



元晶太陽能科技股份有限公司

TSEC CORPORATION

公開說明書

(現金增資發行新股辦理上市前公開承銷暨股票上市用)

- 一、公司名稱：元晶太陽能科技股份有限公司
- 二、本公開說明書編印目的：現金增資發行新股辦理上市前公開承銷暨股票上市用。
 - (一)發行新股來源：現金增資發行新股。
 - (二)新股種類：記名式普通股，每股面額新台幣壹拾元整。
 - (三)發行股數：本公司原發行股數 315,315,000 股，加計本次現金增資發行新股 36,540,000 股，共計 351,855,000 股。
 - (四)發行金額：本公司原實收資本額為新台幣 3,153,150,000 元，加計本次現金增資新台幣 365,400,000 元，共計新台幣 3,518,550,000 元整。
 - (五)發行條件：
 1. 現金增資發行新股 36,540,000 股，每股面額新台幣 10 元，計新台幣 365,400,000 元，每股發行價格新台幣 13.5 元溢價發行，預計募集資金總金額為新台幣 493,290,000 元。
 2. 本次發行新股依公司法第 267 條規定，保留增資發行股數之 10%計 3,654,000 股由員工認購，如有員工認購不足或放棄認購之部分則授權董事長洽特定人按發行價格認購，其餘 90%計 32,886,000 股全數委由證券承銷商對外辦理上市前公開承銷。
 3. 本次現金增資所發行之新股，其權利義務與原發行之普通股股份相同。
 - (六)公開承銷比例：本次現金增資發行新股總數之 90%，計 32,886,000 股。
 - (七)承銷及配售方式：奉主管機關核准後，同時以詢價圈購及公開申購方式辦理承銷。
- 三、本次資金運用計劃之用途及預計可能產生效益之概要：請參閱本公開說明書第 59~68 頁。
- 四、本次發行之相關費用
 - (一)承銷費用：包含上市輔導費用及承銷手續費新台幣 500 萬元整。
 - (二)其他費用：包括會計師、律師等其他費用約新台幣 256 萬元整。
- 五、有價證券之生效，不得藉以作為證實申報事項或保證證券價值之宣傳。
- 六、本公開說明書之內容如有虛偽或隱匿之情事者，應由發行人及其負責人與其他曾在公開說明書上簽名或蓋章者依法負責。
- 七、投資人投資前應至金融監督管理委員會指定之資訊申報網站詳閱本公開說明書之內容，並應注意公司之風險事項：請參閱本公開說明書第 3~6 頁。
- 八、本公開說明書，適用於初次申請有價證券上市，並計劃以現金增資發行新股委託證券承銷商辦理上市前之公開銷售。
- 九、初次上市承銷案件，掛牌後首五個交易日應無漲跌幅限制，投資人應注意交易之風險。
- 十、本次現金增資所發行之股票，為因應證券市場價格之變動，證券承銷商必要時得依規定進行安定操作。
- 十一、本公司係依上市審查準則第五條之規定申請股票上市之公司，屬於科技事業，所營業務具有相當之風險性，請投資人特別注意。
- 十二、查詢本公開說明書之網址：<http://mops.twse.com.tw>

元晶太陽能科技股份有限公司編製
中華民國一〇四年九月二十三日刊印



本公司申請已公開發行普通股315,315,000股上市乙案，業經臺灣證券交易所股份有限公司依據「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」審查後同意俟股票公開銷售完畢後，列為上市股票，並經臺灣證券交易所於104年6月24日以臺證上一字第10418028091號函報請金融監督管理委員會證券期貨局備查。另本次辦理現金增資發行普通股36,540,000股，每股面額新台幣10元，總金額為新台幣365,400,000元，業經臺灣證券交易所股份有限公司104年7月24日臺證上一字第1040014191號函准予申報生效。

一、本次發行前實收資本之來源

單位：新台幣仟元；%

實收資本來源	金額	佔實收資本額比率
設立資本	600,000	19.03%
現金增資	3,450,150	109.42%
減少資本	(897,000)	(28.45%)
盈餘轉增資	-	-
員工紅利配股	-	-
合併發行新股	-	-
合計	3,153,150	100.00%

二、公開說明書之分送計劃

(一)陳列處所：依規定函送有關單位外，另放置於本公司以供查閱。

(二)分送方式：依金融監督管理委員會證券期貨局規定方式辦理。

(三)索取方式：附回郵或親臨本公司索取或至公開資訊觀測站(<http://mops.twse.com.tw>)查詢。

三、證券承銷商名稱、地址、網址及電話：

名稱：第一金證券股份有限公司	網址： http://www.ftsi.com.tw
地址：台北市長安東路一段22號4樓	電話：(02)2563-6262
名稱：華南永昌綜合證券股份有限公司	網址： http://www.entrust.com.tw
地址：台北市民生東路四段54號4樓	電話：02-2545-6888
名稱：群益金鼎證券股份有限公司	網址： https://www.capital.com.tw
地址：台北市信義區松仁路101號	電話：(02)8789-8888
名稱：康和綜合證券股份有限公司	網址： http://www.concords.com.tw
地址：台北市信義區基隆路一段176號10樓	電話：(02)8787-1888
名稱：臺灣土地銀行股份有限公司	網址： http://stock.landbank.com.tw
地址：台北市中正區延平南路81號	電話：(02)2348-3972
名稱：兆豐證券股份有限公司	網址： http://www.megasec.com.tw
地址：台北市忠孝東路二段95號3樓	電話：(02)2351-7017

四、公司債保證機構名稱、地址、網址及電話：不適用。

五、公司債受託機構名稱、地址、網址及電話：不適用。

六、股票或公司債簽證機構之名稱、地址、網址及電話：股票採無實體發行，故不適用。

七、辦理股票過戶機構名稱、地址、網址及電話：

名稱：第一金證券股份有限公司股務代理部	網址： http://www.ftsi.com.tw/
地址：台北市長安東路一段22號5樓	電話：(02)2563-5711

八、信用評等機構名稱、地址、網址及電話：不適用。

九、公司債簽證會計師及律師姓名、事務所名稱、地址、網址及電話：不適用。

十、最近年度財務報告簽證會計師姓名、事務所名稱、地址、網址及電話：

會計師姓名：劉永富、陳招美會計師	網址： http://www.deloitte.com.tw
事務所名稱：勤業眾信聯合會計師事務所	電話：(02)2545-9988
地址：台北市民生東路三段156號12樓	

十一、複核律師姓名、事務所名稱、地址、網址及電話：

律師姓名:邱雅文律師	網址： http://www.felo.com.tw/
事務所名稱：遠東聯合法律事務所	電話: (02)2392-8811
地址：台北市中正區忠孝東路一段 176 號 4 樓	

十二、發言人、代理發言人姓名、職稱、聯絡電話及電子郵件信箱：

發言人		代理發言人	
姓名：林達三	職稱：財務長	姓名：廖偉然	職稱：總經理室協理
連絡電話：(02)2912-2199		連絡電話：(02)2912-2199	
電子郵件信箱：ir@tsecpv.com		電子郵件信箱：ir@tsecpv.com	

十三、公司網址：<http://www.tsecpv.com/>

發行人之產業、營運及其他重要風險

一、產業風險

(一)市場風險

101年以前由於歐洲佔全球市場比重較高，使得歐洲財政因素所引發的訂單需求變化對產業造成極大衝擊，促使許多公司退場、整併，整體產業鏈應變不及的結果，造成太陽能產業將近兩年的經營谷底，此為市場過於集中所產生的最大風險；目前本公司雖以日本市場為主要市場，但仍須執行市場分散動作，以控制風險，目前正積極接洽其他地區廠商，以分散銷貨風險。

因應對策：

目前胃納量較大的市場當屬中國、日本、美國、歐洲，元晶將兼顧上述各主要市場的均衡佈局，並與各區域的前三大客戶建立合作關係，力求均衡發展、分散訂單來源，以減少單一市場變動對營運所造成的影響。

(二)產業變化或遭國內外政府干預之風險

太陽能為目前最重要之再生能源之一，雖然目前太陽能市場大多數還是由政府政策主導，一旦政府取消或減少補助即有可能使得市場需求產生變化。

因應對策：

太陽能電池為目前最重要之再生能源之一，由於不斷的降低售價，太陽光電系統發電成本已逐漸接近傳統電力成本。世界各國政府均大力推動再生能源為替代能源，以減少碳排放量，產業短期數年間變化應不大。太陽能電池為世界各研究單位或大廠所投入之未來趨勢，目前太陽能電池市場雖然還是由政府政策主導，但一般預測歐美等高電價國家，在不久後即將進入由市場主導的市電同價(Grid Parity)時代，屆時本公司將以具備有成本競爭力優勢之產品擴大市場佔有率。

(三)其他太陽能產品及下一世代太陽能電池產品取代傳統矽晶太陽能電池之風險

薄膜太陽能產品轉換效率不如傳統矽晶太陽能產品，但因成本較低，故仍相當有競爭力；但經過100年及101年的不景氣之後，由於矽晶太陽能產業鏈的cost down，導致矽晶太陽能產品的成本大幅降低，導致薄膜太陽能產品已無法跟矽晶太陽能產品競爭。太陽能電池所追求的即為高效率、低成本之終極目標，世界各國亦投入大量經費研究開發新一代太陽能電池產品，如染料敏化太陽能電池、聚光型太陽能電池等等。若有下一世代新型太陽能電池產品成功開發，將會取代部分傳統矽晶太陽能電池市場。

因應對策：

太陽能電池所追求的目標為高轉換效率與低製造成本，其他太陽能產品及新一代太陽能電池產品，如薄膜太陽能電池、染料敏化太陽能電池、聚光型太陽能電池等等，理論上皆具有低製造成本之可能性，但目前因大量產技術尚未成熟，轉換效率亦與傳統單、多晶矽太陽能電池有所差距，故於短期數年內不致於對傳統矽晶太陽能電池造成威脅。同時本公司也必須持續投入研發資源，以期開發出更高轉換效率、更低製造成本的產品，確保公司產品市佔率及獲利。

二、營運風險

產業整併至今，以中國和台灣廠商的經營狀況最佳。而中國廠商無論在產能規模、上下游整合、生產成本、品牌建立等方面均較台廠領先。輔以中國政府對廠商的補助和內需政策拉抬等優勢，中國廠商對於台廠實為最大的威脅。

因應對策：

台灣廠商目前的優勢在於高效率、高品質的太陽能電池產品。元晶除繼續投入研發資源以高科技拉開與中國同業的差距之外，更將積極向下游發展，期建立台灣廠商的世界級模組品牌。以科技、品質兩大主軸，在電池、模組雙方面擺脫中國廠商的紅海殺價競爭局面。同時在成本上本公司仍持續 cost down，縮小與中國廠商的成本差距，希望本公司的成本能與中國廠商相抗衡。

三、其他重要風險

另其他有關產業現況及發展性，以及公司其他風險請參閱本公開說明書第 3~6 頁之說明。

元晶太陽能科技股份有限公司公開說明書摘要

實收資本額：新台幣 3,153,150 仟元		公司地址： 新北市新店區北新路三段 225 號 8 樓		電話：(02)2912-2199	
設立日期：民國 99 年 6 月 24 日		網址：www.tsecpv.com/			
上市日期：—		上櫃日期：—		公開發行日期：102 年 11 月 18 日	
管理股票日期：—					
負責人：董事長 廖國榮 總經理 謝鎮洋		發言人：林達三 職務：財務長 代理發言人：廖偉然 職務：總經理室 協理			
股票過戶機構：第一金證券股份有限公司股務代理部		電話：02)2563-5711		網址：www.ftsi.com.tw/	
股票承銷機構		第一金證券股份有限公司		地址：台北市長安東路一段 22 號 5 樓	
		華南永昌綜合證券股份有限公司		電話：(02)2563-6262 網址：www.ftsi.com.tw/	
		群益金鼎證券股份有限公司		地址：台北市長安東路一段 22 號 4 樓	
		康和綜合證券股份有限公司		電話：02-2545-6888 網址：www.enrtrust.com.tw/	
		臺灣土地銀行股份有限公司		地址：台北市民生東路四段 54 號 4 樓	
		兆豐證券股份有限公司		電話：(02)8789-8888 網址：www.capital.com.tw/	
		最近年度簽證會計師：勤業眾信聯合會計師事務所 劉永富、陳招美會計師		電話：(02)8787-1888 網址：www.concords.com.tw/	
複核律師：遠東聯合法律事務所邱雅文律師		電話：(02)2348-3972 網址：http://stock.landbank.com.tw		地址：台北市中正區延平南路 81 號	
信用評等機構：不適用		電話：—		網址：—	
評等標的：不適用		地址：—			
發行公司：無■；有口，評等日期：評等等級：					
本次發行公司債：無■；有口，評等日期：評等等級：					
董事選任日期：102 年 6 月 20 日，任期：三年		監察人選任日期：102 年 6 月 20 日，任期：三年			
全體董事持股比例：9.93%(104 年 8 月 31 日)		全體監察人持股比率：3.40%(104 年 8 月 31 日)			
董事、監察人及持股超過 10%股東及其持股比例：26.12%(104 年 8 月 31 日)					
職稱	姓名	持股比例	職稱	姓名	持股比例
董事長	偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮	3.30%	董事	遠雄國際投資(股)公司 代表人：黃志鴻	3.55%
董事	安川實業(股)公司 代表人：安川弘爾	0.02%	董事	遠雄國際投資(股)公司 代表人：許自強	3.55%
董事	中標國際投資(股)公司 代表人：陳冠名	0.98%	董事	誠禧投資(股)公司 代表人：徐正己	1.04%
董事	百川國際投資(股)公司 代表人：陳冠百	1.02%	獨立董事	江懷德	0.00%
獨立董事	吳家恩	0.01%	獨立董事	張兆順	0.03%
監察人	林陳興	1.02%	監察人	林隆淳	1.66%
監察人	福星投資(股)公司 代表人：涂三邊	0.72%	持股超過 10%股東	遠雄建設事業(股)公司	12.77%
主要股東之姓名及持股比例：請參閱本公開說明書第 29 頁					
技術股股東持股比例：0%					
各級單位主管之姓名及持股比例：請參閱本公開說明書第 12~14 頁					
技術、研究發展主管暨相關技術、研究發展人員之職稱、姓名及持股比例：(104 年 8 月 31 日)					
職稱	姓名	持股比例	職稱	姓名	持股比例
資深副總經理兼營運長	洪振仁	0.06%	產品研發部 技術副理	黃志強	0.04%

研發處長	余承暉	0.04%	產品研發部 技術副理	官大明	0.04%
製程技術 處長	康仁和	0.07%	技術整合部 副理	黃聖哲	0.04%
產品研發部 技術副理	吳立國	0.04%	生產技術部 副理	劉禹輝	0.04%
工廠地址：新竹縣湖口鄉光復北路 85 號			電話：(03) 696-0707		
主要產品：太陽能電池及模組			市場結構：內銷 10.44% (104 年第二季) 外銷 89.56%		參閱本文頁次 第 44 頁
風險事項		請參閱本公開發行說明書之公司概況之風險事項			參閱本文頁次 第 3~6 頁
去(103)年度		營業收入：新台幣 6,269,025 仟元 稅前淨利：154,419 仟元 每股盈餘：0.56 元			參閱本文頁次 第 70 頁
本次募集發行有價證券種類及金額			請參閱本公開說明書封面		
發行條件			請參閱本公開說明書封面		
募集資金用途及預計產生效益概述			請參閱本公開說明書第 59 頁~第 68 頁		
主辦承銷商執行過額配售及價格穩定之相關資訊			本公司已與主辦證券承銷商簽訂過額配售協議書，協議相關事宜。		
本次公開說明書刊印日期：104 年 9 月 23 日			刊印目的：現金增資發行新股辦理上市前公開承銷暨股票上市用		
其他重要事項之扼要說明及參閱本文之頁次：請參閱目錄					

元晶太陽能科技股份有限公司

公開說明書目錄

	<u>頁次</u>
壹、公司概况	1
一、公司簡介	1
(一)設立日期	1
(二)總公司、分公司及工廠之地址及電話	1
(三)公司沿革	1
二、風險事項	3
(一)風險因素	3
(二)訴訟或非訟事件	5
(三)公司董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之大股東最近二年度及截至公開說明書刊印日止，如有發生財務週轉困難或喪失債信情事，應列明其對公司財務狀況之影響	6
(四)發行公司於最近一個會計年度或申請上市會計年度內，其子公司符合會計師查核簽證財務報表規則第二條之一第二項重要子公司標準之一者，應增列該子公司之風險事項說明	6
(五)外國發行公司應增列敘明外國發行公司註冊地國及主要營運地國之總體經濟、政經環境變動、外匯管制、租稅及相關法令，暨是否承認我國法院民事確定判決效力之情形等風險事項，並說明所採行之因應措施	6
(六)其他重要事項	6
三、公司組織	7
(一)組織系統	7
(二)關係企業圖	11
(三)總經理、副總經理、協理、各部門與分支機構主管及技術與研發人員資料	12
(四)董事及監察人	15
(五)發起人資料	20
(六)董事、監察人、總經理及副總經理之酬金	21
(七)發行公司之非董事，而實質上執行董事業務或實質控制公司之人事、財務或業務經營而實質指揮董事執行業務者，應增列敘明上開人士之姓名、經（學）歷、持有股份、目前兼任發行公司及其他公司之職務、與發行公司董事及監察人之關係及對發行公司實質控制情形，另外國發行公司尚應敘明上開人士依註冊地國法令規定之法律責任	26
四、資本及股份	27
(一)股份種類	27
(二)股本形成經過	27
(三)最近股權分散情形	28
(四)最近二年度每股市價、淨值、盈餘、股利及相關資料	33
(五)公司股利政策及執行狀況	33
(六)本年度擬議之無償配股對公司營業績效及每股盈餘之影響	34
(七)員工分紅及董事、監察人酬勞	34
(八)公司買回本公司股份情形	34
五、公司債(含海外公司債)辦理情形	34
六、特別股辦理情形	34
七、參與發行海外存託憑證之辦理情形	34

八、員工認股權憑證辦理情形	34
九、限制員工權利新股辦理情形	34
十、併購辦理情形	34
十一、受讓他公司股份發行新股辦理情形	34
貳、營運概況	35
一、公司之經營	35
(一)業務內容	35
(二)市場及產銷概況	44
(三)最近二年度從業員工人數	51
(四)環保支出資訊	52
(五)勞資關係	53
(六)如其事業係屬生物技術工業、製藥工業或醫療儀器工業者，應增列其依法 令取得主管機關許可進行人體臨床試驗或田間實驗者或在國內從事生物 技術工業或醫療儀器工業研究發展，且已有生物技術或醫療儀器相關產 品製造及銷售或提供技術服務之實績暨最近一年度產品及相關技術服務 之營業額，研究發展費用所占該公司總營業額之比例情形	54
(七)公司如於提出上市申請前一年度因調整事業經營，終止其部分事業，或已 將其部分之事業獨立另設公司、移轉他公司或與他公司合併者，應分別 予以記載說明其終止、移出或合併之事業暨目前存續之營業項目，並提 出目前存續營業項目前一年度之營業額、研究發展費用占公司該年度總 營業額之比例情形	54
(八)有無因應景氣變動之能力	54
(九)發行公司及其各子公司(包括母子公司間交易事項)之關係人間交易事項 是否合理	54
二、不動產、廠房及設備及其他不動產	55
(一)自有資產	55
(二)租賃資產	55
(三)各生產工廠現況及最近二年度設備產能利用率	55
三、轉投資事業	56
(一)轉投資事業概況	56
(二)綜合持股比例	56
(三)上市或上櫃公司最近二年度及截至公開說明書刊印日止，子公司持有或處 分本公司股票情形及其設定質權之情形，並列明資金來源及其對公司財 務績效及財務狀況之影響	56
(四)最近二年度及截至公開說明書刊印日止，發生公司法第一百八十五條情事 或有以部分營業、研發成果移轉子公司者，應揭露放棄子公司現金增資 認購情形，認購相對人之名稱、及其與公司、董事、監察人及持股比例 超過百分之十股東之關係及認購股數	56
四、重要契約	57
參、發行計劃及執行情形	58
一、前次現金增資、併購或受讓他公司股份發行新股或發行公司債資金運用計劃分 析	58
(一)計劃內容	58
(二)現金增資計畫執行情形及效益	58
二、本次現金增資、發行公司債、發行員工認股權憑證或限制員工權利新股計畫應 記載事項	59

(一)資金來源.....	59
(二)本次發行公司債者，應參照公司法第二百四十八條之規定，揭露有關事項及其償債款項之籌集計畫與保管方法。如有委託經本會核准或認可之信用評等機構評等者，並應揭露該機構名稱、評等日期及公司債信用評等結果。如附有轉換、交換或認股權利者，並應揭露發行及轉換、交換或認股辦法、發行條件對股權可能稀釋情形與對股東權益影響.....	59
(三)本次發行特別股者，應揭露每股面額、發行價格、發行條件對特別股股東權益影響、股權可能稀釋情形、對股東權益影響及公司法第一百五十七條所規定之事項。如附有轉換權利或認股權利者，並應揭露發行及轉換辦法或認股辦法（含轉換前原特別股未分配之股息等權利義務於強制轉換後之歸屬）.....	59
(四)上市或上櫃公司發行未上市或未上櫃特別股者，應揭露發行目的、不擬上市或上櫃原因、對現有股東及潛在投資人權益之影響及未來有無申請上市或上櫃之計畫.....	59
(五)股票依財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣興櫃股票審查準則第五條規定核准在證券商營業處所買賣之公司發行新股者，應說明未來上市（櫃）計畫.....	59
(六)本次發行員工認股權憑證者，應揭露員工認股權憑證發行及認股辦法.....	59
(七)本次發行限制員工權利新股者，應揭露限制員工權利新股之發行辦法.....	59
(八)說明本次計畫之可行性、必要性及合理性，並應分析各種資金調度來源對公司申報年度及未來一年度每股盈餘稀釋影響.....	59
(九)說明本次發行價格、轉換價格、交換價格或認股價格之訂定方式.....	62
(十)資金運用概算及可能產生之效益.....	62
三、本次受讓他公司股發行新股應記載事項.....	66
四、本次併購發行新股應記載事項.....	66
肆、財務概況	69
一、最近五年度簡明財務資料.....	69
(一)簡明資產負債表及綜合損益表.....	69
(二)影響上述簡明財務報表作一致性比較之重要事項如會計變動、公司合併或營業部門停工等及其發生對當年度財務報告之影響.....	76
(三)最近五年度簽證會計師姓名及查核意見.....	76
(四)財務分析.....	77
(五)會計項目重大變動說明.....	85
(六)外國發行公司得僅列示最近三年度簡明財務資料.....	86
(七)外國發行公司列示之財務報表為最近兩年度及最近期經會計師查核或核閱之合併財務報表.....	86
二、財務報告應記載事項.....	87
(一)發行人申報募集發行有價證券時之最近二年度財務報告及會計師查核報告，並應加列最近一季依法公告申報之財務報告.....	87
(二)最近二年度發行人經會計師查核簽證之年度個體財務報告.....	87
(三)發行人申報募集發行有價證券後，截至公開說明書刊印日前，如有最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報告及個體財務報告，應併予揭露.....	87
三、財務概況及其他重要事項應記載事項.....	87
(一)公司及關係企業最近二年度及截至公開說明書刊印日止，如有發生財務週轉困難情事，應列明其對公司財務狀況之影響.....	87
(二)最近二年度及截至公開說明書刊印日止，有無發生公司法第一百八十五條情	

事者，應揭露事項	87
(三)期後事項	87
(四)其他	87
四、財務狀況及經營結果檢討分析	87
(一)財務狀況	87
(二)財務績效	88
(三)現金流量	89
(四)最近年度重大資本支出對財務業務之影響	89
(五)最近年度轉投資政策、其獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資計畫	89
(六)其他重要事項	89
伍、特別記載事項	90
一、內部控制制度執行狀況	90
(一)最近三年度會計師提出之內部控制改進建議及內部稽核發現重大缺失之改善情形	90
(二)內部控制聲明書	90
(三)委託會計師專案審查內部控制者，應列明其原因、會計師審查意見、公司改善措施及缺失事項改善情形	90
二、委託經金融監督管理委員會核准或認可之信用評等機構進行評等者，應揭露該信用評等機構所出具之評等報告	90
三、證券承銷商評估總結意見	90
四、律師法律意見書	90
五、由發行人填寫並經會計師複核之案件檢查表彙總意見	90
六、前次募集與發行有價證券於申報生效(申請核准)時經金融監督管理委員會通知應自行改進事項之改進情形	90
七、本次募集與發行有價證券於申報生效時，經金融監督管理委員會通知應補充揭露事項	90
八、公司初次上市、上櫃或前次及最近三年度申報(請)募集與發行有價證券時，於公開說明書中揭露之聲明書或承諾事項及其目前執行情形	90
九、最近年度及截至公開說明書刊印日止董事或監察人對董事會通過重要決議有不同意見且有紀錄或書面聲明者，其主要內容	90
十、最近年度及截至公開說明書刊印日止公司及其內部人員依法被處罰、公司對其內部人員違反內部控制制度規定之處罰，主要缺失與改善情形	90
十一、證券承銷商、發行人及其董事、監察人、總經理、財務或會計主管以及與本次申報募集發行有價證券案件有關之經理人等人出具不得退還或收取承銷相關費用之聲明書	90
十二、發行人辦理現金增資或募集具股權性質之公司債，並採詢價圈購對外公開承銷之案件，證券承銷商及發行人等出具不得配售予關係人及內部人等對象之聲明書。及內部人等對象之聲明書	90
十三、本國發行公司自行評估內部控制制度作成之內部控制聲明書及委託會計師進行專業審查取具之報告書	90
十四、發行公司辦理公司治理資訊揭露之情形	91
十五、發行公司與同屬集團企業公司間有業務往來者，應各出具書面聲明或承諾無非常規交易情事；無業務往來者，應由申請公司出具承諾日後有往來時必無非常規交易	94
十六、發行公司於申請上市會計年度及其上一會計年度已辦理與辦理中之大量現金	

增資發行新股，及是否產生相當效益之評估	94
十七、發行公司是否有與其他公司共同使用申請貸款額度	94
十八、發行公司有無因非正當理由仍有大量資金貸與他人	94
十九、具有上市審查準則第六條之一所規定申請之公司者，應記載事項	94
二十、具有上市審查準則第十六條所規定之公司者，應記載事項	94
二十一、發行公司有上市審查準則補充規定第十條或第二十六條所列各款情事者， 應將該非常規交易詳細內容及處理情形充分揭露，並提報股東會	94
二十二、本國發行公司為普通申請公司債上市者，應記載事項	94
二十三、充分揭露發行公司與證券承銷商共同訂定承銷價格之依據及方式	94
二十四、發行公司分別以承銷價格及於興櫃市場掛牌之最近一個月平均股價為衡量 依據，設算其已發行但股份基礎給付交易最終確定日尚未屆至之員工認股 權憑證採內含價值法，於申請公司股票上市後對財務報表可能之影響	94
二十五、其他基於有關規定應出具之書面承諾或聲明	94
二十六、其他必要補充說明事項	94
(一)最近3會計年度及申請(104)年度第1季業績變化之合理性	94
(二)產業未來競爭環境及其相關營運風險之因應措施	103
(三)目前專利佈局及未來研發技術之發展情形	113
二十七、上市上櫃公司應就公司治理運作情形應記載下列事項	117
(一)董事會運作情形	117
(二)審計委員會運作情形或監察人參與董事會運作情形	119
(三)公司治理運作情形及其與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因	120
(四)公司如有設置薪酬委員會者，應揭露其組成、職責及運作情形	123
(五)履行社會責任情形：公司對環保、社區參與、社會貢獻、社會服務、 社會公益、消費者權益、人權、安全衛生與其他社會責任活動所採行 之制度與措施及履行情形	125
(六)公司履行誠信經營情形及採行措施	129
(七)公司如有訂定公司治理守則及相關規章者，應揭露其查詢方式	131
(八)最近年度及截至公開說明書刊印日止，公司董事長、總經理、會計主 管、財務主管、內部稽核主管及研發主管等辭職解任情形之彙總	131
(九)其他足以增進對公司治理運作情形之瞭解的重要資訊，得一併揭露	131
陸、重要決議、公司章程及相關法規	132
一、重要決議應記載與本次發行有關之決議文	132
二、未來股利發放政策	132
三、未來辦理增資計畫及其對獲利能力稀釋作用之影響事項	132

附件

- 附件一、102 年度合併財務報告及會計師查核報告
- 附件二、103 年度合併財務報告及會計師查核報告
- 附件三、104 年第二季合併財務報表及會計師核閱報告
- 附件四、102 年度個體財務報告及會計師查核報告
- 附件五、103 年度個體財務報告及會計師查核報告
- 附件六、股票初次申請上市證券承銷商評估報告
- 附件七、104 年度現金增資發行新股證券承銷商評估報告
- 附件八、股價承銷價格計算書

壹、 公司概况

一、公司簡介

(一)設立日期：中華民國 99 年 06 月 24 日

(二)總公司、分公司及工廠之地址及電話

項 目	地址	電話
總公司	新北市新店區北新路三段 225 號 8 樓	(02) 2912-2199
工 廠	新竹縣湖口鄉光復北路 85 號	(03) 696-0707

(三)公司沿革

99 年 6 月	公司成立資本額 6 億元
99 年 7 月	於新竹工業區動土興建工廠
99 年 10 月	完成 99 年第一次現金增資 24.5 億元
100 年 2 月	工廠上標
100 年 2 月	與彰銀等 7 家銀行簽訂新台幣 35 億元聯合授信合約
100 年 3 月	完成 100 年第一次現金增資 5.5 億元
100 年 4 月	獲總統府頒創造就業貢獻獎
100 年 6 月	第一條產線試量產
100 年 8 月	工廠完工落成，總樓地板面積 75,375 平方公尺(約 22,801 坪)
100 年 8 月	產品通過“RoHS/SVHC” 測試
100 年 8 月	正式量產
100 年 9 月	取得 ISO 9001 認證
100 年 12 月	取得 ISO 14001 認證
100 年 12 月	取得 OHSAS 18001 認證
100 年 12 月	於工廠屋頂興建本公司首座太陽能電池並完成與台電公司併聯
101 年 3 月	成立太陽能電廠子公司厚聚能源開發(股)公司
101 年 6 月	與日本太陽能大廠 S 公司簽定長期合作開發及銷售合約
101 年 8 月	完成 101 年第一次現金增資 3 億元
101 年 10 月	取得 ISO 14064 溫室氣體查證認證
102 年 2 月	取得 PAS 2050 產品碳足跡查證
102 年 4 月	以「高效率類單晶太陽能電池」通過工業局主導性新產品開發審查
102 年 5 月	經營開始獲利，營收毛利率領先大部分台灣同業
102 年 7 月	與工業局簽訂「高效率類單晶太陽能電池產品開發計畫」補助契約
102 年 11 月	股票公開發行
102 年 11 月	獲行政院勞工委員會頒「全國勞工安全衛生群組合作組織 101 年度服務績優單位」
103 年 3 月	獲 BSI 英國標準協會頒發「環境治理實踐獎」

103 年 5 月	獲天下雜誌評選為 102 年我國製造業排名第 517 名企業；及製造業成長最快公司第 13 名
103 年 5 月	獲主管機關頒發「103 年度新竹工業區安全衛生優良廠商」
103 年 6 月	完成 103 年度減資換發新股，減資後實收資本額新台幣 30.03 億元
103 年 7 月	完成 103 年第一次現金增資 1.5015 億元
103 年 9 月	股票登錄興櫃
103 年 9 月	電池及模組產品獲經濟部能源局頒「金能獎」
103 年 11 月	取得 ISO50001 能源管理系統驗證
103 年 11 月	獲 Deloitte & Touche(勤業眾信)評選 103 年《亞太區高科技高成長 500 強 Technology Fast》第 24 名；台灣區第 2 名
103 年 12 月	與美國 D 公司簽署合作開發高效能太陽能電池(PERC / HIT)
104 年 2 月	取得工業局高科技事業意見書
104 年 3 月	獲天下雜誌評選為 103 年我國製造業排名第 433 名企業
104 年 6 月	取得證券交易所上市核准函

二、風險事項

(一)風險因素

1、利率、匯率變動、通貨膨脹情形對公司損益之影響及未來因應措施

(1)利率變動情形對公司損益之影響及未來因應措施

本公司主要借款幣別為新台幣，且以浮動利率計息。由於我國金融政策相當穩定，新台幣短期內升息機率不高，因此本公司短期內受台幣升息而大幅影響損益的風險並不大。中長期而言，本公司建廠首階段(700-750MW)的資本支出已過高峰期，目前中長期借款正陸續償還，未來新台幣利率上升對本公司長期的經營風險影響有限。從國際貨幣市場觀察，美國聯準會已結束QE，由於美國經濟復甦超乎預期，短期內有升息之可能，但大幅升息之可能性仍低。歐元則因歐洲景氣不振，實施QE，歐元利率暫無提升之可能。

未來即使台幣利率呈現上揚趨勢，本公司仍可於適當時機於國內貨幣市場進行利率避險；此外本公司也將積極推動股票上市計劃，藉由資訊公開，降低金融機構資訊成本與風險，爭取較佳的利率；並藉由資本市場籌資，降低本公司的負債比率。

(2)匯率變動情形對公司損益之影響及未來因應措施

本公司並無中長期的外匯匯率風險，外匯部位主要因短期的營運循環而產生。本公司營業收入主要幣別為美元及歐元，原物料及設備採購的支出也大多以美元及歐元計價，因此藉由收入和支出的互相配合，可達成相當程度的自然避險。未來如有較大外匯部位產生時，本公司可依據「取得或處分資產處理程序」中之衍生性金融商品交易辦法，從事以避險為目的的衍生性金融商品交易，將匯率風險降至最低。

(3)通貨膨脹情形對公司損益之影響及未來因應措施

本公司採購與銷售大部分行為與全球主要市場相結合，因此國內通貨膨脹對本公司營運影響有限，依行政院主計處公佈103年度消費者物價指數全年平均上升1.20%。通貨膨脹情形係屬輕微，此等水準之通膨對本公司成本結構及損益並無重大影響。

本公司隨時注意國際市場價格之波動，若因國內外通貨膨脹導致成本提高，本公司亦會適時調整及協商銷貨與進貨價格以因應。

2、從事高風險、高槓桿投資、資金貸與他人、背書保證及衍生性商品交易之政策、獲利或虧損之主要原因及未來因應措施。

(1)本公司基於穩健原則及務實之經營理念，專注於經營本公司之事業，並未從事高風險、高槓桿投資。

(2)本公司已制定「資金貸與他人作業程序」，為公司從事資金貸與截至本公開說明書刊印日止，本公司並無資金貸與他人之情事。

(3)本公司已制定「背書保證辦法」，為公司從事背書保證時之依據。截至104/8/31止，本公司為子公司厚聚能源開發股份有限公司之電池融資提供背書保證金額新台幣5,400,000元整。

(4)本公司之財務避險策略係以達成規避匯率波動風險為目的，有關衍生性商品交易已依本公司訂定之「取得或處分資產處理程序」執行，並於財務報表中充分揭露。

3、未來研發計畫及預計投入之研發費用

(1)本公司於102年4月向經濟部工業局申請「主導性新產品開發計畫」，獲得經濟部工業局的支持，成功通過『高效率類單晶太陽能電池產品』計畫案，說明自有研發技術獲得國家級肯定與補助，本計畫並於103年12月獲得評審委員之肯定，順利完成結案，成功達成並超越預訂目標，將高效率類單晶太陽能電池之轉換效率提升至19.8%以上。本公司未來將持續開發先進製程技術，並且朝向世界級太陽能電池製造商的目標邁進。

本公司研發計畫可分為近程、中程與長程三個階段，同時加深與學界合作，建立良好的產學合作夥伴關係，說明如下：

(A)近程研究發展計畫：

短程目標為產線製程的改善、評估導入新製程技術，達到製程條件最佳化以提升光電轉換效率並降低生產成本。

(B)中程研究發展計畫：

中程目標為高階製程技術與材料的引進，增加光電的有效利用，包含新機台導入、降低電阻與電極材料應用。開發這些技術導入新的製程與概念，可大幅度提升太陽能電池的光電轉換效率。

(C)長程研究發展計畫：

長程目標為創新構思的新技術實現，包括新型電池結構，如異質接面(HIT)太陽能電池、背接觸式(IBC)太陽能電池；新材料之研究，如N型太陽能電池之開發與應用，將有助於本公司在太陽能電池業界成為技術開發與成本控制的領先廠商。

(D)產學合作計畫：

本公司自101年度始至103年度，已與國內國立成功大學及國立中央大學共同申請並成功通過科技部之產學合作計畫共三案；分別為：開發電漿輔助化學氣相沉積多層SiOxNy: H/SiNx: H抗反射薄膜並應用於太陽能電池、開發低反射矽奈米表面結構製作技術並應用於多晶矽太陽能電池以及藉由原子層沉積系統成長鈍化層改善異質接面太陽能電池轉換效率之應用研究。本公司致力於產學合作的良好關係建立，將可依公司需求，對於先進製程與前瞻技術於學界進行先期研究與開發，並預期能成功導入產品線量產，同時更可培養學術研究單位太陽能領域專業人才，期望未來能加入本公司貢獻所學。

(2)預計投入之研發費用：依實際需要投入。

4、國內外重要政策及法律變動對公司財務業務之影響及因應措施

依照金融監督管理委員會於98年5月14日宣佈之「我國企業採用國際會計準則之推動架構」規定，本公司自103年起依國際會計準則(IFRS)之規定編製財務報表。

本公司之營運均遵照國內外相關法令規定辦理，並隨時注意國內外政策發展趨勢及法規變動情形，蒐集相關資訊提供經營階層決策參考，以調整本公司相關營運策略。截至公開說明書刊印日止，本公司並未有受國內外重要政策及法律變動而有影響公司財務業務之情形。

5、科技改變及產業變化對公司財務業務之影響及因應措施

太陽能光電產業的科技雖已相當成熟，但基本材質及製程技術仍有極大的發展空間，未來最有可能的發展方向是N-type晶片取代目前的P-type成為太陽能電池主要上游原料，此外新一代的電池製程如HIT等也有可能在三至五年內成為生產主流。這些新技術將大幅提升太陽能發電效率，降低發電成本，但相對的也將會逐漸淘汰目前的生產方式。

為因應未來生產結構的改變，本公司已開始執行因應對策。除了研發部門徹底掌握相關的技術發展並進行新製程研發外，本公司也與日本及美國供應鏈夥伴、俄國設備廠合作，共同研發新產品。本公司一向以技術及品質為核心專長，我們深信產業結構性的變化是經營風險也是發展契機，新一代的太陽能光電製程技術將提供本公司極佳的機會領先同業，創造競爭新優勢。

6、企業形象改變對企業危機管理之影響及因應措施

做為綠能產業之一份子，本公司創立時即清楚揭櫫公司經營理念如下：

『地球萬物之始皆來自太陽能量，我們深信發展太陽能光電產業是解決地球暖化及全球能源不足之最有效途徑。本公司將本著為地球做好事，為人類做善事

之理念，致力於拓展太陽能光電事業，追求地球永續發展。』

在此理念下，本公司已發展成全球最有效率的太陽能光電廠商之一，研發技術及產品品質居於全球業界領先群，歐、美、日及中國等眾多太陽能電廠皆採用本公司生產之高效能太陽能電池。就企業形象而言，本公司從經營理念、經營使命、公司治理到專業品質的產銷管理與精緻服務，皆已樹立全球優良口碑。在台灣，本公司也已於新竹、苗栗、台中、南投、嘉義及屏東等地架設數十座太陽能電站，並完成雲端即時監控的管理系統。

為推動節能減碳之理念及善盡企業社會責任(CSR)，本公司與屏東縣政府合作，定期至屏東縣舉辦綠能教育，並捐贈部分售電收入做為學童營養午餐或圖書之購買。

在照顧員工方面，本公司除嚴格遵守各項法令規定保障員工福利外，更與國內幾所大學合作，開辦產學課程，提供同仁多元化學習機會。爾後本公司將繼續努力不挫，落實經營理念，創造優良企業形象。

7、進行併購之預期效益及可能風險及因應措施

本公司最近年度及截至公開說明書刊印日止，並未有與他公司併購之計畫。未來若有併購計畫時，將審慎評估並考量合併綜效，以確保原有股東之權益。

8、擴充廠房之預期效益、可能風險及因應措施

本公司截至公開說明書刊印日止，並未有進行擴充廠房之計畫，惟將來若有擴充廠房計畫時，將秉持審慎評估之態度，考量擴充廠房是否能為公司帶來具體綜效，以確實保障公司利益及股東權益。本公司訂有「取得或處分資產處理程序」，並提報股東會通過，任何擴充廠房計畫，將依照該處理程序辦理執行。

9、進貨或銷貨集中所面臨之風險及因應措施

(1)進貨集中風險評估

本公司採購之主要原物料均採取二家以上的供應廠商，維持穩定的交貨，本公司與供應商均維持良好的關係與風險分散的策略。故本公司成立以來，未發生過產品短缺所造成供應中斷的現象發生。

(2)銷貨集中風險評估

本公司客戶遍佈歐、美、日、中，目前雖因日本市場價格較高，相關出貨比例較高，但仍與其他區域客戶維持交易往來及良好關係，且產品皆已通過認證，只要價格合意即可出貨；故無銷售客戶過於集中之風險，惟本公司仍會持續注意及評估各區域市場狀況及客戶信用風險以及時因應。

10、董事、監察人或持股超過百分之十之大股東，股權之大量移轉或更換對公司之影響、風險及因應措施：

最近年度及截至公開說明書刊印日止，本公司董事、監察人或持股超過百分之十之大股東並無股權大量移轉情事，故並無因股權大量移轉或更換對本公司之營運造成重大影響。

11、經營權之改變對公司之影響、風險及因應措施：

截至公開說明書刊印日止，本公司並無經營權改變之情事。

12、其他重要風險及因應措施：無。

(二)訴訟或非訟事件

1、公司最近二年度及截至公開說明書刊印日止，已判決確定或目前尚在繫屬中之訴訟、非訟或行政爭訟事件，其結果可能對股東權益或證券價格有重大影響者，應揭露其系爭事實、標的金額、訴訟開始日期、主要涉訟當事人及目前處理情形：

- (1)本公司德國客戶 Solarwatt AG 於中華民國(下同)101年6月13日向當地法院申請破產重整，本公司依法申報債權金額，計美金 329,883.02 元，後 Solarwatt AG 依據經債權人會議決議通過及法院認可之重整計畫，於 101 年

11 月償還 16%債權金額，計美金 52,781.28 元，剩餘債權金額將於一定條件成就後按比例受償。

- (2) 本公司西班牙客戶 Siliken Manufacturing S.L.U. 於 102 年 1 月間被法院為破產宣告，本公司依法申報債權金額，計美金 453,517.01 元，目前處於破產程序進行中。
- (3) 本公司西班牙客戶 Eurener, S.L. 於 102 年 4 月間進入破產程序，本公司依法申報債權金額，計美金 299,875.59 元，目前處於破產程序進行中。
- (4) 本公司大陸客戶無錫尚德太陽能電力有限公司於 102 年 3 月 20 日被江蘇省無錫市中級人民法院裁定破產重整，本公司依法申報債權金額，計美金 6,033,600.30 元(折合人民幣 37,710,002 元)，後經該法院裁定本公司債權金額為人民幣 43,092,614.37 元整，經無錫尚德太陽能電力有限公司依據債權人會議決議通過及法院認可之重整計畫草案，於 103 年 1 月 7 日償還本公司債權金額，計人民幣 8,262,960.04 元整，本案結案。
- (5) 美國國際貿易委員會及商務部接受 SolarWorld Industries Amercia Inc. 等申請對大陸及台灣太陽能產品為反傾銷調查，調查期間為 101 年 10 月 1 日到 102 年 9 月 30 日。經美國商務部及國際貿易委員會相關調查結果，商務部於 103 年 12 月 16 日公佈終裁稅率(茂迪 11.45%，昱晶 27.55%，其他台廠平均稅率為 19.50%)，國際貿易委員會於美國時間 104 年 1 月 21 日認定大陸及台灣太陽能產品有傾銷事實並作成產業有損害之終判，嗣於 104 年 2 月 5 日公告終判結果，商務部則於 104 年 2 月 18 日發布反傾銷命令。
- (6) 本公司義大利客戶 Solonica S.P.A. 於 103 年 11 月間進入破產程序，本公司依法申報債權金額，計歐元 76,708.66 元，元，目前處於破產程序進行中。
- (7) 歐盟執委會於 104 年 5 月 29 日正式宣布對台灣及馬來西亞太陽能電池及模組啟動反規避調查，本公司已向歐盟執委會申請豁免調查，並已於歐盟同意之期限內提交相關書面資料備查，目前本案持續進行中。

本公司隨時密切注意上述案件之進一步訊息及其後續發展，以維護股東權益。

- 2、公司董事、監察人、總經理、實質負責人、持股比例超過百分之十之大股東及從屬公司，最近二年度及截至公開說明書刊印日止，已判決確定或目前尚在繫屬中之訴訟、非訟或行政爭訟事件，其結果可能對公司股東權益或證券價格有重大影響者：無。
 - 3、公司董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之大股東，最近二年度及截至公開說明書刊印日止，發生證券交易法第一百五十七條規定情事及公司目前辦理情形：無。
- (三) 公司董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之大股東最近二年度及截至公開說明書刊印日止，如有發生財務週轉困難或喪失債信情事，應列明其對公司財務狀況之影響：無。
- (四) 發行公司於最近一個會計年度或申請上市會計年度內，其子公司符合會計師查核簽證財務報表規則第二條之一第二項重要子公司標準之一者，應增列該子公司之風險事項說明：無。
- (五) 外國發行公司應增列敘明外國發行公司註冊地國及主要營運地國之總體經濟、政經環境變動、外匯管制、租稅及相關法令，暨是否承認我國法院民事確定判決效力之情形等風險事項，並說明所採行之因應措施：不適用。
- (六) 其他重要事項：無。

三、公司組織

(一)組織系統

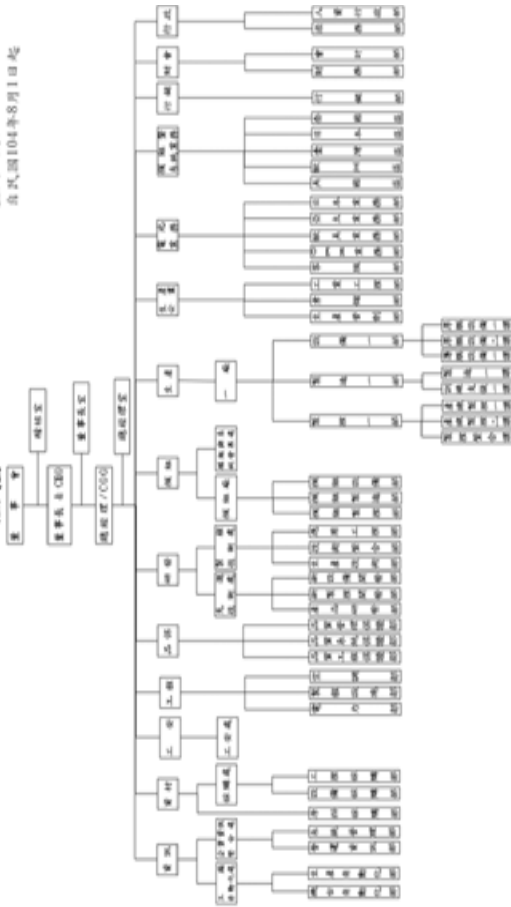
1、公司組織結構



血 鐵 質

生效日期:

自民國104年8月1日起



2、各主要部門所營業務

主要部門	主要業務職掌
稽核室	負責掌理稽核業務，包括本公司內部稽核制度之建立及執行，子公司稽核業務之監理，並對本公司內部控制制度執行情形加以評估作成紀錄，至少每半年向董事會及監察人提出書面報告。
行政	(一)庶務行政及固定資產管理。 (二)人力資源選、用、育、留之策略訂定與執行。 (三)人事行政管理。 (四)法律文件審查與控管。 (五)法令遵循、法務諮詢及印信管理。
財會	(一)財務資源之調度與管理。 (二)各項資金籌措與運用。 (三)短期理財與長期投資作業及收支帳務處理。 (四)成本計算及會計交易事項處理。 (五)管理會計及預決算等事項之規劃與執行。 (六)投資人關係及股務事項處理。 (七)督導及總理出納作業。 (八)總理各項租稅及抵減作業。
行銷	(一)市場研究與分析。 (二)制定行銷策略與執行。 (三)網站建置、經營與維護。 (四)品牌經營與管理。 (五)公共關係維繫與媒體訊息發佈。 (六)跨部門溝通與協調。
模組暨系統業務	(一)轄區內模組/EOC/業務接單。 (二)營業所經營獲利。 (三)塑造公司誠實、品質與服務為宗旨優良形象。 (四)落實顧客滿意，紮實轄區經營。
電池業務	(一)公司產品全球市場銷售策略訂定與執行。 (二)公司產品客戶開發與客戶關係維護。 (三)公司產品策略行銷活動規劃與執行。 (四)公司新產品行銷規劃與執行。 (五)客戶技術導入與售後服務。 (六)客訴問題反映與處理。 (七)市場情報與產業動向研究。 (八)客戶訂單及文件作業管理。 (九)成品去化管理。 (十)客戶出貨協調及安排。 (十一)銷貨貨款追蹤統計。 (十二)產品技術規範制定。
生產企畫	(一)生產排程及製造資源規劃與執行。 (二)原物料與成品倉儲管理及進出口作業。 (三)生產成本分析及新製程效益評估。 (四)工廠空間及機台之布置與規劃。

生產	(一)太陽能電池製造及生產流程規劃與執行。 (二)產品良率效率外觀及製程改善。 (三)製程異常分析。 (四)生產設備評估安裝保養維護與改良以提升產能。 (五)產能規劃及產量目標達成 (六)製造成本控制，提升競爭力。 (七)規範生產條件，人員檢定及生產程式設定維護。 (八)生產人員技能訓練認證及激勵。
模組	(一)模組製造及生產流程規劃與執行。 (二)模組設計與規格制定。 (三)模組BOM表建立與材料導入。 (四)模組產品認證推動與取得。 (五)模組及系統端技術支援。 (六)模組生產規範之制定生產人員技能訓練及認證。 (七)模組生產品質良率統計分析及提升改善。 (八)模組生產設備評估安裝保養維護改良妥善率提升與提升產能。 (九)模組製造成本控制，生產線人員及物料管制。
研發	(一)高效能太陽能電池研發設計。 (二)太陽能電池新製程技術開發及優化。 (三)新技術量產規劃與良率改善。 (四)新材料及機台測試評估。 (五)太陽能文獻探討及專利佈局策略。 (六)太陽能上下游學產業技術整合研究。 (七)新產品開發計劃擬訂、執行與追蹤。 (八)新產品規格書制定。
品保	(一)原物料、製程及成品之品質監控與產品內包裝作業。 (二)原物料供應商評估與管理。 (三)太陽能電池與模組可靠度驗證/儀校管理之規劃及建立。 (四)主導ISO及TS16949品質系統驗證作業。 (五)品質政策、品質改善活動之推導及文管中心作業。 (六)客戶稽核及客訴之異常分析報告。 (七)支援新產品及新材料驗證。 (八)品質系統建立及產品品質保證以提升客戶滿意度。
工程	(一)工廠新建及擴建專案之設計規劃與工程執行。 (二)廠務供應系統操作運轉與維修保養。 (三)公司節能減碳推行與落實。 (四)環保業務之執行與查核。 (五)環保教育訓練與宣導。
工安	(一)安全及衛生業務之執行與查核。 (二)安全及衛生之教育訓練與宣導。 (三)承攬商安衛之管理與督導。 (四)建立工業安全與衛生系統及執行對外各項申報業務。

資材	(一)遵照公司各類標準作業程序，進行各項採購作業。 (二)提出年度採購及成本降低計劃，落實計劃執行，達成設定目標。 (三)獲得供應商最優惠與在市場上具競爭力之價格與採購條件。 (四)供應商開發與管理。 (五)採購單跟催管理及請款作業。 (六)訂定供應商之交貨契約細則。 (七)供應商之交易情形，配合度、品質交期狀況掌控評估。
資訊	(一)協助營運流程資訊管理，支援內控治理與流程效率。 (二)協助生產流程資訊管理，提升生產效能與工廠管理。 (三)協助制訂與製作各項管理指標與表報，提供決策參考。 (四)公司整體資訊設備裝設維護及管理；災難復原程序擬定與演練。 (五)公司資訊循環之訂定，資料與智財安全防護策略之擬定與執行。 (六)製造自動化建立與維護。 (七)生產報表系統建立與維護。

(二)關係企業圖

1、關係企業圖

104年6月30日



2、關係企業間之關係、相互持股比例、股份與實際投資金額

104年6月30日

單位：新台幣仟元；仟股

關係企業名稱	與本公司之關係	該關係企業持有本公司之股份		本公司持有關係企業之股份		
		股數	持股比例(%)	股數(仟股)	持股比例(%)	實際投資金額(仟元)
厚聚能源開發(股)公司	子公司	—	—	3,786	50.93%	37,860
TSEC AMERICA, INC.	子公司	—	—	1,000	100%	6,194
RiTS Solar B.V.	轉投資公司	—	—	4	50%	12,020

(三)總經理、副總經理、各部門與分支機構主管及技術與研發人員資料：

1、總經理、副總經理、各部門與分支機構主管資料

104年8月31日

職稱	姓名	國籍	就任日期	持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義持有股份		主要經(學)歷	目前兼任其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之經理人			經理人取得員工認股權憑證情形(股)
				股數(股)	持股比例(%)	股數(股)	持股比例(%)	股數(股)	持股比例(%)			職稱	姓名	關係	
董事長兼執行長	廖國榮	台灣	100/7/1	638,557	0.20%	—	—	—	—	The University of Tennessee 企管碩士 星晶能源科技總經理 互盛公司董事長 花旗、荷蘭銀行副總裁	安川實業董事 厚聚能源開發董事	協理	廖偉然	父子	—
執行董事	安川弘爾	日本	100/6/30	96,250	0.03%	—	—	—	—	日本早稻田大學 星晶能源科技董事長室特助 日本震旦公司社長 RICOH 集團荷蘭部長	安川實業董事長	—	—	—	—
總經理	謝鎮洋	台灣	99/8/18	848,980	0.27%	616,000	0.20%	—	—	New Jersey Rutgers 碩士 星晶能源科技業務部副總 美國台塑行銷資深經理 美國震旦總經理	厚聚能源開發董事長 安川實業董事	—	—	—	—
資深副總經理兼營運長	洪振仁	台灣	101/7/5	192,500	0.06%	—	—	—	—	University of Missouri-Rolla 化學博士 寶德能源科技副總 星晶能源科技資材協理	—	—	—	—	—
副總經理	吳思泉	台灣	99/7/23	693,000	0.22%	77,000	0.02%	—	—	國立清華大學 星晶能源科技廠長 群雅電子協理 台灣積體電路副理	—	—	—	—	—
副總經理	簡百邑	台灣	99/1/1	200,514	0.06%	—	—	—	—	台灣大學碩士 星晶能源科技業務部協理 富士康科技產品行銷專案經理 誠研科技美國分公司總經理	厚聚能源開發法人董事代表人	—	—	—	—
協理	王亮凱	台灣	99/8/2	595,200	0.19%	308,000	0.09%	—	—	台灣科技大學碩士 星晶能源科技副廠長 KLA-Tencor Corp. 產品行銷經理 申堡電化學科技品保經理	—	—	—	—	—

職稱	姓名	國籍	就任日期	持有股份		配偶、未成年子女持有股份	利用他人名義持有股份		主要經(學)歷	目前兼任其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之經理人			經理人取得員工認股權憑證情形(股)
				股數(股)	持股比例(%)	股數(股)	持股比例(%)	股數(股)			職稱	姓名	關係	
協理	李廷蓉	台灣	99/11/3	241,010	0.08%	—	—	—	交通大學碩士 昱晶能源科技處長 昇陽國際半導體協理	—	—	—	—	—
協理	吳傳杰	台灣	99/7/21	500,500	0.16%	—	—	—	淡江大學碩士 昱晶能源科技製實處處長 艾科國際行政部經理 台灣精體電路 E 副理	—	—	—	—	—
協理	鄭振國	台灣	99/7/26	465,850	0.15%	38,500	0.01%	—	中興法商學院 昱晶能源科技法務室處長 震旦集團法務室處長	厚聚能源開發監察人 安川實業監察人	—	—	—	—
協理	江郅豪	台灣	99/7/27	286,000	0.09%	261,800	0.08%	—	交通大學碩士 昱晶能源科技資訊處處長 中芯國際製造部 台積電自動化部	—	—	—	—	—
協理	廖偉然	台灣	99/11/1	3,238,623	1.03%	281,627	0.09%	—	美國紐約州大碩士 DBS 協理 Standard Chartered 協理 ABN AMRO 協理	厚聚能源開發董事 偉任投資董事	董事長兼執行長	廖國榮	父子	—
協理	林達三	台灣	100/4/1	110,000	0.03%	—	—	—	淡江大學碩士 聯訊電子企業副總 世昕企業財務長 匯錦財務長	厚聚能源開發董事 鉅緯科技開發監察人	—	—	—	—
會計主管	陳泰安	台灣	99/11/22	145,000	0.05%	35,000	0.01%	—	輔仁大學會計碩士 奇美通訊會計課長 勤業眾信聯合會計師事務所副組長	—	—	—	—	—
財務主管	施宇耿	台灣	100/11/7	158,956	0.05%	80,465	0.03%	—	University of Illinois MBA 南亞科技資深管理師 金寶電子高級管理師	—	—	—	—	—
稽核主管	陳正宗	台灣	100/3/1	52,232	0.02%	40,232	0.01%	—	淡江大學 華興科技開發稽核副理 上海松江花橋現代化職業財務主管 安侯建業聯合會計師事務所審計員	—	—	—	—	—

2、技術與研發人員資料資料

104年8月31日

職稱	姓名	國籍	就任日期	持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義持有股份		主要經(學)歷	目前兼任其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之經理人			經理人取得員工認股權憑證情形(股)
				股數(股)	持股比例(%)	股數(股)	持股比例(%)	股數(股)	持股比例(%)			職稱	姓名	關係	
研發處長	余承曄	台灣	99/12/1	119,465	0.04%	43,249	0.01%	—	—	台灣大學電子所博士 台積電主任工程師 昱晶能源經理	—	—	—	—	—
製程技術處長	康仁和	台灣	99/11/11	231,000	0.07%	77,000	0.02%	—	—	清華大學化學所碩士 昱晶能源副處長	—	—	—	—	—
產品研發部技術副理	吳立國	台灣	99/12/1	141,631	0.04%	—	—	—	—	清華大學電子所碩士 昱晶能源資深工程師	—	—	—	—	—
產品研發部技術副理	黃志強	台灣	99/12/1	112,596	0.04%	23,100	0.01%	—	—	清華大學電子所碩士 昱晶能源資深工程師	—	—	—	—	—
產品研發部技術副理	官大明	台灣	100/3/16	116,809	0.04%	23,100	0.01%	—	—	成功大學微電子所博士 台積電主任工程師	—	—	—	—	—
技術整合部副理	黃聖哲	台灣	99/12/14	130,495	0.04%	—	—	—	—	成功大學材料科學與工程所碩士 昱晶能源資深工程師	—	—	—	—	—
生產技術部副理	劉鳴輝	台灣	99/12/17	130,495	0.04%	7,700	0.002%	—	—	成功大學材料科學與工程所碩士 昱晶能源課長	—	—	—	—	—

(四)董事及監察人
1、董事及監察人資料

104 年 8 月 31 日

職稱	姓名	國籍 或註冊地	初次選任 日期	選任 日期	任期	選任時 持有股份		現在 持有股數		配偶、未成 年子女現在持 有股份	利用他人 名義持有 股份		主要經(學)歷	目前兼任本公司及 其他公司之職務	其配偶或二親等以 內關係之其他主 管、董事或監察人	
						股數 (股)	持股 比率 (%)	股數 (股)	持股 比率 (%)		股數 (股)	持股 比率 (%)			職稱	關係
董事長	億任投資 (股)公司	台灣	99.10.12 (100.6.30 推 選董事長)	102.6.20	3 年	10,810,000	2.77%	10,397,378	3.30%	—	—	—	—	—	—	—
	代表人： 廖國榮	台灣				765,000	0.20%	638,557	0.20%	—	—	—	The University of Tennessee 企管碩士 黑晶能源科技總經理 及盛公司董事長 花旗、荷蘭銀行副總裁	安川實業董事 府繁能源開發董事	協理 廖作然	父子
董事	安川實業 (股)公司	台灣	100.6.30	102.6.20	3 年	85,000	0.02%	65,450	0.02%	—	—	—	—	—	—	—
	代表人： 安川弘嗣	日本				125,000	0.03%	96,250	0.03%	—	—	—	日本早稻田大學 黑晶能源科技董事長室特助 日本索尼公司社長 RICOH 集團特部長	安川實業董事長	—	—
董事	中樞國際 投資(股) 公司	台灣				4,000,000	1.03%	3,080,000	0.98%	—	—	—	—	—	—	—
	代表人： 陳冠名	台灣	99.10.12	102.6.20	3 年	2,000,000	0.51%	1,540,000	0.49%	—	—	—	美國南加州大學 中樞國際投資董事長	中樞國際投資董事長	百川國 際投資 董事代 表人：陳 冠名	兄弟
董事	百川國際 投資(股) 公司	台灣				4,000,000	1.03%	3,218,600	1.02%	—	—	—	—	—	—	—
	代表人： 陳冠百	台灣	99.10.12	102.6.20	3 年	2,000,000	0.51%	1,609,300	0.51%	—	—	—	美國南加州大學碩士 百川國際投資董事長 英屬維京群島商百山台灣分 公司代表人	百川國際董事 百川國際投資董事長 英屬維京群島商百山台灣分 公司代表人	中樞國 際投資 代表人：陳 冠名	兄弟

職稱	姓名	國籍 或註冊地	初次選任 日期	選任 日期	任期	選任時 持有股份		現在 持有股數		配偶、未成 年子女現在持 有股份		利用他人 名義持有 股份		主要經(學)歷	目前兼任本公司及 其他公司之職務	職 稱	姓名	關係
						股 數 (股)	持 股 比 率 (%)	股 數 (股)	持 股 比 率 (%)	股 數 (股)	持 股 比 率 (%)	股 數 (股)	持 股 比 率 (%)					
董事	遠雄國際 投資(股) 公司	台灣				14,528,687	3.73%	11,187,088	3.55%	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	代表人： 黃志鴻	台灣	99.6.17	102.6.20	3 年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	遠雄建設事業董事 遠雄建設事業執行副總 遠雄建設事業職工福利委員 會主任委員 遠雄航空自然貿易地區監察 人(法人代表) 遠雄自貿港投資控股董事 (法人代表) 遠雄物流事業監察人(法人 代表) 國鼎生物科技董事(法人代 表)	—	—	—
董事	遠雄國際 投資(股) 公司	台灣				14,528,687	3.73%	11,187,088	3.55%	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	代表人： 許自強	台灣	99.6.17	102.6.20	3 年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	遠雄建設事業副總經理 遠雄自貿港投資控股董事 (法人代表) 遠雄人壽保險事業董事(法 人代表) 遠雄巨蛋事業監察人(法人 代表) 遠雄建設投資控股董事 國鼎生物科技董事(法人代 表) 漢威巨蛋開發董事(法人代 表)	—	—	—
董事	誠稱投資 (股)公司	台灣				4,068,032	1.04%	3,273,000	1.04%	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	代表人： 徐正己	台灣	102.6.20	102.6.20	3 年	4,068,032	1.04%	3,273,000	1.04%	—	—	—	—	—	學生董事兼總經理 瑞子開發事業董事長 誠稱投資董事	—	—	—

職稱	姓名	國籍 或註冊地	初次選任 日期	選任 日期	任期	選任時 持有股份		現在 持有股數		配偶、未成年 子女現在持 有股份		利用他人 名義持有 股份		主要經(學)歷	目前兼任本公司及 其他公司之職務	職稱	姓名	關係
						股數 (股)	持股 比率 (%)	股數 (股)	持股 比率 (%)	股數 (股)	持股 比率 (%)	股數 (股)	持股 比率 (%)	美國羅徹斯特大學經濟系博 士 育達科大國際商務系副教授 兼系主任 育達科大國際貿易系專任副 教授 政大財政系專任副教授 德明科大財政經濟系兼任副 教授 政大財政系副教授兼系主任	真理大學財政經濟學系專任 副教授			
獨立 董事	吳家恩	台灣	103.4.28	103.4.28	2 年	20,000	0.01%	16,093	0.01%	—	—	—	—			—	—	—
獨立 董事	江懷德	台灣	103.4.28	103.4.28	2 年	0	0.00%	0	0.00%	—	—	—	—	美國明尼蘇達大學機械所博 士 工研院能源政策研究中心正 研究員 經濟部能源局再生能源推動 專案辦公室副主任 工業技術研究院能源與資源 研究所潔淨能源技術組組長 美國 Textron Lycoming 開發 工程師 美國 General Electric 技術顧問助理	中小企業公司發展省電輔導 顧問、中華民國國貨學會 常任委員兼委員	—	—	—

職稱	姓名	國籍 或 註冊地	初次選任 日期	選任 日期	任期	選任時 持有股份	現在 持有股數	配屬、未成 年子女現在持 有股份	利用他人 名義持有 股份	主要經(學)歷	目前兼任本公司及 其他公司之職務	職稱	姓名	關係 其他配偶或二親等以 內關係之其他主 管、董事或監察人
						股數 (股)	持股 比率 (%)	股數 (股)	持股 比率 (%)	股數 (股)	持股 比率 (%)	股數 (股)	持股 比率 (%)	
獨立 董事	張兆順	台灣	103.4.28	103.4.28	2 年	100,000	0.03%	—	—	國立政治大學財政研究所碩士、高普金融人員及格、高普會計師及特 執業會計師 第一商業銀行常駐監察人 第一金融控股公司監察人 富蘭克林證券投資信託董事 長 第一商業銀行董事長 臺灣中小企業銀行董事長 第一金融控股第一商業銀行董事長 台灣證券交易所監察人 中華民國證券及期貨發展基金會監察人	安信會計師事務所會計師 朝順商業投資顧問董事長 德盛生學理獨立董事 台灣某乙場工業董事	—	—	—
監 察 人	林陳興	台灣	99.6.17	102.6.20	3 年	4,000,000	1.03%	—	—	交通大學管理科學研究所碩士	鴻觀科技董事長	—	—	—
監 察 人	林隆淳	台灣	99.6.17	102.6.20	3 年	6,800,000	1.74%	5,236,000	1.66%	中國文化大學經文系 天下雜誌董事長 奇創旅行社董事長 台灣泰美旅行社董事長 星晶能源科技監察人 旭晶能源科技董事	台灣泰美旅行社董事	—	—	—
監 察 人	福星投資 (股)公司	台灣				2,817,343	0.72%	2,266,974	0.72%	—	—	—	—	—
監 察 人	代表人： 涂三邁	台灣	102.6.20	102.6.20	3 年	—	—	—	—	美國路易斯安那州立大學會計碩士	增星剛通獨立董事 四華立投資顧問獨立董事 彰台科技獨立董事 台灣成立(股)剛通董事 佐藤監察人 匯豐科技監察人	—	—	—

註一：法人股東應將法人股東名稱及代表人分別列示(應註明法人股東名稱)，並應填列下表一。

註二：填列首次擔任本公司董事或監察人之時間，如有中斷情事，應附註說明。

註三：與擔任目前職位相關之經歷，如於前揭期間曾於並核發證會計師事務所或關係企業任職，應敘明其擔任之職稱及負責之職務。

2、法人股東之主要股東

104年8月31日

法人股東名稱(註一)	法人股東之主要股東(註二)	持股比例
偉任投資(股)公司	廖王黎惠	36%
	簡淑音	2%
	廖偉然	22%
	廖偉任	40%
安川實業(股)公司	安川弘爾	99%
	鄭振國	1%
中樑國際投資(股)公司	陳冠名	90%
	張崇心	10%
百川國際投資(股)公司	陳冠百	30%
	陳劉婉玲	10%
	Home Ranch Corp.	60%
遠雄國際投資(股)公司	趙藤雄	67.24%
	趙陳熟	12.24%
	陳玉梅	0.02%
	趙玉女	0.02%
	趙文瑜	0.02%
	趙文嘉	10.22%
	趙信清	10.22%
誠禧投資(股)公司	楊巽文	0.20%
	徐正己	99.50%
	楊金海	0.05%
	徐正材	0.10%
	楊葉佳治	0.05%
	楊智文	0.05%
福星投資(股)公司	楊昶文	0.05%
	涂三邊	43.58%
	涂文綺	5.00%
	涂景翔	7.83%
	簡翠芬	43.58%

註一：董事監察人屬法人股東代表者，應填寫該法人股東名稱。

註二：填寫該法人股東之主要股東名稱(其股權比例占前十名)及其持股比例。

若其主要股東為法人者，應再填列下表二。

3、法人股東之主要股東屬法人股東者其主要股東：

104年8月31日

法人股東名稱(註一)	法人股東之主要股東(註二)	持股比例
Home Ranch Corp.	Lee Fhoo Kheong	100%

註一：如上表一主要股東屬法人者，應填寫該法人名稱。

註二：填寫該法人之主要股東名稱(其持股比例占前十名)及其持股比例。

4、董事、監察人所具專業知識及獨立性之情形

姓名	條件	是否具有五年以上工作 經驗及下列專業資格			符合獨立性情形(註1)										兼任其 他公 司獨 立 董 事 家 數
		商務、法 務、會計 或公司 業務所 須相關 系之公 立大專 校講師 以上	法官、檢 察官、律 師或公 司會計 師與公 司業務 所需之 考試及 證書之 專門職 業及技 術人員	商務、 會計或 公司業 務所須 之專業 經驗	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮				V			V	V	V	V	V	V	V		0
安川實業(股)公司 代表人：安川弘嗣				V			V	V	V	V	V	V	V		0
中標國際投資(股)公司 代表人：陳冠名				V	V		V		V	V		V			0
百川國際投資(股)公司 代表人：陳冠百				V	V		V			V	V		V		0
遠雄國際投資(股)公司 代表人：黃志鴻				V	V		V	V	V	V	V	V	V		0
遠雄國際投資(股)公司 代表人：許自強				V	V		V	V	V	V	V	V	V		0
誠播投資(股)公司 代表人：徐正己				V	V			V	V	V	V	V	V		0
林陳興				V	V			V	V	V	V	V	V	V	0
林隆淳				V	V			V	V	V	V	V	V	V	0
福星投資(股)公司 代表人：涂三邊	V	V	V	V	V		V	V	V	V	V	V	V		3
吳家恩	V			V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	0
江懷德				V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	0
張兆順	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	2

註1：各董事、監察人於選任前二年及任職期間符合下述各條件者，請於各條件代號下方空格中打“✓”。

- (1) 非為公司或其關係企業之受僱人。
- (2) 非公司之關係企業之董事、監察人(但如為公司之母公司、公司直接及間接持有表決權之股份超過百分之五十之子公司之獨立董事者，不在此限)。
- (3) 非本人及其配偶、未成年子女或他人名義持有公司已發行股份總額百分之以上或持股前十名之自然人股東。
- (4) 非前三款所列人員之配偶、二親等以內親屬或三親等以內直系血親親屬。
- (5) 非直接持有公司已發行股份總額百分之五以上法人股東之董事、監察人或受僱人，或持股前五名法人股東之董事、監察人或受僱人。
- (6) 非與公司有財務或業務往來之特定公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)、經理人或持股百分之五以上股東。
- (7) 非為公司或關係企業提供商務、法務、財務、會計等服務或諮詢之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事(理事)、監察人(監事)、經理人及其配偶。但依股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法第七條履行職權之薪資報酬委員會成員，不在此限。
- (8) 未與其他董事間具有配偶或二親等以內之親屬關係。
- (9) 未有公司法第30條各款情事之一。
- (10) 未有公司法第27條規定以政府、法人或其代表人當選。

(五)發起人資料：不適用。

(六)董事、監察人、總經理及副總經理之酬金

1、最近年度(103)支付董事、監察人、總經理及副總經理之酬金

(1) 最近年度(103)支付董事(含獨立董事)之酬金

單位：新台幣仟元/仟股

職稱	姓名	董事酬金				A、B、C及D 四項總額占 稅後純益(損) 之比例		兼任員工領取相關酬金						A、B、C、D 、E、F及G 等七項總額 占稅後純益(損)之 比例		有無 領取 來自 子公司 以外 轉 投資 事業 酬金		
		報酬(A)		退職退休 金(B) (註)		盈餘分配 之酬勞 (C)		業務執行 費用(D)		退職退休金 (F)		盈餘分配員工紅利(G)		員工認股 權憑證得 認購股數 (H)			取得限制 員工權利 新股數額	
		本公司 財務 報告 內所 有公 司	本公司 財務 報告 內所 有公 司	本公司 財務 報告 內所 有公 司	本公司 財務 報告 內所 有公 司	本公司 現金 紅利 金額	本公司 股票 紅利 金額	本公司 現金 紅利 金額	本公司 股票 紅利 金額	本公司 現金 紅利 金額	本公司 股票 紅利 金額	本公司 現金 紅利 金額	本公司 股票 紅利 金額	本公司 現金 紅利 金額	本公司 股票 紅利 金額		本公司 現金 紅利 金額	本公司 股票 紅利 金額
董事長	傅任投資(股) 公司 代表人：廖國榮																	
董事	安川實業(股) 公司 代表人：安川弘 綱																	
董事	中興國際投資 (股)公司 代表人：陳冠名																	
董事	百川國際投資 (股)公司 代表人：陳冠廷	0	0	0	0	90	90	0.05%	8,346	8,346	0	0	0	0	0	0	4.95%	4.95%
董事	通德國際投資 (股)公司 代表人：黃志鴻																	
董事	通德國際投資 (股)公司 代表人：許自強																	
董事	誠信投資(股) 公司 代表人：徐正己																	
獨立董事	洪家慈	630	630	0	0	0	35	0.39%	0	0	0	0	0	0	0	0	0.39%	0
獨立董事	江康德																	
獨立董事	張盛德																	

註：退職退休金係按月依薪資總額提撥之退休金。

酬金級距表

給付本公司各個董事酬金級距	董事姓名			
	前四項酬金總額 (A+B+C+D)		前七項酬金總額(A+B+C+D+E+F+G)	
	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司
低於 2,000,000 元	偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮、 安川實業(股)公司 代表人：安川弘爾、 中樑國際投資(股)公司 代表人：陳冠名、 百川國際投資(股)公司 代表人：陳冠百、 遠雄國際投資(股)公司 代表人：黃志鴻、 遠雄國際投資(股)公司 代表人：許自強、 誠禧投資(股)公司 代表人：徐正己、 吳家恩、江懷德、張兆順	偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮、 安川實業(股)公司 代表人：安川弘爾、 中樑國際投資(股)公司 代表人：陳冠名、 百川國際投資(股)公司 代表人：陳冠百、 遠雄國際投資(股)公司 代表人：黃志鴻、 遠雄國際投資(股)公司 代表人：許自強、 誠禧投資(股)公司 代表人：徐正己、 吳家恩、江懷德、張兆順	中樑國際投資(股)公司 代表人：陳冠名、 百川國際投資(股)公司 代表人：陳冠百、 遠雄國際投資(股)公司 代表人：黃志鴻、 遠雄國際投資(股)公司 代表人：許自強、 誠禧投資(股)公司 代表人：徐正己、 吳家恩、江懷德、張兆順	中樑國際投資(股)公司 代表人：陳冠名、 百川國際投資(股)公司 代表人：陳冠百、 遠雄國際投資(股)公司 代表人：黃志鴻、 遠雄國際投資(股)公司 代表人：許自強、 誠禧投資(股)公司 代表人：徐正己、 吳家恩、江懷德、張兆順
	—	—	安川實業(股)公司 代表人：安川弘爾	安川實業(股)公司 代表人：安川弘爾
	—	—	偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮	偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮
	—	—	—	—
	—	—	—	—
	—	—	—	—
	—	—	—	—
	—	—	—	—
	10 人	10 人	10 人	10 人
	總計			
2,000,000 元(含)~5,000,000 元(不含)	—	—	安川實業(股)公司 代表人：安川弘爾	安川實業(股)公司 代表人：安川弘爾
5,000,000 元(含)~10,000,000 元(不含)	—	—	偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮	偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮
10,000,000 元(含)~15,000,000 元(不含)	—	—	—	—
15,000,000 元(含)~30,000,000 元(不含)	—	—	—	—
30,000,000 元(含)~50,000,000 元(不含)	—	—	—	—
50,000,000 元(含)~100,000,000 元(不含)	—	—	—	—
100,000,000 元(含)以上	—	—	—	—
總計	10 人	10 人	10 人	10 人

(2) 最近年度(103)支付監察人之酬金

單位：新台幣仟元

職稱	姓名	監察人酬金						A、B 及 C 等三項總額占稅後純益之比例(%)		有無領取來自子公司以外轉投資事業酬金
		報酬(A)		盈餘分配之酬勞(B)		業務執行費用(C)				
		本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	
監察人	林陳興	0	0	0	0	40	40	0.02%	0.02%	0
監察人	林隆淳									
監察人	福星投資(股)公司 代表人：涂三邊									

酬金級距表

給付本公司各個監察人酬金級距	監察人姓名	
	前三項酬金總額 (A+B+C)	
	本公司	財務報告內所有公司(D)
低於 2,000,000 元	林陳興/林隆淳/ 福星投資(股)公司 代表人：涂三邊	林陳興/林隆淳/ 福星投資(股)公司 代表人：涂三邊
2,000,000 元(含)~5,000,000 元(不含)	—	—
5,000,000 元(含)~10,000,000 元(不含)	—	—
10,000,000 元(含)~15,000,000 元(不含)	—	—
15,000,000 元(含)~30,000,000 元(不含)	—	—
30,000,000 元(含)~50,000,000 元(不含)	—	—
50,000,000 元(含)~100,000,000 元(不含)	—	—
100,000,000 元(含)以上	—	—
總計	3 人	3 人

(3) 最近年度(103)支付總經理及副總經理之酬金

單位：新台幣仟元/仟股

職稱	姓名	薪資(A)		退職退休金(B)(註)		獎金及特支費等(C)		盈餘分配之員工紅利金額(D)				A、B、C及D等四項總額占稅後純益之比例(%)		取得員工認股權憑證數額(股數)		取得限制權利新股數額		有無領取來自子公司以外轉投資事業酬金
		本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	股票紅利金額	現金紅利金額	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	
董事長兼執行長	廖國榮																	
執行董事	安川弘爾																	
總經理	謝鎮洋	17,543	17,543	432	432	4,386	4,386					13.11%	13.11%	-	-	-	-	-
資深副總經理兼營運長	洪振仁																	
副總經理	吳思泉																	
副總經理	簡百邑																	

註：退職退休金係按月依薪資總額提撥之退休金。

酬金總距表

給付本公司各個總經理及副總經理酬金級距	總經理及副總經理姓名	
	本公司	財務報告內所有公司
低於 2,000,000 元	-	-
2,000,000 元(含)~5,000,000 元(不含)	安川弘爾/謝鎮洋/洪振仁/吳思泉/簡百邑	安川弘爾/謝鎮洋/洪振仁/吳思泉/簡百邑
5,000,000 元(含)~10,000,000 元(不含)	廖國榮	廖國榮
10,000,000 元(含)~15,000,000 元(不含)	-	-
15,000,000 元(含)~30,000,000 元(不含)	-	-
30,000,000 元(含)~50,000,000 元(不含)	-	-
50,000,000 元(含)~100,000,000 元(不含)	-	-
100,000,000 元以上	-	-
總計	6 人	6 人

(4) 最近年度(103)配發員工紅利之經理人姓名及配發情形：

單位：新台幣仟元

職稱	姓名	股票紅利	現金紅利	總計	總額占103年度稅後純益之比例(%)
董事長兼執行長	廖國榮	無	無	無	
執行董事	安川弘爾				
總經理	謝鎮洋				
資深副總經理兼營運長	洪振仁				
副總經理	吳思泉				
副總經理	簡百邑				
協理	王亮凱				
協理	李佳蓉				
協理	吳傳杰				
協理	鄭振國				
協理	江郅豪				
協理	廖偉然				
協理	林達三				
會計主管	陳泰安				
財務主管	施宇耿				
稽核主管	陳正宗				

- 2、分別比較說明本公司及合併報表所有公司於最近二年度支付本公司董事、監察人、總經理及副總經理酬金總額占稅後純益比例之分析，並說明給付酬金之政策、標準與組合、訂定酬金之程序、與經營績效及未來風險之關聯性。

- (1)本公司及合併報表所有公司於最近二年度支付董事、監察人、總經理及副總經理酬金總額占稅後純益比例之分析

單位：新台幣仟元

項目 職稱	102 年度				103 年度			
	酬金總額		佔稅後純益比例(%)		酬金總額		佔稅後純益比例(%)	
	本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司
董事	7,021	7,021	2.62%	2.60%	9,101	9,101	5.34%	5.34%
監察人	0	0	0%	0%	40	40	0.02%	0.02%
總經理及副總經理	19,067	19,067	7.12%	7.06%	22,361	22,361	13.11%	13.11%

- (2)給付酬金之政策、標準與組合、訂定酬金之程序、與經營績效及未來風險之關聯性：

(A)給付酬金之政策、標準與組合、訂定酬金之程序

(a)董事及監察人：本公司董事及監察人之酬金，依公司章程規定決定之。

(b)總經理及副總經理：

本公司總經理及副總經理薪資架構包括薪資及獎金等，依其貢獻、資歷、經營績效及所承擔之責任並參考同業水準釐訂。本公司支付總經理及副總經理酬金之政策及訂定酬金之程序，與經營績效具有正向關聯性。

(B)與經營績效及未來風險之關聯性

本公司為太陽能電池、模組製造及系統整合等產品為主，其業務與管理人才難得，故在最具效益情況下由專業人員執行業務，因此支付酬金政策，除考慮目前與經營績效具有正向關聯性外，亦考慮面對未來市場變化的風險管理能力，

如此應是最符合發揮營運績效的做法。

(七)發行公司之非董事，而實質上執行董事業務或實質控制公司之人事、財務或業務經營而實質指揮董事執行業務者，應增列敘明上開人士之姓名、經（學）歷、持有股份、目前兼任發行公司及其他公司之職務、與發行公司董事及監察人之關係及對發行公司實質控制情形，另外國發行公司尚應敘明上開人士依註冊地國法令規定之法律責任：

本公司截至公開說明書刊印日止並無實質上執行董事業務或實質控制公司之人事、財務或業務經營而實質指揮董事執行業務之非董事，故不適用。

四、資本及股份

(一)股份種類

104 年 8 月 31 日 單位：股

股份種類	核定股本			備註
	流通在外股份	未發行股份	合計	
記名普通股	315,315,000	184,685,000	500,000,000	興櫃股票

(二)股本形成經過

1、最近五年度及截至公開說明書刊印日止股本變動情形

104 年 8 月 31 日

單位：仟股；新台幣仟元

年月	發行價格 (元)	核定股本		實收股本		備註		
		股數	金額	股數	金額	股本來源	以現金以外之財產抵充股款者	其他
99 年 6 月	10	360,000	3,600,000	60,000	600,000	設立股本	—	註 1
99 年 10 月	10	360,000	3,600,000	305,000	3,050,000	現金增資 2,450,000 仟元	—	註 2
100 年 3 月	10.5	360,000	3,600,000	360,000	3,600,000	現金增資 550,000 仟元	—	註 3
101 年 8 月	10.5	500,000	5,000,000	390,000	3,900,000	現金增資 300,000 仟元	—	註 4
103 年 6 月	10	500,000	5,000,000	300,300	3,003,000	減少資本 897,000 仟元	—	註 5
103 年 8 月	11	500,000	5,000,000	315,315	3,153,150	現金增資 150,150 仟元	—	註 6

註 1：99 年 06 月 24 日經投商字第 09901129020 號函核准

註 2：99 年 10 月 06 日經投商字第 09901220130 號函核准

註 3：100 年 03 月 04 日經投商字第 10001038270 號函核准

註 4：101 年 08 月 28 日經投商字第 10101177960 號函核准

註 5：103 年 06 月 30 日經投商字第 10301126840 號函核准

註 6：103 年 08 月 04 日經投商字第 10301159440 號函核准

2、最近三年度及截至公開說明書刊印日止，私募普通股辦理情形：無。

(三)最近股權分散情形

1、股東結構

104年3月27日/單位：人；股

股東結構 數量	政府機構	金融機構	其他法人	外國機構 及外人	個人	合計
人數	0	0	60	5	1,031	1,096
持有股數	0	0	192,211,054	3,459,450	119,644,496	315,315,000
持股比例	0.00%	0.00%	60.96%	1.10%	37.94%	100.00%

2、股數分散情形

104年3月27日/單位：股

持股分組	股東人數	持有股數	持股比例
1~999	9	1,575	0.00%
1,000~5,000	208	510,789	0.16%
5,001~10,000	104	834,628	0.26%
10,001~15,000	32	396,674	0.13%
15,001~20,000	52	878,734	0.28%
20,001~30,000	73	1,837,063	0.58%
30,001~40,000	111	4,103,946	1.30%
40,001~50,000	58	2,595,445	0.82%
50,001~100,000	153	11,793,143	3.74%
100,001~200,000	134	19,360,680	6.14%
200,001~400,000	56	16,453,892	5.22%
400,001~600,000	18	8,730,232	2.77%
600,001~800,000	19	13,427,749	4.26%
800,001~1,000,000	18	16,321,117	5.18%
1,000,001以上	51	218,069,333	69.16%
合計	1,096	315,315,000	100.00%

3、主要股東名單

持股比例達百分之五以上之股東或持股比例占前十名之股東名稱、持股數額及比例：
104年3月27日/單位：股

主要股東名稱	股份	持有股數	持股比例
遠雄建設事業(股)公司		40,273,521	12.77%
金儀(股)公司		19,250,000	6.11%
震旦國際(股)公司		14,514,500	4.60%
厚生(股)公司		12,780,000	4.05%
遠東建設事業(股)公司		11,187,088	3.55%
遠雄國際投資(股)公司		11,187,088	3.55%
偉任投資(股)公司		10,397,378	3.30%
敦陽科技(股)公司		7,700,000	2.44%
林隆淳		5,236,000	1.66%
宜陸開發(股)公司		3,850,000	1.22%

4、最近二年度及當年度董事、監察人及持股比例超過百分之十之股東放棄現金增資認股之情形：

職稱	姓 名	102年度		103年度	
		可認 股數	實認 股數	可認 股數	實認 股數
董事長	偉任投資(股)公司	102 年未辦理 現金增資		374,566	2,084,340
	代表人：廖國榮			49,507	49,507
董事	安川實業(股)公司			2,945	—
	代表人：安川弘國			27,331	—
董事	中樞國際投資(股)公司			138,600	—
	代表人：陳冠名			69,300	—
董事	百川國際投資(股)公司			138,600	138,600
	代表人：陳冠百			69,300	69,300
董事	遠雄國際投資(股)公司			503,418	—
	代表人：黃志鴻			—	—
董事	遠雄國際投資(股)公司			503,418	—
	代表人：許自強			—	—
董事	誠禧投資(股)公司			140,957	140,616
	代表人：徐正己			140,957	140,616
獨立董事	吳家恩			693	693
獨立董事	江懷德			—	—
獨立董事	張兆順			3,465	3,465
監察人	林陳興			138,600	138,600
監察人	林隆淳			235,620	—
監察人	福星投資(股)公司			97,620	97,620
	代表人：涂三邊			—	—
持股超過 百分之十 之股東	遠雄建設事業(股)公司			1,812,308	—

註1：持有公司股份總額超過百分之十股東應註明為大股東，並分別列示。

註2：所放棄之現金增資股洽關係人認購者：103年8月辦理現金增資，其中除保留員工認股外，餘由原股東按認股基準日持有之股份按比例認購，認購不足或放棄認部份，按董事長洽特定人認購。

5、最近二年度及截至公開說明書刊印日止，董事、監察人、經理人、現任技術股股東及技術、研究發展人員與百分之五以上股東股權移轉及股權質押變動情形：

(1)董事、監察人、經理人、現任技術股股東及技術、研究發展人員與百分之五以上股東股權變動情形：

職稱	姓名	102 年度		103 年度		104 年截至 8 月 31 日止	
		持有股數 增(減)數	質押 股數 增 (減) 數	持有股數 增(減)數 (註 1)	質押 股數 增 (減) 數	持有 股數 增 (減) 數	質押 股數 增 (減) 數
董事長	偉任投資(股)公司	0	0	(412,622)	0	0	0
	代表人：廖國榮	0	0	(126,443)	0	0	0
董事	安川實業(股)公司	0	0	(19,550)	0	0	0
	代表人：安川弘爾	0	0	(28,750)	0	0	0
董事	中標國際投資(股)公司	0	0	(920,000)	0	0	0
	代表人：陳冠名	0	0	(460,000)	0	0	0
董事	百川國際投資(股)公司	0	0	(781,400)	0	0	0
	代表人：陳冠百	0	0	(390,700)	0	0	0
董事	遠雄國際投資(股)公司	0	0	(3,341,599)	0	0	0
	代表人：黃志鴻	0	0	0	0	0	0
董事	遠雄國際投資(股)公司	0	0	(3,341,599)	0	0	0
	代表人：許自強	0	0	0	0	0	0
董事	誠禧投資(股)公司	0	0	(795,032)	0	0	0
	代表人：徐正己	0	0	(795,032)	0	0	0
獨立董事	吳家思	0	0	(3,907)	0	0	0
獨立董事	江懷德	0	0	0	0	0	0
獨立董事	張兆順	0	0	(19,535)	0	0	0
監察人	林陳興	0	0	(781,400)	0	0	0
監察人	林隆淳	0	0	(1,564,000)	0	0	0
監察人	福星投資(股)公司	0	0	(550,369)	0	0	0
	代表人：涂三邊	0	0	0	0	0	0
持股超過百分之 五之股東	遠雄建設事業(股)公司	0	0	(12,029,754)	0	0	0
持股超過百分之 五之股東	金儀(股)公司	0	0	(5,750,000)	0	0	0

職稱	姓名	102 年度		103 年度		104 年截至 8 月 31 日止	
		持有股數 增(減)數	質押 股數 (減) 數	持有股數 增(減) 數(註 1)	質押 股數 增(減) 數	持有 股數 增(減) 數	質押 股數 增(減) 數
董事長兼 執行長	廖國榮	0	0	(126,443)	0	0	0
執行董事	安川弘爾	0	0	(28,750)	0	0	0
總經理	謝鎮洋	0	0	(225,020)	0	0	0
資深副總經理兼 營運長	洪振仁	0	0	(57,500)	0	0	0
副總經理	吳思泉	0	0	(207,000)	0	0	0
副總經理	簡百邑	(350,000)	0	(59,895)	0	0	0
協理	王亮凱	0	0	(164,800)	0	0	0
協理	李佳蓉	0	0	(71,990)	0	0	0
協理	吳傳杰	0	0	(149,500)	0	0	0
協理	鄭振國	0	0	(139,150)	0	0	0
協理	江鄧豪	0	0	(614,000)	0	0	0
協理	廖偉然	0	0	(766,377)	0	0	0
協理	林達三	0	0	35,000	0	0	0
會計主管	陳泰安	0	0	(40,000)	0	0	0
財務主管	施宇耿	0	0	38,956	0	0	0
稽核主管	陳正宗	0	0	2,232	0	0	0
研發處長	余承暉	0	0	19,465	0	0	0
製程技術處長	康仁和	0	0	(69,000)	0	0	0
產品研發部 技術副理	吳立國	0	0	(42,306)	0	0	0
產品研發部 技術副理	黃志強	0	0	(33,633)	0	0	0
產品研發部 技術副理	官大明	0	0	(34,892)	0	0	0
技術整合部副理	黃聖哲	0	0	(38,980)	0	0	0
生產技術部副理	劉禹輝	0	0	(38,980)	0	0	0

註 1：本公司於 103 年 6 月辦理減資換發新股；103 年 8 月辦理現金增資。

(2)股權移轉之相對人為關係人資訊：無此情事。

(3)股權質押之相對人為關係人資訊：無此情事。

6、持股比例占前十名之股東，其相互間為關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係之資訊

104年3月27日/單位：股

姓名	本人持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義合計持有股份		前十大股東相互間具有財務會計準則公報第六號關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係者，其名稱或姓名及關係。		備註
	股數	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例	名稱(或姓名)	關係	
遠雄建設事業(股)公司	40,273,521	12.77%	—	—	—	—	遠雄建設事業(股)公司、遠雄國際投資(股)公司	董事長為同一人集團公司	—
金儀(股)公司	19,250,000	6.11%	—	—	—	—	震旦國際(股)公司	對公司之投資採權益法評價之投資者	—
震旦國際(股)公司	14,514,500	4.60%	—	—	—	—	金儀(股)公司、宜陸開發(股)公司	企業採權益法評價之被投資公司	—
厚生(股)公司	12,780,000	4.05%	—	—	—	—	—	—	—
遠東建設事業(股)公司	11,187,088	3.55%	—	—	—	—	遠雄國際投資(股)公司、遠雄建設事業(股)公司	董事長為同一人集團公司	—
遠雄國際投資(股)公司	11,187,088	3.55%	—	—	—	—	遠東建設事業(股)公司、遠雄建設事業(股)公司	董事長為同一人集團公司	—
偉任投資(股)公司	10,397,378	3.30%	—	—	—	—	—	—	—
敦陽科技(股)公司	7,700,000	2.44%	—	—	—	—	—	—	—
林隆淳	5,236,000	1.66%	1,540,000	0.49%	—	—	—	—	—
宜陸開發(股)公司	3,850,000	1.22%	—	—	—	—	震旦國際(股)公司	對公司之投資採權益法評價之投資者	—

(四)最近二年度每股市價、淨值、盈餘、股利及相關資料

單位：仟股；新台幣元

年度		102 年	103 年	104 年度第二季
每股市價	最高	未上市(櫃)	未上市(櫃)	未上市(櫃)
	最低	未上市(櫃)	未上市(櫃)	未上市(櫃)
	平均	未上市(櫃)	未上市(櫃)	未上市(櫃)
每股淨值	分配前	6.79	9.46	9.49
	分配後(註 1)	—	—	—
每股盈餘	加權平均股數(仟股)	300,300	306,471	315,315
	每股盈餘(調整前)	0.69	0.56	(0.10)
	每股盈餘(調整後)	0.89	0.56	(0.10)
每股股利	現金股利	—	—	—
	無償配股	—	—	—
	盈餘配股	—	—	—
	資本公積配股	—	—	—
投資報酬分析	累積未付股利	—	—	—
	本益比	未上市(櫃)	未上市(櫃)	未上市(櫃)
	本利比	未上市(櫃)	未上市(櫃)	未上市(櫃)
現金股利殖利率	現金股利殖利率	未上市(櫃)	未上市(櫃)	未上市(櫃)

註 1：本公司 102 年度、103 年度皆無盈餘分配之情事。

(五)公司股利政策及執行狀況

1、公司章程所訂之股利政策

本公司年度總決算如有盈餘，依下列順序分派之：

- (1)依法完納稅捐；
- (2)彌補已往年度虧損；
- (3)提撥百分之十為法定盈餘公積；
- (4)必要時依法提列或迴轉特別盈餘公積；
- (5)如尚有盈餘時，提撥員工紅利不低於百分之五；

員工紅利若為股票紅利時，其發放對象得包括符合一定條件之從屬公司員工。

- (6)如尚有盈餘時，提撥董監事酬勞不高於百分之五；
- (7)其餘額加計以前年度累積未分配盈餘作為可供分派盈餘，由董事會擬具盈餘分配案，提請股東會決議分派之。

基於公司營運需要暨爭取股東權益最大化之考量，本公司股利政策依公司未來之資本支出預算及資金需求情形，適當分派股利。股利以現金或股票方式分派，其中現金股利之比例不得低於股利總數之百分之十。

2、本年度擬(已)議股利分配之情形：本公司 103 年度無盈餘分配之情事。

(六)本年度擬議之無償配股對公司營業績效及每股盈餘之影響：不適用。

(七)員工分紅及董事、監察人酬勞：

1、公司章程所載員工分紅及董事、監察人酬勞之成數或範圍：

本公司年度總決算如有盈餘，依下列順序分派之：

(1)依法完納稅捐；

(2)彌補已往年度虧損；

(3)提撥百分之十為法定盈餘公積；

(4)必要時依法提列或迴轉特別盈餘公積；

(5)如尚有盈餘時，提撥員工紅利不低於百分之五；

員工紅利若為股票紅利時，其發放對象得包括符合一定條件之從屬公司員工。

(6)如尚有盈餘時，提撥董監事酬勞不高於百分之五；

(7)其餘額加計以前年度累積未分配盈餘作為可供分派盈餘，由董事會擬具盈餘分配案，提請股東會決議分派之。

基於公司營運需要暨爭取股東權益最大化之考量，本公司股利政策依公司未來之資本支出預算及資金需求情形，適當分派股利。股利以現金或股票方式分派，其中現金股利之比例不得低於股利總數之百分之十。

2、本期估列員工紅利及董事、監察人酬勞金額之估列基礎、配發股票紅利之股數計算基礎及實際配發金額若與估列數有差異時之會計處理：無。

3、盈餘分配議案業經董事會通過，尚未經股東會決議者：本公司 103 年度無盈餘分配之情事。

(1)董事會通過之擬議配發員工現金紅利、股票紅利及董事、監察人酬勞金額。若與認列費用年度估列金額有差異，應揭露差異數、原因及處理情形：不適用。

(2)董事會通過之擬議配發員工股票紅利金額占本期稅後純益及員工紅利總額合計數之比例：不適用。

(3)考慮擬議配發員工紅利及董事、監察人酬勞後之設算每股盈餘：不適用。

4、盈餘分配議案業經股東會決議者：本公司 103 年度無盈餘分配之情事。

(1)股東會決議配發員工現金紅利、股票紅利及董事、監察人酬勞金額。若與董事會擬議分配金額有差異，應揭露差異數、原因及處理情形：不適用。

(2)股東會決議配發員工股票紅利，所配發股數及其占盈餘轉增資之比例：不適用。

(3)考慮擬議配發員工紅利及董事、監察人酬勞後之設算每股盈餘：不適用。

5、前一年度員工分紅及董事、監察人酬勞之實際配發情形（包括配發股數、金額及股價）、其與認列員工分紅及董事、監察人酬勞有差異者並應敘明差異數、原因及處理情形：本公司 103 年度無盈餘分配之情事。

(八)公司買回本公司股份情形：無。

五、公司債(含海外公司債)辦理情形：無。

六、特別股辦理情形：無。

七、參與發行海外存託憑證之辦理情形：無。

八、員工認股權憑證辦理情形：無。

九、限制員工權利新股辦理情形：無。

十、併購辦理情形：無。

十一、受讓他公司股份發行新股辦理情形：無。

貳、營運概況

一、公司之經營

(一)業務內容

1、業務範圍

(1)所營業務之主要內容

本公司主要營業項目為太陽能電池及模組等之買賣與製造。本公司登記所營業務範圍如下：

I501010	產品設計業
IG03010	能源技術服務業
F106030	模具批發業
F113110	電池批發業
F119010	電子材料批發業
F113010	機械批發業
F113020	電器批發業
F113030	精密儀器批發業
F113990	其他機械器具批發業
F118010	資訊軟體批發業
CC01080	電子零組件製造業
CC01090	電池製造業
CC01990	其他電機及電子機械器材製造業
CQ01010	模具製造業
D401010	熱能供應業
D101060	再生能源自用發電設備業
E601010	電器承裝業

(2)營業比重

單位：新台幣仟元

項目 \ 年度	102 年度		103 年度		104 年度第二季	
	金額	百分比 (%)	金額	百分比 (%)	金額	百分比 (%)
太陽能電池	4,785,293	97.59	6,188,153	98.71	3,147,500	97.95
太陽能模組	2,001	0.04	50,925	0.81	38,484	1.20
其他營業收入	116,435	2.37	29,947	0.48	27,385	0.85
合計	4,903,729	100.00	6,269,025	100.00	3,213,369	100.00

(3)公司目前主要銷售之商品(服務)項目

本公司目前擁有兩大主力產品，分別為太陽能電池及太陽能模組。

(A)太陽能電池

(a)E-Cell系列產品

運用了元晶核心技術中之蝕刻製程最佳化技術、電位誘發衰退(PID)製程改善技術與熱處理工程、缺陷修補技術。可提供較一般太陽能電池高3~5%的發電效率，以及更佳的抗衰退表現。可與5吋單晶、6吋單晶、6吋多晶等主流電池片規格搭配生產，以提供客戶多樣化的產品選擇。

(b)V-Cell系列產品

運用了元晶核心技術中的背面鈍化保護製程技術，目前主要用於單晶電池生產，實際發電轉換效率可大幅提升超過20%的門檻，為現階段少數可兼顧超高效、商業化以及量產性的產品技術。預計更進一步用於生產多晶電池，以求突破多晶電池效率無法提升之瓶頸。

(B)太陽能模組

自103年1月起，元晶開始跨入太陽能模組的生產銷售事業。面對日益競爭的產業環境，元晶向下游發展跨入模組事業，模組首年生產即獲得能源局金能獎的肯定，期許能夠提供客戶更加全面且高品質的產品。

(4)計畫開發之新商品(服務)

(A)V-Cell系列產品

為下一階段的主力產品，運用了元晶核心技術中的背面鈍化保護製程技術，目標為超高效單晶電池，預計發電轉換效率可大幅提升超過20%的門檻，為現階段少數可兼顧超高效、商業化以及量產性的產品技術。

(B)太陽能模組產品

自103年1月開始，元晶也將跨入太陽能模組的生產銷售事業。面對日益競爭的產業環境，元晶此舉向下游發展跨入模組事業，除了提供客戶更完整的購買選擇之外，亦有助於朝向終端客戶推廣元晶自有品牌，同時創造下游出口。

(C)異質接面(HIT)太陽能電池系列產品

當傳統P-type矽晶圓產品面臨技術上的瓶頸後，需開發下一世代新材料N-type矽晶圓，目前國外已有量產產品上市，但目前國內尚無量產產品與技術，本公司秉持著前瞻技術開發的原則，先期研究此技術的可行性與量產性，未來將投資新設備導入量產。

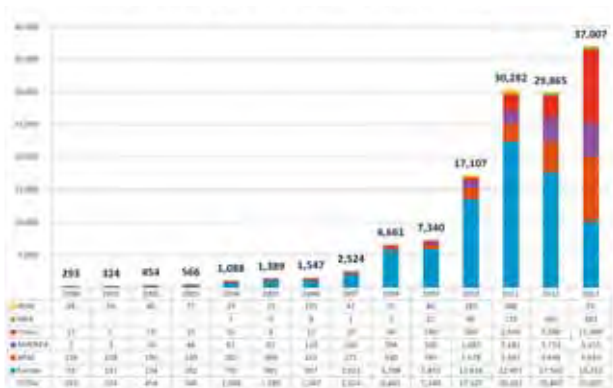
(D)交指背接觸電極太陽能電池(IBC)產品

與HIT Cell同樣的作為下一世代矽晶太陽能電池之前瞻製程技術，材料同為N-type矽晶圓，但製程步驟相對來說複雜許多，目前國外已有量產產品上市，但目前國內尚無量產產品與技術，本公司秉持著前瞻技術開發的原則，先期研究此技術的可行性與量產性，未來將投資新設備導入量產。

2、產業概況

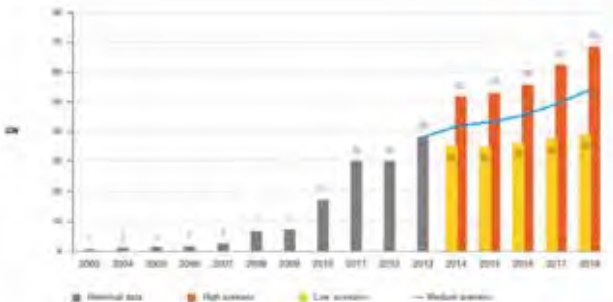
(1)產業之現況與發展

太陽能產業自89年以來開始蓬勃發展，每年均以大幅度的增長刷新全球容量安裝記錄。其中尤以96年和97年起，在部份歐洲國家的政策帶動之下，裝置量突飛猛進，即使後續年度遭遇金融海嘯、歐債危機等全球經濟因素衝擊，太陽能產業的整體出貨量依然正向成長，做為帶動再生能源產業的火車頭以及提高環保意識的重要推手。



[Evolution of Global annual installations 2000~2013 (MW)]

依據歐洲太陽光電產業協會(EPIA)的歷年安裝資料可見，太陽能發電設備安裝量每年均以正成長推升產業規模，即便在98年和101年分別遭遇金融海嘯及歐債危機的衝擊之下，安裝量依然不減反增，可見在政策輔助以及再生能源意識抬頭的推動之下，太陽能產業依舊處於成長階段。

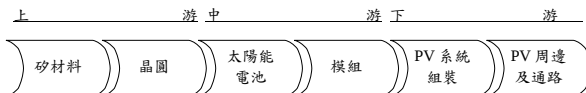


[Global PV annual installation scenario forecast 2014~2018 (GW)]

而根據產業動能和各國現行太陽能政策推估，未來5年間的市場規模，無論是在樂觀或保守的預測之下，仍具有穩健的成長空間。同時，新興市場及主要用電國家如中國、印度等也分別提出各自的長期太陽能計畫目標，為太陽能產業的長期發展提供了充足的成長動能。

(2) 產業上、中、下游之關聯性

太陽能電池之製作，從上游矽材料至下游終端系統產品銷售，整體太陽能光電產業鏈可概分為：



(3) 產品之各種發展趨勢及競爭情形

本公司目前擁有兩大主力產品，分別為E-Cell系列產品和V-Cell系列產品。

E-Cell系列產品，運用了元晶核心技術中之蝕刻製程最佳化技術、電位誘發衰退(PID)製程改善技術與熱處理工程、缺陷修補技術；V-Cell系列產品，使採用核心技術中之背面鈍化保護(Passivation)製程技術，使單多晶轉換效率皆可大幅提升。可提供較一般太陽能電池高3~5%的發電效率，以及最佳的抗衰退表現。

以上兩種主力產品，均可與5吋單晶、6吋單晶、6吋多晶等主流電池片規格搭配生產，以提供客戶多樣化的產品選擇。

						
	Selective Emitters	Double Printing	PID-free	Advanced Texturing	Backside Passivation	Hetero-junction Solar Cells
ITEM						
Wafer type & Efficiency gain	Mono (2) Multi (2) Adv +0.2~0.2% Dis +0.05~0.1%	Mono (2) Multi (2) Adv +0.1~0.15%	Mono (2) Multi (2)	Multi (2) Adv +0.2~0.25%	Mono (2) Multi (2) Adv +0.1% Dis +0.2~0.2%	Mono (2) Adv +0.1%
Advantage	Blue response improved	High aspect ratio	Cell quality ↑	Reflectivity reduction	Backside recombination velocity reduction	Frontside passivation very high eff.
Disadvantage	UV +HS Process step ↑	Lay-down ↑ (silver paste)	Cell eff. loss	Process step ↑	Process step ↑	Process change
Status	CoO & I Ongoing	CoO & I Ongoing	Ongoing	CoO & I Ongoing	CoO & I Ongoing	CoO & I Ongoing

[Technology improvement based on silicon crystalline solar cell]

3、技術及研發概況

(1)所營業務技術層次與研究發展

元晶太陽能科技所設定之技術發展藍圖，乃依照先進製程技術的開發而擬定，因此有許多技術門檻需要跨越，同時必須持續不斷突破技術瓶頸以維持競爭優勢。

(A)核心技術創新：所有核心技術成功開發並導入量產，擴大與競爭對手的領先優勢。

(B)前瞻技術開發：提前開發下一世代創新前瞻技術，同時與學界進行產學合作計畫，以期能開發新一代製程技術，並提升自有研發能力與先進技術之專利。

(C)既有技術改善：隨時依據最新研發成果調整既有製程技術的改善，包含效率的提升、良率的改善、成本的降低、新式電極圖案的設計等等，確保技術維持領先。

(D)關鍵技術開發：開發本公司獨有之設備或製程技術，成果包含與國內設備商共同開發之『電性檢測與分類技術與設備』，為國內太陽能業界獨特且首創的先進製程設備，可消除關鍵技術掌握於國外設備商的疑慮，更可帶動國內產業技術升級。

本公司之研發策略是以技術自主性為主，結合國內外研究單位或上游設備商，共同進行高效率、低成本太陽能電池之研究開發，並且對於任何可能發展之前瞻技術皆有所規劃評估，下圖為本公司主要技術之說明與單晶矽、多晶矽太陽能電池技術發展與效率提升藍圖規劃：

 Technology Overview						
	Pin-free	Double Printing	Selective Emitter	Backside Passivation	Hetero-junction Solar Cells	Back Contact Solar Cells
ITEM						
Wafer type & efficiency gain	Monocr (C) Multicr (C)	Monocr (C) Multicr (C) +0.1~0.15%	Monocr (C) Multicr (C) Mod: +0.2~0.5% Msc: +0.05~0.15%	Monocr (C) Multicr (C) Mod: 0.2% Msc: 0.2~0.25%	Monocr (C) Mod: +1%	Monocr (C) Mod: +1%
Advantage	Cell quality ↑	High aspect ratio	Blue response improved	Backside recombination velocity reduction	Front side passivation Very high eff.	Increased front side optical absorption Very high eff.
Disadvantage	Cell eff. loss	Lay-down ↑ (silver paste)	UV-cul Process step ↑	Process step ↑	Process step ↑	Process change
Status	Applied on mass production	CoO: \$ ↑ On going	CoO: \$ ↑ On going	CoO: \$ ↑ On going	CoO: \$ ↑ On going	CoO: \$ ↑ On going



Efficiency & Technology Roadmap



(2) 研究發展人員與其學經歷

本公司研發團隊成員涵蓋太陽能電池領域、半導體製程領域等豐富專業經驗，並具備電子、電機、化學、化工、材料、物理等學識涵養，故確信將對未來產品製造研發有極大助益與成效。本公司截至 104 年 8 月 31 日止，研發人員共 21 人，其中碩士以上學歷佔 71% 以上。

104 年 8 月 31 日；單位：人

本業年資	博 士	碩 士	學 士	專 科	其 他	合 計
2 年以下	1	2	2	—	—	5
2 ~ 5 年	—	2	2	—	—	4
6 ~ 10 年	2	6	2	—	—	10
10 年以上	1	1	—	—	—	2
合 計	4	11	6	—	—	21

(3) 最近五年度每年投入之研發費用

單位：新台幣仟元；%

年度	99 年度 (創業期間)	100 年度	101 年度	102 年度	103 年度	104 年度 第二季
營業收入淨額(A)	0	335,709	2,368,066	4,903,729	6,269,025	3,213,369
研發費用(B)	1	60,757	73,675	77,848	81,523	41,701
研發費用比例(B/A)	-	18.10%	3.11%	1.59%	1.30%	1.30%

(4)最近五年度及截至公開說明書刊印日止開發成功之技術或產品

元晶太陽能科技成立於民國 99 年，並於民國 100 年正式量產。

本公司成功開發關鍵設備整合，以國內獨有之電性檢測與分類設備進行整合且成功導入量產，可大幅降低生產成本。

本公司更致力於高效率矽晶太陽能電池產品之研發與量產，並針對客戶需求，開發各式矽晶太陽能電池系列產品，包含 Σ 系列六吋單、多晶 2BB、3BB、太陽能電池，五吋單晶太陽能電池與非連續式背電極太陽能電池等。近期更開發 E-Cell 單、多及類單晶太陽能電池與 V-Cell 系列產品，可滿足下游客戶實際需求，追求高效率、低成本之太陽能電池產品開發。本公司亦成功開發關鍵設備整合，以國內獨有之電性檢測與分類設備進行整合且成功導入量產，可大幅降低生產成本。

本公司亦於民國 102 年 4 月通過經濟部工業局主導性新產品開發計畫，計畫題目為『高效率類單晶太陽能電池產品』，借重政府的大力支持，並於 103 年 12 月成功開發出 V-Cell 高效率類單晶太陽能電池產品，並將計畫研發成果同時開發完成 V-Cell 高效率多晶太陽能電池，使 V-Cell 系列產品更加完整，滿足所有客戶之需求。在 104 年更進一步開發 4BB 系列產品，有 V-Cell 系列之 4BB 及 E-Cell 系列之 4BB 太陽能電池產品，能夠滿足客戶需求，更能豐富公司之產品系列。

年度	研 發 成 果	
100	關鍵設備整合	電性檢測與分類設備整合
	Σ 系列產品	六吋 2BB 多晶太陽能電池
		六吋 3BB 多晶太陽能電池
		六吋 2BB 單晶太陽能電池
		六吋 3BB 單晶太陽能電池
101	Σ 系列產品	五吋 3BB 單晶太陽能電池
		非連續式背電極太陽能電池
	E-Cell 系列產品	E-Cell 多晶太陽能電池
		E-Cell 單晶太陽能電池
102	通過經濟部工業局主導性新產品開發計畫	預期開發 V-Cell 高效率類單晶太陽能電池
	V-Cell 系列產品	V-Cell 高效率單晶背面鈍化太陽能電池
103	V-Cell 系列產品	V-Cell 高效率多晶背面鈍化太陽能電池
	經濟部工業局主導性計畫完成結案	達成計畫預訂效率目標及通過可靠度測試
	V-Cell 系列產品	V-Cell 高效率類單晶背面鈍化太陽能電池
	V-Cell 系列產品	V-Cell 高效率方單晶背面鈍化太陽能電池
104	E-Cell 系列產品	六吋 4BB E-Cell 多晶太陽能電池
		六吋 4BB E-Cell 單晶太陽能電池
	V-Cell 系列產品	六吋 4BB V-Cell 多晶太陽能電池
		六吋 4BB V-Cell 單晶太陽能電池
		六吋 4BB V-Cell 類單晶太陽能電池
		六吋 4BB V-Cell 方單晶太陽能電池

(5)專利一覽表

本公司截至 104 年 8 月 31 日為止，已取得之專利權共有 10 件(台灣 9 件，其中 1 件亦已取得日本專利)，另有 5 件申請中之專利，茲將已取得證書之專利權列示如下：

審查狀況	項次	專利名稱	申請 國家	類型	專利權期間
已取得	一	太陽能電池結構及其表面粗糙化方法	台灣	發明	103/10/11~121/5/3
	二	太陽能電池的表面處理方法	台灣	發明	103/8/11~121/5/27
	三	背接觸式太陽能電池	台灣	發明	104/1/11~120/7/4
	四	具改良背結構之太陽能電池	台灣	新型	103/5/1~112/12/3
			日本	新型	103/5/14~113/3/18
	五	太陽能電池	台灣	新型	104/3/21~113/12/21
	六	太陽能電池傳送機構	台灣	新型	104/3/21~113/12/8
	七	太陽能電池真空吸盤	台灣	新型	104/4/01~113/12/1
	八	太陽能電池結構	台灣	新型	104/4/11~113/10/14
	九	太陽能電池	台灣	新型	104/7/21~113/12/18
審查中	一	太陽能電池之背面電極結構	台灣	發明	NA
	二	太陽能電池結構	台灣	發明	NA
	三	太陽能電池結構	台灣	發明	NA
	四	太陽能電池結構	大陸	新型	NA
	五	異質接面太陽能電池結構	台灣	新型	NA

4、長、短期業務發展計畫

本公司積極與上、下游廠商建立合作關係，除已穩定與重點客戶的合作之外，亦與上游同業共同開發新技術、新材料、新市場，以確保企業之長期發展。

(1)公司短期計畫

歐洲市場一直為本公司的主力銷售區域之一，自99年成立以來，即鎖定歐洲各國一線客戶建立起穩定的合作關係。銷售模式為元晶自有品牌直接銷售，這一塊的銷售實績對於本公司的品牌、品質形象建立具有極大幫助。本公司也將繼續掌握此區域的客戶以建立穩定銷售基礎。

由於日本政府自100年核災後開始積極推動太陽能發電，未來數年日本市場仍將為全球重點市場，預期日本政府的補助政策仍可維持相當的吸引力，且客戶關係一旦穩固之後即不易動搖，故短期之通路策略將持續開發日本前三大品牌客戶以擴大市佔率分散營收來源。除電池業務外，本公司亦將積極爭取日本品牌客戶的模組代工訂單，以維持高檔產能利用率。

中國市場潛在龐大的內需，在美國對大陸課徵反傾銷稅之後，中國政府為了保障大陸模組廠商的下游出口，透過政策積極啟動內需市場，而台灣電池亦受中國廠商之青睞。元晶與中國主要的一線大廠和部份二線廠商均保持友好關係，未來將篩選價格、成長潛力與付款能力較佳的中國客戶保持穩定合作。

(2)公司長期計畫

全球模組品牌市場成長可期，本公司亦將於歐美及日本設立銷售據點，極積極布局各個重點市場，作為長期開發計畫如下：

(A)積極開拓歐洲通路，規畫設立歐洲據點進行模組銷售，以降低單一市場以及政策轉向所造成的不穩定性。

(B)與日本一線大廠合作日本模組市場開發，由於日本需求不斷提升，國內業者產能遠不足以支應此一需求。元晶藉由此一機會，將與長期配合良好之日本客戶進行策略聯盟，為元晶模組通路拓出另一條康莊大道。

(C)美國雙反覆審判決公布，國內稅率雖比中國一線大廠略低，但平均仍達19.5%，明年度有機會重新審議，本公司將藉此契機加強拓展美洲模組銷售通路及電站開發，以期元晶品牌模組在逐年成長的美洲市場增加市佔率。

全球市場需求預估未來數年仍將維持兩位數的穩定成長，然而業內擴產卻因頗慮新製程出現而轉趨保守，這種供需消長的變化，使得未來兩三年可能出現太陽能電池供不應求的狀況。任何使市場回歸理性發展的變化，對本公司而言都是一大福音；本公司已積極在下游的模組生產及電力系統的發展佈局，我們深信另一波太陽能光電發展的機會已來臨。

(二)市場及產銷概況

1、市場分析

(1)主要商品(服務)之銷售(提供)地區

單位：新台幣仟元；%

年度 銷售 區域		102 年度		103 年度		104 年度第二季	
		銷貨收入 淨額	佔銷貨收入 淨額之 比例	銷貨收入 淨額	佔銷貨收入 淨額之 比例	銷貨收入 淨額	佔銷貨收入 淨額之 比例
內銷		240,513	4.90%	847,550	13.52%	335,346	10.44%
外銷	歐洲	922,327	18.81%	1,149,412	18.33%	577,144	17.96%
	亞洲	3,740,419	76.28%	4,270,746	68.13%	2,269,865	70.64%
	其他	470	0.01%	1,317	0.02%	31,014	0.96%
	小計	4,663,216	95.10%	5,421,475	86.48%	2,878,023	89.56%
合計		4,903,729	100%	6,269,025	100%	3,213,369	100%

(2)市場占有率

元晶自100年第四季開始量產以來，產出和銷售即一路穩定成長，於台灣電池廠同業排名之中，迅速佔據一席之地。目前的規模和營業額雖仍無法與一線廠匹敵，但在中型廠商排名之中，已居於領先群地位。

根據資策會的每季出貨量統計資料顯示，本公司自102年起已確定站穩腳步，逐季出貨量排名每季均有所提升，至第三季為止已爬升至第六名位置；聯景與茂迪合併後，本公司更將穩居第五名。再由各家上市櫃同業公佈的財報計算，以國內太陽能電池產出而論，估計本公司的市佔率已達到5.5-6%，全球市佔率約1.4-1.6%。

同時，隨著市場對於高效率電池片的需求日增，元晶將憑藉本身的高效產能持續擴大高效率、高獲利市場的佔有率，於市場的前段產能中展露頭角。

Taiwanese Silicon PV Cell Industry's Shipments Volume Rankings by Tier, 1Q 2012 - 2Q 2014

	1Q12	2Q12	3Q12	4Q12	1Q13	2Q13	3Q13	4Q13	1Q14	2Q14(e)	3Q14(f)
1	晶磊	潤達	晶磊	潤達	潤達	新日光	新日光	新日光	新日光	新日光	新日光
2	茂迪	晶磊	茂迪	晶磊	晶磊	茂迪	茂迪	茂迪	茂迪	茂迪	茂迪
3	新日光	新日光	新日光	新日光	新日光	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊
4	晶陽科	晶陽科	晶陽科	聯泰	晶陽科	晶陽科	晶陽科	晶陽科	晶陽科	晶陽科	晶陽科
5	聯泰	聯泰	晶磊	晶陽科	晶磊	聯泰	聯泰	聯泰	聯泰	聯泰	聯泰
6	聯泰	晶磊	晶磊	晶陽科	晶陽科	晶陽科	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊
7	晶陽科	晶陽科	聯泰	晶磊	聯泰	晶磊	晶磊	晶陽科	晶陽科	晶陽科	晶陽科
8	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊
9	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊
10	晶磊	晶磊	晶陽科	晶陽科	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊	晶磊

Note: 晶磊與晶陽科計入出貨量。此處排名不含聯泰合併前晶陽科之出貨量。

Note: 自2013年第四季起出貨量統計至當季中，新日光出貨量統計至2014年3月止。

Note: 自2014年第三季起出貨量統計至當季中，聯泰合併前晶陽科計入晶磊。

Source: IDC, September 2014

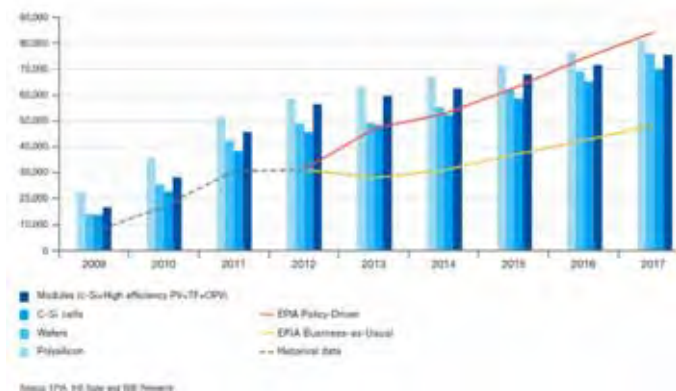
(3) 市場未來之供需狀況與成長性

依據歐洲光電工業協會 (EPIA, [European Photovoltaic Industry Association](#)) 調查分析，太陽能電力系統終端市場需求量與產業鏈各環節的產能預估，在未來的四至五年之間供需均將呈現同幅度的穩定成長。(參閱下圖)

全球85%以上的太陽能電池製造產能集中在中國與台灣，因此海峽兩岸業者的生產動態，影響全球的供給。中國廠商一向以快速擴充及價格破壞做為競爭優勢，但自100年以來已嚐到虧損累累及貿易報復的苦果；因此各家業者近年來對於擴產新增產能已變得相當保守謹慎。台灣電池廠商以品質優良及靈活反應市場變化擅長，100-101年雖也虧損慘重，但大部分業者在調整經營策略與努力降低成本後，都已逐漸恢復獲利能力。

未來全球太陽能光電產業的發展，將會因中國政府的政策改變以及業者的謹慎應對而出現較理性的發展，也較不會出現以往暴漲暴跌的情形。因此本公司所處的經營環境在可預見未來幾年是相對安全；另外，由於本公司列屬技術領先群，又與國際主要大廠建立供應鏈夥伴合作關係，在穩定成長的供需環境也較有脫穎而出的機會。

[Global PV capacity vs. annual PV market; 2012~2017 (MW)]



(4) 競爭利基

太陽能光電產業為技術及資本密集產業，上下游供應鏈環節精簡，欲在激烈的競爭中創造利基，可從技術、顧客、資本、供應鏈整合等四個面向來考量。

(A) 技術層面——應具備創造高品質產品的差異化能力，包括光電轉換效率、集中產出分佈及良率三個重要品質指標：

(a) 提升轉換效率：因應屋頂型安裝興起，以及降低每瓦系統成本的壓力，高轉換效率電池將愈發搶手。本公司目前以代號E-cell的電池為主力產品，其光電轉換效率已領先一般同業，今年更推出超高效的V-cell產品加入。未來將積極開發N-type電池，將轉換效率提升到更高的檔次，提供市場多種高效產品選擇，也擺脫殺價競爭的困擾。

(b) 集中產出分佈：除提高轉換效率，本公司同時關注產出分佈，確保轉換效率與市場需求對應，避免產出低效率拖尾之情形以減少庫存、資金的積壓

和拖累獲利。

(C)提升產出良率：嚴格控管產出良率不僅可降低成本，減少客訴，並且可加強顧客對本公司產品的信賴感及品牌價值。

(B)顧客層面---以顧客為導向的經營模式

滿足顧客需求為經營成功的不二法則，本公司太陽能電池產品不僅於矽晶片、膠料、製程選擇等生產面向均可配合客製化，同時亦可配合不同使用環境，生產出例如具有PID抗性的電池以達到因地制宜的產品彈性。

(C)資金層面---充實營運資金及因應未來資本支出所需

本公司嚴格控管每一筆訂單的售價和帳款風險，藉由充實資金水位，儲備未來技術升級、機台購置所需資金，繼續於下一波的技術競爭中創造差異化以形成一正向循環。

(D)供應鏈整合層面---結盟上下游產業供應鏈

太陽能產業與多數的電子產業相同，大多數終端客戶集中於歐美日等大型市場，國內廠家如採單打獨鬥缺乏長期生存利基。本公司將適時聯合國內外上下游產業形成策略夥伴，建構最具競爭優勢供應鏈，共同創造出海口。

(5)發展遠景之有利、不利因素與因應對策

近年來環保意識更加興盛，下述諸多因素均可對太陽能的普及帶來長期的正面影響。

(A)石化能源價格、民間及工業用電價：現今的主要電力供應仍以石化燃料佔大宗，能源價格的變動均會導致電價反應。此為引發太陽能做為替代選項的重要因素之一。

(B)能源安全：石化燃料的取得，一直是各大工業國家角力的戰場之一，連帶的替代石化燃料的能源選項便成為關係國家能源安全的重點，而目前太陽能發電在減輕對於石化燃料的依賴方面仍是最好的選項之一。

(C)極端氣候：近年來氣候異常，極端氣候出現頻率增加所引發之溫室氣體排放的討論，對於太陽能市場雖無直接影響，但因其而起的關於再生能源的採用，尤其是以太陽能產業而言，卻有極大的關連。

(D)核安問題：由日本核安問題引發的廣泛討論，其中尤以德國宣佈其國內的核電廠將於111年以前全數除役，並積極採用再生能源，為國際間最積極處理核安問題的國家。

而影響太陽能產業的不利因素，最常提及的即為發電成本過高和電力供應不穩兩項。

(A)發電成本過高：太陽能發展初期，確實因成本過高而導致疑慮。但自100年以來，因原物料成本下降和發電效率提升，目前在部份日照充足的地區，採用太陽能發電已可達到與市電同價的水準。且太陽能安裝也已逐漸擺脫過往受政策補助的影響，而轉變成為民眾想要節省電費、自發自用時的發電選項。

(B)電力供應不穩：太陽能受本身發電原理限制，無法提供穩定且不斷斷的電力供應。因此最佳的配套應將之視為尖峰用電時的電力來源，並與傳統發電和其他再生能源作為互補使用。另外，隨著儲能技術的發展，目前已可用蓄電池提供晚間的家戶用電需求，逐步解決了晚間無法供電和電力不穩的問題。

2、主要產品之重要用途及產製過程

(1)主要產品之重要用途

太陽能電池可將光能直接轉換為電能，不需使用燃料，沒有廢棄物與污染問題，而電池本身並無轉動組件，運作時亦不會產生噪音，在正常使用下產品壽命可長達20年以上，電池外徑尺寸更可視需要隨意變化，小至消費性電子產品如手錶、小型計算機、電池充電器、太陽能電動車及住宅供電等，大至獨立發電廠等，應用面十分廣泛。

(2)主要產品之產製過程

太陽能電池之製造流程類似IC製程，但無需於等級百分之百之無塵室中進行。先將太陽能晶片經清洗蝕刻、擴散形成PN二極體、鍍抗反射膜(減少太陽光的反射程度)、網印、燒結等程序，然後完成金屬接觸，再經電流電壓(I-V)測試即完成一個太陽能電池。

3、主要原料之供應狀況

項目	主要原料	供應廠商	供應狀況
1	矽晶片	華立	良好、穩定
		國碩	良好、穩定
		JA Solar	良好、穩定
		高佳	良好、穩定
		昱成光能	良好、穩定
		丙公司	良好、穩定
		江蘇聚能	良好、穩定
		江西賽維	良好、穩定
2	導電膠	己公司	良好、穩定
		碩禾電子	良好、穩定

(1)沒有供料長約束縛，在原料成本佔優勢

全球多晶矽與晶片產能，相較 104 年全球預估接近 50GW 的安裝需求，仍然是供過於求的狀況，因此原料來源不虞匱乏。且本公司因不受任何供料長約束縛，與國內同業相比，在佔成本最大的晶片成本部分，具有相當彈性及優勢。

(2)長期耕耘供應鏈上下游，料源開發與採購具備彈性優勢

由於本公司採購以及業務同仁於太陽能的產業經驗豐富，加上沒有長約束縛，在料源開發採購以及下游銷售的供應鏈整合上，具備相當彈性以及經驗的優勢。

4、最近二年度主要產品別或部門別毛利率重大變化之說明

(1)最近二年度銷貨毛利分析表

單位：新台幣仟元

項目	102 年度	103 年度	增減變動	變動比例
營業收入淨額	4,903,729	6,269,025	1,365,296	27.84%
營業毛利(損)	599,838	589,806	(10,032)	-1.67%
毛利率(%)	12.23%	9.41%	-2.82%	-23.05

資料來源：經會計師查核簽證之財務報告。

(2)毛利率較前一年度變動達百分之二十者，應分析造成價量變化之關鍵因素及對毛利率之影響。

A.營業收入淨額較上期增加:主係本期訂單增加所致。

B.毛利率較上期減少:主要乃市場受美國對台反傾銷判決影響導致銷售單價降低。

5、主要進銷貨客戶名單

(1)最近二年度任一年度中曾占進貨總額百分之十以上之供應商名稱及其進貨金額與比例，並說明其增減變動原因：

單位：新台幣仟元

項目	102 年				103 年			
	名稱	金額	占全年度進貨淨額比率(%)	與發行人之關係	名稱	金額	占全年度進貨淨額比率(%)	與發行人之關係
1	丙公司	653,978	17.47%	無	丙公司	199,673	4.07%	無
2	華立	481,148	12.85%	無	華立	889,618	18.12%	無
3	己公司	450,550	12.03%	無	己公司	268,626	5.47%	無
4	JA Solar	389,407	10.40%	無	JA Solar	504,598	10.28%	無
5	國碩	150,125	4.01%	無	國碩	671,427	13.67%	無
	其他	1,618,518	43.24%	-	其他	2,376,392	48.39%	-
	進貨淨額	3,743,726	100%	-	進貨淨額	4,910,334	100%	-

進貨增減變動原因：主要係因應業務成長及採購規劃。

(2)最近二年度任一年度中曾占銷貨總額百分之十以上之客戶名稱及其銷貨金額與比例，並說明其增減變動原因：

單位：新台幣仟元

項目	102 年度				103 年度			
	名稱	金額	占全年度銷貨淨額比率(%)	與發行人之關係	名稱	金額	占全年度銷貨淨額比率(%)	與發行人之關係
1	丙公司	988,922	20.17%	無	丙公司	531,124	8.47%	無
2	乙公司	762,669	15.55%	無	乙公司	-	-	無
3	三信	679,040	13.85%	無	三信	1,198,357	19.12%	無
4	Astronergy	159,318	3.25%	無	Astronergy	637,257	10.17%	無
	其他	2,313,780	47.18%	—	其他	3,902,287	62.24%	—
	銷貨淨額	4,903,729	100%	—	銷貨淨額	6,269,025	100%	—

銷貨增減變動原因：主要係因應市場需求及業務規劃。

6.最近二年度生產量值：

產能單位：百萬瓦；產值單位：新台幣仟元

生 產 量 值 主要商品 (或部門別)	年 度		102 年度			103 年度		
			產能	產量	產值	產能	產量	產值
太陽能電池片			411	374.0	4,430,246	582	559.5	5,836,607
太陽能模組			0	0.0	0	14.69	8.8	161,425
合計			411	374.0	4,430,246	596.69	568.3	5,998,032

增減變動原因說明：因應業務成長及業務規劃。

7、最近二年度銷售量值表

產量單位：百萬瓦；產值單位：新台幣仟元

銷 售 量 值 主要商品 (或部門別)	年 度		102 年度				103 年度			
			內 銷		外 銷		內 銷		外 銷	
			量	值	量	值	量	值	量	值
太陽能電池			17.5	190,521	331.4	4,594,772	78.5	812,711	447.1	5,375,442
太陽能模組			-	2,001	-	-	3.1	14,903	1.6	36,022
其他營業收入			-	47,991	-	68,444	-	19,936	-	10,011
合 計			17.5	240,513	331.4	4,663,216	81.6	847,550	448.7	5,421,475

增減變動原因說明：因應市場需求及業務規劃。

8、產品技術分析暨持續發展之研究計畫

(1)產品生產開發技術之層次、來源、確保(專利權及所受法律保護狀況)與提升

本公司先進製程及創新技術多由研發團隊自行開發完成，同時對於技術的成果亦同步進行專利佈局，以落實技術的自主性與保護性。本公司自行開發包括：太陽能電池正、背面電極改善設計、抗高電場衰退(PID)保護設計。為確保技術領先，本公司在一些需要較長時間研究開發才能獲得結果的技術項目，採取與學術單位合作研究開發的方式，並根據學術單位初步的研究結果加以研究，使其技術實用化及商品化。對於太陽能電池片封裝成模組後的各項檢測，則借重工業技術研究院綠能所之專業背景，委託其進行封裝與測試各項國際規格之環境耐久測試，以確保本公司開發之太陽能電池片能通過檢測。除此之外，本公司研發單位定期追蹤與查詢美國、日本、歐洲與台灣新申請之矽晶太陽能電池相關專利文件，以避免侵犯他人專利，若有則會尋找新的設計方式來進行專利迴避，若迴避方法確實滿足專利申請要件，則進行專利申請要件。本公司亦不定期取得其他同業市面上產品進行研究，以避免他人有侵犯本公司所申請之專利情形發生。對於本公司所有研發人員均要求簽署「任職同意書」，規範嚴守職務所知悉之營業秘密，非經其同意不得以任何方法將該秘密洩漏於他人，並同意離職後二年內，負有保守秘密之義務，以保護公司之智慧財產權，故研發人員之離職對於本公司研發部門之運作及公司營運尚不致產生重大影響。此外，本公司亦相當重視研究發展相關制度之建立，並將研發過程加以紀錄並保存，

對於研發技術文件亦透過資料查閱申請程序控管機密文件，若任何單位要提供給客戶或廠商等皆要依技術資料申請標準作業程序，填寫技術文件申請單申請，確保研發相關資訊揭露皆受到控管。

(2)現在主要產品之競爭優勢、生命週期、持續發展性暨新產品之研究發展計畫

本公司技術自主開發且與國內廠商共同開發設備，目前已經有 12 家廠商共同開發共計 16 項技術專案，並成功導入量產，例如：本公司與國內廠商均豪精密機械共同開發太陽能電池效率測試機，也與鍊德科技共同開發背面鋁膠，而最近則是與友晁能源材料共同開發雷射機台，並導入 PERC 技術中使用，目前也與友晁能源共同開發選擇性射極(SE)技術中；而目前各家高效率產品為使用 PERC 技術，而本公司使用之 PERC 技術為改良既有機台設備進行自主開發，無需增添新機台購置成本與購買國外技術之費用，同時搭配使用國內雷射設備商之機台，因此生產成本可較其他公司新添機台更具優勢。對於未來持續發展性暨新產品，會考慮針對 N-type 晶圓技術為主要發展計畫，而目前 N-type 技術主要以背接觸式太陽能電池 (IBC)/Sunpower 及異質接面太陽能電池 (HIT)/Panasonic 較為成熟。而公司初期在 IBC 和 HIT 都將先與 vender 進行合作測試，減少購置機台的費用，並降低設備選用的風險。

(三)最近二年度從業員工人數：

1.最近二年度本公司總從業員工人數

單位：人；年；歲

年度 員工人數	102年度		103年度		截至104年8月31日	
經理人	13		16		16	
研發人員	20		21		21	
一般職員	158		153		155	
生產線人員	530		650		643	
合 計	721		840		835	
平均年齡	30.8		30.3		30.2	
平均服務年資	1.43		1.88		2.26	
學歷分佈比率	人數	%	人數	%	人數	%
博士	4	0.55%	4	0.48%	4	0.48%
碩士	72	9.99%	73	8.69%	74	8.86%
大學	335	46.47%	334	39.76%	303	36.29%
大專	60	8.32%	111	13.21%	130	15.57%
高中	250	34.67%	318	37.86%	324	38.80%
高中以下	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
合 計	721	100.00%	840	100.00%	835	100.00%

2.經理人技術及研究發展人員暨其他員工之流動情形

單位：人

年度	102 年度			103 年度			截至 104 年 8 月 31 日		
人員種類	期末 人數	離職 人數	離職率 (%)	期末 人數	離職 人數	離職率 (%)	期末 人數	離職 人數	離職率 (%)
經理人	13	0	0%	16	0	0%	16	0	0
研發人員	20	2	9.09%	21	4	16%	21	1	4.55%
一般職員	158	19	10.73%	153	22	12.57%	155	18	10.40%
生產線人員	530	112	17.45%	650	132	16.88%	643	167	20.62%
合計	721	133	15.57%	840	158	15.83%	835	186	18.22%

(四)環保支出資訊

- 1、依法令規定，應申領污染設施設置許可證或污染排放許可證或應繳納污染防治費用或應設立環保專責單位人員者，其申領、繳納或設立情形之說明

(1)申領污染設施設置許可證或污染排放許可證情形

104年8月31日

項 目	許可證名稱及內容
固定污染源設置許可	新竹廠於民國100年3月15日經新竹縣政府核准領有「太陽能電池製造程序」(M01)固定污染源設置許可證(竹縣環空設證字第J0684-00號)，有效期限至民國105年3月14日止。
固定污染源操作許可	新竹廠於民國101年5月30日經新竹縣政府核准領有「太陽能電池製造程序」(M01)固定污染源操作許可證(竹縣環空操證字第J0922-00號)。於民國104年01月08日經新竹縣政府核准異動領有「太陽能電池製造程序」(M01)固定污染源操作許可證(竹縣環空操證字第J0922-02號)，有效期限至民國109年01月07日止。
水污染納管許可	新竹廠於民國99年8月13日經經濟部工業局新竹工業區服務中心核准提報之納管許可函(許可文號：新工字第0995151973號)。
水污染防治措施計畫書許可	新竹廠於民國100年9月29日經新竹縣政府核准領有水污染防治許可文件(許可文號：竹縣環排許字第00814-00號)，有效期限至民國105年9月25日止。
廢棄物清理計畫書	新竹廠於民國100年9月15日經新竹縣政府核准提報之事業廢棄物清理計畫書(許可文號：府環業字第1000107925號)。依現況/法規修訂變更，於民國103年6月9日經新竹縣政府核准變更之事業廢棄物清理計畫書(許可文號：府環業字第1030107959號)。
毒性化學物質核可文件	新竹廠於民國104年6月12日經新竹縣政府核准領有毒性化學物質「(157-01)磷化氫」核可文件(核可文號：府環業字第1040108920號，核可文件號碼：157-04-J0051)，有效期限至民國109年6月9日止。

(2)應繳納污染防治費用，其繳納情形

104年6月30日/單位：新台幣仟元

類別	101年度	102年度	103年度	104年度 第二季
新竹廠-污水等處理費用	1,685	2,587	3,740	1,420
新竹廠-空氣污染防治費用	181	356	579	336
新竹廠-土壤污染防治費用	20	65	146	92

(3)應設立環保專責單位人員者，其設立情形：(新竹廠)

- (A)空氣污染防治專責人員(甲級)：黃建盛(97)環署訓證字第FA170262號。
(B)廢水處理專責人員(乙級)：黃建盛(85)環署訓證字第GA060130號。
(C)廢棄物專業技術人員：免設置。

2、列示公司有關防治環境污染主要設備之投資及其用途與可能產生效益：

104年6月30日/單位：新台幣仟元

設備名稱	數量	取得日期	投資成本	未折減餘額	用途及預計可能產生效益
洗滌塔設備	1 套	100/04	79,978	64,642	空污防治設備/ 妥善處理廢氣 符合法規要求
有機排氣處理設備	1 套	100/04	12,142	9,902	
廢水處理系統	1 套	100/06	62,953	47,168	水污防治設備/ 妥善處理廢水 符合法規要求

3、說明最近二年度及截至公開說明書刊印日止，公司改善環境污染之經過，其有污染糾紛事件者，並應說明其處理經過：

本公司為專業太陽能電池與模組製造廠商，期望企業成長同時，推廣再生能源，妥善運用資源，降低環境污染，以利環境永續發展。故建廠設計時，污染防制設施既以環保高標準規範設計，成廠後即依ISO14001、OHSAS18001及TOMSHS標準建置環安衛管理系統，並於民國100年通過取得TUV環境及職業安全衛生管理系統、臺灣職業安全衛生管理系統(ISO 14001& OHSAS 18001& TOSHMS)之驗證，依系統管理P.D.C.A精神持續改善，對各項污染防制設施定期委請相關合格檢測機構進行檢測，以發揮防制之效，並建立相關操作規範及監控，以維持污染防制設施正常運作，故截至公開說明書刊印日止，並無污染糾紛之情事。

另參照「ISO 14064-1」要求和遵循「PAS 2050」國際碳足跡標準，分別於101年10月27日取得SGS ISO 14064-1溫室氣體盤查查證聲明書和於102年02月01取得SGS PAS 2050產品碳足跡查證聲明書。也參照「ISO50001」要求，於103年12月3日取得BSI ISO 50001能源管理系統證書，持續推動溫室氣體及能源管理相關計畫。

4、說明最近二年度及截至公開說明書刊印日止，公司因污染環境所受損失（包括賠償），處分之總額，並揭露其未來因應對策（包括改善措施）及可能之支出（包括未採取因應對策可能發生損失、處分及賠償之估計金額，如無法合理估計者，應說明其無法合理估計之事實）：無。

5、說明目前污染狀況及其改善對公司盈餘、競爭地位及資本支出之影響及其未來二年度預計之重大環保資本支出：無。

(五)勞資關係

1、列示公司各項員工福利措施、進修、訓練、退休制度與其實施狀況，以及勞資間之協議與各項員工權益維護措施情形：

(1)員工福利措施

本公司管理制度以政府法令規定為遵循依據，訂有工作規則及各項管理規章、注意事項，並公告全體員工知悉，定期召開勞資會議。員工福利方面，除訂定合理之薪資待遇外，本公司配有員工宿舍、員工餐廳及員工停車場；另配合勞務法令，投保各項勞工保險、全民健保、員工及眷屬團體保險；依法按月提撥退休準備金；設立職工福利委員會，定期發放員工生日及三節禮金、婚喪喜慶慰問補助及舉辦員工旅遊、餐會等，福利制度完善。

(2)員工進修、訓練狀況

為提昇公司人員教育訓練品質，本公司設有『教育訓練委員會』擬定公司教育訓練策略與規劃年度之訓練計畫，提供多元化訓練課程及良好在職教育，人資單位依據『教育訓練管理程序』，設有六大訓練體系，包含新進人員訓練體系、品質訓練體系、環安訓練體系、專業訓練體系、管理訓練體系及自我啟發訓練體系，透過執行工作職務相關之內部訓練、國內機構訓練及國外派訓與課程，達到提高員工素質、培養專業人才、開發人力資源及改善訓練品質和環境的初步成果，勞動

部勞動力發展署於103年10月8日頒發人才發展品質管理系統(TTQS)評核等級『企業機構版通過門檻』的證書。

(3)退休制度與其實施狀況

本公司全體員工均適用勞工退休金條例新制。為使員工能安心工作，並安定其退休後生活所需，本公司依據勞工退休金條例及相關規定按月提撥個人投保薪資6%存入勞保局勞工個人退休金專戶；勞工如有自願提撥者，亦依其提撥金額存入相同帳戶中。

(4)勞資間之協議情形

本公司屬勞動基準法適用之行業，除依照規定召開勞資會議，公告勞資會議記錄外，另本公司設有員工信箱，讓同仁能充分表達建議與想法，一切作業皆以勞動基準法等相關法規作為遵循依據。

(5)各項員工權益維護措施情形

本公司其他各項員工權益均依相關法令規定辦理。

- 2、說明最近二年度及截至公開說明書刊印日止，公司因勞資糾紛所遭受之損失，並揭露目前及未來可能發生之估計金額及因應措施，如無法合理估計者，應說明無法合理估計之事實：本公司截至目前為止尚無發生任何勞資糾紛之情形。

(六)如其事業係屬生物技術工業、製藥工業或醫療儀器工業者，應增列其依法令取得主管機關許可進行人體臨床試驗或田間實驗者或在國內從事生物技術工業或醫療儀器工業研究發展，且已有生物技術或醫療儀器相關產品製造及銷售或提供技術服務之實績暨最近一年度產品及相關技術服務之營業額，研究發展費用所佔該公司總營業額之比例情形：不適用。

(七)公司如於提出上市申請前一年度因調整事業經營，終止其部分事業，或已將其部分之事業獨立另設公司、移轉他公司或與他公司合併者，應分別予以記載說明其終止、移出或合併之事業暨目前存續之營業項目，並提出目前存續營業項目前一年度之營業額、研究發展費用占該公司該年度總營業額之比例情形：無

(八)有無因應景氣變動之能力：

本公司自102年以來，於各項獲利指標及成本結構中，在台灣廠商中皆居領先地位，故當景氣變動時，首當其衝的一定是成本較高的公司，本公司當然也會受到影響，但相對於成本較高的公司，本公司受到的衝擊相對較低，故對於景氣變動的因應，本公司是處於相對有利的地位。

(九)發行公司及其各子公司(包括母子公司間交易事項)之關係人間交易事項是否合理：

本公司與關係人間交易均依本公司相關規定辦理，並無非常規交易情事，交易事項應屬合理，請參閱本公司經會計師查核簽證之財務報告。

二、不動產、廠房及設備及其他不動產

(一)自有資產

1、列明取得成本達實收資本額百分之二十或三億元以上之不動產、廠房及設備：

104年6月30日/單位：新台幣仟元

不動產、廠房及設備名稱	單位	數量	取得年	原月成	始本	重估增值	未折減餘額	利用狀況			保險情形	設定擔保及權利受限制之其他情事
								本公司使用部門	出租	閒置		
土地	筆	1	99/08		425,279	—	425,279	全部門共同使用	—	—	—	設質彰化銀行
房屋及建築	座	1	100/06		2,406,997	—	2,030,024	全部門共同使用	—	—	投保火險	設質彰化銀行

2、列明閒置不動產及以投資為目的持有期間達五年以上之不動產：無。

(二)租賃資產

1、融資租賃(達實收資本額百分之二十或三億元以上者)：無。

2、營業租賃(每年租金達五百萬元以上之營業租賃資產)：無。

(三)各生產工廠現況及最近二年度設備產能利用率

1、各生產工廠之使用狀況

104年8月31日/單位：平方公尺、人

工廠	項目	建物面積	員工人數	生產商品種類	目前使用狀況
新竹廠		13,540	835	太陽能電池、模組	良好

註：建物總樓地板面積 75,357 平方公尺。

2、最近二年度設備產能利用率

產能單位：百萬瓦；產值單位：新台幣仟元

生產量值品 主要產品	年度	102 年度				103 年度			
		產能	產量	產能利用率	產值	產能	產量	產能利用率	產值
太陽能電池		411	374.0	91.0%	4,430,246	582	559.5	96.1%	5,836,607
太陽能模組		0	0.0	0.0%	0	14.69	8.8	59.9%	161,425
合計		411	374.0	91.0%	4,430,246	596.69	568.3	95.2%	5,998,032

註1：產能係指公司經衡量必要停工、假日等因素後，利用現有生產設備，在正常運作下所能生產之數量。

註2：各產品之生產具有可替代性者，得合併計算產能並附註說明。

註3：產能利用率係指產量與產能之比。

三、轉投資事業

(一)轉投資事業概況

直接轉投資事業

104年6月30日

單位：新臺幣仟元；仟股

轉投資事業	主要營業	投資成本	帳面價值	投資股份		股權淨值	市價	會計處理方法	最近年度104年度Q2投資報酬		持有公司股份數額
				股數(仟股)	股權比例(%)				投資損益	分配股利	
厚聚能源開發(股)公司	再生能源自用發電設備業	37,860	37,073	3,786	50.93%	80,263	註1	權益法	2,054	2,210	-
TSEC AMERICA, INC.	發電設備批發零售	6,194 (USD200,000)	5,171	1,000	100%	5,171	註1	權益法	(1,011)	-	-
RITS Solar B.V.	太陽能相關產品之銷售	12,020 (EUR360,000)	11,123	4	50%	22,246	註1	權益法	(1,296)	-	-

註1：所持有股票未在公開市場交易，無市價可循。

(二)綜合持股比例

104年6月30日

轉投資事業	本公司投資		董事、監察人、經理人及直接或間接控制事業之投資		綜合投資	
	股數	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例
厚聚能源開發(股)公司	3,786,030	50.93%	2,169,932	29.19%	5,955,962	80.12%
TSEC AMERICA, INC.	1,000,000	100%	---	---	1,000,000	100%
RITS Solar B.V.	3,600	50%	---	---	3,600	50%

(三)上市或上櫃公司最近二年度及截至公開說明書刊印日止，子公司持有或處分本公司股票情形及其設定質權之情形，並列明資金來源及其對公司財務績效及財務狀況之影響：不適用。

(四)最近二年度及截至公開說明書刊印日止，發生公司法第一百八十五條情事或有以部分營業、研發成果移轉子公司者，應揭露放棄子公司現金增資認購情形，認購相對人之名稱、及其與公司、董事、監察人及持股比例超過百分之十股東之關係及認購股數：無。

四、重要契約(目前仍有效存續及最近一年度到期之供銷契約、技術合作契約、工程契約、長期借款契約及其他足以影響投資人權益之重要契約)

104年8月31日

契約性質	當事人	契約起訖日期	主要內容	限制條款
聯合授信合約	彰化銀行、新加坡商星展銀行、華南商業銀行、臺灣中小企業銀行、第一商業銀行、全國農業金庫及安泰商業銀行	自首次動用日起算5年	新臺幣參拾伍億元之資金借貸	財務報表需維持一定財務比率
買賣合約	乙公司	104/06/01~105/05/31	電池片買賣	無
買賣合約	戊公司	104/08/01~105/07/31	電池片買賣	無
先期技術授權合約書	陳一塵&國立中央大學	101/11/01~104/10/31	技術授權	無
三方合作協議書	協鑫太陽能電力(蘇州)有限公司&華立企業股份有限公司	102/11/01~105/10/31	矽晶片買賣	無
先期技術授權合約書	財團法人工業技術研究院	102/11/01~105/10/31	技術授權	無
先期技術授權合約書	陳一塵&國立中央大學	103/06/01~106/05/31	技術授權	無
技術及知識應用型產學合作計畫補助合約書	國立成功大學&張勝博	103/11/1~104/10/31	研發計畫執行與補助	無
先期技術授權合約書	國立成功大學&張勝博	103/11/1~106/10/31	技術授權	無
合作協議書	國碩科技工業股份有限公司	104/4/1~107/3/31	矽晶片買賣	無

參、發行計畫及執行情形

一、前次現金增資、併購或受讓其他公司股份發行新股或發行公司債資金運用計畫分析

本公司最近三年度及本年度截至最近期，並無併購或受讓其他公司股份發行新股或發行公司債情形，最近一次現金增資已於 103 年 8 月辦理完成，茲就前次現金增資之計畫內容、執行情形如及產生效益說明如下：

(一)計畫內容

- 1、現金增資核准日期及文號：103 年 6 月 5 日金管證發字第 10300204721 號核准。
- 2、本計畫所需資金總額：新台幣 165,165 仟元整。
- 3、資金來源：現金增資發行普通股 15,015 仟股，每股面額新台幣 10 元，以每股新台幣 11 元發行，共募集資金新台幣 165,165 仟元整。
- 4、計畫項目及預計資金運用進度：

單位：新台幣仟元

計畫項目	預定 完成日期	所需資 金總額	預定資金運用進度			
			103年度			
			第一季	第二季	第三季	第四季
償還銀行借款	103年第四季	165,165	—	—	37,500	127,665

- 5、變更計畫內容、資金之來源與運用、變更原因、變更前後效益及變更計畫提報股東會之日期，並應刊載輸入證期局指定資訊申報網站之日期：不適用。

(二)現金增資計畫執行情形及效益

1、計畫執行情形

該次現金增資業已於 103 年 7 月全數募足，並已全數用以償還銀行借款。

單位：新台幣仟元

計畫項目	執行狀況	103 年第三季	103 年第四季	進度超前或落後之原因
償還銀行借款	支用金額	預定	37,500	127,665
		實際	37,500	127,665
	執行進度	預定	100%	100%
		實際	100%	100%

2、計畫執行效益

單位：新台幣仟元；%

項 目	年 度	增資前	增資後
		103 年上半年	103 年度
流動資產		1,360,099	1,413,620
流動負債		2,403,443	1,634,374
不動產、廠房及設備		5,252,890	5,113,518
負債總額		3,884,425	3,808,101
權益總額		2,861,784	2,984,136
負債佔總資產比率		57.58%	56.07%
長期資金佔不動產、廠房及設備比率		82.67%	100.87%
流動比率		56.59%	86.49%
速動比率		35.70%	39.68%
營業收入		3,133,916	6,373,899
利息支出		40,356	78,736
每股盈餘		0.71	0.56

資料來源：本公司經會計師查核簽證之財務報表

本公司 103 年第三季將所募資金將用於償還到期之聯貸甲項及乙項到期部分金額。103 年 11 月因聯貸甲項及乙項有部分本金到期，現金增資募集完成償還聯貸到期本金之後，本公司相關數字及財務比率明顯改善，故整體觀之，此次現金增資償還銀行借款，一年雖僅可減少利息支出約 3,787 仟元，但本次現增乃減資後之配套措施，最重要的效益是因此改善了公司財務結構，也減輕了因償還借款、現金流出對公司資金運用彈性的影響，執行成效係屬良好。

二、本次現金增資、發行公司債、發行員工認股權憑證或限制員工權利新股計畫應記載事項：

(一)資金來源

- 1、本次計畫所需資金總額：新台幣493,290仟元。
- 2、計畫資金來源：現金增資發行新股36,540仟股，每股面額新台幣10元，每股發行價格新台幣13.5元整，預計募集資金總金額新台幣493,290仟元。
- 3、資金用途：償還銀行借款及購置機器設備，若購置機器設備有結餘，則充為營運資金。
- 4、計畫項目及預計資金運用進度：

單位：新台幣仟元

計畫項目	預定 完成日期	所需資 金總額	預定資金運用進度						
			104年度				105年度		
			第一季	第二季	第三季	第四季	第一季	第二季	第三季
償還銀行借款	104年第四季	246,645	—	—	—	246,645	—	—	—
購置機器設備	105年第三季	246,645	—	—	—	73,993	49,329	98,658	24,665

- 5、本次募集之資金如有不足，其籌措方法及來源：透過控制營運模式或規模，以撙節營運資金支應；或另行向其他金融機構辦理融資。
- (二)本次發行公司債者，應參照公司法第二百四十八條之規定，揭露有關事項及其償債款項之籌集計畫與保管方法。如有委託經本會核准或認可之信用評等機構評等者，並應揭露該機構名稱、評等日期及公司債信用評等結果。如附有轉換、交換或認股權利者，並應揭露發行及轉換、交換或認股辦法、發行條件對股權可能稀釋情形與對股東權益影響；不適用。
- (三)本次發行特別股者，應揭露每股面額、發行價格、發行條件對特別股股東權益影響、股權可能稀釋情形、對股東權益影響及公司法第一百五十七條所規定之事項。如附有轉換權利或認股權利者，並應揭露發行及轉換辦法或認股辦法（含轉換前原特別股未分配之股息等權利義務於強制轉換後之歸屬）；不適用。
- (四)上市或上櫃公司發行未上市或未上櫃特別股者，應揭露發行目的、不擬上市或上櫃原因、對現有股東及潛在投資人權益之影響及未來有無申請上市或上櫃之計畫；不適用。
- (五)股票依財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣興櫃股票審查準則第五條規定核准在證券商營業處所買賣之公司發行新股者，應說明未來上市（櫃）計畫：本次辦理現金增資發行新股，係供初次上市前辦理公開承銷用，故不適用。
- (六)本次發行員工認股權憑證者，應揭露員工認股權憑證發行及認股辦法；不適用。
- (七)本次發行限制員工權利新股者，應揭露限制員工權利新股之發行辦法；不適用。
- (八)說明本次計畫之可行性、必要性及合理性，並應分析各種資金調度來源對公司申報年度及未來一年度每股盈餘稀釋影響

1、本次現金增資計畫之可行性：

(1)法定程序之可行性評估

本公司本次現金增資發行新股計畫案，係作為辦理初次上市前公開承銷之用，該案業經本公司104年5月25日股東常會及104/7/9董事會決議通過，經查均符合與「公司法」、「證券交易法」、「發行人募集與發行有價證券處理準則」及「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」等相關法令之規定，且本公司已洽請遠東聯合法律事務所邱雅文律師對本次現金增資發行新股計畫出具法律意見書，故本次計畫於法定程序上應屬可行。

(2)本次現金增資募集資金完成之可行性評估

本次現金增資發行新股辦理現金增資發行新股 36,540 仟股，每股面額 10 元，每股發行價格新台幣 13.5 元整，預計募集總金額新台幣 493,290 仟元。除依公司法第二百六十七條規定，保留發行新股總額百分之十，計 3,654,000 股由員工認購外，其餘百分之九十，計 32,886,000 股則依據「台灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第 11 條及「台灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則補充規定」第 17-1 條之規定辦理，以現金增資發行新股方式委託證券承銷商辦理上市前公開銷售；本公司並依「證券交易法」第 28-1 條規定，於 104 年 2 月 13 日經董事會決議通過原股東全數放棄優先認購權。本次辦理現金增資發行新股預計採取部份公開申購、部份詢價圈購方式辦理，員工認購不足或放棄認購之部分將授權董事長按發行價格洽特定人認足之，而對外公開承銷認購不足部分，擬依「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」規定辦理之，故本公司本次現金增資計畫之募集完成應屬合理可行。

(3) 本次資金運用計畫之可行性評估

本次募集之資金，部份支應本公司銀行聯貸本金還款之資金需求，可降低負債比率使財務結構更加健全，期降低經營風險，提高競爭優勢，對於公司長期成長及財務體質，均具有正面助益；同時為擴充本公司高效能單晶及類單晶電池產品產能，部分募集資金將用於購置所需之機器設備，高效能電池產品已漸漸成為市場主力之一，同時價格也較現有產品較高，故本次資金運用計畫，可增加本公司產品於高效電池市場之市佔率，提高毛利率，強化本公司長期永續經營之利基，應具可行性。

2、本次現金增資計畫之必要性評估：

本公司本次募集與發行有價證券計畫係依「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第 11 條、「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則補充規定」及「發行人募集與發行有價證券處理準則」第 6 條第 2 項第 2 款之規定，以現金增資發行新股方式委託證券承銷商辦理上市前公開承銷，故有其必要性；另本次現金增資計畫之必要性評估如下：

(1) 改善財務結構

因太陽能產業資本支出甚鉅，除自有資金外，部份資本支出資金來源來自於銀行借款，故本次辦理現金增資用於償還借款，將可降低負債比率改善財務結構。

(2) 節省利息支出，降低財務負擔

公司經營若持續以銀行借款支應因營運規模擴增所需之資金，預期未來升息之趨勢下，利息費用將增加，加重公司財務負擔、影響公司獲利，故本公司本次現金增資發行新股用以償還銀行借款新台幣 246,645 仟元，預計 104 年可節省利息支出 1,425 仟元，104 年往後每年度可節省利息支出 5,702 仟元。

(3) 擴充高效能單晶及類單晶電池產能，增加公司市佔率及獲利

高效能電池已漸漸成為市場主力產品之一，適度擴充產能，除了增加產品組合，提供客戶更多的服務，可鞏固市佔率外，同時因價格較現有產品高，對公司獲利將有正面的幫助。

3、本次現金增資計畫之合理性：

(1) 計畫項目及運用進度之合理性

單位：新台幣仟元

計畫項目	預定 完成日期	所需資 金總額	預定資金運用進度								
			104年度				105年度				
			第一季	第二季	第三季	第四季	第一季	第二季	第三季		
償還銀行借款	104年第四季	246,645	—	—	—	246,645	—	—	—		
購置機器設備	105年第三季	246,645	—	—	—	73,993	49,329	98,658	24,665		
合計		493,290	—	—	—	320,638	49,329	98,658	24,665		

本公司本次辦理現金增資發行新股係作為初次上市前公開承銷之用，計畫募得資金新台幣 493,290 仟元，已於 104 年第三季向金融監督管理委員會證券期貨局提出申

報，於申報生效後，擬採詢價圈購及公開申購方式對外公開承銷，經考量主管機關審核、辦理承銷、資金募集完成等所需時間，預計將可於104年第四季收足股款募資完成，並於募集資金到位後，即償還銀行借款，同時向設備商訂購機器設備，依設備商交貨速度，約可於105年第一季陸續交機，故償還銀行借款及購置機器設備之資金運用計畫及進度應屬合理。

(2) 預計可能產生效益之合理性

A. 償還銀行借款效益之合理性：

本公司本次現金增資發行新股所募集的資金中，246,645仟元擬全數用於償還銀行借款，以減少未來年度之銀行借款所產生之利息負擔。以本公司預計償還之借款利率計算，預計104年度約可節省1,425仟元，以後每一年度約可節省5,702仟元。故本公司本次辦理現金增資償還銀行借款，預估可減輕財務負擔，節省利息支出，強化現金流量，進而可提高本公司之獲利能力，預計效益尚佳。

本公司此次現金增資用於償還銀行借款，明細如下表：

單位：新台幣仟元

貸款機構	利率 (%)	契約期間	原貸款 金額	未到期 餘額	104年度		104年度合計		104 往後 每年度減少 利息
					第四季				
					償還 金額	減少 利息	償還 金額	減少 利息	
銀行聯貸 甲項	2.3117	100.5.16 ~ 105.5.16	3,200,000	2,187,500	246,645	1,425	246,645	1,425	5,702
合計			3,200,000	2,187,500	246,645	1,425	246,645	1,425	5,702

B. 購置機器設備效益的合理性：

高效能電池已漸漸成為市場主力產品之一，適度擴充產能，除了增加產品組合，提供客戶更多的服務，可鞏固市佔率外，同時因價格較現有產品高，對公司獲利將有正面的幫助。

4、各種資金調度來源對公司申報年度及未來一年度每股盈餘稀釋影響

(1) 各種資金調度來源比較分析

依本公司目前之規模，就銀行借款及現金增資等二項籌資工具，進行評估分析如下：

項目		有利因素	不利因素
債權	銀行借款或發行銀行承兌匯票	1、資金挹注較快，能適時支應公司現金需求。 2、有效運用財務槓桿，利用較低成本創造較高的利潤。 3、資金籌措不須經主管機關審核，故所需時間不宜以銀行短期借款支應。	1、利息負擔增加，侵蝕公司獲利。 2、影響財務結構，降低競爭能力。
	現金增資發行新股	1、改善財務結構，提升市場競爭力。 2、目前市場最普遍之金融商品，一般投資者接受度高，資金募集計畫較易順利進行。 3、員工依法得優先認購10%~15%，員工成為公司股東之一份子，可提高員工對公司之認同感及向心力。	1、獲利水準易因股本膨脹而被稀釋。 2、對於股權較不易集中之公司，其經營權會受到不利影響。

本公司目前為未上市(櫃)公司，受限於法規和市場性，暫不考慮發行各種公司債或存託憑證，因此僅銀行借款及現金增資發行新股二種認為係較可行之方式。另考量本公司目前因洽談中之聯貸財務比率及擔保品設限等因素，較不宜再擴大銀行借款。

(2) 各種資金調度來源對公司申報年度及未來一年度每股盈餘稀釋影響

本公司目前為未上市(櫃)公司，受限於法規和市場性，暫不考慮發行各種公司債或存託憑證，因此僅銀行借款及現金增資發行新股二種認為係較可行之方式，以下就

現金增資及銀行借款等籌資工具，分析比較其對公司每股盈餘稀釋、財務負擔、股權之可能稀釋及對現有股東權益之影響，說明如下：

本公司本次籌資預定在104年第四季募集完成，以下僅就本公司本次辦理現金增資募集資金493,290仟元及銀行借款493,290仟元等二種籌資方式，分析對本公司104年度每股盈餘之影響如下：

單位：新台幣仟元；%；仟股

項目	現金增資	銀行借款
籌資金額	493,290	493,290
籌資工具利率(註1)	—	2.3117%
資金成本(註2)	—	2,851
籌資前之流通在外股數	315,315	315,315
增加流通在外股數(註3)	36,540	—
期末加權平均流通在外股數	351,855	315,315
資金成本對每股盈餘影響(元)	—	0.009
每股盈餘稀釋程度(註4)	10.38%	—

註1：各種籌資工具之資金成本分別為：現金增資為0%及麥鈞中長期銀行借款利率為2.3117%

註2：資金成本期間以104年第四季資金募集完成，資金支付成本期間以三個月估算之：

(1)銀行借款之資金成本為 $(493,290 \text{ 仟元} \times 2.3117\% \times 3/12) = 2,851 \text{ 仟元}$ 。

註3：不考慮無償配股增加發行新股之稀釋效果，僅分析因現金增資後股本增加所造成之稀釋效果。

註4：不考慮資金成本之下，現金增資對每股盈餘稀釋程度為 $[1 - (315,315 / (315,315 + 36,540))] = 10.38\%$

由上表觀之，以資金成本角度而言，採以銀行借款將使每股盈餘減少0.009元，若採以現金增資則無利息負擔；以股本稀釋角度觀之，現金增資每股盈餘稀釋程度為10.38%，銀行借款則無稀釋問題。整體評估，本次發行新股對本公司當年度每股盈餘之稀釋情形尚屬有限，對現有股東權益亦尚無重大影響。

本公司現階段以現金增資發行新股募集資金，除了強化財務穩健最佳化外，並降低借款到期還本之資金調度壓力，故本公司選擇發行現金增資發行新股債募集資金確有必要性及合理性。

- 5、以低於票面金額發行股票者，應說明公司折價發行新股之必要性與合理性、未採用其他籌資方式之原因與其合理性及所沖減資本公積或保留盈餘之數額：不適用。

(九)說明本次發行價格、轉換價格、交換價格或認股價格之訂定方式：

目前增資價格為暫定之價格，係依一般市場承銷價格訂定方式，參考市價法、成本法、現金流量折現法及本公司近一個月之興櫃市場平均成交價等方式，以推算合理之承銷價格，作為本公司辦理股票承銷之參考價格訂定依據。另實際每股發行價格待主管機關核准後，依「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」規定，並參酌交易市場行情及本公司之獲利狀況、經營績效、未來產業前景及投資人權益等條件，透過詢價圈購之承銷過程，與推薦證券商共同議定最後實際發行價格。

(十)資金運用概算及可能產生之效益

- 1、如為收購其他公司、擴建或新建不動產、廠房及設備者，應說明本次計畫完成後，預計可能增加之產銷量、值、成本結構(含總成本及單位成本)、獲利能力之變動情形、產品品質之改善情形及其他可能產生之效益：

擴建完成後，依目前市場價格，效益說明如下：

單位：新台幣仟元

年度	項目	銷售量	銷售金額	毛利
105	太陽能電池	29.60MW	408,270	94,077
106	太陽能電池	29.60MW	408,270	94,077
107	太陽能電池	29.60MW	408,270	94,077

註：預估資金回收年限：2.91年

2、如為轉投資他公司，應列明事項：不適用。

3、如為充實營運資金、償還債務者，應列明下列事項：

(1) 公司債務逐年到期金額、償還計畫及預計財務負擔減輕情形、目前營運資金狀況、所需之資金額度及預計運用情形，並列示所編製之申報年度及未來一年度各月份之現金收支預測表：

(A) 公司債務逐年到期金額、償還計畫及預計財務負擔減輕情形：

單位：新臺幣仟元

貸款機構	利率 (%)	契約期間	原貸款 金額	未到期 餘額	104年度		104年度合計		104 往後 每年度減少 利息
					第四季				
					償還 金額	減少 利息	償還 金額	減少 利息	
銀行聯貸 甲項	2.3117	100.5.16~ 105.5.16	3,200,000	2,187,500	246,645	1,425	246,645	1,425	5,702
合計			3,200,000	2,187,500	246,645	1,425	246,645	1,425	5,702

(B) 目前營運資金狀況、所需之資金額度及預計運用情形

本公司103年底止銀行存款餘額為242,608仟元，本次還款後，除每年度可節省5,702仟元利息費用，可保留借款額度以便彈性運用，因應未來訂單成長，考量104年訂單情形逐年轉佳，資金需求高，伴隨營收成長而增加之海外購料、零件備品與購料保證金支出亦將同步增加，加上市場趨勢預估將上揚，本公司需掌握足夠資金作為提高料源採購之掌握度。預計增資後可提高資金靈活運用度，並維持財務流動性於適當之水準。

綜上，本次現金增資計畫用於償還銀行聯貸，可改善財務結構、提升流動比率、速動比率，並提昇營運競爭力。

所編製之申報(104)年度及未來一(105)年度各月份之現金收支預測表，請詳第67~68頁。

(C) 所需之資金額度及預計運用情形

單位：新臺幣仟元

計畫項目	預定 完成日期	所需資 金總額	預定資金運用進度								
			104年度				105年度				
			第一季	第二季	第三季	第四季	第一季	第二季	第三季	第四季	第四季
償還銀行借款	104年第四季	246,645	—	—	—	246,645	—	—	—	—	—
購置機器設備	105年第三季	246,645	—	—	—	73,993	49,329	98,658	24,665	—	—

(2) 就公司申報年度及預計未來一年度應收帳款收款與應付帳款付款政策、資本支出計畫、財務槓桿及負債比率（或自有資產與風險性資產比率），說明償債或充實營運資金之原因。

(A) 應收帳款收款政策：

年度 項目	101年度	102年度	103年度	104年度 (預計)
應收款項週轉天數	19	14	19	22
應付款項週轉天數	13	22	38	47

資料來源：各年度經會計師查核簽證之財務報告

本公司之授信條件係依市場供需狀況、客戶信用狀況、交易頻繁度及銷貨地區而有不同，本公司前十大客戶之授信條件約為預收貨款或OA30天~60天，而本公司101、102年及103年度之應收款項週轉天數分別為19天、14天及19天，大致維持穩定的水準，不因營收擴大而使應收帳款週轉天數大幅增加。本

公司預估 104 年底之應收帳款收款天數為 22 天，較 103 年小幅增加，主要考量為拓展營收、分散客戶需增加新客戶。綜上所述，本公司 104 及 105 年度各月份之現金收支預測表中應收帳款收款期間係以前述收款政策為編製基礎，並考量客戶歷史收款情形與銷貨條件等因素，其編製基礎尚屬合理。

(B)應付帳款付款政策：

付款政策方面，本公司向供應商進貨之付款條件主要為信用狀付款及月結 30 天~90 天不等，而本公司 101、102 年及 103 年度之之付款天數為 13 天、22 天及 38 天，有逐年上升之趨勢，主係因本公司獲利狀況改善，議價能力提升，供應商放寬銷貨放帳天數，使本公司進貨付款天數自 101 年後明顯上升；預估 104 年底之應付款項付款天數為 47 天，主要係考慮市場供給增加、進貨狀況及付款政策，與 102 年及 103 年度之付款天數未有重大差異，故其編製之基礎假設尚屬合理。

本公司於編製現金收支預測表時對未來年度營業收入係以過去營運成長情形為基礎，並考量產業未來發展趨勢及公司營運計畫，以作為編製申報年度及未來一年度各月份之收入與支出之依據，故編製之假設基礎尚屬合理。

(C)資本支出計畫：

本公司之資本支出計畫係依據公司之經營策略予以擬定，103 及 104 年支出係因擴充電池生產設備及模組生產設備等支出，而 103 年度資本支出為 349,111 仟元，104 年度則預計為 473,751 仟元，其編製基礎尚屬合理。

(D)財務槓桿及負債比率：

項目 \ 年度	102 年度	103 年度	104 年度 籌資後
財務槓桿度	1.48	1.56	1.33
負債比率	59.38%	56.07%	43.52%

註：資料來源係本公司經102年及103年度會計師審核簽證之個體財務報告；104年度係本公司預估數。

a.財務槓桿度

財務槓桿度係衡量公司舉債經營之財務風險，評估利息費用之變動對於營業利益影響之程度，該項指標數如為正數顯示舉債經營仍屬有利；該項指標數值愈高，表示公司所承擔之財務風險愈大，故需同時考量財務結構之安全性及資金週轉能力。本公司102年度及103年度之財務槓桿度分別為1.48及1.57，預計本次辦理現金增資發行新股所募集之資金用於償還銀行借款後，減少公司利息負擔，控制公司之財務風險於一合理水準，並強化公司財務調度彈性，籌資後之財務槓桿度為1.33，仍可維持良好財務槓桿度。

b.負債比率

財務結構而言，負債比率係用以衡量公司財務結構與財務風險。本公司 102 年度及103年度負債比率分別為59.38及56.07%，預計在本次辦理現金增資發行新股以償還銀行借款後，籌資後之負債比率度為43.52%，負債比率可進一步降低，有助提升財務結構並增加資金靈活調度之彈性。

本公司於編製現金收支預測表時對未來年度營業收入係以過去營運成長情形為基礎，考量產業未來發展趨勢及公司營運計畫，依收款、付款政策及未來資本支出計畫，作為編製申報年度及未來一年度各月份之收入與支出之依據，故編製之假設基礎尚屬合理，且考量企業永續經營之穩定性，財務結構穩健，本次辦理現金增資償還借款有其必要性及合理性。

(3) 增資計畫如用於償債，應說明原借款用途及其效益達成形：

(A)原借款用途：

單位：新台幣仟元

項目	利率%	契約期間	貸款用途	貸款金額	貸款之預計效益
銀行聯貸 甲項	2.3117	100.5.16 ~ 105.5.16	興建廠房及購 置機器設備	3,200,000	1.產能規劃： 本次聯貸預計建置之產能 為 500MW，未來分階段建 造年產能 1,500MW 之太 陽能電池工廠。 2.擴充彈性： 如果未來全球太陽能光電 市場快速成長，本公司將 配合國際大廠需求，每年 積極擴充產能，本公司有 信心在 105 年時成為全球 前五大太陽能電池廠。
銀行聯貸 乙項	2.3646	100.5.16 ~ 105.5.16	營運週轉循環 使用	300,000	

a.銀行聯貸甲項：

本公司於99年申辦該筆聯貸之主要資金用途為「興建廠房及購置機器設備」，係為支應本公司成立之初，湖口廠房興建及建置產能500MW太陽能電池生產設備之資金需求，期望一開廠即具基礎之經濟規模，不致因初期規模太小，失去對同業之成本競爭力，原借款用途屬合理及有必要性。

b.銀行聯貸乙項：

本公司於100年完成建廠後，營收迅速成長，為支應購料及營運所需，自100年起依每次借款期限90天或180天償還，此為循環動用額度。原借款用途屬合理及有必要性。

(B)原借款使用情形說明：

單位：新台幣仟元

現金收入	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	合計
股本(現金增資)	3,050,000	550,000	300,000	-	165,165	4,065,165
銀行聯貸-甲項	-	3,200,000	-	(320,000)	(422,500)	2,457,500
合計	3,050,000	3,750,000	300,000	(320,000)	(257,335)	6,522,665

本公司自成立迄今之資本支出情形，請詳下表。

單位：新台幣仟元

	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	合計
資本支出項目						
土地	425,279	-	-	-	-	425,279
廠房	-	2,135,149	215,091	25,006	16,955	2,392,201
生產設備	-	873,192	1,863,452	79,202	494,960	3,310,806
相關附屬設備	8,190	95,657	43,507	17,811	7,223	172,388
償還銀行聯貸-甲項	-	-	-	320,000	422,500	742,500
資本支出-合計	433,469	3,103,998	2,122,050	442,019	941,638	7,043,174
支出之資金來源						
股本(現金增資)	433,469	-	2,026,048	442,019	941,638	3,843,174
銀行聯貸-甲項	-	3,103,998	96,002	-	-	3,200,000
支出資金來源-合計	433,469	3,103,998	2,122,050	442,019	941,638	7,043,174

(C)原借款償還預測說明：

截至103年底，本公司已於償還7.425億元銀行聯貸甲項，銀行聯貸甲項餘額為24.575億元，本公司擬訂於104年償還3.6億元、104年底前將以重組聯貸的方式償還甲項及乙項剩餘之金額。

(D)原借款效益達成情形：

a.甲項聯貸之效益達成情形：

本公司甲項聯貸主要資金用途為「興建廠房及購置機器設備」使用，本公司廠房已依據計畫完成500MW建置。

因99年為本公司之建廠時期，無營業收入；100年及101年由於中國廠商的大幅擴產，造成整個產業供過於求，產品價格大幅下降至變動成本以下，太陽能產業內上下游公司絕大多數皆遭逢巨大虧損，本公司除領先同業，自102年即轉虧為盈，預計於107年上開資本支出得以回收。

b. 乙項聯貸之效益，請參閱下表：

本公司乙項聯貸主要資金用途為營運週轉使用，本公司於100年完成建廠後，營收迅速成長，因取得銀行乙項聯貸，如下表所示，產量及產能亦達到預計規劃之水準且營收逐年成長，原借款效益顯現。

單位：MW/佰萬元

項目 \ 年度	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年
產能	建廠時期	60	295.2	411	582
產量		32	200.9	374	559.5
營收		336	2,377	4,910	6,374

- (4) 現金收支預測表中，未來如有重大資本支出及長期股權投資合計之金額達本次募資金額百分之六十者，應敘明其必要性、預計資金來源及效益：無。

100年及101年由於中國廠商的大幅擴產，造成整個產業供過於求，產品價格大幅下降至變動成本以下，太陽能產業內上下游公司絕大多數皆遭逢巨大虧損，本公司虧損幅度雖較同業低，但因此市場遽變，產品價格腰斬，已無法達成聯貸時設定之營收水準及獲利目標。

102年因亞太市場興起及歐美市場對中國大陸廠商的貿易制裁，本公司除領先同業於102年5月單月轉虧為盈、7月全年轉虧為盈，102年全年營收達新台幣49.09億元、稅後淨利約2.68億元，本公司102年毛利率、營業利益率、稅前淨利率及稅後淨利率在台灣同業皆居於領先地位，完全達成建廠時對經濟規模設定之要求！

項目 公司名稱	102 年度					
	銷貨 毛利率	營業 淨利率	稅前 淨利率	股本 報酬率	淨值 報酬率	總資產 報酬率
元晶	12.08%	5.26%	3.93%	6.87%	10.11%	4.11%
新日光	8.51%	1.57%	2.49%	6.63%	2.68%	1.50%
昱晶	2.89%	-1.79%	-3.55%	-14.67%	-4.53%	-2.64%
茂迪	7.65%	2.15%	1.57%	5.48%	1.69%	0.81%
昇陽	5.36%	0.34%	-6.04%	-11.49%	-5.22%	-2.90%
太極	8.38%	4.74%	4.08%	9.46%	6.49%	3.21%
元晶排名	1	1	2	2	1	1

資料來源：各公司公開資訊及各公司102年公布之財報。

103年上半年亦維持每月穩定獲利，下半年雖收美國雙反影響，獲利狀況不如預期，但103全年度仍然獲利，公司的營運已步入正軌，在國內同業居於領先群。

- 如為購買營建用地、支付營建工程款或承攬工程者，應詳列預計自購買土地至營建個案銷售完竣或承攬工程完竣所需之資金總額、不足資金之來源及各階段資金投入及工程進度，並就認列損益之時點、金額說明預計可能產生效益：不適用。
- 如為購買未完工程並承賣方未履行契約者，應列明買方轉讓理由、受讓價格決定依據及受讓過程對契約相對人權利義務之影響：不適用。

三、本次受讓他公司股份發行新股應記載事項：不適用。

四、本次併購發行新股應記載事項：不適用。

104 年 1-12 月之現金收支預測表

單位：新臺幣仟元

項 目	1 月 份	2 月 份	3 月 份	4 月 份	5 月 份	6 月 份	7 月 份	8 月 份	9 月 份	10 月 份	11 月 份	12 月 份	合 計
期初現金餘額 1	242,608	195,454	160,095	186,268	102,300	142,347	157,883	207,431	189,740	209,946	392,585	483,292	2,669,949
加：非融資性收入 2													0
應收帳款收現	640,369	614,586	576,919	594,661	608,832	654,300	689,451	635,027	657,847	661,447	658,778	652,376	7,644,593
應收票據收現	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計 2	640,369	614,586	576,919	594,661	608,832	654,300	689,451	635,027	657,847	661,447	658,778	652,376	7,644,593
減：非融資性支出 3													0
應付帳款付現	86,332	79,415	78,070	150,728	60,981	67,904	77,605	78,027	78,765	79,241	80,854	78,202	996,124
應付票據付現	8,000	8,000	47,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	135,000
固定資產	3,938	9,242	3,071	8,733	8,734	8,734	1,873	1,874	1,874	76,513	2,520	2,521	129,627
購 料	520,373	477,698	396,605	445,168	387,570	488,126	486,425	478,817	483,002	485,699	494,842	479,814	5,624,139
薪 資	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	432,000
合計 3	654,643	610,355	560,746	648,629	501,285	608,764	609,903	602,718	607,641	685,453	622,216	604,537	7,316,890
要求最低現金餘額 4	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	1,200,000
所需資金總額 5=3+4	754,643	710,355	660,746	748,629	601,285	708,764	709,903	702,718	707,641	785,453	722,216	704,537	8,516,890
融資前可供支用現金餘額(短絀)6=1+2-5	128,334	95,685	76,268	32,300	109,847	87,883	137,431	139,740	139,946	85,940	329,147	431,131	1,797,652
融資淨額 7													0
發行新股	0	0	0	0	0	0	0	0	0	493,290	0	0	493,290
發行公司債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
借 款	0	0	40,000	0	0	0	0	0	0	0	2,070,000	0	2,110,000
合計 7	(32,880)	(39,590)	10,000	(30,000)	(67,500)	(30,000)	(30,000)	(50,000)	(30,000)	(286,645)	(2,015,855)	0	(2,642,470)
期末現金餘額 8=1+2-3+7	195,454	160,095	186,268	102,300	142,347	157,883	207,431	189,740	209,946	392,585	483,292	531,131	2,958,472

註：期末現金餘額與預估現金流量分析表所列之期末現金餘額如有差異時，應說明差異原因。

105 年 1-12 月之現金收支預測表

單位：新臺幣仟元

項 目	1 月份	2 月份	3 月份	4 月份	5 月份	6 月份	7 月份	8 月份	9 月份	10 月份	11 月份	12 月份	合計
期初現金餘額 1	531,131	581,376	464,566	407,757	425,336	391,737	308,137	401,878	436,545	496,547	546,477	542,281	5,533,768
加：非融資性收入 2													
應收帳款收現	642,987	637,756	647,757	663,875	681,288	681,288	707,396	724,801	724,801	724,763	724,737	724,738	8,286,187
應收票據收現	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計 2	642,987	637,756	647,757	663,875	681,288	681,288	707,396	724,801	724,801	724,763	724,737	724,738	8,286,187
減：非融資性支出 3													
應付帳款付現	78,768	76,430	76,430	76,431	79,219	79,219	79,219	83,191	83,191	83,191	83,721	83,721	962,731
應付票據付現	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	96,000
固定資產	86,958	114,363	114,363	56,092	56,093	56,093	4,860	4,860	29,525	39,558	39,558	39,559	641,882
購料	483,016	469,773	469,773	469,773	485,575	485,576	485,576	508,083	508,083	508,084	511,654	511,654	5,896,620
薪資	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	432,000
合計 3	692,742	704,566	704,566	646,296	664,887	664,888	613,655	640,134	664,799	674,833	678,933	678,934	8,029,233
期末最低現金餘額 4	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	1,800,000
所需資金總額 5=3+4	842,742	854,566	854,566	796,296	814,887	814,888	763,655	790,134	814,799	824,833	828,933	828,934	9,829,233
融資前可供支用現金餘額(短絀)6=1+2-5	331,376	364,566	257,757	275,336	291,737	258,137	251,878	336,545	346,547	396,477	442,281	438,085	3,990,722
融資淨額 7													
發行新股	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
發行公司債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
借 款	100,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100,000
償 債	0	(50,000)	0	0	(50,000)	(100,000)	0	(50,000)	0	0	(50,000)	0	(300,000)
合計 7	100,000	(50,000)	0	0	(50,000)	(100,000)	0	(50,000)	0	0	(50,000)	0	(200,000)
期末現金餘額 8=1+2-3+7	581,376	464,566	407,757	425,336	391,737	308,137	401,878	436,545	496,547	546,477	542,281	588,085	5,590,722

註：期末現金餘額與預估現金流量分析表所列之期末現金餘額如有差異時，應說明差異原因。

肆、財務概況

一、最近五年度簡明財務資料

(一)簡明資產負債表及綜合損益表

1、簡明資產負債表及綜合損益表資料-國際財務報導準則(合併財務報告)

(1)簡明資產負債表-國際財務報導準則(合併財務報告)

單位：新台幣仟元

年 項 目 度		最近五年度財務資料(註1)					
		99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年度 第二季
流 動 資 產					1,074,287	1,384,173	1,418,239
不動產、廠房及設備					5,065,827	5,233,462	5,013,678
無 形 資 產					6,128	5,474	8,792
其 他 資 產					427,104	298,530	352,776
資 產 總 額					6,573,346	6,921,639	6,793,485
流動負債	分配前				1,944,169	1,647,853	3,614,500
	分配後				1,944,169	1,647,853	3,614,500
非 流 動 負 債					1,967,355	2,252,243	187,211
負債總額	分配前				3,911,524	3,900,096	3,801,711
	分配後				3,911,524	3,900,096	3,801,711
歸屬於母公司業主之權益					2,648,561	2,984,136	2,952,388
股 本					3,900,000	3,153,150	3,153,150
資 本 公 積					42,500	15,015	15,015
保留盈餘	分配前				(1,293,939)	(184,029)	(216,098)
	分配後				(1,293,939)	(184,029)	(216,098)
其 他 權 益					0	0	321
庫 藏 股 票					0	0	0
非 控 制 權 益					13,261	37,407	39,386
權益總額	分配前				2,661,822	3,021,543	2,991,774
	分配後				2,661,822	3,021,543	2,991,774

註1：102~103年度經會計師查核簽證之合併財務報告及104年第2季經會計師核閱之合併財務報告。

(2)簡明綜合損益表-國際財務報導準則(合併財務報告)

單位：新台幣仟元

年 度 項 目	最 近 五 年 度 財 務 資 料 (註 1)					
	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年度 第二季
營 業 收 入				4,903,729	6,269,025	3,213,369
營 業 毛 利				599,838	589,806	181,884
營 業 損 益				264,159	228,426	(6,349)
營業外收入及支出				(68,048)	(74,007)	(37,952)
稅 前 淨 利				196,111	154,419	(44,301)
繼 續 營 業 單 位 本 期 淨 利				270,147	173,241	(30,090)
停 業 單 位 損 失				0	0	0
本 期 淨 利 (損)				270,147	173,241	(30,090)
本期其他綜合損益(稅 後 淨 額)				0	0	321
本 期 綜 合 損 益 總 額				270,147	173,241	(29,769)
淨 利 歸 屬 於 母 公 司 業 主				267,830	170,546	(32,069)
淨利歸屬於非控制權益				2,317	2,695	1,979
綜合損益總額歸屬於母 公 司 業 主				267,830	170,546	(31,748)
綜合損益總額歸屬於非 控 制 權 益				2,317	2,695	1,979
每 股 盈 餘				0.89	0.56	(0.10)

註 1：102~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告及 104 年第 2 季經會計師核閱之合併財務報告。

2、簡明資產負債表及綜合損益表資料-國際財務報導準則(個體財務報告)

(1) 簡明資產負債表-國際財務報導準則(個體財務報告)

單位：新台幣仟元

年 度 項 目	最近五年度財務資料（註1）					
	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	
流 動 資 產				1,073,885	1,413,620	
不動產、廠房及設備				5,065,729	5,113,518	
無 形 資 產				6,128	5,474	
其 他 資 產				374,586	259,625	
資 產 總 額				6,520,328	6,792,237	
流動負債				分配前	1,938,360	1,634,374
				分配後	1,938,360	1,634,374
非 流 動 負 債				1,933,407	2,173,727	
負債總額				分配前	3,871,767	3,808,101
				分配後	3,871,767	3,808,101
股 本				3,900,000	3,153,150	
資 本 公 積				42,500	15,015	
保留盈餘				分配前	(1,293,939)	(184,029)
				分配後	(1,293,939)	(184,029)
其 他 權 益				0	0	
庫 藏 股 票				0	0	
權益總額				分配前	2,648,561	2,984,136
				分配後	2,648,561	2,984,136

註1：上述財務資料均經會計師查核簽證。

(2) 簡明綜合損益表-國際財務報導準則(個體財務報告)

單位：新台幣仟元

年 度 項 目	最 近 五 年 度 財 務 資 料 (註 1)				
	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年
營 業 收 入				4,909,896	6,373,899
營 業 毛 利				593,565	583,333
營 業 損 益				258,449	219,208
營業外收入及支出				(65,519)	(68,686)
稅 前 淨 利				192,930	150,522
繼 續 營 業 單 位 本 期 淨 利				267,830	170,546
停 業 單 位 損 失				0	0
本 期 淨 利 (損)				267,830	170,546
本期其他綜合損益 (稅 後 淨 額)				0	0
本期綜合損益總額				267,830	170,546
每 股 盈 餘				0.89	0.56

註 1：上述財務資料均經會計師查核簽證。

3、簡明資產負債表及損益表資料-我國財務會計準則(合併財務報告)

(1)簡明資產負債表-我國財務會計準則(合併財務報告)

單位：新台幣仟元

年 度 項 目		最近五年度財務資料(註1)				
		99年(註2)	100年(註2)	101年	102年	103年
流動資產				813,654	1,172,866	
基金及投資				21,281	21,281	
固定資產				5,350,266	5,249,077	
無形資產				11,080	6,128	
其他資產				102,538	123,994	
資產總額				6,298,819	6,573,346	
流動負債	分配前			1,237,731	1,944,169	
	分配後			1,237,731	1,944,169	
長期負債				2,669,413	1,967,355	
其他負債				0	0	
負債總額	分配前			3,907,144	3,911,524	
	分配後			3,907,144	3,911,524	
股本				3,900,000	3,900,000	
資本公積				42,500	42,500	
保留盈餘	分配前			(1,561,769)	(1,293,939)	
	分配後			(1,561,769)	(1,293,939)	
金融商品未實現損益				0	0	
累積換算調整數				0	0	
未認為退休金成本之淨損失				0	0	
少數股權				10,944	13,261	
股東權益	分配前			2,391,675	2,661,822	
總額	分配後			2,391,675	2,661,822	

註1：上述財務資料均經會計師查核簽證。

註2：99年及100年無子公司

(2)簡明損益表-我國財務會計準則(合併財務報告)

單位：新台幣仟元

年 度 項 目	最 近 五 年 度 財 務 資 料 (註 1)				
	99 年(註 2)	100 年(註 2)	101 年	102 年	103 年
營 業 收 入			2,368,066	4,903,729	
營 業 毛 利			(170,104)	599,838	
營 業 損 益			(509,726)	264,202	
營業外收入及利益			9,955	25,367	
營業外費用及損失			168,765	93,458	
繼 續 營 業 部 門 稅前損益			(668,536)	196,111	
繼 續 營 業 部 門 損益			(700,446)	270,147	
停 業 部 門 損 益			0	0	
非 常 損 益			0	0	
會 計 原 則 變 動 之 累 積 影 響 數			0	0	
本 期 損 益			(700,446)	270,147	
每 股 盈 餘			(1.89)	0.69	

註 1：上述財務資料均經會計師查核簽證。

註 2：99 年及 100 年無子公司

4、簡明資產負債表及損益表資料-我國財務會計準則(個體財務報告)

(1)簡明資產負債表-我國財務會計準則(個體財務報告)

單位：新台幣仟元

項 目	年 度	最近五年度財務資料(註1)				
		99 年	100 年	101 年	102 年	103 年
流 動 資 產		1,813,372	1,507,566	809,022	1,173,899	
基 金 及 投 資		0	108,096	30,235	32,132	
固 定 資 產		1,338,768	5,094,946	5,334,971	5,248,979	
無 形 資 產		7,341	10,700	11,080	6,128	
其 他 資 產		3,216	82,338	102,517	59,190	
資 產 總 額		3,162,697	6,803,646	6,287,825	6,520,328	
流動負債	分配前	264,231	845,079	1,237,681	1,938,360	
	分配後	264,231	845,079	1,237,681	1,938,360	
長 期 負 債		0	3,192,446	2,669,413	1,933,407	
其 他 負 債		0	0	0	0	
負債總額	分配前	264,231	4,037,525	3,907,094	3,871,767	
	分配後	264,231	4,037,525	3,907,094	3,871,767	
股 本		3,050,000	3,600,000	3,900,000	3,900,000	
資 本 公 積		0	27,500	42,500	42,500	
保留盈餘	分配前	(58,941)	(861,379)	(1,561,769)	(1,293,939)	
	分配後	(58,941)	(861,379)	(1,561,769)	(1,293,939)	
金融商品未實現損益		(92,593)	0	0	0	
累積換算調整數		0	0	0	0	
未認列為退休金成本之淨損失		0	0	0	0	
股東權益總額	分配前	2,898,466	2,766,121	2,380,731	2,648,561	
	分配後	2,898,466	2,766,121	2,380,731	2,648,561	

註1：上述財務資料均經會計師查核簽證。

(2)簡明損益表-我國財務會計準則(個體財務報告)

單位：新台幣仟元

年 度 項 目	最近五年度財務資料(註1)				
	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年
營業收入	0	335,709	2,377,229	4,909,896	
營業毛利	0	(504,412)	(170,104)	593,565	
營業損益	(72,185)	(758,845)	(509,623)	258,492	
營業外收入及利益	1,841	5,173	9,974	27,348	
營業外費用及損失	660	93,952	168,810	92,910	
繼續營業部門稅前損益	(71,004)	(847,624)	(668,459)	192,930	
繼續營業部門損益	(58,941)	(802,438)	(700,390)	267,830	
停業部門損益	0	0	0	0	
非常損益	0	0	0	0	
會計原則變動之累積影響數	0	0	0	0	
本期損益	(58,941)	(802,438)	(700,390)	267,830	
每股盈餘	(0.36)	(2.29)	(1.89)	0.69	

註1：上述財務資料均經會計師查核簽證。

(二)影響上述簡明財務報表作一致性比較之重要事項如會計變動、公司合併或營業部門停工等及其發生對當年度財務報告之影響：

1、金融商品之會計處理

本公司自 100 年 1 月 1 日採用新修訂之財務會計準則公報第 34 號「金融商品之會計處理準則」。主要之修訂將原始產生之應收款納入公司適用範圍。此項會計變動，對本公司 100 年 12 月 31 日止之財務報表，並無重大影響。

2、營運部門資訊之揭露

依財務會計準則公報第四十一號「營運部門資訊之揭露」之規定，合併公司之應報導部門分別為太陽能電池部門及其他部門。

太陽能電池部門：提供太陽能電池等相關產品之生產及銷售業務。

(三)最近五年度簽證會計師姓名及查核意見

1、最近五年度簽證會計師之姓名及其查核意見

年度	事務所名稱	會計師姓名	查核意見
99 年度	勤業眾信聯合會計師事務所	劉永富、陳招美	無保留意見
100 年度	勤業眾信聯合會計師事務所	劉永富、陳招美	無保留意見
101 年度	勤業眾信聯合會計師事務所	劉永富、陳招美	無保留意見
102 年度	勤業眾信聯合會計師事務所	劉永富、陳招美	無保留意見
103 年度	勤業眾信聯合會計師事務所	劉永富、陳招美	無保留意見

2、最近五年度如有更換會計師之情事者，應列示公司、前任及繼任會計師對更換原因之說明：不適用

3、本國發行公司自公開發行後最近連續七年，或外國發行公司最近連續七年財務報告皆由相同會計師查核簽證者，應說明未更換會計師之原因、目前簽證會計師之獨立性暨公司對強化會計師簽證獨立性之具體因應措施：不適用。

(四)財務分析

1、最近五年度之財務資料綜合分析

(1)財務分析－國際財務報導準則（合併財務報告）

年 度 (註 1)		最 近 五 年 度 財 務 分 析				
分析項目 (註 2)		99 年	100 年	101 年	102 年	103 年 104 年度 第二季
財務結構 (%)	負債占資產比率				59.51%	55.96%
	長期資金占不動產、廠房及設備比率				91.38%	63.41%
償債能力 %	流動比率				55.26%	39.24%
	速動比率				31.49%	18.89%
	利息保障倍數				3.32	(0.22)
經營能力	應收款項週轉率 (次)				25.18	17.30
	平均收現日數				14	21.10
	存貨週轉率 (次)				10.55	8.22
	應付款項週轉率 (次)				16.37	7.99
	平均銷貨日數				35	45.67
	不動產、廠房及設備週轉率 (次)				0.95	1.25
	總資產週轉率 (次)				0.76	0.94
獲利能力	資產報酬率 (%)				5.29%	0.003%
	權益報酬率 (%)				10.69%	-2.00%
	稅前純益占實收資本比率 (%) (註 6)				5.03%	-1.40%
	純益率 (%)				5.51%	-0.94%
	每股盈餘 (元)				0.89	(0.10)
現金流量	現金流量比率 (%)				44.20%	0.93%
	現金流量允當比率 (%)				-8.97%	5.79%
	現金再投資比率 (%)				16.22%	0.37%
槓桿度	營運槓桿度				4.52	(89.24)
	財務槓桿度				1.47	0.15

註 1：102~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告及 104 年第 2 季經會計師核閱之合併財務報告。

註 2：公開說明書本表末端，應列示如下之計算公式：

1.財務結構

(1)負債占資產比率＝負債總額／資產總額。

(2)長期資金占不動產、廠房及設備比率＝（權益總額＋非流動負債）／不動產、廠房及設備淨額。

2.償債能力

(1)流動比率＝流動資產／流動負債。

(2)速動比率＝（流動資產－存貨－預付費用）／流動負債。

(3)利息保障倍數＝所得稅及利息費用前純益／本期利息支出。

3.經營能力

(1)應收款項(包括應收帳款與因營業而產生之應收票據)週轉率＝銷貨淨額／各期平均應收款項(包括應收帳款與因營業而產生之應收票據)餘額。

(2)平均收現日數＝365／應收款項週轉率。

(3)存貨週轉率=銷貨成本／平均存貨額。

(4)應付款項(包括應付帳款與因營業而產生之應付票據)週轉率= 銷貨成本／各期平均應付款項(包括應付帳款與因營業而產生之應付票據)餘額。

(5)平均銷貨日數=365／存貨週轉率。

(6)不動產、廠房及設備週轉率=銷貨淨額／平均不動產、廠房及設備淨額。

(7)總資產週轉率=銷貨淨額／平均資產總額。

4.獲利能力

(1)資產報酬率=[稅後損益+利息費用×(1-稅率)]／平均資產總額。

(2)權益報酬率=稅後損益／平均權益總額。

(3)純益率=稅後損益／銷貨淨額。

(4)每股盈餘=(歸屬於母公司業主之損益-特別股股利)／加權平均已發行股數。(註3)

5.現金流量

(1)現金流量比率=營業活動淨現金流量／流動負債。

(2)淨現金流量允當比率=最近五年度營業活動淨現金流量／最近五年度(資本支出+存貨增加額+現金股利)。

(3)現金再投資比率=(營業活動淨現金流量-現金股利)／(不動產、廠房及設備毛額+長期投資+其他非流動資產+營運資金)。(註4)

6.槓桿度：

(1)營運槓桿度=(營業收入淨額-變動營業成本及費用)／營業利益(註5)。

(2)財務槓桿度=營業利益／(營業利益-利息費用)。

註3：前項每股盈餘之計算公式，在衡量時應特別注意下列事項：

1.以加權平均普通股股數為準，而非以年底已發行股數為基礎。

2.凡有現金增資或庫藏股交易者，應考慮其流通期間，計算加權平均股數。

3.凡有盈餘轉增資或資本公積轉增資者，在計算以往年度及半年度之每股盈餘時，應按增資比例追溯調整，無庸考慮該增資之發行期間。

4.若特別股為不可轉換之累積特別股，其當年度股利(不論是否發放)應自稅後淨利減除或增加稅後淨損。特別股若為非累積性質，在有稅後淨利之情況，特別股股利應自稅後淨利減除；如為虧損，則不必調整。

註4：現金流量分析在衡量時應特別注意下列事項：

1.營業活動淨現金流量係指現金流量表中營業活動淨現金流入數。

2.資本支出係指每年資本投資之現金流出數。

3.存貨增加數僅在期末餘額大於期初餘額時方予計入，若年底存貨減少，則以零計算。

4.現金股利包括普通股及特別股之現金股利。

5.不動產、廠房及設備毛額係指扣除累計折舊前的不動產、廠房及設備總額。

註5：發行人應將各項營業成本及營業費用依性質區分為固定及變動，如有涉及估計或主觀判斷，應注意其合理性並維持一致。

註6：公司股票為無面額或每股面額非屬新臺幣十元者，前開有關占實收資本比率計算，則改以資產負債表歸屬於母公司業主之權益比率計算之。

(2)財務分析－國際財務報導準則（個體財務報告）

年 度 (註 1) 分析項目 (註 2)		最近五年度財務分析				
		99 年	100 年	101 年	102 年	103 年
財務結構 (%)	負債占資產比率				59.38%	56.07%
	長期資金占不動產、廠房及設備比率				90.45%	100.87%
償債能力 (%)	流動比率				55.40%	86.49%
	速動比率				31.57%	39.68%
	利息保障倍數				3.30	2.91
經營能力	應收款項週轉率（次）				25.36	19.09
	平均收現日數				14	19
	存貨週轉率（次）				10.58	9.65
	應付款項週轉率（次）				16.42	9.61
	平均銷貨日數				35	38
	不動產、廠房及設備週轉率（次）				0.95	1.25
	總資產週轉率（次）				0.77	0.96
獲利能力	資產報酬率（%）				5.27%	3.54%
	權益報酬率（%）				10.65%	6.06%
	稅前純益占實收資本比率（%）（註 6）				4.95%	4.77%
	純益率（%）				5.45%	2.68%
	每股盈餘（元）				0.89	0.56
現金流量	現金流量比率（%）				47.23%	33.95%
	現金流量允當比率（%）				註 7	0.34%
	現金再投資比率（%）				17.23%	8.75%
槓桿度	營運槓桿度				4.6	6.08
	財務槓桿度				1.48	1.56

註 1：上述財務資料均經會計師查核簽證。

註 2：公開說明書本表末端，應列示如下之計算公式：

1.財務結構

(1)負債占資產比率＝負債總額／資產總額。

(2)長期資金占不動產、廠房及設備比率＝（權益總額＋非流動負債）／不動產、廠房及設備淨額。

2.償債能力

(1)流動比率＝流動資產／流動負債。

(2)速動比率＝（流動資產－存貨－預付費用）／流動負債。

(3)利息保障倍數＝所得稅及利息費用前純益／本期利息支出。

3.經營能力

(1)應收款項(包括應收帳款與因營業而產生之應收票據)週轉率＝銷貨淨額／各期平均應收款項(包括應收帳款與因營業而產生之應收票據)餘額。

(2)平均收現日數＝365／應收款項週轉率。

(3)存貨週轉率＝銷貨成本／平均存貨額。

(4)應付款項(包括應付帳款與因營業而產生之應付票據)週轉率＝銷貨成本／各期平均應付款項(包括應付帳款與因營業而產生之應付票據)餘額。

(5) 平均銷貨日數 = $365 / \text{存貨週轉率}$ 。

(6) 不動產、廠房及設備週轉率 = $\text{銷貨淨額} / \text{平均不動產、廠房及設備淨額}$ 。

(7) 總資產週轉率 = $\text{銷貨淨額} / \text{平均資產總額}$ 。

4. 獲利能力

(1) 資產報酬率 = $[\text{稅後損益} + \text{利息費用} \times (1 - \text{稅率})] / \text{平均資產總額}$ 。

(2) 權益報酬率 = $\text{稅後損益} / \text{平均權益總額}$ 。

(3) 純益率 = $\text{稅後損益} / \text{銷貨淨額}$ 。

(4) 每股盈餘 = $(\text{歸屬於母公司業主之損益} - \text{特別股股利}) / \text{加權平均已發行股數}$ 。(註3)

5. 現金流量

(1) 現金流量比率 = $\text{營業活動淨現金流量} / \text{流動負債}$ 。

(2) 淨現金流量允當比率 = $\text{最近五年度營業活動淨現金流量} / \text{最近五年度(資本支出} + \text{存貨增加額} + \text{現金股利})$ 。

(3) 現金再投資比率 = $(\text{營業活動淨現金流量} - \text{現金股利}) / (\text{不動產、廠房及設備毛額} + \text{長期投資} + \text{其他非流動資產} + \text{營運資金})$ 。(註4)

6. 槓桿度：

(1) 營運槓桿度 = $(\text{營業收入淨額} - \text{變動營業成本及費用}) / \text{營業利益}$ (註5)。

(2) 財務槓桿度 = $\text{營業利益} / (\text{營業利益} - \text{利息費用})$ 。

註3：前項每股盈餘之計算公式，在衡量時應特別注意下列事項：

1. 以加權平均普通股股數為準，而非以年底已發行股數為基礎。

2. 凡有現金增資或庫藏股交易者，應考慮其流通期間，計算加權平均股數。

3. 凡有盈餘轉增資或資本公積轉增資者，在計算以往年度及半年度之每股盈餘時，應按增資比例追溯調整，無庸考慮該增資之發行期間。

4. 若特別股為不可轉換之累積特別股，其當年度股利（不論是否發放）應自稅後淨利減除或增加稅後淨損。特別股若為非累積性質，在有稅後淨利之情況，特別股股利應自稅後淨利減除；如為虧損，則不必調整。

註4：現金流量分析在衡量時應特別注意下列事項：

1. 營業活動淨現金流量係指現金流量表中營業活動淨現金流入數。

2. 資本支出係指每年資本投資之現金流出數。

3. 存貨增加數僅在期末餘額大於期初餘額時方予計入，若年底存貨減少，則以零計算。

4. 現金股利包括普通股及特別股之現金股利。

5. 不動產、廠房及設備毛額係指扣除累計折舊前的不動產、廠房及設備總額。

註5：發行人應將各項營業成本及營業費用依性質區分為固定及變動，如有涉及估計或主觀判斷，應注意其合理性並維持一致。

註6：公司股票為無面額或每股面額非屬新臺幣十元者，前開有關占實收資本比率計算，則改以資產負債表歸屬於母公司業主之權益比率計算之。

註7：營業活動淨現金流量為負數，不予計算。

(3) 財務分析－我國財務會計準則（合併財務報告）

年 度 (註 1)		最 近 五 年 度 財 務 分 析				
		99 年(註 6)	100 年(註 6)	101 年	102 年	103 年
財務結構	負債占資產比率	-	-	62.03%	59.51%	
	長期資金占固定資產比率	-	-	94.60%	88.19%	
償債能力	流動比率	-	-	65.74%	60.33%	
	速動比率	-	-	28.38%	36.56%	
	利息保障倍數	-	-	(7.82)	3.32	
經營能力	應收款項週轉率（次）	-	-	19.64	25.18	
	平均收現日數	-	-	19	15	
	存貨週轉率（次）	-	-	6.89	9.05	
	應付款項週轉率（次）	-	-	27.23	16.37	
	平均銷貨日數	-	-	53	40	
	固定資產週轉率（次）	-	-	0.46	0.97	
	總資產週轉率（次）	-	-	0.36	0.75	
獲利能力	資產報酬率（%）	-	-	-9.73%	5.29%	
	股東權益報酬率（%）	-	-	-27.16%	10.69%	
	占實收資本比率（%）	-	-	-13.07%	6.77%	
	營業利益	-	-	-17.14%	5.03%	
	稅前純益	-	-	-17.14%	5.03%	
現金流量	純益率（%）	-	-	-29.58%	5.51%	
	每股盈餘（元）	-	-	(1.89)	0.69	
	現金流量比率（%）	-	-	19.60%	45.09%	
	現金流量允當比率（%）	-	-	-23.94%	-8.72%	
槓桿度	現金再投資比率（%）	-	-	4.45%	17.52%	
	營運槓桿度	-	-	(0.34)	4.52	
槓桿度	財務槓桿度	-	-	0.87	1.47	

請說明最近二年度各項財務比率變動原因。（若增減變動未達 20% 者可免分析）

- 1.經營能力方面：主要係本期銷貨成本增加，導致應付款項週轉率下降。
- 2.獲利能力方面：係因本期產品銷售量大幅上升，稅後損益亦增加，致相關報酬率、純益率及每股盈餘上升。
- 3.現金流量方面：係因本期盈餘增加，其營業活動之淨現金流入亦增加，致相關比率皆大幅上升。
- 4.槓桿度方面：係因本期營業利益為正值所致。

註 1：上述財務資料均經會計師查核簽證。

註 2：公開說明書本表末端，應列示如下之計算公式：

1.財務結構

(1)負債占資產比率＝負債總額／資產總額。

(2)長期資金占固定資產比率＝（股東權益淨額＋長期負債）／ 固定資產淨額。

2.償債能力

(1)流動比率＝流動資產／流動負債。

(2)速動比率＝（流動資產－存貨－預付費用）／流動負債。

(3)利息保障倍數＝所得稅及利息費用前純益／本期利息支出。

3.經營能力

- (1) 應收款項(包括應收帳款與因營業而產生之應收票據)週轉率 = 銷貨淨額 / 各期平均應收款項(包括應收帳款與因營業而產生之應收票據)餘額。
- (2) 平均收現日數 = $365 / \text{應收款項週轉率}$ 。
- (3) 存貨週轉率 = 銷貨成本 / 平均存貨額。
- (4) 應付款項(包括應付帳款與因營業而產生之應付票據)週轉率 = 銷貨成本 / 各期平均應付款項(包括應付帳款與因營業而產生之應付票據)餘額。
- (5) 平均銷貨日數 = $365 / \text{存貨週轉率}$ 。
- (6) 固定資產週轉率 = 銷貨淨額 / 平均固定資產淨額。
- (7) 總資產週轉率 = 銷貨淨額 / 平均資產總額。
4. 獲利能力
- (1) 資產報酬率 = $[\text{稅後損益} + \text{利息費用} \times (1 - \text{稅率})] / \text{平均資產總額}$ 。
- (2) 股東權益報酬率 = $\text{稅後損益} / \text{平均股東權益淨額}$ 。
- (3) 純益率 = $\text{稅後損益} / \text{銷貨淨額}$ 。
- (4) 每股盈餘 = $(\text{稅後淨利} - \text{特別股股利}) / \text{加權平均已發行股數}$ 。(註3)
5. 現金流量
- (1) 現金流量比率 = $\text{營業活動淨現金流量} / \text{流動負債}$ 。
- (2) 淨現金流量允當比率 = $\text{最近五年度營業活動淨現金流量} / \text{最近五年度(資本支出} + \text{存貨增加額} + \text{現金股利})$ 。
- (3) 現金再投資比率 = $(\text{營業活動淨現金流量} - \text{現金股利}) / (\text{固定資產毛額} + \text{長期投資} + \text{其他資產} + \text{營運資金})$ 。(註4)
6. 槓桿度：
- (1) 營運槓桿度 = $(\text{營業收入淨額} - \text{變動營業成本及費用}) / \text{營業利益}$ (註5)。
- (2) 財務槓桿度 = $\text{營業利益} / (\text{營業利益} - \text{利息費用})$ 。
- 註3：前項每股盈餘之計算公式，在衡量時應特別注意下列事項：
1. 以加權平均普通股股數為準，而非以年底已發行股數為基礎。
 2. 凡有現金增資或庫藏股交易者，應考慮其流通期間，計算加權平均股數。
 3. 凡有盈餘轉增資或資本公積轉增資者，在計算以往年度及半年度之每股盈餘時，應按增資比例追溯調整，無庸考慮該增資之發行期間。
 4. 若特別股為不可轉換之累積特別股，其當年度股利（不論是否發放）應自稅後淨利減除或增加稅後淨損。特別股若為非累積性質，在有稅後淨利之情況，特別股股利應自稅後淨利減除；如為虧損，則不必調整。
- 註4：現金流量分析在衡量時應特別注意下列事項：
1. 營業活動淨現金流量係指現金流量表中營業活動淨現金流入數。
 2. 資本支出係指每年資本投資之現金流出數。
 3. 存貨增加數僅在期末餘額大於期初餘額時方予計入，若年底存貨減少，則以零計算。
 4. 現金股利包括普通股及特別股之現金股利。
 5. 固定資產毛額係指扣除累計折舊前的固定資產總額。
- 註5：發行人應將各項營業成本及營業費用依性質區分為固定及變動，如有涉及估計或主觀判斷，應注意其合理性並維持一致。
- 註6：99年及100年無子公司

(4) 財務分析－我國財務會計準則（個體財務報告）

年 度 (註 1)		最 近 五 年 度 財 務 分 析				
		99 年	100 年	101 年	102 年	103 年
財務結構 (%)	負債占資產比率	8.35%	59.34%	62.14%	59.38%	
	長期資金占固定資產比率	216.50%	116.95%	94.90%	87.29%	
償債能力 %	流動比率	686.28%	178.39%	65.35%	60.56%	
	速動比率	686.28%	122.54%	25.99%	36.73%	
	利息保障倍數	-	(39.93)	(7.82)	3.3	
經營能力	應收款項週轉率 (次)	-	6.51	19.72	35.35	
	平均收現日數	-	56	19	10	
	存貨週轉率 (次)	-	4.6	6.91	10.58	
	應付款項週轉率 (次)	-	22.61	27.32	16.42	
	平均銷貨日數	-	79	53	35	
	固定資產週轉率 (次)	-	0.1	0.46	0.93	
	總資產週轉率 (次)	-	0.07	0.36	0.77	
獲利能力	資產報酬率 (%)	-3.73%	-15.69%	-9.74%	5.27%	
	股東權益報酬率 (%)	-4.07%	-28.33%	-27.22%	10.65%	
	占實收資本比率 (%)	-2.37%	-21.08%	-13.07%	6.63%	
	營業利益	-2.33%	-23.55%	-17.14%	4.95%	
	稅前純益	-	-239.03%	-29.46%	5.45%	
現金流量	純益率 (%)	(0.36)	(2.29)	(1.89)	0.69	
	每股盈餘 (元)	註 6	註 6	19.67%	47.38%	
	現金流量比率 (%)	註 6	註 6	註 6	註 6	
	現金流量允當比率 (%)	註 6	註 6	4.50%	16.95%	
槓桿度	營運槓桿度	-	0.58	註 7	4.60	
	財務槓桿度	-	0.97	0.87	1.48	

請說明最近二年度各項財務比率變動原因。（若增減變動未達 20% 者可免分析）

- 1.經營能力方面：主要係本期銷貨成本增加，導致應付款項週轉率下降。
- 2.獲利能力方面：係因本期產品銷售量大為上升，稅後損益亦增加，致相關報酬率、純益率及每股盈餘上升。
- 3.現金流量方面：係因本期盈餘增加，其營業活動之淨現金流入亦增加，致相關比率皆大幅上升。
- 4.槓桿度方面：係因本期營業利益為正值所致。

註 1：上述財務資料均經會計師查核簽證。

註 2：公開說明書本表末端，應列示如下之計算公式：

1.財務結構

(1)負債占資產比率＝負債總額／資產總額。

(2)長期資金占固定資產比率＝（股東權益淨額＋長期負債）／固定資產淨額。

2.償債能力

(1)流動比率＝流動資產／流動負債。

(2)速動比率＝（流動資產－存貨－預付費用）／流動負債。

(3)利息保障倍數＝所得稅及利息費用前純益／本期利息支出。

3.經營能力

- (1) 應收款項(包括應收帳款與因營業而產生之應收票據)週轉率 = 銷貨淨額 / 各期平均應收款項(包括應收帳款與因營業而產生之應收票據)餘額。
- (2) 平均收現日數 = $365 / \text{應收款項週轉率}$ 。
- (3) 存貨週轉率 = 銷貨成本 / 平均存貨額。
- (4) 應付款項(包括應付帳款與因營業而產生之應付票據)週轉率 = 銷貨成本 / 各期平均應付款項(包括應付帳款與因營業而產生之應付票據)餘額。
- (5) 平均銷貨日數 = $365 / \text{存貨週轉率}$ 。
- (6) 固定資產週轉率 = 銷貨淨額 / 平均固定資產淨額。
- (7) 總資產週轉率 = 銷貨淨額 / 平均資產總額。
4. 獲利能力
- (1) 資產報酬率 = $[\text{稅後損益} + \text{利息費用} \times (1 - \text{稅率})] / \text{平均資產總額}$ 。
- (2) 股東權益報酬率 = 稅後損益 / 平均股東權益淨額。
- (3) 純益率 = 稅後損益 / 銷貨淨額。
- (4) 每股盈餘 = $(\text{稅後淨利} - \text{特別股股利}) / \text{加權平均已發行股數}$ 。(註3)
5. 現金流量
- (1) 現金流量比率 = 營業活動淨現金流量 / 流動負債。
- (2) 淨現金流量允當比率 = 最近五年度營業活動淨現金流量 / 最近五年度(資本支出 + 存貨增加額 + 現金股利)。
- (3) 現金再投資比率 = $(\text{營業活動淨現金流量} - \text{現金股利}) / (\text{固定資產毛額} + \text{長期投資} + \text{其他資產} + \text{營運資金})$ 。(註4)
6. 槓桿度：
- (1) 營運槓桿度 = $(\text{營業收入淨額} - \text{變動營業成本及費用}) / \text{營業利益}$ (註5)。
- (2) 財務槓桿度 = $\text{營業利益} / (\text{營業利益} - \text{利息費用})$ 。
- 註3：前項每股盈餘之計算公式，在衡量時應特別注意下列事項：
1. 以加權平均普通股股數為準，而非以年底已發行股數為基礎。
 2. 凡有現金增資或庫藏股交易者，應考慮其流通期間，計算加權平均股數。
 3. 凡有盈餘轉增資或資本公積轉增資者，在計算以往年度及半年度之每股盈餘時，應按增資比例追溯調整，無庸考慮該增資之發行期間。
 4. 若特別股為不可轉換之累積特別股，其當年度股利（不論是否發放）應自稅後淨利減除或增加稅後淨損。特別股若為非累積性質，在有稅後淨利之情況，特別股股利應自稅後淨利減除；如為虧損，則不必調整。
- 註4：現金流量分析在衡量時應特別注意下列事項：
1. 營業活動淨現金流量係指現金流量表中營業活動淨現金流入數。
 2. 資本支出係指每年資本投資之現金流出數。
 3. 存貨增加數僅在期末餘額大於期初餘額時方予計入，若年底存貨減少，則以零計算。
 4. 現金股利包括普通股及特別股之現金股利。
 5. 固定資產毛額係指扣除累計折舊前的固定資產總額。
- 註5：發行人應將各項營業成本及營業費用依性質區分為固定及變動，如有涉及估計或主觀判斷，應注意其合理性並維持一致。
- 註6：營業活動淨現金流量為負數，不予計算。
- 註7：負數不予表達。

(五) 會計項目重大變動說明

比較最近二年度資產負債表及綜合損益表之會計項目，若金額變動達百分之十以上，且金額達當年度資產總額百分之一者，其變動原因說明列表如下：

1、國際財務報導準則(合併財務報告)

單位：新台幣千元

年度 會計項目	102 年度		103 年度		增減變動		說明
	金額	% (註 1)	金額	% (註 1)	金額	% (註 2)	
現金及約當現金	371,490	5.65%	281,283	4.06%	(90,207)	-24.28%	主要係償還借款所產生之現金流出所致。
應收帳款淨額	192,076	2.92%	277,119	4.00%	85,043	44.28%	主要係營業收入增加而導致應收帳款增加。
存貨	444,487	6.76%	755,845	10.92%	311,358	70.05%	主要係訂單增加備料所致。
遞延所得稅資產	100,218	1.52%	121,710	1.76%	21,492	21.45%	主要係認列遞延虧損扣抵所得稅影響數所致。
其他非流動資產	243,236	3.70%	99,515	1.44%	(143,721)	-59.09%	主要係前期預付設備款於本期驗收轉列不動產、廠房及設備減少所致。
短期借款	356,916	5.43%	197,816	2.86%	(159,100)	-44.58%	主要係償還借款所致。
應付帳款	413,748	6.29%	790,704	11.42%	376,956	91.11%	主要係本期進貨增加所致。
其他應付款	152,875	2.33%	191,537	2.77%	38,662	25.29%	主要係應付設備款增加所致。
一年內到期之長期借款	998,088	15.18%	457,327	6.61%	(540,761)	-54.18%	主要係償還借款與聯貸修約，一年內到期之長期借款依合約規定重分類至長期借款所致。
長期借款	1,967,355	29.93%	2,250,026	32.51%	282,671	14.37%	主要係償還借款與聯貸修約，一年內到期之長期借款依合約規定重分類至長期借款所致。
普通股股本	3,900,000	59.33%	3,153,150	45.55%	(746,850)	-19.15%	主要係本年度減資彌補虧損及辦理增資所致。
待彌補虧損	(1,293,939)	-19.68%	(184,029)	-2.66%	1,109,910	-85.78%	主要係本年度減資彌補虧損及稅後淨利所致。
營業收入	4,903,729	100.00%	6,269,025	100.00%	\$1,365,296	27.84%	主要係訂單增加銷售量隨之增加所致。
營業成本	4,303,891	87.77%	5,679,219	90.59%	\$1,375,328	31.96%	主要係本公司收入增加而導致成本增加。
管理費用	175,229	3.57%	201,543	3.21%	\$26,314	15.02%	主要係本公司產銷規模擴大而導致管理費用隨之增加。
營業淨利	264,159	5.39%	228,426	3.64%	(35,733)	-13.53%	主要受市場所影響導致銷售單價降低毛利減少及訂單增加相關費用隨之增加所致。
稅前淨利	196,111	4.00%	154,419	2.46%	(41,692)	-21.26%	主要受市場所影響導致銷售單價降低毛利減少所致。
淨 利	270,147	5.51%	173,241	2.76%	(96,906)	-35.87%	主要受市場所影響導致銷售單價降低毛利減少所致。
綜合損益總額	270,147	5.51%	173,241	2.76%	(96,906)	-35.87%	主要受市場所影響導致銷售單價降低毛利減少所致。
本公司業主	267,830	5.46%	170,546	2.72%	(97,284)	-36.32%	主要受市場所影響導致銷售單價降低毛利減少所致。

註 1：%指該科目於各相關報表之同型比率。

註 2：%指以前一年為 100%所計算出之變動比率。

2、國際財務報導準則(個體財務報告)

單位：新台幣仟元

年度 會計項目	102 年度		103 年度		增減變動		說明
	金額	% (註 1)	金額	% (註 1)	金額	% (註 2)	
現金及約當現金	370,188	5.68%	242,608	3.57%	(127,580)	-34.46%	主要係償還借款所產生之現金流出所致。
應收帳款淨額	189,735	2.91%	275,440	4.06%	85,705	45.17%	主要係營業收入增加而導致應收帳款增加。
應收帳款一關係人	-	-	75,789	1.12%	75,789	-	主要係年底電站完工銷售相關設備予子公司所致。
存貨	444,487	6.82%	755,845	11.13%	311,358	70.05%	主要係訂單增加備料所致。
遞延所得稅資產	100,218	1.54%	121,710	1.79%	21,492	21.45%	主要係認列遞延虧損扣抵所得稅影響數所致。
其他非流動資產	242,236	3.72%	80,719	1.19%	(161,517)	-66.68%	主要係前期預付設備款於本期驗收轉列不動產、廠房及設備所致。
短期借款	356,916	5.47%	197,816	2.91%	(159,100)	-44.58%	主要係償還借款所致。
應付帳款	413,748	6.35%	790,704	11.64%	376,956	91.11%	主要係本期進貨增加所致。
其他應付款	152,516	2.34%	189,955	2.80%	37,439	24.55%	主要係應付設備款增加所致。
一年內到期之長期借款	992,660	15.22%	445,773	6.56%	(546,887)	-55.09%	主要係償還借款與聯貸修約，一年內到期之長期借款依合約規定重分類至長期借款所致。
長期借款	1,933,407	29.65%	2,172,259	31.98%	238,852	12.35%	主要係償還借款與聯貸修約，一年內到期之長期借款依合約規定重分類至長期借款所致。
普通股股本	3,900,000	59.81%	3,153,150	46.42%	(746,850)	-19.15%	主要係本年度減資彌補虧損及辦理增資所致。
待彌補虧損	(1,293,939)	-19.84%	(184,029)	-2.71%	1,109,910	-85.78%	主要係本年度減資彌補虧損及稅後淨利所致。
營業收入	4,909,896	100.00%	6,373,899	100.00%	1,464,003	29.82%	主要係訂單增加銷售量隨之增加所致。
營業成本	4,316,331	87.91%	5,790,566	90.85%	\$1,474,235	34.15%	主要係本公司收入增加而導致成本增加。
管理費用	174,666	3.56%	200,387	3.14%	\$25,721	14.73%	主要係本公司收入增加而導致管理費用隨之增加。
營業淨利	258,449	5.26%	219,208	3.44%	(39,241)	-15.18%	主要受市場所影響導致銷售單價降低毛利減少及訂單增加相關費用隨之增加所致。
稅前淨利	192,930	3.93%	150,522	2.36%	(42,408)	-21.98%	主要受市場所影響導致銷售單價降低毛利減少所致。
淨利	267,830	5.45%	170,546	2.68%	(97,284)	-36.32%	主要受市場所影響導致銷售單價降低毛利減少所致。
綜合損益總額	267,830	5.45%	170,546	2.68%	(97,284)	-36.32%	主要受市場所影響導致銷售單價降低毛利減少所致。

註 1：%指該科目於各相關報表之同型比率。

註 2：%指以前一年為 100%所計算出之變動比率。

(六)外國發行公司得僅列示最近三年度簡明財務資料：不適用。

(七)外國發行公司列示之財務報表為最近兩年度及最近期經會計師查核或核閱之合併財務報表：不適用。

二、財務報告應記載事項：

(一)發行人申報募集發行有價證券時之最近二年度財務報告及會計師查核報告，並應加列最近一季依法公告申報之財務報告：

- 1、102 年度合併財務報表及會計師查核報告書：請參閱本公開說明書附件一。
- 2、103 年度合併財務報表及會計師查核報告書：請參閱本公開說明書附件二。
- 3、104 年第二季合併財務報表及會計師核閱報告書：請參閱本公開說明書附件三。

(二)最近二年度發行人經會計師查核簽證之年度個體財務報告。

- 1、102 年度財務報表及會計師查核報告書：請參閱本公開說明書附件四。
- 2、103 年度財務報表及會計師查核報告書：請參閱本公開說明書附件五。

(三)發行人申報募集發行有價證券後，截至公開說明書刊印日前，如有最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報告及個體財務報告，應併予揭露：無。

三、財務概況及其他重要事項應記載事項：

(一)公司及關係企業最近二年度及截至公開說明書刊印日止，如有發生財務週轉困難情事，應列明其對公司財務狀況之影響：無。

(二)最近二年度及截至公開說明書刊印日止，有無發生公司法第一百八十五條情事者，應揭露事項：

- 1、受讓（讓與）營業（資產）之價格、付款條件、付款情形與發展遠景：無。
- 2、受讓（讓與）他公司部分營業、研發成果後，目前與未來之經營策略及對公司研發、技術、銷售獲利能力與產能之影響：無。

(三)期後事項：無。

(四)其他：無。

四、財務狀況及經營結果檢討分析

(一)財務狀況-國際財務報導準則(合併財務報告)

單位：新台幣仟元

項 目 \ 年 度	102 年度	103 年度	差 異	
			金 額	%
流動資產	1,074,287	1,384,173	309,886	28.85%
不動產、廠房及設備	5,065,827	5,233,462	167,635	3.31%
無形資產	6,128	5,474	(654)	-10.67%
其他資產	427,104	298,530	(128,574)	-30.10%
資產總額	6,573,346	6,921,639	348,293	5.30%
流動負債	1,944,169	1,647,853	(296,316)	-15.24%
非流動負債	1,967,355	2,252,243	284,888	14.48%
負債總額	3,911,524	3,900,096	(11,428)	-0.29%
股本	3,900,000	3,153,150	(746,850)	-19.15%
資本公積	42,500	15,015	(27,485)	-64.67%
保留盈餘	(1,293,939)	(184,029)	1,109,910	-85.78%
非控制權益	13,261	37,407	24,146	182.08%
權益總額	2,661,822	3,021,543	359,721	13.51%

註：前後期變動比例達百分之二十以上，且變動金額達新台幣一千萬元者分析說明如下：

流動資產較上期增加：主係本期營業收入淨額大幅增加，導致現金及應收帳款也相對增加所致。

其他資產較上期減少：主係預付設備款於本期驗收轉列不動產、廠房及設備所致。

資本公積較上期減少：主係本期資本公積彌補虧損所致。

保留盈餘較上期增加：主係本期減資彌補虧損及稅後淨利所致。

非控制權益較上期增加：主係本期新增投資子公司比率較少所致。

(二)財務績效

1、最近二年度經營結果增減變動情形分析-國際財務報導準則(合併財務報告)

單位：新台幣仟元

項 目 \ 年 度	102 年度	103 年度	增減金額	變動比例 (%)
營業收入淨額	4,903,729	6,269,025	1,365,296	27.84%
營業成本	4,303,891	5,679,219	1,375,328	31.96%
營 業 毛 利	599,838	589,806	(10,032)	-1.67%
營 業 費 用	335,636	361,380	25,744	7.67%
其 他 收 益 及 費 損 淨 額	(43)	0	43	-100.00%
營 業 損 益	264,159	228,426	(35,733)	-13.53%
營 業 外 收 入 及 支 出	(68,048)	(74,007)	(5,959)	8.76%
稅 前 淨 利	196,111	154,419	(41,692)	-21.26%
繼 續 營 業 單 位 本 期 淨 利	270,147	173,241	(96,906)	-35.87%
停 業 單 位 損 失	0	0	0	-
本 期 淨 利 (損)	270,147	173,241	(96,906)	-35.87%
本期其他綜合損益(稅後淨額)	0	0	0	-
本 期 綜 合 損 益 總 額	270,147	173,241	(96,906)	-35.87%
淨 利 歸 屬 於 母 公 司 業 主	267,830	170,546	(97,284)	-36.32%
淨 利 歸 屬 於 非 控 制 權 益	2,317	2,695	378	16.31%
綜合損益總額歸屬於母公司業主	267,830	170,546	(97,284)	-36.32%
綜合損益總額歸屬於非控制權益	2,317	2,695	378	16.31%

註：前後期變動比例達百分之二十以上，且變動金額達新台幣一千萬元者分析說明如下：

營業收入較上期增加：主係本期訂單增加所致。

營業成本較上期增加：主係本期銷售量增加故成本相對增加所致。

本期淨利較上期減少：主係本期銷售單價受市場影響下降導致營業毛利降低所致。

2、預期銷售數量與其依據，對公司未來財務業務之可能影響及因應計畫：

由於公司預期未來銷售將持續成長，帶動本公司整體營收表現。另本公司除將持續投入研發資源保持技術領先，不斷提升產品品質，增加與客戶合作藉此強化採購之競爭優勢，使產品更具前瞻性且具備成本競爭優勢，此將有助於公司未來營收與獲利之增加。相關產業之現況與發展請參閱本公開說明書「貳、一(二)市場及產銷概況」內容說明。

(三)現金流量

1、最近年度(103 年度)現金流量變動之分析說明

單位：新台幣仟元

期初現金餘額	全年來自營業活動淨現金流量	全 年現金流出量	現金剩餘(不足)數額	現金不足額之補救措施	
				投資計劃	理財計劃
370,188	554,889	682,469	242,608	—	—

最近年度現金流量變動情形分析：

- 1.營業活動：淨現金流入 554,889 仟元，主因係 103 年度仍持續獲利，故營業活動持續有現金流入。
- 2.投資活動：淨現金流出380,499仟元，主因購置固定資產增加所致。
- 3.融資活動：淨現金流出301,970仟元，主因係現金增資及償還借款所致。

2、流動性不足之改善計畫：本公司無流動性不足情形，故不適用。

3、未來一年(104 年度)現金流動性分析：

單位：新台幣仟元

期初現金餘額	全年來自營業活動淨現金流量	全 年現金流出量	現金剩餘(不足)數額	現金不足額之補救措施	
				投資計劃	理財計劃
242,608	832,254	871,947	202,915	—	—

未來一年現金流量變動情形分析：

- 1.營業活動：淨現金流入832,254仟元，主因係本公司持續獲利所致。
- 2.投資活動：淨現金流出188,037仟元，主因購置設備所致。
- 3.融資活動：淨現金流出 683,910仟元，主因現金增資及償還銀行借款所致。

(四)最近年度重大資本支出對財務業務之影響：無。

(五)最近年度轉投資政策、其獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資計畫：

1、最近年度轉投資政策

本公司管理階層基於公司營運或策略目標等因素進行轉投資，由相關單位提供專業資訊、彙總向權責主管提出評估建議，待投資議案產生後，再針對被投資公司過去及未來之展望、市場狀況及經營體質進行評估，以做為管理階層進行投資決策之依據。

2、最近年度轉投資獲利或虧損之主要原因及改善計畫

104 年 6 月 30 日/單位：新台幣仟元

說明 項目	104 年第二季 認列之投資利益	持股比率(%)	獲利或虧損之 主要原因	改善 計畫	未來其他 投資計畫
厚聚能源開發股份有限公司	2,054	50.93%	厚聚之電廠已開始發電售電，故開始產生營收並已有獲利。	不適用	無
TSEC AMERICA, INC.	(1,011)	100%	尚處於創業期間內，致力於美國地區太陽能模組市場開發，尚未產生重要收入。	不適用	無
RITS Solar B.V.	(1,296)	50%	尚處於創業期間內，致力於歐洲地區太陽能模組市場開發，尚未產生重要收入。	不適用	無

3、未來一年投資計畫：無。

(六)其他重要事項：無。

伍、特別記載事項

一、內部控制制度執行狀況

(一)最近三年度會計師提出之內部控制改進建議及內部稽核發現重大缺失之改善情形：

1. 最近三年度會計師提出之內部控制改進建議：

年度	會計師提出之內部控制改進建議	改善情形說明
101 年度	無	-
102 年度	無	-
103 年度	無	-

2. 內部稽核發現重大缺失之改善情形：無

(二)內部控制聲明書：請參閱本公開說明書第 154 頁。

(三)委託會計師專案審查內部控制者，應列明其原因、會計師審查意見、公司改善措施及缺失事項改善情形：請參閱本公開說明書第 155 頁。

二、委託經金融監督管理委員會核准或認可之信用評等機構進行評等者，應揭露該信用評等機構所出具之評等報告：不適用。

三、證券承銷商評估總結意見：請參閱本公開說明書第 156 頁。

四、律師法律意見書：請參閱本公開說明書第 157~158 頁。

五、由發行人填寫並經會計師複核之案件檢查表彙總意見：不適用。

六、前次募集與發行有價證券於申報生效(申請核准)時經金融監督管理委員會通知應自行改進事項之改進情形：無。

七、本次募集與發行有價證券於申報生效時，經金融監督管理委員會通知應補充揭露事項：不適用。

八、公司初次上市、上櫃或前次及最近三年度申報(請)募集與發行有價證券時，於公開說明書中揭露之聲明書或承諾事項及其目前執行情形：不適用。

九、最近年度及截至公開說明書刊印日止董事或監察人對董事會通過重要決議有不同意見且有紀錄或書面聲明者，其主要內容：無。

十、最近年度及截至公開說明書刊印日止公司及其內部人員依法被處罰、公司對其內部人員違反內部控制制度規定之處罰，主要缺失與改善情形：無。

十一、證券承銷商、發行人及其董事、監察人、總經理、財務或會計主管以及與本次申報募集發行有價證券案件有關之經理人等人出具不得退還或收取承銷相關費用之聲明書：請參閱本公開說明書第 159~188 頁。

十二、發行人辦理現金增資或募集具股權性質之公司債，並採詢價圈購對外公開承銷之案件，證券承銷商及發行人等出具不得配售予關係人及內部人等對象之聲明書：請參閱本公開說明書第 189~195 頁。

十三、本國發行公司自行評估內部控制制度作成之內部控制聲明書及委託會計師進行專業審查取具之報告書：請參閱本公開說明書第 154 ~155 頁。

十四、發行公司辦理公司治理資訊揭露之情形

項目	是否已執行	簡述執行情形	未執行之原因	改善計畫或因應措施	備註
一、公司治理架構及規則					
(一)公司是否建置公司治理制度並涵蓋主要治理原則	是	本公司已依公開發行公司建立內部控制制度處理準則訂立相關內部控制制度，其中包含公司治理制度，並依所制定之制度確實執行。	無此情形	不適用	
(二)公司是否建立完備之內部控制制度並有效執行	是	本公司已建立完備之內部控制制度並有效執行。	無此情形	不適用	
二、公司股權結構及股東權益					
(一)公司是否訂有股東會議事規則	是	本公司已訂有股東會議事規則。	無此情形	不適用	
(二)公司是否設有專責人員處理股東建議或糾紛等問題	是	本公司設有發言人及代理發言人，負責對外發言及處理股東建議。	無此情形	不適用	
(三)公司是否隨時掌握實際控制公司之主要股東及主要股東之最終控制者名單	是	委由專業股務代理機構負責，並設置股務單但處理相關事宜，可隨時掌握主要股東及主要股東之最終控制者名單。	無此情形	不適用	
(四)公司是否揭露主要股東有關質押、增加或減少公司股份等重要事項	是	本公司目前主要股東無質押、增加或減少公司股份等重要事項。	無此情形	不適用	
(五)公司與關係企業是否建立適當風險控管機制及防火牆	是	本公司與關係企業均已依規定制定內部控制制度及相關辦法等，並據以執行之。	無此情形	不適用	
三、董事會結構及獨立性					
(一)公司是否設置二席以上獨立董事	是	本公司設有三席獨立董事。	無此情形	不適用	
(二)公司董事會是否設置委員會	否	本公司目前並無設置審計委員會。	本公司設有三席監察人。	無	
(三)公司董事長、總經理是否由不同人擔任，或是否無配偶或一等親之關係	是	本公司董事長及總經理非由同一人擔任亦無配偶或一等親之關係。	無此情形	不適用	

項目	是否已執行	簡述執行情形	未執行之原因	改善計畫或因應措施	備註
(四)董事對於有利害關係議案之迴避是否確實執行	是	本公司「董事會議事規則」有明訂董事自行迴避事項，董事皆確實執行。	無此情形	不適用	
四、董事會及經理人之職責					
(一)公司是否訂有董事會議事規則	是	本公司已訂有董事會議事規範。	無此情形	不適用	
(二)公司是否訂定各專門委員會行使職權規章	是	本公司已設置薪資報酬委員會。	無此情形	不適用	
(三)公司董事會是否定期評估簽證會計師之獨立性	是	本公司每年定期評估簽證會計師之獨立性。	無此情形	不適用	
(四)公司是否有為董事購買責任保險	是	公司已為董事及監察人購買責任保險。	無此情形	不適用	
(五)公司是否訂有董事進修制度	是	本公司董事會成員會於新任或任期中持續參加上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點所指定機構舉辦之進修課程。本公司會定期檢視董事之進修情形。	無此情形	不適用	
(六)公司是否訂定風險管理政策及風險衡量標準並落實執行	是	本公司尚未訂定風險管理政策及風險衡量標準，惟在各項內部控制制度及管理辦法中，已設有核決權限各類表單，且各部門皆依規定辦理。 本公司設有稽核單位，定期針對內部控制制度進行查核，應可將營運風險降至最低。	無此情形	不適用	
五、監察人之組成、職責及獨立性					
(一)公司是否設置一席以上獨立監察人	否	本公司未設置一席以上獨立監察人。	本公司設有三席監察人，其與監察人或董事間，無配偶或二親等以內之親屬關係。		

項目	是否已執行	簡述執行情形	未執行之原因	改善計畫或因應措施	備註
(二)監察人與公司之員工、股東及利害關係人是否建立溝通管道	是	員工、股東及利害關係人之意見或建議，可經由專責單位或發言人轉交監察人。	無此情形	不適用	
(三)公司是否成立監察人會或訂定議事規則	否	本公司未成立監察人會或訂定議事規則。	監察人依法單獨行使監察權。	無	
(四)公司是否有為監察人購買責任保險	是	公司已為董事及監察人購買責任保險。	無此情形	不適用	
(五)公司是否訂有監察人進修制度	是	本公司董事會成員會於新任或任期中持續參加上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點所指定機構舉辦之進修課程。本公司會定期檢視監察人之進修情形。	無此情形	不適用	
六、利害關係人之權利及關係					
(一)公司是否建立與利害關係人之溝通管道	是	利害關係人之意見或建議由專責單位處理。	無此情形	不適用	
(二)公司是否重視公司之社會責任	是	本公司尚未訂定企業社會責任政策或制度，然公司營運皆依社會責任政策進行。	無此情形	不適用	
(三)公司是否訂定保護消費者或客戶之政策並定期考核其執行情形	是	本公司設有客服部，並訂有客戶服務管理程序，以維護客戶之權益。	無此情形	不適用	
七、資訊公開					
(一)公司是否指定專人負責公司資訊蒐集及揭露工作	是	針對各項不同之業務，由該專人負責公司資訊之蒐集及揭露工作。	無此情形	不適用	
(二)公司是否建立發言人制度	是	本公司設有發言人及代理發言人，擔任公司對外溝通管道。	無此情形	不適用	
(三)公司是否架設網站，揭露財務業務及公司治理資訊	是	本公司網站目前正在更新建置中，待架設完成後，將於公司網站揭露公司財務業務相關資訊及公司治理資訊等相關資訊，並定期更新資訊，供所有投資人作為參考。	無此情形	不適用	
八、其他應揭露事項：無。					

- 十五、發行公司與同屬集團企業公司間有業務往來者，應各出具書面聲明或承諾無非常規交易情事；無業務往來者，應由申請公司出具承諾日後有往來時必無非常規交易；請參閱本公開說明書第196~197頁。
- 十六、發行公司於申請上市會計年度及其上一會計年度已辦理與辦理中之大量現金增資發行新股，及是否產生相當效益之評估：無。
- 十七、發行公司是否有與其他公司共同使用申請貸款額度：無。
- 十八、發行公司有無因非正常理由仍有大量資金貸與他人：無。
- 十九、具有上市審查準則第六條之一所規定申請之公司者，應記載事項：不適用。
- 二十、具有上市審查準則第十六條所規定之公司者，應記載事項：不適用。
- 二十一、發行公司有上市審查準則補充規定第十條或第二十六條所列各款情事者，應將該非常規交易詳細內容及處理情形充分揭露，並提報股東會：無。
- 二十二、本國發行公司為普通申請公司債上市者，應記載事項：不適用。
- 二十三、充分揭露發行公司與證券承銷商共同訂定承銷價格之依據及方式：請參閱附件八、股價承銷價格計算書。
- 二十四、發行公司分別以承銷價格及於興櫃市場掛牌之最近一個月平均股價為衡量依據，設算其已發行但股份基礎給付交易最終確定日尚未屆至之員工認股權憑證採内含價值法，於申請公司股票上市後對財務報表可能之影響：不適用。
- 二十五、其他基於有關規定應出具之書面承諾或聲明：請參閱本公開說明書第198~219頁。
- 二十六、其他必要補充說明事項：

本公司依臺灣證券交易所股份有限公司暨上市審議委員會要求之補充揭露事項，依據臺灣證券交易所股份有限公司104年6月24日臺證上一字第1041802809號函，除依「初次申請有價證券上市公開說明書應行記載事項準則」之規定揭露相關事項外，尚應於公開說明書特別記載事項乙節中揭露下列事項：

(一)最近3會計年度及申請(104)年度第1季業績變化之合理性

元晶太陽能科技股份有限公司(以下簡稱該公司)成立於99年6月24日，該公司主要營業項目為單晶矽和多晶矽太陽能電池之製造及銷售，主要銷售對象為國外太陽能電池模組廠商，其子公司厚聚能源主要之營業項目則包含太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務等。該公司產品主要分為太陽能電池、模組及其他三大類，而其他類主要係包含代工服務及電廠等專業性質之收入，最近三個會計年度及104年第一季業績變化之情形如下表：

單位：新台幣仟元；%

項目	101 年度 (ROC GAAP)		102 年度 (IFRSs)		103 年度 (IFRSs)		104 年第一季 (IFRSs)	
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
營業收入淨額	2,368,066	100.00	4,903,729	100.00	6,269,025	100.00	1,696,327	100.00
營業成本	2,538,170	107.18	4,303,891	87.77	5,679,219	90.59	1,556,131	91.74
營業毛利	(170,104)	(7.18)	599,838	12.23	589,806	9.41	140,196	8.26
營業費用	339,622	14.34	335,636	6.84	361,380	5.76	90,714	5.35
營業利益	(509,726)	(21.52)	264,159	5.39	228,426	3.64	49,482	2.92
營業外收入及支出	(158,810)	(6.71)	(68,048)	(1.39)	(74,007)	(1.18)	(19,065)	(1.12)
稅前純益	(668,536)	(28.23)	196,111	4.00	154,419	2.46	30,417	1.79
所得稅利益(費用)	(31,910)	(1.35)	74,036	1.51	18,822	0.30	6,014	0.35
淨利	(700,446)	(29.58)	270,147	5.51	173,241	2.76	36,431	2.15
淨利歸屬於母公司業主	(700,390)	(29.58)	267,830	5.46	170,546	2.72	35,808	2.11
期末資本額	3,900,000		3,900,000		3,153,150		3,153,150	
每股稅後純益(元)(註)	(1.89)		0.89		0.56		0.11	

註：係以當年度加權平均流通在外股數計算之基本每股稅後純益。

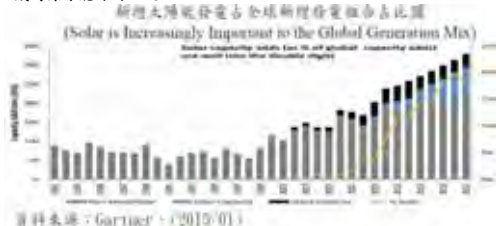
資料來源：該公司 101~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告及 104 年第一季經會計師核閱之合併財務報告。

1. 產業之現況與發展

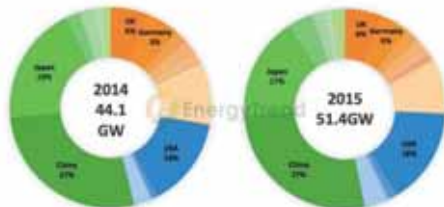
(1)該公司所處行業之產業概況

隨著氣候的變遷所造成的溫室效應日漸顯著，各國致力於再生能源的發展，減少火力以及核能發電上的使用，自 2003 年起各國政府補助太陽能躉售電價後，使該太陽能發電產業有了成長驅動力，並於 2011 年達到產業高峰，同年因中國廠商之加入導致價格競爭，卻也同時造就太陽能安裝成本快速降低、規格與技術上的成熟，使太陽能發電需求逐年成長。

根據國際研究機構 Gartner 資料所示，2012 年之前，風力發電每年新增安裝比例較太陽能發電高，但自 2013 年開始，因太陽能發電技術逐漸進步，使安裝成本以每年 5~15%之速度下降，太陽能年安裝比例明顯上升，預估 2015 年之後的太陽能發電新增比例將會取代風力發電，而太陽能電價也將於 2018 年趨近於傳統電價，或甚至更低。另 EnergyTrend 預估 2015 年太陽能將約有 51.4GW 之需求，其主要市場集中於中國約佔 27%、日本佔 17%及美國佔 16%，分佈與 2014 年相當，但年成長率接近 20%，顯示太陽能發電已成為潔淨能源的主流。



EnergyTrend 預估 2014-2015 年市場需求及主要產品



資料來源：EnergyTrend

該公司產品可區分為二大類，第一類為太陽能電池，是組裝太陽能模組之重要零件；第二類為太陽能模組，其運用在終端太陽能發電系統；以下將分別以各自相關產業概況分析之。

A. 太陽能電池

太陽能電池為太陽能模組封裝之重要零件，其製造接近於半導體產業，技術進入障礙高。其主要作用是讓太陽光子照射，利用光的波長產生電子的流動，也就是太陽能發電，是一種可再生的環保發電方式。根據 2014 Progress in Photovoltaics 研究報告指出，矽礦為全球第二大元素，不虞匱乏；對於太陽能電池來說最重要的參數是轉換效率，目前在實驗室所研發的單晶矽電池效率最高可達 25.0%，多晶矽電池效率最高為 20.4%，其次是 CIGS 薄膜電池效率最高可達 19.8%，CdTe 薄膜電池效率最高達 19.6%，以及非晶矽（無定形矽）薄膜電池的效率最高為 10.1%。故於矽晶太陽能電池中，以該公司目前所做的單多晶矽太陽能電池之發展最為看好。我國太陽光電產業自 1999 年開始發展，2005 年起快速成長，其中矽晶太陽能電池為最主要的核心，矽晶太陽能電池為利用高純度矽材料經長晶、切片並生成 P/N 極表面之零組件，為太陽光電模組板之重要原料，占太陽光電模組成本六成以上，其製程特性與半導體產品類似，使得我國在發展該產業時具備了先天性的優勢，目前我國矽晶太陽能電池之產能與產量皆為全球第二大，足以展現我國在該領域之領先地位。

B. 太陽能模組

太陽能模組主要應用於終端太陽能發電系統，其製造技術較類似封裝產業，技術門檻不高，但轉換效率因太陽能電池以及模組封裝材料與技術的不同，各廠品質效率不一。一般主流模組產品是將 60 片或 72 片太陽能電池串聯封裝，而模組於太陽能系統並排互連之後可達到相當的發電規模。雖然我國模組產值佔整體產業之比重尚低，惟近期在綠能趨勢之推動下，搭配各國政府之補助及全球低利率之環境，電廠投資成為一穩定之獲利來源，故國內主要之太陽能電池生產廠商包括新日光、茂迪、太極、昇陽光電及元晶等均投入模組之生產，藉由向下游整合加速電池產品之去化，並推出自有品牌之模組產品，故預期國內太陽能模組產能及產量將呈成長之趨勢。

(2) 行業未來發展趨勢

除了因溫室效應問題造成環保意識抬頭及各國政府政策性補助綠色能源的影響因素外，太陽能光電產業成長之驅動力包括兩個原因：(1)2011 年日本福島核災議題發酵，造成世界各國人民對於核電廠的安全起質疑，並劇烈

討論三項隱藏成本:核電的除役成本、用過核燃料的乾式儲存成本,以及最為昂貴的核災風險成本。(2)太陽能電力成本大幅降低,接近可與火力發電成本競爭的階段。劍橋大學預估,於2017年全球有80%主要市場即可達到Grid Parity的理想境界,可與火力發電相競爭。

國際能源協會(IEA)預估2040年時全球電力總需求將達到36兆度(詳下表)

表一：太陽能電力系統累計裝置量與市佔率預估

	2014年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年
太陽能發電系統年裝置量(GW)	40	47	97	178	293	431	563
太陽能發電累計裝置量(GW)	171	218	590	1,303	2,526	4,400	6,959
全球電力年需求(兆度)	20.8	21.3	24.1	26.8	29.6	32.6	36.0
太陽能電力比重(%)	0.70%	0.89%	2.19%	4.4%	7.9%	12.5%	18.1%

資料來源：國際能源協會(IEA)

太陽能電力所占比重預估將達15%~20%，若以占比之中間值18%推估，太陽能電力系統總裝置容量屆時將達6,959GW，是目前40.7倍，若每瓦以US\$1.5估計，總產值高達10.5兆美元。根據IHS研究機構推估，排除過時老舊之太陽能生產線後的產能，目前全球模組產能約59GW，電池產能則更低，此數據表示，如果要於2040年達6,959GW，扣除全球已安裝171GW，自今年開始平均每年需安裝261GW，太陽能電池及模組產能明顯不足。因此，未來30年太陽能電力系統穩定成長將可預期。

2. 最近三個會計年度及申請年度(104年)第一季業績變化原因與合理性說明

(1)最近期及最近三個會計年度主要產品別之營業收入變動表

單位：新台幣仟元；%

年度 產品	ROC GAAP				IFRSs			
	101年度		102年度		103年度		104年度第一季	
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
太陽能電池	2,186,621	92.34	4,785,293	97.59	6,188,153	98.71	1,676,001	98.80
模組	2,823	0.12	2,001	0.04	50,925	0.81	11,234	0.66
其他	178,622	7.54	116,435	2.37	29,947	0.48	9,092	0.54
合計	2,368,066	100.00	4,903,729	100.00	6,269,025	100.00	1,696,327	100.00

資料來源：該公司提供。

(2)最近期及最近三個會計年度主要產品別之營業成本變動表

單位：新台幣仟元；%

年度 產品	ROC GAAP		IFRSs		IFRSs		IFRSs	
	101年度		102年度		103年度		104年度第一季	
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
太陽能電池	2,365,119	93.18	4,223,237	98.12	5,589,498	98.42	1,536,913	98.77
模組	3,141	0.12	1,116	0.03	66,857	1.18	14,181	0.91
其他	169,910	6.70	79,538	1.85	22,864	0.40	5,037	0.32
合計	2,538,170	100.00	4,303,891	100.00	5,679,219	100.00	1,556,131	100.00

資料來源：該公司提供。

(3)最近期及最近三個會計年度主要產品別之營業毛利變動表

單位：新台幣仟元；%

年度 產品	ROC GAAP				IFRSs			
	101 年度		102 年度		103 年度		104 年度第一季	
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
太陽能電池	(178,498)	104.93	562,056	93.70	598,655	101.50	139,088	99.21
模組	(318)	0.19	885	0.15	(15,932)	(2.70)	(2,947)	(2.10)
其他	8,712	(5.12)	36,897	6.15	7,083	1.20	4,055	2.89
合計	(170,104)	100.00	599,838	100.00	589,806	100.00	140,196	100.00

資料來源：該公司提供。

A.營業收入變化原因及其合理性說明

該公司最近期及最近三個會計年度之營業收入變化原因及其合理性說明如下：

(a)太陽能電池

該公司 101~103 年度及 104 年第一季之營業收入分別為 2,186,621 仟元、4,785,293 仟元、6,188,153 仟元及 1,676,001 仟元，占各年度營業收入比重分別為 92.34%、97.59%、98.71%及 98.80%。其中 102 年度營業收入較 101 年度成長 2,598,672 仟元，大幅增加 118.84%，主要係因太陽能產業供需結構逐漸轉好，終端安裝需求成長，加上該公司相關產線及機器設備已設置完全可量產，故使太陽能電池產品銷量由 170,116 仟瓦數增加至 381,052 仟瓦數所致；103 年度之營業收入較 102 年度增加 1,402,860 仟元，僅微幅增加 29.32%，主要係因該公司於 103 年初為使產線運作更加順暢並提升整體產線生產效率，增添相關設備機台，使成本增加，加上 103 年下半年太陽能產品因美國雙反案影響報價，使 103 年營業收入成長不如 102 年，惟整體產業需求仍存在，故該公司 103 年之營業收入仍較 102 年成長。另該公司 104 年仍持續擴充產能及太陽能電池需求不減，故 104 年第一季之營業收入表現不俗，較去年同期亦持續成長。

(b)模組

該公司於 101~103 年度及 104 年第一季模組之營業收入分別為 2,823 仟元、2,001 仟元、50,925 仟元及 11,234 仟元，占各年度營業收入比重不高，分別為 0.12%、0.04%、0.81%及 0.66%。101 及 102 年該公司尚未有模組產線，因客戶有少量模組需求，該公司以自有電池委託外部模組廠商加工成模組後進行銷售，故 101 及 102 年模組銷售金額及數量不高；另 102 年因子公司厚聚能源委託元晶代為模組採購業務，其收取委託處理費 812 仟元，因委託處理費金額不重大，且太陽能發電設備使用年限約 20 年以上，考量帳務處理成本效益故不予遞延；103 年度模組營業收入較 102 年度增加 48,924 仟元，成長 244.5%，主要係因該公司模組產線於 103 年第二季開始量產，並加強該項產品之行銷，使

103 年度模組整體營業收入大幅增加。104 年第一季該公司之模組仍以高瓦數產品及代工為主，營收與 103 年第四季狀況約略相當，並無重大改變。

(c)其他

其他類產品主要包含代工服務及電廠等專業性質之收入，101~103 年度及 104 年第一季營業收入分別為 178,622 仟元、116,435 仟元、29,947 仟元及 9,092 仟元，占各年度營業收入之比重分別為 7.54%、2.37%、0.48%及 0.54%。其他類之營收變化主要視代工之服務個案及自有電站躉售電力收入而有所增減，101 年度仍處於建置廠房、安裝設備及建立客戶業務往來關係之過渡時期，甫開始試營運，適逢歐債危機影響整體太陽能供過於求，101 年下半年該公司客戶主係自備晶片以代工模式合作，致營業收入占比相對較高，102 年以後因整體市場需求好轉，該公司產線等均建置完成，主要產品量產，該公司重心係以自有品牌為主，幾乎不再承接代工業務，故 102、103 年及 104 年第一季其他類營業收入金額微小且均未超過整體營收之 3%，故對該公司整體影響不大。

B.營業成本及營業毛利變化原因及其合理性說明

該公司最近期及最近三個會計年度之營業成本及營業毛利變化原因及其合理性說明如下：

(a)太陽能電池

該公司 101~103 年度及 104 年第一季之營業成本分別為 2,365,119 仟元、4,223,237 仟元、5,589,498 仟元及 1,536,913 仟元，營業毛利則分別為(178,498)仟元、562,056 仟元、598,655 仟元及 139,088 仟元，營業毛利率分別為(8.16)%、11.75%、9.67%及 8.30%；101 年度毛利率為負值，主要係該公司於 99 年成立，101 年度仍處於建置廠房、安裝設備及建立客戶業務往來關係之過渡時期，營運尚未完全步入軌道，加上 101 年歐洲債務危機持續延燒，致各國政府減少安裝補貼，及整體太陽能市場產能過剩，故其訂單量相對較小，惟仍須支付相關固定支出，致使其毛利率為負值；102 年毛利率由負轉正，主要係因太陽能產業供需結構逐漸轉好，終端安裝需求穩定成長，銷售太陽能電池產品增加所致，另該公司自行研發出 E-Cell 的新產品製程，提升太陽能光電轉換效率，且產能達成規模經濟，降低單位成本，致使毛利率較 101 年度增加。103 年毛利率較 102 年下滑，主要係因太陽能產品售價於 103 年下半年度受美國雙反案之影響，產品單位售價下滑，致使整體毛利率隨之下降。104 年第一季之營業毛利率較去年同期下滑，主係因持續受美國雙反案之影響，致產品單位售價持續低迷所致。

(b)模組

該公司 101~103 年度及 104 年第一季模組之營業成本分別為 3,141 仟元、1,116 仟元、66,857 仟元及 14,181 仟元，營業毛利分別為(318)仟元、885 仟元、(15,932)仟元及(2,947)仟元，營業毛利率分別為

(11.26)%、44.23%、(31.29)%及(26.23)%。該公司 101 及 102 年度無模組產線，係以自有電池委託外部模組廠商協助加工製成成品後銷售，101 年及 102 年毛利呈現反向變動，主要係由於 101 年銷售較多低效率模組產品，售價較低產生負毛利所致；103 年度在該公司自行設立模組產線並生產後，營業成本隨營業收入增加而增加，惟該年度係屬模組產品之營運初期，生產及銷售均尚未達經濟規模，固定之人工、維護及折舊等費用相對較高，單位營業成本相對較高致 103 年毛利率為(31.29)%。104 年第一季模組之成本結構與 103 年度相近，仍呈現負毛利。

(c)其他

就其他類產品之營業成本及毛利分析，101~103 年度及 104 年第一季之營業成本分別為 169,910 仟元、79,538 仟元、22,864 仟元及 5,037 仟元，營業毛利分別為 8,712 仟元、36,897 仟元、7,083 仟元及 4,055 仟元，營業毛利率則分別為 4.88%、31.69%、23.65%及 44.60%。101 年毛利率相對較低，主要係該公司於試產初期，部分原料由於品質不佳進行回收，產生較高之營業成本使毛利表現較差所致；102 年為日本客戶進行六吋單晶高效率電池代工業務，使代工利潤較優渥。103 年及 104 年第一季代工收入接案量較少，毛利主要係電廠售電於台電之躉售收入，隨著電廠逐年設置完成發電其營業毛利同步增加。其他類產品最近三年度及 104 年第一季營業成本及營業毛利，主要係隨著提供服務情形而有所變動，尚無重大異常。

C.營業費用及營業利益變化原因及合理性說明

單位：新台幣仟元；%

項目 \ 年度	101 年度 (ROC GAAP)		102 年度 (IFRSs)		103 年度 (IFRSs)		104 年第一季 (IFRSs)	
	金額	占營收 比率	金額	占營收 比率	金額	占營收 比率	金額	占營收 比率
推銷費用	92,846	3.92	82,559	1.68	78,314	1.25	19,467	1.15
管理費用	173,101	7.31	175,229	3.57	201,543	3.21	51,660	3.05
研發費用	73,675	3.11	77,848	1.59	81,523	1.30	19,587	1.15
營業費用合計	339,622	14.34	335,636	6.84	361,380	5.76	90,714	5.35
營業利益	(509,726)	(21.52)	264,159	5.39	228,426	3.64	49,482	2.92

資料來源：該公司 101~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告及 104 年第一季經會計師核閱之合併財務報告。

該公司營業費用包括推銷費用、管理費用及研發費用，最近三個會計年度及申請年度(104 年第一季)之營業費用分別為 339,622 仟元、335,636 仟元、361,380 仟元及 90,714 仟元，營業費用率分別為 14.34%、6.84%、5.76%及 5.35%。

該公司推銷費用主要包含人員薪資、運費、呆帳費用、參展及差旅費用，其中薪資及運費佔推銷費用近七成。101~103 年度及 104 年第一季之推銷費用分別占營業收入之 3.92%、1.68%、1.25%及 1.15%。101 年推銷費用較高，主要係該公司歐洲客戶受歐債危機影響，產生逾期帳款，致當年度產生較高之呆帳費用 49,990 仟元；102 年為鞏固與日本客戶之業務，

捐贈九州重粒子線施設管理株式會社約 13,454 仟元，亦使 102 年推銷費用高於 103 年；餘 103 年及 104 年第一季，均為正常之產品行銷所產生之費用。推銷費用占營業收入比重逐年下降，主要係該公司營運規模擴大，使營業收入大幅增加，惟每年產生之推銷費用係隨產品行銷僅微幅變動，致該項費用占營業收入比重逐年下降。

管理費用分別占營業收入之 7.31%、3.57%、3.21%及 3.05%，除管理人員薪資外，尚包含折舊費用、辦公室之租金費用、水電費及勞務費用等，管理費用與推銷及研發費用相比，占營業費用比重最高，主要係由於該公司管理部門員工人數較業務及研發部門多，其薪資費用較高所致；101~103 年及 104 年第一季，管理費用金額變動不大，惟隨著該公司營運規模擴大，使營業收入大幅增加，惟每年產生之管理費用僅微幅變動，致該項費用占營業收入比重逐年下降。

該公司 101~103 年度及 104 年第一季之研發費用占營收比率各為 3.11%、1.59%、1.30%及 1.15%，其研發金額各為新台幣 73,675 仟元 77,848 仟元、81,523 仟元及 19,587 仟元，該公司之研發費用每年政策是依照市場及客戶需求規劃產品藍圖，並據此編列預算執行，101 年度因該公司大量投入新產品開發及相關研究發展支出，加上 101 年營收較低，故研發費用占營收比率較高；102 年度、103 年度及 104 年第一季隨營業收入成長，致其占營收比例下滑，尚無重大差異。

該公司 101~103 年度及 104 年第一季之營業利益分別為(509,726)仟元、264,159 仟元、228,426 仟元及 49,482 仟元，營業利益率分別為(21.52)%、5.39%、3.64%及 2.92%。該公司各期營業利益變化主要隨營運規模及營業毛利變動而有所改變，營業利益變化趨勢與營業毛利變化大致相同。101 年度因仍處於建置廠房、安裝設備及建立客戶業務往來關係之過渡時期，因生產初期尚未達規模經濟，且員工陸續招募，相關薪資、勞健保費用等人事成本增加，致 101 年度營業毛利為(170,104)仟元，不足以支應全年度營業費用，產生營業損失(509,726)仟元；102 年度研發出 E-Cell 之新產品製程，提升太陽能光電轉換效率及營運逐漸步入軌道稼動率提升至九成，因營業毛利較 101 年度大幅增加，致使整體營業利益增加至 264,159 仟元，營業利益率上升至 5.39%。103 年度因美國雙反因素電池市價下滑毛利下降，惟營業費用因營業規模擴增而增加，致使營業利益率下滑至 3.64%。104 年第一季之營業毛利因持續受美國雙反案之影響，電池市價較 103 年第四季下滑，致營業利益減少，營業利益率下滑至 2.92%。

3. 營業外收支變化原因及其合理性說明

單位：新台幣仟元

年度		101 年度 (ROC GAAP)	102 年度 (IFRSs)	103 年度 (IFRSs)	104 年第一季 (IFRSs)
項目					
營業外收入及利益	利息收入	1,390	1,000	886	105
	處分投資利益	1,167	36	268	20
	兌換利益	6,722	24,084	18,206	1,149
	什項收入	676	235	7,458	109
	租金收入	—	12	12	—
	小 計	9,955	25,367	26,830	1,383
	營業外收入及利益占營收比率(%)	0.42	0.52	0.43	0.08

年度		101 年度 (ROC GAAP)	102 年度 (IFRSs)	103 年度 (IFRSs)	104 年第一季 (IFRSs)
項目					
營業外費用及損失	利息費用/財務成本	75,794	93,340	97,368	20,448
	減損損失	86,815	—	3,443	—
	什項支出	6,156	75	26	—
	小 計	168,765	93,415	100,837	20,448
	營業外費用及損失占營收比率(%)	7.13	1.90	1.61	1.21
營業外收入及支出合計		(158,810)	(68,048)	(74,007)	(19,065)

資料來源：該公司 101~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告及 104 年第一季經會計師核閱之合併財務報告。

該公司及其子公司 100~103 年度及 104 年第一季之營業外收入及利益分別為 9,955 仟元、25,367 仟元、26,830 仟元及 1,383 仟元，占各年度合併營業收入比重分別為 0.42%、0.52%、0.43%及 0.08%，主要項目為利息收入、處分投資利益、兌換利益、什項收入及租金收入。該公司及其子公司 102 及 103 年度營業外收入及收益均較 101 年度增加，主係因主要進銷貨之交易幣別均為美元，而 101~103 年度美元兌換新台幣之匯率呈現緩步升值的走勢，因此該公司在以美元計價之銷貨金額大於進貨金額之情形下，102 及 103 年度之兌換利益均較 101 年度增加，其餘之營業外收益均占合併營業收入比例甚小。104 年第一季產生兌換利益主要係因新台幣對美元匯率走勢相對平穩，雖有兌換利益產生，但金額相對於 102 年及 103 年的單季平均較少，尚符新台幣對美元的走勢。

該公司及其子公司 101~103 年度及 104 年第一季之營業外費用及損失分別為 168,765 仟元、93,415 仟元、100,837 仟元及 20,448 仟元，占各年度合併營業收入比重分別為 7.13%、1.90%、1.61%及 1.21%，主要包含利息費用(或財務成本)、減損損失、什項支出。101 年度營業外損失較高，主係因該公司認列轉投資旭晶之減損損失及因景氣急劇變化，該公司未達成聯貸合約財務比率限制支付補償費帳入什項支出所致；另該公司及其子公司 101~103 年度及 104 年第一季之利息費用分別為 75,794 仟元、84,359 仟元、80,124 仟元及 18,227 仟元，利息費用之波動主係隨利率水準及長短期借款金額增減而波動，尚無重大異常之情事。

4. 稅前純益及每股稅後純益變化原因及其合理性說明

單位：新台幣仟元

年度	101 年度 (ROC GAAP)	102 年度 (IFRSs)	103 年度 (IFRSs)	104 年第一季 (IFRSs)
項目				
稅前純益	(668,536)	196,111	154,419	30,417
稅後純益	(700,446)	270,147	173,241	36,431
每股稅後純益	(1.89)	0.89	0.56	0.11

註：係以當年度加權平均流通在外股數計算。

資料來源：該公司 101~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告；104 年第一季經會計師核閱之合併財務報告表。

該公司及其子公司 101~103 年度及 104 年第一季之稅前淨利(損)分別為 (668,536)仟元、196,111 仟元、154,419 仟元及 30,417 仟元，101 年度稅前損益及合併總損益均產生虧損，主係因 101 年度仍處於建置廠房、安裝設備及建立客戶業務往來關係之過渡時期，再加上 101 年下半年度之銷售受到歐洲太陽能

雙反案之影響，使 101 年度全年合併營業收入仍無法完全收回該公司之固定資產攤銷成本而產生負毛利所致。該公司之營運於 102 年度逐漸步上軌道，再加上 102 年度太陽能電池之售價亦較 101 年度回升，使該公司 102 年度合併營業收入較 101 年度大幅成長，由虧轉盈。整體而言，103 年上半年度太陽能產品市況與 102 年度相比變化不大，下半年度太陽能產品報價因美國雙反案之影響而下滑，但整體產業需求仍維持相當之水準，加上該公司於 103 年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台，使產線運作更加順暢，整體產能因此而有所提升，使 103 年度整體銷售量及營業收入仍較 102 年度成長，惟毛利率仍受到美國雙反案之影響而下滑，故該公司 103 年度銷貨毛利較 102 年度減少，稅前淨利及合併總損益亦因此而減少。104 年第一季因持續受美國雙反案之影響，電池市價較 103 年第四季下滑，惟其市場需求量仍未減，稅前淨利及合併總損益亦有獲利。另該公司 101~103 年度及 104 年第一季每股稅後盈餘分別為(1.89)元、0.89 元、0.56 元及 0.11 元，除 101 年度外，獲利逐年成長。整體而言，該公司 101~103 年度及 104 年第一季稅前純益及每股稅後盈餘變化情形尚屬合理。

5. 綜合結論

綜上所述，該公司主要營業項目為單晶矽和多晶矽太陽能電池之製造及銷售，主要銷售對象為國外太陽能電池模組廠商，並與客戶維持穩定及良好之關係，使其營收呈現穩定之成長。該公司 101~103 年度及 104 年第一季之營業收入分別為 2,368,066 仟元、4,903,729 仟元、6,269,025 仟元及 1,696,327 仟元，每股稅後盈餘分別為(1.89)元、0.89 元、0.56 元及 0.11 元，其最近三年度及申請年度營運規模逐步成長及獲利亦趨穩定，業績變化情形尚具合理性，尚無重大異常。

(二)產業未來競爭環境及其相關營運風險之因應措施

1. 全球太陽能產業概況及未來發展

(1)產業概況

太陽能光電產業是過去十年全球最蓬勃發展的產業之一，全球太陽能電力系統裝置量於 2005~2014 的十年平均複合成長率高達 50% 以上，即使遭遇 2011 及 2012 年的歐洲債券危機及全球經濟不振，2013 及 2014 太陽能電力系統裝置量仍維持兩位數的年成長率。太陽能光電產業高度成長的驅動力有四項重要原因：1. 受地球日漸暖化的影響，全球氣候異常與天災頻傳，使得保護地球的環保意識快速興起；2. 各國政府政策性補助綠色能源；3. 太陽能電力成本大幅降低，接近可與火力發電成本相競爭的階段；及 4. 日本福島 2011 年核災議題的發酵。

全球 60% 以上的電力需求依賴火力發電，而火力發電燃燒煤或天然氣導致二氧化碳等有害氣體大量排放，是地球暖化的最主要元凶之一。太陽能光電產業的長期發展目標，就是逐漸以太陽能電力取代傳統火力發電以減緩地球暖化的衝擊。聯合國規範工業化國家溫室氣體排放量的「京都議定書」

(Kyoto Protocol) 於 2005 年開始生效後，歐盟及日本等先進國家即積極推動以太陽能電力及風力發電等綠色能源來取代火力發電，促使太陽能光電產業快速發展。太陽能產業發展之歷程如下：

A. 太陽能電力市場 2011 年以前主要集中於歐洲

2011 年以前，歐洲是全球提倡太陽能電力最積極地區，全球 75% 以上的太陽能電力系統都集中在歐洲，其中以德國、義大利、西班牙及法國為主。德國政府於 2005 年實施固定售電躉售價格(FIT)補貼制度，採保障 20 年長期固定電價購買太陽能電力，並強制電網營運商有購買義務，對再生能源必需全額收購。2005~2012 年間，德國不但成為全球太陽光電第一大市場，並帶動了歐洲國家對於太陽能發展的興起，依據 NPD Solarbuzz 指出 2011 年前十大太陽能市場中，歐洲國家就占了五家，使得歐洲成為全球最主要的太陽能電力系統市場。

B.2011 年歐債危機之後市場轉向中國、美國及日本

2011 年歐債危機發生，歐洲的太陽能市場需求大幅衰減。2012 年全球太陽能產值較 2011 年下降 26.3%，為近期太陽能市場最低迷的一年，使得歐洲國家出現破產潮，例如：德國最大的光伏企業 Q-Cells，太陽能信託、Solarhybrid、薄膜組件製造商 Odersun、光伏系統設計安裝與運營商 SunConceptGroup、光伏系統供應商及專案開放商 Ralos New Energies、組件製造商 Scheuten，義大利光伏組件製造商 Solarday 陸續提交破產申請。其中，Q-Cells 及其薄膜公司分別被韓國韓華集團和漢能瓜分。

2013 年以後生產技術逐漸進步，成本速下降並反映在售價上，致市場對太陽能需求逐漸回升，市場版圖也由歐洲轉到美國及亞洲的中國與日本。2014 年美國與中國藉 APEC 舉行的歐習高峰會，兩國達成減碳協議，加上中國為了解決空污災害及挽救其國內太陽能製造業，乃將太陽能發電列為國家重要發展目標。

依據 TrendForce 旗下綠能事業處 EnergyTrend 的報告 2014 年全球太陽能之市場版圖主要集中在中國、日本及美國，其對於太陽能的需求分別占 27%、19%及 14%(詳下圖)，歐洲的德國及英國僅占 5~6%，同時預估 2015 年的市場版圖亦主要集中在中國、日本及美國等地。在中國、日本及美國市場興起下，2014 年市場產值達 91,770 百萬美元，較 2013 成長 9.0%，依據 EnergyTrend 預估，2015 年太陽能市場需求將由 44.1GW 成長至 51.4GW，主要市場之分布情形仍與 2014 年相當，中國約占 27%、日本占 17%及美國占 16%，顯示太陽能的市場版圖已由歐洲轉移到亞洲及美國。

EnergyTrend 預估 2014、2015 年市場需求及主要占比圖



資料來源：EnergyTrend

全球實施優惠措施鼓勵發展太陽能電力的國家已超過 40 個，分布各大洲，不但包括已開發國家，更擴及印尼、菲律賓及中南美洲等較低度開發國家。台灣太陽能電力系統裝置量相對世界其他國家保守許多，2014 年僅裝置約 200 百萬瓦(MW, mega watts)，占全球裝置比重小於 0.5%。

C.2014 年全球電池產能過剩狀況已逐漸趨緩，產能稼動率上升

就生產面而言，太陽能光電產業鏈包括從最上游的矽原料、中游的晶片、電池到下游的模組及系統安裝。台灣是晶片及電池的全球第二大生產國，僅次於中國。就年產能而言，台產晶片約占全球 10%，電池約佔 18%。

2011 年第 4 季至 2013 年第 1 季是太陽能光電製造業最困難經營的階段，供應鏈所有的製造業者均遭遇供過於求及價格崩盤的虧損困境。究其原因不在市場需求面的問題，市場需求每年均穩定成長，原因在供給面失衡，主要是中國業者在其政府鼓勵下盲目擴充所致。以電池產能為例，2010 年全球總需求 17.5 十億瓦(GW, giga watts)，總產能約 21GW，平均產能稼動率約為 83.3%，當年所有電池業者都能有合理利潤。2012 年全球電池產能激增 50%，但需求僅微增 7.4%，使得產能過剩 23GW，當年度產能稼動率下滑至 55.7%，導致製造商虧損累累。

所幸的是隨著歐盟及美國對中國展開反傾銷及反補貼的貿易制裁，中國政府 2013 年開始緊縮對光電製造產業的擴充，加上眾多歐洲廠商不堪虧損退出製造領域，使得 2014 全球電池產能過剩狀況已逐漸趨緩，產能稼動率上升至 73.3%。

(2)未來發展

A.太陽能電力成本將逐漸與火力發電競爭

各國政府政策性補助只是過渡時期措施，太陽能光電產業未來發展必須回歸經濟層面，關鍵點是太陽能發電成本是否能低於火力發電成本，也就是所謂“市電同價”(Grid Parity)的時代何時到來？透過大量生產的經濟規模效益，太陽能發電成本過去五年急遽下降，2010 年全球太陽能發電成本每度電平均高達 US\$0.35，約是火力發電成本的 2.69 倍；2014 年已降至 US\$0.19，僅約火力發電的 1.35 倍。台灣及中國大陸所裝置的太陽能系統發電成本更低，每度電分別僅約 US\$0.14 及 US\$0.13。

在部份日照充足或高電價的 OECD 國家，如：義大利、西班牙(日照充足)，及德國、日本(高電價)，今年都已達到接近 Grid Parity 的階段。預估大多數 OECD 國家的太陽能發電成本將於 2017 年達到每度電 16 美分，與火力發電成本相若。因此，2017 年以後只要 OECD 各國政府發展太陽能電力的政策明確，能夠積極解決土地使用及電力饋線等問題，太陽能電力事業不需要政府補助即可自行蓬勃發展。參閱下圖：

OECD 主要國家太陽能發電成本與火力發電成本比較趨勢圖



資料來源：依據 OECD 裝置的成本結構整理

B. 全球太陽能電力系統需求可望長期穩定成長

全球太陽能電力系統去年度約裝置 39.6GW，累計總裝置容量達 171GW，2014 全年度所生產之太陽能電力約 1,451 億度，僅佔全球電力總需求 20.8 兆度之 0.7%。國際能源協會(IEA)預估到 2040 年時，全球電力總需求將達到 36 兆度，太陽能電力所佔比重預估將達 15%~20%，如以 18% 推估，太陽能電力系統累積總裝置量於 2040 年將達 6,959GW，是目前 40.7 倍。從 2015 年算起，每年須以 12% 以上的年複合成長率連續長達 25 年才能達到這個目標；如每瓦裝置成本平均以 US\$1.5 估計，未來 25 年總產值將高達 10.4 兆美元。請參閱下圖。

太陽能電力系統累計裝置量與市佔率預估



資料來源：國際能源協會(IEA)(2014)

C. 全球太陽能電池產能供過於求狀況已改善，有助於價格合理回升

太陽能導電膠大廠美國杜邦公司預估 2015 年球電池總需求約 47GW 至 49GW，相對於全球總產能約 55GW，整體市場雖仍供過於求，但全球產能稼動率可望提升至 85% 以上，將有助於價格合理回升。此外，建造一座太陽能電池工廠約需 18 個月時間，由於過去兩年除零星擴充外，全球並無大型電池廠設立，因此 2016 年或將出現電池產能不足情形。

2. 公司面臨整體產業之競爭及營運風險

太陽能光電產業以降低地球暖化衝擊為經營使命，以逐漸取代火力發電做

為長期發展目標，經過十餘年的快速發展，整體產業供應鏈似已當完整，一些市場研究分析也樂觀預估 2017 年全球即可達到 Grid Parity 的理想境界，可與火力發電相競爭。產業長期趨勢雖對該公司未來發展有利，但這個行業正處於群雄逐鹿的競爭態勢，市場供需詭譎多變，該公司面臨的經營環境挑戰，可概括包括以下各點：(一)海峽兩岸同業之強勁競爭；(二)各國政府逐年降低太陽能電力補助；(三)美國及歐盟對中國及台灣課徵雙反稅之衝擊；(四)產業未來可替代性材料及技術之轉變；及(五)其他替代能源。該公司雖也生產模組及從事太陽能電力系統營運，但這兩項業務規模較小，對該公司整體營運影響有限，因此以下分析以電池為主。

(1)海峽兩岸同業之強勁競爭

根據 2014 年底導電膠料大廠美商杜邦公司統計全球太陽能電池公司產能之估計，全球結晶矽太陽能電池年產能約 55GW，其中前 20 大廠商約佔 60%~65%，但卻囊括 80%以上的市佔率。這個產業屬成長階段，沒有任何一家廠商市佔率超過 7%；前 20 大廠商中，中國佔 9 家、台灣佔 7 家，韓國、德國、日本及挪威各 1 家；該公司電池年產能 700MW，台灣產能排名第 5 位，全球排名第 17 位，屬於中大型規模廠商。

在全球電池市場方面，台灣與中國是競合關係，合作大於競爭，由於中國一線大廠在產能配置上，通常是模組產能大於其電池產能，因此中國各大廠以銷售模組為主，較少銷售電池，也因此成為台灣電池廠顧客。不過就整體中國電池產能而言，現階段仍然是供過於求，中國二線電池廠是國際電池市場價格破壞者。該公司在全球電池市場的主要競爭對手是台灣同業及中國二線電池廠。

(2)各國政府逐年降低太陽能電力補助。

中國、美國、歐盟、日本及印度等為全球主要太陽能電力系統安裝市場，茲挑選前幾大安裝國進行補貼及產業變化的說明。

A. 中國補貼情形

自 2011 年起中國即是全球太陽能晶片、電池及模組第一大製造國，2013 年開始中國也躍居成為全球太陽能電力系統最大裝置國。中國政府於 2009 年 7 月公佈金太陽示範工程，確立了雄心勃勃的太陽能電力發展目標，首先獎勵其國內太陽能製造廠商大幅擴充，50%~70%的設備投資款由政府補貼。2011 年 7 月公佈太陽能發電上網電價政策，制定補貼措施以每度優惠價格人民幣 1 元至 1.15 元收購太陽能電力。

2012~2013 年間美國及歐盟相繼對中國太陽能電池及模組課徵反傾銷及反補貼的貿易制裁，促使中國政府更加決心開發內需市場以拯救自家產業，於 2013 年 11 月公佈分散式光伏發電專案管理辦法，強調就近發電、併網和自用(自用每度價格人民幣 0.9 元，餘電併網輸出每度價格人民幣 0.42 元)。2014 年 9 月公佈落實分散式光伏發電相關政策，全面推動 PV 電廠以及併網運行。中國內需補助政策的每度購電價格有逐年降低情形，但發電系統補助數量(瓦數)卻快速攀升，2015 年新裝置量預計為 17.5GW，占全球總裝置量約 37%。

中國內需市場雖大，但對外封閉保守，外資(包括台灣廠商)很難分食，但其內需大量啟動有助消化中國過多的電池模組產能，加速達到全球供需平衡的境界。

B. 美國補貼情形

美國能源補助政策主要係透過稅賦抵減、貸款擔保、設備補助、或電力回購等措施。美國聯邦政府於 2006 年推出太陽能投資稅收抵免政策 (Solar Investment Tax Credit, ITC)，安裝太陽能系統的業主可憑建置成本單據之金額的 30% 向聯邦政府申請公司抵稅之用，該政策將於 2016 年底到期。預估美國聯邦政府將會展期或提出其他再生能源政策來履行京都議定書的減碳計畫。

美國各州政府也自行推動 RPS(Renewable Portfolio Standards)再生能源規範，目前有超過 29 個州規定轄內各電力公司於未來 10~25 年內必須完成一定比例之再生能源發電目標，否則予以開罰。譬如：加州 RPS 為 33%；科羅拉多州為 30%；新墨西哥州為 20%，內華達州 RPS 為 25%；亞利桑那州為 15%。

美國太陽能電力市場成長快速，從 2012 年的年安裝量 3.3GW 成長到 2013 年的 4.7GW 至 2014 年的 6.9GW。2014 年美國市場所需的太陽能模組超過一半係進口，大多由中國提供，由台灣進口比重低於 3%。美國雖對中國實施雙反稅，但由於模組佔全部安裝成本僅約 30% 至 40%，雙反稅對最終成本影響有限；加上全球其他太陽能模組製造國家尚難與中國製成本抗衡，美國對中國的雙反並無影響美國系統安裝的成長，2015 年美國市場安裝量預估將超過 8GW。

C. 歐盟補貼情形

截至 2011 年前歐洲一向是最大市場，全球 75% 以上太陽能電力系統在歐洲安裝，絕大部分集中在德國、義大利及西班牙。2011 年的歐債危機及經濟動盪使得歐洲市場逐年衰退，根據 IHS Technology 統計，歐洲 2014 年總安裝量跌到谷底僅約 7.9GW；可喜的是歐洲的裝置國已快速擴散到英國、法國、荷蘭及東歐等其他地區。歐洲市場可望於 2015 年起再度步入成長階段，IHS Technology 預估今年將有 9.4GW 安裝量。

歐洲各國在補助方面，大多採取躉購電價制度(FIT)制度，由政府以優惠價格購買太陽能電力，初期以獎勵大型太陽能電站的建造，近幾年逐漸鼓勵屋頂型發電，並以自用儲電型為主，將多餘的發電再售回給電力公司(NEM, Net-Metering)。

D. 日本補貼情形

日本是全球使用太陽能歷史悠久的國家，日本 2003 年就開始實施再生能源電力配額制度(RPS)，要求電力公司進行再生能源電力收購，於 2009 年 11 月實施為期 10 年的太陽能發電剩餘電力收購制度，鼓勵小型系統發電。經歷 311 福島核災之後，日本政府於 2012 年 7 月針對再生能源實施 20 年期的固定價格買取制度，優渥的費率(每度電 42 日圓)促使市場需求呈現爆發性的成長。

由於投資者申裝踴躍導致電力公司電網負荷受限，日本經產省今年初決議「360 小時原則」，也就是電力公司有權力向太陽能電廠一年內要求無償發電 360 小時，用以抑制太陽能發電所帶來的電網負荷衝擊。此舉將平衡大型電站的快速擴充，但同時也開創了屋頂型小系統的發展潛力與商機。

為促使太陽能發電成本快速下降、減輕日本政府財政負擔，並鼓勵小型太陽能自用及儲能設備的發展，日本經濟產業省於 2015 會計年度再生能源收購價格方案中，發電量在 10KW 以上的大規模產業用太陽能收購價將從 32 日圓調降至 27 日圓；發電量未滿 10KW 的家庭用太陽能收購價也將從 37 日圓調降至 33~35 日圓。

日本消費者付給電力公司的現行電價每度電約 25 日圓，為挹注核電因 311 事件停止運轉的損失，電力公司正醞釀調高市電價格，此舉將促使日本太陽能電力成本可望在明年就達到 Grid Parity 境界，太陽能電力裝置未來可望持續大幅成長。

E. 印度補貼情形

印度基礎電網建設不完善，目前仍有約 35% 地區尚無電網系統，4 億多人口的區域配電纜線無法到達，部份地區依賴柴油發電，電力成本遠高於傳統配電許多。由於印度地理位置屬高日照地區極適合推廣太陽能，印度政府於 2009 年開始採用 FIT (Feed-In Tariff) 收購電價政策，並於 2010 年 7 月推動「尼赫魯國家太陽能計畫(Jawaharlal Nehru National Solar Mission, JNNSM)」，分三階段實施，積極發展太陽能模組製造及建立電廠。

印度政府預估，於 2022 年前達到太陽光電總安裝量 22GW，其中包含併網型 20GW、獨立型 2GW；於 2030 年總安裝量達 100GW，2050 年達 200GW，並計畫於 2022 年達到市電同價。印度的崛起將成為台廠未來的主要電池市場之一。

F. 結語

每個國家實施一段補貼期間後，會逐年刪減對新設立的太陽能電力補貼，主要原因包括：國家財政規劃、電網負荷力以及誘導降低太陽能發電成本等因素。市場普遍預估，當 2017 年太陽能發電成本低於火力發電成本的時代來臨，依賴政府補助的程度將更大為降低或甚至消失。該公司目前主要產品約有八成為外銷，面對各國政府逐年減少太陽能電力補貼之情形，可能衝擊到終端客戶裝設太陽能發電系統之意願，使需求減少。

(3) 美國及歐盟對中國及台灣課徵雙反稅之衝擊

德國太陽能大廠 Solarworld 公司，於 2012 年透過其美國子公司向美國提出對中國業者反補貼(Countervailing Duty, CVD)及反傾銷(Anti-Dumping, AD)的貿易懲罰稅(以下簡稱“雙反”)。美國商務部(DOC)調查成案，經美國國際貿易委員會(ITC)同意後，率先對中國太陽能電池業者實施雙反懲罰，合併稅率依廠商不同而異，分別高達 23.75%至 254.66%。德國 Solarworld 公司再接再勵，於 2013 年向歐盟提出對中國光電業者雙反控訴，經中國政府出面談判，雙方妥協達成限價與限量的結果，中國業者每年銷歐盟光電產品數量限制在模組 7GW 及電池 2GW 內，且限制最低銷售價格。上述歐美雙反其懲罰效力

僅止於中國，歐盟並未對台灣實施雙反。

美國另於 2014 對進口台灣太陽能電池課徵反傾銷稅，但不包括模組，稅率由 11.45%至 27.55%，平均 19.5%。請參閱下表：

國家	中國(電池+模組)		台灣(僅電池適用)	
	反傾銷	反補貼	反傾銷	反補貼
美國	O	O	O	X
歐盟	O	O	X	X

美國及歐盟對中國實施雙反制裁及美國對台灣電池實施反傾銷稅制裁，對台灣電池業者及該公司的經營衝擊分析如下：

- A. 整體而言，中國電池業者是台灣電池業者在國際市場最大的競爭者，歐盟對中國業者實施雙反制裁，相對提升台灣業者競爭優勢。這項優勢在過去兩年因歐盟太陽能市場急速衰退而不明顯，2015 年起將因歐盟市場逐漸復甦而給予台灣業者較佳的機會。
- B. 中國業者為規避美國雙反，曾於 2013 年至 2014 上半年大量向台灣業者購買電池做成模組後轉銷美國。這項避稅誘因已不存在，導致 2014 年七月起台灣喪失許多來自中國的電池訂單；台灣電池價格也因而急速滑落，各電池廠獲利能力普遍下降，這項衝擊預估將延續至今年下半年旺季到來才會降低或消失。
- C. 全球 80%以上的太陽能電池集中在海峽兩岸生產，中國與台灣已各自建立完善的產業供應鏈及競爭優勢，其他國家 2~3 年內並不容易取代。此外，現行太陽能電池生產之製程技術正面臨「新舊世代交替」，在新製程技術尚未明確化之前，全球各大電池廠擴充產能意願甚低。因此雖實施雙反，短期內美國及歐盟市場所需的模組或電池仍相當部分需由中國或台灣廠商供應。
- D. 台灣與中國業者在拓展美國市場將由過去的合作走向競爭，海峽兩岸業者過去是合作關係，台灣電池業者協助中國廠商規避美國雙反；以後將是相互競爭的局面。
- E. 中國與台灣在成本以外的競爭條件，雙方各有所長，台灣電池廠商在生產管理的能力及產品的品質方面領先中國，但在全球行銷及建立自有品牌方面，中國業者領先。另外，在政府的支持方面，台灣則望塵莫及；可喜的是，台灣廠商的財務結構比中國廠商健全許多。EnergyTrend 研究部門認為美國對中、台的雙反判決，對台灣相對有利，因此預期台灣電池的價格可望於旺季來臨時回升。
- F. 美國反傾銷對該公司營收影響不大，但影響短期獲利率。該公司自 2012 年開始量產以來，即以日本、歐洲及中國為主市場，近兩年來電池或模組直接外銷美國幾乎為零。中國業者向該公司購買電池做成模組外銷美國之交易量，2014 年僅佔該公司總產量 10%~15%，該公司已調整市場比重，積極開發歐洲及新興市場，逐漸降低上述轉單衝擊。營收影響雖不大，但由於台灣製電池價格下跌幅度太大，將影響該公司上半年獲利目標的達成。
- G. 美國商務部每年重新評估貿易制裁一次，由於台灣被認定協助中國業者避

稅而遭致懲罰；2016 年美國將重啟調查，如該項協助避稅原因消除，美國可望取消對台灣反傾銷稅懲罰。

(4) 產業未來可替代性材料及技術之轉變

以上游材料運用而言，太陽能電池可依矽、化合物半導體及染料敏化等不同基材來分類，目前因為技術進步，用矽晶製程的太陽能轉換效率遠高於其餘兩者。另，依形式上太陽能材料中大致分有晶圓型及薄膜型，薄膜型的特點為可彎曲，但因製造成本幾近以矽為主要原料的晶圓型兩倍且轉換效率遠遠落後(11%~14% vs. 17%~20%)，且矽是地球上第二大元素，供應無匱乏之虞，所以矽晶電池在較高性價比的優勢下，仍是未來太陽能電池之主流。

就技術研發而言，隨著矽晶電池的生產技術日新月異其轉換效率亦逐漸提升，矽晶太陽能電池的生產技術尚有極大發展空間，新一代高效能電池製程技術興起，如背鈍化電池技術(Passivated Emitter Rear Cell, PERC)、異質接面太陽能電池技術(Heterojunction with Intrinsic Thin layer, HIT)及背接觸電極太陽能電池(Back Contact)等新製程技術的出現，使電池生產技術不斷精進，轉換效率因此提升，電池成本亦可進一步下降，在技術進步推動成本下降下，預計 2017 年底將可與 OECD 國家太陽能電力目標價格相串聯，達到太陽能發電成本與傳統發電漸趨一致的目標。

(5) 其他替代性能源

在潔淨能源中除太陽能發電外，尚有風力發電、水力發電、潮汐發電、地熱發電、生質能發電及核能電力等替代性能源，其中太陽能發電只能在日間運作、風力發電有風力不穩之情形、水力發電則有水資源匱乏情形及有建設地點之限制，而潮汐、地熱及生質能發電則有技術不成熟的問題存在，另目前較常使用的核能發電，則有核洩漏的問題等。基於前述，潔淨能源間雖然互有替代的威脅，但由於有各自的優缺點，所以彼此為無法完全取代，太陽能發電雖有夜間無法發電之缺點，但其優勢在於陽光具有普遍性、永久性、及低污染，且目前技術不斷進步下，成本預計將可逐漸與傳統火力發電趨於一致，在此優勢下太陽能發電雖面臨其他替代能源之威脅，但短期內完全被替代之可能性甚低。

根據國際能源協會(IEA, International Energy Association)預估，全球電力總需求將從目前每年約 20.8 兆度提升至 2040 年的 3.6 兆度，以太陽能電力發展的技術與成本降低的能力觀察，該公司認為未來 25 年內太陽能電力占全球電力總需求仍相當可觀，推定在可預見的未來不存在被其他能源替代的威脅。

3. 該公司面臨風險之具體計畫與對策

該公司認為太陽能光電產業未來長期發展機會仍佳，面對上述之潛在威脅，該公司採取的基本策略是：善用目前的優勢，創造更高品質及更低成本的競爭優勢、加強與國際大廠的策略聯盟合作、繼續擴充產能、並以自創品牌拓展全球模組及電廠業務。針對上述該公司所面臨之風險，其具體因應措施如下所示：

(1) 同業競爭風險之因應措施

A.增加生產效率降低成本

(a)半導體晶圓規格廠房：該公司係全球第一家採用採用半導體晶圓規格建造生產太陽能電池之廠房，700MW 產能均建置於同一樓面，自動化程度超過 97%，有效提升管理效率、降低人力需求及減少人為損失，進一步提升產品良率，降低成本。

(b)較新穎之設備：該公司機器設備平均使用年限不到 3 年，相較同業平均 5-6 年新穎，較新的機器設備可提升生產效率及增加產品良率與穩定度，進而降低生產成本。

B.自主研發：該公司自主研發 PERC 先進製程技術並導入量產，有效提升太陽能電池轉換效率，進而降低每瓦單位成本，提升毛利並增加產品競爭力。

(2)雙反之因應措施

A.以自有品牌積極拓展美國模組市場：該公司將改變經營策略及商業模式，將產品線延伸至下游的模組及太陽能電力系統，積極拓展美國市場。為此，該公司已於美國加州設立行銷子公司及發貨倉庫，執行自有模組產品之品牌行銷。

B.加強與世界級大廠像是：日本(Sharp)，中國(昱輝、協鑫、REC)，及美國(SunEdison)等之合作，以建立並延伸至模組代工之策略伙伴關係。

C.發展尖端研發能力，創造品質差異化競爭優勢：中國一線同業是台灣業者最大的競爭對手，中國製電池也是國際市場價格破壞者，該公司只有不斷提升技術水平，創造產品差異化的優勢，才能降低價格競爭的衝擊。

(3)產業未來可替代性材料及技術之轉變之因應措施

該公司之太陽能電池在上游材料運用方面，由於其主要原料為矽，為地球上第二大元素，相較其他原料具成本低及供應足之優勢，故短期內以其他材料替代矽原料之可能性不高；另在技術方面，太陽能電池在同業競爭激烈下，唯有不斷的提高轉換效率才能維持競爭優勢，故該公司持續投入研發經費並將研發成果申請專利，同時與國際大廠，如日本 Sharp、美國杜邦公司等策略合作，發展新一代高效能電池。此外也與學術單位合作包括工研院、中央及成功大學研究發展，以確保技術競爭力，並建立產品品質差異化。

(4)貿易壁壘及政策補助變化之因應措施

由於貿易壁壘及政策補助變化，會影響到產業之供給與需求，故該公司因應作法如下所示：

A.於海外建立經銷據點積極拓展模組市場：鑒於美國對台灣電池產品課徵反傾銷稅之影響下，廠商紛紛往下游模組拓展，除可降低反傾銷稅之影響外，產品之多樣化亦可降低經營風險，故該公司已於美國、日本及荷蘭等地建立經銷據點以積極拓展模組市場，其中在荷蘭為與鍊德大廠合作，藉產業互補方式快速拓展海外市場，並發展自有品牌。

B.加強與國際廠商建立電池及模組代工：面對中國廠商之成本競爭，台灣廠商之優勢在於產品品質，故該公司將主要客戶瞄準重視品質的國際大廠，並與 Sharp 進行模組代工認證，除可拓展日本市場外，更證明其品質可獲

得國際大廠認證，有助於拓展他國際大廠之訂單，加強與國際廠商持續深化合作，以建立延伸至模組代工的合作關係。

- C.建立太陽能電廠，以發展國內外太陽能電廠業務：太陽能電廠之回收期雖然需一定時間以上，但其穩定之現金流入有助於降低太陽能產業之經營風險，故該公司積極參與國內太陽能電廠興建，例如屏東縣(中正、忠孝、滿州及內獅國小等 15 處)及苗栗縣(大埔、頂埔、照南及新南國小等 26 處)電廠工程，以便累積工程、物料採購、建置及維護等四種業務型態，俟累積相當經驗後可進一步開發美國及日本太陽能電廠業務。

4. 總結

太陽能光電產業以降低地球暖化衝擊、逐漸取代火力發電做為經營使命與長期發展目標，經過 10 年的快速發展，不但技術已成熟穩定，整體產業供應鏈也相當完整，預估 2017 年全球主要市場即可達到 Grid Parity 的理想境界，可與火力發電相競爭，因此這個行業未來每年以兩位數的成長率穩定發展是可預期的。

中國與台灣是全球光電產業最大生產基地，而美國市場為全球第二大模組市場，中國與台灣電池業者在全球市場一直都是競合關係，但對於美國市場將因雙反的影響而分道揚鑣，彼此成為競爭對象。

中國及台灣在光電產業供應鏈的布局已超過十年，產品的製造優勢短期內其他國家很難取代，歐美的雙反制裁對全球太陽能光電製造版圖的變化，幾年內影響不大。兩岸業者相比，台灣在耕耘全球模組市場方面落後中國許多，主要在通路布建及品牌行銷方面。該公司必須用最快速度往下游紮根，包括建立模組品牌知名度及通路、提高電池技術門檻、擴大模組生產規模及降低製造成本等，方能與中國業者在全球市場競爭。

近幾年因歐美雙反及產能過剩經營虧損等因素，中國政府對太陽能製造產業的支持，已由盲目鼓勵轉趨保守，將有助於中國業者採取較理性的經營方式面對變局。過去兩年，全球新建電池廠的案極少，電池市場供需情勢正在轉變中，近期內或將出現供應短缺狀況，從而提供該公司較佳的機會。

(三)目前專利佈局及未來研發技術之發展情形

1. 專利佈局

(1)以發明專利為主

因該公司成立至今時間僅僅只有 5 年不到，目前專利取得以新型專利居多，而一般來說，發明型專利審查期間較長，以中華民國專利審查時程為例，從送件至審查通過大約需 3~4 年，而新型專利審查時程約半年至 1 年，這也是該公司目前的專利以新型專利居多之原因；另外，該公司目前申請與獲得之專利數量整理如下表所示，發明專利申請數量大於新型專利申請數量，顯示該公司主要申請之專利係以發明專利為主。

	新型專利	發明專利	總數
申請專利	8	9	17
通過專利	6	3	9

由於矽基傳統太陽能電池發展較成熟，主要具有量產型之太陽能電池結構專利已經被取得，因此較難針對傳統結構性專利做出創新及突破，而太陽能電池也能主要區分為(a)製程機台設計(改善)專利、(b)新產品專利、(c)太陽能電池製程專利。該公司初期專利係先以太陽能電池製程專利著手，透過多項製程改善、製程設計等方式提升產品之轉換效率、穩定度及良率，以降低生產成本，進而提供客戶高品質且低成本之產品，達成確立公司產品競爭優勢與智財保護之目的；另因太陽能電池製程隨著機台設備、新技術開發及原物料來源(新一代導電漿料)不同，製程技術須配合調整，以持續開發高品質、高效率且低成本之太陽能電池，故研發單位投入相當的資源進行製程技術之改善。因此該公司申請製程專利確保公司技術的保護範圍，以有效維持領先優勢。

目前該公司專利佈局包含了正面與背面電極結構的設計、電池特性的改善、抗高電場衰減(PID)保護等，另對於未來下一世代的產品亦有創新的設計與功能的改善，包含金屬穿透式背極(MWT)太陽能電池與異質接面(HiT)太陽能電池等。因此該公司專利內容注重其品質而不重量，因專利的有效價值目的是建立技術版圖進而提升產品的競爭力，並阻絕後續競爭者的進入。

(2)申請區域初期主要集中於台灣，未來將拓展至其他區域

由於太陽能生產廠商約有八成集中在海峽兩岸，而該公司申請之專利又以生產製造技術為主，故初期在資源有限下先以申請台灣之專利為主。該公司目前雖以國內專利為主，但仍持續追蹤其他公司之專利佈局，未來計畫將公司之核心技術與 E-Cell 及 V-Cell 產品核心專利陸續申請國際專利，另該公司亦將針對重大客戶所在地區做有效的專利佈局，目前該公司於 103 年度已在日本申請 1 篇(已獲准)、大陸申請 1 篇專利，而未來也會針對主要客戶地區(歐洲、日本、大陸、美國)進行專利佈局。專利本身也是一項投資成本必須謹慎管控並善加運用，因此，該公司專利佈局下一階段將會以發明及結構性專利為優先進行，並在未來針對客戶地區(歐洲、日本、大陸、美國之地區)進行專利之申請，以厚實該公司在台灣地區之外的專利實力。

(3)未來研發及專利佈局方向

該公司持續關注並積極開發下一代高效率太陽能電池產品，而目前該公司與全球導電漿龍頭美商杜邦公司、白俄羅斯鍍膜設備商 IZOAC 共同合作，開發「HiT (異質接面)」技術的高效太陽能技術作為下一階段研發計畫。由於此項技術是目前全世界都尚在開發中的一项前瞻技術，具有研發與量產實力的公司較少，進入門檻高，此一技術之結構具備極高之創新，未來若開發有成，相關 HiT 技術之專利將朝向具備發明及結構性專利進行申請，並保護智財權。

該公司目前專利佈局分為三個階段，初期以製程技術之改善達到符合預期目標之太陽能電池，所申請之專利都是保護之作用。中期則是以未來較為可行之技術佈局，皆會以發明及結構性方面之專利為優先，確保未來在太陽能市場之競爭力。後期則是會針對客戶地區(歐洲、日本、大陸、美國)地區進行專利佈局。

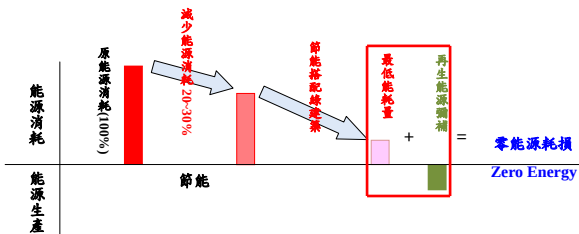
2.未來研發技術之發展情形：

綜觀能源發展領域中，替代性能源議題，更在這幾年內，不斷被強調，主要在於原本人類主要依賴之火力及煤礦能源發展，在 20 世紀開始就不斷被質疑其污染性及危險性。而主要替代能源「核能」更在 20 世紀末期及 21 世

紀初期，發生包含蘇聯之車諾比、美國之三哩島、日本之 311 事件，被世人真正了解在其產生巨大能量之際，所帶來的汙染及危險源遠超過世人所能掌控。因此替代性能源議題中，潔淨能源(Zero Energy)之發展，逐漸成為一發展趨勢。

在潔淨能源中除太陽能發電外，尚有風力發電、水力發電、潮汐發電、地熱發電、生質能發電及核能電力等替代性能源，其中太陽能發電只能在日間運作、風力發電有風力不穩之情形、水力發電則有水資源匱乏情形及有建設地點之限制，而潮汐、地熱及生質能發電則有技術不成熟的問題存在，另目前較常使用的核能發電，則有核洩漏的問題等。基於前述，潔淨能源間雖然互有替代的威脅，但由於有各自的優缺點，所以彼此為無法完全取代，太陽能發電雖有夜間無法發電之缺點，但其優勢在於陽光具有普遍性、永久性 & 低污染，且目前技術不斷進步下，成本預計將可逐漸與傳統火力發電趨於一致，在此優勢下太陽能發電雖面臨其他替代能源之威脅，但短期內完全被替代之可能性甚低。總而言之，現階段能源產業中，太陽能電池可說是最具有產業化之替代性能源，具有降低汙染，低成本發電效率、可撓性等眾多優點。

該公司預計朝向 Zero Energy 技術發展開發，Zero Energy 基本概念是不消耗煤炭、石油、電力等不可再生之能源，就能維持建築的正常運轉需求。Zero Energy 建築是指建築物本身每年的淨能量消耗或碳排放量為零(微)，可以獨立運作於電網，能夠依靠再生能源，例如太陽能、風力、地熱及生質能等發電運作。而其先決條件是收集精確的能源數據，利用先進電腦程式計算，在工程設計上更有效力去預測該淨能量。



上圖所示是未來能持續努力改進的方式，這也代表未來建築物所消耗的能源與建築物所生產的能源要能夠平衡或者是建築物所生產的能源要能夠超過所需要的能源，而該公司能夠持續研發及生產再生能源之效率，使得此目標的實現能夠更快達到。而目前全球已經有許多國家開始使用此方式進行建築，也達到了預期之效果。例如台灣第一座「零碳建築」，成功大學綠色魔法學院。

該公司於未來研發技術會針對再生能源中的太陽能電池的技術進行改善，其中又有三個項目在其中，分別為(a)建材整合太陽光電(Building-integrated photovoltaics, BIPV)、(b)儲能系統、(c)快速充電機制。

(a)BIPV：BIPV 是使用太陽能電池模組取代傳統建築物材料的一種應用方式，使得建築物本身成為一個可以自體發電的模式，而不必用外加方式加裝太陽能發電模組，因為在建築物設計階段就可以先將發電

效率及成本納入考量，可以使得光電轉換效率提升，所以使得建築物獲得最佳發電率和最低成本，其所產生之能源可以部分或全部供應建築用電，通常最大的接光面是天窗和外牆。

(b)儲能系統：由於太陽能發電受自然條件影響，例如：日照量不足、陰天、雨天等等天氣之影響，造成電力不穩定，需透過儲能系統平穩電壓後再與電網結合，因此，儲能系統是太陽能發電產業未來發展重要課題之一。而儲能系統應該要具備可存能源、可放能源、可調度能源及可控制能源之特性，作為儲存電能、平穩電壓、改善太陽能產生的電力品質不佳問題。

(c)快速充電機制：快速充電也是未來講求的技術之一，為了達到能夠快速充電，必須針對電力傳輸方式進行改善，除了要改變成直流電力網路系統，此系統能夠節省傳輸時候之損耗，也能夠增大直流電壓及電流來進行快速充電之外，對比於傳統使用之交流電力傳輸至終端而改變成為直流時之損耗較低。

該公司秉持著地球公民之角色，朝向對於地球環境要零負擔的努力上，因此積極發展工廠達到零損耗，盡量得讓生產之電池發電量大於生產電池之消耗之能源，以去年2014年來說明，該公司所生產550MW之太陽能電池，能夠生產出602M度，其所生產消耗之電能只需要46M度，而該公司至今年2015年已經在台灣建立了5.515MW電廠，一年也能夠生產出6M度的電力，這表示該公司的能源政策能夠達到零損耗之方向。

而該公司研發也持續低成本高效率之電池進行開發，目前仍然有許多方式可以進行研發，例如：交指式背面太陽能電池(IBC)、背面鈍化及背面局部擴散太陽能電池(PERL)及異質接面結合本質矽薄膜太陽能電池(HIT)等方式，而 IBC 電池除了需要極高少數載子生命週期之晶元外，還需要多達 20 多道製程，成本方面仍然無法降低，另外目前能配合之模組廠商也很少。PERL 電池則是需要使用半導體之光罩製造電池，這對於一般生產來說是極高成本。最後是 HIT 電池，HIT 技術與目前傳統使用之技術是需要設備更新。而挑選 HIT 技術來進行下一世代的投入，是因為未來 IBC 技術成本降低能夠切入進去，進一步再提升電池效率，另外，該公司所提出之 HiT 專案將與材料供應商杜邦及設備製造商 IZOVAC 共同開發之原因，期待能夠共同開發出低成本設備機台、低成本材料，期望未來能夠生產出低成本、高效率之 HiT 太陽能電池，預期能達到轉換效率>22%以上，如此除了能夠也能夠提升其轉換效率外，也能夠降低太陽能電池之成本，如此也能夠進一步降低 BIPV 之成本，使得綠建材建築能夠達到能源零損耗外，也能夠對於環境達到無碳排放。

研發技術發展方面，會朝向 Zero Energy 方面邁進，除了繼續提升太陽能轉換效率外，HiT 技術是目前一種能夠持續提升轉換效率之技術，由於目前量產上仍然有成本考量，為了達到具量產，該公司與杜邦及 IZOVAC 共同合作，期待開發出低成本高效率之 HiT 太陽能電池，此外；為了達到地球公民之義務，努力將工廠達到對地球零負擔零損耗，盡量得讓生產之電池發電量大於生產電池之消耗之能源。該公司透過持續研發高轉換效率之太陽能電池，並製作成模組及太陽能電站，配合儲能系統，計畫自身先達成零排放量及零污染之目標，未來更可推廣至其他產業及地區，協助客戶達成零排放及零污染之目標，為地球之永續發展盡一份心力，使得環境是無碳排放之環境，其建築能盡早達到零損耗。

二十七、上市上櫃公司應就公司治理運作情形應記載下列事項：

(一)董事會運作情形

最近年度(103)及申請年度(104)截至公開說明書刊印日止，董事及監察人出(列)席情形如下：

1.103 年度董事會開會 5 次(A)，董事及監察人出(列)席情形如下：

職稱	姓名	實際出(列) 席次數(B)	委託出席 次數	實際出(列) 席率 (%)(B/A)	備註
董事長	偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮	5	0	100%	—
董事	安川實業(股)公司 代表人：安川弘爾	4	1	80%	—
董事	中樞國際投資(股)公司 代表人：陳冠名	1	3	20%	—
董事	百川國際投資(股)公司 代表人：陳冠百	4	1	80%	—
董事	遠雄國際投資(股)公司 代表人：黃志鴻	4	1	80%	—
董事	遠雄國際投資(股)公司 代表人：許自強	5	0	100%	—
董事	誠禧投資(股)公司 代表人：徐正己	4	0	80%	—
獨立董事	吳家恩	2	1	67%	註 1
獨立董事	江懷德	2	0	67%	註 1
獨立董事	張兆順	3	0	100%	註 1
監察人	林陳興	5	0	100%	—
監察人	林隆淳	5	0	100%	—
監察人	福星投資(股)公司 代表人：涂三遷	4	0	80%	—
其他應記載事項： 一、證交法第 14 條之 3 所列事項暨其他經獨立董事反對或保留意見且有紀錄或書面聲明之董事會議決事項，應敘明董事會日期、期別、議案內容、所有獨立董事意見及公司對獨立董事意見之處理：尚無此情形。 二、董事對利害關係議案迴避之執行情形，應敘明董事姓名、議案內容、應利益迴避原因以及參與表決情形：尚無此情形。 三、當年度及最近年度加強董事會職能之目標（例如設立審計委員會、提昇資訊透明度等）與執行情形評估：本公司董事會尚未設置審計委員會，公司任何重大議案均會提至董事會討論，徵詢各董事之意見，取得共識同意後，才會執行，重大議案董事會通過後均依相關法令及主管機關要求予以公告，資訊透明。					

註 1：103/4/28 股東會新任三位獨立董事，任期自 103/4/28 至 105/6/19 為止，其在职期間 103 年度董事會開會次數共 3 次。

2.104 年截至公開說明書刊印日止董事會開會 4 次(A)，董事及監察人出席(列)席情形如下：

職稱	姓名	實際出席(列) 席次數(B)	委託出席 次數	實際出席(列) 席率 (%)(B/A)	備註
董事長	偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮	4	0	100%	—
董事	安川實業(股)公司 代表人：安川弘胤	3	1	75%	—
董事	中標國際投資(股)公司 代表人：陳冠名	0	4	0%	—
董事	百川國際投資(股)公司 代表人：陳冠百	4	0	100%	—
董事	遠雄國際投資(股)公司 代表人：黃志鴻	0	3	0%	—
董事	遠雄國際投資(股)公司 代表人：許自強	3	0	75%	—
董事	誠禧投資(股)公司 代表人：徐正己	2	1	50%	—
獨立董事	吳家恩	3	0	75%	—
獨立董事	江懷德	1	2	25%	—
獨立董事	張兆順	3	1	75%	—
監察人	林陳興	4	0	100%	—
監察人	林隆淳	4	0	100%	—
監察人	福星投資(股)公司 代表人：涂三邊	3	0	75%	—
其他應記載事項： 一、證交法第 14 條之 3 所列事項暨其他經獨立董事反對或保留意見且有紀錄或書面聲明之董事會議決事項，應敘明董事會日期、期別、議案內容、所有獨立董事意見及公司對獨立董事意見之處理：尚無此情形。 二、董事對利害關係議案迴避之執行情形，應敘明董事姓名、議案內容、應利益迴避原因以及參與表決情形：尚無此情形。 三、當年度及最近年度加強董事會職能之目標（例如設立審計委員會、提昇資訊透明度等）與執行情形評估：本公司董事會尚未設置審計委員會，公司任何重大議案均會提至董事會討論，徵詢各董事之意見，取得共識同意後，才會執行，重大議案董事會通過後均依相關法令及主管機關要求予以公告，資訊透明。					

(二)審計委員會運作情形或監察人參與董事會運作情形：

1.本公司尚未設置審計委員會。

2. 監察人參與董事會運作情形

最近年度(103)及申請年度(104)截至公開說明書刊印日止，監察人出(列)席情形如下：

(1)103 年度董事會開會 5 次(A)，監察人列席情形如下：

職稱	姓名	實際列席次數 (B)	實際列席率(%) (B/A)	備註
監察人	林陳興	5	100%	—
監察人	林隆淳	5	100%	—
監察人	福星投資(股)公司 代表人：涂三遷	4	80%	—

其他應記載事項：

一、監察人之組成及職責：負責執行相關法令所規定之監察人職權。

(一)監察人與公司員工及股東之溝通情形：目前設有三位監察人，得隨時以電話、e_mail、傳真或親自前來公司與負責相關業務員工溝通，並列席董事會及股東會。

(二)監察人與內部稽核主管及會計師之溝通情形：

1.稽核單位依法將稽核報告呈送監察人，稽核主管列席董事會。

2.監察人得隨時與簽證會計師進行溝通並請求協助，以確保本公司之帳務處理能符合相關法令規範，並確實揭露本公司之財務資訊。

二、監察人列席董事會如有陳述意見，應敘明董事會日期、期別、議案內容、董事會決議結果以及公司對監察人陳述意見之處理：無。

(2) 104 年截至公開說明書刊印日止董事會開會 4 次(A)，監察人列席情形如下：

職稱	姓名	實際列席次數 (B)	實際列席率(%) (B/A)	備註
監察人	林陳興	4	100%	—
監察人	林隆淳	4	100%	—
監察人	福星投資(股)公司 代表人：涂三遷	3	75%	—

其他應記載事項：

一、監察人之組成及職責：負責執行相關法令所規定之監察人職權。

(一)監察人與公司員工及股東之溝通情形：目前設有三位監察人，得隨時以電話、e_mail、傳真或親自前來公司與負責相關業務員工溝通，並列席董事會及股東會。

(二)監察人與內部稽核主管及會計師之溝通情形：

1.稽核單位依法將稽核報告呈送監察人，稽核主管列席董事會。

2.監察人得隨時與簽證會計師進行溝通並請求協助，以確保本公司之帳務處理能符合相關法令規範，並確實揭露本公司之財務資訊。

二、監察人列席董事會如有陳述意見，應敘明董事會日期、期別、議案內容、董事會決議結果以及公司對監察人陳述意見之處理：無。

(三)公司治理運作情形及其與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因

評估項目	運作情形(註1)		與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否	
一、公司是否依據「上市上櫃公司治理實務守則」訂定並揭露公司治理實務守則？	✓		本公司尚未訂定公司治理實務守則，已評估規劃中，惟本公司之公司治理運作係涵蓋於各項制度當中，且在實務上已符合公司治理守則運作，未來將持續加強資訊透明度與強化董事會職能等措施，以推動公司治理之運作。
二、公司股權結構及股東權益			
(一)公司是否訂定內部作業程序處理股東建議、疑義、糾紛及訴訟事宜，並依程序實施？	✓		本公司尚未訂定內部作業程序處理股東建議、疑義、糾紛及訴訟事宜，惟本公司已設置股務單位、發言人及代理發言人處理股東建議或糾紛等問題，若糾紛涉及法律問題則由法務處理。
(二)公司是否掌握實際控制公司之主要股東及主要股東之最終控制者名單？	✓		透過專業股務代理機構可提供實際資訊，本公司將依法規揭露主要股東及主要股東之最終控制者名單。
(三)公司是否建立、執行與關係企業間之風險控管及防火牆機制？	✓		本公司與關係企業間的業務、財務均獨立運作，且依本公司內部控制制度辦理，確實執行風險控管及防火牆資訊。
(四)公司是否訂定內部規範，禁止公司內部人利用市場上未公開資訊買賣有價證券？	✓		本公司已依相關法令訂定「內部重大資訊處理暨防範內線交易管理作業程序」，公司內部人皆遵守其規範。
三、董事會之組成及職責			
(一)董事會是否就成員組成擬訂多元化方針及落實執行？	✓		本公司已於103年股東會增補選三席獨立董事，且董事會成員之背景係來自於各種不同的專業領域，為本公司運作、營運型態及發展需求擬訂適當之多元化方針。
(二)公司除依法設置薪資報酬委員會及審計委員會，是否自願設置其他各類功能性委員會？	✓		本公司目前設有薪資報酬委員會，其他功能性委員會則視需求由董事會另行授權設置。

評估項目	運作情形(註1)		與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否	
(三)公司是否訂定董事會績效評估辦法及其評估方式，每年並定期進行績效評估？		√	尚無重大差異。
(四)公司是否定期評估簽證會計師獨立性？	√		尚無重大差異。
四、公司是否建立與利害關係人溝通管道，及於公司網站設置利害關係人專區，並妥適回應利害關係人所關切之重要企業社會責任議題？	√		尚無重大差異。
五、公司是否委任專業股務代理機構辦理股東會事務？	√		尚無重大差異。
六、資訊公開			
(一)公司是否架設網站，揭露財務業務及公司治理資訊？	√		尚無重大差異。
(二)公司是否採行其他資訊揭露之方式(如架設英文網站、指定專人負責公司資訊之蒐集及揭露、落實發言人制度、法人說明會過程放置公司網站等)？	√		尚無重大差異。

評估項目	運作情形(註1)		與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否	
七、公司是否有其他有助於瞭解公司治理運作情形之重要資訊(包括但不限於員工權益、確關關係、投資者關係、供應商關係、利害關係人之權利、董事及監察人進修之情形、風險管理政策及風險衡量標準之執行情形、客戶政策之執行情形、公司為董事及監察人購買責任保險之情形等)?	√	(一)員工權益與僱員關懷： 本公司之經營成果係於與全體員工分享，以追求股東價值及全體員工福利為目標。 (二)投資者關係： 透過公開資訊觀測站充分揭露相關資訊讓投資人充分瞭解解公司營運之狀況，並透過發言人與投資人溝通互動。 (三)供應商關係及利害關係人之權利： 與往來金融機構、供應商或公司之利益相關者，保持暢通之溝通管道，並尊重、維護其應有之合法權益。亦適時提供本公司充足之資訊，以便對公司之經營及財務狀況，做出判斷及進行決策，當其合法權益受到侵害時，本公司將予以正面回應，並秉持誠信原則妥善處理。 (四)董事及監察人進修之情形： 公司將不定期安排董事及監察人參與外部機構之相關課程。 (五)風險管理政策及風險衡量標準之執行情形： 重大議案皆呈董事會決議，並落實稽核查核。 (六)客戶政策之執行情形： 本公司與客戶保持暢通之溝通管道，執行情況良好。 (七)公司為董事及監察人購買責任保險之情形及社會責任： 本公司已為董事及監察人購買責任保險。	尚無重大差異。
八、公司是否有公司治理自評報告或委託其他專業機構之公司治理評鑑報告?(若有，請敘明其董事會意見、自評或委託評鑑結果、主要缺失或建議事項及改善情形)(註2)	√	本公司目前尚無委託其他專業機構之評鑑報告，惟為推動公司治理，已自行進行公司治理自評並編製自評報告，目前尚無重大改善之事項。	尚無重大差異。

註1：運作情形不編勾選「是」或「否」，均應於摘要說明欄位敘明。

註2：所稱公司治理自評報告，係指依據公司治理自評項目，由公司自行評估並說明，各自評項目中目前前公司運作及執行情形之報告。

(四)公司如有設置薪酬委員會者，應揭露其組成、職責及運作情形：

1.薪資報酬委員會資料：

身份別 (註1)	條件 姓名	是否具有五年以上工作經驗			符合獨立性情形(註2)								兼任其他公開發行公司薪資報酬委員會成員家數	備註 (註3)
		及下列專業資格			1	2	3	4	5	6	7	8		
		商務、法律、財務、會計或公司業務所需相關料系之公私立大專院校講師以上	法官、檢察官、律師、會計師或其他與公司業務所需之國家考試及格領有證書之專門職業及技術人員	具有商務、法律、財務、會計或公司業務所需之工作經驗										
獨立董事	吳家恩	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0	-
獨立董事	江懷德			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0	-
獨立董事	張兆順	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2	-

註1：身分別請填列係為董事、獨立董事或其他。

註2：各成員於選任前二年及任職期間符合下述各條件者，請於各條件代號下方空格中打“✓”。

- (1) 非為公司或其關係企業之受僱人。
- (2) 非公司或其關係企業之董事、監察人。但如為公司或其母公司、公司直接及間接持有表決權之股份超過百分之五十之子公司之獨立董事者，不在此限。
- (3) 非本人及其配偶、未成年子女或以他人名義持有公司已發行股份總額百分之一以上或持股前十名之自然人股東。
- (4) 非前三款所列人員之配偶、二親等以內親屬或三親等以內直系血親。
- (5) 非直接持有公司已發行股份總額百分之五以上法人股東之董事、監察人或受僱人，或持股前五名法人股東之董事、監察人或受僱人。
- (6) 非與公司有財務或業務往來之特定公司或機構之董事（理事）、監察人（監事）、經理人或持股百分之五以上股東。
- (7) 非為公司或其關係企業提供商務、財務、會計等服務或諮詢之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事（理事）、監察人（監事）、經理人及其配偶。
- (8) 未有公司法第30條各款情事之一。

註3：若成員身分別係為董事，請說明是否符合「股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資委員會設置及行使職權辦法」第6條第5項之規定。

2. 薪資報酬委員會運作情形資訊

(1) 本公司之薪資報酬委員會委員計 3 人。

(2) 本屆委員任期：103 年 8 月 6 日至 105 年 6 月 19 日，最近年度(103)及申請年度(104)截至公開說明書刊印日止，薪資報酬委員會開會次數，委員資格及出席情形如下：

A.103 年度薪資報酬委員會開會 2 次(A)，委員資格及出席情形如下：

職稱	姓名	實際出(列) 席次數(B)	委託出席次數	實際出(列)席率(%) (B/A)	備註
召集人	張兆順	2	0	100%	
委員	吳家恩	2	0	100%	
委員	江懷德	1	1	50%	
其他應記載事項：					
一、 董事會如不採納或修正薪資報酬委員會之建議，應敘明董事會日期、期別、議案內容、董事會決議結果以及公司對薪資報酬委員會意見之處理(如董事會通過之薪資報酬優於薪資報酬委員會之建議，應敘明其差異情形及原因)：無。					
二、 薪資報酬委員會之議決事項，如成員有反對或保留意見且有紀錄或書面聲明者，應敘明薪資報酬委員會日期、期別、議案內容、所有成員意見及對成員意見之處理：無。					

B.104 年截至公開說明書刊印日止薪資報酬委員會 1 次(A)，委員資格及出席情形如下：

職稱	姓名	實際出(列) 席次數(B)	委託出席次數	實際出(列)席率(%) (B/A)	備註
召集人	張兆順	1	0	100%	
委員	吳家恩	1	0	100%	
委員	江懷德	1	0	100%	
其他應記載事項：					
一、 董事會如不採納或修正薪資報酬委員會之建議，應敘明董事會日期、期別、議案內容、董事會決議結果以及公司對薪資報酬委員會意見之處理(如董事會通過之薪資報酬優於薪資報酬委員會之建議，應敘明其差異情形及原因)：無。					
二、 薪資報酬委員會之議決事項，如成員有反對或保留意見且有紀錄或書面聲明者，應敘明薪資報酬委員會日期、期別、議案內容、所有成員意見及對成員意見之處理：無。					

(五)履行社會責任情形：公司對環保、社區參與、社會貢獻、社會服務、社會公益、消費者權益、人權、安全衛生與其他社會責任活動所採行之制度與措施及履行情形。

評估項目		運作情形(註1)		與上市上櫃公司企業社會責任實務守則差異情形及原因
是	否	摘要說明(註2)		
一、落實公司治理				
(一)公司是否訂定企業社會責任政策或制度，以及檢討實施成效？		√	本公司尚未訂定企業社會責任政策或制度，但企業社會責任實踐原則：落實推動公司治理、發展永續環境、維護社會公益及加強企業社會責任資訊揭露，其精神皆已融入公司營運中。	尚無重大差異。
(二)公司是否定期舉辦社會責任教育訓練？	√		為推動節能減碳之理念及善盡企業社會責任(CSR)，本公司與屏東縣政府合作，定期至屏東縣舉辦綠能教育。	尚無重大差異。
(三)公司是否設置推動企業社會責任專(兼)職單位，並由董事會授權高階管理階層處理，及向董事會報告處理情形？		√	本公司將於近期設置推動企業社會責任之專(兼)職單位，負責企業社會責任政策、制度或相關管理方針及具體推動計畫之提出及執行，並定期向董事會報告企業社會責任實務守則。	尚無重大差異。
(四)公司是否訂定合理薪資報酬政策，並將員工績效考核制度與企業社會責任政策結合，及設立明確有效之獎勵與懲戒制度？	√		本公司設有薪資報酬委員會，健全公司薪資報酬制度。本公司不定期舉辦員工教育訓練，提升員工企業倫理觀念，並依照考核結果提報獎勵或懲處，以激勵員工與企業共同成长。	尚無重大差異。
二、發展永續環境				
(一)公司是否致力於提升各項資源之利用效率，並使用對環境負荷衝擊低之再生物料？	√		本公司之產品即利用太陽光轉化成能源，兼具節能及環保之概念。	尚無重大差異。

評估項目	運作情形(註1)		與上市上櫃公司企業社會責任實務守則差異情形及原因
	是	否	
(二)公司是否依其產業特性建立合適之環境管理制度？	√	本公司之工安處及廠區服務部負責公司環境之管理，已訂定環境管理制度相關辦法，	尚無重大差異。
(三)公司是否注意氣候變遷對營運活動之影響，並執行溫室氣體盤查、制定公司節能減碳及溫室氣體減量策略？	√	本公司之產品即利用太陽光轉化成能源，兼具節能及環保之概念。地球萬物之始皆來自太陽能，我們深信發展太陽能光電產業是解決地球暖化及全球能源不足之最有效途徑。本公司將本著為地球做好事，為人類做善事之理念，致力於拓展太陽能光電事業，追求地球永續發展。	尚無重大差異。
三、維護社會公益			
(一)公司是否依照相關法規及國際人權公約，制定相關之管理政策與程序？	√	本公司依各項勞動相關法規執行，辦理勞工之勞、健保，提撥勞工退休金，以確保勞工權益，對於公司政策之宣導、員工的意見了解皆採開放雙向溝通方式進行。	尚無重大差異。
(二)公司是否建置員工申訴機制及管道，並妥適處理？	√	本公司除定期召開勞資會議外，另本公司設有員工信箱，讓同仁能充分表達建議與想法，一切作業皆以勞動基準法等相關法規作為遵循依據。	尚無重大差異。
(三)公司是否提供員工安全與健康之工作環境，並對員工定期實施安全與健康教育？	√	本公司定期舉辦防災演習，確保員工安全與健康之工作環境。	尚無重大差異。
(四)公司是否建立員工定期溝通之機制，並以合理方式通知對員工可能造成重大影響之營運變動？	√	本公司定期召開勞資會議，以合理方式及時告知員工可能造成重大影響之營運變動。	尚無重大差異。

評估項目	運作情形(註1)		與上市上櫃公司企業社會責任實務守則差異情形及原因
	是	否	
(五) 公司是否為員工建立有效之職涯能力發展培訓計畫？	√	本公司設有「教育訓練委員會」擬定公司教育訓練策略與規劃年度之訓練計畫，提供多元化訓練課程及良好在職教育。	尚無重大差異。
(六) 公司是否就研發、採購、生產、作業及服務流程等制定相關保護消費者權益政策及申訴程序？	√	本公司設有客服中心，並訂有「客戶服務管理程序」，處理消費者申訴案件。	尚無重大差異。
(七) 對產品與服務之行銷及標示，公司是否遵循相關法規及國際準則？	√	本公司對產品與服務之行銷及標示，係遵循相關法規及國際準則。	尚無重大差異。
(八) 公司與供應商來往前，是否評估供應商過去有無影響環境與社會之紀錄？	√	本公司與供應商來往前，就供應商過去有無影響環境與社會之紀錄，進行評估。	尚無重大差異。
(九) 公司與其主要供應商之契約是否包含供應如涉及違反其企業社會責任政策，且對環境與社會有顯著影響時，得隨時終止或解除契約之條款？	√	本公司與其主要供應商簽訂契約時，其內容未包含供應商如涉及違反其企業社會責任政策，且對環境與社會有顯著影響時，得隨時終止或解除契約之條款，日後將列入與主要供應商簽訂契約之要件中。	尚無重大差異。
四、加強資訊揭露			
(一) 公司是否於其網站及公開資訊觀測站等處揭露具相關性及可靠性之企業社會責任相關資訊？	√	本公司尚未編製企業社會責任報告書，未來將視營運狀況及規模再行編製，亦會持續致力於企業社會責任之推動。	尚無重大差異。
五、公司如依據「上市上櫃公司企業社會責任實務守則」訂有本身之企業社會責任守則者，請敘明其運作與所訂守則之差異情形：本公司尚未訂定企業社會責任實務守則，但已積極參考「上市上櫃公司企業社會責任實務守則」之精神執行應盡義務。			

評估項目	運作情形(註1)		摘要說明(註2)	與上市上櫃公司企業社會責任實務守則差異情形及原因
	是	否		
六、其他有助於瞭解企業社會責任運作情形之重要資訊： 本公司為專業太陽能電池與模組製造廠商，期望企業成長同時，推廣再生能源，妥善運用資源，降低環境污染，以利環境永續發展。故建廠設計時，污染防治設施既以環保高標準規範設計，成廠後即依ISO14001、OHSAS18001及TOMSHS標準建置環安衛管理系統，並於民國100年通過取得TUV環境及職業安全衛生管理系統、臺灣職業安全衛生管理系統(ISO 14001& OHSAS 18001& TOSHMS)之驗證，依系統管理P.D.C.A精神持續改善，對各項污染防治設施定期委請相關合格檢測機構進行檢測，以發揮防制之效，並建立相關操作規範及監控，以維持污染防治設施正常運作，故截至公開說明書刊印日止，並無污染糾紛之情形。 另參照「ISO 14064-1」要求和遵循「PAS 2050：2011」國際碳足跡標準，分別於101年10月27日取得SGS ISO 14064-1溫室氣體盤查查證聲明書和於102年02月01取得SGS PAS 2050：100產品碳足跡查證聲明書。也參照「ISO50001」要求，於103年12月3日取得BSI ISO 50001能源管理系統證書，持續推動溫室氣體及能源管理相關計畫。 為貫徹本公司之經營理念『地球萬物之始皆來自太陽能量，我們深信發展太陽能光電產業是解決地球暖化及全球能源不足之最有效途徑。本公司將本著為地球做好事，為人類做善事之理念，致力於拓展太陽能光電事業，追求地球永續發展。』，本公司積極推動節能減碳之理念及善盡企業社會責任(CSR)，並與屏東縣政府合作，定期至屏東縣舉辦綠能教育，且捐贈部分售電收入做為學童營養午餐或圖書之購買。				
七、公司企業社會責任報告書如有通過相關驗證機構之查證標準，應加以敘明：無。				

註1：運作情形不論勾選「是」或「否」，均應於摘要說明欄位敘明。

註2：公司已編製企業社會責任報告書者，摘要說明得以註明查閱企業社會責任報告書方式及索引頁次替代之。

(六)公司履行誠信經營情形及採行措施：

評估項目		運作情形(註1)		與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因
是	否	摘要說明		
一、訂定誠信經營政策及方案				
(一) 公司是否於規章及對外文件中明示誠信經營之政策、作法，以及董事會與管理階層積極落實誠信經營政策之承諾？	√	本公司訂有「誠信經營守則」，並經董事會通過，未來董事會與管理階層將恪守積極落實誠信經營政策之承諾。		尚無重大差異。
(二) 公司是否訂定防範不誠信行為方案，並於各方案內明定作業程序、行為指南、違規之懲戒及申訴制度，且落實執行？	√	本公司訂有「誠信經營守則」，藉以規範企業之作業程序、行為指南、違規之懲戒及申訴制度等運作情形，並且落實執行。		尚無重大差異。
(三) 公司是否對「上市上櫃公司誠信經營守則」第七條第二項各款或其他營業範圍內具較高不誠信行為風險之營業活動，採行防範措施？	√	本公司除訂有「誠信經營守則」外，另訂有相關管理辦法，明訂員工於從事任何營業活動時應遵守之道德準則。		尚無重大差異。
二、落實誠信經營				
(一) 公司是否評估往來對象之誠信紀錄，並於其與往來交易對象簽訂之契約中明訂誠信行為條款？	√	本公司與交易相對人進行交易活動前，予以進行包含誠信行為在內之各種評估，以避免與有不誠信行為紀錄者進行交易。		尚無重大差異。
(二) 公司是否設置隸屬董事會之推動企業誠信經營專(兼)職單位，並定期向董事會報告其執行情形？	√	本公司訂有「誠信經營情形守則」，由稽核單位負責誠信經營政策與防範方案之制定及監督執行，落實執行，並定期向董事會報告。		尚無重大差異。
(三) 公司是否制定防止利益衝突政策、提供適當陳述管道，並落實執行？	√	本公司為防範任何不誠信行為，予以建置溝通管道如電話、傳真機及電子信箱等，提供員工及外界申訴檢舉，也可透過內部溝通管道與相關主管報告，並對於檢舉人身分及檢舉內容確實保密。		尚無重大差異。

評估項目	運作情形(註1)			與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
(四) 公司是否為落實誠信經營已建立有效的會計制度、內部控制制度，並由內部稽核單位定期查核，或委託會計師執行查核？	✓		本公司已建立有效的會計制度、內部控制制度，依據法令變動及實務需求隨時檢討修訂，並由會計師及稽核單位定期查核，以確保制度之設計及執行持續有效，達成公司治理與風險控管，落實誠信經營。	尚無重大差異。
(五) 公司是否定期舉辦誠信經營之內、外部之教育訓練？	✓		本公司設有「教育訓練委員會」擬定公司教育訓練策略與規劃年度之訓練計畫，提供多元化訓練課程及良好在職教育。	尚無重大差異。
三、公司檢舉制度之運作情形				
(一) 公司是否訂定具體檢舉及獎勵制度，並建立便利檢舉管道，及針對被檢舉對象指派適當之受理專責人員？	✓		本公司提供申訴檢舉管道與相關違反之懲戒措施，並且不定期檢討修正。	尚無重大差異。
(二) 公司是否訂定受理檢舉事項之調查標準作業程序及相關保密機制？	✓		本公司對於檢舉人身分及檢舉內容確實保密。	尚無重大差異。
(三) 公司是否採取保護檢舉人不因檢舉而遭受不當處置之措施？	✓		本公司有義務保護檢舉人不因檢舉而遭受不當處置。	尚無重大差異。
四、加強資訊揭露				
(一) 公司是否於其網站及公開資訊觀測站，揭露其所訂誠信經營守則內容及推動成效？	✓		本公司已於公司網站及公開資訊觀測站，揭露誠信經營守則相關資訊。	尚無重大差異。
五、公司如依據「上市上櫃公司誠信經營守則」訂有本身之誠信經營守則者，請敘明其運作與所訂守則之差異情形；無差異。				
六、其他有助於瞭解公司誠信經營運作情形之重要資訊：(如公司檢討修正其訂定之誠信經營守則等情形) 本公司隨時注意國內外誠信經營相關規範之發展，並鼓勵董事、監察人、經理人及受僱人提出建議，據以檢討改進本公司訂定之誠信經營守則，以提昇本公司誠信經營之成效。				

註1：運作情形不論勾選「是」或「否」，均應於摘要說明欄位敘明。

- (七)公司如有訂定公司治理守則及相關規章者，應揭露其查詢方式：相關資訊揭露於公開資訊觀測站 <http://mops.twse.com.tw>。
- (八)最近年度及截至公開說明書刊印日止，公司董事長、總經理、會計主管、財務主管、內部稽核主管及研發主管等辭職解任情形之彙總：無。
- (九)其他足以增進對公司治理運作情形之瞭解的重要資訊，得一併揭露：相關資訊揭露於公開資訊觀測站 <http://mops.twse.com.tw>。

陸、重要決議、公司章程及相關法規

一、重要決議應記載與本次發行有關之決議文(含章程新舊條文對照表及盈餘分配表)：

1.與本次發行有關之董事會(股東會)議事錄：請參閱本公開說明書 133~142 頁。

2.公司章程：請參閱本公開說明書第 143~147 頁。

二、未來股利發放政策：

1、公司章程所訂之股利政策

本公司年度總決算如有盈餘，依下列順序分派之：

(1)依法完納稅捐；

(2)彌補已往年度虧損；

(3)提撥百分之十為法定盈餘公積；

(4)必要時依法提列或迴轉特別盈餘公積；

(5)如尚有盈餘時，提撥員工紅利不低於百分之五；

員工紅利若為股票紅利時，其發放對象得包括符合一定條件之從屬公司員工。

(6)如尚有盈餘時，提撥董監事酬勞不高於百分之五；

(7)其餘額加計以前年度累積未分配盈餘作為可供分派盈餘，由董事會擬具盈餘分配案，提請股東會決議分派之。

基於公司營運需要暨爭取股東權益最大化之考量，本公司股利政策依公司未來之資本支出預算及資金需求情形，適當分派股利。股利以現金或股票方式分派，其中現金股利之比例不得低於股利總數之百分之十。

三、未來辦理增資計畫及其對獲利能力稀釋作用之影響事項：

本公司本次辦理現金增資擬發行 36,540 仟股，預計 104 年第三季募集完成，申請上市時之已發行股份總數為 315,315 仟股，每股盈餘稀釋程度 10.38%。本次上市前現金增資發行價格之訂定，主要係依據本公司歷年來公司經營績效及獲利情形，考量產業前景、公司競爭利基、未來營運狀況及發行市場環境等因素後，與證承銷商協商後共同訂定承銷價格。而實際發行價格，則待主管機關核准後，再由本公司與證承銷商視當時市場之狀況及最近期之營運情形議定之。

元晶太陽能科技股份有限公司

第 本

第二屆第十次董事會議事錄

日期：中華民國(下月)104 年 2 月 13 日(星期五)下午 2 時 00 分至下午 4 時 45 分止。

地點：新北市新店區北新路三段 225 號 8 樓。

出席董事：共計 10 人。

親自：偉強投資股份有限公司代表人廖國榮

安川實業股份有限公司代表人安川弘國

百川國際投資股份有限公司代表人陳冠百(第七至第十票與表決)

遠雄國際投資股份有限公司代表人許自強

蔡家恩

江懷捷

張兆順

計 7 人。

委託：中經國際投資股份有限公司代表人陳冠基

(受託董事百川國際投資股份有限公司代表人陳冠百)

遠雄國際投資股份有限公司代表人黃鴻洲

(受託董事遠雄國際投資股份有限公司代表人許自強)

錦勝投資股份有限公司代表人徐立忠

(受託董事律仕投資股份有限公司代表人廖國榮)

計 3 人。

列席人員：監察人林懷德、監察人林隆洋、監察人游三通、

總經理謝鎮洋、資深副總經理游繼仁、副總經理簡育生、

財務協理林達三、行政協理鄭振國。

財務主管施宇凱、會計主管陳泰安、稽核組陳正宗、

第一安達泰股份有限公司劉財能。

主席：董事長 廖國榮



記錄：林冠秋



壹、報告事項：(略)

貳、討論事項

第一案：為本公司 103 年度營業報告書及財務報表案，提請審議。(會計師提)

議 明：一、茲送具本公司 103 年度營業報告書暨個體及合併財務報告書，併同勤業眾信聯合會計師事務所劉永富、陳柏君二位會計師出具之個體及合併財務報告書暨報告書(如附件三至附件七)。

二、本案如蒙董事會審議通過，依公司法規定，擬送請監察人查核後，再提請股東大會承認，提請審議。

決 議：本案經主席提詢出席董事之意見，無異議照案通過。

第二案：為本公司103年度虧損撥補案，提請審議。(會計部提)

說明：一、本公司103年度稅後淨利新台幣元170,546,201元，擬具虧損撥補表如下。

二、本案如蒙董事會審議通過，依公司法規定，擬送請監察人查核後，再提請股東常會承認，提請審議。

103年度虧損撥補表

單位：新台幣元

期初待彌補虧損	(354,574,975)
加：本期稅後純益	170,546,201
期末待彌補虧損	(184,028,774)

決議：本案經主席徵詢出席董事之意見，無異議照案通過。

第三案：為修正本公司「章程」部分條文案，提請審議。(財務部提)

說明：一、為配合本公司實際業務需要，擬修正本公司「章程」。

二、本公司「章程」之修正前與修正後條文對照表(如附件八)。

三、本案如蒙董事會審議通過，將提股東常會討論，提請審議。

決議：本案經主席徵詢出席董事之意見，無異議照案通過。

第四案：(略)

第五案：為本公司股票申請上市案，提請審議。(財務部提)

說明：本公司為配合營運成長、吸引專業人才，及讓公司於資本市場募集長期資金之管道能更為多元，擬授權董事長於適當時機全權處理向台灣證券交易所股份有限公司申請股票上市相關事宜。

決議：本案經主席徵詢出席董事之意見，無異議照案通過。

第六案：為本公司104年第一季、第二季暨第三季財務預測案，提請審議。(會計部提)

說明：一、本公司擬向台灣證券交易所股份有限公司申請股票上市買賣，擬依「臺灣證券交易所股份有限公司審查有價證券上市作業程序」第六條審查要點之規定，編列104年第一季、第二季暨第三季財務預測資訊，作為上市審查之參考。

二、本公司104年第一季、第二季暨第三季財務預測，僅提供予台灣證券交易所股份有限公司審查上市之用，不得對任何特定人或非特定人以任何方式公開或揭露。

三、104年第一季、第二季暨第三季財務預測報表(如附件九)。

決議：本案經主席徵詢出席董事之意見，無異議照案通過。

第七案：為辦理股票初次上市前現金增資發行新股並提撥公開承銷案，提請審議。

(財務部提)

說明：一、為配合本公司初次上市公開承銷案之執行，擬於股票初次上市前辦理現金增資發行新股，相關事項如下：

(一)發行股數：預計發行36,540,000股，每股面額10元。

(二)發行價格：依當時市場狀況與證券承銷商協定之。

(三)員工認購股數：預計發行3,654,000股，每股面額10元。

(四)資金用途：償還銀行借款或擴充工廠設備。

(五)公開銷售股數32,886,000股。依證券相關法令規定及本公司104年股東常會決議，全數委託證券承銷商辦理公開承銷。

(六)新股權利義務：與原已發行股份相同。

二、本案擬於董事會同意通過後，依法呈報主關機關。後續於本案通過之各項增資執行計畫，擬授權董事長因應法令變更或要求、主管機關核示及客觀環境改變等情況下全權處理與確認。

三、本次增資計畫正式執行之相關事宜如增資價格等，擬呈報主關機關核准後，另行召開董事會決議訂定之。

決議：本案經主席徵詢出席董事之意見，無異議照案通過。

第八案：為上市前辦理現金增資發行新股公開承銷，擬請原股東放棄認股案，提請審議。（財務部提）

說明：一、本公司擬提請股東常會授權董事會於適當時機辦理現金增資發行新股，作為初次上市前提出公開承銷之股份來源。

二、本次現金增資發行新股，依公司法第 267 條規定，保留發行新股總數之 10% 由本公司員工認購，員工認購不足之股份，擬授權董事長洽特定人按發行價格認購之。

三、依據證券交易法第 28-1 條及台灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則第 11 條規定，除前項保留員工認購者外，其餘 90% 提請股東常會決議原股東放棄優先認購權利，全數提供本公司股票上市前辦理公開承銷之用。

四、本次增資發行之新股，其權利義務與原已發行普通股相同，並採無實體發行。

五、本次現金增資發行新股之發行股數、發行價格、發行條件、募集金額、計劃項目、預計進度及可能產生效益、經核准發行後訂定增資基準日及股款繳納期間等其他相關事項，如因法令變更及營運評估或客觀環境變更而有修正之必要時，擬授權董事長全權處理及修正。

六、本案如蒙董事會審議通過，將提股東常會討論，提請審議。

決議：本案經主席徵詢出席董事之意見，無異議照案通過。

第九案：為協調特定股東在上市掛牌後股票於一定期間送存集保及簽訂「已發行股份配合股票初次上市公開承銷協議書」案，提請審議。（財務部提）

說明：一、為辦理本公司股票初次上市，依據「中華民國證券商業同業公會承銷商辦理初次上市(櫃)案件承銷作業應行注意事項要點」規定，主辦承銷商應要求發行公司協調其股東就委託證券商辦理公開承銷股數之 15% 額度內，提供已發行普通股股票供主辦承銷商辦理過額配售。

二、本公司於辦理上市公開承銷期間至掛牌後五個交易日內主辦承銷商執行穩定價格操作期間，不得辦理除息或除權。

三、本公司需於主辦承銷商向中華民國證券商業同業公會申報辦理股票承銷前，協調特定股東簽訂承諾書，承諾於上市掛牌起一定期間(三個月)內，將其名下持股送存臺灣集中保管結算所辦理集中保管並不得賣出。

四、有關與證券商簽訂「已發行股份配合股票初次上市公開承銷協議書」及相關作業細節，擬授權董事長依法令規定與實際作業需要全權處理之。

五、「已發行股份配合股票初次上市公開承銷協議書」(如附件十)，提請審議。

決議：本案經主席徵詢出席董事之意見，無異議照案通過。

第十案：(略)

第十一案：(略)

第十二案：(略)

第十三案：(略)

第十四案：(略)

第十五案：為出具本公司 103 年度「內部控制制度聲明書」，提請審議。(稽核室提)

說明：本公司依據「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」等法令之規定，就 103 年度本公司內部控制制度設計及執行之有效性進行自行評估作業，稽核室依據各部門所為相關作業層級內部控制作業之自行評估結果，評估其有效性並予以彙整成內部控制組成要素檢查彙總表，呈送管理階層進行整體評估。經管理階層評估結果，認定本公司內部控制之設計及執行，於確保營運之效果及效率(含獲利、績效及保障資產安全等)、財務報導具可靠性、及時性、透明性及符合相關規範、以及相關法令規章之遵循等目標的達成係屬有效。故擬出具 103 年度本公司內部控制之設計及執行係屬有效之「內部控制制度聲明書」(如附件十四)，提請審議。

決議：本案經主席徵詢出席董事之意見，無異議照案通過。

第十六案：(略)

第十七案：(略)

第十八案：(略)

參、臨時動議：無。

肆、主席宣佈散會。

元晶太陽能科技股份有限公司

第 五

第二屆第十一次董事會議事錄

日期：中華民國(下同)104 年 3 月 5 日(星期二)下午 3 時 00 分至下午 3 時 54 分止。

地點：新北市新店區北新路三段 225 號 8 樓。

出席董事：共計 10 人。

親身：擔任投資股份有限公司代表人廖國榮

百川國際投資股份有限公司代表人陳冠亨

張兆順

計 3 人。

委託：安川實業股份有限公司代表人安川弘壽

(受託董事擔任投資股份有限公司代表人廖國榮)

中樞國際投資股份有限公司代表人陳冠亨

(受託董事百川國際投資股份有限公司代表人陳冠亨)

江懷德(受託董事張兆順)

計 3 人。

缺席：道錫國際投資股份有限公司代表人許自興

道錫國際投資股份有限公司代表人黃志鴻

錫錫投資股份有限公司代表人翁正己

吳家恩

計 4 人。

列席人員：監察人林陳勇、監察人林隆淳、監察人游三蓮、

營運長黃振仁、業務副總經理簡百邑。

財會協理林連三、行政協理鄭振國。

會計協理陳泰安、稽核協理陳三宏。

第一金證券股份有限公司劉財熊。

主席：董事長 廖國榮

記錄：林燕秋

壹、報告事項：(略)

貳、討論事項

第一案：為本公司 104 年第一季度合併財務報表案，提請審議。(會計部提)

說明：茲送具本公司 104 年第一季度合併財務報表，併同勤業眾信聯合會計師事務所劉永富、陳招基二位會計師出具之合併財務報表核閱報告書稿(如附件三)。

決議：本案經主席說明出席董事之意見，無異議照案通過。

第二案：(略)

第三案：(略)

第五案：(略)

第六案：(略)

第七案：(略)

第八案：(略)

參、臨時動議：(略)

肆、主席宣佈散會。

元晶太陽能科技股份有限公司

一〇四年股東常會議事錄

時間：中華民國一〇四年五月二十五日(星期一)上午九時整

地點：新竹縣湖口鄉光復北路 85 號 4 樓(本公司新竹廠)

出席股數：出席股東及股東代理人代表之股份總數 237,173,369 股，佔本公司已發行普通股股份總數 315,315,000 股之 75.22%。

主席：廖國奇



記錄：林燕秋



一、宣佈開會

二、主席致詞：(略)

三、報告事項：(略)

四、承認事項

第一案(董事會提)

案由：本公司一〇三年度營業報告書及財務報告案，提請承認。

說明：一、本公司一〇三年度營業報告書暨個體及合併財務報告業經新華信聯合會計師事務所劉永富、陳哲其二位會計師查核簽證，並同營業報告書並經監察人查核完竣。

二、檢附營業報告書、會計師查核報告書及財務報告。請參閱附件一及附件三。

決議：本案經主席徵詢全體出席股東之意見，無異議照案承認。

第二案(董事會提)

案由：本公司一〇三年度虧損撥補案，提請承認。

說明：一、本公司一〇三年度稅後淨利計新台幣 170,546,201 元。檢附虧損撥補表。請參閱附件四。

二、本公司首次採用國際財務報導準則(以下簡稱 IFRSs)，依 101.46 號管理字第 1010012865 號函規定，對保留盈餘之影響及提列特別盈餘公積數額，說明如下：

(1)本公司因採用國際財務報導準則，於民國102年1月1日轉銷日之本分配盈餘為影響。

(2)因首次採用 IFRSs 對合併公司保留盈餘無影響，故無需依規定提列特別盈餘公積。

決議：本案經主席徵詢全體出席股東之意見，無異議照案承認。

五、討論事項

第一案：(略)

第二案：(略)

第三案(董事會提)

案由：修正本公司「章程」部分條文案，提請審議。

說明：為配合本公司實際業務需要，擬修正本公司「章程」之「章程」及「章程」之「章程」。

決議：本案經主席徵詢全體出席股東之意見，無異議照案通過。

第四案：(略)

第五案(董事會提)

案由：為辦理股票初次上市前現金增資發行新股並提撥公開承銷案，提請審議。

說明：一、為配合本公司初次上市公開承銷案之執行，擬於股票初次上市前辦理現金增資發行新股，相關事項如下：

(一)發行股數：預計發行36,540,000股，每股面額10元。

(二)發行價格：依當時市場狀況與證券承銷商協訂定之。

(三)員工認購股數：依公司法267條規定，保留預計發行股數之10%計3,654,000股，供員工認購。

(四)原股東原可認購股數合計32,886,000股，擬請原股東放棄優先認購之權利，全數提撥證券承銷商供辦理上市前之公開承銷使用。

(五)資金用途：償還銀行借款或擴充工廠設備。

(六)新股權利義務：與原已發行股份相同。

二、本案俟股東常會通過並呈奉主管機關核准後擬請股東會授權董事會訂定認股繳款日期暨增資基準日等相關事宜。

三、本次增資新股之發行價格、發行條件、實際發行數量、承銷方式、計劃項目、募集金額、預計進度及可能產生效益等相關事宜，及若因法令規定或主管機關指示而有修正之必要時，擬提請股東會授權董事會全權處理之。

戶號 372 股東發言：

建議本次現金增資之資金用途增列擴充營運週轉資金，其餘依董事會提案內容不變。

決議：本案除董事會原提案內容外，並增列說明一、(五)資金用途如戶號 372 股東所提，議案修正後內容經主席徵詢全體出席股東之意見，無異議通過。

第六案：(略)

六、臨時動議：無。

七、主席宣布散會(民國一〇四年五月二十五日上午九時二十五分整)。

元晶太陽能科技股份有限公司

第二屆第十二次董事會議事錄

日期：中華民國(下同)104年7月9日(星期四)下午3時00分至下午4時18分止。

地點：新北市新莊區北新街三段225號8樓

出席董事：共計10人。

親自：偉傑投資股份有限公司代表人廖國榮
 安川實業股份有限公司代表人安川弘昌
 百川國際投資股份有限公司代表人陳冠百
 遠雄國際投資股份有限公司代表人許自強(第一案至第四案與表決)
 誠信投資股份有限公司代表人徐正己
 蔡宏恩
 計6人。

委託：中經國際投資股份有限公司代表人陳冠名
 (受託董事百川國際投資股份有限公司代表人陳冠百)
 遠雄國際投資股份有限公司代表人蔡志鴻(第一案至第四案與表決)
 (受託董事遠雄國際投資股份有限公司代表人許自強)
 張光順(受託董事蔡宏恩)
 計3人。

缺席：江懷德，計1人。

列席人員：監察人林建博、監察人林慶洋、營運委員謝仁、業務副處長黃敏華。

財務協理林建三、行政協理郭振國、權務經理陳正宏。

第一金證券股份有限公司謝宜碩。

主席：董事長 廖國榮

紀錄：林森統

查、報告事項：(略)

貳、討論事項

第一案：為配合本公司申請股票初次上市，依規定辦理現金增資案。提請審議。

(財務部執)

說明：一、本公司擬票初次上市申請案，業經臺灣證券交易所董事會決議通過，擬依本公司104年5月25日股東常會決議及主管機關之規定，於適當時機辦理現金增資發行新股。並委託證券承銷商對外公開承銷。

二、為配合公開承銷，本公司擬辦理現金增資發行普通股36,540,000股，每股面額10元，暫定發行價格為每股新台幣15元，溢價發行，但實際承銷價格將於辦理上市前公開承銷時，採用詢價函購方式發稅市場合理價格，並以此不低於「向券商公會報備詢函約定書及公告稿日」，將報價最高或近之10個營業日或近之詢價單最高平均數之七成為承銷價之參考，授權董事長依相關證券法令於實際訂價日時，依當時市場情況與證券承銷商協商訂定之。

三、本次現金增資發行之新股，將依公司法第267條規定，保留10%計3,654,000股由員工認購，員工放棄認購或認購不足之部份，授權董事長洽特定人認充；其餘90%計32,886,000股做為證券承銷商辦理上市前公開承銷，對外公開承銷或認購不足部份，擬依「中華民國證券商業同業公會證券承銷商

再行銷售有價證券處理方法」規定辦理之。

- 四、本次現金增資發行之股份均採無實體發行，發行之新股權利義務與原已發行普通股相同。
- 五、本次募集與發行有價證券資金運用計劃、預計進度及預計可能產生效益(如附件二)。
- 六、本次現金增資發行新股呈奉主管機關核准後，擬請董事會授權董事長訂定增資基準日及股款繳納期間暨議定及簽署承銷契約、代收股款合約及其他相關事項。
- 七、本案所訂發行條件等相關內容及其他有關事項，如因法令規定或主管機關核定及基於營運評估或客觀環境需予以修正變更時暨本案其他未盡事宜，擬提請董事會授權董事長全權處理之。

決 議：本案經主席徵詢出席董事之意見，無異議照案通過。

第二案：(略)

第三案：為配合未來電池廠產能提升計畫，擬修正 104 年度經營計畫書(財務預算)主要資本支出及項目，提請審議。(總經理室提)

- 說 明：一、第二屆第 9 次董事會審議通過本公司 104 年度經營計畫書(含財務預算)主要資本支出，約新台幣 9,412 萬元在案。
- 二、為因應市場變化及需求，計畫持續擴充電池廠產能，擬再度修正本公司 104 年度經營計畫書(含財務預算)之主要資本支出及項目，擬再增加電池廠設備採購金額約新台幣 25,457 萬元，增購設備明細及效益(如附件四)。
- 三、上述設備將依公司營運需求及資金安排陸續增購，擬由現金增資之資金支應。
- 四、本案如蒙審議通過，擬授權董事長或其指定人員依請採購管理程序規定辦理請採購等相關事宜。

決 議：本案經主席徵詢出席董事之意見，無異議照案通過。

第四案：(略)

第五案：(略)

第六案：(略)

第七案：(略)

參、臨時動議：無。

肆、主席宣佈散會。

元晶太陽能科技股份有限公司

公司章程

第一章 總 則

第一條：本公司依照公司法關於股份有限公司之規定組織，定名為元晶太陽能科技股份有限公司。

第二條：本公司經營之事業如左：

- | | |
|-------------|-----------------------|
| 01. I501010 | 產品設計業 |
| 02. IG03010 | 能源技術服務業 |
| 03. F106030 | 模具批發業 |
| 04. F113110 | 電池批發業 |
| 05. F119010 | 電子材料批發業 |
| 06. F113010 | 機械批發業 |
| 07. F113020 | 電器批發業 |
| 08. F113030 | 精密儀器批發業 |
| 09. F113990 | 其他機械器具批發業 |
| 10. F118010 | 資訊軟體批發業 |
| 11. CC01080 | 電子零組件製造業 |
| 12. CC01090 | 電池製造業 |
| 13. CC01990 | 其他電機及電子機械器材製造業 |
| 14. CQ01010 | 模具製造業 |
| 15. D401010 | 熱能供應業 |
| 16. D101060 | 再生能源自用發電設備業。 |
| 17. E601010 | 電器承裝業 |
| 18. ZZ99999 | 除許可業務外，得經營法令非禁止或限制之業務 |

第三條：本公司設總公司於新北市，必要時經董事會決議及主管機關核准得在國內外設立、撤銷或遷移分支機構或辦事處。

第四條：本公司得轉投資其他事業，其投資總額不受公司法第十三條所定不得超過實收股本百分之四十之限制，並授權董事會視實際需要決定。

第五條：本公司就業務上之需要得為對外背書保證，其作業依照本公司背書保證作業程序辦理。

第二章 股 份

第六條：本公司資本總額定為新台幣伍拾億元整，分為伍億股，每股金額新台幣壹拾元整，授權董事會視實際需要分次發行。

第七條：本公司股票概為記名式，由本公司董事三人以上簽名或蓋章，並加蓋本公司圖記及編號，經主管機關或其核定之發行登記機構依法簽證後發行之。本公司公開發行股票後，發行之股份得免印製股票，但應洽證券集中保管事業機構登錄。

第八條：公司之股務事務依主管機關規定辦理。

第九條：股份轉讓之登記，依公司法第165條規定辦理。

第三章 股東會

- 第十條：股東會分常會及臨時會兩種，常會每年至少召集一次，於每會計年度終了後六個月內召開，臨時會於必要時依法召集之。
- 第十一條：股東因故不能出席股東會時，得出具公司印發之委託書載明授權範圍，簽名或蓋章委託代理人出席股東會。股東委託出席之辦法，除公司法第一七七條規定外，悉依主管機關規定辦理。
- 第十二條：股東會由董事會召集者，以董事長為主席，遇董事長因事缺席時由董事長指定董事一人代理之，未指定時由董事互推一人代理；由董事會以外之其他召集權人召集者，主席由該召集權人擔任，召集權人有二人以上時應互推一人擔任。
- 第十三條：本公司股東每股份有一表決權，但依法表決權受限制或公司法第一百七十九條第二項規定之情事者無表決權。
- 第十四條：股東會之決議，除公司法另有規定外，應有代表已發行股份總數過半數股東之出席，以出席股東表決權過半數之同意行之。
本公司上市(櫃)後，依主管機關規定，本公司股東亦得以電子方式行使表決權，以電子方式行使表決權之股東視為親自出席，其相關事宜悉依法令規定辦理。
- 第十五條：股東會之議決事項，應作成議事錄，由主席簽名或蓋章，並於會後二十日內，將議事錄分發各股東。議事錄之分發得以公告方式為之。議事錄應記載會議之年、月、日、場所、主席姓名及決議方法，並應記載議事經過之要領及其結果，與出席股東之簽名簿及代理出席之委託書一併保存於本公司。

第四章 董事及監察人

- 第十六條：本公司設董事七~十一人，監察人三人，均由股東會就有行為能力之人選任之，董事監察人任期均為三年，連選得連任，本公司董事及監察人之選舉採用單記名累積選舉法，每一股份有與應選出董事或監察人人數相同之選舉權，得集中選舉一人，或分配選舉數人，由所得選票代表選舉權較多者，當選為董事或監察人。並得於董事監察人任期內就其執行業務範圍依法應負之賠償責任為其購買責任保險。
本公司公開發行股票後，前述董事名額中，獨立董事人數不得少於二人，且不得少於董事席次五分之一，採候選人提名制度，由股東會就獨立董事候選人名單中選任之，有關獨立董事之專業資格、持股、兼任限制、提名與選任方式及其他應遵行事項，依證券主管機關之相關規定辦理。
- 第十七條：董事組織董事會，依法令章程及股東會之決議執行本公司一切業務，並依公司法第二〇八條規定由董事互推一人為董事長，代表本公司，得於必要時設置副董事長。董事會之召集通知，得以書面、傳真或電子方式為之。
- 第十八條：監察人除依法執行監察職務外，得列席董事會議，但不得加入決議。
- 第十九條：董事長、董事及監察人之報酬及車馬費，授權董事會依其對本公司營運參與之程度及貢獻之價值，並參酌同業通常之水準議定之。

第 廿 條：本公司經營方針及其他重要事項由董事會決定之。董事長對內為股東會及董事會主席，對外代表本公司，董事長請假或因故不能行使職權時，由董事長指定董事一人代理之，董事長未指定代理人者，由董事互推一人代理之。

第廿一條：董事會之決議除公司法另有規定者外，應有董事過半數之出席，以出席董事過半數之同意行之。其議事錄應由主席簽名或蓋章保存於本公司，並於會後二十日內分發各董事，董事得委託其他董事代理出席董事會。

第廿一條之一：本公司董事會得因業務運作之需要，設置薪資報酬委員會或其他功能性委員會。

第五章 經 理 人

第廿二條：本公司得依董事會決議設執行長一人、總經理一人及經理人若干人，其委任、解任及報酬依照公司法第廿九條規定辦理。董事長或總經理得兼具執行長之身份。執行長統籌負責本公司及本公司所有關係企業上下游產業之整合發展及布局策略。

第廿二條之一：本公司得於經理人任期內就其執行業務範圍依法應負之賠償責任為其購買責任保險。

第六章 會 計

第廿三條：本公司應於每會計年度終了，由董事會編造左列各項表冊，於股東常會開會卅日前交監察人查核後，提交股東常會請求承認。

一、營業報告書。

二、財務報表。

三、盈餘分派或虧損撥補之議案。

第廿四條：本公司年度總決算如有盈餘，依下列順序分派之：

一、依法完納稅捐；

二、彌補已往年度虧損；

三、提撥百分之十為法定盈餘公積；

四、必要時依法提列或迴轉特別盈餘公積；

五、如尚有盈餘時，提撥員工紅利不低於百分之五；

員工紅利若為股票紅利時，其發放對象得包括符合一定條件之從屬公司員工。

六、如尚有盈餘時，提撥董監事酬勞不高於百分之五；

七、其餘額加計以前年度累積未分配盈餘作為可供分派盈餘，由董事會擬具盈餘分配案，提請股東會決議分派之。

基於公司營運需要暨爭取股東權益最大化之考量，本公司股利政策依公司未來之資本支出預算及資金需求情形，適當分派股利。股利以現金或股票方式分派，其中現金股利之比例不得低於股利總數之百分之十。

第七章 附 則

第廿五條：本公司組織規程及辦事細則以董事會決議另定之。

第廿五條之一：本公司股票經銷商公開發行時，應經股東會特別決議。

第廿六條：本章程未訂事項悉依照公司法及相關法令之規定辦理。

第廿七條：本章程訂立於民國九十九年六月十七日。

本章程於民國一百零六年六月三十日第一次修正。

本章程於民國一〇一年六月十五日第二次修正。

本章程於民國一〇二年六月二十日第三次修正。

本章程於民國一〇三年四月二十八日第四次修正。

本章程於民國一〇四年五月二十五日第五次修正。

元晶光學股份有限公司
董事長 廖博榮



元晶太陽能科技股份有限公司

公司章程修正前與修正後條文對照表

條次	修正後條文	修正前條文	說明
第十四條	股東會之決議，除公司法另有規定外，應有代表已發行股份總數過半數股東之出席，以出席股東表決權過半數之同意行之。 <u>本公司上市(櫃)後，依主管機關規定，本公司股東亦得以電子方式行使表決權，以電子方式行使表決權之股東視為親自出席，其相關事宜悉依法令規定辦理。</u> (新增)	股東會之決議，除公司法另有規定外，應有代表已發行股份總數過半數股東之出席，以出席股東表決權過半數之同意行之。	配合金管會 103.11.12 金管證交字第 1030044333 號函令新增
第十五條	股東會之議決事項，應作成議事錄，由主席簽名或蓋章，並於會後二十日內，將議事錄分發各股東。議事錄之分發得以公告方式為之。議事錄應記載會議之年、月、日、場所、主席姓名及決議方法，並應記載議事經過之要領及其結果，與出席股東之簽名簿及代理出席之委託書一併保存於本公司。	股東會之議決事項，應作成議事錄，由主席簽名或蓋章，並於會後二十日內，將議事錄分發各股東。 <u>本公司公開發行股票後，對於持有記名股票未滿一仟股之股東</u> ，議事錄之分發得以公告方式為之。議事錄應記載會議之年、月、日、場所、主席姓名及決議方法，並應記載議事經過之要領及其結果，與出席股東之簽名簿及代理出席之委託書一併保存於本公司。	依據公司法第 183 條
第二十七條	本章程訂立於民國九十年六月十七日。 本章程於民國一百零六年六月三十日第一次修正。 本章程於民國一〇一年六月十五日第二次修正。 本章程於民國一〇二年六月二十日第三次修正。 本章程於民國一〇三年四月二十八日第四次修正。 <u>本章程於民國一〇四年五月二十五日第五次修正。</u>	本章程訂立於民國九十年六月十七日。 本章程於民國一百零六年六月三十日第一次修正。 本章程於民國一〇一年六月十五日第二次修正。 本章程於民國一〇二年六月二十日第三次修正。 本章程於民國一〇三年四月二十八日第四次修正。	增列本次修正日期

102.4.24 勤審 10209883 號

受文者：元晶太陽能科技股份有限公司

事 由：函查本會計師查核 貴公司 101 年度財務報表時，評估內部控制之結果，請 查照。

說 明：

一、貴公司 101 年度財務報表，業經本會計師依照會計師查核簽證財務報表規則及一般公認審計原則查核竣事。本會計師受託查核之主要目的，係對 貴公司財務報表表示意見。為達成此項目的，曾就 貴公司之內部控制予以瞭解，以為擬訂查核程序之依據，並有助於本會計師查核工作之規劃與執行。

內部控制制度之建立與維持係董事會及管理階層之責任。其建立之目的係對營運之效果及效率（含獲利、績效及保障資產安全等）、財務報導之可靠性及相關法令之遵循等目標的達成，提供合理之確證。合理之確證係基於內部控制制度之成本不為超過其所產生效益之觀念。而成本與效益之評估則有賴管理者之估計與判斷。本會計師對於內部控制之考量僅限於與查核財務報表有關之內部控制制度之設計與執行。

本會計師對 貴公司內部控制之研究及評估，係以抽樣方式辦理以決定證實性測試之性質、時間及範圍，但是並不能保證 貴公司該制度上之所有缺失，必能於研究及評估時全部發現。

二在本會計師查核期間，未曾發現 貴公司內部控制有任何重大缺失。

三本事務所查核期間，承蒙 貴公司協助合作，在此深誌謝忱。

勤業眾信聯合會計師事務所

會計師 劉 永 富



會計師 陳 旭 英



103.2.21 勤審 10304810 號

受文者：元晶太陽能科技股份有限公司

主 旨：函告本會計師查核 貴公司 102 年度財務報表時，評估內部控制之結果，請 查照。

說 明：

一貴公司 102 年度財務報表，業經本會計師依照會計師查核簽證財務報表規則及一般公認審計準則查核竣事。本會計師受託查核之主要目的，係對 貴公司財務報表表示意見。為達成此項目的，曾就 貴公司之內部控制予以瞭解，以為擬訂查核程序之依據，並有助於本會計師查核工作之規劃與執行。

內部控制制度之建立與維持係董事會及管理階層之責任，其建立之目的係對營運之效果及效率（含獲利、績效及保障資產安全等）、財務報導之可靠性及相關法令之遵循等目標之達成，提供合理之確信。合理之確信係基於內部控制制度之成本不應超過其所產生效益之觀念，而成本與效益之評估則有賴管理者之估計與判斷。本會計師對於內部控制之考量僅限於與查核財務報表有關之內部控制制度之設計與執行。

本會計師對 貴公司內部控制之研究及評估，係以抽樣方式辦理以決定證實性測試之性質、時間及範圍，因是並不能保證 貴公司該制度上之所有缺失，必能於研究及評估時全部發現。

二、在本會計師查核期間，未曾發現 貴公司內部控制有任何重大缺失。
三、本事務所查核期間，承蒙 貴公司協助合作，在此深致謝忱。

勤業眾信聯合會計師事務所

會計師 劉 永 富



會計師 陳 福 美



104,2,13 勤審 10401049 號

受文者：元晶太陽能科技股份有限公司

主 旨：函查本會計師查核 貴公司 103 年度財務報表時，評估內部控制之結果，請 查照。

說 明：

一、貴公司 103 年度財務報表，業經本會計師依照會計師查核簽證財務報表規則及一般公認審計準則查核竣事。本會計師受託查核之主要目的，係對 貴公司財務報表表示意見。為達成此項目的，曾就 貴公司之內部控制予以瞭解，以為擬訂查核程序之依據，並有助於本會計師查核工作之規劃與執行。

內部控制制度之建立與維持係董事會及管理階層之責任，其建立之目的係對營運之效果及效率（含獲利、績效及保障資產安全等）、財務報導之可靠性及相關法令之遵循等目標之達成，提供合理之確保。合理之確保係基於內部控制制度之成本不應超過其所產生效益之觀念；而成本與效益之評估則有賴管理者之估計與判斷。本會計師對於內部控制之考量僅限於與查核財務報表有關之內部控制制度之設計與執行。

本會計師對 貴公司內部控制之研究及評估，係以抽樣方式辦理以決定確實性測試之性質、時間及範圍，因是並不能保證 貴公司該制度上之所有缺失，必能於研究及評估時全部發現。

- 二、在本會計師查核期間，未曾發現 貴公司內部控制有任何重大缺失，
- 三、本事務所查核期間，承蒙 貴公司協助合作，在此深致謝忱。

勤業眾信聯合會計師事務所

會計師 劉 永 富



會計師 陳 相 美



元晶太陽能科技股份有限公司

內部控制制度聲明書

日期：104年02月13日

本公司民國103年01月01日至103年12月31日之內部控制制度，依據自行檢查的結果，

復聲明如下：

- 一、本公司確知建立、實施和維護內部控制制度係本公司董事會及經理人之責任。本公司業已建立此一制度，其目的係在對營運之效果及效率(含獲利、績效及保障資產安全等)、財務報導之可靠性及相關法令之遵循等目標之達成，提供合理的確保。
- 二、內部控制制度有其先天限制，不論設計如何完善，有效之內部控制制度亦僅能對上述三項目標之達成提供合理的確保；而且，由於環境、情況之改變，內部控制制度之有效性可能隨之改變。惟本公司之內部控制制度設有自我監督之機制，缺失一經辨認，本公司即採取更正之行動。
- 三、本公司係依據「公開發行公司建立內部控制制度處理原則」(以下簡稱「處理原則」)規定之內部控制制度有效性之判斷項目，判斷內部控制制度之設計及執行是否有效。該「處理原則」所採用之內部控制制度判斷項目，係為依管理控制之過程，將內部控制制度劃分為五個組成要素：1.控制環境、2.風險評估及反應、3.控制作業、4.資訊及溝通、及5.監督。每個組成要素又包括若干項目。前述項目請參見「處理原則」之規定。
- 四、本公司業已採用上述內部控制制度判斷項目，檢查內部控制制度之設計及執行之有效性。
- 五、本公司基於前項檢查結果，認為本公司於民國103年12月31日之內部控制制度，包括和應營運之效果及效率目標達成之程度、財務報導之可靠性及相關法令之遵循有關的內部控制制度等之設計及執行係屬有效，其能合理確保上述目標之達成。
- 六、本聲明書將成為本公司年報及公開說明書之主要內容，並對外公開。上述公開之內容如有虛偽、隱匿等不法情事，將涉及證券交易法第二百零三條、第三十二條、第一百七十一條及第一百七十四條等之法律責任。
- 七、本聲明書經本公司民國104年02月13日董事會通過，出席董事10人中，有9人得反對意見，歸同同意本聲明書之內容，得此聲明。

元晶太陽能科技股份有限公司

董事長

廖國榮

總經理

鄭鐵祥

內部控制制度審查報告

僑用元晶太陽能科技股份有限公司民國 104 年 2 月 13 日經評估認為其與外部財務報導及保障資產安全有關之內部控制制度，於民國 103 年 12 月 31 日係有效設計及執行之聲明書，當經本會計師審查竣事，維持有效之內部控制制度及評估其有效性係公司管理階層之責任，本會計師之責任則為根據審查結果對公司內部控制制度之有效性為上開公司之內部控制制度聲明書表示意見。

本會計師係依照「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」及一般公端審計準則規劃並執行審查工作，以合理確信公司上述內部控制制度是否在所有重大方面維持有效性。此項審查工作包括瞭解公司內部控制制度、評估管理階層評估整體內部控制制度有效性之過程、測試及評估內部控制制度設計及執行之有效性，以及本會計師認為必要之其他審查程序。本會計師相信此項審查工作可對所表示之意見提供合理之依據。

任何內部控制制度均有其先天上之限制，故元晶太陽能科技股份有限公司上述內部控制制度仍可能未能預防或偵測出業已發生之錯誤或舞弊。此外，未來之環境可能變遷，遺漏內部控制制度之程度亦可能降低，故在本期有效之內部控制制度，並不表示在未來亦必有效。

依本會計師意見，依照「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」之內部控制有效性判斷項目判斷，元晶太陽能科技股份有限公司與外部財務報導及保障資產安全有關之內部控制制度，於民國 103 年 12 月 31 日之設計及執行，在所有重大方面可維持有效性；元晶太陽能科技股份有限公司於民國 104 年 2 月 13 日所出具經評估認為其上述與外部財務報導及保障資產安全有關之內部控制制度係有效設計及執行之聲明書，在所有重大方面附屬允當。

勤業眾信聯合會計師事務所

會計師 劉永富



會計師 陳紹基



中 華 民 國 104 年 2 月 2 日

承銷商總結意見

元晶太陽能科技股份有限公司(以下簡稱元晶公司或該公司)本次為辦理現金增資發行普通股36,540仟股，每股面額新台幣壹拾元整，合計發行總額為新台幣365,400仟元整，依法向金融監督管理委員會提出申請。貴所本承銷商採用必要之輔導及評估程序，包括實地了解該公司之營運狀況，與公司董事、經理人，及其他相關人員面談或舉行會議，蒐集、整理、查證及比較分析相關資料等，予以審慎評估。持款金融監督管理委員會「發行人募集與發行有價證券處理原則」及中華民國證券商業同業公會「發行人募集與發行有價證券承銷商評估報告應行記載事項要點」及「證券承銷商受託辦理發行人募集與發行有價證券承銷商評估報告之評估查核程序」規定，出具本承銷商總結意見。

依本承銷商之意見，該公司本次募集與發行有價證券符合「發行人募集與發行有價證券處理原則」及相關法令之規定，暨其計畫具可行性及必要性，其實益明確，適度展期計劃可能產生效益亦具合理性。

第一安證券股份有限公司

負責人：林漢奇

承銷部門主管：賴東佑



中華民國一〇四年七月十三日

遠東聯合法律事務所
FAR EAST LAW OFFICES

17th FL., CHEN TAI BUILDING
176 CHUNG HSIAO EAST RD., SEC. 4
TAIPEI 10050 TAIWAN R.O.C.



TEL : (02)2392-8811
FAX : (02)2321-4414
E-mail: chiefes@fele.com.tw

律師法律意見書

元晶太陽能科技股份有限公司本次為申請股票上市，向臺灣證券交易所股份有限公司提出申請上市。經本律師採取必要審核程序，包括實地瞭解，與公司董事、經理人及相關人員面談或舉行會議，蒐集、整理、查證公司議事錄、重要契約及其他相關文件、資料，並參酌相關專家之意見等，特依「臺灣證券交易所股份有限公司審查有價證券上市作業程序」、「臺灣證券交易所股份有限公司初次申請有價證券上市用之公開說明書應行記載事項準則」之規定，出具本律師法律意見書。依本律師意見，元晶太陽能科技股份有限公司本次向臺灣證券交易所股份有限公司提出之法律事項檢查表所載事項，並未發現有違反法令故影響股票上市之情事。

此 致

元晶太陽能科技股份有限公司

邵維文律師



遠東聯合法律事務所

中 華 民 國 1 0 4 年 四 月 八 日

遠東聯合法律事務所
FAR EAST LAW OFFICES

4TH FL., CHEN TAI BUILDING
176 CHUNG HSIAO EAST RD., SEC. 1
TAIPEI 10002 TAIWAN R.O.C.



TEL : (02)2392-8811
FAX : (02)2321-4414
E-mail: charles@felo.com.tw

律師法律意見書

元晶太陽能科技股份有限公司本次為募集與發行普通股 36,540,000 股，每股面額新臺幣 10 元，從而預計本次募集與發行總金額新臺幣 365,400,000 元。向臺灣證券交易所股份有限公司提出申報。經本律師採取必要審核程序，包括實地瞭解、與公司董事、經理人及相關人員面談或舉行會議、蒐集、整理、查證公司議事錄、重要契約及其他相關文件、資料，並參酌相關專家之意見等，特依「發行人募集與發行有價證券處理準則」規定，出具本律師法律意見書。

依本律師意見，元晶太陽能科技股份有限公司本次向臺灣證券交易所股份有限公司提出之法律事項檢查表所載事項，並未發現有違反法令致影響有價證券募集與發行之情事。

此致

元晶太陽能科技股份有限公司

邱雅文律師
遠東聯合法律事務所



中 華 民 國 1 0 4 年 7 月 1 5 日

聲明書

本公司、本公司之董事及監察人、總經理、財務或會計主管以及與本公司申辦募集與發行新股作為初次上市公開銷售已案有關之經理人，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，絕無虛偽或隱匿之情事。如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應自證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

發行人：元晶太陽能科技股份有限公司

負責人：廖國榮

日期：中華民國 104 年 7 月 15 日

(註)公司之董事及監察人為法人者，應註明負責負責人，附錄函之董事代表人或監察人代表人的為此蓋章何需。

聲 明 書

本公司為元晶太陽能科技股份有限公司之法人董事，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、賄約、交付賄賂及收受賄賂之行爲，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事。如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

法人董事：偉狂投資股份有限公司

負責人：廖王雲虎

日 期：中華民國 104 年 7 月 15 日



【附註】刊登商業登記簿之負責人，除該元晶負責人，所任之董事以及元晶監察人代表人與該法第171條。

聲明書

本人為元晶太陽能科技股份有限公司之法人董事代表人，於元晶太陽能科技股份有限公司中籤籌備與發行新股作為初次上市公開銷售之案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。



法人董事代表人：廖國榮

廖國榮

所代表法人：偉仕投資股份有限公司

日期：中華民國 104 年 9 月 15 日

1311 偉仕投資股份有限公司負責人廖國榮，其所代表負責人廖國榮本人及廖國榮代表人所簽蓋之聲明書。

聲明書

本公司為元晶太陽能科技股份有限公司之法人董事，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、付承、期約、交付賄賂及收受賄賂之行爲，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

法人董事：安川實業股份有限公司

負責人：安川弘嗣

日期：中華民國 104 年 7 月 15 日



【註】印之蓋章係屬個人行為，與法人無涉，蓋印之蓋章係屬法人代表人行為，與法人無涉。

聲明書

本人為元晶太陽能科技股份有限公司之法人董事代表人，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事。如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

法人董事代表人：安川弘康

安川弘康



所代表法人：安川實業股份有限公司

日 期：中華民國 104 年 7 月 15 日

【註】公司之董事及監察人為法人者，該法人或其負責人，所簽決之董事代表人及監察人代表人應加蓋公司章。

聲明書

本公司為元晶太陽能科技股份有限公司之法人董事，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售已畢，絕無直接或間接要求、行求、賄約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事。如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

法人董事：中標國際投資(股)公司

負責人：陳冠名

日期：中華民國 104 年 7 月 13 日

(註)公司之董事及監察人為法人者，該法人及其負責人、所該法人董事代表人及監察人代表人均應出具聲明書。

聲明書

本人為元晶太陽能科技股份有限公司之法人董事代表人，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募票與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事。如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

法人董事代表人：陳冠名



所代表法人：中樞國際投資(股)公司

日期：中華民國 104 年 7 月 31 日

(註)公司之董事及監察人為法人者，該法人及其負責人，所簽決之董事代表人或監察人代表人均應出具聲明書。

聲明書

本公司為元晶太陽能科技股份有限公司之法人董事，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、賄約、交付賄賂及收受賄賂之行爲，並無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事。如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

法人董事：百川國際投資(股)公司

負責人：陳冠百



日期：中華民國 104 年 7 月 13 日

(註)公司之董事及監察人為法人者，該法人及其負責人、所屬法人董事代表人及監察人代表人均應出具聲明書。

聲明書

本人為元晶太陽能科技股份有限公司之法人董事代表人，於元晶太陽能科技股份有限公司申辦募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

法人董事代表人：陳冠百



所代表法人：百川國際投資(股)公司

日期：中華民國 104 年 7 月 11 日

(註)公司之董事及監察人為法人者，經辦人及其負責人、所屬該之董事代表人或監察人代表人均應出具聲明書。

聲明書

本公司為元晶太陽能科技股份有限公司之法人董事，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行爲，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

法人董事：遠雄國際投資(股)公司

負責人：趙文嘉

日 期：中華民國 104 年 7 月 15 日



(註)公司之董事及監察人為法人者，該法人及其負責人、時任該次董事代表人及監察人代表人應負其聲明責任。

聲明書

本人為元晶太陽能科技股份有限公司之法人董事代表人，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

法人董事代表人：許自強



所代表法人：遠雄國際投資(股)公司



日期：中華民國 104 年 7 月 15 日

(註)公司之董事及監察人為法人者，該法人為董事會人，所簽出之董事代表人或監察人代表人均應蓋該聲明章。

聲明書

本人為元晶太陽能科技股份有限公司之法人董事代表人，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

法人董事代表人：黃志鴻



所代表法人：遠雄國際投資(股)公司



日期：中華民國 104 年 7 月 15 日

(註)公司之董事及監察人為法人者，該法人及其負責人、所屬法人之董事代表人及監察人代表人均應出具聲明書。

聲明書

本公司為元晶太陽能科技股份有限公司之法人董事，於元晶太陽能科技股份有限公司申組募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事。如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

法人董事：誠信投資股份有限公司



負責人：楊翼文



日期：中華民國 104 年 7 月 18 日

(註)公司之董事或監察人為法人者，該法人應為負責人、所屬之董事代表人及監察人代表人均應出具聲明書。

聲明書

本人為元晶太陽能科技股份有限公司之法人董事代表人，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

法人董事代表人：徐正己



所代表法人：誠禧投資股份有限公司



日期：中華民國 104 年 7 月 15 日

(註)公司之董事及監察人為法人者，該法人應負負責人，所簽出之董事代表人或監察人代表人所應出具聲明書。

聲 明 書

本人為元晶太陽能科技股份有限公司之獨立董事，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

獨立董事：熊光順



日 期：中華民國 104 年 7 月 15 日

(註)公司之董事及監察人為法人者，該法人及其負責人，所簽出之簽章代為人或監察人所簽出之簽章具聲明書。

聲明書

本人為元晶太陽能科技股份有限公司之獨立董事，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行爲，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

獨立董事：吳家恩



日期：中華民國 104 年 7 月 15 日

(以下有之董事或監察人為法人者，該法人及其負責人、所屬該之董事代表人或監察人代表人同視為真實印章)

聲明書

本人為元晶太陽能科技股份有限公司之獨立董事，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

獨立董事：江懷德



日期：中華民國 104 年 7 月 15 日

(註)公司之董事及監察人為法人者，該法人及其負責人、所轄附屬之董事代表人或監察人代表人應應出具聲明書。

聲明書

本人為元晶太陽能科技股份有限公司之監察人，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

監察人：林陳興



日期：中華民國 104 年 7 月 15 日

(此處同上蓋章以證明人為本人者，如係由委託書人、委託成立暨時代點及監察人的委託人，則應由該委託書人)

聲 明 書

本人為元晶太陽能科技股份有限公司之監察人，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行爲，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事。如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

監察人：林隆洋



日 期：中華民國 106 年 7 月 10 日

(註)公司之董事及監察人為法人者，該法人應負責人、代理人或董事代表人或監察人代表人均應出具聲明書。

聲明書

本公司為元晶太陽能科技股份有限公司之法人監察人，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事。如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應自證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

法人監察人：福星投資股份有限公司

負責人：涂文靖



日期：中華民國 104 年 7 月 15 日

(以下各字樣均應黏貼於本聲明書上，經依法填妥後，由該項監督代表元晶證券公司代表人內
部簽章後寄回)。

聲 明 書

本人為元晶太陽能科技股份有限公司之法人監察人代表人，於元晶太陽能科技股份有限公司申稱募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、勸約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

法人監察人代表人：徐三德



所代表法人：福星投資股份有限公司



日期：中華民國 104 年 7 月 15 日

【0104年7月15日董事會監察人徐三德、陳正弘、黃育仁、何百仲、王連豐代表及成慶勝人代表共同
簽名並蓋印】

聲明書

本公司為元晶太陽能科技股份有限公司之持有股份總數百分之十以上之股東，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售已案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

法人董事：遠雄建設事業股份有限公司

負責人：趙文喜



日期：中華民國 104 年 7 月 15 日

(註)公司之董事及監察人為法人者，該法人及其負責人、所委任之董事代表人及監察人代表人等，應出具聲明書。

聲 明 書

本公司為元晶太陽能科技股份有限公司之持有股份總數百分之五以上之股東，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行爲，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事。如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

持有股份總數百分之五以上之股東：金儀股份有限公司

負責人：林樂祥

日期：中華民國 104 年 7 月 15 日

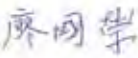
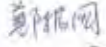
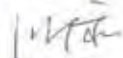
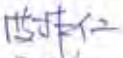
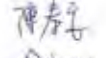
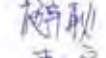
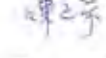


(註)公司之董事及監察人為法人者，該法人為其負責人，而該法人之董事代表人及監察人代表人均應出具聲明書。

聲明書

本人為元晶太陽能科技股份有限公司之經理人，於元晶太陽能科技股份有限公司申報募集與發行新股作為初次上市公開銷售已案，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行爲，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

經理人：

廖國榮		吳偉杰	
安川弘爾		鄭振國	
謝鎮洋		江鄭豪	
洪振仁		廖偉熊	
吳忠惠		林達三	
簡百邑		陳泰安	
王愛凱		施宇耿	
李佳馨		陳正宗	

中 華 民 國 1 0 4 年 7 月 1 5 日

(註)公司之董事及監察人為法人者，該法人應親自書大，所簽之董事或監察人代表人均應蓋章證明書。

聲明書

本公司受元晶太陽能科技股份有限公司（下稱元晶公司）委託，
擔任元晶公司募集與發行新股作為初次上市公開銷售已審之證券承
銷商，茲聲明將奉盡注意下列事項，絕無虛偽或隱匿之情事：

- 一、元晶公司本次募集與發行有價證券價格之訂定及相關作業程
序，應遵守「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行
公司募集與發行有價證券自律規則」及「中華民國證券商業同
業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」等相關規定。
- 二、本公司絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄
賂之行為，且承銷相關費用之收取，不以其他方式或名目補償
或退還予發行人或其關係人或前二者所指定之人等。
- 三、如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條及第三十二條
等規定，除依中華民國證券商業同業公會訂定之相關規定處
理，並應自證券交易法第五十六條、第六十六條、第一百七十一
條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

證券承銷商：第一金證券股份有限公司

負責人：林漢奇



日期：中華民國一〇四年八月二三日

聲 明 書

本公司受元晶太陽能科技股份有限公司（下稱元晶公司）委託，擔任元晶公司募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案之證券承銷商，茲聲明將務盡注意下列事項，絕無虛偽或隱匿之情事：

- 一、元晶公司本次募集與發行有價證券價格之訂定及相關作業程序，應遵守「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」及「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」等相關規定。
- 二、本公司絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且承銷相關費用之收取，不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或前二者所指定之人等。
- 三、如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條及第三十二條等規定，除依中華民國證券商業同業公會訂定之相關規定處理，並應負證券交易法第五十六條、第六十六條、第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

證券承銷商：群益金鼎證券股份有限公司

負責人：王鴻智



日 期：中華民國一〇四年 九 月 廿三日

聲明書

本公司受元晶太陽能科技股份有限公司（下稱元晶公司）委託，擔任元晶公司募集與發行新股作為初次上市公開銷售已發行之證券承銷商，茲聲明將善盡注意下列事項，絕無虛偽或隱匿之情事：

- 一、元晶公司本次募集與發行有價證券價格之訂定及相關作業程序，應遵守「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」及「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」等相關規定。
- 二、本公司絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且承銷相關費用之收取，不以其他方式或名目續償或退還予發行人或其關係人或前二者所指定之人等。
- 三、如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條及第三十二條等規定，除依中華民國證券商業同業公會訂定之相關規定處理，並應負證券交易法第五十六條、第六十六條、第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

證券承銷商：華南永昌綜合證券股份有限公司

負責人：陳致鈞

日期：中華民國一〇四年九月二十三日



聲 明 書

本公司受元晶太陽能科技股份有限公司（下稱元晶公司）委託，擔任元晶公司募集與發行新股作為初次上市公開銷售已案之證券承銷商。茲聲明將善盡注意下列事項，絕無虛偽或隱匿之情事：

- 一、元晶公司本次募集與發行有價證券價格之訂定及相關作業程序，應遵守「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」及「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」等相關規定。
- 二、本公司絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行爲，且承銷相關費用之收取，不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或前二者所指定之人等。
- 三、如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條及第三十二條等規定，除依中華民國證券商業同業公會訂定之相關規定處理，並應負證券交易法第五十六條、第六十六條、第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

證券承銷商：康和綜合證券股份有限公司

負責人：葉公亮

日期：中華民國一〇四年九月二十二日



聲明書

本公司受元晶太陽能科技股份有限公司（下稱元晶公司）委託，擔任元晶公司募集與發行新股作為初次上市公開銷售已案之證券承銷商，茲聲明將善盡注意下列事項，絕無虛偽或隱匿之情事：

- 一、元晶公司本次募集與發行有價證券價格之訂定及相關作業程序，應遵守「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」及「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」等相關規定。
- 二、本公司絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，並承銷相關費用之收取，不以其他方式或名目橫償或退還予發行人或其關係人或前二者所指定之人等。
- 三、如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條及第三十二條等規定，除依中華民國證券商業同業公會訂定之相關規定處理，並應負證券交易法第五十六條、第六十六條、第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

證券承銷商：臺灣土地銀行股份有限公司

代表人：董事長 吳雲傑

代理人：證券部經理 蔡春木

日期：中華民國一〇四年九月二十三日

聲明書

本公司受元晶太陽能科技股份有限公司（下稱元晶公司）委託，擔任元晶公司募集與發行新股作為初次上市公開銷售乙案之證券承銷商，茲聲明將善盡注意下列事項，絕無虛偽或隱匿之情事：

- 一、元晶公司本次募集與發行有價證券價格之訂定及相關作業程序，應遵守「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」及「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」等相關規定。
- 二、本公司絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且承銷相關費用之收取，不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或前二者所指定之人等。
- 三、如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條及第三十二條等規定，除依中華民國證券商業同業公會訂定之相關規定處理，並應負證券交易法第五十六條、第六十六條、第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

證券承銷商：兆豐證券股份有限公司

負責人：劉大貝



日期：中華民國一〇四年九月二十二日

聲 明 書

本公司元晶太陽能科技股份有限公司在此聲明，本公司知悉「中華民國證券商業公會證券商承銷或再行銷賣有價證券處理辦法」第36條及第43-1條規定，本次辦理初次上市現金增資發行新股案件之詢價圈購配售對象不得為下列之人：

- 一、本公司係權益法評價之被投資公司。
- 二、對本公司之投資採權益法評價之投資者。
- 三、公司之董事長或總經理與本公司之董事長或總經理為同一人，或具有配偶或二親等親屬者。
- 四、受本公司捐贈之金額達其實收基金總額三分之一以上之財團法人。
- 五、本公司之董事、監察人、總經理、副總經理、協理及直屬總經理之部門主管。
- 六、本公司之董事、監察人、總經理之配偶。
- 七、本公司之董事、監察人、總經理之二親等親屬。
- 八、承銷團之董事、監察人、受僱人及其配偶、二親等親屬。
- 九、本公司之員工。
- 十、對承銷團有承銷業務往來公司之董事、監察人、經理人及其配偶及子女。
- 十一、承銷團本身所屬金融控股公司及該金融控股公司其他子公司；惟同屬金融控股公司之證券投資信託公司募集之證券投資信託基金則不在此限。
- 十二、承銷團本身所屬金融控股公司及該金融控股公司其他子公司之董事、監察人、經理人及其配偶及子女。
- 十三、與本公司、承銷團具有買賣關係者。
- 十四、本公司簽證會計師、其事務所之其他會計師及其配偶。
- 十五、就該承銷案件出具法律意見書之律師及其配偶。
- 十六、前款之人利用他人名義參與應募者（指其證券交易法施行細則第二條規定要件之實質關係人）。

特此聲明

此 致

臺灣證券交易所股份有限公司

聲明人：元晶太陽能科技股份有限公司

董事長：廖國華



中 華 民 國 一 〇 一 〇 年 九 月 二 十 三 日

聲 明 書

本承銷商受託辦理元晶太陽能科技股份有限公司初次上市現金增資發行新股之承銷案件，受理詢價圈購之對象，如有下列各款之人參與詢價圈購，應拒絕之，且本公司應取得圈購人出具之符合銷售對象規定之聲明書：

- 一、發行公司（發行機構）係權益法評價之被投資公司。
- 二、對發行公司（發行機構）之投資採權益法評價之投資者。
- 三、公司之董事長或總經理與發行公司（發行機構）之董事長或總經理為同一人，或具有配偶或二親等親屬者。
- 四、受發行公司（發行機構）捐贈之金額達其實收基金總額三分之一以上之財團法人。
- 五、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理、副總經理、協理及直屬總經理之部門主管。
- 六、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理之配偶。
- 七、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理之二親等親屬。
- 八、承銷團之董事、監察人、受僱人及其配偶、二親等親屬。
- 九、發行公司之員工。
- 十、與承銷商有承銷業務往來公司之董事、監察人、經理人及其配偶及子女。
- 十一、承銷商本身所屬金融控股公司及該金融控股公司其他子公司；惟同屬金融控股公司之證券投資信託公司募集之證券投資信託基金則不在此限。
- 十二、承銷商本身所屬金融控股公司及該金融控股公司其他子公司之董事、監察人、經理人及其配偶及子女。
- 十三、與發行公司、承銷商其實質關係者。
- 十四、發行公司簽證會計師、其事務所之其他會計師及其配偶。
- 十五、就該承銷案件出具法律意見書之律師及其配偶。
- 十六、前各款之人利用他人名義參與應募者（指其證券交易法施行細則第二條規定要件等之實質關係人）。

特此聲明

此 致

臺灣證券交易所股份有限公司

聲明人：第一金證券股份有限公司



董事長：林漢奇



中華民國九十四年九月二十三日

聲 明 書

本承銷商受託辦理元晶太陽能科技股份有限公司初次上市現金增資發行新股之承銷案件，受理詢價圈購之對象，如有下列各款之人參與詢價圈購，應拒絕之。且本公司應取得圈購人出具之符合銷售對象規定之聲明書：

- 一、發行公司（發行機構）經履益法評價之被投資公司。
- 二、對發行公司（發行機構）之投資經履益法評價之投資者。
- 三、公司之董事長或總經理與發行公司（發行機構）之董事長或總經理為同一人，或具有配偶或二親等關係者。
- 四、受發行公司（發行機構）捐贈之金額達其實收基金總額三分之一以上之財團法人。
- 五、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理、副總經理、協理及直屬總經理之部門主管。
- 六、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理之配偶。
- 七、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理之二親等親屬。
- 八、承銷商之董事、監察人、受僱人及其配偶、二親等親屬。
- 九、發行公司之員工。
- 十、與承銷商有承銷業務往來公司之董事、監察人、經理人及其配偶及子女。
- 十一、承銷商本身所屬金融控股公司及該金融控股公司其他子公司；惟同屬金融控股公司之證券投資信託公司募集之證券投資信託基金則不在此限。
- 十二、承銷商本身所屬金融控股公司及該金融控股公司其他子公司之董事、監察人、經理人及其配偶及子女。
- 十三、與發行公司、承銷商具實質關係者。
- 十四、發行公司簽證會計師、其事務所之其他會計師及其配偶。
- 十五、就該承銷案件出具法律意見書之律師及其配偶。
- 十六、前各款之人利用他人名義參與圈購者（指其證券交易法施行細則第二條規定要件等之實質關係人）。

特此聲明

此 致

臺灣證券交易所股份有限公司

聲明人：群益金融證券股份有限公司

董事長：王淳智



中 華 民 國 一 〇 四 年 六 月 二 十 三 日

聲 明 書

本承銷商受託辦理元晶太陽能科技股份有限公司新次上市現金增資發行新股之承銷案件，受理詢價圈購之對象，如左下列各款之人參與詢價圈購，應拒絕之，且本公司應取得圈購人出具之符合承銷對象規定之聲明書：

- 一、發行公司（發行機構）採權益法評價之被投資公司。
- 二、對發行公司（發行機構）之投資採權益法評價之投資資。
- 三、公司之董事長或總經理對發行公司（發行機構）之董事長或總經理為同一人，或其有配偶或二親等關係者。
- 四、受發行公司（發行機構）報酬之金額達其實收基金總額三分之一以上之財團法人。
- 五、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理、副總經理、協理及直屬總經理之部門主管。
- 六、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理之配偶。
- 七、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理之二親等親屬。
- 八、承銷團之董事、監察人、受償人及其配偶、二親等親屬。
- 九、發行公司之員工。
- 十、與承銷商有承銷業務往來公司之董事、監察人、經理人及其配偶及子女。
- 十一、承銷商本身所屬金融控股公司及該金融控股公司其他子公司；惟同屬金融控股公司之證券投資信託公司募集之證券投資信託基金則不在此限。
- 十二、承銷商本身所屬金融控股公司及該金融控股公司其他子公司之董事、監察人、經理人及其配偶及子女。
- 十三、與發行公司、承銷商其實質關係者。
- 十四、發行公司簽證會計師、其事務所之其他會計師及其配偶。
- 十五、就該承銷案件出具法律意見書之律師及其配偶。
- 十六、前各款之人利用他人名義參與應募者（指其證券交易法施行細則第二條規定要件等之實質關係人）。

特此聲明

此 致

臺灣證券交易所股份有限公司

聲明人：華南永昌聯合證券股份有限公司

負責人：陳政好



中 華 民 國 一 〇 四 年 九 月 二 十 三 日

聲 明 書

本承銷商受託辦理元晶太陽能科技股份有限公司初次上市現金增資發行新股之承銷案件，受理詢價圈購之對象，如有下列各款之人參與詢價圈購，應拒絕之，且本公司應取得圈購人出具之符合銷售對象規定之聲明書：

- 一、發行公司（發行機構）候選益法評價之被投資公司。
- 二、對發行公司（發行機構）之投資採候選益法評價之投資者。
- 三、公司之董事長或總經理與發行公司（發行機構）之董事長或總經理為同一人，或具有配偶或二親等關係者。
- 四、受發行公司（發行機構）捐贈之金額達其實收基金總額三分之一以上之創始法人。
- 五、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理、副總經理、協理及直屬總經理之部門主管。
- 六、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理之配偶。
- 七、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理之二親等親屬。
- 八、承銷商之董事、監察人、受僱人及其配偶、二親等親屬。
- 九、發行公司之員工。
- 十、與承銷商有承銷業務往來公司之董事、監察人、經理人及其配偶及子女。
- 十一、承銷商本身所屬金融控股公司及該金融控股公司其他子公司；惟同屬金融控股公司之證券投資信託公司募集之證券投資信託基金則不在此限。
- 十二、承銷商本身所屬金融控股公司及該金融控股公司其他子公司之董事、監察人、經理人及其配偶及子女。
- 十三、與發行公司、承銷商具有實質關係者。
- 十四、發行公司簽證會計師、其事務所之其他會計師及其配偶。
- 十五、就該承銷案件出具法律意見書之律師及其配偶。
- 十六、前各款之人利用他人名義參與應募者（指其證券交易法施行細則第二條規定要件等之實質關係人）。

特此聲明

此 致

臺灣證券交易所股份有限公司

聲明人：康和綜合證券股份有限公司



董事長：簡公亮



中華民國 一〇四 年 六 月 二十三 日

聲 明 書

本承銷商受託辦理元晶太陽能科技股份有限公司初次上市現金增資發行新股之承銷案件，受理詢價回購之對象，如有下列各款之人參與詢價回購，應拒絕之，並本公司應取得回購人出具之符合銷售對象規定之聲明書：

- 一、發行公司（發行機構）依權益法評價之被投資公司。
- 二、對發行公司（發行機構）之投資係權益法評價之投資者。
- 三、公司之董事長或總經理與發行公司（發行機構）之董事長或總經理為同一人，或具有配偶或二親等關係者。
- 四、受發行公司（發行機構）捐贈之金額達其實收基金總額三分之一以上之財團法人。
- 五、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理、副總經理、協理及直屬總經理之部門主管。
- 六、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理之配偶。
- 七、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理之二親等親屬。
- 八、承銷團之董事、監察人、受僱人及其配偶、二親等親屬。
- 九、發行公司之員工。
- 十、與承銷商有承銷業務往來公司之董事、監察人、經理人及其配偶及子女。
- 十一、承銷商本身所屬金融控股公司及該金融控股公司其他子公司；惟同屬金融控股公司之證券投資信託公司募集之證券投資信託基金則不在此限。
- 十二、承銷商本身所屬金融控股公司及該金融控股公司其他子公司之董事、監察人、經理人及其配偶及子女。
- 十三、與發行公司、承銷商其實質關係者。
- 十四、發行公司簽證會計師、其事務所之其他會計師及其配偶。
- 十五、就該承銷案件出具法律意見書之律師及其配偶。
- 十六、前款之人利用他人名義參與交易者（指其證券交易法施行細則第二條規定要件等之實質關係人）。

特此聲明

此 致

臺灣證券交易所股份有限公司

聲明人：臺灣土地銀行股份有限公司

代表人：董事長 吳雲傑

代理人：證券部經理 楊春木

中 華 民 國 一 〇 四 年 九 月 二 十 三 日

聲 明 書

本承銷商受託辦理元晶太陽能科技股份有限公司初次上市現金增資發行新股之承銷案件，受理詢價簡購之對象，如有下列各款之人參與詢價簡購，應拒絕之，且本公司應取得簡購人出具之符合銷售對象規定之聲明書：

- 一、發行公司（發行機構）採權益法評價之被投資公司。
- 二、對發行公司（發行機構）之投資採權益法評價之投資者。
- 三、公司之董事長或總經理與發行公司（發行機構）之董事長或總經理為同一人，或具有配偶或二親等關係者。
- 四、受發行公司（發行機構）捐贈之金額達其實收基金總額三分之一以上之創始法人。
- 五、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理、副總經理、協理及直屬總經理之部門主管。
- 六、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理之配偶。
- 七、發行公司（發行機構）之董事、監察人、總經理之二親等親屬。
- 八、承銷團之董事、監察人、受僱人及其配偶、二親等親屬。
- 九、發行公司之員工。
- 十、與承銷商有承銷業務往來公司之董事、監察人、經理人及其配偶及子女。
- 十一、承銷商本身所屬金融控股公司及該金融控股公司其他子公司；惟同屬金融控股公司之證券投資信託公司募集之證券投資信託基金則不在此限。
- 十二、承銷商本身所屬金融控股公司及該金融控股公司其他子公司之董事、監察人、經理人及其配偶及子女。
- 十三、與發行公司、承銷商具有實質關係者。
- 十四、發行公司簽證會計師、其事務所之其他會計師及其配偶。
- 十五、就該承銷案件出具法律意見書之律師及其配偶。
- 十六、前各款之人利用他人名義參與應募者（指其證券交易法施行細則第二條規定要件等之實質關係人）。

特此聲明

此 致

臺灣證券交易所股份有限公司

聲明人：元豐證券股份有限公司

董事長：劉大貝



中華民國 一〇四 年 六 月 二十三 日

聲 明 書

本公司與同屬集團企業之厚聚能源開發股份有限公司間之財務、業務往來，悉依本公司相關作業規章辦理，並無非常規交易之情事。

特此聲明

聲 明 人：元晶太陽能科技股份有限公司

代 表 人：廖國榮



中 華 民 國 一 〇 四 年 四 月 八 日

聲 明 書

本公司與元晶太陽能科技股份有限公司間之財務、業務往來，悉依本公司相關作業規章辦理，並無非常規交易之情事。

特此聲明

聲明人：厚聚能源開發股份有限公司

代表人：謝鎮



中 華 民 國 一 〇 四 年 四 月 八 日

本公司、本公司之董事及監察人、以及與本公司申請上市案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 及準用第 36 條有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

申請人：元晶太陽能科技股份有限公司

負責人：廖國榮



中華民國一〇四年四月八日

本公司、本公司之董事及監察人、以及與本公司申請上市案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、 切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、 知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 及準用第 36 條有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

法人董事：偉任投資股份有

負 責 人：廖王黎惠

代 表 人：廖國榮



華 民 國 一 〇 四 年 四 月 八 日

本公司、本公司之董事及監察人、以及與本公司申請上市案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第171條、第174條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第43條之1及準用第36條有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

法人董事：安川實業股份

負責人：安川弘爾



中華民國一〇四年四月八日

本公司、本公司之董事及監察人、以及與本公司申請上市案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 及準用第 36 條有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

法人董事：

負責人：



股份有限公司

中華民國一〇四年四月八日

本公司、本公司之董事及監察人、以及與本公司申請上市案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 及準用第 36 條有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司



法人董事：百川國際投資股份有限公司

負責人：陳冠百



中 華 民 國 一 〇 四 年 四 月 八 日

本公司、本公司之董事及監察人、以及與本公司申請上市案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 及準用第 36 條有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

法人董事：遠雄國際投資股份有限公司

負責人：趙文嘉

代表人：黃志鴻

代表人：許自強

中華民國一〇四年 四月 八日



本公司、本公司之董事及監察人、以及與本公司申請上市案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 及準用第 36 條有關詢價圖購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

法人董事：誠禧投資股份有限公司

負責人：楊巽文

代表人：徐正己



中華民國一〇四年四月八日

本公司、本公司之董事及監察人、以及與本公司申請上市案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 及準用第 36 條有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

獨立董事：吳家恩



中華民國一〇四年四月八日

本公司、本公司之董事及監察人、以及與本公司申請上市案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。

二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 及準用第 36 條有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

獨立董事：江懷德



中 華 民 國 一〇四年 四 月 八 日

本公司、本公司之董事及監察人、以及與本公司申請上市案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 及準用第 36 條有關詢價圖購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

獨立董事：張兆順



中華民國一〇四年四月八日

本公司、本公司之董事及監察人、以及與本公司申請上市
案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違
反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171
條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接
或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行
為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或
退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係
人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或
再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 及準用第 36
條有關詢價圖購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

監察人：林 陳 興



中 華 民 國 一 〇 四 年 四 月 八 日

本公司、本公司之董事及監察人、以及與本公司申請上市案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 及準用第 36 條有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

監察人：林 隆 淳



中 華 民 國 一 〇 四 年 四 月 八 日

本公司、本公司之董事及監察人、以及與本公司申請上市案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 及準用第 36 條有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

法人監察人：福星投資股份

負責人：涂文綺

代表人：涂三邊



中華民國一〇四年四月八日

本人為元晶太陽能科技股份有限公司之經理人及受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第171條、第174條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第43條之1及準用第36條有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

立聲明書人：

廖國榮

安川弘爾

謝鎮洋

洪振仁

吳思泉

簡百邑

王亮凱

李佳蓉

吳傳杰

鄭振國

江郵豪

廖偉然

林達三

陳泰安

施宇耿

陳正宗

中華民國 104 年 4 月 8 日

本公司及本公司相關人員輔導並承銷元晶太陽能科技股份有限公司申請有價證券上市案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 56 條、第 66 條、第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、本案絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行爲，且承銷相關費用之收取不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或其所指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 及準用第 36 條有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

協辦證券承銷商：第一金證券股份有限公司

負責人：林漢奇



中華民國一〇四年九月二十三日

本公司及本公司相關人員輔導並承銷元晶太陽能科技股份有限公司申請有價證券上市案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 56 條、第 66 條、第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

一、本案絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且承銷相關費用之收取不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或其所指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。

二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 及準用第 36 條有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

協辦證券承銷商：群益金鼎證券股份有限公司

負責人：王濤智



中華民國一〇四年九月二十三日

本公司及本公司相關人員輔導並承銷元晶太陽能科技股份有限公司申請有價證券上市案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 56 條、第 66 條、第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、本案絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行爲，且承銷相關費用之收取不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或其所指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 及準用第 36 條有關均價團購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

協辦證券承銷商：華南永昌綜合證券股份有限公司

負責人：陳政好



中華民國一〇四年九月二十三日

本公司及本公司相關人員輔導並承銷元晶太陽能科技股份有限公司申請有價證券上市案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第56條、第66條、第171條、第174條及其他相關法律之責任。

- 一、本案絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且承銷相關費用之收取不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或其所指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第43條之1及準用第36條有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

協辦證券承銷商：康和綜合證券股份有限公司

負責人：葉公亮



中華民國一〇四年九月二十三日

本公司及本公司相關人員輔導並承銷元晶太陽能科技股份有限公司申請有價證券上市案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 56 條、第 66 條、第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、本案絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行爲，且承銷相關費用之收取不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或其所指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 及準用第 36 條有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

協辦證券承銷商：臺灣土地銀行股份有限公司

代表人：董事長 吳雪傑

代理人：證券部經理 蔡春木



中 華 民 國 一 〇 四 年 九 月 二 十 三 日

本公司及本公司相關人員輔導並承銷元晶太陽能科技股份有限公司申請有價證券上市案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第56條、第66條、第171條、第174條及其他相關法律之責任。

一、本案絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且承銷相關費用之收取不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或其所指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。

二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第43條之1及準用第36條有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

協辦證券承銷商：兆豐證券股份有限公司

負責人：劉大貝



中華民國一〇四年九月二十三日

本會計師承辦元晶太陽能科技股份有限公司申請有價證券上市案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願自負法律責任。

一、絕對保持超然獨立之精神並本於誠信，本案審查期間絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行爲。

二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第43條之1有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此 致

臺灣證券交易所股份有限公司

勤業眾信聯合會計師事務所

會計師 劉 永 富



會計師 陳 招 美



中 華 民 國 104 年 4 月 8 日

遠東聯合法律事務所
FAR EAST LAW OFFICES

4TH FL., CHIEN TAI BUILDING
176 CHUNG HSIAO EAST RD., SEC. 1
TAIPEI 10050 TAIWAN R.O.C.



TEL : (02)2392-8811
FAX : (02)2321-4414
E-mail: charles@felo.com.tw

聲 明 書

本律師承辦元晶太陽能科技股份有限公司申請有價證券上市案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願自負法律責任。

- 一、絕對保持超然獨立之精神並本於誠信，本案審查期間絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 43 條之 1 有關詢價圈購禁止配售對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

邱雅文律師



遠東聯合法律事務所

中 華 民 國 1 0 4 年 4 月 8 日

附件一：102 年度合併財務報告及會計師查核報告

元晶太陽能科技股份有限公司
及子公司

合併財務報表暨會計師查核報告
民國102及101年度

地址：新北市新店區復興里北新路3段225號8樓
電話：(02)2912-2199

§ 目 錄 §

項	目 頁	次	財 務 報 表 附 註 編 號
一、封 面		1	-
二、目 錄		2	-
三、關係企業合併財務報表聲明書		3	-
四、會計師查核報告		4	-
五、合併資產負債表		5	-
六、合併損益表		6~7	-
七、合併股東權益變動表		8	-
八、合併現金流量表		9~10	-
九、合併財務報表附註			-
(一) 公司沿革		11	一
(二) 重要會計政策之彙總說明		11~15	二
(三) 會計變動之理由及其影響		-	-
(四) 重要會計科目之說明		16~23	三~十七
(五) 關係人交易事項		24	十八
(六) 質抵押之資產		24	十九
(七) 重大承諾事項及或有事項		24~25	二十
(八) 重大之災害損失		-	-
(九) 重大之期後事項		25	二一
(十) 金融商品資訊之揭露		26~27	二二
(十一) 外幣金融資產及負債之匯率資訊		27	二三
(十二) 其他附註揭露事項			
1. 重大交易事項相關資訊	27~28, 32~34		二四
2. 轉投資事業相關資訊	27~28, 32~34		二四
3. 大陸投資資訊	28		二四
4. 母子公司間業務關係及重要 交易往來情形	28, 35		二四
(十三) 營運部門財務資訊	28~29		二五
(十四) 事先揭露採用國際財務報導準 則相關事項	29~31		二六

聲 明 書

本公司及從屬公司民國 102 年度（自 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止）依「關係企業合併營業報告書關係企業合併財務報表及關係報告書編製準則」應納入編製關係企業合併財務報表之公司與依財務會計準則公報第七號應納入編製母子公司合併財務報表之公司均相同，且關係企業合併財務報表所應揭露相關資訊於前揭母子公司合併財務報表中均已揭露，爰不再另行編製關係企業合併財務報表。

特此聲明



公司名稱：元日科技股份有限公司

負責人：廖國榮



中 華 民 國 103 年 2 月 21 日

會計師查核報告

元晶太陽能科技股份有限公司 公鑒：

元晶太陽能科技股份有限公司及其子公司民國 102 年及 101 年 12 月 31 日之合併資產負債表，暨民國 102 年及 101 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之合併損益表、合併股東權益變動表及合併現金流量表，業經本會計師查核竣事。上開合併財務報表之編製係管理階層之責任，本會計師之責任則為根據查核結果對上開合併財務報表表示意見。

本會計師係依照會計師查核簽證財務報表規則及一般公認審計準則規劃並執行查核工作，以合理確信合併財務報表有無重大不實表達。此項查核工作包括以抽查方式獲取合併財務報表所列金額及所揭露事項之查核證據，評估管理階層編製合併財務報表所採用之會計原則及所作之重大會計估計，暨評估合併財務報表整體之表達。本會計師相信此項查核工作可對所表示之意見提供合理之基礎。

就本會計師之意見，第一段所述合併財務報表在所有重大方面係依照證券發行人財務報告編製準則及一般公認會計原則編製，足以允當表達元晶太陽能科技股份有限公司及其子公司民國 102 年及 101 年 12 月 31 日之合併財務狀況，暨民國 102 年及 101 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之合併經營成果與合併現金流量。

勤業眾信聯合會計師事務所
會計師 劉永富



會計師 陳昭美



財政部證券暨期貨管理委員會核准文號
台財證六字第 0920123784 號

財政部證券暨期貨管理委員會核准文號
台財證六字第 0920123784 號

中 華 民 國 103 年 2 月 21 日

[illegible]

元晶太陽能源科技股份有限公司及子公司

民國 102 年度及 101 年 11 月 1 日至 12 月 31 日

單位：除每股純益（損）為新
台幣元外，餘係仟元

代碼		102年度		101年度	
		金 額	%	金 額	%
	營業收入				
4110	銷售收入總額（附註二五）	54,899,861	100	\$2,379,157	100
4170	減：銷售退回及折讓	2,405	-	11,091	-
4100	銷售收入淨額	4,897,456	100	2,368,066	100
4300	資本租賃利息收入（附註九及二五）	6,273	-	-	-
4000	營業收入淨額	4,903,729	100	2,368,066	100
5000	營業成本（附註六及十六）	4,303,891	88	2,538,170	107
5910	營業毛利（損）	599,838	12	(170,104)	(7)
	營業費用（附註十六）				
6100	行銷費用	82,559	2	92,846	2
6200	管理費用	175,229	3	173,101	9
6300	研發費用	77,848	2	73,675	3
6000	營業費用合計	335,636	7	339,622	14
6900	營業利益（損失）	264,202	5	(509,726)	(21)
	營業外收入及利益				
7160	兌換利益	24,084	1	6,722	-
7110	利息收入	1,000	-	1,390	-
7140	處分投資利益	36	-	1,167	-
7480	什項收入	247	-	676	-
7100	營業外收入及利益合計	25,367	1	9,955	-
	營業外費用及損失				
7510	利息費用	84,399	2	75,794	3
7530	處分固定資產損失	43	-	-	-

（續前頁）

(承前頁)

代碼		102年度		101年度	
		金 額	%	金 額	%
7630	減損損失(附註二及七)	\$ -	-	\$ 86,815	4
7880	什項支出(附註十二)	<u>9,056</u>	-	<u>6,156</u>	-
7900	營業外費用及損失 合計	<u>93,458</u>	<u>2</u>	<u>168,765</u>	<u>7</u>
7900	稅前淨利(損)	196,111	4	(668,536)	(28)
8110	所得稅費用(利益)(附註二 及十四)	<u>(74,036)</u>	<u>(2)</u>	<u>31,910</u>	<u>2</u>
9600	合併總純益(損)	<u>\$ 270,147</u>	<u>0</u>	<u>(\$ 700,446)</u>	<u>(30)</u>
	詳屬於：				
9601	母公司股東	\$ 267,830	6	(\$ 700,390)	(30)
9602	少數股權	<u>2,317</u>	-	<u>(56)</u>	-
		<u>\$ 270,147</u>	<u>6</u>	<u>(\$ 700,446)</u>	<u>(30)</u>
代碼		稅 前 稅 後		稅 前 稅 後	
	每股純益(損)(附註十七)				
9750	基本每股純益(損)	<u>\$ 0.49</u>	<u>\$ 0.62</u>	<u>(\$ 1.81)</u>	<u>(\$ 1.89)</u>

後附之附註係本合併財務報表之一部分。

董事長：廖國豐



經理人：謝朝洋



會計主管：陳泰安



元品太陽能源股份有限公司

合併資產負債表

民國 102 年底及 101 年 12 月 31 日

單位：除現金增資價格為新
台幣元外，餘皆千元

	發行資本（附註十三）		資本公積— 發行溢價		盈餘公積	少數股權	股東權益合計
	股數（仟股）	金額	股數（附註十三）	金額			
101 年 1 月 1 日帳額	390,000	\$ 3,600,000	\$ 27,900	(\$ 661,379)	\$ -	\$ 2,766,121	
現金增資—101 年 8 月— 每股 10.5 元	30,000	300,000	15,000	-	-	315,000	
少數股權增加	-	-	-	-	11,000	11,000	
101 年度合併總結算	-	-	-	(700,390)	(86)	(700,446)	
101 年 12 月 31 日帳額	390,000	3,900,000	42,900	(1,061,769)	10,944	2,891,675	
102 年度合併總結算	-	-	-	267,830	2,317	270,147	
102 年 12 月 31 日帳額	390,000	\$ 3,900,000	\$ 42,900	(\$ 1,285,939)	\$ 13,261	\$ 2,660,822	

這份財務報告係根據國際會計準則編製。

董事長：廖國華



經理人：張鎮坪



會計主管：陳嘉宏



元晶太陽微材料股份有限公司及其子公司

合併現金流量表

民國 102 年度 101 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

單位：新台幣千元

	102年度	101年度
營業活動之現金流量		
合併總純益(損)	\$ 270,147	(\$ 700,446)
折舊及攤銷	449,130	320,232
減損損失	-	86,815
處分固定資產損失	43	-
遞延所得稅(利益)費用	(74,879)	31,910
資產及負債之淨變動		
交易目的金融資產	-	290,048
應收帳款	(104,013)	15,014
其他應收款	(29,599)	2,706
存 貨	(72,766)	(6,533)
預付款項	73,115	16,116
其他流動資產	39,545	122,582
應收租賃款	(49,426)	-
應付帳款	301,607	37,832
應付費用	77,100	2,240
應付所得稅	843	-
其他流動負債	(4,180)	24,039
營業活動之淨現金流入	<u>876,667</u>	<u>242,555</u>
投資活動之現金流量		
購置固定資產	(444,668)	(764,842)
處分固定資產價損	19,914	-
遞延費用增加	(855)	(3,390)
存出保證金減少	24,773	2,535
受限制資產減少(增加)	<u>17,350</u>	<u>(34,080)</u>
投資活動之淨現金流出	<u>(383,486)</u>	<u>(799,779)</u>
融資活動之現金流量		
短期銀行借款減少	(53,488)	(22,042)
舉借長期借款	98,200	26,100
償還長期借款	(347,503)	(6,250)
現金增資	-	315,000
少數股權增加	-	11,000
融資活動之淨現金流入(出)	<u>(302,791)</u>	<u>323,808</u>

(續次頁)

(承前頁)

	102年度	101年度
現金淨增加(減少)	\$ 190,390	(\$ 233,416)
年初現金餘額	184,100	417,516
年底現金餘額	<u>\$ 374,490</u>	<u>\$ 184,100</u>
現金流量資訊之補充揭露		
本年度支付利息	\$ 86,189	\$ 75,450
減：資本化利息	-	4,472
不含資本化利息之本年度支付利息	<u>\$ 86,189</u>	<u>\$ 70,978</u>
本年度支付所得稅	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>
支付部分現金購置固定資產		
購置固定資產	\$ 376,469	\$ 570,092
應付設備款淨變動	68,199	194,750
支付現金	<u>\$ 444,668</u>	<u>\$ 764,842</u>
不影響現金流量之融資活動		
一年內到期之長期借款	<u>\$ 998,088</u>	<u>\$ 545,333</u>

後附之附註係本合併財務報表之一部分。

董事長：廖國榮



經理人：謝顯洋



會計主管：陳泰安



元晶太陽能科技股份有限公司及子公司

合併財務報表附註

民國 102 及 101 年度

(除另予註明者外，金額係以新台幣仟元為單位)

一、公司沿革

- (一) 元晶太陽能科技股份有限公司(以下簡稱本公司)於 99 年 6 月 24 日經核准設立，主要從事太陽能電池之設計製造及銷售業務。
- (二) 厚聚能源開發股份有限公司(以下簡稱厚聚能源公司)於 101 年 3 月 30 日經核准設立，本公司持股 45%，主要從事太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務。
- (三) 截至 102 及 101 年底，本公司及子公司之總員工人數分別為 721 人及 504 人。

二、重要會計政策之彙總說明

本合併財務報表係依照證券發行人財務報告編製準則及一般公認會計原則編製。重要會計政策彙總說明如下：

(一) 合併財務報表編製基礎

102 及 101 年度合併財務報表之主體係包括本公司及子公司厚聚能源公司(101 年 3 月設立)(以下簡稱合併公司)之帳目。

本公司對於具有實質控制能力之被投資公司(子公司)其財務報表予以合併。編製合併財務報表時，合併公司間之內部交易及其餘額，均予以銷除。

(二) 以外幣為準之交易事項

非衍生性商品之外幣交易所產生之各項外幣資產、負債、收入或費用，按交易日之即期匯率折算新台幣金額入帳。外幣資產及負債實際收付結清時所產生之兌換差額，作為當年度損益。

資產負債表日之外幣貨幣性資產或負債，按該日即期匯率予以調整，差額列為當年度損益。

(三) 會計估計

依照前述準則，法令及原則編製財務報表時，合併公司對於應收帳款之減損、存貨跌價損失、資產減損、固定資產折舊及所得稅等之提列，必須使用合理之估計金額，因估計涉及判斷，實際結果可能有所差異。

(四) 資產與負債區分流動與非流動之標準

流動資產包括現金及主要為預期於資產負債表日後 1 年內變現之資產；固定資產、遞延費用及其他不屬於流動資產之資產為非流動資產。流動負債包括主要為須於資產負債表日後 1 年內清償之負債，負債不屬於流動負債者為非流動負債。

(五) 避險會計

指定且為有效避險工具之衍生性金融商品係以公平價值評價，且其價值變動依所規避之風險列為當年度損益或股東權益調整項目。

符合適用避險會計之所有條件時，以互抵方式認列避險工具及被避險項目之公平價值變動所產生之損益影響數，其會計處理方式如下：

1. 公平價值避險：避險工具因公平價值變動而產生之損益及被避險項目因所規避之風險而產生之損益，立即認列為當年度損益。
2. 現金流量避險：避險工具之利益或損失屬有效避險部分，認列為股東權益調整項目，並於被避險之預期交易或該預期交易影響淨損益時，轉列為當年度損益；但認列為股東權益調整項目之淨損失預期無法回收之金額，立即轉列為當年度損失。若被避險之預期交易將導致認列非金融資產或非金融負債，則作為該資產或該負債之原始成本或帳面價值之調整。

(六) 公平價值變動列入損益之金融商品

公平價值變動列入損益之金融商品包括交易目的之金融資產或金融負債，以及於原始認列時，指定以公平價值衡量且公平價值變動認列為損益之金融資產或金融負債。合併公司成為金融商品合約之一方時，認列金融資產或金融負債；於合約權利喪失控制時，除

列金融資產；於合約規定之義務解除、取消或到期而使金融負債消滅時，除列金融負債。

原始認列時，係以公平價值衡量，交易成本列為當年度費用，續後評價時，以公平價值衡量且公平價值變動認列為當年度損益。投資後所收到之現金股利（含投資年度收到者）列為當年度收益。金融商品除列時，出售所得價款或支付金額與帳面價值之差額，計入當年度損益。依交易慣例購買或出售金融資產時，採用交易日會計處理。

衍生性商品未能符合避險會計者，係分類為交易目的之金融資產或金融負債，公平價值為正值時，列為金融資產；公平價值為負值時，列為金融負債。

(七) 應收帳款之減損評估

合併公司對於應收帳款係於每一資產負債表日評估其減損跡象，當有客觀證據顯示，因應收帳款原始認列後發生之單一或多項事件，致使應收帳款之估計未來現金流量受影響者，該應收帳款則視為已減損。客觀之減損證據可能包含：

1. 債務人發生顯著財務困難；或
2. 應收帳款發生逾期之情形；或
3. 債務人很有可能倒閉或進行其他財務重整。

針對某些應收款項經個別評估未有減損後，另再以組合基礎來評估減損。應收帳款組合之客觀減損證據可能包含合併公司過去收款經驗、該組合之延遲付款增加情況，以及與應收帳款違約有關之可觀察全國性或區域性經濟情勢變化。

認列之減損損失金額係為該資產之帳面金額與預期未來現金流量（已反映擔保品或保證之影響）以該應收帳款原始有效利率折現值之間的差額。應收款項之帳面金額係藉由備抵評價科目調降。當應收款項視為無法回收時，係沖銷備抵評價科目。原先已沖銷而後續回收之款項係貸記備抵評價科目。備抵評價科目帳面金額之變動認列為呆帳損失。

(八) 以成本衡量之金融資產

無法可靠衡量公平價值之權益商品投資，包括興櫃股票，以原始認列之成本衡量。現金股利於除息日認列收益，但依據投資前淨利宣告之部分，係自投資成本減除。股票股利不列為投資收益，僅註記股數增加，並按增加後之總股數重新計算每股成本。若有減損之客觀證據，則認列減損損失，此減損金額不予迴轉。

(九) 資產減損

倘資產（主要為固定資產及遞延費用）以其相關可回收金額衡量帳面價值有重大減損時，就其減損部分認列損失。嗣後若資產可回收金額增加時，將減損損失之迴轉認列為利益，惟資產於減損損失迴轉後之帳面價值，不得超過該項資產在未認列減損損失之情況下，減除應提列攤銷後之帳面價值。

(十) 存 貨

存貨包括原物料、製成品及在製品。存貨成本之計算採用加權平均法。以成本與淨變現價值孰低評價。比較成本與淨變現價值時除同類別存貨外係以個別項目為基礎。淨變現價值係指在正常情況下之估計售價減除至完工尚需投入之成本及銷售費用後之餘額。

(十一) 固定資產

固定資產以成本減累計折舊計價。固定資產購建期間為該項資產所支出款項而負擔之利息，予以資本化列為固定資產之成本。重大之更新及改良作為資本支出；修理及維護支出則作為當期費用。

折舊採用直線法依下列耐用年限計提：房屋及建築，5至50年；機器設備，3至20年；辦公設備，3至5年；其他設備，3至15年。耐用年限屆滿仍繼續使用之固定資產，則就其殘值按重行估計可使用年數繼續提列折舊。

固定資產出售或報廢時，其相關成本及累計折舊均自帳上減除。處分固定資產之利益或損失，列為當年度之營業外利益或損失。

(十二) 遞延費用

遞延費用主要係電腦軟體成本及租賃改良，以取得成本為入帳基礎，並依下列估計效益年限平均攤銷：電腦軟體成本，3 至 5 年；租賃改良，3 年。

(十三) 退休金

退休金係確定提撥退休辦法，於員工提供服務之期間，將應提撥之退休金數額認列為當年度費用。

(十四) 所得稅

所得稅作時期間分攤，亦即可減除暫時性差異及虧損扣除之所得稅影響數認列為遞延所得稅資產，並評估其可實現性，認列備抵評價金額；應課稅暫時性差異之所得稅影響數則認列為遞延所得稅負債。遞延所得稅資產或負債依其相關資產或負債之分類劃分為流動或非流動項目，無相關之資產或負債者，依預期回轉期間劃分為流動或非流動項目。

(十五) 收入之認列

合併公司係於貨物之所有權及顯著風險移轉予客戶時認列銷貨收入，因其獲利過程大部分已完成，且已實現或可實現。

銷貨收入係按合併公司與買方所協議交易對價（考量商業折扣及數量折扣後）之公平價值衡量；惟銷貨收入之對價為 1 年期以內之應收款時，其公平價值與到期值差異不大且交易量頗繁，則不按計算利率計算公平價值。

租賃業務依租賃條件、應收租賃款收現可能性及出租人應負擔未來成本等分別依資本租賃及營業租賃方式處理。資本租賃之利息收入認列，於租賃期間依利息法分期認列收入；營業租賃之租金收入認列，則依租期認列收入。

三、現金

	102年12月31日	101年12月31日
庫存現金及零用金	\$ 179	\$ 171
銀行支票及活期存款	341,505	180,630
定期存款一年利率		
102年：0.28%-1.36%；		
101年：0.68%-1.36%	<u>32,806</u>	<u>3,299</u>
	<u>\$374,490</u>	<u>\$184,100</u>

四、避險之衍生性金融商品

本公司因簽訂外幣機器設備採購合約所產生之確定承諾，可能因匯率變動而受到未來現金流量波動之風險。本公司評估該風險可能重大，故先行購入遠期外匯，以進行避險。本公司之財務避險策略係以達成規避大部分現金流量風險為目的。

截至 102 及 101 年底尚未到期之遠期外匯合約，本公司 102 年度避險目的之衍生性金融商品屬現金流量避險者產生之已實現淨利益為 563 千元，已列為固定資產原始取得成本。

五、應收帳款淨額

	102年12月31日	101年12月31日
應收帳款	\$251,476	\$130,053
減：備抵呆帳	(59,400)	(49,990)
	<u>\$192,076</u>	<u>\$ 80,063</u>

合併公司備抵呆帳之變動情形如下：

	102年度	101年度
年初餘額	\$ 49,990	\$ -
加：本年度提列呆帳費用	<u>9,410</u>	<u>49,990</u>
年底餘額	<u>\$ 59,400</u>	<u>\$ 49,990</u>

六、存貨

	102年12月31日	101年12月31日
原物料	\$280,297	\$158,317
製成品	73,253	158,884
在製品	<u>90,937</u>	<u>54,520</u>
	<u>\$444,487</u>	<u>\$371,721</u>

102 及 101 年底之備抵存貨跌價損失分別為 35,739 千元及 48,855 千元。

102 及 101 年度與存貨相關之銷貨成本分別為 4,303,891 仟元及 2,538,170 仟元；102 及 101 年度之銷貨成本包括存貨跌價損失分別為 10,184 仟元及 98,855 仟元。

七、以成本衡量之金融資產—非流動

	102年12月31日	101年12月31日
國內興隆普通股		
旭晶能源科技股份有限公司	\$ 21,281	\$ 21,281

本公司所持有之上述股票投資已評估有無減損跡象。本公司於 101 年度評估其投資價值確已減損，認列減損損失 86,815 仟元。

本公司所持有之上述股票投資，因無活躍市場公開報價且其公平價值無法可靠衡量，故以成本衡量。

八、固定資產

累計折舊明細如下：

	102年12月31日	101年12月31日
房屋及建築	\$230,793	\$135,667
機器設備	535,201	220,037
辦公設備	10,098	5,327
其他設備	60,478	32,324
	<u>\$836,570</u>	<u>\$393,355</u>

本公司向國外供應商訂購生產所需之機器設備及工程合約之重大承諾事項說明，請參閱附註二十。

102 及 101 年度固定資產之折舊費用分別為 443,323 仟元及 314,772 仟元。102 年度無利息資本化之情事；101 年度資本化利息為 4,472 仟元，資本化利率為 1.83%~2.13%。

截至 102 年 12 月 31 日止，機器設備之融資借款情形，請參閱附註十九。

九、應收租賃款

	102年12月31日	101年12月31日
應收租賃款	\$172,640	\$ -
減：未實現利息收入	(108,836)	-
	<u>\$ 63,804</u>	<u>\$ -</u>

資本型租賃之應收租賃款項預期未來收回金額如下：

期	間	金	額
103 年度		\$ 10,029	
104 年度		9,928	
105 年度		9,829	
106 年度 (含以後)		<u>142,854</u>	
		<u>\$172,640</u>	

十、遞延費用

	102年12月31日	101年12月31日
電腦軟體成本	\$ 6,128	\$ 10,352
租賃改良	<u>-</u>	<u>728</u>
	<u>\$ 6,128</u>	<u>\$ 11,080</u>

102 及 101 年度攤銷費用分別為 5,807 仟元及 5,460 仟元。

十一、短期銀行借款

	102年12月31日	101年12月31日
銀行抵押借款—年利率 102 年： 2.36%；101 年：2.21%	\$185,050	\$260,050
信用借款—年利率 102 年：2.11%-3.59%； 101 年：1.88%-2.75%	<u>171,866</u>	<u>150,354</u>
	<u>\$356,916</u>	<u>\$410,404</u>

十二、長期借款

	1 年內到期	1 年後到期	合 計
102 年 12 月 31 日			
銀行抵押借款	\$ 960,000	\$ 1,920,000	\$ 2,880,000
減：聯貸案主辦費	(884)	(1,770)	(2,654)
	<u>959,116</u>	<u>1,918,230</u>	<u>2,877,346</u>
機器設備融資借款	<u>33,544</u>	<u>15,177</u>	<u>48,721</u>
銀行擔保借款	5,554	34,651	40,205
減：借款信保費	(126)	(703)	(829)
	<u>5,428</u>	<u>33,948</u>	<u>39,376</u>
	<u>\$ 998,088</u>	<u>\$ 1,967,355</u>	<u>\$ 2,965,443</u>

(接次頁)

(承前頁)

	1 年內到期	1 年後到期	合 計
101年12月31日			
銀行抵押借款	\$ 533,333	\$ 2,666,667	\$ 3,200,000
減：聯貸案主辦費	(850)	(4,254)	(5,104)
	532,483	2,662,413	3,194,896
機器設備融資借款	12,850	7,000	19,850
	<u>\$ 545,333</u>	<u>\$ 2,669,413</u>	<u>\$ 3,214,746</u>

- (一) 本公司與彰化商業銀行及星展銀行共同為主辦銀行之銀行團協議修訂原簽訂之聯合授信合約，該授信案主要用途係支應購買土地、興建廠房、購買機器設備及生產原料所需資金，授信額度為 3,500,000 仟元（包含甲項土地、廠房及設備融資 3,200,000 仟元及乙項購料借款額度 300,000 仟元），甲項貸款不得循環動用，修改後授信條件為自撥貸日起寬限期 30 個月，每 6 個月為一期，共計 6 期償還本金，其中第 1 至 2 期每期各攤還授信本金之 10%，第 3 至 6 期攤還授信本金之 20%。102 及 101 年度年利率分別為 2.31% 及 2.05%。

本公司於上述借款存續期間內，應維持約定之流動比率、負債比率、利息保障倍數、有形淨值及實際營收，若有不符前述任一財務比率規定之情事發生時，本公司應即提供具體改善財務措施之書面文件予額度管理銀行，並應於自財務報告提供日後，至本公司提出次一上半年度或年度財務報告止，改善至符合上述財務比率規定，如本公司於前述改善期間內完成符合約定者，則不視為違反該財務承諾。

惟自上述財務報告提供日後之次月 1 日起至實際完成改善之日止，除依約調整各項授信之加碼年利率外，另須支付補償費予額度管理銀行。本公司於 102 及 101 年度有違反前述規定之情事，並分別支付補償金 2,291 仟元及 3,076 仟元，係列營業外費用及損失。

- (二) 本公司與中租迪和股份有限公司簽訂機器設備融資借款合同 26,100 仟元，合約期間自 101 年 7 月起兩年，逐月償還本金，102 及 101 年度年利率為 4.2%。

本公司另與中租地和股份有限公司簽訂機器設備融資借款合同 29,000 仟元，合約期間自 102 年 5 月起兩年，逐月償還本金，102 年度年利率為 3.5%。

本公司另與和興企業股份有限公司簽訂機器設備融資借款合同 27,000 仟元，合約期間自 102 年 9 月起兩年，逐月償還本金，102 年度年利率為 4.0%。

- (三) 厚聚能源公司於 102 年 3 月與合作金庫商業銀行擔保借款 10,500 仟元，自 102 年 3 月起，每月攤還本息至 109 年 3 月，102 年底借款餘額為 9,279 仟元，年利率為 3.00%。

厚聚能源公司於 102 年 7 月與合作金庫商業銀行擔保借款 14,800 仟元，自 102 年 7 月起，每月攤還本息至 109 年 7 月，102 年底借款餘額為 13,699 仟元，年利率為 3.00%。

厚聚能源公司於 102 年 11 月與合作金庫商業銀行擔保借款 16,900 仟元，自 102 年 11 月起，每月攤還本息至 109 年 11 月，102 年底借款餘額為 16,398 仟元，年利率為 3.00%。

合併公司為上述長期借款而提供擔保情形，請參閱附註十九。

十三、股東權益

本公司 102 及 101 年底額定資本總額為 5,000,000 仟元，分為 500,000 仟股，每股面額 10 元，均為普通股，分次發行。

本公司 101 年 1 月 1 日實收資本額為 3,600,000 仟元，分為 360,000 仟股，每股面額 10 元。本公司於 101 年 8 月辦理現金增資發行新股 30,000 仟股，每股發行價格 10.5 元，發行股數由 360,000 仟股增加為 390,000 仟股。

本公司章程規定，每年度決算如有盈餘，應先完納稅捐及彌補虧損後，提撥百分之十為法定盈餘公積，如尚有盈餘，依下列順序分派之：

- (一) 必要時依法提列或迴轉特別盈餘公積。
- (二) 提撥員工紅利不低於百分之五。
- (三) 提撥董事酬勞不高於百分之五。

(四) 如尚有餘額時，加計以前年度累積未分配盈餘作為可供分派盈餘，由董事會擬具盈餘分配案，提請股東會決議分派之。

本公司截至 102 年及 101 年底止均為待彌補虧損，無盈餘可供分配。

本公司 102 年及 101 年底均為累積虧損，故未估列應付員工紅利及董監酬勞。厚聚能源公司 102 年度及 101 年 3 月 30 日（設立登記日）至 12 月 31 日估列董監酬勞分別為 159 仟元及 0 仟元。

本公司 103 年 2 月 21 日董事會擬議 102 年度虧損撥補案，有關 102 年度之虧損撥補案尚待 103 年度召開之股東會決議。

十四、所得稅

(一) 合併公司之營利事業所得稅申報，係分別以各公司主體為申報單位。合併公司之營利事業所得稅列示如下：

	102年度	101年度
當年度應納所得稅	\$ 843	\$ -
遞延所得稅費用（利益）	(74,879)	31,910
所得稅費用（利益）	<u>(\$ 74,036)</u>	<u>\$ 31,910</u>

(二) 遞延所得稅資產項目如下：

	102年12月31日	101年12月31日
流動		
虧損扣抵	\$ 83,939	\$ -
呆帳損失	9,675	8,264
存貨跌價損失	6,076	16,805
職工福利	204	204
未實現兌換損失（利益）	120	(363)
	<u>\$100,014</u>	<u>\$ 24,910</u>
非流動		
虧損扣抵	\$110,612	\$219,393
減損損失	25,385	25,385
職工福利	204	408
減：備抵評價	(135,997)	(244,757)
	<u>\$ 204</u>	<u>\$ 429</u>

(三) 截至 102 年 12 月 31 日止，本公司虧損和抵相關資訊如下：

尚未抵減稅額	最後扣抵年度
\$ 74,709	110年
<u>119,842</u>	111年
<u>\$194,551</u>	

(四) 兩稅合一相關資訊：

	102年12月31日	101年12月31日
股東可扣抵稅額帳戶餘額		
本公司	\$ -	\$ -
厚聚能源公司	<u>\$ 842</u>	<u>\$ -</u>

截至 102 年 12 月 31 日止，本公司尚無盈餘可供分配；厚聚能源公司 102 年度預計盈餘分配之稅額扣抵比率為 20.44%。依所得稅法規定，厚聚能源公司分配盈餘時，本國股東可按股利分配日之稅額扣抵比率計算可獲配之股東可扣抵稅額。由於實際分配予股東之可扣抵稅額，應以股利分配日之股東可扣抵稅額帳戶餘額為準，因此厚聚能源公司預計 102 年度盈餘分配之稅額扣抵比率可能與將來實際分配予股東時所適用之稅額扣抵比率有所差異。

十五、員工退休辦法

適用「勞工退休金條例」之退休金制度，係屬確定提撥退休辦法，依員工每月薪資百分之六提撥退休金至勞工保險局之個人專戶。本公司 102 及 101 年度依應提撥金額認列之退休金成本分別為 16,845 仟元及 14,851 仟元。

厚聚能源公司於 102 及 101 年底，尚無正式編制人員，相關行政事務係由本公司員工暫代為處理。

十六、用人、折舊及攤銷費用

	102年度		
	屬 於 營業成本者	屬 於 營業費用者	合 計
用人費用			
薪資費用	\$ 313,003	\$ 95,008	\$ 408,011
勞健保費用	22,986	7,361	30,347
退休金費用	12,559	4,286	16,845
其他用人費用	20,360	6,300	26,660
	<u>\$ 368,908</u>	<u>\$ 112,955</u>	<u>\$ 481,863</u>
折舊費用	<u>\$ 343,686</u>	<u>\$ 99,637</u>	<u>\$ 443,323</u>
攤銷費用	<u>\$ 266</u>	<u>\$ 5,541</u>	<u>\$ 5,807</u>

	101年度		
	屬 於 營業成本者	屬 於 營業費用者	合 計
用人費用			
薪資費用	\$ 208,946	\$ 99,042	\$ 307,988
勞健保費用	18,337	7,079	25,416
退休金費用	10,192	4,659	14,851
其他用人費用	10,706	5,882	16,588
	<u>\$ 248,181</u>	<u>\$ 116,662</u>	<u>\$ 364,843</u>
折舊費用	<u>\$ 247,526</u>	<u>\$ 67,246</u>	<u>\$ 314,772</u>
攤銷費用	<u>\$ 223</u>	<u>\$ 5,237</u>	<u>\$ 5,460</u>

十七、每股純益（損）

計算每股純益（損）之分子及分母揭露如下：

	金 額（ 分 子 ）		股數（分母） （ 仟 股 ）	每股純益（損）（元）	
	稅 前	稅 後		稅 前	稅 後
102年度					
基本每股純益					
屬於本公司普通股股東之當年度純益	<u>\$ 192,930</u>	<u>\$ 267,830</u>	<u>320,000</u>	<u>\$ 0.60</u>	<u>\$ 0.84</u>
101年度					
基本每股純益					
屬於本公司普通股股東之當年度純益	<u>(\$ 668,459)</u>	<u>(\$ 200,390)</u>	<u>370,000</u>	<u>(\$ 1.81)</u>	<u>(\$ 1.89)</u>

十八、關係人交易事項

董事、監察人及管理階層薪酬資訊如下：

	102年度	101年度
薪 資	\$ 16,172	\$ 17,470
獎 金	2,622	3,201
	<u>\$ 18,794</u>	<u>\$ 20,671</u>

十九、質抵押之資產

下列資產已質抵押作為進口關稅、銀行借款及其他信用融通之擔保品：

	102年12月31日	101年12月31日
土 地	\$ 425,279	\$ 425,279
房屋及建築	2,054,845	2,214,573
機器設備	2,249,204	2,516,607
受限制資產－已質押定存單	51,834	69,184
	<u>\$ 4,781,162</u>	<u>\$ 5,225,643</u>

二十、重大承諾及或有事項

截至 102 年 12 月 31 日止，合併公司尚有下列重大承諾事項：

- (一) 本公司已承諾之工程合約總計 93,391 仟元，已支付 56,516 仟元，未來預計支付之金額為 36,875 仟元。
- (二) 本公司已承諾之購料合約總計 451,808 仟元，已支付 0 仟元，未來預計支付之金額為 451,808 仟元。
- (三) 本公司已承諾訂購之機器設備總計 190,326 仟元，已支付 48,352 仟元，未來預計支付之金額為 141,974 仟元。
- (四) 本公司因購買機器設備已開立未使用之信用狀明細如下：

幣 別	金 額 (仟 元)
USD	\$ 1,119

- (五) 本公司承租車輛及辦公場所，未來預計支付之租金彙總如下：

支 付 年 度	金 額
103年	\$ 3,256
104年	323
105年	161

- (六) 厚聚能源公司於 102 年 7 月 24 日與屏東縣中正國小簽訂承租其屋頂租賃契約。租賃期間為 9 年 11 個月 29 天，約滿得續約一次。厚聚能源公司已設置 99.4 瓩之發電設備發電並出售電力予台灣電力股份有限公司。另厚聚能源公司每月支付售電價款 6.82% 予屏東縣中正國小做為回饋金，並承諾額外捐贈售電收入 1% 予校方。截至 102 年 12 月 31 日止，因該發電設備尚屬建造階段，故尚未產生收入。
- (七) 厚聚能源公司於 102 年 10 月 11 日與屏東縣忠孝國小簽訂承租其屋頂租賃契約。租賃期間為 9 年 11 個月 29 天，約滿得續約一次。厚聚能源公司已設置 29.6 瓩之發電設備發電並出售電力予台灣電力股份有限公司。另厚聚能源公司每月支付售電價款 6.82% 予屏東縣忠孝國小做為回饋金，並承諾額外捐贈售電收入 1% 予校方。截至 102 年 12 月 31 日止，因該發電設備尚屬建造階段，故尚未產生收入。
- (八) 截至 102 年 12 月 31 日止，厚聚能源公司已簽訂之太陽能設備出租合約彙總如下：

案 別	太 陽 能 設 備	租 賃 期 間
省農會台中鮮乳加工廠	499.8 瓩	102年1月~122年1月
稻江科技暨管理學院	324.5 瓩	101年12月~121年12月
南投縣農會	222.4 瓩	101年10月~121年10月

二一、重大之期後事項

厚聚能源公司於 103 年 2 月 6 日與苗栗縣政府簽訂公有房舍屋頂租賃契約。苗栗縣政府所屬機關學校屋頂供厚聚能源公司架設太陽能發電設備 3,010 瓩並出售電力予台灣電力股份有限公司。租賃期間為 9 年 11 個月，約滿得續約一次。建置期間厚聚能源公司應支付履約保證金 30,100 仟元，並每月支付苗栗縣政府約 40 仟元作為租金；建置後苗栗縣政府於驗收合格後返還履約保證金，且厚聚能源公司每月支付售電價款 15.96% 予苗栗縣政府作為回饋金。

二二、金融商品資訊之揭露

(一) 公平價值之資訊

非衍生性金融商品	102年12月31日		101年12月31日	
	帳面價值	公平價值	帳面價值	公平價值
資 產				
公平價值與帳面價值相等之金融資產				
處	\$ 610,217	\$ 610,217	\$ 341,374	\$ 341,374
以成本衡量之金融資產	21,281	-	21,281	-
存出保證金	8,152	8,152	32,925	32,925
應收租賃款	63,804	63,804	-	-
負 債				
公平價值與帳面價值相等之金融負債				
債	923,266	923,266	666,246	666,246
長期借款(含一年內到期)	2,965,443	2,965,443	3,214,746	3,214,746

(二) 合併公司估計金融商品公平價值所使用之方法及假設如下：

1. 短期金融商品以其在資產負債表上之帳面價值估計其公平價值，因為此類商品到期日甚近，其帳面價值應屬估計公平價值之合理基礎。此方法應用於現金、應收帳款淨額、其他應收款、短期銀行借款、應付款項、應付費用及應付設備款。
2. 以成本衡量之金融資產係因無活躍市場公開報價且其公平價值無法可靠衡量，故以成本衡量。
3. 存出保證金因預期其未來收關價值與帳面價值相當，因是以其帳面價值為公平價值。
4. 長期借款均為浮動利率，故估計公平價值與帳面價值相當。
5. 應收租賃款以其未來現金流量之折現值估計公平價值。

(三) 合併公司 102 及 101 年度非以公平價值衡量且公平價值變動認列損益之金融資產，其利息收入總額分別為 1,000 仟元及 1,390 仟元，利息費用總額(含利息資本化金額)分別為 84,359 仟元及 80,266 仟元。

(四) 財務風險資訊

1. 市場風險

合併公司持有之外幣存款、外幣應收帳款及外幣應付帳款，其價值將受市場匯率影響，本公司從事遠期外匯合約之衍生金融工具以管理所承擔因交易而產生之外幣匯率，請參閱附註二三。

2. 信用風險

金融資產受到合併公司之交易對方未履行合約義務之潛在影響。合併公司信用風險係以資產負債表日公平價值為正數之合約為評估對象，均與其帳面價值相當。

3. 流動性風險

合併公司係透過管理及維持足夠部位之現金及約當現金以支應合併公司營運並減輕現金流量波動之影響。合併公司管理階層監督銀行融資額度使用狀況並確保借款合約條款之遵循。

二、外幣金融資產及負債之匯率資訊

合併公司具重大影響之外幣金融資產及負債資訊如下：

單位：各外幣仟元／新台幣仟元

	102年12月31日			101年12月31日		
	外幣 / 合約金額	匯率	新台幣 / 評價金額	外幣 / 合約金額	匯率	新台幣 / 評價金額
金融資產						
貨幣性項目						
美金	\$ 18,276	29.805	\$ 544,723	\$ 10,008	29.04	\$ 290,635
歐元	292	41.09	11,992	239	38.49	9,211
金融負債						
貨幣性項目						
美金	15,585	29.805	464,505	8,421	29.04	244,537
歐元	88	41.09	3,599	827	38.49	31,829

二、其他附註揭露事項

(一) 重大交易事項及轉投資事業相關資訊

1. 資金貸與他人：無。
2. 為他人背書保證：無。
3. 期末持有有價證券情形：附表一。

4. 累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣一億元或實收資本額 20% 以上：附表二。
5. 取得不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額 20% 以上：無。
6. 處分不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額 20% 以上：無。
7. 與關係人進、銷貨交易金額達新台幣一億元或實收資本額 20% 以上：無。
8. 應收關係人款項達新台幣一億元或實收資本額 20% 以上：無。
9. 被投資公司資訊：附表三。
10. 從事衍生性商品交易：附註四。

(二) 大陸投資資訊：無。

二五、營運部門財務資訊

(一) 部門收入與營運結果

依財務會計準則公報第四十一號「營運部門資訊之揭露」之規定，合併公司之應報導部門分別為太陽能電池部門及其他部門。

太陽能電池部門：提供太陽能電池等相關產品之生產及銷售業務。

合併公司繼續營業單位之收入與營運結果依應報導部門分析如下：

102年度				
項 目	太 陽 能 電 池 部 門	其 他 部 門	合 併 沖 銷 合 計	
來自企業外客				
戶之收入	\$4,899,553	\$ 16,616	(\$ 12,440)	\$4,903,729
部門損益	\$ 192,930	\$ 5,078	(\$ 1,892)	\$ 196,111
部門資產	\$6,520,328	\$ 69,485	(\$ 16,467)	\$6,573,346
101年度				
項 目	太 陽 能 電 池 部 門	其 他 部 門	合 併 沖 銷 合 計	
來自企業外客				
戶之收入	\$2,377,229	\$ —	(\$ 9,163)	\$2,368,066
部門損益	(\$ 668,459)	(\$ 123)	\$ 46	(\$ 668,536)
部門資產	\$6,287,825	\$ 19,948	(\$ 8,954)	\$6,298,819

(二) 地區別資訊

	來自外部客戶之收入	
	102年度	101年度
亞洲	\$3,980,932	\$1,431,392
歐洲	922,327	819,192
其他	470	117,482
	<u>\$4,903,729</u>	<u>\$2,368,066</u>

(三) 主要客戶資訊

合併公司於 102 及 101 年度之銷貨收入超過銷貨收入合計數之 10% 之客戶揭露如下：

	102年度	101年度
<u>銷貨收入</u>		
A 公司	\$988,922	\$ -
B 公司	762,669	-
C 公司	679,040	-
D 公司	-	912,596
E 公司	-	447,551

二六、事先揭露採用國際財務報導準則相關事項

合併公司依據金融監督管理委員會（以下稱「金管會」）99 年 2 月 2 日發布之金管證審字第 0990004943 號函令之規定，於 102 年度合併財務報表附註事先揭露採用國際財務報導準則（以下稱「IFRSs」）之情形如下：

- (一) 金管會於 98 年 5 月 14 日宣布之「我國企業採用國際會計準則推動架構」，非屬上市、上櫃及興櫃之公開發行公司應自 104 年起依據發行人財務報告編製準則及財團法人中華民國會計研究發展基金會翻譯並由金管會發布之國際財務報導準則、國際會計準則及解釋暨相關指引編製財務報告，為因應上開修正，合併公司業已成立專案小組，並訂定採用 IFRSs 之計畫，該計畫係由總經理謝鎮洋先生統籌負責，僅將該計畫之重要內容、預計完成時程及目前執行情形說明如下：

計畫內容	預計完成時程	目前執行情形
1. 成立 IFRSs 轉換專案小組	102 年 4 月	已完
2. 訂定採用 IFRSs 轉換計畫	102 年 4 月	已完
3. 完成現行會計政策與 IFRSs 差異之影響	102 年 6 月	已完
4. 完成 IFRSs 合併個體之辨認	102 年 4 月	已完
5. 完成 IFRS 1「首次採用國際財務報導準則」各項豁免及選擇對公司影響之評估	102 年 12 月	已完
6. 完成資訊系統應做調整之評估	103 年 12 月	進度正常
7. 完成內部控制應做調整之評估	103 年 12 月	進度正常
8. 決定 IFRSs 會計政策	103 年 12 月	進度正常
9. 決定所選用 IFRS 1「首次採用國際財務報導準則」之各項豁免及選擇。	103 年 12 月	進度正常
10. 完成編製 IFRSs 開帳日資產負債表	103 年 6 月	進度正常
11. 完成 IFRSs 102 年比較財務資訊之編製。	104 年 7 月	進度正常
12. 完成相關內部控制(含財務報導流程及相關資訊系統)之調整。	104 年 12 月	進度正常

(二) 截至 102 年 12 月底，合併公司評估現行會計政策與未來依金管會認可之 2013 年 IFRSs 版本編製財務報表所採用之會計政策二者間可能存在之重大差異說明如下：

會計議題	差異說明
遞延所得稅之分類	我國一般公認會計原則下，遞延所得稅資產及負債依其相關資產或負債之分類劃分為流動或非流動項目，無相關之資產或負債者，依預期迴轉期間之長短劃分為流動或非流動項目。轉換至 IFRSs 後，遞延所得稅資產及負債一律分類為非流動項目。另若對於當期所得稅資產及負債不具有法定抵銷權，則遞延所得稅資產及負債在 IFRSs 下無法互抵表達。

(接次頁)

(承前頁)

會 計 議 題	差 異 說 明
到期日在3個月以上之定期存款	我國一般公認會計原則下，對於現金及約當現金之定義，係指庫存現金、活期存款、支票存款、可隨時解約且不得及本金之定期存款、可隨時出售且不得及本金之可轉讓定期存單。轉換至 IFRSs 後，符合約當現金定義之投資，必須可隨時轉換成定額現金且價值變動之風險甚小。因此，通常只有短期內（例如，自取得日起3個月內）到期之投資方可視為約當現金，因是轉換至 IFRSs 後，3個月以上之定期存款，將轉列為其他金融資產。

- (三) 合併公司係以財團法人中華民國會計研究發展基金會翻譯並經金管會認可之 2010 年 IFRSs 版本以及金管會於 102 年 12 月 30 日修正發布之證券發行人財務報告編製準則作為上開評估之依據。惟證期局已於 103 年 1 月 28 日發布「我國全面升級採用 IFRSs 版本推動架構」，並規範 104 年採用 IFRSs 之公開發行公司應由我國一般公認會計原則改採 2013 年 IFRSs 版本（不含 IFRS 9「金融工具」），因合併公司尚未完成 2013 年 IFRSs 版本之評估，故 102 年度財務報告仍依 2010 年 IFRSs 版本事先揭露會計政策差異說明等資訊。上述之評估結果，除 2010 年與 2013 年 IFRSs 版本會計處理之差異外，尚可能因未來主管機關發布規範採用 IFRSs 相關事項之函令暨國內其他法令因配合採用 IFRSs 修改規定所影響，而與未來實際差異有所不同。

元晶太陽能科技股份有限公司及子公司

附本件所有價額係指：

民國 102 年 12 月 31 日

附表一

單位：新台幣千元

轉售之公司	有價證券種類及金額	所有價證券 佔行入之百分比	項 目	股 數	股 價	總 價	佔淨值 (%)	增 減 (註一)		註
								增	減	
元晶太陽能科技股份有限公司 附屬公司	元晶太陽能科技股份有限公司 附屬公司	-	以成本帳置之金融資產－流動類	6,229,349	\$ 21.261	\$ 21,261	2.23	\$ 20,293		註二
	元晶太陽能科技股份有限公司 附屬公司	-	以成本帳置之金融資產－流動類	903,000	10.851	10,851	43	10,851		

註一：市價之參考：以最近之市價為準。以成本帳置之金融資產為中場價格可供參考，但最近市價價格。

註二：附屬公司財務報表業已沖銷。

北京大學出版社

臺灣省議會秘書長 王國棟 敬啟者：貴會於九月二十二日上午

[illegible]

W. A. G.

Source: U.S. Census Bureau, *Marriage, Divorce, Remarriage in the 1990s*, 1995.

[illegible]

註：1. 這裏的保險費率是以在成年體弱期止，再繼續保單福利金。

元晶大博能科技股份有限公司及子公司
被投資公司名稱、所在地區—籌備期間
民國102年1月1日至12月31日

附表三

單位：新台幣千元

被投資公司名稱	所在地	主要營業項目	資本額 美金	實收資本 美金	持股比例 (%)	持股比例 (%)	被投資公司本期 應得股利	被投資公司 本期應得股利	佔 比	佔 比	佔 比	佔 比
元晶大博能科技股份有限公司	美國加州聖荷西	半導體製造業	9,000	9,000	900	45	4,213	1,899	45	45	45	45
元晶大博能科技股份有限公司	美國加州聖荷西	半導體製造業	9,000	9,000	900	45	4,213	1,899	45	45	45	45

註一：係依據公司法計算之投資利益，被投資會計師簽證之財務報表計算。

註二：新瑞豐會計師簽證表已沖銷。

元晶光電科技股份有限公司及其子公司

母子公司間業務關係及重要交易往來情形

民國 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

附表 20

單位：新台幣仟元

編號	交易對象	關係人	與交易對象之關係	交易金額	交易金額(加一)	交易金額	合併總管理處應實獲之利益(加二)
102-嘉晶							
自	元晶光電科技股份有限公司	元晶光電科技股份有限公司	母子公司	其他應收款 應收票款 應收收入 附屬收入	8,797 819 12,483 99	收購價減去交易價格及收購條件 收購價減去交易價格及收購條件 收購價減去交易價格及收購條件 收購價減去交易價格及收購條件	- - - -

註一：此附表係根據內定交易資料、財務資料及合併財務報表，業已沖銷上述交易。

註二：交易對象金額佔合併總管理處或總管理處之計算，以期末金額佔合併總管理處之方式計算；而應付該對象者，以累積金額佔合併總管理處之方式計算。

附件二：103 年度合併財務報告及會計師查核報告

元晶太陽能科技股份有限公司
及子公司

合併財務報告暨會計師查核報告
民國103及102年度

地址：新北市新店區復興里北新路3段225號8樓
電話：(02)29122199

§ 目 錄 §

項	目	頁	次	財 務 報 表 附 註 編 號
一、	封 面	1		-
二、	目 錄	2		-
三、	關係企業合併財務報表聲明書	3		-
四、	會計師查核報告	4		-
五、	合併資產負債表	5		-
六、	合併損益表	6~7		-
七、	合併權益變動表	8		-
八、	合併現金流量表	9~10		-
九、	合併財務報表附註			
	(一) 公司沿革	11		一
	(二) 通過財務報告之日期及程序	11		二
	(三) 新發布及修訂率則及解釋之適用	11~13		三
	(四) 重大會計政策之彙總說明	14~23		四
	(五) 重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源	23		五
	(六) 重要會計項目之說明	24~45		六~二七
	(七) 關係人交易	45		二八
	(八) 質抵押之資產	45		二九
	(九) 重大或有負債及未認列之合約承諾	45~46		三十
	(十) 重大之災害損失	-		-
	(十一) 重大之期後事項	46		三一
	(十二) 外幣金融資產及負債之匯率資訊	46~47		三二
	(十三) 附註揭露事項			
	1. 重大交易事項相關資訊	47, 54~57		三三
	2. 轉投資事業相關資訊	47, 58		三三
	3. 大陸投資資訊	47		三三
	(十四) 部門資訊	48~49		三四
	(十五) 首次採用國際財務報導準則	49~53		三五

關係企業合併財務報告聲明書

本公司 103 年度（自 103 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止）依「關係企業合併營業報告書關係企業合併財務報表及關係報告書編製準則」應納入編製關係企業合併財務報表之公司與依國際會計準則第 27 號應納入編製母子公司合併財務報表之公司均相同，且關係企業合併財務報表所應揭露相關資訊於前揭母子公司合併財務報表中均已揭露，爰不再另行編製關係企業合併財務報表。

特此聲明



公司名稱：元晶太陽能科技股份有限公司

負責人：廖國榮



中 華 民 國 104 年 2 月 13 日

會計師查核報告

元晶太陽能科技股份有限公司 公鑒：

元晶太陽能科技股份有限公司及其子公司民國 103 年 12 月 31 日、民國 102 年 12 月 31 日及 1 月 1 日之合併資產負債表，暨民國 103 年及 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之合併綜合損益表、合併權益變動表及合併現金流量表，業經本會計師查核竣事。上開合併財務報表之編製係管理階層之責任，本會計師之責任則為根據查核結果對上開合併財務報表表示意見。

本會計師係依照會計師查核簽證財務報表規則及一般公認審計準則規劃並執行查核工作，以合理確信合併財務報表有無重大不實表達。此項查核工作包括以抽查方式獲取合併財務報表所列金額及所揭露事項之查核證據、評估管理階層編製合併財務報表所採用之會計原則及所作之重大會計估計，暨評估合併財務報表整體之表達。本會計師相信此項查核工作可對所表示之意見提供合理之依據。

依本會計師之意見，第一段所述合併財務報表在所有重大方面係依照證券發行人財務報告編製準則、經金融監督管理委員會認可之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告編製，足以允當表達元晶太陽能科技股份有限公司及其子公司民國 103 年 12 月 31 日、民國 102 年 12 月 31 日及 1 月 1 日之合併財務狀況，暨民國 103 年及 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之合併財務績效及合併現金流量。

元晶太陽能科技股份有限公司業已編製民國 103 及 102 年度之個體財務報表，並經本會計師出具無保留意見之查核報告在案，備供參考。

勤業眾信聯合會計師事務所
會計師 劉 永 富

劉 永 富



會計師 陳 招 美

陳 招 美



財政部證券暨期貨管理委員會核准文號
台財證六字第 0920123784 號

財政部證券暨期貨管理委員會核准文號
台財證六字第 0920123784 號

中 華 民 國 104 年 2 月 13 日

民國 103 年 12 月 31 日、103 年 9 月 30 日及 1 月 1 日

單位：新台幣千元

代碼	資產	103年12月31日			102年12月31日			102年1月1日		
		金額	%		金額	%		金額	%	
1100	流動資產									
	現金及約當現金（附註四及六）	\$ 281,283	4		\$ 371,490	5		\$ 184,100	3	
1172	應收帳款淨額（附註四及八）	277,119	4		192,076	3		88,063	1	
1175	應收租賃款（附註四及十四）	1,386	-		1,435	-		-	-	
1200	其他應收款（附註四及八）	57,580	1		43,368	1		13,701	-	
1220	當期所得稅資產（附註四及二一）	157	-		225	-		293	-	
130X	存貨（附註四及九）	755,845	11		444,487	7		371,721	6	
1410	預付款項	9,454	-		17,561	-		90,676	2	
1470	其他流動資產（附註四及十）	1,349	-		3,645	-		40,190	1	
11XX	流動資產總計	<u>1,384,173</u>	<u>20</u>		<u>1,074,287</u>	<u>16</u>		<u>788,744</u>	<u>13</u>	
	非流動資產									
1543	以成本衡量之金融資產（附註四及十一）	22,275	-		21,281	-		21,281	-	
1600	不動產、廠房及設備（附註四、七、十二、十五、二四及二九）	5,233,462	76		5,065,827	77		5,321,648	85	
1780	其他無形資產（附註四及十三）	5,474	-		6,128	-		10,352	-	
1840	遞延所得稅資產（附註四及二一）	121,710	2		100,218	2		25,702	-	
1975	應收租賃款（附註四及十四）	55,090	1		62,369	1		-	-	
1990	其他非流動資產（附註四、十、二四及二五）	99,515	1		243,236	4		131,455	2	
15XX	非流動資產總計	<u>5,537,466</u>	<u>80</u>		<u>5,499,059</u>	<u>84</u>		<u>5,510,438</u>	<u>87</u>	
10XX	資產總計	<u>\$ 6,921,639</u>	<u>100</u>		<u>\$ 6,573,346</u>	<u>100</u>		<u>\$ 6,299,182</u>	<u>100</u>	
	流動負債									
2100	短期借款（附註十五及二九）	\$ 197,816	3		\$ 356,916	6		\$ 410,404	7	
2150	應付票據（附註十六）	80	-		-	-		-	-	
2170	應付帳款（附註十六）	790,704	11		413,748	6		112,141	2	
2219	其他應付款（附註十七）	191,537	3		152,875	2		143,701	2	
2230	當期所得稅負債（附註四及二一）	338	-		843	-		-	-	
2320	一年內到期之長期借款（附註十五及二九）	457,327	7		998,088	15		545,333	9	
2399	其他流動負債	10,051	-		21,699	1		26,152	-	
21XX	流動負債總計	<u>1,647,853</u>	<u>24</u>		<u>1,944,169</u>	<u>30</u>		<u>1,237,731</u>	<u>20</u>	
	非流動負債									
2540	長期借款（附註十五及二九）	2,250,026	32		1,967,355	30		2,669,413	42	
2570	遞延所得稅負債（附註四及二一）	2,217	-		-	-		363	-	
25XX	非流動負債總計	<u>2,252,243</u>	<u>32</u>		<u>1,967,355</u>	<u>30</u>		<u>2,669,776</u>	<u>42</u>	
20XX	負債總計	<u>3,900,096</u>	<u>56</u>		<u>3,911,524</u>	<u>60</u>		<u>3,907,507</u>	<u>62</u>	
	歸屬於本公司業主之權益									
3110	普通股股本	3,153,150	46		3,900,000	59		3,900,000	62	
3200	資本公積	15,015	-		42,500	1		42,500	1	
3350	待攤銷虧損	(184,029)	(3)		(1,293,939)	(20)		(1,561,769)	(25)	
31XX	本公司業主之權益總計	<u>2,984,136</u>	<u>43</u>		<u>2,648,561</u>	<u>40</u>		<u>2,380,731</u>	<u>38</u>	
36XX	非控制權益	<u>37,407</u>	<u>1</u>		<u>13,261</u>	-		<u>10,944</u>	-	
30XX	權益總計	<u>3,021,543</u>	<u>44</u>		<u>2,661,822</u>	<u>40</u>		<u>2,391,675</u>	<u>38</u>	
	負債與權益總計	<u>\$ 6,921,639</u>	<u>100</u>		<u>\$ 6,573,346</u>	<u>100</u>		<u>\$ 6,299,182</u>	<u>100</u>	

後附之附註係本合併財務報告之一部分。

董事長：廖國榮



經理人：謝鎮洋



會計主管：陳泰安



元晶太陽能科技股份有限公司及子公司

合併財務報表

民國 103 年及 102 年 12 月 31 日

單位：新台幣仟元，惟
每股盈餘為元

代 碼	103年度		102年度	
	金 額	%	金 額	%
4000 營業收入（附註三四）	\$ 6,269,025	100	\$ 4,903,729	100
5000 營業成本（附註九）	<u>5,679,219</u>	<u>90</u>	<u>4,303,891</u>	<u>88</u>
5900 營業毛利	<u>589,806</u>	<u>10</u>	<u>599,838</u>	<u>12</u>
營業費用（附註十八及二十）				
6100 推銷費用	78,314	1	82,559	2
6200 管理費用	201,543	3	175,229	3
6300 研究發展費用	<u>81,523</u>	<u>2</u>	<u>77,848</u>	<u>2</u>
6000 營業費用合計	<u>361,380</u>	<u>6</u>	<u>335,636</u>	<u>7</u>
6500 其他收益及費損淨額（附註二十）	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(43)</u>	<u>-</u>
6900 營業淨利	<u>228,426</u>	<u>4</u>	<u>264,159</u>	<u>5</u>
營業外收入及支出				
7100 利息收入	886	-	1,000	-
7110 租金收入	12	-	12	-
7190 其他收入（附註二十）	7,458	-	235	-
7230 外幣兌換淨益（附註二十）	18,206	-	24,084	1
7235 透過損益按公允價值衡量之金融資產利益	268	-	36	-
7590 什項支出	(26)	-	(75)	-
7670 減損損失（附註十一）	(3,443)	-	-	-
7050 財務成本（附註二十）	(<u>97,368</u>)	(<u>1</u>)	(<u>93,340</u>)	(<u>2</u>)
7000 營業外收入及支出合計	(<u>74,007</u>)	(<u>1</u>)	(<u>68,048</u>)	(<u>1</u>)

（接次頁）

(承前頁)

代 碼		103年度		102年度	
		金 額	%	金 額	%
7900	稅前淨利	\$ 154,419	3	\$ 196,111	4
7950	所得稅利益(附註四及二一)	<u>18,822</u>	-	<u>74,036</u>	<u>2</u>
8200	淨 利	173,241	3	270,147	6
8300	其他綜合損益	-	-	-	-
8500	綜合損益總額	<u>\$ 173,241</u>	<u>3</u>	<u>\$ 270,147</u>	<u>6</u>
	淨利歸屬於：				
8610	本公司業主	\$ 170,546	3	\$ 267,830	6
8620	非控制權益	<u>2,695</u>	-	<u>2,317</u>	-
8600		<u>\$ 173,241</u>	<u>3</u>	<u>\$ 270,147</u>	<u>6</u>
	每股盈餘(附註二二)				
9710	基 本	<u>\$ 0.56</u>		<u>\$ 0.89</u>	

後附之附註係本合併財務報告之一部分。

董事長：廖國榮



經理人：謝鎮洋



會計主管：陳泰安



元晶太陽電池股份有限公司及子公司

民國 103 年 12 月 31 日

單位：除另予註明者外，
係新台幣千元

	本公司資產負債表					之損益		
	普通股本 (千元)	資本公積金 (千元)	資本公積金 (千元)	資本公積金 (千元)	資本公積金 (千元)	總計	非控制權益	總計
A1 102 年 1 月 1 日餘額	390,000	\$3,900,000	\$ 42,500	(\$1,561,769)	\$2,380,731	\$ 10,944		\$2,391,675
D1 102 年度淨利	-	-	-	267,830	267,830	2,317		270,147
Z1 102 年 12 月 31 日餘額	390,000	3,900,000	42,500	(1,293,939)	2,648,561	13,261		2,661,822
E1 現金增資發行新股	15,015	150,150	15,015	-	165,165	-		165,165
O1 少數股權增加	-	-	-	-	-	21,315		21,315
M7 對子公司所有權權益變動	-	-	-	(136)	(136)	136		-
C11 資本公積金調補虧損	-	-	(42,500)	42,500	-	-		-
F1 減資調補虧損	(89,700)	(897,000)	-	897,000	-	-		-
D1 103 年度淨利	-	-	-	170,546	170,546	2,695		173,241
Z1 103 年 12 月 31 日餘額	315,315	\$3,153,150	\$ 15,015	(\$ 184,079)	\$2,984,136	\$ 37,407		\$3,021,543

後附之附註係本合併財務報告之一部分。

董事長：廖國榮

經理人：謝鎮洋

會計主管：陳泰安



元晶太陽能科技股份有限公司及子公司

合併現金流量表

民國 103 年及 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

單位：新台幣仟元

代 碼		103年度	102年度
營業活動之現金流量			
A10000	稅前淨利	\$ 154,419	\$ 196,111
A20000	調整項目：		
A20100	折舊費用	472,129	444,051
A20200	攤銷費用	4,606	5,079
A20400	透過損益按公允價值衡量金融 資產利益	(268)	(36)
A23500	金融資產減損損失	3,443	-
A22500	處分不動產、廠房及設備淨損	-	43
A20900	財務成本	97,368	93,340
A21200	利息收入	(886)	(1,000)
A30000	營業資產及負債之淨變動數		
A31110	持有供交易之金融資產	268	36
A31150	應收帳款淨額	(85,043)	(104,013)
A31180	其他應收款	(14,144)	(29,599)
A31200	存 貨	(311,358)	(72,766)
A31230	預付款項	10,500	74,568
A31240	其他流動資產	2,296	36,545
A31170	應收租賃款	7,388	(63,804)
A32130	應付票據	80	-
A32150	應付帳款	376,956	301,607
A32180	其他應付款	28,738	77,299
A32230	其他流動負債	(11,648)	(4,453)
A33000	營運產生之淨現金流入	734,844	953,008
A33100	收取之利息	886	1,000
A33300	支付之財務成本	(100,333)	(94,719)
A33500	支付之所得稅	(958)	-
AAAA	營業活動之淨現金流入	634,439	859,289
投資活動之現金流量			
B01200	取得以成本衡量之金融資產	(4,437)	-
B02700	購置不動產、廠房及設備 (附註二 四)	(469,737)	(430,290)
B02800	出售不動產、廠房及設備價款	-	19,914

(接次頁)

(承前頁)

代 碼		103年度	102年度
B04500	購置無形資產	(\$ 3,952)	(\$ 855)
B03800	存出保證金減少	740	24,773
B06700	其他非流動資產(增加)減少	(16,550)	17,350
BBBB	投資活動之淨現金流出	(493,936)	(369,108)
籌資活動之現金流量			
C00200	短期借款減少	(159,100)	(53,488)
C01600	舉借長期借款	234,333	98,200
C01700	償還長期借款	(492,423)	(347,503)
C04600	現金增資	165,165	-
C05800	非控制權益增加	21,315	-
CCCC	籌資活動之淨現金流出	(230,710)	(302,791)
EEEE	現金及約當現金淨增加(減少)數	(90,207)	187,390
E00100	年初現金及約當現金餘額	371,490	184,100
E00200	年底現金及約當現金餘額	\$ 281,283	\$ 371,490

後附之附註係本合併財務報告之一部分。

董事長：廖國榮



經理人：謝鎮洋



會計主管：陳泰安



元晶太陽能科技股份有限公司及子公司

合併財務報表附註

民國 103 及 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

(除另註明外，金額以新台幣仟元為單位)

一、公司沿革

元晶太陽能科技股份有限公司（以下簡稱本公司）於 99 年 6 月 24 日經核准設立，主要從事太陽能電池、模組及電廠之設計、製造、興建及銷售業務。

本公司於 103 年 9 月 19 日經財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心核准，於該中心之興櫃股票櫃檯買賣。

本合併財務報告係以本公司之功能性貨幣新台幣表達。

二、通過財務報告之日期及程序

本合併財務報告於 104 年 2 月 13 日經本公司董事會通過發布。

三、新發布及修訂準則及解釋之適用

(一) 經金管會認可但尚未生效之證券發行人財務報告編製準則及 2013 年版國際財務報導準則 (IFRS)、國際會計準則 (IAS)、解釋 (IFRIC) 及解釋公告 (SIC)

依據金融監督管理委員會（以下稱「金管會」）發布之金管證審字第 1030029342 號及金管證審字第 1030010325 號函，合併公司應自 104 年起開始適用業經國際會計準則理事會 (IASB) 發布且經金管會認可之 2013 年版 IFRS、IAS、IFRIC 及 SIC（以下稱「IFRSs」）及相關證券發行人財務報告編製準則修正規定。

<u>新發布／修正／修訂準則及解釋</u>	<u>IASB 發布之生效日（註）</u>
IFRSs 之修正「IFRSs 之改善—對 IAS 39 之修正（2009 年）」	2009 年 1 月 1 日或 2010 年 1 月 1 日
IAS 39 之修正「嵌入式衍生工具」	於 2009 年 6 月 30 日以後結束之年度期間生效
「IFRSs 之改善（2010 年）」	2010 年 7 月 1 日或 2011 年 1 月 1 日

(接次頁)

(承前頁)

新發布／修正／修正準則及解釋	IASB 發布之生效日(註)
「2009-2011 週期之年度改善」	2013 年 1 月 1 日
IFRS 1 之修正「IFRS 7 之比較揭露對首次採用者之有限度豁免」	2010 年 7 月 1 日
IFRS 1 之修正「嚴重高度通貨膨脹及首次採用者固定日期之移除」	2011 年 7 月 1 日
IFRS 1 之修正「政府貸款」	2013 年 1 月 1 日
IFRS 7 之修正「揭露—金融資產及金融負債之互抵」	2013 年 1 月 1 日
IFRS 7 之修正「揭露—金融資產之移轉」	2011 年 7 月 1 日
IFRS 10「合併財務報表」	2013 年 1 月 1 日
IFRS 11「聯合協議」	2013 年 1 月 1 日
IFRS 12「對其他個體之權益之揭露」	2013 年 1 月 1 日
IFRS 10、IFRS 11 及 IFRS 12 之修正「合併財務報表、聯合協議及對其他個體之權益之揭露：過渡指引」	2013 年 1 月 1 日
IFRS 10、IFRS 12 及 IAS 27 之修正「投資個體」	2014 年 1 月 1 日
IFRS 13「公允價值衡量」	2013 年 1 月 1 日
IAS 1 之修正「其他綜合損益項目之表達」	2012 年 7 月 1 日
IAS 12 之修正「遞延所得稅：標的資產之回收」	2012 年 1 月 1 日
IAS 19 之修訂「員工福利」	2013 年 1 月 1 日
IAS 27 之修訂「單獨財務報表」	2013 年 1 月 1 日
IAS 28 之修訂「投資關聯企業及合資」	2013 年 1 月 1 日
IAS 32 之修正「金融資產及金融負債之互抵」	2014 年 1 月 1 日
IFRIC 20「露天礦場於生產階段之剷除成本」	2013 年 1 月 1 日

註：除另註明外，上述新發布／修正／修訂準則或解釋係於各該日期以後開始之年度期間生效。

適用 2013 年版 IFRSs 及相關證券發行人財務報告編製準則修正規定將不致造成合併公司會計政策之重大變動。

(二) IASB 已發布但尚未經金管會認可之 IFRSs

合併公司未適用下列業經 IASB 發布但未經金管會認可之 IFRSs。截至本合併財務報告通過發布日止，金管會尚未發布生效日。

新發布／修正／修正準則及解釋	IASB 發布之生效日(註1)
「2010-2012 週期之年度改善」	2014 年 7 月 1 日(註2)
「2011-2013 週期之年度改善」	2014 年 7 月 1 日

(接次頁)

(承前頁)

新發布／修正／修正準則及解釋	IASB發布之生效日(註1)
「2012-2014 週期之年度改善」	2016 年1月1日 (註4)
IFRS 9「金融工具」	2018 年1月1日
IFRS 9 及 IFRS 7 之修正「強制生效日及過渡揭露」	2018 年1月1日
IFRS 10 及 IAS 28 之修正「投資者與其關聯企業或合資間之資產出售或投入」	2016 年1月1日 (註3)
IFRS 10、IFRS 12 及 IAS 28 之修正「投資個體：合併報表例外規定之適用」	2016 年1月1日
IFRS 11 之修正「聯合營運權益之取得」	2016 年1月1日
IFRS 14「管制遞延帳戶」	2016 年1月1日
IFRS 15「來自客戶合約之收入」	2017 年1月1日
IAS 1 之修正「揭露計畫」	2016 年1月1日
IAS 16 及 IAS 38 之修正「可接受之折舊及攤銷方法之闡釋」	2016 年1月1日
IAS 16 及 IAS 41 之修正「農業：生產性植物」	2016 年1月1日
IAS 19 之修正「確定福利計畫：員工提撥金」	2014 年7月1日
IAS 27 之修正「單獨財務報表中之權益法」	2016 年1月1日
IAS 36 之修正「非金融資產可回收金額之揭露」	2014 年1月1日
IAS 39 之修正「衍生工具之合約更替及避險會計之繼續」	2014 年1月1日
IFRIC 21「公課」	2014 年1月1日

註1：除另註明外，上述新發布／修正／修訂準則或解釋係於各該日期以後開始之年度期間生效。

註2：給與日於2014年7月1日以後之股份基礎給付交易開始適用IFRS 2之修正；收購日於2014年7月1日以後之企業合併開始適用IFRS 3之修正；IFRS 13於修正時即生效。其餘修正係適用於2014年7月1日以後開始之年度期間。

註3：推延適用於2016年1月1日以後開始之年度期間所發生之交易。

註4：除IFRS 5之修正推延適用於2016年1月1日以後開始之年度期間外，其餘修正係追溯適用於2016年1月1日以後開始之年度期間。

適用上述新發布／修正／修訂準則或解釋將不致造成合併公司會計政策之重大變動。

四、重大會計政策之彙總說明

依據金管會於 98 年 5 月 14 日宣布之「我國企業採用國際會計準則推動架構」，上市上櫃公司及興櫃公司應自 102 年起依證券發行人財務報告編製準則暨經金管會認可之 IFRSs、IAS、IFRIC 及 SIC（以下稱「IFRSs」）編製財務報告。合併公司於 103 年 9 月 19 日登錄興櫃股票，故 103 年度合併財務報告係為首份 IFRSs 年度合併財務報告。合併公司轉換至 IFRSs 日為 102 年 1 月 1 日，轉換至 IFRSs 對合併公司合併財務報告之影響說明，列於附註三五。

（一）遵循聲明

本合併財務報告係依照證券發行人財務報告編製準則及經金管會認可之 IFRSs 編製。

（二）編製基礎

除按公允價值衡量之金融工具外，本合併財務報告係依歷史成本基礎編製。歷史成本通常係依取得資產所支付對價之公允價值決定。

合併公司於轉換至 IFRSs 日之初始資產負債表係依據 IFRS 1「首次採用國際財務報導準則」之規定認列與衡量，除該準則所規定禁止追溯適用部分 IFRSs 之規定，以及對部分 IFRSs 之規定給予豁免選擇外（合併公司之豁免選擇參閱附註三五），合併公司係追溯適用 IFRSs 之規定。

（三）資產與負債區分流動與非流動之標準

流動資產包括：

1. 主要為交易目的而持有之資產；
2. 預期於資產負債表日後 12 個月內實現之資產；及
3. 現金及約當現金（但不包括於資產負債表日後逾 12 個月用以交換或清償負債而受到限制者）。

流動負債包括：

1. 主要為交易目的而持有之負債；

2. 預期於資產負債表日後 12 個月內到期清償之負債（即使於資產負債表日後至通過發布財務報告前已完成長期性之再融資或重新安排付款協議，亦屬流動負債），以及
3. 不能無條件將清償期限遞延至資產負債表日後至少 12 個月之負債。

非屬上述流動資產或流動負債者，係分類為非流動資產或非流動負債。

(四) 合併基礎

1. 合併報告編製原則

本合併財務報告係包含本公司及本公司所控制個體（子公司）之財務報表。

子公司之財務報表已予調整，以使其會計政策與合併公司之會計政策一致。

於編製合併財務報告時，各個體間之交易、帳戶餘額、收益及費損已全數予以銷除。

分攤綜合損益總額至非控制權益

子公司之綜合損益總額係歸屬至本公司業主及非控制權益，即使非控制權益因而成為虧損餘額。

對子公司所有權權益變動

當合併公司對子公司所有權權益之變動未導致喪失控制者，係作為權益交易處理。合併公司及非控制權益之帳面金額已予調整，以反映其於子公司相對權益之變動。非控制權益之調整金額與所支付或收取對價之公允價值間之差額，係直接認為權益且歸屬於本公司業主。

2. 列入合併財務報告之子公司

本合併財務報告編製主體如下：

投資公司名稱	子公司名稱	業務性質	所 持 股 權 百 分 比		
			103年 12月31日	102年 12月31日	102年 1月1日
元晶太陽能科技股份有限公司	厚聚能源開發股份有限公司 (厚聚能源公司)	太陽能發電設備出 租、自行發電銷售 及提供能源技術服 務	50.93%	45.00%	45.00%

(五) 外 幣

各個體編製財務報告時，以個體功能性貨幣以外之貨幣（外幣）交易者，依交易日匯率換算為功能性貨幣記錄。

外幣貨幣性項目於每一資產負債表日以收盤匯率換算。因交割貨幣性項目或換算貨幣性項目產生之兌換差額，於發生當年度認列於損益。

以公允價值衡量之外幣非貨幣性項目係以決定公允價值當日之匯率換算，所產生之兌換差額列為當年度損益，惟屬公允價值變動認列於其他綜合損益者，其產生之兌換差額列於其他綜合損益。

以歷史成本衡量之外幣非貨幣性項目係以交易日之匯率換算，不再重新換算。

(六) 存 貨

存貨包括原物料、製成品及在製品。存貨係以成本與淨變現價值孰低衡量，比較成本與淨變現價值時除同類別存貨外係以個別項目為基礎。淨變現價值係指在正常情況下之估計售價減除至尚需投入之估計成本及完成出售所需之估計成本後之餘額。存貨成本之計算係採加權平均法。

(七) 不動產、廠房及設備

不動產、廠房及設備原始以成本衡量認列，後續以成本減除累計折舊及累計減損後之金額衡量。

建造中之不動產、廠房及設備係以成本減除累計減損損失後之金額認列。成本包括專業服務費用，及符合資本化條件之借款成本。該等資產於完工並達預期使用狀態時，分類至不動產、廠房及設備之適當類別並開始提列折舊。

自有土地不提列折舊。

合併公司採直線基礎提列折舊，即於資產預計耐用年限內平均分攤資產成本減除殘值後之餘額。至少於每一年度結束日對估計耐用年限、殘值及折舊方法進行檢視。會計估計變動之影響係以推延方式處理。

不動產、廠房及設備出售或報廢時，其相關成本、累積折舊及累計減損均自帳上予以減除，因而產生之損益，依其性質認列於當年度損益。

(八) 無形資產

有限耐用年限無形資產原始以成本衡量，後續係以成本減除累計攤銷及累計減損後之金額衡量。合併公司以直線基礎進行攤銷，並且至少於每一年度結束日對估計耐用年限、殘值及攤銷方法進行檢視。除合併公司預期於該無形資產經濟年限屆滿前處分該資產外，有限耐用年限無形資產之殘值估計為零。會計估計變動之影響係以推延方式處理。

可辨認無形資產出售或報廢時，其相關成本、累積攤銷及累計減損均自帳上予以減除，因而產生之損益，依其性質認列於當年度損益。

(九) 不動產、廠房及設備暨可辨認無形資產之減損

倘不動產、廠房及設備暨可辨認無形資產以其相關可回收金額衡量帳面價值有重大減損時，就其減損部分認列損失。嗣後若不動產、廠房及設備暨可辨認無形資產等相關可回收金額增加時，將減損損失之迴轉認為利益，惟不動產、廠房及設備暨可辨認無形資產於減損損失迴轉後之帳面價值，不得超過該項資產在未認列減損損失之情況下，減除應提列折舊或攤銷後之帳面價值。

(十) 金融工具

金融資產與金融負債於合併公司成為該工具合約條款之一方時認列於合併資產負債表。

原始認列金融資產與金融負債時，若金融資產或金融負債非屬透過損益按公允價值衡量者，係按公允價值加計直接可歸屬於取得或發行金融資產或金融負債之交易成本衡量。直接可歸屬於取得或發行透過損益按公允價值衡量之金融資產或金融負債之交易成本，則立即認列為損益。

1. 金融資產

金融資產之慣例交易係採交易日會計認列及除列。

(1) 衡量種類

合併公司所持有之金融資產種類為備供出售金融資產與放款及應收款。

A. 備供出售金融資產

備供出售金融資產係非衍生金融資產被指定為備供出售，或未被分類為放款及應收款、持有至到期日投資或透過損益按公允價值衡量之金融資產。

備供出售金融資產係按公允價值衡量，備供出售貨幣性金融資產帳面金額之變動中屬外幣兌換損益與以有效利息法計算之利息收入，以及備供出售權益投資之股利，係認列於損益。其餘備供出售金融資產帳面金額之變動係認列於其他綜合損益，於投資處分或確定減損時重分類為損益。

備供出售權益投資之股利於合併公司收款之權利確立時認列。

備供出售金融資產係若屬無活絡市場公開報價且其公允價值無法可靠衡量之權益工具投資，及與此種無報價權益工具連結且須以交付該等權益工具交割之衍生工具，後續係以成本減除減損損失後之金額衡量，並單獨列為「以成本衡量之金融資產」。該等金融資產於後續能可靠衡量公允價值時，係按公允價值再衡量，其帳面金額與公允價值間之差額認列於損益。

B. 放款及應收款

放款及應收款（包括應收帳款、現金及約當現金及其他應收款）係採用有效利息法按攤銷後成本減除減損損失後之金額衡量，惟短期應收帳款之利息認列不具重大性之情況除外。

約當現金包括自取得日起 3 個月內高度流動性、可隨時轉換成定額現金且價值變動風險甚小之定期存款，係用於滿足短期現金承諾。

(2) 金融資產之減損

除透過損益按公允價值衡量之金融資產外，合併公司係於每一資產負債表日評估其他金融資產是否有減損客觀證據，當有客觀證據顯示，因金融資產原始認列後發生之單一或多項事項，致使金融資產之估計未來現金流量受損失者，該金融資產即已發生減損。

按攤銷後成本列報之金融資產，如應收帳款及其他應收款，該資產若經個別評估未有客觀減損證據，另再集體評估減損。

按攤銷後成本列報之金融資產之減損損失金額，依歷史交易經驗評估可回收率認列。

按攤銷後成本列報之金融資產於後續期間減損損失金額減少，且經客觀判斷該減少與認列減損後發生之事項有關，則先前認列之減損損失直接或藉由調整備抵帳戶予以迴轉認列於損益，惟該迴轉不得使金融資產帳面金額超過若未認列減損情況下於迴轉日應有之攤銷後成本。

以成本衡量之金融資產之減損損失金額係該資產帳面金額與估計未來現金流量按類似金融資產之現時市場報酬率折現之現值間之差額。此種減損損失於後續期間不得迴轉。

所有金融資產之減損損失係直接自金融資產之帳面金額中扣除，惟應收款項及其他應收款係藉由備抵帳戶調降其帳面金額。當判斷應收款項及其他應收款無法收回時，係沖銷備抵帳戶。原先已沖銷而後續收回之款項則貸記備抵帳戶。除因應收款項及其他應收款無法收回而沖銷備抵帳戶外，備抵帳戶帳面金額之變動認列於損益。

(3) 金融資產之除列

合併公司僅於對來自金融資產現金流量之合約權利失效，或已移轉金融資產且該資產所有權之幾乎所有風險及報酬已移轉予其他企業時，始將金融資產除列。

於一金融資產整體除列時，其帳面金額與所收取對價加計已認列於其他綜合損益之任何累計利益或損失之總和間之差額係認列於損益。

2. 金融負債

合併公司僅於義務解除、取消或到期時，始將金融負債除列。除列金融負債時，其帳面金額與所支付對價（包含任何所移轉之非現金資產或承擔之負債）間之差額認列為損益。

(十一) 避險會計

合併公司指定部分避險工具進行現金流量避險。對確定承諾匯率風險之避險係以現金流量避險處理。

1. 現金流量避險

指定且符合現金流量避險之避險工具，其公允價值變動屬有效避險部分係認列於其他綜合損益；屬避險無效部分則立即認列於損益。

當被避險項目認列於損益時，原先認列於其他綜合損益之金額將於同一期間重分類至損益，並於合併綜合損益表認列於與被避險項目相關之項目下。然而，當預期交易之避險將認列非金融資產或非金融負債時，原先認列於其他綜合損益之金額，將自權益轉列為該非金融資產或非金融負債之原始成本。

當合併公司取消指定避險關係、避險工具到期、出售、解約、執行或不再符合避險會計時，即推延停止避險會計。先前於避險有效期間已認列於其他綜合損益之金額，於預期交易發生前仍列於權益，當預期交易不再預期會發生時，先前認列於其他綜合損益之金額將立即認列於損益。

(十二) 負債準備

於銷售合約下之售後服務保證義務係依管理階層對清償合併公司義務所需支出之最佳估計，於相關商品認列收入之日同時認列。

(十三) 收入認列

收入係按已收或應收對價之公允價值衡量。

1. 商品之銷售

銷售商品收入係於貨物交付且法定所有權移轉時認列。

去料加工時，加工產品所有權之重大風險及報酬並未移轉，是以去料時不作銷貨處理。

2. 股利收入及利息收入

投資所產生之股利收入係於收款之權利確立時認列。

金融資產之利息收入係於經濟效益很有可能流入合併公司，且收入金額能可靠衡量時認列。利息收入係依時間之經過按流通在外本金與所適用之有效利率採應計基礎認列。

(十四) 租賃

當租賃條款係移轉附屬於資產所有權之幾乎所有風險與報酬予承租人，則將其分類為融資租賃。所有其他租賃則分類為營業租賃。

1. 合併公司為出租人

營業租賃之租賃收益係按直線基礎於相關租賃期間內認列為收益。

融資租賃下，應向承租人收取之款項係按合併公司之租賃投資淨額認列為應收租賃款。融資收益係分攤至各會計期間，以反映合併公司未到期之租賃投資淨額於各期間可獲得之固定報酬率。

2. 合併公司為承租人

營業租賃給付係按直線基礎於租賃期間內認列為費用。

(十五) 退職後福利

屬確定提撥退休計畫之退休金，係於員工提供服務之期間，將應提撥之退休金數額認列為當年度費用。

(十六) 所得稅

所得稅費用係當期所得稅及遞延所得稅之總和。

1. 當期所得稅

當期應付所得稅係以當期課稅所得為基礎。因部分收益及費損係其他期間之應課稅或可減除項目，或依相關稅法非屬應課稅或可減除項目，致課稅所得不同於合併綜合損益表所報導

之稅前淨利。合併公司當期所得稅相關負債係按資產負債表日法定之稅率計算。

依所得稅法規定計算之未分配盈餘加徵 10%所得稅列為股東會決議年度之所得稅費用。

以前年度應付所得稅之調整，列入當年度所得稅。

2. 遞延所得稅

遞延所得稅係依合併財務報表帳載資產及負債帳面金額與計算課稅所得之課稅基礎二者所產生之暫時性差異予以認列。遞延所得稅負債一般係就所有應課稅暫時性差異予以認列，而遞延所得稅資產則於很有可能具有課稅所得以供可減除暫時性差異及虧損扣抵所產生之所得稅抵減使用時認列。

與投資子公司相關之應課稅暫時性差異皆認列遞延所得稅負債，惟合併公司若可控制暫時性差異迴轉之時點，且該暫時性差異很有可能於可預見之未來不會迴轉者除外。與此類投資有關之可減除暫時性差異所產生之遞延所得稅資產，僅於其很有可能具有足夠課稅所得用以實現暫時性差異之利益，且於可預見之未來預期將迴轉的範圍內，予以認列。

遞延所得稅資產之帳面金額於每一資產負債表日予以重新檢視，並針對已不再很有可能具有足夠之課稅所得以供其回收所有或部分資產者，調減帳面金額。原本認列為遞延所得稅資產者，亦於每一資產負債表日予以重新檢視，並在未來很有可能產生課稅所得以供其回收所有或部分資產者，調增遞延所得稅資產帳面金額。

遞延所得稅資產及負債係以預期負債清償或資產實現當期之稅率衡量，該稅率係以資產負債表日已立法或已實質性立法之稅率及稅法為基礎。遞延所得稅負債及資產之衡量係反映企業於資產負債表日預期回收或清償其資產及負債帳面金額之方式所產生之租稅後果。

3. 本年度之當期及遞延所得稅

當期及遞延所得稅係認列於損益，惟與認列於其他綜合損益相關之當期及遞延所得稅係分別認列於其他綜合損益。

五、重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源

合併公司於採用會計政策時，對於不易自其他來源取得相關資訊者，管理階層必須基於歷史經驗及其他攸關之因素作出相關之判斷、估計及假設。實際結果可能與估計有所不同。

管理階層將持續檢視估計與基本假設。若估計之修正僅影響當期，則於修正當期認列；若會計估計之修正同時影響當期及未來期間，則於修正當期及未來期間認列。

主要假設及估計不確定性之資訊如下：

(一) 所得稅

遞延所得稅資產之可實現性主要視未來能否有足夠之獲利或應課稅暫時性差異而定。若未來實際產生之獲利少於預期，可能會產生重大遞延所得稅資產之迴轉，該等迴轉係於發生期間認列為損益。

(二) 應收帳款之估計減損

當帳款有客觀證據顯示減損跡象時，合併公司會考量未來現金流量之估計。減損損失之金額係以該資產之帳面金額及估計未來現金流量按該金融資產之可回收率衡量。若未來實際現金流量少於預期，可能會產生重大減損損失。

(三) 存貨跌價及呆滯損失

存貨係以成本與淨變現價值孰低衡量，比較成本與淨變現價值時除同類別存貨外係以個別項目為基礎。淨變現價值係指在正常情況下之估計售價減除尚需投入之估計成本及完成出售所需之估計成本後之餘額。存貨成本之計算係採加權平均法。

六、現金及約當現金

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
庫存現金及零用金	\$ 179	\$ 179	\$ 171
銀行支票及活期存款	281,104	341,505	180,630
約當現金			
原始到期日在3個月以內之銀行定期存款	-	29,806	3,299
	<u>\$ 281,283</u>	<u>\$ 371,490</u>	<u>\$ 184,100</u>

銀行活期存款及原始到期日在3個月以內之銀行定期存款於資產負債表日之利率區間如下：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
銀行活期存款	0.1%~0.17%	0.1%~0.17%	0.05%~0.17%
原始到期日在3個月以內之銀行定期存款	-	0.28%~1.36%	0.88%~1.36%

截至103年12月31日暨102年12月31日及1月1日止，原始到期日超過3個月之銀行定期存款分別為0仟元、3,000仟元及0仟元，係分類為其他金融資產（參閱附註十）。

七、避險之衍生性金融工具

合併公司因簽訂外幣機器設備採購合約或銷售產品予外國客戶所產生之確定承諾或外幣債權，可能因匯率變動而受到未來現金流量波動之風險，合併公司評估該風險可能重大，故先行購入或預售遠期外匯，以進行避險。合併公司之財務避險策略係以達成規避大部分現金流量風險為目的。

截至103及102年底無未到期之遠期外匯合約，合併公司103年度避險目的之衍生性金融商品屬現金流量避險者產生之已實現淨損失為702仟元，帳列外幣兌換淨益；102年度避險目的之衍生性金融商品屬現金流量避險者產生之已實現淨利益為563仟元，已列為不動產、廠房及設備取得成本之調整。

八、應收帳款及其他應收款

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
<u>應收帳款</u>			
因營業而發生	\$ 344,394	\$ 251,476	\$ 138,053
減：備抵呆帳	(<u>67,275</u>)	(<u>59,400</u>)	(<u>49,990</u>)
	<u>\$ 277,119</u>	<u>\$ 192,076</u>	<u>\$ 88,063</u>
<u>其他應收款</u>			
營業稅退稅款	\$ 57,316	\$ 43,309	\$ 13,674
其 他	<u>264</u>	<u>59</u>	<u>27</u>
	<u>\$ 57,580</u>	<u>\$ 43,368</u>	<u>\$ 13,701</u>

合併公司對應收帳款之平均授信期間為 30 至 40 天，於決定應收帳款可回收性時，合併公司考量應收帳款自原始授信日至資產負債表日信用品質之任何改變，除個別帳款有客觀減損證據而個別評估其減損金額外，合併公司對於逾期天數超過 120 天之應收帳款，認為其回收比例甚低而認列減損，提列 100% 備抵呆帳，對於逾期天數在 1 天至 120 天之間之應收帳款，依歷史交易經驗估計無法回收之金額而認列減損，提列備抵呆帳。

已逾期但未減損應收帳款之帳齡分析如下：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
0~60 天	<u>\$ 31,379</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>

於資產負債表日已逾期但未減損之應收帳款，因其信用品質並未重大改變，合併公司管理階層認為仍可回收其金額。

以上係以逾期天數為基準進行之帳齡分析。

合併公司應收帳款之信用風險集中情形說明，請參閱附註二七(三)。

應收帳款之備抵呆帳之變動情形如下：

	個 別 評 估 減 損 損 失	群 組 評 估 減 損 損 失	合 計
102 年 1 月 1 日餘額	\$ 36,096	\$ 13,894	\$ 49,990
加：本年度提列（迴轉）呆帳費用	<u>17,570</u>	(<u>8,160</u>)	<u>9,410</u>
102 年 12 月 31 日餘額	53,666	5,734	59,400

（接次頁）

(承前頁)

	個 別 評 估 減 損 損 失	群 組 評 估 減 損 損 失	合 計
加：本年度提列（迴轉）呆帳費用	\$ 30,612	(\$ 5,167)	\$ 25,445
減：本年度實際沖銷	(17,570)	-	(17,570)
103 年 12 月 31 日餘額	<u>\$ 66,708</u>	<u>\$ 567</u>	<u>\$ 67,275</u>

九、存 貨

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
原 物 料	\$ 320,241	\$ 280,297	\$ 158,317
製 成 品	320,571	73,253	158,884
在 製 品	<u>115,033</u>	<u>90,937</u>	<u>54,520</u>
	<u>\$ 755,845</u>	<u>\$ 444,487</u>	<u>\$ 371,721</u>

103 及 102 年度與存貨相關之銷貨成本分別為 5,608,477 仟元及 4,303,891 仟元；103 及 102 年度之銷貨成本包括存貨跌價損失分別為 53,285 仟元及 10,184 仟元。

十、其他資產－流動及非流動

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
<u>流 動</u>			
其他金融資產			
原始到期日超過 3 個月			
之銀行定期存款	\$ -	\$ 3,000	\$ -
留抵稅額	-	-	34,497
其 他	<u>1,349</u>	<u>645</u>	<u>5,693</u>
	<u>\$ 1,349</u>	<u>\$ 3,645</u>	<u>\$ 40,190</u>
<u>非 流 動</u>			
受限制存款	\$ 68,384	\$ 51,834	\$ 69,184
預付設備款	23,719	183,250	29,346
存出保證金	<u>7,412</u>	<u>8,152</u>	<u>32,925</u>
	<u>\$ 99,515</u>	<u>\$ 243,236</u>	<u>\$ 131,455</u>

其他金融資產係原始到期日超過 3 個月之銀行定期存款。於資產負債表日之市場利率區間如下：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
原始到期日超過 3 個月之銀行定期存款	-	1.36%	-

十一、以成本衡量之金融資產

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
國內興櫃普通股			
旭晶能源科技股份有限公司	\$ 17,838	\$ 21,281	\$ 21,281
國外非上市（櫃）特別股			
九州重粒子線施設管理株式會社	4,437	-	-
	<u>\$ 22,275</u>	<u>\$ 21,281</u>	<u>\$ 21,281</u>

合併公司於 103 年度取得九州重粒子線施設管理株式會社特別股股票共計 150 股，總價款 4,437 仟元。

合併公司於 103 年 12 月 31 日評估以成本衡量之金融資產旭晶能源科技股份有限公司股票其投資價值確已減損，並認列減損損失 3,443 仟元。

合併公司所持有之上述股票投資，於資產及負債表日係按成本減除減損損失衡量，因其公允價值合理估計數之區間重大且無法合理評估各種估計之機率，致合併公司管理階層認為其公允價值無法可靠衡量。

十二、不動產、廠房及設備

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
土 地	\$ 425,279	\$ 425,279	\$ 425,279
房屋及建築	2,064,294	2,144,453	2,214,573
機器設備	2,650,973	2,380,645	2,516,607
辦公設備	6,614	10,665	15,087
其他設備	86,302	104,687	115,758
未完工程及待驗設備	-	98	34,344
	<u>\$ 5,233,462</u>	<u>\$ 5,065,827</u>	<u>\$ 5,321,648</u>

	土 地	房屋及建築	機器設備	辦公設備	其他設備	未完工程及待驗設備	合 計
處 本							
102 年 1 月 1 日餘額	\$ 425,279	\$ 2,350,240	\$ 2,736,644	\$ 20,414	\$ 150,672	\$ 34,344	\$ 5,717,593
增 添	-	13,580	164,742	349	14,284	15,232	208,187
處 分	-	-	(19,914)	-	(3,469)	-	(23,383)
重 估 額	-	11,426	34,374	-	3,678	(49,478)	-
102 年 12 月 31 日餘額	<u>\$ 425,279</u>	<u>\$ 2,375,246</u>	<u>\$ 2,915,846</u>	<u>\$ 20,763</u>	<u>\$ 165,165</u>	<u>\$ 98</u>	<u>\$ 5,902,397</u>
累計折舊							
102 年 1 月 1 日餘額	\$ -	\$ 135,667	\$ 220,037	\$ 5,327	\$ 34,914	\$ -	\$ 395,945
折舊費用	-	95,126	315,164	4,771	28,990	-	444,051
處 分	-	-	-	-	(3,426)	-	(3,426)
102 年 12 月 31 日餘額	<u>\$ -</u>	<u>\$ 230,793</u>	<u>\$ 535,201</u>	<u>\$ 10,098</u>	<u>\$ 60,478</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 836,572</u>
102 年 1 月 1 日淨額	<u>\$ 425,279</u>	<u>\$ 2,214,573</u>	<u>\$ 2,516,607</u>	<u>\$ 15,087</u>	<u>\$ 115,758</u>	<u>\$ 34,344</u>	<u>\$ 5,321,648</u>
102 年 12 月 31 日淨額	<u>\$ 425,279</u>	<u>\$ 2,144,453</u>	<u>\$ 2,380,645</u>	<u>\$ 10,665</u>	<u>\$ 104,687</u>	<u>\$ 98</u>	<u>\$ 5,065,827</u>

（接次頁）

(承前頁)

	土	地	房屋及建築	機器設備	辦公設備	其他設備	未完工程及 持股設備	合	計
成 本									
103年1月1日餘額	\$ 425,279	\$2,375,246	\$2,915,846	\$ 20,763	\$ 165,165	\$ 98	\$	\$5,902,397	
增 添	-	16,955	615,586	-	7,223	-	-	639,764	
重 分 類	-	-	98	-	-	-	(98)	-	
103年12月31日餘額	\$ 425,279	\$2,392,201	\$3,531,530	\$ 20,763	\$ 172,388	\$	\$	\$6,542,161	
累計折舊									
103年1月1日餘額	\$ -	\$ 230,793	\$ 535,201	\$ 10,098	\$ 60,478	\$ -	\$ -	\$ 836,570	
折舊費用	-	97,114	345,356	4,051	25,608	-	-	472,129	
103年12月31日餘額	\$ -	\$ 327,907	\$ 880,557	\$ 14,149	\$ 86,086	\$ -	\$ -	\$1,308,692	
103年12月31日淨額	\$ 425,279	\$2,064,294	\$2,650,973	\$ 6,614	\$ 86,302	\$	\$	\$5,233,462	

不動產、廠房及設備係以直線基礎按下列耐用年數計提折舊：

房屋及建築物	50 年
廠房及建築物	5 年至 20 年
廠房改良	3 至 20 年
機器設備	3 至 5 年
辦公設備	3 至 15 年
其他設備	

合併公司向國外供應商訂購生產所需之機器設備及工程合約之重大承諾事項說明，請參閱附註三十。

截至 103 年 12 月 31 日止，機器設備之融資借款情形，請參閱附註十五及二九。

合併公司 103 及 102 年度均無利息資本化之情事。

十三、其他無形資產

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
電腦軟體	\$ 5,474	\$ 6,128	\$ 10,352
	103年度	102年度	
成 本			
年初餘額	\$ 17,537	\$ 16,682	
本年度取得	3,952	855	
年底餘額	\$ 21,489	\$ 17,537	
累計攤銷			
年初餘額	\$ 11,409	\$ 6,330	
攤銷費用	4,606	5,079	
年底餘額	\$ 16,015	\$ 11,409	
年底淨額	\$ 5,474	\$ 6,128	

上述有限耐用年限無形資產係以直線基礎按下列耐用年數計提攤銷費用：

電腦軟體

3 至 5 年

十四、應收租賃款－流動及非流動

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
<u>租賃投資總額</u>			
不超過 1 年	\$ 8,971	\$ 10,029	\$ -
1~5 年	34,995	48,658	-
超過 5 年	<u>102,800</u>	<u>113,953</u>	-
	146,766	172,640	-
減：未賺得融資收益	(90,350)	(108,836)	-
應收最低租賃給付現值	<u>\$ 56,416</u>	<u>\$ 63,804</u>	<u>\$ -</u>
<u>應收租賃款</u>			
流 動	\$ 1,386	\$ 1,435	\$ -
非 流 動	<u>55,030</u>	<u>62,369</u>	-
應收最低租賃給付現值	<u>\$ 56,416</u>	<u>\$ 63,804</u>	<u>\$ -</u>

合併公司對部分出租設備簽訂融資租賃協議，所有租賃皆以新台幣計價，平均融資租賃期間為 20 年。應收融資租賃款係以預期出租設備營運產生之淨現金流量折現得之。

租賃期間之租約隱含利率於合約日決定後不再變動，103 年及 102 年 12 月 31 日，融資租賃隱含利率為年利率 10.69%~15.78%。

十五、借 款

(一) 短期借款

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
銀行抵押借款	<u>\$ 110,050</u>	<u>\$ 185,050</u>	<u>\$ 260,050</u>
利率區間	2.37%	2.36%	2.21%
信用借款	<u>\$ 87,766</u>	<u>\$ 171,866</u>	<u>\$ 150,354</u>
利率區間	2.00%-3.12%	2.11%-3.59%	1.88%-2.75%

合併公司為上述短期借款而提供擔保情形，請參閱附註二九。

(二) 長期借款

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
<u>擔保借款</u>			
銀行抵押借款	\$ 2,457,500	\$ 2,880,000	\$ 3,200,000
減：聯貸案主辦費	(204)	(2,654)	(5,104)
	<u>2,457,296</u>	<u>2,877,346</u>	<u>3,194,896</u>
機器設備融資款	<u>114,319</u>	<u>48,721</u>	<u>19,850</u>
銀行擔保借款	137,236	40,205	-
減：借款信保費	(1,498)	(829)	-
	<u>135,738</u>	<u>39,376</u>	<u>-</u>
小 計	2,707,353	2,965,443	3,214,746
減：一年內到期	(457,327)	(998,088)	(545,333)
長期借款	<u>\$ 2,250,026</u>	<u>\$ 1,967,355</u>	<u>\$ 2,669,413</u>

1. 本公司與彰化商業銀行及星展銀行共同為主辦銀行之銀行團協議修訂原簽訂之聯合授信合約，該授信案主要用途係支應購買土地、興建廠房、購買機器設備及生產原料所需資金，授信額度為 3,500,000 仟元（包含甲項土地、廠房及設備融資 3,200,000 仟元及乙項購料借款額度 300,000 仟元），甲項貸款不得循環動用。修改後自 103 年 11 月起，授信本金餘額 2,660,000 仟元變更為分 19 期清償，並以 103 年 11 月為第 1 期，本公司於該期攤還 172,500 仟元，其後第 2 期至第 18 期以每 1 個月為 1 期，每期攤還 30,000 仟元。剩餘未攤還之授信本金餘額於最後一期全部攤還。

本公司於上述借款存續期間內，應維持約定之流動比率、負債比率、利息保障倍數、有形淨值及實際營收，若有不符前述任一財務比率規定之情事發生時，本公司應即提供具體改善財務措施之書面文件予額度管理銀行，並應於自財務報表提供日後，至本公司提出次一上半年度或年度財務報表止，改善至符合上述財務比率規定，如本公司於前述改善期間內完成符合約定者，則不視為違反該財務承諾。

惟自上述財務報表提供日後之次月 1 日起至實際完成改善之日止，除依約調整各項授信之加碼年利率外，另須支付補償費予額度管理銀行。本公司於 102 年度有違反前述規定之情事，並分別支付補償金 2,291 仟元，列於財務成本項下。

2. 機器設備融資款之相關資訊如下：

債 權 人	原始借款金額	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
中租迪和股份有限公司	\$ 26,100	\$ -	\$ 6,636	\$ 19,850
中租迪和股份有限公司	29,000	5,130	18,835	-
和潤企業股份有限公司	27,000	9,000	23,250	-
和潤企業股份有限公司	21,300	17,600	-	-
臺灣工銀租賃股份有限公司				
公司	31,368	25,578	-	-
中租迪和股份有限公司	46,460	36,985	-	-
中泰租賃股份有限公司	27,358	20,026	-	-
		<u>\$ 114,319</u>	<u>\$ 48,721</u>	<u>\$ 19,850</u>
		103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
利率區間		3.50%~6.76%	3.50%~4.20%	4.20%

上述機器設備融資款合約期間均為 2 年，並逐月償還本息。

3. 銀行擔保借款之相關資訊如下：

債 權 人	投 信 額 度	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
國泰世華商業銀行	\$ 58,000	\$ 41,507	\$ -	\$ -
國泰世華商業銀行	26,000	24,483	-	-
永豐商業銀行	24,750	21,934	-	-
兆豐商業銀行	5,400	5,346	-	-
合作金庫商業銀行	10,500	8,081	9,486	-
合作金庫商業銀行	16,900	14,511	16,719	-
合作金庫商業銀行	14,800	12,051	14,000	-
合作金庫商業銀行	13,247	9,323	-	-
		<u>\$ 137,236</u>	<u>\$ 40,205</u>	<u>\$ -</u>
		103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
利率區間		2.60%~3.50%	3.00%	-

上述銀行擔保借款均逐月償還本息。

合併公司為上述長期借款而提供擔保情形，請參閱附註二

九。

十六、應付票據及應付帳款

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
應付票據—因營業而發生	<u>\$ 80</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>
應付帳款—因營業而發生	<u>\$ 790,704</u>	<u>\$ 413,748</u>	<u>\$ 112,141</u>

(一) 應付票據

合併公司之應付票據主要係支付營業所用之款項而開立之票據。

(二) 應付帳款

平均賒帳期間為 3 個月。合併公司訂有財務風險管理政策，以確保所有應付款於預先約定之信用期限內償還。

十七、其他應付款

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
應付薪資及獎金	\$ 95,859	\$ 81,743	\$ 28,302
應付設備款	31,016	20,520	88,719
應付運輸報關費	12,430	8,034	1,361
應付勞健保	8,017	8,281	4,967
其 他	<u>44,215</u>	<u>34,297</u>	<u>20,352</u>
	<u>\$ 191,537</u>	<u>\$ 152,875</u>	<u>\$ 143,701</u>

十八、退職後福利計畫

合併公司適用「勞工退休金條例」之退休金制度，係屬政府管理之確定提撥退休計畫，依員工每月薪資 6% 提撥退休金至勞工保險局之個人專戶。

確定提撥計畫相關退休金費用係分別列入下列項目：

	103年度	102年度
營業成本	\$ 16,984	\$ 12,559
營業費用	<u>4,648</u>	<u>4,286</u>
	<u>\$ 21,632</u>	<u>\$ 16,845</u>

十九、權益

(一) 普通股股本

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
額定股數(仟股)	<u>500,000</u>	<u>500,000</u>	<u>500,000</u>
額定股本	<u>\$ 5,000,000</u>	<u>\$ 5,000,000</u>	<u>\$ 5,000,000</u>
已發行且已收足股款之 股數(仟股)	<u>315,315</u>	<u>390,000</u>	<u>390,000</u>
已發行股本	<u>\$ 3,153,150</u>	<u>\$ 3,900,000</u>	<u>\$ 3,900,000</u>

已發行之普通股每股面額為 10 元，每股享有一表決權及收取股利之權利。

本公司股東會於 103 年 4 月決議減少普通股股本 897,000 仟元以彌補虧損，計銷除普通股 89,700 仟股，減資比例約 23%，減資基準日為 103 年 6 月 16 日。

本公司董事會於 103 年 5 月決議通過現金增資發行新股 15,015 仟股，每股發行價格 11 元，並已收足股款計 165,165 仟元。

(二) 資本公積

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
股票發行溢價	<u>\$ 15,015</u>	<u>\$ 42,500</u>	<u>\$ 42,500</u>

本公司股東會於 103 年 4 月決議以普通股發行溢價之資本公積 42,500 仟元彌補虧損。

資本公積中屬超過票面金額發行股票之溢額及受領贈與之部分得用以彌補虧損，亦得於公司無虧損時，用以發放現金股利或撥充股本，惟撥充股本時每年以實收股本之一定比率為限。

(三) 保留盈餘及股利政策

1. 本公司章程及股利政策如下：

本公司每年度決算如有盈餘，應先完納稅捐及彌補虧損後，提撥百分之十為法定盈餘公積，如尚有盈餘，依下列順序分派之：

- (1) 必要時依法提列或迴轉特別盈餘公積。
- (2) 提撥員工紅利不低於百分之五。
- (3) 提撥董事酬勞不高於百分之五。
- (4) 如尚有餘額時，加計以前年度累積未分配盈餘作為可供分配盈餘，由董事會擬具盈餘分配案，提請股東會決議分派之。

本公司截至 103 及 102 年底止均為待彌補虧損，無盈餘可供分配，故未估列應付員工紅利及董監酬勞。

本公司 104 年 2 月 13 日董事會擬議 103 年度虧損撥補案，擬將 103 年度淨利 170,546 仟元全數彌補虧損。有關 103 年度之虧損撥補案尚待 104 年度召開之股東會決議。

有關本公司董事會通過擬議及股東會決議之虧損撥補議案，請至台灣證券交易所之「公開資訊觀測站」查詢。

2. 厚聚能源公司

厚聚能源公司章程規定，每年度決算如有盈餘，應先完納稅捐及彌補虧損後，提撥百分之十為法定盈餘公積，如尚有盈餘，依下列順序分派之：

- (1) 必要時依法提列或迴轉特別盈餘公積。
- (2) 提撥員工紅利不低於百分之一。
- (3) 提撥董事酬勞不高於百分之五。
- (4) 如尚有餘額時，加計以前年度累積未分配盈餘作為可供分派盈餘，由董事會擬具盈餘分配案，提請股東會決議分派之。

上述盈餘分配案，於翌年股東常會承認通過後，列入盈餘分配年度之財務報表。

厚聚能源公司 103 及 102 年度員工紅利及董監酬勞估列金額分別為 314 仟元及 159 仟元，係依公司章程及過去經驗以可能發放之金額為基礎，按預計稅後淨利（已扣除員工分紅及董監酬勞之金額）計算。年度終了後，董事會決議之發放金額有重大變動時，該變動調整原提列年度費用，至股東會決議日時，若金額仍有變動，則依會計估計變動處理，於股東會決議年度調整入帳。

(四) 首次採用 IFRSs 應提列之特別盈餘公積

因首次採用 IFRSs 對合併公司保留盈餘無影響，故無需依金管會於 101 年 4 月 6 日發布之金管證發字第 1010012865 號函令規定，提列特別盈餘公積。

二十、淨 利

淨利係包含以下項目：

(一) 折舊及攤銷

	103年度	102年度
折舊費用依功能別彙總		
營業成本	\$376,043	\$343,686
營業費用	<u>96,086</u>	<u>100,365</u>
	<u>\$472,129</u>	<u>\$444,051</u>
攤銷費用依功能別彙總		
營業成本	\$ 233	\$ 266
營業費用	<u>4,373</u>	<u>4,813</u>
	<u>\$ 4,606</u>	<u>\$ 5,079</u>

(二) 員工福利費用

	103年度	102年度
退職後福利（附註十八）		
確定提撥計畫	\$ 21,632	\$ 16,845
其他員工福利	<u>610,283</u>	<u>465,018</u>
員工福利費用合計	<u>\$631,915</u>	<u>\$481,863</u>
依功能別彙總		
營業成本	\$498,362	\$368,908
營業費用	<u>133,553</u>	<u>112,955</u>
	<u>\$631,915</u>	<u>\$481,863</u>

(三) 其他收益及費損淨額

	103年度	102年度
處分不動產、廠房及設備淨損	<u>\$ -</u>	<u>(\$ 43)</u>

(四) 外幣兌換（損）益

	103年度	102年度
外幣兌換利益總額	\$111,311	\$ 61,089
外幣兌換損失總額	<u>(93,105)</u>	<u>(37,005)</u>
淨 利 益	<u>\$ 18,206</u>	<u>\$ 24,084</u>

(五) 其他收入

	103年度	102年度
應付未付款轉列其他收入	\$ 6,697	\$ -
其 他	<u>761</u>	<u>235</u>
	<u>\$ 7,458</u>	<u>\$ 235</u>

(六) 財務成本

	103年度	102年度
利息費用	\$ 80,124	\$ 84,359
融資成本	12,551	5,441
其 他	<u>4,693</u>	<u>3,540</u>
	<u>\$ 97,368</u>	<u>\$ 93,340</u>

二一、所得稅

(一) 認列於損益之所得稅

所得稅利益之主要組成項目如下：

	103年度	102年度
當期所得稅		
當年度產生者	\$ 453	\$ 843
遞延所得稅	(19,275)	(74,879)
認列於損益之所得稅利益	<u>(\$ 18,822)</u>	<u>(\$ 74,036)</u>

會計所得與當年度所得稅利益之調節如下：

	103年度	102年度
稅前淨利	<u>\$154,419</u>	<u>\$196,111</u>
稅前淨利按法定稅率計算之		
所得稅費用 (17%)	\$ 26,251	\$ 33,339
免稅所得	(45)	(6)
稅上不可減除之費損	31	-
未認列之暫時性差異	585	-
虧損扣抵本年度使用	(29,215)	(24,294)
其 他	<u>(16,429)</u>	<u>(83,075)</u>
認列於損益之所得稅利益	<u>(\$ 18,822)</u>	<u>(\$ 74,036)</u>

(二) 當期所得稅資產與負債

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
當期所得稅資產			
應收退稅款	\$ 157	\$ 225	\$ 293
當期所得稅負債			
應付所得稅	\$ 338	\$ 843	\$ -

(三) 遞延所得稅資產與負債

遞延所得稅資產及負債之變動如下：

103 年度

遞延所得稅資產	年 初 餘 額	認 列 於 損 益	年 底 餘 額
暫時性差異			
存貨跌價損失	\$ 6,076	\$ 3,867	\$ 9,943
呆帳損失	9,675	1,051	10,726
未實現兌換損失	120	(120)	-
負債準備	-	16	16
職工福利	408	(204)	204
虧損扣抵	83,939	16,882	100,821
	<u>\$ 100,218</u>	<u>\$ 21,492</u>	<u>\$ 121,710</u>

遞延所得稅負債

暫時性差異			
未實現兌換利益	\$ -	\$ 805	\$ 805
未實現銷貨利益	-	663	663
不動產、廠房及設備			
加速折舊	-	749	749
	<u>\$ -</u>	<u>\$ 2,217</u>	<u>\$ 2,217</u>

102 年度

遞延所得稅資產	年 初 餘 額	認 列 於 損 益	年 底 餘 額
暫時性差異			
存貨跌價損失	\$ 16,805	(\$ 10,729)	\$ 6,076
呆帳損失	8,264	1,411	9,675
未實現兌換損失	-	120	120
職工福利	612	(204)	408
虧損扣抵	21	83,918	83,939
	<u>\$ 25,702</u>	<u>\$ 74,516</u>	<u>\$ 100,218</u>

遞延所得稅負債

暫時性差異			
未實現兌換利益	\$ 363	(\$ 363)	\$ -

(四) 未於合併資產負債表中認列遞延所得稅資產之可減除暫時性差異及未使用虧損扣抵金額

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
虧損扣抵	<u>\$ 368,665</u>	<u>\$ 637,206</u>	<u>\$ 1,282,365</u>
可減除暫時性差異			
金融資產減損損失	<u>\$ 152,765</u>	<u>\$ 149,323</u>	<u>\$ 149,323</u>

(五) 未使用之虧損扣抵相關資訊

截至 103 年 12 月 31 日止，本公司虧損扣抵相關資訊如下：

尚未抵減稅額	最後扣抵年度
\$ 43,652	110年
<u>119,842</u>	111年
<u>\$163,494</u>	

上列未使用虧損扣抵資訊包括未於合併資產負債表中認列遞延所得稅資產之未使用虧損扣抵稅額如下：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
虧損扣抵			
109 年度到期	\$ -	\$ -	\$ 11,043
110 年度到期	-	-	87,096
111 年度到期	<u>62,673</u>	<u>108,325</u>	<u>119,863</u>
	<u>\$ 62,673</u>	<u>\$ 108,325</u>	<u>\$ 218,002</u>

(六) 兩稅合一相關資訊：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
股東可扣抵稅額帳戶餘額			
本公司	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>
厚聚能源公司	<u>\$ 1,094</u>	<u>\$ 842</u>	<u>\$ -</u>

截至 103 年 12 月 31 日止，本公司尚無盈餘可供分配；厚聚能源公司 103 及 102 年度盈餘分配之稅額扣抵比率分別為 20.48%（預計）及 0.04%。依所得稅法規定，厚聚能源公司分配盈餘時，本國股東可按股利分配日之稅額扣抵比率計算可獲配之股東可扣抵稅額。由於實際分配予股東之可扣抵稅額，應以股利分配日之股東可扣抵稅額帳戶餘額為準，因此厚聚能源公司預計 103 年度盈餘分配之稅

額扣抵比率可能與將來實際分配予股東時所適用之稅額扣抵比率有所差異。

(七) 所得稅核定情形

本公司及厚聚能源公司之營利事業所得稅申報，截至 101 年度以前之申報案件均業經稅捐稽徵機關核定。

二二、每股盈餘

計算每股盈餘時，減資彌補虧損之影響業已追溯調整，該減資基準日訂於 103 年 6 月 16 日。因追溯調整，102 年度基本每股盈餘由 0.69 元增加為 0.89 元。

用以計算每股盈餘之盈餘及普通股加權平均股數如下：

本年度淨利

	103年度	102年度
用以計算基本每股盈餘之盈餘	<u>\$170,546</u>	<u>\$267,830</u>

股 數

單位：仟股

	103年度	102年度
用以計算基本每股盈餘之普通股加權平均股數	<u>306,471</u>	<u>300,300</u>

二三、與非控制權益之權益交易

合併公司於 103 年 3 月 27 日未按持股比例認購子公司厚聚能源公司現金增資股權，致持股比例由 45.00% 增加至 57.03%。

合併公司於 103 年 11 月 28 日未按持股比例認購子公司厚聚能源公司現金增資股權，致持股比例由 57.03% 下降為 50.93%。

由於上述交易並未改變合併公司對該子公司之控制，合併公司係視為權益交易處理。

	103年11月28日	103年3月27日
給付之現金對價	(\$ 9,985)	(\$ 15,000)
子公司淨資產帳面金額按相對		
權益變動計算應轉出非控制		
權益之金額	<u>9,637</u>	<u>15,212</u>
權益交易差額	<u>(\$ 348)</u>	<u>\$ 212</u>

	103年11月28日	103年3月27日
<u>權益交易差額調整科目</u>		
資本公積－認列對子公司所有		
權益變動數	(\$ 212)	\$ 212
待彌補虧損	(136)	-
	<u>(\$ 348)</u>	<u>\$ 212</u>

二四、部分現金交易

合併公司於 103 及 102 年度進行下列部分現金交易之投資活動：

	103年度	102年度
支付部分現金購置不動產、廠房及設備		
購置不動產、廠房及設備	\$639,764	\$208,187
預付設備款淨變動	(159,531)	153,904
應付設備款淨變動	(10,496)	68,199
支付現金	<u>\$469,737</u>	<u>\$430,290</u>

二五、營業租賃協議

合併公司為承租人

營業租賃係承租辦公場所、主管座車及辦公設備，租賃期間為 1～5 年，於租賃期間終止時，合併公司對租賃辦公場所並無優惠承購權。

截至 103 年 12 月 31 日暨 102 年 12 月 31 日及 1 月 1 日止，合併公司因營業租賃合約所支付之存出保證金分別為 4,209 仟元、4,151 仟元及 5,048 仟元，列於其他非流動資產項下。

不可取消營業租賃之未來最低租賃給付總額如下：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
不超過 1 年	\$ 6,918	\$ 3,256	\$ 6,939
1～5 年	<u>6,613</u>	<u>484</u>	<u>1,096</u>
	<u>\$ 13,531</u>	<u>\$ 3,740</u>	<u>\$ 8,035</u>

認列為費用之租賃給付如下：

	103年度	102年度
租金支出	<u>\$ 11,135</u>	<u>\$ 11,539</u>

二六、資本風險管理

合併公司進行資本管理以確保集團內各企業能夠於繼續經營之前提下，藉由將債務及權益餘額最適化，以使股東報酬極大化。

合併公司主要管理階層依照經濟環境及業務考量不定期檢視合併公司資本結構。合併公司依據主要管理階層之評估及建議並依循法令規定，將藉由支付股票股利及融資等方式平衡其整體資本結構。

二七、金融工具

(一) 公允價值之資訊

非按公允價值衡量之金融工具

非按公允價值衡量之金融資產及金融負債中，其帳面金額趨近其公允價值或其公允價值無法可靠衡量。

(二) 金融工具之種類

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
<u>金融資產</u>			
放款及應收款（註1）	\$ 615,982	\$ 609,934	\$ 285,864
以成本衡量之金融資產	22,275	21,281	21,281
<u>金融負債</u>			
以攤銷後成本衡量（註2）	3,786,013	3,811,710	3,849,342

註1：餘額係包含現金及約當現金、應收帳款、應收帳款－關係人、其他應收款及其他金融資產等以攤銷後成本衡量之放款及應收款。

註2：餘額係包含短期借款、應付票據、應付帳款、部分其他應付款、一年內到期之長期借款及長期借款等以攤銷後成本衡量之金融負債。

(三) 財務風險管理目的與政策

合併公司主要金融工具包括應收款項、其他金融資產、以成本衡量之金融資產、應付款項、短期借款及長期借款等。合併公司之財務管理部門統籌協調進入國內與國際金融市場操作，依照風險程度與廣度分析風險及管理合併公司營運有關之財務風險。該等風險包括市場風險（包含匯率風險、利率風險）、信用風險及流動性風險。

合併公司透過衍生金融工具規避暴險，以減輕該等風險之影響。衍生金融工具之運用受合併公司董事會通過之政策所規範，其為匯率風險、利率風險、信用風險、衍生金融工具與非衍生金融工具之運用以及剩餘流動資金之投資書面原則。內部稽核人員持續地針對政策之遵循與暴險額度進行複核。合併公司並未以投機目的而進行金融工具（包括衍生金融工具）之交易。

1. 市場風險

合併公司之營運活動承擔之主要市場風險為外幣匯率變動風險以及利率變動風險。

合併公司有關金融工具市場風險之暴險及其對該等暴險之管理與衡量方式並無改變。

(1) 匯率風險

合併公司於資產負債表日非功能性貨幣計價之貨幣性資產與貨幣性負債帳面金額（包含合併財務報表中已沖銷之非功能性貨幣計價之貨幣性項目），參閱附註三二。

敏感度分析

合併公司主要受到美元、日圓及歐元匯率波動之影響。

下表說明當個體功能性貨幣對各攸關外幣之匯率增加及減少 5%時，合併公司之敏感度分析。5%係為合併公司內部向主要管理階層報告匯率風險時所使用之敏感度比率，亦代表管理階層對外幣匯率之合理可能變動範圍之評估。下表係表示當個體功能性貨幣相對於各相關貨幣升值 5%時，將使稅前淨利減少或增加之金額；當個體功能性貨幣相對於各相關外幣貶值 5%時，其對稅前淨利之影響將為反方向之同等金額。

(損)益	美 元 之 影 響		日 圓 之 影 響		歐 元 之 影 響	
	103 年度	102 年度	103 年度	102 年度	103 年度	102 年度
	\$ 10,668	(\$ 4,011)	(\$ 1,048)	\$ -	(\$ 354)	(\$ 420)

以上主要源自於合併公司於資產負債表日尚流通在外且未進行現金流量避險之美元、日圓及歐元計價之銀行存款及應收、應付款項。

(2) 利率風險

合併公司於資產負債表日受利率暴險之金融資產及金融負債帳面金額如下：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
具公允價值利率風險			
—金融資產	\$ 76,470	\$ 88,967	\$ 76,142
具現金流量利率風險			
—金融資產	273,018	337,178	176,971
—金融負債	2,905,165	3,322,359	3,625,150

敏感度分析

下列敏感度分析係依非衍生金融工具於資產負債表日之利率暴險而決定。合併公司內部向主要管理階層報告利率時所使用之變動率為利率增加或減少 25 基點，此亦代表管理階層對利率之合理可能變動範圍之評估。

若利率增加／減少 25 基點，在所有其他變數維持不變之情況下，合併公司 103 及 102 年度之稅前淨利將分別減少／增加 6,580 仟元及 7,463 仟元，主因為合併公司之長期借款利率風險之暴險。

2. 信用風險

信用風險係指交易對方拖欠合約義務而造成合併公司財務損失之風險。截至資產負債表日，合併公司可能因交易對方未履行義務之最大信用風險暴險主要係來自於合併資產負債表所認列之金融資產帳面金額。

合併公司使用可取得之財務資訊及彼此交易記錄對主要客戶進行評等。合併公司持續監督信用暴險以及交易對方之信用評等。

合併公司之信用風險主要係集中於合併公司之主要客戶，截至 103 年 12 月 31 日暨 102 年 12 月 31 日及 1 月 1 日止，應收帳款總額來自主要客戶之比率分別為 74.88%、79.70% 及 85.29%。

3. 流動性風險

合併公司係透過管理及維持足夠部位之現金及約當現金以支應合併公司營運並減輕現金流量波動之影響。合併公司管理階層監督銀行融資額度使用狀況並確保借款合約條款之遵循。

下表係合併公司已約定還款期間之非衍生金融負債剩餘合約到期分析，係依據合併公司最早可能被要求還款之日期，並以金融負債未折現現金流量編製。

103 年 12 月 31 日

	加權平均有 效利率(%)	要求即付或 短於 1 個月	1 至 3 個月	3 個月至 1 年	1 年 以 上
<u>非衍生金融負債</u>					
浮動利率工具	2.35	\$ 70,696	\$ 173,724	\$ 286,668	\$ 2,259,762
固定利率工具	4.01	6,571	13,143	55,442	39,163
無附息負債	-	414,548	445,336	20,362	598
		<u>\$ 491,815</u>	<u>\$ 632,203</u>	<u>\$ 362,472</u>	<u>\$ 2,299,523</u>

102 年 12 月 31 日

	加權平均有 效利率(%)	要求即付或 短於 1 個月	1 至 3 個月	3 個月至 1 年	1 年 以 上
<u>非衍生金融負債</u>					
浮動利率工具	2.34	\$ 88,049	\$ 235,947	\$ 997,464	\$ 1,952,178
固定利率工具	3.83	3,579	7,159	22,806	15,177
無附息負債	-	209,192	207,318	67,490	5,351
		<u>\$ 300,820</u>	<u>\$ 450,424</u>	<u>\$ 1,087,760</u>	<u>\$ 1,972,706</u>

102 年 1 月 1 日

	加權平均有 效利率(%)	要求即付或 短於 1 個月	1 至 3 個月	3 個月至 1 年	1 年 以 上
<u>非衍生金融負債</u>					
浮動利率工具	2.07	\$ 93,625	\$ 180,465	\$ 668,797	\$ 2,662,413
固定利率工具	4.20	1,250	2,200	9,400	7,000
無附息負債	-	77,424	44,774	52,983	49,011
		<u>\$ 172,299</u>	<u>\$ 227,439</u>	<u>\$ 731,180</u>	<u>\$ 2,718,424</u>

融資額度

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
無擔保銀行額度			
－已動用金額	\$ 540,144	\$ 502,728	\$ 409,322
－未動用金額	<u>551,006</u>	<u>252,787</u>	<u>370,598</u>
	<u>\$ 1,091,150</u>	<u>\$ 755,515</u>	<u>\$ 779,920</u>
有擔保銀行額度			
－已動用金額	\$ 2,821,556	\$ 3,156,426	\$ 3,482,350
－未動用金額	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>\$ 2,821,556</u>	<u>\$ 3,156,426</u>	<u>\$ 3,482,350</u>

二八、關係人交易

主要管理階層獎勵

103 及 102 年度對董事及其他主要管理階層之薪酬總額如下：

	103年度	102年度
短期員工福利	<u>\$ 22,372</u>	<u>\$ 18,794</u>

董事及其他主要管理階層之薪酬係由薪酬委員會依照個人績效及市場趨勢決定。

二九、質抵押之資產

下列資產已質抵押作為進口關稅、銀行借款、承攬電廠業務及其他信用融通之擔保品：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
土地	\$ 425,279	\$ 425,279	\$ 425,279
房屋及建築	1,968,889	2,054,845	2,214,573
機器設備	2,071,623	2,249,204	2,516,607
受限制資產	<u>68,384</u>	<u>51,834</u>	<u>69,184</u>
	<u>\$ 4,534,175</u>	<u>\$ 4,781,162</u>	<u>\$ 5,225,643</u>

三十、重大或有負債及未認列之合約承諾

截至 103 年 12 月 31 日止，合併公司尚有下列重大承諾事項：

- (一) 合併公司已承諾之工程合約總計 110,824 仟元，已支付 75,909 仟元，未來預計支付之金額為 34,915 仟元。
- (二) 合併公司已承諾之購料合約總計 211,363 仟元，已支付 45,423 仟元，未來預計支付之金額為 165,940 仟元。

(三) 合併公司已承諾訂購之機器設備總計 73,996 仟元，已支付 64,151 仟元（部分機器設備已驗收結轉至不動產、廠房及設備），未來預計支付之金額為 9,845 仟元。

三一、重大之期後事項：無。

三二、外幣金融資產及負債之匯率資訊

合併公司具重大影響之外幣金融資產及負債資訊如下：

單位：各外幣仟元／新台幣仟元

103 年 12 月 31 日

	外	幣 匯	率	帳 面 金 額
<u>金 融 資 產</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元	\$ 14,664	31.65 (美元：新台幣)		\$ 464,116
日 圓	79,214	0.2646 (日圓：新台幣)		20,960
歐 元	405	38.47 (歐元：新台幣)		15,580
<u>非貨幣性項目</u>				
日 圓	16,769	0.2646 (日圓：新台幣)		4,437
<u>金 融 負 債</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元	21,405	31.65 (美元：新台幣)		677,468
歐 元	221	38.47 (歐元：新台幣)		8,502

102 年 12 月 31 日

	外	幣 匯	率	帳 面 金 額
<u>金 融 資 產</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元	\$ 18,276	29.81 (美元：新台幣)		\$ 544,723
歐 元	292	41.09 (歐元：新台幣)		11,992
<u>金 融 負 債</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元	15,585	29.81 (美元：新台幣)		464,505
歐 元	88	41.09 (歐元：新台幣)		3,599

102 年 1 月 1 日

	外	幣 匯	率	帳 面 金 額
<u>金 融 資 產</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元	\$	10,008	29.04 (美元：新台幣)	\$ 290,635
歐 元		239	38.49 (歐元：新台幣)	9,211
<u>金 融 負 債</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元		8,421	29.04 (美元：新台幣)	244,537
歐 元		827	38.49 (歐元：新台幣)	31,829

三三、附註揭露事項

(一) 重大交易事項及(二)轉投資事業相關資訊：

1. 資金貸與他人：(無)。
2. 為他人背書保證：(附表一)。
3. 期末持有有價證券情形：(附表二)。
4. 累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣 3 億元或實收資本額 20%以上：(無)。
5. 取得不動產之金額達新台幣 3 億元或實收資本額 20%以上：(無)。
6. 處分不動產之金額達新台幣 3 億元或實收資本額 20%以上：(無)。
7. 與關係人進、銷貨交易金額達新台幣 1 億元或實收資本額 20%以上：(附表三)。
8. 應收關係人款項達新台幣 1 億元或實收資本額 20%以上：(無)。
9. 從事衍生工具交易：(附註七)。
10. 其他：母子公司間及各子公司間之業務關係及重要交易往來情形及金額。(附表四)
11. 被投資公司資訊：(附表五)。

(三) 大陸投資資訊：(無)。

三四、部門資訊

提供給主要營運決策者用以分配資源及評量部門績效之資訊，著重於每一交付或提供之產品或勞務之種類。合併公司之應報導部門分別為太陽能電池部門及其他部門。

太陽能電池部門：提供太陽能電池等相關產品之生產及銷售業務。

(一) 部門收入與營運結果

	太 陽 能 電 池 部 門	其 他 部 門	銷 除 部 門 間 收 入 及 損 益	合 計
<u>103年度</u>				
來自企業外客戶之收入	\$ 6,197,807	\$ 71,218	\$ -	\$ 6,269,025
部門間收入	\$ -	\$ 116,854	(\$ 116,854)	\$ -
部門利益	\$ 150,522	\$ 7,020	(\$ 3,123)	\$ 154,419
<u>102年度</u>				
來自企業外客戶之收入	\$ 4,887,113	\$ 16,616	\$ -	\$ 4,903,729
部門間收入	\$ 12,440	\$ -	(\$ 12,440)	\$ -
部門利益	\$ 192,930	\$ 5,078	(\$ 1,897)	\$ 196,111

(二) 部門總資產

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
部 門 資 產			
太陽能電池部門	\$ 6,662,626	\$ 6,504,680	\$ 6,279,235
其他部門	259,013	68,666	19,947
合併資產總額	\$ 6,921,639	\$ 6,573,346	\$ 6,299,182

(三) 地區別資訊

合併公司主要於兩個地區營運－亞洲與歐洲。

合併公司來自外部客戶之繼續營業單位收入依營運地點區分之資訊列示如下：

	來 自 外 部 客 戶 之 收 入
	103年度
亞 洲	\$ 5,118,296
歐 洲	1,149,412
其 他	1,317
	\$ 6,269,025
	102年度
	\$ 3,980,932
	922,327
	470
	\$ 4,903,729

(四) 主要客戶資訊

合併公司於 103 及 102 年度之營業收入超過營業收入合計數之 10%之客戶揭露如下：

	103年度	102年度
A 客戶	\$ 1,198,357	\$ 679,040
G 客戶	637,257	159,318

三五、首次採用國際財務報導準則

(一) IFRSs 資訊之編製基礎

合併公司 103 年度之合併財務報告係為首份 IFRSs 年度合併財務報告，其編製基礎除了遵循附註四說明之重大會計政策外，合併公司亦遵循 IFRS 1「首次採用國際財務報導準則」之規定。

(二) 轉換至 IFRSs 之影響

轉換至 IFRSs 後，對合併公司之合併資產負債表暨合併綜合損益表之影響如下：

1. 102 年 1 月 1 日合併資產負債表項目之調節

中華民國一般公會計原則	轉換至 IFRSs 之影響	I	F	R	S	g
項 目	金 額	金 額	金 額	金 額	金 額	說 明
現 金	\$ 184,100	\$ -	\$ -	\$ 184,100		(2)
遞延所得稅資產—流動	24,910	-	(24,910)	-		(1)
其他流動資產	604,644	-	-	604,644		
固定資產	5,350,266	-	(28,618)	5,321,648		(3)(4)
遞延費用	11,080	-	(778)	10,352		(4)
遞延所得稅資產—非流動	429	-	25,273	25,702		(1)
其他非流動資產	123,390	-	29,346	152,736		(3)
資產總計	\$ 6,298,819	\$ -	\$ 363	\$ 6,299,182		
流動負債	\$ 1,237,731	\$ -	\$ -	\$ 1,237,731		
遞延所得稅負債—非流動	-	-	363	363		(1)
長期負債	2,669,413	-	-	2,669,413		
負債合計	3,907,144	-	363	3,907,507		
普通股股本	3,900,000	-	-	3,900,000		
資本公積	42,500	-	-	42,500		
累積虧損	(1,561,769)	-	-	(1,561,769)		
少數股東	10,944	-	-	10,944		
股東權益合計	2,391,675	-	-	2,391,675		
負債及股東權益合計	\$ 6,298,819	\$ -	\$ 363	\$ 6,299,182		

2. 102 年 12 月 31 日合併資產負債表項目之調節

中華民國一般公認會計原則	轉換至 IFRSs 之影響	I	F	R	S	說明
項 目	金 額	金 額	金 額	金 額	金 額	
現金	\$ 374,490	\$ -	(\$ 3,000)	\$ 371,490	現金及約當現金	(2)
遞延所得稅資產—流動	100,014	-	(100,014)	-	-	(1)
其他流動資產	698,362	-	3,000	701,362	其他流動資產	(2)
固定資產	5,249,077	-	(183,250)	5,065,827	不動產、廠房及設備	(4)
遞延費用	6,128	-	-	6,128	其他無形資產	(1)
遞延所得稅資產—非流動	204	-	100,014	100,218	遞延所得稅資產	(1)
其他非流動資產	145,071	-	183,250	328,321	其他非流動資產	(3)
資產總計	\$ 6,573,346	\$ -	\$ -	\$ 6,573,346		
流動負債	\$ 1,944,169	\$ -	\$ -	\$ 1,944,169	流動負債	
長期負債	1,967,355	-	-	1,967,355	非流動負債	
負債合計	3,911,524	-	-	3,911,524		
普通股股本	3,900,000	-	-	3,900,000	普通股股本	
資本公積	42,500	-	-	42,500	資本公積	
盈餘虧損	(1,293,939)	-	-	(1,293,939)	盈餘虧損	
少數股權	13,261	-	-	13,261	非控制權益	
股東權益合計	2,661,822	-	-	2,661,822		
負債及股東權益合計	\$ 6,573,346	\$ -	\$ -	\$ 6,573,346		

3. 102 年度合併綜合損益表項目之調節

中華民國一般公認會計原則	轉換至 IFRSs 之影響	I	F	R	S	說明
項 目	金 額	金 額	金 額	金 額	金 額	
營業收入	\$ 4,903,729	\$ -	\$ -	\$ 4,903,729	營業收入	
營業成本	(4,303,891)	-	-	(4,303,891)	營業成本	
營業毛利	599,838	-	-	599,838	營業毛利	
營業費用	-	-	-	-	營業費用	
行銷費用	(82,559)	-	-	(82,559)	行銷費用	
管理費用	(175,229)	-	-	(175,229)	管理費用	
研發費用	(77,848)	-	-	(77,848)	研發費用	
合 計	(335,636)	-	-	(335,636)	合 計	
其他收益及費損	-	-	(43)	(43)	其他收益及費損	(5)
營業利益	264,202	-	(43)	264,159	營業利益	
營業外收入及支出	-	-	-	-	營業外收入及支出	
利息收入	1,000	-	-	1,000	利息收入	
兌換利益淨額	24,084	-	-	24,084	外幣兌換淨額	
處分投資利益	36	-	-	36	處分投資利益	
租金收入	12	-	-	12	租金收入	
什項收入	235	-	-	235	什項收入	
合 計	25,367	-	-	25,367	合 計	
營業外費用及損失	-	-	-	-	營業外費用及損失	
利息費用	(84,359)	-	(8,981)	(93,340)	財務成本	(5)
處分固定資產損失	(43)	-	-	(43)	-	
什項支出	(9,056)	-	8,981	(73)	什項支出	
合 計	(93,458)	-	43	(93,415)	合 計	
稅前淨利	196,111	-	-	196,111	稅前淨利	
所得稅費用	74,036	-	-	74,036	所得稅費用	
合併總純益	\$ 270,147	\$ -	\$ -	\$ 270,147	合併總純益	

4. 國際財務報導準則第 1 號之豁免選項

國際財務報導準則第 1 號「首次採用國際財務報導準則」

係說明當企業首次採用 IFRSs 作為編製合併財務報表之基礎時應遵循之程序。依據該準則，合併公司應建立 IFRSs 下之會計政策，且追溯適用該等會計政策以決定轉換至 IFRSs 日（103 年 1 月 1 日）之初始資產負債表，該準則對追溯適用之原則提供若干豁免選項。合併公司採用之主要豁免選項說明如下：

投資子公司

本公司對轉換日前取得之投資子公司，選擇於 102 年 1 月 1 日個體資產負債表中，依 101 年 12 月 31 日按中華民國一般公認會計原則所認列之金額列示。

借款成本

合併公司選擇針對符合要件資產有關之借款成本且於其資本化開始日在轉換至 IFRSs 日之後者，開始適用國際會計準則第 23 號「借款成本」之規定。

上述豁免選項對合併公司之影響已併入以下「5. 重大調節說明」中說明。

5. 轉換至 IFRSs 之重大調節說明

合併公司現行會計政策與未來依 IFRSs 編製合併財務報表所採用之會計政策二者間可能存在之重大差異如下：

(1) 遞延所得稅資產／負債

我國一般公認會計原則下，遞延所得稅資產及負債依其相關資產或負債之分類劃分為流動或非流動項目，無相關之資產或負債者，依預期迴轉期間之長短劃分為流動或非流動項目。轉換至 IFRSs 後，遞延所得稅資產及負債一律分類為非流動項目。

此外，我國一般公認會計原則下，同一納稅主體之流動遞延所得稅負債及資產應互相抵銷，僅列示其淨額；非流動之遞延所得稅負債及資產亦同。轉換至 IFRSs 後，企業有法定執行權利將當期所得稅資產及負債互抵，且遞延所得稅資產及負債與由同一稅捐機關課徵所得稅之同一納稅主體有關者，始應將遞延所得稅資產及負債互抵。

截至 102 年 12 月 31 日及 1 月 1 日，合併公司將原帳列於流動資產項下之遞延所得稅資產重分類至非流動資產，金額分別為 100,014 仟元及 24,910 仟元。102 年 1 月 1 日另將原與遞延所得稅資產互抵表達之遞延所得稅負債 363 仟元重分類為遞延所得稅負債。

(2) 存款期間超過 3 個月以上之定期存款之分類

我國一般公認會計原則下，對於現金及約當現金之定義，係指庫存現金、活期存款、支票存款、可隨時解約且不損及本金之定期存款、可隨時出售且不損及本金之可轉讓定期存單。轉換至 IFRSs 後，符合約當現金定義之投資，必須可隨時轉換成定額現金且價值變動之風險甚小。因此，通常只有短期內（例如，自取得日起 3 個月內）到期之投資方可視為約當現金，因是轉換至 IFRSs 後，3 個月以上之定期存款，將轉列為其他金融資產。

截至 102 年 12 月 31 日及 1 月 1 日，合併公司將原分類為現金及約當現金項下且為 3 個月以上之定期存款重分類至其他流動資產項下之金額分別為 3,000 仟元及 0 仟元。

(3) 預付設備款之表達

中華民國一般公認會計原則下，購置設備之預付款通常列為固定資產項下之預付設備款。轉換至 IFRSs 後，購置設備之預付款通常列為預付款項，並分類為非流動資產。

截至 102 年 12 月 31 日及 1 月 1 日，合併公司預付設備款重分類至預付款項—非流動之金額分別為 183,250 仟元及 29,346 仟元。

(4) 遞延費用之分類

轉換至 IFRSs 前，遞延費用係帳列其他資產項下；轉換為 IFRSs 後，依其性質重分類為不動產、廠房及設備及無形資產。

合併公司於 102 年 12 月 31 日將遞延費用重分類至不動產、廠房及設備及無形資產，金額分別為 0 仟元及 6,128 仟元；於 102 年 1 月 1 日將遞延費用重分類至不動產、廠房及設備及無形資產，金額分別為 728 仟元及 10,352 仟元。

(5) 合併綜合損益表之表達

轉換至 IFRSs 後，合併綜合損益表係包含當年度淨利及其他綜合損益。另合併公司為配合國際財務報導準則之財務報表表達方式，若干科目予以適當重分類。

6. 現金流量表之重大調整說明

依中華民國一般公認會計原則之規定，利息之收付及股利之收取通常分類為營業活動，股利之支付則列為融資活動，並要求採間接法編製之現金流量表應補充揭露利息費用之付現金額。依 IAS 7「現金流量表」之規定，利息及股利收付之現金流量應單獨揭露，且應以各期一致之方式分類為營業、投資或籌資活動。因此，依 IFRSs 之規定，合併公司 102 年度持有利息收現數 886 仟元應單獨揭露。

除此之外，依國際財務報導準則之合併現金流量表與依我國一般公認會計原則之合併現金流量表並無對合併公司有其他重大影響差異。

元晶太陽能科技股份有限公司及子公司

期末持有有價證券情形

民國 103 年 12 月 31 日

附表二

單位：除另予註明者外
，為新台幣仟元

持有之公司	有價證券種類及名稱	與發行人之關係	帳列科目	目	期	數量	面額	金額	佔持股比例%	公允價值(註)	未備	註
元晶太陽能科技股份有限公司	興隆公司普通股股票	—	以成本衡量之金融資產		6,259,149	\$	17,838		2.23	\$ 17,901		
	國外非上市(櫃)特別股 九州重軌子線軌設管理株式會社	—	以成本衡量之金融資產		150		4,437		—	4,437		

註：市價之參考：以成本衡量之金融資產無市場價格可供參考，依最近期賬得淨值。

元晶太陽能科技股份有限公司及子公司
與關係人進、銷貨之金額達新臺幣 1 億元或實收資本額 20%以上
民國 103 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

附表三

單位：除另予註明者外，
為新台幣仟元

進（銷）貨之公司	交易對象名稱	德	交易情形			交易條件與一般交易不同原因	應收（付）票據、帳款	註
			進（銷）貨金額	銷貨之比率	授信期間			
元晶太陽能科技股份有限公司	厚聚能源開發股份有限公司	子公司	銷 貨 \$ 116,854	2	月結30-40天	\$ 75,789	22	註

註：於編製合併財務報表時業已全數沖銷。

元晶太陽能科技股份有限公司及子公司
母子公司間業務關係及重要交易往來情形

民國103年1月1日至12月31日

附表四

單位：除另予註明者外
，為新台幣仟元

編號	交易人	名稱	交易往來對象	與交易人之關係	交易種類	交易金額		註 1	交 易 條 款	估合併總營收或 總資產之比率 (註 2)	情形
						目	金額				
0	元晶太陽能科技股份有限公司		母晶能源國際股份有限公司	母子公司	應收帳款 存出保證金 營業收入 其他收入 租金收入		\$ 75,789 15,000 116,854 849 12	依減價決定交易價格及收款條件 依減價決定交易價格及收款條件 依減價決定交易價格及收款條件 依減價決定交易價格及收款條件 依減價決定交易價格及收款條件	1 - 2 - -		

註1：此附表將匯單向交易資訊，於編製本合併財務報表，業已沖銷上述交易。

註2：交易往來金額佔合併總營收或總資產比率之計算，若屬資產負債科目者，以期末餘額佔合併總資產之方式計算；若屬損益科目者，以累積金額佔合併總營收之方式計算。

元品太陽能科技股份有限公司及子公司
被投資公司名稱、所在地區...等相關資訊

民國 103 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

附表五

單位：除另予註明者外
，為新台幣仟元

投資公司名稱	被投資公司名稱	所在地區	主要營業項目	原始投資金額	期末股數(仟股)	持股比例	持帳面金額	直接投資公司本期認列之備	註
元品太陽能科技股份有限公司	聚聚德源開發股份有限公司	新北市新店區復興里北新路3段225號8樓	再生能源自用發電設備業	\$ 35,836	\$ 10,851	50.93	\$ 34,921	\$ 5,819	註1及2
					3,565			\$ 3,123	

註1：每株權益法計價之投資利益，按經會計師查核之財務報表計算。

註2：於編製合併財務報表業已沖銷。

附件三：104 年第二季合併財務報表及會計師核閱
報告

元晶太陽能科技股份有限公司
及子公司

合併財務報表暨會計師核閱報告
民國104及103年第2季

地址：新北市新店區復興里北新路3段225號8樓
電話：(02)29122199

§ 目 錄 §

項	目	頁	次	財 務 報 表 附 註 編 號
一、	封面	1		-
二、	目錄	2		-
三、	會計師核閱報告	3		-
四、	合併資產負債表	4		-
五、	合併綜合損益表	5		-
六、	合併權益變動表	6		-
七、	合併現金流量表	7~8		-
八、	合併財務報表附註			
	(一) 公司沿革	9		一
	(二) 通過財務報告之日期及程序	9		二
	(三) 新發布及修訂準則及解釋之適用	9~11		三
	(四) 重大會計政策之彙總說明	11		四
	(五) 重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源	11		五
	(六) 重要會計項目之說明	11~32		六~二八
	(七) 關係人交易	32		二九
	(八) 質抵押之資產	32		三十
	(九) 重大或有負債及未認列之合約承諾	32~33		三一
	(十) 重大之災害損失	-		-
	(十一) 重大之期後事項	33		三二
	(十二) 具重大影響之外幣資產及負債資訊	33~34		三三
	(十三) 附註揭露事項			
	1. 重大交易事項相關資訊	35, 37~38, 40		三四
	2. 轉投資事業相關資訊	35, 39		三四
	3. 大陸投資資訊	35		三四
	(十四) 部門資訊	35~36		三五

會計師核閱報告

元晶太陽能科技股份有限公司 公鑒：

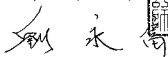
元晶太陽能科技股份有限公司及其子公司民國 104 年及 103 年 6 月 30 日之合併資產負債表暨民國 104 年及 103 年 4 月 1 日至 6 月 30 日，以及民國 104 年及 103 年 1 月 1 日至 6 月 30 日之合併綜合損益表、民國 104 年及 103 年 1 月 1 日至 6 月 30 日之合併權益變動表與合併現金流量表，業經本會計師核閱竣事。上開合併財務報表之編製係管理階層之責任，本會計師之責任則為根據核閱結果出具報告。

本會計師係依照審計準則公報第三十六號「財務報表之核閱」規劃並執行核閱工作。由於本會計師僅實施分析、比較與查詢，並未依照一般公認審計準則查核，因是無法對上開合併財務報表之整體表示查核意見。

依本會計師核閱結果，並未發現第一段所述合併財務報表在所有重大方面有違反證券發行人財務報告編製準則及經金融監督管理委員會認可之國際會計準則第 34 號「期中財務報導」而須作修正之情事。

勤業眾信聯合會計師事務所

會計師 劉 永 富



會計師 陳 招 美



財政部證券暨期貨管理委員會核准文號
台財證六字第 0920123784 號

財政部證券暨期貨管理委員會核准文號
台財證六字第 0920123784 號

中 華 民 國 104 年 8 月 7 日

民國 104 年 6 月 30 日及 103 年 12 月 31 日及 6 月 30 日

單位：新台幣仟元

		104年6月30日 (續帳目)			103年12月31日 (續帳目)			103年6月30日 (續帳目)		
代 碼	資	金	額	%	金	額	%	金	額	%
流動資產										
1100	現金 (附註六)	\$	167,808	2	\$	281,283	4	\$	344,677	5
1172	應收帳款淨額 (附註七)		463,097	7		277,119	4		374,024	6
1175	應收租賃款 (附註十四)		1,486	-		1,386	-		1,345	-
1200	其他應收款 (附註七)		40,622	1		37,580	1		31	-
1220	本期所得稅資產 (附註四)		179	-		157	-		287	-
130X	存貨 (附註八)		719,856	11		755,845	11		494,553	7
1410	預付款項		15,746	-		9,454	-		7,889	-
1470	其他流動資產 (附註十五)		9,445	-		1,349	-		45,015	1
11XX	流動資產總計		1,418,239	21		1,384,173	20		1,267,821	19
非流動資產										
1543	以成本衡量之金融資產 (附註九)		27,582	-		22,275	-		21,281	-
1550	採用權益法之投資 (附註十一)		11,123	-		-	-		-	-
1600	不動產、廠房及設備 (附註十二、十六、二五及三十)		5,013,678	74		5,233,462	76		5,053,827	74
1780	其他無形資產 (附註十三)		8,792	-		5,474	-		4,917	-
1840	遞延所得稅資產 (附註四)		136,478	2		121,710	2		113,822	2
1975	應收租賃款 (附註十四)		54,291	1		35,030	1		55,601	1
1990	其他非流動資產 (附註十五、二五、二六及三十)		123,302	2		99,515	1		293,780	4
15XX	非流動資產總計		5,375,246	79		5,537,466	80		5,543,228	81
1XXX	資 產 總 計		\$ 6,793,485	100		\$ 6,921,639	100		\$ 6,811,049	100
負債及權益										
流動負債										
2100	短期借款 (附註十六及三十)	\$	289,526	4	\$	197,816	3	\$	304,248	5
2150	應付票據 (附註十七)		76,772	1		80	-		-	-
2170	應付帳款 (附註十七)		649,553	10		790,704	11		690,454	10
2219	其他應付款 (附註十八及二五)		142,502	2		191,537	3		148,465	2
2230	本期所得稅負債 (附註四)		128	-		338	-		25	-
2320	一年內到期之長期借款 (附註十六及三十)		2,404,361	35		457,327	7		1,236,843	18
2399	其他流動負債		51,658	1		10,051	-		25,668	-
21XX	流動負債總計		3,614,500	53		1,647,853	24		2,405,703	35
非流動負債										
2540	長期借款 (附註十六及三十)		184,307	3		2,250,026	32		1,520,642	23
2570	遞延所得稅負債 (附註四)		2,904	-		2,217	-		2,486	-
25XX	非流動負債總計		187,211	3		2,252,243	32		1,523,128	23
2XXX	負債總計		3,801,711	56		3,900,096	56		3,928,831	58
歸屬於本公司業主之權益										
3110	普通股股本		3,153,150	46		3,153,150	46		3,008,000	44
3200	資本公積		15,015	-		15,015	-		171	-
3350	待彌補虧損	(	216,098)	(3)	(	184,029)	(3)	(	141,387)	(2)
3400	其他權益		321	-		-	-		-	-
31XX	本公司業主之權益總計		2,952,388	43		2,984,136	43		2,867,784	42
36XX	非控制權益		39,386	1		37,407	1		20,434	-
3XXX	權益總計		2,991,774	44		3,021,543	44		2,888,218	42
負債與權益總計			\$ 6,793,485	100		\$ 6,921,639	100		\$ 6,811,049	100

後附之附註係本合併財務報告之一部分。

董事長：廖國榮



經理人：謝瑛洋



會計主管：陳泰安



元晶太陽光電股份有限公司及子公司

民國 104 年度 103 年 4 月 1 日至 6 月 30 日止及 103 年度 103 年 1 月 1 日至 6 月 30 日

(備註欄 公 股 份 明)

單位：新台幣仟元，惟每股盈餘（虧損）為元

代 碼		104年4月1日至6月30日			103年4月1日至6月30日			104年1月1日至6月30日			103年1月1日至6月30日		
		金 額	%		金 額	%		金 額	%		金 額	%	
4000	營業收入（附註三五）	\$ 1,517,042	100		\$ 1,614,193	100		\$ 3,213,369	100		\$ 3,129,715	100	
5900	營業成本（附註八、十九及二一）	<u>1,475,354</u>	<u>97</u>		<u>1,420,894</u>	<u>88</u>		<u>3,031,485</u>	<u>94</u>		<u>2,723,557</u>	<u>87</u>	
5900	營業毛利	<u>41,688</u>	<u>3</u>		<u>193,299</u>	<u>12</u>		<u>181,884</u>	<u>6</u>		<u>406,158</u>	<u>13</u>	
	營業費用（附註十九及二一）												
6100	推銷費用	18,993	1		18,148	1		38,460	1		31,643	1	
6200	管理費用	56,412	4		48,933	3		108,072	4		97,679	3	
6300	研究發展費用	22,114	2		16,800	1		41,701	1		37,600	1	
6000	營業費用合計	<u>97,519</u>	<u>7</u>		<u>83,881</u>	<u>5</u>		<u>188,233</u>	<u>6</u>		<u>166,922</u>	<u>5</u>	
6900	營業淨利（損）	<u>(55,831)</u>	<u>(4)</u>		<u>109,418</u>	<u>7</u>		<u>(6,349)</u>	<u>-</u>		<u>239,236</u>	<u>8</u>	
	營業外收入及支出												
7100	利息收入	260	-		229	-		365	-		369	-	
7190	其他收入	65	-		159	-		174	-		166	-	
7230	外幣兌換淨益（附註二一）	3,105	-		689	-		4,254	-		9,273	-	
7235	透過損益按公允價值衡量之金融資產利益	-	-		48	-		20	-		65	-	
7060	換回權益法認列之關聯企業權益之金額	(1,296)	-		-	-		(1,296)	-		-	-	
7080	財務成本（附註二一）	(21,021)	(1)		(23,703)	(1)		(41,469)	(1)		(46,316)	(1)	
7000	營業外收入及支出合計	<u>(18,887)</u>	<u>(1)</u>		<u>(22,578)</u>	<u>(1)</u>		<u>(37,952)</u>	<u>(1)</u>		<u>(36,443)</u>	<u>(1)</u>	
7900	稅前淨利（損）	(74,718)	(5)		86,840	6		(44,301)	(1)		202,793	7	
7950	所得稅利益（附註四及二二）	<u>8,197</u>	<u>1</u>		<u>34,465</u>	<u>2</u>		<u>14,211</u>	<u>-</u>		<u>11,303</u>	<u>-</u>	
8200	淨利（損）	<u>(66,521)</u>	<u>(4)</u>		<u>121,305</u>	<u>8</u>		<u>(30,090)</u>	<u>(1)</u>		<u>214,096</u>	<u>7</u>	
	其他綜合損益												
	後續可能重分類至損益之項目												
8361	國外營運機構財務報表換算之兌換差額（附註二十）	387	-		-	-		387	-		-	-	
8399	與可衡量分類后損益之項目相關之所得稅（附註二二）	(66)	-		-	-		(66)	-		-	-	
8300	其他綜合損益合計	<u>321</u>	<u>-</u>		<u>-</u>	<u>-</u>		<u>321</u>	<u>-</u>		<u>-</u>	<u>-</u>	
8500	綜合損益總額	<u>(\$ 66,200)</u>	<u>(4)</u>		<u>\$ 121,305</u>	<u>8</u>		<u>(\$ 29,769)</u>	<u>(1)</u>		<u>\$ 214,096</u>	<u>7</u>	
	淨利（損）歸屬於：												
8610	本公司業主	(\$ 67,877)	(4)		\$ 120,480	8		(\$ 32,069)	(1)		\$ 213,052	7	
8620	非控制權益	<u>1,356</u>	<u>-</u>		<u>825</u>	<u>-</u>		<u>1,979</u>	<u>-</u>		<u>1,044</u>	<u>-</u>	
8600		<u>(\$ 66,521)</u>	<u>(4)</u>		<u>\$ 121,305</u>	<u>8</u>		<u>(\$ 30,090)</u>	<u>(1)</u>		<u>\$ 214,096</u>	<u>7</u>	
	綜合損益總額歸屬於：												
8720	本公司業主	(\$ 67,856)	(4)		\$ 120,480	8		(\$ 31,748)	(1)		\$ 213,052	7	
8710	非控制權益	<u>1,356</u>	<u>-</u>		<u>825</u>	<u>-</u>		<u>1,979</u>	<u>-</u>		<u>1,044</u>	<u>-</u>	
8700		<u>(\$ 66,500)</u>	<u>(4)</u>		<u>\$ 121,305</u>	<u>8</u>		<u>(\$ 29,769)</u>	<u>(1)</u>		<u>\$ 214,096</u>	<u>7</u>	
	每股盈餘（虧損）（附註二三）												
9710	表 本	(\$ 0.22)			\$ 0.40			(\$ 0.10)			\$ 0.71		

後附之附註係本合併財務報告之一部分。

董事長：廖國榮



經理人：謝鎮洋



會計主管：陳泰安



元晶太陽能源股份有限公司

民國 104 年 6 月 30 日

(僅經核閱，未作其他查核)

單位：除另予註明者外，
，係新台幣仟元

歸屬於本公司業主之權益 (附註二、十)

代碼	說明	普通 股數 (仟股)	股 金	資本 公積金	待 國 庫 券 款	其他權益 國外營運機構 財務報表換算 之兌換差額	計	非控制權益 (附註二、四)	權益總計
A1	103 年 1 月 1 日餘額	390,000	\$3,900,000	\$ 42,500	(\$1,293,059)	\$ -	\$2,648,561	\$ 13,261	\$2,661,822
F1	減資本公積盈餘損	(89,700)	(897,000)	-	897,000	-	-	-	-
C11	資本公積盈餘損	-	-	(42,500)	42,500	-	-	-	-
O1	非控制權益增加	-	-	-	-	-	-	6,300	6,300
M7	對子公司所有權益變動	-	-	171	-	-	171	(171)	-
D1	103 年 1 月 1 日至 6 月 30 日淨利	-	-	-	213,052	-	213,052	1,044	214,096
Z1	103 年 6 月 30 日餘額	300,300	\$3,003,000	\$ 171	(\$ 141,382)	\$ -	\$2,861,724	\$ 20,434	\$2,882,158
A1	104 年 1 月 1 日餘額	315,315	\$3,153,150	\$ 15,015	(\$ 184,029)	\$ -	\$2,984,136	\$ 37,407	\$3,021,543
D1	104 年 1 月 1 日至 6 月 30 日淨利 (損)	-	-	-	(32,069)	-	(32,069)	1,979	(30,090)
D3	104 年 1 月 1 日至 6 月 30 日其他綜合損益	-	-	-	-	321	321	-	321
D5	104 年 1 月 1 日至 6 月 30 日綜合損益總額	-	-	-	(32,069)	321	(31,748)	1,979	(29,769)
Z1	104 年 6 月 30 日餘額	315,315	\$3,153,150	\$ 15,015	(\$ 216,098)	\$ 321	\$2,952,388	\$ 39,486	\$2,991,874

後附之附註係本財務報告之一部分。

經理人：謝鎮洋

會計主管：陳泰安



董事長：廖國榮



會計主管：陳泰安

元晶太陽能科技股份有限公司及子公司

合併現金流量表

民國 104 年及 103 年 1 月 1 日至 6 月 30 日

(僅經核閱，未依一般公認審計準則查核)

單位：新台幣仟元

代 碼		104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日
	營業活動之現金流量		
A10000	稅前淨利（損）	(\$ 44,301)	\$ 202,793
A20000	調整項目：		
A20100	折舊費用	258,738	232,737
A20200	攤銷費用	2,054	2,459
A20400	透過損益按公允價值衡量之金融資產利益	(20)	(65)
A20900	財務成本	41,469	46,316
A21200	利息收入	(365)	(369)
A22300	採用權益法認列之關聯企業損益之份額	1,296	-
A30000	營業資產及負債之淨變動數		
A31110	持有供交易之金融資產	20	65
A31150	應收帳款淨額	(185,978)	(181,948)
A31180	其他應收款	16,937	43,337
A31200	存 貨	35,989	(50,066)
A31230	預付款項	(4,515)	10,839
A31240	其他流動資產	(8,096)	(41,370)
A31170	應收租賃款	639	6,858
A32130	應付票據	76,692	-
A32150	應付帳款	(141,151)	276,706
A32180	其他應付款	(30,972)	(10,539)
A32230	其他流動負債	41,607	3,696
A33000	營運產生之淨現金流入	60,043	541,449
A33100	收取之利息	365	369
A33300	支付之財務成本	(43,389)	(46,878)
A33500	支付之所得稅	(146)	(695)
AAAA	營業活動之淨現金流入	16,873	494,245

(接次頁)

(承前頁)

代 碼		104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日
	投資活動之現金流量		
B01200	取得以成本衡量之金融資產	(\$ 5,307)	\$ -
B01800	取得關聯企業	(12,020)	-
B02700	購置不動產、廠房及設備 (附註二 五)	(59,271)	(245,676)
B04500	購置其他無形資產	(5,372)	(1,248)
B03800	存出保證金減少 (增加)	2,763	(28,603)
B06700	其他非流動資產減少 (增加)	(24,153)	8,795
BBBB	投資活動之淨現金流出	(103,360)	(266,732)
	籌資活動之現金流量		
C00200	短期借款增加 (減少)	91,710	(52,668)
C01600	舉借長期借款	116,959	36,190
C01700	償還長期借款	(235,644)	(244,148)
C05800	非控制權益增加	-	6,300
CCCC	籌資活動之淨現金流出	(26,975)	(254,326)
DDDD	匯率變動對現金之影響	(13)	-
EEEE	現金淨減少數	(113,475)	(26,813)
E00100	期初現金餘額	281,283	371,490
E00200	期末現金餘額	\$ 167,808	\$ 344,677

後附之附註係本合併財務報告之一部分。

董事長：廖國榮



經理人：謝鎮洋



會計主管：陳泰安



元晶太陽能科技股份有限公司及子公司

合併財務報表附註

民國 104 年及 103 年 1 月 1 日至 6 月 30 日

(僅經核閱，未依一般公認審計準則查核)

(除另註明外，金額以新台幣仟元為單位)

一、公司沿革

元晶太陽能科技股份有限公司(以下簡稱本公司)於 99 年 6 月 24 日經核准設立，主要從事太陽能電池、模組及電廠之設計、製造、興建及銷售業務。

本公司於 103 年 9 月 19 日經財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心核准，於該中心之興櫃股票櫃檯買賣。

本合併財務報告係以本公司之功能性貨幣新台幣表達。

二、通過財務報告之日期及程序

本合併財務報告於 104 年 8 月 7 日經本公司董事會通過。

三、新發布及修訂準則及解釋之適用

- (一)首次適用修正後之證券發行人財務報告編製準則及經金管會認可之 2013 年版國際財務報導準則 (IFRS)、國際會計準則 (IAS)、解釋 (IFRIC) 及解釋公告 (SIC)

依據金融監督管理委員會(以下稱「金管會」)發布之金管證審字第 1030029342 號及金管證審字第 1030010325 號函，合併公司自 104 年起開始適用業經國際會計準則理事會 (IASB) 發布且經金管會認可之 2013 年版 IFRS、IAS、IFRIC 及 SIC (以下稱「IFRSs」) 及相關證券發行人財務報告編製準則修正規定。

適用修正後之證券發行人財務報告編製準則及 2013 年版 IFRSs 不致造成合併公司會計政策之重大變動。

(二) IASB 已發布但尚未經金管會認可之 IFRSs

合併公司未適用下列業經 IASB 發布但未經金管會認可之 IFRSs。截至本合併財務報告通過日止，金管會尚未發布生效日。

新發布／修正／修訂準則及解釋	IASB 發布之生效日(註1)
「2010-2012 週期之年度改善」	2014 年 7 月 1 日 (註2)
「2011-2013 週期之年度改善」	2014 年 7 月 1 日
「2012-2014 週期之年度改善」	2016 年 1 月 1 日 (註4)
IFRS 9「金融工具」	2018 年 1 月 1 日
IFRS 9 及 IFRS 7 之修正「強制生效日及過渡揭露」	2018 年 1 月 1 日
IFRS 10 及 IAS 28 之修正「投資者與其關聯企業或合資間之資產出售或投入」	2016 年 1 月 1 日 (註3)
IFRS 10、IFRS 12 及 IAS 28 之修正「投資個體：合併報表例外規定之適用」	2016 年 1 月 1 日
IFRS 11 之修正「聯合營運權益之取得」	2016 年 1 月 1 日
IFRS 14「管制遞延帳戶」	2016 年 1 月 1 日
IFRS 15「來自客戶合約之收入」	2017 年 1 月 1 日
IAS 1 之修正「揭露計畫」	2016 年 1 月 1 日
IAS 16 及 IAS 38 之修正「可接受之折舊及攤銷方法之闡釋」	2016 年 1 月 1 日
IAS 16 及 IAS 41 之修正「農業：生產性植物」	2016 年 1 月 1 日
IAS 19 之修正「確定福利計畫：員工提撥金」	2014 年 7 月 1 日
IAS 27 之修正「單獨財務報表中之權益法」	2016 年 1 月 1 日
IAS 36 之修正「非金融資產可回收金額之揭露」	2014 年 1 月 1 日
IAS 39 之修正「衍生工具之合約更替及避險會計之繼續」	2014 年 1 月 1 日
IFRIC 21「公課」	2014 年 1 月 1 日

註1：除另註明外，上述新發布／修正／修訂準則或解釋係於各該日期以後開始之年度期間生效。

註2：給與日於 2014 年 7 月 1 日以後之股份基礎給付交易開始適用 IFRS 2 之修正；收購日於 2014 年 7 月 1 日以後之企業合併開始適用 IFRS 3 之修正；IFRS 13 於修正時即生效。其餘修正係適用於 2014 年 7 月 1 日以後開始之年度期間。

註3：推延適用於 2016 年 1 月 1 日以後開始之年度期間所發生之交易。

註 4：除 IFRS 5 之修正推延適用於 2016 年 1 月 1 日以後開始之年度期間外，其餘修正係追溯適用於 2016 年 1 月 1 日以後開始之年度期間。

適用上述新發布／修正／修訂準則或解釋將不致造成合併公司會計政策之重大變動。

四、重大會計政策之彙總說明

除下列說明外，本合併財務報告所採用之會計政策與 103 年度合併財務報告相同。

(一) 遵循聲明

本合併財務報告係依照證券發行人財務報告編製準則及經金管會認可之 IAS 34「期中財務報導」編製。本合併財務報告並未包含整份年度財務報告所規定之所有 IFRSs 揭露資訊。

(二) 合併基礎

子公司明細、持股比率及營業項目，參閱附註十及附註三四之附表三。

(三) 所得稅

所得稅費用係當期所得稅及遞延所得稅之總和。期中期間之所得稅係以年度為基礎進行評估，以預期年度總盈餘所適用之稅率，就期中稅前利益予以計算。

遞延所得稅負債及資產之衡量係反映合併公司於資產負債表日預期回收或清償其資產及負債帳面金額之方式所產生之租稅後果。

五、重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源

本合併財務報告所採用之重大會計判斷、估計及假設不確定性主要來源與 103 年度合併財務報告相同。

六、現金

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
庫存現金及零用金	\$ 198	\$ 179	\$ 178
銀行支票及活期存款	167,610	281,104	344,499
	<u>\$ 167,808</u>	<u>\$ 281,283</u>	<u>\$ 344,677</u>

銀行活期存款於資產負債表日之利率區間如下：

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
銀行活期存款	0.02%-0.17%	0.1%-0.17%	0.1%-0.17%

七、應收帳款及其他應收款

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
<u>應收帳款</u>			
因營業而發生	\$ 529,999	\$ 344,394	\$ 434,205
減：備抵呆帳	(66,902)	(67,275)	(60,181)
	<u>\$ 463,097</u>	<u>\$ 277,119</u>	<u>\$ 374,024</u>
<u>其他應收款</u>			
營業稅退稅款	\$ 40,570	\$ 57,316	\$ -
其 他	52	264	31
	<u>\$ 40,622</u>	<u>\$ 57,580</u>	<u>\$ 31</u>

合併公司對應收帳款之平均授信期間為 30 至 40 天，於決定應收帳款可回收性時，合併公司考量應收帳款自原始授信日至資產負債表日信用品質之任何改變，除個別帳款有客觀減損證據而個別評估其減損金額外，合併公司對於逾期天數超過 120 天之應收帳款，認為其回收比例甚低而認列減損，提列 100%備抵呆帳，對於逾期天數在 1 天至 120 天之間之應收帳款，依歷史交易經驗估計無法回收之金額而認列減損，提列備抵呆帳。

應收帳款之帳齡分析如下：

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
未逾期	\$ 442,694	\$ 240,738	\$ 345,917
1~60 天	22,262	36,948	29,875
61~90 天	-	-	50
181 天以上	65,043	66,708	58,363
合 計	<u>\$ 529,999</u>	<u>\$ 344,394</u>	<u>\$ 434,205</u>

以上係以逾期天數為基準進行之帳齡分析。

已逾期但未減損應收帳款之帳齡分析如下：

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
1~60 天	<u>\$ 3,675</u>	<u>\$ 31,379</u>	<u>\$ -</u>

於資產負債表日已逾期但未減損之應收帳款，因其信用品質並未重大改變，合併公司管理階層認為仍可回收其金額。

以上係以逾期天數為基準進行之帳齡分析。

合併公司應收帳款之信用風險集中情形說明，請參閱附註二八(三)。

應收帳款之備抵呆帳之變動情形如下：

	個 別 評 估 減 損 損 失	群 組 評 估 減 損 損 失	合 計
103年1月1日餘額	\$ 53,666	\$ 5,734	\$ 59,400
加：本期提列（迴轉）呆帳費用	<u>4,697</u>	<u>(3,916)</u>	<u>781</u>
103年6月30日餘額	<u>\$ 58,363</u>	<u>\$ 1,818</u>	<u>\$ 60,181</u>
104年1月1日餘額	\$ 66,708	\$ 567	\$ 67,275
減：本期提列（迴轉）呆帳費用	<u>(1,665)</u>	<u>1,292</u>	<u>(373)</u>
104年6月30日餘額	<u>\$ 65,043</u>	<u>\$ 1,859</u>	<u>\$ 66,902</u>

八、存 貨

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
原 物 料	\$ 184,760	\$ 320,241	\$ 265,193
製 成 品	461,976	320,571	143,315
在 製 品	<u>73,120</u>	<u>115,033</u>	<u>86,045</u>
	<u>\$ 719,856</u>	<u>\$ 755,845</u>	<u>\$ 494,553</u>

104年4月1日至6月30日與1月1日至6月30日與存貨相關之銷貨成本分別為1,429,264仟元及2,965,943仟元，其中包括存貨跌價損失分別為2,075仟元及40,510仟元。103年4月1日至6月30日與1月1日至6月30日與存貨相關之銷貨成本分別為1,420,894仟元及2,723,557仟元，其中包括存貨跌價損失分別為9,078仟元及33,096仟元。

九、以成本衡量之金融資產

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
國內興櫃普通股			
旭晶能源科技股份有限公司	\$ 17,838	\$ 17,838	\$ 21,281
國外非上市（櫃）特別股			
九州重粒子線施設管理株式會社	9,744	4,437	-
	<u>\$ 27,582</u>	<u>\$ 22,275</u>	<u>\$ 21,281</u>

合併公司分別於 104 年 1 月 1 日至 6 月 30 日及 103 年度取得九州重粒子線施設管理株式會社特別股股票計 200 股及 150 股，總價款分別為 5,307 仟元及 4,437 仟元。

合併公司所持有之上述股票投資，於資產及負債表日係按成本減除減損損失衡量，因其公允價值合理估計數之區間重大且無法合理評估各種估計之機率，致合併公司管理階層認為其公允價值無法可靠衡量。

十、子公司

列入合併財務報告之子公司

本合併財務報告編製主體如下：

投資公司名稱	子公司名稱	業務性質	所 持 股 權 百 分 比		
			104年 6月30日	103年 12月31日	103年 6月30日
元晶太陽能科技股份有限公司	厚聚能源開發股份有限公司 (厚聚能源公司)	太陽能發電設備出租、自行 發電銷售及提供能源技術服務	50.93%	50.93%	57.03%
	TSEC AMERICA, INC.	發電設備批發零售	100%	-	-

本公司於 104 年 6 月匯出美元 200 仟元（折合新台幣 6,194 仟元）投資設立 TSEC AMERICA, INC.，持股比例為 100%，該公司主要業務為發電設備批發零售。

十一、採用權益法之投資

投資關聯企業

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
個別不重大之關聯企業			
RITS Solar B.V.	\$ 11,123	\$ -	\$ -

合併公司於資產負債表日對關聯企業之所持股權百分比如下：

公 司 名 稱	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
RITS Solar B.V.	50%	-	-

上述關聯企業之業務性質、主要營業場所及公司註冊之國家資訊，請參閱附註三四之附表三。

合併公司於 104 年 4 月 28 日以現金 12,020 仟元取得 RITS Solar B.V.普通股 3,600 股，持股比例為 50%，依據股東協議，其他股東控制該公司董事會之組成，因此合併公司對該公司不具控制。合併公司管理階層認為對該公司僅具有重大影響，故將其列為合併公司之關聯企業。

合併公司 104 年 1 月 1 日至 6 月 30 日對該公司採用權益法認列之關聯企業損失份額為 1,296 仟元，係依據未經會計師核閱之財務報表計算，惟管理當局認為該財務報表如經會計師核閱，其調整金額應不致有重大影響。

十二、不動產、廠房及設備

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
土 地	\$ 425,279	\$ 425,279	\$ 425,279
房屋及建築	2,030,024	2,064,294	2,105,699
機器設備	2,478,045	2,650,973	2,419,980
辦公設備	5,005	6,614	8,386
其他設備	75,325	86,302	94,483
	<u>\$ 5,013,678</u>	<u>\$ 5,233,462</u>	<u>\$ 5,053,827</u>

	土	地	房屋及建築	機器設備	辦公設備	其他設備	未完工程及待驗設備	合	計
原 本									
103年1月1日餘額	\$ 425,279	\$ 2,375,246	\$ 2,915,846	\$ 20,763	\$ 165,165	\$ 98	\$ 5,902,397		
增 添	-	9,563	206,719	-	4,455	-	220,737		
重 分 類	-	-	98	-	-	(98)	-		
103年6月30日餘額	\$ 425,279	\$ 2,384,809	\$ 3,122,663	\$ 20,763	\$ 169,620	\$ -	\$ 6,123,134		
累計折舊									
103年1月1日餘額	\$ -	\$ 230,793	\$ 535,201	\$ 10,098	\$ 60,478	\$ -	\$ 836,570		
折舊費用	-	48,317	167,482	2,279	14,659	-	232,737		
103年6月30日餘額	\$ -	\$ 279,110	\$ 702,683	\$ 12,377	\$ 75,137	\$ -	\$ 1,069,307		
103年6月30日淨額	\$ 425,279	\$ 2,105,699	\$ 2,419,980	\$ 8,386	\$ 94,483	\$ -	\$ 5,053,827		
原 本									
104年1月1日餘額	\$ 425,279	\$ 2,392,201	\$ 3,531,530	\$ 20,763	\$ 172,388	\$ -	\$ 6,542,161		
增 添	-	14,796	20,786	329	2,992	-	38,954		
104年6月30日餘額	\$ 425,279	\$ 2,406,997	\$ 3,552,316	\$ 21,142	\$ 175,381	\$ -	\$ 6,581,115		
累計折舊									
104年1月1日餘額	\$ -	\$ 327,907	\$ 880,557	\$ 14,149	\$ 86,086	\$ -	\$ 1,308,699		
折舊費用	-	49,666	153,714	1,998	15,970	-	258,738		
104年6月30日餘額	\$ -	\$ 376,973	\$ 1,034,271	\$ 16,137	\$ 100,056	\$ -	\$ 1,567,437		
104年1月1日淨額	\$ 425,279	\$ 2,064,294	\$ 2,650,973	\$ 6,614	\$ 86,302	\$ -	\$ 5,233,462		
104年6月30日淨額	\$ 425,279	\$ 2,030,024	\$ 2,478,045	\$ 5,005	\$ 75,325	\$ -	\$ 5,013,628		

不動產、廠房及設備係以直線基礎按下列耐用年數計提折舊：

房屋及建築物	
廠房及建築物	50年
廠房改良	5年至20年
機器設備	3至20年
辦公設備	3至5年
其他設備	3至15年

合併公司向國外供應商訂購生產所需之機器設備及工程合約之重大承諾事項說明，請參閱附註三一。

截至104年6月30日止，不動產、廠房及設備之融資借款情形，請參閱附註十六及三十。

合併公司104年及103年1月1日至6月30日均無利息資本化之情事。

十三、其他無形資產

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
電腦軟體	\$ 8,792	\$ 5,474	\$ 4,917

除認列攤銷費用外，合併公司之其他無形資產於104年及103年1月1日至6月30日並未發生重大增添、處分及減損情形。

上述有限耐用年限無形資產係以直線基礎按下列耐用年數計提攤銷費用：

電腦軟體

3至5年

十四、應收租賃款—流動及非流動

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
<u>租賃投資總額</u>			
1~5年	\$ 35,546	\$ 43,966	\$ 44,188
超過5年	<u>107,108</u>	<u>102,800</u>	<u>107,109</u>
	142,654	146,766	151,297
減：未賺得融資收益	(<u>86,877</u>)	(<u>90,350</u>)	(<u>94,351</u>)
應收最低租賃給付現值	<u>\$ 55,777</u>	<u>\$ 56,416</u>	<u>\$ 56,946</u>
<u>應收租賃款</u>			
流動	\$ 1,486	\$ 1,386	\$ 1,345
非流動	<u>54,291</u>	<u>55,030</u>	<u>55,601</u>
應收最低租賃給付現值	<u>\$ 55,777</u>	<u>\$ 56,416</u>	<u>\$ 56,946</u>

合併公司對部分出租設備簽訂融資租賃協議，所有租賃皆以新台幣計價，平均融資租賃期間為20年。應收融資租賃款係以預期出租設備營運產生之淨現金流量折現得之。

租賃期間之租約隱含利率於合約日決定後不再變動，104年6月30日暨103年12月31日及6月30日，融資租賃隱含利率為年利率10.69%-15.78%。

截至104年6月30日暨103年12月31日及6月30日止，應收租賃款並未逾期亦未減損。

十五、其他資產—流動及非流動

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
<u>流動</u>			
暫付款	\$ 9,399	\$ 977	\$ 2,467
留抵稅額	-	-	33,895
其他金融資產			
原始到期日超過3個月			
之銀行定期存款	-	-	8,400
其他	<u>46</u>	<u>372</u>	<u>253</u>
	<u>\$ 9,445</u>	<u>\$ 1,349</u>	<u>\$ 45,015</u>

(接次頁)

(承前頁)

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
非流動			
受限制資產	\$ 92,537	\$ 68,384	\$ 43,039
預付設備款	26,116	23,719	213,986
存出保證金	<u>4,649</u>	<u>7,412</u>	<u>36,755</u>
	<u>\$ 123,302</u>	<u>\$ 99,515</u>	<u>\$ 293,780</u>

十六、借 款

(一) 短期借款

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
銀行抵押借款	\$ 73,571	\$ 110,050	\$ 148,775
信用借款	<u>215,955</u>	<u>87,766</u>	<u>155,473</u>
	<u>\$ 289,526</u>	<u>\$ 197,816</u>	<u>\$ 304,248</u>
利率區間			
銀行抵押借款	2.36%	2.37%	2.35%
信用借款	1.78%-3.84%	2.00%-3.12%	2.08%-3.30%

合併公司為上述短期借款而提供擔保情形，請參閱附註三十。

(二) 長期借款

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
擔保借款			
銀行抵押借款	\$ 2,277,500	\$ 2,457,500	\$ 2,660,000
減：聯貸案主辦費	<u>-</u>	<u>(204)</u>	<u>(2,654)</u>
	<u>2,277,500</u>	<u>2,457,296</u>	<u>2,657,346</u>
機器設備融資款	<u>148,038</u>	<u>114,319</u>	<u>27,893</u>
銀行擔保借款	164,703	137,236	73,203
減：借款信保費	<u>(1,573)</u>	<u>(1,498)</u>	<u>(957)</u>
	<u>163,130</u>	<u>135,738</u>	<u>72,246</u>
小 計	2,588,668	2,707,353	2,757,485
減：一年內到期	<u>(2,404,361)</u>	<u>(457,327)</u>	<u>(1,236,843)</u>
長期借款	<u>\$ 184,307</u>	<u>\$ 2,250,026</u>	<u>\$ 1,520,642</u>

1. 本公司與彰化商業銀行及星展銀行共同為主辦銀行之銀行團協議修訂原簽訂之聯合授信合約，該授信案主要用途係支應購買土地、興建廠房、購買機器設備及生產原料所需資金，授信額度為 3,500,000 仟元（包含甲項土地、廠房及設備融資 3,200,000 仟元及乙項購料借款額度 300,000 仟元），甲項貸款不得循環動

用。修改後自 103 年 11 月起，授信本金餘額 2,660,000 仟元變更為分 19 期清償，並以 103 年 11 月為第 1 期，本公司於該期攤還 172,500 仟元，其後第 2 期至第 18 期以每 1 個月為 1 期，每期攤還 30,000 仟元。剩餘未攤還之授信本金餘額於最後 1 期（105 年 5 月）全部攤還。104 年及 103 年 1 月 1 日至 6 月 30 日年利率分別為 2.31% 及 2.30%。

本公司於上述借款存續期間內，應維持約定之流動比率、負債比率、利息保障倍數、有形淨值及實際營收，若有不符前述任一財務比率規定之情事發生時，本公司應即提供具體改善財務措施之書面文件予額度管理銀行，並應於自財務報表提供日後，至本公司提出次一上半年度或年度財務報表止，改善至符合上述財務比率規定，如本公司於前述改善期間內完成符合約定者，則不視為違反該財務承諾。

2. 機器設備融資款之相關資訊如下：

債 權 人	原始借款金額	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
中租迪和股份有限公司	\$ 29,000	\$ -	\$ 5,130	\$ 12,143
和潤企業股份有限公司	27,000	3,000	9,000	15,750
和潤企業股份有限公司	21,300	12,050	17,600	-
臺灣工銀租賃股份有限公司	31,368	17,905	25,578	-
中租迪和股份有限公司	46,460	25,067	36,985	-
中泰租賃股份有限公司	27,358	14,304	20,026	-
一銀租賃股份有限公司	26,874	25,885	-	-
和潤企業股份有限公司	27,420	27,420	-	-
中租迪和股份有限公司	23,172	22,407	-	-
		<u>\$ 148,038</u>	<u>\$ 114,319</u>	<u>\$ 27,893</u>

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
利率區間	4.00%-6.76%	3.50%-6.76%	3.50%-4.00%

上述機器設備融資款合約期間為 2 至 3 年，並逐月償還本息。

3. 銀行擔保借款之相關資訊如下：

債 權 人 檢 信 額 度	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
國泰世華商業銀行	\$ 58,000	\$ 55,375	\$ 41,507
國泰世華商業銀行	26,000	23,183	24,483
永豐商業銀行	24,750	17,936	21,934
兆豐商業銀行	5,400	5,022	5,346
合作金庫商業銀行	10,500	7,365	8,081
合作金庫商業銀行	16,900	13,381	14,511
合作金庫商業銀行	14,800	11,052	12,051
合作金庫商業銀行	13,247	8,650	9,323
臺灣銀行	3,000	2,906	-
國泰世華商業銀行	20,000	19,833	-
	<u>\$ 164,203</u>	<u>\$ 137,236</u>	<u>\$ 73,203</u>

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
利率區間	2.60%-3.25%	2.60%-3.50%	3.00%-3.50%

上述銀行擔保借款合約期間為 3 至 7 年，並逐月償還本息。

合併公司為上述長期借款而提供擔保情形，請參閱附註三

十。

十七、應付票據及應付帳款

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
應付票據—因營業而發生	<u>\$ 76,772</u>	<u>\$ 80</u>	<u>\$ -</u>
應付帳款—因營業而發生	<u>\$ 649,553</u>	<u>\$ 790,704</u>	<u>\$ 690,454</u>

(一) 應付票據

合併公司之應付票據主要係支付營業所用之款項而開立之票據。

(二) 應付帳款

平均賒帳期間為 3 個月。合併公司訂有財務風險管理政策，以確保所有應付款於預先約定之信用期限內償還。

十八、其他應付款

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
應付薪資及獎金	\$ 57,075	\$ 95,859	\$ 60,615
應付設備款	13,096	31,016	26,317
應付運輸報關費	10,524	12,430	8,276
應付勞健保	7,951	8,017	10,949
其 他	<u>53,856</u>	<u>44,215</u>	<u>42,308</u>
	<u>\$ 142,502</u>	<u>\$ 191,537</u>	<u>\$ 148,465</u>

十九、退職後福利計畫

合併公司適用「勞工退休金條例」之退休金制度，係屬政府管理之確定提撥退休計畫，依員工每月薪資 6%提撥退休金至勞工保險局之個人專戶。

確定提撥計畫相關退休金費用係分別列入下列項目：

	104年4月1日 至6月30日	103年4月1日 至6月30日	104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日
營業成本	\$ 5,229	\$ 4,134	\$ 9,547	\$ 8,038
營業費用	<u>1,239</u>	<u>1,135</u>	<u>2,450</u>	<u>2,260</u>
	<u>\$ 6,468</u>	<u>\$ 5,269</u>	<u>\$ 11,997</u>	<u>\$ 10,298</u>

二十、權益

(一) 普通股股本

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
額定股數(仟股)	<u>500,000</u>	<u>500,000</u>	<u>500,000</u>
額定股本	<u>\$ 5,000,000</u>	<u>\$ 5,000,000</u>	<u>\$ 5,000,000</u>
已發行且已收足股款之 股數(仟股)	<u>315,315</u>	<u>315,315</u>	<u>300,300</u>
已發行股本	<u>\$ 3,153,150</u>	<u>\$ 3,153,150</u>	<u>\$ 3,003,000</u>

已發行之普通股每股面額為 10 元，每股享有一表決權及收取股利之權利。

本公司股東會於 103 年 4 月決議減少普通股股本 897,000 仟元以彌補虧損，計銷除普通股 89,700 仟股，減資比例約 23%，減資基準日為 103 年 6 月 16 日。

本公司董事會於 103 年 5 月決議通過現金增資發行新股 15,015 仟股，每股發行價格 11 元，現金增資基準日為 103 年 7 月 16 日。

(二) 資本公積

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
股票發行溢價	\$ 15,015	\$ 15,015	\$ -
認列對子公司所有權權益變動數	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>171</u>
	<u>\$ 15,015</u>	<u>\$ 15,015</u>	<u>\$ 171</u>

本公司股東會於 103 年 4 月決議以普通股發行溢價之資本公積 42,500 仟元彌補虧損。

資本公積中屬超過票面金額發行股票之溢額及受領贈與之部分得用以彌補虧損，亦得於公司無虧損時，用以發放現金股利或撥充股本，惟撥充股本時每年以實收股本之一定比率為限。

(三) 保留盈餘及股利政策

1. 本公司章程及股利政策如下：

本公司每年度決算如有盈餘，應先完納稅捐及彌補虧損後，提撥百分之十為法定盈餘公積，如尚有盈餘，依下列順序分派之：

- (1) 必要時依法提列或迴轉特別盈餘公積。
- (2) 提撥員工紅利不低於百分之五。
- (3) 提撥董事酬勞不高於百分之五。
- (4) 如尚有餘額時，加計以前年度累積未分配盈餘作為可供分派盈餘，由董事會擬具盈餘分配案，提請股東會決議分派之。

依 104 年 5 月公司法之修正，股息及紅利之分派限於股東，員工非屬盈餘分派之對象。合併公司預計於 105 年度之股東常會配合上述法規修正公司章程，請參閱附註二(二)員工福利費用。

本公司 104 年 5 月 25 日股東常會決議將 103 年度淨利 170,546 仟元全數彌補虧損。

有關本公司股東會決議之盈虧撥補案，請至台灣證券交易所之「公開資訊觀測站」查詢。

2. 厚聚能源公司

厚聚能源公司章程規定，每年度決算如有盈餘，應先完納稅捐及彌補虧損後，提撥百分之十為法定盈餘公積，如尚有盈餘，依下列順序分派之：

- (1) 必要時依法提列或迴轉特別盈餘公積。
- (2) 提撥員工紅利不低於百分之一。
- (3) 提撥董事酬勞不高於百分之五。
- (4) 如尚有餘額時，加計以前年度累積未分配盈餘作為可供分派盈餘，由董事會擬具盈餘分配案，提請股東會決議分派之。

上述盈餘分配案，於翌年股東常會承認通過後，列入盈餘分配年度之財務報表。

厚聚能源公司 104 年及 103 年 1 月 1 日至 6 月 30 日員工紅利及董監酬勞估列金額分別為 218 仟元及 50 仟元，係依公司章程及過去經驗以可能發放之金額為基礎，按預計稅後淨利（已扣除員工分紅及董監酬勞之金額）計算。年度終了後，董事會決議之發放金額有重大變動時，該變動調整原提列年度費用，至股東會決議日時，若金額仍有變動，則依會計估計變動處理，於股東會決議年度調整入帳。

(四) 首次採用 IFRSs 應提列之特別盈餘公積

因首次採用 IFRSs 對合併公司保留盈餘無影響，故無需依金管會於 101 年 4 月 6 日發布之金管證發字第 1010012865 號函令規定，提列特別盈餘公積。

(五) 其他權益項目

國外營運機構財務報表換算之兌換差額

	104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日
期初餘額	\$ -	\$ -
國外營運機構財務報表換算 之兌換差額（稅後）	321	-
期末餘額	<u>\$ 321</u>	<u>\$ -</u>

二一、淨 利

淨利係包含以下項目：

(一) 折舊及攤銷

	104年4月1日 至6月30日	103年4月1日 至6月30日	104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日
折舊費用依功能別彙總				
營業成本	\$ 106,969	\$ 92,923	\$ 211,003	\$ 183,422
營業費用	<u>24,450</u>	<u>24,464</u>	<u>47,735</u>	<u>49,315</u>
	<u>\$ 131,419</u>	<u>\$ 117,387</u>	<u>\$ 258,738</u>	<u>\$ 232,737</u>
攤銷費用依功能別彙總				
營業成本	\$ 100	\$ 59	\$ 232	\$ 117
營業費用	<u>894</u>	<u>1,186</u>	<u>1,822</u>	<u>2,342</u>
	<u>\$ 994</u>	<u>\$ 1,245</u>	<u>\$ 2,054</u>	<u>\$ 2,459</u>

(二) 員工福利費用

	104年4月1日 至6月30日	103年4月1日 至6月30日	104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日
退職後福利(附註十九)				
確定提撥計畫	\$ 6,468	\$ 5,269	\$ 11,997	\$ 10,298
其他員工福利	<u>150,919</u>	<u>148,496</u>	<u>300,150</u>	<u>292,514</u>
員工福利費用合計	<u>\$ 157,387</u>	<u>\$ 153,765</u>	<u>\$ 312,147</u>	<u>\$ 302,812</u>
依功能別彙總				
營業成本	\$ 121,729	\$ 122,276	\$ 242,796	\$ 237,307
營業費用	<u>35,658</u>	<u>31,489</u>	<u>69,351</u>	<u>65,505</u>
	<u>\$ 157,387</u>	<u>\$ 153,765</u>	<u>\$ 312,147</u>	<u>\$ 302,812</u>

公司法於 104 年 5 月修正，規範公司應於章程訂明以當年度獲利狀況之定額或比例分派員工酬勞，合併公司預計於 105 年度之股東常會配合上述法規修正公司章程。

本公司截至 104 及 103 年 6 月 30 日止均為待彌補虧損，無盈餘可供分配，故未估列應付員工紅利及董監酬勞。

(三) 外幣兌換（損）益

	104年4月1日 至6月30日	103年4月1日 至6月30日	104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日
外幣兌換利益總額	\$ 18,868	\$ 4,135	\$ 50,747	\$ 33,524
外幣兌換損失總額	<u>(15,763)</u>	<u>(3,446)</u>	<u>(46,493)</u>	<u>(24,251)</u>
淨 利 益	<u>\$ 3,105</u>	<u>\$ 689</u>	<u>\$ 4,254</u>	<u>\$ 9,273</u>

(四) 財務成本

	104年4月1日 至6月30日	103年4月1日 至6月30日	104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日
利息費用	\$ 18,170	\$ 20,326	\$ 36,397	\$ 41,001
融資成本	1,049	2,035	1,832	2,860
其 他	<u>1,802</u>	<u>1,342</u>	<u>3,240</u>	<u>2,455</u>
	<u>\$ 21,021</u>	<u>\$ 23,703</u>	<u>\$ 41,469</u>	<u>\$ 46,316</u>

二二、所得稅

(一) 認列於損益之所得稅

所得稅利益（費用）之主要組成項目如下：

	104年4月1日 至6月30日	103年4月1日 至6月30日	104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日
當期所得稅				
本期產生者	(\$ 141)	(\$ 34)	(\$ 141)	(\$ 34)
以前年度之調整	205	219	205	219
遞延所得稅	<u>8,133</u>	<u>34,280</u>	<u>14,147</u>	<u>11,118</u>
認列於損益之所得稅利 益	<u>\$ 8,197</u>	<u>\$ 34,465</u>	<u>\$ 14,211</u>	<u>\$ 11,303</u>

(二) 認列於其他綜合損益之所得稅

	104年4月1日 至6月30日	103年4月1日 至6月30日	104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日
遞延所得稅				
認列於其他綜合損益之 所得稅				
— 國外營運機構 財務報表換算 之兌換差額	(\$ <u>66</u>)	\$ <u>-</u>	(\$ <u>66</u>)	\$ <u>-</u>

(三) 兩稅合一相關資訊

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
股東可扣抵稅額帳戶 餘額			
本公司	\$ <u>436</u>	\$ <u>-</u>	\$ <u>-</u>
厚聚能源公司	\$ <u>137</u>	\$ <u>1,094</u>	\$ <u>625</u>

截至 104 年 6 月 30 日止，本公司尚無盈餘可供分配；厚聚能源公司 103 年及 102 年度盈餘分配之稅額扣抵比率分別為 19.74% 及 0.04%。

立法院於 103 年 5 月 16 日通過所得稅法修正案，自 104 年 1 月 1 日起，本國個人股東以獲配股利總額所含可扣抵稅額之「半數」抵減其綜合所得稅。

(四) 所得稅核定情形

本公司及厚聚能源公司之營利事業所得稅申報，截至 102 年度以前之申報案件均業經稅捐稽徵機關核定。

二三、每股盈餘（虧損）

用以計算每股盈餘（虧損）之盈餘（虧損）及普通股加權平均股數如下：

本期淨利（損）

	104年4月1日 至6月30日	103年4月1日 至6月30日	104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日
用以計算基本每股盈餘之 淨利（損）				
歸屬於本公司業主之 淨利（損）	(\$ 67,877)	\$ 120,480	(\$ 32,069)	\$ 213,052

股 數

	104年4月1日 至6月30日	103年4月1日 至6月30日	104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日
用以計算基本每股盈餘之 普通股加權平均股數	\$ 315,315	\$ 300,300	\$ 315,315	\$ 300,300

單位：仟股

二四、與非控制權益之權益交易

合併公司於 103 年 3 月 27 日未按持股比例認購子公司厚聚能源公司現金增資股權，致持股比例由 45.00% 增加至 57.03%。

由於上述交易並未改變合併公司對該子公司之控制，合併公司係視為權益交易處理。

給付之現金對價	103年3月27日 (\$ 15,000)
子公司淨資產帳面金額按相對 權益變動計算應轉出非控制 權益之金額	15,171
權益交易差額	\$ 171

103年3月27日

權益交易差額調整科目

資本公積—認列對子公司所有

權權益變動數

\$ 171

二五、部分現金交易

合併公司於 104 年及 103 年 1 月 1 日至 6 月 30 日進行下列部分現金交易之投資活動：

	104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日
支付部分現金購置不動產、廠房及設備		
購置不動產、廠房及設備	\$ 38,954	\$220,737
預付設備款淨變動	2,397	30,736
應付設備款淨變動	<u>17,920</u>	(5,797)
支付現金	<u>\$ 59,271</u>	<u>\$245,676</u>

二六、營業租賃協議

合併公司為承租人

營業租賃係承租辦公場所、主管座車及辦公設備，租賃期間為 1～5 年，於租賃期間終止時，合併公司對租賃辦公場所並無優惠承購權。

截至 104 年 6 月 30 日暨 103 年 12 月 31 日及 6 月 30 日止，合併公司因營業租賃合約所支付之存出保證金分別為 3,229 仟元、4,209 仟元及 3,654 仟元，列於其他非流動資產項下。

不可取消營業租賃之未來最低租賃給付總額如下：

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
不超過 1 年	\$ 5,870	\$ 6,918	\$ 4,062
1～5 年	<u>5,757</u>	<u>6,613</u>	<u>3,452</u>
	<u>\$ 11,627</u>	<u>\$ 13,531</u>	<u>\$ 7,514</u>

認列為費用之租賃給付如下：

	104年4月1日 至6月30日	103年4月1日 至6月30日	104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日
租金支出	<u>\$ 3,771</u>	<u>\$ 2,515</u>	<u>\$ 6,942</u>	<u>\$ 5,076</u>

二七、資本風險管理

合併公司進行資本管理以確保集團內各企業能夠於繼續經營之前提下，藉由將債務及權益餘額最適化，以使股東報酬極大化。

合併公司主要管理階層依照經濟環境及業務考量不定期檢視合併公司資本結構。合併公司依據主要管理階層之評估及建議並依循法令規定，將藉由現金增資發行新股、支付股票股利及融資等方式平衡其整體資本結構。

二八、金融工具

(一) 公允價值之資訊

非按公允價值衡量之金融工具

非按公允價值衡量之金融資產及金融負債中，其帳面金額趨近其公允價值或其公允價值無法可靠衡量。

(二) 金融工具之種類

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
<u>金融資產</u>			
放款及應收款（註1）	\$ 671,527	\$ 615,982	\$ 727,132
備供出售金融資產（註2）	27,582	22,275	21,281
<u>金融負債</u>			
以攤銷後成本衡量（註3）	3,669,433	3,786,013	3,835,061

註1：餘額係包含現金及約當現金、應收帳款、其他應收款及其他金融資產（帳列其他流動資產）等以攤銷後成本衡量之放款及應收款。

註2：餘額係包含分類為備供出售之以成本衡量金融資產餘額。

註3：餘額係包含短期借款、應付票據、應付帳款、部分其他應付款及長期借款（包含一年內到期）等以攤銷後成本衡量之金融負債。

(三) 財務風險管理目的與政策

合併公司主要金融工具包括應收款項、其他金融資產、以成本衡量之金融資產、應付款項、短期借款及長期借款等。合併公司之財務管理部門統籌協調進入國內與國際金融市場操作，依照風險程度與廣度分析風險及管理合併公司營運有關之財務風險。該等風險包括市場風險(包含匯率風險及利率風險)、信用風險及流動性風險。

1. 市場風險

合併公司之營運活動承擔之主要市場風險為外幣匯率變動風險以及利率變動風險。

合併公司有關金融工具市場風險之暴險及其對該等暴險之管理與衡量方式並無改變。

(1) 匯率風險

合併公司於資產負債表日非功能性貨幣計價之貨幣性資產與貨幣性負債帳面金額(包含合併財務報表中已沖銷之非功能性貨幣計價之貨幣性項目)，參閱附註三三。

敏感度分析

合併公司主要受到美元、日圓及歐元匯率波動之影響。

下表說明當個體功能性貨幣對各攸關外幣之匯率增加及減少 5%時，合併公司之敏感度分析。5%係為合併公司內部向主要管理階層報告匯率風險時所使用之敏感度比率，亦代表管理階層對外幣匯率之合理可能變動範圍之評估。下表係表示當個體功能性貨幣相對於各相關貨幣升值 5%時，將使稅前淨利減少或增加之金額；當個體功能性貨幣相對於各相關外幣貶值 5%時，其對稅前淨利之影響將為反向之同等金額。

	美 元 之 影 響	日 圓 之 影 響	歐 元 之 影 響			
	104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日	104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日		
(損)益	\$ 5,629	\$ 2,483	(\$ 432)	\$ -	\$ 67	(\$ 2,053)

以上主要源自於合併公司於資產負債表日尚流通在外且未進行現金流量避險之美元、日圓及歐元計價之銀行存款、受限制資產及應收、應付款項。

(2) 利率風險

合併公司於資產負債表日受利率暴險之金融資產及金融負債帳面金額如下：

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
具公允價值利率風險			
—金融資產	\$ 92,662	\$ 76,470	\$ 51,624
具現金流量利率風險			
—金融資產	167,485	273,018	344,314
—金融負債	2,878,194	2,905,165	3,061,733

敏感度分析

下列敏感度分析係依非衍生金融工具於資產負債表日之利率暴險而決定。合併公司內部向主要管理階層報告利率時所使用之變動率為利率增加或減少 25 基點，此亦代表管理階層對利率之合理可能變動範圍之評估。

若利率增加／減少 25 基點，在所有其他變數維持不變之情況下，合併公司 104 年及 103 年 1 月 1 日至 6 月 30 日之稅前淨利將分別減少／增加 3,388 仟元及 3,397 仟元，主因為合併公司之長期借款利率風險之暴險。

2. 信用風險

信用風險係指交易對方拖欠合約義務而造成合併公司財務損失之風險。截至資產負債表日，合併公司可能因交易對方未履行義務之最大信用風險暴險主要係來自於合併資產負債表所認列之金融資產帳面金額。

合併公司使用可取得之財務資訊及彼此交易記錄對主要客戶進行評等。合併公司持續監督信用暴險以及交易對方之信用評等。

合併公司之信用風險主要係集中於合併公司之主要客戶，截至 104 年 6 月 30 日暨 103 年 12 月 31 日及 6 月 30 日止，應收帳款總額來自主要客戶之比率分別為 85.10%、74.88% 及 77.18%。

3. 流動性風險

合併公司係透過管理及維持足夠部位之現金及約當現金以支應合併公司營運並減輕現金流量波動之影響。合併公司管理階層監督銀行融資額度使用狀況並確保借款合約條款之遵循。

下表係合併公司已約定還款期間之非衍生金融負債剩餘合約到期分析，係依據合併公司最早可能被要求還款之日期，並以金融負債未折現現金流量編製。

104 年 6 月 30 日

	加權平均有 效利率(%)	要求即付或 短於 1 個月	1 至 3 個月	3 個月至 1 年	1 年 以 上
<u>非衍生金融負債</u>					
浮動利率工具	2.38	\$ 139,147	\$ 200,766	\$ 2,253,707	\$ 136,537
固定利率工具	6.15	9,251	18,328	72,688	47,770
無附息負債	-	353,864	263,734	173,578	63
		<u>\$ 502,262</u>	<u>\$ 482,828</u>	<u>\$ 2,499,973</u>	<u>\$ 184,370</u>

103 年 12 月 31 日

	加權平均有 效利率(%)	要求即付或 短於 1 個月	1 至 3 個月	3 個月至 1 年	1 年 以 上
<u>非衍生金融負債</u>					
浮動利率工具	2.35	\$ 70,696	\$ 173,724	\$ 286,668	\$ 2,259,762
固定利率工具	4.01	6,571	13,143	55,442	39,163
無附息負債	-	414,548	445,336	20,362	598
		<u>\$ 491,815</u>	<u>\$ 632,203</u>	<u>\$ 362,472</u>	<u>\$ 2,299,523</u>

103 年 6 月 30 日

	加權平均有 效利率(%)	要求即付或 短於 1 個月	1 至 3 個月	3 個月至 1 年	1 年 以 上
<u>非衍生金融負債</u>					
浮動利率工具	2.34	\$ 784	\$ 244,380	\$ 1,272,283	\$ 1,516,392
固定利率工具	3.78	1,012	4,524	18,108	4,250
無附息負債	-	263,858	384,715	124,254	501
		<u>\$ 265,654</u>	<u>\$ 633,619</u>	<u>\$ 1,414,645</u>	<u>\$ 1,521,143</u>

融資額度

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
無擔保銀行額度			
－已動用金額	\$ 573,405	\$ 540,144	\$ 594,566
－未動用金額	<u>505,065</u>	<u>551,006</u>	<u>341,654</u>
	<u>\$ 1,078,470</u>	<u>\$ 1,091,150</u>	<u>\$ 936,220</u>
有擔保銀行額度			
－已動用金額	\$ 2,740,179	\$ 2,821,556	\$ 2,885,313
－未動用金額	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>\$ 2,740,179</u>	<u>\$ 2,821,556</u>	<u>\$ 2,885,313</u>

二九、關係人交易

主要管理階層薪酬

董事及其他主要管理階層之薪酬總額如下：

	104年4月1日 至6月30日	103年4月1日 至6月30日	104年1月1日 至6月30日	103年1月1日 至6月30日
短期員工福利	<u>\$ 4,909</u>	<u>\$ 4,586</u>	<u>\$ 9,716</u>	<u>\$ 9,101</u>

董事及其他主要管理階層之薪酬係由薪酬委員會依照個人績效及市場趨勢決定。

三十、質抵押之資產

下列資產已質抵押作為進口關稅、銀行借款、承攬電廠業務及其他信用融通之擔保品：

	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
土地	\$ 425,279	\$ 425,279	\$ 425,279
房屋及建築	1,927,182	1,968,889	2,054,845
機器設備	1,923,330	2,071,623	2,091,431
受限制資產	<u>92,537</u>	<u>68,384</u>	<u>43,039</u>
	<u>\$ 4,368,328</u>	<u>\$ 4,534,175</u>	<u>\$ 4,614,594</u>

三一、重大或有負債及未認列之合約承諾

截至 104 年 6 月 30 日止，合併公司尚有下列重大承諾事項：

- (一) 合併公司已承諾之工程合約總計 113,775 仟元，已支付 83,355 仟元，未來預計支付之金額為 30,420 仟元。
- (二) 合併公司已承諾之購料合約總計 309,714 仟元，已支付 81,416 仟元，未來預計支付之金額為 228,298 仟元。

(三) 合併公司已承諾訂購之機器設備總計 84,377 仟元，已支付 47,471 仟元（部分機器設備已驗收結轉至不動產、廠房及設備），未來預計支付之金額為 36,906 仟元。

三二、重大之期後事項：無。

三三、具重大影響之外幣資產及負債資訊

以下資訊係按合併公司各個體功能性貨幣以外之外幣彙總表達（包含合併財務報表中已沖銷之非功能性貨幣計價之貨幣性項目），所揭露之匯率係指該等外幣換算至功能性貨幣之匯率。具重大影響之外幣資產及負債如下：

單位：各外幣仟元／新台幣仟元

104 年 6 月 30 日

	外	幣 匯	率	帳 面 金 額
<u>金 融 資 產</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元	\$ 21,334	30.86 (美元：新台幣)		\$ 658,367
日 圓	34,236	0.2524 (日圓：新台幣)		8,641
歐 元	5	34.46 (歐元：新台幣)		172
<u>非貨幣性項目</u>				
美 元	168	30.86 (美元：新台幣)		5,171
日 圓	37,419	0.2524 (日圓：新台幣)		9,744
歐 元	323	34.46 (歐元：新台幣)		11,123
<u>金 融 負 債</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元	24,982	30.86 (美元：新台幣)		770,945
歐 元	44	34.46 (歐元：新台幣)		1,516

103 年 12 月 31 日

	外	幣 匯	率	帳 面 金 額
<u>金 融 資 產</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元	\$ 14,664	31.65 (美元：新台幣)		\$ 464,116
日 圓	79,214	0.2646 (日圓：新台幣)		20,960
歐 元	405	38.47 (歐元：新台幣)		15,580
<u>非貨幣性項目</u>				
日 圓	16,769	0.2646 (日圓：新台幣)		4,437

(接次頁)

(承前頁)

		外 幣 匯 率		帳 面 金 額
<u>金 融 負 債</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元	\$	21,405	31.65 (美元：新台幣)	\$ 677,468
歐 元		221	38.47 (歐元：新台幣)	8,502

103 年 6 月 30 日

		外 幣 匯 率		帳 面 金 額
<u>金 融 資 產</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元	\$	21,618	29.87 (美元：新台幣)	\$ 645,633
歐 元		1,764	40.78 (歐元：新台幣)	71,939

<u>金 融 負 債</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元		23,281	29.87 (美元：新台幣)	695,295
歐 元		757	40.78 (歐元：新台幣)	30,884

合併公司主要承擔美元、日圓及歐元之外幣匯率風險。以下資訊係按持有外幣個體之功能性貨幣彙總表達，所揭露之匯率係指該等功能性貨幣換算至表達貨幣之匯率。具重大影響之外幣未實現兌換（損）益如下：

104年4月1日至6月30日					103年4月1日至6月30日				
外 幣 匯 率		未實現淨兌換 (損) 益			匯 率		未實現淨兌換 (損) 益		
美 元	30.86 (美元：新台幣)	\$	9,026		29.87 (美元：新台幣)	\$	3,235		
日 圓	0.2524 (日圓：新台幣)	\$	1,002		0.2946 (日圓：新台幣)	\$	-		
歐 元	34.46 (歐元：新台幣)	\$	348		40.78 (歐元：新台幣)	\$	959		

104年1月1日至6月30日					103年1月1日至6月30日				
外 幣 匯 率		未實現淨兌換 (損) 益			匯 率		未實現淨兌換 (損) 益		
美 元	30.86 (美元：新台幣)	\$	14,790		29.87 (美元：新台幣)	\$	15,335		
日 圓	0.2524 (日圓：新台幣)	\$	302		0.2946 (日圓：新台幣)	\$	-		
歐 元	34.46 (歐元：新台幣)	\$	-		40.78 (歐元：新台幣)	\$	772		

三四、附註揭露事項

(一) 重大交易事項及(二)轉投資事業相關資訊：

1. 資金貸與他人：(無)。
2. 為他人背書保證：(附表一)。
3. 期末持有有價證券情形：(附表二)。
4. 累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣 3 億元或實收資本額 20%以上：(無)。
5. 取得不動產之金額達新台幣 3 億元或實收資本額 20%以上：(無)。
6. 處分不動產之金額達新台幣 3 億元或實收資本額 20%以上：(無)。
7. 與關係人進、銷貨交易金額達新台幣 1 億元或實收資本額 20%以上：(無)。
8. 應收關係人款項達新台幣 1 億元或實收資本額 20%以上：(無)。
9. 從事衍生工具交易：(無)。
10. 其他：母子公司間及各子公司間之業務關係及重要交易往來情形及金額。(附表四)
11. 被投資公司資訊：(附表三)。

(三) 大陸投資資訊：(無)。

三五、部門資訊

提供給主要營運決策者用以分配資源及評量部門績效之資訊，著重於每一交付或提供之產品或勞務之種類。合併公司之應報導部門分別為太陽能電池部門及其他部門。

太陽能電池部門：提供太陽能電池等相關產品之生產及銷售業務。

(一) 部門收入與營運結果

	太 陽 能 電 池 部 門	其 他 部 門	銷 除 部 門 間 收 入 及 損 益	合 計
<u>104年1月1日至6月30日</u>				
來自企業外客戶之收入	\$ 3,158,904	\$ 54,465	\$ -	\$ 3,213,369
部門間收入	\$ -	\$ 991	(\$ 991)	\$ -
部門利益(損失)	(\$ 46,862)	\$ 3,603	(\$ 1,042)	(\$ 44,301)
<u>103年1月1日至6月30日</u>				
來自企業外客戶之收入	\$ 3,119,757	\$ 9,958	\$ -	\$ 3,129,715
部門間收入	\$ -	\$ 8,288	(\$ 8,288)	\$ -
部門利益	\$ 201,469	\$ 2,427	(\$ 1,103)	\$ 202,793

(二) 部門總資產

部 門 資 產	104年6月30日	103年12月31日	103年6月30日
太陽能電池部門	\$ 6,560,321	\$ 6,662,626	\$ 6,686,059
其他部門	233,164	259,013	124,990
合併資產總額	\$ 6,793,485	\$ 6,921,639	\$ 6,811,049

元晶太陽能科技股份有限公司及子公司
為他人背書保證

民國 104 年 1 月 1 日至 6 月 30 日

單位：新臺幣仟元

附表一

編號	背書保證公司名稱	被背書保證對象		對單一企業背書保證之上限	本期最高背書保證金額 (註 4)	期末背書保證餘額 (註 4)	實際動支金額	以財產擔保之背書保證金額	背書保證最高限額 或最近一期 淨值之比率(%) (註 3)	背書保證最高限額 (註 2)	履約公司對母公司附屬背書保證 (註 6) (註 6)	履約公司對子公司附屬背書保證 (註 6) (註 6)	履約公司對子公司附屬背書保證 (註 6) (註 6)
		公司名稱	子公司 (註 1)										
0	元晶太陽能科技股份有限公司 附屬公司	元晶太陽能科技股份有限公司	子公司 (註 1)	\$ 590,479 (註 2)	\$ 13,000	\$ 13,000	\$ 5,400	\$ -	0.43	\$ 1,328,575 (註 2)	N	N	N

註 1：本公司及被背書保證對象係超過百分之五十之子公司。

註 2：本公司辦理背書保證最高限額，不得超過母子公司當期淨值百分之四十至五為限為限，對單一企業之背書保證限額，不得超過母子公司當期淨值百分之二十為限。

註 3：在依被背書保證公司之財務資料計算。

註 4：本附屬背書保證餘額及期末背書保證餘額係依資產負債表之數值。

註 5：上述係為原股東與附屬股份有限公司背書保證，截至 104 年 6 月 30 日止，原股東與附屬股份有限公司因本公司之背書保證而向金融機構融資金額為 5,022 仟元，利率 2.81%，當期利息支出總額 73 仟元，租賃利息 5 仟元。

註 6：屬上市櫃母子公司對子公司背書保證者，屬子公司對上市櫃母子公司背書保證者及屬大陸地區背書保證者必須填列 Y。

元晶太陽能科技股份有限公司及其子公司
期末持有有價證券情形（不包含投資子公司及關聯企業）

民國 104 年 6 月 30 日

附表二

單位：除另予註明者外
，為新台幣千元

持有之公司	有價證券種類及名稱	與有價證券發行人之關係	科目	附註	帳面金額	總持股比例	公允價值（註）	備註
元晶太陽能科技股份有限公司	興通公司普通股股票 地晶能源科技股份有限公司	—	以成本衡量之金融資產	6,259,149	\$ 17,838	2.23	\$ 9,952	
	國外非上市（櫃）特別股 九州電軌子系統管理株式會社	—	以成本衡量之金融資產	350	9,744	-	9,744	

註：市價之參考：以成本衡量之金融資產無市場價格可供參考，僅最近期股權淨值。

元晶太陽能科技股份有限公司及子公司
被投資公司名稱、所在地區...等相關資訊

民國 104 年 1 月 1 日至 6 月 30 日

三、各埠

單位：除另予註明者外，為新台幣仟元

投資公司名稱	編者	地址	主要營業項目	原始投資金額	本期期末股本額	未償還股份數(千股)	比率	持單面全額	有權投資公司本期末應得之投資(美元)	本期列報之攤銷
元品太陽能科技股份有限公司	厚茂能源開發股份有限公司	新北市新店區新德里北橋路3段225號8樓	再生能源運用、電致備件	\$ 37,860	\$ 36,650	3,786	50.93	\$ 37,073	\$ 4,033	\$ 2,054 註1
TSEC AMERICA, INC.		906 Mariner St. Brea, CA 928 821	發售設備批發零售	5,194 (USD 200,000)	-	1,000	100	5,171	(1,011)	(1,011) 註1
RITS Solar B.V.		Kearnsstraat 24, 2984 BA Ridderkerk, The Netherlands	太陽能相關產品之銷售	12,020 (EUR 340,000)	-	4	50	11,123	(2,992)	(1,296) 註2

註 1：係採權益法計算之投資損益，按經會計師核閱之財務報表計算，於編製合併財務報表業已沖銷。

註2：係採權益法計價之投資損失，按未經會計師核閱之財務報表計算。

元晶太陽能科技股份有限公司及子公司

母子公司間業務關係及重要交易往來情形

民國 104 年 1 月 1 日至 6 月 30 日

附表四

單位：新台幣仟元

編號	交易人	名稱	交易往來對象	與交易人之關係	交易科目	金額 (註 1)	交易條件	情 況	合併總營收或總資產之比率 (註 2)
0	元晶太陽能科技股份有限公司		康聚能源開發股份有限公司	母子公司	應收帳款 存出保證金 預收貨款 其他收入	\$ 5,674 15,000 457 745	依議價決定交易價格及收款條件 依議價決定交易價格及收款條件 依議價決定交易價格及收款條件 依議價決定交易價格及收款條件	- - - -	-
0			TSEC AMERICA, INC.	母子公司	應收帳款 銷貨收入	6 485 991	依議價決定交易價格及收款條件 依議價決定交易價格及收款條件 依議價決定交易價格及收款條件	- - -	-

註 1：此附表揭露單向交易資訊，於編製本合併財務報表，業已沖銷上述交易。

註 2：交易往來金額佔合併總營收或總資產比率之計算，若屬資產負債科目者，以期末餘額佔合併總資產之方式計算；若屬損益科目者，以累積金額佔合併總營收之方式計算。

附件四：102 年度個體財務報告及會計師查核報告

元晶太陽能科技股份有限公司

財 務 報 告

民國102年度

(內附會計師查核報告)

地址：新北市新店區復興里北新路3段225號8樓

電話：(02)2912-2199

§ 目 錄 §

項	目 頁	財 務 報 表 次 附 註 編 號
一、封 面	1	-
二、目 錄	2	-
三、會計師查核報告	3	-
四、資產負債表	4	-
五、損 益 表	5~6	-
六、股東權益變動表	7	-
七、現金流量表	8~9	-
八、財務報表附註		
(一) 公司沿革	10	一
(二) 重要會計政策之彙總說明	10~14	二
(三) 會計變動之理由及其影響	-	-
(四) 重要會計科目之說明	14~22	三~十七
(五) 關係人交易	22~23	十八
(六) 質抵押之資產	23	十九
(七) 重大承諾事項及或有事項	23~24	二十
(八) 重大之災害損失	-	-
(九) 重大之期後事項	24	二一
(十) 金融商品相關資訊	24~25	二二
(十一) 外幣金融資產及負債之匯率資訊	25	二三
(十二) 附註揭露事項		
1. 重大交易事項相關資訊	26、28~30	二四
2. 轉投資事業相關資訊	26	二四
3. 大陸投資資訊	26	二四
(十三) 營運部門財務資訊	26~27	二五
(十四) 事先揭露採用國際財務報導準則相關事項	27	二六
九、重要會計科目明細表	31~45	-

會計師查核報告

元晶太陽能科技股份有限公司 公鑒：

元晶太陽能科技股份有限公司民國 102 年及 101 年 12 月 31 日之資產負債表、暨民國 102 年及 101 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之損益表、股東權益變動表及現金流量表，業經本會計師查核竣事。上開財務報表之編製係管理階層之責任，本會計師之責任則為根據查核結果對上開財務報表表示意見。

本會計師係依照會計師查核簽證財務報表規則及一般公認審計準則規劃並執行查核工作，以合理確信財務報表有無重大不實表達。此項查核工作包括以抽查方式獲取財務報表所列金額及所揭露事項之查核證據、評估管理階層編製財務報表所採用之會計原則及所作之重大會計估計，暨評估財務報表整體之表達。本會計師相信此項查核工作可對所表示之意見提供合理之依據。

依本會計師之意見，第一段所述財務報表在所有重大方面係依照證券發行人財務報告編製準則、商業會計法及商業會計處理準則中與財務會計準則相關之規定暨一般公認會計原則編製，足以允當表達元晶太陽能科技股份有限公司民國 102 年及 101 年 12 月 31 日之財務狀況，暨民國 102 年及 101 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之經營成果與現金流量。

元晶太陽能科技股份有限公司民國 102 年度財務報表重要會計科目明細表，主要係供補充分析之用，亦經本會計師採用第二段所述之查核程序予以查核。據本會計師之意見，該等科目明細表在所有重大方面與第一段所述財務報表相關資訊一致。

元晶太陽能科技股份有限公司已編製民國 102 年度之合併財務報表，並經本會計師出具無保留意見之查核報告在案，備供參考。

勤業眾信聯合會計師事務所
會計師 劉永富



會計師 陳昭美



劉永富

陳昭美

財政部證券暨期貨管理委員會核准文號
台財證六字第 0920123784 號

財政部證券暨期貨管理委員會核准文號
台財證六字第 0920123784 號

中 華 民 國 103 年 2 月 21 日

元晶光電科技股份有限公司

民國 102 年度 101 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

單位：除每股純益（損）為新
台幣元外：餘係仟元

代碼	102年度		101年度	
	金 額	%	金 額	%
4110 銷貨收入總額（附註十八及 二五）	\$4,912,301	100	\$2,388,320	100
4170 減：銷貨退回及折讓	2,405	-	11,091	-
4100 銷貨收入淨額	4,909,896	100	2,377,229	100
5110 銷貨成本（附註六及十六）	4,316,331	88	2,547,333	107
5910 銷貨毛利（損）	593,565	12	(170,104)	(7)
營業費用（附註十六）				
6100 行銷費用	82,559	2	92,846	2
6200 管理費用	174,666	3	172,998	9
6300 研發費用	77,848	2	73,675	3
6000 營業費用合計	335,073	7	339,519	14
6900 營業利益（損失）	258,492	5	(509,623)	(21)
營業外收入及利益				
7160 兌換淨益	24,084	1	6,722	-
7121 按權益法認列之投資收 益	1,897	-	-	-
7110 利息收入	984	-	1,362	-
7140 處分投資利益	36	-	1,167	-
7480 什項收入	347	-	723	-
7100 營業外收入及利益 合計	27,348	1	9,974	-
營業外費用及損失				
7510 利息費用	83,863	2	75,794	3
7530 處分固定資產損失	43	-	-	-

（續次頁）

(承前頁)

代碼		102年度		101年度	
		金	%	金	%
7630	減損損失(附註二及八)	\$ -	-	\$ 86,815	4
7521	該權益法認列之投資損失(附註二及七)	-	-	46	-
7880	計項支出(附註十二)	9,004	-	6,155	-
7500	營業外費用及損失				
	合計	92,910	2	168,810	7
7900	稅前淨利(損)	192,930	4	(668,459)	(28)
8110	所得稅費用(利益)(附註二及十四)	(74,900)	(1)	31,931	1
9600	純益(損)	\$ 267,830	5	(\$ 700,390)	(29)
代碼		稅 前 稅 後		稅 前 稅 後	
9750	每股純益(損)(附註十七)				
	基本每股純益(損)	\$ 0.49	\$ 0.69	(\$ 1.81)	(\$ 1.89)

後附之附註係本財務報表之一部分。

董事長：廖錫勝



經理人：謝維序



會計主管：陳泰安



元晶大藥材股份有限公司

股東權益變動表

民國 102 年度 101 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

單位：除現金增資價格為新台幣外，餘值仟元

	發行股本（附註十二）		資本公積—發行溢價		股東權益合計
	股數（仟股）	金額	（附註十二）	金額	
101 年 1 月 1 日餘額	360,000	\$3,600,000	\$ 27,500	(\$ 361,379)	\$2,786,121
現金增資—101 年 8 月，每股 10.5 元	30,000	300,000	15,000	-	315,000
101 年度純損	-	-	-	(700,380)	(700,380)
101 年 12 月 31 日餘額	390,000	\$3,900,000	42,500	(1,561,759)	2,380,731
102 年度純益	-	-	-	267,830	267,830
102 年 12 月 31 日餘額	390,000	\$3,900,000	\$ 42,500	(\$ 1,293,929)	\$2,648,561

後附之附註為本財務報表之一部分。

董事長：廖國榮



總經理：謝錫洋



會計主管：陳嘉宏



元晶太陽能科技股份有限公司

民國 102 年及 101 年 12 月 31 日

單位：新台幣千元

	102年度	101年度
營業活動之現金流量		
純益(損)	\$ 267,830	(\$ 700,390)
折舊及攤銷	449,130	320,232
減損損失	-	86,815
處分固定資產損失	43	-
採權益法認列之投資(利益)損失	(1,897)	46
遞延所得稅(利益)費用	(74,900)	31,931
資產及負債之淨變動		
交易日的金融資產	-	290,048
應收帳款	(101,672)	15,014
其他應收款	(30,357)	3,467
其他應收款-關係人	(4,797)	-
存貨	(72,766)	(6,533)
預付款項	73,230	16,119
其他流動資產	39,541	122,586
應付帳款	301,607	37,832
應付費用	77,059	2,195
其他流動負債	(3,627)	24,034
營業活動之淨現金流入	<u>918,424</u>	<u>243,396</u>
投資活動之現金流量		
採權益法之長期股权投资增加	-	(9,000)
購置固定資產	(445,487)	(749,547)
處分固定資產價款	19,914	-
遞延費用增加	(855)	(3,390)
存出保證金減少	25,773	2,533
受限制資產減少(增加)	<u>17,350</u>	<u>(34,080)</u>
投資活動之淨現金流出	<u>(383,305)</u>	<u>(793,484)</u>
融資活動之現金流量		
短期銀行借款減少	(53,488)	(22,042)
新增長期借款	56,000	26,100

(續次頁)

(承前頁)

	102年度	101年度
償還長期借款	(\$ 344,679)	(\$ 6,250)
現金增資	-	315,000
融資活動之淨現金流入(出)	(342,167)	312,808
現金淨增加(減少)	192,952	(237,280)
年初現金餘額	180,236	417,516
年底現金餘額	\$ 373,188	\$ 180,236
現金流量資訊之補充揭露		
本年度支付利息	\$ 85,726	\$ 75,450
減：資本化利息	-	4,472
不含資本化利息之本年度支付利息	\$ 85,726	\$ 70,978
本年度支付所得稅	\$ -	\$ -
支付部分現金購置固定資產		
購置固定資產	\$ 377,288	\$ 554,797
應付設備款淨變動	68,199	194,750
支付現金	\$ 445,487	\$ 749,547
不影響現金流量之融資活動		
一年內到期之長期借款	\$ 992,660	\$ 545,333

後附之附註係本財務報表之一部分。

董事長：廖國基



經理人：謝維祥



會計主管：陳泰安



元晶太陽能科技股份有限公司

財務報表附註

民國 102 及 101 年度

(除另予註明者外，金額係以新台幣仟元為單位)

一、公司沿革

本公司於 99 年 6 月 24 日經核准設立，主要從事太陽能電池之設計製造及銷售業務。

本公司於 102 及 101 年底，員工人數分別為 721 人及 504 人。

二、重要會計政策之彙總說明

本財務報表係依照證券發行人財務報告編製準則、商業會計法、商業會計處理準則及一般公認會計原則編製，重要會計政策彙總說明如下：

(一) 以外幣為單之交易事項

非衍生性商品之外幣交易所產生之各項外幣資產、負債、收入或費用，按交易日之即期匯率折算新台幣金額入帳。外幣資產及負債實際收付結清時所產生之兌換差額，作為當年度損益。

資產負債表日之外幣貨幣性資產或負債，按該日即期匯率予以調整，差額列為當年度損益。

(二) 會計估計

依照前述準則、法令及原則編製財務報表時，本公司對於應收帳款之減損、存貨跌價損失、資產減損、固定資產折舊及所得稅等之提列，必須使用合理之估計金額，因估計涉及判斷，實際結果可能有所差異。

(三) 資產與負債區分流動與非流動之標準

流動資產包括現金及主要為預期於資產負債表日後 1 年內變現之資產；固定資產、遞延費用及其他不屬於流動資產之資產為非流動資產。流動負債包括主要為須於資產負債表日後 1 年內清償之負債，負債不屬於流動負債者為非流動負債。

(四) 避險會計

指定且為有效避險工具之衍生性金融商品係以公平價值評價，且其價值變動依所規避之風險列為當年度損益或股東權益調整項目。

符合適用避險會計之所有條件時，以互抵方式認列避險工具及被避險項目之公平價值變動所產生之損益影響數，其會計處理方式如下：

1. 公平價值避險：避險工具因公平價值變動而產生之損益及被避險項目因所規避之風險而產生之損益，立即認列為當年度損益。
2. 現金流量避險：避險工具之利益或損失屬有效避險部分，認列為股東權益調整項目，並於被避險之預期交易或該預期交易影響淨損益時，轉列為當年度損益；但認列為股東權益調整項目之淨損失預期無法回收之金額，立即轉列當年度損失。若被避險之預期交易將導致認列非金融資產或非金融負債，則作為該資產或該負債之原始成本或帳面價值之調整。

(五) 公平價值變動列入損益之金融商品

公平價值變動列入損益之金融商品包括交易目的之金融資產或金融負債，以及於原始認列時，指定以公平價值衡量且公平價值變動認列為損益之金融資產或金融負債。本公司成為金融商品合約之一方時，認列金融資產或金融負債；於合約權利喪失控制時，除列金融資產；於合約規定之義務解除、取消或到期而使金融負債消滅時，除列金融負債。

原始認列時，係以公平價值衡量，交易成本列為當年度費用，續後評價時，以公平價值衡量且公平價值變動認列為當年度損益。投資後所收到之現金股利（含投資年度收到者）列為當年度收益。金融商品除列時，出售所得價款或支付金額與帳面價值之差額，計入當年度損益。依交易慣例購買或出售金融資產時，採用交易日會計處理。

衍生性商品未能符合避險會計者，係分類為交易目的之金融資產或金融負債。公平價值為正值時，列為金融資產；公平價值為負值時，列為金融負債。

(六) 應收帳款之減損評估

本公司對於應收帳款係於每一資產負債表日評估其減損跡象，當有客觀證據顯示，因應收帳款原始認列後發生之單一或多項事件，致使應收帳款之估計未來現金流量受影響者，該應收帳款則視為已減損。客觀之減損證據可能包含：

1. 債務人發生顯著財務困難；或
2. 應收帳款發生逾期之情形；或
3. 債務人很有可能倒閉或進行其他財務重整。

針對某些應收款項經個別評估未有減損後，另再以組合基礎來評估減損。應收帳款組合之客觀減損證據可能包含本公司過去收款經驗，該組合之延遲付款增加情況，以及與應收帳款連約有關之可觀察全國性或區域性經濟情勢變化。

認列之減損損失金額係為該資產之帳面金額與預期未來現金流量（已反映擔保品或保證之影響）以該應收帳款原始有效利率折現值之間的差額。應收款項之帳面金額係藉由備抵評價科目調降。當應收款項視為無法回收時，係沖銷備抵評價科目。原先已沖銷而後續回收之款項係貸記備抵評價科目。備抵評價科目帳面金額之變動認列為呆帳損失。

(七) 採權益法之長期股權投資

本公司對被投資公司持有表決權股份達百分之二十以上，或具有重大影響力者，採用權益法評價。

本公司與採權益法被投資公司順流交易所產生之利益，按持股比例予以消除，惟如本公司對該被投資公司有控制能力，則予全部消除作為聯屬公司間未（已）實現利益。本公司與採權益法被投資公司逆流交易所產生之利益，按持股比例予以消除，作為採權益法認列之投資權益之調整項目。

(八) 以成本衡量之金融資產

無法可靠衡量公平價值之權益商品投資，包括無權股票及以原始認列之成本衡量。現金股利於除息日認列收益，但依據投資前淨利宣告之部分，係自投資成本減除。股票股利不列為投資收益，僅該記股數增加，並按增加後之總股數重新計算每股成本。若有減損之客觀證據，則認列減損損失。此減損金額不予迴轉。

(九) 資產減損

倘資產（主要為固定資產及遞延費用）以其相關可回收金額衡量帳面價值有重大減損時，就其減損部分認列損失。嗣後若資產可回收金額增加時，將減損損失之迴轉認列為利益，惟資產於減損損失迴轉後之帳面價值，不得超過該項資產在未認列減損損失之情況下，減除應提列攤銷後之帳面價值。

(十) 存 貨

存貨包括原物料、製成品及在製品。存貨成本之計算採用加權平均法。以成本與淨變現價值孰低評價，比較成本與淨變現價值時除同類別存貨外係以個別項目為基礎。淨變現價值係指在正常情況下之估計售價減除至完工尚需投入之成本及銷售費用後之餘額。

(十一) 固定資產

固定資產以成本減累計折舊計價。固定資產購建期間為該項資產所支出款項而負擔之利息，予以資本化列為固定資產之成本。重大之更新及改良作為資本支出；修理及維護支出則作為當年度費用。

折舊採用直線法依下列耐用年限計提：房屋及建築，5至50年；機器設備，3至20年；辦公設備，3至5年；其他設備，3至15年。耐用年限屆滿仍繼續使用之固定資產，則就其殘值按重行估計可使用年數繼續提列折舊。

固定資產出售或報廢時，其相關成本及累計折舊均自帳上減除。處分固定資產之利益或損失，列為當年度之營業外利益或損失。

(十二) 遞延費用

遞延費用主要係電腦軟體成本及租賃改良，以取得成本為入帳基礎，並依下列估計效益年限平均攤銷：電腦軟體成本，3至5年；租賃改良，3年。

(十三) 退休金

退休金係確定提撥退休辦法，於員工提供服務之期間，將應提撥之退休金數額認列為當年度費用。

(十四) 所得稅

所得稅作跨期間分攤，亦即可減除暫時性差異及虧損扣除之所得稅影響數認列為遞延所得稅資產，並評估其可實現性，認列備抵評價金額；應課稅暫時性差異之所得稅影響數則認列為遞延所得稅負債。遞延所得稅資產或負債依其相關資產或負債之分類劃分為流動或非流動項目，無相關之資產或負債者，依預期回轉期間劃分為流動或非流動項目。

(十五) 收入之認列

本公司係於貨物之所有權及顯著風險轉移予客戶時認列銷貨收入，因其獲利過程大部分已完成，且已實現或可實現。

銷貨收入係按本公司與買方所協議交易對價（考量商業折扣及數量折扣後）之公平價值衡量；惟銷貨收入之對價為1年期以內之應收款時，其公平價值與到期值差異不大且交易量頻繁，則不按設定利率計算公平價值。

三、現金

	102年12月31日	101年12月31日
庫存現金及零用金	\$ 179	\$ 171
銀行支票及活期存款	340,203	179,766
定期存款一年利率		
102年：0.28%-1.36%；		
101年：0.88%-1.36%	32,806	299
	<u>\$373,188</u>	<u>\$180,236</u>

四、避險之衍生性金融商品

本公司因簽訂外幣機器設備採購合約所產生之確定承諾，可能因匯率變動而受到未來現金流量波動之風險，本公司評估該風險可能重大，故先行購入遠期外匯，以進行避險。本公司之財務避險策略係以達成規避大部分現金流量風險為目的。

截至 102 及 101 年底無未到期之遠期外匯合約，本公司 102 年度避險目的之衍生性金融商品屬現金流量避險者產生之已實現淨利益為 563 仟元，已列為固定資產原始取得成本。

五、應收帳款淨額

	102年12月31日	101年12月31日
應收帳款	\$249,135	\$138,053
減：備抵呆帳	(59,400)	(49,990)
	<u>\$189,735</u>	<u>\$ 88,063</u>

本公司備抵呆帳之變動情形如下：

	102年度	101年度
年初餘額	\$ 49,990	\$ -
加：本年度提列呆帳費用	9,410	49,990
年底餘額	<u>\$ 59,400</u>	<u>\$ 49,990</u>

六、存 貨

	102年12月31日	101年12月31日
原 物 料	\$280,297	\$158,317
製 成 品	73,253	158,884
在 製 品	90,937	54,520
	<u>\$444,487</u>	<u>\$371,721</u>

102 及 101 年底之備抵存貨跌價損失分別為 35,739 仟元及 98,855 仟元。

102 及 101 年度與存貨相關之銷貨成本分別為 4,316,331 仟元及 2,547,333 仟元；102 及 101 年度之銷貨成本包括存貨跌價損失分別為 10,184 仟元及 98,855 仟元。

七、採權益法之長期股權投資

	102年12月31日		101年12月31日	
	帳面金額	持股比例	帳面金額	持股比例
未上市(櫃)公司				
厚聚能源開發股份有限公司	\$ 10,851	45%	\$ 8,954	45%

本公司為因應業務規模擴充及公司發展，於 101 年 3 月投資厚聚能源開發股份有限公司 9,000 仟元，並取得該公司 45% 之股份，是以採權益法處理。本公司 102 及 101 年度依被投資公司同期間經會計師查核簽證之財務報表採權益法認列之投資利益（損失）分別為 1,897 仟元及（46）仟元。

本公司對厚聚能源開發股份有限公司之投資因有實質控制力，故本公司已將厚聚能源開發股份有限公司之帳目，併入編製本公司 102 年度合併財務報表。

八、以成本衡量之金融資產－非流動

	102年12月31日	101年12月31日
國內興櫃普通股		
旭晶能源科技股份有限公司	\$ 21,281	\$ 21,281

本公司所持有之上述股票投資已評估有無減損跡象，本公司於 101 年度評估其投資價值確已減損，認列減損損失 86,815 仟元。

本公司所持有之上述股票投資，因無活躍市場公開報價且其公平價值無法可靠衡量，故以成本衡量。

九、固定資產

累計折舊明細如下：

	102年12月31日	101年12月31日
房屋及建築	\$230,793	\$135,667
機器設備	535,201	220,037
辦公設備	10,098	5,327
其他設備	60,478	32,324
	<u>\$836,570</u>	<u>\$393,355</u>

本公司向國外供應商訂購生產所需之機器設備及工程合約之重大承諾事項說明，請參閱附註二十。

102及101年度固定資產之折舊費用分別為443,323仟元及314,772仟元。102年度無利息資本化之情事；101年度資本化利息為4,472仟元，資本化利率為1.83%~2.13%。

截至102年12月31日止，機器設備之融資借款情形，請參閱附註十九。

十、遞延費用

	102年12月31日	101年12月31日
電腦軟體成本	\$ 6,128	\$ 10,352
租賃改良	-	728
	<u>\$ 6,128</u>	<u>\$ 11,080</u>

102及101年度攤銷費用分別為5,807仟元及5,460仟元。

十一、短期銀行借款

	102年12月31日	101年12月31日
銀行抵押借款-年利率 102年：2.36%；101年：2.21%	\$185,050	\$260,050
信用借款-年利率 102年：2.11%-3.59% 101年：1.88%-2.75%	<u>171,866</u> <u>\$356,916</u>	<u>150,354</u> <u>\$410,404</u>

十二、長期借款

102年12月31日	1年內到期	1年後到期	合計
銀行抵押借款	\$ 960,000	\$ 1,920,000	\$ 2,880,000
減：聯貸案主辦費	(884)	(1,770)	(2,654)
	959,116	1,918,230	2,877,346
機器設備融資借款	<u>33,544</u>	<u>15,177</u>	<u>48,721</u>
	<u>\$ 992,660</u>	<u>\$ 1,933,407</u>	<u>\$ 2,926,067</u>

101年12月31日	1年內到期	1年後到期	合計
銀行抵押借款	\$ 533,333	\$ 2,666,667	\$ 3,200,000
減：聯貸案主辦費	(850)	(4,254)	(5,104)
	532,483	2,662,413	3,194,896
機器設備融資借款	<u>12,850</u>	<u>7,000</u>	<u>19,850</u>
	<u>\$ 545,333</u>	<u>\$ 2,669,413</u>	<u>\$ 3,214,746</u>

本公司與彰化商業銀行及星展銀行共同為主辦銀行之銀行團協議修訂原簽訂之聯合授信合約，該授信案主要用途係支應購買土地、興建廠房、購買機器設備及生產原料所需資金。授信額度為 3,500,000 仟元（包含甲項土地、廠房及設備融資 3,200,000 仟元及乙項購料借款額度 300,000 仟元），甲項貸款不得循環動用。修改後授信條件為自撥貸日起寬限期 30 個月，每 6 個月為一期，共計 6 期償還本金，其中第 1 至 2 期每期各攤還授信本金之 10%，第 3 至 6 期攤還授信本金之 20%。102 及 101 年度年利率分別為 2.31% 及 2.05%。

本公司於上述借款存續期間內，應維持約定之流動比率、負債比率、利息保障指數、有形淨值及實際營收，若有不符前述任一財務比率規定之情事發生時，本公司應即提供具體改善財務措施之書面文件予額度管理銀行，並應於自財務報告提供日後，至本公司提出次一上半年度或年度財務報告止，改善至符合上述財務比率規定，如本公司於前述改善期間內完成符合約定者，則不視為違反該財務承諾。

惟自上述財務報告提供日後之次月 1 日起至實際完成改善之日止，除依約調整各項授信之加碼年利率外，另須支付補償費予額度管理銀行。本公司於 102 及 101 年度有違反前述規定之情事，並分別支付補償金 2,291 仟元及 3,076 仟元，惟列營業外費用及損失。

本公司與中租迪和股份有限公司簽訂機器設備融資借款合同 26,100 仟元，合約期間自 101 年 7 月起兩年，逐月償還本金，102 及 101 年度年利率均為 4.2%。

本公司另與中租迪和股份有限公司簽訂機器設備融資借款合同 29,000 仟元，合約期間自 102 年 5 月起兩年，逐月償還本金，102 年度年利率為 3.5%。

本公司另與潤企業股份有限公司簽訂機器設備融資借款合同 27,000 仟元，合約期間自 102 年 9 月起兩年，逐月償還本金，102 年度年利率為 4.0%。

本公司為上述長期借款而提供擔保情形，請參閱附註十九。

十三、股東權益

本公司 102 及 101 年底額定資本總額為 5,000,000 仟元，分為 500,000 仟股，每股面額 10 元，均為普通股，分次發行。

本公司 101 年 1 月 1 日實收資本額為 3,600,000 仟元，分為 360,000 仟股，每股面額 10 元。本公司於 101 年 8 月辦理現金增資發行新股 30,000 仟股，每股發行價格 10.5 元，發行股數由 360,000 仟股增加為 390,000 仟股。

本公司章程規定，每年度決算如有盈餘，應先完納稅損及彌補虧損後，提撥百分之十為法定盈餘公積，如尚有盈餘，依下列順序分派之：

- (一) 必要時依法提列或迴轉特別盈餘公積。
- (二) 提撥員工紅利不低於百分之五。
- (三) 提撥董事酬勞不高於百分之五。
- (四) 如尚有餘額時，加計以前年度累積未分配盈餘作為可供分派盈餘。

由董事會擬具盈餘分配案，提請股東會決議分派之。

本公司截至 102 年及 101 年 12 月 31 日止均為待彌補虧損，無盈餘可供分配。

本公司 102 年及 101 年 12 月 31 日均為累積虧損，故未估列應付員工紅利及董事酬勞。

本公司 103 年 2 月 21 日董事會擬議 102 年度虧損撥補案，有關 102 年度之虧損撥補案尚待 103 年度召開之股東會決議。

十四、所得稅

- (一) 帳列稅前利益（損失）按法定稅率（17%）計算之所得稅費用（利益）與當年度應負擔所得稅之調節如下：

	102年度	101年度
稅前利益（損失）按法定稅率計算之金額	\$ 32,798	(\$113,638)
所得稅調節項目之稅額影響數：		
永久性差異	(329)	(199)

（接次頁）

(承前頁)

	102年度	101年度
暫時性差異：		
減損損失	\$ -	\$ 14,759
備抵存貨跌價損失	(10,729)	(28,218)
呆帳損失	1,411	8,264
未實現兌換損失（利益）	483	(609)
職工福利	(204)	(204)
	23,430	(119,845)
虧損扣抵本期使用	(23,430)	-
虧損扣抵遞延以後年度	-	119,845
當年度應負擔所得稅	\$ -	\$ -
應負擔所得稅	\$ -	\$ -
遞延所得稅	(74,900)	31,931
所得稅費用（利益）	<u>(\$ 74,900)</u>	<u>\$ 31,931</u>

(二) 遞延所得稅資產項目如下：

	102年12月31日	101年12月31日
流動		
虧損扣抵	\$ 83,939	\$ -
呆帳損失	9,675	8,264
存貨跌價損失	6,076	16,805
職工福利	204	204
未實現兌換損失（利益）	120	(363)
	<u>\$100,014</u>	<u>\$ 24,910</u>
非流動		
虧損扣抵	\$110,612	\$219,372
減損損失	25,385	25,385
職工福利	204	408
減：備抵評價	(135,997)	(244,757)
	<u>\$ 204</u>	<u>\$ 408</u>

(三) 截至102年12月31日止，虧損扣抵相關資訊如下：

尚未抵減稅額	最後扣抵年度
\$ 74,709	110年
119,842	111年
<u>\$194,551</u>	

(四) 兩稅合一相關資訊：

	102年12月31日	101年12月31日
股東可扣抵稅額帳戶餘額	\$ —	\$ —

截至 102 年 12 月 31 日止，本公司尚無盈餘可供分配。

十五、員工退休辦法

適用「勞工退休金條例」之退休金制度，係屬確定提撥退休辦法，依員工每月薪資百分之六提撥退休金至勞工保險局之個人專戶。本公司 102 及 101 年度依應提撥金額認列之退休金成本分別為 16,845 仟元及 14,851 仟元。

十六、用人、折舊及攤銷費用

102年度			
	屬營業成本者	屬營業費用者	合計
用人費用			
薪資費用	\$ 313,003	\$ 94,849	\$ 407,852
勞健保費用	22,986	7,361	30,347
退休金費用	12,559	4,286	16,845
其他用人費用	20,360	6,300	26,660
	<u>\$ 368,908</u>	<u>\$ 112,796</u>	<u>\$ 481,704</u>
折舊費用	<u>\$ 343,686</u>	<u>\$ 99,637</u>	<u>\$ 443,323</u>
攤銷費用	<u>\$ 266</u>	<u>\$ 5,541</u>	<u>\$ 5,807</u>

101年度			
	屬營業成本者	屬營業費用者	合計
用人費用			
薪資費用	\$ 208,946	\$ 99,042	\$ 307,988
勞健保費用	18,337	7,079	25,416
退休金費用	10,192	4,659	14,851
其他用人費用	10,706	5,882	16,588
	<u>\$ 248,181</u>	<u>\$ 116,662</u>	<u>\$ 364,843</u>
折舊費用	<u>\$ 247,526</u>	<u>\$ 67,246</u>	<u>\$ 314,772</u>
攤銷費用	<u>\$ 223</u>	<u>\$ 5,237</u>	<u>\$ 5,460</u>

十七、每股純益（損）

計算每股純益（損）之分子及分母揭露如下：

	金 額（ 分 子 ）		股 數（分 母） （ 仟 股 ）	每 股 純 益（ 損 ）（ 元 ）	
	稅 前	稅 後		稅 前	稅 後
<u>102年度</u>					
基本每股純益					
屬於普通股股東之金					
年度純益	\$ 192,930	\$ 267,830	390,000	\$ 0.49	\$ 0.69
<u>101年度</u>					
基本每股純損					
屬於普通股股東之金					
年度純損	(\$ 668,459)	(\$ 700,390)	370,000	(\$ 1.81)	(\$ 1.89)

十八、關係人交易事項

(一) 關係人名稱及關係

關 係 人 名 稱	與 本 公 司 之 關 係
厚聚能源開發股份有限公司 (厚聚能源公司)	採權益法計價之被投資公司

(二) 與關係人間之重大交易事項

1. 銷貨收入

關 係 人 名 稱	科目及性質	102年度		101年度	
		金 額	佔 該 科目%	金 額	佔 該 科目%
厚聚能源公司	銷貨收入	\$ 812	—	\$ —	—

銷貨交易係依合約決定價格及收款期間。

2. 營業外收入及利益

關 係 人 名 稱	科目及性質	102年度		101年度	
		金 額	佔 該 科目%	金 額	佔 該 科目%
厚聚能源公司	什項收入	\$ 99	30	\$ 47	7

什項收入中，租金係依議價方式決定，按月收取租金。

3. 本公司分別於 102 年 3 月及 101 年 10 月出售太陽能發電設備計 19,914 仟元及 15,295 仟元予厚聚能源公司，其中包括本公司自行生產之太陽能電池 12,440 仟元及 9,163 仟元。

4. 其他應收款

關 係 人 名 稱	科目及性質	102年12月31日		101年12月31日	
		金 額	佔 該 科目 %	金 額	佔 該 科目 %
厚聚能源公司	其他應收款	\$ 4,797	100	\$ -	-

係銷售電廠之應收款項。

5. 預收貨款（惟列其他流動負債）

關 係 人 名 稱	科目及性質	102年12月31日		101年12月31日	
		金 額	佔 該 科目 %	金 額	佔 該 科目 %
厚聚能源公司	預收貨款	\$ 819	4	\$ -	-

係預收厚聚能源公司之太陽能電廠訂金。

(三) 董事、監察人及管理階層薪酬資訊如下：

薪 資	102年度	101年度
獎 金	\$ 16,051	\$ 17,470
	2,584	3,201
	<u>\$ 18,635</u>	<u>\$ 20,671</u>

十九、質抵押之資產

下列資產已質抵押作為進口關稅、銀行借款及其他信用融通之擔保品：

	102年12月31日	101年12月31日
土 地	\$ 425,279	\$ 425,279
房屋及建築	2,054,845	2,214,573
機器設備	2,191,604	2,516,607
受限制資產－已質押定存單	51,834	69,184
	<u>\$ 4,723,562</u>	<u>\$ 5,225,643</u>

二十、重大承諾及或有事項

截至 102 年 12 月 31 日止，本公司尚有下列重大承諾事項：

- (一) 本公司已承諾之工程合約總計 93,391 仟元，已支付 56,516 仟元，未來預計支付之金額為 36,875 仟元。
- (二) 本公司已承諾之購料合約總計 451,808 仟元，已支付 0 仟元，未來預計支付之金額為 451,808 仟元。

(三) 本公司已承諾訂購之機器設備總計 190,326 仟元，已支付 48,352 仟元，未來預計支付之金額為 141,974 仟元。

(四) 本公司因購買機器設備已開立未使用之信用狀明細如下：

幣 別	金 額 (仟 元)
USD	\$ 1,119

(五) 本公司承租車輛及辦公場所，未來預計支付之租金彙總如下：

支 付 年 度	金 額
103 年	\$ 3,256
104 年	323
105 年	161

二一、重大之期後事項：無。

二二、金融商品資訊之揭露

(一) 公平價值之資訊

	102年12月31日		101年12月31日	
	帳面價值	公平價值	帳面價值	公平價值
<u>非衍生性金融商品</u>				
<u>資 產</u>				
公平價值與帳面價值相等之金融資產	\$ 567,778	\$ 567,778	\$ 337,510	\$ 337,510
以成本衡量之金融資產	21,281	-	21,281	-
存出保證金	7,152	7,152	32,925	32,925
<u>負 債</u>				
公平價值與帳面價值相等之金融負債	923,180	923,180	666,201	666,201
長期借款（含一年內到期）	2,926,067	2,926,067	3,214,746	3,214,746

(二) 本公司估計金融商品公平價值所使用之方法及假設如下：

1. 短期金融商品以其在資產負債表上之帳面價值估計其公平價值，因為此類商品到期日甚近，其帳面價值應屬估計公平價值之合理基礎。此方法應用於現金、應收帳款淨額、其他應收款、其他應收款—關係人、短期銀行借款、應付款項、應付費用及應付設備款。
2. 以成本衡量之金融資產係因無活絡市場公開報價且其公平價值無法可靠衡量，故以成本衡量。

3. 存出保證金因預期其未來收關價值與帳面價值相當，因是以其帳面價值為公平價值。
4. 長期借款均為浮動利率，故估計公平價值與帳面價值相當。
- (三) 本公司 102 及 101 年度非以公平價值衡量且公平價值變動認列損益之金融資產及金融負債，其利息收入總額分別為 984 仟元及 1,362 仟元，利息費用總額（含利息資本化金額）分別為 83,863 仟元及 80,266 仟元。

(四) 財務風險資訊

1. 市場風險

本公司持有之外幣存款及外幣應收帳款，其淨資產價值將受市場匯率影響。本公司從事遠期外匯合約之衍生金融工具以管理所承擔因交易而產生之外幣匯率，請參閱附註二三。

2. 信用風險

金融資產受到本公司之交易對方未履行合約義務之潛在影響。本公司信用風險係以資產負債表日公平價值為正數之合約為評估對象，均與其帳面價值相當。

3. 流動性風險

本公司係透過管理及維持足夠部位之現金以支應本公司營運並減輕現金流量波動之影響。本公司管理階層監督銀行融資額度使用狀況並確保借款合約條款之遵循。

二三、外幣金融資產及負債之匯率資訊

本公司具重大影響之外幣金融資產及負債資訊如下：

單位：各外幣兌元／新台幣兌元

	102年12月31日			101年12月31日		
	外幣 合約金額	匯 率	新台幣 評價金額	外幣 合約金額	匯 率	新台幣 評價金額
金 融 資 產						
<u>貨幣性項目</u>						
美金	\$ 18,276	29.805	\$ 544,723	\$ 10,008	29.04	\$ 290,635
歐元	292	41.09	11,992	239	38.49	9,211
金 融 負 債						
<u>貨幣性項目</u>						
美金	15,585	29.805	464,504	8,421	29.04	244,537
歐元	88	41.09	3,599	827	38.49	31,829

二四、附註揭露事項

(一) 重大交易事項及轉投資事業相關資訊

1. 資金貸與他人：無。
2. 為他人背書保證：無。
3. 期末持有有價證券情形：附表一。
4. 累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣一億元或實收資本額 20% 以上：附表二。
5. 取得不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額 20% 以上：無。
6. 處分不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額 20% 以上：無。
7. 與關係人進、銷貨交易金額達新台幣一億元或實收資本額 20% 以上：無。
8. 應收關係人款項達新台幣一億元或實收資本額 20% 以上：無。
9. 被投資公司資訊：附表三。
10. 從事衍生性商品交易：附註四。

(二) 大陸投資資訊：無。

二五、營運部門財務資訊

(一) 部門收入與營運結果

本公司以產銷太陽能電池為主，屬單一產業，故個別公司財務報表無須揭露營運部門資訊。

(二) 地區別資訊

	<u>來自外部客戶之收入</u>	
	<u>102年度</u>	<u>101年度</u>
亞洲	\$ 3,987,099	\$ 1,440,555
歐洲	922,327	819,192
其他	470	117,482
	<u>\$ 4,909,896</u>	<u>\$ 2,377,229</u>

(三) 主要客戶資訊

於 102 及 101 年度之銷貨收入超過銷貨收入合計數之 10%之客戶揭露如下：

	102年度	101年度
<u>銷貨收入</u>		
A 公司	\$988,922	\$ -
B 公司	762,669	-
C 公司	679,040	-
D 公司	-	912,596
E 公司	-	447,551

二六、事先揭露採用國際財務報導準則相關事項

本公司依據金融監督管理委員會 99 年 2 月 2 日發布之金管證審字第 0990004943 號函令之規定，已於 102 年度合併財務報表附註事先揭露採用國際財務報導準則（IFRSs）之情形及評估現行會計政策與未來依 IFRSs 編製財務報表所採用之會計政策二者間可能存在之重大差異說明。

光磊光學科技股份有限公司

股本轉增有價證券情形

民國 102 年 12 月 31 日

附表一

單位：新台幣千元

轉增之公司	有價證券類別及金額	轉增人之關係	類別	股數	股權比例(%)			股數
					取得前	取得後	增減	
光磊光學科技股份有限公司 分公司	興隆公司普通股股票 瑞豐能源科技股份有限公司	--	以成本衡量之金融資產－ 非流動	6,279,149	\$ 21,281	2.21	\$ 20,290	10
			根據成本法評價之權投資公 司	900,000	10.851	43	10.851	

註：每股之參考：根據成本法之長期股权投资及以成本衡量之金融資產為市場價格可供參考，該表之數據僅予提。

北京太博泓利医药股份有限公司及其分公司

東德里德威魯山同一高度以上之面積佔全縣一百分之四點四

A 00 102 8 1 8 1 8 8 12 8 01 8

100

張繼：詩人學佛記

[illegible]

图 1 反基团对位基团在偶联反应中基团对位基团偶联反应

元晶太陽能科技股份有限公司
 鋼鐵業公司名稱、所在地區一事務關係表

民國 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

附表三

單位：新台幣仟元

投資公司名稱	鋼鐵業公司名稱	所在地	主要營業項目	資本金			資本額		本公司對該公司之投資金額		該公司對本公司之投資金額
				本公司	本公司	本公司	本公司	本公司	本公司	本公司	
元晶太陽能科技股份有限公司	鋼鐵業公司名稱	所在地	主要營業項目	本公司	本公司	本公司	本公司	本公司	本公司	本公司	本公司
鋼鐵業公司	鋼鐵業公司	鋼鐵業公司	鋼鐵業公司	鋼鐵業公司	鋼鐵業公司	鋼鐵業公司	鋼鐵業公司	鋼鐵業公司	鋼鐵業公司	鋼鐵業公司	鋼鐵業公司

註：各項關係表均係以本公司之財務報表計算。

元晶太陽能科技股份有限公司

現金明細表

民國 102 年 12 月 31 日

表一

單位：外幣仟元及
新台幣仟元

項 目	金 額
庫存現金及零用金	\$ 179
國內銀行存款	
支票存款	4,327
活期存款	77,746
外幣活期存款(註)	258,130
定期存款-年利率 0.28% - 1.36%	<u>32,806</u>
	<u>373,009</u>
合 計	<u>\$373,188</u>

註：包含 8,258 仟美元及 292 仟歐元，按 USD\$1=29.805 及 EUR\$1=41.09 換算。

元晶太陽能科技股份有限公司

應收帳款明細表

民國 102 年 12 月 31 日

表二

單位：新台幣仟元

客 戶 名 稱	金 額
F 公司	\$ 35,409
C 公司	31,318
G 公司	29,430
H 公司	26,435
A 公司	22,899
D 公司	17,570
I 公司	17,199
J 公司	13,517
K 公司	12,315
L 公司	11,903
其他 (註)	<u>31,140</u>
小 計	249,135
減：備抵呆帳	(<u>59,400</u>)
合 計	<u>\$189,735</u>

註：各戶餘額皆未超過本科目餘額之百分之五。

元晶太陽能科技股份有限公司

其他應收款明細表

民國 102 年 12 月 31 日

表三

單位：新台幣仟元

項 目	摘 要	金 額
應收退稅款	營業稅及營所稅退稅款	\$ 43,532
其 他		<u>58</u>
		<u>\$ 43,590</u>

元晶太陽能科技股份有限公司

存貨明細表

民國 102 年 12 月 31 日

表四

單位：新台幣仟元

項 目	金 額	
	帳面值 (註一)	市價 (註二)
原 物 料	\$280,297	\$285,458
製 成 品	73,253	87,685
在 製 品	<u>90,937</u>	<u>91,119</u>
	<u>\$444,487</u>	<u>\$464,262</u>

註一：係依成本與淨變現價值孰低評價後之存貨淨額。

註二：係指淨變現價值。

元晶太陽能科技股份有限公司

預付款項明細表

民國 102 年 12 月 31 日

表五

單位：新台幣仟元

項 目	摘 要	金 額
預付買款	M廠商	\$ 12,304
其他(註)		<u>5,139</u>
		<u>\$ 17,443</u>

註：個別廠商金額未達本科目餘額之百分之五。

元晶太陽能科技股份有限公司

固定資產變動明細表

民國 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

表七

單位：新台幣仟元

	平 均 餘 額	本 年 度 增 加	本 年 度 減 少	重 分 類	年 底 餘 額
成 本					
土 地	\$ 425,279	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 425,279
房屋及建築	2,350,240	13,580	-	11,426	2,375,246
機器設備	2,736,644	23,137	19,914	175,979	2,915,846
辦公設備	20,414	123	-	226	20,763
其他設備	<u>147,354</u>	<u>15,157</u>	<u>151</u>	<u>2,805</u>	<u>165,165</u>
成本合計	<u>5,679,931</u>	<u>\$ 51,997</u>	<u>\$ 20,065</u>	<u>\$ 190,436</u>	<u>5,902,299</u>
累計折舊					
房屋及建築	135,667	\$ 95,126	\$ -	\$ -	230,793
機器設備	220,037	315,164	-	-	535,201
辦公設備	5,327	4,771	-	-	10,098
其他設備	<u>32,324</u>	<u>28,262</u>	<u>108</u>	<u>-</u>	<u>60,478</u>
累計折舊合計	<u>393,355</u>	<u>\$ 443,323</u>	<u>\$ 108</u>	<u>\$ -</u>	<u>836,570</u>
未完工程及預付設備款	<u>48,395</u>	<u>\$ 325,291</u>	<u>\$ -</u>	<u>(\$ 190,436)</u>	<u>183,250</u>
淨 額	<u>\$5,334,971</u>				<u>\$5,248,979</u>

註：截至 102 年 12 月 31 日止，固定資產計有 4,671,728 仟元提供作為銀行借款及中租地和股份有限公司機器設備融資借款之擔保品。

元晶太陽能科技股份有限公司

短期銀行借款明細表

民國 102 年 12 月 31 日

表八

單位：新台幣仟元

借款種類及借入人	金額	年利率(%)	借款期限	質抵押品(註)
銀行新台幣借款				
銀行抵押借款				
彰化商業銀行及星展銀行等額貸案	\$ 185,050	2.36%	102.11-103.1	房產及建器
信用借款				
上海商業儲蓄銀行	88,508	2.63%-3.59%	102.5-103.1	無
安泰商業銀行	<u>83,358</u>	2.11%-2.34%	102.9-103.1	無
小計	<u>171,866</u>			
合計	<u>\$ 356,916</u>			

註：質抵押資產明細，請詳附註十八。

元晶太陽能科技股份有限公司

應付帳款明細表

民國 102 年 12 月 31 日

表九

單位：新台幣仟元

廠 商 名 稱	金 額
N廠商	\$ 86,480
O廠商	65,244
P廠商	63,120
Q廠商	35,747
R廠商	26,825
其他(註)	<u>136,332</u>
合 計	<u>\$413,748</u>

註：各戶餘額均未超過本科目餘額百分之五。

元晶太陽能科技股份有限公司

應付費用明細表

民國 102 年 12 月 31 日

表十

單位：新台幣仟元

項	目	摘	要	金	額
薪資及獎金				\$ 81,743	
勞 健 保				8,281	
運輸相關費				8,034	
其他（註）				<u>33,938</u>	
				<u>\$131,996</u>	

註：各項餘額皆未超過本科目餘額之百分之五。

元晶太陽能科技股份有限公司

銷貨收入明細表

民國 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

表十二

單位：新台幣仟元

項 目	摘 要	金 額
銷貨收入		
銷貨收入總額	太陽能電池 模組 差售電費收入	\$ 4,901,958 2,001 <u>8,342</u> 4,912,301
減：銷貨退回及折讓		<u>2,405</u>
銷貨收入淨額		<u>\$ 4,909,896</u>

元晶太陽能科技股份有限公司

銷貨成本明細表

民國 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

表十三

單位：新台幣仟元

項	目	金	額
直接原材料			
年初原材料		\$	158,317
加：本年度進料			3,577,416
減：年底原材料			280,297
轉列製造費用			173,081
轉列營業費用			<u>13,549</u>
			3,268,806
直接人工			147,744
製造費用			<u>863,669</u>
製造成本			4,280,219
加：年初在製品			54,520
減：年底在製品			<u>90,937</u>
製成品成本			4,243,802
加：年初製成品			158,884
減：年底製成品			73,253
轉列製造費用			9,625
轉列營業費用			<u>3,477</u>
銷貨成本合計			<u>\$4,316,331</u>

元晶太陽能科技股份有限公司

製造費用明細表

民國 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

表十四

單位：新台幣仟元

項 目	金 額
折舊費用	\$343,686
薪資支出	165,259
水電瓦斯費	92,472
間接材料	94,879
消 耗 品	75,875
其他（註）	<u>91,498</u>
合 計	<u>\$863,669</u>

註：各科目金額皆未超過本科目金額之百分之五。

元晶太陽能科技股份有限公司

營業費用明細表

民國 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

表十五

單位：新台幣仟元

項 目	行銷費用	管理費用	研發費用	合 計
薪資支出	\$ 15,219	\$ 62,822	\$ 16,808	\$ 94,849
折 舊	92	54,301	45,244	99,637
運 費	21,789	205	52	22,046
其他（註）	<u>45,459</u>	<u>57,338</u>	<u>15,744</u>	<u>118,541</u>
合 計	<u>\$ 82,559</u>	<u>\$174,666</u>	<u>\$ 77,848</u>	<u>\$335,073</u>

註：各項金額皆未超過本科目金額百分之五。

台灣省會計師公會會員印鑑證明書

台灣證字第

1030743

號

會員姓名：(1) 劉永富

(2) 陳紹英

事務所名稱：勸業署信聯會會計師事務所

事務所地址：台北市民生東路三段156號12樓

事務所電話：25459988

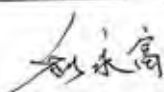
事務所統一編號：94998251

會員證書字號：(1) 台省會證字第 2139 號

委託人統一編號：28997300

(2) 台省會證字第 2707 號

印鑑證明書用途：辦理元晶太陽能科技股份有限公司一〇二年度（自民國一〇二年一月一日至一〇二年十二月三十一日）財務報表之查核簽證。

簽名式（一）		存查印鑑（一）	
簽名式（二）		存查印鑑（二）	

理事長：



核對人：



中華民國

月 5 日



附件五：103 年度個體財務報告及會計師查核報告

元晶太陽能科技股份有限公司

個體財務報告暨會計師查核報告
民國103及102年度

地址：新北市新店區復興里北新路3段225號8樓

電話：(02)29122199

§ 目 錄 §

項	目	頁	次	財 務 報 表 附 註 編 號
一、	封面	1		-
二、	目錄	2		-
三、	會計師查核報告	3		-
四、	個體資產負債表	4		-
五、	個體綜合損益表	5~6		-
六、	個體權益變動表	7		-
七、	個體現金流量表	8~9		-
八、	個體財務報表附註			
	(一) 公司沿革	10		一
	(二) 通過財務報告之日期及程序	10		二
	(三) 新發布及修訂準則及解釋之適用	10~13		三
	(四) 重大會計政策之彙總說明	13~21		四
	(五) 重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源	21~22		五
	(六) 重要會計項目之說明	22~41		六~二七
	(七) 關係人交易	41~42		二八
	(八) 質抵押之資產	42		二九
	(九) 重大或有負債及未認列之合約承諾	43		三十
	(十) 重大之災害損失	-		-
	(十一) 重大之期後事項	43		三一
	(十二) 外幣金融資產及負債之匯率資訊	43~44		三二
	(十三) 附註揭露事項			
	1. 重大交易事項相關資訊	44~45, 50~52		三三
	2. 轉投資事業相關資訊	44~45, 53		三三
	3. 大陸投資資訊	45		三三
	(十四) 首次採用個體財務報告編製規定	45~49		三四
九、	重要會計項目明細表	54~62		-

會計師查核報告

元晶太陽能科技股份有限公司 公鑒：

元晶太陽能科技股份有限公司民國 103 年 12 月 31 日、民國 102 年 12 月 31 日及 1 月 1 日之個體資產負債表，暨民國 103 年及 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之個體綜合損益表、個體權益變動表及個體現金流量表，業經本會計師查核竣事。上開個體財務報表之編製係管理階層之責任，本會計師之責任則為根據查核結果對上開個體財務報表表示意見。

本會計師係依照會計師查核簽證財務報表規則及一般公認審計準則規劃並執行查核工作，以合理確信個體財務報表有無重大不實表達。此項查核工作包括以抽查方式獲取個體財務報表所列金額及所揭露事項之查核證據、評估管理階層編製個體財務報表所採用之會計原則及所作之重大會計估計，暨評估個體財務報表整體之表達。本會計師相信此項查核工作可對所表示之意見提供合理之依據。

依本會計師之意見，第一段所述個體財務報表在所有重大方面係依照證券發行人財務報告編製準則編製，足以允當表達元晶太陽能科技股份有限公司民國 103 年 12 月 31 日、民國 102 年 12 月 31 日及 1 月 1 日之個體財務狀況，暨民國 103 年及 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之個體財務績效及個體現金流量。

元晶太陽能科技股份有限公司民國 103 年度個體財務報表重要會計項目明細表，主要係供補充分析之用，亦經本會計師採用第二段所述之查核程序予以查核。據本會計師之意見，該等明細表在所有重大方面與第一段所述個體財務報表相關資訊一致。

勤業眾信聯合會計師事務所

會計師 劉 永 富

劉永富



會計師 陳 招 美

陳招美



財政部證券暨期貨管理委員會核准文號
台財證六字第 0920123784 號

財政部證券暨期貨管理委員會核准文號
台財證六字第 0920123784 號

中 華 民 國 104 年 2 月 13 日

民國 103 年 12 月 31 日、102 年 12 月 31 日及 1 月 1 日

單位：新台幣仟元

代 碼	資 產	103年12月31日		102年12月31日		102年1月1日	
		金 額	%	金 額	%	金 額	%
	流動資產						
1100	現金及約當現金（附註四及六）	\$ 242,608	4	\$ 370,188	5	\$ 180,236	3
1170	應收帳款淨額（附註四及八）	275,440	4	189,735	3	88,063	1
1180	應收帳款－關係人（附註四、八及二八）	75,789	1	-	-	-	-
1200	其他應收款（附註四、八及二八）	53,133	1	48,164	1	12,940	-
1220	當期所得稅資產（附註四及二一）	157	-	223	-	293	-
130X	存貨（附註四及九）	755,845	11	444,487	7	371,721	6
1410	預付款項	9,299	-	17,443	-	90,673	1
1470	其他流動資產（附註十）	1,349	-	3,645	-	40,186	1
11XX	流動資產總計	<u>1,413,620</u>	<u>21</u>	<u>1,073,885</u>	<u>16</u>	<u>784,112</u>	<u>12</u>
	非流動資產						
1543	以成本衡量之金融資產（附註四及十一）	22,275	-	21,281	-	21,281	-
1550	採用權益法之投資（附註四及十二）	34,921	1	10,851	-	8,954	-
1600	不動產、廠房及設備（附註四、七、十三、十五及 二九）	5,113,518	75	5,065,729	78	5,321,648	85
1780	其他無形資產（附註四及十四）	5,474	-	6,128	-	10,352	-
1840	遞延所得稅負債（附註四及二一）	121,710	2	100,218	2	25,681	1
1900	其他非流動資產（附註十、二五及二八）	80,719	1	242,226	4	116,160	2
15XX	非流動資產總計	<u>5,378,617</u>	<u>79</u>	<u>5,446,443</u>	<u>84</u>	<u>5,504,076</u>	<u>88</u>
10XX	資 產 總 計	<u>\$ 6,792,237</u>	<u>100</u>	<u>\$ 6,520,328</u>	<u>100</u>	<u>\$ 6,288,188</u>	<u>100</u>
	負 債 及 權 益						
	流動負債						
2100	短期借款（附註十五）	\$ 197,816	3	\$ 356,916	6	\$ 410,404	7
2150	應付票據（附註十六）	80	-	-	-	-	-
2170	應付帳款（附註十六）	790,704	12	413,748	7	112,141	2
2219	其他應付款（附註十七）	189,955	3	152,516	2	143,656	2
2320	一年內到期之長期借款（附註十五）	445,773	6	992,660	15	545,333	9
2399	其他流動負債（附註二八）	10,046	-	22,520	-	26,147	-
21XX	流動負債總計	<u>1,634,374</u>	<u>24</u>	<u>1,938,360</u>	<u>30</u>	<u>1,237,681</u>	<u>20</u>
	非流動負債						
2540	長期借款（附註十五）	2,172,259	32	1,933,407	29	2,669,413	42
2570	遞延所得稅負債（附註四及二一）	1,468	-	-	-	363	-
25XX	非流動負債總計	<u>2,173,727</u>	<u>32</u>	<u>1,933,407</u>	<u>29</u>	<u>2,669,776</u>	<u>42</u>
20XX	負債總計	<u>3,808,101</u>	<u>56</u>	<u>3,871,767</u>	<u>59</u>	<u>3,907,457</u>	<u>62</u>
	權 益						
3110	普通股股本	3,153,150	47	3,900,000	60	3,900,000	62
3200	資本公積	15,015	-	42,500	1	42,500	1
3350	保留盈餘	(184,029)	(3)	(1,293,939)	(20)	(1,561,769)	(25)
30XX	權益總計	<u>2,984,136</u>	<u>44</u>	<u>2,648,561</u>	<u>41</u>	<u>2,380,731</u>	<u>38</u>
	負 債 與 權 益 總 計	<u>\$ 6,792,237</u>	<u>100</u>	<u>\$ 6,520,328</u>	<u>100</u>	<u>\$ 6,288,188</u>	<u>100</u>

後附之附註係本個體財務報告之一部分。

董事長：廖國榮



經理人：謝鎮洋



會計主管：陳泰安



元晶太陽科技股份有限公司

個體財務報表

民國 103 年及 102 年 12 月 31 日

單位：新台幣仟元，惟
每股盈餘為元

代 碼		103年度		102年度	
		金 額	%	金 額	%
4000	營業收入（附註四及二八）	\$ 6,373,899	100	\$ 4,909,896	100
5000	營業成本（附註九）	<u>5,790,566</u>	<u>91</u>	<u>4,316,331</u>	<u>88</u>
5900	營業毛利	583,333	9	593,565	12
5910	未實現銷貨利益	(<u>3,902</u>)	-	-	-
5950	營業毛利淨額	<u>579,431</u>	<u>9</u>	<u>593,565</u>	<u>12</u>
	營業費用（附註十八及二十）				
6100	推銷費用	78,314	1	82,559	2
6200	管理費用	200,387	3	174,666	3
6300	研究發展費用	<u>81,522</u>	<u>1</u>	<u>77,848</u>	<u>2</u>
6000	營業費用合計	<u>360,223</u>	<u>5</u>	<u>335,073</u>	<u>7</u>
6500	其他收益及費損淨額（附註二十）	-	-	(<u>43</u>)	-
6900	營業淨利	<u>219,208</u>	<u>4</u>	<u>258,449</u>	<u>5</u>
	營業外收入及支出				
7070	採用權益法認列之子公司損益份額	3,123	-	1,897	-
7100	利息收入	681	-	984	-
7110	租金收入（附註二八）	24	-	24	-
7190	其他收入（附註二十）	8,269	-	323	-
7230	外幣兌換淨益（附註二十）	18,206	-	24,084	1
7235	透過損益按公允價值衡量之金融資產利益	268	-	36	-
7590	什項支出	(<u>26</u>)	-	(<u>75</u>)	-

（接次頁）

(承前頁)

代 碼		103年度		102年度	
		金 額	%	金 額	%
7671	金融資產減損損失(附註十一)	(\$ 3,443)	-	\$ -	-
7050	財務成本(附註二十)	(95,788)	(1)	(92,792)	(2)
7000	營業外收入及支出合計	(68,686)	(1)	(65,519)	(1)
7900	稅前淨利	150,522	3	192,930	4
7950	所得稅利益(附註四及二一)	20,024	-	74,900	1
8200	淨 利	170,546	3	267,830	5
8300	其他綜合損益	-	-	-	-
8500	綜合損益總額	\$ 170,546	3	\$ 267,830	5
	每股盈餘(附註二二)				
9710	基 本	\$ 0.56		\$ 0.89	

後附之附註係本個體財務報告之一部分。

董事長：廖國榮



經理人：謝鎮洋



會計主管：陳泰安





元科太科技股份有限公司

民國 103 年 12 月 31 日

單位：新台幣仟元

代碼	普通股股本 (附註十九)	資本公積 (附註十九)	特別準備 (附註十九及二三)	權益總額計
A1	股數 (仟股)	金額	金額	金額
	390,000	\$3,900,000	(\$1,561,769)	\$2,338,231
D1	102 年度淨利	-	-	267,830
Z1	102 年 12 月 31 日餘額	390,000	42,500	2,648,561
C11	資本公積準備溢損	-	(42,500)	-
M7	對子公司所有權權益變動	-	-	(136)
F1	減資額溢損	(89,700)	-	-
E1	現金增資	15,015	15,015	165,165
D1	103 年度淨利	-	-	170,546
Z1	103 年 12 月 31 日餘額	315,315	\$3,153,150	\$2,984,136

後附之附註為本報財務報告之一部分。



董事長：廖國榮



經理人：謝維祥



會計主管：陳泰安

民國 103 年及 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

單位：新台幣仟元

代 碼		103年度	102年度
	營業活動之現金流量		
A10000	稅前淨利	\$ 150,522	\$ 192,930
	不影響現金流量之收益費損項目		
A20100	折舊費用	471,349	444,051
A20200	攤銷費用	4,606	5,079
A22300	採用權益法認列之子公司份額	(3,123)	(1,897)
A21200	利息收入	(681)	(984)
A23500	金融資產減損損失	3,443	-
A20900	財務成本	95,788	92,792
A22500	處分不動產、廠房及設備淨損	-	43
A20400	透過損益按公允價值衡量金融資產利益	(268)	(36)
A23900	未實現銷貨利益	3,902	-
A30000	營業資產及負債之淨變動數		
A31110	持有供交易之金融資產	268	36
A31150	應收帳款淨額	(85,705)	(101,672)
A31160	應收帳款—關係人	(75,789)	-
A31180	其他應收款	(4,903)	(35,154)
A31200	存 貨	(311,358)	(72,766)
A31230	預付款項	10,537	74,683
A31240	其他流動資產	2,296	36,541
A32130	應付票據	80	-
A32150	應付帳款	376,956	301,607
A32180	其他應付款	27,532	77,159
A32230	其他流動負債	(12,474)	(3,627)
A33000	營運產生之淨現金流入	652,978	1,008,785
A33100	收取之利息	681	984
A33300	支付之財務成本	(98,770)	(94,345)
AAAA	營業活動之淨現金流入	<u>554,889</u>	<u>915,424</u>
	投資活動之現金流量		
B01200	取得以成本衡量之金融資產	(4,437)	-
B02700	購置不動產、廠房及設備（附註二四）	(349,111)	(445,487)

(接次頁)

(承前頁)

代 碼		103年度	102年度
B02800	出售不動產、廠房及設備價款	\$ -	\$ 19,914
B04500	購置無形資產	(3,952)	(855)
B03700	存出保證金減少(增加)	(15,061)	25,773
B02200	取得子公司淨現金流出	(24,985)	-
B06800	其他非流動資產減少	<u>17,047</u>	<u>17,350</u>
BBBB	投資活動之淨現金流出	<u>(380,499)</u>	<u>(383,305)</u>
籌資活動之現金流量			
C00100	短期借款減少	(159,100)	(53,488)
C01600	舉借長期借款	177,236	56,000
C01700	償還長期借款	(485,271)	(344,679)
C04600	現金增資	<u>165,165</u>	<u>-</u>
CCCC	籌資活動之淨現金流出	<u>(301,970)</u>	<u>(342,167)</u>
EEEE	現金及約當現金增加(減少)數	(127,580)	189,952
E00100	年初現金及約當現金餘額	<u>370,188</u>	<u>180,236</u>
E00200	年底現金及約當現金餘額	<u>\$ 242,608</u>	<u>\$ 370,188</u>

後附之附註係本個體財務報告之一部分。

董事長：廖國榮



經理人：謝鎮洋



會計主管：陳泰安



元晶太陽能科技股份有限公司

個體財務報表附註

民國 103 年及 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

(除另註明外，金額以新台幣仟元為單位)

一、公司沿革

元晶太陽能科技股份有限公司（以下簡稱「本公司」）於 99 年 6 月 24 日經核准設立，主要從事太陽能電池、模組及電廠之設計、製造、興建及銷售業務。

本公司於 103 年 9 月 19 日經財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心核准，於該中心之興櫃股票櫃檯買賣。

本個體財務報告係以本公司之功能性貨幣新台幣表達。

二、通過財務報告之日期及程序

本個體財務報告於 104 年 2 月 13 日經董事會通過發布。

三、新發布及修訂準則及解釋之適用

(一) 經金管會認可但尚未生效之證券發行人財務報告編製準則及 2013 年版國際財務報導準則 (IFRS)、國際會計準則 (IAS)、解釋 (IFRIC) 及解釋公告 (SIC)

依據金融監督管理委員會（以下稱「金管會」）發布之金管證審字第 1030029342 號及金管證審字第 1030010325 號函，本公司應自 104 年起開始適用業經國際會計準則理事會 (IASB) 發布且經金管會認可之 2013 年版 IFRS、IAS、IFRIC 及 SIC（以下稱「IFRSs」）及相關證券發行人財務報告編製準則修正規定。

新發布 / 修正 / 修訂準則及解釋	IASB 發布之生效日 (註)
IFRSs 之修正「IFRSs 之改善—對 IAS 39 之修正 (2009 年)」	2009 年 1 月 1 日或 2010 年 1 月 1 日
IAS 39 之修正「嵌入式衍生工具」	於 2009 年 6 月 30 日以後結束之年度期間生效
「IFRSs 之改善 (2010 年)」	2010 年 7 月 1 日或 2011 年 1 月 1 日
「2009-2011 週期之年度改善」	2013 年 1 月 1 日

(接次頁)

(承前頁)

新發布 / 修正 / 修訂準則及解釋	IASB 發布之生效日 (註)
IFRS 1 之修正「IFRS 7 之比較揭露對首次採用者之有限豁免」	2010 年 7 月 1 日
IFRS 1 之修正「嚴重高度通貨膨脹及首次採用者固定日期之移除」	2011 年 7 月 1 日
IFRS 1 之修正「嚴重高度通貨膨脹及首次採用者固定日期之移除」	2011 年 7 月 1 日
IFRS 1 之修正「政府貸款」	2013 年 1 月 1 日
IFRS 7 之修正「揭露一金融資產及金融負債之互抵」	2013 年 1 月 1 日
IFRS 7 之修正「揭露一金融資產之移轉」	2011 年 7 月 1 日
IFRS 10「合併財務報表」	2013 年 1 月 1 日
IFRS 11「聯合協議」	2013 年 1 月 1 日
IFRS 12「對其他個體之權益之揭露」	2013 年 1 月 1 日
IFRS 10、IFRS 11 及 IFRS 12 之修正「合併財務報表、聯合協議及對其他個體之權益之揭露：過渡指引」	2013 年 1 月 1 日
IFRS 10、IFRS 12 及 IAS 27 之修正「投資個體」	2014 年 1 月 1 日
IFRS 13「公允價值衡量」	2013 年 1 月 1 日
IAS 1 之修正「其他綜合損益項目之表達」	2012 年 7 月 1 日
IAS 12 之修正「遞延所得稅：標的資產之回收」	2012 年 1 月 1 日
IAS 19 之修訂「員工福利」	2013 年 1 月 1 日
IAS 27 之修訂「單獨財務報表」	2013 年 1 月 1 日
IAS 28 之修訂「投資關聯企業及合資」	2013 年 1 月 1 日
IAS 32 之修正「金融資產及金融負債之互抵」	2014 年 1 月 1 日
IFRIC 20「露天礦場於生產階段之剷除成本」	2013 年 1 月 1 日

註：除另註明外，上述新發布／修正／修訂準則或解釋係於各該日期以後開始之年度期間生效。

適用 2013 年版 IFRSs 及相關證券發行人財務報告編製準則修正規定將不致造成本公司會計政策之重大變動。

(二) IASB 已發布但尚未經金管會認可之 IFRSs

本公司未適用下列業經 IASB 發布但未經金管會認可之 IFRSs。

截至本個體財務報告通過發布日止，金管會尚未發布生效日。

新發布 / 修正 / 修訂準則及解釋	IASB發布之生效日(註1)
「2010-2012 週期之年度改善」	2014 年 7 月 1 日 (註 2)
「2011-2013 週期之年度改善」	2014 年 7 月 1 日
「2012-2014 週期之年度改善」	2016 年 1 月 1 日 (註 4)
IFRS 9「金融工具」	2018 年 1 月 1 日
IFRS 9 及 IFRS 7 之修正「強制生效日及過渡揭露」	2018 年 1 月 1 日
IFRS 10 及 IAS 28 之修正「投資者與其關聯企業或合資間之資產出售或投入」	2016 年 1 月 1 日 (註 3)
IFRS 10、IFRS 12 及 IAS 28 之修正「投資個體：合併報表例外規定之適用」	2016 年 1 月 1 日
IFRS 11 之修正「聯合營運權益之取得」	2016 年 1 月 1 日
IFRS 14「管制遞延帳戶」	2016 年 1 月 1 日
IFRS 15「來自客戶合約之收入」	2017 年 1 月 1 日
IAS 1 之修正「揭露計畫」	2016 年 1 月 1 日
IAS 16 及 IAS 38 之修正「可接受之折舊及攤銷方法之闡釋」	2016 年 1 月 1 日
IAS 16 及 IAS 41 之修正「農業：生產性植物」	2016 年 1 月 1 日
IAS 19 之修正「確定福利計畫：員工提撥金」	2014 年 7 月 1 日
IAS 27 之修正「單獨財務報表中之權益法」	2016 年 1 月 1 日
IAS 36 之修正「非金融資產可回收金額之揭露」	2014 年 1 月 1 日
IAS 39 之修正「衍生工具之合約更替及避險會計之繼續」	2014 年 1 月 1 日
IFRIC 21「公課」	2014 年 1 月 1 日

註 1：除另註明外，上述新發布／修正／修訂準則或解釋係於各該日期以後開始之年度期間生效。

註 2：給與日於 2014 年 7 月 1 日以後之股份基礎給付交易開始適用 IFRS 2 之修正；收購日於 2014 年 7 月 1 日以後之企業合併開始適用 IFRS 3 之修正；IFRS 13 於修正時即生效。其餘修正係適用於 2014 年 7 月 1 日以後開始之年度期間。

註 3：推延適用於 2016 年 1 月 1 日以後開始之年度期間所發生之交易。

註 4：除 IFRS 5 之修正推延適用於 2016 年 1 月 1 日以後開始之年度期間外，其餘修正係追溯適用於 2016 年 1 月 1 日以後開始之年度期間。

適用上述新發布／修正／修訂準則或解釋將不致造成本公司會計政策之重大變動。

四、重大會計政策之彙總說明

本個體財務報告為按證券發行人財務報告編製準則編製之首份個體財務報告。

(一) 遵循聲明

本個體財務報告係依照證券發行人財務報告編製準則（以下稱「個體財務報告編製規定」）編製。

(二) 編製基礎

除按公允價值衡量之金融工具外，本個體財務報告係依歷史成本基礎編製。歷史成本通常係依取得資產所支付對價之公允價值決定。

本公司於編製個體財務報告時，對投資子公司係採權益法處理。

(三) 資產與負債區分流動與非流動之標準

流動資產包括：

1. 主要為交易目的而持有之資產；
2. 預期於資產負債表日後 12 個月內實現之資產；及
3. 現金及約當現金（但不包括於資產負債表日後逾 12 個月用以交換或清償負債而受到限制者）。

流動負債包括：

1. 主要為交易目的而持有之負債；
2. 預期於資產負債表日後 12 個月內到期清償之負債（即使於資產負債表日後至通過發布財務報告前已完成長期性之再融資或重新安排付款協議，亦屬流動負債），以及
3. 不能無條件將清償期限遞延至資產負債表日後至少 12 個月之負債。

非屬上述流動資產或流動負債者，係分類為非流動資產或非流動負債。

(四) 外 幣

編製本公司個體財務報告時，以本公司功能性貨幣以外之貨幣（外幣）交易者，依交易日匯率換算為功能性貨幣記錄。

外幣貨幣性項目於每一資產負債表日以收盤匯率換算。因交割貨幣性項目或換算貨幣性項目產生之兌換差額，於發生當年度認列於損益。

以公允價值衡量之外幣非貨幣性項目係以決定公允價值當日之匯率換算，所產生之兌換差額列為當年度損益，惟屬公允價值變動認列於其他綜合損益者，其產生之兌換差額列於其他綜合損益。

以歷史成本衡量之外幣非貨幣性項目係以交易日之匯率換算，不再重新換算。

(五) 存 貨

存貨包括原物料、製成品及在製品。存貨係以成本與淨變現價值孰低衡量，比較成本與淨變現價值時除同類別存貨外係以個別項目為基礎。淨變現價值係指在正常情況下之估計售價減除至尚需投入之估計成本及完成出售所需之估計成本後之餘額。存貨成本之計算係採加權平均法。

(六) 採用權益法之投資

本公司採用權益法處理對子公司之投資，子公司係指本公司具有控制之個體。

權益法下，投資原始依成本認列，取得日後帳面金額係隨本公司所享有之子公司損益份額與利潤分配而增減。

當本公司對子公司所有權權益之變動未導致喪失控制者，係作為權益交易處理。投資帳面金額與所支付或收取對價之公允價值間之差額，係直接認列為權益。

本公司與子公司之順流交易未實現損益於個體財務報告予以銷除。本公司與子公司之逆流及側流交易所產生之損益，僅在與本公司對子公司權益無關之範圍內，認列於個體財務報告。

(七) 不動產、廠房及設備

不動產、廠房及設備原始以成本衡量認列，後續以成本減除累計折舊及累計減損後之金額衡量。

建造中之不動產、廠房及設備係以成本減除累計減損損失後之金額認列。成本包括專業服務費用，及符合資本化條件之借款成本。該等資產於完工並達預期使用狀態時，分類至不動產、廠房及設備之適當類別並開始提列折舊。

自有土地不提列折舊。

本公司採直線基礎提列折舊，即於資產預計耐用年限內平均分攤資產成本減除殘值後之餘額。至少於每一年度結束日對估計耐用年限、殘值及折舊方法進行檢視。會計估計變動之影響係以推延方式處理。

不動產、廠房及設備出售或報廢時，其相關成本、累積折舊及累計減損均自帳上予以減除，因而產生之損益，依其性質認列於當年度損益。

(八) 無形資產

有限耐用年限無形資產原始以成本衡量，後續係以成本減除累計攤銷及累計減損後之金額衡量。本公司以直線基礎進行攤銷，並且至少於每一年度結束日對估計耐用年限、殘值及攤銷方法進行檢視。除本公司預期於該無形資產經濟年限屆滿前處分該資產外，有限耐用年限無形資產之殘值估計為零。會計估計變動之影響係以推延方式處理。

可辨認無形資產出售或報廢時，其相關成本、累積攤銷及累計減損均自帳上予以減除，因而產生之損益，依其性質認列於當年度損益。

(九) 不動產、廠房及設備暨可辨認無形資產之減損

倘不動產、廠房及設備暨可辨認無形資產以其相關可回收金額衡量帳面價值有重大減損時，就其減損部分認列損失。嗣後若不動產、廠房及設備暨可辨認無形資產等相關可回收金額增加時，將減損損失之迴轉認為利益，惟不動產、廠房及設備暨可辨認無形資

產於減損損失迴轉後之帳面價值，不得超過該項資產在未認列減損損失之情況下，減除應提列折舊或攤銷後之帳面價值。

(十) 金融工具

金融資產與金融負債於本公司成為該工具合約條款之一方時認列於個體資產負債表。

原始認列金融資產與金融負債時，若金融資產或金融負債非屬透過損益按公允價值衡量者，係按公允價值加計直接可歸屬於取得或發行金融資產或金融負債之交易成本衡量。直接可歸屬於取得或發行透過損益按公允價值衡量之金融資產或金融負債之交易成本，則立即認列為損益。

1. 金融資產

金融資產之慣例交易係採交易日會計認列及除列。

(1) 衡量種類

本公司所持有之金融資產種類為備供出售金融資產與放款及應收款。

A. 備供出售金融資產

備供出售金融資產係非衍生金融資產被指定為備供出售，或未被分類為放款及應收款、持有至到期日投資或透過損益按公允價值衡量之金融資產。

備供出售金融資產係按公允價值衡量，備供出售貨幣性金融資產帳面金額之變動中屬外幣兌換損益與以有效利息法計算之利息收入，以及備供出售權益投資之股利，係認列於損益。其餘備供出售金融資產帳面金額之變動係認列於其他綜合損益，於投資處分或確定減損時重分類為損益。

備供出售權益投資之股利於本公司收款之權利確立時認列。

備供出售金融資產係若屬無活絡市場公開報價且其公允價值無法可靠衡量之權益工具投資，及與此種無報價權益工具連結且須以交付該等權益工具交割之衍生工

具，後續係以成本減除減損損失後之金額衡量，並單獨列為「以成本衡量之金融資產」。該等金融資產於後續能可靠衡量公允價值時，係按公允價值再衡量，其帳面金額與公允價值間之差額認列於損益。

B.放款及應收款

放款及應收款（包括應收帳款、現金及約當現金及其他應收款）係採用有效利息法按攤銷後成本減除減損損失後之金額衡量，惟短期應收帳款之利息認列不具重大性之情況除外。

約當現金包括自取得日起 3 個月內高度流動性、可隨時轉換成定額現金且價值變動風險甚小之定期存款，係用於滿足短期現金承諾。

(2) 金融資產之減損

除透過損益按公允價值衡量之金融資產外，本公司係於每一資產負債表日評估其他金融資產是否有減損客觀證據，當有客觀證據顯示，因金融資產原始認列後發生之單一或多項事項，致使金融資產之估計未來現金流量受損失者，該金融資產即已發生減損。

按攤銷後成本列報之金融資產，如應收帳款及其他應收款，該資產若經個別評估未有客觀減損證據，另再集體評估減損。

按攤銷後成本列報之金融資產之減損損失金額，依歷史交易經驗評估可回收率認列。

按攤銷後成本列報之金融資產於後續期間減損損失金額減少，且經客觀判斷該減少與認列減損後發生之事項有關，則先前認列之減損損失直接或藉由調整備抵帳戶予以迴轉認列於損益，惟該迴轉不得使金融資產帳面金額超過若未認列減損情況下於迴轉日應有之攤銷後成本。

以成本衡量之金融資產之減損損失金額係該資產帳面金額與估計未來現金流量按類似金融資產之現時市場報酬率折現之現值間之差額。此種減損損失於後續期間不得迴轉。

所有金融資產之減損損失係直接自金融資產之帳面金額中扣除，惟應收款項及其他應收款係藉由備抵帳戶調降其帳面金額。當判斷應收款項及其他應收款無法收回時，係沖銷備抵帳戶。原先已沖銷而後續收回之款項則貸記備抵帳戶。除因應收款項及其他應收款無法收回而沖銷備抵帳戶外，備抵帳戶帳面金額之變動認列於損益。

(3) 金融資產之除列

本公司僅於對來自金融資產現金流量之合約權利失效，或已移轉金融資產且該資產所有權之幾乎所有風險及報酬已移轉予其他企業時，始將金融資產除列。

於一金融資產整體除列時，其帳面金額與所收取對價加計已認列於其他綜合損益之任何累計利益或損失之總和間之差額係認列於損益。

2. 金融負債

本公司僅於義務解除、取消或到期時，始將金融負債除列。除列金融負債時，其帳面金額與所支付對價（包含任何所移轉之非現金資產或承擔之負債）間之差額認列為損益。

(十一) 避險會計

本公司指定部分避險工具進行現金流量避險。對確定承諾匯率風險之避險係以現金流量避險處理。

現金流量避險

指定且符合現金流量避險之避險工具，其公允價值變動屬有效避險部分係認列於其他綜合損益；屬避險無效部分則立即認列於損益。

當被避險項目認列於損益時，原先認列於其他綜合損益之金額將於同一期間重分類至損益，並於合併綜合損益表認列於與被避險項目相關之項目下。然而，當預期交易之避險將認列非金融資產或非金融負債時，原先認列於其他綜合損益之金額，將自權益轉列為該非金融資產或非金融負債之原始成本。

當本公司取消指定避險關係、避險工具到期、出售、解約、執行或不再符合避險會計時，即推延停止避險會計。先前於避險有效期間已認列於其他綜合損益之金額，於預期交易發生前仍列於權益，當預期交易不再預期會發生時，先前認列於其他綜合損益之金額將立即認列於損益。

(十二) 負債準備

於銷售合約下之售後服務保證義務係依管理階層對清償本公司義務所需支出之最佳估計，於相關商品認列收入之日同時認列。

(十三) 收入認列

收入係按已收或應收對價之公允價值衡量。

1. 商品之銷售

銷售商品收入係於貨物交付且法定所有權移轉時認列。

去料加工時，加工產品所有權之重大風險及報酬並未移轉，是以去料時不作銷貨處理。

2. 股利收入及利息收入

投資所產生之股利收入係於收款之權利確立時認列。

金融資產之利息收入係於經濟效益很有可能流入本公司，且收入金額能可靠衡量時認列。利息收入係依時間之經過按流通在外本金與所適用之有效利率採應計基礎認列。

(十四) 租賃

當租賃條款係移轉附屬於資產所有權之幾乎所有風險與報酬予承租人，則將其分類為融資租賃。所有其他租賃則分類為營業租賃。

1. 本公司為出租人

營業租賃之租賃收益係按直線基礎於相關租賃期間內認列為收益。

2. 本公司為承租人

營業租賃給付係按直線基礎於租賃期間內認列為費用。

(十五) 退職後福利

屬確定提撥退休計畫之退休金，係於員工提供服務之期間，將應提撥之退休金數額認列為當年度費用。

(十六) 所得稅

所得稅費用係當期所得稅及遞延所得稅之總和。

1. 當期所得稅

當期應付所得稅係以當期課稅所得為基礎。因部分收益及費損係其他期間之應課稅或可減除項目，或依相關稅法非屬應課稅或可減除項目，致課稅所得不同於個體綜合損益表所報導之稅前淨利。本公司當期所得稅相關負債係按資產負債表日法定之稅率計算。

依所得稅法規定計算之未分配盈餘加徵 10% 所得稅列為股東會決議年度之所得稅費用。

以前年度應付所得稅之調整，列入當年度所得稅。

2. 遞延所得稅

遞延所得稅係依個體財務報表帳載資產及負債帳面金額與計算課稅所得之課稅基礎二者所產生之暫時性差異予以認列。遞延所得稅負債一般係就所有應課稅暫時性差異予以認列，而遞延所得稅資產則於很有可能具有課稅所得以供可減除暫時性差異及虧損扣抵所產生之所得稅抵減使用時認列。

與投資子公司相關之應課稅暫時性差異皆認列遞延所得稅負債，惟本公司若可控制暫時性差異迴轉之時點，且該暫時性差異很有可能於可預見之未來不會迴轉者除外。與此類投資有關之可減除暫時性差異所產生之遞延所得稅資產，僅於其很有可能具有足夠課稅所得用以實現暫時性差異之利益，且於可預見之未來預期將迴轉的範圍內，予以認列。

遞延所得稅資產之帳面金額於每一資產負債表日予以重新檢視，並針對已不再很有可能具有足夠之課稅所得以供其回收所

有或部分資產者，調減帳面金額。原未認為遞延所得稅資產者，亦於每一資產負債表日予以重新檢視，並在未來很有可能產生課稅所得以供其回收所有或部分資產者，調增遞延所得資產帳面金額。

遞延所得稅資產及負債係以預期負債清償或資產實現當期之稅率衡量，該稅率係以資產負債表日已立法或已實質性立法之稅率及稅法為基礎。遞延所得稅負債及資產之衡量係反映企業於資產負債表日預期回收或清償其資產及負債帳面金額之方式所產生之租稅後果。

3. 本年度之當期及遞延所得稅

當期及遞延所得稅係認列於損益，惟與認列於其他綜合損益相關之當期及遞延所得稅係分別認列於其他綜合損益。

五、重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源

本公司於採用會計政策時，對於不易自其他來源取得相關資訊者，管理階層必須基於歷史經驗及其他攸關之因素作出相關之判斷、估計及假設。實際結果可能與估計有所不同。

管理階層將對估計與基本假設持續檢視。若估計之修正僅影響當期，則於修正當期認列；若會計估計之修正同時影響當期及未來期間，則於修正當期及未來期間認列。

(一) 所得稅

遞延所得稅資產之可實現性主要視未來能否有足夠之獲利或應課稅暫時性差異而定。若未來實際產生之獲利少於預期，可能會產生重大遞延所得稅資產之迴轉，該等迴轉係於發生期間認列為損益。

(二) 應收帳款之估計減損

當帳款有客觀證據顯示減損跡象時，本公司會考量未來現金流量之估計。減損損失之金額係以該資產之帳面金額及估計未來現金流量按該金融資產之可回收率衡量。若未來實際現金流量少於預期，可能會產生重大減損損失。

(三) 存貨跌價及呆滯損失

存貨係以成本與淨變現價值孰低衡量，比較成本與淨變現價值時除同類別存貨外係以個別項目為基礎。淨變現價值係指在正常情況下之估計售價減除尚需投入之估計成本及完成出售所需之估計成本後之餘額。存貨成本之計算係採加權平均法。

六、現金及約當現金

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
庫存現金及零用金	\$ 179	\$ 179	\$ 171
銀行支票及活期存款	242,429	340,203	179,766
約當現金			
原始到期日在 3 個月以內之銀行定期存款	-	29,806	299
	<u>\$ 242,608</u>	<u>\$ 370,188</u>	<u>\$ 180,236</u>

銀行活期存款及原始到期日在 3 個月以內之銀行定期存款於資產負債表日之利率區間如下：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
銀行活期存款	0.1%~0.17%	0.1%~0.17%	0.05%~0.17%
原始到期日在 3 個月內之銀行定期存款	-	0.28%~1.36%	0.88%~1.36%

截至 103 年 12 月 31 日暨 102 年 12 月 31 日及 1 月 1 日止，原始到期日超過 3 個月之銀行定期存款分別為 0 仟元、3,000 仟元及 0 仟元，係分類為其他金融資產（參閱附註十）。

七、避險之衍生性金融工具

本公司因簽訂外幣機器設備採購合約或銷售產品予外國客戶所產生之確定承諾或外幣債權，可能因匯率變動而受到未來現金流量波動之風險，本公司評估該風險可能重大，故先行購入或預售遠期外匯，以進行避險。本公司之財務避險策略係以達成規避大部分現金流量風險為目的。

截至 103 及 102 年底無未到期之遠期外匯合約，本公司 103 年度避險目的之衍生性金融商品屬現金流量避險者產生之已實現淨損失為 702 仟元，帳列外幣兌換淨益；本公司 102 年度避險目的之衍生性金融

商品屬現金流量避險者產生之已實現淨利益為 563 仟元，已列為不動產、廠房及設備取得成本之調整。

八、應收帳款及其他應收款

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
<u>應收帳款</u>			
因營業而發生	\$ 342,715	\$ 249,135	\$ 138,053
減：備抵呆帳	(67,275)	(59,400)	(49,990)
	<u>\$ 275,440</u>	<u>\$ 189,735</u>	<u>\$ 88,063</u>
<u>應收帳款－關係人</u>			
因營業而發生	<u>\$ 75,789</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>
<u>其他應收款</u>			
營業稅退稅款	\$ 52,869	\$ 43,309	\$ 12,913
代付款	-	4,797	-
其 他	<u>264</u>	<u>58</u>	<u>27</u>
	<u>\$ 53,133</u>	<u>\$ 48,164</u>	<u>\$ 12,940</u>

本公司對應收帳款之平均授信期間為 30 至 40 天，於決定應收帳款可回收性時，本公司考量應收帳款自原始授信日至資產負債表日信用品質之任何改變，除個別帳款有客觀減損證據而個別評估其減損金額外，本公司對於逾期天數超過 120 天之應收帳款，認為其回收比例甚低而認列減損，提列 100% 備抵呆帳，對於逾期天數在 1 天至 120 天之間之應收帳款，依歷史交易經驗估計無法回收之金額而認列減損，提列備抵呆帳。

已逾期但未減損應收帳款之帳齡分析如下：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
0~60 天	<u>\$ 31,379</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>

於資產負債表日已逾期但未減損之應收帳款，因其信用品質並未重大改變，本公司管理階層認為仍可回收其金額。

以上係以逾期天數為基準進行之帳齡分析。

本公司之應收帳款信用風險集中情形說明，請參閱附註二七(三)。

應收帳款之備抵呆帳變動資訊如下：

	個 別 評 估 減 損 損 失	群 組 評 估 減 損 損 失	合 計
102 年 1 月 1 日餘額	\$ 36,096	\$ 13,894	\$ 49,990
加：本年度提列（迴轉）呆帳費用	<u>17,570</u>	<u>(8,160)</u>	<u>9,410</u>
102 年 12 月 31 日餘額	53,666	5,734	59,400
加：本年度提列（迴轉）呆帳費用	30,612	(5,167)	25,445
減：本年度實際沖銷	<u>(17,570)</u>	<u>-</u>	<u>(17,570)</u>
103 年 12 月 31 日餘額	<u>\$ 66,708</u>	<u>\$ 567</u>	<u>\$ 67,275</u>

九、存 貨

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
原 物 料	\$ 320,241	\$ 280,297	\$ 158,317
製 成 品	320,571	73,253	158,884
在 製 品	<u>115,033</u>	<u>90,937</u>	<u>54,520</u>
	<u>\$ 755,845</u>	<u>\$ 444,487</u>	<u>\$ 371,721</u>

103 及 102 年度與存貨相關之銷貨成本分別為 5,608,477 仟元及 4,316,331 仟元；103 及 102 年度之銷貨成本包括存貨跌價損失分別為 53,285 仟元及 10,184 仟元。

十、其他資產—流動及非流動

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
流 動			
其他金融資產			
原始到期日起超過 3 個月 之銀行定期存款	\$ -	\$ 3,000	\$ -
留抵稅額	-	-	34,493
其 他	<u>1,349</u>	<u>645</u>	<u>5,693</u>
	<u>\$ 1,349</u>	<u>\$ 3,645</u>	<u>\$ 40,186</u>
非 流 動			
受限制存款	\$ 34,787	\$ 51,834	\$ 69,184
預付設備款	23,719	183,250	14,051
存出保證金	<u>22,213</u>	<u>7,152</u>	<u>32,925</u>
	<u>\$ 80,719</u>	<u>\$ 242,236</u>	<u>\$ 116,160</u>

其他金融資產係原始到期日超過 3 個月之銀行定期存款。於資產負債表日之市場利率區間如下：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
原始到期日超過3個月之銀行定期存款	-	1.36%	-

十一、以成本衡量之金融資產

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
國內興櫃普通股			
旭晶能源科技股份有限公司	\$ 17,838	\$ 21,281	\$ 21,281
國外非上市（櫃）特別股			
九州重粒子線施設管理株式會社	4,437	-	-
	<u>\$ 22,275</u>	<u>\$ 21,281</u>	<u>\$ 21,281</u>

本公司於 103 年度取得九州重粒子線施設管理株式會社特別股股票共計 150 股，總價款 4,437 仟元。

本公司於 103 年 12 月 31 日評估以成本衡量之金融資產旭晶能源科技股份有限公司股票其投資價值確已減損，並認列減損損失 3,443 仟元。

本公司所持有之上述股票投資，於資產負債表日係按成本減除減損損失衡量，因其公允價值合理估計數之區間重大且無法合理評估各種估計之機率，致本公司管理階層認為其公允價值無法可靠衡量。

十二、採用權益法之投資

投資子公司

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
非上市（櫃）公司			
厚聚能源開發股份有限公司	\$ 34,921	\$ 10,851	\$ 8,954

本公司於資產負債表日對子公司之持股百分比如下：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
厚聚能源開發股份有限公司	50.93%	45.00%	45.00%

103 及 102 年度採用權益法之子公司損益，係依據子公司同期間經會計師查核之財務報告認列。

部分取得投資子公司致持股比例變動，請參閱附註二三；採權益法之長期股權投資變動明細表，請參閱明細表二。

十三、不動產、廠房及設備

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
土地	\$ 425,279	\$ 425,279	\$ 425,279
房屋及建築	2,064,294	2,144,453	2,214,573
機器設備	2,531,029	2,380,645	2,516,607
辦公設備	6,614	10,665	15,087
其他設備	86,302	104,687	115,758
未完工程及待驗設備	-	-	34,344
	<u>\$ 5,113,518</u>	<u>\$ 5,065,729</u>	<u>\$ 5,321,648</u>

	土 地	房屋及建築	機器設備	辦公設備	其他設備	未完工程及待驗設備	合 計
成 本							
102 年 1 月 1 日餘額	\$ 425,279	\$ 2,350,240	\$ 2,736,644	\$ 20,414	\$ 150,672	\$ 34,344	\$ 5,717,593
增 添	-	13,580	164,742	349	14,284	15,134	208,089
處 分	-	-	(19,914)	-	(3,469)	-	(23,383)
重 分 類	-	11,426	34,374	-	3,678	(49,478)	-
102 年 12 月 31 日餘額	<u>\$ 425,279</u>	<u>\$ 2,375,246</u>	<u>\$ 2,915,846</u>	<u>\$ 20,763</u>	<u>\$ 165,165</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 5,902,299</u>
累計折舊							
102 年 1 月 1 日餘額	\$ -	\$ 135,667	\$ 220,037	\$ 5,327	\$ 34,914	\$ -	\$ 395,945
折舊費用	-	95,126	315,164	4,771	28,990	-	444,051
處 分	-	-	-	-	(3,426)	-	(3,426)
102 年 12 月 31 日餘額	<u>\$ -</u>	<u>\$ 230,793</u>	<u>\$ 535,201</u>	<u>\$ 10,098</u>	<u>\$ 60,478</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 836,570</u>
102 年 1 月 1 日淨額	<u>\$ 425,279</u>	<u>\$ 2,214,573</u>	<u>\$ 2,516,607</u>	<u>\$ 15,087</u>	<u>\$ 115,758</u>	<u>\$ 34,344</u>	<u>\$ 5,321,648</u>
102 年 12 月 31 日淨額	<u>\$ 425,279</u>	<u>\$ 2,144,453</u>	<u>\$ 2,380,645</u>	<u>\$ 10,665</u>	<u>\$ 104,687</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 5,065,729</u>
成 本							
103 年 1 月 1 日餘額	\$ 425,279	\$ 2,375,246	\$ 2,915,846	\$ 20,763	\$ 165,165	\$ -	\$ 5,902,299
增 添	-	16,955	494,960	-	7,223	-	519,138
處 分	-	-	-	-	-	-	-
103 年 12 月 31 日餘額	<u>\$ 425,279</u>	<u>\$ 2,392,201</u>	<u>\$ 3,410,806</u>	<u>\$ 20,763</u>	<u>\$ 172,388</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 6,421,437</u>
累計折舊							
103 年 1 月 1 日餘額	\$ -	\$ 230,793	\$ 535,201	\$ 10,098	\$ 60,478	\$ -	\$ 836,570
折舊費用	-	97,114	344,576	4,051	25,608	-	471,349
處 分	-	-	-	-	-	-	-
103 年 12 月 31 日餘額	<u>\$ -</u>	<u>\$ 327,907</u>	<u>\$ 879,777</u>	<u>\$ 14,149</u>	<u>\$ 86,086</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 1,307,919</u>
103 年 12 月 31 日淨額	<u>\$ 425,279</u>	<u>\$ 2,064,294</u>	<u>\$ 2,531,029</u>	<u>\$ 6,614</u>	<u>\$ 86,302</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 5,113,518</u>

不動產、廠房及設備係以直線基礎按下列耐用年數計提折舊：

房屋及建築物	
廠房及建築物	50 年
廠房改良	5 年至 20 年
機器設備	3 至 20 年
辦公設備	3 至 5 年
其他設備	3 至 15 年

本公司向國外供應商訂購生產所需之機器設備及工程合約之重大承諾事項說明，請參閱附註三十。

本公司設定質押作為借款擔保之不動產、廠房及設備金額，請參閱附註十五及二九。

本公司 103 及 102 年度均無利息資本化之情事。

十四、其他無形資產

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
電腦軟體	<u>\$ 5,474</u>	<u>\$ 6,128</u>	<u>\$ 10,352</u>
	103年度	102年度	
<u>成本</u>			
年初餘額	\$ 17,537	\$ 16,682	
本年度取得	<u>3,952</u>	<u>855</u>	
年底餘額	<u>\$ 21,489</u>	<u>\$ 17,537</u>	
<u>累計攤銷</u>			
年初餘額	\$ 11,409	\$ 6,330	
攤銷費用	<u>4,606</u>	<u>5,079</u>	
年底餘額	<u>\$ 16,015</u>	<u>\$ 11,409</u>	
年底淨額	<u>\$ 5,474</u>	<u>\$ 6,128</u>	

上述有限耐用年限無形資產係以直線基礎按下列耐用年數計提攤銷費用：

電腦軟體

3 至 5 年

十五、借 款

(一) 短期借款

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
銀行抵押借款	<u>\$ 110,050</u>	<u>\$ 185,050</u>	<u>\$ 260,050</u>
利率區間	2.37%	2.36%	2.21%
信用借款	<u>\$ 87,766</u>	<u>\$ 171,866</u>	<u>\$ 150,354</u>
利率區間	2.00%-3.12%	2.11%-3.59%	1.88%-2.75%

本公司為上述短期借款而提供擔保情形，請參閱附註二九。

(二) 長期借款

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
<u>擔保借款</u>			
銀行抵押借款	\$ 2,457,500	\$ 2,880,000	\$ 3,200,000
減：聯貸案主辦費	(204)	(2,654)	(5,104)
	2,457,296	2,877,346	3,194,896
機器設備融資款	114,319	48,721	19,850
銀行擔保借款	<u>46,417</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
小計	2,618,032	2,926,067	3,214,746
減：一年內到期	(445,773)	(992,660)	(545,333)
長期借款	<u>\$ 2,172,259</u>	<u>\$ 1,933,407</u>	<u>\$ 2,669,413</u>

1. 本公司與彰化商業銀行及星展銀行共同為主辦銀行之銀行團協議修訂原簽訂之聯合授信合約，該授信案主要用途係支應購買土地、興建廠房、購買機器設備及生產原料所需資金，授信額度為 3,500,000 仟元（包含甲項土地、廠房及設備融資 3,200,000 仟元及乙項購料借款額度 300,000 仟元），甲項貸款不得循環動用。修改後自 103 年 11 月起，授信本金餘額分 19 期清償，並以 103 年 11 月為第 1 期，攤還 172,500 仟元，其後第 2 期至第 18 期以每 1 個月為 1 期，每期攤還 30,000 仟元。剩餘未攤還之餘額於最後一期全部攤還。103 及 102 年度利率均為 2.31%。

本公司於上述借款存續期間內，應維持約定之流動比率、負債比率、利息保障倍數、有形淨值及實際營收，若有不符前述任一財務比率規定之情事發生時，本公司應即提供具體改善財務措施之書面文件予額度管理銀行，並應於自財務報表提供日後，至本公司提出次一上半年度或年度財務報表止，改善至符合上述財務比率規定，如本公司於前述改善期間內完成符合約定者，則不視為違反該財務承諾。

惟自上述財務報表提供日後之次月 1 日起至實際完成改善之日止，除依約調整各項授信之加碼年利率外，另須支付補償費予額度管理銀行。本公司於 102 年度有違反前述規定之情事，並支付補償金 2,291 仟元，列於財務成本項下。

2. 機器設備融資款之相關資訊如下：

債權人	原始借款金額	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
中租迪和股份有限公司	\$ 26,100	\$ -	\$ 6,636	\$ 19,850
中租迪和股份有限公司	29,000	5,131	18,835	-
和潤企業股份有限公司	27,000	9,000	23,250	-
和潤企業股份有限公司	21,300	17,600	-	-
臺灣工銀租賃股份有限公司				
公司	31,368	25,577	-	-
中租迪和股份有限公司	46,460	36,985	-	-
中泰租賃股份有限公司	27,358	20,026	-	-
		<u>\$ 114,319</u>	<u>\$ 48,721</u>	<u>\$ 19,850</u>

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
利率區間	3.50%~6.76%	3.50%~4.20%	4.20%

上述機器設備融資款合約期間均為 2 年，並逐月償還本息。

3. 銀行擔保借款之相關資訊如下：

債權人	授信額度	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
國泰世華商業銀行	\$ 26,000	\$ 24,483	\$ -	\$ -
永豐商業銀行	27,000	21,934	-	-
		<u>\$ 46,417</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
利率區間	2.60%~3.25%	-	-

上述銀行擔保借款均逐月償還本息。

本公司為上述長期借款而提供擔保情形，請參閱附註二九。

十六、應付票據及應付帳款

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
應付票據—因營業而發生	<u>\$ 80</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>
應付帳款—因營業而發生	<u>\$ 790,704</u>	<u>\$ 413,748</u>	<u>\$ 112,141</u>

(一) 應付票據

本公司之應付票據主要係支付營業所用之款項而開立之票據。

(二) 應付帳款

平均賒帳期間為 3 個月。本公司訂有財務風險管理政策，以確保所有應付款於預先約定之信用期限內償還。

十七、其他應付款

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
應付薪資及獎金	\$ 95,859	\$ 81,743	\$ 28,302
應付設備款	31,016	20,520	88,719
應付運輸相關費	12,430	8,034	1,361
應付勞健保	8,017	8,281	4,967
其 他	<u>42,633</u>	<u>33,938</u>	<u>20,307</u>
	<u>\$ 189,955</u>	<u>\$ 152,516</u>	<u>\$ 143,656</u>

十八、退職後福利計畫

本公司適用「勞工退休金條例」之退休金制度，係屬政府管理之確定提撥退休計畫，依員工每月薪資 6% 提撥退休金至勞工保險局之個人專戶。

確定提撥計畫相關退休金費用係分別列入下列項目：

	103年度	102年度
營業成本	\$ 16,984	\$ 12,559
營業費用	<u>4,648</u>	<u>4,286</u>
	<u>\$ 21,632</u>	<u>\$ 16,845</u>

十九、權益

(一) 普通股股本

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
額定股數(仟股)	<u>500,000</u>	<u>500,000</u>	<u>500,000</u>
額定股本	<u>\$ 5,000,000</u>	<u>\$ 5,000,000</u>	<u>\$ 5,000,000</u>
已發行且已收足股款之股數(仟股)	<u>315,315</u>	<u>390,000</u>	<u>390,000</u>
已發行股本	<u>\$ 3,153,150</u>	<u>\$ 3,900,000</u>	<u>\$ 3,900,000</u>

已發行之普通股每股面額為 10 元，每股享有一表決權及收取股利之權利。

本公司股東會於 103 年 4 月決議減少普通股股本 897,000 仟元以彌補虧損，計銷除普通股 89,700 仟股，減資比例約 23%，減資基準日為 103 年 6 月 16 日。

本公司董事會於 103 年 5 月決議通過現金增資發行新股 15,015 仟股，每股發行價格 11 元，並已收足股款計 165,165 仟元。

(二) 資本公積

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
股票發行溢價	<u>\$ 15,015</u>	<u>\$ 42,500</u>	<u>\$ 42,500</u>

本公司股東會於 103 年 4 月決議以普通股發行溢價之資本公積 42,500 仟元彌補虧損。

資本公積中屬超過票面金額發行股票之溢額及受領贈與之部分得用以彌補虧損，亦得於公司無虧損時，用以發放現金股利或撥充股本，惟撥充股本時每年以實收股本之一定比率為限。

(三) 保留盈餘及股利政策

本公司每年度決算如有盈餘，應先完納稅捐及彌補虧損後，提撥百分之十為法定盈餘公積，如尚有盈餘，依下列順序分派之：

1. 必要時依法提列或迴轉特別盈餘公積。
2. 提撥員工紅利不低於百分之五。
3. 提撥董事酬勞不高於百分之五。
4. 如尚有餘額時，加計以前年度累積未分配盈餘作為可供分派盈餘，由董事會擬具盈餘分配案，提請股東會決議分派之。

本公司截至 103 及 102 年底止均為待彌補虧損，無盈餘可供分配，故未估列應付員工紅利及董監酬勞。

本公司 104 年 2 月 13 日董事會擬議 103 年度虧損撥補案，擬將 103 年度淨利 170,546 仟元全數彌補虧損。有關 103 年度之虧損撥補案尚待 104 年度召開之股東會決議。

有關本公司董事會通過擬議及股東會決議之虧損撥補議案，請至台灣證券交易所之「公開資訊觀測站」查詢。

(四) 首次採用 IFRSs 應提列之特別盈餘公積

因首次採用 IFRSs 對本公司保留盈餘無影響，故無需依金管會於 101 年 4 月 6 日發布之金管證發字第 1010012865 號函令提列特別盈餘公積。

二十、淨 利

淨利係包含以下項目：

(一) 折舊及攤銷

	103年度	102年度
折舊費用依功能別彙總		
營業成本	\$375,263	\$343,686
營業費用	<u>96,086</u>	<u>100,365</u>
	<u>\$471,349</u>	<u>\$444,051</u>
攤銷費用依功能別彙總		
營業成本	\$ 233	\$ 266
營業費用	<u>4,373</u>	<u>4,813</u>
	<u>\$ 4,606</u>	<u>\$ 5,079</u>

(二) 員工福利費用

	103年度	102年度
退職後福利（附註十八）		
確定提撥計畫	\$ 21,632	\$ 16,845
其他員工福利	<u>609,969</u>	<u>464,859</u>
員工福利費用合計	<u>\$631,601</u>	<u>\$481,704</u>
依功能別彙總		
營業成本	\$498,362	\$368,908
營業費用	<u>133,239</u>	<u>112,796</u>
	<u>\$631,601</u>	<u>\$481,704</u>

截至 103 年 12 月 31 日暨 102 年 12 月 31 日及 1 月 1 日止，本公司員工人數分別為 840 人、721 人及 504 人；於 103 及 102 年度，本公司平均員工人數分別為 761 人及 620 人。

(三) 其他收益及費損

	103年度	102年度
處分不動產、廠房及設備損失	<u>\$ -</u>	<u>\$ 43</u>

(四) 外幣兌換（損）益

	103年度	102年度
外幣兌換利益總額	\$111,311	\$ 61,089
外幣兌換損失總額	<u>(93,105)</u>	<u>(37,005)</u>
淨 利 益	<u>\$ 18,206</u>	<u>\$ 24,084</u>

(五) 其他收入

	103年度	102年度
應付未付款轉列其他收入	\$ 6,697	\$ -
其 他	<u>1,572</u>	<u>323</u>
	<u>\$ 8,269</u>	<u>\$ 323</u>

(六) 財務成本

	103年度	102年度
利息費用	\$ 78,736	\$ 83,863
融資成本	12,392	5,391
其 他	<u>4,660</u>	<u>3,538</u>
	<u>\$ 95,788</u>	<u>\$ 92,792</u>

二一、所得稅

(一) 認列於損益之所得稅

所得稅利益之主要組成項目如下：

	103年度	102年度
當期所得稅		
當年度產生者	\$ -	\$ -
遞延所得稅	(<u>20,024</u>)	(<u>74,900</u>)
認列於損益之所得稅利益	(<u>\$ 20,024</u>)	(<u>\$ 74,900</u>)

會計所得與當年度所得稅利益之調節如下：

	103年度	102年度
稅前淨利	<u>\$150,522</u>	<u>\$192,930</u>
稅前淨利按法定稅率計算之		
所得稅費用 (17%)	\$ 25,589	\$ 32,798
免稅所得	(577)	(329)
稅上不可減除之費損	31	-
未認列之暫時性差異	585	-
虧損扣抵本年度使用	(28,770)	(23,430)
其 他	(<u>16,882</u>)	(<u>83,939</u>)
認列於損益之所得稅利益	(<u>\$ 20,024</u>)	(<u>\$ 74,900</u>)

本公司所適用之稅率為 17%。

(二) 當期所得稅資產

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
當期所得稅資產			
應收退稅款	\$ 157	\$ 223	\$ 293

(三) 遞延所得稅資產與負債

遞延所得稅資產及負債之變動如下：

103 年度

遞延所得稅資產	年初餘額	認列於損益	年底餘額
暫時性差異			
存貨跌價損失	\$ 6,076	\$ 3,867	\$ 9,943
呆帳損失	9,675	1,051	10,726
未實現兌換損失	120	(120)	-
負債準備	-	16	16
職工福利	408	(204)	204
虧損扣抵	83,939	16,882	100,821
	<u>\$ 100,218</u>	<u>\$ 21,492</u>	<u>\$ 121,710</u>

遞延所得稅負債

暫時性差異			
未實現兌換利益	\$ -	\$ 805	\$ 805
未實現銷貨利益	-	663	663
	<u>\$ -</u>	<u>\$ 1,468</u>	<u>\$ 1,468</u>

102 年度

遞延所得稅資產	年初餘額	認列於損益	年底餘額
暫時性差異			
存貨跌價損失	\$ 16,805	(\$ 10,729)	\$ 6,076
呆帳損失	8,264	1,411	9,675
未實現兌換損失	-	120	120
職工福利	612	(204)	408
虧損扣抵	-	83,939	83,939
	<u>\$ 25,681</u>	<u>\$ 74,537</u>	<u>\$ 100,218</u>

遞延所得稅負債

暫時性差異			
未實現兌換利益	\$ 363	(\$ 363)	\$ -

(四) 未於個體資產負債表中認列遞延所得稅資產之可減除暫時性差異及未使用虧損扣抵金額

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
虧損扣抵	<u>\$ 368,665</u>	<u>\$ 637,206</u>	<u>\$ 1,282,241</u>
可減除暫時性差異			
金融資產減損損失	<u>\$ 152,765</u>	<u>\$ 149,324</u>	<u>\$ 149,324</u>

(五) 未使用之虧損扣抵相關資訊

截至 103 年 12 月 31 日止，本公司虧損扣抵相關資訊如下：

尚未抵減稅額	最後扣抵年度
\$ 43,652	110年
<u>119,842</u>	111年
<u>\$163,494</u>	

上列未使用虧損扣抵資訊包括未於個體資產負債表中認列遞延所得稅資產之未使用虧損扣抵稅額如下：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
虧損扣抵			
109 年度到期	\$ -	\$ -	\$ 11,043
110 年度到期	-	-	87,096
111 年度到期	<u>62,673</u>	<u>108,325</u>	<u>119,842</u>
	<u>\$ 62,673</u>	<u>\$ 108,325</u>	<u>\$ 217,981</u>

(六) 兩稅合一相關資訊：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
股東可扣抵稅額帳戶			
餘額	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>

截至 103 年 12 月 31 日止，本公司尚無盈餘可供分配。

(七) 所得稅核定情形

本公司之營利事業所得稅申報，截至 101 年度以前之申報案件業經稅捐稽徵機關核定。

二、每股盈餘

計算每股盈餘時，減資彌補虧損之影響業已追溯調整，該減資基準日訂於 103 年 6 月 16 日。因追溯調整，102 年度基本每股盈餘由 0.69 元增加為 0.89 元。

用以計算每股盈餘之盈餘及普通股加權平均股數如下：

本年度淨利

	103年度	102年度
用以計算基本每股盈餘之盈餘	<u>\$170,546</u>	<u>\$267,830</u>
<u>股 數</u>		單位：仟股
	103年度	102年度
用以計算基本每股盈餘之普通 股加權平均股數	<u>306,471</u>	<u>300,300</u>

二三、部分取得投資子公司一不影響控制

本公司於 103 年 3 月 27 日未按持股比例認購子公司厚聚能源開發股份有限公司現金增資股權，致持股比例由 45% 增加至 57.03%。

本公司於 103 年 11 月 28 日未按持股比例認購子公司厚聚能源開發股份有限公司現金增資股權，致持股比例由 57.03% 下降至 50.93%。

由於上述交易並未改變本公司對該子公司之控制，本公司係視為權益交易處理。部分取得厚聚能源開發股份有限公司之說明，請參閱本公司 103 年度合併財務報告附註二三。

二四、部分現金交易

本公司於 103 及 102 年度進行下列部分現金交易之投資活動：

	103年度	102年度
支付部分現金購置不動產、廠房 及設備		
購置不動產、廠房及設備	\$519,138	\$208,089
預付設備款淨變動	(159,531)	169,199
應付設備款淨變動	(10,496)	68,199
支付現金	<u>\$349,111</u>	<u>\$445,487</u>

二五、營業租賃協議

本公司為承租人

營業租賃係承租辦公場所、主管座車及辦公設備，租賃期間為 1 至 5 年，於租賃期間終止時，本公司對租賃辦公場所並無優惠承購權。

截至 103 年 12 月 31 日暨 102 年 12 月 31 日及 1 月 1 日止，本公司因營業租賃合約所支付之存出保證金分別為 4,209 仟元、4,151 仟元及 5,048 仟元，列於其他非流動資產項下。

不可取消營業租賃之未來最低租賃給付總額如下：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
不超過 1 年	\$ 6,912	\$ 3,256	\$ 6,939
1~5 年	<u>6,613</u>	<u>484</u>	<u>1,096</u>
	<u>\$ 13,525</u>	<u>\$ 3,740</u>	<u>\$ 8,035</u>

認列為費用之租賃給付如下：

	103年度	102年度
租金支出	<u>\$ 11,119</u>	<u>\$ 11,527</u>

二六、資本風險管理

本公司進行資本管理以確保集團內各企業能夠於繼續經營之前提下，藉由將債務及權益餘額最適化，以使股東報酬極大化。

本公司主要管理階層依照經濟環境及業務考量不定期檢視本公司資本結構。本公司依據主要管理階層之評估及建議並依循法令規定，將藉由發行新股及融資等方式平衡其整體資本結構。

二七、金融工具

(一) 公允價值之資訊

非按公允價值衡量之金融工具

非按公允價值衡量之金融資產及金融負債中，其帳面金額趨近其公允價值或其公允價值無法可靠衡量。

(二) 金融工具之種類

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
<u>金融資產</u>			
放款及應收款(註1)	\$ 646,970	\$ 611,087	\$ 281,239
以成本衡量之金融資產	22,275	21,281	21,281
<u>金融負債</u>			
以攤銷後成本衡量(註2)	3,695,424	3,772,134	3,849,297

註1：餘額係包含現金及約當現金、應收帳款、應收帳款－關係人、其他應收款及其他金融資產等以攤銷後成本衡量之放款及應收款。

註2：餘額係包含短期借款、應付票據、應付帳款、部分其他應付款、一年內到期之長期借款及長期借款等以攤銷後成本衡量之金融負債。

(三) 財務風險管理目的與政策

本公司主要金融工具包括應收款項、其他金融資產、以成本衡量的金融資產、應付款項、短期借款及長期借款等。本公司之財務管理部門統籌協調進入國內與國際金融市場操作，依照風險程度與廣度分析風險及管理本併公司營運有關之財務風險。該等風險包括市場風險（包含匯率風險、利率風險）、信用風險及流動性風險。

本公司透過衍生金融工具規避暴險，以減輕該等風險之影響。衍生金融工具之運用受本公司董事會通過之政策所規範，其為匯率風險、利率風險、信用風險、衍生金融工具與非衍生金融工具之運用以及剩餘流動資金之投資書面原則。內部稽核人員持續地針對政策之遵循與暴險額度進行複核。本公司並未以投機目的而進行金融工具（包括衍生金融工具）之交易。

1. 市場風險

本公司之營運活動承擔之主要市場風險為外幣匯率變動風險以及利率變動風險。

本公司有關金融工具市場風險之暴險及其對該等暴險之管理與衡量方式並無改變。

(1) 匯率風險

本公司於資產負債表日非功能性貨幣計價之貨幣性資產與貨幣性負債帳面金額，參閱附註三二。

敏感度分析

本公司主要受到美元、日圓及歐元匯率波動之影響。

下表說明當功能性貨幣對各攸關外幣之匯率增加及減少5%時，本公司之敏感度分析。5%係為本公司內部向主

要管理階層報告匯率風險時所使用之敏感度比率，亦代表管理階層對外幣匯率之合理可能變動範圍之評估。下表係表示當功能性貨幣相對於各相關貨幣升值 5% 時，將使稅前淨利減少或增加之金額；當功能性貨幣相對於各相關外幣貶值 5% 時，其對稅前淨利之影響將為反向之同等金額。

(損) 益	美 元 之 影 響		日 圓 之 影 響		歐 元 之 影 響	
	103 年度	102 年度	103 年度	102 年度	103 年度	102 年度
	\$ 10,668	(\$ 4,011)	(\$ 1,048)	\$ -	(\$ 354)	(\$ 420)

以上主要源自於本公司於資產負債表日尚流通在外且未進行現金流量避險之美元、日圓及歐元計價之銀行存款及應收、應付款項。

(2) 利率風險

本公司於資產負債表日受利率暴險之金融資產及金融負債帳面金額如下：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
具公允價值利率風險			
—金融資產	\$ 42,873	\$ 88,967	\$ 73,141
具現金流量利率風險			
—金融資產	234,343	335,876	176,108
—金融負債	2,815,848	3,282,983	3,625,150

敏感度分析

下列敏感度分析係依非衍生金融工具於資產負債表日之利率暴險而決定。本公司內部向主要管理階層報告利率時所使用之變動率為利率增加或減少 25 基點，此亦代表管理階層對利率之合理可能變動範圍之評估。

若利率增加／減少 25 基點，在所有其他變數維持不變之情況下，本公司 103 及 102 年度之稅前淨利將分別減少／增加 6,454 仟元及 7,368 仟元，主因為本公司之長期借款利率風險之暴險。

2. 信用風險

信用風險係指交易對方拖欠合約義務而造成本公司財務損失之風險。截至資產負債表日，本公司可能因交易對方未履行

義務之最大信用風險暴險主要係來自於個體資產負債表所認列之金融資產帳面金額。

本公司使用可取得之財務資訊及彼此交易記錄對主要客戶進行評等。本公司持續監督信用暴險以及交易對方之信用評等。

本公司之信用風險主要係集中於本公司之主要客戶，截至103年12月31日暨102年12月31日及1月1日止，應收帳款總額來自主要客戶之比率分別為75.25%、80.45%及85.29%。

3. 流動性風險

本公司係透過管理及維持足夠部位之現金及約當現金以支應本公司營運並減輕現金流量波動之影響。本公司管理階層監督銀行融資額度使用狀況並確保借款合約條款之遵循。

下表係本公司已約定還款期間之非衍生金融負債剩餘合約到期分析，係依據本公司最早可能被要求還款之日期，並以金融負債未折現現金流量編製。

103 年 12 月 31 日

	加權平均有 效利率(%)	要求即付或 短於 1 個月	1 至 3 個月	3 個月至 1 年	1 年 以 上
非衍生金融負債					
浮動利率工具	2.35	\$ 69,742	\$ 171,811	\$ 277,981	\$ 2,181,995
固定利率工具	4.01	6,571	13,143	55,442	39,163
無附息負債		<u>413,726</u>	<u>445,336</u>	<u>19,916</u>	<u>598</u>
		<u>\$ 490,039</u>	<u>\$ 630,290</u>	<u>\$ 353,339</u>	<u>\$ 2,221,756</u>

102 年 12 月 31 日

	加權平均有 效利率(%)	要求即付或 短於 1 個月	1 至 3 個月	3 個月至 1 年	1 年 以 上
非衍生金融負債					
浮動利率工具	2.33	\$ 87,603	\$ 235,050	\$ 993,378	\$ 1,918,231
固定利率工具	3.83	3,579	7,159	22,806	15,177
無附息負債	-	<u>209,042</u>	<u>207,318</u>	<u>67,440</u>	<u>5,351</u>
		<u>\$ 300,224</u>	<u>\$ 449,527</u>	<u>\$ 1,083,624</u>	<u>\$ 1,938,759</u>

102 年 1 月 1 日

	加權平均有 效利率(%)	要求即付或 短於 1 個月	1 至 3 個月	3 個月至 1 年	1 年 以 上
非衍生金融負債					
浮動利率工具	2.07	\$ 93,625	\$ 180,465	\$ 668,797	\$ 2,662,413
固定利率工具	4.20	1,250	2,200	9,400	7,000
無附息負債	-	<u>77,424</u>	<u>44,774</u>	<u>52,938</u>	<u>49,011</u>
		<u>\$ 172,299</u>	<u>\$ 227,439</u>	<u>\$ 731,135</u>	<u>\$ 2,718,424</u>

融資額度

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
無擔保銀行額度			
—已動用金額	\$ 540,144	\$ 502,728	\$ 409,322
—未動用金額	551,006	252,787	370,598
	<u>\$ 1,091,150</u>	<u>\$ 755,515</u>	<u>\$ 779,920</u>
有擔保銀行額度			
—已動用金額	\$ 2,730,736	\$ 3,116,221	\$ 3,482,350
—未動用金額	-	-	-
	<u>\$ 2,730,736</u>	<u>\$ 3,116,221</u>	<u>\$ 3,482,350</u>

二八、關係人交易

(一) 關係人名稱及關係

關 係 人 名 稱	與 本 公 司 之 關 係
厚聚能源開發股份有限公司（厚聚能源公司）	子公司

(二) 與關係人間之重大交易事項

1. 營業收入

關 係 人 類 別	103年度	102年度
子公司	<u>\$116,854</u>	<u>\$ 13,252</u>

銷貨交易係依合約決定價格及收款期間。

2. 租金收入

關 係 人 類 別	103年度	102年度
子公司	<u>\$ 12</u>	<u>\$ 12</u>

租金係依議價方式決定，按月收取租金。

3. 其他收入

關 係 人 類 別	103年度	102年度
子公司	<u>\$ 849</u>	<u>\$ 87</u>

其他收入係收取電廠維護清潔費用。

4. 應收帳款－關係人

關 係 人 類 別	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
子 公 司	<u>\$ 75,789</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>

流通在外之應收帳款－關係人未收取保證。103 年 12 月 31 日應收帳款－關係人並未提列呆帳費用。

5. 其他應收款

關 係 人 類 別	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
子 公 司	\$ <u> -</u>	\$ <u>4,797</u>	\$ <u> -</u>

係因營運需求而產生之相關代付款項。

6. 存出保證金（帳列其他非流動資產）

關 係 人 類 別	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
子 公 司	\$ <u>15,000</u>	\$ <u> -</u>	\$ <u> -</u>

係承接太陽能電廠案而支付之保證金。

7. 預收貨款（帳列其他流動負債）

關 係 人 類 別	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
子 公 司	\$ <u> -</u>	\$ <u>819</u>	\$ <u> -</u>

係預收厚聚能源公司之太陽能電廠訂金。

(三) 主要管理階層薪酬

	103年度	102年度
短期員工福利	\$ <u>22,058</u>	\$ <u>18,635</u>

董事及其他主要管理階層之薪酬係由薪酬委員會依照個人績效及市場趨勢決定。

二九、質抵押之資產

下列資產已質抵押作為進口關稅、銀行借款及其他信用融通之擔保品：

	103年12月31日	102年12月31日	102年1月1日
土 地	\$ 425,279	\$ 425,279	\$ 425,279
房屋及建築	1,968,889	2,054,845	2,214,573
機器設備	1,928,064	2,191,604	2,516,607
受限制資產	34,787	51,834	69,184
	\$ <u>4,357,019</u>	\$ <u>4,723,562</u>	\$ <u>5,225,643</u>

三十、重大或有負債及未認列之合約承諾

截至 103 年 12 月 31 日止，本公司尚有下列重大承諾事項：

- (一) 本公司已承諾之工程合約總計 110,824 仟元，已支付 75,909 仟元，未來預計支付之金額為 34,915 仟元。
- (二) 本公司已承諾之購料合約總計 211,363 仟元，已支付 45,423 仟元，未來預計支付之金額為 165,940 仟元。
- (三) 本公司已承諾訂購之機器設備總計 73,996 仟元，已支付 64,151 仟元（部分機器設備已驗收結轉至不動產、廠房及設備），未來預計支付之金額為 9,845 仟元。

三一、重大之期後事項：無。

三二、外幣金融資產及負債之匯率資訊

本公司具重大影響之外幣金融資產及負債資訊如下：

單位：各外幣仟元／新台幣仟元

103 年 12 月 31 日

	外	幣 匯	率	帳 面 金 額
<u>金 融 資 產</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元	\$ 14,664	31.65 (美元：新台幣)		\$ 464,116
日 圓	79,214	0.2646 (日圓：新台幣)		20,960
歐 元	405	38.47 (歐元：新台幣)		15,580
<u>非貨幣性項目</u>				
日 圓	16,769	0.2646 (日圓：新台幣)		4,437
<u>金 融 負 債</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元	21,405	31.65 (美元：新台幣)		677,468
歐 元	221	38.47 (歐元：新台幣)		8,502

102 年 12 月 31 日

	外	幣 匯	率	帳 面 金 額
<u>金 融 資 產</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元	\$ 18,276	29.81 (美元：新台幣)		\$ 544,723
歐 元	292	41.09 (歐元：新台幣)		11,992

(接次頁)

(承前頁)

		外	幣 匯	率	帳 面 金 額
<u>金 融 負 債</u>					
<u>貨幣性項目</u>					
美 元	\$	15,585	29.81 (美元：新台幣)	\$	464,505
歐 元		88	41.09 (歐元：新台幣)		3,599

102 年 1 月 1 日

		外	幣 匯	率	帳 面 金 額
<u>金 融 資 產</u>					
<u>貨幣性項目</u>					
美 元	\$	10,008	29.04 (美元：新台幣)	\$	290,635
歐 元		239	38.49 (歐元：新台幣)		9,211
<u>金 融 負 債</u>					
<u>貨幣性項目</u>					
美 元		8,421	29.04 (美元：新台幣)		244,537
歐 元		827	38.49 (歐元：新台幣)		31,829

三三、其他附註揭露事項

(一) 重大交易事項及(二)轉投資事業相關資訊：

1. 資金貸與他人：(無)。
2. 為他人背書保證：(附表一)。
3. 期末持有有價證券情形：(附表二)。
4. 累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣 3 億元或實收資本額 20%以上：(無)。
5. 取得不動產之金額達新台幣 3 億元或實收資本額 20%以上：(無)。
6. 處分不動產之金額達新台幣 3 億元或實收資本額 20%以上：(無)。
7. 與關係人進、銷貨交易金額達新台幣 1 億元或實收資本額 20%以上：(附表三)。
8. 應收關係人款項達新台幣 1 億元或實收資本額 20%以上：(無)。
9. 從事衍生工具交易：(附註七)。

10. 被投資公司資訊：(附表四)。

(三) 大陸投資資訊：無。

三四、首次採用個體財務報告編製規定

本公司因於 103 年 9 月 19 日登錄興櫃股票，故本公司係追溯適用個體財務報告編製規定決定轉換日為 102 年 1 月 1 日。轉換至個體財務報告編製規定後，對本公司個體資產負債表暨個體綜合損益表之影響如下：

(一) 102 年 1 月 1 日個體資產負債表項目之調節

中華民國一般公認會計原則	轉換之影響	個體財務報告編製規定	明
項 目	金額	金額	目 說
現金	\$ 180,236	\$ 180,236	現金及約當現金
遞延所得稅資產—流動	24,910	-	(1)
其他流動資產	603,876	603,876	其他流動資產
固定資產	5,334,971	5,321,648	不動產、廠房及設備 (3) (4)
遞延費用	11,080	10,352	其他無形資產 (4)
遞延所得稅資產—非流動	408	25,681	遞延所得稅資產 (1)
其他非流動資產	132,344	146,395	其他非流動資產 (3)
資產總計	<u>\$ 6,287,825</u>	<u>\$ 6,288,188</u>	
流動負債	\$ 1,237,681	\$ 1,237,681	流動負債
遞延所得稅負債—非流動	-	363	遞延所得稅負債 (1)
長期負債	2,669,413	2,669,413	非流動負債
負債合計	<u>3,907,094</u>	<u>3,907,457</u>	
普通股股本	3,900,000	3,900,000	普通股股本
資本公積	42,500	42,500	資本公積
累積虧損	(1,561,769)	(1,561,769)	累積虧損
股東權益合計	<u>2,380,731</u>	<u>2,380,731</u>	
負債及股東權益合計	<u>\$ 6,287,825</u>	<u>\$ 6,288,188</u>	

(二) 102 年 12 月 31 日個體資產負債表項目之調節

中華民國一般公認會計原則	轉換之影響	個體財務報告編製規定	明
項 目	金額	金額	目 說
現金	\$ 373,188	(\$ 3,000)	現金及約當現金 (2)
遞延所得稅資產—流動	100,014	-	(1)
其他流動資產	700,697	3,000	其他流動資產 (2)
固定資產	5,248,979	5,065,729	不動產、廠房及設備 (3)
遞延費用	6,128	6,128	其他無形資產 (4)
遞延所得稅資產—非流動	204	100,014	遞延所得稅資產 (1)
其他非流動資產	91,118	274,368	其他非流動資產 (3)
資產總計	<u>\$ 6,520,328</u>	<u>\$ 6,520,328</u>	
流動負債	\$ 1,938,360	\$ 1,938,360	流動負債
長期負債	1,933,407	1,933,407	非流動負債
負債合計	<u>3,871,767</u>	<u>3,871,767</u>	
普通股股本	3,900,000	3,900,000	普通股股本
資本公積	42,500	42,500	資本公積
累積虧損	(1,283,932)	(1,283,932)	累積虧損
股東權益合計	<u>2,648,561</u>	<u>2,648,561</u>	
負債及股東權益合計	<u>\$ 6,520,328</u>	<u>\$ 6,520,328</u>	

(三) 102 年度個體綜合損益表項目之調節

中華民國一般公認會計原則	轉換之影響	調整金額	調整金額	調整金額	調整金額
項 目	金額	金額	金額	金額	金額
營業收入	\$ 4,909,896	\$ -	\$ -	\$ 4,909,896	營業收入
營業成本	(4,316,331)	-	-	(4,316,331)	營業成本
營業毛利	593,565	-	-	593,565	營業毛利
營業費用	(82,559)	-	-	(82,559)	營業費用
折舊費用	(174,666)	-	-	(174,666)	折舊費用
管理費用	(77,848)	-	-	(77,848)	管理費用
研發費用	(335,073)	-	-	(335,073)	研發費用
合 計	-	(43)	(43)	-	合 計
營業利益	258,492	-	-	258,449	營業利益
營業外收入及支出	-	-	-	-	營業外收入及支出
利息收入	984	-	-	984	利息收入
採權益法認列之投資	1,897	-	-	1,897	採權益法認列之子公司
收益	24,084	-	-	24,084	收益
處分投資利益	36	-	-	36	處分投資利益
租金收入	24	-	-	24	租金收入
什項收入	323	-	-	323	什項收入
合 計	27,348	-	-	27,348	合 計
營業外費用及損失	(83,863)	(8,929)	(92,792)	-	營業外費用及損失
利息費用	(43)	-	-	(43)	利息費用
處分固定資產損失	(9,004)	-	-	(9,004)	處分固定資產損失
什項支出	(92,910)	-	-	(92,910)	什項支出
合 計	-	43	43	-	合 計
稅前淨利	192,930	-	-	192,930	稅前淨利
所得稅利益	74,900	-	-	74,900	所得稅利益
純益	\$ 267,830	\$ -	\$ -	\$ 267,830	淨利

(四) 豁免選項

除依據個體財務報告編製規定若干不得追溯適用及選擇下列豁免追溯適用之情形外，本公司係追溯適用個體財務報告編製規定以決定轉換日（102 年 1 月 1 日）之初始個體資產負債表：

投資子公司

本公司對轉換日前取得之投資子公司，選擇於 102 年 1 月 1 日個體資產負債表中，依 101 年 12 月 31 日按中華民國一般公認會計原則所認列之金額列示。

借款成本

本公司選擇針對符合要件資產有關之借款成本且於其資本化開始日在轉換日之後者，開始適用個體財務報告編製規定。

上述豁免選項對本公司之影響已併入以下「(五)重大調節說明」中說明。

(五) 重大調節說明

本公司依中華民國一般公認會計原則所採用之會計政策與依個體財務報告編製規定編製個體財務報表所採用之會計政策二者間存在之重大差異如下：

1. 遞延所得稅資產／負債

我國一般公認會計原則下，遞延所得稅資產及負債依其相關資產或負債之分類劃分為流動或非流動項目，無相關之資產或負債者，依預期迴轉期間之長短劃分為流動或非流動項目。轉換至個體財務報告編製規定後，遞延所得稅資產及負債一律分類為非流動項目。

此外，我國一般公認會計原則下，同一納稅主體之流動遞延所得稅負債及資產應互相抵銷，僅列示其淨額；非流動之遞延所得稅負債及資產亦同。轉換至個體財務報告編製規定後，企業有法定執行權利將當期所得稅資產及負債互抵，且遞延所得稅資產及負債與由同一稅捐機關課徵所得稅之同一納稅主體有關者，始應將遞延所得稅資產及負債互抵。

截至 102 年 12 月 31 日及 1 月 1 日，本公司將原帳列於流動資產項下之遞延所得稅資產重分類至非流動資產，金額分別為 100,014 仟元及 24,910 仟元。102 年 1 月 1 日另將原與遞延所得稅資產互抵表達之遞延所得稅負債 363 仟元重分類為遞延所得稅負債。

2. 存款期間超過 3 個月以上之定期存款之分類

我國一般公認會計原則下，對於現金及約當現金之定義，係指庫存現金、活期存款、支票存款、可隨時解約且不損及本金之定期存款、可隨時出售且不損及本金之可轉讓定期存單。轉換至個體財務報告編製規定後，符合約當現金定義之投資，必須可隨時轉換成定額現金且價值變動之風險甚小。因此，通常只有短期內（例如，自取得日起 3 個月內）到期之投資方可視為約當現金，因是轉換至個體財務報告編製規定後，3 個月以上之定期存款，將轉列為其他金融資產。

截至 102 年 12 月 31 日及 1 月 1 日，本公司將原分類為現金及約當現金項下且為 3 個月以上之定期存款重分類至其他流動資產項下之金額分別為 3,000 仟元及 0 仟元。

3. 預付設備款之表達

中華民國一般公認會計原則下，購置設備之預付款通常列為固定資產項下之預付設備款。轉換至個體財務報告編製規定後，購置設備之預付款通常列為預付款項，並分類為非流動資產。

截至 102 年 12 月 31 日及 1 月 1 日，本公司預付設備款重分類至預付款項—非流動之金額分別為 183,250 仟元及 14,051 仟元。

4. 遞延費用之分類

轉換至個體財務報告編製規定前，遞延費用係帳列其他資產項下；轉換為個體財務報告編製規定後，依其性質重分類為不動產、廠房及設備及無形資產。

本公司於 102 年 12 月 31 日將遞延費用重分類至不動產、廠房及設備及無形資產，金額分別為 0 仟元及 6,128 仟元；於 102 年 1 月 1 日將遞延費用重分類至不動產、廠房及設備及無形資產，金額分別為 728 仟元及 10,352 仟元。

5. 個體綜合損益表之表達

轉換至個體財務報告編製規定後，個體綜合損益表係包含當期淨利及其他綜合損益。另本公司為配合個體財務報告編製規定之個體財務報告表達方式，若干科目予以適當重分類。

(六) 現金流量表之重大調整說明

依中華民國一般公認會計原則之規定，利息之收付及股利之收取通常分類為營業活動，股利之支付則列為融資活動，並要求採間接法編製之現金流量表應補充揭露利息費用之付現金額。依個體財務報告編製規定，利息及股利收付之現金流量應單獨揭露，且應以各期一致之方式分類為營業、投資或籌資活動。因此，依個體財務

報告編製規定，本公司 102 年度持有利息收現數 984 仟元應單獨揭露。

除此之外，依轉換至個體財務報告編製規定後個體現金流量表與依我國一般公認會計原則之個體現金流量表並無對本公司有其他重大影響差異。

元晶太陽能科技股份有限公司

為他人背書保證

民國 103 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

附表一

單位：新台幣千元

[illegible]

註：本公司開採持有總股本之百分之五十一。

註2：本公司管理費除盈餘及溢額外，不得提撥歸本公司所有，不得提撥歸股東所有，對單一企業之非書面保證額，不得超過本公司資產價值百分之二十為限。

註3：係依提供背書保證公司之財務資料計算。

註4：本期最高背書保證金額及期末背書保證餘額係董事會通過之額度。

註5：屬上市母公司對子公司背書保證者及屬大陸地區背書保證者始須填列Y。

元晶太陽能科技股份有限公司

期末持有有價證券情形

民國 103 年 12 月 31 日

單位：新台幣仟元

附表二

持有之公司	有價證券種類及名稱	與有價證券發行人之關係	帳列	日期	數量			成本	註
					帳面	面額	持有股比例(%)	公允價值(註)	
元晶太陽能科技股份有限公司	興隆公司普通股股票	—	以成本衡量之金融資產		6,259,149	\$ 17,838	2.23	\$ 17,901	
	元晶能源科技股份有限公司 國外非上市(櫃)特別股 九州重組子總經理管理株式會社	—	以成本衡量之金融資產		150	4,437	-	4,437	

註：市價之參考：以成本衡量之金融資產無市場價格可供參考，依最近期股價淨值。

元晶太陽能科技股份有限公司

與關聯人進、銷貨之金額達新臺幣 1 億元或實收資本額 20%以上

民國 103 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

附表三

單位：新台幣千元

進（銷）貨之公司	交易對象名稱	交易金額	交易情形			交易條件與一般交易原則及價格之合理性	應收（付）票據、帳款	佔總應收（付）票據、帳款之比率	備註
			進（銷）貨金額	佔總進（銷）貨之比率	授信期間				
元晶太陽能科技股份有限公司	厚聚能源開發股份有限公司	銷貨	\$ 116,854	2	月結30-40天	-	\$ 75,789	22	

元晶太陽能科技股份有限公司
被投資公司名稱、所在地區...等相關資訊
民國 103 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

附表四

單位：除另予註明者外
，為新台幣仟元

投資公司名稱	被投資公司名稱	所在地	區主要營業項目	原本期	始投本期	資上期	金上期	額上期	未上期	股上期	數上期	本上期	率上期	結上期	有據投本期	公司本期	之本期	註
元晶太陽能科技股份有限公司	厚聚能源國際股份有限公司	新北市新店區復興里北新街3段225號8樓	再生能源自來發電設備	\$ 35,836	\$ 10,831	\$ 35,836	\$ 10,831	\$ 35,836	\$ 10,831	3,565	50.99	50.99	50.99	\$ 34,921	\$ 5,819	\$ 3,123	註	

註：係採權益法計價之投資利益，按總會計師查核之財務報表計算。

S重要會計項目明細表目錄S

項	目	編 號 / 索 引
資產、負債及權益項目明細表		
現金及約當現金明細表		附註六
應收帳款淨額明細表		明細表一
其他應收款明細表		附註八
存貨明細表		附註九
其他流動資產明細表		附註十
以成本衡量之金融資產明細表		附註十一
採用權益法之投資變動明細表		明細表二
不動產、廠房及設備變動明細表		附註十三
不動產、廠房及設備累計折舊變動明細表		附註十三
無形資產變動明細表		附註十四
遞延所得稅資產明細表		附註二一
短期借款明細表		附註十五
應付帳款明細表		明細表三
其他應付款明細表		附註十七
一年內到期之長期借款		明細表四
長期借款明細表		明細表四
遞延所得稅負債明細表		附註二一
損益項目明細表		
營業收入明細表		明細表五
營業成本明細表		明細表六
製造費用明細表		明細表七
營業費用明細表		明細表八
其他收益及費損淨額明細表		附註二十

元晶太陽能科技股份有限公司

應收帳款淨額明細表

民國 103 年 12 月 31 日

明細表一

單位：新台幣仟元

客 戶 名 稱	金 額
非關係人	
B 客戶	\$ 102,431
A 客戶	35,220
C 客戶	31,584
D 客戶	31,184
E 客戶	31,430
F 客戶	26,047
其他（註）	<u>84,819</u>
小 計	342,715
減：備抵呆帳	(<u>67,275</u>)
	<u>\$ 275,440</u>

註：各戶餘額皆未超過本科目餘額之百分之五。

元晶太陽能科技股份有限公司

應付帳款明細表

民國 103 年 12 月 31 日

明細表三

單位：新台幣仟元

廠 商 名 稱	金 額
H 廠商	\$151,169
I 廠商	140,051
J 廠商	90,439
K 廠商	75,338
L 廠商	44,318
M 廠商	31,379
其他（註）	<u>258,010</u>
合 計	<u>\$790,704</u>

註：各戶餘額皆未超過本科目餘額百分之五。

元品太陽熱科技股份有限公司

長期借款明細表

民國 103 年 12 月 31 日

明細表四

單位：新台幣千元

名	稱	借	據	人	債	還	辦	法	年 利 率 (%)	全	1	年 內 到 期	1	年 後 到 期	額	擔	保	品
銀行抵押借款				彰化商業銀行及星展銀行等附資產	註				2.31	\$	360,000		\$	2,097,500		土地、房屋及建築及受限制資產		
減：購買業主辦費										(	30)		(	174)				
											359,970			2,097,326				
機器設備融資借款				中租迪和股份有限公司				合約期間自 102 年 5 月起兩年，逐月償還本金。	3.50		5,131			-		機器設備		
機器設備融資借款				和潤企業股份有限公司				合約期間自 102 年 9 月起兩年，逐月償還本金。	4.00		9,000			-		機器設備		
機器設備融資借款				和潤企業股份有限公司				合約期間自 103 年 8 月起兩年，逐月償還本金。	6.25		10,800			6,800		機器設備		
機器設備融資借款				臺灣工銀租賃股份有限公司				合約期間自 103 年 8 月起兩年，逐月償還本金。	6.55		15,346			10,231		機器設備		
機器設備融資借款				中泰租賃股份有限公司				合約期間自 103 年 9 月起兩年，逐月償還本金。	6.48		11,443			8,583		機器設備		
機器設備融資借款				中租迪和股份有限公司				合約期間自 103 年 9 月起兩年，逐月償還本金。	6.76		23,435			13,550		機器設備		
											75,155			39,164				
銀行擔保借款				國泰世華商業銀行				合約期間自 103 年 5 月起五年，逐月償還本息。	3.25		2,600			21,883		機器設備		
銀行擔保借款				永豐商業銀行				合約期間自 103 年 8 月起，每月繳還本息至 105 年 8 月。	2.60		8,048			13,886		機器設備		
										\$	445,772			\$2,172,259				

註：自 103 年 11 月起，按本金餘額分 19 期清償，並以 103 年 11 月為第 1 期，繳還 172,500 千元，其後第 2 期至第 18 期以每 1 個月為 1 期，每期繳還 30,000 千元，剩餘未繳還之餘額於最後一期全部繳還。

元晶太陽能科技股份有限公司

營業收入明細表

民國 103 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

明細表五

單位：新台幣仟元

項	目	摘	要	金	額
<u>營業收入</u>					
	營業收入總額	太陽能電池		\$ 6,382,484	
		電 廠		116,854	
		模 組		51,282	
		躉售電費收入		<u>7,956</u>	
				6,558,576	
減：	營業退回及折讓			(<u>184,677</u>)	
	營業收入淨額			<u>\$ 6,373,899</u>	

元晶太陽能科技股份有限公司

營業成本明細表

民國 103 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

明細表六

單位：新台幣仟元

項	目	金	額
製成品成本			
製造成本			
直接原材料			
年初原材料		\$	280,297
加：本年度進料			4,894,629
減：年底原材料			320,241
轉列製造費用			136,254
轉列模組及電廠成本			101,129
轉列營業費用			<u>17,699</u>
			4,599,603
直接人工			381,668
製造費用			<u>905,348</u>
			5,886,619
加：年初在製品			90,937
減：年底在製品			<u>115,033</u>
			5,862,523
加：年初製成品			73,253
減：年底製成品			320,571
轉列製造費用			4,390
轉列營業費用			<u>2,338</u>
銷貨成本小計			5,608,477
模組成本			65,965
躉售電費成本			3,187
電廠成本			<u>112,937</u>
營業成本合計			<u>\$ 5,790,566</u>

元晶太陽能科技股份有限公司

製造費用明細表

民國 103 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

明細表七

單位：新台幣仟元

項 目	金 額
折舊費用	\$ 375,263
間接材料	125,022
水電瓦斯費	120,748
消 耗 品	115,347
薪資支出	55,391
其他（註）	133,056
分攤至模組及電廠成本	(19,479)
合 計	<u>\$ 905,348</u>

註：各科目金額皆未超過本科目金額之百分之五。

元晶太陽能科技股份有限公司

營業費用明細表

民國 103 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

明細表八

單位：新台幣仟元

項 目	行 銷 費 用	管 理 費 用	研 發 費 用	合 計
薪資支出	\$ 15,729	\$ 80,545	\$ 18,547	\$114,821
折 舊	7	54,550	41,529	96,086
運 費	28,959	24	18	29,001
其他（註）	<u>33,619</u>	<u>65,268</u>	<u>21,428</u>	<u>120,315</u>
合 計	<u>\$ 78,314</u>	<u>\$200,387</u>	<u>\$ 81,522</u>	<u>\$360,223</u>

註：各項金額皆未超過本科目金額百分之五。

台灣省會計師公會會員印鑑證明書

台灣省財證字第1040310 號

(1) 劉永富
會員姓名：
(2) 陳招美

事務所名稱：勤業眾信聯合會計師事務所

事務所地址：台北市民生東路三段156號12樓

事務所電話：25459988

事務所統一編號：94998251

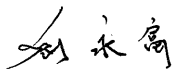
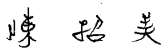
(1) 台省會證字第 2139 號

會員證書字號：

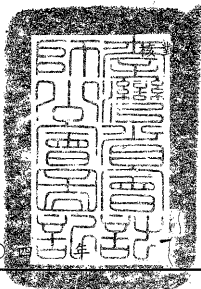
委託人統一編號：28997300

(2) 台省會證字第 2707 號

印鑑證明書用途：辦理元晶太陽能科技股份有限公司一〇三年度（自民國一〇三年一月一日至一〇三年十二月三十一日）財務報表之查核簽證。

簽名式（一）		存會印鑑（一）	
簽名式（二）		存會印鑑（二）	

理事長：



中華民國一〇四年一月二十日

附件六：股票初次申請上市證券承銷商評估報告

元晶太陽能科技股份有限公司

股票初次申請上市 證券承銷商評估報告

主辦證券承銷商：第一金證券股份有限公司



協辦證券承銷商：群益金鼎證券股份有限公司



華南永昌綜合證券股份有限公司

康和綜合證券股份有限公司



中華民國一〇四年四月八日

元晶太陽能科技股份有限公司之產業、營運及其他重要風險

一、產業風險

(一)貿易壁壘：

由於國際分工漸趨專業化，危及進口國的太陽能廠商，所以各國政府以貿易壁壘方式增加太陽能電池進口之門檻，造成外銷困難，例如，美國分別對中國及台灣廠商提出雙反(反補貼、反傾銷)的控訴，致台灣和中國的太陽能廠商成本上升，增加對銷售美國市場之困難度。

因應對策：

因應國際貿易上的關稅壁壘，該公司將著重於各主要市場的均衡佈局，並盡可能的與各市場主要客戶建立合作關係，力求均衡發展、分散訂單來源，以減少單一市場的貿易障礙對營運所造成的影響。

(二)國內外政府干預之風險：

太陽能為目前最重要之再生能源之一，但目前太陽能市場大多數還是由政府政策主導，一旦政府取消或減少補助即有可能使得市場需求產生變化。

因應對策：

該公司將從研發太陽能電池新產品、製程改善及新材料的應用等三方面著手，致力於提高太陽能電池轉換效率使成本下降，降低太陽能發電成本與傳統發電之差距，脫離政府政策變動下導致需求變化的風險。

二、營運風險

(一)同業競爭風險：

由於該公司在太陽能產業中屬後進者，市場上已存在多家同業，同業競爭激烈。

因應對策

該公司將繼續投入研發資源以持續拉開與同業的差距之外，更將積極向下游發展，建立模組品牌。以科技、品質兩大主軸，在電池、模組雙方面降低同業競爭的風險。

三、其他重要風險

另其他有關產業現況及發展性，以及公司營運風險請詳承銷商評估報告第 11~35 頁之說明。

綜上所述，本證券承銷商已就該公司產業、營運及其他重要風險之因應措施分別予以評估，該公司已具備降低風險之能力，其因應措施尚屬允當。

目錄

壹、評估報告總評	1
一、承銷股數總說明	1
二、承銷價格說明	1
三、承銷風險因素	8
四、總結	9
貳、產業狀況及營運風險	11
一、發行公司所屬行業營運風險	11
二、發行公司營運風險	19
參、業務狀況	36
一、營業概況	36
二、存貨概況	60
三、最近期及最近三個會計年度之業績概況	67
四、併購他公司尚未屆滿一完整會計年度者，評估併購之目的、效益、交易合理性等因素。	79
肆、財務狀況	80
一、列表並說明最近期及最近三個會計年度財務比率之分析，與同類別上市公司及上市同業財務比率之比較分析，應包括財務結構、償債能力、經營能力及獲利能力	80
二、發行公司及其各子公司（包括母子公司間交易事項）之最近期及最近三個會計年度背書保證、重大承諾及資金貸與他人、衍生性商品交易及重大資產交易之情形，並評估其對發行公司財務狀況之影響	89
三、列明申請年度截至最近期止擴廠計畫及資金來源、工作進度、預計效益，並評估其可行性	93
四、發行公司及其各子公司（包括母子公司間交易事項）之轉投資事業	93
五、承銷商依該公司「證券承銷商辦理股票初次申請上市案之評估查核程序」第六條規定實地輔導發行公司之重要子公司者，應列示是否有重大營運風險或其他重大異常情事之評估意見。	97
六、評估發行公司分別以承銷價格及於興櫃市場掛牌之最近一個月平均股價為衡量依據，設算其已發行但股份基礎給付交易最終確定日尚未屆至之員工認股權憑證採內含價值法，於發行公司股票上市後對財務報表可能之影響	97
七、公營事業申請股票上市時，其檢送之財務報告有未經會計師簽證者，應洽會計師就如適用一般公認會計原則與審計機關審定數之差異，及其對財務報告之影響表示意見	

見	97
八、金融事業申請股票上市，應列明其備抵提列情形，並評估其是否足額	97
九、承銷商應評估外國申請公司依註冊地國法令規定發行之員工認股權憑證及具股權性質有價證券之發行辦法合理性暨對股東權益之影響	97
伍、承銷商得視發行公司所營事業性質，委請在技術、業務、財務等各方面具備專業知識及豐富經驗之專家，就發行公司目前營運狀況及未來發展，進行比較分析，並本獨立公正立場出具審查意見，俾利評估。	97
陸、法令之遵循及對本國發行公司營運影響由承銷商洽請律師對本國發行公司、現任董事、監察人、總經理、持股百分之十以上股東及實質負責人最近三年內就下列事項出具意見後，依據其意見承銷商評估對本國發行公司營運影響及因應之道，並說明影響此次承銷之因素。	98
一、發行公司是否違反相關法令規章	98
二、申請時之董事、監察人、總經理、持股百分之十以上股東及實質負責人等相關人員是否違反相關法令，致使有違誠信原則或影響職務之行使	98
三、是否違反著作權、專利權、商標權或其他智慧財產權之情事	98
四、繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件	98
五、申請公司是否有重大勞資糾紛或污染環境事件	99
柒、列明本國發行公司有無「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第九條第一項各款所列不宜上市情事之評估意見；列明發行公司設置之獨立董事及薪資報酬委員會，其成員之專業資格、職權行使及相關事項是否依我國證券法令規定辦理之評估意見。	99
一、該公司尚無「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則補充規定」有關上市審查準則第九條第一項各款所列不宜上市之情事，其審查意見詳附件。	99
二、列明發行公司設置之獨立董事及薪資報酬委員會，其成員之專業資格、職權行使及相關事項是否依我國證券法令規定辦理之評估意見。	99
捌、評估是否符合特定行業或組織型態公司之上市規定	100
一、評估是否符合集團企業申請股票上市之規定	100
二、評估是否符合建設公司申請股票上市之規定	103
玖、評估發行公司公司治理自評報告是否允當表達其公司治理運作情形	104
拾、對上列各項目有關證券承銷商評估報告完成日起，截至股票上市契約生效日之前一日止之期後事項，應隨時加以更新說明與評估；於股票上市用公開說明書刊印日前，如有重大期後事項，亦應加以更新說明與評估。	104
拾壹、以投資控股公司或金融控股公司申請股票上市者，承銷商應就被控股公司或其子公司之所營事業性質，依第四、五、六、八、九、十一及十二條等規定進行評估，出	

具各被控股公司或子公司之審查意見，再憑以出具綜合彙總意見	104
拾壹之一、本國上市(櫃)公司之海外子公司申請其股票第一上市者，承銷商應詳加評估說明之事項.....	104
拾貳、其他補充揭露事項	104
附件、依「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第九條第一項各款所列不宜上市情事之評估意見.....	105

壹、評估報告總評

一、承銷股數總說明

(一)承銷前後流通在外股數

元晶太陽能科技股份有限公司(以下簡稱元晶或該公司)申請上市時之實收資本額為新台幣 3,153,150,000 元，每股面額新台幣壹拾元整，已發行股數為 315,315,000 股。該公司擬於股票初次申請上市案經主管機關審查通過後，辦理現金增資 365,400,000 元以辦理股票公開承銷作業，預計股票上市掛牌時之實收資本額為 3,518,550,000 元，發行股數為 351,855,000 股。

(二)公開承銷股數來源

依據「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第 11 條及「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則補充規定」第 17-1 條規定，公開發行公司初次申請股票上市時，至少應提出擬上市股份總額百分之十之股份，全數以現金增資發行新股之方式，委託證券承銷商辦理公開銷售。另公開發行公司開始為興櫃股票櫃檯買賣未滿二年者，得扣除其前已依法提出供興櫃股票推薦證券商認購之股數，但扣除之股數不得逾提出承銷總股數之百分之三十，因此該公司預計以現金增資發行新股 36,540,000 股，並依公司法第 267 條之規定，保留發行股份之 10%，計 3,654,000 股予員工認購外，其餘 32,886,000 股則依證券交易法第 28-1 條之規定排除公司法第 267 條第 3 項原股東優先認購之適用，全數辦理上市前公開承銷。

(三)過額配售

依據「中華民國證券商業同業公會承銷商辦理初次上市(櫃)案件承銷作業應行注意事項要點」第 2 點之規定，主辦承銷商應要求發行公司協調其股東就當次依法令規定委託證券商辦理公開承銷股數之百分之十五之額度，提供已發行普通股股票供主辦承銷商辦理過額配售；惟主辦承銷商得依市場需求決定過額配售數量。

(四)符合股權分散標準：

截至 104 年 3 月 24 日止，該公司股東共計 1,095 人，扣除公司內部人及該等內部人持股逾百分之五十之法人以外之記名股東人數後共計 1,060 人，且其所持股份合計 218,116,359 股，已占發行股份總額 315,315,000 股之 69.17%，已符合股票上市股權分散之標準。

二、承銷價格說明

(一)承銷價格訂定所採用的方法、原則或計算方式及與適用國際慣用之市場法、成本法及收益法之比較。

股票價值評估的方法很多種，各種方法皆有其優缺點，評估之結果亦有所差異，目前市場上常用之股票評價方法包括市場法如本益比法(Price/Earnings ratio, P/E ratio)、股價淨值比法(Price/Book value ratio, P/Bratio)，係透過已公開的資訊與整個市場、產業性質相近的同業及被評價公司歷史軌跡比較，作為評量企業的價值，再根據被評價公司本身異於採樣公司之部分作折溢價的調整；成本法則分為以帳面之歷史成本資料作為公司價值評定基礎之淨值法；收益法主要採用現金流量折現法，採用未來現金流量作為公司價值的評定基礎。茲將本益比法、股價淨值比法、淨值法及現金流量折現法等計算方式、優缺點比較列示如下：

項目	本益比法	股價淨值比法	淨值法	現金流量折現法
計算方式	依據公司之財務資料，計算每股帳面盈餘，並以產業性質相近的上市櫃公司或同業平均本益比估算股價，最後再調整溢價和折價以反應與類似公司不同之處。	依據公司之財務資料，計算每股帳面淨值，比較產業性質相近的上市櫃公司或同業平均股價淨值比估算股價，最後再調整溢價和折價以反應與類似公司不同之處。	以帳面之歷史成本資料為公司價值評定之基礎，即以資產負債表帳面資產總額減去帳面負債總額，並考量資產及負債之市場價格進行帳面價值之調整。	根據公司預估之獲利及現金流量，以涵蓋風險的折現率來折算現金流量，同時考慮實質現金及貨幣之時間價值。
優點	1.具經濟效益與時效性，為一般投資人投資股票最常用之參考依據。 2.市場價格資料較易取得。 3.所估算之價值與市場的股價較為接近。	1.淨值係長期穩定之指標，盈餘為負值時之另一種評估選擇。 2.市場價格資料較易取得。	1.資料取得容易。 2.使用財務報表資料，較客觀公正。	1.符合學理上對企業價值的推論，能依不同變數預期來評價公司。 2.較不受會計原則或會計政策變動影響，且可反應企業之永續經營價值。 3.考量企業之成長性及風險。
缺點	1.盈餘品質易受會計方法之選擇而受影響。 2.企業每股盈餘為負值或接近於零時不適用。 3.使用歷史性財務資訊，無法反應公司未來之績效。	1.帳面價值易受會計方法之選擇而受影響。 2.使用歷史性財務資訊，無法反應公司未來之績效。	1.資產帳面價值與市場價值往往差距甚大。 2.未考量公司經營成效之優劣。 3.使用歷史性財務資訊，無法反應公司未來之績效。	1.程序繁瑣，需估計大量變數，花費成本大且不確定性高。 2.投資者不易瞭解現金流量觀念。 3.基於對公司之未來現金流量無法精確掌握，且適切的評價因子難求，在相關參數之參考價值相對較低下，國內實務較少採用。
適用時機	評估風險水準、股利政策及成長率穩定之公司。	評估產業具有獲利波動幅度大之特性的公司。	評估如公營事業或傳統產業類股。	1.可取得公司詳細的現金流量與資金成本的預測資訊時。 2.企業經營穩定，無鉅額資本支出。

元晶主要營業項目為單晶矽和多晶矽太陽能電池之製造及銷售，主要銷售對象為國外太陽能電池模組廠商，其子公司厚聚能源主要之營業項目則包含太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務等。目前國內上市櫃公司與該公司從事相同業務的太陽能電池製造商共六家上市及上櫃公司，包括益通(3452)、昱晶(3514)、昇陽光電(3561)、新日光(3576)、太極(4934)及茂迪(6244)等六家，與元晶資本額規模相近公司包含昇陽光電(3561)、太極(4934)及昱晶(3514)；與元晶營業額規模相近公司包含益通(3452)、昇陽光電(3561)、太極(4934)，由於昱晶(3514)營業收入高出元晶數倍多，經綜合考量各條件後，採用與該公司營業額規模或資本額規模相近且產業較具關聯性及相似性之益通(3452)、昇陽光電(3561)及太極(4934)做為採樣同業並進行分析比較，並就元晶之承銷價格與國際慣用評估方式比較說明如下：

1.市價法

(1)本益比法

單位：倍

月份/公司	益通	昇陽光電	太極	上市 光電類股	上市大盤平 均本益比
103 年 12 月	N/A	53.85	21.00	28.59	15.42
104 年 1 月	N/A	48.46	20.06	29.99	15.54
104 年 2 月	N/A	50.51	20.44	25.94	15.51

資料來源：臺灣證券交易所及財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心網站。

由上表可知，採樣同業、上市光電類股及上市大盤 103 年 12 月~104 年 2 月本益比約在 15.42~53.85 倍，以該公司 103 年度經會計師查核之每股稅後盈餘為 0.56 元，按照上述本益比法計算其參考價格，價格區間介於 8.64~30.16 元，考量該公司之獲利能力、市場地位、未來發展性及營運前景，故暫定承銷價格為 15 元，尚屬合理。

(2)股價淨值比法

單位：倍

月份/公司	益通	昇陽光電	太極	上市 光電類股	上市大盤平 均股價淨值 比
103 年 12 月	1.65	0.96	1.17	1.32	1.74
104 年 1 月	1.52	0.86	1.12	1.36	1.76
104 年 2 月	1.53	0.9	1.14	1.37	1.79

資料來源：臺灣證券交易所及財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心網站

由上表可知，採樣同業、光電類股及上市大盤 103 年 12 月~104 年 2 月股價淨值比約在 0.86~1.79 倍間，該公司最近期經會計師查核之合併財務報告所列歸屬於母公司業主之權益為 2,984,136 仟元，以目前發行股數 315,315 仟股計算，每股淨值為 9.46 元，按上述股價淨值比計算其參考價格，價格區間落在 8.14~16.93 元，故暫定承銷價格為 15 元，尚屬合理。

2.成本法

成本法係為帳面價值法(Book Value Method)，帳面價值乃是投資人對公司請求權價值之總和，包含債權人、普通股投資人及特別股投資人等，其中股票投資者對公司之請求權價值係公司資產總額扣除負債總額之淨資產價值。此種評價方式係以歷史成本為計算之依據，忽略通貨膨脹因素且無法表達資產實際經濟價值，並深受財務報表所採行之會計原則與方法影響，可能低估成長型公司之企業價值，因此國際上以成本法評價初次上市(櫃)公司之企業價值者不多見，故本承銷商不予採用此評價方法。

3.現金流量折現法

在股價評價方法選擇上，考量現金流量折現法因需推估公司未來數年之盈餘及現金流量作為評價之基礎，然而預測期間長，難以準確推估未來現金流量；再者，評價使用之相關參數並無一致標準，相關參數些微的改變，即可能造成評價結果的重大差異，故在未來現金流量及相關參數難以準確掌握的情況下，現金流量折現法可能無法合理評估公司應有之價值，因此經本承銷商評估後不予以採用。

(二)發行公司與已上市櫃同業之財務狀況、獲利情形及本益比之比較情形。

1.財務狀況

會計準則			ROC GAAP	IFRSs	IFRSs
年度		公司名稱	101 年度	102 年度	103 年度
項目					
財務結構 (%)	負債占資產比率	元 晶	62.03	59.51	56.35
		益 通	33.83	13.79	17.97
		昇 陽 光 電	46.03	44.51	40.11
		太 極	61.24	50.63	37.64
		同 業(註)	55.00	—	—
	長期資金占不動 產、廠房及設備比 率	元 晶	94.60	91.38	100.77
		益 通	160.30	201.21	200.36
		昇 陽 光 電	165.41	156.13	186.33
		太 極	86.15	111.90	151.47
		同 業(註)	116.69	註 1	註 1

資料來源：各公司及其子公司 101~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告及股東會年報。同業之資料係取自財團法人金融聯合徵信中心出版之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」，行業類別為「光電業」之財務比率。

註：財團法人金融聯合徵信中心尚未公布 102 年度及 103 年度之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」，故無法取得相關資料。

在負債占資產比率方面，該公司 101 至 103 年度負債占資產比率分別為 62.03%、59.51%及 56.35%。102 年較 101 年比率下降，其變化原因為 102 年景氣回升使得整體營運好轉，獲利增加使得累積虧損減少總資產上升，故負債比率較 101 年度下降。該公司於 103 年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台，使產線運作更加順暢，整體產能因此而有所提升，另太陽能產品報價雖因美國雙反案之影響而下滑，惟整體產業需求仍維持相當之水準，致營業收入成長 29.82%，獲利增加使得累積虧損減少總資產上升，加上 103 年度辦理現金增資募得新台幣 165,165 仟元，故負債比率較 102 年度下降。與採樣同業相較，101 年該公司負債比均高於益通、昇陽、太極及同業平均水準，主係太陽能產業係為高資本支出之行業，採樣公司均已為上市櫃公司，可透過資本市場取得較充沛之資金，但因該公司目前尚未上市櫃，故資金來源較倚重銀行融資，致負債比較採樣公司為高；該公司 102、103 年隨產能逐漸開出負債比率雖有下降，但依然高於採樣公司及同業平均水準。

在長期資金占不動產、廠房及設備比率方面，該公司 101 至 103 年度長期資金占不動產、廠房及設備比率分別為 94.60%、91.38%及 100.77%，102 年度(含)以前比率低於 100%，主要係太陽能電池屬資本密集產業，而該公司因尚未上市櫃，無法自資本市場取得充沛資金來源，故資金來源主要係透過向銀行之長短期融資取得所致，103 年度因該公司辦理現金增資募集資金，致長期資金占不動產、廠房及設備比率達 100.77%。與採樣同業相較，101~103 年度該公司因尚未上市櫃，無法自資本市場取得較充沛之資金，主要係藉由銀行融資資金，故長期資金占不動產、廠房及設備相較於採樣同業偏低。

整體而言，該公司之財務結構在營業規模逐漸擴大及獲利挹注之下逐漸改進，其整體財務結構尚稱穩健。

2.獲利情形

會計準則		ROC GAAP	IFRSs	IFRSs	
年度		101 年度	102 年度	103 年度	
項目		公司名稱			
獲利能力（％）	資產報酬率	元 晶	(9.73)	5.29	3.55
		益 通	(14.61)	(15.61)	(8.60)
		昇陽光電	(12.14)	(2.29)	1.56
		太 極	(19.91)	4.15	3.24
		同 業(註)	(16.80)	註 1	註 1
	權益報酬率	元 晶	(27.16)	10.69	6.10
		益 通	(23.19)	(21.05)	(10.37)
		昇陽光電	(24.36)	(5.23)	1.97
		太 極	(49.57)	7.26	4.47
		同 業(註)	(39.30)	註 1	註 1
	營業利益占實收資本額比率	元 晶	(13.07)	6.77	7.24
		益 通	(32.81)	(10.12)	(4.81)
		昇陽光電	(31.47)	0.74	5.16
		太 極	(45.68)	10.56	4.11
		同 業(註)	—	註 1	註 1
	稅前純益占實收資本額比率	元 晶	(17.14)	5.03	4.90
		益 通	(38.75)	(20.63)	(10.44)
		昇陽光電	(57.40)	(13.18)	4.09
		太 極	(68.94)	9.08	6.07
		同 業(註)	—	註 1	註 1
純益率	元 晶	(29.58)	5.51	2.76	
	益 通	(83.81)	(49.19)	(18.27)	
	昇陽光電	(29.46)	(5.27)	1.58	
	太 極	(38.86)	4.25	2.67	
	同 業(註)	(56.60)	註 1	註 1	
每股稅後盈餘（元）	元 晶	(1.89)	0.89	0.56	
	益 通	(3.75)	(2.16)	(0.98)	
	昇陽光電	(6.35)	(1.18)	0.42	
	太 極	(7.41)	1.04	0.66	
	同 業(註)	—	註 1	註 1	

資料來源：各公司及其子公司 101~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告、股東會年報及 103 年度來自公開資訊觀測站之營運概況項目下之財務比率分析。同業之資料係取自財團法人金融聯合徵信中心出版之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」，行業類別為「廢棄物清除、處理及資源回收業」之財務比率。

註 1：財團法人金融聯合徵信中心尚未公布 102 年度及 103 年度之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」，故無法取得相關資料。

(1) 資產報酬率及權益報酬率

該公司 101 至 103 年度資產報酬率分別為(9.73)%、5.29%及 3.55%；權益報酬率分別為(27.16)%、10.69%及 6.10%，101 年度全球太陽能產業景氣受歐債危機影響相對低迷，且該公司產能尚未完全開出，故 101 年度營運虧損，致資產報酬率及權益報酬率為負值；102 年度受惠於產業環境整體好轉，帶動太陽能電池報價上

升，且該公司逐漸達規模經濟使獲利大幅提升並轉虧為盈，使該公司之資產報酬率及權益報酬率均較 101 年度明顯增加且轉為正數；103 年度因該公司提升產能致銷售數量及金額均有所增加，惟產品報價及獲利因美國雙反案之影響而較前一年度下滑，致資產報酬率及權益報酬率較前一年度下降。與採樣同業相較，101 年度該公司產能處於開發階段，營運規模尚低，故資產報酬率僅較益通高，而低於其他採樣公司；102 年度該公司營運穩定，全球太陽能產業好轉，獲利大幅提升，故權益報酬率較益通、昇陽光電及太極等採樣同業高；103 年度該公司產能提高、營收增加，致該公司資產報酬率與權益報酬率均較採樣同業高。

(2) 營業利益占實收資本額比率及稅前純益占實收資本額比率

該公司 101 至 103 年度營業利益占實收資本額比率分別為(13.07)%、6.77%及 7.24%；稅前純益占實收資本額比率分別為(17.14)%、5.03%及 4.90%。102 年度較 101 年度大幅提高主係太陽能景氣好轉，故該公司 102 年經營漸入佳境，使得該公司營業收入大幅成長，帶動營業利益及稅前純益增加，轉虧為盈，營業利益及稅前純益占實收資本額比率均轉為正數；103 年度下半年受美國雙反案之影響，營業利益及稅前純益均較前一年度下滑，惟該公司於 103 年度進行減資彌補虧損，故營業利益占實收資本額比率反而呈現小幅增加。與採樣同業相較，101 年度由於太陽能產業劇烈的變化，加上 101 年下半年度之銷售受到歐洲太陽能雙反案之影響，致使該公司及同業營業利益均為負值；而 102 年度因該公司之營運已步上軌道，以及適逢太陽能產業回升之影響，故營業利益占實收資本額比率及稅前純益占實收資本額比率均較益通及昇陽光電高，略低於太極；103 年度昇陽光電及太極均有增資，該公司營業利益占實收資本額比率均優於採樣同業，該公司稅前純益占實收資本額比率高於昇陽光電及益通，僅低於太極，介於同業之間，尚無重大異常。

(3) 純益率及每股稅後盈餘

該公司 101 至 103 年度純益率分別為(29.58)%、5.51%及 2.76%；每股稅後盈餘分別為(1.89)元、0.89 元及 0.56 元。101 年該公司尚處營運初期，產能尚未完全開出，且太陽能產業景氣受歐債危機影響相對低迷，致營運產生虧損；102 年以後受惠太陽能景氣起好轉，太陽能電池報價回升，致該公司營收增加，並轉虧為盈。相較於採樣公司及同業平均水準，101 年底全球性太陽能產業報價低廉，該公司及採樣公司每股稅後均為虧損；102 年度在整體營運逐步穩定且全球太陽能產業回升下，該公司純益率均較採樣公司高，每股稅後盈餘則僅較太極略低，但高於益通及昇陽光電；103 年度該公司純益率均高於採樣同業，每股稅後盈餘較太極略低，介於同業之間，尚無重大異常。

整體而言，該公司各項獲利能力與採樣公司比較，其比率變化情形尚無重大異常之情事。

3.本益比

請詳前述二、(一)1(1)之評估說明。

(三)所議定之承銷價若參考財務專家意見或鑑價機構之鑑價報告者，應說明該專家意見或鑑價報告內容及結論。

本證券承銷商與該公司共同議定股票公開承銷價格並未委請財務專家出具意見或委託鑑定機構出具鑑價報告，故本項評估並不適用。

(四)發行公司於興櫃市場掛牌之最近一個月平均股價及成交量資料。

月份	成交量(股)	平均股價(元)
104 年 3 月	787,237	19.69

資料來源：財團法人證券櫃檯買賣中心興櫃交易資訊。

該公司於 103 年 9 月 19 日於興櫃市場掛牌，該公司最近一個月(104 年 3 月)之平均股價為 19.69 元，成交量為 787,237 股。

(五)證券承銷商就其與發行公司所共同議定承銷價格合理性之評估意見。

經考量該公司之獲利能力、產業未來發展前景及股票流動性等因素，本承銷商與該公司共同議定承銷價格暫定為每股 15 元，主要係參酌採樣同業公司之本益比、股價淨值比及該公司最近一個月之興櫃市場平均成交價，以及考量初次上市股票流動性風險貼水等狀況，故由本證券承銷商與該公司共同議定股票公開承銷之承銷價格尚屬合理。俟未來該公司辦理公開承銷前，依該公司實際營運情形、當時股票市場狀況及向投資人詢價圈購結果，與該公司共同議定該公司上市掛牌之承銷價格，期能訂定合理之承銷價格。

三、承銷風險因素

茲列示說明本次承銷相關風險如下：

(一)股價變化過鉅

由於我國經濟市場係屬於淺碟式之經濟體系，故容易受到國際景氣波動之影響，進而造成資本市場股價大幅波動。另除經濟因素外，國內股市因我國特殊之政治情勢，股市亦常會受到政治因素與兩岸關係之影響。另外由於台灣證券市場以散戶居多，常會因為外在因素而影響投資人之心理層面，造成發行公司股價波動時有起漲、起跌之情況。

然該公司本次承銷價格，已考量該公司未來經營績效、同業狀況及發行市場現況等因素後而予以調整，因此，本次承銷價格應能合理反映該公司之市場價值，且辦理公開承銷時，將根據市場對案件承銷價格的接受條件及認購情形進行調查，作為調整承銷價格之參考依據，此外該公司初次掛牌後由於在外流通數量有限，且掛牌前五日均無漲跌幅限制，而可能有異於同業之股價大幅波動之風險，不過就長期而言，該公司股價波動仍應與其獲利能力及所屬產業景氣息息相關。另本承銷商亦已依「中華民國證券商業同業公會承銷商辦理初次上市(櫃)案件承銷作業應行注意事項要點」規定，擬定穩定價格策略，應可降低股價變化過鉅之風險。

(二)穩定價格策略

本證券承銷商已依據「中華民國證券商同業公會承銷商辦理初次上市(櫃)案件承銷作業應行注意事項要點」規定，由該公司提出強制集保股份之外，並協調特定股東自願於掛牌日前送存所持有股票至集保中心集保，於掛牌日後三個月內不得賣出，以維持承銷價格之穩定。

(三)承銷相關費用及承銷手續費

本次承銷所需聘請律師及會計師出具相關意見、公開說明書印製等相關費用，係由該公司負擔，其中律師及會計師等專家費用係由該等機構依其收費標準收取，而公開說明書印製費用金額不大，應不致造成公司財務負擔；此外相關承銷費用如承銷公告、寄發認購通知書、祝賀公告等，係由承銷商按承銷比例分攤，依本承銷商之經驗推估上述費用約為數十萬元至一百萬元不等。

除上述費用外，該公司將於本次公開承銷時另行支付承銷手續費，依主管機關規定之限額並參考未來辦理公開承銷時市場行情議定。依會計研究發展基金會 92 年 9 月 3 日(92)基秘字第 223 號解釋函意旨「公司因發行新股而支出之必要外部成本，作為發行議價之資本公積之減項」，故本次承銷手續費尚不致影響該公司之營運損益。綜上，該公司此次承銷所需支出之相關費用尚不重大，對該公司之獲利能力應不致產生影響，因此本次承銷之風險應尚稱有限。

(四)發行新股導致股本膨脹稀釋獲利

該公司為申請股票初次上市並考量未來整體營運計畫，預估將辦理現金增資發行新股股數為 36,540 仟股，以供初次申請上市公開承銷，與增資前之實收股本 315,315

仟股相較，本次發行新股股本之膨脹比率為 11.59%，故該公司辦理新股承銷導致股本膨脹稀釋獲利之風險應屬有限。

綜上所述，該公司已依法令規定計算應提出公開承銷股數，並全數以現金增資發行新股方式，委託證券承銷商辦理上市前公開承銷作業，經評估本次新股承銷之相關費用及股本膨脹對其獲利之稀釋程度有限，另本承銷商亦已針對承銷價格擬訂穩定價格策略。整體而言，承銷風險應屬有限。

四、總結

本證券承銷商於輔導期間，經評估該公司整體之營運、財務、潛在風險及該公司具體因應對策分述如下：

(一)營運風險

1.同業競爭風險：

由於該公司在太陽能產業中屬後進者，市場上已存在多家同業，同業競爭激烈。

因應對策

該公司將繼續投入研發資源以持續拉開與同業的差距之外，更將積極向下游發展，建立模組品牌。以科技、品質兩大主軸，在電池、模組雙方面降低同業競爭的風險。

(二)財務風險-匯率變動風險

該公司主要進、銷貨係採美元計價為主，101 至 103 年度兌換損益分別為 6,722 仟元、24,084 仟元、18,206 仟元，占營業收入淨額之比率分別為 0.28%、0.49%、0.29%；占營業利益之比率分別為(1.01) %、8.92%、10.51%，兌換損益占營業收入淨額之比率甚低，占營業利益之比重則有所增加，其中 102 年度在營收擴大下，兌換損益亦上升，致兌換損益占營業利益較 101 年高，103 年度因受美國雙反之影響致使營業利益下降，使兌換損益占營業利益較 102 上升，該公司兌換損益占營業利益雖逐年上升，惟占比仍不高，故對該公司的影響有限。

因應對策：

- (1)對匯率管理採取自然沖銷原則，藉由同幣別之收支付款產生自然避險效果。
- (2)視外幣部位之高低，如欲執行外匯避險交易時，則依據該公司訂定之「取得或處分資產處理程序」中之衍生性金融商品交易辦法從事以避險為目的的衍生性金融商品交易，將匯率風險降至最低。
- (3)由財務人員隨時注意匯率變化之相關資訊，充份掌握國內外匯率走勢及變化，以降件匯率變動所產生之負面影響。

(三)潛在風險

1.國內外政府干預之風險：

太陽能為目前最重要之再生能源之一，但目前太陽能市場大多數還是由政府政策主導，一旦政府取消或減少補助即有可能使得市場需求產生變化。

因應對策

該公司將從研發太陽能電池新產品、製程改善及新材料的應用等三方面著手，致

力於提高太陽能電池轉換效率使成本下降，降低太陽能發電成本與傳統發電之差距，脫離政府政策變動下導致需求變化的風險。

2.貿易壁壘：

由於國際分工漸趨專業化，危及進口國的太陽能廠商，所以各國政府以貿易壁壘方式增加太陽能電池進口之門檻，造成外銷困難，例如，美國分別對中國及台灣廠商提出雙反(反補貼、反傾銷)的控訴，致台灣和中國的太陽能廠商成本上升，增加對銷售美國市場之困難度。

因應對策

因應國際貿易上的關稅壁壘，該公司將著重於各主要市場的均衡佈局，並盡可能的與各市場主要客戶建立合作關係，力求均衡發展、分散訂單來源，以減少單一市場的貿易障礙對營運所造成的影響。

本證券承銷商於輔導期間已就該公司之業務狀況、財務狀況、公司治理狀況，以及該公司所處行業之營運風險、財務風險和可能潛在之風險進行瞭解與綜合評估，認為該公司各項基本條件均已符合主管機關所規定之申請上市標準且與國內同業相比較其未來發展潛力應屬可期。若能藉由上市掛牌提升企業形象及知名度，廣納優秀人才、強化企業競爭力，並透過資本市場募集長期發展所需的資金，同時為國內資本市場提供良好的投資標的，對該公司永續經營、我國太陽能產業發展及社會廣大投資人均有助益，是故本證券承銷商誠摯推薦該公司股票申請上市。

貳、產業狀況及營運風險

一、發行公司所屬行業營運風險

元晶太陽能科技股份有限公司成立於民國 99 年 6 月 24 日，其主要經營業務為太陽能電池及模組之製造及銷售。由於近幾十年來，全球氣候變遷與溫室效應日益顯著，對人類生活環境造成嚴重威脅。因此，世界各國透過全球協議與政策措施，致力發展新能源技術，期許在兼顧能源安全、經濟發展與環境保護的情況下，能減少溫室氣體排放，以維繫能源安全與環境永續發展的目標。

2010 年全球新減碳草案「坎昆協議」(Cancun Accord)，再次確認將溫升控制在 1.5~2℃ 內，並且要求已簽署京都議定書的已開發國家，於 2020 年前需依 1990 年排放量減碳 25%~40%。2014 年第 20 屆聯合國氣候變遷會議(COP20)於秘魯的首都利馬舉行，會中同意各國必需提出「國家自主決定的預期貢獻」(Intended Nationally Determined Contributions, INDCs)，其內容為依各國不同的減碳目標制訂策略，及依各國的減碳能力提出所需要的財務支持、技術發展與各國間的減碳技術轉移，其目的為在全面性的考量下加速達成減碳目標。

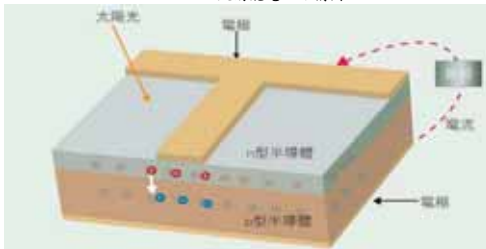
再生能源之推廣應用與新興國家在潔淨能源上努力，為達成能源安全及藉由減碳而使溫升不超過 2℃ 願景之重要因素。儘管各國政府擁有創造市場與制定政策權利，但是大部分之再生能源技術都尚未達到完全可以量產及經濟化階段，其中較成熟再生能源技術包括太陽能光電、陸上風力、生質能和水力發電等，這些技術都是從能源供應端來降低化石燃料之使用量，以協助整個環境朝向溫升不超過 2℃ 的目標邁進；依經濟部能源局產業政策白皮書指出，2012 年太陽能光電裝置容量比 2011 年增加 42%，而風力則增加 11%。以產業規模來說太陽光電規模最大，再加上太陽能發電在成本下降的同時效能與技術上也有迅速的發展，因此特別受到各國重視和積極的開發。同時在各國政府對於市場的支持與補助政策上均提出較優厚的鼓勵方案下，致使太陽能發電之總電量，已經逐漸佔各國用電量相當程度的比例。茲將該行業產業概況及該公司營運風險分述如下：

(一) 產業概況

1. 產品概況

太陽能電池為一將太陽能轉換成電能之半導體元件，基本上陽光照射在半導體 P-N 接合元件上，產生電子-電洞對，此電子與電洞在 P-N 接面所產生的電場推動下，被驅動至元件上下表面，而形成電壓，當與外負載接合時，即產生電流詳下圖。

太陽能電池結構圖



資料來源：維基百科(2014/12)

目前依使用材料不同，可分為矽、化合物半導體及染料敏化，由於製作成本的因素，所以目前市場主流的太陽能電池產品型式以矽為主流，而由矽製作而成的產品可分為結晶矽及非晶矽，就穩定性及技術純熟性而言，以結晶矽為佳；結晶矽又可分為單晶矽及多晶矽，其中因單晶矽的組成原子是按一定規則，週期性的排列，其晶圓型式多半為圓型或是圓弧造型，採用單晶矽為材料之太陽能電池轉換效率較多晶矽為高，且使用年限亦相對較長，惟其製程較為複雜，故生產成本較多晶矽高。而多晶矽則是由多種不同排列方向的單晶所組成，由於製程是利用熔融的矽鑄造固化，一般多載為正方形，可於鋪設時達到最大面積利用及吸收，由於製程較單晶矽簡單使得生產成本亦相對較低，故雖轉換效率略遜於單晶矽，但在成本及效益的考量下，多晶矽仍是目前市場產量最大之太陽能電池。

另依據 TrendForce 旗下綠能事業處 EnergyTrend 研究經理黃公暉表示，PERC (Passivated Emitter Rear Cell) 的技術漸被電池片所採用，該技術主要是利用鈍化技術將正面的射極與背面鈍化，以減少表面缺陷以提升轉換效率，將成為 2015 年如何提升效率的焦點之一。而依據太陽光電國際技術(ITRPV)更是預測 PERC 太陽能電池很有可能成為下世代太陽能電池的主流。

2. 全球太陽能產業概況

自 2008 年以後，隨著金融海嘯結束全球漸漸踏入復甦階段，導致全球的能源需求逐漸提高，但由於在經濟復甦的同時，人類也開始面對氣候的變遷與溫室效應日漸顯著，所以開啟了數次聯合國氣候變遷會議，目的是使用國際合作的力量以減少因氣候的因素而影響人類生活，因此全球各國致力於發展潔淨能源以減少非潔淨能源的使用。依目前全球所使用的新增能源類別中，以風力及太陽能占比越來越大，根據國際研究暨顧問機構 Gartner 預估，雖然風力發電占新增發電總數於 2002 年至 2012 年間比太陽能高，但因太陽能技術逐漸進步使安裝成本下降，加上各國的貨幣政策所造成的低利環境下，使融資成本下降，均導致太陽能成本以每年 5~15% 的速度下降，而成本的下降亦逐漸反映在太陽能電池的售價上，依據 Gartner 之預估，太陽能電價將於 2015 年至 2018 年間趨近於傳統電價，故預估太陽能的成長率在 2015 及 2016 年接近 20%，其研究亦顯示，在新增太陽能發電占全球新增發電組合占比圖(Solar is Increasingly Important to the Global Generation Mix)中可看出風力發電與太陽能發電之比重消長，除 2002 年至 2012 年風力的占比較太陽能高外，2012 年至 2015 年彼此之占比相當，2015 年以後太陽能發電占全球的新增總發電瓦數比率將比風力高，在這種趨勢下，預估在 2015 年時太陽能將約有 50GW 的需求，顯示太陽能發電將逐漸成為潔淨能源的主流。

新增太陽能發電占全球新增發電組合占比圖
(Solar is Increasingly Important to the Global Generation Mix)



資料來源：Gartner，(2015/01)

就區域別而言，依據 TrendForce 旗下綠能事業處 EnergyTrend 指出，2014 年全球太陽能之市場主要集中於其中國、日本及美國，其對於太陽能的需求分別占 27%、19% 及 14%(詳下圖)，2015 年市場需求將由 44.1GW 成長至 51.4GW，主要市場之分布情形與 2014 年相當，中國約占 27%、日本占 17% 及美國占 16%，其變動情形為日本略為下降，美國則略為上升，茲將世界幾個太陽能主要市場概況分述如下：

EnergyTrend 預估 2014、2015 年市場需求及主要占比



資料來源：EnergyTrend

(1) 中國太陽能產業概況

2009年中國為了促進太陽能發電產業技術和規模化發展並培育太陽能產業，而發表了「金太陽」政策，主要係對太陽能設備的補貼，致2009年太陽能發電規模開始上升；2011年為了改善金太陽政策時期設備補貼之弊端，因此中國轉向改採依發電量補助，使中國大陸西部大型電站的興起；2013年由於太陽能光電產業受到技術進步的影響，太陽能系統成本下降，導致中國政府於2014年為反映成本而下調上網電價(FIT)，因此於2013年底出現太陽能電池搶裝潮，依據拓璞產業研究所預估，2013年度其新增裝機容量達到10,000MW。2014年在中國所舉行之APEC會議上，中、美兩國達成減碳協議，加上中國為了解決空污霾害所以在具體規劃上的重點就推出「可再生能源電力配額考核辦法」，其重點內容不但揭露短、中、長期的可再生能源電力配額指標，且令太陽能發展的重心從西北轉移到東部，因此在中國的政策中為地面電站、分布式電站共同發展，估計於2014年新增裝機量達14,000MW，詳下圖。綜上所述，由於在政策的推動下，中國不但是全球最大的太陽能光電市場，在2009~2014年中國太陽能市場年複合成長率達到144.5%下，顯示中國市場在政策推動下，其後市可期。

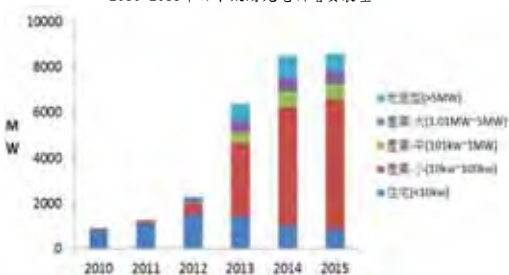
光伏政策接力推動中國市場成長



(2) 日本太陽能產業概況

日本為實現與國際共同防止地球暖化及削減二氧化碳的目的，於2011年度開始實施「綠色投資減稅」，致2012年度之安裝量增加，詳下圖「2010-2015年日本太陽光電新增安裝量」，且受福島核災之影響，日本自2012年中開始實施「固定價格買取制度」，致日本太陽能市場在2013年較2012年呈現大幅度成長。依據ITIS研究指出，在「綠色投資減稅」方案預計於2015年開始分批退場情況下，致2014年產生申裝潮，故2014年的安裝量高於2013年，到了2015年之後成長預估將趨緩，但在環保及地球永續發展的前提下，加上未來全球太陽能成本下降將逐漸反映售價上，預期未來日本太陽能市場仍有成長空間。

2010-2015年日本太陽光電新增安裝量



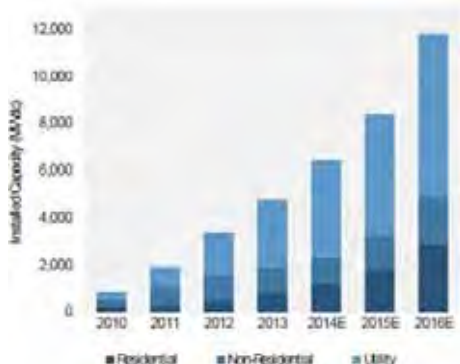
資料來源：IEK，(2014/06)

(3) 美國太陽能產業概況

2010年以前為了新能源的獨立，美國政府推行一連串之政策，包括在2006年推出投資稅賦抵免及2008年通過住宅建置太陽能電池補助等政策，另外美國政府於2010年通過提撥20億美元補助太陽能電廠，致使美國市場之太陽能需求明顯逐年上升，詳下圖2010至2016年美國太陽能安裝預估。

另外隨著太陽能產品成本下降逐漸反映在售價上的趨勢下，SEIA預估2014年美國市場安裝量可達6.5GW，較2013年成長36%，同時在投資抵稅優惠即將於2016年到期下，預期會有部分太陽能業者趕在政策結束前，加速完成太陽能安裝，故預估2015年至2016年美國太陽能市場將持續成長。

2010至2016年美國太陽能安裝預估
(U.S. PV Installation Forecast, 2010-2016E)

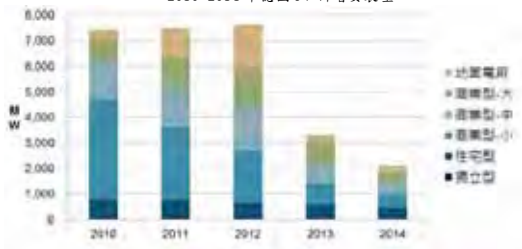


資料來源：SEIA，(2014/12)

(4) 歐洲太陽能產業概況

就歐洲地區而言，裝置太陽能最多的國家主要係英國及德國。2012年以前由於德國政府提出固定售電躉售價格(FIT)補貼，保障20年長期固定電價回購及本地電網營運商有購買義務，對再生能源必需全額收購，致使德國成為全球太陽光電第一大市場，惟因裝置量已高，德國政府遂逐年緊縮前述的補助政策並下修售電躉售價格，依IEK資料指出，德國自2013年起排名已跌出前三名，依2010-2014年德國PV新增安裝量(如下圖)中可看出德國PV新增安裝量於2013-2014年呈下降之趨勢，在面臨未來FIT可能費率不斷下調的趨勢下，該國太陽能產業「發電售電」之商業模式發展空間受限，「發電自用、餘電回售」之新模式尚待解決融資問題，故短期發展停滯，但以該國發展綠色能源之決心，長期發展仍可期，惟需求因商業模式變革，勢將轉向高瓦數模組。

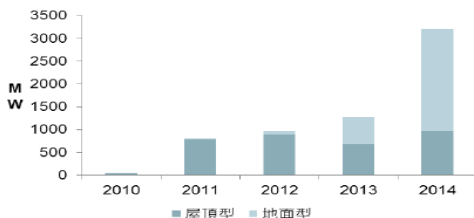
2010-2014 年德國 PV 新增安裝量



資料來源：IEK，(2014/11)

另外在英國市場方面，英國不但是第一個將碳排放量納入法規，亦是第一個提出碳預算的國家，其對於太陽能的政策大致分為屋頂型與地面型，在屋頂型中，自2010年開始針對小型（不超過5MW）電廠實行固定電價回購(FIT)，而自2012年起FIT隨著規模經濟及太陽能電池模組成本下降而下調，所以由2010-2014年英國太陽光電新增安裝量可以看出，2010年至2014年間屋頂型除因FIT的實施使2011年有較大幅度的增加外，其餘年度均為小幅波動。在地面型(5MW以上)方面，則透過法律使電力供應商有購買再生能源電力的義務來完成，依據IEK之預估，英國2013-2014年之太陽光電新增安裝量將隨地面型的安裝需求增加而成長，預估在目標安裝量不變下，英國的太陽能市場將後市可望持續成長，預計對於太陽能的安裝量在2020年將達20GW。

2010-2014 年英國太陽光電新增安裝量



資料來源：IEK，(2014/11)

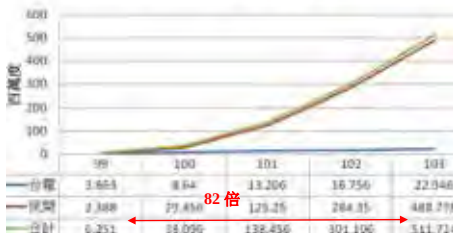
綜上所述，由於歐洲中最大的市場德國和英國在太陽能產業上的需求一增一減，所以歐洲地區未來的太陽能需求將會呈現約略持平的狀態。

3.我國太陽能產業概況

我國太陽能發電市場需求與國外相比規模較小，因此太陽能產業廠商多以出口為主，導致我國太陽能光電產品出口金額遠大於進口金額。而近幾年來由於我國政府為鼓勵再生能源發電技術的發展，於 98 年底推出各類再生能源躉購費率，99 年起民間出現明顯的安裝太陽能電池情形且逐年上升，101 年經濟部能源局除了成立「陽光屋頂百萬座計畫推動辦公室」外，102 年經濟部進一步對太陽能提供線路併聯與宣

導等經費補助，鼓勵各直轄市、縣結合在地社區特色，推動太陽光電社區建置，因此 102 年民間太陽能電池裝置容量已達 284.35MW，較 101 年大幅增加 159.1MW，在前述的政策推動下，103 年時太陽能發電量已達 511.724MW 約為 99 年的 82 倍，經經濟部能源局指出，隨著陽光屋頂百萬座計劃之推動，我國 2030 年累積裝置量將達 6,200MW，顯示我國太陽能市場雖小，惟在政策的驅動下，將呈現成長之趨勢。

歷年太陽光電發電量



資料來源：台灣電力公司，第一金證券整理(2015/02)

(二)發行公司所屬行業之營運風險

1. 景氣循環

近幾十年來，全球氣候變遷與溫室效應日益顯著，世界各國透過全球協議與政策措施，致力發展新能源技術，期許在兼顧能源安全、經濟發展與環境保護的情況下，能減少溫室氣體排放，以維繫能源安全與環境永續發展的目標，致太陽能光電得以發展。依據 Gartner 之研究預估，2015 年太陽能將約有 50GW 的需求，惟目前太陽能電池發電成本尚未完全達到可與化石燃料發電成本競爭的水準，因此太陽能電池的發展目前主要受(1)煤價漲跌起伏；(2)各國政府補助政策；(3)電價波動；(4)其他再生能源科技發展程度等因素影響，尤其是政府的政策更是影響太陽能產業的關鍵發展因素，政府的補貼政策又受大環境之經濟景氣影響，故太陽能產業之循環波動主要係隨經濟景氣而波動。

2. 行業上中下游變化

過去台灣太陽能產業的發展大多集中於中下游太陽能電池、模組之製造及太陽光電系統之架設，且多以專業化生產為主，所憑藉的優勢在營運的彈性與降低成本的能力，因此為達到產能上的經濟規模，許多廠商紛紛擴廠，但經過金融海嘯及歐債危機後，隨著需求的下降，許多經營不善的廠商陸續退場下，各家廠商開始積極規劃發展策略，開始逐漸出現上下游垂直整合，以強化競爭優勢及降低經營風險。該公司目前主要從事太陽能電池、模組之製造與銷售及電廠之經營，位於產業鏈的中下游，上游主要原料為結晶矽及晶片，該公司各項原物料之供應商皆有兩家以上，供貨正常無虞。下游應用產業主要係太陽光電系統組裝，而該公司主要透過子公司厚聚能源進行太陽光電系統之組裝與電廠經營。茲將太陽能電池生產之上、中、下游之關聯性以圖表列示如下：



資料來源：該公司提供。

3.行業未來發展趨勢

(1)太陽光電市場往亞洲移動

部份歐美國家於2008年前後開始投入再生能源補貼,有效推動了產業發展,使得歐洲向來是太陽能最大的市場,但在歷經了金融海嘯及歐債危機等經濟環境衝擊下,大部份的歐洲國家均逐漸減少對於太陽能的相關補助使得市場需求亦隨之衰退。但因為在美國與中國藉 APEC 舉行的歐習會上,兩國達成減碳協議,加上中國為了解決空污公害、挽救其國內因受到歐美雙反的太陽能製造業,乃將太陽能發電列為國家重要發展目標及日本因為 311 福島核災後,大力推廣太陽能發電,使得市場漸往亞洲移動。

(2)新興市場崛起

隨著再生能源成本降低以及既有市場飽和,許多廠商都把目標轉移到新興市場。這些國家普遍擁有豐沛的日照資源及便宜的人力資源,因此吸引愈來愈多國際業者前往當地投資設廠,其中印度是特別受矚目的國家,印度除了積極規劃再生能源分配,更提出五年安裝 20~100GW 太陽能的目標,印度對於太陽能的政策不僅將對缺電地區有正面幫助,同時也反映了新興市場的龐大潛能。

(3)提升轉換效率

太陽能光電產業長期發展的最大關鍵在於太陽能電力成本能否達到 Grid Parity (市電平價)境界,也就是太陽能發電成本必須能與傳統的火力發電成本競爭,不但可使太陽能發電逐步擺脫政府補貼走向自給自足,並可使成本下降、獲利上升,因此持續不斷的提升太陽能電池的轉換效率,將是成本能否下降的關鍵,亦是市場共同努力的目標。

(4)產品未來可替代性

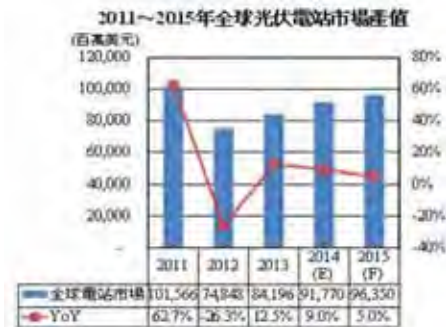
太陽能電池可依矽、化合物半導體及染料敏化來分類,目前因為技術的進步,用矽晶製程的太陽能轉換效率遠高於其餘兩者;薄膜製程產品以往因為價格較低廉所以可與矽晶電池競爭,但金融風暴及歐債危機所造成的需求壓抑,和上游原料多晶矽成本的降低,促進了矽晶電池的成長,造就了矽晶電池相對較佳的性價比,近兩年已成為太陽能發電市場佔有率絕對優勢的主流技術,且其技術仍有發展空間(PERC、HIT 等新製程技術),因此矽晶電池在可見的未來被大量取代的機率甚微。

二、發行公司營運風險

(一)業務風險

1.市場可能之供需變化情形

該公司主要經營項目為太陽能電池及模組之製造及銷售。由於 2011~2012 年太陽能產業受歐債危機及供過於求的影響，導致造成 2012 年較 2011 年產值年減 26.3%，依據拓璞產業研究所之報告指出，2013 年以後，因為技術逐漸進步，使成本下降並反映在售價上，致市場對太陽能需求逐漸回升，預估太陽能電池之市場產值將逐年上升至 2015 年時達到 96,350 百萬美元，較 2014 年成長 5%。顯示全球太陽能市場之需求在全球景氣回溫及綠色能源興起下，需求逐漸回升，預期未來可望穩定成長。



資料來源：拓璞產業研究所(2014/11)

2.產品之市場佔有率

該公司主要經營項目為太陽能電池及模組之製造及銷售。依據 EnergyTrend 指出，該公司於 2013 年及 2014 年占台廠電池出貨占比分別為 4%及 5%，上升 1%，顯示該公司雖屬後進者，但其產品仍具一定之競爭力，所以能於出貨占比中具有一定的比重且成長。



資料來源：EnergyTrend，第一金整理(2015/02)

3.該公司未來發展之有利與不利因素及其相關因應措施

該公司未來發展之有利與不利因素及其相關因應措施如下：

(1)有利因素

A.環保意識抬頭，未來需求成長：

全球氣候變遷與溫室效應日益顯著，對人類生活環境造成嚴重威脅。所以，世界各國透過全球協議與政策措施，致力發展新能源技術。而依據 Gartner 和拓璞產業研究所之預估，太陽能新增發電瓦數和產值在 2015 較 2014 年分別將會有接近 20%及 5%的成長。

B.原料議價能力靈活：

該公司與上游原料供應商簽定之合作協議，可穩定貨源且維持靈活的議價能力。

C.對政府依賴度逐漸降低：

太陽能電池在技術進步導致成本下降之情形，陸續反映在售價上，未來逐漸隨著太陽能發電成本與傳統電價同價的趨勢下，將可降低對政府補助的依賴。

D.市場板塊移動：

歐洲市場為過去太陽能主要的市場，惟受到歐債危機的影響，其需求在全球太陽能市場所占的比率較之前下滑，取而代之的是中國、日本及美國市場，隨著太陽能市場板塊逐漸往亞太地區及美洲移動，成為太陽能市場新的成長動能，由於該公司主要市場為亞太地區，故對該公司而言實屬有利。

(2)不利因素

A.貿易壁壘：

由於國際分工漸趨專業化，危及進口國的太陽能廠商，所以各國政府以貿易壁壘方式增加太陽能電池進口之門檻，造成外銷困難，例如，美國分別對中國及台灣廠商提出雙反(反補貼、反傾銷)的控訴，致台灣和中國的太陽能廠商成本上升，增加對銷售美國市場之困難度。

因應對策

因應國際貿易上的關稅壁壘，該公司將著重於各主要市場的均衡佈局，並盡可能的與各市場主要客戶建立合作關係，力求均衡發展、分散訂單來源，以減少單一市場的貿易障礙對營運所造成的影響。

B.同業競爭風險：

由於該公司在太陽能產業中屬後進者，市場上已存在多家同業，同業競爭激烈。

因應對策

該公司策略上將繼續投入研發資源以持續拉開與同業的差距，以科技、品質兩大主軸，在電池、模組雙方面降低同業競爭的風險；證諸該公司過去 2 年的毛利率相對同業均略高之優異表現，此一策略執行良好。未來則將積極向下游發展，以高瓦數模組進行市場差異化，建立模組品牌，自行建構出海口。

C.國內外政府干預之風險：

太陽能為目前最重要之再生能源之一，但目前太陽能市場大多數還是由政府政策主導，一旦政府取消或減少補助即有可能使得市場需求產生變化。

因應對策

該公司將從研發太陽能電池新產品、製程改善及新材料的應用等三方面著手，致力於提高太陽能電池轉換效率使成本下降，降低太陽能發電成本與傳統發電之差距，脫離政府政策變動下導致需求變化的風險。

(二)技術研發及專利權

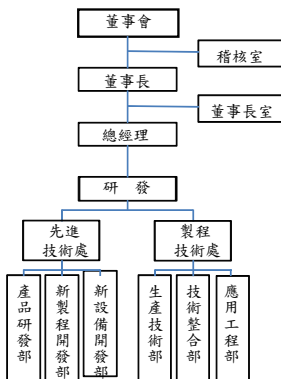
1.取得技術專家之評估意見佐證

本承銷商與該公司並未委請技術專家就該公司之研發技術能力出具意見或報告，故本項不適用。

2.取得發行公司研究發展部門之沿革、組織、人員、學經歷、研究成果及未來計畫等資料，以了解主要技術來源、技術報酬金或權利金支付方式及金額，暨研發工作未來發展方向，並分析最近期及最近三個會計年度研發部門人員之人數、平均年資、流動情形及離職率等資料，評估研發人員離職對發行公司之營運風險。

(1)公司研究發展部門之沿革組織

太陽能分為上、中、下游不同領域，而該公司主要從事中下游的太陽能電池及模組之製造及銷售，上游為結晶矽片製造商，該公司為厚植技術競爭力及有效執行研發事務與管理，於總經理下設置研發部門，用以收集並研究所有先進前瞻製程技術資訊，同時分析專利佈局，評估公司本身研發能力及訂定研發技術發展藍圖，而其研發團隊依主要功能分為先進技術及製程技術。其中先進技術處包括產品研發部、新製程開發部及新設備開發部，主要係研發高效率太陽能電池並開發能量產化之設備技術為主；另製程技術處則分為生產技術部、技術整合部及應用工程部，主要係研發製程技術並導入量產，配合模組製造商需求以研發不同的太陽能電池片。茲將研發部門組織及其各單位職掌列示如下：



資料來源：該公司提供

所屬單位	工作職掌
產品研發部	1. 前瞻太陽能電池技術開發與評估。 2. 前瞻太陽能電池材料開發與評估。 3. 新產品開發計畫。
新製程開發部	1. 前瞻製程技術開發與評估。 2. 高效率太陽能電池技術開發。 3. 政府補助/學術機構合作計畫。
新設備開發部	1. 前瞻製程技術開發與評估。 2. 設計、改良或修改現有設備。 3. 配合產品研發部之成果，開發具量產化之設備技術。
生產技術部	1. 依先進技術處之研發成果制定產品生產條件。 2. 改善產品生產技術(包含效率/良率/品質)。 3. 金屬電極材料網版開發與評估。
技術整合部	1. 制定產品規格。 2. 新產品量產導入。 3. 統籌產品良率提升及異常分析。
應用工程部	1. 模組及系統技術開發。 2. 回饋客戶問題並與廠內各單位溝通。 3. 國內廠商協同開發計畫。

資料來源：該公司提供

(2)研發人員學經歷分佈、平均年資及流動情形暨評估研發人員離職對該公司之營運風險

年度	101 年度	102 年度	103 年度
期初人數	15	17	20
本期新進或轉入人員	2	5	5
本期離職	0	2	4
期末人數	17	20	21
離職率(%)	0.00	9.09	16.00
平均年資(年)	1.84	2.21	2.86
學 歷 分 佈	碩士(含)以上	11	14
	大專	6	6
	高中(含)以下	0	0
合計	17	20	21

資料來源：該公司提供

註：離職率=本期離職人數/(期末人數+本期離職人數)

該公司 101~103 年度研發人員分別為 17 人、20 人及 21 人，依其學經歷背景觀之，該公司之研發人員包括太陽能、半導體、光電、材料等專業領域及擁有設備、製程、自動化等專業人才，雖研發人員在該公司任職之平均年資不高，但碩士(含)以上學歷之研發人員約占 6~7 成，且研發人員大多曾於相關產業中任職，故以該公司研發人員之學經歷及背景，應足擔任該公司研發工作。

在研發人員流動情形方面，該公司最近三年度研發人員離職率分別為 0.00%、9.09% 及 16.00%，經檢視研發部門最近三年度離職清冊，離職人員均非主管職，其離職原因主要係因個人因素而去職，且其離職前依照離職程序辦妥交接，並有適當之人員銜接任務，人員離職對於核心能力的傳承並不具關鍵影響。

綜上所述，該公司研發人員離職率雖逐年升高，惟離職人員皆為職級較低之非管理職佐理人員，且該公司的研發人員的服務年資逐年上升，所以核心研發能力不致因人員異動而產生重大影響，因此對該公司之營運風險尚無重大之影響。另該公司為提高員工在職穩定性，亦採取多項留才措施包括績效評估、教育訓練、薪資制度及培訓計畫等，以提高員工向心力，藉此逐漸降低研發人員離職率，並激勵研發人才持續發揮創新。

(3)最近三年度投入之研發費用

單位：新台幣仟元

年度 項目	101 年度	102 年度	103 年度
合併研發費用(A)	73,675	77,848	81,523
合併營業收入淨額(B)	2,368,066	4,903,729	6,269,025
研發費用佔營收淨額比例(A)/(B)	3.11%	1.59%	1.30%

資料來源：各年度經會計師查核簽證之合併財務報告

該公司自成立以來，即積極從事產品之研發與創新，並視為重要競爭策略，除延攬優秀研發人員外，亦持續投入研發相關經費，以維持產品之市場競爭力。該公司最近三年度合併之研發費用分別均為 73,675 仟元、77,848 仟元及 81,523 仟元，該公司技術來源除來自內部研發人員自主開發外，並與學術單位合作研究開發，且每年均持續投入研發資源，使其技術實用化及商品化，並提升研發能量，故投入研發費用之金額呈逐年上升之趨勢。

(4)研究成果

該公司最近三年度開發成功之技術或產品列示如下：

年度	歷年研發成果	
101 年度	Σ 系列產品	五吋單晶太陽能電池
		非連續式背極太陽能電池
	E-Cell 系列產品	E-Cell 多晶太陽能電池
		E-Cell 單晶太陽能電池
102 年度	通過經濟部工業局主導性新產品開發計畫	高效率類單晶太陽能電池
	V-Cell 系列單晶產品	背面鈍化高效率單晶太陽能電池
103 年度	經濟部工業局主導性新產品開發計畫結案	高效率類單晶太陽能電池
	V-Cell 系列多晶產品	背面鈍化高效率多晶太陽能電池
	V-Cell 系列產品	高效率類單晶背面鈍化太陽能電池
	V-Cell 系列產品	高效率方單晶背面鈍化太陽能電池

資料來源：該公司提供

(5)未來研究發展計畫

該公司針對未來產品開發方向係依據市場需求及產品發展趨勢，開發符合市場趨勢及價值之產品；另製程與技術開發方面，將朝提升轉換效率為主要研發方向，未來研究發展計劃如下：

A.開發新製程技術以提升太陽能電池之轉換效率

太陽能往高轉換效率發展已是未來趨勢，目前該公司之多、單晶矽太陽能電池生產之平均轉換效率分別為 17.7%及 19.5%，未來該公司擬持續研發透過製程的調整與新製程的引進，增加產品的轉換效率。

B.新材料開發

矽晶圓材料產品有分為 P 型及 N 型，由於當傳統 P 型矽晶圓產品面臨技術上的瓶頸後，需開發下一世代新材料 N 型矽晶圓，其具有提升轉換效率、降低晶片破片率及生產成本、發電效率不易受溫度影響等優勢，因此該公司將致力於構思該材料下的產品，期能將此產品落實於生產系統中，使轉換效率大幅提升，降低單位成本。

(6)主要技術來源、技術報酬金或權利金支付方式及金額

A.主要技術來源、技術報酬金或權利金支付方式及金額

該公司主要技術來源係自有研發團隊之研究開發及長期累積豐富的實務經驗而得，同時對於技術的成果亦同步進行專利佈局，以落實技術的自主性與保護性。該公司自行開發之技術包括：太陽能電池正、背面電極改善設計、抗高電場衰退(PID)保護設計及未來下一世代的產品如金屬穿透式背極(MWT)太陽能電池與異質接面(HIT)太陽能電池等技術。該公司之主要技術係自主研发，截至目前為止並無與他人簽訂重要技術合約而需支付技術報酬金或權利金之情形。

B.技術合作及其重要內容對公司營運之影響

為確保技術競爭力，該公司除了藉由自身研發人員之研發經驗及技術能力自主研发外，亦透過與學術單位合作研究開發的方式，取得初步之研究結果，再進一步將此技術實用化及商品化，另對於太陽能電池片封裝成模組後的各項檢測，則借重工業技術研究院綠能所之專業背景，委託其進行封裝與測試各項國際規格之環境耐久測試，以確保該公司開發之太陽能電池片能通過檢測，經評估相關技術合作契約內容無其他重大限制，故尚無重要技術合作契約之營運風險。茲就其技術合作計畫列示如下：

單位：新台幣元

合作對象	合作項目或內容	合作方式 (含合作期間)	限制 條款	計畫 經費
工業技術研究院綠能所	先進模組封裝技術-高效率類單晶太陽電池模組測試	技術授權 (102.05.01~103.09.30)	無	1,500
國立中央大學	開發電漿輔助化學氣相沉積多層 SiO _x N _y : H/SiNx: H 抗反射薄膜並應用於矽晶太陽電池	產學合作研究計畫 (101.11.01~102.10.31)	無	200

合作對象	合作項目或內容	合作方式 (含合作期間)	限制 條款	計畫 經費
國立中央大學	開發低反射矽奈米表面結構製作技術並應用於多晶矽太陽能電池	產學合作研究計畫 (103.06.01~104.05.31)	無	200
國立成功大學	藉由原子層沉積系統成長鈍化層改善異質接面太陽能電池轉換效率之應用研究	產學合作研究計畫 (103.11.01~104.10.31)	無	200

資料來源：該公司提供

- 3.目前已登記或取得之專利權、商標權及著作權等資料，以了解有無涉及違反著作權、專利權及商標權等情事

該公司目前並無已登記或取得之著作權，亦無涉及違反著作權、專利權及商標權之情事，茲將其已取得之專利權及商標權相關證照彙整如下：

(1)專利權

該公司致力於研發，截至目前為止已取得之專利權共有 7 件，另有 8 件申請中之專利，茲將已取得證書之專利權列示如下：

項次	專利名稱	申請國家	申請日期	申請類別	專利狀況/專利註冊號
一	太陽能電池結構及其表面粗糙化方法	台灣	101/5/4	發明	No. I 456781
二	太陽能電池的表面處理方法	台灣	101/5/28	發明	No. I 449185
三	背接觸式太陽能電池	台灣	100/7/5	發明	No. I 469367
四	具改良背結構之太陽能電池	台灣	102/12/4	新型	No. M 477673
		日本	103/3/19	新型	No. 3190982
五	太陽能電池	台灣	103/12/22	新型	No. 497851
六	太陽能電池傳送機構	台灣	103/12/09	新型	No. 497850

資料來源：該公司提供

(2)商標權

申請國家	商標名稱	專用權人
Taiwan	TSEC	元晶太陽能科技股份有限公司
Taiwan	元晶太陽能	
Taiwan	TSECENERGY	
Taiwan	元晶	
EU	TSEC	
U.S.A.	TSEC	
Japan	TSEC	
Korea	TSEC	

申請國家	商標名稱	專用權人
India	TSEC	
China	元晶太陽能	
China	TSECENERGY	

資料來源：該公司提供

- 4.以科技事業、文化創意事業或資訊軟體業申請股票上市者，就其產品生產開發技術之層次、來源、確保與提升，暨現在主要產品之競爭優勢、生命週期、持續發展性暨新產品之研究開發計劃，預計生產時程及成本、市場定位、需求與未來營收效益預測達成可能性及研究發展之內部控制暨保全措施加以評估。

(1)生產開發技術之層次、來源、確保與提升

A.產品生產開發技術之層次

為因應全球太陽能電池的需求，該公司在建廠之初就致力於高轉換效率太陽能電池及模組的製造及銷售，投資目前最先進之自動化設備，配合紮實之管理制度及製程研發，以期於最短時間內達到提高轉換率，快速提升產能規模。

在技術提升方面，該公司訂有不同的階段之計劃，以期在最短時間內，在技術開發和成本控制上成為領導廠商。其短、中、長期計劃及目標如下：

(A)近程研究發展計畫：

短程目標為產線製程的改善、評估導入新製程技術，達到製程條件最佳化，以提升光電轉換效率並降低生產成本。

(B)中程研究發展計畫：

中程目標為高階製程技術與材料的引進，增加光電的有效利用，包含新機台導入、降低電阻與電極材料應用，開發這些技術導入新的製程與概念，可大幅度提升太陽能電池的光電轉換效率。

(C)長程研究發展計畫：

長程目標為創新構思新技術之實現，包括新型電池結構與新材料之開發應用。

B.產品生產開發技術之來源

該公司核心技術來源皆為自有，但為確保技術競爭力，該公司亦與學術單位合作進行產學合作，截至目前止，該公司已取得 7 項專利，另有 8 項申請中的專利，及一項技術授權與三項產學合作；此外，該公司最近三年度營業收入及產品銷量逐年成長，顯示該公司自主核心技術已具相當競爭力，並得以順利開發及量產符合市場需求之產品。

C.產品生產開發技術確保

該公司的產品屬於自行研究開發，且於研發過程中事先由研發人員進行專利檢索，以確定沒有侵權行為，針對相關之專利亦由知識產權工程師及外聘專利代理機進行專利申請。關於知識產權之保護，該公司訂有相關管理制度，並慎重要求該公司所有同仁遵守此相關制度，並對營業機密及研發成果進行保管。

D.產品生產開發技術提升

該公司自設立以來，即持續投入對提升太陽能電池之轉換效率、高效率類單晶太陽能電池產品及新材料之相關產品生產開發技術，以確保公司的客戶滿意度，目前仍持續投入研發人力在有關核心技術的研發。

(2)現在主要產品之競爭優勢、生命週期、持續發展性暨新產品之研究開發計畫

A.主要產品之競爭優勢

該公司目前之二大主力產品，分別為 E-Cell 及 V-Cell 系列產品，其中 E-Cell 系列產品係使用了核心技術中之蝕刻製程最佳化技術、電位誘發衰退(PID)製程改善技術與熱處理工程及缺陷修補等技術，具有高效率及 PID 抗性，適合效能要求較高之場合，如屋頂安裝；V-Cell 系列產品則使用了核心技術中之背面鈍化保護 (Passivation)製程技術，為目前該公司太陽能產品中轉換效率較高的產品，適合效能要求極高且需在有限安裝面積內創造最大發電量之場合。此二種系列產品因其效能與帶給客戶端的價值各有不同，可符合不同客戶的需求。

B.主要產品之生命週期、持續發展性

該公司致力於高轉換效率之太陽能電池，目前主要產品之生命週期約為 25~30 年左右。目前主要產品太陽能電池及模組之可應用發電的範圍非常廣泛，例如：一般家用或屋頂太陽能系統建置、建築一體化應用、3C 產品應用、交通工具等替代能源系統與太陽能電廠的建置，其相應產品尚無週期性之風險，且太陽光電仍是綠能發電的主流之一，未來可望能持續發展。

C.新產品之研究開發計畫

該公司將陸續投入研發資源，以提升太陽能電池的轉換效率，改善製程技術；另將未來新產品與製程之研究開發計畫列示如下：

產品項目	計劃內容	預估研發時間	預計量產時間
太陽能電池	N 型矽晶圓之應用 (例：異質接面太陽能電池產品(HIT Cell))	104 年 12 月	105 年 6 月
新材料之應用	交指背接觸電極太陽能電池產品(IBC Cell)	105 年 12 月	106 年 6 月
製程技術最佳化	乾式蝕刻製程	107 年 6 月	108 年 6 月

資料來源：該公司提供

(3)主要產品的市場定位、需求

太陽能電池隨著轉換效率提升、成本下降及環保意識的上升，使用範圍自太空科技至一般民生商業用途，由於轉換效率及成本的關係，目前太陽能電池產品中結晶矽的市場占絕大多數，為目前市場主流，該公司之產品定位亦以生產單、多晶矽太陽能電池為主，以符合主流市場之需求。

根據拓璞產業研究所資料顯示，太陽能產業在 2011 至 2012 年時有供過於求之情形，所以在 2012 年的全球新增裝機量成長年減率達 1.7%，在許多經營不善的廠商陸續退場下，使得太陽能產業供過於求之壓力得以舒緩，因此整體產業需求自 2013 年開始回溫，2013 年至 2015 年的年成長率預計為 24.6%、15.2%及 7.6%，每年均呈現成長之趨勢，另依據 Gartner 之預估，太陽能電池會因技術上升及成本下降反映在每瓦發電成本上，未來隨太陽能電價趨近於傳統電價，預期將進一步引發市場對太陽能發電的需求。



資料來源：拓璞產業研究所(2014/11)

(4) 研究發展之內部控制暨保全措施

該公司為確保研發成果能完整妥善之保存與再利用，於 ISO 作業文件中的「新產品開發管制程序」、「文件及紀錄管制程序」及「資料保密管理辦法」詳訂計畫研發過程及成果應產出之各項文件，由各項工作負責人按其研發時程逐項產出相關文件並繳交於文件管制理中心；文件管制中心需依「文件及紀錄管制程序」區分檔案之機密等級，負責管制性資料之建立、變更、分發、回收、作廢及保存等之管理與服務。另為便利各計畫研發人員得運用已產出之資訊，研發人員除依「電子資料管理規範」所訂之帳戶權限得連接相關工作站資料外，亦得依「資料保密管理辦法」向資料管理單位提出申請，以保全公司之智慧財產權。

5. 以科技事業、文化創意事業或資訊軟體業申請股票上市者，取得參與經營決策之董事、監察人、持股百分之五以上股東，以專利權或專門技術出資之股東及掌握生產技術開發經理人等之資歷、持股比例、最近三個會計年度及申請年度內股權移轉變化暨實際投入經營之時間與情形等，以評估該等人員未來若未能繼續參與經營對發行公司之營運風險。

(1) 參與經營決策之董事、監察人、持股百分之五以上股東，以專利權或專門技術出資之股東及掌握生產技術開發經理人等之資歷、持股比例、最近三個會計年度及申請年度內股權移轉變化暨實際投入經營之時間與情形等

該公司並無以專利權或專門技術出資之股東。該公司董事長廖國榮及執行董事安川弘爾，皆會定期召開董事會參與公司重大決議，屬參與公司經營決策之董事。而掌握該公司生產技術與技術開發之經理人則有資深副總經理兼營運長洪振仁，其學經歷、持股比率及實際投入經營之時間與情形，列示如下：

職稱	姓名	學歷	經歷	持股比率 (%)	產業年資	服務年資
董事長兼執行長	廖國榮	The University of Tennessee 企管碩士	昱晶能源科技總經理/互盛公司董事長/花旗、荷蘭銀行副總裁	0.2	10	3.50
執行董事	安川弘爾	日本早稻田大學第一商業系	昱晶能源科技董事長室特助/日本震旦公司董事長/RICOH 集團荷蘭部長	0.03	8	4.49
資深副總經理兼營運長	洪振仁	美國密蘇里大學化學博士	寶德能源科技副總/昱晶能源科技資材協理	0.06	15	2.49

資料來源：該公司提供

另就該公司經營決策之董事、監察人、持股百分之五以上股東，以專利權或專門技術出資之股東及掌握生產技術開發經理人最近三年度及申請年度股權移轉變化情形如下：

職稱	姓名	100 年底持股	101 年增(減)數	102 年增(減)數	103 年增(減)數	104 年 1~3 月增(減)數	104 年 03 月 31 日餘額
董事長	偉任投資	6,810,000	4,000,000	—	(412,622)	—	10,397,378
	代表人：廖國榮	765,000	—	—	(126,443)	—	638,557
執行董事	安川實業	85,000	—	—	(19,550)	—	65,450
	代表人：安川弘爾	125,000	—	—	(28,750)	—	96,250
資深副總經理兼營運長	洪振仁	250,000	—	—	(57,500)	—	192,500

資料來源：該公司提供

- (2)參與經營決策之董事、監察人、持股百分之五以上股東，以專利權或專門技術出資之股東及掌握生產技術開發經理人等，未能繼續參與經營對發行公司之營運風險及其因應措施

該公司係由專業經理人經營，並由董事長與經營團隊負責公司各項營運之規劃及執行。

該公司之技術主要掌握在資深副總經理兼營運長洪振仁及其所帶領之研發團隊上。該公司經營團隊間權責分工明確，使其 101~103 年間之營運逐年上升，故

董事會不繼續參與經營之可能性甚低。在公司治理方面，該公司之其餘董事主要負責公司重大決策及監督公司營運方向之運作。惟若上述董事會成員及專業經理人未來未能繼續參與公司經營，基於經營團隊間權責分明確且落實職務代理人制度下，對該公司之財務業務影響實屬有限。

該公司產品之技術開發主要係由研發設計團隊完成，因此十分重視人材培訓，除規劃研發人員之人力訓練、建立學習成長環境吸取相關產業新知外，該公司亦會定期進行各專案輪流簡報，達到各專案間技術交流。另該公司亦有完善之福利、獎利制度及績效評估機制，使研發人員的創造力因工作滿意度提升而提高。此外，為提升在太陽能領域之技術及競爭力，該公司亦會與產學單位共同進行技術開發，維持技術競爭力。

為求研發資產之確保及研發工作之延續，該公司建立嚴謹的控管制度。在智慧財產的保全上，透過與新進員工簽訂保密協議，規範資訊的保密義務；在研發工作之延續上，該公司訂有文件管制之相關作業程式，俾使各項研發及生產技術得以保留於公司，以提升後續之產品品質及縮短研發時間，有效達成研發的延續。

綜上所述，該公司已建立完善的內控制度並落實公司治理，故若參與經營決策之董事、監察人、持股百分之五以上股東及掌握生產技術與技術開發人員不持續參與該公司之經營，對該公司之財務業務影響應屬有限。

(三)人力資源風險分析

- 1.員工總人數、離職人員、資遣或退休人數、直接或間接人工數、平均年齡及平均服務年資等資料，以評估離職率之變化情形及對發行公司營運之風險。

年度		101 年度	102 年度	103 年
期初員工人數		382	504	721
新進人員		195	353	277
離職人員	經理人	0	0	0
	一般職員	15	10	4
	直接人員	51	112	132
	間接人員	2	11	22
	合計	68	133	158
離職率(%)(註)		11.89%	15.57%	15.83%
資遣人數		5	3	0
退休人數		0	0	0
期末員工人數		504	721	840
離職率 (%)	經理人	0	0	0
	一般職員	21.4	14.3	5.6
	直接人員	12.9	17.4	16.9
	間接人員	2.6	10.1	20.0
員工結構	直接人工人數	343	530	650
	間接人工人數	76	98	88
	管理人員人數	55	60	68

	年度	101 年度	102 年度	103 年
	業務人員人數	13	13	13
	研發人員人數	17	20	21
	平均年齡(年)	31.61	30.80	30.26
	平均年資(年)	1.29	1.43	1.88
學歷分佈	博士	3	4	4
	碩士	58	72	73
	大學(專)	309	395	445
	高中(職)	134	250	318
	高中(職)以下	-	-	-

資料來源：該公司提供

註：離職率=本期離職人數/(期末人數+本期離職人數)

該公司最近三年度之期末員工人數分別為 504 人、721 人及 840 人，員工人數隨該公司營運規模逐年擴大而增加，增加之人員主要係製造部門之直接人員，故就學歷分佈來看，該公司為擴充產線人員，所以高中(職)人數上升最多，另外隨規模的擴充，在經營與研發人力方面需求亦上升，所以大學(專)以上之人數亦呈增加之趨勢，尚屬合理。

在離職方面，該公司 101、102 及 103 年度之離職人數分別為 68 人、133 人及 158 人，離職率分別為 11.89%、15.57%及 15.83%，該公司之離職率變化不大，主要係隨著公司營運逐年擴大，招募新進人員增加，部分員工因個人職涯規劃或工作不適任等因素而離職，且就離職人員及離職率方面，以製造部門之直接人員為主，主係因為在該公司就職未滿半年且工作不適任所致，由於離職人員主要係產線上之資歷較淺的直接人員且職級不高，屬正常人員之異動，所以對該公司尚無重大影響。另該公司亦透過適時調整新進人員工作量、指定指導員協助新人教育訓練及定期績效考核等方式，以降低員工之離職率。在資遣人數方面，該公司 101、102 及 103 年度之資遣人數分別為 5 人、3 人及 0 人，其資遣員工均因無法配合該公司縮減業務需要所致，由該公司依據勞基法規定而予以資遣，並勞基法規定通報勞工局及核算資遣費，所以對該公司營運影響不大。

綜上所述，該公司離職人員多屬產線直接人員為主，屬正常人員之異動，對公司正常營運影響有限，另該公司隨著營運持續成長，人力資源亦漸趨穩定，平均年資亦逐年上升，另由該公司最近三年度營業收入呈穩定成長之趨勢，顯示員工離職對營運尚無重大之風險。

(四)財務之營運風險

1.各主要產品之成本分析

- (1)取得最近期及最近三個會計年度主要產品之原料、人工及製造費用資料，並分析各成本要素比率變化對發行公司營運之風險

單位：新台幣仟元

產品		年度		101 年度		102 年度		103 年度	
				金額	%	金額	%	金額	%
5 吋單晶	原 料			3,499	42.78	327,846	71.53	391,492	74.82
	人 工			839	10.26	22,001	4.80	39,445	7.54
	製造費用			3,841	46.96	108,465	23.67	92,269	17.64
	小 計			8,179	100.00	458,312	100.00	523,206	100.00
6 吋多晶	原 料			1,447,084	75.40	2,104,004	75.60	3,565,217	77.55
	人 工			63,045	3.28	113,312	4.07	297,259	6.47
	製造費用			409,220	21.32	565,767	20.33	734,687	15.98
	小 計			1,919,349	100.00	2,783,083	100.00	4,597,163	100.00
6 吋單晶	原 料			316,684	72.37	807,515	82.24	379,353	80.86
	人 工			18,157	4.15	27,394	2.79	26,844	5.72
	製造費用			102,750	23.48	146,933	14.97	62,932	13.42
	小 計			437,591	100.00	981,842	100.00	469,129	100.00
模組	原 料			1,382	44.00	449	40.23	29,847	44.64
	人 工			-	-	-	-	20,672	30.92
	製造費用			1,759	56.00	667	59.77	16,338	24.44
	小 計			3,141	100.00	1,116	100.00	66,857	100.00
其他	原 料			64,511	37.97	27,523	34.60	15,696	68.65
	人 工			16,842	9.91	7,719	9.71	528	2.31
	製造費用			88,557	52.12	44,296	55.69	6,640	29.04
	小 計			169,910	100.00	79,538	100.00	22,864	100.00
合計	原 料			1,833,160	72.22	3,267,337	75.92	4,381,605	77.15
	人 工			98,883	3.90	170,426	3.96	384,748	6.78
	製造費用			606,127	23.88	866,128	20.12	912,866	16.07
	總 計			2,538,170	100.00	4,303,891	100.00	5,679,219	100.00

資料來源：該公司提供。

該公司主要係從事太陽能電池及模組之製造及銷售，其中太陽能電池主要產品可分為5吋單晶、6吋多晶及6吋單晶，該公司101~103年度由於營運規模逐年擴大，產品總成本亦隨之增加，在產品成本結構中，以原料所占的比例最高，101年至103年總原料占成本比例分別為72.22%、75.92%及77.15%，製造費用所占比率約在兩成，人工成本則在一成以下，其中原料所占比重變化不大，總金額隨營業規模擴增而增加；製造費用所占比重則呈現下降之趨勢，由於製造費用主係為折舊攤提及間接人工之薪資等支出，大部分屬固定之費用性質，故隨該公司營業規模擴增及產能提升，經濟規模效益逐漸顯現，致製造費用所占比率呈下降之趨勢；另人工所占比率於103年度相對較高，主要係該公司103年度起已自行建置模組產線，將模組之製造由過去的委外代工改為自製，故人工成本占比相對上升。

綜上所述，該公司101~103年度原物料、直接人工及製造費用佔製成品成本比重變化情形尚屬合理，且成本結構尚無重大異常情形。

(2)建設公司申請股票上市者，取得當(鄰)地行情報導、同業資料及政府機關提供之房地價格比例(如評定現值即公告現值比例或房屋造價及地價比例等)，以評估合建分售、合建分屋或合建分成者，申請公司與地主之分配比率是否合理。

該公司非屬建設公司，故不適用本款。

(五)匯率變動情形

1.最近三年度內外銷及內外購之比率

內外銷明細

單位：新台幣仟元；%

年度 銷售區域		101 年度		102 年度		103 年度	
		金額	%	金額	%	金額	%
外銷	歐洲	819,192	34.59	922,327	18.81	1,149,412	18.33
	亞洲	1,347,200	56.89	3,740,419	76.28	4,270,746	68.13
	其他	117,482	4.96	470	0.01	1,317	0.02
	小計	2,283,874	96.44	4,663,216	95.10	5,421,475	86.48
內銷		84,192	3.56	240,513	4.90	847,550	13.52
總計		2,368,066	100.00	4,903,729	100.00	6,269,025	100.00

資料來源：該公司提供

內外購明細

單位：新台幣仟元；%

年度 採購區域		101 年度		102 年度		103 年度	
		金額	%	金額	%	金額	%
外購	美洲	—	—	—	—	258	0.01
	歐洲	23,165	0.99	224	0.01	—	—
	亞洲	1,183,368	50.76	1,956,048	52.25	1,789,628	36.45
	小計	1,206,533	51.75	1,956,272	52.26	1,789,886	36.46
內購(NTD)		104,806	4.50	165,959	4.43	235,891	4.80
內購(USD)(註)		1,020,105	43.75	1,621,495	43.31	2,884,557	58.74
總計		2,331,444	100.00	3,743,726	100.00	4,910,334	100.00

註：內購以美元計價，但均已換算成新台幣

資料來源：該公司提供

依上列表所示，該公司在內外銷方面，101至103年度外銷比例分別為96.44%、95.10%及86.48%，比重均在85%以上，其中銷售區域主要集中於亞洲，其外銷幣別主要係以美金計價。

以採購而言，101至103年度之外購比例分別51.75%、52.26%及36.46%，對內購以外幣計價的比例為43.75%、43.31%及58.74%，均以美元計價。綜上所述，該公司內外銷及內外購採用美元計價的比重均超過九成，顯示美元的波動與該公司之營收息息相關，但因內外銷及內外購均採用美元計價，形成自然避險效果，其波動對該公司之獲利影響有限。

2.最近三年度兌換損益佔營業收入及營業利益之比例

單位：新台幣仟元

項目 \ 年度	101 年度	102 年度	103 年度
兌換 (損) 益 淨 額	6,722	24,084	18,206
營 業 收 入 淨 額	2,368,066	4,903,729	6,269,025
營 業 利 益	(509,726)	264,159	228,426
兌換損益 / 營業收入淨額 (%)	0.25	0.49	0.29
兌換損益 / 營業利益 (%)	(1.32)	9.12	7.97

資料來源：該公司各年度經會計師查核簽證之財務報告。

該公司主要進、銷貨係採美元計價為主，101 至 103 年度兌換損益分別為 6,722 仟元、24,084 仟元、18,206 仟元，占營業收入淨額之比率分別為 0.28%、0.49%、0.29%；占營業利益之比率分別為(1.32)%、9.12%、7.97%，兌換損益占營業收入淨額之比率甚低，占營業利益之比重則有所增加，其中 102 年度在營收擴大下，兌換損益亦上升，致兌換損益占營業利益較 101 年高，103 年度因受美國雙反之影響致使營業利益下降，使兌換損益占營業利益較 102 上升，該公司兌換損益占營業利益雖逐年上升，惟占比仍不高，故對該公司的影響有限。

綜上所述，匯率波動對該公司雖具直接之影響，然影響有限，且該公司已採取相關避險措施，對於匯兌之波動控制尚屬穩健。

3.匯率變動之具體因應措施

- (1)該公司對匯率管理主要係採取自然沖銷原則，藉由同幣別之收支付款產生自然避險效果。
- (2)財務部門定期檢視外幣部位之多寡，如欲執行外匯避險交易時，則依據該公司訂定之「取得或處分資產處理程序」中之衍生性金融商品交易辦法從事以避險為目的的衍生性金融商品交易，將匯率風險降至最低。
- (3)由財務人員隨時注意匯率變化之相關資訊，充份掌握國內外匯率走勢及變化，以降件匯率變動所產生之負面影響。

經評估該公司最近三年度匯兌損益情形及因應匯率變動之具體措施，該公司對匯率波動之因應措施應屬允當。

參、業務狀況

一、營業概況

(一)最近期及最近三個會計年度主要銷售對象及供應商(年度前十名或占年度營業收入淨額或進貨淨額五%以上者)之變化分析—應列明最近期及最近三個會計年度主要銷售對象之名稱、金額及占年度營業收入比例，主要銷售對象變化情形之原因並分析是否合理，是否有銷售集中之風險，並簡述發行公司之銷售政策；最近期及最近三個會計年度各主要供應商名稱、進貨淨額占當年度進貨淨額百分比及其金額，並分析最近期及最近三個會計年度主要供應商之變化情形

1.最近期及最近三個會計年度主要銷售對象之名稱、金額及占年度營業收入比例，主要銷售對象變化情形之原因並分析是否合理，是否有銷售集中之風險，並簡述發行公司之銷售政策

(1)最近期及最近三個會計年度主要銷售對象之名稱、金額及占年度營業收入淨額比例

單位：新台幣仟元%

排名	101 年度				102 年度				103 年度			
	名稱	金額	占全年度營業收入淨額比率(%)	與該集團之關係	名稱	金額	占全年度營業收入淨額比率(%)	與該集團之關係	名稱	金額	占全年度營業收入淨額比率(%)	與該集團之關係
1	尚德	732,986	30.95	無	丙公司	988,922	20.17	無	三信	1,198,357	19.12	無
2	Heckert	447,551	18.90	無	乙公司	762,669	15.55	無	Astronergy	637,257	10.17	無
3	甲公司	166,807	7.04	無	三信	679,040	13.85	無	丁公司	539,932	8.61	無
4	蘇美達	133,454	5.64	無	Heckert	395,907	8.07	無	丙公司	531,124	8.47	無
5	Solsonica	115,116	4.86	無	甲公司	288,151	5.88	無	CANADIAN SOLAR	428,031	6.83	無
6	乙公司	73,693	3.11	無	丁公司	174,287	3.55	無	成發集團	415,182	6.62	無
7	英利	71,636	3.03	無	Astronergy	159,318	3.25	無	華立	326,841	5.21	無
8	Silicon Plus	69,891	2.95	無	Silicon Plus	129,726	2.65	無	甲公司	308,610	4.92	無
9	江西賽維	52,254	2.21	無	戊公司	120,587	2.46	無	JA Solar	172,733	2.76	無
10	SOLARWATT	45,822	1.93	無	海泰	111,483	2.27	無	Renesola Deutschland	167,577	2.67	無
	其他	458,856	19.38		其他	1,093,639	22.30		其他	1,543,381	24.62	
	合計	2,368,066	100.00		合計	4,903,729	100.00		合計	6,269,025	100.00	

資料來源：該公司提供。

(2)主要銷售對象變化情形之原因並分析是否合理

該公司主要係從事多晶矽太陽能電池研發、製造及銷售，主要銷售產品係以 5 吋單晶矽太陽能電池、6 吋單晶矽太陽能電池及 6 吋多晶矽太陽能電池為主，銷售對象為太陽能模組廠商，該公司 101~103 年度前十大客戶之收入合計占當期營業收入淨額比率分別為 80.62%、77.70%及 75.38%。對單一客戶之銷售金額及比例，主要隨該公司銷售策略及銷售客戶業績波動而變動。茲將 101~103 年度主要銷售對象之變化情形分述如下：

- A. 尚德（公司名稱：無錫尚德太陽能電力有限公司；英文名稱：WUXI SUNTECH POWER CO.,LTD.；負責人：史建 敏；資本額：29,920 萬美元；地址：無錫國家高新技術開發區長江南路 17-6 號；網址：www.suntech-power.com）

尚德主要從事製造及買賣太陽能電池片、組件、矽晶片及光電系統以及建設光電系統。於 2005 年 12 月首次公開上市，成為第一個在紐約股票交易市場成功上市的中國民營企業（股票代號：STP）。該公司主要銷售其 6 吋單晶矽及多晶矽太陽能電池為主。該公司 101~103 年度對尚德交易金額分別為 732,986 仟元、38,325 仟元及 58,452 仟元，比重分別為 30.95%、0.76%及 0.93%，101 年度對其交易金額為該公司第一大客戶，主要係因 101 年度 6 月因美國對中國徵收反傾銷稅及反補貼稅終判，尚德遂於 101 年度 6 月之後轉向該公司採購；102 年度對其交易金額較 101 年度減少，主要係因 102 年 3 月 20 日，無錫市中級人民法院依據《破產法》裁定，對尚德實施破產重組，後來由順風光電收購，該公司對尚德之授信政策亦改為現金交易以謹慎控管交易，致對其 102 年以後之銷售金額大幅下降，銷售排名亦落於前十名之外，經評估其變動情形尚無重大異常。

- B. Heckert（公司名稱：Heckert Solar AG；負責人：Benjamin Trinkerl；資本額：600,000 EUR；地址：Carl-von-Bach-Straße 11, 09116 Chemnitz, Germany；網址：<http://www.heckertsolar.com>）

Heckert 為德國太陽能電池模組製造商，該公司主要銷售 Heckert 主 6 吋多晶矽太陽能電池為主。該公司 101、102 及 103 年度對 Heckert 之銷售金額分別為 447,551 仟元、395,907 仟元及 155,870 仟元，比重分別為 18.90%、8.07%及 2.49%，101 年度為第二大客戶，102 年度為第四大客戶，102 年度對其交易金額較 101 年度略微減少，主要係因 102 年度該公司之中國客戶對日美市場銷售增加且售價相對較高，該公司進而調整銷售策略，致對 Heckert 銷售下降。103 年度起在歐元貶值下，歐洲地區客戶相對進口成本升高，該公司對其銷售進一步下降，致 Heckert 退出該公司前十大銷售客戶之列，經評估其變動情形尚無重大異常。

C. 甲公司

甲公司創立於1997年，是一家光電組件、系統解決方案及服務供應商及專業從事晶體矽太陽能組件生產的製造商。甲公司光能於2006年12月在紐約證券交易所上市。該公司主要銷售予甲公司係6吋多晶矽太陽能電池為主，該公司101、102及103年度對其交易金額分別為166,807仟元、288,151仟元及308,610仟元，比重分別為7.04%、5.88%及4.92%，101、102及103年度分別為第三大客戶、第五大客戶及第八大客戶。102年度隨著太陽能景氣好轉，對其交易金額較101年度上升，惟營業比重及名次是下滑，主要係因甲公司可接受之產品報價相對較低，且收款之交易條件較長，致該公司對其銷售比重及名次下滑；103年度對其銷售金額較102年度上升，主要係因甲公司在美國雙反案初判前(103年6月)向該公司大量進貨，因而進入前十大銷售客戶之列，經評估其變動情形尚無重大異常。

- D. 蘇美達(公司名稱：SUMEC HARDWARE&TOOLS CO.,LTD；中文名稱：江蘇蘇美達五金工具有限公司(蘇美達)；負責人：蔡濟波；資本額：400億人民幣；地址：江蘇南京浦口高新技術開發區星火路1號；網址：<http://tools.sumec.com/col211/>)

蘇美達成立於1997年，其目前為集電動工具、園林工具、工業零部件、小型動力機械、風能、太陽能等產品研發、製造、銷售於一體的企業。該公司主要銷售予蘇美達係6吋多晶矽及6吋單晶矽太陽能電池為主。101、102及103年度對其交易金額分別為133,454仟元、74,096仟元及50,292仟元，營業比重分別為5.64%、2.77%及2.73%，101年度為第四大客戶，主要係因該客戶可接受之報價相對較高且交易條件較佳所致；102年度及103年度退出該公司前十大銷售客戶之列，主要係因該客戶以重工業為主，多角化經營的太陽能產業狀況相對變動較大，致訂單量減少，經評估其變動情形尚無重大異常。

- E. Solsonica (公司名稱：Solsonica S.p.A.；負責人：Paolo Mutti；資本額：NA；地址：Viale delle Scienze, 502015 Cittaducale, Rieti - Italy；網址：<http://www.solsonica.com/en>)

Solsonica公司為太陽能電池模組廠，於2007年設立於義大利，該公司主要銷售予Solsonica為6吋多晶矽太陽能電池為主。101年度銷售金額為115,116仟元，佔全年營收4.86%，為第五大銷售客戶，102年度開始元晶已無銷售予Solsonica，主要係因Solsonica S.p.A.於102年申請財務重整，Solsonica S.p.A.於103年11月間進入破產程序所致，其變動原因尚屬合理。

F. 乙公司

乙公司係日本地區之貿易商，該公司主要銷售予乙公司係 5 吋單晶矽太陽能電池為主，乙公司再出貨電池給日本客戶生產。於 101 及 102 年度銷貨金額分別為 73,693 仟元及 762,669 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 3.11%及 15.55%，分別為第六大及第二大銷售客戶。101 年度下半年度元晶開始接日本客戶訂單，日本客戶指定元晶將產品銷售予乙公司，103 年度開始日本客戶基於商業合作模式，轉而指定該公司銷售予三信，致該公司 103 年度已無銷售予乙公司，綜上，其變動原因尚屬合理，經評估其變動情形尚無重大異常。

- G. 英利 (公司名稱：Hainan Yingli New Energy Resources Co.,LTD；負責人：苗連生；資本額：34,821 萬美元；地址：中國河北保定朝陽北大街 3399 號；網址：<http://www.yingligroup.com/main/user/index.asp>)

英利成立於 1987 年，1998 年進入太陽能光電行業，從事多晶矽太陽能電池及應用系統，2007 年 6 月在美國紐約證交所上市(股票代號：YGE)，該公司主要對其銷售 6 吋單多晶矽太陽能電池為主，101 年度至 103 年度對其交易金額分別為 71,636 仟元、0 仟元及 0 仟元，營業比重分別為 3.03%、0%及 0%，101 年度為第七大客戶。主要係因 101 年度 6 月因美國對中國徵收反傾銷稅及反補貼稅終判，英利於 101 年度 6 月之後轉向該公司採購電池。102 年度開始該公司已無與英利交易，主要係因英利於當年度大幅虧損，該公司考量其財務狀況不佳，銷貨風險相對較高下，故未與其進行交易，經評估其變動情形尚無重大異常。

- H. Silicon Plus(公司名稱：Silicon Plus Corporation 負責人：Eizo Watanabe；資本額：JPY 8 百萬元；地址：5FL, Matsuki Bldg.,3-15-6, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, Japan；網址：無)。

Silicon Plus 成立於日本山形縣，主要從事太陽光發電關聯商品之製造銷售及半導體關聯商品之製造銷售，該公司 101、102 及 103 年度對其銷貨金額分別為 69,891 仟元、129,726 仟元及 58,114 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 2.95%、2.65%及 0.93%，101 年度及 102 年度均為第八大客戶。該公司主要銷貨為 6 吋單晶，102 年度銷貨相較於 101 年度大幅成長主係因 Silicon Plus 模組安裝量增，銷售量增，故該公司 102 年度對其銷貨數量大幅上升；103 年度銷貨相較於 102 年度減少主係因 Silicon Plus 將部分訂單轉單至其他供應商，致對其銷貨金額減少，進貨排名亦呈現下降趨勢，經評估其變動情形尚無重大異常。

- I. 江西賽維(公司名稱：江西賽維 LDK 太陽能科技股份有限公司；英文全名：LDK Solar Hi-Tech (Nanchang) Co., Ltd；負責人：佟興雲；2012 年度資本額：美元 79,500 仟元；地址：江西省新余經濟開發區；網址：<http://www.ldksolar.com/>)

江西賽維成立於2005年7月，為亞洲最大太陽能矽晶片製造商之一，2007年6月於美國紐約證交所上市(股票代號：LDK)，主要營業項目包括太陽能上下游多晶矽料、單晶、多晶矽錠、矽片、電池片及元件等，同時參與系統安裝及電站建設等解決方案。該公司自99年成立以來即與其有業務上往來，該公司主要銷售予江西賽維6吋多晶矽太陽能電池。101、102及103年度銷貨金額分別為52,254仟元、36,392元及30,254仟元，佔總銷貨金額之比率分別為2.21%、0.74%及0.48%。101年度為元晶銷貨第九大之銷售客戶，主要係因101年度6月因美國對中國徵收反傾銷稅及反補貼稅終判，江西賽維廠商於101年度6月至101年度8月因而轉向該公司採購電池。102年度以後該公司對江西賽維銷貨減少，主要係因江西賽維於當年度大幅虧損，在考量銷貨風險相對較高下，對其採現金交易之情形，致銷貨金額下降，故102年度以後在銷貨前十名之外，經評估其變動情形尚無重大異常。

- J. SOLARWATT(公司名稱：SOLARWATT GmbH；負責人：Detlef Neuhaus；資本額：歐元25,000元；地址：Maria-Reiche-Str. 2a, D-01109 Dresden, Germany；網址：<https://www.solarwatt.de/de/startseite/>)

SOLARWATT成立於1993年，是一家德國的太陽能電池元件製造商和供應商，101、102及103年度對其銷貨金額分別為45,822仟元、6,233仟元及25,672仟元，佔總銷貨金額之比率分別為1.93%、0.13%及0.41%。該公司主要銷售予SOLARWATT以6吋多晶矽太陽能電池為主，101年度為元晶銷貨第十大之銷售客戶，主要係因元晶拓展歐洲業務時，該公司電池獲得SOLARWATT認證通過而對其銷貨；102及103年度，該公司對其銷貨減少主要係因101年6月13日SOLARWATT向當地法院申請破產重整，在考量銷貨風險相對較高下，故該公司於102年度及103年度向SOLARWATT均要求採用現金交易或開立信用狀之交易條件，故102年度及103年度在銷貨前十名之外，經評估其變動情形尚無重大異常。

K. 丙公司

丙公司成立於2007年6月，其主係經營項目為買賣多晶矽及單晶矽錠、矽片。該公司主要銷售予丙公司以6吋多晶矽太陽能電池為主。102及103年度銷貨金額分別為988,922仟元及531,124仟元，佔總銷貨金額之比率分別為20.17%及8.47%。102年度因產業景氣好轉，故對其銷售量增加；103年度較102年度減少主係因日本客戶生產太陽能模組使用的6吋多晶矽太陽能電池數量減少，致該公司對丙公司之銷貨金額減少，進貨排名亦呈現下降趨勢，經評估其變動情形尚無重大異常。

- L. 三信(公司名稱：三信電氣株式會社；英文全名：Sanshin Electronics Co., Ltd.；負責人：Toshiro Suzuki；資本額：日幣14,811,391仟元；地址：4-4-12, Shiba, Minato-ku, Tokyo 108-8404；網址：<https://www.sanshin.co.jp/>)

三信於1951年成立於東京，1996年9月於東京證交所上市(TYO：

8150)。三信主要從事半導體和電子元器件的交易包括太陽能矽晶片。該公司主要對其銷售之項目為 6 吋單晶電池片，101、102 及 103 年度銷貨金額分別為 41,275 仟元、679,040 仟元及 1,198,357 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 1.74%、13.85%及 19.12%。三信係該公司日本客戶指定之貿易商，由於該公司可提供效率較佳的電池片且獲日本客戶認證，故於 101 年度下半年度開始出貨予三信，102 年度銷貨相較於 101 年度大幅成長主係隨太陽能景氣好轉，日本客戶對太陽能需求增加而增加，致三信於 102 年度為第六大銷貨客戶，而 103 年度進入銷貨第一大銷售客戶名單，主係因日本客戶基於商業合作模式改變，將原先指定銷售予乙公司之部分轉而指定銷售予三信，致該公司對三信之銷售增加。綜上，以上經評估其變動情形尚無重大異常。

M. 丁公司

丁公司成立於 2005 年 6 月，是一家 2008 年於同時在英國倫敦交易所 AIM 板和美國紐約證券交易所掛牌的上市公司，經營業務包括原生多晶矽、單晶矽棒、多晶矽錠、矽片製造與銷售、電池片、組件的製造與銷售、太陽能系統解決方案等。101、102 及 103 年度銷貨金額分別為 0 仟元、174,287 仟元及 539,932 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 0%、3.55%及 8.61%。該公司主要與其銷售之項目為 6 吋多晶電池片，102 年度成為銷貨第六大銷售客戶，主係因丁公司 102 年度開始銷售自有品牌模組，並向該公司採購太陽能電池片所致。103 年度該公司對其銷貨數量大幅上升，主係因其模組銷售量成長，且 103 年 6 月因美國雙反案開始對台灣電池廠出貨美國，課徵反傾銷稅，丁公司趁初判前向該公司大量採購，使丁公司於 103 年度成為元晶第三大銷貨客戶，經評估其變動情形尚無重大異常。

N. Astronergy (公司名稱：Astronergy Solarmodule GmbH；中文名稱：浙江正泰太陽能科技有限公司；負責人：南存輝；資本額：人民幣 35 億元；地址：浙江省樂清市柳市鎮工業區正泰大樓；網址：<http://www.astronergy.com/>)

Astronergy 是一家專業從事太陽能光電產品的高科技公司，主要從事開發和生產的太陽能電池元件。該公司 101、102 及 103 年度對其銷貨金額分別為 0 仟元、159,318 仟元及 637,257 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 0%、3.25%及 10.17%。該公司主要對其銷售之項目為 6 吋多晶電池片，102 年度成為銷貨第七大客戶，主係因元晶提供電池的效率較佳且 102 年度 Astronergy 購買德國公司 CONERGY 模組工廠，元晶原本即為 CONERGY 合格供應商，故轉而成為 Astronergy 的供應商，103 年度該公司銷貨數量大幅上升，主係因 103 年度 Astronergy 德國模組工廠擴廠，需求增加，致 103 年度為第二大銷貨客戶，經評估其變動情形尚無重大異常。

O. 戊公司

戊公司是該公司日本客戶於歐洲的分公司，負責歐洲地區銷售及售後服務之分公司。該公司主要對其銷售之產品為 6 吋多晶電池片，於 101、102 及 103

年度銷貨金額分別為 0 仟元、120,587 仟元及 0 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 0%、2.46%及 0%。102 年度為該公司第九大銷售客戶，主係因該公司之產品報價較其他競爭廠商佳，且 101 年度起元晶為日本客戶之合格供應商，所有分公司都能對其合格供應商下單採購所致。元晶 103 年度對戊公司無銷貨，主要係因日本客戶對戊公司旗下的英國模組廠關廠所致，經評估其變動情形尚無重大異常。

- P. 海泰 (全名：唐山海泰新能科技有限公司；英文名稱：Tangshan Haitai New Energy Technology Co.,Ltd；負責人：NA；資本額：人民幣 1 億元；地址：河北唐山市玉田縣玉泰工業區豪門路 88 號；網址：<http://www.htxinneng.com/?Main/index.html>)

海泰位於唐山市玉田縣，主要從事太陽能產品的生產與服務，具有鑄錠、切片及電池組件等生產線。該公司對其之主要銷售項目為 6 吋多晶電池片，102 年度對其銷貨金額為 111,483 仟元，佔總銷貨金額之比率為 2.27%，成為該公司 102 年度第十大銷售客戶，主係因由於海泰與丁公司旗下轉投資公司有商業往來，102 年度丁公司旗下轉投資公司之產能滿載，故將部分訂單外包給海泰，且要求海泰使用元晶的電池片所致，經評估其變動情形尚無重大異常。

- Q. CANADIAN SOLAR(公司名稱：CANADIAN SOLAR MANUFACTURING (CHANGSHU) INC；負責人：曹俞；資本額：美金 111,400 仟元；地址：2 of Changsheng Road, Xinzhuang Town, City of Changshu,Jiangsu Province,P.R.China；網址：<http://www.canadiansolar.com/>)

CANADIAN SOLAR 成立於 2001 年在加拿大安大略省，CANADIAN SOLAR 是太陽能光電模組製造商和太陽能源解決方案的供應商。該公司對其之主要銷售項目為 6 吋多晶電池片，103 年度對其銷貨金額為 428,031 仟元，佔總銷貨金額之比率為 6.83%，成為該公司 103 年度第五大銷售客戶，主係因於 103 年度 CANADIAN SOLAR 通過該公司 E-Cell 系列產品高效率及 PID 抗性產品認證，故開始對元晶下單所致，經評估其變動情形尚無重大異常。

- R.成套集團 (公司名稱：上海機械成套設備(集團)有限公司；英文名稱：Shanghai Machinery Complete Equipment (Group) Corp., Ltd；英文簡稱：MCEC；負責人：張林發；資本額：NA；地址：上海市長壽路 285 號恆達大廈 18 樓；網址：<http://www.smcec.com/index.asp>)

成套集團前身是成立於 1959 年的上海市機械設備成套局，集團擁有國家甲級成套、工程總承包、國際與國內招標、甲級工程諮詢、進出口代理等。該公司對其之主要銷售項目為 6 吋多晶電池片，103 年度對其銷貨金額為 415,182 仟元，佔總銷貨金額之比率為 6.62%，成為該公司 103 年度第六大銷售客戶，主係因成套集團與昱輝能源有合作關係，透過成套集團向元晶採購 6 吋多晶電池片所致，經評估其變動情形尚無重大異常。

- S. 華立(公司名稱：華立企業股份有限公司；負責人：張瑞欽；資本額：新台幣

2,313,901 仟元；地址：高雄市前金區中正四路 235 號 10 樓；網址：
<http://www.wahlee.com/>)

華立成立於民國 57 年，89 年股票掛牌上櫃(股票代號：5453)，91 年轉上市，主要營業項目為 IT 電子通訊產業、FPD 產業、半導體產業、綠能產業及主機板產業，其中 102 年綠能產業佔營業收入約 7%。華立之綠色能源主要產品係為太陽能電池與模組材料及系統開發，例如，單晶及多晶太陽能晶片、銀膠、鋁膠、銀鋁膠、背板、強化玻璃、太陽能電池模組、屋頂型及地面型太陽能發電系統、太陽能電廠等。

該公司向華立銷售之項目主係 6 吋多晶電池片，於 101、102 及 103 年度銷貨金額分別為 0 仟元、0 仟元及 326,841 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 0%、0%及 5.21%。華立 103 年度成為第七大銷售客戶，主係因華立與昱輝能源有商業往來，部份其所需之電池片部份係透過華立採購，致該公司對華立之銷貨增加，經評估其變動情形尚無重大異常。

- T. JA Solar(公司名稱：晶澳太陽能控股有限公司；英文名稱：JA SOLAR Hong Kong Limited.；負責人：靳保芳；資本額：人民幣 5,360,172 仟元；地址：No. 36, Jiang Chang San Road Zhabei, Shanghai 200436；交易條件：Net 30 days；網址：<http://www.jasolar.com/>)

JA Solar 於 2005 年 5 月在中國上海成立，2007 年 2 月於美國納斯達克證券交易所上市(NASDAQ：JASO)。據 SolarBuzz 和 IMS Research 統計 2010 年第三季度 JA Solar(JA)為全球太陽能電池生產和銷售位列第一，其主要產品為高效率之單晶矽棒、矽片，高效太陽能電池及模組的製造和銷售。

該公司銷售 JA Solar 項目為 6 吋多晶電池片，102 及 103 年度銷貨金額分別為 11,828 仟元及 172,733 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 0.24%及 2.76%。103 年度銷貨金額較 102 年度增加主係 103 年 6 月因美國雙反案開始對台灣電池廠出貨美國，課徵反傾銷稅，JA Solar 趁初判前向該公司大量採購，致 103 年度成為該公司第九名銷售客戶，該公司仍與其維持正常交易。綜上，以上經評估其變動情形尚無重大異常。

- U. Renesola Deutschland(公司名稱：Renesola Deutschland GmbH；負責人：李仙壽；資本額：新幣 21,969 仟元；地址：Lyonerstr. 15 60528 Frankfurt am Main；網址：<http://www.renesola.com/>)

昱輝成立於 2005 年，於 2008 年在紐約證交所上市 (NYSE:SOL)，係世界上主要綠色能源產品供應商之一，提供最高品質的綠色能源產品和 EPC 安裝專案服務。Renesola Deutschland 為昱輝在德國的分公司。

該公司向 Renesola Deutschland 銷售之項目主係 6 吋多晶電池片，於 103 年度銷貨金額為 167,577 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 2.67%。103 年度成為第十大銷售客戶，主係因昱輝能源的各區域的模組廠都外包給當地業者經營，需要電池片生產由 Renesola Deutschland 負責歐洲區採購，經評估其變動

情形尚無重大異常。

綜上所述，該公司 101~103 年度之主要銷售對象變化之情形尚屬合理，並無重大異常情形。

(3)是否有銷貨集中之風險

該公司 101~103 年度之營業收入分別為 2,368,066 仟元、4,903,729 仟元及 6,269,025 仟元，均呈現逐年上升趨勢；而該公司最近三年度之第一大客戶占該公司營業額比重分別為 30.95%、20.17%及 19.12%，各年度第一大客戶佔銷貨收入比重呈現逐年下降之趨勢，且最近年度之銷售比重低於 20%，顯見該公司銷售客源尚屬分散，且並非依賴某單一特定客戶，其銷售客戶遍佈歐洲、日本及中國等區域，尚無集中於特定區域銷售之情事，且該公司仍持續開拓新客戶、研發新產品，使其銷售之客源、產品線及其應用領域能夠更加分散，除此之外，該公司亦持續注意及評估各區域市場狀況與客戶信用風險以及時因應。

(4)銷售政策

A. 與國際大廠合作，產品的研發

該公司主要銷售政策，除提供符合客戶品質、規格要求之產品外，並積極研發生產高轉換效率之太陽能電池片產品。目前擁有二項主力產品，分別為E-Cell系列產品及V-Cell系列產品，E-Cell系列產品具有高效率及PID抗性，適合屋頂安裝。V-Cell系列產品則為最高等級，適合效能要求極高，且需在有限安裝面積內創造最大發電量之場合。為保持此競爭力，元晶將持續提高與國際大廠密切配合增進雙方之合作關係，持續追求技術發展。

B. 銷售市場開發計畫

在銷售地區方面，元晶目前銷售市場集中於歐洲和亞洲。歐洲市場一直為該公司的主力銷售區域之一，自2010年成立以來，即鎖定歐洲各國一線客戶建立起穩定的合作關係，且銷售模式為元晶自有品牌直接銷售，這一部分之銷售實績對於元晶的品牌、品質形象建立具有極大幫助。而亞洲中的日本市場將為未來3~5年內的主要重點市場，預期日本市場的補助政策仍可維持相當的吸引力，且客戶關係一旦穩固之後即不易動搖，故短期之通路策略將持續維持及開發日本前三大品牌客戶以擴大市佔率，並分散營收來源。同時除既有電池業務外，亦積極爭取日本品牌客戶的電池及模組代工訂單，以維持高產能利用率。

C. 銷售策略彈性的組合運用

元晶以現有的客戶基礎，配合二大主力產品(包含E-Cell及V-Cell)，在銷售策略上可做非常有彈性的組合運用。分為四大組合如下：

- I. 客戶與產出效率組合：因太陽能電池產品的產出效率分佈特性，元晶可將不同效率的產品滿足不同客戶的需求，同時避免庫存累積的產生，對於原料矽晶圓的選擇也更有彈性。
- II. 單、多晶電池銷售組合：元晶為國內唯一同時生產6吋多晶、6吋單晶和5吋單晶的廠商，以豐富的產品組合，滿足客戶各類電池片的需求，並提供類似一站購足式的服務。
- III. 高效電池搭售組合：隨著E-Cell、V-Cell產品的問世，以及市場對於高效率電池片的需求，元晶將可做更有彈性的操作。除原本高效產品的超額利潤之外，亦可搭配標準產品銷售，彈性配置。
- IV. 電池、模組搭售組合：未來模組產品線的加入，更能豐富元晶產品線，無論直接銷售模組產品，或是為電池銷售增進附加價值，均可為業務面帶來相當助益。

2.最近期及最近三個會計年度各主要供應商名稱、進貨淨額占當年度進貨淨額百分比及其金額，並分析最近期及最近三個會計年度主要供應商之變化情形

(1)最近期及最近三個會計年度各主要供應商名稱、進貨淨額占當年度進貨淨額百分比及其金額

單位：新台幣仟元

排 名	101 年度				102 年度				103 年度			
	供應商名稱	金額	占全年 度進貨 淨額比 率(%)	與該 集團 之關 係	供應商名稱	金額	占全年 度進貨 淨額比 率(%)	與該 集團 之關 係	供應商名稱	金額	占全年 度進貨 淨額比 率(%)	與該 集團 之關 係
1	MEMC	446,614	19.16	無	丙公司	653,978	17.47	無	華立	889,618	18.12	無
2	己公司	323,973	13.90	無	華立	481,148	12.85	無	國碩	671,427	13.67	無
3	江西賽維	296,276	12.71	無	己公司	450,550	12.03	無	JA Solar	504,598	10.28	無
4	華立	226,115	9.70	無	JA Solar	389,407	10.40	無	高佳	416,613	8.48	無
5	國碩	174,032	7.46	無	晶龍實業	288,646	7.71	無	碩禾電子	413,592	8.42	無
6	鎮江仁德	105,120	4.51	無	碩禾電子	183,409	4.90	無	昱成光能	286,745	5.84	無
7	碩禾電子	97,325	4.17	無	MEMC	183,165	4.89	無	己公司	268,626	5.47	無
8	三信	94,660	4.06	無	Osung LST	156,696	4.19	無	丙公司	199,673	4.07	無
9	鎮江紫德	94,625	4.06	無	國碩	150,125	4.01	無	江蘇聚能	185,410	3.78	無
10	Osung LST	91,890	3.94	無	昱成光能	118,646	3.17	無	江西賽維	135,116	2.75	無
	其他	380,814	16.33	無	其他	687,956	18.38	無	其他	938,916	19.12	無
	合計	2,331,444	100.00		合計	3,743,726	100.00		合計	4,910,334	100.00	

資料來源：該公司提供。

(2)分析最近三年度及申請年度截至最近期止主要供應商之變化情形

元晶主要營業項目為生產太陽能電池產品，並針對客戶需求，開發各式矽晶太陽能電池系列產品，包括單晶矽和多晶矽太陽能電池之製造及銷售，主要銷售對象為國外太陽能電池模組廠商，與供應商往來及其交易主要原料為矽晶片(Wafer)及金屬膠料(Paste)。茲就 101~103 年度之主要供應商變化情形說明如下：

A. MEMC Singapore (公司名稱：MEMC Singapore Pte.Ltd.；負責人：Ahmad R. Chatila；資本額：美金 133,100 仟元；地址：11 Lor 3 Toa Payoh Jackson Sq. Singapore 319579；交易條件：Net 30 days；網址：<http://sunedison.com/>)

MEMC Singapore 為知名太陽能矽晶圓生產供應商 MEMC 集團之子公司，MEMC 集團成立於 1984 年，於 1995 年紐約證交所完成股票首次公開發行(NYSE：WFR)，其主要營業項目為研發，生產和銷售矽晶圓片。該公司向 MEMC Singapore 採購之原料主係為六吋多晶矽片，101、102 及 103 年度進貨金額分別為 446,614 仟元、183,165 仟元及 17,330 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 19.16%、4.89%及 0.35%。該公司 102 年以後進貨金額呈下降之趨勢，主要係 102 年度 MEMC 集團被 SunEdison 併購，並更名為 SunEdison(NYSE：SUNE)，因 SunEdison 模組品牌較具知名度，致 MEMC Singapore 轉型改作模組下游之太陽能發電廠為主，故 102 年以後該公司對 MEMC Singapore 之採購量大幅減少。

綜上，MEMC Singapore 於 101 及 102 年度分別位居該公司前十大進貨之第一名及第七名供應商，103 年度則未列入前十大，該公司仍與其維持正常交易，以上經評估其變動情形尚無重大異常。

B. 己公司

己公司為世界知名企業之海外子公司，己公司於民國 57 年在台成立，對於太陽光電產業來說，己公司是材料與技術供應的領導廠商，提供各式重點材料，包含封裝膜、軟性基板、以及結晶矽與薄膜模組所需的導電膠料等。

該公司向其採購之主要原料為正銀膠，101、102 及 103 年度進貨金額分別為 323,973 仟元、450,550 仟元及 268,626 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 13.90%、12.03%及 5.47%。102 年度進貨金額較 101 年度增加，主係因己公司為知名太陽能導電膠料供應商，與該公司長期穩定配合，該公司 102 年在太陽能產業好轉及產品訂單增加下，致對原料需求量增加；103 年度進貨金額較 102 年度減少，主要係因己公司之價格相對較高，該公司基於降低採購成本及分散進貨來源的考量下，增加對其他供應商之進貨，故 103 年度向己公司進貨之金額大幅減少。

綜上所述，己公司於 101、102 及 103 年度分別位居該公司前十大進貨之第二名、第三名及第七名供應商，該公司仍與其維持正常交易，經上述評估情形尚無重大異常。

C.江西賽維(公司名稱:江西賽維 LDK 太陽能高科技股份有限公司;負責人:佟興雪;資本額:美元 866,550 仟元;地址:江西省新余經濟開發區;交易條件:Net 15 days;網址:<http://www.ldksolar.com/>)

江西賽維成立於 2005 年 7 月,為亞洲主要太陽能矽晶片製造商之一,2007 年 6 月於美國紐約證交所上市(NTSE:LDK)掛牌,主要營業項目包括太陽能上下游多晶矽料、單晶、多晶矽錠、矽片、電池片及元件等,同時參與系統安裝及電站建設等解決方案。該公司自 99 年成立以來即與其有業務上往來,向其採購太陽能電池所需之六吋多晶矽片,101、102 及 103 年度進貨金額分別為 296,276 仟元、0 元及 135,116 仟元,佔總進貨金額之比率分別為 12.71%、0%及 2.75%。

101 年度及 103 年度分別為該公司進貨第三名、及第十名之供應商。102 年度該公司未向江西賽維主要係因江西賽維於當年度大幅虧損,在考量進貨風險相對較高下,故該公司於 102 年度未有向江西賽維進貨之情形,故 102 年度在進貨前十名之外;而 103 年度江西賽維重整完畢,該公司基於過去往來之情形尚屬良好,因而恢復交易,致該公司向江西賽維之進貨金額亦隨之增加,而位居前十大進貨供應商之一。

D.華立(公司名稱:華立企業股份有限公司;負責人:張瑞欽;資本額:新台幣 2,313,901 仟元;地址:高雄市前金區中正四路 235 號 10 樓;交易條件:月結 30~75 天;網址:<http://www.wahlee.com/>)

華立成立於民國 57 年,89 年股票掛牌上櫃(股票代號:5453),91 年轉上市,主要營業項目為 IT 電子通訊產業、FPD 產業、半導體產業、綠能產業及主機板產業,其中 102 年綠能產業佔營業收入約 7%。華立綠色能源主要產品係為太陽能電池與模組材料及系統開發,例如,單晶及多晶太陽能晶片、銀膠、鋁膠、銀鋁膠、背板、強化玻璃、太陽能電池模組、屋頂型及地面型太陽能發電系統、太陽能電廠等。

該公司向華立採購之項目主要係六吋多晶矽片,101、102 及 103 年度進貨金額分別為 226,115 仟元、481,148 仟元及 889,618 仟元,佔總進貨金額之比率分別為 9.70%、12.85%及 18.12%。華立為中國矽晶圓主要廠商協鑫太陽能(全名:協鑫太陽能電力蘇州有限公司)在台灣之代理商,且該公司與華立及協鑫太陽能簽有三方合作協議書,在協鑫太陽能龐大產能與多晶矽產能之支援下,提供具競爭力之價格與品質,且華立給予該公司相對較優的付款帳期,致該公司對其採購及比重金額逐年成長。

綜上,華立公司於 101、102 及 103 年度分別位居該公司前十大進貨之第四名、第二名及第一名供應商,該公司仍與其維持正常交易,以上經評估其變動情形尚無重大異常。

E.國碩(公司名稱：國碩科技工業股份有限公司；負責人：陳繼明；資本額：新台幣3,073,964 仟元；地址：新竹縣湖口鄉工業一路3號；交易條件：Net 30 days；網址：<http://www.gigastorage.com.tw/>)

國碩設立於86年3月，主要產品有太陽能光電發電系統、太陽能多晶矽晶片、太陽能導電膠帶及低溫銀膠等光電材料及矽晶片產品。國碩於89年4月股票上市(股票代碼：2406)。該公司向國碩採購之主要原料為六吋多晶矽片。101、102及103年度皆為該公司進貨前十名之供應商，進貨金額分別為174,032 仟元、150,125 仟元及671,427 仟元，佔總進貨金額之比率分別為7.46%、4.01%及13.67%。101年至102年進貨金額變化幅度不大，而103年度該公司向國碩進貨之金額大幅增加，主要係因國碩六吋多晶矽片價格相對其他供應商具競爭力，故該公司向其採購金額明顯大幅增加。

綜上，致使國碩公司於101、102及103年度分別位居該公司前十大進貨之第五名、第九名及第二名供應商，該公司仍與其維持正常交易，以上經評估其變動情形尚無重大異常。

F.鎮江仁德(公司名稱：鎮江仁德新能源科技有限公司；負責人：施正榮；資本額：美金61,821 仟元；地址：江蘇省鎮江市揚中市經濟開發區；交易條件：Net 30 days；網址：<http://rende.solarbe.com/>)

鎮江榮德(公司名稱：鎮江榮德新能源科技有限公司；負責人：熊海波；資本額：美金179,000 仟元；地址：江蘇揚中市經濟開發區港隆路998號；交易條件：Net 30 days；網址：<http://www.rietechn-solar.com/>)

鎮江榮德與鎮江仁德皆為無錫尚德太陽能電力有限公司(以下簡稱：尚德)之子公司。尚德主要從事製造及買賣太陽能電池片、組件、矽晶片及光電系統以及建設光電系統。尚德於2005年12月首次公開上市(NYSE：STP)，成為第一個在紐約股票交易市場成功上市的中國民營企業。

鎮江仁德成立於2010年9月，其營業項目主要包含研究、開發、生產加工太陽能單晶矽片、多晶矽片、太陽能電池、元件及發電產品系統。該公司主要向鎮江仁德採購之產品主係為六吋多晶矽片，101年度為該公司進貨前十名之供應商，進貨金額為105,120 仟元，佔總進貨金額之比率分別為4.51%，而102及103年度皆未進入該公司供應商前十大，主係因集團面臨破產而內部重整，故102及103年度該公司未有與鎮江仁德進貨之情形。

鎮江榮德成立於2010年11月，為尚德的主要矽晶圓供應商，主要營業項目為從事多晶矽錠鑄造、多晶矽的生產以及單晶矽棒的拉制和單晶矽片的生產。該公司主要向鎮江榮德採購之產品主係為六吋多晶矽片，101年度為該公司進貨前十名之供應商，進貨金額為94,625 仟元，佔總進貨金額之比率分別為4.06%，而102及103年度皆未進入該公司供應商前十大，主係因集團面臨破產而內部重整，故102及103年度該公司未有與鎮江榮德進貨之情形。

- G. 碩禾電子(公司名稱：碩禾電子材料股份有限公司；負責人：陳繼明；資本額：新台幣 608,932 仟元；地址：新竹縣湖口鄉工業一路 3 號 1 樓；交易條件：月結 30~60 天；網址：<http://www.gigasolar.com.tw/>)

碩禾電子成立於 92 年，主要產品為太陽能電池之各項導電膠料，包括銀膠、銀鋁膠、鋁膠，為矽晶類太陽能電池主要原料之一，於 99 年 11 月股票掛牌上櫃(股票代號：3691)。該公司向碩禾電子採購之原料為背鋁膠、背銀膠及正銀膠。101、102 及 103 年度進貨金額分別為 97,325 仟元、183,409 仟元及 413,592 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 4.17%、4.90%及 8.42%。101 年度該公司向碩禾主要採購之原料為背鋁膠，而 102 年該公司主要進貨除背鋁膠外，另增加背銀膠之進貨，致進貨金額較 101 年增加，103 年度該公司與對碩禾之主要採購項目又增加正銀膠，致進貨金額進一步成長。

綜上，碩禾電子於 101、102 及 103 年度分別位居該公司前十大進貨之第七名、第六名及第五名供應商，該公司仍與其維持正常交易，以上經評估其變動情形尚無重大異常。

- H. 三信(公司名稱：三信電氣株式會社；英文名稱：Sanshin Electronics Co., Ltd.；負責人：Toshiro Suzuki；資本額：日幣 14,811,391 仟元；地址：4-4-12, Shiba, Minato-ku, Tokyo 108-8404；交易條件：Net 30 days；網址：<https://www.sanshin.co.jp/>)

三信於 1951 年成立於東京，1996 年 9 月於東京證交所上市(TYO：8150)。主要從事半導體和電子元器件的交易，包括太陽能矽晶片。三信為日本客戶指定之貿易商，該公司主要與其採購之項目主要係為多晶矽及單晶矽片，101、102 及 103 年度進貨金額分別為 94,660 仟元、32,531 仟元及 31,740 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 4.06%、0.65%及 0.87%。該公司向其採購主要係因客戶指定，其變動因客戶要求而有所變動，以上經評估其變動情形尚無重大異常。

- I. Osung LST(公司名稱：Osung LST Co., Ltd.；負責人：Soon-Kwand Yun；資本額：韓元 62,039,071 仟元；地址：9F Haesung Bldg. 504, Teheranno, Gangnam-Gu, Seoul, Korea；交易條件：Net 30 days；網址：<http://www.osunglst.com/>)

Osung LST 成立於 1994 年，為韓國一家從事生產顯示器、半導體設備及太陽能業務包括提供矽錠與矽片。該公司向 Osung LST 採購之項目主要為六吋多晶矽片，101、102 及 103 年度進貨金額分別為 91,890 仟元、156,696 仟元及 15,247 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 3.94%、4.19%及 0.31%。102 年度較 101 年度進貨金額增加主要係隨該公司營業規模擴展，致進貨需求增加，而 103 年度因 Osung LST 所提供之多晶矽片效率與該公司所需不同，故該公司對其採購金額大幅減少。綜上，以上經評估其變動情形尚無重大異常。

- J. 丙公司

丙公司係 2007 年成立於香港之貿易公司，其主要經營項目為買賣多晶矽及單晶矽錠、矽片。該公司與丙公司自創辦以來即維持合作關係，101、102 及 103 年度進貨金額分別為 37,591 仟元、653,978 仟元及 199,673 仟元，佔總進貨金額之比

率分別為 1.61%、17.47%及 4.07%。該公司主要向其進貨之原料為六吋單晶矽片，101 年度開始與丙公司合作，102 年度相較於 101 年度大幅成長主係因其價格相對具競爭力，且規格符合該公司之需求，故該公司 102 年度對其進貨金額大幅上升；103 年度為分散進貨來源，故將部分訂單轉單至其他晶圓供應廠商，所以降低對丙公司之進貨金額，進貨排名亦呈現下降趨勢，尚無重大異常。

K.JA Solar(公司名稱：晶澳太陽能控股有限公司；英文名稱：JA SOLAR Hong Kong Limited；負責人：靳保芳；資本額：人民幣 5,360,172 仟元；地址：No. 36, Jiang Chang San Road Zhabei, Shanghai 200436；交易條件：Net 30 days；網址：<http://www.jasolar.com/>)

晶澳(JA)於 2005 年 5 月在中國上海成立，2007 年 2 月於美國納斯達克證券交易所上市(NASDAQ：JASO)。JA Solar 主要營業項目為全球太陽能產品生產和銷售，其主要產品為高效率之單晶矽棒、矽片，高效太陽能電池及模組製造和銷售。

該公司與 JA Solar 於 102 年 3 月開始採購原料，採購項目為六吋多晶矽片，102 年度及 103 年度進貨金額分別為 389,407 仟元及 504,598 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 10.40%及 10.28%。該公司 103 年度進貨數量較 102 年度增加主要係其所供應之原料轉換效率相對較高，且隨該公司營業規模擴展，致進貨金額增加。102 及 103 年度分別位居該公司前五大進貨之第四名及第三名供應商，該公司仍與其維持正常交易，經上述評估情形尚無重大異常。

L.晶龍實業(公司名稱：晶龍實業集團有限公司；英文名稱：Jinglong Industry and Commerce Group Co., Ltd；負責人：靳保芳；資本額：人民幣 3 億元；地址：河北省晉縣晶龍大街 289 號；交易條件：Net 30 days；網址：<http://www.jinglong.net/>)

晶龍實業設立於 1996 年，主要生產太陽能光電系列產品，主要產品為單晶矽棒、單晶矽片、電工合金材料。晶龍實業為晶澳(JA)之母公司。

該公司向晶龍實業主要採購項目為六吋單晶矽片，102 年度及 103 年度進貨金額分別為 288,646 仟元及 42,066 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 7.71%及 0.86%。該公司與晶龍實業於 102 年開始合作，103 年度未列入前十大供應商名單，主係因主要係 103 年度其原料報價相對偏高，該公司為尋求價格較低之單晶矽片供應商，轉而向其他供應商採購，以致 103 年度未列入供應商前十大。102 年度位居該公司前十大進貨之第五名供應商，該公司仍與其維持正常交易，經上述評估情形尚無重大異常。

M.昱成光能(公司名稱：昱成光能股份有限公司；負責人：林榮盛；資本額：新台幣 2,200,000 仟元；地址：苗栗縣苗栗市中華路 889 號；交易條件：Net 30 days；網址：<http://www.utech-solar.com/>)

昱成光能成立於 99 年，為電池製造商昱晶能源(股票代號：3514)持股 45%之轉投資事業，昱成光能專精於太陽能矽晶圓生產，其主要產品為太陽能矽晶圓，多晶矽晶片、晶片代工、矽晶錠代切及客製化矽晶片。

該公司主要向昱成光能進貨之項目為六吋多晶矽片。101、102 及 103 年度進貨金額分別為 12,120 仟元、118,646 仟元及 286,745 仟元，佔總進貨金額之比率分

別為 0.52%、3.17%及 5.84%。103 年度較 102 年度增加主係因價格較其他供應商低，轉換效率亦符合該公司要求，故 103 年該公司向其進貨金額較 102 年度增加。顯成於 102 年度及 103 年度分別位居該公司前十大進貨之第十名及第六名供應商。該公司仍與其維持正常交易，以上經評估其變動情形尚無重大異常。

N.高佳(公司名稱：高佳太陽能電池有限公司；全名：Konca Solar Cell (H.K.) Co., Ltd.；負責人：Jackie Chan；資本額：港幣 20,000,000 元；地址：RM. 2110-2112, 21/FL., Pioneer Center, 750 Nathan Road, Kowloon, HK；交易條件：LC 60 days；網址：www.koncasolar.com)

高佳於 2005 年在中國無錫設立，為協鑫太陽能(全名：協鑫太陽能電力蘇州有限公司)(香港交易所：03800)之子公司，主要從事單晶矽棒、單晶矽片、多晶矽錠、多晶矽片的研發、生產與銷售。該公司向高佳採購之項目主係為六吋多晶矽片，103 年度進貨金額為 416,613 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 8.48%，該公司與高佳合作始於 103 年度，主係因高佳所提供之原料價格相對具競爭力，故於 103 年度開始合作，成為第四大供應商。

O.江蘇聚能(公司名稱：江蘇聚能硅業有限公司；負責人：莫衛華；資本額：美金 2,200 仟元；地址：中國江蘇省蘇州地區吳江市盛澤鎮西二環路 1 號；交易條件：Net 30 days；網址：<http://www.winsun-pv.com/>)

江蘇聚能成立於 2008 年 3 月，其主要營業項目為製造及銷售單晶太陽能矽片。該公司向江蘇聚能採購之項目主係為五吋及六吋單晶矽片，101、102 及 103 年度進貨金額分別為 2,482 仟元、44,099 仟元及 185,410 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 0.11%、1.17%及 3.78%。103 年度該公司向其進貨金額增加，主係因江蘇聚能單晶產品價格相對具競爭力，故該公司向其採購金額也隨之增加。

綜上所述，元晶 101~103 年供應商之變化情形，主要營業項目為單晶矽和多晶矽太陽能電池之製造及銷售，主要銷售對象為國外太陽能電池模組廠商。整體而言，元晶主要供應商及交易金額變化情形尚屬合理，並未發現重大異常之情事。

(3)評估是否有進貨集中之風險

該公司 101、102 及 103 年度前十大供應商之採購金額佔採購總金額之比率分別為 83.67%、81.62%及 80.88%，該公司 101、102 及 103 年度向第一大供應商採購之金額佔全部營業成本比重分別為 19.16%、17.47%及 18.12%，對單一供應廠商之進貨比率皆未超過皆未超過 20%，且各項原物料均有兩家以上之供應來源，各供應商供貨情況良好，尚不曾發生供貨中斷而影響生產之情事，尚無進貨集中之風險。

(二)最近期及最近三個會計年度，發行公司之財務報告及個體財務報告應收款項變動之合理性、備抵呆帳提列之適足性及收回可能性之評估，並與同業比較評估。

1.最近期及最近三個會計年度發行公司之財務報告及個體財務報告應收款項變動

(1)合併報表

單位：新台幣仟元

會計準則	ROC GAAP	IFRSs	
項目 \ 年度	101 年度	102 年度	103 年度
合併營業收入淨額	2,368,066	4,903,729	6,269,025
合併應收帳款-非關係人	138,053	251,476	344,393
合併應收帳款-關係人	—	—	—
合併應收款項總額	138,053	251,476	344,393
減：合併備抵呆帳提列數	49,990	59,400	67,274
合併應收款項淨額	88,063	192,076	277,119
合併備抵呆帳/ 合併應收款項總額(%)	36.21	23.62	19.53
合併應收款項週轉率(次)	19.64	25.18	21.04
合併應收款項收現日數(日)	19	14	17

資料來源：該公司及其子公司 101 年度~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報表。

該公司及其子公司 101~103 年度之合併應收款項總額分別為 138,053 仟元、251,476 仟元及 344,393 仟元，合併應收款項週轉率及合併應收款項收現日數分別為 19.64 次、25.18 次、21.04 次及 19 天、14 天、17 天。該公司及其子公司 102 年底合併應收款項總額為 251,476 仟元，較 101 年底金額增加 113,423 仟元，增加 82.16%，主要係該公司及其子公司 102 年度營業收入淨額因太陽能電池產品銷售成長，較 101 年度增加 2,535,663 仟元，營業收入增加幅度為 107.08%，較平均應收款項增加幅度大(應收款項總額為 251,476 仟元，較 101 年底金額增加 113,423 仟元，增加 82.16%)，致應收款項週轉率上升，收現天數減少至 14 天。

該公司及其子公司 103 年底合併應收款項總額為 344,393 仟元，較 102 年底之 251,476 仟元增加 92,917 仟元，增加 36.95%，主係因該公司及其子公司 103 年度營業收入淨額 6,269,025 仟元較 102 年度之 4,903,729 仟元，增加 1,365,296 仟元，成長率 27.84%，營業收入增加係因該公司於 103 年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台去瓶頸，使產線運作更加順暢，整體產能因此而有所提升，另 103 年下半年太陽能產品報價雖因美國雙反案之影響而下滑，惟就 103 年整年度而言，整體產業需求仍維持相當之水準，故營業收入仍呈現正成長。另造成 103 年 12 月底之應收款項餘額相對較高，主因 103 年底 LDK(江西賽維)、達能及有成等三客戶有延遲付款情形產生約新台幣 51,000 仟元(皆於 104Q1 收回帳款)，加上 103 年下半年太陽能產業受美國雙反案影響，市場相對競爭，該公司針對部分信用良好客戶重新評估並放寬部份收款條件，收款期間相對變長，致 103 年底應收款項餘額較 102 年底增

加，應收款項收現天數由 102 年度 14 天上升至 103 年度的 17 天，惟尚介該公司一般之收現天數 10~30 天之間，尚屬合理。

在應收款項週轉率及收現天數方面，該公司及其子公司 101、102 及 103 年度合併應收款項週轉率分別為 19.64 次、25.18 次及 21.04 次，而合併應收款項收現天數分別是 19 天、14 天及 17 天。102 年度合併應收款項週轉率上升主係該公司及其子公司 102 年度營業收入淨額因太陽能電池產品銷售成長，營業收入增加幅度為 107.08%，較平均應收款項增加幅度大，致應收款項週轉率上升，收現天數減少至 14 天。103 年度應收款項週轉率下降主要係 103 年下半年太陽能市場狀況相對競爭，該公司針對部分信用良好客戶重新評估收款條件及實際收款期間相對較長，致 103 年度平均應收款項較 102 年全年增加幅度達 52.97%，增加幅度大於營業收入之增幅，致該公司及其子公司 103 年底應收款項收現天數上升至 17 天，惟尚介該公司一般之收現天數 10~30 天之間，其應收款項週轉率變化情形尚屬合理，故應無重大異常。

綜上所述，該公司最近三年度及最近期合併財務報表之應收款項總額及週轉率變動情形尚屬合理，並無重大異常之情事。

(2) 個體財務報告

單位：新台幣仟元

會計準則	ROC GAAP	IFRSs	
年度 項目	101 年度	102 年度	103 年度
營業收入淨額	2,377,229	4,909,896	6,373,899
應收帳款	138,053	249,135	342,714
應收帳款-關係人	—	—	75,789
應收款項總額	138,053	249,135	418,503
減：備抵呆帳提列數	49,990	59,400	67,274
應收款項淨額	88,063	189,735	351,229
備抵呆帳/ 應收款項總額(%)	36.21	23.84	16.07
應收款項週轉率(次)	19.72	25.36	19.09
應收款項收現日數(日)	19	14	19

資料來源：該公司各年度經會計師查核簽證之財務報告。

該公司 101~103 年度之個體財務報告應收款項總額分別為 138,053 仟元、249,135 仟元及 342,714 仟元，應收款項週轉率及應收款項收現天數分別為 19.72 次、25.36 次、19.09 次及 19 天、14 天、19 天。102 年底應收款項總額較 101 年底增加 111,082 仟元，增加幅度 80.46%，主要係該公司 102 年度營業收入淨額因太陽能電池產品銷售成長，較 101 年度增加 2,532,667 仟元，營業收入增加幅度為 106.54%，較平均應收款項增加幅度大(應收款項總額為 249,135 仟元，較 101 年底金額增加 111,082 仟元，增加 80.46%)，致應收款項週轉率上升，收現天數減少至 14 天。

103 年度個體應收款項總額較 102 年底增加 169,368 仟元，增加幅度 67.98%，主係因該公司 103 年度營業收入淨額 6,373,899 仟元較 102 年度之 4,909,896 仟元，增加 1,464,003 仟元，成長率 29.82%，營業收入增加係因該公司於 103 年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台去瓶頸，使產線運作更加順暢，整體產能因此而有所提升，另 103 年下半年太陽能產品報價雖因美國雙反案之影響而下滑，惟就 103 年整年度而言，整體產業需求仍維持相當之水準，故營業收入仍呈現正成長。另造成 103 年 12 月底之應收款項餘額相對較高，主因 103 年底 LDK(江西賽維)、達能及有成等三客戶有延遲付款情形產生約新台幣 51,000 仟元(皆於 104Q1 收回帳款)，加上 103 年下半年太陽能產業受美國雙反案影響，市場相對競爭，該公司針對部分信用良好客戶重新評估並放寬部份收款條件，收款期間相對變長，致 103 年底應收款項餘額較 102 年底增加，應收款項收現天數由 102 年度 14 天上升至 103 年度的 19 天，惟尚介該公司一般之收現天數 10~30 天之間，尚屬合理。

在應收款項週轉率及應收款項收現天數方面，該公司 101、102 及 103 年度應收款項週轉率分別為 19.72 次、25.36 次及 19.09 次，而應收款項收現天數分別是 19 天、14 天及 19 天。

102 年度應收款項週轉率上升主係該公司 102 年度營業收入淨額因太陽能電池產品銷售成長，營業收入增加幅度較平均應收款項增加幅度大，致應收款項週轉率上升，收現天數減少至 14 天。103 年度平均應收款項較 102 年全年度增加幅度達 72.43%，增加幅度大於營業收入增加 29.82%之幅度，主要係 103 年下半年太陽能市場狀況相對競爭，該公司針對部分信用良好客戶重新評估收款條件及實際收款期間相對較長，致收現天數增加至 19 天，惟仍在該公司一般之收現天數 10~30 天之間，故應無重大異常。

綜上所述，該公司之個體應收款項總額係隨營收變化而變動，而應收帳款週轉率雖因營收及平均應收款項起伏變動，惟仍介於正常授信期間內，尚無重大異常情形。

2. 備抵呆帳提列之適足性

(1) 備抵呆帳提列政策

該公司備抵呆帳提列政策係依個別客戶應收帳款帳齡分析金額情形及其逾收回收期限情形予以分類進行評估提列，將期末未收回之款項依帳齡區分，並以不同比率提列，政府機關的應收款項，則毋須提列。另該公司應收帳款係於每月底依個別客戶之帳齡分析予以重新評估其收回可能情形，並按該公司提列政策辦理評估備抵呆帳金額，此外，個別客戶之應收款項已發生逾收回收期限，且有相當資訊足以評估其未來收回之可能性不大者；或雖未發生逾收回收期限，但有相當資訊足以確認其未來收回之可能性不大者，即入帳認列壞帳損失，茲將該公司備抵呆帳提列政策提列比率列示如下：

應收帳款 帳款帳齡	1-30天	31~60天	61~90天	91~120天	121天以上
提列比例	0%	30%	50%	75%	100%

資料來源：該公司提供。

該公司之子公司厚聚能源備抵呆帳提列政策係依個別客戶應收帳款帳齡分析金額情形及其逾收回收期情形予以分類進行評估提列，將期末未收回之款項依帳齡區分，並以不同比率提列，政府機關及非屬營業範圍所發生之應收款項，則毋須提列。另該公司應收帳款係於每月底依個別客戶之帳齡分析予以重新評估其收回可能情形，並按該公司提列政策辦理評估備抵呆帳金額，此外，個別客戶之應收款項已發生逾收回收期，且有相當資訊足以評估其未來收回之可能性不大者；或雖未發生逾收回收期，但有相當資訊足以確認其未來收回之可能性不大者，即入帳認列壞帳損失，茲將該公司之子公司厚聚能源備抵呆帳提列政策提列比率列示如下：

應收帳款 帳款帳齡	1- 60 天	61- 90 天	超過 90 天
提列比例	0%	30%	100%

資料來源：該公司提供。

(2)個別及合併備抵呆帳提列之適足性

A.合併報表

該公司及其子公司 101、102 及 103 年度之合併應收款項總額分別為 138,053 仟元、251,476 仟元及 344,393 仟元，提列之備抵呆帳金額分別為 49,990 仟元、59,400 仟元及 67,274 仟元，占其應收款項總額之比例分別為 36.21%、23.62%及 19.53%，經參閱會計師之工作底稿及該公司之備抵呆帳分析表，與該公司及其子公司之備抵呆帳提列政策計算之應提列金額相較，該公司已依據該公司之備抵呆帳提列政策提列之金額。101~103 年底合併備抵呆帳金額與合併備抵呆帳佔合併應收款項總額之比率逐年下降，顯示該公司已加強帳款管理，致備抵呆帳提列比率逐年下降，整體而言，經評估該公司合併報表備抵呆帳提列情形尚無重大異常。

B.個體財務報告

該公司 101、102 及 103 年度應收款項總額分別為 138,053 仟元、249,135 仟元及 418,503 仟元，備抵呆帳提列金額分別為 49,990 仟元、59,400 仟元及 67,274 仟元，經參閱會計師之工作底稿及該公司之備抵呆帳分析表，該公司已依據其備抵呆帳提列政策提列之備抵呆帳，經評估該公司報表備抵呆帳提列情形尚無重大異常。

3.個別及合併應收款項收回可能性之評估

(1)合併財務報表

A.103 年 12 月 31 日之合併應收款項收回情形說明

單位：新台幣仟元

項目	公司名稱	103.12.31 金額 (合併)	截至 104.03.31 之收回情形		截至 104.03.31 之未收回情形	
			金額	%	金額	%
應收帳款	元晶	342,715	276,151	80.58	66,564	19.42
	厚聚能源	1,679	1,679	100.00	—	—
應收票據	元晶	—	—	—	—	—
	厚聚能源	—	—	—	—	—
合計		344,394	277,830	80.67	66,564	19.33

資料來源：該公司提供

該公司及其子公司 103 年度合併應收款項總額為 344,394 仟元，截至 104 年 3 月底止，合併應收帳款回收比率達 80.67%，合計回收金額為 277,830 仟元，未收金額為 66,564 仟元，未收回比例為 19.33%。截至 104 年 3 月底尚未收回之金額為 66,564 仟元，因銷售客戶大多為國內外知名之廠商，故帳款收回應無重大疑慮，其餘部份客戶因破產清算致收款困難，惟該公司已採取相關法律措施且已全數提列備抵呆帳，故尚無重大異常。

B.與授信條件比較有無重大異常情事

該公司及其子公司 103 年 12 月 31 日之合併應收款項總額 344,394 仟元，截至 104 年 3 月底收回之金額為 277,830 仟元，收回比例 80.67%，未收回比例佔應收款項總額之 19.33%；厚聚能源應收帳款回收比率 100%，其未收回情形如前所述，已依政策提列備抵呆帳，尚無重大異常。該公司所給予一般客戶之授信條件為出貨後約 10-30 天，其應收帳款回收除部份因收款困難，已提列備抵呆帳，並積極催收及採取法律程序外，其餘尚無重大異常之情事。

(2)個體財務報告

A.103 年 12 月 31 日之個體應收款項收回情形說明

單位：新台幣仟元

項目	103.12.31 金額 (IFRSs 個體)	截至 104.03.31 之收回情形		截至 104.03.31 之未收回情形	
		金額	%	金額	%
應收帳款	342,715	276,151	80.58	66,564	19.42
應收帳款-關係人	75,789	43,061	56.82	32,728	43.18
合計	418,504	319,212	76.27	99,292	23.73

資料來源：該公司提供

該公司 103 年 12 月 31 日之個體應收款項總額為 418,504 仟元，截至 104 年 3 月底尚未收回之金額為 99,292 仟元，未收回比例 23.73%，其中應收帳款未收回金額 66,564 仟元，因銷售客戶大多為國內外知名之廠商，故帳款收回應無重大疑慮，其餘部份客戶因破產清算致收款困難，惟該公司已採取相關法律措施且已全數提列備抵呆帳；另關係人之應收帳款收回之金額為 43,061 仟元，收回比率為 56.82%，未收回之金額為 32,728 仟元，未收回比例 43.18%，經檢視採購單之收款條件之應收帳款-關係人及抽核相關憑證，經了解未收回之金額均未逾收款期限，收款情形尚無重大異常。前述未收回款項中，部份客戶因破產清算收款困難可能，惟該公司已採取相關法律措施且已全數提列備抵呆帳，並積極催收及採取法律程序外，截至目前為止尚未發現重大異常情形，故該公司帳款收回可能性應尚無疑慮。

B.與授信條件比較有無重大異常情事

該公司 103 年 12 月 31 日之個體應收款項總額 418,504 仟元，截至 104 年 3 月底收回之金額為 319,212 仟元，收回比例 76.27%，未收回比例佔應收款項總額之 23.73%，其未收回情形如前所述，已依政策提列備抵呆帳，尚無重大異常。該公司所給予一般客戶之授信條件為出貨後約 10~30 天，其應收帳款回收除部份因收款困難，已提列備抵呆帳，並積極催收及採取法律程序外，其餘尚無重大異常之情事。

4.與同業比較評估

(1)合併報表

單位：新台幣仟元

會計準則		ROC GAAP	IFRSs	
項 目	年度	101 年度	102 年度	103 年度
合併應收款項 週轉率(次)	元晶	19.64	25.18	21.04
	益通	10.02	11.31	10.03
	昇陽光電	8.93	7.02	7.56
	太極	8.38	9.04	15.02
合併應收款項 週轉天數(日)	元晶	19	14	17
	益通	36	32	36
	昇陽光電	41	52	48
	太極	44	40	24
合併應收款項總額	元晶	138,053	251,476	344,394
	益通	838,997	937,092	568,400
	昇陽光電	681,849	1,382,943	1,354,578
	太極	737,766	400,576	471,857
合併備抵呆帳	元晶	49,990	59,400	67,275
	益通	583,522	618,125	註 1

會計準則		ROC GAAP	IFRSs	
項 目	年度	101 年度	102 年度	103 年度
合併備抵呆帳/ 合併應收款項總額(%)	昇陽光電	30,481	35,728	65,513
	太極	44,354	1,176	1,654
	元晶	36.21	23.62	19.53
	益通	69.55	65.96	註 1
	昇陽光電	4.47	2.58	4.84
	太極	6.01	0.29	0.35

資料來源：各公司及其子公司 101~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告及 102 年度年報。
註 1：採樣同業益通 103 年度無備抵呆帳。

該公司 101 至 103 年度應收款項週轉率分別為 19.64 次、25.18 次及 21.04 次，應收款項收現天數分別為 19 天、14 天及 17 天。與採樣同業相較，該公司 101 至 103 年度該公司應收帳款週轉率均優於採樣公司，主要係該公司因應產業風險較高而採取較謹慎的收款政策，致該公司應收帳款週轉率較其他採樣公司高。另就合併備抵呆帳佔合併應收款項總額比率而言，該公司 101~103 年度提列比率分別為 36.21%、23.62%及 19.53%，與採樣同業相較，101 年度及 102 年度低於益通，高於昇陽光電及太極，103 年度相對高於採樣公司，經參閱會計師工作底稿及該公司之應收款項帳齡分析表，該公司備抵呆帳之提列應尚屬允當，尚無重大異常。

(2)個體財務報告

單位：新台幣仟元

會計準則		ROC GAAP	IFRSs	
項目		101 年度	102 年度	103 年度
應收款項週轉率(次)	元晶	19.72	25.36	19.09
	益通	9.68	11.19	8.92
	昇陽光電	8.51	7.08	7.02
	太極	14.18	17.79	17.28
應收款項 週轉天數(日)	元晶	19	14	19
	益通	38	33	41
	昇陽光電	43	52	52
	太極	26	21	21
應收款項總額	元晶	138,053	249,135	418,504
	益通	361,888	428,546	568,400
	昇陽光電	657,109	1,378,807	1,374,694
	太極	635,567	336,352	220,644
備抵呆帳	元晶	49,990	59,400	67,275
	益通	108,101	109,124	註 1
	昇陽光電	30,481	35,728	64,589

會計準則		ROC GAAP	IFRSs	
項目		101 年度	102 年度	103 年度
	太極	40,215	40,215	註 1
備抵呆帳/ 應收款項總額(%)	元晶	36.21	23.84	16.08
	益通	29.87	25.46	註 1
	昇陽光電	4.64	2.69	4.70
	太極	6.33	11.96	註 1

資料來源：各公司及其子公司 101~103 年度經會計師查核簽證之個體財務報告及 102 年度年報。

註 1：採樣同業益通及太極 103 年度無備抵呆帳。

該公司 101 至 103 年度應收款項週轉率分別為 19.72 次、25.36 次及 19.09 次，該公司 101 至 103 年度個體應收款項週轉率與採樣同業相較之變化原因請詳前述之合併應收款項週轉率之說明。另就合併備抵呆帳佔合併應收款項總額比率而言，該公司 101~103 年度提列比率分別為 36.21%、23.84%及 16.08%，與採樣同業相較，除 102 年度低於益通外，其餘均較採樣同業高，相關變化原因請詳前述合併備抵呆帳佔合併應收款項總額比率之說明。

二、存貨概況

(一)最近期及最近三個會計年度，發行公司之財務報告存貨淨額變動之合理性、備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列之適足性評估，並與同業比較評估。

1.最近期及最近三個會計年度發行公司合併財務報告存貨淨額變動之合理性

單位：新台幣仟元

會計準則	ROC GAAP	IFRSs	
年度	101 年度	102 年度	103 年度
項目			
營業收入淨額	2,368,066	4,903,729	6,269,025
營業成本	2,538,170	4,303,891	5,679,219
原料	200,716	290,759	326,070
在製品	58,919	91,602	117,614
製成品	210,941	97,865	370,649
存貨總額	470,576	480,226	814,333
備抵存貨跌價及呆滯損失	98,855	35,739	58,488
存貨淨額	371,721	444,487	755,845
存貨週轉率(次)	6.89	10.55	9.46
存貨週轉天數(天)	53	35	39

資料來源：該公司 101~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告。

存貨各公司明細表

單位：新台幣仟元

公司	101 年度	102 年度	103 年度
元晶太陽能	470,576	480,226	814,333
厚聚能源	-	-	-
關係人交易沖銷	-	-	-
合計	470,576	480,226	814,333

資料來源：該公司提供。

該公司及其子公司 101~103 年度之合併存貨總額分別為 470,576 仟元、480,226 仟元及 814,333 仟元，該公司及其子公司 102 年度營業成本較 101 年度增加 1,765,721 仟元，但存貨僅小幅增加 9,650 仟元，主要係該公司於 101 年度下半年度受到歐洲雙反案之影響，減緩太陽能電池銷售速度而導致 101 年之期末庫存水位相對較高，致使 102 年存貨僅較 101 年小幅增加；而 103 年合併存貨較 102 年增加 334,107 仟元，原料、在製品及製成品分別增加 35,311 仟元、26,012 仟元及 272,784 仟元，其中 103 年原料及在製品較去年同期增加，主係該公司為因應 103 年產能提高、銷貨上升，以及提前為 104 年元旦假期備貨而增加存貨之存量。而 103 年製成品亦較去年同期增加，主係 103 年 12 月底該公司對部分客戶之銷貨係經由海運，且交易條件為目的地交貨，依交易條件截至 12 月 31 日該貨物仍於運輸途中未完成所有權轉移，因此該公司尚未將存貨予以轉至銷貨成本及認列收入所致，估計影響 103 年期末存貨帳列金額約為 105,078 仟元，另 103 年下半年度太陽能產品報價因美國雙反案之影響，103 年下半年度銷售相對下滑，致該公司實際銷售量略低於實際生產量，故 103 年期末存貨因此而增加，惟該公司皆會定期檢視實際生產及銷售狀況，並綜合考量市場銷售價格情形以適時調整產能，經檢視該公司 103 年期末製成品庫存餘額，扣除在途存貨之影響數，該公司 103 年期末之製成品存貨餘額，約當為該公司 103 年度平均月營收之二分之一，亦即約兩週之庫存量，尚無重大異常。

合併存貨週轉率方面，該公司及其子公司 101~103 年度之合併存貨週轉率分別為 6.89 次、10.55 次及 9.46 次，合併存貨週轉天數分別為 53 天、35 天及 39 天。該公司 102 年度存貨週轉率較 101 年度大幅增加，主要係因 101 年度仍處於建置廠房、安裝設備及建立客戶業務往來關係之過渡時期，再加上 101 年下半年度之銷售受到歐洲太陽能雙反案之影響，致使全年度銷貨收入相較 102 年為低，而 102 年度因該公司之營運已步上軌道，以及適逢太陽能產品報價回升之影響，銷貨收入較 101 年度大幅增加，因此 102 年度在銷貨收入及成本較 101 年大幅增加，而期末存貨總額僅較 101 年度微幅增加之情況下，102 年度存貨週轉率較 101 年度大幅增加。而 103 年度存貨週轉率又較 102 年度下滑，主要係因該公司於 103 年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台，使產線運作更加順暢，整體產能因此而有所提升，使 103 年度營業收入仍較 102 年度成長，惟 103 年期末存貨主因受客戶 Renesola Deutschland GmbH 於 103 年 12 月新增交易型態，指定以海運且目的地交貨為運輸條件，12/19~12/31 陸續出貨，製成品出貨依運輸天期平均 30 天，故其海運天期在途存貨數量約 255.3 萬片計金額新台幣 1.05 億元，且因 103 年第三季公佈美國雙反消息，市場報價下跌，雖於第四季市場恢復穩定，但該期間實際銷貨量略低實際生產量，且於期末為傳統淡季未能快速去化庫存。另 103 年模組廠已加入營運，故其存貨金額增加約新台幣 4.9 仟萬元，使 103 年之期末存貨總額較 102 年底增加，因此在銷貨成本增加幅度約 32%，較平均存貨淨額增加之幅度約 47% 為低，故 103 年度之存貨週轉率較 102 年度下降。

綜上所述，該公司及其子公司 101~103 年度之合併存貨總額暨其週轉率之變動尚無重大異常情事。

2. 備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列之政策及適足性評估

(1) 備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列政策

該公司 101 及 102 年度之存貨評價政策係成本與市價孰低法提列存貨之跌價損失，該公司係於民國 99 年 6 月設立，歷經創業期間、建廠、試營運及客戶業務關係建立之期間，直至 100 年 6 月才開始主要營業活動，再加上該公司係屬太陽能產業中游，相關太陽能原料及電池之市場報價將直接影響該公司之銷售價格及進貨成本，故於該公司營運尚未完全步入軌道，實際存貨呆滯情形尚屬健康之情況下，不針對存貨庫齡提列呆滯損失，而僅根據原料、在製品及製成品之個別存貨市場報價，提列存貨跌價損失，尚屬合理。然而該公司考量目前之營運已步入軌道，且存貨規模亦逐漸增加之情況下，該公司將其存貨評價政策自 103 年度起，修正為針對一年以內之存貨仍係以成本與市價孰低法提列跌價損失，而逾一年之存貨則提列 100% 之呆滯損失，經參考比較國內太陽能電池廠商之存貨評價政策，該公司目前之存貨評價政策相仿，尚無重大異常之情事。

該公司之子公司厚聚能源因主要營業項目為太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務，目前厚聚能源未配置任何人力資源，電廠之建造均係由母公司元晶生產設立電廠所需之電池、模組，並代為組裝電廠所需之相關在製工程模組，待電廠設立完成後，一併銷售予子公司厚聚能源，由子公司厚聚能源帳列為不動產、廠房及設備，因此厚聚能源未帳列有存貨餘額，故尚未訂定存貨之備抵存貨跌價及呆滯損失提列政策，尚屬合理。

(2) 備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列情形及適足性評估

單位：新台幣仟元；%

項目 \ 期間	101 年度	102 年度	103 年度
合併存貨總額	470,576	480,226	814,333
合併備抵存貨跌價及呆滯損失	98,855	35,739	58,488
合併存貨淨額	371,721	444,487	755,845
提列比率 (%)	21.01%	7.44%	7.18%

資料來源：該公司 101 及 103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告

單位：新台幣仟元

項目 \ 期間	101 年度	102 年度	103 年度
帳列合併備抵存貨跌價及呆滯損失	98,855	35,739	58,488
應提列合併備抵存貨跌價及呆滯損失	92,466	37,135	58,407

資料來源：該公司提供及會計師查核工作底稿。

該公司及其子公司 101~103 年度期末帳列合併備抵存貨跌價及呆滯損失金額分別為 98,855 仟元、35,739 仟元及 58,488 仟元，合併備抵存貨跌價及呆滯損失之提列比率分別為 21.01%、7.44% 及 7.18%，經參閱會計師之工作底稿，該公司之存貨除依上述政策予以評估提列外，並依據實際存貨情形判斷而增提跌價損失，且 101 及 103 年度實際提列數大於應提列數，102 年度實際提列數亦僅略低於應提列數 1,396

仟元，占 102 年度稅後淨利未逾 1%，尚無重大異常，故整體而言，該公司合併備抵存貨跌價及呆滯損失提列之適足性尚屬合理，未發現有無重大異常。

整體而言，該公司 101~103 年度備抵存貨跌價損失之提列金額，皆依上述政策予以評估提列，故已針對低於淨變現價值之存貨進行評估提列，應可合理反映其存貨價值，尚無重大異常情事。

3.與同業比較評估

單位：新台幣仟元

會計準則		ROC GAAP	IFRSs	
分析項目	年度 公司	101 年度	102 年度	103 年度
存貨週轉率 (次)	元晶	6.89	10.55	9.46
	益通	9.71	8.32	4.83
	昇陽光電	13.85	12.23	12.37
	太極	21.76	11.92	11.09
存貨週轉天 數	元晶	53	35	39
	益通	38	44	76
	昇陽光電	26	30	30
	太極	17	31	33
備抵存貨跌 價與呆滯損 失	元晶	98,855	35,739	58,488
	益通	252,518	註 1	註 1
	昇陽光電	72,685	註 1	註 1
	太極	23,559	註 1	註 1
期末存貨總 額	元晶	470,576	480,226	814,333
	益通	560,904	註 1	註 1
	昇陽光電	486,821	註 1	註 1
	太極	280,665	註 1	註 1
備抵存貨跌 價與呆滯損 失占存貨總 額比例(%)	元晶	21.01	7.44	7.18
	益通	45.02	註 1	註 1
	昇陽光電	14.93	註 1	註 1
	太極	8.39	註 1	註 1
期末存貨淨 額	元晶	371,721	444,487	755,845
	益通	308,386	586,791	1,291,626
	昇陽光電	414,136	672,229	783,906
	太極	257,106	507,084	580,278

資料來源：各公司 101~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告及公開資訊觀測站。

註 1：由於採樣同業益通、昇陽光電及太極 102 及 103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告，均未揭露備抵跌價及呆滯損失金額，故無法計算此同業 102 及 103 年度提列備抵跌價及呆滯損失占期末存貨總額比例。

該公司及其子公司 101~103 年度之備抵存貨跌價及呆滯損失占期末存貨總額比例分別為 21.01%、7.44% 及 7.18%。與採樣同業相較，該公司備抵存貨跌價及呆滯損失提列比率除較益通為低外，其餘均較採樣同業為高，101 年度因太陽能產業景氣相對低迷，致其備抵存貨跌價及呆滯損失占期末存貨總額比例相對較高，惟仍介於同業之間，102 年以後隨太陽能產業景氣好轉，備抵存貨跌價及呆滯損失占期末存貨總額比例呈下降之趨勢。整體而言，該公司備抵存貨跌價及呆滯損失占存貨總額比率與同業相較，尚屬合理，無重大異常情事。

在存貨週轉率方面，該公司 101~103 年度之存貨週轉率分別為 6.89 次、10.55 次及 9.46 次，該公司最近三年度及最近期之存貨週轉率均介於同業之間，尚屬合理，無重大異常情事。

(二)最近期及最近三個會計年度，發行公司之個體財務報告存貨淨額變動之合理性、備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列之適足性評估，並與同業比較評估。

1.最近期及最近三個會計年度發行公司個體財務報告存貨淨額變動之合理性

單位：新台幣千元

會計準則	ROC GAAP	IFRSs	
項目 \ 年度	101 年度	102 年度	103 年度
個體營業收入淨額	2,377,229	4,909,896	6,373,899
個體營業成本	2,547,333	4,316,331	5,790,566
原料	200,716	290,759	326,070
在製品	58,919	91,602	117,614
製成品	210,941	97,865	370,649
個體期末存貨總額	470,576	480,226	814,333
個體備抵存貨跌價及呆滯損失	98,855	35,739	58,488
個體期末存貨淨額	371,721	444,487	755,845
個體存貨週轉率(次)	6.91	10.58	9.65
個體存貨週轉天數(天)	53	35	38

資料來源：該公司 101~103 年度經會計師查核簽證之財務報告。

該公司合併營業收入及營業成本，與個體營業收入及營業成本間之差異均係為銷除與子公司厚聚能源之關係人交易，且厚聚能源並未帳列存貨，因此合併及個體存貨總額均係為元晶之帳列存貨總額，厚聚能源之銷貨成本亦僅占元晶銷貨成本之 1%以下，故個體之存貨總額、存貨週轉率、週轉天數差異分析及存貨去化分析請詳閱合併存貨變動之分析。

2.備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列之政策及適足性評估

請詳閱合併備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列之政策及適足性評估。

3.與同業比較評估

單位：新台幣仟元

會計準則		ROC GAAP	IFRSs	
分析項目	年度	101 年度	102 年度	103 年度
	公司			
存貨週轉率 (次)	元晶	6.91	10.58	9.65
	益通	12.66	8.85	4.83
	昇陽光電	13.80	12.24	12.41
	太極	23.15	12.16	11.19
存貨週轉天 數	元晶	53	35	38
	益通	29	41	76
	昇陽光電	26	30	29
	太極	16	30	33
備抵存貨跌 價與呆滯損 失	元晶	98,855	35,739	58,488
	益通	170,448	註 1	註 1
	昇陽光電	72,685	註 1	註 1
	太極	14,163	註 1	註 1
期末存貨總 額	元晶	470,576	480,226	814,333
	益通	410,203	註 1	註 1
	昇陽光電	486,821	註 1	註 1
	太極	222,046	註 1	註 1
備抵存貨跌 價與呆滯損 失占存貨總 額比例(%)	元晶	21.01	7.44	7.18
	益通	41.55	註 1	註 1
	昇陽光電	14.93	註 1	註 1
	太極	6.38	註 1	註 1
期末存貨淨 額	元晶	371,721	444,487	755,845
	益通	239,755	586,791	1,291,626
	昇陽光電	414,136	671,293	781,699
	太極	207,883	390,079	403,330

資料來源：各公司 101~103 年度經會計師查核簽證之財務報告。

註 1：由於採樣同業益通、昇陽光電及太極 102 及 103 年度經會計師查核簽證之財務報告，均未揭露備抵跌價及呆滯損失金額，故無法計算此同業 102 及 103 年度提列備抵跌價及呆滯損失占期末存貨總比例。

請參閱前述合併段之同業比較評估。

三、最近期及最近三個會計年度之業績概況

(一)列表並說明發行公司最近期及最近三個會計年度營業收入、營業毛利及營業利益與同業比較情形。

單位：新台幣仟元

項目	會計準則	ROC GAAP		IFRSs		
	年度	101 年度		102 年度		103 年度
	公司名稱	金額	金額	成長率(%)	金額	成長率(%)
營業收入	元晶	2,368,066	4,903,729	107.08	6,269,025	27.84
	益通	2,217,604	3,268,572	47.39	4,452,140	36.21
	昇陽光電	6,164,759	7,020,681	13.88	9,641,538	37.33
	太極	3,740,880	5,147,861	37.61	6,553,928	27.31
營業毛利(損)	元晶	(170,104)	599,838	452.63	589,806	(1.67)
	益通	(1,166,200)	(469,781)	59.72	(86,570)	81.57
	昇陽光電	(533,607)	376,594	170.58	637,349	69.24
	太極	(999,268)	431,191	143.15	448,843	4.09
營業(損)益	元晶	(509,726)	264,159	151.82	228,426	(13.53)
	益通	(1,573,237)	(788,944)	49.85	(375,242)	52.44
	昇陽光電	(997,710)	23,801	102.39	191,612	705.06
	太極	(1,293,541)	243,904	118.86	113,593	(53.43)

資料來源：各公司及其子公司經會計師查核簽證之合併財務報告。

1.營業收入

該公司主要營業項目係以單晶矽及多晶矽太陽能電池之製造及銷售為主。目前上市、櫃公司中，與該公司主要從事太陽能電池製造之上市或上櫃公司共計六家，經綜合考量主要產品及資本額規模相近等條件後，選擇益通、昇陽光電及太極為採樣公司。其中益通為上櫃之太陽能電池公司，以 6 吋單晶矽及多晶矽太陽能電池為主要營運項目，昇陽光電則為上市公司，主要業務為太陽能電池之製造及銷售，太極公司亦為上市公司，主要業務為多晶矽太陽能電池製造及銷售。該公司 101~103 年度之營業收入分別為 2,368,066 仟元、4,903,729 仟元及 6,269,025 仟元，102 年度營業收入較 101 年度成長 107.08%，主要係因太陽能產業供需結構逐漸轉好，終端安裝需求穩定成長，銷售太陽能電池產品由 170,116 仟瓦數增加至 381,052 仟瓦數所致，致使該公司 102 年度之營業收入較 101 年度增加。103 年度之營業收入較 102 年度增加，主係因該公司於 103 年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台，使產線運作更加順暢，另太陽能主要產品報價雖因美國雙反案之影響而下滑，惟整體 103 年度產業需求仍維持相當之水準，故營業收入仍呈現成長，致使該公司之營業收入較 102 年度同期成長。

與採樣同業相較，該公司 101~103 年度營業收入高於益通，低於昇陽光電及太極，惟該公司因業務拓展，101~103 年度營收成長率均呈成長趨勢，102 年度成長率皆高於採樣同業；103 年度成長率高於太極，低於昇陽光電及益通，整體而言，該公司 101~103 年度之營業收入變化情形與同業相較尚屬合理，尚無重大異常之情事。

2.營業毛利

公司	年度會計準則		毛利率(%)			
	ROC GAAP		IFRSs			
	101 年度		102 年度		103 年度	
元晶	(170,104)	(7.18%)	599,838	12.23%	589,806	9.41%
益通	(1,166,200)	(52.59%)	(469,781)	(14.37%)	(86,570)	(1.94%)
昇陽光電	(533,607)	(8.66%)	376,594	5.36%	637,349	6.61%
太極	(999,268)	(26.71%)	431,191	8.38%	448,843	6.85%

資料來源：各公司及其子公司經會計師查核簽證之合併財務報告。

該公司 101~103 年度之營業毛利分別為(170,104)仟元、599,838 仟元及 589,806 仟元，101~103 年度之營業毛利率分別為(7.18)%、12.23%及 9.41%；101 年度毛利率為負值，主要係該公司係於 99 年成立，101 年度仍處於建置廠房、安裝設備及建立客戶業務往來關係之過渡時期，該公司營運尚未完全步入軌道，依據 NPD Solarbuzz 太陽能產業報導指出 100 年歐洲太陽能市場佔全球比重約 68%，係當時太陽能電池之第一大市場，因 101 年歐洲債務危機持續延燒，致各國政府減少安裝補貼，及整體太陽能市場產能過剩，故其訂單量相對較小，惟仍須支付相關固定支出，致使其毛利率為負值。102 年度毛利率由負轉正，主要係因太陽能產業供需結構逐漸調整轉好，終端安裝需求穩定成長，銷售太陽能電池產品增加所致，且該公司研發出 E-Cell 的新產品製程，提升太陽能光電轉換效率，且產能達成規模經濟，降低單位成本，致使毛利率較 101 年度增加。103 年度之毛利率較 102 年度下滑 2.82%，主要係因太陽能產品售價於 103 年下半年度受美國雙反案之影響而下滑，致產品單位售價下滑，致使整體毛利率稍微下滑。

與同業相較，益通之毛利率介於(52.59)%~(1.94)%間，昇陽光電之毛利率介於(8.66)%~6.61%間，而太極毛利率因而介於(26.71)%~8.38%間，該公司 101~103 年度毛利率均高於同業之間，主要是該公司於策略上建構高品質及低製造成本的產線，且對原物料之採購較無長期合約之束縛，致其製造成本的競爭優勢領先同業，另由於各公司之毛利率變化與各自之營運模式及產品性質亦有所差異，故該公司毛利率與同業相較應無重大異常。

3.營業利益

年度 會計準則 公司	營業利益率(%)					
	ROC GAAP		IFRSs			
	101 年度		102 年度		103 年度	
元晶	(509,726)	(21.52)%	264,159	5.39%	228,426	3.64%
益通	(1,573,237)	(70.94)%	(788,944)	(24.14)%	(375,242)	(8.43)%
昇陽光電	(997,710)	(16.18)%	23,801	0.34%	191,612	1.99%
太極	(1,293,541)	(34.58)%	243,904	4.74%	113,593	1.73%

資料來源：各公司及其子公司經會計師查核簽證之合併財務報告。

該公司 101~103 年度之營業利益分別為(509,726)仟元、264,159 仟元及 228,426 仟元，營業利益率分別為(21.52)%、5.39%及 3.64%。該公司各期營業利益變化主要隨營運規模及營業毛利變動而有所改變，營業利益變化趨勢與營業毛利變化大致相同。101 年度因仍處於建置廠房、安裝設備及建立客戶業務往來關係之過渡時期，因生產初期尚未達規模經濟，且員工陸續招募，相關薪資、勞健保費用等人事成本增加，致 101 年度營業毛利為 (170,104) 仟元，不足以支應全年度營業費用，產生營業損失 (509,726) 仟元；102 年度研發出 E-Cell 的新產品製程，提升太陽能光電轉換效率及營運逐漸步入軌道，因營業毛利較 101 年度大幅增加，致使整體營業利益增加致 264,159 仟元，營業利益率上升至 5.39%。103 年度因毛利下降加上營業費用因營業規模擴增而增加，致使營業利益率下滑至 3.64%。

與同業相較，該公司之營業利益率與太極較為接近，且該公司 101~103 年度之營業利益率隨毛利率之增加而成長，昇陽光電因其 101 年度營收規模較大，營業利益率因而較高；益通則因受景氣及原料價格影響，營業利益率較低，整體而言，該公司 101~103 年度之營業利益率與採樣同業相較，尚無重大異常之情事。

(二)列表並說明最近期及最近三個會計年度以「部門別」或「主要產品別」之營業收入、營業成本及營業毛利之變化情形是否合理。

1.最近期及最近三個會計年度主要產品別之營業收入變動表

單位：新台幣仟元；%

產品 \ 年度		ROC GAAP		IFRSs			
		101 年度		102 年度		103 年度	
		金額	%	金額	%	金額	%
太陽能電池	5 吋單晶	4,845	0.20	570,568	11.64	647,768	10.33
	6 吋單晶	414,310	17.50	1,072,403	21.87	585,093	9.33
	6 吋多晶	1,767,466	74.64	3,142,322	64.08	4,955,292	79.05
模組		2,823	0.12	2,001	0.04	50,925	0.81
其他		178,622	7.54	116,435	2.37	29,947	0.48
合計		2,368,066	100.00	4,903,729	100.00	6,269,025	100.00

資料來源：該公司提供。

2.最近期及最近三個會計年度主要產品別之營業成本變動表

單位：新台幣仟元；%

產品 \ 年度		ROC GAAP		IFRSs			
		101 年度		102 年度		103 年度	
		金額	%	金額	%	金額	%
太陽能電池	5 吋單晶	8,179	0.32	458,312	10.65	523,206	9.21
	6 吋單晶	437,591	17.24	981,842	22.81	469,129	8.26
	6 吋多晶	1,919,349	75.62	2,783,083	64.66	4,597,163	80.95
模組		3,141	0.12	1,116	0.03	66,857	1.18
其他		169,910	6.70	79,538	1.85	22,864	0.40
合計		2,538,170	100.00	4,303,891	100.00	5,679,219	100.00

資料來源：該公司提供。

3.最近期及最近三個會計年度主要產品別之營業毛利變動表

單位：新台幣仟元；%

產品 \ 年度		ROC GAAP		IFRSs			
		101 年度		102 年度		103 年度	
		金額	%	金額	%	金額	%
太陽能電池	5 吋單晶	(3,334)	(1.96)	112,256	18.71	124,562	21.12
	6 吋單晶	(23,281)	(13.69)	90,561	15.10	115,964	19.66
	6 吋多晶	(151,883)	(89.29)	359,239	59.89	358,129	60.72
模組		(318)	(0.19)	885	0.15	(15,932)	(2.70)
其他		8,712	5.13	36,897	6.15	7,083	1.20
合計		(170,104)	100.00	599,838	100.00	589,806	100.00

資料來源：該公司提供。

4.最近期及最近三個會計年度「主要產品別」之營業收入、營業成本及營業毛利之變化情形說明

該公司產品主要分為 5 吋單晶、6 吋單晶、6 吋多晶、模組及其他等五大類，以下茲就主要產品別之營業收入、營業成本及營業毛利之變化情形說明如下：

(1) 5 吋單晶

A.營業收入

該公司 101~103 年度 5 吋單晶之營業收入分別為 4,845 仟元、570,568 仟元及 647,768 仟元，佔各年度營業收入比重分別為 0.20%、11.64%及 10.33%。101 年度該公司尚在營運初期產能尚未全開，且當年度才開始規劃生產 5 吋單晶，由於 5 吋單晶係非主流規格之電池產品，主要市場為日本客戶，致其銷售金額及數量均低；102 年度營業收入較 101 年度成長，主要係在 311 海嘯後日本政府大量推銷及獎勵私人住宅屋頂裝設太陽能電板政策，在屋頂安裝需求強勁成長帶動下，致 5 吋單晶之營業收入較 102 年度增加；103 年度 5 吋單晶之營業收入僅較 102 年度些微成長，主要係因 5 吋單晶非為主流之電池產品，其需求主要來自日本市場客戶，其需求相對穩定，故成長幅度不大，致 103 年度 5 吋單晶之營業收入僅較前一年度略為成長。

B.營業成本及營業毛利

該公司 101~103 年度 5 吋單晶之營業成本分別為 8,179 仟元、458,312 仟元及 523,206 仟元，營業毛利分別為(3,334)仟元、112,256 仟元及 124,562 仟元，毛利率分別為(68.81)%、19.67%及 19.23%。該公司因 101 年度仍處於建置廠房、安裝設備及建立客戶業務往來關係之過渡時期，於 101 年甫開始試營運，生產量較小，惟仍須支付固定之人工、維護及折舊等費用，致使其營業成本相對較高，致營業毛利及毛利率分別為(3,334)仟元及(68.81)%；102 年度營業成本及營業毛利均呈上升之趨勢，營業成本增加主要係日本客戶對 5 吋單晶之需求增加，出貨量因而增加

所致，另營業毛利增加，主要係太陽能產業供需結構逐漸調整轉好，該公司整體之生產及銷售數量均增加，規模經濟效益逐漸顯現，產出量增加，單位成本下降，致5吋單晶之營業毛利及毛利率均增加。103年度營業成本及營業毛利呈些微上升，主要係隨5吋單晶市場需求穩定成長而增加。在毛利率方面，102~103年度毛利率約在19%~20%間，變化不大，主要係其主要市場為日本客戶，且5吋單晶屬非主流產品，市場相對穩定所致。

(2) 6吋單晶

A. 營業收入

該公司101~103年度6吋單晶之營業收入分別為414,310仟元、1,072,403仟元及585,093仟元，佔各年度營業收入比重分別為17.50%、21.87%及9.33%。102年度6吋單晶之營業收入較101年度上升，主要係因太陽能產業供需結構逐漸調整轉好致客戶需求增加，導致營收增加，佔整體營收之比重亦同時提升。103年度6吋單晶之營業收入減少，主要係因103年度時6吋多晶最高轉換效率已達到17.8%，與6吋單晶主流轉換效率18.2%-18.8%差異不大，且6吋多晶相對6吋單晶具成本優勢，導致客戶在性能與價格比的考量下，減少對6吋單晶的需求，致使103年度6吋單晶之整體銷售量減少，佔整體營收之比重亦同時下滑。

B. 營業成本及營業毛利

該公司101~103年度6吋單晶之營業成本分別為437,591仟元、981,842仟元及469,129仟元，營業毛利分別為(23,281)仟元、90,561仟元及115,964仟元，毛利率分別為(5.62)%、8.44%、及19.82%。102年度之營業成本及營業毛利相對較前一年度增加，主要係隨太陽能景氣好轉，隨營業收入增加而增加；另毛利率在該公司整體之生產及銷售數量均增加下，規模經濟效益逐漸顯現，產出量增加，單位成本下降，致毛利率由負轉正。103年度之營業成本及營業毛利相對較前一年度減少，主要係因市場對6吋單晶需求減少，營業收入減少所致；另毛利率相較前一年度增加，主要係因隨該公司產能及產量增加下，單位固定成本下降，加上該公司於103年度將6吋單晶之製程由E-Cell轉換至6吋單晶V-Cell，由於V-Cell電池之轉換效率相對較E-Cell電池高，至每片電池的發電瓦數增加，每瓦單位成本下降，使整體6吋單晶之毛利率上升至19.82%。

(3) 6吋多晶

A. 營業收入

該公司101~103年度6吋多晶之營業收入分別為1,767,466仟元、3,142,322仟元及4,955,292仟元，佔各年度營業收入比重分別為74.64%、64.08%及79.05%。該公司101年度6吋多晶營業收入相對較低，主要係101年度仍處營運初期，經濟規模尚未顯現，加上歐債危機影響，整體太陽能供過於求所致。102年度6吋多晶營業收入較101年度成長，主要係因太陽能產業供需結構逐漸調整轉好，終端安裝需求穩定成長，銷售太陽能電池產品增加所致，且6吋多晶為電池產品標準規格，致6吋多晶電池量出貨相對增加，營業收入因此增加。103年度營業收入進一步成長，主要係該公司103年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台，使

產線運作更加順暢，整體產能因此而有所提升，另太陽能產品報價雖因美國雙反案之影響而下滑，惟整體產業需求仍維持相當之水準，故營業收入仍呈現成長。

B.營業成本及營業毛利

該公司 101~103 年度 6 吋多晶之營業成本分別為 1,919,349 仟元、2,783,083 仟元及 4,597,163 仟元，營業毛利分別為(151,883)仟元、359,239 仟元及 358,129 仟元，毛利率分別為(8.59)%、11.43%及 7.23%。該公司 101 年度 6 吋多晶之毛利率為(8.59)%，主要係因該公司 101 年度尚在營運初期產能尚未全開且受到歐債危機之影響，減緩太陽能電池銷售速度，致 101 年度營業毛利呈現負數；102 年度隨 6 吋多晶收入之增加，營業成本及營業毛利亦隨之增加，102 年度毛利率較 101 年度上升，主要係 102 年度之營運逐漸步入軌道，生產量增加，在規模經濟效益逐漸顯現下，每單位分攤固定成本隨之下降，使 6 吋多晶之毛利率較 101 年度增加。103 年度 6 吋多晶之毛利率下滑，主要係因太陽能產品報價因美國雙反案之影響而下滑，致毛利率下滑至 7.23%。

(4)模組

A.營業收入

該公司於 101~103 年度模組之營業收入分別為 2,823 仟元、2,001 仟元及 50,925 仟元，占各年度營業收入比重不高，分別為 0.12%、0.04%及 0.81%。101 及 102 年度該公司尚未有模組產線，因客戶有少量模組需求，該公司以自有電池委託外部模組廠商加工成模組後進行銷售，故 101 及 102 年度模組銷售金額及數量不高；另 102 年度因子公司厚聚能源委託元晶代為模組採購業務，其收取委託處理費 812 仟元，因委託處理費金額不重大，且太陽能發電設備使用年限約 20 年以上，考量帳務處理成本效益故不予遞延；103 年度模組營業收入較 102 年度增加 48,924 仟元，成長 244.5%，主要係因該公司模組產線於 103 年第二季開始量產，並加強該項產品之行銷，使 103 年度模組整體營業收入大幅增加。

B.營業成本及營業毛利

該公司 101~103 年度模組之營業成本分別為 3,141 仟元、1,116 仟元及 66,857 仟元，營業毛利分別為(318)仟元、885 仟元及(15,932)仟元。該公司 101 及 102 年度無模組產線，係以自有電池委託外部模組廠商協助加工製成成品後銷售，101 年度及 102 年度毛利呈現反向變動，主要係由於 101 年度銷售較多低效率模組產品，售價較低產生負毛利所致；103 年度在該公司自行設立模組產線並生產後，營業成本隨營業收入增加而增加，惟該年度係屬模組產品之營運初期，生產及銷售均尚未達經濟規模，固定之人工、維護及折舊等費用相對較高，單位營業成本相對較高致 103 年毛利率為(31.29)%。

(5)其他

A.營業收入

營業收入之其他類產品主要包含代工服務及電廠等專案性質之收入，101~103 年度營業收入分別為 178,622 元、116,435 仟元及 29,947 仟元，占整體營收之比重

分別為 7.54%、2.37%及 0.48%。其他類之營收變化主要視代工之服務個案及自有電站躉售電力收入而有所增減，101 年度仍處於建置廠房、安裝設備及建立客戶業務往來關係之過渡時期，甫開始試營運，適逢歐債危機影響整體太陽能供過於求，101 年下半年該公司客戶主係自備晶片以代工模式合作，致營業收入占比相對較高，102 年以後因整體市場需求好轉，該公司產線等均建置完成，主要產品量產，該公司重心係以自有品牌為主力，幾乎不再承接代工業務，故 102 年度及 103 年度其他類營業收入金額微小且均未超過整體營收之 3%，故對公司整體影響不大。

B.營業成本及營業毛利

就其他類之營業成本及毛利分析，101~103 年度之營業成本分別為 169,910 仟元、79,538 仟元及 22,864 仟元，營業毛利分別為 8,712 仟元、36,897 仟元及 7,083 仟元，毛利率則分別為 4.88%、31.69%、及 23.65%。101 年度毛利率相對較低，主要係該公司於試產初期，部分原料由於品質不佳進行回收，產生較高之營業成本使毛利表現較差所致；102 年度為日本客戶進行六吋單晶高效率電池代工業務，使代工利潤較優渥。103 年度代工收入接案量較少，毛利主要係電廠躉售電於台電之躉售收入，隨著電廠逐年設置完成發電其營業毛利同步增加。其他類產品最近三年度營業成本及營業毛利，主要係隨著提供服務情形而有所變動。

綜上所述，該公司 101~103 年度主要產品別之營業收入、營業成本及營業毛利之變化情形尚屬合理，並無重大異常之情事。

(三)最近期及最近三個會計年度營業收入或毛利率變動達百分之二十以上者，應做價量分析變動原因，並敘明是否合理。

101~103 年度之營業收入或毛利率變動情形如下表：

年度		單位：新台幣仟元		
項目		101 年度 (ROC GAAP)	102 年度 (IFRSs)	103 年度 (IFRSs)
營業收入	淨額	2,368,066	4,903,729	6,269,025
	變動比率(%)	—	107.08	27.84
營業毛利	金額	(170,104)	599,838	589,806
	毛利率(%)	(7.18)	12.23	9.41
	毛利率變動比率(%)	—	270.33	(23.06)

資料來源：該公司經會計師查核簽證之合併財務報告。

由上表分析得知，該公司102年度及103年度合併營業收入與前期比較變動率分別達107.08%及27.84%，且合併毛利率較前期變動之幅度分別為270.33%及(23.06)%，故分別針對101~102年度及102~103年度進行價量分析。

茲針對該公司及其子公司之主要產品包括5吋單晶、6吋單晶及6吋多晶等產品別進行價量分析，其基本資料如下：

單位：新台幣元；仟瓦

年度		101 年度	102 年度	103 年度
項目				
5 吋單晶	銷貨數量	377	35,077	39,652
	單位價格	12.87	16.27	16.34
	單位成本	21.72	13.07	13.19
6 吋單晶	銷貨數量	27,470	68,682	41,483
	單位價格	15.08	15.61	14.10
	單位成本	15.93	14.30	11.31
6 吋多晶	銷貨數量	142,270	277,293	462,082
	單位價格	12.42	11.33	10.72
	單位成本	13.49	10.04	9.95

資料來源：該公司提供。

註：上表中單位價格及單位成本之際算係以取至元為單位之營業收入及營業成本計算而得，與前項表格取至仟元為單位之營業收入及營業成本所計算出之單位價格及單位成本略有差額。

單位：新台幣仟元

主要產品別	分析項目	101~102 年度	102~103 年度
5 吋單晶	1.營業收入差異分析		
	$P \times (Q' - Q)$	446,459	74,412
	$Q \times (P' - P)$	1,281	2,466
	$(P' - P) \times (Q' - Q)$	117,983	322
	$P' \times Q' - P \times Q$	565,723	77,200
	2.銷售成本差異分析		
	$P \times (Q' - Q)$	753,631	59,772
	$Q \times (P' - P)$	(3,258)	4,531
	$(P' - P) \times (Q' - Q)$	(300,240)	591
	$P' \times Q' - P \times Q$	450,133	64,894
	3.毛利變動金額	115,590	12,306
6 吋單晶	1.營業收入差異分析		
	$P \times (Q' - Q)$	621,584	(424,683)
	$Q \times (P' - P)$	14,601	(103,689)
	$(P' - P) \times (Q' - Q)$	21,908	41,062
	$P' \times Q' - P \times Q$	658,093	(487,310)
	2.銷售成本差異分析		
	$P \times (Q' - Q)$	656,512	(388,820)
	$Q \times (P' - P)$	(44,900)	(205,124)
	$(P' - P) \times (Q' - Q)$	(67,361)	81,231
	$P' \times Q' - P \times Q$	544,251	(512,713)

主要產品別	分析項目	101~102 年度	102~103 年度
	3.毛利變動金額	113,842	25,403
6 吋多晶	1.營業收入差異分析		
	$P \times (Q' - Q)$	1,677,447	2,094,042
	$Q \times (P' - P)$	(155,249)	(168,670)
	$(P' - P) \times (Q' - Q)$	(147,342)	(112,402)
	$P' \times Q' - P \times Q$	1,374,856	1,812,970
	2.銷售成本差異分析		
	$P \times (Q' - Q)$	1,821,594	1,854,646
	$Q \times (P' - P)$	(491,445)	(24,343)
	$(P' - P) \times (Q' - Q)$	(466,415)	(16,223)
	$P' \times Q' - P \times Q$	863,734	1,814,080
	3.毛利變動金額	511,122	(1,110)

資料來源：該公司提供。

註：P'、Q'為最近年度單價、數量；P、Q 為上一年度單價、數量。

註：其他項目因屬工程諮詢個案，不具比較性，故不予分析。

註：上表中單位價格及單位成本之際算係以取至元為單位之營業收入及營業成本計算而得，與前項表格取至仟元為單位之營業收入及營業成本所計算出之單位價格及單位成本略有差額。

1.101~102 年度

(1) 5 吋單晶

該公司因 102 年度下半年度起開始銷售予日本客戶，且太陽能產業供需結構逐漸調整轉好，在終端安裝需求穩定成長帶動下，銷售太陽能電池產品增加所致，致 5 吋單晶太陽能電池之銷售淨銷售瓦數較 101 年度上升，因而產生營業收入有利量差 446,459 仟元；在銷售單價部份，因係 102 年度整體太陽能市場，供需結構逐漸調整轉好，致 5 吋單晶太陽能電池之單價較 101 年度上升 26.42%，致產生營業收入有利價差 1,281 仟元。故 5 吋單晶太陽能電池在持續拓展業務及單價提高下，產生有利之組合差異 117,983 仟元，營業收入較 101 年同期增加 565,723 仟元。

在銷貨成本方面，因 5 吋單晶太陽能電池 102 年度之淨銷售瓦數較 101 年度增加 92.14%，產生不利之數量差異 753,631 仟元。5 吋單晶太陽能電池 102 年度因規模經濟漸顯現致單位成本較 101 年度下降，因而產生有利之成本價格差異 3,258 仟元。故在銷售數量上升且單位成本減少下，產生有利之成本組合差異 300,240 仟元，銷售成本較 101 年同期增加 450,133 仟元。綜上所述，5 吋單晶太陽能電池因市場單價提升及銷售量增加，在成本上升幅度相對較低下，101 年度整體 5 吋單晶太陽能電池之營業毛利較 101 年度增加 115,590 仟元。

(2) 6 吋單晶

該公司 102 年度因太陽能產業供需結構逐漸調整轉好，終端安裝需求穩定成長，銷售太陽能電池產品增加所致，致 6 吋單晶太陽能電池之銷售淨銷售瓦數較 101 年度上升，因而產生營業收入有利量差 621,584 仟元；在銷售單價部份，因係 102 年度整體太陽能市場，供需結構逐漸調整轉好，致 6 吋單晶太陽能電池之單價

較 101 年度略為上升，致產生營業收入有利價差 14,601 仟元。故 6 吋單晶太陽能電池在供需結構轉好及單價提高下，產生有利之組合差異 21,908 仟元，營業收入較 101 年同期增加 658,093 仟元。

銷貨成本方面，因 6 吋單晶太陽能電池 102 年度之淨銷售瓦數較 101 年度增加，產生不利之數量差異 656,512 仟元。6 吋單晶太陽能電池因 102 年度因逐漸達成規模經濟，致每瓦單位成本下降，致單位成本較 101 年度略為下滑，因而產生有利之成本價格差異 44,900 仟元。故在銷售數量上升且單位成本減少下，產生有利之成本組合差異 67,361 仟元，整體銷售成本較 101 年同期增加 544,251 仟元。綜上所述，6 吋單晶太陽能電池因銷售量增加，逐漸達成規模經濟，在成本上升相對較低下，每瓦單位成本下降，致 102 年度整體 6 吋單晶太陽能電池之營業毛利較 101 年度增加 113,842 仟元。

(3) 6 吋多晶

該公司 102 年度因太陽能產業供需結構逐漸調整轉好，終端安裝需求穩定成長，銷售太陽能電池產品增加所致，致 6 吋多晶太陽能電池之銷售淨銷售瓦數較 101 年度上升，因而產生營業收入有利量差 1,677,447 仟元；在銷售單價部份，因係 102 年度整體太陽能市場，雖供需結構逐漸調整轉好，惟整體仍是供過於求，致 6 吋多晶太陽能電池之單價較 101 年度下滑，產生營業收入不利價差 155,249 仟元。故 6 吋多晶太陽能電池在供需結構轉好及單價下滑下，產生不利之組合差異 147,342 仟元，營業收入較 101 年同期增加 1,374,856 仟元。

銷貨成本方面，因 6 吋多晶太陽能電池 102 年度之淨銷售瓦數較 101 年度增加，產生不利之數量差異 1,821,594 仟元。6 吋多晶太陽能電池因主要係 102 年度之營運逐漸步入軌道，生產量增加，在規模經濟效益逐漸顯現下，每單位分攤固定成本隨之下降，致 102 年度單位成本較 101 年度下降，因而產生有利之成本價格差異 491,445 仟元。故在銷售數量上升且單位成本減少下，產生有利之成本組合差異 466,415 仟元，整體銷售成本較 101 年同期增加 863,734 仟元。綜上所述，6 吋多晶太陽能電池因銷售量增加，逐漸達成規模經濟，每瓦單位成本下降，致 102 年度整體 6 吋多晶太陽能電池之營業毛利較 101 年度增加 511,122 仟元。

2.102~103 年度

(1) 5 吋單晶

該公司 103 年度因持續拓展業務，加上客戶訂單穩定成長下，致 5 吋單晶太陽能電池之銷售淨銷售瓦數較 102 年度上升，因而產生營業收入有利量差 74,412 仟元；在銷售單價部份，主要係 103 年度整體產業需求仍維持相當之水準，致 5 吋單晶太陽能電池之單價較 102 年度微幅增加，致產生營業收入有利價差 2,466 仟元。在 5 吋單晶太陽能電池在持續拓展業務及單價略微增加下，產生有利之組合差異 322 仟元，營業收入較 102 年度增加 77,200 仟元。

銷貨成本方面，因 5 吋單晶太陽能電池 103 年度之淨銷售瓦數較 102 年度增加 13.04%，產生不利之數量差異 59,772 仟元。單位成本較 102 年度略為增加 0.92%，因而產生不利之成本價格差異 4,531 仟元。故在銷售數量上升且單位成本增加下，產

生不利之成本組合差異 591 仟元，銷售成本較 102 年度增加 64,894 仟元。綜上所述，5 吋單晶太陽能電池因市場單價及單位成本均略為提升，在銷售量增加 13.04% 下，致 103 年度整體 5 吋單晶太陽能電池之營業毛利較 102 年度略為增加 12,306 仟元。

(2) 6 吋單晶

該公司 103 年度 6 吋多晶最高轉換效率已達到 17.8%，與 6 吋單晶最高轉換效率 18.2% 差異不大，且 6 吋多晶相對 6 吋單晶具成本優勢，導致客戶在性能與價格比的考量下，減少對 6 吋單晶的需求，致 6 吋單晶太陽能電池之銷售淨銷售瓦數較 102 年度下滑，因而產生營業收入不利之數量差 424,683 仟元；在銷售單價部份，因係 103 年度客戶在性能與價格比的考量下，減少對 6 吋單晶的需求，致 6 吋單晶太陽能電池之單價較 102 年度下滑，致產生營業收入不利之價差 103,689 仟元。故 6 吋單晶太陽能電池在需求減少及單價下滑下，產生有利之組合差異 41,062 仟元，營業收入較 102 年同期減少 487,310 仟元。

銷貨成本方面，因 6 吋單晶太陽能電池 103 年度之淨銷售瓦數較 102 年度減少 0.40%，產生有利之數量差異 388,820 仟元。6 吋單晶太陽能電池隨該公司產能及產量增加下，單位固定成本下降，加上該公司於 103 年度將 6 吋單晶之製程由 E-Cell 轉換至 6 吋單晶 V-Cell，由於 V-Cell 電池之轉換效率相對較 E-Cell 電池高，至每片電池的發電瓦數增加，每瓦單位成本下降，致單位成本較 102 年度大幅下滑，因而產生有利之成本價格差異 205,124 仟元。故在銷售數量下滑且單位成本又減少下，產生不利之成本組合差異 81,231 仟元，整體銷售成本較 102 年同期減少 512,713 仟元。綜上所述，6 吋單晶太陽能電池因銷售量減少及每瓦單位成本下降，致 103 年度整體 6 吋單晶太陽能電池之營業毛利較 102 年度增加 25,403 仟元。

(3) 6 吋多晶

該公司 103 年度年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台，使產線運作更加順暢，整體產能因此而有所提升，另太陽能產品報價雖因美國雙反案之影響而下滑，惟整體產業需求仍維持相當之水準，致 6 吋多晶太陽能電池之銷售淨銷售瓦數較 102 年度上升，因而產生營業收入有利量差 2,094,042 仟元；在銷售單價部份，因係 103 年度下半年太陽能產品報價因美國雙反案之影響，致 6 吋多晶太陽能電池之單價較 102 年度下滑，致產生營業收入不利價差 168,670 仟元。故 6 吋多晶太陽能電池在需求仍維持及單價下滑下，產生不利之組合差異 112,402 仟元，營業收入較 101 年同期增加 1,812,970 仟元。

銷貨成本方面，因 6 吋多晶太陽能電池 103 年度之淨銷售瓦數較 102 年度增加，產生不利之數量差異 1,854,646 仟元。另在生產量增加，規模經濟效益逐漸顯現下，每單位分攤固定成本隨之下降，致 103 年度單位成本較 102 年度略為下滑，因而產生有利之成本價格差異 24,343 仟元。故在銷售數量上升且單位成本減少下，產生有利之成本組合差異 16,223 仟元，整體銷售成本較 102 年度增加 1,814,080 仟元。綜上所述，6 吋多晶太陽能電池因銷售量增加，但太陽能產品報價因美國雙反案之影響而下滑，致 103 年度整體 6 吋多晶太陽能電池之營業毛利較 102 年度減少 1,110 仟元。

綜上分析，該公司主要產品之價量關係，係反應市場狀況及因公司整體營運考量而調整產品銷售組合而產生，其變動尚屬合理。

四、併購他公司尚未屆滿一完整會計年度者，評估併購之目的、效益、交易合理性等因素。
該公司最近期及最近一個會計年度並無併購他公司之情事。

肆、財務狀況

- 一、列表並說明最近期及最近三個會計年度財務比率之分析，與同類別上市公司及未上市同業財務比率之比較分析，應包括財務結構、償債能力、經營能力及獲利能力

(一)選擇採樣公司理由

元晶主要營業項目為單晶矽和多晶矽太陽能電池之製造及銷售，主要銷售對象為國外太陽能電池模組廠商，目前上市、櫃公司中，與該公司從事相同業務的太陽能電池製造商共有益通(3452)、昱晶(3514)、昇陽光電(3561)、新日光(3576)、太極(4934)及茂迪(6244)等六家上市及上櫃公司為選擇依據，與元晶資本額規模相近之公司包含昇陽光電、太極能源及昱晶；與元晶營業額規模相近公司包含益通、昇陽光電、太極，由於昱晶營業收入高出元晶數倍之多，經綜合比較考量主要產品相近且資本額及營業規模較為接近之同業，故選擇益通(3452)、太極(4934)及昇陽光電(3561)為該公司之採樣同業進行比較。另同業資料之財務比率資料則參考財團法人金融聯合徵信中心編印之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」所列之太陽能電池製造業之財務比率做為比較分析之參考依據。茲將該公司最近三年度財務比率分析與同業採樣公司比較情況說明如下：

(二)最近三年度及申請年度截至最近期止財務比率與同業比較分析

會計準則		ROC GAAP	IFRSs	IFRSs	
年度		公司名稱	101 年度	102 年度	103 年
項目					
財務結構 (%)	負債占資產比率	元 晶	62.03	59.51	56.35
		益 通	33.83	13.79	17.97
		昇 陽 光 電	46.03	44.51	40.11
		太 極	61.24	50.63	37.64
		同 業(註 1)	55.00	—	—
	長期資金占不動 產、廠房及設備比 率	元 晶	94.60	91.38	100.77
		益 通	160.30	201.21	200.36
		昇 陽 光 電	165.41	156.13	186.33
		太 極	86.15	111.90	151.47
		同 業(註 1)	116.69	—	—
償債能力 (%)	流動比率(%)	元 晶	65.74	55.26	84.00
		益 通	48.15	154.84	244.28
		昇 陽 光 電	132.88	124.12	167.19
		太 極	51.40	74.63	128.12
		同 業(註 1)	73.90	—	—
	速動比率(%)	元 晶	28.38	31.49	37.56
		益 通	19.41	63.15	44.99
		昇 陽 光 電	91.09	88.58	111.54
		太 極	36.48	48.02	89.16

會計準則		ROC GAAP	IFRSs	IFRSs	
年度		公司名稱	101 年度	102 年度	103 年
項目					
	利息保障倍數(倍)	同 業(註 1)	46.00	—	—
		元 晶	(7.82)	3.32	2.93
		益 通	註 3	註 3	註 3
		昇 陽 光 電	(15.95)	(3.77)	3.18
		太 極	(20.43)	3.68	3.69
		同 業(註 1)	(19.27)	—	—
經營能力(次)	應收款項週轉率	元 晶	19.64	25.18	21.04
		益 通	10.02	11.31	10.03
		昇 陽 光 電	8.93	7.02	7.56
		太 極	8.38	9.04	15.02
		同 業(註 1)	6.30	—	—
	應收款項收現天數	元 晶	19	14	17
		益 通	36	32	36
		昇 陽 光 電	41	52	48
		太 極	44	40	24
		同 業(註 1)	58	—	—
	存貨週轉率	元 晶	6.89	10.55	9.46
		益 通	9.71	8.32	4.83
		昇 陽 光 電	13.85	12.23	12.37
		太 極	21.76	11.92	11.09
		同 業(註 1)	8.40	—	—
	平均售貨天數	元 晶	53	35	39
		益 通	38	44	76
		昇 陽 光 電	26	30	30
		太 極	17	31	33
		同 業(註 1)	43	—	—
	不動產、廠房及設備週轉率	元 晶	0.46	0.95	1.22
		益 通	0.46	0.77	1.12
		昇 陽 光 電	0.85	1.01	1.49
		太 極	0.99	1.51	2.02
		同 業(註 1)	0.50	—	—
	總資產週轉率	元 晶	0.36	0.76	0.93
		益 通	0.18	0.32	0.48
		昇 陽 光 電	0.43	0.54	0.72
		太 極	0.63	0.75	0.94
		同 業(註 1)	0.30	—	—
	資產報酬率	元 晶	(9.73)	5.29	3.55
		益 通	(14.61)	(15.61)	(8.60)

會計準則		ROC GAAP	IFRSs	IFRSs	
年度		公司名稱	101 年度	102 年度	103 年
項目					
獲利能力(%)		昇陽光電	(12.14)	(2.29)	1.56
		太極	(19.91)	4.15	3.24
		同業(註1)	(16.80)	—	—
	權益報酬率	元晶	(27.16)	10.69	6.10
		益通	(23.19)	(21.05)	(10.37)
		昇陽光電	(24.36)	(5.23)	1.97
		太極	(49.57)	7.26	4.47
		同業(註1)	(39.30)	—	—
		營業利益占實收資本額比率	元晶	(13.07)	6.77
	益通		(32.81)	(10.12)	(4.81)
	昇陽光電		(31.47)	0.74	5.16
	太極		(45.68)	10.56	4.11
	同業(註1)		—	—	—
	稅前純益占實收資本額比率		元晶	(17.14)	5.03
		益通	(38.75)	(20.63)	(10.44)
		昇陽光電	(57.40)	(13.18)	4.09
		太極	(68.94)	9.08	6.07
		同業(註1)	—	—	—
		純益率	元晶	(29.58)	5.51
	益通		(83.81)	(49.19)	(18.27)
	昇陽光電		(29.46)	(5.27)	1.58
	太極		(38.86)	4.25	2.67
	同業(註1)		(56.60)	—	—
	每股稅後盈餘(元)		元晶	(1.89)	0.89
		益通	(3.75)	(2.16)	(0.98)
		昇陽光電	(6.35)	(1.18)	0.42
		太極	(7.41)	1.04	0.66
		同業(註1)	—	—	—
現金流量(%)		現金流量比率	元晶	19.60	44.20
	益通		0.03	(3.70)	24.04
	昇陽光電		21.07	24.84	44.41
	太極		(2.79)	28.01	25.69
	同業(註1)		—	—	—
	現金流量允當比率		元晶	(23.94)	(8.97)
		益通	(8.65)	9.51	24.76
		昇陽光電	13.01	24.22	24.82
		太極	7.25	27.86	29.49
		同業(註1)	—	—	—

會計準則			ROC GAAP	IFRSs	IFRSs
項目	年度		101 年度	102 年度	103 年
	公司名稱				
現金再投資比率		元 晶	4.45	16.22	9.91
		益 通	0.01	(0.39)	2.61
		昇 陽 光 電	2.49	4.47	6.29
		太 極	0.61	15.03	6.24
		同 業(註 1)	(4.30)	—	—
槓桿度	營運槓桿度	元 晶	(0.34)	4.52	5.85
		益 通	註 3	註 3	註 2
		昇 陽 光 電	(0.90)	71.30	註 2
		太 極	0.63	3.49	註 2
		同 業(註 1)	—	—	—
	財務槓桿度	元 晶	0.87	1.47	1.54
		益 通	註 3	註 3	註 3
		昇 陽 光 電	0.90	(0.37)	1.54
		太 極	0.95	1.47	2.22
		同 業(註 1)	—	—	—

資料來源：各公司及其子公司 101~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告、股東會年報及 103 年度來自公開資訊觀測站之營運概況項目下之財務比率分析。同業之資料係取自財團法人金融聯合徵信中心出版之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」，行業類別為「太陽能電池製造業」之財務比率。

註 1：財團法人金融聯合徵信中心尚未公布 102 年度之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」，故 102 年後同業平均之財務比率無法取得相關資料；另槓桿度相關比率屬內部資料，無法取得相關數字。

註 2：屬公司之內部資訊，資料無法取得，故無法計算相關比率。

註 3：該年度為營業淨損及稅前淨損，故無法計算相關比率。

以上各項比率之計算公式，列示於下

1.財務結構

(1)負債占資產比率＝負債總額／資產總額

(2)長期資金占不動產、廠房及設備比率＝（股東權益淨額＋長期負債）／不動產、廠房及設備淨額

2.償債能力

(1)流動比率＝流動資產／流動負債

(2)速動比率＝（流動資產－存貨－預付費用）／流動負債

(3)利息保障倍數＝所得稅及利息費用前純益／本期利息支出

3.經營能力

(1)應收款項週轉率＝銷貨淨額／各期平均應收款項餘額

(2)存貨週轉率＝銷貨成本／平均存貨額

(3)不動產、廠房及設備週轉率＝銷貨淨額／平均不動產、廠房及設備淨額

(4)總資產週轉率＝銷貨淨額／平均資產總額

4.獲利能力

(1)資產報酬率＝[稅後損益＋利息費用×（1－稅率）]／平均資產總額。

(2)權益報酬率＝稅後損益／平均股東權益淨額

(3)營業利益佔實收資本額比率＝營業利益／期末實收資本額

(4)稅前純益佔實收資本額比率＝稅前純益／期末實收資本額

(5)純益率＝稅後損益／銷貨淨額

(6)每股稅後盈餘＝（稅後損益－特別股股利）／加權平均已發行股數

(7)每股稅後盈餘＝（歸屬於母公司業主之損益－特別股股利）／加權平均已發行股數

5.現金流量

(1)現金流量比率＝營業活動淨現金流量／流動負債

(2)現金流量允當比率＝最近五年度營業活動淨現金流量／最近五年度（資本支出＋存貨增加額＋現金股利）

(3)現金再投資比率＝（營業活動淨現金流量－現金股利）／（不動產、廠房及設備毛額＋長期投資＋其他非流動資產＋營運資金）

6.槓桿度

(1)營運槓桿度＝（營業收入淨額－變動營業成本及費用）／營業利益

(2)財務槓桿度＝營業利益／（營業利益－利息費用）

1.財務結構

該公司 101 至 103 年度負債占資產比率分別為 62.03%、59.51%及 56.35%，呈現逐年下降之趨勢，主要係太陽能產業景氣 101 年為相對低點，102 年以後景氣逐漸回升，使得該公司整體營運好轉，營運產收獲利，使得累積虧損減少，權益總額上升，故負債比率呈現逐年下降之情形。該公司於 103 年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台，使產線運作更加順暢，整體產能因此而有所提升，另太陽能產品報價雖因美國雙反案之影響而下滑，惟整體產業需求仍維持相當之水準，致營業收入成長 29.82%，獲利增加使得累積虧損減少總資產上升，加上 103 年度辦理現金增資募得新台幣 165,165 仟元，故負債比率較 102 年度下降。與採樣同業相較，101 年該公司負債比均高於益通、昇陽、太極及同業平均水準，主係太陽能產業係為高資本支出之行業，採樣公司均為上市櫃公司，可透過資本市場取得較充沛之資金，但因該公司目前尚未上市櫃，故資金來源較倚重銀行融資，致負債比較採樣公司為高；該公司 102 年隨產能逐漸開出負債比率雖有下降，但依然高於採樣公司及同業平均水準。

在長期資金占不動產、廠房及設備比率方面，該公司 101 至 103 年度長期資金占不動產、廠房及設備比率分別為 94.60%、91.38%及 100.77%，102 年度(含)以前比率低於 100%，主要係太陽能電池屬資本密集產業，而該公司因尚未上市櫃，無法自資本市場取得充沛資金來源，故資金來源主要係透過向銀行之長短期融資取得所致，103 年度因該公司辦理現金增資募集資金，致長期資金占不動產、廠房及設備比率達 100.77%。與採樣同業相較，101~103 年度該公司因尚未上市櫃，無法自資本市場取得較充沛之資金，主要係藉由銀行融資資金，故長期資金占不動產、廠房及設備相較於採樣同業偏低。

整體而言，該公司之財務結構在獲利情形改善及透過辦理現金增資強化財務結構下，尚稱健全穩健。

2.償債能力

該公司 101 至 103 年度流動比率分別為 65.74%、55.26%及 84.00%；速動比率

分別為 28.38%、31.49%及 37.56%。102 年流動比率下降主要為聯合貸款之長期負債部分於一年內到期轉為流動負債，故流動比率微幅下降；103 年度流動比率上升主要係該公司辦理現金增資募集資金償還銀行借款，致短期借款減少，流動比率上升。在速動比率方面，該公司速動比率呈現逐年上升之趨勢，主係該公司 102 年以後景氣逐漸回升，使得該公司整體營運好轉，營運產收獲利，致營運活動產生現金淨流入，使速動比率上升。與採樣公司及同業平均水準相較，101 年度流動比率及速動比率優於益通，低於昇陽光電及太極，介於採樣公司間；102 年以後流動比率及速動比率均低於採樣公司，主要係益通於 102 年辦理增資，致其流動及速動比率均提升，另因該公司主要之資金來源為銀行融資，故流動負債比率相對高於其他採樣公司，致流動及速動比率較採樣公司平均水準為低。

在利息保障倍數方面，該公司 101 至 103 年度利息保障倍數分別為(7.82)倍、3.32 倍及 2.93 倍。101 年度利息保障倍數為負值主要係 101 年度產能尚未開出，太陽能景氣受歐債危機影響相對低廉，營運產生虧損所致；102 年度該公司利息保障倍數轉為正值，主要係太陽能產業景氣好轉，該公司營收及獲利隨著業務量大幅成長，經營績效逐漸顯現，並產生獲利，致利息保障倍數由負轉正；103 年度利息保障倍數略為下降，主要係 103 年下半年受美國雙反影響，獲利情形較 102 年度減少所致。該公司相較於採樣公司及同業平均水準，101 年度高於益通、昇陽光電及太極；102 年度產業景氣好轉，整體利息保障倍數均提升，該公司相較於採樣公司及平均水準，雖略低於太極，但高於益通及昇陽光電，介於同業之間；103 年下半年因美國雙反案導致營業利益下降，致該公司利息保障倍數低於昇陽光電及太極，高於益通，介於同業之間。整體而言，該公司經營績效逐漸顯現，使獲利成長下，利息保障倍數亦呈現穩定強化之態勢。

3.經營能力

該公司 101 至 103 年度應收款項週轉率分別為 19.64 次、25.18 次及 21.04 次，應收款項收現天數分別為 19 天、14 天及 17 天。102 年度應收款項週轉率較 101 年度上升，主係該公司 102 年度營業收入淨額因太陽能電池產品銷售量增加而成長，其增加幅度較平均應收款項增加幅度大，致應收款項週轉率上升，收現天數減少；103 年度應收款項週轉率較 102 年度下降，主要係 103 年下半年太陽能市場狀況相對競爭，該公司針對部分信用良好客戶重新評估收款條件及實際收款期間相對較長，致收現天數增加至 17 天。與採樣同業相較，該公司 101 至 103 年度該公司應收帳款週轉率均優於採樣公司及同業平均水準。該公司之銷貨對象以日本地區為主，益通之銷貨對象亦與歐洲模組廠商為主，昇陽與太極之銷貨對象主力市場亦在歐洲。101 年由於歐債危機衝擊太陽能主要需求大國，受限於財政困窘，難再針對太陽能產業提供新的補助政策，以致於歐洲太陽能市場需求疲弱，反觀日本因 311 強震導致核電廠受損，而面臨限電危機，政府遂加強對於節能產品的相關獎勵，成為太陽能廠商積極爭取切入的目標市場，該公司將主力市場設定在日本，銷貨對象需求量大增，故應收帳款週轉率較其他採樣公司高。

該公司 101 年至 103 年度存貨週轉率分別為 6.89 次、10.55 次及 9.46 次，平均售貨天數分別為 53 天、35 天及 39 天。102 年度存貨週轉率較 101 年度增加，主要

係 102 年度因該公司之營運已步上軌道，以及適逢太陽能產業回升之影響，銷貨收入較 101 年度大幅增加，致使 102 年之合併存貨週轉率 10.55 次，合併存貨週轉天數 35 天；103 年度存貨週轉率略為減少，主要係 103 年期末存貨因受到該公司為因應產能提高、銷貨上升及提前為 104 年元旦假期備貨而增加原料、在製品存貨之存量，以及製成品存貨受到在途存貨及實際銷貨量略低實際生產量之影響而增加，使 103 年之期末存貨總額較 102 年底增加，故 103 年度之存貨週轉率較 102 年度略為下降，存貨週轉天數略微增加 4 天。101 年該公司存貨週轉率相較於採樣公司及同業平均水準低，主係產能尚未完全開出且處於試產階段，故營收及銷貨成本相對較低故存貨週轉率較採樣公司及同業平均水準低；102 年度以後因該公司之營運已步上軌道，以及適逢太陽能產業回升之影響，銷貨收入較 101 年度大幅增加，致使 102 年以後之合併存貨週轉率上升，高於益通，並介於採樣公司間，尚無重大異常。

該公司 101 至 103 年度不動產、廠房及設備週轉率分別為 0.46、0.95 及 1.22；總資產週轉率分別為 0.36、0.76 及 0.93。不動產、廠房及設備週轉率及總資產週轉率均呈現逐年上升之趨勢，主要係 101 年該公司仍屬試產階段，公司營運尚在起步，整體營運尚未達經濟規模，故 101 年底之不動產、廠房及設備週轉率及總資產週轉率相對較低；102 年度以後，隨產業景氣好轉及產能提升下，營業收入亦逐年成長，致不動產、廠房及設備週轉率及總資產週轉率呈逐年上升之趨勢。相較於採樣公司與同業平均水準，該公司 101 年度不動產、廠房及設備週轉率及總資產週轉率較採樣公司低，主要係 101 年尚處試產階段，營業收入無法有效提升；102 年度以後不動產、廠房及設備週轉率高於益通，總資產週轉率大幅提升，顯示該公司獲利能力有持續好轉的趨勢；103 年度該公司不動產、廠房及設備週轉率呈現穩健成長趨勢，高於益通，介於採樣公司間，尚無重大異常。

整體而言，該集團 101~103 年度經營能力變化情形尚無重大異常情事。

4.獲利能力

該公司 101 至 103 年度資產報酬率分別為(9.73)%、5.29%及 3.55%；權益報酬率分別為(27.16)%、10.69%及 6.10%，101 年度全球太陽能產業景氣受歐債危機影響相對低迷，且該公司產能尚未完全開出，故 101 年度營運虧損，致資產報酬率及權益報酬率為負值；102 年度受惠於產業環境整體好轉，帶動太陽能電池報價上升，且該公司逐漸達達規模經濟使獲利大幅提升並轉虧為盈，使該公司之資產報酬率及權益報酬率均較 101 年度明顯增加且轉為正數；103 年度因該公司提升產能致銷售數量及金額均有所增加，惟產品報價及獲利因美國雙反案之影響而較前一年度下滑，致資產報酬率及權益報酬率較前一年度下降。與採樣同業相較，101 年度該公司產能處於開發階段，營運規模尚低，故資產報酬率僅較益通高，而低於其他採樣公司；102 年度該公司營運穩定，全球太陽能產業好轉，獲利大幅提升，故權益報酬率較益通、昇陽光電及太極等採樣同業高；103 年度該公司產能提高、營收增加，致該公司資產報酬率與權益報酬率均較採樣同業高。

該公司 101 至 103 年度營業利益占實收資本額比率分別為(13.07)%、6.77%及 7.24%；稅前純益占實收資本額比率分別為(17.14)%、5.03%及 4.90%。102 年度較 101 年度大幅提高主係太陽能景氣好轉，故該公司 102 年經營漸入佳境，使得該公

司營業收入大幅成長，帶動營業利益及稅前純益增加，轉虧為盈，營業利益及稅前純益占實收資本額比率均轉為正數；103 年度下半年受美國雙反案之影響，營業利益及稅前純益均較前一年度下滑，惟該公司於 103 年度進行減資彌補虧損，故營業利益占實收資本額比率反而呈現小幅增加。與採樣同業相較，101 年度由於太陽能產業劇烈的變化，加上 101 年下半年度之銷售受到歐洲太陽能雙反案之影響，致使該公司及同業營業利益均為負值；而 102 年度因該公司之營運已步上軌道，以及適逢太陽能產業回升之影響，故營業利益占實收資本額比率及稅前純益占實收資本額比率均較益通及昇陽光電高，略低於太極；103 年度昇陽光電及太極均有增資，該公司營業利益占實收資本額比率均優於採樣同業，該公司稅前純益占實收資本額比率高於昇陽光電及益通，僅低於太極，介於同業之間，尚無重大異常。

該公司 101 至 103 年度純益率分別為(29.58)%、5.51%及 2.76%；每股稅後盈餘分別為(1.89)元、0.89 元及 0.56 元。101 年該公司尚處營運初期，產能尚未完全開出，且太陽能產業景氣受歐債危機影響相對低迷，致營運產生虧損；102 年以後受惠太陽能景氣起好轉，太陽能電池報價回升，致該公司營收增加，並轉虧為盈。相較於採樣公司及同業平均水準，101 年底全球性太陽能產業報價低廉，該公司及採樣公司每股稅後均為虧損；102 年度在整體營運逐步穩定且全球太陽能產業回升下，該公司純益率均較採樣公司高，每股稅後盈餘則僅較太極略低，但高於益通及昇陽光電；103 年度該公司純益率均高於採樣同業，每股稅後盈餘較太極略低，介於同業之間，尚無重大異常。

整體而言，該公司各項獲利能力與採樣公司比較，其比率變化情形尚無重大異常之情事。

5.現金流量

該公司 101 至 103 年度現金流量比率分別為 19.60%、44.20%及 38.50%，101 年度相對較低，主要係 101 年度全球太陽能產業受歐債危機影響嚴重供過於求，以致市場持續疲弱，營運活動所產生之現金流入相對較低；102 年以後受市場需求持續增溫，全球太陽能電池報價逐漸回升，該公司營收及獲利狀況轉好，營運活動所產生之現金流入亦相對增加，故現金流量比率亦較 101 年度成長。相較於採樣公司及同業平均水準，該公司 101 年度現金流量略低於昇陽光電，但高於益通跟太極兩間採樣公司。102 年度獲利大好，受惠於太陽能市場景氣回溫及日本太陽能電池市場快速成長，該公司由虧轉盈，故 102 年度現金流量比率較其他採樣公司為高；103 年度太陽能產業好轉，該公司現金流量比率高於益通及太極，僅低於昇陽光電，介於同業之間，尚無重大異常。

該公司 101 至 103 年度現金流量允當比率分別為(23.94)%、(8.97)%及 0.64%。在現金流量允當比率方面，由於該公司係於 99 年 6 月設立，成立初期至 100 年度有較大量的營業活動產生淨現金流出，致 101 年度至 102 年度之現金流量允當比率呈現負數，103 年度現金流量允當比率為 0.64%，主要係因 101 年度開始有的營業活動產生淨現金流入。相較於採樣同業比較，該公司之現金流量允當比率相較同業為低，主要係因該公司係成立於 99 年，成立初期有較多的現金流出所致，惟此比率已逐年改善，尚無重大異常。

在現金再投資比率方面，該公司 101 至 103 年度現金再投資比率分別為 4.45%、16.22%及 9.91%，101 年度主要係全球太陽能產業受歐債危機影響嚴重供過於求，以致市場持續疲弱，營運活動所產生之現金流入相對較低；102 年以後受市場需求持續增溫，全球太陽能電池產業景氣回升，該公司營收及獲利狀況轉好，營運活動所產生之現金流入亦相對增加，故 102 年度現金再投資比率較 101 年度成長。103 下半年度因太陽能產品售價受美國雙反案之影響而下滑，致產品單位售價下滑，該公司 103 年度之營運活動所產生之現金流入相對 102 年度下滑，故 103 年度現金再投資比率較 102 年度下滑。相較於採樣公司及同業之現金再投資比率，101 至 103 年度均優於其他採樣公司及同業平均水準。

整體而言，該公司 101~103 年度現金流量指標之變化情形尚屬合理，尚無重大異常情事。

6. 槓桿度

營運槓桿度係指公司營運中固定成本之使用程度。固定成本占總成本之比例越高，公司營運之槓桿度則越大。該公司 101 年至 102 年營運槓桿度分別為(0.34)、4.52 及 5.85。101 年度因營業利益為負數，故為負值，102 年度以後該公司獲利提升，故轉為正值。相較其他採樣公司及同業平均水準，該公司 101 及 102 年度之營運槓桿度均介於採樣公司及同業平均水準間，惟 103 年度無法取得資料，故不予計算，尚無重大異常。

財務槓桿度係指衡量財務風險之指標，財務風險越大，表示其財務槓桿越高，其變動的主要因素決定於各年度營業利益之變化。該公司 101 至 103 年度分別為 0.87、1.47 及 1.54。由於 101 年度營業利益為負數，故其所計算之數值較不具參考性；102 年度以後在太陽能景氣回溫，營業收入成長及營業利益轉正下，致 102 及 103 年度之財務槓桿度分別為 1.47 及 1.54，變化不大。相較於採樣公司，該公司 101 至 103 年度之財務槓桿度均介於採樣公司及同業平均水準間，尚無重大異常。

- (三)科技事業或文化創意產業申請股票上市者，應另列明其最近一會計年度及最近期財務報告歸屬於母公司業主之權益，暨評估其申請上市年度及未來一年度歸屬於母公司業主之權益繼續達實收資本額三分之二以上之可能性。

單位：新台幣仟元

年度	102.12.31	103.12.31
會計準則	IFRSs	IFRSs
實收資本額(含預收股本)	3,900,000	3,153,150
實收資本額之三分之二	2,600,000	2,102,100
歸屬於母公司業主之權益	2,648,561	2,984,136
歸屬於母公司業主之權益是否達實收資本額三分之二以上	是	是

資料來源：該公司102年度及103年度經會計師查核簽證之合併財務報告。

該公司 102 年 12 月 31 日及 103 年 12 月 31 日歸屬於母公司業主之權益分別為 2,648,561 及 2,984,136 達各當期實收資本額之 67.91%及 94.64%，均高於實收資本額之 2/3，且比率呈現成長之趨勢。該公司最近兩年度已連續獲利，顯示其擴廠之經濟規模效益及管理績效已逐漸顯現，未來隨著該公司持續研發及降低成本，並加強產品品質及客戶關係，未來獲利應屬可期。綜上評估，該公司申請上市之年度

及未來一年度歸屬於母公司業主之權益應可繼續達到實收資本額之三分之二以上。

二、發行公司及其各子公司（包括母子公司間交易事項）之最近期及最近三個會計年度背書保證、重大承諾及資金貸與他人、衍生性商品交易及重大資產交易之情形，並評估其對發行公司財務狀況之影響

（一）背書保證情形

該公司訂有「背書保證作業辦法」，並經董事會決議及股東會同意通過，作為該公司執行相關交易之依據。經參閱該公司董事會會議記錄、背書保證備查簿及經會計師查核簽證之財務報告，該公司最近三年度及申請年度之背書保證相關資訊如下：

單位：新台幣仟元

年度	被保證對象	關係	對單一企業背書保證限額	本期最高背書保證餘額	期末背書保證餘額	實際動支金額	以財產擔保之背書保證金額	累計背書保證金額占最近期財務報表淨值之比率	背書保證最高限額
103	厚聚能源	子公司	596,827	10,000	10,000	5,400	—	—	1,342,861

資料來源：該公司提供及 101~103 年度經會計師查核簽證之財務報告。

該公司最近三年度僅 103 年度有背書保證之情事，該公司 103 年度為厚聚能源背書保證之期末餘額為 10,000 仟元，實際動支金額為 5,400 仟元。經查主係因子公司厚聚能源主要營業項目為太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務，厚聚能源因興建太陽能電廠而需向金融機構申請融資時，金融機構會要求母公司為其背書保證，以加強其信用，故該公司經第二屆第八次董事會決議通過為厚聚公司背書保證，並由厚聚能源向兆豐商業銀行申請中期放款及中期擔保放款共 5,400 仟元，經查閱其背書保證備查簿及董事會議事錄，其最高背書保證餘額及累積總額未超過該公司「背書保證作業程序」之規定，且其背書保證之對象為其直接及間接持有表決權之股份超過百分之五十之公司之轉投資公司，故對該公司財務狀況尚不致產生重大不利影響。

綜上，該公司為子公司厚聚能源背書保證係因營運週轉需求所致，且前述為他人背書保證情形，均符合該公司「背書保證作業程序」之規定，且依有關規定於公開資訊觀測站公告，故對該公司之財務狀況尚不致產生重大不利影響。

（二）重大承諾情形

經參閱該公司及其子司最近三年度及申請年度截至最近期止之董事會議事錄及經會計師查核簽證之個體及合併財務報告，該公司及其各子公司最近三年度之重大承諾事項彙示如下：

1. 截至 103 年 12 月 31 日止，該公司及其子公司尚有下列重大承諾事項：

- (1) 已承諾之工程約總計 110,824 仟元，已支付 75,909 仟元，未來預計支付之金額為 34,915 仟元。
- (2) 已承諾之購料合約總計 211,363 仟元，已支付 45,423 仟元，為來預計支付之金額為 165,940 仟元。
- (3) 已承諾訂購之機器設備總計 73,996 仟元，已支付 64,151 仟元(部分機器設備已驗收結轉至不動產、廠房及設備)，未來預計支付之金額為 9,845 仟元。

2. 截至 102 年 12 月 31 日止，該公司及其子公司尚有下列重大承諾事項：

- (1)該公司已承諾之工程合約總計 93,391 仟元，已支付 56,516 仟元，未來預計支付之金額為 36,875 仟元。
- (2)該公司已承諾之購料合約總計 451,808 仟元，已支付 0 仟元，未來預計支付之金額為 451,808 仟元。
- (3)該公司已承諾訂購之機器設備總計 190,326 仟元，已支付 48,352 仟元，未來預計支付之金額為 141,974 仟元。
- (4)該公司因購買機器設備已開立未使用之信用狀為美金\$1,119 仟元
- (5)該公司承租車輛及辦公場所，未來預計支付之租金，103~105 年度分別為 3,256、323 及 161 仟元。
- (6)厚聚能源於 102 年 7 月 24 日與屏東縣中正國小簽訂承租其屋頂租賃契約，租賃期間為 9 年 11 個月 29 天，約滿得續約一次。厚聚能源已設置 99.4 瓩之發電設備發電並出售電力予台灣電力股份有限公司，另厚聚能源每月支付售電價款 6.82% 予屏東縣中正國小做為回饋金，並承諾額外捐贈售電收入 1% 予校方。截至 102 年 12 月 31 日止，因該發電設備尚屬建造階段，故尚未產生收入。
- (7)厚聚能源於 102 年 10 月 11 日與屏東縣忠孝國小簽訂承租其屋頂租賃契約，租賃期間為 9 年 11 個月 29 天，約滿得續約一次。厚聚能源已設置 29.6 瓩之發電設備發電並出售電力予台灣電力股份有限公司，另厚聚能源每月支付售電價款 6.82% 予屏東縣忠孝國小做為回饋金，並承諾額外捐贈售電收入 1% 予校方。截至 102 年 12 月 31 日止，因該發電設備尚屬建造階段，故尚未產生收入。
- (8)截至 102 年 12 月 31 日止，厚聚能源已簽訂之太陽能設備出租合約彙總如下：

案別	太陽能設備(KW)	租賃期間
省農會台中鮮乳加工廠	499.8	102 年 1 月~122 年 1 月
稻江科技暨管理學院	324.5	101 年 12 月~121 年 12 月
南投縣農會	222.4	101 年 10 月~121 年 10 月

3. 截至 101 年 12 月 31 日止，該公司及其子公司尚有下列重大承諾事項：

- (1)該公司已承諾之工程合約總計 59,439 仟元，已支付 41,606 仟元，未來預計支付之金額為 17,833 仟元。
- (2)該公司已承諾之購料合約總計 373,182 仟元，已支付 110,010 仟元，未來預計支付之金額為 263,172 仟元。
- (3)該公司已承諾訂購之機器設備總計 94,373 仟元，已支付 31,913 仟元，未來預計支付之金額為 62,460 仟元。
- (4)該公司因購買機器設備已開立未使用之信用狀分別為歐元 577 仟元及美金 57 仟元。
- (5)該公司承租車輛及辦公場所，未來預計支付之租金，102 及 103 年度分別為 6,939 仟元及 1,096 仟元。
- (6)厚聚能源於 101 年 10 月 12 日與南投縣農會簽訂發電設備之租賃契約，租賃期間為二十年。厚聚能源公司出租發電設備予南投縣農會供其發電並出售電力予台灣電力股份有限公司，另南投縣農會每月支付售電價款百分之八十八予厚聚能源公司作為租金。截至 101 年 12 月 31 日止，因該機器尚屬試車階段，故尚未產生收入。

綜上所述，元晶及其子公司之重大承諾事項均因正常營業行為而產生，故對公司及其子公司財務狀況應無重大不利影響。

(三)資金貸與他人

該公司訂有「資金貸與他人作業辦法」，並經董事會決議及股東會同意通過，作為該公司執行相關交易之依據。經參閱該公司董事會會議記錄、資金貸與他人備查簿及經會計師查核簽證之財務報告，該公司最近期及最近三個會計年度，並無從事資金貸與他人之情事。另該公司之各子公司已訂定「取得與處分資產處理程序」，該公司之各子公司最近期及最近三個會計年度，並無資金貸與他人之情事。

(四)衍生性商品交易

該公司訂有「取得與處分資產處理程序」，並經董事會決議及股東會同意通過，作為該公司執行相關交易之依據。經參閱該公司董事會會議記錄、衍生性商品備查簿及經會計師查核簽證之財務報告，該公司最近期及最近三個會計年度，該公司於 102 年度及 103 年度因簽訂外幣機器設備採購合約所產生之確定承諾，可能因匯率變動而受到未來現金流量波動之風險，該公司之財務避險策略係以達成規避大部分現金流量風險為目的。截至 102 及 103 年底無未到期之遠期外匯合約，合併公司 103 年度避險目的之衍生性金融商品，屬現金流量避險者產生之已實現淨損失為 702 仟元，帳列外幣兌換淨益；102 年度避險目的之衍生性金融商品屬現金流量避險者產生之已實現淨利益為 563 仟元，上述經會計師查核已列為不動產、廠房及設備取得成本之調整。

綜上所述，該公司係為規避美元匯率變動所產生之風險，而從事衍生性金融商品交易，且該公司對該等衍生性金融商品之操作多以現金流量避險目的，其交易對象為信用良好之金融機構，且依交易額度由權責主管核准後執行，故整體而言尚無重大異常之情事。

(五)重大資產交易

該公司及其子公司皆訂有「取得或處分資產處理程序」，並經董事會決議及股東會同意通過，作為該公司執行相關交易之依據。經參閱該公司董事會會議記錄及經會計師查核簽證之財務報告，該公司最近三年度及申請年度截至最近期止之重大資產交易如下：

1.元晶

- (1)買賣有價證券：101~102 年度累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣一億元或實收資本額 20%以上者及 103 年度累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣三億元或實收資本額 20%以上者：

A.101 年度

單位：仟元

有價證券名稱	期初		買入		賣出				期末		交易目的
	股數 (單位數/股數)	金額	股數 (單位數/股數)	金額	股數 (單位數/股數)	金額	帳面 成本	處分 損益	股數 (單位數/ 股數)	金額	閒置資 金之短 期運用
德盛安聯台灣貨幣市場基金	8,279,790.69	100,000	—	—	8,280,790.69	100,000	100,000	—	—	—	
統一強棒貨幣市場基金	6,205,090.66	100,000	—	—	6,205,090.66	100,000	100,000	—	—	—	
華南永昌鳳翔貨幣市場基金	—	—	31,653,444.20	500,000	31,653,444.20	500,000	500,000	—	—	—	

資料來源：該公司經會計師查核簽證之財務報表。

B.102 年度

單位：仟元

有價證券名稱	期初		買入		賣出				期末		交易目的
	股數 (仟單位/仟股)	金額	股數 (仟單位/仟股)	金額	股數 (仟單位/仟股)	金額	帳面 成本	處分 損益	股數 (仟單位/ 仟股)	金額	閒置資 金之短 期運用
統一強棒貨幣市場基金	—	—	12,259	200,000	12,259	200,000	—	—	—	—	

資料來源：該公司經會計師查核簽證之財務報表。

C.103 年度：無

綜上，該公司係將其短期閒置資金作彈性運用，利用買賣風險性較低之貨幣型基金增加其資產之報酬率，截至 103 年度止，基金皆已處分，並皆已認列處分損益，尚無重大異常。

(2)101~103 年度取得不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額 20%以上者：無。

(3)101~103 年度處分不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額 20%以上者：無。

2.各子公司及母子公司間

(1)買賣有價證券：101~103 年度累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣一億元或實收資本額 20%以上者：無。

(2)101~103 年度取得不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額 20%以上者：無。

(3)101~103 年度處分不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額 20%以上者：無。

綜上所述，該公司及其各子公司(包括母子公司間交易事項)之最近期及最近三個會計年度背書保證、重大承諾及資金貸與他人、衍生性商品交易及重大資產交易之情形，皆為該公司正常營運發展之所需，尚不致對該公司財務狀況造成重大不利影響。

三、列明申請年度截至最近期止擴廠計畫及資金來源、工作進度、預計效益，並評估其可行性

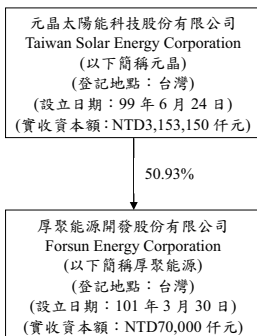
截至評估報告出具日止，該公司並無預計執行之擴廠計畫。

四、發行公司及其各子公司(包括母子公司間交易事項)之轉投資事業

(一)列明申請年度截至最近期財務報告止概況並評估重要轉投資事業(持股比例達20%以上或帳面金額或原始投資金額達新台幣5千萬元以上者)最近期及最近一個會計年度之營運及獲利情形、最近期及最近三個會計年度認列採用權益法認列之子公司、關聯企業及合資損益之份額、股利分配情形(海外轉投資事業一併列明獲利匯回金額)，若有利用發行公司資源及技術之情形，其給付對價或技術報酬金之合理性，若截至最近一期，轉投資事業發生營運或財務週轉困難情事，並應評估對發行公司之影響。

1.轉投資事業概況

(1)轉投資事業架構圖



(2)重要轉投資事業概況

元晶102年度帳列權益法之原始投資總額為9,000仟元，占實收資本額3,900,000仟元之0.23%；103年度帳列權益法之投資總額為35,836仟元，占實收資本額3,153,150仟元之1.14%。而該公司亦已於章程第四條中載明，「對外投資總額得不受公司法第十三條之限制」，因此該公司尚無違反公司法第十三條規定之情事。

直接轉投資事業

單位：新台幣仟元/仟股

投資公司名稱	被投資公司名稱	主要營業項目	設立地區	原始投資年度	投資目的	評價方法	原始投資			103年12月31日			
							投資金額 (註1)	股數 (註2)	持股比例	帳面金額	股數 (註2)	持股比例	股權淨值
元晶	厚聚能源	再生能源自用發電設備業	台灣	101	電廠經營	權益法	35,836	3,565	50.93%	34,921	3,565	50.93%	38,823

資料來源：該公司103年度經會計師查核簽證之財務報告。

註1：不包含股票股利。

註2：包含盈餘轉增資之股數。

2.轉投資目的、決策過程及取得價格合理性

元晶主要從事太陽能電池、模組及電廠之設計、製造、興建及銷售業務。該公司基於業務擴展、營運需求以及公司未來成長之考量進行轉投資，除依循投資循環及取得與處分資產之處理程序外，由相關單位收集並提供專業資訊上呈董事會，並針對被投資公司過去及未來之發展與展望進行評估，以作為該公司轉投資決策之依據。該公司目前轉投資事業僅厚聚能源一家，以下茲就該公司轉投資厚聚能源之投資目的、股權取得情形及其合理性加以說明。

該公司有鑒於近年來大陸太陽能業者的大舉擴產，導致全球太陽能光電產品市況產生供過於求，價格大幅下跌之情形，太陽能電池片低毛利的時代儼然已經來臨，然而也因為如此的產業劇變，使得太陽能發電成本與傳統火力發電相比，發電成本差異隨太陽能發電成本下降而逐漸接近，因此國內外市場紛紛興起投資太陽能電廠之熱潮，而該公司為配合我國政府推動再生能源買電及補助政策，計劃透過轉投資太陽能電廠之設立向產業鏈下游紮根，以增加其產品之附加價值，發揮上下游垂直整合之綜效，並且獲取低風險及長期穩定之報酬。基於上述經營策略之考量，該公司於民國101年3月13日經董事會決議，成立轉投資事業厚聚能源，於台灣從事太陽能電力系統開發，惟該公司考量於101年度太陽能產業景氣仍存在高度不確定性，且太陽能電廠之經營，需要較高之資本投入，投資回收期亦較長的特性，因此該公司初期規劃以每股金額新台幣10元，取得900仟股，持股比例為45%，投資金額新台幣9,000仟元為上限，並結合該公司員工及股東共同出資投資設立該轉投資事業。俟後厚聚能源分別於103年3月及12月進行現金增資，該公司經董事會決議，以每股金額10元，分別投資新台幣15,000仟元及9,985仟元，取得1,500仟股及998.5仟股，占該次發行股數70.42%及39.94%之股權。截至103年12月31日止，該公司總計投資該轉投資事業厚聚能源取得50.93%之持股，上述投資過程均符合相關法令及該公司內控規定，投資過程尚屬合理。

3.重要轉投資事業股權變動情形

(1)股東組成及持有情形

103年12月31日

轉投資事業	主要股東	投資金額(仟元)	持有股數(仟股)	持股比例
厚聚能源	元晶太陽能	35,836仟元	3,565	50.93%

資料來源：該公司提供。

(2)股權變動情形

該公司持有轉投資公司股權變動(原始投資金額)情形如下：

單位：仟元/仟股

轉投資 事業名稱	原始投資				增(減)變動情形				截至 103.12.31 投資情形			
	年 度	金額 (仟元)	股數 (仟股)	持股 比率	年度	變動 原因	金額 (仟元)	股數 (仟股)	持股 比率	金額 (仟元)	股數 (仟股)	持股 比率
厚聚能源	101	9,000	900	45%	103	盈餘 增資	-	166.5	45.00%	35,836	3,565	50.93 %
					103	現金 增資	15,000	1,500	57.03%			
					103	現金 增資	9,985	998.5	50.93%			

資料來源：該公司提供。

4.對轉投資事業之管理政策

該公司對轉投資事業之管理係依據內部控制制度相關作業程序，除訂有「子公司監理作業」外，並訂有「關係人交易管理作業程序」作為雙方財務、業務往來之依循規範。茲將其重要管理政策說明如下：

(1)經營階層

各子公司之董事、監察人及重要經理人，應由母公司之經營管理階層審慎選任及指派，並由母公司之經營管理階層規劃與各轉投資間之經營策略、風險管理政策及指導原則，以及訂定與各轉投資事業間，包括業務區隔、訂單接洽、備料方式、存貨配置、應收應付帳款之條件、帳務處理等政策及程序。

(2)財務及業務管理

母公司將依法行使股東權利，監督各子公司建立獨立的財務及業務資訊系統，督導各子公司依法且及時提供必要之財務、業務資訊。

各子公司之重大財務、業務事項，包括事業計畫及預算、重大設備投資及轉投資、舉借債務、資金貸與他人、背書保證、債務承諾、有價證券及衍生性金融商品之投資、重要契約、重大財務變動，應於事實發生前依法陳報母公司外，依法令規定需公告或申報之其他足以影響母公司權益及證券價格之重大事項亦應於事實發生時依法立即向母公司報告。上述財務、業務資訊應符合法令要求之公告或申報事項及其期限。

母公司應取得各子公司月結之管理報告，包括資產負債月報表、損益月報表、應收帳款帳齡分析表、逾期帳款明細表等，進行分析檢討。

(3)稽核報告

母公司依其業務性質、營運規模及員工人數，由投資管理單位視實際情況設置內部稽核單位及訂定內部控制制度自行檢查作業之程序及方法，母公司應依法將各子公司納入內部稽核範圍，定期或不定期執行稽核作業；稽核報告之發現及建議於陳核後，母公司將通知各受查之子公司改善，並定期做成追蹤報告，以確定其已及時採取適當之改善措施。

各子公司應將專案稽核計畫、年度稽核計畫及實際執行情形，發現之內部控制制度缺失及異常事項改善情形等儘速向母公司提出報告。

母公司內部稽核單位應覆核各子公司之內部稽核報告或自行檢查報告，並依法追蹤其內部控制制度缺失及異常事項改善情形。

經核閱該公司內部控制制度之「投資循環」、「對子公司之監理作業」及「關係人交易管理作業程序」，該公司對各轉投資事業之控管方式已符合「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」之規範，另經本證券承銷商抽核其內部控制制度之銷貨及採購循環進行了解評估及抽樣測試，進行不動產、廠房及設備及存貨之盤點，並訪談其經營管理階層，該公司對轉投資事業之控管尚屬有效執行。

5.重要轉投資事業最近年度及申請年度截至最近期止營運情形及獲利能力

轉投資事業	單位：新台幣仟元			
	102 年度		103 年度	
	營業收入淨額	稅後(損)益	營業收入淨額	稅後(損)益
厚聚能源	8,355	4,218	14,011	4,838

資料來源：厚聚能源經會計師查核簽證之財務報告(ROC GAAP)提供。

厚聚能源成立於101年3月底，係於102年3月始有營運，主要營業項目為太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務。厚聚能源102年度營收淨額為8,355仟元，稅後淨利為4,218仟元，營運及獲利狀況尚屬良好。103年度營收淨額為14,011仟元，稅後淨利為4,838仟元，主要係因102及103年度建置完成之太陽能電廠陸續營運並產生效益，挹注厚聚能源103年度營收淨額及獲利均較102年度增加。

6.最近期及最近三個會計年度認列採用權益法認列之子公司、關聯企業及合資損益之份額、股利分配情形（海外轉投資事業一併列明獲利匯回金額）

該公司最近三年度認列直接投資厚聚能源之投資損益金額如下：

轉投資事業	單位：新台幣仟元		
	101 年度	102 年度	103 年度
厚聚能源	(46)	1,897	3,123

資料來源：該公司101-103年度經會計師查核簽證之財務報告。

該公司之子公司厚聚能源於103年1月24日經董事會通過102年度盈餘分配案，決議配發股票股利3,700仟元，每股無償配發185股，該公司因此獲配166,500股之厚聚能源股票。

7.轉投資事業給付申請公司技術報酬金情形

截至評估報告出具日止，該公司並無轉投資事業給付其對價或技術報酬金之情事。

8.截至最近一季，轉投資事業發生營運或財務週轉困難之情事

該公司轉投資事業自成立以來，截至最近一季止，尚無發生重大異常情事。

- (二)已赴或擬赴大陸地區從事投資者，應敘明其投資情況與最近期及最近三個會計年度認列採用權益法認列之子公司、關聯企業及合資損益之份額、獲利匯回金額，並評估其對發行人財務狀況之影響。

截至評估報告出具日止，該公司尚無已赴或擬赴大陸地區投資之情事或計劃，故不適用。

- (三)申請年度截至最近期財務報告止尚未完成之投資案，其預估總投資金額占最近一個會計年度實收資本額百分之二十以上，或逾新台幣五億元者。

截至評估報告出具日止，該公司並無尚未完成之投資案，其預估總投資金額占最近一年度實收資本額20%以上，或逾新台幣五億元之情事，故不適用。

五、承銷商依該公司「證券承銷商辦理股票初次申請上市案之評估查核程序」第六條規定實地輔導發行公司之重要子公司者，應列示是否有重大營運風險或其他重大異常情事之評估意見。

經依據「會計師查核簽證財務報表規則」第二條之一第二項重要子公司之認定標準逐一評估，該公司並無符合認定標準之重要子公司，故不適用。

六、評估發行公司分別以承銷價格及於興櫃市場掛牌之最近一個月平均股價為衡量依據，設算其已發行但股份基礎給付交易最終確定日尚未屆至之員工認股權憑證採內含價值法，於發行公司股票上市後對財務報表可能之影響

該公司截至評估報告日止，並無已發行但股份基礎給付交易最終確定日尚未屆至之員工認股權憑證採內含價值法之情事，故不適用本項評估。

七、公營事業申請股票上市時，其檢送之財務報告有未經會計師簽證者，應洽會計師就如適用一般公認會計原則與審計機關審定數之差異，及其對財務報告之影響表示意見

該公司非公營事業申請股票上市，故不適用本項評估。

八、金融事業申請股票上市，應列明其備抵提列情形，並評估其是否足額

該公司非金融事業申請股票上市，故不適用本項評估。

九、承銷商應評估外國申請公司依註冊地國法令規定發行之員工認股權憑證及具股權性質有價證券之發行辦法合理性暨對股東權益之影響

該公司非外國公司申請股票上市，故不適用本項評估。

伍、承銷商得視發行公司所營事業性質，委請在技術、業務、財務等各方面具備專業知識及豐富經驗之專家，就發行公司目前營運狀況及未來發展，進行比較分析，並本獨立公正立場出具審查意見，俾利評估。

本券商並未委請專家出具審查意見，故不適用。

陸、法令之遵循及對本國發行公司營運影響由承銷商洽請律師對本國發行公司、現任董事、監察人、總經理、持股百分之十以上股東及實質負責人最近三年內就下列事項出具意見後，依據其意見承銷商評估對本國發行公司營運影響及因應之道，並說明影響此次承銷之因素。

經參酌經兆國際法律事務所莊植焜律師所出具之法律意見書，對該公司本身、其現任董事、監察人、持股百分之十以上股東、總經理及實質負責人最近三年內是否違反相關法令，致使有違誠信原則或影響職務之行使，專利權是否侵權、繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件，以及重大勞資糾紛或污染環境事件表示之意見，茲將其意見書及本承銷商就該等項目具體評估對公司營運影響彙總如下：

一、發行公司是否違反相關法令規章

(一)發行公司所屬行業之目的事業中央主管機關及影響該行業之重要法律與相關規章

經參酌經兆國際法律事務所莊植焜律師出具之法律意見書，該公司尚無違反該行業之目的事業中央主管機關及影響該行業之重要法律與相關規章之情形。

(二)發行公司最近三年度依公開發行公司資訊公開相關法令應公開之資訊，評估是否依其法令辦理

經參酌經兆國際法律事務所莊植焜律師出具之法律意見書，並上網查詢公開資訊觀測站最近三年以來該公司所公告申報事項，尚未發現有重大違反公開發行公司資訊公開相關法令規定辦理之情事。

(三)其他法令規章

經參酌經兆國際法律事務所莊植焜律師出具之法律意見書，並取得該公司之聲明書，另核閱最近三年度之往來函文及相關明細帳，截至評估報告出具日止，該公司最近三年度迄今尚無重大違反其他法令規章之情事。

二、申請時之董事、監察人、總經理、持股百分之十以上股東及實質負責人等相關人員是否違反相關法令，致使有違誠信原則或影響職務之行使

經參酌經兆國際法律事務所莊植焜律師出具之法律意見書，並取得上述人員之聲明書、無退票紀錄及無欠稅證明文件，該公司現任董事、監察人、總經理、持股百分之十以上股東及實質負責人截至評估日止，尚無因違反相關法令，致使有違誠信原則或影響職務行使之情事。

三、是否違反著作權、專利權、商標權或其他智慧財產權之情事

經取具該公司之聲明書，並參酌經兆國際法律事務所莊植焜律師出具之法律意見書，該公司尚無違反著作權、專利權、商標權或其他智慧財產權之情事。

四、繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件

經核閱該公司最近三年度及最近期之董事會及股東會議事錄、主管機關之往來函文，並取得該公司及董事、監察人與持股 10%以上大股東所出具之聲明書，及參酌律師出具之法律意見書。元晶目前繫屬中之訴訟、非訟或行政爭訟事件請參閱附件一、「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第九條第一項第一款所列之查核及評估意見，對該公司尚無重大影響。另該公司董事、監察人與持股 10%以上大股

東目前並無繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件之情事。

五、申請公司是否有重大勞資糾紛或污染環境事件

經發函勞動部勞工保險局、衛生福利部中央健康保險署及環境保護局，另核閱該公司往來函文，並經參酌經兆國際法律事務所莊植焜律師出具之法律意見書及該公司之聲明書，截至評估報告出具日止，尚無足以影響其財務業務正常營運之重大勞資糾紛或污染環境事件。

柒、列明本國發行公司有無「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第九條第一項各款所列不宜上市情事之評估意見；列明發行公司設置之獨立董事及薪資報酬委員會，其成員之專業資格、職權行使及相關事項是否依我國證券法令規定辦理之評估意見。

一、該公司尚無「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則補充規定」有關上市審查準則第九條第一項各款所列不宜上市之情事，其審查意見詳附件。

二、列明發行公司設置之獨立董事及薪資報酬委員會，其成員之專業資格、職權行使及相關事項是否依我國證券法令規定辦理之評估意見。

該公司選任三席獨立董事，並於103年08月06日經董事會決議通過設置薪資報酬委員會，且訂定薪資報酬委員會組織規章並委任獨立董事吳家恩、江懷德及張兆順擔任薪資報酬委員。其獨立董事及薪資報酬委員會成員之專業資格、職權行使及相關事項之評估如下：

(一)獨立董事及薪資報酬委員會成員之專業資格

經本推薦證券商檢視該公司獨立董事及薪資報酬委員會委員之學經歷資料，其獨立董事及薪資報酬委員會之成員組成尚屬健全，並符合「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」第二、三條對於獨立董事資格條件及「股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法」第五條對於薪資報酬委員會成員專業資格條件規範之情事。

(二)職權行使及相關事項

截至本評估報告刊印日止，該公司獨立董事出席董事會之情形良好，而薪資報酬委員會計召開三次會議，針對董事、監察人及經理人之薪資報酬等討論並決議，經評估該公司獨立董事及薪資報酬委員會之職權行使及相關事項，尚符合證券交易法第14條之2、14條之3、14條之6及「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」、「股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法」之規定。

捌、評估是否符合特定行業或組織型態公司之上市規定

一、評估是否符合集團企業申請股票上市之規定

- (一)依據臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則補充規定第六條之規定，「集團企業」係指於申請上市會計年度及最近一個會計年度內，與申請公司彼此間具有控制或從屬關係之企業整體。其具體認定標準如下：

1.具有下列情形之一者，即認定彼此間具有控制或從屬關係：

認定標準	符合集團企業標準之公司	評估說明
1.屬於母子公司及其所有子公司關係者。	厚聚能源	1.經參閱元晶 102 及 103 年度之股東名冊，該公司並無持股超過 50%之法人股東，故無母公司。 2.經參閱該公司 102 及 103 年度經會計師查核簽證之財務報告，得知該公司直接或間接持有他公司股份超過 50%之公司，共計有 1 家持股 50.93%之子公司厚聚能源。 3.綜上，符合本項定義之集團企業為左列 1 家持股 50.93%之子公司厚聚能源。
2.申請公司直接或間接控制他公司之人事、財務或業務經營者；或他公司直接或間接控制申請公司之人事、財務或業務經營者。其判斷標準如下：		
(1)取得對方過半數之董事席位者。	厚聚能源	1.經參閱元晶之變更登記表及董事會議事錄，尚無他公司取得該公司過半數董事席位之情事。 2.經參閱該集團 102 及 103 年度經會計師查核簽證之財務報告，該公司僅有一家持有 50.93%股權之轉投資事業厚聚能源，另檢視該公司關係企業之董事名單，該公司直接或間接取得過半數董事席次。
(2)指派人員獲聘為對方總經理者。	無	經參閱該公司董事會議事錄，元晶之總經理謝鎮洋係由元晶董事會決議聘任，非由他公司指派；另元晶持股 50.93%之子公司厚聚能源目前未有人員的編制，故不符左列之情事。

認定標準	符合集團企業標準之公司	評估說明
(3)依合資經營契約規定擁有對方經營權者。	無	經參閱該公司 102 年度及申請年度董事會議事錄及重要契約，該公司尚無與他公司簽訂合資經營契約之情事，且亦無他公司持有該公司股權至擁有其經營權之情事。
(4)為對方資金融通金額達對方總資產之三分之一以上者。	無	經參閱該公司之董事會議事錄、102 及 103 年度經會計師查核簽證之財務報告，該公司未有資金貸與他人之情事。
(5)為對方背書保證金額達對方總資產之三分之一以上者。	無	經參閱該公司之董事會議事錄、102 及 103 年度經會計師查核簽證之財務報告，該公司 103 年度為其子公司厚聚能源背書保證金額 5,400 仟元，占厚聚能源總資產 257,258 仟元之 2.10%，未達總資產三分之一以上。另並未未有他公司為元晶背書保證之情事。
3.申請公司與他公司相互投資各達對方有表決權股份總數或資本總額三分之一以上者，並互可直接或間接控制對方之人事、財務或業務經營者。	無	經參閱該公司 102 及 103 年度經會計師查核簽證之財務報告，該公司僅直接持有子公司厚聚能源 50.93%之股權。另經參閱元晶 102 及 103 年度止之股東名冊，厚聚能源並未持有元晶之股權，故元晶未有與他公司相互投資各達對方有表決權之股份總數或資本總額三分之一以上，並互可直接或間接控制對方之人事、財務或業務經營之情事。

2.具有下列情事之一者，即認為申請公司與他公司間具有控制或從屬關係。但經檢具相關事證，證明無控制或從屬關係者，不在此限。

認定標準	符合集團企業標準之公司	評估說明
1.申請公司與他公司之董事、監察人及總經理合計有半數以上相同者。其計算方式包括該等人員之配偶、子女及二親等以內親屬。	無	取得該公司董事之親屬表、轉投資聲明書，彙整該公司董事、監察人及總經理及上述人員之配偶、子女及具二親等以內之親屬關係，擔任他公司董事、監察人及總經理之明細資料，申請公司並無符合本款認定標準之集團企業。
2.申請公司與他公司之已發行有表決權之股份總數或資本總額，均有半數以上為相同之股東持有或出資者。	無	參閱元晶102及103年度之股東名冊，該公司與他公司之已發行有表決權之股份總數或資本總額，並無有半數以上為相同之股東持有或出資之情事。
3.對申請公司採權益法評價之他投資公司與其關係人總計持有申請公司超過半數之已發行有表決權股份者；或申請公司與其關係人總計持有申請公司採權益法評價之他投資公司超過半數之已發行有表決權股份者。	厚聚能源	(1)參閱元晶102及103年度之股東名冊，該公司未有因持股逾20%之法人股東而須對該公司採權益法評價之他投資公司，因此並無與其關係人持有元晶超過半數之已發行有表決權股份之情事。 (2)經參閱該集團102及103年度經會計師查核簽證之財務報告，該公司與其關係人總計持有該公司採權益法評價之他投資公司超過半數之已發行有表決權股份者計僅有左列1家持股50.93%之子公司。

綜上評估，該公司符合審查認定標準之集團企業僅有厚聚能源一家公司。

(二)依據臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則第十八條之規定，集團企業中之發行公司申請股票上市，是否有下列各款情事而不宜上市者：

1.申請公司與同屬集團企業公司之主要業務或主要商品(指最近二個會計年度均佔各該年度總營業收入百分之三十以上者)，無相互競爭之情形，但申請公司具有獨立經營決策者，不在此限。

元晶主要從事太陽能電池、模組及電廠之設計、製造、興建及銷售業務，而其同屬集團企業公司之轉投資子公司厚聚能源之主要營業項目為太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務，與元晶係屬上下游關係，並無相互競爭之情事。

- 2.申請公司與同屬集團企業公司間有業務往來者，除各應就相互間之財務業務相關作業規章訂定具體書面制度，並經董事會通過外，應各出具書面聲明或承諾無非常規交易情事；無業務往來者，應由申請公司出具書面，承諾日後有往來時必無非常規交易之情事。

該公司已就集團間財務業務往來事宜訂定「關係人交易之管理辦法」並經董事會通過，另該公司與集團企業中有財務、業務往來者，皆已分別出具無非常規交易之承諾書。

- 3.其財務業務狀況及前述之作業辦法與其他同業比較應無重大異常現象。

該公司之財務業務狀況與其他同業比較，尚無重大異常現象；另該公司訂定之「關係人交易之管理辦法」係依據主管機關相關規定並考量本身之業務經營狀況所訂定，與其他同業所訂之相關辦法比較，經評估尚無重大異常情形。

- 4.其對於銷售予集團企業公司之產品，應具有獨立行銷之開發潛力。

該公司主要從事太陽能電池之設計製造及銷售業務，101年~103年度銷售予集團企業厚聚能源之收入分別占該公司營業收入之0%、0.27%及1.83%，該公司在考量集團營運分工及資源運用效率下，係由該公司生產製造太陽能電池及模組，搭配該公司組裝之太陽能發電系統，架設成完整之太陽能發電設備後，再出售予子公司厚聚能源從事太陽能發電設備出租及自行發電銷售等業務。綜上所述，由於該公司最終主要銷售對象為非集團企業之太陽能模組廠，集團內之關係人交易金額比重甚低，且集團內各公司營運亦已有效分工，故該公司應具有獨立行銷之開發潛力。

- 5.申請上市時，最近期及其最近二個會計年度之進貨或營業收入金額來自集團企業公司未超過百分之五十。但對於來自母公司、子公司之進貨或營業收入金額，或依據公司法、企業併購法辦理分割者，不適用之。

該公司與集團企業有銷貨交易往來部分均為其子公司厚聚能源，102年~103年度銷售予厚聚能源之收入分別占該公司營業收入之0.27%及1.83%，均未逾50%，故不適用此項評估。

- 6.前項第五款之規定情形，如係基於行業特性、市場供需狀況、政府政策或其他合理原因所造成者，得不適用。

該公司並無前項規定之情事，故不適用。

- (三)依據臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則第十九條之規定，屬於母子公司關係之子公司申請其股票上市，評估說明如下：

該公司非以母子公司關係之子公司申請股票上市，故不適用「台灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第19條各款情事之規定。

二、評估是否符合建設公司申請股票上市之規定

該公司非屬建設業，故不適用本款之評估。

玖、評估發行公司公司治理自評報告是否允當表達其公司治理運作情形

經檢視該公司出具之公司治理自評報告，該公司業已依自評報告所列各公司治理評量指標，包括股東權益、董事會職能、監察人職能、資訊透明度、內控內稽制度、經營策略及利害關係人與社會責任，進行逐項之評估，並簡述公司實際運作情形及引用相關規範、規則及法令。經本證券承銷商逐條核閱該公司各評量指標之自我評估結果，該公司之公司治理自評報告業已敘明其目前實際運作情形，並依照相關法規，包括公司法、證券交易法、公開發行公司網路申報公開資訊應注意事項、董事會議事規範、股東會議事規則、董事及監察人選舉辦法、獨立董事職責之範疇規則、薪資報酬委員會組織規程等訂定內部控制遵循制度，協助董事會及管理階層確實履行其責任，進而保障股東權益。另經本承銷商查明該公司董事會組成、實地觀察其董事會運作情形，該公司召集董事會應屬有效運作，重大決策之制定或改變、提議審議之程序尚屬合理。

綜上所述，該公司之公司治理自評報告尚已允當表達公司治理目前運作情形。

拾、對上列各項目有關證券承銷商評估報告完成日起，截至股票上市契約生效日之前一日止之期後事項，應隨時加以更新說明與評估；於股票上市用公開說明書刊印日前，如有重大期後事項，亦應加以更新說明與評估

該公司目前尚無上述所列之情事。

拾壹、以投資控股公司或金融控股公司申請股票上市者，承銷商應就被控股公司或其子公司之所營事業性質，依第四、五、六、八、九、十一及十二條等規定進行評估，出具各被控股公司或子公司之審查意見，再憑以出具綜合彙總意見

該公司非屬投資控股公司或金融控股公司申請股票上市，故不適用。

拾壹之一、本國上市(櫃)公司之海外子公司申請其股票第一上市者，承銷商應詳加評估說明之事項

該公司非屬本國上市(櫃)公司之海外子公司申請股票第一上市，故不適用本款規定。

拾貳、其他補充揭露事項

無。

附件、依「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第九條第一項各款所列不宜上市情事之評估意見

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說 明
一、遇有證券交易法第一百五十六條第一項第一款、第二款所列情事，或其行為有虛偽不實或違法情事，足以影響其上市後之證券價格，而及於市場秩序或損害公益之虞者。 (一)發行該有價證券之公司遇有訴訟事件或非訟事件，其結果足使公司解散或變動其組織、資本、業務計畫、財務狀況或停頓生產，而有影響市場秩序或損害公益之虞者。	(一)經檢視該公司最近三年度及申請上市年度截至評估報告出具日之董事會及股東會議事錄、年報、公開說明書、經會計師查核簽證之財務報告、相關主管機關往來函文、投資人保護中心回函、營業費用及營業外收支等會計科目明細帳及查詢司法院法學資料檢索系統，並參酌律師出具之法律意見書，另取得該公司出具之聲明書，該公司最近三年度截至評估報告出具日止繫屬中之訴訟案如下： 1. 該公司德國客戶 Solarwatt AG 於 101 年 6 月 13 日向當地法院申請破產重整，該公司依法申報計美金 329,883.02 元之債權，申報債權重整計劃依比例受償，該公司已針對帳上之應收帳款提列 100% 備抵，故對財務業務尚無重大影響。 2. 該公司西班牙客戶 Siliken Manufacturing S.L.U. 於 102 年 1 月間被法院宣告破產，該公司已依法申報債權計美金 453,517.01 元，目前全案仍於破產程序中，該公司已針對帳上之應收帳款提列 100% 備抵，故對財務業務尚無重大影響。 3. 該公司西班牙客戶 Eurener, S.L. 於 102 年 4 月被法院宣告破產，該公司已依法申報債權計美金 299,875.59 元，目前全案仍於破產程序中，該公司已針對帳上之應收帳款提列 100% 備抵，故對財務業務尚無重大影響。 4. 該公司義大利客戶 Solonica S.p.A. 被法院宣告破產，該公司依法申報計美金	是	

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
	97,545.73 元之債權，目前全案仍於破產程序中。該公司已針對帳上之應收帳款提列 100%備抵，故對財務業務尚無重大影響。 5. 美國國際貿易委員會及商務部接受 SolarWorld Industries Amercia Inc.等申請對大陸及台灣太陽能產品為反傾銷調查，調查期間為 101 年 10 月 1 日至 102 年 9 月 30 日。國際貿易委員會於 103 年 2 月 15 日初步裁定確認台灣與大陸太陽能產品輸美國，已對美國太陽能產業造成實質損害。嗣 103 年 12 月 16 日商務部就反傾銷稅率調查終裁結果為茂迪 11.45%、昱晶 27.55%、其他台廠平均稅率 19.50%。國際貿易委員會於美國時間 104 年 1 月 21 日最終投票確認傾銷成立並作成產業有損害之終判，並於 104 年 2 月 5 日公告終判結果，商務部則於 104 年 2 月 18 日發布反傾銷命令。由於該公司主要市場係亞洲及歐洲，故其結果尚不足使該公司解散或變動其組織、資本、業務計畫、財務狀況或停頓生產，而有影響市場秩序或損害公益之虞。 綜上所述，該公司最近三年度截至評估報告出具日止繫屬中之訟訴案件，尚不足使該公司解散或變動其組織、資本、業務計畫、財務狀況或停頓生產，而有影響市場秩序或損害公益之虞。		
(二)發行該有價證券之公司，遇有重大災害，簽訂重要契約，發生特殊事故，改變業務計畫之重要內容，或退票，其結果足使公司之財務狀況有顯著重大之變更，而有影響市場秩序或損害公益之虞者。	(二) 經檢視該公司最近三年度及申請上市年度截至評估報告出具日之董事會及股東會議事錄、年報、公開說明書、經會計師查核簽證之財務報告、相關主管機關往來函文、營利事業結算申報書、保險公司回函、營業費用及營業外收支等會計科目明細帳、重要契約、票據交換所第一類票據信用資料查覆單、財團法人金融聯合徵信中心信用報告書，並參酌律師出具之法律意見書，另取得該公司出具之聲明書，該公司並未遇有重大災害、簽訂重要契約、發生特殊事故，改變業務計畫之重要內容，或		

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
	退票，其結果足使公司之財務狀況有顯著重大之變更，而有影響市場秩序或損害公益之虞者。		
(三)發行該有價證券之公司其行為有虛偽不實或違法情事，足以影響其上市後之證券價格，而及於市場秩序或損害公益之虞者。	(三)經檢視該公司最近三年度及申請上市年度截至評估報告出具日之董事會及股東會議事錄、年報、公開說明書、經會計師查核簽證之財務報告、相關主管機關往來函文，並參酌律師出具之法律意見書，另取得該公司出具之聲明書，該公司尚無虛偽不實或違法情事，足以影響其證券價格，而及於市場秩序或損害公益之虞者。 綜上所述，該公司並無遇有證券交易法第一百五十六條第一項第一款、第二款所列情事，或其行為有虛偽不實或違法情事，足以影響其上市後之證券價格，而及於市場秩序或損害公益之虞者。		
二、財務或業務未能與他人獨立劃分者		是	
(一)資金來源過度集中於非金融機構者。	(一)經核閱該公司最近三年度及申請上市年度截至評估報告出具日止經會計師查核簽證之財務報告、往來銀行貸款契約、相關會計科目明細帳，並取得該公司財務部門主管之訪談記錄，該公司尚無資金來源過度集中於非金融機構之情事。		
(二)申請公司與他人簽訂對其營運有重大限制或顯不合理之契約，致生不利影響之虞者。	(二)經查閱該公司現行有效契約，並未發現該公司與他人簽訂對該公司之營運有重大限制或顯不合理之契約，致有不利影響之虞者。		
(三)與他人共同使用貸款額度而無法明確劃分者。但母子公司間共用貸款額度，不在此限。	(三)經核閱該公司最近三年度及申請上市年度截至評估報告出具日止經會計師查核簽證之財務報告、往來銀行借款合同及函證該公司往來銀行，並取具該公司及子公司並無與他人共同使用貸款額度聲明書及核閱其董事會記錄有關往來銀行額度事項，該公司截至送件日止，並未有與他人共同使用貸款額度而無法明確劃分之情事。 綜上所述，該公司並無財務或業務未能與他人獨立劃分之情事。		
三、有足以影響公司財務業務正常營運之重大		是	

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
勞資糾紛或污染環境情事，尚未改善者。 (一)所規定「足以影響公司財務業務正常營運之重大勞資糾紛」，係指下列情事之一： 1.發生重大勞資爭議者。 2.未依法提撥職工福利金，組織職工福利委員會者；或未依法按月提撥勞工退休準備金專戶儲存者。 3.因安全衛生設備不良而發生重大職業災害者；或違反勞工安全衛生法被處以部分或全部停工者；或設置危險性機械、設備未檢查合格者。但經申請由檢查核複查合格者，不在此限。 4.積欠勞工保險保費及滯納金，經依法追訴仍未繳納者。	1.經參閱該公司最近三年度及申請上市年度截至評估報告出具日止經會計師查核簽證之財務報告、公開說明書、年報，並詢問公司管理當局及發函詢證新竹縣政府與新北市政府，並參酌律師出具之法律意見書，該公司截至評估報告出具日止，該公司並無發生重大勞資爭議之情事。 2.該公司已依法組織設立職工福利委員會，經取得該公司職工福利委員會設立登記證、核准函及組織章程，檢視其職工福利金之提撥情形，該公司已依法設置專戶儲存；另該公司已依「勞工退休金條例」規定，按月為員工提撥薪資級距之6%至勞工保險局員工個人退休金專戶，經抽核最近三度及申請上市年度提撥情形，尚無發現重大異常情事。 3.經函詢行政院勞工委員會、新竹縣政府、新北市政府、訪談公司相關人員及查閱主管機關往來函文，並參酌律師出具之法律意見書，該公司最近三年度及申請上市年度截至評估報告出具日止，並無安全衛生設施不良而發生重大職業災害；或違反勞工安全衛生法被處以部分或全部停工者；或設置危險性機械、設備未檢查合格之情事。 4.經抽核該公司勞工保險費及健保費繳納情形，函詢勞工保險局及健康保險局，並參酌律師出具之法律意見書，該公司截至評估報告出具日止並無積欠勞工保險費及健康保險費及滯納金之情事。 綜上所述，該公司並無發生重大勞資糾紛而尚未改善之情事。		
(二)所規定「足以影響財務業務正常營運之重大環境污染」，係指公司或其事業活動相關場廠有下列情事之			

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
一： 1. 依法令應取得污染設置、操作或排放許可證而未取得者。 2. 曾因環境污染，於申請上市會計年度或最近二會計年度，各該年度經環保機關按日連續處罰者或經限期改善，而未完成改善者。 3. 有公害糾紛事件而無有效污染設備，或未能提供污染防治設備之正常運轉及定期檢修記錄者。 4. 有環境污染情事，經有關機關命令停工、停業、歇業或撤銷污染相關許可證者。 5. 廢棄物任意棄置或未依相關規定貯存、清除、處理或於處理過程中造成環境重大污染，因而致人於死或致重傷或危害人體健康導致疾病者。 6. 經中央主管機關指定公告之事業，其土地因污染土壤或地下水而被公告為控制場址或整治場址者。 7. 法人有製造、加工或輸入偽禁環境用藥情事，其負責人經判刑確定者。	1. 經訪談該公司相關人員，該公司均依水污染防治法、空氣污染防治法及廢棄物清理法等相關規定取得許可證。 2. 經參閱該公司最近三年度及申請年度截至評估報告出具日止之年報、營業外支出帳冊、主管機關往來函文、101~103 年度經會計師查核簽證之財務報告及訪談公司相關人員，並取得該公司出具之聲明書及新竹縣及新北市政府環境保護局回函，另參酌律師出具之法律意見書，該公司截至送件日止，並無經環保機關按日連續處罰者或經限期改善，而未完成改善者之情事。 3. 經查閱報章雜誌報導及訪談公司相關人員，並取得該公司出具之聲明書，另參酌律師出具之法律意見書，該公司最近三年度及申請上市年度截至評估報告出具日止，未有發生公害糾紛事件而無有效污染防治設備，或未能提供污染防治設備之正常運轉及定期檢修紀錄之情事。 4. 經參閱主管機關往來函文，並參酌律師出具之法律意見書，該公司最近三年度及申請上市年度截至評估報告出具日止，未有因環境污染情事，經有關機關命令停工、停業、歇業或撤銷污染相關許可證之情事。 5. 經查閱報章雜誌之相關報導、訪談公司相關人員及取得該公司出具之聲明書，並參酌律師出具之法律意見書，該公司最近三年度及申請上市年度截至送件日止，並無廢棄物任意棄置或未依相關規定貯存、清除、處理或於處理過程中造成環境重大污染，因而致人於死或致重傷或危害人體健康導致疾病者之情事。 6. 參酌律師出具之法律意見書，及至行政院環保署網站查詢該公司營業所在地，非為經中央主管機關指定公告之事業，其土地因污染土壤或地下水而被公告為控制場址或整治場址。 7. 經核閱主管機關往來函文及查閱報章雜誌報導該公司之相關資訊，並參酌律師出具之法律意見書，該公司最近三年度及申請上市年度截至評估報告出具日止，並無因製造、加工、或輸入偽禁環境用藥情事，其		

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
	負責人經判刑確定之情事。 綜上所述，該公司並無發生重大勞資糾紛或重大環境污染之情事，尚未改善者。		
(三)所規定「尚未改善者」：係指在本公司受理其股票上市申請案之日以後仍有上開情事者。	(三)綜上所述，該公司並無足以影響財務業務正常營運之重大環境污染而尚未改善之情事。		
(四)前項第二款之重大環境污染情事，以其已委託經環保機關認可之檢測機構，進行檢測及提出檢測結果報告書，並據以向環保機關申報污染改善完成報告書，於申報後三個月內未再續遭處罰者，作為是否改善之認定標準。	(四)綜上所述，該公司並無足以影響財務業務正常營運之重大環境污染而尚未改善之情事。		
四、經發現有重大非常規交易，尚未改善者。 (一)所規定「重大非常規交易」，係指申請公司有下列各款情事之一者，但公營事業依審計法規辦理者，不在此限： 1. 進銷貨交易之目的、價格及條件，或其交易之發生，或其交易之實質與形式，或其交易之處理程序，與一般正常交易顯不相當或顯欠合理者。 2. 依主管機關訂頒「公開發行公司取得或處分資產處理準則」，應行公告及申報之取得或處分資產交易行為，未能合理證明其內部決定過程之合法性	1. 經參閱該公司 101~103 年度經會計師查核簽證之財務報告，並抽核該公司與關係人及進銷貨主要往來廠商、客戶之進銷貨交易相關憑證與傳票，並未發現該公司有進銷貨交易之目的、價格、條件或其交易之發生，或其交易之實質與形式，或其交易之處理程序，與一般正常交易顯不相當或顯欠合理而尚未改善情事。 2. 該公司股東會決議通過之「取得及處分資產處理程序」，係依主管機關訂頒之「公開發行公司取得或處分資產處理準則」規定辦理。經查核該公司取得或處分資產之相關交易資料，均依相關法令規章及上述處理程序辦理，且經評估其內部決定過程之合法性、交易之必要性，或其有關報表	是	

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
性，或其交易之必要性，或其有關報表揭露之充分性，暨價格與款項收付情形之合理性者。 3. 以簽約日為計算基準，其最近五年內買賣不動產有下列情形之一者： (1) 向關係人購買不動產，其按主管機關所訂頒「公開發行公司取得或處分資產處理準則」第十五條所列方法，評估不動產成本結果，均較實際交易價格為低，且未符合「公開發行公司取得或處分資產處理準則」第十六條規定者。 (2) 出售不動產予關係人，其按主管機關所訂頒「公開發行公司取得或處分資產處理準則」第十五條所列方法，評估不動產成本結果，均較實際交易價格為高者。 (3) 向關係人買賣不動產，收付款條件明顯異於一般交易，而未有適當理由者。 (4) 申請公司所買賣土地與關係人於相近時期買賣鄰近土地，價格有明顯差異而未有適當理由者。 (5) 最近五個會計年度末一季銷貨或租賃不動產予關係人所產生之營業收入，逾年度營業收入百分之二	之揭露充分性，暨價格與款項收付情形之合理性，尚無重大異常或不合理之情事。 3. 經參閱該公司 99~103 年度及申請上市年度截至評估報告出具日止之董事會及股東會議事錄、經會計師查核簽證之財務報告，該公司最近五年度並無向關係人買賣土地、房屋或建築物等不動產之情事。		

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
十，而未有適當理由者。 (6)向非關係人買賣不動產，有其他資料顯示買賣不動產交易明顯異於一般交易而無適當理由者。 4.非因公司間業務交易行為有融通資金之必要，而仍有資金貸與他人者。 前項第三款關於向關係人買賣不動產之規定，對於最近五年內其交易對象之前手或前前手有關係人身分時，亦應比照適用之。但買賣不動產之交易，其交易對象簽約取得時間，至本次交易簽約日止超過五年者，可免適用之。 申請公司有第一項所定情事，致獲得利益者，經將所獲得利益予以扣除設算後，其獲利能力仍應符合上市條件。	4. 該公司已依主管機關訂頒之「公開發行公司資金貸與及背書保證處理準則」之規定訂定「資金貸與他人作業程序」。經參閱該公司董事會會議記錄、資金貸與他人備查簿及經會計師查核簽證之財務報告，該公司未有資金貸與他人之情事。 綜上評估，該公司並無重大非常規交易而致獲得利益之情事。		
(二)所規定「尚未改善」，其改善之認定，係指符合下列各款情事之一者： 1.因非常規交易而致申請公司以外之人獲得利益者，該獲得利益之人已將所得利益歸還應得之人者。 2.該非常規交易行為經檢調或司法單位確定無犯罪情事。 3.該非常規交易已恢復	綜上所述，該公司並無重大非常規交易而尚未改善之情事。		

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
原狀者。			
五、申請上市年度已辦理及辦理中之增資發行新股併入各年度之決算實收資本額計算，不符合上市規定條件者。	該公司已取得中央目的事業主管機關出具其係屬科技事業之明確意見書，並依上市審查準則第五條之規定，以科技類股申請上市，故該公司不適用本款獲利能力之評估。	是	
六、有迄未有效執行書面會計制度、內部控制制度、內部稽核制度，或不依有關法令及一般公認會計原則編製財務報告等情事，情節重大者。 (一)所規定「不依有關法令及一般公認會計原則編製財務報告」係指有下列情事之一者： 1.財務報告未依有關法令及一般公認會計原則編製，經會計師出具否定意見或無法表示意見之查核報告書者，或經會計師出具保留意見之查核報告書而影響財務報告之允當表達者。 2.財務報告經主管機關函示應改進而未改進者。 3.簽證會計師查核工作底稿，經本公司調閱後，發現有重大缺失，致無法確認財務報告是否允當表達者。 (二)所規定「迄未有效執行書面會計制度、內部控制制度、內部稽核制度」係指有下列情事之一者： 1.在申請上市年度未依	1.經核閱該公司最近三年度及申請年度最近期經會計師查核簽證之財務報告，101~103年會計師出具無保留意見之查核報告。且係依據「證券發行人財務報告編製準則」及一般公認會計原則編製財務報告，並無重大異常之情事。 2.經核閱該公司最近三年度及申請年度截至評估報告出具日止之主管機關往來函文，該公司並無接獲主管機關函示財務報告應行改進之情事。 3.經借閱該公司簽證會計師之工作底稿，未發現有重大缺失致無法確認財務報告是否允當表達之情事。 1.經取得並核閱該公司「會計制度」、「內	是	

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
主管機關訂頒之各業別財務報告編製準則規定，建立健全書面會計制度。 2. 經本公司實地查核，發現未依書面會計制度合理運作者。	部控制制度」及「內部稽核實施細則」，均已依相關法令規定編制，並經該公司董事會通過。 2. 經取得會計師出具之 101~103 年度內部控制建議書，並未發現有重大缺失。另該公司業已依規定委請會計師就其內部控制制度之設計與實際運作情形進行專案審查，且會計師於 104 年 3 月 2 日出具無保留意見之內部控制制度專案審查報告。 綜上所述，該公司已依相關法令及一般公認會計原則編製財務報告，並建立內部控制制度、內部稽核制度及書面會計制度，且應已合理運作及有效執行。		
七、所營事業嚴重衰退者。 (一)所規定「嚴重衰退」，係指有下列情事之一者： 1. 最近一個會計年度或申請上市會計年度之營業收入及營業淨利與同業比較，顯有重大衰退者。 2. 最近一個會計年度或申請上市會計年度之稅前淨利與同業比較，顯有重大衰退者。 3. 最近三個會計年度之	1. 該公司 102 年合併營業收入及合併營業利益分別較 101 年度成長 107.08%及 151.82%，成長幅度均優於採樣同業。103 年合併營業收入及合併營業利益分別較 102 年度成長 27.84%及(13.53)%，成長(衰退)幅度係介於採樣同業。 2. 該公司 102 年度及 103 年度之稅前純益成長率分別為 128.86%及(21.98%)，102 年度稅前純益成長率均優於採樣同業，103 年度稅前純益成長率雖為負成長，惟仍呈現獲利之情形，獲利情形介於採樣同業。 3. 該公司 101~103 年度之合併營業收入分別為 2,368,066 仟元、4,903,729 仟元及 6,269,025	是	

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
營業收入及營業淨利，均連續呈現負成長情形者。 4.最近三個會計年度之稅前淨利，連續呈現負成長情形者。 5.產品或技術已過時，而未有改善計畫者。	仟元，成長率分別為 107.08%及 27.84%，合併營業利益分別為(509,726)仟元、264,159 仟元及 228,426 仟元，成長率分別為 151.82% 及(13.53)%，並無均呈現連續負成長之情形。 4. 該公司 101~103 年度合併稅前純益分別為(668,536)仟元、196,111 仟元及 154,419 仟元，並未有連續呈現負成長之情形。 5. 該公司之研發重心主要係致力於高轉換效率之太陽能電池研發，目前該公司二大主力產品，分別為 E-Cell 及 V-Cell 系列產品，可適用在一般家用或屋頂太陽能系統建置、建築一體化應用、3C 產品應用、交通工具等替代能源系統與太陽能電廠的建置。最近三年度研發費用分別為 73,675 仟元、77,848 仟元及 81,523 仟元，呈現逐年成長，占營收比率分別為 3.11%、1.59%及 1.30%，雖研發費用占合併營收比重逐年下滑，惟研發比重下滑之主要原因，係受到該公司逐年擴充產能，以及太陽能市況回升而使該公司營業收入逐年增加之影響所致，故其產品或技術應無過時之情事。 綜上所述，該公司並無所營業嚴重衰退之情事。		
(二)前項規定，對於申請股票上市公司最近一個會計年度之營業淨利及稅前淨利占股本比率不低於百分之十二者，不適用之。	(二)該公司 103 年度之營業淨利及稅前淨利分別為 228,426 仟元及 154,419 仟元，分別占其股本 7.24%及 4.90%，均未達 12%，故不適用左列之規定。		
(三)第一項第一、二款所規定「同業比較」，證券承銷商應評估說明所採樣同業之合理性。	(三)元晶主要營業項目為單晶矽和多晶矽太陽能電池之製造及銷售，主要銷售對象為國外太陽能電池模組廠商，目前上市、櫃公司中，與該公司從事相同業務的太陽能電池製造商共有 益通(3452)、昱晶(3514)、昇陽光電(3561)、新日光(3576)、太極(4934)及茂迪(6244)等六家上市及上櫃公司為選擇依據，與元晶資本額規模相近之公司包含昇陽光電、太極能源及昱晶；與元晶營業額規模相近公司包含益通、昇陽光電、太極，由於昱晶營業收入高出元晶數倍之多，經綜合比較考量主要產品相近且資本額及營業規模較為接近之同業，故選擇益通(3452)、太極(4934)及昇陽光電(3561)為該公司之採樣同		

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
	業。		
(四)第一項第三、四款之規定，對於已有具體改善計畫並產生效益者，不適用之。	(四)該公司並無第一項第三款及第四款之情事，故不適用本項評估。 綜上所述，該公司並無所營事業嚴重衰退之情事。		
八、申請公司於最近五年內，或其現任董事、監察人、總經理或實質負責人於最近三年內，有違反誠信原則之行為者。 所規定「違反誠信原則之行為」，係指下列情事之一者： (一)公司部分 1.所開立之支票存款戶經票據交換所公告為拒絕往來戶，或因簽發支票或以金融業為擔當付款人之票據，發生存款不足退票列入記錄未經清償贖回註記者。 2.向金融機構貸款有逾期還款之情形者。但還款完畢已逾三年者，不在此限。 3.違反勞動基準法被處以刑罰確定者，但最近二年內經檢查機構複查已改善者，不在此限。 4.違反稅捐稽徵法經判決有罪確定者。 5.違反申請上市時所出具聲明書之聲明事項者。	1.經向財團法人金融聯合徵信中心及票據交換所查詢該公司所開立之支票存款戶，並無經票據交換所公告為拒絕往來戶或因簽發支票或以金融業為擔當付款人之票據，發生存款不足退票列入紀錄未經註銷之情事。 2.經向財團法人金融聯合徵信中心查詢，該公司並無向金融機構貸款而有逾期還款之情事。 3.經查閱該公司與主管機關之往來函文，並參酌律師出具之法律意見書，該公司並無違反勞動基準法而被處以刑罰確定之情事。 4.經核閱該公司與主管機關往來函文及取得稅捐機關之納稅義務人違章欠稅查復表，該公司並無違反稅捐稽徵法經判決有罪確定之情事。 5.經取得該公司出具之聲明書，並參酌律師出具之法律意見書，尚無發現其有違反申請上市時所出具聲明書之聲明事項。	是	

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
6. 有其他重大虛偽不實、違反法令或喪失公司債信情事，而有損害公司利益、股東權益或公眾利益者。 (二)董事、監察人、總經理或實質負責人部分。 1. 同前款第1、2、3、4及5目。但屬向金融機構貸款逾期還款者，倘逾期還款情節非屬重大或有合理事由者，不在此限。	6. 經參酌律師出具之法律意見書，暨取具該公司出具之聲明書，尚無發現該公司有重大虛偽不實、違反法令或喪失公司債信情事，而有損害公司利益或股東權益或公眾利益之情事。 1. 經取得財團法人金融聯合徵信中心及票據交換所出具該公司之董事、監察人及總經理最近三年度所開立之支票存款戶，並無經票據交換所公告為拒絕往來戶或因簽發支票或以金融業為擔當付款人之票據，發生存款不足退票列入紀錄未經註銷之情事。 2. 經取得財團法人金融聯合徵信中心出具之金融機構往來記錄及取得該公司董事、監察人、總經理出具之聲明書，並未發現其有向金融機構貸款而有逾期還款之情形。 3. 經取得稅捐機關之納稅義務人違章欠稅查復表及該公司董事、監察人及總經理出具之聲明書並參酌律師出具之法律意見書，該公司之董事、監察人及總經理未有違反勞動基準法被處以刑罰確定或違反稅捐稽徵法經判決有罪確定之情事。 4. 取得該公司董事、監察人及總經理出具之聲明書，並參酌律師出具之法律意見書，該公司董事、監察人及總經理並無違反申請上時市所出具聲明書之聲明事項之情事。		
2. 犯公司法、銀行法、保險法、金融控股公司法、證券交易法、期貨交易法、商業會計法、票券金融管理法等商事法規定之罪，或犯貪污、瀆職、詐欺、背信、侵占等罪，經法院判決有期徒刑以上之罪者。 3. 有經營其他公司涉及惡性倒閉等不良經營行為者。	2. 經取得該公司董事、監察人及總經理之聲明書，並參酌律師出具之法律意見書，截至評估報告出具日止，該公司董事、監察人及總經理尚無犯公司法、銀行法、金融控股公司法、證券交易法、商業會計法等商事法規定之罪，或犯貪污、瀆職、詐欺、背信、侵占等罪，經法院判決有期徒刑以上之罪者，致使有違誠信原則或影響職務行使之情事。 3. 取得該公司董事、監察人、總經理或實質負責人之聲明書，並參酌律師出具之法律意見書，投資人保護中心回函，該公司董事、監察人、總經理或實質負責人最近三年內並無經營其他公司涉及惡性倒閉等不		

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
4. 有其他重大違反法令或誠實信用原則之行為者。	良經營行為之情事。 4. 取得該公司董事、監察人、總經理或實質負責人之聲明書，並參酌律師出具之法律意見書、投資人保護中心回函，該公司董事、監察人、總經理或實質負責人最近三年內並無其他重大違反法令或誠實信用原則之行為。 綜上評估，申請公司及其董事、監察人、總經理或實質負責人並無發生本款所稱有違反誠信原則之情事。		
九、申請公司之董事會成員少於五人，獨立董事人數少於二人或少於董事席次五分之一；監察人少於三人；其董事會、監察人有無法獨立執行其職務；或未依證券交易法第十四條之六及其相關規定設置薪資報酬委員會者。但依證券交易法第十四條之四規定，設置審計委員會替代監察人者，本款有關監察人規範，不適用之。另所選任獨立董事以非為公司法第二十七條所定之法人或其代表人為限，且其中至少一人須為會計或財務專業人士。	經取得該公司最近期經經濟部核發之變更登記表，該公司之董事會成員共十席董事、三席監察人，其中吳家恩、江懷德及張兆順三席為獨立董事；該公司已符合申請上市公司之董事會成員應至少五席，獨立董事人數不少於二人，且未少於董事席次五分之一及監察人不少於三人之規定。另獨立董事吳家恩、江懷德及張兆順均為自然人身份，非為公司法第二十七條所定之法人或其代表人，且獨立董事之一張兆順為具會計或財務專業人士，另該公司已於103年8月6日之董事會通過依證券交易法第十四條之六之規定設置薪資報酬委員會，故該公司董事、監察人及薪資報酬委員會設置情形已符合法規認定。	是	
(一) 擔任申請公司獨立董事，有不符合「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」所訂之要件者。 1. 擔任申請公司獨立董事，應取得下列專業	(一) 獨立董事要件之評估 該公司獨立董事選舉，係依公司法192條之1規定，採候選人提名制度並載明於公司章程第十六條。103年2月21日分別經董事會通過提名，另於103年4月28日股東會選任，其獨立董事選任程序皆依規定辦理，並無重大異常情事。 1. 獨立董事資格要件評估 經取得獨立董事吳家恩、江懷德及張兆		

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
資格條件之一，並具備五年以上工作經驗： (1)商務、法務、財務、會計或公司業務所需相關科系之公私立大專院校講師以上。 (2)法官、檢察官、律師、會計師或其他與公司業務所需之國家考試及格領有證書之專門職業及技術人員。 (3)具有商務、法務、財務、會計或公司業務所需之工作經驗。 有下列情事之一者，不得充任獨立董事，其已充任者，當然解任： (1)有公司法第三十條各款情事之一。 (2)依公司法第二十七條規定以政府、法人或其代表人當選。 (3)違反本辦法所定獨立董事之資格。	順之學經歷資料，茲分別說明如下： (1)獨立董事：吳家恩 A.學歷：美國羅徹斯特大學經濟系博士。 B.經歷： a.真理大學財政稅務系專任副教授兼系主任 b.育達科大國際商務系專任副教授 c.育達科大國際商務系專任副教授兼系主任 d.政大財政系專任副教授 e.德明科大財政稅務系兼任副教授 C.現任：真理大學財政稅務系專任副教授。 (2)獨立董事：江懷德 A.學歷：美國明尼蘇達大學機械所博士 B.經歷： a.工研院能源政策研究中心正研究員。 b.經濟部能源局再生能源推動專案辦公室副主任 c.工業技術研究院能源與資源研究所潔淨能源技術組組長 d.工業技術研究院能源與資源研究所新能源應用研究組組長 e.工業技術研究院能源與資源研究所ISO-9001品質系統管理代表 f.工業技術研究院能源與資源研究所企劃組組長 g.工業技術研究院能源與資源研究所熱流技術組通風系統室主任 h.美國 Textron Lycoming 開發工程師 I.美國 General Electric 技術顧問助理 (3)獨立董事：張兆順 A.學歷：國立政治大學財政研究所碩士。 B.經歷： a.第一商業銀行常駐監察人 b.第一金融控股公司監察人 f.富蘭克林證券投資信託董事長 g.華僑銀行董事長 h.臺灣中小企業銀行董事長 i.第一金融控股暨第一商業銀行董事長 j.台灣證券交易所監察人 k.中華民國證券及期貨發展基金會監察人 C.現任： a.安信會計師事務所會計師。		

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
	b.朝順創業投資顧問董事長 e.穩懋半導體獨立董事 f.台耀化學獨立董事 g.台灣苯乙炔工業董事 綜上所述，該公司獨立董事吳家恩、江懷德及張兆順三人均已具有五年以上商務、法律、財務或司業務所需技術之工作經驗，且無公司法第 27 條及第 30 條各款之情事，亦無違反獨立董事資格之情事。		
2.擔任申請公司獨立董事於選任前二年及任職期間無下列情事之一： (1)申請公司或其關係企業之受僱人。 (2)公司或其關係企業之董事、監察人。但如為公司或其母公司、公司直接及間接持有表決權之股份超過百分之五十之子公司之獨立董事者，不在此限。 (3)本人及其配偶、未成年子女或以他人名義持有公司已發行股份總額百分之一以上或持股前十名之自然人股東。 (4)前三款所列人員之配偶及二親等以內親屬或三親等以內直系血親親屬。 (5)直接持有申請公司已發行股份總額百分之五以上法人股東之董事、監察人或受僱人，或持股前五名法	2.經評估該公司獨立董事吳家恩、江懷德及張兆順三人於選任前二年及任職期間並無違反獨立性身分之情事，其說明如下： (1)經取得獨立董事吳家恩、江懷德及張兆順之聲明書及工作經歷等相關資料，前述人等並非該公司或其關係企業之受僱人。 (2)經取得獨立董事吳家恩、江懷德及張兆順之聲明書及工作經歷等相關資料，前述人等並非該公司或其關係企業之董事及監察人。 (3)經查閱該公司股東名冊及取得該公司獨立董事出具之親屬表、轉投資聲明書，尚無發現該公司獨立董事及其配偶、未成年子女於選任前二年及任職期間，而持有該公司已發行股份總額百分之一以上或持股前十名之自然人股東之情事。 (4)經查閱該公司股東名冊並取得獨立董事之聲明書及親屬表，獨立董事吳家恩、江懷德及張兆順之配偶及二親等以內親屬或三親等以內直系血親親屬，非屬該公司之受僱人或該公司關係企業之董事、監察人或受僱人，或直接或間接持有該公司已發行股份總數百分之一以上或持有前十名之自然人股東。 (5)經彙整持有該公司已發行股份總額百分之五以上之法人或持股前五名法人股東資料，以及取得獨立董事吳家恩、江懷德及張兆順之學經歷資料及獨立性聲明書，該公司獨立董事均非為直接持有該公		

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
人股東之董事、監察人或受僱人。 (6)與申請公司有財務或業務往來之特定公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)、經理人或持股百分之五以上股東。	司已發行股份總數百分之五以上法人股東之董事、監察人或受僱人，或持股前五名法人股東之董事、監察人或受僱人。 (6)經取得獨立董事之聲明書、工作資歷及其轉投資等相關資料，前述人等並非與該公司有財務或業務往來之特定公司之董事(理事)、監察人(監事)、經理人或持股百分之五以上股東。		
(7)為申請公司或關係企業提供商務、法務、財務、會計等服務或諮詢之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事(理事)、監察人(監事)、經理人及其配偶。但依股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法第七條履行職權之薪資報酬委員會成員，不在此限。 獨立董事曾任前項第二款或第六款之公司或其關係企業或與公司有財務或業務往來之特定公司或機構之獨立董事而現已解任者，不適用前項於選任前二年之規定。 3.獨立董事兼任其他公開發行公司獨立董事不得逾三家。	(7)經取得獨立董事之聲明書、工作資歷及其轉投資等相關資料，前述人等並非為該公司或關係企業提供商務、法務、財務、會計等服務或諮詢之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事(理事)、監察人(監事)、經理人及其配偶。 3.經取得獨立董事之聲明書、工作資歷及其轉投資等相關資料，前述二席獨立董事並未兼任其他公開發行公司獨立董事超過三家之情事。		
(二)擔任申請公司獨立董事者，未於該公司輔導期間進修法律、財務或會計專業知識每年達三小時以上且取得「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」	(二)經取得相關證明文件，該公司獨立董事已於輔導期間進修法律、財務或會計專業知識每年達三小時以上，且取得「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」參、四(一)、(二)、(四)訂定之進修體系所出具之相關證明文件。		

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上市	說明
參、四(一)、(二)、(四)訂定之進修體系所出具之相關證明文件。			
(三)申請公司之董事彼此間有超過半數之席次，或其全數監察人彼此間或與董事會任一成員間，具有下列關係之一： 1.配偶 2.二親等以內之親屬。 3.同一法人之代表人。	(三)經取得該公司所有董事及監察人之親屬表、轉投資資料及聲明書，該公司十席董事中，法人董事共佔七席，分別為偉任投資、安川實業、中樑國際投資、百川國際投資、遠雄國際投資、誠禧投資，其中遠雄國際投資僅佔有二席，故並未有同一法人之代表人超過半數之席次；另除中樑國際投資代表人陳冠名與百川國際投資代表人陳冠百係二親等以內之親屬外，其餘董事均無配偶或二親等以內之親屬之關係，且全數監察人彼此間或監察人與董事會任一成員間未具配偶、二親等以內之親屬之關係。 綜上所述，該公司之董事會及監察人，並未有無法獨立執行其職務之情事。		
十、申請公司於申請上市會計年度及其最近一個會計年度已登錄為證券商營業處所買賣興櫃股票，於掛牌日起，其現任董事、監察人及持股超過其發行股份總額百分之十之股東有未於興櫃股票市場而買賣申請公司發行之股票情事者。但因辦理本準則第十一條之承銷事宜或有其他正當事由者，不在此限。	該公司於103年9月19日登錄為興櫃股票，經查公開資訊觀測站之董監股權異動資料，其現任董事、監察人及持股超過其發行股份總額百分之十之股東，截至評估報告出具日止，並無未於興櫃股票市場，買賣該公司股票之情事。	是	
十一、申請公司係屬上市(櫃)公司進行分割後受讓營業或財產之既存或新設公司，該上市(櫃)公司最近三年內為降低對申請公司之持股比例所進行之股權移轉，有損害公司股東權益者。	該公司並非屬上市(櫃)公司進行分割後受讓營業或財產之既存或新設公司，故本款評估不適用。	是	

項目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適 宜上市	說 明
十二、其他因事業範圍、性質或特殊情況，本公司認為不宜上市者。	該公司尚無其他因事業範圍、性質或特殊狀況，而不宜上市之情事。	是	

主辦證券承銷商：第一金證券股份有限公司



評估人簽章：劉財能



韓宏駿



粘世杰



陳佑鎮



吳鈺雯



單位主管簽章：賴東伯



代表人簽章：林漢奇



(僅限元晶太陽能科技股份有限公司股票初次上市評估報告使用)

中 華 民 國 一 〇 四 年 四 月 八 日

協辦證券承銷商：群益金鼎證券股份有限公司



評估人簽章：洪聖富



單位主管簽章：許石睦



負責人簽章：王淦智



(僅限元晶太陽能科技股份有限公司股票初次上市評估報告使用)

中 華 民 國 一 〇 四 年 四 月 八 日

協辦證券承銷商：華南永昌綜合證券股份有限公司



評估人簽章：林浩偉



單位主管簽章：黃崇健



負責人簽章：陳錦峰



(僅限元晶太陽能科技股份有限公司股票初次上市評估報告使用)

中 華 民 國 一 〇 四 年 四 月 八 日

協辦證券承銷商：康和綜合證券股份有限公司



評估人簽章：張雅茹



單位主管簽章：呂素玲



負責人簽章：周康記



(僅限元晶太陽能科技股份有限公司股票初次上市評估報告使用)

中 華 民 國 一 〇 四 年 四 月 二 日

附件七：104 年度現金增資發行新股證券承銷商評
估報告

元晶太陽能科技股份有限公司

一〇四年度現金增資發行新股

證券承銷商評估報告

第一金證券股份有限公司



中華民國一〇四年二月十五日

目錄

	頁次
壹、承銷商總結意見.....	1
貳、評估報告內容摘要.....	2
一、產業概況.....	2
(一)產業概況.....	2
(二)發行公司所屬行業之營運風險.....	8
二、發行人之競爭地位及營運風險.....	10
(一)業務之營運風險.....	10
(二)技術研發及專利權.....	12
(三)人力資源風險分析.....	21
(四)財務之營運風險.....	22
(五)匯率變動情形.....	24
三、最近期及最近三個會計年度募集與發行有價證券等資效益.....	25
參、發行人之業務財務狀況.....	26
一、業務概況.....	26
(一)最近期及最近三個會計年度主要銷售對象及供應商(年度前十名或占年度營業收入淨額或進貨淨額五%以上者)之變化分析 - 應列明最近期及最近三個會計年度主要銷售對象之名稱、金額及占年度營業收入比例，主要銷售對象變化情形之原因並分析是否合理，是否有銷售集中之風險，並簡述發行公司之銷售政策；最近期及最近三個會計年度各主要供應商名稱、進貨淨額占當年度進貨淨額百分比及其金額，並分析最近期及最近三個會計年度主要供應商之變化情形.....	26
(二)最近期及最近二個會計年度發行人之財務報告及個體財務報告應收款項變動之合理性、母子公司備抵呆帳提列之適足性及收回可能性之評估，並與同業比較評估.....	46
(三)最近期及最近二個會計年度發行人之財務報告及個體財務報告存貨淨額變動之合理性、母子公司備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列之適足性評估，並與同業比較評估.....	54
(四)發行人最近期及最近三個會計年度財務報告之業績概況.....	61
(五)最近三個會計年度及截至承銷商評估報告出具日止，發行人及其各子公司(包括母子公司間交易事項)與關係人交易之評估.....	75
二、財務狀況.....	78
(一)列明發行人最近期及最近三個會計年度經會計師核閱或查核簽證財務報告之損益狀況及財務比率，並作變動分析與同業比較.....	78
(二)發行人及其各子公司(包括母子公司間交易事項)最近期及最近三個會計年度背書保證、重大承諾、資金貸與他人、衍生性金融商品交易之情形及重大資產交易之情形，並評估其對公司財務狀況之影響.....	89
(三)發行人最近期及最近三個會計年度資金募集及每股盈餘變化情形.....	94
(四)本次募資計畫如用於償債或用於充實營運資金者，現金收支預測表中，未來如有重大資本支出及長期股權投資合計之金額達本次募資金額百分之六十者，其資金來源、用途及預計效益。前各次現金增資、併購或受讓他公司股份發行新股或發行公司債計劃實際完成日距本次申報時尚未逾三年，且增資計畫係用於償債或用於充實營運資金者，前所提現金收支預測表中之重大資本支出及長期股權投資項目預計效	

益之達成形。.....	95
(五)發行人其他特殊財務狀況：無。.....	95
肆、就發行人前各次現金增資、併購或受讓他人公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券計畫之執行情形蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論.....	96
一、前各次現金增資、併購或受讓他人公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券計畫尚未完成者之執行狀況，如執行進度未達預計目標者，應再具體評估其落後原因之合理性、對股東權益之影響及是否有具體改進計畫。.....	96
二、前各次現金增資、併購或受讓他人公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券計畫如經重大變更且尚未完成者，應說明其變更計畫內容、資金之來源與運用、變更原因及變更前後效益。.....	96
三、計畫實際完成日距申報時未逾三年之前各次現金增資、併購或受讓他人公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券計畫已完成者之原預計效益是否顯現，如執行效益未達預計目標者，應具體評估其原因之合理性及對股東權益之影響。....	96
(一)計畫內容.....	96
(二)執行情形.....	97
四、曾發行公司債或舉借長期債務者，是否均如期還本付息，其契約對公司目前財務、業務或其他事項之重大限制條款，並說明最近期及最近三個會計年度有無財務週轉困難情事。.....	97
(一)經參閱該公司出具之聲明書、契約及相關表冊，截至評估報告出具日止，該公司舉借長期債務均如期還本付息，且所簽訂之借款契約內容對該公司目前財務、業務或其他事項並無重大限制條款；另該公司截至評估報告出具日止未曾發行公司債。97	
(二)經參閱該公司 101-103 年度經會計師查核簽證之財務報告及取得該公司所出具之聲明書，該公司尚無財務週轉困難之情事。.....	97
五、是否確實依公開發行公司辦理私募有價證券應注意事項規定辦理資訊公開。....	97
伍、就本次募集與發行有價證券之適法性蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論.....	98
一、是否有「發行人募集與發行有價證券處理準則」第十三條第一項第二款所列之情事，如有，則應就其事項性質依附表九之一中所列事項詳與評估對發行人財務狀況之影響及是否影響本次有價證券募集及發行.....	98
二、是否有「發行人募集與發行有價證券處理準則」第七條及第八條所列之情事.....	98
(一)依「發行人募集與發行有價證券處理準則」第七條所列情事，承銷商審查意見：98	
(二)依「發行人募集與發行有價證券處理準則」第八條所列情事之承銷商審查意見	100
三、是否符合「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」規定.....	108
四、法令之遵循及對公司營運影響.....	116
(一)發行人是否符合公司法第一百三十條、第一百五十六條第七項、第一百六十七條第三項及第四項、第二百四十六條、第二百四十七條、第二百七十八條及證券交易法第二十八條之四規定，且無公司法第二百四十九條及第二百五十條、第二百六十九條及第二百七十條規定之情事。.....	116
(二)發行人是否有證券交易法第一百五十六條第一項各款情事.....	118
(三)發行人及其現任董事、監察人、持股比例達百分之十以上之大股東、負責人、總經理或實質負責人與從屬公司最近三個會計年度至刊印日止繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件.....	118
(四)發行人或其現任董事、監察人、負責人、總經理或實質負責人最近三個會計年度至刊印日止是否經法院判決有有期徒刑以上之罪者.....	118
(五)發行人及其各子公司目前仍有效存續、最近一個會計年度到期之供銷契約、技術合	

作契約、工程契約及其他足以影響投資人權益之重要契約。.....	119
(六)發行人及其各子公司是否有重大勞資糾紛或污染環境事件。.....	120
(七)發行人之資金用途須經目的事業主管機關同意者，其核准之附帶事項是否有影響本 次募集與發行之有價證券之情事。.....	120
五、說明發行人委請填報其案件檢查表並出具法律意見書之律師，於最近一年內是否 曾受法務部律師懲戒委員會懲戒，且是否與發行公司、最近期財務報告簽證會計 師及主辦證券承銷商間具有財務會計準則公報第六號規定之關係人關係或其他 法令規定或事實證明任何一方直接或間接控制他方之人事、財務或業務經營者。.....	120
陸、就本次募集與發行之有價證券計畫是否具有可行性、必要性及合理性蒐集資料，說明 其查核程序及所獲致結論.....	121
一、本次募集與發行之有價證券資金運用計畫、預計進度及預計可能產生效益是否具有 可行性、必要性及合理性.....	121
(一)本次募集與發行之有價證券計畫內容.....	121
(二)本次計畫之可行性、必要性及預計產生效益合理性評估.....	122
(三)本次募集與發行之有價證券計畫之必要性.....	123
(四)本次資金運用計畫、預計進度及預計可能產生效益之合理性評估.....	124
二、分析比較各種資金調度來源對發行人當年度每股盈餘稀釋、財務負擔、股權之可 能稀釋情形及對現有股東權益之影響。發行人如辦理「發行人募集與發行之有價證 券處理準則」第六條第二項第二款規定之案件，得僅就發行新股對當年度每股盈 餘稀釋情形進行評估.....	126
三、本次募集與發行之有價證券資金計畫如用於轉投資、償債、充實營運資金、購買營 建用地、支付營建工程款、購買未完工程並承受賣方未履行契約者，其必要性及 合理性.....	126
(一)本次增資計畫係轉投資者，應說明轉投資之必要性、合理性及其效益.....	126
(二)本次募資計畫如為充實營運資金、償還銀行借款，應列明事項.....	126
(三)本次募資計畫如為購買營建用地或支付營建工程款者，應詳列預計自購買土地至營 建個案銷售完竣所需之資金總額、不足資金之來源及各階段資金投入及工程進度， 並就認列損益之時點、金額說明預計可能產生效益.....	132
(四)本次募資計畫如為購買未完工程並承受賣方未履行契約者，應列明買方轉讓理由、受 讓價格決定依據及受讓過程對契約相對人權利義務之影響.....	132
三、本次增資計畫如非以現金出資時，其出資金額之合理性及取得資產之必要性.....	132
四、本次增資計畫如併同減資計畫辦理者，應評估其可行性與合理性.....	132
五、以低於票面金額辦理現金發行新股者，應評估未採用其他籌資方式之原因及其合 理性、發行價格訂定方式及對股東權益之影響。.....	132
六、發行人向金融監督管理委員會（以下簡稱金管會）申報募集與發行之有價證券，發 行辦法依規定採彈性訂定方式者，應評估其適法性及合理性.....	132
(一)已上市(櫃)公司辦理現金增資發行普通股原股東未放棄優先認股，採公開申購配售 方式辦理承銷者，應載明暫定發行價格及因市場變動實際發行價格須依「承銷商會 員輔導發行公司募集與發行之有價證券自律規則」第六條第一項規定調整，並敘明募 集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預計效益，及其適法性及合理 性.....	132
(二)已上市(櫃)公司辦理現金增資，經股東會已決議原股東全數放棄優先認購，採全數 詢價圈購或競價拍賣方式辦理承銷者，應載明暫定發行價格、股數區間及因市場變 動實際發行價格須依「承銷商會員輔導發行公司募集與發行之有價證券自律規則」第七條 第一項規定調整，並敘明募集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預	

計效益，及其適法性及合理性。及暫定發行股數區間是否符合公司法第二百七十八條規定之情事.....	132
(三)以現金增資發行普通股申請初次上市(櫃)案件向金管會申報案件時應以合理之方式訂定暫定價格，並敘明實際發行價格如有變動，導致募集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預計效益，其適法性及合理性.....	132
(四)公司債未足額發行者，需就募集資金不足時之處理方式之合理性予以說明	133
七、發行人申報發行人人民幣債券者，應審慎評估到其償債資金來源計畫之可行性、必要性及合理性	133
柒、就本次附認股權特別股、分離型附認股權特別股分離後之特別股及認股權憑證發行及認股辦法之合理性及對原股東及附認股權特別股持有者權益之影響蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論	134
捌、就本次公司債發行（及轉換）辦法之合理性及對原股東及轉換公司債持有者權益之影響蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論	134
玖、就本次附認股權公司債、分離型附認股權公司債分離後之公司債及認股權憑證發行及認股辦法之合理性及對原股東及附認股權公司債持有者權益之影響蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論	134
拾、就本次發行公司債債權確保情形（列明有無擔保、擔保品種類與價值等）蒐集資料，說明其查核程序及其實際情形，如為經信用評等機構評等者，取得其相關項目及評等結果	134
拾壹、就本次轉換公司債設算理論價值之因素蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論	134
拾貳、就本次附認股權公司債、分離型附認股權公司債設算理論價值之因素蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論	134
拾參、就發行人其他必要補充說明事項蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論	134

壹、承銷商總結意見

元晶太陽能科技股份有限公司(以下簡稱元晶或該公司)本次為辦理現金增資發行普通股36,540仟股,每股面額新台幣壹拾元整,合計發行總額為新台幣365,400仟元整,依法向金融監督管理委員會提出申報。業經本承銷商採用必要之輔導及評估程序,包括實地了解該公司之營運狀況、與公司董事、經理人,及其他相關人員面談或舉行會議、蒐集、整理、查證及比較分析相關資料等,予以審慎評估。特依金融監督管理委員會「發行人募集與發行有價證券處理原則」及中華民國證券商業同業公會「發行人募集與發行有價證券承銷商評估報告應行記載事項要點」及「證券承銷商受託辦理發行人募集與發行有價證券承銷商評估報告之評估要點程序」規定,出具本承銷商總結意見。

依本承銷商之意見,該公司本次募集與發行有價證券符合「發行人募集與發行有價證券處理原則」及相關法令之規定,暨其計畫具可行性及必要性,其資金用途、進度及預計可能產生效益亦具合理性。

第一金證券股份有限公司



負責人：林漢奇



承銷部門主管：賴秉伯



中 華 民 國 一 〇 四 年 七 月 十 五 日

貳、評估報告內容摘要

本承銷商經依「中華民國證券商業同業公會證券承銷商受託辦理發行人募集與發行有價證券承銷商評估報告之評估查核程序」規定辦理查核完竣，所獲致結論如下：

一、產業概況

元晶太陽能科技股份有限公司成立於民國 99 年 6 月 24 日，其主要經營業務為太陽能電池及模組之製造及銷售。由於近幾十年來，全球氣候變遷與溫室效應日益顯著，對人類生活環境造成嚴重威脅。因此，世界各國透過全球協議與政策措施，致力發展新能源技術，期許在兼顧能源安全、經濟發展與環境保護的情況下，能減少溫室氣體排放，以維繫能源安全與環境永續發展的目標。

2010 年全球新減碳草案「坎昆協議」(Cancun Accord)，再次確認將溫升控制在 1.5~2℃ 內，並且要求已簽署京都議定書的已開發國家，於 2020 年前需依 1990 年排放量減碳 25%~40%。2014 年第 20 屆聯合國氣候變遷會議(COP20)於秘魯的首都利馬舉行，會中同意各國必需提出「國家自主決定的預期貢獻」(Intended Nationally Determined Contributions, INDCs)，其內容為依各國不同的減碳目標制訂策略，及依各國的減碳能力提出所需要的財務支持、技術發展與各國間的減碳技術轉移，其目的為在全面性的考量下加速達成減碳目標。

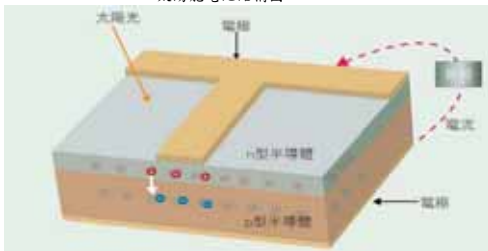
再生能源之推廣應用與新興國家在潔淨能源上努力，為達成能源安全及藉由減碳而使溫升不超過 2℃ 願景之重要因素。儘管各國政府擁有創造市場與制定政策權利，但是大部分之再生能源技術都尚未達到完全可以量產及經濟化階段，其中較成熟再生能源技術包括太陽能光電、陸上風力、生質能和水力發電等，這些技術都是從能源供應端來降低化石燃料之使用量，以協助整個環境朝向溫升不超過 2℃ 的目標邁進；依經濟部能源局產業政策白皮書指出，2012 年太陽能光電裝置容量比 2011 年增加 42%，而風力則增加 11%。以產業規模來說太陽光電規模最大，再加上太陽能發電在成本下降的同時效能與技術上也有迅速的發展，因此特別受到各國重視和積極的開發。同時在各國政府對於市場的支持與輔助政策上均提出較優厚的鼓勵方案下，致使太陽能發電之總電量，已經逐漸佔各國用電量相當程度的比例。茲將該行業產業概況及該公司營運風險分述如下：

(一) 產業概況

1. 產品概況

太陽能電池為一將太陽能轉換成電能之半導體元件，基本上陽光照射在半導體 P-N 接合元件上，產生電子-電洞對，此電子與電洞在 P-N 接面所產生的電場推動下，被驅動至元件上下表面，而形成電壓，當與外負載接合時，即產生電流詳下圖。

太陽能電池結構圖



資料來源：維基百科(2014/12)

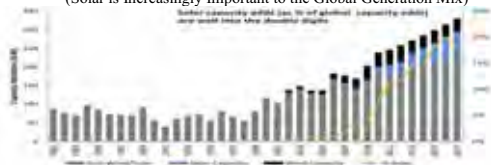
目前依使用材料不同，可分為矽、化合物半導體及染料敏化，由於製作成本的因素，所以目前市場主流的太陽能電池產品型式以矽為主流，而由矽製作而成的產品可分為結晶矽及非晶矽，就穩定性及技術純熟性而言，以結晶矽為佳；結晶矽又可分为單晶矽及多晶矽，其中因單晶矽的組成原子是按一定規則，週期性的排列，其晶圓型式多半為圓型或是圓弧造型，採用單晶矽為材料之太陽能電池轉換效率較多晶矽為高，且使用年限亦相對較長，惟其製程較為複雜，故生產成本較多晶矽高。而多晶矽則是由多種不同排列方向的單晶所組成，由於製程是利用熔融的矽鑄造固化，一般多晶矽為正方形，可於鋪設時達到最大面積利用及吸收，由於製程較單晶矽簡單使得生產成本亦相對較低，故雖轉換效率略遜於單晶矽，但在成本及效益的考量下，多晶矽仍是目前市場產量最大之太陽能電池。

另依據 TrendForce 旗下綠能事業處 EnergyTrend 研究經理黃公暉表示，PERC (Passivated Emitter Rear Cell) 的技術漸被電池片所採用，該技術主要是利用鈍化技術將正面的射極與背面鈍化，以減少表面缺陷以提升轉換效率，將成為 2015 年如何提升效率的焦點之一。而依據太陽光電國際技術(ITRPV)更是預測 PERC 太陽能電池很有可能成為下世代太陽能電池的主流。

2. 全球太陽能產業概況

自 2008 年以後，隨著金融海嘯結束全球漸漸踏入復甦階段，導致全球的能源需求逐漸提高，但由於在經濟復甦的同時，人類也開始面對氣候的變遷與溫室效應日漸顯著，所以開啟了數次聯合國氣候變遷會議，目的是使用國際合作的力量以減少因氣候的因素而影響人類生活，因此全球各國致力於發展潔淨能源以減少非潔淨能源的使用。依目前全球所使用的新增能源類別中，以風力及太陽能占比越來越大，根據國際研究暨顧問機構 Gartner 預估，雖然風力發電占新增發電總數於 2002 年至 2012 年間比太陽能高，但因太陽能技術逐漸進步使安裝成本下降，加上各國的貨幣政策所造成的低利環境下，使融資成本下降，均導致太陽能成本以每年 5~15% 的速度下降，而成本的下降亦逐漸反映在太陽能電池的售價上，依據 Gartner 之預估，太陽能電價將於 2015 年至 2018 年間趨近於傳統電價，故預估太陽能的成長率在 2015 及 2016 年接近 20%，其研究亦顯示，在新增太陽能發電占全球新增發電組合占比圖(Solar is Increasingly Important to the Global Generation Mix)中可看出風力發電與太陽能發電之比重消長，除 2002 年至 2012 年風力的占比較太陽能高外，2012 年至 2015 年彼此之占比相當，2015 年以後太陽能發電占全球的新增總發電瓦數比率將比風力高，在這種趨勢下，預估在 2015 年時太陽能將約有 50GW 的需求，顯示太陽能發電將逐漸成為潔淨能源的主流。

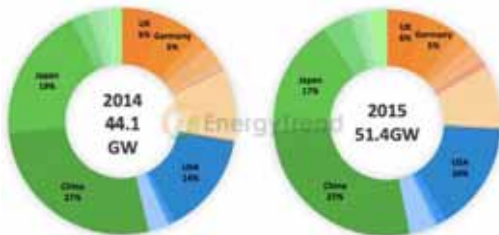
新增太陽能發電占全球新增發電組合占比圖
(Solar is Increasingly Important to the Global Generation Mix)



資料來源：Gartner，(2015/01)

就區域別而言，依據 TrendForce 旗下綠能事業處 EnergyTrend 指出，2014 年全球太陽能之市場主要集中於中國、日本及美國，其對於太陽能的需求分別占 27%、19% 及 14% (詳下圖)，2015 年市場需求將由 44.1GW 成長至 51.4GW，主要市場之分布情形與 2014 年相當，中國約占 27%、日本占 17% 及美國占 16%，其變動情形為日本略為下降，美國則略為上升，茲將世界幾個太陽能主要市場概況分述如下：

EnergyTrend 預估 2014、2015 年市場需求及主要占比



資料來源：EnergyTrend

(1) 中國太陽能產業概況

2009年中國為了促進太陽能發電產業技術和規模化發展並培育太陽能產業，而發表了「金太陽」政策，主要係對太陽能設備的補貼，致2009年太陽能發電規模開始上升；2011年為了改善金太陽政策時期設備補貼之弊端，因此中國轉向採依發電量補助，使中國大陸西部大型電站的興起；2013年由於太陽能光電產業受到技術進步的影響，太陽能系統成本下降，導致中國政府於2014年為反映成本而下調上網電價(FIT)，因此於2013年底前出現太陽能電池搶裝潮，依據拓璞產業研究所預估，2013年度其新增裝機容量達到10,000MW。2014年在中國所舉行之APEC會議上，中、美兩國達成減碳協議，加上中國為了解決空污霾害所以在具體規劃上的重點就推出「可再生能源電力配額考核辦法」，其重點內容不但揭露短、中、長期的可再生能源電力配額指標，且令太陽能發展的重心從西北轉移到東部，因此在中國的政策中為地面電站、分布式電站共同發展，估計於2014年新增裝機量達14,000MW，詳下圖。綜上所述，由於在政策的推動下，中國不但是全球最大的太陽

能光電市場，在2009-2014年中國太陽能市場年複合成長率達到144.5%下，顯示中國市場在政策推動下，其後市可期。

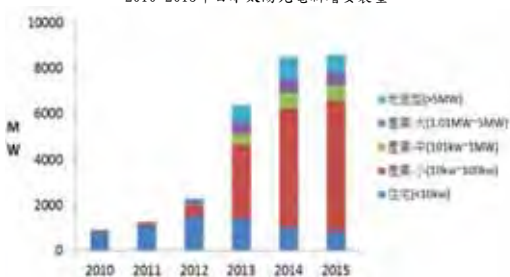
光伏政策接力推動中國市場成長



(2) 日本太陽能產業概況

日本為實現與國際共同防止地球暖化及削減二氧化碳的目的，於2011年度開始實施「綠色投資減稅」，致2012年度之安裝量增加，詳下圖「2010-2015年日本太陽光電新增安裝量」，且受福島核災之影響，日本自2012年中開始實施「固定價格買取制度」，致日本太陽能市場在2013年較2012年呈現大幅度成長。依據ITIS研究指出，在「綠色投資減稅」方案預計於2015年開始分批退場情況下，致2014年產生申裝潮，故2014年的安裝量高於2013年，到了2015年之後成長預估將趨緩，但在環保及地球永續發展的前提下，加上未來全球太陽能成本下降將逐漸反映售價上，預期未來日本太陽能市場仍有成長空間。

2010-2015年日本太陽光電新增安裝量



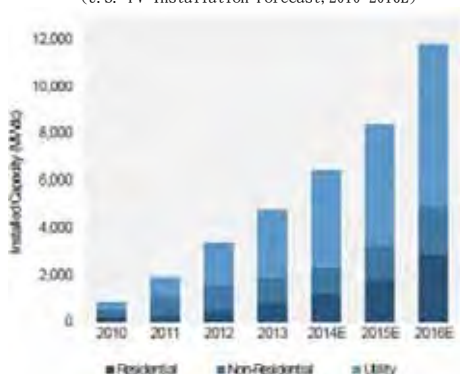
資料來源：IEK，(2014/06)

(3)美國太陽能產業概況

2010年以前為了新能源的獨立，美國政府推行一連串之政策，包括在2006年推出投資稅賦抵免及2008年通過住宅建置太陽能電池補助等政策，另外美國政府於2010年通過撥款20億美元補助太陽能電廠，致使美國市場之太陽能需求明顯逐年上升，詳下圖2010至2016年美國太陽能安裝預估。

另外隨著太陽能產品成本下降逐漸反映在售價上的趨勢下，SEIA預估2014年美國市場安裝量可達6.5GW，較2013年成長36%，同時在投資抵稅優惠即將於2016年到期下，預期會有部分太陽能業者趕在政策結束前，加速完成太陽能安裝，故預估2015年至2016年美國太陽能市場將持續成長。

2010至2016年美國太陽能安裝預估
(U.S. PV Installation Forecast, 2010-2016E)

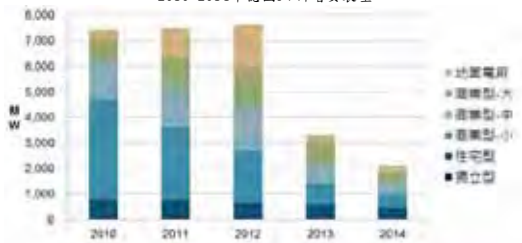


資料來源：SEIA，(2014/12)

(4)歐洲太陽能產業概況

就歐洲地區而言，裝置太陽能最多的國家主要係英國及德國。2012年以前由於德國政府提出固定售電躉售價格(FIT)補貼，保障20年長期固定電價回購及本地電網營運商有購買義務，對再生能源必需全額收購，致使德國成為全球太陽光電第一大市場，惟因裝置量已高，德國政府遂逐年緊縮前述的補助政策並下修售電躉售價格，依IEK資料指出，德國自2013年起排名已跌出前三名，依2010-2014年德國PV新增安裝量(如下圖)中可看出德國PV新增安裝量於2013-2014年呈下降之趨勢，在面臨未來FIT可能費率不斷下調的趨勢下，該國太陽能產業「發電售電」之商業模式發展空間受限，「發電自用、餘電回售」之新模式尚待解決融資問題，故短期發展停滯，但以該國發展綠色能源之決心，長期發展仍可期，惟需求因商業模式變革，勢將轉向高瓦數模組。

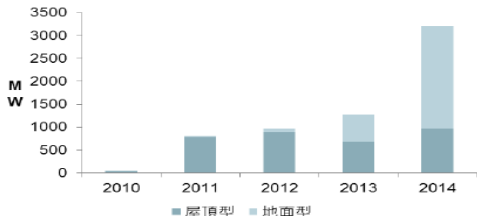
2010-2014年德國PV新增安裝量



資料來源：IEK，(2014/11)

另外在英國市場方面，英國不但是第一個將碳排放減量納入法規，亦是第一個提出碳預算的國家，其對於太陽能的政策大致分為屋頂型與地面型，在屋頂型中，自2010年開始針對小型(不超過5MW)電廠實行固定電價回購(FIT)，而自2012年起FIT隨著規模經濟及太陽能電池模組成本下降而下調，所以由2010-2014年英國太陽光電新增安裝量可以看出，2010年至2014年間屋頂型除因FIT的實施使2011年有較大幅度的增加外，其餘年度均為小幅波動。在地面型(5MW以上)方面，則透過法律使電力供應商有購買再生能源電力的義務來完成，依據IEK之預估，英國2013-2014年之太陽光電新增安裝量將隨地面型的安裝需求增加而成長，預估在目標安裝量不變下，英國的太陽能市場將後市可望持續成長，預計對於太陽能的安裝量在2020年將達20GW。

2010-2014 年英國太陽光電新增安裝量



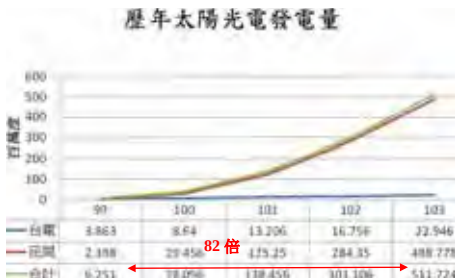
資料來源：IEK，(2014/11)

綜上所述，由於歐洲中最大的市場德國和英國在太陽能產業上的需求一增一減，所以歐洲地區未來的太陽能需求將會呈現約略持平的狀態。

3.我國太陽能產業概況

我國太陽能發電市場需求與國外相比規模較小，因此太陽能產業廠商多以出口為主，導致我國太陽能光電產品出口金額遠大於進口金額。而近幾年來由於我國政府為鼓勵再生能源發電技術的發展，於98年底推出各類再生能源電費購費率，99年起民間出現明顯的安裝太陽能電池情形且逐年上升，101年經濟部能源局除了成立「陽光

屋頂百萬座計畫推動辦公室」外，102 年經濟部進一步對太陽能提供線路併聯與宣導等經費補助，鼓勵各直轄市、縣結合在地社區特色，推動太陽光電社區建置，因此 102 年民間太陽能電池裝置容量已達 284.35MW，較 101 年大幅增加 159.1MW，在前述的政策推動下，103 年時太陽能發電量已達 511.724MW 約為 99 年的 82 倍，經經濟部能源局指出，隨著陽光屋頂百萬座計畫之推動，我國 2030 年累積裝置量將達 6,200MW，顯示我國太陽能市場雖小，惟在政策的驅動下，將呈現成長之趨勢。



資料來源：台灣電力公司，第一金證券整理(2015/02)

(二)發行公司所屬行業之營運風險

1.景氣循環

近幾十年來，全球氣候變遷與溫室效應日益顯著，世界各國透過全球協議與政策措施，致力發展新能源技術，期許在兼顧能源安全、經濟發展與環境保護的情況下，能減少溫室氣體排放，以維繫能源安全與環境永續發展的目標，致太陽能光電得以發展。依據 Gartner 之研究預估，2015 年太陽能將約有 50GW 的需求，惟目前太陽能電池發電成本尚未完全達到可與化石燃料發電成本競爭的水準，因此太陽能電池的發展目前主要受(1)煤價漲跌起伏；(2)各國政府補助政策；(3)電價波動；(4)其他再生能源科技發展程度等因素影響，尤其是政府的政策更是影響太陽能產業的關鍵發展因素，政府的補貼政策又受大環境之經濟景氣影響，故太陽能產業之循環波動主要係隨經濟景氣而波動。

2.行業上中下游變化

過去台灣太陽能產業的發展大多集中於中下游太陽能電池、模組之製造及太陽光電系統之架設，且多以專業化生產為主，所憑藉的優勢在營運的彈性與降低成本的能力，因此為達到產能上的經濟規模，許多廠商紛紛擴廠，但經過金融海嘯及歐債危機後，隨著需求的下降，許多經營不善的廠商陸續退場下，各家廠商開始積極規劃發展策略，開始逐漸出現上下游垂直整合，以強化競爭優勢及降低經營風險。該公司目前主要從事太陽能電池、模組之製造與銷售及電廠之經營，位於產業鏈的中下游，上游主要原料為結晶矽及晶片，該公司各項原物料之供應商皆有兩家以上，供貨正常無虞。下游應用產業主要係太陽光電系統組裝，而該公司主要透過子公司厚聚能源進行太陽光電系統之組裝與電廠經營。茲將太陽能電池生產之上、中、下游之關聯性以圖表列示如下：



資料來源：該公司提供。

3.行業未來發展趨勢

(1)太陽光電市場往亞洲移動

部份歐美國家於2008年前後開始投入再生能源補貼，有效推動了產業發展，使得歐洲向來是太陽能最大的市場，但在歷經了金融海嘯及歐債危機等經濟環境衝擊下，大部份的歐洲國家均逐漸減少對於太陽能的相關補助使得市場需求亦隨之衰退。但因為在美國與中國藉 APEC 舉行的歐習會上，兩國達成減碳協議，加上中國為了解決空污災害、挽救其國內因受到歐美雙反的太陽能製造業，乃將太陽能發電列為國家重要發展目標及日本因為311福島核災後，大力推廣太陽能發電，使得市場漸往亞洲移動。

(2)新興市場崛起

隨著再生能源成本降低以及既有市場飽和，許多廠商都把目標轉移到新興市場。這些國家普遍擁有豐沛的日照資源及便宜的人力資源，因此吸引愈來愈多國際業者前往當地投資設廠，其中印度是特別受矚目的國家，印度除了積極規劃再生能源分配，更提出五年安裝 20~100GW 太陽能的目標，印度對於太陽能的政策不僅將對缺電地區有正面幫助，同時也反映了新興市場的龐大潛能。

(3)提升轉換效率

太陽能光電產業長期發展的最大關鍵在於太陽能電力成本能否達到 Grid Parity (市電平價)境界，也就是太陽能發電成本必須能與傳統的火力發電成本競爭，不但可使太陽能發電逐步擺脫政府補貼走向自給自足，並可使成本下降、獲利上升，因此持續不斷的提升太陽能電池的轉換效率，將是成本能否下降的關鍵，亦是市場共同努力的目標。

(4)產品未來可替代性

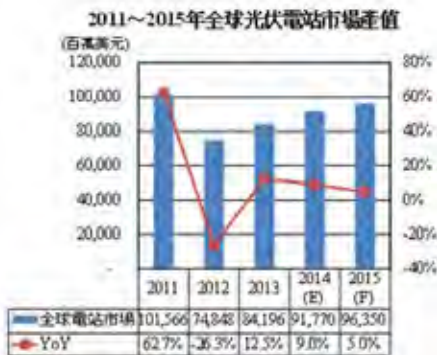
太陽能電池可依矽、化合物半導體及染料敏化來分類，目前因為技術的進步，用矽晶製程的太陽能轉換效率遠高於其餘兩者；薄膜製程產品以往因為價格較低廉所以可與矽晶電池競爭，但金融風暴及歐債危機所造成的需求壓抑，和上游原料多晶矽成本的降低，促進了矽晶電池的成長，造就了矽晶電池相對較佳的性價比，近兩年已成為太陽能發電市場佔有率絕對優勢的主流技術，且其技術仍有發展空間 (PERC、HIT 等新製程技術)，因此矽晶電池在可見的未來被大量取代的機率甚微。

二、發行人之競爭地位及營運風險

(一)業務之營運風險

1.市場可能之供需變化情形

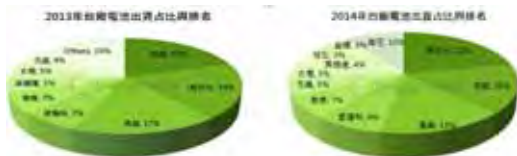
該公司主要經營項目為太陽能電池及模組之製造及銷售。由於 2011~2012 年太陽能產業受歐債危機及供過於求的影響，導致造成 2012 年較 2011 年產值年減 26.3%，依據拓璞產業研究所之報告指出，2013 年以後，因為技術逐漸進步，使成本下降並反映在售價上，致市場對太陽能需求逐漸回升，預估太陽能電池之市場產值將逐年上升至 2015 年時達到 96,350 百萬美元，較 2014 年成長 5%。顯示全球太陽能市場之需求在全球景氣回溫及綠色能源興起下，需求逐漸回升，預期未來可望穩定成長。



資料來源：拓璞產業研究所(2014/11)

2.產品之市場佔有率

該公司主要經營項目為太陽能電池及模組之製造及銷售。依據 EnergyTrend 指出，該公司於 2013 年及 2014 年占台灣電池出貨占比分別為 4%及 5%，上升 1%，顯示該公司雖屬後進者，但其產品仍具一定之競爭力，所以能於出貨占比中具有一定的比重且成長。



資料來源：EnergyTrend，第一金整理(2015/02)

3.該公司未來發展之有利與不利因素及其相關因應措施

該公司未來發展之有利與不利因素及其相關因應措施如下：

(1)有利因素

A.環保意識抬頭，未來需求成長：

全球氣候變遷與溫室效應日益顯著，對人類生活環境造成嚴重威脅。所以，世界各國透過全球協議與政策措施，致力發展新能源技術。而依據 Gartner 和拓璞產業研究所之預估，太陽能新增發電瓦數和產值在 2015 較 2014 年分別將會有接近 20%及 5%的成長。

B.原料議價能力靈活：

該公司與上游原料供應商簽定之合作協議，可穩定貨源且維持靈活的議價能力。

C.對政府依賴度逐漸降低：

太陽能電池在技術進步導致成本下降之情形，陸續反映在售價上，未來逐漸隨著太陽能發電成本與傳統電價同價的趨勢下，將可降低對政府的依賴。

D.市場板塊移動：

歐洲市場為過去太陽能主要的市場，惟受到歐債危機的影響，其需求在全球太陽能市場所占的比率較之前下滑，取而代之的是中國、日本及美國市場，隨著太陽能市場板塊逐漸往亞太地區及美洲移動，成為太陽能市場新的成長動能，由於該公司主要市場為亞太地區，故對該公司而言實屬有利。

(2)不利因素

A.貿易壁壘：

由於國際分工漸趨專業化，危及進口國的太陽能廠商，所以各國政府以貿易壁壘方式增加太陽能電池進口之門檻，造成外銷困難，例如，美國分別對中國及台灣廠商提出雙反(反補貼、反傾銷)的控訴，致台灣和中國的太陽能廠商成本上升，增加對銷售美國市場之困難度。

因應對策

因應國際貿易上的關稅壁壘，該公司將著重於各主要市場的均衡佈局，並盡可能的與各市場主要客戶建立合作關係，力求均衡發展、分散訂單來源，以減少單一市場的貿易障礙對營運所造成的影響。

B.同業競爭風險：

由於該公司在太陽能產業中屬後進者，市場上已存在多家同業，同業競爭激烈。

因應對策

該公司策略上將繼續投入研發資源以持續拉開與同業的差距，以科技、品質兩大主軸，在電池、模組雙方面降低同業競爭的風險；證諸該公司過去 2 年的毛利率相對於同業均略高之優異表現，此一策略執行良好。未來則將積極向下游發展，以高瓦數模組進行市場差異化，建立模組品牌，自行建構出入口。

C.國內外政府干預之風險：

太陽能為目前最重要之再生能源之一，但目前太陽能市場大多數還是由政府政策主導，一旦政府取消或減少補助即有可能使得市場需求產生變化。

因應對策

該公司將從研發太陽能電池新產品、製程改善及新材料的應用等三方面著手，致力於提高太陽能電池轉換效率使成本下降，降低太陽能發電成本與傳統發電之差距，脫離政府政策變動下導致需求變化的風險。

(二)技術研發及專利權

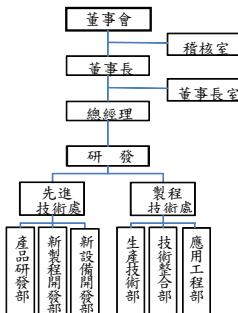
1.取得技術專家之評估意見佐證

本承銷商與該公司並未委請技術專家就該公司之研發技術能力出具意見或報告，故本項不適用。

2.取得發行公司研究發展部門之沿革、組織、人員、學經歷、研究成果及未來計畫等資料，以了解主要技術來源、技術報酬金或權利金支付方式及金額，暨研發工作未來發展方向，並分析最近期及最近三個會計年度研發部門人員之人數、平均年資、流動情形及離職率等資料，評估研發人員離職對發行公司之營運風險。

(1)公司研究發展部門之沿革組織

太陽能分為上、中、下游不同領域，而該公司主要從事中下游的太陽能電池及模組之製造及銷售，上游為結晶矽片製造商，該公司為厚植技術競爭力及有效執行研發事務與管理，於總經理下設置研發部門，用以收集並研究所有先進前瞻製程技術資訊，同時分析專利佈局，評估公司本身研發能力及訂定研發技術發展藍圖，而其研發團隊依主要功能分為先進技術及製程技術。其中先進技術處包括產品研發部、新製程開發部及新設備開發部，主要係研發高效率太陽能電池並開發能量產化之設備技術為主；另製程技術處則分為生產技術部、技術整合部及應用工程組，主要係研發製程技術並導入量產，配合模組製造商需求以研發不同的太陽能電池片。茲將研發部門組織及其各單位職掌列示如下：



資料來源：該公司提供

所屬單位	工作職掌
產品研發部	1.前瞻太陽能電池技術開發與評估。 2.前瞻太陽能電池材料開發與評估。 3.新產品開發計畫。
新製程開發部	1.前瞻製程技術開發與評估。 2.高效率太陽能電池技術開發。 3.政府補助/學術機構合作計畫。
新設備開發部	1.前瞻製程技術開發與評估。 2.設計、改良或修改現有設備。 3.配合產品研發部之成果，開發具量產化之設備技術。
生產技術部	1.依先進技術處之研發成果制定產品生產條件。 2.改善產品生產技術(包含效率/良率/品質)。 3.金屬電極材料網版開發與評估。
技術整合部	1.制定產品規格。 2.新產品量產導入。 3.統籌產品良率提升及異常分析。
應用工程部	1.模組及系統技術開發。 2.回饋客戶問題並與廠內各單位溝通。 3.國內廠商協同開發計畫。

資料來源：該公司提供

(2)研發人員學歷分佈、平均年資及流動情形暨評估研發人員離職對該公司之營運風險

年度	101 年度	102 年度	103 年度	104 年 第一季
期初人數	15	17	20	21
本期新進或轉入人員	2	5	5	0
本期離職	0	2	4	0
期末人數	17	20	21	21
離職率(%)	0.00	9.09	16.00	0.00
平均年資(年)	1.84	2.21	2.86	3.11
學歷	碩士(含)以上	11	14	15
	大專	6	6	6
分佈	高中(含)以下	0	0	0
	合計	17	20	21

資料來源：該公司提供

註：離職率=本期離職人數/(期末人數+本期離職人數)

該公司 101~103 年度及 104 年截至第一季止，研發人員分別為 17 人、20 人、21 人及 21 人，依其學歷背景觀之，該公司之研發人員包括太陽能、半導體、光電、材料等專業領域及擁有設備、製程、自動化等專業人才，雖研發人員在該公司任職之平均年資不高，但碩士(含)以上學歷之研發人員約占 6~7 成，且研發人員大多曾於相關產業中任職，故以該公司研發人員之學歷及背景，應足擔任該公司研發工作。

在研發人員流動情形方面，該公司 101~103 年度及 104 年截至第一季止研發人員離職率分別為 0.00%、9.09%、16.00%及 0.00%，經檢視研發部門最近三年度及最近期離職清冊，離職人員均非主管職，其離職原因主要係因個人因素而去職，且其離職前依照離職程序辦妥交接，並有適當之人員銜接任務，人員離職對於核心能力的傳承並不具關鍵影響。

綜上所述，該公司研發人員離職率於 101~103 年度雖逐年升高，惟離職人員皆為職級較低之非管理職佐理人員，且該公司的研發人員的服務年資逐年上升，所以核心研發能力不致因人員異動而產生重大影響，因此對該公司之營運風險尚無重大之影響。另該公司為提高員工在職穩定性，亦採取多項留才措施包括績效評估、教育訓練、薪資制度及培訓計畫等，以提高員工向心力，並激勵研發人才持續發揮創新，截至最近期離職率已較前三年度下降。

(3)最近三年度及最近期投入之研發費用

單位：新台幣仟元

項目 \ 年度	101 年度	102 年度	103 年度	104 年 第一季
合併研發費用(A)	73,675	77,848	81,523	19,587
合併營業收入淨額(B)	2,368,066	4,903,729	6,269,025	1,696,327
研發費用佔營收淨額比例 A)/(B)	3.11%	1.59%	1.30%	1.15%

資料來源：各年度經會計師查核簽證或核閱之合併財務報告

該公司自成立以來，即積極從事產品之研發與創新，並視為重要競爭策略，除延攬優秀研發人員外，亦持續投入研發相關經費，以維持產品之市場競爭力。該公司最近三年度及截至最近期合併之研發費用分別均為 73,675 千元、77,848 千元、81,523 千元及 19,587 千元，該公司技術來源除來自內部研發人員自主開發外，並與學術單位合作研究開發，且每年均持續投入研發資源，使其技術實用化及商品化，並提升研發能量。

(4)研究成果

該公司最近三年度及截至最近期開發成功之技術或產品列示如下：

104 年 6 月 30 日

年度	歷年研發成果	
101 年度	Σ 系列產品	五吋 3BB 單晶太陽能電池
		非連續式背極太陽能電池
	E-Cell 系列產品	E-Cell 多晶太陽能電池
		E-Cell 單晶太陽能電池
102 年度	通過經濟部工業局主導性新產品開發計畫	高效率類單晶太陽能電池
	V-Cell 系列單晶產品	背面鈍化高效率單晶太陽能電池
103 年度	經濟部工業局主導性新產品開發計畫結案	高效率類單晶太陽能電池
	V-Cell 系列多晶產品	背面鈍化高效率多晶太陽能電池
	V-Cell 系列產品	高效率類單晶背面鈍化太陽能電池
	V-Cell 系列產品	高效率方單晶背面鈍化太陽能電池

年度	歷年研發成果	
104 截至 最近 期	E-Cell 系列產品	六吋 4BB 多晶太陽能電池
	E-Cell 系列產品	六吋 4BB 單晶太陽能電池
	V-Cell 系列產品	六吋 4BB 多晶太陽能電池
	V-Cell 系列產品	六吋 4BB 單晶太陽能電池
	V-Cell 系列產品	六吋 4BB 類單晶太陽能電池
	V-Cell 系列產品	六吋 4BB 方單晶太陽能電池

資料來源：該公司提供

(5)未來研究發展計畫

該公司針對未來產品開發方向係依據市場需求及產品發展趨勢，開發符合市場趨勢及價值之產品；另製程與技術開發方面，將朝提升轉換效率為主要研發方向，未來研究發展計劃如下：

A.開發新製程技術以提升太陽能電池之轉換效率

太陽能往高轉換效率發展已是未來趨勢，目前該公司之多、單晶矽太陽能電池生產之平均轉換效率分別為 17.7%及 19.5%，未來該公司擬持續研發透過製程的調整與新製程的引進，增加產品的轉換效率。

B.新材料開發

矽晶圓材料產品有分為 P 型及 N 型，由於當傳統 P 型矽晶圓產品面臨技術上的瓶頸後，需開發下一世代新材料 N 型矽晶圓，其具有提升轉換效率、降低晶片破片率及生產成本、發電效率不易受溫度影響等優勢，因此該公司將致力於構思該材料下的產品，期能將此產品落實於生產系統中，使轉換效率大幅提升，降低單位成本。

(6)主要技術來源、技術報酬金或權利金支付方式及金額

A.主要技術來源、技術報酬金或權利金支付方式及金額

該公司主要技術來源係自有研發團隊之研究開發及長期累積豐富的實務經驗而得，同時對於技術的成果亦同步進行專利佈局，以落實技術的自主性與保護性。該公司自行開發之技術包括：太陽能電池正、背面電極改善設計、抗高電場衰退(PID)保護設計及未來下一世代的產品如金屬穿透式背極(MWT)太陽能電池與異質接面(HIT)太陽能電池等技術。該公司之主要技術係自主研發，截至目前為止並無與他人簽訂重要技術合約而需支付技術報酬金或權利金之情形。

B.技術合作及其重要內容對公司營運之影響

為確保技術競爭力，該公司除了藉由自身研發人員之研發經驗及技術能力自主研發外，亦透過與學術單位合作研究開發的方式，取得初步之研究結果，再進一步將此技術實用化及商品化，另對於太陽能電池片封裝成模組後的各項檢測，則借重工業技術研究院綠能所之專業背景，委託其進行封裝與測試各項國際規格之環境耐久測試，以確保該公司開發之太陽能電池片能通過檢測，經評估相關技術合作契約內容無其他重大限制，故尚無重要技術合作契約之營運風險。茲就其技術合作計畫列示如下：

單位：新台幣仟元

合作對象	合作項目或內容	合作方式 (含合作期間)	限制 條款	計畫 經費
工業技術研究院綠能所	先進模組封裝技術-高效率類單晶太陽電池模組測試	技術授權 (102.05.01~103.09.30)	無	1,500
國立中央大學	開發電漿輔助化學氣相沉積多層 SiO _x N _y : H/SiN _x : H 抗反射薄膜並應用於矽晶太陽電池	產學合作研究計畫 (101.11.01~102.10.31)	無	200
國立中央大學	開發低反射矽奈米表面結構製作技術並應用於多晶矽太陽電池	產學合作研究計畫 (103.06.01~104.05.31)	無	200
國立成功大學	藉由原子層沉積系統成長鈍化層改善異質接面太陽電池轉換效率之應用研究	產學合作研究計畫 (103.11.01~104.10.31)	無	200

資料來源：該公司提供

3. 目前已登記或取得之專利權、商標權及著作權等資料，以了解有無涉及違反著作權、專利權及商標權等情事

該公司目前並無已登記或取得之著作權，亦無涉及違反著作權、專利權及商標權之情事，茲將其已取得之專利權及商標權相關證照彙整如下：

(1) 專利權

該公司致力於研發，截至目前為止已取得之專利權共有 9 件，另有 8 件申請中之專利，茲將已取得證書之專利權列示如下：

項次	專利名稱	申請國家	申請日期	申請類別	專利狀況/專利註冊號
一	太陽能電池結構及其表面粗糙化方法	台灣	101/5/4	發明	No. I 456781
二	太陽能電池的表面處理方法	台灣	101/5/28	發明	No. I 449185
三	背接觸式太陽能電池	台灣	100/7/5	發明	No. I 469367
四	具改良背結構之太陽能電池	台灣	102/12/4	新型	No. M 477673
		日本	103/3/19	新型	No. 3190982
五	太陽能電池	台灣	103/12/22	新型	No. 497851
六	太陽能電池傳送機構	台灣	103/12/09	新型	No. 497850
七	太陽能電池真空吸盤	台灣	103/12/2	新型	No. 103221344
八	太陽能電池結構	台灣	103/10/15	新型	No. 103218288

資料來源：該公司提供

(2)商標權

申請國家	商標名稱	專用權人
Taiwan	TSEC	元晶太陽能科技股份有限公司
Taiwan	元晶太陽能	
Taiwan	TSECENERGY	
Taiwan	元晶	
EU	TSEC	
U.S.A.	TSEC	
Japan	TSEC	
Korea	TSEC	
India	TSEC	
China	元晶太陽能	
China	TSECENERGY	

資料來源：該公司提供

- 4.以科技事業、文化創意事業或資訊軟體業申請股票上市者，就其產品生產開發技術之層次、來源、確保與提升，暨現在主要產品之競爭優勢、生命週期、持續發展性暨新產品之研究開發計劃，預計生產時程及成本、市場定位、需求與未來營收效益預測達成可能性及研究發展之內部控制暨保全措施加以評估。

(1)生產開發技術之層次、來源、確保與提升

A.產品生產開發技術之層次

為因應全球太陽能電池的需求，該公司在建廠之初就致力於高轉換效率太陽能電池及模組的製造及銷售，投資目前最先進之自動化設備，配合紮實之管理制度及製程研發，以期於最短時間內達到提高轉換率，快速提升產能規模。

在技術提升方面，該公司訂有不同的階段之計劃，以期在最短時間內，在技術開發和成本控制上成為領導廠商。其短、中、長期計劃及目標如下：

(A)近程研究發展計畫：

短程目標為產線製程的改善、評估導入新製程技術，達到製程條件最佳化，以提升光電轉換效率並降低生產成本。

(B)中程研究發展計畫：

中程目標為高階製程技術與材料的引進，增加光電的有效利用，包含新機台導入、降低電阻與電極材料應用，開發這些技術導入新的製程與概念，可大幅度提升太陽能電池的光電轉換效率。

(C)長程研究發展計畫：

長程目標為創新構思新技術之實現，包括新型電池結構與新材料之開發應用。

B.產品生產開發技術之來源

該公司核心技術來源皆為自有，但為確保技術競爭力，該公司亦與學術單位合作進行產學合作，截至目前止，該公司已取得9項專利，另有8項申請中的專利，及一項技術授權與三項產學合作；此外，該公司最近三年度營業收入及

產品銷量逐年成長，顯示該公司自主核心技術已具相當競爭力，並得以順利開發及量產符合市場需求之產品。

C. 產品生產開發技術確保

該公司的產品屬於自行研究開發，且於研發過程中事先由研發人員進行專利檢索，以確定沒有侵權行為，針對相關之專利亦由知識產權工程師及外聘專利代理機進行專利申請。關於知識產權之保護，該公司訂有相關管理制度，並慎重要求該公司所有同仁遵守此相關制度，並對營業機密及研發成果進行保管。

D. 產品生產開發技術提升

該公司自設立以來，即持續投入對提升太陽能電池之轉換效率、高效率類單晶太陽能電池產品及新材料之相關產品生產開發技術，以確保公司的客戶滿意度，目前仍持續投入研發人力在有關核心技術的研發。

(2) 現在主要產品之競爭優勢、生命週期、持續發展性暨新產品之研究開發計畫

A. 主要產品之競爭優勢

該公司目前之二大主力產品，分別為 E-Cell 及 V-Cell 系列產品，其中 E-Cell 系列產品係使用了核心技術中之蝕刻製程最佳化技術、電位誘發衰退(PID)製程改善技術與熱處理工程及缺陷修補等技術，具有高效率及 PID 抗性，適合效能要求較高之場合，如屋頂安裝；V-Cell 系列產品則使用了核心技術中之背面鈍化保護 (Passivation) 製程技術，惟目前該公司太陽能產品中轉換效率較高的產品，適合效能要求極高且需在有限安裝面積內創造最大發電量之場合。此二種系列產品因其效能與帶給客戶端的價值各有不同，可符合不同客戶的需求。

B. 主要產品之生命週期、持續發展性

該公司致力於高轉換效率之太陽能電池，目前主要產品之生命週期約為 25-30 年左右。目前主要產品太陽能電池及模組之可應用發電的範圍非常廣泛，例如：一般家用或屋頂太陽能系統建置、建築一體化應用、3C 產品應用、交通工具等替代能源系統與太陽能電廠的建置，其相應產品尚無周期性之風險，且太陽光電仍是綠能發電的主流之一，未來可望能持續發展。

C. 新產品之研究開發計畫

該公司將陸續投入研發資源，以提升太陽能電池的轉換效率，改善製程技術；另將未來新產品與製程之研究開發計畫列示如下：

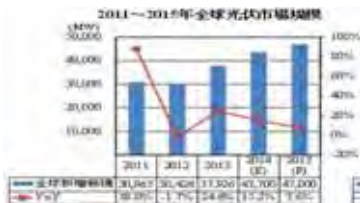
產品項目	計劃內容	預估研發時間	預計量產時間
太陽能電池	N 型矽晶圓之應用 (例：異質接面太陽能電池產品(HIT Cell))	104 年 12 月	105 年 6 月
新材料之應用	交指背接觸電極太陽能電池產品(IBC Cell)	105 年 12 月	106 年 6 月
製程技術最佳化	乾式蝕刻製程	107 年 6 月	104 年 6 月

資料來源：該公司提供

(3)主要產品的市場定位、需求

太陽能電池隨著轉換效率提升、成本下降及環保意識的上升，使用範圍自太空科技至一般民生商業用途，由於轉換效率及成本的關係，目前太陽能電池產品中結晶矽的市場占絕大多數，為目前市場主流，該公司之產品定位亦以生產單、多晶矽太陽能電池為主，以符合主流市場之需求。

根據拓璞產業研究所資料顯示，太陽能產業在 2011 至 2012 年時有供過於求之情形，所以在 2012 年的全球新增裝機量成長年減率達 1.7%，在許多經營不善的廠商陸續退場下，使得太陽能產業供過於求之壓力得以舒緩，因此整體產業需求自 2013 年開始回溫，2013 年至 2015 年的年成長率預計為 24.6%、15.2%及 7.6%，每年均呈現成長之趨勢，另依據 Gartner 之預估，太陽能電池會因技術上升及成本下降反映在每瓦發電成本上，未來隨太陽能電價趨近於傳統電價，預期將進一步引發市場對太陽能發電的需求。



資料來源：拓璞產業研究所(2014/11)

(4)研究發展之內部控制暨保全措施

該公司為確保研發成果能完整妥善之保存與再利用，於 ISO 作業文件中的「新產品開發管制程序」、「文件及紀錄管制程序」及「資料保密管理辦法」詳訂計畫研發過程及成果應產出之各項文件，由各項工作負責人按其研發時程逐項產出相關文件並繳交於文件管制中心；文件管制中心需依「文件及紀錄管制程序」區分檔案之機密等級，負責管制性資料之建立、變更、分發、回收、作廢及保存等之管理與服務。另為便利各計畫研發人員得運用已產出之資訊，研發人員除依「電子資料管理規範」所訂之帳戶權限得連接相關工作站資料外，亦得依「資料保密管理辦法」向資料管理單位提出申請，以保全公司之智慧財產權。

- 5.以科技事業、文化創意事業或資訊軟體業申請股票上市者，取得參與經營決策之董事、監察人、持股百分之五以上股東，以專利權或專門技術出資之股東及掌握生產技術開發經理人等之資歷、持股比例、最近三個會計年度及申請年度內股權移轉變化暨實際投入經營之時間與情形等，以評估該等人員未來若未能繼續參與經營對發行公司之營運風險。

- (1)參與經營決策之董事、監察人、持股百分之五以上股東，以專利權或專門技術出資之股東及掌握生產技術開發經理人等之資歷、持股比例、最近三個會計年度及申請年度內股權移轉變化暨實際投入經營之時間與情形等

該公司並無以專利權或專門技術出資之股東。該公司董事長廖國榮及執行董事安川弘彌，皆會定期召開董事會參與公司重大決議，屬參與公司經營決策之董事。而掌握該公司生產技術與技術開發之經理人則有資深副總經理兼營運長洪振仁，其學經歷、持股比率及實際投入經營之時間與情形，列示如下：

職稱	姓名	學歷	經歷	持股比率(%)	產業年資	服務年資
董事長兼執行長	廖國榮	The University of Tennessee 企管碩士	昱晶能源科技總經理/互盛公司董事長/花旗、荷蘭銀行副總裁	0.2	10.25	3.75
執行董事	安川弘爾	日本早稻田大學第一商業系	昱晶能源科技董事長室特助/日本震旦公司董事長/RICOH 集團荷蘭部長	0.03	8.25	4.74
資深副總經理兼營運長	洪振仁	美國密蘇里大學化學博士	寶德能源科技副總/昱晶能源科技資材協理	0.06	15.25	2.74

資料來源：該公司提供

另就該公司經營決策之董事、監察人、持股百分之五以上股東，以專利權或專門技術出資之股東及掌握生產技術開發經理人最近三年度及申請年度股權移轉變化情形如下：

職稱	姓名	100 年底持股	101 年增(減)數	102 年增(減)數	103 年增(減)數	104 年 1~6 月增(減)數	104 年 06 月 30 日餘額
董事長	偉任投資	6,810,000	4,000,000	—	(412,622)	—	10,397,378
	代表人：廖國榮	765,000	—	—	(126,443)	—	638,557
執行董事	安川實業	85,000	—	—	(19,550)	—	65,450
	代表人：安川弘爾	125,000	—	—	(28,750)	—	96,250
資深副總經理兼營運長	洪振仁	250,000	—	—	(57,500)	—	192,500

資料來源：該公司提供

- (2) 參與經營決策之董事、監察人、持股百分之五以上股東，以專利權或專門技術出資之股東及掌握生產技術開發經理人等，未能繼續參與經營對發行公司之營運風險及其因應措施

該公司係由專業經理人經營，並由董事長與經營團隊負責公司各項營運之規劃及執行。

該公司之技術主要掌握在資深副總經理兼營運長洪振仁及其所帶領之研發團隊上。該公司經營團隊間權責分工明確，使其 101~103 年間之營運逐年上升，故董事會不繼續參與經營之可能性甚低。在公司治理方面，該公司之其餘董事主要負責公

司重大決策及監督公司營運方向之運作。惟若上述董事會成員及專業經理人未來未能繼續參與公司經營，基於經營團隊間權責分工明確且落實職務代理人制度下，對該公司之財務業務影響實屬有限。

該公司產品之技術開發主要係由研發設計團隊完成，因此十分重視人材培訓，除規劃研發人員之人力訓練、建立學習成長環境吸取相關產業新知外，該公司亦會定期進行各專案輪流簡報，達到各專案間技術交流。另該公司亦有完善之福利、獎利制度及績效評估機制，使研發人員的創造力因工作滿意度提升而提高。此外，為提升在太陽能領域之技術及競爭力，該公司亦會與產學單位共同進行技術開發，維持技術競爭力。

為求研發資產之確保及研發工作之延續，該公司建立嚴謹的控管制度。在智慧財產的保全上，透過與新進員工簽訂保密協議，規範資訊的保密義務；在研發工作之延續上，該公司訂有文件管制之相關作業程式，俾使各項研發及生產技術得以保留於公司，以提升後續之產品品質及縮短研發時間，有效達成研發的延續。

綜上所述，該公司已建立完善的內控制度並落實公司治理，故若參與經營決策之董事、監察人、持股百分之五以上股東及掌握生產技術與技術開發人員不持續參與該公司之經營，對該公司之財務業務影響應屬有限。

(三)人力資源風險分析

- 1.員工總人數、離職人員、資遣或退休人數、直接或間接人工數、平均年齡及平均服務年資等資料，以評估離職率之變化情形及對發行公司營運之風險。

年度		101 年度	102 年度	103 年	104 年第一季
期初員工人數		382	504	721	840
新進人員		195	353	277	19
離職人員	經理人	0	0	0	0
	一般職員	15	10	4	0
	直接人員	51	112	132	31
	間接人員	2	11	22	4
	合計	68	133	158	35
離職率(%)(註)		11.89	15.57	15.83	4.07
資遣人數		5	3	0	0
退休人數		0	0	0	0
期末員工人數		504	721	840	824
離職率 (%)	經理人	0	0	0	0
	一般職員	21.4	14.3	5.6	0
	直接人員	12.9	17.4	16.9	4.7
	間接人員	2.6	10.1	20.0	4.3
	合計	68	133	158	35
員工結構	直接人工人數	343	530	650	632
	間接人工人數	76	98	88	88
	管理人員人數	55	60	68	70
	業務人員人數	13	13	13	13
	研發人員人數	17	20	21	21

年度		101 年度	102 年度	103 年	104 年第一季
	平均年齡(年)	31.61	30.80	30.26	30.8
	平均年資(年)	1.29	1.43	1.88	1.90
學歷分佈	博士	3	4	4	4
	碩士	58	72	73	74
	大學(專)	309	395	445	436
	高中(職)	134	250	318	310
	高中(職)以下	-	-	-	-

資料來源：該公司提供

註：離職率=本期離職人數/(期末人數+本期離職人數)

該公司最近 101、102、103 年度及截至 104 年第一季之期末員工人數分別為 504 人、721 人、840 人及 824 人，員工人數呈增加之趨勢，增加之人員主要係製造部門之直接人員，另外隨規模的擴充，在經營人力方面需求亦上升，所以大學(專)以上之人數亦呈增加之趨勢，尚屬合理。

在離職方面，該公司 101、102、103 年度及截至 104 年第一季之離職人數分別為 68 人、133 人、158 人及 35 人，離職率分別為 11.89%、15.57%、15.83%及 4.07%，該公司前三年度離職率變化不大，主要係隨著公司營運逐年擴大，招募新進人員增加，部分員工因個人職涯規劃或工作不適任等因素而離職，且就離職人員及離職率方面，以製造部門之直接人員為主，主係因為在該公司就職未滿半年且工作不適任所致，由於離職人員主要係產線上之資歷較淺的直接人員且職級不高，屬正常人員之異動，所以對該公司尚無重大影響。另該公司亦透過適時調整新進人員工作量、指定指導員協助新人教育訓練及定期績效考核等方式，以降低員工之離職率。在資遣人數方面，該公司 101、102、103 年度及截至 104 年第一季之資遣人數分別為 5 人、3 人、0 人及 0 人，其資遣員工均因無法配合該公司縮減業務需要所致，由該公司依據勞基法規定而予以資遣，並勞基法規定通報勞工局及核算資遣費，所以對該公司營運影響不大。

綜上所述，該公司離職人員多屬產線直接人員為主，屬正常人員之異動，對公司正常營運影響有限，另該公司隨著營運持續成長，人力資源亦漸趨穩定，平均年資亦逐年上升，另由該公司最近三年度及 104 年第一季營業收入呈穩定成長之趨勢，顯示員工離職對營運尚無重大之風險。

(四)財務之營運風險

1.各主要產品之成本分析

(1)取得最近期及最近三個會計年度主要產品之原料、人工及製造費用資料，並分析各成本要素比率變化對發行公司營運之風險

單位：新台幣仟元

年度 產品		101 年度		102 年度		103 年度		104 年第一季	
		金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
5 吋單晶	原 料	3,499	42.78	327,846	71.53	391,492	74.82	46,041	77.45
	人 工	839	10.26	22,001	4.80	39,445	7.54	4,039	6.79
	製造費用	3,841	46.96	108,465	23.67	92,269	17.64	9,369	15.76
	小 計	8,179	100.00	458,312	100.00	523,206	100.00	59,449	100.00

產品	年度	101 年度		102 年度		103 年度		104 年第一季	
		金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
6 吋多晶	原 料	1,447,084	75.40	2,104,004	75.60	3,565,217	77.55	1,075,199	79.93
	人 工	63,045	3.28	113,312	4.07	297,259	6.47	81,754	6.08
	製造費用	409,220	21.32	565,767	20.33	734,687	15.98	188,259	13.99
	小 計	1,919,349	100.00	2,783,083	100.00	4,597,163	100.00	1,345,212	100.00
6 吋單晶	原 料	316,684	72.37	807,515	82.24	379,353	80.86	111,168	84.06
	人 工	18,157	4.15	27,394	2.79	26,844	5.72	6,108	4.62
	製造費用	102,750	23.48	146,933	14.97	62,932	13.42	14,976	11.32
	小 計	437,591	100.00	981,842	100.00	469,129	100.00	132,252	100.00
模組	原 料	1,382	44.00	449	40.23	29,847	44.64	7,055	49.75
	人 工	-	-	-	-	20,672	30.92	4,031	28.43
	製造費用	1,759	56.00	667	59.77	16,338	24.44	3,095	21.82
	小 計	3,141	100.00	1,116	100.00	66,857	100.00	14,181	100.00
其他	原 料	64,511	37.97	27,523	34.60	15,696	68.65	945	18.76
	人 工	16,842	9.91	7,719	9.71	528	2.31	113	2.24
	製造費用	88,557	52.12	44,296	55.69	6,640	29.04	3,979	79.00
	小 計	169,910	100.00	79,538	100.00	22,864	100.00	5,037	100.00
合計	原 料	1,833,160	72.22	3,267,337	75.92	4,381,605	77.15	1,240,408	79.71
	人 工	98,883	3.90	170,426	3.96	384,748	6.78	96,045	6.17
	製造費用	606,127	23.88	866,128	20.12	912,866	16.07	219,678	14.12
	總 計	2,538,170	100.00	4,303,891	100.00	5,679,219	100.00	1,556,131	100.00

資料來源：該公司提供。

該公司主要係從事太陽能電池及模組之製造及銷售，其中太陽能電池主要產品可分類為 5 吋單晶、6 吋多晶及 6 吋單晶，該公司 101~103 年度及 104 年第一季由於營運規模逐年擴大，產品總成本亦隨之增加，在產品成本結構中，以原料所占的比例最高，101~103 年度及 104 年第一季原料占總成本比例分別為 72.22%、75.92%、77.15%及 79.71%，製造費用所占比率約在兩成以下，人工成本則在一成以下，其中原料所占比重變化不大，總金額隨營業規模擴增而增加；製造費用所占比重則呈現下降之趨勢，由於製造費用主係為折舊攤提及間接人工之薪資等支出，大部分屬固定之費用性質，故隨該公司營業規模擴增及產能提升，經濟規模效益逐漸顯現，致製造費用所占比率呈下降之趨勢；另人工所占比率於 103 年度起相較 101 及 102 年度較高，主要係該公司 103 年度起已自行建置模組產線，將模組之製造由過去的委外代工改為自製，故人工成本占比相對上升。

綜上所述，該公司 101 至 103 年度及截至 104 年第一季原物料、直接人工及製造費用佔製成品成本比重變化情形尚屬合理，且成本結構尚無重大異常情形。

- (2)建設公司申請股票上市者，取得當(鄰)地行情報導、同業資料及政府機關提供之房地價格比例(如評定現值即公告現值比例或房屋造價及地價比例等)，以評估建分售、合建分屋或合建分成者，申請公司與地主之分配比率是否合理。

該公司非屬建設公司，故不適用本款。

(五)匯率變動情形

1.最近三年度內外銷及內外購之比率

內外銷明細

單位：新台幣仟元；%

銷售區域		年度		101 年度		102 年度		103 年度		104 年第一季	
				金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
外銷	歐洲			819,192	34.59	922,327	18.81	1,149,412	18.33	314,087	18.51
	亞洲			1,347,200	56.89	3,740,419	76.28	4,270,746	68.13	1,288,300	75.95
	其他			117,482	4.96	470	0.01	1,317	0.02	6,923	0.41
	小計			2,283,874	96.44	4,663,216	95.10	5,421,475	86.48	1,609,310	94.87
內銷				84,192	3.56	240,513	4.90	847,550	13.52	87,017	5.13
總計				2,368,066	100.00	4,903,729	100.00	6,269,025	100.00	1,696,327	100.00

資料來源：該公司提供

內外購明細

單位：新台幣仟元；%

採購區域		年度		101 年度		102 年度		103 年度		104 年第一季	
				金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
外購	美洲			-	-	-	-	258	0.01	180	0.01
	歐洲			23,165	0.99	224	0.01	-	-	-	-
	亞洲			1,183,368	50.76	1,956,048	52.25	1,789,628	36.45	257,264	18.04
	小計			1,206,533	51.75	1,956,272	52.26	1,789,886	36.46	257,444	18.05
內購(NTD)				104,806	4.50	165,959	4.43	235,891	4.80	66,132	4.64
內購(USD)(註)				1,020,105	43.75	1,621,495	43.31	2,884,557	58.74	1,102,553	77.31
總計				2,331,444	100.00	3,743,726	100.00	4,910,334	100.00	1,426,129	100.00

註：內購以美元計價，但均已換算成新台幣

資料來源：該公司提供

依上列表所示，該公司在內外銷方面，101 至 103 年度及截至 104 年第一季外銷比例分別為 96.44%、95.10%、86.48%及 94.87%，比重均在 85%以上，其中銷售區域主要集中於亞洲，其外銷幣別主要係以美金計價。

以採購而言，101 至 103 年度及截至 104 年第一季之外購比例分別 51.75%、52.26%、36.46%及 18.05%，對內購以外幣計價的比例為 43.75%、43.31%、58.74%及 77.31%，均以美元計價。綜上所述，該公司內外銷及內外購採用美元計價的比重均超過九成，顯示美元的波動與該公司之營收息息相關，但因內外銷及內外購均採用美元計價，形成自然避險效果，其波動對該公司之獲利影響有限。

2.最近三年度兌換損益佔營業收入及營業利益之比例

單位：新台幣仟元

項目 \ 年度	101 年度	102 年度	103 年度	104 年 第一季
兌換(損)益淨額	6,722	24,084	18,206	1,149
營業收入淨額	2,368,066	4,903,729	6,269,025	1,696,327
營業利益	(509,726)	264,159	228,426	49,482
兌換損益／營業收入淨額(%)	0.28	0.49	0.29	0.07
兌換損益／營業利益(%)	(1.32)	9.12	7.97	2.32

資料來源：該公司各年度經會計師查核簽證之財務報告。

該公司主要進、銷貨係採美元計價為主，101 至 103 年度及截至 104 年第一季兌換損益分別為 6,722 仟元、24,084 仟元、18,206 仟元及 1,149 仟元，占營業收入淨額之比率分別為 0.28%、0.49%、0.29%及 0.07%；占營業利益之比率分別為(1.32) %、9.12%、7.97%及 2.32%，由於該公司兌換損益占營業收入淨額及營業利益占比均不到一成，故對該公司的影響有限。

綜上所述，匯率波動對該公司雖具直接之影響，然影響有限，且該公司已採取相關避險措施，對於匯兌之波動控制尚屬穩健。

3.匯率變動之具體因應措施

- (1)該公司對匯率管理主要係採取自然沖銷原則，藉由同幣別之收支付款產生自然避險效果。
- (2)財務部門定期檢視外幣部位之多寡，如欲執行外匯避險交易時，則依據該公司訂定之「取得或處分資產處理程序」中之衍生性金融商品交易辦法從事以避險為目的的衍生性金融商品交易，將匯率風險降至最低。
- (3)由財務人員隨時注意匯率變化之相關資訊，充份掌握國內外匯率走勢及變化，以降件匯率變動所產生之負面影響。

經評估該公司最近三年度匯兌損益情形及因應匯率變動之具體措施，該公司對匯率波動之因應措施應屬允當。

三、最近期及最近三個會計年度募集與發行有價證券籌資效益

該公司最近期及最近三個會計年度募集與發行有價證券籌資效益，請參閱本評估報告「肆、發行人前各次現金增資、併購或受讓他公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券計畫之執行情形蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論。

參、發行人之業務財務狀況

一、業務概況

(一)最近期及最近三個會計年度主要銷售對象及供應商(年度前十名或占年度營業收入淨額或進貨淨額五%以上者)之變化分析 - 應列明最近期及最近三個會計年度主要銷售對象之名稱、金額及占年度營業收入比例，主要銷售對象變化情形之原因並分析是否合理，是否有利銷售集中之風險，並簡述發行公司之銷售政策；最近期及最近三個會計年度各主要供應商名稱、進貨淨額占當年度進貨淨額百分比及其金額，並分析最近期及最近三個會計年度主要供應商之變化情形

1.最近期及最近三個會計年度主要銷售對象之名稱、金額及占年度營業收入比例，主要銷售對象變化情形之原因並分析是否合理，是否有利銷售集中之風險，並簡述發行公司之銷售政策

(1)最近期及最近三個會計年度主要銷售對象之名稱、金額及占年度營業收入淨額比例

單位：新台幣仟元%

排 名	101 年度 (ROC)			102 年度 (IFRSs)			103 年度 (IFRSs)			104 年第一季 (IFRSs)		
	名稱	金額	占全 年度 營業 收入 淨額 比率 (%)	與該 集團 之關 係	名稱	金額	占全 年度 營業 收入 淨額 比率 (%)	與該 集團 之關 係	名稱	金額	占全 年度 營業 收入 淨額 比率 (%)	與該 集團 之關 係
1	尚德	732,986	30.95	無	丙公司	988,922	20.17	無	三信	1,198,357	19.12	無
2	Heckert	447,551	18.90	無	乙公司	762,669	15.55	無	Astronergy	637,257	10.17	無
3	甲公司	166,807	7.04	無	三信	679,040	13.85	無	丁公司	539,932	8.61	無
4	蘇美達	133,454	5.64	無	Heckert	395,907	8.07	無	丙公司	531,124	8.47	無
5	Solsonica	115,116	4.86	無	甲公司	288,151	5.88	無	CANADIA N SOLAR	428,031	6.83	無
6	乙公司	73,693	3.11	無	丁公司	174,287	3.55	無	成泰集團	415,182	6.62	無
7	英利	71,636	3.03	無	Astronergy	159,318	3.25	無	華立	326,841	5.21	無
8	Silicon Plus	69,891	2.95	無	Silicon Plus	129,726	2.65	無	甲公司	308,610	4.92	無
9	江西賽維	52,254	2.21	無	戊公司	120,587	2.46	無	JA Solar	172,733	2.76	無
10	SOLARW ATT	45,822	1.93	無	海泰	111,483	2.27	無	Renesola Deutschland	167,577	2.67	無
	其他	458,856	19.38		其他	1,093,639	22.30		其他	1,543,381	24.62	
	合計	2,368,066	100.00		合計	4,903,729	100.00		合計	6,269,025	100.00	

資料來源：該公司提供。

(2)主要銷售對象變化情形之原因並分析是否合理

該公司主要係從事多晶矽太陽能電池研發、製造及銷售，主要銷售產品係以 5 吋單晶矽太陽能電池、6 吋單晶矽太陽能電池及 6 吋多晶矽太陽能電池為主，銷售對象為太陽能模組廠商，該公司 101~103 年度及 104 年第一季前十大客戶之收入合計占當期營業收入淨額比率分別為 80.62%、77.70%、75.38%及 93.17%。對單一客戶之銷售金額及比例，主要隨該公司銷售策略及銷售客戶業績波動而變動。茲將 101~103 年度及 104 年第一季主要銷售對象之變化情形分述如下：

- A. 尚德（公司名稱：無錫尚德太陽能電力有限公司；英文名稱：WUXI SUNTECH POWER CO.,LTD.；負責人：史建 敏；資本額：29,920 萬美元；地址：無錫國家高新技術開發區長江南路 17-6 號；網址：www.suntech-power.com）

尚德主要從事製造及買賣太陽能電池片、組件、矽晶片及光電系統以及建設光電系統。於 2005 年 12 月首次公開上市，成為第一個在紐約股票交易市場成功上市的中國民營企業（股票代號：STP）。該公司主要銷售其 6 吋單晶矽及多晶矽太陽能電池為主。該公司 101~103 年度及 104 年第一季對尚德交易金額分別為 732,986 仟元、38,325 仟元、58,452 仟元及 0 仟元，比重分別為 30.95%、0.76%、0.93%及 0%，101 年度對其交易金額為該公司第一大客戶，主要係因 101 年度 6 月因美國對中國徵收反傾銷稅及反補貼稅終判，尚德遂於 101 年度 6 月之後轉向該公司採購；102 年度對其交易金額較 101 年度減少，主要係因 102 年 3 月 20 日，無錫市中級人民法院依據《破產法》裁定，對尚德實施破產重組，後來由順風光電收購，該公司對尚德之授信政策亦改為現金交易以謹慎控管交易，致對其 102 年以後之銷售金額大幅下降，銷售排名亦落於前十名之外，經評估其變動情形尚無重大異常。

- B. Heckert（公司名稱：Heckert Solar AG；負責人：Benjamin Trinkerl；資本額：600,000 EUR；地址：Carl-von-Bach-Straße 11, 09116 Chemnitz, Germany；網址：<http://www.heckertsolar.com>）

Heckert 為德國太陽能電池模組製造商，該公司主要銷售 Heckert 主 6 吋多晶矽太陽能電池為主。該公司 101~103 年度及 104 年第一季對 Heckert 之銷售金額分別為 447,551 仟元、395,907 仟元、155,870 仟元及 5,206 仟元，比重分別為 18.90%、8.07%、2.49%及 0.31%，101 年度為第二大客戶，102 年度為第四大客戶，102 年度對其交易金額較 101 年度略微減少，主要係因 102 年度該公司之中國客戶對日美市場銷售增加且售價相對較高，該公司進而調整銷售策略，致對 Heckert 銷售下降。103 年度起在歐元貶值下，歐洲地區客戶相對進口成本升高，該公司對其銷售進一步下降，致 Heckert 退出該公司前十大銷售客戶之列，經評估其變動情形尚無重大異常。

- C. 甲公司

甲公司創立於 1997 年，是一家光電組件、系統解決方案及服務供應商及專業從事晶體矽太陽能組件生產的製造商。甲公司光能於 2006 年 12 月在紐

約證券交易所上市。該公司主要銷售予甲公司係 6 吋多晶矽太陽能電池為主，該公司 101~103 年度及 104 年度第一季對其交易金額分別為 166,807 仟元、288,151 仟元、308,610 仟元及 22,932 仟元，比重分別為 7.04%、5.88%、4.92% 及 1.35%，101、102 及 103 年度分別為第三大客戶、第五大客戶及第八大客戶。102 年度隨著太陽能景氣好轉，對其交易金額較 101 年度上升，惟營業比重及名次是下滑，主要係因甲公司可接受之產品報價相對較低，且收款之交易條件較長，致該公司對其銷售比重及名次下滑；103 年度對其銷售金額較 102 年度上升，主要係因甲公司在美國雙反案初判前(103 年 6 月)向該公司大量進貨，因而進入前十大銷售客戶之列，經評估其變動情形尚無重大異常。

- D. 蘇美達(公司名稱：SUMEC HARDWARE&TOOLS CO.,LTD；中文名稱：江蘇蘇美達五金工具有限公司(蘇美達)；負責人：蔡濟波；資本額：400 億人民幣；地址：江蘇南京浦口高新技術開發區星火路 1 號；網址：<http://tools.sumec.com/col211/>)

蘇美達成立於 1997 年，其目前為集電動工具、園林工具、工業零部件、小型動力機械、風能、太陽能等產品研發、製造、銷售於一體的企業。該公司主要銷售予蘇美達係 6 吋多晶矽及 6 吋單晶矽太陽能電池為主。101~103 年度及 104 年第一季對其交易金額分別為 133,454 仟元、74,096 仟元、50,292 仟元及 0 仟元，營業比重分別為 5.64%、2.77%、2.73%及 0%，101 年度為第四大客戶，主要係因該客戶可接受之報價相對較高且交易條件較佳所致；102 年度及 103 年度退出該公司前十大銷售客戶之列，主要係因該客戶以重工業為主，多角化經營的太陽能產業狀況相對變動較大，致訂單量減少，經評估其變動情形尚無重大異常。

- E. Solsonica (公司名稱：Solsonica S.p.A.；負責人：Paolo Mutti；資本額：NA；地址：Viale delle Scienze, 502015 Cittaducale, Rieti - Italy；網址：<http://www.solsonica.com/en>)

Solsonica 公司為太陽能電池模組廠，於 2007 年設立於義大利，該公司主要銷售予 Solsonica 為 6 吋多晶矽太陽能電池為主。101 年度銷售金額為 115,116 仟元，佔全年營收 4.86%，為第五大銷售客戶，102 年度開始元晶已無銷售予 Solsonica，主要係因 Solsonica S.p.A.於 102 年申請財務重整，Solsonica S.p.A.於 103 年 11 月間進入破產程序所致，其變動原因尚屬合理。

F. 乙公司

乙公司係日本地區之貿易商，該公司主要銷售予乙公司係 5 吋單晶矽太陽能電池為主，乙公司再出貨電池給日本客戶生產。於 101 及 102 年度銷貨金額分別為 73,693 仟元及 762,669 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 3.11%及 15.55%，分別為第六大及第二大銷售客戶。101 年度下半年度元晶開始接日本客戶訂單，日本客戶指定元晶將產品銷售予乙公司，103 年度開始日本客戶基於商業合作模式，轉而指定該公司銷售予三信，致該公司 103 年度已無銷售予

乙公司，綜上，其變動原因尚屬合理，經評估其變動情形尚無重大異常。

- G. 英利（公司名稱：Hainan Yingli New Energy Resources Co.,LTD；負責人：苗連生；資本額：34,821 萬美元；地址：中國河北保定朝陽北大街 3399 號；網址：<http://www.yingligroup.com/main/user/index.asp>）

英利成立於 1987 年，1998 年進入太陽能光電行業，從事多晶硅太陽能電池及應用系統，2007 年 6 月在美國紐約證交所上市（股票代號：YGE），該公司主要對其銷售 6 吋單多晶硅太陽能電池為主，101~103 年度及 104 年第一季對其交易金額分別為 71,636 仟元、0 仟元、0 仟元及 0 仟元，營業比重分別為 3.03 %、0 %、0 %及 0 %，101 年度為第七大客戶。主要係因 101 年 6 月因美國對中國徵收反傾銷稅及反補貼稅終判，英利於 101 年 6 月之後轉向該公司採購電池。102 年度開始該公司已無與英利交易，主要係因英利於當年度大幅虧損，該公司考量其財務狀況不佳，銷貨風險相對較高下，故未與其進行交易，經評估其變動情形尚無重大異常。

- H. Silicon Plus（公司名稱：Silicon Plus Corporation 負責人：Eizo Watanabe；資本額：JPY 8 百萬元；地址：5FL, Matsuki Bldg.,3-15-6, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, Japan；網址：無）。

Silicon Plus 成立於日本山形縣，主要從事太陽光發電關聯商品之製造銷售及半導體關聯商品之製造銷售，該公司 101~103 年度及 104 年第一季對其銷貨金額分別為 69,891 仟元、129,726 仟元、58,114 仟元及 0 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 2.95 %、2.65 %、0.93 %及 0 %，101 年度及 102 年度均為第八大客戶。該公司主要銷貨為六吋單晶，102 年度銷貨相較於 101 年度大幅成長主係因 Silicon Plus 模組安裝量增，銷售量增，故該公司 102 年度對其銷貨數量大幅上升；103 年度銷貨相較於 102 年度減少主係因 Silicon Plus 將部分訂單轉單至其他供應商，致對其銷貨金額減少，進貨排名亦呈現下降趨勢，經評估其變動情形尚無重大異常。

- I. 江西賽維（公司名稱：江西賽維 LDK 太陽能高科技股份有限公司；英文全名：LDK Solar Hi-Tech (Nanchang) Co., Ltd；負責人：佟興雲；2012 年度資本額：美元 79,500 仟元；地址：江西省新余經濟開發區；網址：<http://www.ldksolar.com/>）

江西賽維成立於 2005 年 7 月，為亞洲最大太陽能矽晶片製造商之一，2007 年 6 月於美國紐約證交所上市（股票代號：LDK），主要營業項目包括太陽能上下游多晶硅料、單晶、多晶硅錠、矽片、電池片及元件等，同時參與系統安裝及電站建設等解決方案。該公司自 99 年成立以來即與其有業務上往來，該公司主要銷售予江西賽維 6 吋多晶硅太陽能電池。101~103 年度及 104 年第一季銷貨金額分別為 52,254 仟元、36,392 仟元、30,254 仟元及 0 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 2.21 %、0.74 %、0.48 %及 0 %。101 年度為元晶銷貨第九大之

銷售客戶，主要係因 101 年度 6 月因美國對中國徵收反傾銷稅及反補貼稅終判，江西賽維廠商於 101 年度 6 月至 101 年度 8 月因而轉向該公司採購電池。102 年度以後該公司對江西賽維銷貨減少，主要係因江西賽維於當年度大幅虧損，在考量銷貨風險相對較高下，對其採現金交易之情形，致銷貨金額下降，故 102 年度以後在銷貨前十名之外，經評估其變動情形尚無重大異常。

- J. SOLARWATT(公司名稱：SOLARWATT GmbH；負責人：Detlef Neuhaus；資本額：歐元 25,000 元；地址：Maria-Reiche-Str. 2a, D-01109 Dresden, Germany；網址：<https://www.solarwatt.de/de/startseite/>)

SOLARWATT 成立於 1993 年，是一家德國的太陽能電池元件製造商和供應商，101~103 年度及 104 年第一季對其銷貨金額分別為 45,822 仟元、6,233 仟元、25,672 仟元及 0 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 1.93%、0.13%、0.41% 及 0%。該公司主要銷售予 SOLARWATT 以 6 吋多晶矽太陽能電池為主，101 年度為元晶銷貨第十大之銷售客戶，主要係因元晶拓展歐洲業務時，該公司電池獲得 SOLARWATT 認證通過而對其銷貨；102 及 103 年度，該公司對其銷貨減少主要係因 101 年 6 月 13 日 SOLARWATT 向當地法院申請破產重整，在考量銷貨風險相對較高下，故該公司於 102 年度及 103 年度向 SOLARWATT 均要求採用現金交易或開立信用狀之交易條件，故 102 年度及 103 年度在銷貨前十名之外，經評估其變動情形尚無重大異常。

- K. 丙公司

丙公司成立於 2007 年 6 月，其主係經營項目為買賣多晶矽及單晶矽錠、矽片。該公司主要銷售予丙公司以 6 吋多晶矽太陽能電池為主。102、103 年度及 104 年第一季銷貨金額分別為 988,922 仟元、531,124 仟元及 0 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 20.17%、8.47% 及 0%。102 年度因產業景氣好轉，故對其銷售量增加；103 年度較 102 年度減少主係因日本客戶生產太陽能模組使用的 6 吋多晶矽太陽能電池數量減少，致該公司對丙公司之銷貨金額減少，進貨排名亦呈現下降趨勢，經評估其變動情形尚無重大異常。

- L. 三信(公司名稱：三信電氣株式會社；英文全名：Sanshin Electronics Co., Ltd.；負責人：Toshiro Suzuki；資本額：日幣 14,811,391 仟元；地址：4-4-12, Shiba, Minato-ku, Tokyo 108-8404；網址：<https://www.sanshin.co.jp/>)

三信於 1951 年成立於東京，1996 年 9 月於東京證交所上市(TYO：8150)。三信主要從事半導體和電子元器件的交易包括太陽能矽晶片。該公司主要對其銷售之項目為 6 吋單晶電池片，101~103 年度及 104 年第一季銷貨金額分別為 41,275 仟元、679,040 仟元、1,198,357 仟元及 352,878 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 1.74%、13.85%、19.12% 及 20.80%。三信係日本客戶指定之貿易商，由於該公司可提供效率較佳的電池片且獲日本客戶認證，故於 101 年度下半年度開始出貨予三信，102 年度銷貨相較於 101 年度大幅成長主係隨太陽能景氣好轉，日本客戶對太陽能需求增加而增加，致三信於 102 年度為第六大銷

貨客戶，而 103 年度進入銷貨第一大銷售客戶名單，主係因日本客戶基於商業合作模式改變，將原先指定銷售予乙公司之部分轉而指定銷售予三信，致該公司對三信之銷售增加。三信於 104 年第一季為銷貨第二大銷售客戶，綜上，以上經評估其變動情形尚無重大異常。

M. 丁公司

丁公司成立於 2005 年 6 月，是一家 2008 年於同時在英國倫敦交易所 AIM 板和美國紐約證券交易所掛牌的上市公司，經營業務包括原生多晶矽、單晶矽棒、多晶矽錠、矽片製造與銷售、電池片、組件的製造與銷售、太陽能系統解決方案等。101~103 年度及 104 年第一季銷貨金額分別為 0 仟元、174,287 仟元、539,932 仟元及 40,157 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 0%、3.55%、8.61% 及 2.37%。該公司主要與其銷售之項目為 6 吋多晶電池片，102 年度成為銷貨第六大銷售客戶，主係因丁公司 102 年度開始銷售自有品牌模組，並向該公司採購太陽能電池片所致。103 年度該公司對其銷貨數量大幅上升，主係因其模組銷售量成長，且 103 年 6 月因美國雙反案開始對台灣電池廠出貨美國，課徵反傾銷稅，丁公司趁初判前向該公司大量採購，使丁公司於 103 年度成為元晶第三大銷貨客戶。丁公司於 104 年第一季為銷貨第七大銷售客戶，經評估其變動情形尚無重大異常。

N. Astronergy (公司名稱：Astronergy Solarmodule GmbH；中文名稱：浙江正泰太陽能科技有限公司；負責人：南存輝；資本額：人民幣 35 億元；地址：浙江省樂清市柳市鎮工業區正泰大樓；網址：<http://www.astronergy.com/>)

Astronergy 是一家專業從事太陽能光電產品的高科技公司，主要從事開發和生產的太陽能電池元件。該公司 101~103 年度及 104 年第一季對其銷貨金額分別為 0 仟元、159,318 仟元、637,257 仟元及 66,436 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 0%、3.25%、10.17% 及 3.92%。該公司主要對其銷售之項目為 6 吋多晶電池片，102 年度成為銷貨第七大客戶，主係因元晶提供電池的效率較佳且 102 年度 Astronergy 購買德國公司 CONERGY 模組工廠，元晶原本即為 CONERGY 合格供應商，故轉而成為 Astronergy 的供應商，103 年度該公司銷貨數量大幅上升，主係因 103 年度 Astronergy 德國模組工廠擴廠，需求增加，致 103 年度為第二大銷貨客戶。Astronergy 於 104 年第一季為銷貨第六大銷售客戶，經評估其變動情形尚無重大異常。

O. 戊公司

戊公司是該公司日本客戶於歐洲的分公司，負責歐洲地區銷售及售後服務之分公司。該公司主要對其銷售之產品為 6 吋多晶電池片，101~103 年度及 104 年第一季銷貨金額分別為 0 仟元、120,587 仟元、0 仟元及 0 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 0%、2.46%、0% 及 0%。102 年度為該公司第九大銷售客戶，主係因該公司之產品報價較其他競爭廠商佳，且 101 年度起元晶為日本客戶之合

格供應商，所有分公司都能對其合格供應商下單採購所致。元晶 103 年度對戊公司無銷貨，主要係因日本客戶對戊公司旗下的英國模組廠開廠所致，經評估其變動情形尚無重大異常。

- P. 海泰 (全名：唐山海泰新能科技有限公司；英文名稱：Tangshan Haitai New Energy Technology Co.,Ltd；負責人：NA；資本額：人民幣 1 億元；地址：河北唐山市玉田縣玉泰工業區豪門路 88 號；網址：<http://www.htxinneng.com/?Main/index.html>)

海泰位於唐山市玉田縣，主要從事太陽能產品的生產與服務，具有鑄錠、切片及電池組件等生產線。該公司對其之主要銷售項目為 6 吋多晶電池片，102 年度~103 年度及 104 年第一季銷貨金額分別為 111,483 仟元、0 仟元及 0 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 2.27%、0%及 0%，成為該公司 102 年度第十大銷售客戶，主係因由於海泰與丁公司旗下轉投資公司有商業往來，102 年度丁公司旗下轉投資公司之產能滿載，故將部分訂單外包給海泰，且要求海泰使用元晶的電池片所致，經評估其變動情形尚無重大異常。

- Q. CANADIAN SOLAR(公司名稱：CANADIAN SOLAR MANUFACTURING (CHANGSHU) INC；負責人：曹俞；資本額：美金 111,400 仟元；地址：2 of Changsheng Road, Xinzhuang Town, City of Changshu,Jiangsu Province,P.R.China；網址：<http://www.canadiansolar.com/>)

CANADIAN SOLAR 成立於 2001 年在加拿大安大略省，CANADIAN SOLAR 是太陽能光電模組製造商和太陽能源解決方案的供應商。該公司對其之主要銷售項目為 6 吋多晶電池片，103 年度及 104 年第一季對其銷貨金額分別為 428,031 仟元及 209,552 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 6.83%及 12.35%，分別成為該公司 103 年度第五大銷售客戶及 104 年第一季第三大銷售客戶，主係因於 103 年度 CANADIAN SOLAR 通過該公司 E-Cell 系列產品高效率及 PID 抗性產品認證，故開始對元晶下單所致，經評估其變動情形尚無重大異常。

- R. 成套集團 (公司名稱：上海機械成套設備 (集團) 有限公司；英文名稱：Shanghai Machinery Complete Equipment (Group) Corp., Ltd；英文簡稱：MCEC；負責人：張林發；資本額：NA；地址：上海市長壽路 285 號恆達大廈 18 樓；網址：<http://www.smcec.com/index.asp>)

成套集團前身是成立於 1959 年的上海市機械設備成套局，集團擁有國家甲級成套、工程總承包、國際與國內招標、甲級工程諮詢、進出口代理等。該公司對其之主要銷售項目為 6 吋多晶電池片，103 年度及 104 年第一季對其銷貨金額分別為 415,182 仟元及 100,246 仟元，佔總銷貨金額之比率為 6.62%及 5.91%，成為該公司 103 年度第六大銷售客戶及 104 年第一季第五大銷售客戶，主係因成套集團與昱輝能源有合作關係，透過成套集團向元晶採購 6 吋多晶電池片所致，經評估其變動情形尚無重大異常。

- S. 華立(公司名稱：華立企業股份有限公司；負責人：張瑞欽；資本額：新台幣 2,313,901 仟元；地址：高雄市前金區中正四路 235 號 10 樓；網址：<http://www.wahlee.com/>)

華立成立於民國 57 年，89 年股票掛牌上櫃(股票代號：5453)，91 年轉上市，主要營業項目為 IT 電子通訊產業、FPD 產業、半導體產業、綠能產業及主機板產業，其中 102 年綠能產業佔營業收入約 7%。華立之綠色能源主要產品係為太陽能電池與模組材料及系統開發，例如，單晶及多晶太陽能晶片、銀膠、鋁膠、銀鋁膠、背板、強化玻璃、太陽能電池模組、屋頂型及地面型太陽能發電系統、太陽能電廠等。

該公司向華立銷售之項目主係 6 吋多晶電池片，於 101~103 年度及 104 年第一季度銷貨金額分別為 0 仟元、0 仟元、326,841 仟元及 0 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 0%、0%、5.21%及 0%。華立 103 年度成為第七大銷售客戶，主係因華立與昱輝能源有商業往來，部份其所需之電池片部分係透過華立採購，致該公司對華立之銷貨增加，經評估其變動情形尚無重大異常。

- T. JA Solar(公司名稱：晶澳太陽能控股有限公司；英文名稱：JA SOLAR Hong Kong Limited.；負責人：靳保芳；資本額：人民幣 5,360,172 仟元；地址：No. 36, Jiang Chang San Road Zhabei, Shanghai 200436；交易條件：Net 30 days；網址：<http://www.jasolar.com/>)

JA Solar 於 2005 年 5 月在中國上海成立，2007 年 2 月於美國納斯達克證券交易所上市(NASDAQ：JASO)。據 SolarBuzz 和 IMS Research 統計 2010 年第三季度 JA Solar(JA)為全球太陽能電池生產和銷售位列第一，其主要產品為高效率之單晶矽棒、矽片，高效太陽能電池及模組的製造和銷售。

該公司銷售 JA Solar 項目為 6 吋多晶電池片，102、103 年度及 104 年第一季度銷貨金額分別為 11,828 仟元、172,733 仟元及 0 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 0.24%、2.76%及 0%。103 年度銷貨金額較 102 年度增加主係 103 年 6 月因美國雙反案開始對台灣電池廠出貨美國，課徵反傾銷稅，JA Solar 趁初判前向該公司大量採購，致 103 年度成為該公司第九名銷售客戶，該公司仍與其維持正常交易。綜上，以上經評估其變動情形尚無重大異常。

- U. Renesola Deutschland(公司名稱：Renesola Deutschland GmbH；負責人：李仙壽；資本額：新幣 21,969 仟元；地址：Lyonerstr. 15 60528 Frankfurt am Main；網址：<http://www.renesola.com/>)

昱輝成立於 2005 年，於 2008 年在紐約證交所上市 (NYSE:SOL)，係世界上主要綠色能源產品供應商之一，提供最高品質的綠色能源產品和 EPC 安裝專案服務。Renesola Deutschland 為昱輝在德國的分公司。

該公司向 Renesola Deutschland 銷售之項目主係 6 吋多晶電池片，於 103 年度及 104 年第一季度銷貨金額分別為 167,577 仟元及 201,581 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 2.67%及 11.88%。103 年度及 104 年第一季度分別成為第十大

銷售客戶及第四大銷售客戶，主係因昱輝能源的各區域的模組廠都外包給當地業者經營，需要電池片生產由 Renesola Deutschland 負責歐洲區採購，經評估其變動情形尚無重大異常。

V. 庚公司

庚公司所屬的控股公司是目前中國領先的單晶矽產品生產企業，是一家在香港上市的工業公司，同時是中國的太陽能設備製造商，生產基地設於錦州和上海，庚公司所屬的控股公司在香港聯交所主板上市。庚公司為所屬的控股公司在香港的分公司。

該公司向庚公司銷售之項目主係 6 吋多晶電池片，於 101~103 年度及 104 年第一季銷貨金額分別為 0 仟元、0 仟元、130,747 仟元及 518,911 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 0%、0%、2.09%及 30.59%。104 年第一季為第一大銷售客戶，主係因庚公司之銷售客戶需求增加，經評估其變動情形尚無重大異常。

- W. 有成精密(公司名稱：有成精密股份有限公司；負責人：陳思銘；資本額：台幣 454,589 仟元；地址：(30472)新竹縣新豐鄉新豐村新和路 96 號 3 樓；網址：<http://www.wwpt.com.tw/>)

有成精密成立於 2003 年 11 月 5 日，主業屬於太陽能產業中游之太陽能模組製造及下游之太陽能發電系統廠，於 2010 年 6 月 24 日興櫃掛牌(股票代號：4949)。有成精密以自有品牌 WINAICO Solar 耕耘歐洲市場，建立市場品牌及市場定位，並以歐洲經驗拓展美洲及亞洲市場，並將不斷加強太陽能發電系統產品之應用，發展業務的多元化。

該公司向有成精密銷售之項目主係 6 吋多晶及 6 吋單晶電池片，於 101~103 年度及 104 年第一季銷貨金額分別為 0 仟元、101,009 仟元、113,008 仟元及 36,011 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 0%、2.06%、1.80%及 2.12%。104 年第一季為第八大銷售客戶，主係因有成精密銷售客戶的模組需求增加，經評估其變動情形尚無重大異常。

- X. 鉦鑫科技(公司名稱：鉦鑫科技股份有限公司；負責人：陳鉦鑫；資本額：台幣 132,343 仟元；地址：桃園縣中壢市三民路一段 489 號 3F；網址：<http://www.istec.com.tw/>)

鉦鑫科技成立於 99 年 5 月，主要業務為買賣太陽能矽晶片及電池片，該公司向鉦鑫科技銷售之項目主係 6 吋多晶及 6 吋單晶電池片，於 101~103 年度及 104 年第一季銷貨金額分別為 88 仟元、0 仟元、15,869 仟元及 28,419 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 0.004%、0%、0.25%及 1.68%。104 年第一季為第九大銷售客戶，主係因鉦鑫科技原本僅為太陽能產品代理商，後來該公司開始投資太陽能發電系統，以致出貨量逐增，經評估其變動情形尚無重大異常。

- Y. Ferrania Solis (公司名稱：Ferrania Solis srl；負責人：Eng. Franco Boichicchio；資本額：歐元 2,800 仟元；地址：Viale della Liberta' 57, Frazione Ferrania, 17014

Cairo Montenotte (Savona). Italy；網址：<http://www.ferraniasolis.com/>)

Ferrania Solis 主要業務為製造及生產太陽能模組、太陽能模組設計和開發的合作，該公司向 Ferrania Solis 銷售之項目主係 6 吋多晶及 6 吋單晶電池片，於 101~103 年度及 104 年第一季銷貨金額分別為 0 仟元、0 仟元、18,718 仟元及 26,215 仟元，佔總銷貨金額之比率分別為 0%、0%、0.30%及 1.55%。104 年第一季為第十大銷售客戶，主係因該公司銷售客戶的模組需求量增加，經評估其變動情形尚無重大異常。

綜上所述，該公司 101~103 年度及 104 年第一季之主要銷售對象變化之情形尚屬合理，並無重大異常情形。

(3) 是否有銷貨集中之風險

該公司 101~103 年度及 104 年第一季之營業收入分別為 2,368,066 仟元、4,903,729 仟元、6,269,025 仟元及 1,696,327 仟元，均呈現逐年上升趨勢；而該公司最近三年度及 104 年第一季之第一大客戶占該公司營業額比重分別為 30.95%、20.17%、19.12%及 30.59%，101~103 年度第一大客戶佔銷貨收入比重呈現逐年下降之趨勢，顯見該公司銷售客源尚屬分散，且並非依賴某單一特定客戶，其銷售客戶遍佈歐洲、日本及中國等區域，尚無集中於特定區域銷售之情事，且該公司仍持續開拓新客戶、研發新產品，使其銷售之客源、產品線及其應用領域能夠更加分散，除此之外，該公司亦持續注意及評估各區域市場狀況與客戶信用風險以及時因應。

(4) 銷售政策

(A) 與國際大廠合作，產品的研發

該公司主要銷售政策，除提供符合客戶品質、規格要求之產品外，並積極研發生產高轉換效率之太陽能電池片產品。目前擁有二項主力產品，分別為 E-Cell 系列產品及 V-Cell 系列產品，E-Cell 系列產品具有高效率及 PID 抗性，適合屋頂安裝。V-Cell 系列產品則為最高等級，適合效能要求極高，且需在有限安裝面積內創造最大發電量之場合。為保持此競爭力，元晶將持續提高與國際大廠密切配合增進雙方之合作關係，持續追求技術發展。

(B) 銷售市場開發計畫

在銷售地區方面，元晶目前銷售市場集中於歐洲和亞洲。歐洲市場一直為該公司的主力銷售區域之一，自 2010 年成立以來，即鎖定歐洲各國一線客戶建立起穩定的合作關係，且銷售模式為元晶自有品牌直接銷售，這一部分之銷售實績對於元晶的品牌、品質形象建立具有極大幫助。而亞洲中的日本市場將為未來 3~5 年內的主要重點市場，預期日本市場的補助政策仍可維持相當的吸引力，且客戶關係一旦穩固之後即不易動搖，故短期之通路策略將持續維持及開發日本前三大品牌客戶以擴大市佔率，並分散營收來源。同時除既有電池業務外，亦積極爭取日本品牌客戶的電池及模組代工訂單，以維持高產能利用率。

(C) 銷售策略彈性的組合運用

元晶以現有的客戶基礎，配合二大主力產品(包含 E-Cell 及 V-Cell)，在銷售策略上可做非常有彈性的組合運用。分為四大組合如下：

- I. 客戶與產出效率組合：因太陽能電池產品的產出效率分佈特性，元晶可將不同效率的產品滿足不同客戶的需求，同時避免庫存累積的產生，對於原料矽晶圓的選擇也更有彈性。
- II. 單、多晶電池銷售組合：元晶為國內唯一同時生產 6 吋多晶、6 吋單晶和 5 吋單晶的廠商，以豐富的產品組合，滿足客戶各類電池片的需求，並提供類似一站購足式的服務。
- III. 高效電池搭售組合：隨著 E-Cell、V-Cell 產品的問世，以及市場對於高效率電池片的需求，元晶將可做更有彈性的操作。除原本高效產品的超額利潤之外，亦可搭配標準產品銷售，彈性配置。
- IV. 電池、模組搭售組合：未來模組產品線的加入，更能豐富元晶產品線，無論直接銷售模組產品，或是為電池銷售增進附加價值，均可為業務面帶來相當助益。

2. 最近期及最近三個會計年度各主要供應商名稱、進貨淨額占當年度進貨淨額百分比及其金額，並分析最近期及最近三個會計年度主要供應商之變化情形

(1) 最近期及最近三個會計年度各主要供應商名稱、進貨淨額占當年度進貨淨額百分比及其金額

單位：新台幣仟元

排 名	101 年度 (ROC)			102 年度 (IFRSs)			103 年度 (IFRSs)			104 年第一季 (IFRSs)		
	供應商名 稱	金額	占全 年度進貨 淨額比 率(%)	與該 集團 之關 係	供應商名 稱	金額	占全 年度進貨 淨額比 率(%)	與該 集團 之關 係	供應商名 稱	金額	占全 年度進貨 淨額比 率(%)	與該 集團 之關 係
1	MEMC	446,614	19.16	無	丙公司	653,978	17.47	無	華立	889,618	18.12	無
2	己公司	323,973	13.90	無	華立	481,148	12.85	無	國碩	671,427	13.67	無
3	江西賽維	296,276	12.71	無	己公司	450,550	12.03	無	JA Solar	504,598	10.28	無
4	華立	226,115	9.70	無	JA Solar	389,407	10.40	無	高佳	416,613	8.48	無
5	國碩	174,032	7.46	無	晶龍實業	288,646	7.71	無	碩禾電子	413,592	8.42	無
6	鎮江仁德	105,120	4.51	無	碩禾電子	183,409	4.90	無	昱成光能	286,745	5.84	無
7	碩禾電子	97,325	4.17	無	MEMC	183,165	4.89	無	己公司	268,626	5.47	無
8	三信	94,660	4.06	無	Osung LST	156,696	4.19	無	丙公司	199,673	4.07	無
9	鎮江蔡德	94,625	4.06	無	國碩	150,125	4.01	無	江蘇聚能	185,410	3.78	無
10	Osung LST	91,890	3.94	無	昱成光能	118,646	3.17	無	江西賽維	135,116	2.75	無
	其他	380,814	16.33		其他	687,956	18.38		其他	938,916	19.12	
	合計	2,331,444	100.00		合計	3,743,726	100.00		合計	4,910,334	100.00	
									合計	1,426,129	100.00	

資料來源：該公司提供。

(2)分析最近三年度及申請年度截至最近期止主要供應商之變化情形

元晶主要營業項目為生產太陽能電池產品，並針對客戶需求，開發各式矽晶太陽能電池系列產品，包括單晶矽和多晶矽太陽能電池之製造及銷售，主要銷售對象為國外太陽能電池模組廠商，與供應商往來及其交易主要原料為矽晶片(Wafer)及金屬膠料(Paste)。茲就 101~103 年度及截至 104 年第一季之主要供應商變化情形說明如下：

A. MEMC Singapore (公司名稱：MEMC Singapore Pte.Ltd.；負責人：Ahmad R. Chatila；資本額：美金 133,100 仟元；地址：11 Lor 3 Toa Payoh Jackson Sq. Singapore 319579；交易條件：Net 30 days；網址：<http://sunedison.com/>)

MEMC Singapore 為知名太陽能矽晶圓生產供應商 MEMC 集團之子公司，MEMC 集團成立於 1984 年，於 1995 年紐約證交所完成股票首次公開發行 (NYSE:WFR)，其主要營業項目為研發，生產和銷售矽晶圓片。該公司向 MEMC Singapore 採購之原料主係為六吋多晶矽片，101、102 及 103 年度及 104 年第一季進貨金額分別為 446,614 仟元、183,165 仟元、17,330 仟元及 0 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 19.16%、4.89%、0.35%及 0%。該公司 102 年以後進貨金額呈下降之趨勢，主要係 102 年度 MEMC 集團被 SunEdison 併購，並更名為 SunEdison(NYSE:SUNE)，因 SunEdison 模組品牌較具知名度，致 MEMC Singapore 轉型改作模組下游之太陽能發電廠為主，故 102 年以後該公司對 MEMC Singapore 之採購量大幅減少。

綜上，MEMC Singapore 於 101 及 102 年度分別位居該公司前十大進貨之第一名及第七名供應商，103 年度則未列入前十大，該公司仍與其維持正常交易，以上經評估其變動情形尚無重大異常。

B. 己公司

己公司為世界知名企業之海外子公司，己公司於民國 57 年在台成立，對於太陽光電產業來說，己公司是材料與技術供應的領導廠商，提供各式重點材料，包含封裝膜、軟性基板、以及結晶矽與薄膜模組所需的導電膠料等。

該公司向其採購之主要原料為正銀膠，101、102 及 103 年度及 104 年第一季進貨金額分別為 323,973 仟元、450,550 仟元、268,626 仟元及 40,477 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 13.90%、12.03%、5.47%及 2.84%。102 年度進貨金額較 101 年度增加，主係因己公司為知名太陽能導電膠料供應商，與該公司長期穩定配合，該公司 102 年在太陽能產業好轉及產品訂單增加下，致對原料需求量增加；103 年度進貨金額較 102 年度減少，主要係因己公司之價格相對較高，該公司基於降低採購成本及分散進貨來源的考量下，增加對其他供應商之進貨，故 103 年度向己公司進貨之金額大幅減少。綜上所述，己公司於 101、102 及 103 年度分別位居該公司前十大進貨之第二名、第三名及第七名供應商，該公司仍與其維持正常交易，經上述評估情形尚無重大異常。

C.江西賽維(公司名稱:江西賽維 LDK 太陽能高科技股份有限公司;負責人:佟興雪;資本額:美元 866,550 仟元;地址:江西省新余經濟開發區;交易條件:Net 15 days;網址:<http://www.ldksolar.com/>)

江西賽維成立於 2005 年 7 月,為亞洲主要太陽能矽晶片製造商之一,2007 年 6 月於美國紐約證交所上市(NTSE:LDK)掛牌,主要營業項目包括太陽能上下游多晶矽料、單晶、多晶矽錠、矽片、電池片及元件等,同時參與系統安裝及電站建設等解決方案。該公司自 99 年成立以來即與其有業務上往來,向其採購太陽能電池所需之六吋多晶矽片,101、102 及 103 年度及 104 年第一季進貨金額分別為 296,276 仟元、0 元、135,116 仟元及 0 仟元,佔總進貨金額之比率分別為 12.71%、0%、2.75%及 0%。

101 年度及 103 年度分別為該公司進貨第三名及第十名之供應商。102 年度該公司未向江西賽維主要係因江西賽維於當年度大幅虧損,在考量進貨風險相對較高下,故該公司於 102 年度未有向江西賽維進貨之情形,故 102 年度在進貨前十名之外;而 103 年度江西賽維重整完畢,該公司基於過去往來之情形尚屬良好,因而恢復交易,致該公司向江西賽維之進貨金額亦隨之增加,而位居前十大進貨供應商之一。

D.華立(公司名稱:華立企業股份有限公司;負責人:張瑞欽;資本額:新台幣 2,313,901 仟元;地址:高雄市前金區中正四路 235 號 10 樓;交易條件:月結 30~75 天;網址:<http://www.wahlee.com/>)

華立成立於民國 57 年,89 年股票掛牌上櫃(股票代號:5453),91 年轉上市,主要營業項目為 IT 電子通訊產業、FPD 產業、半導體產業、綠能產業及主機板產業,其中 102 年綠能產業佔營業收入約 7%。華立綠色能源主要產品係為太陽能電池與模組材料及系統開發,例如,單晶及多晶太陽能晶片、銀膠、鋁膠、銀鋁膠、背板、強化玻璃、太陽能電池模組、屋頂型及地面型太陽能發電系統、太陽能電廠等。

該公司向華立採購之項目主要係六吋多晶矽片,101、102 及 103 年度及 104 年第一季進貨金額分別為 226,115 仟元、481,148 仟元、889,618 仟元及 251,100 仟元,佔總進貨金額之比率分別為 9.70%、12.85%、18.12%及 17.61%。華立為中國矽晶圓主要廠商協鑫太陽能(全名:協鑫太陽能電力蘇州有限公司)在台灣之代理商,且該公司與華立及協鑫太陽能簽有三方合作協議書,在協鑫太陽能龐大產能與多晶矽產能之支援下,提供具競爭力之價格與品質,且華立給予該公司相對較優的付款帳期,致該公司對其採購及比重金額逐年成長。

綜上,華立公司於 101、102 及 103 年度分別位居該公司前十大進貨之第四名、第二名及第一名供應商,該公司仍與其維持正常交易,以上經評估其變動情形尚無重大異常。

E.國碩(公司名稱:國碩科技工業股份有限公司;負責人:陳繼明;資本額:新台幣

3,073,964 仟元；地址：新竹縣湖口鄉工業一路 3 號；交易條件：Net 30 days；網址：<http://www.gigastorage.com.tw/>)

國碩設立於 86 年 3 月，主要產品有太陽能光電發電系統、太陽能多晶矽晶片、太陽能導電鐳帶及低溫銀膠等光電材料及矽晶片產品。國碩於 89 年 4 月股票上市(股票代碼：2406)。該公司向國碩採購之主要原料為六吋多晶矽片。101、102 及 103 年度及 104 年第一季皆為該公司進貨前十名之供應商，進貨金額分別為 174,032 仟元、150,125 仟元、671,427 仟元及 233,182 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 7.46%、4.01%、13.67%及 16.35%。101 年至 102 年進貨金額變化幅度不大，而 103 年度該公司向國碩進貨之金額大幅增加，主要係因國碩六吋多晶矽片價格相對其他供應商具競爭力，故該公司向其採購金額明顯大幅增加。

綜上，致使國碩公司於 101、102 及 103 年度分別位居該公司前十大進貨之第五名、第九名及第二名供應商，該公司仍與其維持正常交易，以上經評估其變動情形尚無重大異常。

- F. 鎮江仁德(公司名稱：鎮江仁德新能源科技有限公司；負責人：施正榮；資本額：美金 61,821 仟元；地址：江蘇省鎮江市揚中市經濟開發區；交易條件：Net 30 days；網址：<http://rende.solarbe.com/>)

鎮江榮德(公司名稱：鎮江榮德新能源科技有限公司；負責人：熊海波；資本額：美金 179,000 仟元；地址：江蘇揚中市經濟開發區港隆路 998 號；交易條件：Net 30 days；網址：<http://www.rietech-solar.com/>)

鎮江榮德與鎮江仁德皆為無錫尚德太陽能電力有限公司(以下簡稱：尚德)之子公司。尚德主要從事製造及買賣太陽能電池片、組件、矽晶片及光電系統以及建設光電系統。尚德於 2005 年 12 月首次公開上市(NYSE：STP)，成為第一個在紐約股票交易市場成功上市的中國民營企業。

鎮江仁德成立於 2010 年 9 月，其營業項目主要包含研究、開發、生產加工太陽能單晶矽片、多晶矽片、太陽能電池、元件及發電產品系統。該公司主要向鎮江仁德採購之產品主係為六吋多晶矽片，101 年度為該公司進貨前十名之供應商，進貨金額為 105,120 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 4.51%，而 102 及 103 年度及 104 年第一季皆未進入該公司供應商前十大，主係因集團面臨破產而內部重整，故 102 及 103 年度以後該公司未有與鎮江仁德進貨之情形。

鎮江榮德成立於 2010 年 11 月，為尚德的主要矽晶圓供應商，主要營業項目為從事多晶矽錠鑄造、多晶矽的生產以及單晶矽棒的拉制和單晶矽片的生產。該公司主要向鎮江榮德採購之產品主係為六吋多晶矽片，101 年度為該公司進貨前十名之供應商，進貨金額為 94,625 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 4.06%，而 102 及 103 年度

及 104 年第一季皆未進入該公司供應商前十大，主係因集團面臨破產而內部重整，故 102 及 103 年度以後該公司未有與鎮江榮德進貨之情形。

- G. 碩禾電子(公司名稱：碩禾電子材料股份有限公司；負責人：陳繼明；資本額：新台幣 608,932 仟元；地址：新竹縣湖口鄉工業一路 3 號 1 樓；交易條件：月結 30~60 天；網址：<http://www.gigasolar.com.tw/>)

碩禾電子成立於 92 年，主要產品為太陽能電池之各項導電膠料，包括銀膠、銀鋁膠、鋁膠，為矽晶類太陽能電池主要原料之一，於 99 年 11 月股票掛牌上櫃(股票代號：3691)。該公司向碩禾電子採購之原料為背鋁膠、背銀膠及正銀膠。101、102 及 103 年度及 104 年第一季進貨金額分別為 97,325 仟元、183,409 仟元、413,592 仟元及 95,844 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 4.17%、4.90%、8.42%及 6.72%。101 年度該公司向碩禾主要採購之原料為背鋁膠，而 102 年該公司主要進貨除背鋁膠外，另增加背銀膠之進貨，致進貨金額較 101 年增加，103 年度該公司與對碩禾之主要採購項目又增加正銀膠，致進貨金額進一步成長。

綜上，碩禾電子於 101、102 及 103 年度分別位居該公司前十大進貨之第七名、第六名及第五名供應商，該公司仍與其維持正常交易，以上經評估其變動情形尚無重大異常。

- H. 三信(公司名稱：三信電氣株式會社；英文名稱：Sanshin Electronics Co., Ltd.；負責人：Toshiro Suzuki；資本額：日幣 14,811,391 仟元；地址：4-4-12, Shiba, Minato-ku, Tokyo 108-8404；交易條件：Net 30 days；網址：<https://www.sanshin.co.jp/>)

三信於 1951 年成立於東京，1996 年 9 月於東京證交所上市(TYO：8150)。主要從事半導體和電子元器件的交易，包括太陽能矽晶片。三信為日本客戶指定之貿易商，該公司主要與其採購之項目主要係為多晶矽及單晶矽片，101、102 及 103 年度及 104 年第一季進貨金額分別為 94,660 仟元、32,531 仟元、31,740 仟元及 121,920 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 4.06%、0.65%、0.87%及 8.55%。該公司向其採購主要係因客戶指定，其變動因客戶要求而有所變動，以上經評估其變動情形尚無重大異常。

- I. Osung LST(公司名稱：Osung LST Co., Ltd.；負責人：Soon-Kwand Yun；資本額：韓元 62,039,071 仟元；地址：9F Haesung Bldg. 504, Teheranro, Gangnam-Gu, Seoul, Korea；交易條件：Net 30 days；網址：<http://www.osunglst.com/>)

Osung LST 成立於 1994 年，為韓國一家從事生產顯示器、半導體設備及太陽能業務包括提供矽錠與矽片。該公司向 Osung LST 採購之項目主要為六吋多晶矽片，101、102 及 103 年度及 104 年第一季進貨金額分別為 91,890 仟元、156,696 仟元、

15,247 仟元及 0 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 3.94%、4.19%、0.31%及 0%。102 年度較 101 年度進貨金額增加主要係隨該公司營業規模擴展，致進貨需求增加，而 103 年度因 Osung LST 所提供之多晶矽片效率與該公司所需不同，故該公司對其採購金額大幅減少。綜上，以上經評估其變動情形尚無重大異常。

J. 丙公司

丙公司係 2007 年成立於香港之貿易公司，其主係經營項目為買賣多晶矽及單晶矽錠、矽片。該公司與丙公司自創辦以來即維持合作關係，101、102 及 103 年度及 104 年第一季進貨金額分別為 37,591 仟元、653,978 仟元、199,673 仟元及 0 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 1.61%、17.47%、4.07%及 0%。該公司主要向其進貨之原料為六吋單晶矽片，101 年度開始與丙公司合作，102 年度相較於 101 年度大幅成長主係因其價格相對具競爭力，且規格符合該公司之需求，故該公司 102 年度對其進貨金額大幅上升；103 年度為分散進貨來源，故將部分訂單轉單至其他晶圓供應廠商，所以降低對丙公司之進貨金額，進貨排名亦呈現下降趨勢，尚無重大異常。

K.JA Solar(公司名稱：晶澳太陽能控股有限公司；英文名稱：JA SOLAR Hong Kong Limited.；負責人：靳保芳；資本額：人民幣 5,360,172 仟元；地址：No. 36, Jiang Chang San Road Zhabei, Shanghai 200436；交易條件：Net 30 days；網址：<http://www.jasolar.com/>)

晶澳(JA)於 2005 年 5 月在中國上海成立，2007 年 2 月於美國納斯達克證券交易所上市(NASDAQ：JASO)。JA Solar 主要營業項目為全球太陽能產品生產和銷售，其主要產品為高效率之單晶矽棒、矽片，高效太陽能電池及模組製造和銷售。

該公司與 JA Solar 於 102 年 3 月開始採購原料，採購項目為六吋多晶矽片，102 年度及 103 年度及 104 年第一季進貨金額分別為 389,407 仟元、504,598 仟元及 0 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 10.40%、10.28%及 0%。該公司 103 年度進貨數量較 102 年度增加主要係其所供應之原料轉換效率相對較高，且隨該公司營業規模擴展，致進貨金額增加。102 及 103 年度分別位居該公司前五大進貨之第四名及第三名供應商，該公司仍與其維持正常交易，經上述評估情形尚無重大異常。

L.晶龍實業(公司名稱：晶龍實業集團有限公司；英文名稱：Jinglong Industry and Commerce Group Co., Ltd；負責人：靳保芳；資本額：人民幣 3 億元；地址：河北省甯晉縣晶龍大街 289 號；交易條件：Net 30 days；網址：<http://www.jinglong.net/>)

晶龍實業設立於 1996 年，主要生產太陽能光電系列產品，主要產品為單晶矽棒、單晶矽片、電工合金材料。晶龍實業為晶澳(JA)之母公司。

該公司向晶龍實業主要採購項目為六吋單晶矽片，102 年度及 103 年度進貨及 104

年第一季金額分別為 288,646 仟元、42,066 仟元及 0 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 7.71%、0.86%及 0%。該公司與晶龍實業於 102 年開始合作，103 年度未列入前十大供應商名單，主係因主要係 103 年度其原料報價相對偏高，該公司為尋求價格較低之單晶矽片供應商，轉而向其他供應商採購，以致 103 年度未列入供應商前十大。102 年度位居該公司前十大進貨之第五名供應商，該公司仍與其維持正常交易，經上述評估情形尚無重大異常。

M.昱成光能(公司名稱：昱成光能股份有限公司；負責人：林榮盛；資本額：新台幣 2,200,000 仟元；地址：苗栗縣苗栗市中華路 889 號；交易條件：Net 30 days；網址：<http://www.utech-solar.com/>)

昱成光能成立於 99 年，為電池製造商昱晶能源(股票代號：3514)持股 45%之轉投資事業，昱成光能專精於太陽能矽晶圓生產，其主要產品為太陽能矽晶圓，多晶矽晶片、晶片代工、矽晶錠代切及客製化矽晶片。

該公司主要向昱成光能進貨之項目為六吋多晶矽片。101、102 及 103 年度及 104 年第一季進貨金額分別為 12,120 仟元、118,646 仟元、286,745 仟元及 194,816 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 0.52%、3.17%、5.84%及 13.66%。103 年度較 102 年度增加主係因價格較其他供應商低，轉換效率亦符合該公司要求，故 103 年該公司向其進貨金額較 102 年度增加。昱成於 102 年度及 103 年度分別位居該公司前十大進貨之第十名、第六名及第三名供應商。該公司仍與其維持正常交易，以上經評估其變動情形尚無重大異常。

N.高佳(公司名稱：高佳太陽能電池有限公司；全名：Konca Solar Cell (H.K.) Co., Ltd.；負責人：Jackie Chan；資本額：港幣 20,000,000 元；地址：RM. 2110-2112, 21/FL., Pioneer Center, 750 Nathan Road, Kowloon, HK；交易條件：LC 60 days；網址：www.koncasolar.com)

高佳於 2005 年在中國無錫設立，為協鑫太陽能(全名：協鑫太陽能電力蘇州有限公司)(香港交易所：03800)之子公司，主要從事單晶矽棒、單晶矽片、多晶矽錠、多晶矽片的研發、生產與銷售。該公司向高佳採購之項目主係為六吋多晶矽片，103 年度及 104 年第一季進貨金額為 416,613 仟元及 55,990 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 8.48%及 3.93%，該公司與高佳合作始於 103 年度，主係因高佳所提供之原料價格相對具競爭力，故於 103 年度開始合作，成為第四大供應商。

O.江蘇聚能(公司名稱：江蘇聚能硅業有限公司；負責人：莫衛華；資本額：美金 2,200 仟元；地址：中國江蘇省蘇州地區吳江市盛澤鎮西二環路 1 號；交易條件：Net 30 days；網址：<http://www.winsun-pv.com/>)

江蘇聚能成立於 2008 年 3 月，其主要營業項目為製造及銷售單晶太陽能矽片。該公司向江蘇聚能採購之項目主係為五吋及六吋單晶矽片，101、102 及 103 年度及 104 年第一季進貨金額分別為 2,482 仟元、44,099 仟元、185,410 仟元及 17,748 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 0.11%、1.17%、3.78%及 1.24%。103 年度該公司向其進貨金額增加，主係因江蘇聚能單晶產品價格相對具競爭力，故該公司向其採購金額也隨之增加。

P.辛公司

辛公司成立於 96 年 11 月，其主要營業項目為太陽能多晶矽片。該公司向辛公司採購之項目為六吋單晶，101、102 及 103 年度及 104 年第一季進貨金額分別為 54 仟元、12,669 仟元、52,234 仟元及 131,339 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 0.00%、0.34%、1.06%及 9.21%。104 年度進貨金額大幅增加，進貨前十大排名為第四名，主係原料委外加工，經評估其變動情形尚無重大異常。

Q.友達晶材(公司名稱：友達晶材股份有限公司中港分公司；負責人：林正一；資本額：美金 4,022,346 仟元；地址：臺中市梧棲區草埔里中港加工出口區 13 鄰建七路 2 號；交易條件：T/T 30 days；網址：<http://www.auocrystal.com/>)

友達晶材成立於 86 年 12 月，其主要營業項目為主要研發、設計、製造及銷售大、中、小尺寸之平面顯示器面板。該公司向友達晶材採購之項目為六吋單晶，101、102 及 103 年度及 104 年第一季進貨金額分別為 38,732 仟元、400 仟元、46,156 仟元及 113,149 仟元，佔總進貨金額之比率分別為 1.66%、0.01%、0.94%及 7.93%。104 年度進貨金額大幅增加，進貨前十大排名為第六名，主係性價比(性能價格)優勢，經評估其變動情形尚無重大異常。

R.那臺晶龍(公司名稱：那臺晶龍電子材料有限公司；負責人：劉彬國；資本額：人民幣三億元；地址：邢臺市開發區南園區興達大街；交易條件：T/T 30 days；網址：

<http://www.jinglong.net/dianzi.html>)

那臺晶龍電子材料有限公司是晶龍實業集團有限公司的控股子公司，以生產太陽能級大直徑、低氧碳單晶矽棒、單晶矽片為主。該公司向那臺晶龍採購之項目為六吋多晶，101、102及103年度及104年第一季進貨金額分別為0仟元、86仟元、58,126仟元及52,089仟元，佔總進貨金額之比率分別為0%、0.00%、1.18%及3.65%。104年度進貨金額大幅增加，進貨前十大排名為第六名，主係性價比(性能價格)優勢，經評估其變動情形尚無重大異常。

綜上所述，元晶101~103年及104年第一季進貨供應商之變化情形，主要營業項目為單晶矽和多晶矽太陽能電池之製造及銷售，主要銷售對象為國外太陽能電池模組廠商。整體而言，元晶主要供應商及交易金額變化情形尚屬合理，並未發現重大異常之情事。

(3)評估是否有進貨集中之風險

該公司101、102及103年度及104年第一季前十大供應商之採購金額佔採購總金額之比率分別為83.67%、81.62%、80.88%及90.45%，該公司101、102及103年度及104年第一季向第一大供應商採購之金額佔當年度進貨淨額比重分別為19.16%、17.47%、18.12%及17.61%，對單一供應廠商之進貨比率皆未超過皆未超過20%，且各項原物料均有兩家以上之供應來源，各供應商供貨情況良好，尚不曾發生供貨中斷而影響生產之情事，尚無進貨集中之風險。

(二)最近期及最近二個會計年度發行人之財務報告及個體財務報告應收款項變動之合理性、母子公司備抵呆帳提列之適足性及收回可能性之評估，並與同業比較評估

1.最近期及最近二個會計年度發行公司之財務報告及個體財務報告應收款項變動

(1)合併報表

單位：新台幣仟元

會計準則		IFRSs		
項目	年度	102 年度	103 年度	104 年第一季
合併營業收入淨額		4,903,729	6,269,025	1,696,327
合併應收帳款-非關係人		251,476	344,393	342,042
合併應收帳款-關係人		—	—	—
合併應收款項總額		251,476	344,393	342,042
減：合併備抵呆帳提列數		59,400	67,274	66,340
合併應收款項淨額		192,076	277,119	275,702
合併備抵呆帳/ 合併應收款項總額(%)		23.62	19.53	19.40
合併應收款項週轉率(次)		25.18	21.04	19.77
合併應收款項收現日數(日)		14	17	18

資料來源：該公司及其子公司 102 年度、103 年度經會計師查核簽證之合併財務報表；104 年第 1 季經會計師核閱之合併財務報告。

該公司及其子公司 102、103 年度及 104 年第一季之合併應收款項總額分別為 251,476 仟元、344,393 仟元及 342,042 仟元，合併應收款項週轉率及合併應收款項收現日數分別為 25.18 次、21.04 次、19.77 次及 14 天、17 天、18 天。該公司及其子公司 102 年底合併應收款項總額為 251,476 仟元，較 101 年底金額增加 113,423 仟元，增加 82.16%，主要係該公司及其子公司 102 年度合併營業收入淨額較 101 年度增加 2,535,663 仟元，成長率為 107.08%，102 年度營收成長主要係因太陽能產業供需結構逐漸轉好，終端安裝需求穩定成長，銷售太陽能電池產品增加，致其應收款項餘額增加。

該公司及其子公司 103 年底合併應收款項總額為 344,393 仟元，較 102 年底之 251,476 仟元增加 92,917 仟元，增加 36.95%，主係因該公司及其子公司 103 年度營業收入淨額 6,269,025 仟元較 102 年度之 4,903,729 仟元，增加 1,365,296 仟元，成長率 27.84%，營業收入增加係因該公司於 103 年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台，使產線運作更加順暢，整體產能因此而有所提升，另太陽能產品報價雖因美國雙反案之影響而下滑，惟整體產業需求仍維持相當之水準，故營業收入仍呈現成長。另外，103 年 12 月之銷貨收入相較 102 年 12 月之銷貨收入相對集中於下半月份，致大部分應收帳款仍於交易條件約定之收款期限內，造成 103 年 12 月之應收款項餘額相對較高，加上 103 年下半年太陽能產業受美國雙反案影響，市場相對競爭，致該公司針對部分信用良好客戶重新評估收款條件，實際收款期間相對較長，致 103 年底應收款項餘額較 102 年底增加。該公司及其子公司 104 年第一季合併應收款項總額為 342,042 仟元，較 103 年底之 344,393 仟元下滑 2,352 仟元，減少 0.68%，因對客戶之收款條件與 103 年底相當，故

應收款項總額差異不大。

在應收款項週轉率及收現天數方面，該公司及其子公司 102、103 年度及 104 年第一季合併應收款項週轉率分別為 25.18 次、21.04 次及 19.77 次，而合併應收款項收現天數分別是 14 天、17 天及 18 天。102 年度合併應收款項週轉率上升主係該公司及其子公司 102 年度營業收入淨額因太陽能電池產品銷售成長，營業收入增加幅度為 107.08%，較平均應收款項增加幅度大，致應收款項週轉率上升，收現天數減少至 14 天。103 年度應收款項週轉率下降主要係 103 年下半年太陽能市場狀況相對競爭，該公司針對部分信用良好客戶重新評估收款條件及實際收款期間相對較長，致 103 年度平均應收款項較 102 年全年度增加幅度達 52.97%，增加幅度大於營業收入之增幅，致該公司及其子公司 103 年底應收款項收現天數上升至 17 天，104 年第一季應收款項週轉率下降主要係延續 103 年下半年太陽能市場狀況，該公司針對部分信用良好客戶重新評估收款條件及實際收款期間相對較長，致 104 年第一季平均應收款項較 103 年全年度增加幅度達 15.20%，增加幅度大於營業收入之增幅，致該公司及其子公司 104 年第一季應收款項收現天數上升至 18 天，惟尚介該公司一般之收現天數 10~30 天之間，其應收款項週轉率變化情形尚屬合理，故應無重大異常。

綜上所述，該公司最近二年度及最近期合併財務報表之應收款項總額及週轉率變動情形尚屬合理，並無重大異常之情事。

(2)個體財務報告

單位：新台幣仟元

會計準則	IFRSs		
年度 項目	102 年度	103 年度	104 年第一季
營業收入淨額	4,909,896	6,373,899	1,691,447
應收帳款	249,135	342,714	341,013
應收帳款-關係人	—	75,789	32,727
應收款項總額	249,135	418,503	373,740
減：備抵呆帳提列數	59,400	67,274	66,340
應收款項淨額	189,735	351,229	307,400
備抵呆帳/ 應收款項總額(%)	23.84	16.07	17.75
應收款項週轉率(次)	25.36	19.09	17.08
應收款項收現日數(日)	14	19	21

資料來源：該公司 102 年度、103 年度經會計師查核簽證之財務報告及 104 年第 1 季合併財報工作底稿。

該公司 102、103 年度及 104 年第一季之個體財務報告應收款項總額分別為 249,135 仟元、418,503 仟元及 373,740 仟元，應收款項週轉率及應收款項收現天數分別為 25.36 次、19.09 次、17.08 次及 14 天、19 天、21 天。102 年底應收款項總額較 101 年底增加 111,082 仟元，增加幅度 80.46%，主要係因該公司太陽能產業供需結構逐漸轉好，終端安裝需求穩定成長，銷售太陽能電池產品增加，應收帳款因而隨之增加，惟營業收入增加幅度大於平均應收款項增加幅度，致應收款項週轉率增加至 25.36 次，收現天數下降至 14 天。103 年度個體應收款項總額較 102 年底增加 169,368 仟元，增加幅度 67.98%，主要係因該公司於 103 年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台，使產線運作更加順暢，整體產能因此而有所提升，另太陽能產品報價雖因美國雙反案之影響而下滑，惟整體產業需求仍維持相當之水準，致營業收入成長 29.82%，帶動應收款項餘額的增加。另 103 年 12 月之銷貨收入相較 102 年 12 月之銷貨收入相對集中於下半月份，致大部分應收帳款仍於交易條件約定之收款期限內，亦造成 103 年 12 月之應收款項餘額相對較高，加上 103 年下半年太陽能產業受美國雙反案影響，市場相對競爭，致該公司針對部分信用良好客戶重新評估收款條件，實際收款期間相對較長，致 103 年底應收款項餘額較 102 年底增加。該公司 104 年第一季應收款項總額為 373,740 仟元，較 103 年底之 418,503 仟元下滑 44,764 仟元，減少 10.70%，主係因該公司對子公司之應收款項依收款條件完成收款所致。

在應收款項週轉率及應收款項收現天數方面，該公司 102、103 年度及 104 年第一季應收款項週轉率分別為 25.36 次、19.09 次及 17.08 次，而應收款項收現天數分別是 14 天、19 天及 21 天。102 年度應收款項週轉率上升主係該公司 102 年度營業收入淨額因太陽能電池產品銷售成長，營業收入增加幅度較平均應收款項增加幅度大，致應收款項週轉率上升，收現天數減少至 14 天。103 年度平均應收款項較 102 年全年增加幅度達 72.43%，增加幅度大於營業收入增加 29.82% 之幅度，主要係 103 年下半年太陽能市場狀況相對競爭，該公司針對部分信用良好客戶重新評估收款條件及實際收款期間相對較長，致收現天數增加至 19 天，104 年第一季應收款項週轉率下降主要係延續 103 年下半年太陽能市場狀況，該公司針對部分信用良好客戶重新評估收款條件及實際收款期間相對較長，致 104 年第一季平均應收款項較 103 年全年增加幅度達 18.66%，增加幅度大於營業收入之增幅，致該公司 104 年第一季應收款項收現天數上升至 21 天，惟仍在該公司一般之收現天數 10~30 天之間，故應無重大異常。

綜上所述，該公司之個體應收款項總額係隨營收變化而變動，而應收帳款週轉率雖因營收及平均應收款項起伏變動，惟仍介於正常授信期間內，尚無重大異常情形。

2. 備抵呆帳提列之適足性及收回可能性之評估

(1) 備抵呆帳提列政策

該公司備抵呆帳提列政策係依個別客戶應收帳款帳齡分析金額情形及其逾回收期情形予以分類進行評估提列，將期末未收回之款項依帳齡區分，並以不同比率提列，政

府機關的應收款項，則毋須提列。另該公司應收帳款係於每月底依個別客戶之帳齡分析予以重新評估其收回可能情形，並按該公司提列政策辦理評估備抵呆帳金額，此外，個別客戶之應收款項已發生逾收回收期限，且有相當資訊足以評估其未來收回之可能性不大者；或雖未發生逾收回收期限，但有相當資訊足以確認其未來收回之可能性不大者，即入帳認列壞帳損失，茲將備抵呆帳提列政策提列比率列示如下：

元晶：

應收帳款 帳款帳齡	1-30天	31~60天	61~90天	91~120天	121天以上
提列比例	0%	30%	50%	75%	100%

資料來源：該公司提供。

該公司之子公司厚聚能源備抵呆帳提列政策係依個別客戶應收帳款帳齡分析金額情形及其逾收回收期限情形予以分類進行評估提列，將期末未收回之款項依帳齡區分，並以不同比率提列，政府機關及非屬營業範圍所發生之應收款項，則毋須提列。另該公司應收帳款係於每月底依個別客戶之帳齡分析予以重新評估其收回可能情形，並按該公司提列政策辦理評估備抵呆帳金額，此外，個別客戶之應收款項已發生逾收回收期限，且有相當資訊足以評估其未來收回之可能性不大者；或雖未發生逾收回收期限，但有相當資訊足以確認其未來收回之可能性不大者，即入帳認列壞帳損失，茲將備抵呆帳提列政策提列比率列示如下：

厚聚能源：

應收帳款 帳款帳齡	1- 60 天	61- 90 天	超過 90 天
提列比例	0%	30%	100%

資料來源：該公司提供。

(2)個別及合併備抵呆帳提列之適足性

A.合併報表

該公司及其子公司 101、102、103 年度及 104 年第一季之合併應收款項總額分別為 138,053 仟元、251,476 仟元、344,393 仟元及 342,042 仟元，提列之備抵呆帳金額分別為 49,990 仟元、59,400 仟元、67,274 仟元及 66,340 仟元，占其應收款項總額之比例分別為 36.21%、23.62%、19.53%及 17.36%，經參閱會計師之工作底稿及該公司之備抵呆帳分析表，與該公司及其子公司之備抵呆帳提列政策計算之應提列金額相較，該公司已依據該公司之備抵呆帳提列政策提列之金額。101~103 年底及 104 年第一季合併備抵呆帳金額與合併備抵呆帳佔合併應收款項總額之比率逐年下降，顯示該公司已加強帳款管理，致備抵呆帳提列比率逐年下降，整體而言，經評估該公司合併報表備抵呆帳提列情形尚無重大異常。

B. 個體財務報告

該公司 101、102、103 年度及 104 年第一季應收款項總額分別為 138,053 仟元、249,135 仟元、418,503 仟元及 373,740 仟元，備抵呆帳提列金額分別為 49,990 仟元、59,400 仟元、67,274 仟元及 66,340 仟元，經參閱會計師之工作底稿及該公司之備抵呆帳分析表，該公司已依據其備抵呆帳提列政策提列之備抵呆帳，經評估該公司報表備抵呆帳提列情形尚無重大異常。

3. 個別及合併應收款項收回可能性之評估

(1) 合併財務報表

A. 104 年 03 月 31 日之合併應收款項收回情形說明

單位：新台幣仟元

項目	公司名稱	104.03.31 金額 (合併)	截至 104.06.30 之收回情形		截至 104.06.30 之未收回情形	
			金額	%	金額	%
應收帳款	元晶	341,013	275,185	80.70	65,828	19.30
	厚聚能源	1,029	1,029	100.00	—	—
應收票據	元晶	—	—	—	—	—
	厚聚能源	—	—	—	—	—
合計		342,042	276,214	80.75	65,828	19.25

資料來源：該公司提供。

該公司及其子公司 104 年 03 月 31 日合併應收款項總額為 342,042 仟元，截至 104 年 6 月底止，合併應收帳款收回比率達 80.75%，合計收回金額為 276,214 仟元，未收回金額為 65,828 仟元，未收回比例為 19.25%。截至 104 年 6 月底尚未收回之金額為 65,828 仟元，因銷售客戶大多為國內外知名之廠商，故帳款收回應無重大疑慮，其餘部份客戶因破產清算致收款困難，惟該公司已採取相關法律措施且已全數提列備抵呆帳，故尚無重大異常。

B. 與授信條件比較有無重大異常情事

該公司及其子公司 104 年 03 月 31 日之合併應收款項總額 342,042 仟元，截至 104 年 6 月底收回之金額為 276,214 仟元，收回比例 80.75%，未收回比例佔應收款項總額之 19.25%；厚聚能源應收帳款收回比率 100%，其未收回情形如前所述，已依政策提列備抵呆帳，尚無重大異常。該公司所給予一般客戶之授信條件為出貨後約 10~30 天，其應收帳款回收除部份因收款困難，已提列備抵呆帳，並積極催收及採取法律程序外，其餘尚無重大異常之情事。

(2)個體財務報告

單位：新台幣仟元

項目	104.03.31 金額 (IFRSs 個體)	截至 104.06.30 之收回情形		截至 104.06.30 之未收回情形	
		金額	%	金額	%
應收帳款	341,013	275,185	80.70	65,828	19.30
應收帳款-關係人	32,727	27,053	82.66	5,674	17.34
合計	373,740	302,238	80.87	71,502	19.13

資料來源：該公司提供。

該公司 104 年 03 月 31 日之個體應收款項總額為 373,740 仟元，截至 104 年 6 月底尚未收回之金額為 71,502 仟元，未收回比例 19.13%，其中應收帳款未收回金額 65,828 仟元，因銷售客戶大多為國內外知名之廠商，故帳款收回應無重大疑慮，其餘部份客戶因破產清算致收款困難，惟該公司已採取相關法律措施且已全數提列備抵呆帳；另關係人之應收帳款收回之金額為 27,053 仟元，收回比率為 82.66%，未收回之金額為 5,674 仟元，未收回比例 17.34%，經檢視採購單之收款條件之應收帳款-關係人及抽核相關憑證，經了解未收回之金額均未逾收款期限，收款情形尚無重大異常。前述未收回款項中，部份客戶因破產清算收款困難可能，惟該公司已採取相關法律措施且已全數提列備抵呆帳，並積極催收及採取法律程序外，截至目前為止尚未發現重大異常情形，故該公司帳款收回可能性應尚無疑慮。

B.與授信條件比較有無重大異常情事

該公司 104 年 03 月 31 日之個體應收款項總額 373,740 仟元，截至 104 年 6 月底收回之金額為 302,238 仟元，收回比例 80.87%，未收回比例佔應收款項總額之 19.13%，其未收回情形如前所述，已依政策提列備抵呆帳，尚無重大異常。該公司所給予一般客戶之授信條件為出貨後約 10~30 天，其應收帳款回收除部份因收款困難，已提列備抵呆帳，並積極催收及採取法律程序外，其餘尚無重大異常之情事。

4.與同業比較評估

(1)合併報表

單位：新台幣仟元

會計準則		IFRSs		
項 目	年度	102 年度	103 年度	104 年 第一季
合併應收款項 週轉率(次)	元晶	25.18	21.04	19.77
	益通	11.31	10.03	7.23
	昇陽光電	7.02	7.56	6.60
	太極	9.04	15.02	14.73
合併應收款項 週轉天數(日)	元晶	14	17	18
	益通	32	36	50
	昇陽光電	52	48	55
	太極	40	24	25

會計準則		IFRSs		
項 目	年度	102 年度	103 年度	104 年 第一季
合併應收款項總額	元晶	251,476	344,393	342,042
	益通	937,092	568,400	503,118
	昇陽光電	1,382,943	1,354,578	1,259,532
	太極	400,576	471,857	362,216
合併備抵呆帳	元晶	59,400	67,274	66,340
	益通	618,125	註 1	註 1
	昇陽光電	35,728	65,513	83,699
	太極	1,176	1,654	9,257
合併備抵呆帳/ 合併應收款項總額 (%)	元晶	23.62	19.53	19.40
	益通	65.96	註 1	註 1
	昇陽光電	2.58	4.84	6.65
	太極	0.29	0.35	2.56

資料來源：各公司及其子公司 102、103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告、104 年第 1 季經會計師核閱之合併財務報告及 102 年度年報。

註 1：採樣同業益通 103 年度及 104 年第 1 季無備抵呆帳。

該公司 102、103 年度及 104 年第一季應收款項週轉率分別為 25.18 次、21.04 次及 19.77 次，應收款項收現天數分別為 14 天、17 天及 18 天。與採樣同業相較，該公司 102、103 年度及 104 年第一季該公司應收帳款週轉率均優於採樣公司，主要係該公司因應產業風險較高而採取較謹慎的收款政策，致該公司應收帳款週轉率較其他採樣公司高。另就合併備抵呆帳佔合併應收款項總額比率而言，該公司 102、103 年度及 104 年第一季提列比率分別為 23.62%、19.53%及 19.40%，與採樣同業相較，102 年度低於益通，高於昇陽光電及太極，103 年度及 104 年第一季相對高於採樣公司，經參閱會計師工作底稿及該公司之應收款項帳齡分析表，該公司備抵呆帳之提列應尚屬允當，尚無重大異常。

(2)個體財務報告

單位：新台幣仟元

會計準則		IFRSs	
項目		102 年度	103 年度
應收款項週轉率(次)	元晶	25.36	19.09
	益通	11.19	8.92
	昇陽光電	7.08	7.02
	太極	17.79	17.28
應收款項 週轉天數(日)	元晶	14	19
	益通	33	41
	昇陽光電	52	52
	太極	21	21

會計準則		IFRSs	
項目		102 年度	103 年度
應收款項總額	元晶	249,135	418,503
	益通	428,546	568,400
	昇陽光電	1,378,807	1,374,694
	太極	336,352	220,644
備抵呆帳	元晶	59,400	67,274
	益通	109,124	註 1
	昇陽光電	35,728	64,589
	太極	40,215	註 1
備抵呆帳/ 應收款項總額(%)	元晶	23.84	16.07
	益通	25.46	註 1
	昇陽光電	2.69	4.70
	太極	11.96	註 1

資料來源：各公司及其子公司 102、103 年度經會計師查核簽證之個體財務報告、元晶 104 年第 1 季依 IFRSs 編製之自結財務報表及 103 年度年報。

註 1：採樣同業益通及太極 103 年度無備抵呆帳。

註 2：由於採樣同業益通、昇陽光電及太極未公布 104 年第一季經會計師核閱之母公司財務報告，故無法進行比較分析。

該公司 102 及 103 年度應收款項週轉率分別為 25.36 次及 19.09 次，該公司 102 及 103 年度個體應收款項週轉率與採樣同業相較之變化原因請詳前述之合併應收款項週轉率之說明。另就合併備抵呆帳佔合併應收款項總額比率而言，該公司 102 及 103 年度提列比率分別為 23.84%及 16.07%，與採樣同業相較，除 102 年度低於益通外，其餘均較採樣同業高，相關變化原因請詳前述合併備抵呆帳佔合併應收款項總額比率之說明。

(三)最近期及最近二個會計年度發行人之財務報告及個體財務報告存貨淨額變動之合理性、母子公司備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列之適足性評估，並與同業比較評估

1.存貨淨額變動之合理性

(1)發行公司及其子公司

單位：新台幣仟元

會計準則		IFRSs		
項目	年度	102 年度	103 年度	104 年第一季
營業收入淨額		4,903,729	6,269,025	1,696,327
營業成本		4,303,891	5,679,219	1,556,131
原料		290,759	326,070	279,300
在製品		91,602	117,614	107,078
製成品		97,865	370,649	446,554
存貨總額		480,226	814,333	832,932
備抵存貨跌價及呆		35,739	58,488	59,377

會計準則 項目	IFRSs		
	102 年度	103 年度	104 年第一季
滯損失			
存貨淨額	444,487	755,845	773,555
存貨週轉率(次)	10.55	9.46	8.14
存貨週轉天數(天)	35	39	45

資料來源：該公司 102~103 年度及 104 年第一季經會計師查核簽證或核閱之合併財務報告。

存貨各公司明細表

單位：新台幣千元

公司	102 年度	103 年度	104 年第一季
元晶太陽能	480,226	814,333	832,932
厚聚能源	—	—	—
關係人交易沖銷	—	—	—
合計	480,226	814,333	832,932

資料來源：該公司提供。

該公司及其子公司 102~103 年度及 104 年第一季之合併存貨總額分別為 480,226 仟元、814,333 仟元及 832,932 仟元。103 年合併存貨總額較 102 年增加 334,107 仟元，原料、在製品及製成品分別增加 35,311 仟元、26,012 仟元及 272,784 仟元，其中 103 年原料及在製品較去年同期增加，主係該公司為因應 103 年產能提高、銷貨上升而增加存貨之存量。而 103 年製成品亦較去年同期增加，主係 103 年 12 月底該公司對部分客戶之銷貨係經由海運，且交易條件為目的地交貨，依交易條件截至 12 月 31 日該貨物仍於運輸途中未完成所有權轉移，因此該公司尚未將存貨予以轉至銷貨成本及認列收入所致，估計影響 103 年期末存貨帳列金額約為 105,078 仟元，另 103 年下半年度太陽能產品報價因美國雙反案之影響，103 年下半年度銷售相對下滑，致該公司實際銷售量略低於實際生產量，故 103 年期末存貨因此而增加，惟該公司皆會定期檢視實際生產及銷售狀況，並綜合考量市場銷售價格情形以適時調整產能，經檢視該公司 103 年期末製成品庫存餘額，扣除在途存貨之影響數，該公司 103 年期末之製成品存貨餘額，約當為該公司 103 年度平均月營收之二分之一，亦即約兩週之庫存量，尚無重大異常。104 年第一季合併存貨總額較 103 年增加 18,599 仟元，其中原料及在製品分別減少 46,770 仟元及 10,536 仟元，製成品增加 75,905 仟元，原料減少主係因 104 年第一、二季為產業淡季，該公司減少原料之備貨量所致，而製成品存貨受到第一季為太陽能產業淡季，再加上太陽能同業調整庫存影響太陽能電池售價下滑，因此該公司在未減少生產量之情況下，第一季之實際銷售量略低於實際生產量，使 104 年第一季製成品存貨較 103 年底增加，整體而言，若扣除已出貨之在途存貨影響數約 84,639 仟元，該公司 104 年第一季期末之製成品存貨餘額，約為 104 年第一季月營收之三週庫存量，尚無重大異常。

合併存貨週轉率方面，該公司及其子公司 102~103 年度及 104 年第一季之合併存貨週轉率分別為 10.55 次、9.46 次及 8.14 次，合併存貨週轉天數分別為 35 天、39 天及 45

天。103 年度存貨週轉率較 102 年度下滑，主要係因該公司於 103 年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台，使產線運作更加順暢，整體產能因此而有所提升，使 103 年度營業收入仍較 102 年度成長，惟 103 年期末存貨主因受客戶 Renesola Deutschland GmbH 於 103 年 12 月新增交易型態，指定以海運且目的地交貨為運輸條件，12/19~12/31 陸續出貨，製成品出貨依運輸天期平均 30 天，故其海運天期在途存貨數量約 255.3 萬片計金額新台幣 1.05 億元，且因 103 年第三季公佈美國雙反消息，市場報價下跌，雖於第四季市場恢復穩定，但該期間實際銷貨量略低實際生產量，且於期末為傳統淡季未能快速去化庫存。另 103 年模組廠已加入營運，故其存貨金額增加約新台幣 4.9 仟萬元，使 103 年之期末存貨總額較 102 年底增加，因此在銷貨成本增加幅度約 32%，較平均存貨淨額增加之幅度約 47%為低，故 103 年度之存貨週轉率較 102 年度下降。而 104 年第一季存貨週轉率較 103 年度下滑，主要係因該公司之營收及銷貨量因整體產能逐漸提升而增加，因此以 104 年第一季之銷貨成本換算全年度之銷貨成本較 103 年度略為增加 8.24%，而存貨餘額則因受到該公司總產能逐年提升，再加上客戶指定以海運且目的地交貨為運輸條件之交易增多，以及太陽能雙反案之影響，使該公司自 103 年下半年開始，每月實際銷貨量略低於實際生產量，存貨餘額因而逐年增加，導致 104 年第一季之平均存貨餘額較 103 年度增加約 27.41%，因此在平均存貨餘額增加幅度大於銷貨成本增加幅度之情況下，104 年第一季存貨週轉率較 103 年度下滑，存貨週轉天數增加。

綜上所述，該公司及其子公司 102~103 年度及 104 年第一季之合併存貨總額暨其週轉率之變動尚無重大異常情事。

(2)發行公司個體財務報表

單位：新台幣仟元

會計準則	IFRSs		
年度	102 年度	103 年度	104 第一季
項目			
個體營業收入淨額	4,909,896	6,373,899	1,691,447
個體營業成本	4,316,331	5,790,566	1,554,044
原料	290,759	326,070	279,300
在製品	91,602	117,614	107,078
製成品	97,865	370,649	446,554
個體期末存貨總額	480,226	814,333	832,932
個體備抵存貨跌價 及呆滯損失	35,739	58,488	59,377
個體期末存貨淨額	444,487	755,845	773,555
個體存貨週轉率(次)	10.58	9.65	8.13
個體存貨週轉天數(天)	35	38	45

資料來源：該公司 102-103 年度經會計師查核簽證之財務報告及 104 年第 1 季合併財報工作底稿。

該公司合併營業收入及營業成本，與個體營業收入及營業成本間之差異均係為銷除與子公司厚聚能源之關係人交易，且厚聚能源並未帳列存貨，因此合併及個體存貨總額均係為元晶之帳列存貨總額，厚聚能源之銷貨成本亦僅占元晶銷貨成本之 1% 以下，故個體之存貨總額、存貨週轉率、週轉天數差異分析及存貨去化分析詳閱合併存貨變動之分析。

2. 備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列之政策及適任性評估

(1) 備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列政策

該公司 101 及 102 年度之存貨評價政策係成本與市價孰低法提列存貨之跌價損失，該公司係於民國 99 年 6 月設立，歷經創業期間、建廠、試營運及客戶業務關係建立之期間，直至 100 年 6 月才開始主要營業活動，再加上該公司係屬太陽能產業中游，相關太陽能原料及電池之市場報價將直接影響該公司之銷售價格及進貨成本，故於該公司營運尚未完全步入軌道，實際存貨呆滯情形尚屬健康之情況下，不針對存貨庫齡提列呆滯損失，而僅根據原料、在製品及製成品之個別存貨市場報價，提列存貨跌價損失，尚屬合理。然而該公司考量目前之營運已步入軌道，且存貨規模亦逐漸增加之情況下，該公司將其存貨評價政策自 103 年度起，修正為針對一年以內之存貨仍係以成本與市價孰低法提列跌價損失，而逾一年之存貨則提列 100% 之呆滯損失，經參考比較國內太陽能電池廠商之存貨評價政策，該公司目前之存貨評價政策相仿，尚無重大異常之情事。

該公司之子公司厚聚能源因主要營業項目為太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務，目前厚聚能源未配置任何人力資源，電廠之建造均係委由母公司元晶生產設立電廠所需之電池、模組，並代為組裝電廠所需之相關在製工程模組，待電廠設立完成後，一併銷售予子公司厚聚能源，由子公司厚聚能源帳列為不動產、廠房及設

備，因此厚聚能源未帳列有存貨餘額，故尚未訂定存貨之備抵存貨跌價及呆滯損失提列政策，尚屬合理。

(2) 備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列情形及適足性評估

單位：新台幣仟元；%

項目 \ 期間	102 年度	103 年度	104 年第一季
合併存貨總額	480,226	814,333	832,932
合併備抵存貨跌價及呆滯損失	35,739	58,488	59,377
合併存貨淨額	444,487	755,845	773,555
提列比率 (%)	7.44%	7.18%	7.13%

資料來源：該公司 102 及 103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告及 104 年第 1 季經會計師核閱之合併財務報告。

單位：新台幣仟元

項目 \ 期間	102 年度	103 年度	104 年第一季
帳列合併備抵存貨跌價及呆滯損失	35,739	58,488	59,377
應提列合併備抵存貨跌價及呆滯損失	37,135	58,407	59,377

資料來源：該公司提供及會計師查核工作底稿。

該公司及其子公司 102、103 年度及 104 年第一季期末帳列合併備抵存貨跌價及呆滯損失金額分別為 35,739 仟元、58,488 仟元及 59,377 仟元，合併備抵存貨跌價及呆滯損失之提列比率分別為 7.44%、7.18% 及 7.13%，經參閱會計師之工作底稿，該公司之存貨除依上述政策予以評估提列外，並依據實際存貨情形判斷而增提跌價損失，且 103 年度及 104 年第一季之實際提列數大於或等於應提列數，102 年度實際提列數亦僅略低於應提列數 1,396 仟元，占 102 年度稅後淨利未逾 1%，尚無重大異常，故整體而言，該公司合併備抵存貨跌價及呆滯損失提列之適足性尚屬合理，未發現有無重大異常。

整體而言，該公司 102、103 年度及 104 年第一季備抵存貨跌價損失之提列金額，皆依上述政策予以評估提列，故已針對低於淨變現價值之存貨進行評估提列，應可合理反映其存貨價值，尚無重大異常情事。

3.與同業比較評估

(1)發行公司及其子公司

單位：新台幣仟元

分析項目	年度 公司	102 年度	103 年度	104 年第一季
存貨週轉率 (次)	元晶	10.55	9.46	8.14
	益通	8.32	4.83	3.33
	昇陽光電	12.23	12.37	8.30
	太極	11.92	11.09	8.61
存貨週轉天 數	元晶	35	39	45
	益通	44	76	110
	昇陽光電	30	30	44
	太極	31	33	42
備抵存貨跌 價與呆滯損 失	元晶	35,739	58,488	59,377
	益通	註 1	註 1	註 1
	昇陽光電	註 1	註 1	註 1
	太極	註 1	註 1	註 1
期末存貨總 額	元晶	480,226	814,333	832,932
	益通	註 1	註 1	註 1
	昇陽光電	註 1	註 1	註 1
	太極	註 1	註 1	註 1
備抵存貨跌 價與呆滯損 失占存貨總 額比例(%)	元晶	7.44	7.18	7.13
	益通	註 1	註 1	註 1
	昇陽光電	註 1	註 1	註 1
	太極	註 1	註 1	註 1
期末存貨淨 額	元晶	444,487	755,845	773,555
	益通	586,791	1,291,626	1,282,637
	昇陽光電	672,229	783,906	1,089,759
	太極	507,084	580,278	764,504

資料來源：各公司 102、103 年度及 104 年第一季經會計師查核簽證或核閱之合併財務報告及公開資訊觀測站。

註 1：由於採樣同業益通、昇陽光電及太極 102、103 年度及 104 年第一季經會計師查核簽證或核閱之合併財務報告，均未揭露備抵跌價及呆滯損失金額，故無法計算此同業 102 及 103 年度及 104 年第一季提列備抵跌價及呆滯損失占期末存貨總額比例。

該公司及其子公司 102~103 年度及 104 年第一季之存貨週轉率分別為 10.55、9.46 及 8.14 次，呈現緩步下滑之情形，104 年第一季採樣同業之存貨週轉率明顯下滑，主係太陽能產業第一季適逢淡季，加上受到美國雙反案之影響，使 104 年第一季之太陽能電池報價下滑，採樣同業之營收受此影響而下滑，庫存存貨亦有所增加，因此採樣同業 104 年第一季之存貨週轉率明顯下滑，惟整體而言，該公司逐年之存貨週轉率均介於採樣同業之間，尚無重大異常情事。

(2)發行公司個體財務報表

單位：新台幣仟元

分析項目	年度	102 年度	103 年度
	公司		
存貨週轉率 (次)	元晶	10.58	9.65
	益通	8.85	4.83
	昇陽光電	12.24	12.41
	太極	12.16	11.19
存貨週轉天 數	元晶	35	38
	益通	41	76
	昇陽光電	30	29
	太極	30	33
備抵存貨跌 價與呆滯損 失	元晶	35,739	58,488
	益通	註 1	註 1
	昇陽光電	註 1	註 1
	太極	註 1	註 1
期末存貨總 額	元晶	480,226	814,333
	益通	註 1	註 1
	昇陽光電	註 1	註 1
	太極	註 1	註 1
備抵存貨跌 價與呆滯損 失占存貨總 額比例(%)	元晶	7.44	7.18
	益通	註 1	註 1
	昇陽光電	註 1	註 1
	太極	註 1	註 1
期末存貨淨 額	元晶	444,487	755,845
	益通	586,791	1,291,626
	昇陽光電	671,293	781,699
	太極	390,079	403,330

資料來源：各公司 102 及 103 年度經會計師查核簽證或核閱之財務報告及公開資訊觀測站。

註 1：由於採樣同業益通、昇陽光電及太極 102 及 103 年度經會計師查核簽證之財務報告，均未揭露備抵跌價及呆滯損失金額，故無法計算此同業 102 及 103 年度提列備抵跌價及呆滯損失占期末存貨總額比例。

註 2：由於採樣同業益通、昇陽光電及太極未公布 104 年第一季經會計師核閱之母公司財務報告，故無法進行比較分析。

(四)發行人最近期及最近三個會計年度財務報告之業績概況

1.列表並說明最近期及最近三個會計年度財務報告營業收入、營業毛利及營業利益與同業比較情形

單位：新台幣仟元

項目	會計準則 年度 公司名稱	ROC GAAP	IFRSs				
		101 年度	102 年度		103 年度		104 年第一季
		金額	金額	成長率 (%)	金額	成長率(%)	金額
營業 收入	元晶	2,368,066	4,903,729	107.08	6,269,025	27.84	1,696,327
	益通	2,217,604	3,268,572	47.39	4,452,140	36.21	967,977
	昇陽光電	6,164,759	7,020,681	13.88	9,641,538	37.33	1,910,970
	太極	3,740,880	5,147,861	37.61	6,553,928	27.31	1,516,052
營業 毛利 (損)	元晶	(170,104)	599,838	452.63	589,806	(1.67)	140,196
	益通	(1,166,200)	(469,781)	59.72	(86,570)	81.57	(103,345)
	昇陽光電	(533,607)	376,594	170.58	637,349	69.24	(32,964)
	太極	(999,268)	431,191	143.15	448,843	4.09	68,511
營業 (損)益	元晶	(509,726)	264,159	151.82	228,426	(13.53)	49,482
	益通	(1,573,237)	(788,944)	49.85	(375,242)	52.44	(173,047)
	昇陽光電	(997,710)	23,801	102.39	191,612	705.06	(132,461)
	太極	(1,293,541)	243,904	118.86	113,593	(53.43)	(14,174)

資料來源：各公司及其子公司 101~103 年度經會計師查核簽證財務報告；104 年第一季經會計師核閱之合併財務報告。

(1)營業收入

該公司主要營業項目係以單晶矽和多晶矽太陽能電池之製造及銷售為主。目前上市、櫃公司中，與該公司主要從事太陽能電池製造之之上市或上櫃公司共計六家，經綜合考量主要產品及資本額規模相近等條件後，選擇益通、昇陽光電及太極為採樣公司。其中益通為上櫃之太陽能電池公司，以 6 吋單晶矽及多晶矽太陽能電池為主要營運項目，昇陽光電則為上市公司，主要業務為太陽能電池之製造及銷售，太極公司亦為上市公司，主要業務為多晶矽太陽能電池製造及銷售。該公司 101~103 年度及 104 年第一季之營業收入分別為 2,368,066 仟元、4,903,729 仟元、6,269,025 仟元及 1,696,327 仟元，102 年度營業收入較 101 年度成長 107.08%，主要係因太陽能產業供需結構逐漸轉好，終端安裝需求穩定成長，銷售太陽能電池產品由 170,116 仟瓦數增加至 381,052 仟瓦數所致，致使該公司 102 年度之營業收入較 101 年度增加。103 年度之營業收入較 102 年度增加，主係因該公司於 103 年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台，使產線運作更加順暢，另太陽能主要產品報價雖因美國雙反案之影響而下滑，惟整體 103 年度產業需求仍維持相當之水準，故營業收入仍呈現成長，致使該公司之營業收入較 102 年度同期成長。該公司 104 年在產能持續擴充下，104 年第一季之營業收入較去年同期持續成長。

與採樣同業相較，該公司 101~103 年度及 104 年第一季營業收入介於同業之間，惟該公司因業務拓展，101~103 年度營收成長率均呈成長趨勢，102 年度成長率皆高於採樣同業；103 年度成長率高於太極，低於昇陽光電及益通，整體而言，該公司 101~103 年度及 104 年第一季之營業收入變化情形與同業相較尚屬合理，尚無重大異常之情事。

(2)營業毛利

年度會計準則公司	毛利率(%)							
	ROC GAAP		IFRSs					
	101 年度		102 年度		103 年度		104 年 第一季	
元晶	(170,104)	(7.18%)	599,838	12.23%	589,806	9.41%	140,196	8.26%
益通	(1,166,200)	(52.59%)	(469,781)	(14.37%)	(86,570)	(1.94%)	(103,345)	(10.68%)
昇陽光電	(533,607)	(8.66%)	376,594	5.36%	637,349	6.61%	(32,964)	(1.72)%
太極	(999,268)	(26.71%)	431,191	8.38%	448,843	6.85%	68,511	4.52%

資料來源：各公司及其子公司經會計師查核簽證或核閱之合併財務報告。

該公司 101~103 年度及 104 年第一季之營業毛利分別為(170,104)仟元、599,838 仟元、589,806 仟元及 140,196 仟元，101~103 年度及 104 年第一季之營業毛利率分別為(7.18)%、12.23%、9.41%及 8.26%；101 年度毛利率為負值，主要係該公司係於 99 年成立，101 年度仍處於建置廠房、安裝設備及建立客戶業務往來關係之過渡時期，該公司營運尚未完全步入軌道，依據 NPD Solarbuzz 太陽能產業報導指出 100 年歐洲太陽能市場佔全球比重約 68%，係當時太陽能電池之第一大市場，因 101 年歐洲債務危機持續延燒，致各國政府減少安裝補貼，及整體太陽能市場產能過剩，故其訂單量相對較小，惟仍須支付相關固定支出，致使其毛利率為負值。102 年度毛利率由負轉正，主要係因太陽能產業供需結構逐漸調整轉好，終端安裝需求穩定成長，銷售太陽能電池產品增加所致，且該公司研發出 E-Cell 的新產品製程，提升太陽能光電轉換效率，且產能達成規模經濟，降低單位成本，致使毛利率較 101 年度增加。103 年度之毛利率較 102 年度下滑 2.82%，主要係因太陽能產品售價於 103 年下半年度受美國雙反案之影響而下滑，致產品單位售價下滑，致使整體毛利率稍微下滑。104 年第一季之毛利率較 103 年度下滑 1.15%，主要係因持續受美國雙反案之影響，致產品單位售價持續低迷所致，致使整體毛利率下滑。

與同業相較，益通之毛利率介於(52.59)%~(1.94)%間，昇陽光電之毛利率介於(8.66)%~6.61%間，而太極毛利率因而介於(26.71)%~8.38%間，該公司 101~103 年度及 104 年第一季毛利率均高於同業之間，主要是該公司於策略上建構高品質及低製造成本的產線，且對原物料之採購較無長期合約之束縛，致其製造成本的競爭優勢領先同業，另由於各公司之毛利率變化與各自之營運模式及產品性質亦有所差異，故該公司毛利率與同業相較應無重大異常。

(3)營業利益

會計 準則 年度 公司	營業利益率(%)							
	ROC GAAP		IFRSs					
	101 年度		102 年度		103 年度		104 年第一季	
元晶	(509,726)	(21.52)%	264,159	5.39%	228,426	3.64%	49,482	2.92%
益通	(1,573,237)	(70.94)%	(788,944)	(24.14)%	(375,242)	(8.43)%	(173,047)	(17.88)%
昇陽 光電	(997,710)	(16.18)%	23,801	0.34%	191,612	1.99%	(132,461)	(6.93)%
太極	(1,293,541)	(34.58)%	243,904	4.74%	113,593	1.73%	(14,174)	(0.93)%

資料來源：各公司及其子公司經會計師查核簽證之合併財務報告。

該公司 101~103 年度及 104 年第一季之營業利益分別為(509,726)仟元、264,159 仟元、228,426 仟元及 49,482 仟元，營業利益率分別為(21.52)%、5.39%、3.64%及 2.92%。該公司各期營業利益變化主要隨營運規模及營業毛利變動而有所改變，營業利益變化趨勢與營業毛利變化大致相同。101 年度因仍處於建置廠房、安裝設備及建立客戶業務往來關係之過渡時期，因生產初期尚未達規模經濟，且員工陸續招募，相關薪資、勞健保費用等人事成本增加，致 101 年度營業毛利為 (170,104) 仟元，不足以支應全年度營業費用，產生營業損失(509,726) 仟元；102 年度研發出 E-Cell 的新產品製程，提升太陽能光電轉換效率及營運逐漸步入軌道，因營業毛利較 101 年度大幅增加，致使整體營業利益增加至 264,159 仟元，營業利益率上升至 5.39%。103 年度因毛利下降加上營業費用因營業規模擴增而增加，致使營業利益率下滑至 3.64%。104 年第一季因毛利率下降致使營業利益率下滑至 2.92%。

與同業相較，該公司之營業利益率與太極較為接近，102 年度以後營業利益率均高於採樣同業，昇陽光電因其 101 年度營收規模較大，營業利益率因而較高；益通則因受景氣及原料價格影響，營業利益率較低，整體而言，該公司 101~103 年度及 104 年第一季之營業利益率與採樣同業相較，尚無重大異常之情事。

2.列表並說明最近期及最近三個會計年度財務報告以「部門別」或「主要產品別」之營業收入、營業成本及營業毛利之變化情形是否合理

(1)最近期及最近三個會計年度主要產品別之營業收入變動表

單位：新台幣仟元；%

年度 產品		ROC GAAP		IFRSs					
		101 年度		102 年度		103 年度		104 年度 第一季	
		金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
太陽 能 電池	5 吋單晶	4,845	0.20	570,568	11.64	647,768	10.33	76,428	4.50
	6 吋單晶	414,310	17.50	1,072,403	21.87	585,093	9.33	185,407	10.93
	6 吋多晶	1,767,466	74.64	3,142,322	64.08	4,955,292	79.05	1,414,166	83.37
模組		2,823	0.12	2,001	0.04	50,925	0.81	11,234	0.66
其他		178,622	7.54	116,435	2.37	29,947	0.48	9,092	0.54
合計		2,368,066	100.00	4,903,729	100.00	6,269,025	100.00	1,696,327	100.00

資料來源：該公司提供。

(2)最近期及最近三個會計年度主要產品別之營業成本變動表

單位：新台幣仟元；%

產品 \ 年度		ROC GAAP		IFRSs					
		101 年度		102 年度		103 年度		104 年度 第一季	
		金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
太陽能電池	5 吋單晶	8,179	0.32	458,312	10.65	523,206	9.21	59,449	3.82
	6 吋單晶	437,591	17.24	981,842	22.81	469,129	8.26	132,252	8.50
	6 吋多晶	1,919,349	75.62	2,783,083	64.66	4,597,163	80.95	1,345,212	86.45
模組		3,141	0.12	1,116	0.03	66,857	1.18	14,181	0.91
其他		169,910	6.70	79,538	1.85	22,864	0.40	5,037	0.32
合計		2,538,170	100.00	4,303,891	100.00	5,679,219	100.00	1,556,131	100.00

資料來源：該公司提供。

(3)最近期及最近三個會計年度主要產品別之營業毛利變動表

單位：新台幣仟元；%

產品 \ 年度		ROC GAAP		IFRSs					
		101 年度		102 年度		103 年度		104 年度 第一季	
		金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
太陽能電池	5 吋單晶	(3,334)	(1.96)	112,256	18.71	124,562	21.12	16,979	12.11
	6 吋單晶	(23,281)	(13.69)	90,561	15.10	115,964	19.66	53,155	37.92
	6 吋多晶	(151,883)	(89.29)	359,239	59.89	358,129	60.72	68,954	49.18
模組		(318)	(0.19)	885	0.15	(15,932)	(2.70)	(2,947)	(2.10)
其他		8,712	5.13	36,897	6.15	7,083	1.20	4,055	2.89
合計		(170,104)	100.00	599,838	100.00	589,806	100.00	140,196	100.00

資料來源：該公司提供。

(4)最近期及最近三個會計年度「主要產品別」之營業收入、營業成本及營業毛利之變化情形說明

該公司產品主要分為 5 吋單晶、6 吋單晶、6 吋多晶、模組及其他等五大類，以下茲就主要產品別之營業收入、營業成本及營業毛利之變化情形說明如下：

A.5 吋單晶

(a) 營業收入

該公司 101~103 年度及 104 年度第一季 5 吋單晶之營業收入分別為 4,845 仟元、570,568 仟元、647,768 仟元及 76,428 仟元，佔各年度營業收入比重分別為 0.20%、11.64%、10.33%及 4.50%。101 年度該公司尚在營運初期產能尚未全開，且當年度才開始規劃生產 5 吋單晶，由於 5 吋單晶係非主流規格之電池產品，主要市場為日本客戶，致其銷售金額及數量均低；102 年度營業收入較 101 年度成長，主要係在 311 海嘯後日本政府大量推銷及獎勵私人住宅屋頂裝設太陽能電板政策，在屋頂安裝需求強勁成長帶動下，致 5 吋單晶之營業收入較 102 年度增加；103 年度 5 吋單晶之營業收入僅較 102 年度些微成長，主要係因 5 吋單晶非為主流之電池產品，其需求主要來自日本市場客戶，其需求相對穩定，故成長幅度不大，致 103 年度 5 吋單晶之營業收入僅較前一年度略為成長。104 年第一季 5 吋單晶之營業收入較去年同期下滑，主要係日本客戶訂單減少所致。

(b) 營業成本及營業毛利

該公司 101~103 年度及 104 年第一季 5 吋單晶之營業成本分別為 8,179 仟元、458,312 仟元、523,206 仟元及 59,449 仟元，營業毛利分別為(3,334)仟元、112,256 仟元、124,562 仟元及 16,979 仟元，毛利率分別為(68.81)%、19.67%、19.23%及 22.22%。該公司因 101 年度仍處於建置廠房、安裝設備及建立客戶業務往來關係之過渡時期，於 101 年甫開始試營運，生產量較小，惟仍須支付固定之人工、維護及折舊等費用，致使其營業成本相對較高，致營業毛利及毛利率分別為(3,334)仟元及(68.81)%；102 年度營業成本及營業毛利均呈上升之趨勢，營業成本增加主要係日本客戶對 5 吋單晶之需求增加，出貨量因而增加所致，另營業毛利增加，主要係太陽能產業供需結構逐漸調整轉好，該公司整體之生產及銷售數量均增加，規模經濟效益逐漸顯現，產出量增加，單位成本下降，致 5 吋單晶之營業毛利及毛利率均增加。103 年度營業成本及營業毛利呈些微上升，主要係隨 5 吋單晶市場需求穩定成長而增加。在毛利率方面，102~103 年度毛利率約在 19%~20%間，變化不大，主要係其主要市場為日本客戶，且 5 吋單晶屬非主流產品，市場相對穩定所致。104 年第一季 5 吋單晶之營業成本較去年同期呈下滑之趨勢，主要係受日本客戶訂單減少，104 年第一季 5 吋單晶太陽能電池因市場單價略為提升，單位成本略為下滑，在銷售量減少 57.80%下，致 104 年第一季整體 5 吋單晶太陽能電池之營業毛利較 103 年底減少 107,583 仟元。

B.6 吋單晶

(a) 營業收入

該公司 101~103 年度及 104 年度第一季 6 吋單晶之營業收入分別為 414,310 仟元、1,072,403 仟元、585,093 仟元及 185,407 仟元，佔各年度營業收入比重分別為 17.50%、21.87%、9.33%及 10.93%。102 年度 6 吋單晶之營業收入較 101 年度上升，主要係因太陽能產業供需結構逐漸調整轉好致客戶需求增加，導致營收增加，佔整體

營收之比重亦同時提升。103 年度 6 吋單晶之營業收入減少，主要係因 103 年度時 6 吋多晶最高轉換效率已達到 17.8%，與 6 吋單晶主流轉換效率 18.2%-18.8%差異不大，且 6 吋多晶相對 6 吋單晶具成本優勢，導致客戶在性能與價格比的考量下，減少對 6 吋單晶的需求，致使 103 年度 6 吋單晶之整體銷售量減少，佔整體營收之比重亦同時下滑。104 年度第一季 6 吋單晶之營業收入較去年同期下滑，主要係 104 年第一季 6 吋多晶製程由 E-Cell 轉至 V-Cell 的效益持續顯現下，較 6 吋單晶具成本優勢，導致客戶在性能與價格比的考量下，減少對 6 吋單晶的需求所致。

(b) 營業成本及營業毛利

該公司 101~103 年度及 104 年第一季主要係 6 吋單晶之營業成本分別為 437,591 仟元、981,842 仟元、469,129 仟元及 132,252 仟元，營業毛利分別為(23,281)仟元、90,561 仟元、115,964 仟元及 53,155 仟元，毛利率分別為(5.62)%、8.44%、19.82%及 28.67%。102 年度之營業成本及營業毛利相對較前一年度增加，主要係隨太陽能景氣好轉，隨營業收入增加而增加；另毛利率在該公司整體之生產及銷售數量均增加下，規模經濟效益逐漸顯現，產出量增加，單位成本下降，致毛利率由負轉正。103 年度之營業成本相對較前一年度減少，主要係因市場對 6 吋單晶需求減少，營業收入減少所致；另毛利率相較前一年度增加，主要係因隨該公司產能及產量增加下，單位固定成本下降，加上該公司於 103 年度將 6 吋單晶之製程由 E-Cell 轉換至 6 吋單晶 V-Cell，由於 V-Cell 電池之轉換效率相對較 E-Cell 電池高，至每片電池的發電瓦數增加，每瓦單位成本下降，使整體 6 吋單晶之毛利率上升至 19.82%。104 年第一季則延續製程由 E-Cell 轉至 V-Cell 的效益持續顯現下，毛利率進一步增加至 28.67%。

C. 6 吋多晶

(a) 營業收入

該公司 101~103 年度及 104 年第一季 6 吋多晶之營業收入分別為 1,767,466 仟元、3,142,322 仟元、4,955,292 仟元及 1,414,166 仟元，佔各年度營業收入比重分別為 74.64%、64.08%、79.05%及 83.37%。該公司 101 年度 6 吋多晶營業收入相對較低，主要係 101 年度仍處營運初期，經濟規模尚未顯現，加上歐債危機影響，整體太陽能供過於求所致。102 年度 6 吋多晶營業收入較 101 年度成長，主要係因太陽能產業供需結構逐漸調整轉好，終端安裝需求穩定成長，銷售太陽能電池產品增加所致，且 6 吋多晶為電池產品標準規格，致 6 吋多晶電池量出貨相對增加，營業收入因此增加。103 年度營業收入進一步成長，主要係該公司 103 年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台，使產線運作更加順暢，整體產能因此而有所提升，另太陽能產品報價雖因美國雙反案之影響而下滑，惟整體產業需求仍維持相當之水準，故營業收入仍呈現成長。104 年第一季 6 吋多晶在產能持續擴充下，營業收入較去年同期成長。

(b)營業成本及營業毛利

該公司 101~103 年度及 104 年第一季 6 吋多晶之營業成本分別為 1,919,349 仟元、2,783,083 仟元、4,597,163 仟元及 1,345,212 仟元，營業毛利分別為(151,883)仟元、359,239 仟元、358,129 仟元及 68,954 仟元，毛利率分別為(8.59)%、11.43%、7.23%及 4.88%。該公司 101 年度 6 吋多晶之毛利率為(8.59)%，主要係因該公司 101 年度尚在營運初期產能尚未全開且受到歐債危機之影響，減緩太陽能電池銷售速度，致 101 年度營業毛利呈現負數；102 年度隨 6 吋多晶收入之增加，營業成本及營業毛利亦隨之增加，102 年度毛利率較 101 年度上升，主要係 102 年度之營運逐漸步入軌道，生產量增加，在規模經濟效益逐漸顯現下，每單位分攤固定成本隨之下降，使 6 吋多晶之毛利率較 101 年度增加。103 年度 6 吋多晶之毛利率下滑，主要係因太陽能產品報價因美國雙反案之影響而下滑，致毛利率下滑至 7.23%。104 年第一季延續美國雙反案之影響致毛利率持續下滑至 4.88%。

D.模組

(a)營業收入

該公司於 101~103 年度及 104 年第一季模組之營業收入分別為 2,823 仟元、2,001 仟元、50,925 仟元及 11,234 仟元，占各年度營業收入比重不高，分別為 0.12%、0.04%、0.81%及 0.66%。101 及 102 年該公司尚未有模組產線，因客戶有少量模組需求，該公司以自有電池委託外部模組廠商加工成模組後進行銷售，故 101 及 102 年模組銷售金額及數量不高；另 102 年因子公司厚聚能源委託元晶代為模組採購業務，其收取委託處理費 812 仟元，因委託處理費金額不重大，且太陽能發電設備使用年限約 20 年以上，考量帳務處理成本效益故不予遞延；103 年度模組營業收入較 102 年度增加 48,924 仟元，成長 244.5%，主要係因該公司模組產線於 103 年第二季開始量產，並加強該項產品之行銷，使 103 年度模組整體營業收入大幅增加。104 年第一季該公司之模組仍以高瓦數產品及代工為主，營收與 103 年第四季狀況約略相當，並無重大改變。

(b)營業成本及營業毛利

該公司 101~103 年度及 104 年第一季模組之營業成本分別為 3,141 仟元、1,116 仟元、66,857 仟元及 14,181 仟元，營業毛利分別為(318)仟元、885 仟元、(15,932)仟元及(2,947)仟元，營業毛利率分別為(11.26)%、44.23%、(31.29)%及(26.23)%。該公司 101 及 102 年度無模組產線，係以自有電池委託外部模組廠商協助加工製成成品後銷售，101 年及 102 年毛利呈現反向變動，主要係由於 101 年銷售較多低效率模組產品，售價較低產生負毛利所致；103 年度在該公司自行設立模組產線並生產後，營業成本隨營業收入增加而增加，惟該年度係屬模組產品之營運初期，生產及銷售均尚未達經濟規模，固定之人工、維護及折舊等費用相對較高，單位營業成本

相對較高致 103 年毛利率為(31.29)%。104 年第一季模組之成本結構與 103 年度相近，仍呈現負毛利。

E.其他

(a)營業收入

其他類產品主要包含代工服務及電廠等專業性質之收入，101~103 年度及 104 年第一季營業收入分別為 178,622 仟元、116,435 仟元、29,947 仟元及 9,092 仟元，占各年度營業收入之比重分別為 7.54%、2.37%、0.48%及 0.54%。其他類之營收變化主要視代工之服務個案及自有電站躉售電力收入而有所增減，101 年度仍處於建置廠房、安裝設備及建立客戶業務往來關係之過渡時期，甫開始試營運，適逢歐債危機影響整體太陽能供過於求，101 年下半年該公司客戶主係自備晶片以代工模式合作，致營業收入占比相對較高，102 年以後因整體市場需求好轉，該公司產線等均建置完成，主要產品量產，該公司重心係以自有品牌為主，幾乎不再承接代工業務，故 102、103 年及 104 年第一季其他類營業收入金額微小且均未超過整體營收之 3%，故對該公司整體影響不大。

(b)營業成本及營業毛利

就其他類產品之營業成本及毛利分析，101~103 年度及 104 年第一季之營業成本分別為 169,910 仟元、79,538 仟元、22,864 仟元及 5,037 仟元，營業毛利分別為 8,712 仟元、36,897 仟元、7,083 仟元及 4,055 仟元，營業毛利率則分別為 4.88%、31.69%、23.65%及 44.60%。101 年毛利率相對較低，主要係該公司於試產初期，部分原料由於品質不佳進行回收，產生較高之營業成本使毛利表現較差所致；102 年為日本客戶進行六吋單晶高效率電池代工業務，使代工利潤較優渥。103 年及 104 年第一季代工收入接案量較少，毛利主要係電廠售電於台電之躉售收入，隨著電廠逐年設置完成發電其營業毛利同步增加。其他類產品最近三年度及 104 年第一季營業成本及營業毛利，主要係隨著提供服務情形而有所變動，尚無重大異常。

綜上所述，該公司 101~103 年度及 104 年第一季主要產品別之營業收入、營業成本及營業毛利之變化情形尚屬合理，並無重大異常之情事。

3.最近期及最近三個會計年度財務報告營業收入或毛利率變動達百分之二十以上者，應做價量分析變動原因，並敘明是否合理

101~103 年度及 104 年第一季之營業收入或毛利率變動情形如下表

單位：新台幣仟元

年度		101 年度 (ROC GAAP)	102 年度 (IFRSs)	103 年度 (IFRSs)	103 年第一 季(IFRSs)	104 年第一 季(IFRSs)
項目	淨額	2,368,066	4,903,729	6,269,025	1,515,522	1,696,327
	變動比率(%)	—	107.08	27.84	—	11.93
營業毛利	金額	(170,104)	599,838	589,806	212,859	140,196
	毛利率(%)	(7.18)	12.23	9.41	14.05	8.26
	毛利率變動比率(%)	—	270.33	(23.06)	—	(41.21)

資料來源：該公司經會計師查核簽證之合併財務報告。

由上表分析得知，該公司102年度、103年度及104年第一季合併營業收入與前期比較變動率分別達107.08%、27.84%及11.93%，且合併毛利率較前期變動之幅度分別為270.33%、(23.06)%及(41.21)%，故分別針對101~102年度、102~103年度及103年第一季~104年第一季進行價量分析。

茲針對該公司及其子公司之主要產品包括5吋單晶、6吋單晶及6吋多晶等產品別進行價量分析，其基本資料如下：

單位：新台幣元；仟瓦

年度		101 年度	102 年度	103 年度	103 年 第一季	104 年 第一季
5 吋單晶	銷貨數量	377	35,077	39,652	11,178	4,717
	單位價格	12.87	16.27	16.34	16.03	16.20
	單位成本	21.72	13.07	13.19	12.99	12.60
6 吋單晶	銷貨數量	27,470	68,682	41,483	19,503	11,819
	單位價格	15.08	15.61	14.10	13.94	15.69
	單位成本	15.93	14.30	11.31	11.75	11.19
6 吋多晶	銷貨數量	142,270	277,293	462,082	86,432	138,717
	單位價格	12.42	11.33	10.72	12.25	10.19
	單位成本	13.49	10.04	9.95	10.71	9.70

資料來源：該公司提供。

單位：新台幣仟元

主要產品別	分析項目	101~102 年度	102~103 年度	103 年第一季~104 第一季
5 吋單晶	1.營業收入差異分析			
	$P \times (Q' - Q)$	446,459	74,412	(103,542)
	$Q \times (P' - P)$	1,281	2,466	1,974
	$(P' - P) \times (Q' - Q)$	117,983	322	(1,141)
	$P' \times Q' - P \times Q$	565,723	77,200	(102,709)
	2.銷售成本差異分析			
	$P \times (Q' - Q)$	753,631	59,772	(83,955)
	$Q \times (P' - P)$	(3,258)	4,531	(4,373)
	$(P' - P) \times (Q' - Q)$	(300,240)	591	2,528
	$P' \times Q' - P \times Q$	450,133	64,894	(85,800)
6 吋單晶	3.毛利變動金額	115,590	12,306	(16,909)
	1.營業收入差異分析			
	$P \times (Q' - Q)$	621,584	(424,683)	(107,135)
	$Q \times (P' - P)$	14,601	(103,689)	34,000
	$(P' - P) \times (Q' - Q)$	21,908	41,062	(13,395)
	$P' \times Q' - P \times Q$	658,093	(487,310)	(86,530)
	2.銷售成本差異分析			
	$P \times (Q' - Q)$	656,512	(388,820)	(90,272)
	$Q \times (P' - P)$	(44,900)	(205,124)	(10,906)
	$(P' - P) \times (Q' - Q)$	(67,361)	81,231	4,297
6 吋多晶	$P' \times Q' - P \times Q$	544,251	(512,713)	(96,881)
	3.毛利變動金額	113,842	25,403	10,351
	1.營業收入差異分析			
	$P \times (Q' - Q)$	1,677,447	2,094,042	640,429
	$Q \times (P' - P)$	(155,249)	(168,670)	(177,544)
	$(P' - P) \times (Q' - Q)$	(147,342)	(112,402)	(107,402)
	$P' \times Q' - P \times Q$	1,374,856	1,812,970	355,483
	2.銷售成本差異分析			
	$P \times (Q' - Q)$	1,821,594	1,854,646	560,228
	$Q \times (P' - P)$	(491,445)	(24,343)	(87,929)
6 吋多晶	$(P' - P) \times (Q' - Q)$	(466,415)	(16,223)	(53,191)
	$P' \times Q' - P \times Q$	863,734	1,814,080	419,108
	3.毛利變動金額	511,122	(1,110)	(63,625)

資料來源：該公司提供。

註：P'、Q'為最近年度單價、數量；P、Q 為上一年度單價、數量。

註：其他項目因屬工程諮詢個案，不具比較性，故不予分析。

A.101~102 年度

(a) 5 吋單晶

該公司因 102 年度下半年度起開始銷售予日本客戶，且太陽能產業供需結構逐漸調整轉好，在終端安裝需求穩定成長帶動下，銷售太陽能電池產品增加所致，致 5 吋單晶太陽能電池之銷售淨銷售瓦數較 101 年度上升，因而產生營業收入有利量差 446,459 仟元；在銷售單價部份，因係 102 年度整體太陽能市場，供需結構逐漸調整轉好，致 5 吋單晶太陽能電池之單價較 101 年度上升 26.42%，致產生營業收入有利價差 1,281 仟元。故 5 吋單晶太陽能電池在持續拓展業務及單價提高下，產生有利之組合差異 117,983 仟元，營業收入較 101 年同期增加 565,723 仟元。

在銷貨成本方面，因 5 吋單晶太陽能電池 102 年度之淨銷售瓦數較 101 年度增加 92.14%，產生不利之數量差異 753,631 仟元。5 吋單晶太陽能電池 102 年度因規模經濟漸顯現致單位成本較 101 年度下降，因而產生有利之成本價格差異 3,258 仟元。故在銷售數量上升且單位成本減少下，產生有利之成本組合差異 300,240 仟元，銷售成本較 101 年同期增加 450,133 仟元。綜上所述，5 吋單晶太陽能電池因市場單價提升及銷售量增加，在成本上升幅度相對較低下，101 年度整體 5 吋單晶太陽能電池之營業毛利較 101 年度增加 115,590 仟元。

(b) 6 吋單晶

該公司 102 年度因太陽能產業供需結構逐漸調整轉好，終端安裝需求穩定成長，銷售太陽能電池產品增加所致，致 6 吋單晶太陽能電池之銷售淨銷售瓦數較 101 年度上升，因而產生營業收入有利量差 621,584 仟元；在銷售單價部份，因係 102 年度整體太陽能市場，供需結構逐漸調整轉好，致 6 吋單晶太陽能電池之單價較 101 年度略為上升，致產生營業收入有利價差 14,601 仟元。故 6 吋單晶太陽能電池在供需結構轉好及單價提高下，產生有利之組合差異 21,908 仟元，營業收入較 101 年同期增加 658,093 仟元。

銷貨成本方面，因 6 吋單晶太陽能電池 102 年度之淨銷售瓦數較 101 年度增加，產生不利之數量差異 656,512 仟元。6 吋單晶太陽能電池因 102 年度因逐漸達成規模經濟，致每瓦單位成本下降，致單位成本較 101 年度略為下滑，因而產生有利之成本價格差異 44,900 仟元。故在銷售數量上升且單位成本減少下，產生有利之成本組合差異 67,361 仟元，整體銷售成本較 101 年同期增加 544,251 仟元。綜上所述，6 吋單晶太陽能電池因銷售量增加，逐漸達成規模經濟，在成本上升相對較低下，每瓦單位成本下降，致 102 年度整體 6 吋單晶太陽能電池之營業毛利較 101 年度增加 113,842 仟元。

(c) 6 吋多晶

該公司 102 年度因太陽能產業供需結構逐漸調整轉好，終端安裝需求穩定成長，銷售太陽能電池產品增加所致，致 6 吋多晶太陽能電池之銷售淨銷售瓦數較 101 年度上

升，因而產生營業收入有利量差 1,677,447 仟元；在銷售單價部份，因係 102 年度整體太陽能市場，雖供需結構逐漸調整轉好，惟整體仍是供過於求，致 6 吋多晶太陽能電池之單價較 101 年度下滑，產生營業收入不利價差 155,249 仟元。故 6 吋多晶太陽能電池在供需結構轉好及單價下滑下，產生不利之組合差異 147,342 仟元，營業收入較 101 年同期增加 1,374,856 仟元。

銷貨成本方面，因 6 吋多晶太陽能電池 102 年度之淨銷售瓦數較 101 年度增加，產生不利之數量差異 1,821,594 仟元。6 吋多晶太陽能電池因主要係 102 年度之營運逐漸步入軌道，生產量增加，在規模經濟效益逐漸顯現下，每單位分攤固定成本隨之下降，致 102 年度單位成本較 101 年度下降，因而產生有利之成本價格差異 491,445 仟元。故在銷售數量上升且單位成本減少下，產生有利之成本組合差異 466,415 仟元，整體銷售成本較 101 年同期增加 863,734 仟元。綜上所述，6 吋多晶太陽能電池因銷售量增加，逐漸達成規模經濟，每瓦單位成本下降，致 102 年度整體 6 吋多晶太陽能電池之營業毛利較 101 年度增加 511,122 仟元。

B.102~103 年度

(a) 5 吋單晶

該公司 103 年度因持續拓展業務，加上客戶訂單穩定成長下，致 5 吋單晶太陽能電池之銷售淨銷售瓦數較 102 年度上升，因而產生營業收入有利量差 74,412 仟元；在銷售單價部份，主要係 103 年度整體產業需求仍維持相當之水準，致 5 吋單晶太陽能電池之單價較 102 年度微幅增加，致產生營業收入有利價差 2,466 仟元。在 5 吋單晶太陽能電池在持續拓展業務及單價略微增加下，產生有利之組合差異 322 仟元，營業收入較 102 年度增加 77,200 仟元。

銷貨成本方面，因 5 吋單晶太陽能電池 103 年度之淨銷售瓦數較 102 年度增加 13.04%，產生不利之數量差異 59,772 仟元。單位成本較 102 年度略為增加 0.92%，因而產生不利之成本價格差異 4,531 仟元。故在銷售數量上升且單位成本增加下，產生不利之成本組合差異 591 仟元，銷售成本較 102 年度增加 64,894 仟元。綜上所述，5 吋單晶太陽能電池因市場單價及單位成本均略為提升，在銷售量增加 13.04%下，致 103 年度整體 5 吋單晶太陽能電池之營業毛利較 102 年度略為增加 12,306 仟元。

(b) 6 吋單晶

該公司 103 年度 6 吋多晶最高轉換效率已達到 17.8%，與 6 吋單晶最高轉換效率 18.2% 差異不大，且 6 吋多晶相對 6 吋單晶具成本優勢，導致客戶在性能與價格比的考量下，減少對 6 吋單晶的需求，致 6 吋單晶太陽能電池之銷售淨銷售瓦數較 102 年度下滑，因而產生營業收入不利之數量差 424,683 仟元；在銷售單價部份，因係 103 年度客戶在性能與價格比的考量下，減少對 6 吋單晶的需求，致 6 吋單晶太陽能電池之單價較 102 年度下滑，致產生營業收入不利之價差 103,689 仟元。故 6 吋單晶太陽能電池在需求減少及單價下滑下，產生有利之組合差異 41,062 仟元，營業收入較 102 年同期減少 487,310 仟元。

銷貨成本方面，因 6 吋單晶太陽能電池 103 年度之淨銷售瓦數較 102 年度減少 0.40%，產生有利之數量差異 388,820 仟元。6 吋單晶太陽能電池隨該公司產能及產量增加下，單位固定成本下降，加上該公司於 103 年度將 6 吋單晶之製程由 E-Cell 轉換至 6 吋單晶 V-Cell，由於 V-Cell 電池之轉換效率相對較 E-Cell 電池高，至每片電池的發電瓦數增加，每瓦單位成本下降，致單位成本較 102 年度大幅下滑，因而產生有利之成本價格差異 205,124 仟元。故在銷售數量下滑且單位成本又減少下，產生不利之成本組合差異 81,231 仟元，整體銷售成本較 102 年同期減少 512,713 仟元。綜上所述，6 吋單晶太陽能電池因銷售量減少及每瓦單位成本下降，致 103 年度整體 6 吋單晶太陽能電池之營業毛利較 102 年度增加 25,403 仟元。

(c) 6 吋多晶

該公司 103 年度年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台，使產線運作更加順暢，整體產能因此而有所提升，另太陽能產品報價雖因美國雙反案之影響而下滑，惟整體產業需求仍維持相當之水準，致 6 吋多晶太陽能電池之銷售淨銷售瓦數較 102 年度上升，因而產生營業收入有利量差 2,094,042 仟元；在銷售單價部份，因係 103 年度下半年太陽能產品報價因美國雙反案之影響，致 6 吋多晶太陽能電池之單價較 102 年度下滑，致產生營業收入不利價差 168,670 仟元。故 6 吋多晶太陽能電池在需求仍維持及單價下滑下，產生不利之組合差異 112,402 仟元，營業收入較 101 年同期增加 1,812,970 仟元。

銷貨成本方面，因 6 吋多晶太陽能電池 103 年度之淨銷售瓦數較 102 年度增加，產生不利之數量差異 1,854,646 仟元。另在生產量增加，規模經濟效益逐漸顯現下，每單位分攤固定成本隨之下降，致 103 年度單位成本較 102 年度略為下滑，因而產生有利之成本價格差異 24,343 仟元。故在銷售數量上升且單位成本減少下，產生有利之成本組合差異 16,223 仟元，整體銷售成本較 102 年度增加 1,814,080 仟元。綜上所述，6 吋多晶太陽能電池因銷售量增加，但太陽能產品報價因美國雙反案之影響而下滑，致 103 年度整體 6 吋多晶太陽能電池之營業毛利較 102 年度減少 1,110 仟元。

C.103 年第一季~104 第一季

(a) 5 吋單晶

該公司 104 年第一季因日本客戶訂單減少下，致 5 吋單晶太陽能電池之銷售淨銷售瓦數較 103 年第一季下滑，因而產生營業收入不利量差 103,542 仟元；在銷售單價部份，主要係因 5 吋單晶非市場主流商品，市場價格相對穩定，致 5 吋單晶太陽能電池之單價較 103 年第一季略為提升，致產生營業收入有利價差 1,974 仟元。在 5 吋單晶太陽能電池在客戶訂單業務減少及單價略為提升下，產生不利之組合差異 1,141 仟元，營業收入較 103 年第一季減少 102,709 仟元。

銷貨成本方面，因 5 吋單晶太陽能電池 104 年第一季之淨銷售瓦數較 103 年第一季減少 57.80%，產生有利之數量差異 83,955 仟元。單位成本較 103 年第一季略為減少 3.00%，因而產生有利之成本價格差異 4,373 仟元。故在淨銷售瓦數下滑且單位成

本減少下，產生不利之成本組合差異 2,528 仟元，銷售成本較 104 年第一季減少 85,800 仟元。綜上所述，5 吋單晶太陽能電池因市場單價略為提升，單位成本略為下滑，在銷售量減少 57.80%下，致 104 年第一季整體 5 吋單晶太陽能電池之營業毛利較 103 年第一季減少 16,909 仟元。

(b) 6 吋單晶

該公司 104 年第一季 6 吋多晶製程由 E-Cell 轉至 V-Cell 的效益持續顯現下，相對 6 吋單晶具成本優勢，導致客戶在性能與價格比的考量下，減少對 6 吋單晶的需求，致 6 吋單晶太陽能電池之銷售淨銷售瓦數較 103 年第一季下滑，因而產生營業收入不利之數量差 107,135 仟元；在銷售單價部份，因 6 吋單晶非市場主流商品，市場價格相對穩定，致 6 吋單晶太陽能電池之單價較 103 年第一季上升，致產生營業收入有利之價差 34,000 仟元。故 6 吋單晶太陽能電池在需求減少及單價增加下，產生不利之組合差異 13,395 仟元，營業收入較 103 年第一季同期減少 86,530 仟元。

銷貨成本方面，因 6 吋單晶太陽能電池 104 年第一季之淨銷售瓦數較 103 年第一季減少 39.40%，產生有利之數量差異 90,272 仟元。104 年第一季 6 吋單晶太陽能電池隨該公司整體產能及產量增加下，單位固定成本下降，致單位成本較 103 年第一季略微下滑，因而產生有利之成本價格差異 10,906 仟元。故在銷售數量下滑且單位成本又減少下，產生不利之成本組合差異 4,297 仟元，整體銷售成本較 103 年第一季同期減少 96,881 仟元。綜上所述，6 吋單晶太陽能電池因銷售價格上升及每瓦單位成本下降，致 104 年第一季整體 6 吋單晶太陽能電池之營業毛利較 103 年第一季增加 10,351 仟元。

(c) 6 吋多晶

該公司 104 年第一季整體產能持續擴充而有所提升，另太陽能產品報價雖因延續 103 年度下半年美國雙反案之影響而下滑，惟整體產業需求仍維持相當之水準，致 6 吋多晶太陽能電池之銷售淨銷售瓦數較 103 年第一季上升，因而產生營業收入有利量差 640,429 仟元；在銷售單價部份，因係延續 103 年度下半年太陽能產品報價因美國雙反案之影響，致 6 吋多晶太陽能電池之單價較 103 年第一季下滑，致產生營業收入不利價差 177,544 仟元。故 6 吋多晶太陽能電池在需求仍維持及單價下滑下，產生不利之組合差異 107,402 仟元，營業收入較 103 年第一季同期增加 355,483 仟元。

銷貨成本方面，因 6 吋多晶太陽能電池 104 年第一季之淨銷售瓦數較 103 年第一季增加，產生不利之數量差異 560,228 仟元。另在產能持續擴充下產量增加，規模經濟效益逐漸顯現下，每單位分攤固定成本隨之下降，致 104 年第一季單位成本較 103 年第一季下滑，因而產生有利之成本價格差異 87,929 仟元。故在銷售數量上升且單位成本減少下，產生有利之成本組合差異 53,191 仟元，整體銷售成本較 103 年第一季增加 419,108 仟元。綜上所述，6 吋多晶太陽能電池因銷售量增加，但太陽能產品報價因延續 103 年度下半年美國雙反案之影響而下滑，致 104 年第一季整體 6 吋多晶太陽能電池之營業毛利較 103 年第一季減少 63,625 仟元。

綜上分析，該公司主要產品之價量關係，係反應市場狀況及因公司整體營運考量而調整產品銷售組合而產生，其變動尚屬合理。

(五)最近三個會計年度及截至承銷商評估報告出具日止，發行人及其各子公司(包括母子公司間交易事項)與關係人交易之評估

- 1.發行人及其各子公司(包括母子公司間交易事項)與關係企業公司間業務交易往來情形，以評估其有無涉及非常規交易情事，如屬發行人銷貨予關係企業者，則再評估發行人之授信政策、交易條件、款項收回、所售產品關係企業後續投入生產或再銷售之情形及其合理性，如未符一般交易常規，其差異之原因及合理性

(1)關係人名稱及其關係如下：

關係人名稱	與該公司之關係
厚聚能源開發股份有限公司(以下簡稱厚聚)	該公司之子公司

資料來源：該公司各期經會計師查核簽證之財務報告。

(2)與關係人間重大交易事項

A.營業收入

單位：新台幣仟元

關係人	年度	101 年度		102 年度		103 年度	
		金額	佔個體營業收入比例(%)	金額	佔個體營業收入比例(%)	金額	佔個體營業收入比例(%)
厚聚能源		-	-	812	0.02	116,854	1.83

資料來源：該公司各期經會計師查核簽證之財務報告。

該公司主要從事太陽能電池之設計製造及銷售業務，在考量集團營運分工及資源運用效率下，係由該公司生產製造太陽能電池及模組，搭配該公司組裝之太陽能發電系統，架設成完整之太陽能發電設備後，再出售予子公司厚聚能源從事太陽能發電設備出租及自行發電銷售等業務。銷售予厚聚能源之太陽能模組之價格與簽約時之市價相當，經抽核比較關係人及非關係人之交易價格，尚無發現非常規交易之情事。而太陽能發電系統之售價計算係依其必要建造成本加計合理之報酬率銷售予厚聚能源，因其銷售性質及品項不同，故無法比較價格，經檢視其報價方式，尚無重大異常之情事。

B.什項收入

關係人	年度	101 年度		102 年度		103 年度	
		金額	佔個體什項收入比例(%)	金額	佔個體什項收入比例(%)	金額	佔個體什項收入比例(%)
厚聚能源		47	7	99	30	861	9

資料來源：該公司各期經會計師查核簽證之財務報告。

該公司之子公司厚聚能源因目前仍無人力配置，日常帳務處理及電廠清潔工作均係利用該公司之人員及資源代為處理相關事務，故該公司與子公司厚聚能源簽訂相關合約，並依約收取租金收入及清潔電廠收入，尚屬合理，未發現重大異常。

C.應收款項-關係人

單位：新台幣仟元

年度 關係人	101 年 12 月 31 日		102 年 12 月 31 日		103 年 12 月 31 日	
	金額	佔個體應收款項比例(%)	金額	佔個體應收款項比例(%)	金額	佔合併應收款項比例(%)
厚聚能源	-	-	-	-	75,789	27.21
合計	-	-	-	-	75,789	27.21

資料來源：該公司各期經會計師查核簽證之財務報告。

該公司對子公司厚聚能源之收款條件均係依各採購單上之約定收款，103 年期末應收款項較 101 及 102 年期末增加，主係因該公司承接許多電廠建案於 103 年底完工認列收入所致，經檢視其期後收款情形，尚無發現有逾期收款而轉列資金貸與之情事。

D.其他應收款項-關係人

單位：新台幣仟元

年度 關係人	101 年 12 月 31 日		102 年 12 月 31 日		103 年 12 月 31 日	
	金額	佔個體其他應收款項比例(%)	金額	佔個體其他應收款項比例(%)	金額	佔個體其他應收款項比例(%)
厚聚能源	-	-	4,797	9.96	-	-
合計	-	-	4,797	9.96	-	-

資料來源：該公司各期經會計師查核簽證之財務報告。

係為 102 年度該公司為子公司厚聚能源代採購模組及發電系統設備而產生之代收付款項，而 103 年底未有代收代付款項，主係因厚聚能源之電廠專案自 103 年度起改為由該公司統包電廠建案，待電廠建置完成後，一併銷售予厚聚能源，故 103 年底未有代收代付之餘額，尚無發現重大異常。

E.應付款項-關係人

該公司 101 年度、102 年度及 103 年度並無對關係人產生應付款項。

F.存出保證金

單位：新台幣仟元

年度 關係人	101 年 12 月 31 日		102 年 12 月 31 日		103 年 12 月 31 日	
	金額	佔個體其他非流動資產比例(%)	金額	佔個體其他非流動資產比例(%)	金額	佔個體其他非流動資產比例(%)
厚聚能源	-	-	-	-	15,000	0.28
合計	-	-	-	-	15,000	0.28

資料來源：該公司各期經會計師查核簽證之財務報告。

係為該公司承包太陽能電廠案而支付予厚聚能源之保證金，依合約規定，應於電廠完工時及完工後一年各返還二分之一之保證金，經瞭解該電廠業已於 103 年底完工並返還 15,000 仟元之保證金，剩餘之保證金預計於 104 年底返還予該公司，尚無發現重大異常。

G.預收貨款

單位：新台幣仟元

關係人 年度	101年12月31日		102年12月31日		103年12月31日	
	金額	佔個體其他流動負債比例(%)	金額	佔個體其他流動負債比例(%)	金額	佔個體其他流動負債比例(%)
厚聚能源	-	-	819	0.05	-	-
合計	-	-	819	0.05	-	-

資料來源：該公司各期經會計師查核簽證之財務報告。

係為該公司承接厚聚能源之太陽能電廠案而收取之訂金，尚無重大異常。

H.其他

該公司分別於102年3月及101年10月出售太陽能發電設備19,914仟元及15,295仟元予子公司厚聚能源，其中包括該公司生產自行生產之太陽能電池12,440仟元及9,163仟元，經瞭解尚無發現重大異常。

I.背書保證

請參閱本評估報告「參、二、財務狀況(二)1.背書保證情形」之說明。

J.資金融通

該公司101年度、102年度及103年度並無對關係人產生資金融通之情事。

- 2.發行人與同屬關係企業公司之主要業務或產品(指最近二個會計年度均占各該年度總營業收入百分之三十以上者)，有無相互競爭之情形

茲將元晶關係企業之主要業務如下所示：

關係人名稱	與該公司之關係	主要營業內容
厚聚能源	該公司之子公司	太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務

資料來源：該公司各期經會計師查核簽證之財務報告。

元晶主要從事太陽能電池、模組及電廠之設計、製造、興建及銷售業務，子公司厚聚能源之主要營業項目為太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務，與元晶係屬上下游關係，並無相互競爭之情事。

二、財務狀況

(一)列明發行人最近期及最近三個會計年度經會計師核閱或查核簽證財務報告之損益狀況及財務比率，並作變動分析與同業比較

1.最近期及最近三個會計年度經會計師查核簽證或核閱財務報告之損益狀況、變動分析及與同業比較：

單位：仟元，%

會計準則		ROC GAAP	IFRSs			IFRSs			IFRSs		
項目	年度	101年度	102年度			103年度			104年度第一季		
	公司別	金額	金額	註2	註3	金額	註2	註3	金額	註2	註3
營業收入	元 晶	2,368,066	4,903,729	2,535,663	107.08	6,269,025	1,365,296	27.84	1,696,327	180,805	11.93
	益 通	2,217,604	3,268,572	1,050,968	47.39	4,452,140	1,183,568	36.21	967,977	(282,493)	(22.59)
	昇陽光電	6,164,759	7,020,681	855,922	13.88	9,641,538	2,620,857	37.33	1,910,970	(744,844)	(28.05)
	太 極	3,740,880	5,147,861	1,406,981	37.61	6,553,928	1,406,067	27.31	1,516,052	(5,933)	(0.39)
營業成本	元 晶	2,538,170	4,303,891	1,765,721	69.57	5,679,219	1,375,328	31.96	1,556,131	253,468	19.46
	益 通	3,383,804	3,738,353	354,549	10.48	4,538,710	800,357	21.41	1,071,322	(137,298)	(11.36)
	昇陽光電	6,698,366	6,644,087	(54,279)	(0.81)	9,004,189	2,360,102	35.52	1,943,934	(439,479)	(18.44)
	太 極	4,740,148	4,716,670	(23,478)	(0.50)	6,105,085	1,388,415	29.44	1,447,541	136,525	10.41
營業毛利	元 晶	(170,104)	599,838	769,942	(452.63)	589,806	(10,032)	(1.67)	140,196	(72,663)	(34.14)
	益 通	(1,166,200)	(469,781)	696,419	(59.72)	(86,570)	383,211	(81.57)	(103,345)	(145,195)	(346.94)
	昇陽光電	(533,607)	376,594	910,201	(170.58)	637,349	260,755	69.24	(32,964)	(305,365)	(112.10)
	太 極	(999,268)	431,191	1,430,459	(143.15)	448,843	17,652	4.09	68,511	(142,458)	(67.53)
營業費用	元 晶	339,622	335,636	(3,943)	(1.16)	361,380	25,701	7.66	90,714	7,673	9.24
	益 通	407,037	319,163	(87,874)	(21.59)	288,672	(30,491)	(9.55)	69,702	(3,628)	(4.95)
	昇陽光電	464,103	352,793	(111,310)	(23.98)	445,737	92,944	26.35	99,497	(6,736)	(6.34)
	太 極	294,273	187,287	(106,986)	(36.36)	335,250	147,963	79.00	82,685	(5,763)	(6.52)
營業(損)益	元 晶	(509,726)	264,159	773,885	(151.82)	228,426	(35,733)	(13.53)	49,482	(80,336)	(61.88)
	益 通	(1,573,237)	(788,944)	784,293	(49.85)	(375,242)	413,702	(52.44)	(173,047)	(141,567)	449.70
	昇陽光電	(997,710)	23,801	1,021,511	(102.39)	191,612	167,811	705.06	(132,461)	(298,629)	(179.72)
	太 極	(1,293,541)	243,904	1,537,445	(118.86)	113,593	(130,311)	(53.43)	(14,174)	(136,695)	(111.57)
營業外收入及支出	元 晶	(158,810)	(68,048)	90,762	(57.15)	(74,007)	(5,959)	8.76	(19,065)	(5,200)	37.50
	益 通	(284,628)	(818,906)	(534,278)	187.71	(438,354)	380,552	(46.47)	(8,829)	(2,564)	40.93
	昇陽光電	(822,202)	(447,905)	374,297	(45.52)	(39,569)	408,336	(91.17)	(16,967)	(3,071)	22.10
	太 極	(126,800)	(34,045)	92,755	(73.15)	54,357	88,402	(259.66)	30,842	39,237	(467.39)
本期淨利(損)	元 晶	(700,446)	270,147	970,593	(138.57)	173,241	(96,906)	(35.87)	36,431	(56,360)	(60.74)
	益 通	(1,858,612)	(1,607,910)	250,702	(13.49)	(813,614)	794,296	(49.40)	(181,892)	(143,465)	380.27
	昇陽光電	(1,816,371)	(369,683)	1,446,688	(79.65)	152,007	521,690	(141.12)	(149,453)	(301,689)	(198.17)
	太 極	(1,453,619)	218,534	1,672,153	(115.03)	175,184	(433,500)	(19.84)	26,742	(88,145)	(76.72)
本期其他綜合(損)益(稅後淨額)	元 晶	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	益 通	—	342	—	—	2,841	2,499	730.70	183	196	(1,507.69)
	昇陽光電	—	359,284	—	—	254,191	(105,093)	(29.25)	(175,850)	(234,110)	(401.84)
	太 極	—	17,043	—	—	192,476	175,433	1,029.36	(15,512)	(14,429)	1,332.32

會計準則		ROC GAAP	IFRSs			IFRSs			IFRSs		
項目	年度	101年度	102年度			103年度			104年度第一季		
	公司別	金額	金額	註2	註3	金額	註2	註3	金額	註2	註3
本期綜合 (損)益總 額	元 晶	—	270,147	—	—	173,241	—	—	36,431	(56,360)	(60.74)
	益 通	—	(1,607,568)	—	—	(810,773)	796,795	(49.57)	(181,709)	(143,269)	379.62
	昇陽光電	—	(10,399)	—	—	406,198	416,597	(4,006.13)	(325,303)	(535,799)	(254.54)
	太 極	—	235,577	—	—	367,660	132,083	56.07	11,230	(102,574)	(90.13)

註：1.該公司 101 年度會計準則係採用 ROC GAAP 表示。

2.較前一年度相同期間之增減金額。

3.較前一年度相同期間之增減比率。

(1)營業收入、營業成本及營業毛利

請參閱本評估報告參、一、(四)、1 之說明。

(2)營業費用及營業利益

請參閱本評估報告參、一、(四)、1、(3)之說明。

(3)營業外收支

單位：新台幣仟元

項目 \ 年度		101 年度 (ROC GAAP)	102 年度 (IFRSs)	103 年度 (IFRSs)	104 年第一季 (IFRSs)
營業外收入及利益	利息收入	1,390	1,000	886	105
	處分投資利益	1,167	36	268	20
	兌換利益	6,722	24,084	18,206	1,149
	什項收入	676	235	7,458	109
	租金收入	—	12	12	—
	小 計	9,955	25,367	26,830	1,383
	營業外收入及利益占營收比率(%)	0.42	0.52	0.43	0.08
營業外費用及損失	利息費用/財務成本	75,794	93,340	97,368	20,448
	減損損失	86,815	—	3,443	—
	什項支出	6,156	75	26	—
	小 計	168,765	93,415	100,837	20,448
	營業外費用及損失占營收比率(%)	7.13	1.90	1.61	1.21
營業外收入及支出合計		(158,810)	(68,048)	(74,007)	(19,065)

資料來源：該公司 101-103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告及 104 年第一季經會計師核閱之合併財務報告。

該公司及其子公司 100~103 年度及 104 年第一季之營業外收入及利益分別為 9,955 仟元、25,367 仟元、26,830 仟元及 1,383 仟元，占各年度合併營業收入比重分別為 0.42%、0.52%、0.43%及 0.08%，主要項目為利息收入、處分投資利益、兌換利益、什項收入及租金收入。該公司及其子公司 102 及 103 年度營業外收入及收益均較 101 年度增加，主係因主要進銷貨之交易幣別均為美元，而 101~103 年度美元兌換新台幣之匯率呈現緩步升值的走勢，因此該公司在以美元計價之銷貨金額大於進貨金額之情形下，102 及 103 年度之兌換利益均較 101 年度增加，其餘之營業外收益均占合併營業收入比例甚小。104 年第一季產生兌換利益主要係因新台幣對美元匯率走勢相對平穩，雖有兌換利益產生，但金額相對於 102 年及 103 年的單季平均較少，尚符新台幣對美元的走勢。

該公司及其子公司 101~103 年度及 104 年第一季之營業外費用及損失分別為 168,765 仟元、93,415 仟元、100,837 仟元及 20,448 仟元，占各年度合併營業收入比重分別為 7.13%、1.90%、1.61%及 1.21%，主要包含利息費用(或財務成本)、減損損失、什項支出。101 年度營業外損失較高，主係因該公司認列轉投資旭晶之減損損失及因景氣急劇變化，該公司未達成聯貸合約財務比率限制支付補償費帳入什項支出所致；另該公司及其子公司 101~103 年度及 104 年第一季之利息費用分別為 75,794 仟元、84,359 仟元、80,124 仟元及 18,227 仟元，利息費用之波動主係隨利率水準及長短期借款金額增減而波動，尚無重大異常之情事。

與同業相較，該公司及其子公司 101~103 年度及 104 年第一季之營業外收支與同業除太極外均呈現支出大於收入之情形，101 年該公司及同業同受太陽能產業景氣低迷之影響，因而認列減損損失；102 年度之後在太陽能產業景氣回升下，除益通因認列鉅額的非金融性資產減損而損失擴大外，其餘同業之營業外收支均呈現淨支出減少之情形，尚無重大異常之情事。

綜上所述，該公司及其子公司營業外收支之變動情形尚屬合理。

(4)本期淨利(損)、本期綜合(損)益總額

單位：新台幣仟元

項目 \ 年度	101 年度 (ROC GAAP)	102 年度 (IFRSs)	103 年度 (IFRSs)	104 第一季 (IFRSs)
本期淨利(損)	(700,446)	270,147	173,241	36,431
本期綜合(損)益總額	—	270,147	173,241	36,431

註：係以當年度加權平均流通在外股數計算。

資料來源：該公司 101~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告；104 年第一季經會計師核閱之合併財務報告。

該公司及其子公司 101~103 年度及 104 年第一季之本期淨利(損)分別為(700,446)仟元、270,147 仟元、173,241 仟元及 36,431 仟元，101 年度本期淨利(損)及本期綜合(損)益總額均產生虧損，主係因 101 年度仍處於建置廠房、安裝設備及建立客戶業務往來關係之過渡時期，再加上 101 年下半年度之銷售受到歐洲太陽能雙反案之影響，使 101 年度全年合併營業收入仍無法完全收回該公司之固定資產攤銷成本而產生負毛利所致。該公司之營運於 102 年度逐漸步上軌道，再加上 102 年度太陽能電池之售價亦較 101 年度

回升，使該公司 102 年度合併營業收入較 101 年度大幅成長，由虧轉盈。整體而言，103 年上半年度太陽能產品市況與 102 年度相比變化不大，下半年度太陽能產品報價因美國雙反案之影響而下滑，但整體產業需求仍維持相當之水準，加上該公司於 103 年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台，使產線運作更加順暢，整體產能因此而有所提升，使 103 年度整體銷售量及營業收入仍較 102 年度成長，惟毛利率仍受到美國雙反案之影響而下滑，故該公司 103 年度銷貨毛利較 102 年度減少，本期淨利(損)及本期綜合(損)益總額亦因此而減少。104 年第一季因持續受美國雙反案之影響，電池市價較 103 年第四季下滑，惟其市場需求量仍未減，本期淨利(損)及本期綜合(損)益總額仍呈獲利。

與同業相較，該公司 101~103 年度及 104 年截至第一季之本期淨利均優於太極及益通，劣於昇陽光電，該公司主要係因採用即時供應及彈性生產系統受景氣及原料價格影響較小，尚無重大異常之情事。

綜上所述，該公司本期淨利(損)及本期綜合(損)益總額其變化情形尚屬合理。

會計準則				ROC GAAP	IFRSs	IFRSs	IFRSs
分析項目			公司名稱	101 年度	102 年度	103 年	104 年第一季
財務結構 (%)	占資產比率	權 益	元 晶	37.97	40.49	43.65	44.78
			益 通	66.17	86.21	82.03	82.96
			昇 陽 光 電	53.97	55.49	59.89	45.64
			太 極	47.54	49.37	62.36	61.34
			同 業	45.14	48.60	—	—
		負 債	元 晶	62.03	59.51	56.35	55.22
			益 通	33.83	13.79	17.97	17.04
			昇 陽 光 電	46.03	44.51	40.11	54.36
			太 極	61.24	50.63	37.64	38.66
			同 業	54.86	51.40	—	—
	長期資金占不動產、廠 房及設備比率	元 晶	94.60	91.38	100.77	101.80	
		益 通	160.30	201.21	200.36	194.99	
		昇 陽 光 電	165.41	156.13	186.33	172.66	
		太 極	86.15	111.90	151.47	160.56	
		同 業	116.51	116.84	—	—	
償債能力 (%)	流動比率	元 晶	65.74	55.26	84.00	86.09	
		益 通	48.15	154.84	244.28	201.45	
		昇 陽 光 電	132.88	124.12	167.19	123.66	
		太 極	51.40	74.63	128.12	134.07	
		同 業	73.90	108.4	—	—	
	速動比率	元 晶	28.38	31.49	37.56	36.96	
		益 通	19.41	63.15	44.99	37.68	
		昇 陽 光 電	91.09	88.58	111.54	68.33	
		太 極	36.48	48.02	89.16	88.31	
		同 業	46.00	71.5	—		

會計準則			ROC GAAP	IFRSs	IFRSs	IFRSs	
分析項目			101 年度	102 年度	103 年	104 年第一季	
經營能力	應收款項周轉率（次）	元 晶	19.64	25.18	21.04	19.77	
		益 通	10.02	11.31	10.03	7.23	
		昇陽光電	8.93	7.02	7.56	6.60	
		太 極	8.38	9.04	15.02	14.73	
		同 業	6.30	9.30	—	—	
	應收款項收現天數	元 晶	19	14	17	18	
		益 通	36	32	36	51	
		昇陽光電	41	52	48	55	
		太 極	44	40	24	25	
		同 業	58	39	—	—	
	存貨周轉率（次）	元 晶	6.89	10.55	9.46	8.14	
		益 通	9.71	8.32	4.83	3.33	
		昇陽光電	13.85	12.23	12.37	8.30	
		太 極	21.76	11.92	11.09	8.61	
		同 業	8.40	12.10	—	—	
	平均售貨天數	元 晶	53	35	39	45	
		益 通	38	44	76	110	
		昇陽光電	26	30	30	44	
		太 極	17	31	33	42	
		同 業	43	30	—	—	
	不動產、廠房及設備週轉率(次)	元 晶	0.46	0.95	1.22	1.31	
		益 通	0.46	0.77	1.12	1.02	
		昇陽光電	0.85	1.01	1.49	1.22	
		太 極	0.99	1.51	2.02	1.91	
		同 業	0.50	1.10	—	—	
獲利能力	資產報酬率（％）	元 晶	(9.73)	5.29	3.55	3.00	
		益 通	(14.61)	(15.61)	(8.60)	(8.05)	
		昇陽光電	(12.14)	(2.29)	1.56	(4.48)	
		太 極	(19.91)	4.15	3.24	2.07	
		同 業	(16.80)	2.80	—	—	
	權益報酬率（％）	元 晶	(27.16)	10.69	6.10	4.79	
		益 通	(23.19)	(21.05)	(10.37)	(9.90)	
		昇陽光電	(24.36)	(5.23)	1.97	(7.29)	
		太 極	(49.57)	7.26	4.47	2.39	
		同 業	(39.30)	3.80	—	—	
	占實收資本額	營業利益	元 晶	(13.07)	6.77	7.24	6.28
			益 通	(32.81)	(10.12)	(4.81)	(8.88)

會計準則			ROC GAAP	IFRSs	IFRSs	IFRSs	
分析項目			101 年度	102 年度	103 年	104 年第一季	
現金流量（％）	比率本額比率		昇陽光電	(31.47)	0.74	5.16	(14.26)
			太極	(45.68)	10.56	4.11	(2.05)
			同業	—	—	—	—
		稅前純益	元晶	(17.14)	5.03	4.90	3.86
			益通	(38.75)	(20.63)	(10.44)	(9.33)
			昇陽光電	(57.40)	(13.18)	4.09	(16.09)
			太極	(68.94)	9.08	6.07	2.41
			同業	—	—	—	—
	純益率（％）	元晶	(29.58)	5.51	2.76	2.15	
		益通	(83.81)	(49.19)	(18.27)	(18.79)	
		昇陽光電	(29.46)	(5.27)	1.58	(7.82)	
		太極	(38.86)	4.25	2.67	1.76	
		同業	(56.60)	2.70	—	—	
	每股盈餘（元）	元晶	(1.89)	0.89	0.56	0.11	
		益通	(3.75)	(2.16)	(0.98)	(0.23)	
		昇陽光電	(6.35)	(1.18)	0.42	(0.40)	
		太極	(7.41)	1.04	0.66	0.10	
		同業	—	—	—	—	
	現金流量比率（％）		元晶	19.60	44.20	38.50	(3.40)
			益通	0.03	(3.70)	24.04	5.35
昇陽光電			21.07	24.84	44.41	4.51	
太極			(2.79)	28.01	25.69	(1.75)	
同業			(10.27)	16.48	—	—	
淨現金流量適當比率（％）		元晶	(23.94)	(8.97)	0.64	4.62	
		益通	(8.65)	9.51	24.76	22.67	
		昇陽光電	13.01	24.22	24.82	20.08	
		太極	7.25	27.86	29.49	14.95	
		同業	—	—	—	—	
現金再投資比率（％）		元晶	4.45	16.22	9.91	(0.85)	
		益通	0.01	(0.39)	2.61	0.63	
	昇陽光電	2.49	4.47	6.29	0.94		
	太極	0.61	15.03	6.24	(0.59)		
	同業	(4.30)	6.40	—	—		
槓桿度	營運槓桿度	元晶	(0.34)	4.52	5.85	6.69	
		益通	註2	註2	註2	註2	
		昇陽光電	(0.90)	71.30	10.99	(1.20)	
		太極	0.63	3.49	6.19	註2	
	同業	—	—	—	—		
	財務槓桿度	元晶	0.87	1.47	1.54	1.58	

會計準則		ROC GAAP	IFRSs	IFRSs	IFRSs	
分析項目		公司名稱	101 年度	102 年度	103 年	104 年第一季
		益 通	0.97	0.97	0.97	0.98
		昇 陽 光 電	0.90	(0.37)	1.54	0.88
		太 極	0.95	1.47	2.22	0.52
		同 業	0.94	2.08	—	—

資料來源：各公司及其子公司 101~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告、104 年第 1 季經會計師核閱之合併財務報告、股東會年報及 103 年度來自公開資訊觀測站之營運概況項目下之財務比率分析。同業之資料係取自財團法人金融聯合徵信中心出版之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」，行業類別為「太陽能電池製造業」之財務比率。

註 1：財團法人金融聯合徵信中心尚未公布 103 年度之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」，故 103 年後同業平均之財務比率無法取得相關資料；另槓桿度相關比率屬內部資料，無法取得相關數字。

註 2：屬公司之內部資訊，資料無法取得，故無法計算相關比率。

註 3：該年度為營業淨損及稅前淨損，故無法計算相關比率。

以上各項比率之計算公式，列示於下

1.財務結構

(1)負債占資產比率＝負債總額／資產總額

(2)長期資金占固定資產比率＝（股東權益淨額＋長期負債）／固定資產淨額

(3)長期資金占不動產、廠房及設備比率＝（股東權益淨額＋非流動負債）／不動產、廠房及設備淨額

2.償債能力

(1)流動比率＝流動資產／流動負債

(2)速動比率＝（流動資產－存貨－預付費用）／流動負債

(3)利息保障倍數＝所得稅及利息費用前純益／本期利息支出

3.經營能力

(1)應收款項週轉率＝銷貨淨額／各期平均應收款項餘額

(2)存貨週轉率＝銷貨成本／平均存貨額

(3)固定資產週轉率＝銷貨淨額／平均固定資產淨額

(4)不動產、廠房及設備週轉率＝銷貨淨額／平均不動產、廠房及設備淨額

4.獲利能力

(1)資產報酬率＝〔稅後損益＋利息費用×（1－稅率）〕／平均資產總額。

(2)股東權益報酬率＝稅後損益／平均股東權益淨額

(3)營業利益佔實收資本額比率＝營業利益／期末實收資本額

(4)稅前純益佔實收資本額比率＝稅前純益／期末實收資本額

(5)純益率＝稅後損益／銷貨淨額

(6)每股稅後盈餘＝（稅後損益－特別股股利）／加權平均已發行股數

(7)每股稅後盈餘＝（歸屬於母公司業主之損益－特別股股利）／加權平均已發行股數

5.現金流量

(1)現金流量比率＝營業活動淨現金流量／流動負債

(2)淨現金流量允當比率＝最近五年度營業活動淨現金流量／最近五年度（資本支出＋存貨增加額＋現金股利）

(3)現金再投資比率＝（營業活動淨現金流量－現金股利）／（固定資產毛額＋長期投資＋其他資產＋營運資金）

(4)現金再投資比率＝（營業活動淨現金流量－現金股利）／（不動產、廠房及設備毛額＋長期投資＋其他非流動資產＋營運資金）

6.槓桿度

(1)營運槓桿度＝（營業收入淨額－變動營業成本及費用）／營業利益

(2)財務槓桿度＝營業利益／（營業利益－利息費用）

1.財務結構

該公司 101 至 103 年度及 104 年第一季負債占資產比率分別為 62.03%、59.51%、56.35%及 55.22%，呈現逐年下降之趨勢，主要係太陽能產業景氣 101 年為相對低點，102 年以後景氣逐漸回升，使得該公司整體營運好轉，營運產收獲利，使得累積虧損減少，權益總額上升，故負債比率呈現逐年下降之情形。該公司於 103 年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台，使產線運作更加順暢，整體產能因此而有所提升，另太陽能產品報價雖因美國雙反案之影響而下滑，惟整體產業需求仍維持相當之水準，致營業收入成長 29.82%，獲利增加使得累積虧損減少總資產上升，加上 103 年度辦理現金增資募得新台幣 165,165 仟元，故負債比率較 102 年度下降，104 年第一季負債佔總資產比例與 103 年度相較，並無重大異常之變動。與採樣同業相較，101 年該公司負債比均高於益通、昇陽、太極及同業平均水準，主係太陽能產業係為高資本支出之行業，採樣公司均為上市櫃公司，可透過資本市場取得較充沛之資金，但因該公司目前尚未上市櫃，故資金來源較倚重銀行融資，致負債比較採樣公司為高；該公司 102 年之後隨產能逐漸開出負債比率雖有下降，但依然高於採樣公司及同業平均水準。

在長期資金占不動產、廠房及設備比率方面，該公司 101 至 103 年度及 104 年第一季長期資金占不動產、廠房及設備比率分別為 94.60%、91.38%、100.77%及 101.80%，102 年度(含)以前比率低於 100%，主要係太陽能電池屬資本密集產業，而該公司因尚未上市櫃，無法自資本市場取得充沛資金來源，故資金來源主要係透過向銀行之長短期融資取得所致，103 年度因該公司辦理現金增資募集資金，致長期資金占不動產、廠房及設備比率達 100.77%，104 年第一季長期資金占不動產、廠房及設備比率與 103 年度相較，並無重大異常之變動。與採樣同業相較，104 年第一季以前該公司因尚未上市櫃，無法自資本市場取得較充沛之資金，主要係藉由銀行融資資金，故長期資金占不動產、廠房及設備相較於採樣同業偏低。

整體而言，該公司之財務結構在獲利情形改善及透過辦理現金增資強化財務結構下，尚稱健全穩健。

2.償債能力

該公司 101 至 103 年度及 104 年第一季流動比率分別為 65.74%、55.26%、84.00%及 86.09%；速動比率分別為 28.38%、31.49%、37.56%及 36.96%。102 年流動比率下降主要為聯合貸款之長期負債部分於一年內到期轉為流動負債，故流動比率微幅下降；103 年度流動比率上升主要係該公司辦理現金增資募集資金償還銀行借款，致短期借款減少，流動比率上升；104 年第一季流動比率略為上升，主係因應收營業稅退稅款增加所致，速動比率略為下降，並無重大異常之變動。在速動比率方面，該公司速動比率呈現逐年上升之趨勢，主係該公司 102 年以後景氣逐漸回升，使得該公司整體營運好轉，營運產收獲利，致營運活動產生現金淨流入，使速動比率上升。與採樣公司及同業平均水準相較，101 年度流動比率及速動比率優於益通，低於昇陽光電及太極，介於採樣公司間；102 年以後流動比率及速動比率均低於採樣公司，主要係益通於 102 年辦理增資，致其流動及速動比率均提升，另因該公司主要之資金來源為銀行融資，故流動負債比率相對高於其他採樣公司，致流

動及速動比率較採樣公司平均水準為低。

3.經營能力

該公司 101 至 103 年度及 104 年第一季應收款項週轉率分別為 19.64 次、25.18 次、21.04 次及 19.77 次。102 年度應收款項週轉率較 101 年度上升，主係該公司 102 年度營業收入淨額因太陽能電池產品銷售量增加而成長，其增加幅度較平均應收款項增加幅度大，致應收款項週轉率上升，收現天數減少；103 年度應收款項週轉率較 102 年度下降，主要係 103 年下半年太陽能市場狀況相對競爭，該公司針對部分信用良好客戶重新評估收款條件及實際收款期間相對較長，104 年第一季應收款項週轉率下降主要係延續 103 年下半年太陽能市場狀況，該公司針對部分信用良好客戶重新評估收款條件及實際收款期間相對較長，致應收款項週轉率略為下降。與採樣同業相較，該公司 101 至 103 年度該公司應收帳款週轉率均優於採樣公司及同業平均水準。該公司之銷貨對象以日本地區為主，益通之銷貨對象亦與歐洲模組廠商為主，昇陽與太極之銷貨對象主力市場亦在歐洲。101 年由於歐債危機衝擊太陽能主要需求大國，受限於財政困窘，難再針對太陽能產業提供新的補助政策，以致於歐洲太陽能市場需求疲弱，反觀日本因 311 強震導致核電廠受損，而面臨限電危機，政府遂加強對於節能產品的相關獎勵，成為太陽能廠商積極爭取切入的目標市場，該公司將主力市場設定在日本，銷貨對象需求量大增，故應收帳款週轉率較其他採樣公司高。

該公司 101 至 103 年度及 104 年第一季存貨週轉率分別為 6.89 次、10.55 次、9.46 次及 8.14 次。102 年度存貨週轉率較 101 年度增加，主要係 102 年度因該公司之營運已步上軌道，以及適逢太陽能產業回升之影響，銷貨收入較 101 年度大幅增加，致使 102 年之合併存貨週轉率 10.55 次；103 年度存貨週轉率略為減少，主要係 103 年期末存貨因受到該公司為因應產能提高、銷貨上升及提前為 104 年元旦假期備貨而增加原料、在製品存貨之存量，以及製成品存貨受到在途存貨及實際銷貨量略低實際生產量之影響而增加，使 103 年之期末存貨總額較 102 年底增加，故 103 年度之存貨週轉率較 102 年度略為下降；104 年第一季存貨週轉率較 103 年度下滑，主要係因該公司受太陽能雙反案之影響，每月實際銷貨量略低於實際生產量，存貨餘額因而逐年增加，導致 104 年第一季存貨週轉率較 103 年度下滑，存貨週轉天數增加。101 年該公司存貨週轉率相較於採樣公司及同業平均水準低，主係產能尚未完全開出且處於試產階段，故營收及銷貨成本相對較低故存貨週轉率較採樣公司及同業平均水準低；102 年度以後因該公司之營運已步上軌道，以及適逢太陽能產業回升之影響，銷貨收入較 101 年度大幅增加，致使 102 年以後之合併存貨週轉率上升，高於益通，並介於採樣公司間，尚無重大異常。

該公司 101 至 103 年度及 104 年第一季不動產、廠房及設備週轉率分別為 0.46 次、0.95 次、1.22 次及 1.31 次；總資產週轉率分別為 0.36 次、0.76 次、0.93 次及 0.99 次。不動產、廠房及設備週轉率及總資產週轉率均呈現逐年上升之趨勢，主要係 101 年該公司仍屬試產階段，公司營運尚在起步，整體營運尚未達經濟規模，故 101 年底之不動產、廠房及設備週轉率及總資產週轉率相對較低；102 年度以後，隨產業景氣好轉及產能提升下，營業收入亦逐年成長，致不動產、廠房及設備週轉

率及總資產周轉率呈逐年上升之趨勢。相較於採樣公司與同業平均水準，該公司 101 年度不動產、廠房及設備周轉率及總資產周轉率較採樣公司低，主要係 101 年尚處試產階段，營業收入無法有效提升；102 年度以後不動產、廠房及設備周轉率高於益通，總資產周轉率大幅提升，顯示該公司獲利能力有持續好轉的趨勢；103 年度該公司不動產、廠房及設備周轉率呈現穩健成長趨勢，高於益通，介於採樣公司間，尚無重大異常。

整體而言，該集團 101~103 年度及 104 年第一季經營能力變化情形尚無重大異常情事。

4.獲利能力

該公司 101~103 年度及 104 年截至第一季資產報酬率分別為(9.73)%、5.29%、3.55%及 3.00%；股東權益報酬率分別為(27.16)%、10.69%、6.10%及 4.79%，101 年度全球太陽能產業景氣受歐債危機影響相對低迷，且該公司產能尚未完全開出，故 101 年度營運虧損，致資產報酬率及股東權益報酬率為負值；102 年度受惠於產業環境整體好轉，帶動太陽能電池報價上升，且該公司逐漸達達規模經濟使獲利大幅提升並轉虧為盈，使該公司之資產報酬率及股東權益報酬率均較 101 年度明顯增加且轉為正數；103 年度因該公司提升產能致銷售數量及金額均有所增加，惟產品報價及獲利因美國雙反案之影響而較前一年度下滑，致資產報酬率及股東權益報酬率較前一年度下降；104 年第一季之營運延續 103 年度雙反之影響資產報酬率及股東權益報酬率均略為下降。與採樣同業相較，101 年度該公司產能處於開發階段，營運規模尚低，故資產報酬率僅較益通高，而低於其他採樣公司；102 年度該公司營運穩定，全球太陽能產業好轉，獲利大幅提升，故股東權益報酬率較益通、昇陽光電及太極等採樣同業高；103 年度以後該公司產能提高、營收增加，致該公司資產報酬率與股東權益報酬率均較採樣同業高。

該公司 101 至 103 年度及 104 年第一季營業利益占實收資本額比率分別為(13.07)%、6.77%、7.24%及 6.28%；稅前純益占實收資本額比率分別為(17.14)%、5.03%、4.90%及 3.86%。102 年度較 101 年度大幅提高主係太陽能景氣好轉，故該公司 102 年經營漸入佳境，使得該公司營業收入大幅成長，帶動營業利益及稅前純益增加，轉虧為盈，營業利益及稅前純益占實收資本額比率均轉為正數；103 年下半年受美國雙反案之影響，營業利益及稅前純益均較前一年度下滑，惟該公司於 103 年度進行減資彌補虧損，故營業利益占實收資本額比率反而呈現小幅增加；104 年第一季之營運延續 103 年度雙反之影響營業利益占實收資本額比率及稅前純益占實收資本額比率均略為下降。與採樣同業相較，101 年度由於太陽能產業劇烈的變化，加上 101 年下半年度之銷售受到歐洲太陽能雙反案之影響，致使該公司及同業營業利益均為負值；而 102 年度因該公司之營運已步上軌道，以及適逢太陽能產業回升之影響，故營業利益占實收資本額比率及稅前純益占實收資本額比率均較益通及昇陽光電高，略低於太極；103 年度昇陽光電及太極均有增資，該公司營業利益占實收資本額比率均優於採樣同業，該公司稅前純益占實收資本額比率高於昇陽光電及益通，僅低於太極，介於同業之間，尚無重大異常。

該公司 101 至 103 年度及 104 年第一季純益率分別為(29.58)%、5.51%、2.76%及 2.15%；每股稅後盈餘分別為(1.89)元、0.89 元、0.56 元及 0.11 元。101 年該公司

尚處營運初期，產能尚未完全開出，且太陽能產業景氣受歐債危機影響相對低迷，致營運產生虧損；102 年以後受惠太陽能景氣起好轉，太陽能電池報價回升，致該公司營收增加，並轉虧為盈。相較於採樣公司及同業平均水準，101 年底全球性太陽能產業報價低廉，該公司及採樣公司每股稅後均為虧損；102 年度在整體營運逐步穩定且全球太陽能產業回升下，該公司純益率均較採樣公司高，每股稅後盈餘則僅較太極略低，但高於益通及昇陽光電；103 年度以後該公司純益率均高於採樣同業，每股稅後盈餘較太極略低，介於同業之間，尚無重大異常。

整體而言，該公司各項獲利能力與採樣公司比較，其比率變化情形尚無重大異常之情事。

5. 現金流量

該公司 101 至 103 年度及 104 年第一季度現金流量比率分別為 19.60%、44.20%、38.50% 及 (3.40)%，101 年度相對較低，主要係 101 年度全球太陽能產業受歐債危機影響嚴重供過於求，以致市場持續疲弱，營運活動所產生之現金流入相對較低；102 年以後受市場需求持續增溫，全球太陽能電池報價逐漸回升，該公司營收及獲利狀況轉好，營運活動所產生之現金流入亦相對增加，故現金流量比率亦較 101 年度成長，104 年第一季度係因償還應付帳款，致現金流量比率下降。相較於採樣公司及同業平均水準，該公司 101 年度現金流量略低於昇陽光電，但高於益通跟太極兩間採樣公司。102 年度獲利大好，受惠於太陽能市場景氣回溫及日本太陽能電池市場快速成長，該公司由虧轉盈，故 102 年度現金流量比率較其他採樣公司為高；103 年度太陽能產業好轉，該公司現金流量比率高於益通及太極，僅低於昇陽光電，介於同業之間，尚無重大異常。

該公司 101 至 103 年度及 104 年第一季度現金流量允當比率分別為 (23.94)%、(8.97)%、0.64% 及 4.62%。在現金流量允當比率方面，由於該公司係於 99 年 6 月設立，成立初期至 100 年度有較大量的營業活動產生淨現金流出，致 101 年度至 102 年度之現金流量允當比率呈現負數，103 年度及 104 年第一季度現金流量允當比率分別為 0.64% 及 4.62%，主要係因 101 年度開始有的營業活動產生淨現金流入所致。相較於採樣同業比較，該公司之現金流量允當比率相較同業為低，主要係因該公司係成立於 99 年，成立初期有較多的現金流出所致，惟此比率已逐年改善，尚無重大異常。

在現金再投資比率方面，該公司 101 至 103 年度及 104 年第一季度現金再投資比率分別為 4.45%、16.22%、9.91% 及 (0.85)%，101 年度主要係全球太陽能產業受歐債危機影響嚴重供過於求，以致市場持續疲弱，營運活動所產生之現金流入相對較低；102 年以後受市場需求持續增溫，全球太陽能電池產業景氣回升，該公司營收及獲利狀況轉好，營運活動所產生之現金流入亦相對增加，故 102 年度現金再投資比率較 101 年度成長。103 下半年度因太陽能產品售價受美國雙反案之影響而下滑，致產品單位售價下滑，該公司 103 年度之營運活動所產生之現金流入相對 102 年度下滑，故 103 年度現金再投資比率較 102 年度下滑。103 年底該公司接單狀況良好陸續採購原料，至 104 年第一季度採購原料付款相對增加，致現金流出增加，相較於採樣公司及同業之現金再投資比率下降。

整體而言，該公司 101~103 年度及 104 年截至第一季現金流量指標之變化情形尚屬合理，尚無重大異常情事。

6. 槓桿度

營運槓桿度係指公司營運中固定成本之使用程度。固定成本占總成本之比例越高，公司營運之槓桿度則越大。該公司 101 至 103 年度及 104 年第一季營運槓桿度分別為(0.34)、4.52、5.85 及 6.69。101 年度因營業利益為負數，故為負值，102 年度以後該公司獲利提升，故轉為正值。相較其他採樣公司及同業平均水準，該公司 101 及 102 年度之營運槓桿度均介於採樣公司及同業平均水準間，惟 103 年度以後無法取得資料，故不予計算，尚無重大異常。

財務槓桿度係指衡量財務風險之指標，財務風險越大，表示其財務槓桿越高，其變動的主要因素決定於各年度營業利益之變化。該公司 101 至 103 年度及 104 年第一季分別為 0.87、1.47、1.54 及 1.58。由於 101 年度營業利益為負數，故其所計算之數值較不具參考性；102 年度以後在太陽能景氣回溫，營業收入成長及營業利益轉正下，致 102、103 年度及 104 年第一季之財務槓桿度分別為 1.47、1.54 及 1.58，變化不大。相較於採樣公司，該公司 101~103 年度及 104 年截至第一季之財務槓桿度均介於採樣公司及同業平均水準間，尚無重大異常。

- (二)發行人及其各子公司(包括母子公司間交易事項)最近期及最近三個會計年度背書保證、重大承諾、資金貸與他人、衍生性金融商品交易之情形及重大資產交易之情形，並評估其對公司財務狀況之影響

1. 背書保證情形

該公司訂有「背書保證作業辦法」，並經董事會決議及股東會同意通過，作為該公司執行相關交易之依據。經參閱該公司董事會會議記錄、背書保證備查簿及經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司最近三年度及申請年度之背書保證相關資訊如下：

單位：新台幣仟元

年度	被保證對象	關係	對單一企業背書保證限額	本期最高背書保證餘額	期末背書保證餘額	實際動支金額	以財產擔保之背書保證金額	累計背書保證金額占最近期財務報表淨值之比率	背書保證最高限額
103	厚聚能源	子公司	596,827	10,000	10,000	5,400	—	0.33	1,342,861
104 年第一季	厚聚能源	子公司	603,989	12,000	12,000	5,400	—	0.40	1,358,975

資料來源：該公司提供及 101~103 年度及 104 年截至第一季經會計師查核簽證或核閱之財務報告。

該公司最近三年度 103 年度及 104 年截至第一季有背書保證之情事，該公司 103 年度為厚聚能源背書保證之期末餘額分別為 10,000 仟元及 12,000 仟元，實際動支金額均為 5,400 仟元。經查主係因子公司厚聚能源主要營業項目為太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務，厚聚能源因興建太陽能電廠而需向金融機構申請融資時，金融機構會要求母公司為其背書保證，以加強其信用，故該公司經第二屆第八次董事會決議通過為厚聚公司背書保證，並由厚聚能源向兆豐商業

銀行申請中期放款及中期擔保放款共 5,400 仟元，經查閱其背書保證備查簿及董事會議事錄，其最高背書保證餘額及累積總額未超過該公司「背書保證作業程序」之規定，且其背書保證之對象為其直接及間接持有表決權之股份超過百分之五十之公司之轉投資公司，故對該公司財務狀況尚不致產生重大不利影響。

綜上，該公司為子公司厚聚能源背書保證係因營運週轉需求所致，且前述為他人背書保證情形，均符合該公司「背書保證作業程序」之規定，且依有關規定於公開資訊觀測站公告，故對該公司之財務狀況尚不致產生重大不利影響。

2. 重大承諾情形

經參閱該公司及其子公司最近三年度及申請年度截至最近期止之董事會議事錄及經會計師查核簽證之個體及合併財務報告，該公司及其各子公司最近三年度之重大承諾事項彙示如下：

(1)截至 104 年 3 月 31 日止，該公司及其子公司尚有下列重大承諾事項：

- (A)已承諾之工程約總計 115,601 仟元，已支付 79,994 仟元，未來預計支付之金額為 35,607 仟元。
- (B)已承諾之購料合約總計 193,540 仟元，已支付 37,496 仟元，為來預計支付之金額為 156,044 仟元。
- (C)已承諾訂購之機器設備總計 123,886 仟元，已支付 109,526 仟元(部分機器設備已驗收結轉至不動產、廠房及設備)，未來預計支付之金額為 14,360 仟元。

(2)截至 103 年 12 月 31 日止，該公司及其子公司尚有下列重大承諾事項：

- (A)已承諾之工程約總計 110,824 仟元，已支付 75,909 仟元，未來預計支付之金額為 34,915 仟元。
- (B)已承諾之購料合約總計 211,363 仟元，已支付 45,423 仟元，為來預計支付之金額為 165,940 仟元。
- (C)已承諾訂購之機器設備總計 73,996 仟元，已支付 64,151 仟元(部分機器設備已驗收結轉至不動產、廠房及設備)，未來預計支付之金額為 9,845 仟元。

(3)截至 102 年 12 月 31 日止，該公司及其子公司尚有下列重大承諾事項：

- (A)該公司已承諾之工程合約總計 93,391 仟元，已支付 56,516 仟元，未來預計支付之金額為 36,875 仟元。
- (B)該公司已承諾之購料合約總計 451,808 仟元，已支付 0 仟元，未來預計支付之金額為 451,808 仟元。
- (C)該公司已承諾訂購之機器設備總計 190,326 仟元，已支付 48,352 仟元，未來預計支付之金額為 141,974 仟元。
- (D)該公司因購買機器設備已開立未使用之信用狀為美金\$1,119 仟元
- (E)該公司承租車輛及辦公場所，未來預計支付之租金，103~105 年度分別為 3,256、323 及 161 仟元。

(F)厚聚能源於102年7月24日與屏東縣中正國小簽訂承租其屋頂租賃契約，租賃期間為9年11個月29天，約滿得續約一次。厚聚能源已設置99.4瓩之發電設備發電並出售電力予台灣電力股份有限公司，另厚聚能源每月支付售電價款6.82%予屏東縣中正國小做為回饋金，並承諾額外捐贈售電收入1%予校方。截至102年12月31日止，因該發電設備尚屬建造階段，故尚未產生收入。

(G)厚聚能源於102年10月11日與屏東縣忠孝國小簽訂承租其屋頂租賃契約，租賃期間為9年11個月29天，約滿得續約一次。厚聚能源已設置29.6瓩之發電設備發電並出售電力予台灣電力股份有限公司，另厚聚能源每月支付售電價款6.82%予屏東縣忠孝國小做為回饋金，並承諾額外捐贈售電收入1%予校方。截至102年12月31日止，因該發電設備尚屬建造階段，故尚未產生收入。

(H)截至102年12月31日止，厚聚能源已簽訂之太陽能設備出租合約彙總如下：

案別	太陽能設備(KW)	租賃期間
省農會台中鮮乳加工廠	499.8	102年1月~122年1月
稻江科技暨管理學院	324.5	101年12月~121年12月
南投縣農會	222.4	101年10月~121年10月

(4)截至101年12月31日止，該公司及其子公司尚有下列重大承諾事項：

- (1)該公司已承諾之工程合約總計59,439仟元，已支付41,606仟元，未來預計支付之金額為17,833仟元。
- (2)該公司已承諾之購料合約總計373,182仟元，已支付110,010仟元，未來預計支付之金額為263,172仟元。
- (3)該公司已承諾訂購之機器設備總計94,373仟元，已支付31,913仟元，未來預計支付之金額為62,460仟元。
- (4)該公司因購買機器設備已開立未使用之信用狀分別為歐元577仟元及美金57仟元。
- (5)該公司承租車輛及辦公場所，未來預計支付之租金，102及103年度分別為6,939仟元及1,096仟元。
- (6)厚聚能源於101年10月12日與南投縣農會簽訂發電設備之租賃契約，租賃期間為二十年。厚聚能源公司出租發電設備予南投縣農會供其發電並出售電力予台灣電力股份有限公司，另南投縣農會每月支付售電價款百分之八十八予厚聚能源公司作為租金。截至101年12月31日止，因該機器尚屬試車階段，故尚未產生收入。

綜上所述，元晶及其子公司之重大承諾事項均因正常營業行為而產生，故對公司及其子公司財務狀況應無重大不利影響。

3. 資金貸與他人

該公司訂有「資金貸與他人作業辦法」，並經董事會決議及股東會同意通過，作為該公司執行相關交易之依據。經參閱該公司董事會會議記錄、資金貸與他人備查簿及經會計師查核簽證之財務報告，該公司最近期及最近三個會計年度，並無從事資金貸與他人之情事。另該公司之各子公司已訂定「取得與處分資產處理程序」，該公司之各子公司最近期及最近三個會計年度，並無從事資金貸與他人之情事。

4. 衍生性商品交易

該公司訂有「取得與處分資產處理程序」，並經董事會決議及股東會同意通過，作為該公司執行相關交易之依據。經參閱該公司董事會會議記錄、衍生性商品備查簿及經會計師查核簽證之財務報告，該公司最近期及最近三個會計年度，該公司於 102 及 103 年度因簽訂外幣機器設備採購合約所產生之確定承諾，可能因匯率變動而受到未來現金流量波動之風險，該公司之財務避險策略係以達成規避大部分現金流量風險為目的。截至 102、103 年度及截至 104 年第一季無未到期之遠期外匯合約，合併公司 103 年度避險目的之衍生性金融商品，屬現金流量避險者產生之已實現淨損失為 702 仟元，帳列外幣兌換淨益；102 年度避險目的之衍生性金融商品屬現金流量避險者產生之已實現淨利益為 563 仟元，上述經會計師查核已列為不動產、廠房及設備取得成本之調整。

綜上所述，該公司係為規避美元匯率變動所產生之風險，而從事衍生性金融商品交易，且該公司對該等衍生性金融商品之操作多以現金流量避險目的，其交易對象為信用良好之金融機構，且依交易額度由權責主管核准後執行，故整體而言尚無重大異常之情事。

5. 重大資產交易

該公司及其子公司皆訂有「取得或處分資產處理程序」，並經董事會決議及股東會同意通過，作為該公司執行相關交易之依據。經參閱該公司董事會會議記錄及經會計師查核簽證之財務報告，該公司最近三年度及申請年度截至最近期止之重大資產交易如下：

1.元晶

- (1)買賣有價證券：101~102 年度累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣一億元或實收資本額 20% 以上者及 103 年度累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣三億元或實收資本額 20% 以上者：

該公司將其閒置資金作短期資金運用，利用基金買賣增加其資產之報酬率，截至 104 年第一季止，基金皆已處分，並皆已認列處分損益。

A.101 年度

單位：仟元

有價證券名稱	期初		買入		賣出				期末		交易目的
	股數 (單位數/股數)	金額	股數 (單位數/股數)	金額	股數 (單位數/股數)	金額	帳面 成本	處分 損益	股數 (單位數/ 股數)	金額	
德盛安聯台灣貨幣市場基金	8,279,790.69	100,000	—	—	8,280,790.69	100,000	100,000	—	—	—	閒置資金之短期運用
統一強棒貨幣市場基金	6,2050,090.66	100,000	—	—	6,205,090.66	100,000	100,000	—	—	—	
華南永昌鳳翔貨幣市場基金	—	—	31,653,444.20	500,000	31,653,444.20	500,000	500,000	—	—	—	

資料來源：該公司經會計師查核簽證或核閱之財務報表。

B.102 年度

單位：仟元

有價證券名稱	期初		買入		賣出				期末		交易目的
	股數 (仟單位/仟股)	金額	股數 (仟單位/仟股)	金額	股數 (仟單位/仟股)	金額	帳面 成本	處分 損益	股數 (仟單位/ 仟股)	金額	
統一強棒貨幣市場基金	—	—	12,259	200,000	12,259	200,000	—	—	—	—	閒置資金之短期運用

資料來源：該公司經會計師查核簽證或核閱之財務報表。

C.103 年度：無

D.104 年第一季：無

- (B)101~103 年度及截至 104 年第一季取得不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額 20% 以上者：無。

- (C)101~103 年度及截至 104 年第一季處分不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額 20% 以上者：無。

(2)各子公司及母子公司間

- (A)買賣有價證券：101~103 年度及截至 104 年第一季累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣一億元或實收資本額 20% 以上者：無。

- (B)101~103 年度及截至 104 年第一季取得不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額 20% 以上者：無。

(C)101~103 年度及截至 104 年第一季處分不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額 20%以上者：無。

綜上所述，該公司及其各子公司(包括母子公司間交易事項)之最近期及最近三個會計年度背書保證、重大承諾及資金貸與他人、衍生性商品交易及重大資產交易之情形，皆為該公司正常營運發展之所需，尚不致對該公司財務狀況造成重大不利影響。

(三)發行人最近期及最近三個會計年度資金募集及每股盈餘變化情形

單位：新台幣仟元；元/仟股

項目 \ 年度	101 年度	102 年度	103 年	104 年 第一季
期初股本	3,900,000	3,900,000	3,900,000	3,153,150
減資彌補虧損	-	-	897,000	-
現金增資	-	-	150,150	-
期末股本	3,900,000	3,900,000	3,153,150	3,153,150
營業收入	2,379,157	4,903,729	6,269,025	1,696,327
稅後純益	(700,446)	270,147	173,241	36,431
稅後每股盈餘(元)	(1.89)	0.89	0.56	0.11

資料來源：該公司 101~103 年及 104 年第一季經會計師查核簽證或核閱之合併財務報告。

註：每股盈餘係按當年度流通在外加權平均(未追溯調整)之股數計算。

該公司除 103 年 4 月經股東會決議減少普通股股本 897,000 仟元以彌補虧損，計銷除 89,700 仟股，減資比例約 23%，減資基準日為 103 年 6 月 16 日。另，該公司董事會於 103 年 5 月決議通過辦理現金增資發行新股 15,015 仟股致股本增加為 315,315 仟股外，其餘年度並無辦理資金募集之情形。

該公司 101~103 年度及截至 104 年第一季之稅後純益分別為 (700,446) 元、270,147 元、173,241 元及 36,431 元，每股盈餘分別為 (1.89) 元、0.89 元、0.56 元及 0.11 元，該公司於 103 年度採用國際會計準則，102 年度計算每股盈餘之變化時，減資彌補虧損之影響業已追溯調整。每股盈餘主要隨產業景氣及公司獲利能力起伏變化所致，並非受資金募集與股本變動之影響，在該公司營收及獲利表現穩定成長之情況下，對每股盈餘稀釋並未產生重大之影響。

(四)本次募資計畫如用於償債或用於充實營運資金者，現金收支預測表中，未來如有重大資本支出及長期股權投資合計之金額達本次募資金額百分之六十者，其資金來源、用途及預計效益。前各次現金增資、併購或受讓他公司股份發行新股或發行公司債計劃實際完成日距本次申報時尚未逾三年，且增資計畫係用於償債或用於充實營運資金者，前所提現金收支預測表中之重大資本支出及長期股權投資項目預計效益之達成情形。

- 1.本次募資計畫如用於償債或用於充實營運資金者，現金收支預測表中，未來如有重大資本支出及長期股權投資合計之金額達本次募資金額百分之六十者，其資金來源、用途及預計效益

由該公司申報年度及未來一年度各月份之現金收支預測表觀之，該公司未來資本支出及長期投資合計之金額達本次募資金額百分之六十，惟該公司本次之募集資金計畫項目已包含購置機器設備，相關資金來源、用途及預計效益分析請詳陸、一、之說明。

- 2.前各次現金增資、併購或受讓他公司股份發行新股或發行公司債計劃實際完成日距本次申報時尚未逾三年，且增資計畫係用於償債或用於充實營運資金者，前所提現金收支預測表中之重大資本支出及長期股權投資項目預計效益之達成情形

該公司前各次募集與發行有價證券計畫實際完成日距本次申報時未逾三年者，為103年6月為償還銀行借款而辦理之現金增資，增資計劃雖係用於償債或充實營運資金，惟前次辦理之現金增資未對外公開承銷，故不適用本項評估。

(五)發行人其他特殊財務狀況：無。

肆、就發行人前各次現金增資、併購或受讓其他公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券計畫之執行情形蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

- 一、前各次現金增資、併購或受讓其他公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券計畫尚未完成者之執行狀況，如執行進度未達預計目標者，應再具體評估其落後原因之合理性、對股東權益之影響及是否有具體改進計畫。

經查閱該公司年報、公開資訊觀測站募集專區、私募專區及債信專區，該公司並無併購或受讓其他公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券之情事，而自該公司公開發行後，前各次現金增資計畫均已執行完成，故不適用本項評估。

- 二、前各次現金增資、併購或受讓其他公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券計畫如經重大變更且尚未完成者，應說明其變更計畫內容、資金之來源與運用、變更原因及變更前後效益。

該公司截至目前為止並無併購或受讓其他公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券之情事，另前各次現金增資計畫亦無經重大變更者，故不適用本項評估。

- 三、計畫實際完成日距申報時未逾三年之前各次現金增資、併購或受讓其他公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券計畫已完成者之原預計效益是否顯現，如執行效益未達預計目標者，應具體評估其原因之合理性及對股東權益之影響。

該公司截至目前無併購或受讓其他公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券之情事。另前各次現金增資計畫完成日距申報時未逾三年者為 103 年 6 月辦理之現金增資，茲就相關計畫內容及執行狀況說明如下：

(一)計畫內容

- 主管機關核准日期及文號：103 年 6 月 5 日金管證發字第 10300204721 號函。
- 計畫所需資金總額：165,165 仟元。
- 資金來源：現金增資發行普通股 15,015 仟股，每股面額新台幣 10 元，以每股新台幣 11 元發行，共募集資金新台幣 165,165 仟元整。
- 計畫項目、預計進度：

單位：新台幣仟元

計畫項目	預定完成日期	所需資金總額	預定資金運用進度			
			103 年度			
			第一季	第二季	第三季	第四季
償還銀行借款	103 年第四季	165,165	—	—	37,500	127,665

- 5.預計效益：該公司前次現金增資發行新股用以償還借款 165,165 仟元，預計 103 年可節省利息支出 705 仟元，104 年往後每年度可節省利息支出 3,787 仟元。

(二)執行情形

1.計畫執行情形

單位：新台幣仟元

計畫項目	執行狀況		103 年第三季	103 年第四季	進度超前或落後之原因
償還銀行 借款	支用金額	預定	37,500	127,665	此次資金計劃已依進度執行完畢
		實際	37,500	127,665	
	執行進度	預定	100%	100%	
		實際	100%	100%	

資料來源：該公司提供。

2.效益評估

單位：新台幣仟元

項目	財務指標	增資前	增資後
		103 年上半年度	103 年度
財務資料	流動資產	1,360,099	1,413,620
	流動負債	2,403,443	1,634,374
	固定資產	5,252,890	5,378,617
	負債總額	3,884,425	3,808,101
	股東權益	2,861,784	2,984,136
財務結構	負債佔總資產比率	57.58%	56.07%
	長期資金佔固定資產比率	82.67%	95.90%
償債能力	流動比率	56.59%	86.49%
	速動比率	36.01%	40.25%

資料來源：該公司 103 年上半年度及 103 年度經會計師查核簽證之財務報告。

該公司前次現金增資金額165,165仟元，已於103年第三季及第四季分別償還銀行借款37,500仟元及127,665仟元，除已有效降低該公司之利息支出外，該公司之流動負債因償還銀行借款而大幅降低，財務結構及償債能力因此而獲得改善，整體而言，該公司103年度辦理之現金增資用以償還銀行借款之效益應已顯現。

四、曾發行公司債或舉借長期債務者，是否均如期還本付息，其契約對公司目前財務、業務或其他事項之重大限制條款，並說明最近期及最近三個會計年度有無財務週轉困難情事。

(一)經參閱該公司出具之聲明書、契約及相關表冊，截至評估報告出具日止，該公司舉借長期債務均如期還本付息，且所簽訂之借款契約內容對該公司目前財務、業務或其他事項並無重大限制條款；另該公司截至評估報告出具日止未曾發行公司債。

(二)經參閱該公司 101~103 年度及 104 年第一季經會計師查核簽證或核閱之財務報告及取得該公司所出具之聲明書，該公司尚無財務週轉困難之情事。

五、是否確實依公開發行公司辦理私募有價證券應注意事項規定辦理資訊公開。

該公司截至目前為止並無辦理私募有價證券之情事，故不適用本項評估。

伍、就本次募集與發行有價證券之適法性蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

一、是否有「發行人募集與發行有價證券處理準則」第十三條第一項第二款所列之情事：如有，則應就其事項性質依附表九之一中所列事項詳與評估對發行人財務狀況之影響及是否影響本次有價證券募集及發行

該公司本次係依「發行人募集與發行有價證券處理準則」第六條第二項第二款之規定，辦理現金增資發行新股以供上市前公開承銷，非依同準則第六條第二項第一款或第三款募集與發行有價證券，故不適用同準則第十三條第一項第二款所列情事之評估。

二、是否有「發行人募集與發行有價證券處理準則」第七條及第八條所列之情事

該公司並未有「發行人募集與發行有價證券處理準則」第七條及第八條所列情事，詳細評估內容如下所述：

(一)依「發行人募集與發行有價證券處理準則」第七條所列情事，承銷商審查意見：

審查情事	有無左列情事	評估依據
	有	無

- | | | |
|--|---|--|
| 1.簽證會計師出具無法表示意見或否定意見之查核報告者。 | ✓ | 經參閱該公司 101~103 年度經會計師查核簽證之財務報告及 104 年第一季經會計師核閱之財務報告，並無左列之情事。 |
| 2.簽證會計師出具保留意見之查核報告，其保留意見影響財務報告之允當表達者。 | ✓ | 經參閱該公司 101~103 年度經會計師查核簽證之財務報告及 104 年第一季經會計師核閱之財務報告，並無左列之情事。 |
| 3.發行人填報、簽證會計師複核或主辦證券承銷商出具之案件檢查表，顯示有違反法令或公司章程，致影響有價證券之募集與發行者。 | ✓ | 該公司本次辦理現金增資，依「發行人募集與發行有價證券處理準則」之規定，毋須填具案件檢查表，故不適用左列評估事項。 |
| 4.律師出具之法律意見書，表示有違反法令，致影響有價證券之募集與發行者。 | ✓ | 經參閱該公司本次募集與發行有價證券所委任之遠東聯合法律事務所邱雅文律師所出具之法律意見書，並無左列情事。 |
| 5.證券承銷商出具之評估報告，未明確表示本次募集與發行有價證券計畫之可行性、必要性及合理性者。 | ✓ | 該公司本次募集與發行有價證券計畫，經承銷商評估之後，依所出具之證券承銷商評估報告「陸」之說明，本次募集與發行有價證券計畫確具可行性、必要性及合理性。 |

審查情事	有無左列情事 有 無	評估依據
6.經金管會退回、撤銷、廢止或自行撤回其依「發行人募集與發行有價證券處理準則」申報(請)案件，發行人直接獲金管會通知即日起三個月內辦理「發行人募集與發行有價證券處理準則」第六條第二項規定之案件者。但本次辦理合併發行新股、受讓他公司股份發行新股、依法律規定進行收購或分割發行新股者，不在此限。	✓	經參閱該公司董事會議事錄，與金管會往來函文及相關資料，並詢問該公司管理階層，並無左列情事。
7.申報現金增資或發行公司債案件，直接或間接赴大陸地區投資金額違反經濟部投資審議委員會規定者。但其資金用途係用於國內購置不動產、廠房及設備並承諾不再增加對大陸地區投資，不在此限。	✓	該公司本次辦理現金增資之資金用途為償還銀行借款及購置機器設備，並無直接或間接赴大陸地區投資，故無左列情事。
8.上市、上櫃公司或興櫃股票公司未依本法第十四條之六第一項規定設置薪資報酬委員會或未依相關法令辦理，情節重大者。	✓	經查閱該公司董事會議紀錄，該公司已於103年08月06日經董事會通過設立薪資報酬委員會，且由該公司三席獨立董事吳家恩、江懷德及張兆順擔任委員會委員。
9.未依公司法第一百七十七條之一第一項但書規定將電子方式列為表決權行使管道之一者。	✓	依據金管會101年2月20日金管證交字第1010005306號函文，實收資本額達新台幣100億元以上，且前次停止過戶日股東名簿記載股東人數達1萬人以上之上市(櫃)公司召開股東會時，應將電子方式列為表決權行使管道之一。該公司目前實收資本額3,153,150仟元，未達新台幣100億元，故尚無需按公司法177條之1規定將電子方式列為表決權行使管道之一。
10.違反或不履行申請股票上市或在證券商營業處所買賣時之承諾事項，情節重大者。	✓	該公司截至評估報告出具日止，尚無違反或不履行申請股票上市買賣時之承諾事項，情節重大者。
11.經金管會發現有違反法令，情節重大者。	✓	經參閱該公司與金管會之往來文件、律師法律意見書、董事會議事錄及詢問公司相關人員，該公司無左列事項。

經本承銷商評估，該公司尚無「發行人募集與發行有價證券處理準則」第七條各款所列之情事。

(二)依「發行人募集與發行有價證券處理準則」第八條所列情事之承銷商審查意見
 審查情事 有無左列情事 評估依據

	有	無	不適用
1.申報年度及前二年度公司董事變動達二分之一，且其股東取得股份有違反本法第四十三條之一者。但於申報日前已完成補正者，不在此限。	✓		經查閱該公司 101、102 年度及 103 年度截至評估報告出具日止之董事會及股東會議事錄、變更登記表等資料，該公司董事、監察人任期屆滿於 102 年 6 月 20 日股東常會進行改選，改選後董事變動三席；惟依據 91 年 11 月 11 日台財證一字第 0910153850 號之規定，獨立董事不計入經營權發生重大變動之認定標準，故三席獨立董事不計入經營權變動之計算，董事計變動零，未有左列變動達二分之一之情事。另取得公司及董事無違反證券交易法第四十三條之一之聲明書，其股東取得股份亦無違反證券交易法第四十三條之一，故無左列情事。
2.上市或上櫃公司有本法第一百五十六條第一項各款情事之一者。但依本法第一百三十九條第二項規定限制其上市買賣者，不在此限。			經查閱該公司與證券主管機關之往來函文，該公司無違反證券交易法第一百五十六條第一項各款之情事，評估依據說明如下：
(1)發行該有價證券之公司遇有訴訟事件或非訟事件，其結果足使公司解散或變動其組織、資本、業務計畫、財務狀況或停頓生產。	✓		經檢視該公司最近三年度及申請上市年度截至評估報告出具日之董事會及股東會議事錄、年報、公開說明書、經會計師查核簽證或核閱之財務報告、相關主管機關往來函文、投資人保護中心回函、營業費用及營業外收支等會計科目明細帳及查詢司法院法學資料檢索系統，並參酌律師出具之法律意見書，另取得該公司出具之聲明書，該公司最近三年度截至評估報告出具日止繫屬中之訴訟案如下：1. 該公司德國客戶 Solarwatt AG 於 101 年 6 月 13 日向當地法院申請破產重整，該公司依法申報計美金 329,883.02 元之債權，申報債權重整計劃依比例受償，該公司已針對帳上之應收帳款提列 100%備抵，故對財務業務尚無重大影響。

2. 該公司西班牙客戶 Siliken Manufacturing S.L.U.於102年1月間被法院宣告破產，該公司已依法申報債權計美金453,517.01元，目前全案仍於破產程序中，該公司已針對帳上之應收帳款提列100%備抵，故對財務業務尚無重大影響。

3. 該公司西班牙客戶 Eurener, S.L.於102年4月被法院宣告破產，該公司已依法申報債權計美金299,875.59元，目前全案仍於破產程序中，該公司已針對帳上之應收帳款提列100%備抵，故對財務業務尚無重大影響。

4. 該公司義大利客戶 Solonica S.p.A.被法院宣告破產，該公司依法申報計美金97,545.73元之債權，目前全案仍於破產程序中。該公司已針對帳上之應收帳款提列100%備抵，故對財務業務尚無重大影響。

5.美國國際貿易委員會及商務部接受 SolarWorld Industries Amercia Inc.等申請對大陸及台灣太陽能產品為反傾銷調查，調查期間為101年10月1日至102年9月30日。國際貿易委員會於103年2月15日初步裁定確認台灣與大陸太陽能產品輸美國，已對美國太陽能產業造成實質損害。商務部於103年7月24日初判反傾銷稅率，並於同年12月16日公布終判反傾銷稅率，終判結果臺灣廠商昱晶27.55%(最高)、茂迪11.45%(最低)，及其他廠商19.50%(平均)，國際貿易委員會於104年1月21日認定台灣與大陸太陽能產品輸美國，有傾銷事實並作成產業有損害之終判，嗣於104年2月5日公告終判結果，商務部則於104

審查情事	有無左列情事 有 無 不適用	評估依據
		年 2 月 18 日發布反傾銷命令。由於該公司主要市場係亞洲及歐洲，故其結果尚不足使該公司解散或變動其組織、資本、業務計畫、財務狀況或停頓生產，而有影響市場秩序或損害公益之虞。 綜上所述，該公司最近三年度截至評估報告出具日止繫屬中之訴訟案件，尚不足使該公司解散或變動其組織、資本、業務計畫、財務狀況或停頓生產，而有影響市場秩序或損害公益之虞。
(2)發行該有價證券之公司，遇有重大災害，簽訂重要契約，發生特殊事故，改變業務計畫之重要內容或退票，其結果足使公司之財務狀況有顯著重大之變更。	✓	經參閱該公司最近三年度及 104 年截至本評估報告出具日止簽訂之重要契約內容、經會計師查核簽證或核閱之財務報告、股東會、董事會議事錄、與主管機關往來函文、票據交換所查詢之無退票證明及遠東聯合法律事務所邱雅文律師出具之法律意見書，並詢問該公司管理階層，該公司截至本評估報告出具日止，並未發現有左列情事。
(3)發行該有價證券公司之行為，有虛偽不實或違法情事，足以影響其證券價格。	✓	經參閱該公司最近三年度及截至評估報告出具日止與主管機關往來函文及法律意見書，並詢問其管理階層及取得公司出具之聲明書，該公司並無左列情事。
(4)該有價證券之市場價格，發生連續暴漲或暴跌情事，並使他種有價證券隨同為非正常之漲跌。	✓	該公司目前為興櫃公司，尚未於上市或上櫃市場掛牌交易，故不適用左列事項之評估。
(5)其他重大情事。	✓	經查閱該公司 101~103 年度及申請年度截至評估報告出具日止之董事會、股東會會議紀錄、經會計師查核簽證或核閱之財務報告、與主管機關往來文件，並參酌遠東聯合法律事務所邱雅文律師所出具之法律意見書及取具該公司出具之聲明書，並未發現該公司有影響市場秩序或損害公益之重大情事。

審查情事	有無左列情事 有 無 不適用	評估依據
3.本次募集與發行有價證券計畫不具可行性、必要性及合理性者。	✓	該公司本次募集與發行有價證券計畫，經本承銷商評估之後，依所出具之證券承銷商評估意見「陸」之說明，本次計畫應具可行性，必要性及合理性。
4.前各次募集與發行及私募有價證券計畫之執行有下列情事之一，迄未改善：		
(1)無正當理由執行進度嚴重落後，且尚未完成者。	✓	經查詢公開資訊觀測站募資計畫執行專區及私募專區，並詢問相關人員，該公司前各次募集與發行有價證券計畫，並無左列之情事，另該公司並無私募有價證券之情事，相關說明請詳評估報告「肆」之評估。
(2)無正當理由計畫經重大變更者。但計畫實際完成日距申報時已逾三年者，不在此限。	✓	經查詢公開資訊觀測站募資計畫執行專區及私募專區、該公司董事會、股東會議事錄，並詢問相關人員，該公司並無前各次募集與發行及私募有價證券計畫經重大變更且實際完成日距申報時未逾三年者之情事。
(3)募集與發行有價證券計畫經重大變更，尚未提報股東會通過者。	✓	根據上開評估查核結果，該公司前各次募集與發行有價證券計畫並無計畫經重大變更之情事，且無私募有價證券之情事。
(4)最近一年內未確實依第九條第一項第四款至第九款及發行人募集與發行海外有價證券處理準則第十一條規定辦理者。	✓	經查閱該公司之公開說明書、董事會及股東會議事錄，查詢公開資訊觀測站之募資計畫執行專區及私募專區，並詢問該公司相關人員，未發現該公司最近一年內有未確實依「發行人募集與發行有價證券處理準則」第九條第一項第四款至第九款之情事，且該公司無發行海外有價證券，故未有左列情事。
(5)未確實依公開發行公司辦理私募有價證券應注意事項規定辦理，情節重大。	✓	經查閱該公司董事會議事錄及股東會議事錄，該公司並無辦理私募有價證券之情事。
(6)未能產生合理效益且無正當理由者。但計畫實際完成日距申報時已逾三年者，不在此限	✓	經查閱該公司最近三年度經會計師簽證之財務報告及104年第一季經會計師核閱之財務報告，該公司前各次募

審查情事	有無左列情事	評估依據
有 無 不適用		
5. 本次募集與發行有價證券計畫之重要內容(如發行辦法、資金來源、計畫項目、預定進度及預計可能產生效益等) 未經列成議案,依公司法及章程提董事會或股東會討論並決議通過者。	✓	集與發行有價證券尚無左列之情事,請詳評估報告「肆」之評估。
6. 非因公司間或與行號間業務交易行為有融通資金之必要,將大量資金貸與他人,迄未改善,而辦理現金增資或發行公司債者。	✓	該公司本次募集與發行有價證券計畫之重要內容已列成議案於 104 年 7 月 9 日董事會討論並決議通過,故未有左列情事。
7. 有重大非常規交易,迄未改善者。	✓	經查閱該公司最近三年度經會計師查核簽證之財務報告及 104 年第一季經會計師核閱之財務報告、董事會及股東會議事錄,並詢問相關人員,該公司截至評估報告出具日止,並無非因公司間或行號間業務交易行為有融通資金之必要,將大量資金貸與他人,迄未改善,而辦理現金增資或發行公司債者。
8. 持有具流動性質之金融資產投資、閒置性資產或投資性不動產而未有處分或積極開發計畫,達最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報告歸屬母公司業主之權益之百分之四十或本次申報現金增資或發行公司債募集總金額之百分之六十,而辦理現金增資或發行公司債者。但所募得資金用途係用於購買不動產、廠房及設備且有具體募資計畫佐證其募集資金之必要性,不在此限。	✓	經查閱該公司最近三年度經會計師查核簽證之財務報告及 104 年第一季經會計師核閱之財務報告、董事會、股東會議事錄及取得公司聲明書,尚未發現該公司有重大非常規交易之情事。
9. 本次現金增資或發行公司債計畫之用途為轉投資以買賣有價證券為主要業務之公司或籌設證券商或證券服務事業者。	✓	該公司本次係依「發行人募集與發行有價證券處理準則」第六條第二項第二款規定,辦理現金增資發行新股以供上市前公開承銷,故得不適用左列事項之評估。
		本次募資計畫用途為償還銀行借款及購置機器設備,非為轉投資以買賣有價證券為主要業務之公司或籌設證券商或證券服務事業者,相關說明詳評

審查情事	有無左列情事 有 無 不適用	評估依據
10.不依有關法令及一般公認會計原則編製財務報告，情節重大者。	✓	估報告「陸」之說明。 經查閱該公司及其子公司 101 及 102 年度經會計師查核簽證之財務報告係依一般公認會計原則編製；而 103 年度經會計師查核簽證之財務報告及 104 年第一季經會計師核閱之財務報告係依國際財務報導準則編製，故無左列情事。 經取具該公司出具之聲明書，業已聲明不得於申報日至申報生效前，除依法令發布之資訊外，對特定人或不特定人說明或發布財務業務之預測性資訊。 經參閱該公司之會計制度、內部控制制度、內部稽核報告、該公司出具之內部控制制度聲明書及會計師內部控制建議書及內部控制制度專案審查報告，該公司內部控制制度之設計及執行尚無重大缺失。 截至評估報告出具日止，該公司尚未於上市或上櫃市場掛牌交易，故不適用本款之評估。
11.違反「發行人募集與發行有價證券處理準則」第五條第二項規定情事者。	✓	
12.內部控制制度之設計或執行有重大缺失者。	✓	
13.申報日前一個月，其股價變化異常者。	✓	
14.公司全體董事或監察人持股有下列情形之一者：		
(1)違反「證券交易法」第二十六條規定，經金管會通知補足持股尚未補足。	✓	經查詢公開資訊觀測站最近月份(104 年 6 月份)「董事、監察人、經理人及大股東持股餘額明細資料」、「董事、監察人持股不足成數彙總表」及詢問該公司相關人員，該公司截至 104 年 6 月 30 日止，董事及監察人之持股比例分別為 9.93%及 3.40%，符合「公開發行公司董事、監察人股權成數及查核實施規則」第二條之規定。 該公司截至評估報告出具日，已發行普通股股數為 315,315 仟股，因本次現金增資預計發行普通股股份總數共 36,540 仟股，加計該公司原流通在外之普通股股數，流通股份將達 351,855 仟股，致原董事與監察人持股成數將
(2)加計本次申報發行股份後，未符證券交易法第二十六條規定。但經全體董事或監察人承諾於募集完成時，補足持股，不在此限。	✓	

審查情事	有無左列情事 有 無 不適用	評估依據
(3)申報年度及前一年度公司全體董事或監察人未依承諾補足持股。	✓	被稀釋為 8.90%及 3.05%，稀釋後仍符合「公開發行公司董事、監察人股權成數及查核實施規則」之規定。 經查閱 103 年度及 104 年截至評估報告日止該公司與主管機關之往來函文，該公司之全體董事及監察人並無未依承諾補足持股之情事。
15.發行人或其現任董事長、總經理或實質負責人於最近三年內，因違反本法、公司法、銀行法、金融控股公司法、商業會計法等工商管理法律，或因犯貪污、瀆職、詐欺、背信、侵占等違反誠信之罪，經法院判決有期徒刑以上之罪者。	✓	經參閱該公司 101 年度迄今之董事會及股東會議事錄、詢問該公司管理階層並取具相關人員聲明書，且參閱律師意見書，並無左列情事。
16.因違反本法，經法院判決確定須負擔損害賠償義務，迄未依法履行者。	✓	經查閱律師出具之法律意見書及取得該公司之聲明書、詢問該公司之管理階層，截至本評估報告出具日止該公司並無因違反證券交易法，經法院判決確定須負擔損害賠償義務，迄未依法履行之情事。
17.為他人借款提供擔保，違反公開發行公司資金貸與及背書保證處理準則第五條規定，情節重大，迄未改善者。	✓	經參閱該公司最近期及最近三年度經會計師查核或核閱簽證之財務報告及董事會議事錄，該公司最近期及最近三年度僅 104 年第一季及 103 年度分別有背書保證之情事，該公司 104 年第一季及 103 年度為子公司厚聚能源背書保證之期末餘額分別為 12,000 仟元及 10,000 仟元，實際動支金額為 5,400 仟元。主係厚聚能源主要營業項目為太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務，厚聚能源因興建太陽能電廠而需向金融機構申請融資時，金融機構要求母公司為其背書保證，以加強其信用，經查閱其背書保證備查簿及董事會議事錄，其最高背書保證餘額及累積總額未超過該公司「背書保證作業程序」之規定，且其背書保證之對象為其直接及間接持有表決權之股份超過百分之五十之公司之轉投資公司，故尚無違反公開發行公司資金貸與及背書保證處理準則第五條規定，情節重大，迄未

審查情事	有無左列情事 有 無 不適用	評估依據
18.合併發行新股、受讓他公司股份發行新股、依法律規定進行收購或分割發行新股者，而有下列情形之一者：	✓	改善者之情事。 該公司本次係辦理現金增資，故不適用左列規定。
(1)違反金管會公開發行公司取得或處分資產處理準則第二章第五節之規定，情節重大。		
(2)受讓或併購之股份非為他公司新發行之股份、所持有非流動之股權投資或其他公司股東持有之已發行股份。		
(3)受讓之股份或收購之營業或財產有限制買賣等權利受損或受限制之情事。		
(4)違反公司法第一百六十七條第三項及第四項之規定。		
(5)被合併公司最近一年度之財務報告非經會計師出具非無保留意見之查核報告，但經出具保留意見之查核報告惟其資產負債表經出具無保留意見，不在此限。		
19.有「發行人募集與發行有價證券處理準則」第十三條第一項第二款第六目規定之情事，且有下列情形之一：	✓	該公司本次係依「發行人募集與發行有價證券處理準則」第六條第二項第二款之規定，辦理現金增資發行新股以供上市前公開承銷，非依同準則第六條第二項第一款或第三款募集與發行有價證券，故不適用同準則第十三條第一項第二款所列情事之評估。
(1)申報現金發行新股，公司董事、監察人及持有股份超過股份總額百分之十之股東未承諾將一定成數股份送交證券集中保管事業保管。		
(2)申報發行轉換公司債或附認股權公司債。		
20.其他金管會為保護公益認為有必要者。	✓	經參閱該公司與金管會之往來文件，該公司並無左列情事。

綜上評估，該公司並無「發行人募集與發行有價證券處理準則」第八條所列之情事。

三、是否符合「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」規定

該公司本次辦理現金增資業已符合「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」之相關規定，逐條評估如下：

	自律規則	說明
第一條	為推動有價證券之發行，並保障投資，除其他法令另有規定外，本公會承銷商會員輔導發行公司或外國發行人辦理募集與發行有價證券事宜時應遵守本自律規則。	第一金證券(股)公司(以下簡稱本承銷商)輔導該公司辦理該公司募集與發行有價證券，謹遵守本自律規則。
第二條	承銷商輔導發行公司或外國發行人募集與發行有價證券時，主辦承銷商與發行公司或外國發行人間不得有下列情事： 一、任何一方與其母公司、母公司之全部子公司及其子公司管理之創業投資事業，合計持有對方股份總額百分之十以上者。 二、任何一方與其子公司派任於對方之董事，超過對方董事總席次半數者。	本承銷商與該公司間已出具聲明書並無左列各款情事。
	三、任何一方董事長或總經理與對方之董事長或總經理為同一人，或具有配偶、二親等以內親屬關係者。 四、任何一方股份總額百分之二十以上之股份為相同之股東持有者。 五、任何一方董事或監察人與對方之董事或監察人半數以上相同者。其計算方式係包括該等人員之配偶、子女及其二親等以內之親屬關係者在內。 六、任何一方與其關係人總計持有他方已發行股份總額百分之五十以上者。但證券承銷商為金融機構或金融控股公司之證券子公司時，如其母公司、母公司之全部子公司及其子公司管理之創業投資事業總計持有發行公司股份未逾發行公司已發行股份總額百分之十，且擔任發行公司董事或監察人席次分別未逾三分之一者，不在此限。 七、雙方依相關法令規定，應申請結合者或申報後未經公平交易委員會禁止結合者。	

	自律規則	說明
	八、其他法令規定或事實證明任何一方直接或間接控制他方之人事、財務或業務經營者，致有失其獨立性之情事者。 發行公司或外國發行人發行普通公司債，如銷售對象僅限於專業投資機構，其主辦承銷商得不受前項規定之限制，發行公司或外國發行人如具證券承銷商之資格者，亦得擔任主辦承銷商。 本條所稱母公司及子公司，應依證券商財務報告編製準則規定認定之。	
第二條之一	承銷商輔導發行公司或外國發行人募集與發行有價證券應取得填報檢查表並出具法律意見書之律師，於最近一年內未受法務部律師懲戒委員會懲戒，且不得與發行公司或外國發行人、會計師及證券商具有下列關係之聲明書： 一、財務會計準則公報第六號規定之關係人關係。 二、其他法令規定或事實證明任何一方直接或間接控制他方之人事、財務或業務經營者。 依發行人募集與發行海外有價證券處理準則或外國發行人募集與發行有價證券處理準則規定出具海外存託憑證、海外股票或海外公司債發行辦法與行政院金融監督管理委員會同意生效內容無重大差異意見書中文本之律師，亦應符合前項之規定。	經取得該公司洽請本內次填報檢查表並出具法律意見書之律師所出具之聲明書，並未發現該律師有於最近一年內受法務部律師懲戒委員會懲戒，或與該公司、會計師及本券商有左列關係之情事。
第三條	承銷商輔導發行公司或外國發行人募集與發行有價證券，應於向本公會申報承銷契約副本時，檢送有關承銷商與發行公司或外國發行人於向金管會申報案件至繳款截止日止，其相關宣傳或資訊揭露應以公開說明書所載內容為限之聲明書；承銷商並應複核發行公司或外國發行人有無違反前開規定。 前項聲明書之聲明事項，應增列有關不得對特定人或不特定人說明或發布除依金管會「公開發行公司公開財務預測資訊處理準則」辦理公告之財務預測資訊內容以外之其他財務業務預測性資訊。 經主管機關依證券交易法第二十二條第一項核定免向金管會申報生效者，第一項聲明書之聲明期間以向金管會申請案件至繳款截止日止。	本承銷商輔導該公司辦理本次募集與發行有價證券，於向券商公會申報承銷契約副本時，將依左列規定辦理。
第四條	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行具有普通股轉換(認購)權之各種有價證券(員工認股權憑證除外)，加計其前各次(含其所私募者)上述有價證券流通在外餘額依各別轉換(認購)價格設算轉換(認購)後所增加之股數，不得逾已發行股數之百分之五十。 發行公司或外國發行人以已發行之股份做為轉換(認購)之用者，其做為轉換(認購)用之已發行股份不列入前項增加股數之計算。	該公司本次係申報現金增資，故不適用。

	自律規則	說明
第四條之一	承銷商輔導發行公司申報發行具有普通股轉換(認購)權之各種有價證券,以新發行之股份履行轉換義務或履約者,承銷商應加強輔導發行公司採取股票無實體發行之制度。惟自九十五年七月一日起,上市、上櫃及興櫃股票公司發行股票或公司債應採帳簿劃撥交付,不印製實體方式為之。承銷商輔導外國發行人募集與發行有價證券之交付,除外國發行人註冊地國另有規定外,應以帳簿劃撥方式為之。	該公司本次係申報現金增資,故不適用。
第四條之二	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行具有普通股轉換(認購)權之各種有價證券,應注意發行公司之發行與轉換(認購)辦法中應訂明「自發行公司無償配股停止過戶日、現金股息停止過戶日或現金增資認股停止過戶日前十五個營業日起,至權利分派基準日止,辦理減資之減資基準日起,至減資換發股票開始交易日前一日止,不得請求轉換(認購)」規定;另應注意已發行流通在外之轉換公司債其轉換股份時先交付股票再辦理變更登記者,如遇普通股除息、除權或現金增資認股時,應符合證交所「營業細則」及櫃檯中心「證券商營業處所買賣有價證券業務規則」第十條有關二階段公告規定。	該公司本次係申報現金增資,故不適用。
第四條之三	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行具有普通股轉換(認購、交換)權之各種有價證券,自發行日後屆滿一定期間起,除依法暫停過戶期間外,持有人得依發行人所定之發行及轉換(認股、交換)辦法請求轉換(認股、交換);但發行公司或外國發行人為未上市(櫃)、未登錄興櫃之公開發行公司者,轉換(認股、交換)期間自發行日後屆滿一定期間至到期日前十日止為限。前項所稱一定期間不得少於一個月,並應由發行人或外國發行人於轉換(認購、交換)辦法中訂定之。	該公司本次係申報現金增資,故不適用。
第四條之四	(刪除)	—
第四條之五	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行具股權轉換(交換、認購)性質之各種有價證券,應就發行年期、發行價格、贖回時點、轉換溢價率、收益率、賣回時點、擔保狀況、分券狀況等因素綜合評估其發行條件訂定之合理性。對於發行條件顯不相當者,承銷商應輔導發行公司或外國發行人於重新合理訂定發行條件後,再行送件。	該公司本次係申報現金增資,故不適用。
第四條之六	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行海外有價證券,其按發行價格計算之發行金額,應高於二千萬美元。但發行公司確有外幣需求或外國發行人確有特殊需求,且發行條件合理者,不受此限。	該公司本次係申報國內之現金增資,故不適用。

	自律規則	說明
第四條之七	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行具有普通股轉換（認購）權之各種有價證券，應注意發行公司或外國發行人之發行與轉換（認購）辦法中應訂明發行公司或外國發行人依發行與轉換（認購）辦法所定反稀釋調整公式計算其調整後轉換價格時，其公式中之已發行股數應加計已私募股數。 承銷商輔導發行公司或外國發行人申報（請）發行具有普通股轉換（認購）權之各種有價證券，應注意發行公司或外國發行人之發行與轉換（認購）辦法中應訂明發行公司或外國發行人發行具有普通股轉換（認購）權之各種有價證券後，除發行公司或外國發行人所私募具有普通股轉換權或認股權之各種有價證券換發普通股股份外，發行公司或外國發行人遇有私募普通股股份增加時，或遇有以低於每股時價之轉換或認股價格再私募具有普通股轉換權或認股權之各種有價證券時，發行公司或外國發行人應比照該發行與轉換（認購）辦法所定於遇有已發行普通股股份增加時，或遇有以低於每股時價之轉換或認股價格再發行具有普通股轉換權或認股權之各種有價證券時之轉換價格調整公式，計算其調整後轉換價格（向下調整，向上則不予調整）並函請證交所或櫃檯買賣中心公告，於私募有價證券交付日調整之。 依第二項計算調整後轉換價格時，如須訂定每股時價，應以私募有價證券交付日前一、三、五個營業日擇一計算之普通股收盤價之簡單算術平均數為準。	該公司本次係申報現金增資，故不適用。
第四條之八	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行具股權轉換（交換、認購）性質之各種有價證券，公開說明書中應充分揭露當次發行有價證券之發行條件及該發行條件對股權稀釋、股東權益之影響。	該公司本次係申報現金增資，故不適用。
第四條之九	除上市（櫃）公司、興櫃公司辦理現金增資發行普通股採公開申購配售辦理案件外，發行公司或外國發行人得先行印製價格以區間方式揭露之公開說明書寄交投資人，並於該公開說明書封面顯著處註明提醒投資人上網查詢、參閱承銷商配售通知之實際承銷價格並依承銷商之通知繳交價款。承銷商應注意交寄當日發行公司或外國發行人須將該公開說明書電子檔傳送至金管會指定之網站，另價格確定後二日內須將完整公開說明書電子檔傳送至金管會指定之網站。 第一項公開說明書上揭露之價格區間應與承銷商辦理詢價公告之預計承銷價格之可能範圍一致。	本現金增資案係屬以現金增資發行普通股申請初次上市案件，將採詢價區間購配售及公開申購配售方式辦理公開承銷，並依左列規定辦理。

	自律規則	說明
第四條之十	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行具有股權轉換（認購、交換）性質之各種有價證券，若發行條件中包含債券持有人之賣回權利，應注意發行公司或外國發行人之發行與轉換（認股、交換）辦法中應訂明債券持有人行使賣回權之款項支付日。	該公司本次係申報現金增資，故不適用。
第四條之十一	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行具股權性質之各種公司債，應注意發行公司應依財務會計準則公報第34及36號規定計算應負擔年息總額是否符合公司法第249條第2款及第250條第2款之規定。	該公司本次係申報現金增資，故不適用。
第四條之十二	承銷商輔導發行公司或外國發行人辦理申報募資案件時，應輔導發行公司或外國發行人於申報案件時出具承諾書，承諾自申報日起至該有價證券掛牌後一個月內不得買回該公司股份。	該公司已出具承諾書，承諾自申報日起至該有價證券掛牌後一個月內不得買回該公司股份。
第四條之十三	承銷商輔導發行公司或外國發行人辦理申報募集人民幣計價海外公司債時，應輔導發行公司或外國發行人於申報案件時出具承諾書及到期償債資金來源之計畫，承諾海外募得人民幣資金係供海外營運實體使用，不以任何方式匯回臺灣。	該公司本次係申報現金增資，故不適用。
第四條之十四	承銷商輔導發行公司或外國發行人辦理申報募資案件時，應輔導發行公司或外國發行人於公開說明書記載發行公司、發行公司之董事、監察人、總經理、財務長以及與發行公司辦理募資案件有關之經理人、受僱人，絕無要求或收取承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予發行公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等之聲明書，並依「公司募集發行有價證券公開說明書應行記載事項準則」編製公開說明書及簡式公開說明書，且於申報募資案件及向本公會申報承銷契約前，檢核上傳之公開說明書電子檔已確實用印且內容具完整性。	該公司董事、監察人、總經理、財務長以及與發行公司辦理募資案件有關之經理人、受僱人已出具聲明書，並於公開說明書上記載。
第四條之十五	承銷商輔導外國發行人辦理申報「外國發行人募集與發行有價證券處理準則」第六條第一項第一款至第三款募資案件時，應於募集完成年度及其後二個會計年度，協助其遵循中華民國證券相關法令。	
第貳章 現金增資普通股		
第五條	承銷商輔導上市(櫃)公司辦理現金增資發行普通股，應於申報案件時出具發行公司或外國發行人之子公司不得參與新股認購之承諾書。	該公司非為上市(櫃)公司，故左列規定並不適用。
第五條之一	承銷商輔導上市(櫃)公司、興櫃公司辦理現金增資發行普通股，如申請延長募集期間且其財務預測無重大變動者，應檢送由發行公司或外國發行人出具經會計師複核之財務預測仍屬有效性聲明書。	該公司本次辦理現金增資案件並未申請延長募集時間，故左列規定並不適用。

	自律規則	說明
第五條之二	承銷商輔導發行公司或外國發行人以現金增資發行普通股申請初次上市（櫃）案件，向金管會申報案件時應以合理之方式訂定暫定價格，如有興櫃交易者，暫定價格不得低於向金管會或其委託之機構申報案件前興櫃有成交之10個營業日其成交均價簡單算術平均數之七成；如經股東會決議原股東全數放棄優先認股者，得採股數區間方式辦理申報，並敘明實際發行價格或股數如有變動，導致募集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預計效益，承銷商並應就其適法性及合理性評估。 承銷商應輔導發行公司或外國發行人於實際發行價格確認後，於公開資訊觀測站中公告實際發行計畫，並更新公開說明書相關內容。 以現金增資發行新股辦理股票初次上市、上櫃前之承銷案件，主辦承銷商應與發行公司或外國發行人約定，由發行公司或外國發行人協調股東按該次現金增資對外公開銷售之一定比例之已發行普通股股票，供主辦承銷商於承銷期間進行過額配售，並應依本公會「承銷商辦理初次上市（櫃）案件承銷作業應注意事項要點」辦理。	該公司本次現金增資發行普通股，係供申請初次上市公開承銷之用，謹遵守左列規定。
第六條	承銷商輔導上市（櫃）公司辦理現金增資發行普通股如採公開申購配售辦理承銷，其發行價格之訂定，於向金管會申報案件及除權交易日前五個營業日，皆不得低於其前一、三、五個營業日擇一計算之普通股收盤價簡單算術平均數扣除無償配股除權（或減資除權）及除息後平均股價之七成。 承銷商輔導興櫃公司辦理現金增資發行普通股採公開申購配售辦理承銷，其發行價格除不低於最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報告每股淨值外，應參考向本公會報備承銷契約前三十個營業日興櫃股票電腦議價點選系統內該興櫃股票普通股之每一營業日成交金額之總和除以每一營業日成交股數之總和計算之均價，並應提出合理說明。 承銷商輔導發行公司或外國發行人向金管會申報案件時，應載明暫定發行價格及因市場變動實際發行價格須依第一項規定調整，並敘明募集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預計效益，承銷商並應就其適法性及合理性評估。 承銷商應輔導發行公司或外國發行人於實際發行價格確認後，於公開資訊觀測站中公告實際發行計畫，並更新公開說明書相關內容。	該公司非為上市（櫃）公司，且本次辦理現金增資發行普通股係供初次上市公開承銷之用，故不適用左列規定。

	自律規則	說明
第六條之一	承銷商輔導上市（櫃）公司辦理現金增資發行普通股，如發行公司依證券交易法第二十八條之一第三項規定，決議提撥發行新股總額超過百分之十對外採公開申購配售辦理承銷，其發行價格訂定方式應提報公司股東會。	該公司非為上市（櫃）公司，故不適用左列規定。
第七條	承銷商輔導上市（櫃）公司辦理現金增資發行普通股經股東會決議原股東全數放棄優先認股者，如採詢價團購方式辦理承銷，其發行價格之訂定，於向金管會申報案件、向本公會申報詢價團購約定書及向本公會申報承銷契約時，皆不得低於其前一、三、五個營業日擇一計算之普通股收盤價之簡單算術平均數扣除無償配股除權（或減資除權）及除息後平均股價之九成；如採競價拍賣方式辦理承銷，其發行價格之訂定，於向金管會申報案件、向本公會申報辦理競價拍賣公告時，皆不得低於其前一、三、五個營業日擇一計算之普通股收盤價之簡單算術平均數扣除無償配股除權（或減資除權）及除息後平均股價之九成。 承銷商輔導發行公司或外國發行人向金管會申報案件時，應載明暫定發行價格、股數區間及因市場變動實際發行價格須依第一項規定調整，並敘明募集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預計效益，承銷商並應就其適法性及合理性評估。 承銷商應輔導發行公司或外國發行人於實際發行價格及股數確認後，於公開資訊觀測站中公告實際發行計畫，並更新公開說明書相關內容。	該公司非為上市（櫃）公司，故不適用左列規定。
第七條之一	承銷商輔導上櫃（市）公司申請轉上市（櫃）為達股權分散標準辦理現金增資發行新股之承銷案件經股東會決議原股東全數放棄優先認股，採公開申購方式辦理承銷，其發行價格之訂定，於向金管會申報案件、向本公會申報辦理公開申購公告時，皆不得低於其前一、三、五個營業日擇一計算之普通股收盤價之簡單算術平均數扣除無償配股除權（或減資除權）及除息後平均股價之九成。 承銷商輔導發行公司向金管會申報案件時，應載明暫定發行價格、股數區間及因市場變動實際發行價格須依第一項規定調整，並敘明募集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預計效益，承銷商並應就其適法性及合理性評估。 承銷商應輔導發行公司於實際發行價格及股數確認後，於公開資訊觀測站中公告實際發行計畫，並更新公開說明書相關內容。	該公司非為上櫃（市）公司申請轉上市（櫃）公司，故不適用左列規定。

	自律規則	說明
第八條	採詢價團購配售辦理之承銷案件，於承銷契約報本公會前，如發行價格偏離市場價格過大者，應重新辦理詢價，並於詢價後，隨即進行承銷作業。 承銷商於向本公會申報承銷契約時，應一併檢送下列資料： 一、詢價團購之相關資料(含詢價期間、詢價範圍、各團購價格及其團購股數、詢價公告暫訂發行價格占詢價公告日前一、三、五個營業日擇一計算之普通股收盤價之簡單算術平均數扣除無償配股除權(或減資除權)及除息後平均股價之成數等資料)。 二、配售原則及預計配售予自然人、法人及本公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法第三十六條第一項第一款至第七款有關董事、監察人、大股東、關係人等之股數及配售比率。 承銷商於向本公會申報承銷契約後，應隨即辦理承銷公告及相關承銷事宜。	該公司本次辦理現金增資發行新股係供股票初次上櫃公開承銷之用，故除不適用本自律規則第八條第一項第一款之規定外，本證券承銷商謹遵本條其餘規定辦理。
第九條	承銷商輔導上市(櫃)公司辦理現金增資發行新股參與發行海外存託憑證，其發行價格之訂定方式及依公司法第二百六十七條第一項保留員工承購股份於員工未認購時之處理方式，均應列成議案經股東會討論並決議通過。 承銷商輔導上市(櫃)公司向金管會申報案件，暫訂發行價格不得低於其前一、三、五個營業日擇一計算之普通股收盤價之簡單算術平均數扣除無償配股除權(或減資除權)及除息後平均股價之九成。 實際發行價格不得低於訂價日收盤價、訂價日前一、三、五個營業日擇一計算之普通股收盤價之簡單算術平均數扣除無償配股除權(或減資除權)及除息後平均股價之九成。	該公司非為上市(櫃)公司，且本次辦理現金增資發行新股並非參與發行海外存託憑證之用，故不適用左列規定。

綜上評估，該公司本次申報辦理現金增資發行新股案業已符合「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」之相關規定。

四、法令之遵循及對公司營運影響

(一)發行人是否符合公司法第一百三十條、第一百五十六條第七項、第一百六十七條第三項及第四項、第二百四十六條、第二百四十七條、第二百七十八條及證券交易法第二十八條之四規定，且無公司法第二百四十九條及第二百五十條、第二百六十九條及第二百七十條規定之情事。

經查閱該公司章程、最近年度股東會議事錄、最近三年度經會計師查核簽證或核閱之財務報告及律師法律意見書，就本次募集與發行有價證券是否符合公司法及證券交易法相關規定之評估說明如下：

法 律 條 文	是否符合規定			說 明
	是	否	不適用	
公司法第 130 條 下列各款事項，非經載明於章程者，不生效力： 一、分公司之設立。 二、分次發行股份者，定於公司設立時之發行數額。 三、解散之事由。 四、特別股之種類及其權利義務。 五、發行人所得受之特別利益及受益者之姓名。 前項第五款發行人所得受之特別利益，股東會得修改或撤銷之。但不得侵及發行人既得之利益。			✓	該公司本次募集與發行有價證券，係現金增資發行普通股，並非左列各項事由，故不適用左列規定。
公司法第 156 條第 7 項 股東之出資除現金外，得以對公司所有之貨幣債權，或公司所需之技術抵充之；其抵充之數額需經董事會通過，不受第二百七十二條之限制。			✓	該公司本次係辦理現金增資發行新股，係以現金出資，並非左列各項事由，故不適用左列之規定。
公司法第 167 條第 3 項 被持有已發行有表決權之股份總數或資本總額超過半數之從屬公司，不得將控制公司之股份收買或收為質物。 公司法第 167 條第 4 項 前項控制公司及其從屬公司直接或間接持有他公司已發行有表決權之股份總數或資本總額合計超過半數者，他公司亦不得將控制公司及其從屬公司之股份收買或收為質物。	✓			經查閱該公司最近期股東名冊、律師法律意見書及取得公司出具之聲明書，尚未發現該公司及其從屬公司有違反左列規定之情事。
公司法第 246 條 公司經董事會決議後，得募集公司債。但須將募集公司債之原因及有關事項報			✓	該公司本次募集與發行有價證券，係現金增資發行普通股，故不適用左列規定。

法 律 條 文	是否符合規定			說 明
	是	否	不適用	
告股東會。 前項決議，應由三分之二以上董事之出席，及出席董事過半數之同意行之。				
公司法第 247 條 公司債之總額，不得逾公司現有全部資產減去全部負債及無形資產後之餘額。無擔保公司債之總額，不得逾前項餘額二分之一。			✓	該公司本次募集與發行有價證券，係現金增資發行普通股，故不適用左列規定。
公司法第 278 條 公司非將已規定之股份總數，全數發行後，不得增加資本。 增加資本後之股份總數，得分次發行。	✓			經參閱該公司章程及最近期之變更登記事項卡，額定資本總額為 5,000,000 仟元，共 500,000 仟股，該公司 104 年 6 月底已發行股數為 315,315 仟股，若加計本次現金增資發行新股 36,540 仟股，股份將增加為 351,855 仟股，本次籌資案尚在額定股本內發行，故符合左列之規定。
證券交易法第 28 條之 4 已依本法發行股票之公司，募集與發行有擔保公司債、轉換公司債或附認股權公司債，其發行總額，除經主管機關徵詢目的事業中央主管機關同意者外，不得逾全部資產減去全部負債餘額之百分之二百，不受公司法第二百四十七條規定之限制。			✓	該公司本次募集與發行有價證券，係現金增資發行普通股，故不適用左列之規定。
公司法第 249 條 公司有下列情形之一者，不得發行無擔保公司債： 1.對於前已發行之公司債或其他債務，曾有違約或遲延支付本息之事實已了結者，自了結之日起三年內。 2.最近三年或開業不及三年之開業年度課稅後之平均淨利，未達原定發行之公司債，應負擔年息總額之百分之一百五十者。			✓	該公司本次募集與發行有價證券，係現金增資發行普通股，故不適用左列之規定。
公司法第 250 條 公司有下列情形之一者，不得發行公司債： 1.對於前已發行之公司債或其他債務有違約或遲延支付本息之事實，尚在繼續中者。			✓	該公司本次募集與發行有價證券，係現金增資發行普通股，故不適用左列之規定。

法 律 條 文	是否符合規定			說 明
	是	否	不適用	
2.最近三年或開業不及三年之開業年度課稅後之平均淨利，未達原定發行之公司債應負擔年息總額之百分之一百者。但經銀行保證發行之公司債不受限制。				
公司法第 269 條 公司有下列情形之一者，不得公開發行具有優先權利之特別股： 1.最近三年或開業不及三年之開業年度課稅後之平均淨利，不足支付已發行及擬發行之特別股股息者。 2.對於已發行之特別股約定股息，未能按期支付者。			✓	該公司本次募集與發行有價證券，係現金增資發行普通股，故不適用左列之規定。
公司法第 270 條 公司有下列情形之一者，不得公開發行新股： 1.最近連續二年有虧損者。但依其事業性質，須有較長準備期間或具有健全之營業計畫，確能改善營利能力者，不在此限。 2.資產不足抵償債務者。	✓			該公司 102 及 103 年度之為稅後純益分別為 270,147 仟元及 173,241 仟元，並無最近連續二年虧損之情事，另該公司 103 年底之資產總額 6,921,639 仟元大於負債總額 3,900,096 仟元，並無資產不足以抵償債務之情形，故符合左列之規定。

(二)發行人是否有證券交易法第一百五十六條第一項各款情事

該公司未有證券交易法第 156 條第 1 項各款之情事，相關評估請詳『伍、就本次募集與發行有價證券之適法性蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論』中『二、是否有「發行人募集與發行有價證券處理準則」第七條及第八條所列之情事』中『(二)「發行人募集與發行有價證券處理準則」第八條所列之情事』2.之說明。

(三)發行人及其現任董事、監察人、持股比例達百分之十以上之大股東、負責人、總經理或實質負責人與從屬公司最近三個會計年度至刊印日止繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件

經查閱該公司最近三年度至刊印日經會計師查核簽證之財務報告、年報，及詢問該公司管理當局，並取得該公司出具之上述事項聲明書及遠東聯合法律事務所邱雅文律師出具之法律意見書，元晶目前繫屬中之訴訟、非訟或行政爭訟事件請參閱本評估報告伍、二、(二)、2 所列之查核及評估意見，對該公司尚無重大影響。另該公司董事、監察人、持股 10% 以上大股東、負責人、總經理或實質負責人與從屬公司目前並無繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件之情事。

(四)發行人或其現任董事、監察人、負責人、總經理或實質負責人最近三個會計年度至刊印日止是否經法院判決有有期徒刑以上之罪者

經查閱該公司最近三年度至刊印日止經會計師查核簽證之財務報告、年報，及詢問該公司管理當局，並取得該公司出具之上述事項聲明書及遠東聯合法律事務所邱雅文律師出具之法律意見書，尚未發現發行人或其現任董事、監察人、負責人、總經理或實質負責人最近三年度至刊印日止有經法院判決有有期徒刑以上之罪者。

- (五)發行人及其各子公司目前仍有效存續、最近一個會計年度到期之供銷契約、技術合作契約、工程契約及其他足以影響投資人權益之重要契約。

經取得該公司目前仍有效存續、最近一年度到期之供銷契約、技術合作契約、工程契約及其他契約等，該公司之重要契約如下表所示，經參閱律師所出具之法律意見書，其內容均無足以影響投資人權益之條款。

契約性質	當事人	契約起訖日期	主要內容	限制條款
聯合授信合約	彰化銀行、新加坡商星展銀行、華南商業銀行、臺灣中小企業銀行、第一商業銀行、全國農業金庫及安泰商業銀行	自首次動用日起算5年	新臺幣參拾伍億元之資金借貸	財務報表需維持一定財務比率
買賣合約	乙公司	104/06/01~105/05/31	電池片買賣	無
買賣合約	戊公司	103/08/01~104/07/31	電池片買賣	無
先期技術授權合約書	陳一塵&國立中央大學	101/11/01~104/10/31	技術授權	無
三方合作協議書	協鑫太陽能電力(蘇州)有限公司&華立企業股份有限公司	102/11/01~105/10/31	矽晶片買賣	無
先期技術授權合約書	財團法人工業技術研究院	102/11/01~105/10/31	技術授權	無
先期技術授權合約書	陳一塵&國立中央大學	103/06/01~106/05/31	技術授權	無
技術及知識應用型產學合作計畫補助合約書	國立成功大學&張勝博	103/11/1~104/10/31	研發計畫執行與補助	無
先期技術授權合約書	國立成功大學&張勝博	103/11/1~106/10/31	技術授權	無
合作協議書	國碩科技工業股份有限公司	104/4/1~107/3/31	矽晶片買賣	無

(六)發行人及其各子公司是否有重大勞資糾紛或污染環境事件。

經查閱該公司及其各子公司之往來函文、核閱該公司之公開說明書、年報、遠東聯合法律事務所邱雅文律師出具之法律意見書以及取得該公司及其各子公司之無重大勞資糾紛或污染環境事件聲明書，該公司及其子公司並無發生重大勞資糾紛或污染環境事件。

(七)發行人之資金用途須經目的事業主管機關同意者，其核准之附帶事項是否有影響本次募集與發行有價證券之情事。

該公司本次現金增資發行新股之資金用途為償還銀行借款及購置機器設備，尚無需取得目的事業主管機關同意函之情事。

綜上所述，本承銷商無因評估需要而委請律師出具意見，且該公司本次辦理募集與發行有價證券已符合相關法令規定，尚無未符合或違反相關法令之重大異常情事。

五、說明發行人委請填報其案件檢查表並出具法律意見書之律師，於最近一年內是否曾受法務部律師懲戒委員會懲戒，且是否與發行公司、最近期財務報告簽證會計師及主辦證券承銷商間具有財務會計準則公報第六號規定之關係人關係或其他法令規定或事實證明任何一方直接或間接控制他方之人事、財務或業務經營者

經取具遠東聯合法律事務所邱雅文律師之聲明書，其於最近一年內未曾受法務部律師懲戒委員會懲戒，且未與該公司、最近期財務報告簽證會計師及本證券商間具有財務會計準則公報第六號規定之關係人關係，或其他法令規定或事實證明任何一方直接或間接控制他方之人事、財務或業務經營者之關係。

陸、就本次募集與發行有價證券計畫是否具有可行性、必要性及合理性蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

一、本次募集與發行有價證券資金運用計畫、預計進度及預計可能產生效益是否具有可行性、必要性及合理性

(一)本次募集與發行有價證券計畫內容

1. 本次計畫所需資金總額：新台幣 548,100 仟元。

2. 資金來源

(1) 現金增資發行普通股 36,540 仟股，每股面額新台幣 10 元整，每股暫定發行價格為 15 元，預計募集資金總額為新台幣 548,100 仟元。

(2) 本次現金增資發行普通股計畫如每股實際發行價格因市場價格變動而調整，致募集資金不足時，透過控制營運模式或規模，以撙節營運資金支應；或另行向其他金融機構辦理融資；如實際募集資金金額高於預計募集金額時，增加之部分將全數用以充實營運資金。

3. 計畫項目、預計資金運用進度

單位：新台幣仟元

計畫項目	預定完成日期	所需資金總額	預定資金運用進度			
			104 年度		105 年度	
			第三季	第四季	第一季	第二季
償還銀行借款	104年第三季	274,050	274,050	—	—	—
購置機器設備	105年第二季	274,050	82,215	—	164,430	27,405
合計		548,100	356,265	—	164,430	27,405

資料來源：該公司提供。

4. 預計可能產生效益

(1) 償還銀行借款效益：

該公司本次現金增資發行新股所募集的資金中，274,050 仟元擬全數用於償還銀行借款，以減少未來年度之銀行借款所產生之利息負擔。以該公司預計償還之借款利率計算，預計 104 年度約可節省 2,112 仟元，以後每一年度約可節省 6,335 仟元。故該公司本次辦理現金增資償還銀行借款，預估可減輕財務負擔，節省利息支出，另可改善財務結構、降低負債比率及提升流動比率及速動比率，進而可提高該公司之獲利能力，預計效益尚佳，對該公司未來營運甚有助益。

該公司此次現金增資用於償還銀行借款，明細如下表：

單位：新台幣仟元

貸款 機構	利率 (%)	契約期間	原貸款 金額	未到期 餘額	104 年度		104 年度		104 年度合計		104 年往 後每年度 減少利息
					第三季		第四季				
					償還 金額	減少 利息 (註)	償還 金額	減少 利息	償還 金額	減少 利息	減少 利息
銀行 聯貸 甲項	2.3117	100.5.16 ~ 105.5.16	3,200,000	2,397,500	274,050	528	—	1,584	274,050	2,112	6,335

資料來源：該公司提供。

註：預計八月底償還，故以一個月期間估算

(2)購置機器設備效益：

高效能電池已漸漸成為市場主力產品之一，適度擴充產能，除了增加產品組合，提供客戶更多的服務，可鞏固市佔率外，同時因價格較現有產品高，對公司獲利將有正面的幫助。

擴建完成後，依目前市場價格，效益說明如下：

單位：新台幣仟元

年度	項目	銷售量	銷售金額	毛利
105	太陽能電池	29.60MW	408,270	94,077
106	太陽能電池	29.60MW	408,270	94,077
107	太陽能電池	29.60MW	408,270	94,077

資料來源：該公司提供。

(二)本次計劃之可行性、必要性及預計產生效益合理性評估

1.本次計畫之可行性

(1)適法性分析

本次現金增資發行新股案，該公司業經 104 年 5 月 25 日召開之 104 年股東常會討論並決議通過上市前辦理現金增資發行新股公開承銷，原股東放棄認股案，並於 104 年 7 月 9 日董事會通過上市前辦理現金增資發行新股公開承銷案，授權董事長全權處理申請股票上市及公開承銷之相關作業，經查均符合「公司法」、「證券交易法」、「發行人募集與發行有價證券處理準則」及「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」等相關法令之規定。另參酌邱雅文律師對本次現金增資發行新股計畫之適法性出具法律意見書，顯示該公司本次現金增資發行新股計畫應屬適法可行。

(2) 本次增資計畫資金募集完成之可行性

該公司本次現金增資發行新股計畫預計發行普通股 36,540 仟股，暫訂以每股新台幣 15 元溢價發行，預計募集資金總額為新台幣 548,100 仟元。其中依公司法第 267 條規定，保留 10% 計 3,654 仟股供員工優先認購，餘 32,886 仟股則依據「台灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第 11 條及「台灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則補充規定」第 17-1 條之規定辦理，以現金增資發行新股方式委託證券商辦理上市前公開銷售；該公司並依「證券交易法」第 28-1 條規定，已於 104 年 5 月 25 日經股東會決議通過原股東全數放棄優先認購權。本次辦理現金增資發行新股預計採取部份公開申購、部分詢價圈購方式辦理，員工認購不足或放棄認購之部分將授權董事長按發行價格洽特定人認足之，而對外公開承銷認購不足部分，擬依「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」規定辦理之，故該公司本次現金增資計畫之募集完成應屬合理可行。

(3) 本次增資計畫內容之可行性

該公司本次現金增資發行新股預計募集 548,100 仟元，預計於 104 年第三季完成資金募集後，由於該公司的銀行聯貸案沒有還款限制，償還該公司銀行聯貸案之本金，可降低負債比率使財務結構更加健全，期降低經營風險，提高競爭優勢，對於公司長期成長及財務體質，均具有正面助益；同時為擴充該公司高效能單晶及類單晶電池產品產能，部分募集資金將用於購置所需之機器設備，高效能電池產品已漸漸成為市場主力之一，同時價格也較現有產品較高，故本次資金運用計畫，可增加該公司產品於高效電池市場之市佔率，提高毛利率，強化該公司長期永續經營之利基，應屬可行。

綜上所述，該公司本次現金增資計畫就其法定程序、資金募集完成及資金運用計畫內容等各方面均具可行性，故整體而言，其籌資計畫應屬可行。

(三) 本次募集與發行有價證券計劃之必要性

該公司本次募集與發行有價證券計劃係依「台灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第 11 條、「台灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則補充規定」及「發行人募集與發行有價證券處理準則」第 6 條第 2 項第 2 款之規定，以現金增資發行新股方式委託證券商辦理上市前公開承銷，依「中華民國證券商同業公會發行人募集與發行有價證券承銷商評估報告應行記載事項要點」規定，得不適用有關募集資金計劃必要性之規定。

(四)本次資金運用計畫、預計進度及預計可能產生效益之合理性評估

1.本次現金增資計畫與預計進度之合理性

單位：新台幣仟元

計畫項目	預定完成日期	所需資金總額	預定資金運用進度			
			104 年度		105 年度	
			第三季	第四季	第一季	第二季
償還銀行借款	104年第三季	274,050	274,050	—	—	—
購置機器設備	105年第二季	274,050	82,215	—	164,430	27,405
合計		548,100	517,500	—	164,430	27,405

資料來源：該公司提供。

該公司本次辦理現金增資發行新股係作為初次上市公開承銷之用，且預計可募得資金新台幣 548,100 仟元，考量向臺灣證券交易所股份有限公司提出申報，並於申報生效後，採詢價團購及公開申購方式對外公開承銷，經考量主管機關審核、辦理承銷、資金募集完成等所需時間，預計將可於 104 年第三季收足股款募資完成，並於募集資金到位後，即償還銀行借款，同時向設備商訂購機器設備，並支付訂金，依設備商交貨速度，約可於 105 年第一季陸續交機，並依預計之付款進度付款，故償還銀行借款及購置機器設備之資金運用計畫及進度應屬合理。

2.預計可能產生效益之合理性

(1)償還銀行借款

A.節省利息支出，增加資金靈活運用空間

單位：新台幣仟元

貸款 機構	利率 (%)	契約期間	原貸款 金額	未到期 餘額	104 年度		104 年度		104 年度合計		104 往後每年 度減少利息
					第三季		第四季				
					償還 金額	減少 利息	償還 金額	減少 利息	償還 金額	減少 利息	
銀行 聯貸 甲項	2.3117	100.5.16 ~ 105.5.16	3,200,000	2,397,500	274,050	528	—	1,584	274,050	2,112	6,335
合計			3,200,000	2,397,500	274,050	528	—	1,584	274,050	2,112	6,335

資料來源：元晶提供。

該公司本次現金增資發行新股所募集之資金其中 274,050 仟元將作為償還銀行借款之用，以預計償還之借款利率計算，預估 104 年度及以後年度每年分別可節省利息支出約 2,112 仟元及 6,335 仟元，故該公司預計本次現金增資發行新股所募集之資金用以償還銀行借款，預估可減輕財務負擔，節省利息支出，進而可提高本公司之獲利能力，預計效益應屬合理。

B.強化財務結構並提升償債能力

單位：%

年度 項目		103 年 12 月 31 日 (增資前)	104 年 9 月 30 日 (增資後擬制數)
財務結構	負債占資產比率	56.35	52.39
	長期資金占固定資產比率	100.77	106.01
償債能力	流動比率	84.00	100.75
	速動比率	37.56	45.05

資料來源：103 年度係經會計師查核之合併財務報告

註：增資後擬制數係依 103 年 12 月 31 日之各資產負債科目，加計本次增資所募得之資金用於償還銀行借款之 274,050 仟元，除使流動負債及權益增加外，其餘科目並未變動所推估。

該公司本次計畫所募集資金用於償還銀行借款後，其負債佔資產比率將由 56.35%降至 52.39%，長期資金占固定資產比率由 100.77%提升至 106.01%，流動比率及速動比率亦分別由 84.00%、37.56%提高至 100.75%、45.05%，均較本次募集前之比率改善，顯見除了改善財務結構外，亦可提升償債能力，進而降低公司財務、營運之風險，故其預計可能產生效益應屬合理。

(2)購置機器設備

高效能電池已漸漸成為市場主力產品之一，適度擴充產能，除了增加產品組合，提供客戶更多的服務，可鞏固市佔率外，同時因價格較現有產品高，對公司獲利將有正面的幫助。擴建完成後，依目前市場價格，預計每年約可增加 29.60MW 的銷售量，銷售金額增加 408,270 千元，毛利增加 94,077 仟元，對於公司的獲利將有相當助益。

擴建完成後，依目前市場價格，效益說明如下：

單位：新台幣仟元

年度	項目	銷售量	銷售金額	毛利
105	太陽能電池	29.60MW	408,270	94,077
106	太陽能電池	29.60MW	408,270	94,077
107	太陽能電池	29.60MW	408,270	94,077

資料來源：該公司提供

二、分析比較各種資金調度來源對發行人當年度每股盈餘稀釋、財務負擔、股權之可能稀釋情形及對現有股東權益之影響。發行人如辦理「發行人募集與發行有價證券處理準則」第六條第二項第二款規定之案件，得僅就發行新股對當年度每股盈餘稀釋情形進行評估

該公司本次現金增資發行新股計畫係依據「發行人募集與發行有價證券處理準則」第六條第二項第二款規定辦理初次上市前之公開銷售案件，故僅就發行新股對該年度每股盈餘稀釋情形進行評估。該公司本次辦理現金增資擬發行36,540仟股，預計於104年第三季募集完成，申請上市時之已發行股份總數為315,315仟股，股本膨脹比率為11.59%，預估104年度每股盈餘將因本次辦理現金增資而影響3.72% $(1-(315,315/(315,315+36,540*(4/12)))$ 。整體評估，本次發行新股對該公司當年度每股盈餘之稀釋情形尚屬有限，對現有股東權益亦尚無重大影響。

三、本次募集與發行有價證券資金計畫如用於轉投資、償債、充實營運資金、購買營建用地、支付營建工程款、購買未完工程並承受賣方未履行契約者，其必要性及合理性

(一)本次增資計畫係轉投資者，應說明轉投資之必要性、合理性及其效益

該公司本次募集資金並非用於轉投資，故不適用。

(二)本次募資計畫如為充實營運資金、償還銀行借款，應列明事項

1.查閱該公司最近一年度財務報告暨申報年度及預計未來一年度各月份之現金收支預測表，以了解該公司之營業特性、應收帳款收款、應付帳款付款政策、資本支出計畫與前揭現金收支預測表編製基礎之合理性及與財務預測之關聯性，並分析本次增資計畫對發行人資金需求狀況、資金不足時點與原因相關影響之必要性及合理性。上述現金收支預測表中，未來如有重大資本支出及長期投資合計之金額達本次募資金額百分之六十者，其資金來源、用途及預計效益。

(1)申報年度及未來一年度各月份之現金收支預測表編製基礎

該公司編製現金收支預測表係以其104年度截至6月底之實際營運情形為基礎，依據該公司預計之營收成長、營運狀況及產業特性，估算104年7~12月之各項收支情形；另105年度各月份之現金收支預測表，係參酌104年之現金收支狀況，延續104年度現金收支預測表之期末餘額，合理假設104年度可能之營運狀況，並考量本次現金增資募集之資金流入予以編製。

104 年度各月份現金收支預測表

單位：新台幣仟元

月份	一月份	二月份	三月份	四月份	五月份	六月份	七月份	八月份	九月份	十月份	十一月份	十二月份	合計
期初現金餘額 1	242,608	195,454	160,095	186,268	102,300	142,347	157,883	168,748	447,867	385,858	395,845	389,907	2,975,180
加：非融資性收入 2													0
應收帳款收現	640,369	614,586	576,919	594,661	608,832	654,300	650,768	657,787	657,847	661,447	658,778	652,376	7,628,670
應收票據收現	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計 2	640,369	614,586	576,919	594,661	608,832	654,300	650,768	657,787	657,847	661,447	658,778	652,376	7,628,670
減：非融資性支出 3													0
應付帳款付現	86,332	79,415	78,070	150,728	60,981	67,904	77,605	78,027	78,765	79,241	80,854	78,202	996,124
應付票據付現	8,000	8,000	47,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	135,000
固定資產	3,938	9,242	3,071	8,733	8,734	8,734	1,873	1,874	84,089	2,520	2,520	2,521	137,849
購料	520,373	477,698	396,605	445,168	387,570	488,126	486,425	478,817	483,002	485,699	494,842	479,814	5,624,139
薪資	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	432,000
合計 3	654,643	610,355	560,746	648,629	501,285	608,764	609,903	602,718	689,856	611,460	622,216	604,537	7,325,112
要求最低現金餘額 4	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	1,200,000
所需資金總額 5=3+4	754,643	710,355	660,746	748,629	601,285	708,764	709,903	702,718	789,856	711,460	722,216	704,537	8,525,112
融資前可供支用現金餘額 (短) 6=1+2-5	128,334	99,685	76,268	32,300	109,847	87,883	98,748	123,817	315,858	335,845	332,407	337,746	2,078,738
融資淨額 7													0
發行新股	0	0	0	0	0	0	0	548,100	0	0	0	0	548,100
發行公司債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
借款	0	0	40,000	0	0	0	0	0	0	0	25,000	1,860,950	1,925,950
償債	(32,880)	(39,590)	(30,000)	(30,000)	(67,500)	(30,000)	(30,000)	(324,050)	(30,000)	(40,000)	(67,500)	(1,910,950)	(2,632,470)
合計 7	(32,880)	(39,590)	10,000	(30,000)	(67,500)	(30,000)	(30,000)	224,050	(30,000)	(40,000)	(42,500)	(50,000)	(158,420)
期末現金餘額 8=1+2-3+7	195,454	160,095	186,268	102,300	142,347	157,883	168,748	447,867	385,858	395,845	389,907	387,746	3,120,318

資料來源：該公司提供

105 年度各月份現金收支預測表

單位：新台幣仟元

月份	一月份	二月份	三月份	四月份	五月份	六月份	七月份	八月份	九月份	十月份	十一月份	十二月份	合計
期初現金餘額 1	387,746	383,181	288,965	204,750	255,215	304,502	226,383	320,124	404,791	489,458	539,388	585,192	4,389,695
加：非融資性收入 2													
應收帳款收現	642,987	637,756	647,757	663,875	681,288	681,288	707,396	724,801	724,801	724,763	724,737	724,738	8,286,187
應收票據收現	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計 2	642,987	637,756	647,757	663,875	681,288	681,288	707,396	724,801	724,801	724,763	724,737	724,738	8,286,187
減：非融資性支出 3													
應付帳款付現	78,768	76,430	76,430	76,431	79,219	79,219	79,219	83,191	83,191	83,191	83,721	83,721	962,731
應付票據付現	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	96,000
固定資產	141,768	141,769	141,769	23,206	23,207	50,612	4,860	4,860	4,860	39,558	39,558	39,559	655,586
購料	483,016	469,773	469,773	469,773	485,575	485,576	485,576	508,083	508,083	508,084	511,654	511,654	5,896,620
薪資	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	432,000
合計 3	747,552	731,972	731,972	613,410	632,001	659,407	613,655	640,134	640,134	674,833	678,933	678,934	8,042,937
要求最低現金餘額 4	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	1,800,000
所需資金總額 5=3+4	897,552	881,972	881,972	763,410	782,001	809,407	763,655	790,134	790,134	824,833	828,933	828,934	9,842,937
融資前可供支用現金 餘額(短絀)6=1+2-5	133,181	138,965	54,750	105,215	154,502	176,383	170,124	254,791	339,458	389,388	435,192	480,996	2,832,945
融資淨額 7													
發行新股	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
發行公司債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
借款	100,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100,000
償債	0	0	0	0	0	(100,000)	0	0	0	0	0	0	(100,000)
合計 7	100,000	0	0	0	0	(100,000)	0	0	0	0	0	0	0
期末現金餘額 8=1+2+3+7	383,181	288,965	204,750	255,215	304,502	226,383	320,124	404,791	489,458	539,388	585,192	630,996	4,632,945

資料來源：該公司提供

(2)營業特性

元晶為一專業太陽能電池及模組之製造及銷售公司，並針對客戶需求，開發各式矽晶太陽能電池系列產品，包括單晶矽和多晶矽太陽能電池之製造及銷售，其太陽能電池主要產品可分為5吋單晶、6吋多晶及6吋單晶，主要銷售對象為國外太陽能電池模組廠商。

該公司於編製現金收支預測表除考慮客戶訂單及產業特性外，並基於產業發展趨勢、公司未來發展計畫及公司收付款政策等編製，而其主要現金收入為應收款項之收現，支出則為進貨及處理費用之付現。經綜合考量該公司歷史營運情形、產業未來發展趨勢及經濟景氣因素，其現金收支預測表之編製基礎尚屬合理。

(3)應收帳款收款政策及應付帳款付款政策

該公司之應收帳款收款政策，主要係考量個別客戶之營運規模、財務狀況、信用紀錄及往來交易情形給予適當之授信額度及收款條件，其每月應收款項收現數之編製基礎係以該公司103年度應收帳款平均收款天數約10天及30天為參考依據，並考量該公司未來預估之銷售情形、主要客戶之授信條件，按保守穩健原則估計，作為預估104年度及105年度各月份現金收支預測表之預算基礎，其編製基礎假設尚屬合理。

該公司之應付帳款主要為支付多晶矽片、單晶矽片、正銀及設備款費用等之款項，付款條件為月結付現；該公司所編製之104年度及105年度現金收支預測表之各月應付款項付款情形，係依該公司103年度應付帳款平均付款天數約30天~90天為參考依據，並預估未來之付款條件、薪資、勞務等費用作為推估未來各月份應付款項付現之基礎，其編製之基礎假設尚屬合理。

該公司預估之應收帳款收現天數與採購付現天數與該公司大多數之收付款政策相當，整體而言，該公司104及105年度現金收支預測表之應收帳款收現天數及應付帳款付現天數之編製，係以參照以往實際收付款情形及預估銷售或採購情形予以調整，故現金收支預測之編製基礎尚屬合理。

(4)資本支出計畫

該公司103及104年現金收支預測表中，資本支出係依據未來經營策略及營運計畫為編製基礎。該公司主要之資本支出為機器設備及廠房汰舊換新或改良之支出，整體而言，其編製基礎尚屬合理。

(5)現金收支預測表編製基礎合理性及與財務預測之關聯性

該公司104年度現金收支預測表中1~6月份各項金額係以實際發生數額予以編製，104年7~12月份及105年度則依該公司對未來之預計營收狀況、應收帳款及應付帳款政策、資本支出計畫、資金運用規劃等因素，並參酌產業資訊、市場供需情況及公司產銷政策後進行編製。

由於該公司並未編製財務預測，故不適用申報年度及預計未來一年度各月份之現金收支預測表與財務預測關聯性之評估。檢視現金收支預測表中本次募資款項之預計現金流入時點及資金運用進度與本次籌資計畫之預定資金運用進度相符。整體而言，該公司104年度及105年度各月份現金收支預測表之編制基礎尚屬合理。

- (6) 發行人資金需求狀況、資金不足時點與原因及本次增資計畫用以償債或充實營運資金之必要性及合理性

依據該公司編製 103 年度及 104 年度各月之現金收支預測表觀之，該公司自有資金尚稱充足，並無明顯資金缺口，惟為配合承銷制度之規定，爰依「發行人募集與發行有價證券處理準則」第六條第二項第二款規定辦理初次上市前之公開銷售案件，以現金增資發行新股方式委託推薦證券商辦理上市前公開承銷，故本次增資計畫有其必要性及合理性。

- (7) 未來如有重大資本支出及長期投資合計之金額達本次募資金額百分之六十者，其資金來源、用途及預計效益

由該公司申報年度及未來一年度各月份之現金收支預測表觀之，該公司未來資本支出及長期投資合計之金額達本次募資金額百分之六十，惟該公司本次之募集資金計畫項目已包含購置機器設備，相關資金來源、用途及預計效益分析請詳陸、一、之說明。

2. 就發行人申報年度財務槓桿、負債比率(或自有資產與風險性資產比率)、營業收入、獲利能力及每股盈餘稀釋等相關影響，評估本次募集與發行有價證券資金計畫之必要性及合理性

單位：新台幣仟元

年度		101 年度 (ROC GAAP)	102 年度 (IFRSs)	103 年度 (IFRSs)	104 年第一季 (IFRSs)
項目					
財務槓桿度		0.87	1.47	1.54	1.58
負債比率(%)		62.03	59.51	56.35	55.22
營業淨利		(509,726)	264,159	228,426	49,482
營業收入淨額		2,368,066	4,903,729	6,269,025	1,696,327
獲利能力	稅後淨利	(700,446)	270,147	173,241	36,431
	每股盈餘 (元)	(1.89)	0.89	0.56	0.11

資料來源：該公司 101 年度~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告及 104 年第 1 季經會計師核閱之合併財務報告。

- (1) 財務槓桿度及負債比率

財務槓桿指數係為衡量公司舉債經營之財務風險，用以評估利息費用之變動對於營業利益之影響程度。該項指標數值愈高表示公司所承擔之財務風險愈大，若公司未舉債經營，則財務槓桿度為 1，指數為正數表示公司舉債經營仍屬有利。該公司 101 年~103 年度財務槓桿度分別為 0.87 倍、1.47 倍及 1.54 倍，其數值維持相當且顯示其財務結構尚屬健全，本次辦理現金增資發行新股募得資金 548,100 仟元後，將部份用以償還銀行借款，可降低其利息費用之支出，並提升其財務風險之承擔能力，以維持良好之財務槓桿。

負債比率係用以衡量公司財務結構及財務風險，該公司 101 年~103 年度負債比率分別為 62.03%、59.51%及 56.35%，預計本次辦理現金增資償還銀行借款，負債比率將可降低，除可減輕該公司財務負擔及資金調度壓力外，尚可提升短期償債能力及改善財務結構，進一步提高該公司之獲利能力，故確有其必要性與合理性。

(2)營業收入、獲利能力及每股盈餘稀釋

隨公司營運規畫所需，對營運資金需求亦將持續增加；而本次辦理現金增資係用於償還銀行借款及購置機器設備，因現金增資係屬長期資金，資金性質較為穩定，除可增加自有資金外，亦可改善財務結構、提升自有資金比率、強化資金調度能力、降低公司經營風險及增強市場競爭力，故對該公司之營業收入及獲利能力均有正面幫助。此外，該公司本次辦理現金增資擬發行 36,540 仟股，預計於 104 年第三季募集完成，申請上市時之已發行股份總數為 315,315 仟股，股本膨脹比率為 11.59%，預估 104 年度每股盈餘將因本次辦理現金增資而影響 $3.72\%(1-(315,315/(315,315+36,540*(4/12))))$ 。整體評估，本次發行新股對該公司當年度每股盈餘之稀釋情形尚屬有限，對現有股東權益亦尚無重大影響。

綜上所述，該公司本次辦理現金增資發行新股之計劃對該公司整體營運發展及降低財務風險皆有正面效益，且對每股盈餘稀釋尚無重大不利之影響，故本次現金增資計畫用以償還銀行借款及購置機器設備實有其必要性及合理性。

3. 本次增資計畫如用於償債者，取得該公司償債之相關明細，以了解原借款用途之必要性、合理性及顯現之效益。

單位：新台幣仟元

項目	利率%	契約期間	貸款用途	貸款金額	貸款之預計效益
銀行聯貸甲項	2.3117	100.5.16 ~ 105.5.16	興建廠房及購置機器設備	3,200,000	1.產能規劃： 本次聯貸預計建置之產能為 500MW，未來分階段建造年產能 1,500MW 之太陽能電池工廠。 2.擴充彈性：如果未來全球太陽能光電市場快速成長，該公司將配合國際大廠需求擴充產能。

資料來源：元晶提供

(1)原借款用途之必要性及合理性

經詢該公司相關主管人員及參閱該公司提供相關資料得知，該公司本次欲償還之借款明細為銀行聯貸甲項，其均與金融機構訂有融資契約，其主要資金用途為「興建廠房及購置機器設備」，係為支應該公司成立之初，湖口廠房興建及建置產能 500MW 太陽能電池生產設備之資金需求，期望一開廠即具基礎之經濟規模，不致因初期規模太小，失去對同業之成本競爭力，原借款用途應屬合理且有必要性。

(2)原借款用途之效益評估

該公司原銀行聯貸甲項主要係供廠房興建及建置產能 500MW 太陽能電池生產設備之使用，該公司 101、102 年及 103 年度之營業收入分別為 2,368,066 仟元、4,903,729 仟元及 6,269,025 仟元，呈現逐年成長的趨勢，顯示該公司因擴充產能導致營收呈現成長，顯見原借款對該公司之營運應具有正面效益，且效益並已逐漸顯現。

- (三)本次募資計畫如為購買營建用地或支付營建工程款者，應詳列預計自購買土地至營建個案銷售完竣所需之資金總額、不足資金之來源及各階段資金投入及工程進度，並就認列損益之時點、金額說明預計可能產生效益

該公司本次募資計畫並非用於購買營建用地或支付營建工程款，故不適用。

- (四)本次募資計畫如為購買未完工程並承受賣方未履行契約者，應列明買方轉讓理由、受讓價格決定依據及受讓過程對契約相對人權利義務之影響

該公司本次募資計畫並非用於購買未完工程並承受賣方未履行契約，故不適用。

三、本次增資計畫如非以現金出資時，其出資金額之合理性及取得資產之必要性

該公司本次增資計畫係以現金增資發行普通股方式募集，故不適用本項評估。

四、本次增資計畫如併同減資計畫辦理者，應評估其可行性與合理性

本次增資計畫並未併同減資計畫辦理，故不適用。

五、以低於票面金額辦理現金發行新股者，應評估未採用其他籌資方式之原因及其合理性、發行價格訂定方式及對股東權益之影響。

該公司本次增資計畫非以低於票面金額辦理現金發行新股，故不適用本項評估。

六、發行人向金融監督管理委員會（以下簡稱金管會）申報募集與發行有價證券，發行辦法依規定採彈性訂定方式者，應評估其適法性及合理性

- (一)已上市(櫃)公司辦理現金增資發行普通股原股東未放棄優先認股，採公開申購配售方式辦理承銷者，應載明暫定發行價格及因市場變動實際發行價格須依「承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」第六條第一項規定調整，並敘明募集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預計效益，及其適法性及合理性

該公司本次係辦理現金增資發行新股申請初次上市案，故不適用本項評估。

- (二)已上市(櫃)公司辦理現金增資，經股東會已決議原股東全數放棄優先認購，採全數詢價圈購或競價拍賣方式辦理承銷者，應載明暫定發行價格、股數區間及因市場變動實際發行價格須依「承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」第七條第一項規定調整，並敘明募集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預計效益，及其適法性及合理性。及暫定發行股數區間是否符合公司法第二百七十八條規定之情事

該公司本次係辦理現金增資發行新股申請初次上市案，故不適用本項評估。

- (三)以現金增資發行普通股申請初次上市(櫃)案件向金管會申報案件時應以合理之方式訂定暫定價格，並敘明實際發行價格如有變動，導致募集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預計效益，其適法性及合理性

1.暫定價格之訂定

該公司業經 104 年 5 月 25 日召開之 104 年股東常會討論並決議通過上市前辦理現金增資發行新股公開承銷，原股東放棄認股案，並於 104 年 7 月 9 日董事會通過上市前辦理現金增資發行新股公開承銷案，決議辦理現金增資發行普通股 36,540 仟股，每股面額 10 元，暫定以每股 15 元溢價發行，暫定之發行價格係依一般市場承銷價格訂定方式，參考市價法、成本法、現金流量折現法及該公司近一個月之興櫃市場平均成交價等方式，以推算合理之承銷價格，作為該公司辦理股票承銷之參考

價格訂定依據。另參酌該公司之所處產業、經營績效、發行市場環境及同業之市場狀況等因素後，由本推薦證券商與該公司共同議定之。而實際每股發行價格待主管機關核准後，依「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」規定，並參酌交易市場行情及該公司之獲利狀況、經營績效、未來產業前景及投資人權益等條件，透過詢價圈購之承銷過程，由推薦證券商與該公司共同議定最後實際發行價格。

2. 募集資金不足時之處理

該公司本次增資係為償還銀行借款，其資金來源為現金增資發行普通股 36,540 仟股，每股暫訂以 15 元發行，總募資金額為 548,100 仟元。若該公司於本案件生效後，實際發行價格若低於原暫定發行價格，致募集資金不足時，該公司透過控制營運模式或規模，以撙節營運資金支應；或另行向其他金融機構辦理融資

3. 募集資金增加時之資金用途及預計效益，及其適法性及合理性

該公司本次現金增資實際發行時，如每股實際發行價格高於暫定價格，擬維持原預定募集股數，並將高於原預定募集總金額之一半用於償還銀行借款，另一半用於購置機器設備，以儲備未來因應營運規模擴展而增加之資金需求，由於該公司所處產業未來仍將維持穩定成長，其適法性及合理性應屬適切，而預計效益將可強化財務結構，提升償債能力及保留資金之靈活運用空間。

(四)公司債未足額發行者，需就募集資金不足時之處理方式之合理性予以說明

該公司本次係辦理現金增資發行新股申請初次上市案，故不適用本項評估。

七、發行人申報發行人民幣債券者，應審慎評估到其償債資金來源計畫之可行性、必要性及合理性

該公司本次係現金增資發行新股，故不適用本項評估。

柒、就本次附認股權特別股、分離型附認股權特別股分離後之特別股及認股權憑證發行及認股辦法之合理性及對原股東及附認股權特別股持有者權益之影響蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

該公司本次係現金增資發行新股，故不適用本項評估。

捌、就本次公司債發行（及轉換）辦法之合理性及對原股東及轉換公司債持有者權益之影響蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

該公司本次係現金增資發行新股，故不適用本項評估。

玖、就本次附認股權公司債、分離型附認股權公司債分離後之公司債及認股權憑證發行及認股辦法之合理性及對原股東及附認股權公司債持有者權益之影響蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

該公司本次係現金增資發行新股，故不適用本項評估。

拾、就本次發行公司債債權確保情形（列明有無擔保、擔保品種類與價值等）蒐集資料，說明其查核程序及其實際情形，如為經信用評等機構評等者，取得其相關項目及評等結果

該公司本次係現金增資發行新股，故不適用本項評估。

拾壹、就本次轉換公司債設算理論價值之因素蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

該公司本次係現金增資發行新股，故不適用本項評估。

拾貳、就本次附認股權公司債、分離型附認股權公司債設算理論價值之因素蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

該公司本次係現金增資發行新股，故不適用本項評估。

拾參、就發行人其他必要補充說明事項蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

無此情形。

主辦承銷商：第一金證券股份有限公司



董事長：林漢奇



中 華 民 國 一 〇 四 年 七 月 廿 五 日

(僅限於大南太陽能科技股份有限公司一〇四年度現金增資募集屬證券類結報書使用)

附件八：股價承銷價格計算書

元晶太陽能科技股份有限公司

股票承銷價格計算書

一、承銷股數總說明

(一)承銷前後流通在外股數

元晶太陽能科技股份有限公司(以下簡稱元晶或該公司)申請上市時之實收資本額為新台幣 3,153,150,000 元，每股面額新台幣壹拾元整，已發行股數為 315,315,000 股。該公司擬於股票初次申請上市案經主管機關審查通過後，辦理現金增資 365,400,000 元以辦理股票公開承銷作業，預計股票上市掛牌時之實收資本額為 3,518,550,000 元，發行股數為 351,855,000 股。

(二)公開承銷股數來源

依據「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第 11 條及「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則補充規定」第 17-1 條規定，公開發行公司初次申請股票上市時，至少應提出擬上市股份總額百分之十之股份，全數以現金增資發行新股之方式，委託證券商辦理公開銷售。另公開發行公司開始為興櫃股票櫃檯買賣未滿二年者，得扣除其前已依法提出供興櫃股票推薦證券商認購之股數，但扣除之股數不得逾提出承銷總股數之百分之三十，因此該公司預計以現金增資發行新股 36,540,000 股，並依公司法第 267 條之規定，保留發行股份之 10%，計 3,654,000 股予員工認購外，其餘 32,886,000 股則依證券交易法第 28-1 條之規定排除公司法第 267 條第 3 項原股東優先認購之適用，全數辦理上市前公開承銷。

(三)過額配售

依據「中華民國證券商業同業公會承銷商辦理初次上市(櫃)案件承銷作業應行注意事項要點」第 2 點之規定，主辦承銷商應要求發行公司協調其股東就當次依法令規定委託證券商辦理公開承銷股數之百分之十五之額度內，提供已發行普通股股票供主辦承銷商辦理過額配售；惟本主辦承銷商得依市場需求決定過額配售數量。

(四)符合股權分散標準：

截至 104 年 3 月 27 日止，該公司股東共計 1,096 人，扣除公司內部人及該等內部人持股逾百分之五十之法人以外之記名股東人數後共計 1,061 人，且其所持股份合計 218,116,359 股，已占發行股份總額 315,315,000 股之 69.17%，已符合股票上市股權分散之標準。

二、承銷價格說明

(一)承銷價格訂定所採用的方法、原則或計算方式及與適用國際慣用之市場基礎法、成本法及收益基礎法之比較。

股票價值評估的方法很多種，各種方法皆有其優缺點，評估之結果亦有所差異，目前市場上常用之股票評價方法包括市場基礎法如本益比法(Price/Earnings ratio, P/E ratio)、股價淨值比法(Price/Book value ratio, P/B ratio)，係透過已公開的資訊與整個市場、產業性質相近的同業及被評價公司歷史軌跡比較，作為評量企業的价值，再根據被評價公司本身異於採樣公司之部分作折溢價的調整；成本法則分為以帳面

之歷史成本資料作為公司價值評定基礎之淨值法；收益法主要採用現金流量折現法，採用未來現金流量作為公司價值的評定基礎。茲將本益比法、股價淨值比法、淨值法及現金流量折現法等計算方式、優缺點比較列示如下：

項目	本益比法	股價淨值比法	淨值法	現金流量折現法
計算方式	依據公司之財務資料，計算每股帳面盈餘，並以產業性質相近的上市櫃公司或同業平均本益比估算股價，最後再調整溢價和折價以反應與類似公司不同之處。	依據公司之財務資料，計算每股帳面淨值，比較產業性質相近的上市櫃公司或同業平均股價淨值比估算股價，最後再調整溢價和折價以反應與類似公司不同之處。	以帳面之歷史成本資料為公司價值評定之基礎，即以資產負債表帳面資產總額減去帳面負債總額，並考量資產及負債之市場價格進行帳面價值之調整。	根據公司預估之獲利及現金流量，以涵蓋風險的折現率來折算現金流量，同時考慮實質現金及貨幣之時間價值。
優點	1.具經濟效益與時效性，為一般投資人投資股票最常用之參考依據。 2.市場價格資料較易取得。 3.所估算之價值與市場的股票較為接近。	1.淨值係長期穩定之指標，盈餘為負值時之另一種評估選擇。 2.市場價格資料較易取得。	1.資料取得容易。 2.使用財務報表資料，較客觀公正。	1.符合學理上對企業價值的推論，能依不同變數預期來評價公司。 2.較不受會計原則或會計政策變動影響，且可反應企業之永續經營價值。 3.考量企業之成長性及風險。
缺點	1.盈餘品質易受會計方法之選擇而受影響。 2.企業每股盈餘為負值或接近於零時不適用。 3.使用歷史性財務資訊，無法反應公司未來之績效。	1.帳面價值易受會計方法之選擇而受影響。 2.使用歷史性財務資訊，無法反應公司未來之績效。	1.資產帳面價值與市場價值往往差距甚大。 2.未考量公司經營成效之優劣。 3.使用歷史性財務資訊，無法反應公司未來之績效。	1.程序繁瑣，需估計大量變數，花費成本大且不確定性高。 2.投資者不易瞭解現金流量觀念。 3.基於對公司之未來現金流量無法精確掌握，且適切的評價因子難求，在相關參數之參考價值相對較低下，國內實務較少採用。
適用時機	評估風險水準、股利政策及成長率穩定之公司。	評估產業具有獲利波動幅度大之特性的公司。	評估如公營事業或傳統產業類股。	1.可取得公司詳細的現金流量與資金成本的預測資訊時。 2.企業經營穩定，無鉅額資本支出。

元晶主要營業項目為單晶矽和多晶矽太陽能電池之製造及銷售，主要銷售對象為國外太陽能電池模組廠商，其子公司厚聚能源主要之營業項目則包含太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務等。目前國內上市櫃公司與該公司從事相同業務的太陽能電池製造商共六家上市及上櫃公司，包括益通(3452)、昱晶

(3514)、昇陽光電(3561)、新日光(3576)、太極(4934)及茂迪(6244)等六家，與元晶資本額規模相近公司包含昇陽光電(3561)、太極(4934)及昱晶(3514)；與元晶營業額規模相近公司包含益通(3452)、昇陽光電(3561)、太極(4934)，由於昱晶(3514)營業收入高出元晶數倍多，經綜合考量各條件後，採用與該公司營業額規模或資本額規模相近且產業較具關聯性及相似性之益通(3452)、昇陽光電(3561)及太極(4934)做為採樣同業並進行分析比較，並就元晶之承銷價格與國際慣用評估方式比較說明如下：

1.市價法

(1)本益比法

單位：倍

月份/公司	益通	昇陽光電	太極	上市 光電類股	上市大盤
104年6月	N/A	N/A	51.45	15.50	14.56
104年7月	N/A	N/A	46.94	12.67	13.56
104年8月	N/A	N/A	N/A	13.16	12.55

資料來源：臺灣證券交易所及財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心網站。

由上表可知，採樣同業、上市光電類股及上市大盤 104 年 6 月~104 年 8 月本益比約在 12.55~51.45 倍，以該公司 103 年度之稅後淨利為 173,241 仟元，及目前發行股數 315,315 仟股計算，每股稅後盈餘為 0.55 元，依上述本益比法計算其參考價格，價格區間介於 6.90~28.30 元，考量該公司之獲利能力、市場地位、未來發展性及營運前景，故承銷價格為 13.5 元，尚屬合理。

(2)股價淨值比法

單位：倍

月份/公司	益通	昇陽光電	太極	上市 光電類股	上市大盤
104年6月	1.36	0.83	0.98	1.26	1.62
104年7月	1.21	0.79	0.9	1.03	1.51
104年8月	0.96	0.58	0.72	1.02	1.49

資料來源：臺灣證券交易所及財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心網站

由上表可知，採樣同業、光電類股及上市大盤 104 年 6 月~104 年 8 月股價淨值比約在 0.58~1.62 倍間，依該公司 104 年第二季經會計師核閱之合併財務報告所列歸屬於母公司業主之權益為 2,952,388 仟元，以目前發行股數 315,315 仟股計算，每股淨值為 9.36 元，按上述股價淨值比計算其參考價格，價格區間落在 5.43~15.16 元，故承銷價格為 13.5 元，尚屬合理。

2.成本法

成本法係為帳面價值法(Book Value Method)，帳面價值乃是投資人對公司請求權價值之總和，包含債權人、普通股投資人及特別股投資人等，其中股票投資者對公司之請求權價值係公司資產總額扣除負債總額之淨資產價值。此種評價方式係以

歷史成本為計算之依據，忽略通貨膨脹因素且無法表達資產實際經濟價值，並深受財務報表所採行之會計原則與方法影響，可能低估成長型公司之企業價值，因此國際上以成本法評價初次上市(櫃)公司之企業價值者不多見，故本承銷商不予採用此評價方法。

3.現金流量折現法

在股價評價方法選擇上，考量現金流量折現法因需推估公司未來數年之盈餘及現金流量作為評價之基礎，然而預測期間長，難以準確推估未來現金流量；再者，評價使用之相關參數並無一致標準，相關參數些微的改變，即可能造成評價結果的重大差異，故在未來現金流量及相關參數難以準確掌握的情況下，現金流量折現法可能無法合理評估公司應有之價值，因此經本承銷商評估後不予以採用。

(二)發行公司與已上市櫃同業之財務狀況、獲利情形及本益比之比較情形。

1.財務狀況

會計準則		ROC GAAP	IFRSs	IFRSs(註)	IFRSs	
年度		101 年度	102 年度	103 年度	104 年前二季	
項目						
財務結構 (%)	負債占資產比率	元 晶	62.03	59.51	56.35	55.96
		益 通	33.83	13.79	17.97	15.78
		昇 陽 光 電	46.03	44.51	40.11	41.18
		太 極	61.24	50.63	37.64	35.04
		同 業	54.86	51.40	—	—
	長期資金占固定資 產(不動產、廠房及 設備)比率	元 晶	94.60	91.38	100.77	63.41
		益 通	160.30	201.21	200.36	191.14
		昇 陽 光 電	165.41	156.13	186.33	119.14
		太 極	86.15	111.90	151.47	180.19
		同 業	116.51	116.84	—	—

資料來源：各公司及其子公司 101~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告、104 年第 2 季經會計師核閱之合併財務報告、股東會年報及 103 年度來自公開資訊觀測站之營運概況項目下之財務比率分析。同業之資料係取自財團法人金融聯合徵信中心出版之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」，行業類別為「太陽能電池製造業」之財務比率。

註：財團法人金融聯合徵信中心尚未公布 103 年度之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」，故無法取得相關資料。

在負債占資產比率方面，該公司 101 至 103 年度及 104 年前二季負債占資產比率分別為 62.03%、59.51%、56.35%及 55.96%，呈現逐年下降之趨勢，主要係太陽能產業景氣 101 年為相對低點，102 年以後景氣逐漸回升，使得該公司整體營運好轉，營運產收獲利，使得累積虧損減少，權益總額上升，故負債比率呈現逐年下降之情形。該公司於 103 年初為提升整體產線之生產效率而增添設備機台，使產線運作更加順暢，整體產能因此而有所提升，另太陽能產品報價雖因美國雙反案之影響而下滑，惟整體產業需求仍維持相當之水準，致營業收入成長 29.82%，獲利增加使得累積虧損減少總資產上升，加上 103 年度辦理現金增資募得新台幣 165,165 仟元，故負債比率較 102 年度下降，104 年前二季負債佔總資產比例與 103 年度相較，並無重大異常之變動。與採樣同業相較，101 年該公司負債比均高於益通、昇陽、太極及同業平均水準，主係太陽能產業係為高資本支出之行業，採樣公司均為

上市櫃公司，可透過資本市場取得較充沛之資金，但因該公司目前尚未上市櫃，故資金來源較倚重銀行融資，致負債比較採樣公司為高；該公司 102 年之後隨產能逐漸開出負債比率雖有下降，但依然高於採樣公司及同業平均水平。

在長期資金占不動產、廠房及設備比率方面，該公司 101 至 103 年度及 104 年前二季長期資金占不動產、廠房及設備比率分別為 94.60%、91.38%、100.77%及 63.41%，102 年度(含)以前比率低於 100%，主要係太陽能電池屬資本密集產業，而該公司因尚未上市櫃，無法自資本市場取得充沛資金來源，故資金來源主要係透過向銀行之長短期融資取得所致，103 年度因該公司辦理現金增資募集資金，致長期資金占不動產、廠房及設備比率達 100.77%，104 年第二季長期資金占不動產、廠房及設備比率較 103 年度下滑，因該公司銀行聯貸甲項一年內到期長期借款，重分類至短期借款。與採樣同業相較，104 年第二季以前該公司因尚未上市櫃，無法自資本市場取得較充沛之資金，主要係藉由銀行融資資金，故長期資金占不動產、廠房及設備相較於採樣同業偏低。

2.獲利情形

會計準則		ROC GAAP	IFRSs	IFRSs(註)	IFRSs	
年度		101 年度	102 年度	103 年度	104 年 前二季	
項目	公司名稱					
獲利能力(%)	資產報酬率	元 晶	(9.73)	5.29	3.55	0.00
		益 通	(14.61)	(15.61)	(8.60)	(5.02)
		昇陽光電	(12.14)	(2.29)	1.56	(3.17)
		太 極	(19.91)	4.15	3.24	0.23
		同 業	(16.80)	2.80	—	—
	股東權益報酬率	元 晶	(27.16)	10.69	6.10	(1.00)
		益 通	(23.19)	(21.05)	(10.37)	(6.11)
		昇陽光電	(24.36)	(5.23)	1.97	(5.72)
		太 極	(49.57)	7.26	4.47	(0.13)
		同 業	(39.30)	3.80	—	—
	營業利益占實收資本額比率	元 晶	(13.07)	6.77	7.24	(0.20)
		益 通	(32.81)	(10.12)	(4.81)	(5.52)
		昇陽光電	(31.47)	0.74	5.16	(10.51)
		太 極	(45.68)	10.56	4.11	(0.62)
		同 業	—	—	—	—
	稅前純益占實收資本額比率	元 晶	(17.14)	5.03	4.90	(1.40)
		益 通	(38.75)	(20.63)	(10.44)	(5.66)
		昇陽光電	(57.40)	(13.18)	4.09	(12.16)
		太 極	(68.94)	9.08	6.07	(0.48)
		同 業	—	—	—	—
	純益率	元 晶	(29.58)	5.51	2.76	(0.94)
		益 通	(83.81)	(49.19)	(18.27)	(24.48)
		昇陽光電	(29.46)	(5.27)	1.58	(10.76)
		太 極	(38.86)	4.25	2.67	(0.20)
		同 業	(56.60)	2.70	—	—

每股稅後盈餘（元）	元 晶	(1.89)	0.89	0.56	(0.10)
	益 通	(3.75)	(2.16)	(0.98)	(0.57)
	昇 陽 光 電	(6.35)	(1.18)	0.42	(1.23)
	太 極	(7.41)	1.04	0.66	(0.02)
	同 業	—	—	—	—

資料來源：各公司及其子公司 101~103 年度經會計師查核簽證之合併財務報告、104 年第 2 季經會計師核閱之合併財務報告、股東會年報及 103 年度來自公開資訊觀測站之營運概況項目下之財務比率分析。同業之資料係取自財團法人金融聯合徵信中心出版之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」，行業類別為「太陽能電池製造業」之財務比率。

註：財團法人金融聯合徵信中心尚未公布 103 年度之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」，故無法取得相關資料。

該公司 101~103 年度及 104 年前二季資產報酬率分別為(9.73)%、5.29%、3.55%及 0.00%；股東權益報酬率分別為(27.16)%、10.69%、6.10%及(1.00)%，101 年度全球太陽能產業景氣受歐債危機影響相對低迷，且該公司產能尚未完全開出，故 101 年度營運虧損，致資產報酬率及股東權益報酬率為負值；102 年度受惠於產業環境整體好轉，帶動太陽能電池報價上升，且該公司逐漸達規模經濟使獲利大幅提升並轉虧為盈，使該公司之資產報酬率及股東權益報酬率均較 101 年度明顯增加且轉為正數；103 年度因該公司提升產能致銷售數量及金額均有所增加，惟產品報價及獲利因美國雙反案之影響而較前一年度下滑，致資產報酬率及股東權益報酬率較前一年度下降；104 年度除延續 103 年度雙反之影響外，因 104 年第二季進入太陽能產業傳統淡季，報價緩步下滑之影響，資產報酬率及股東權益報酬率均為下降。與採樣同業相較，101 年度該公司產能處於開發階段，營運規模尚低，故資產報酬率僅較益通高，而低於其他採樣公司；102 年度該公司營運穩定，全球太陽能產業好轉，獲利大幅提升，故股東權益報酬率較益通、昇陽光電及太極等採樣同業高；103 年度該公司產能提高、營收增加，致該公司資產報酬率與股東權益報酬率均較採樣同業高；104 年前二季該公司資產報酬率僅較益通及昇陽光電高，而低於太極。

該公司 101 至 103 年度及 104 年前二季營業利益占實收資本額比率分別為(13.07)%、6.77%、7.24%及(0.20)%；稅前純益占實收資本額比率分別為(17.14)%、5.03%、4.90%及(1.40)%。102 年度較 101 年度大幅提高主係太陽能景氣好轉，故該公司 102 年經營漸入佳境，使得該公司營業收入大幅成長，帶動營業利益及稅前純益增加，轉虧為盈，營業利益及稅前純益占實收資本額比率均轉為正數；103 年下半年受美國雙反案之影響，營業利益及稅前純益均較前一年度下滑，惟該公司於 103 年度進行減資彌補虧損，故營業利益占實收資本額比率反而呈現小幅增加；104 年度除延續 103 年度雙反之影響外，因 104 年第二季進入太陽能產業傳統淡季，報價緩步下滑之影響，營業利益占實收資本額比率及稅前純益占實收資本額比率均為下降。與採樣同業相較，101 年度由於太陽能產業劇烈的變化，加上 101 年下半年度之銷售受到歐洲太陽能雙反案之影響，致使該公司及同業營業利益均為負值；而 102 年度因該公司之營運已步上軌道，以及適逢太陽能產業回升之影響，故營業利益占實收資本額比率及稅前純益占實收資本額比率均較益通及昇陽光電高，略低於太極；103 年度昇陽光電及太極均有增資，該公司營業利益占實收資本額比率均優於採樣同業，該公司稅前純益占實收資本額比率高於益通及昇陽光電，僅低

於太極，介於同業之間；104 年度前二季該公司營業利益占實收資本額比率均優於採樣同業，該公司稅前純益占實收資本額比率高於益通及昇陽光電，僅低於太極，介於同業之間，尚無重大異常。

該公司 101 至 103 年度及 104 年前二季純益率分別為(29.58)%、5.51%、2.76% 及(0.94)%；每股稅後盈餘分別為(1.89)元、0.89 元、0.56 元及(0.10)元。101 年該公司尚處營運初期，產能尚未完全開出，且太陽能產業景氣受歐債危機影響相對低迷，致營運產生虧損；102 年以後受惠太陽能景起好轉，太陽能電池報價回升，致該公司營收增加，並轉虧為盈。相較於採樣公司及同業平均水準，101 年底全球性太陽能產業報價低靡，該公司及採樣公司每股稅後均為虧損；102 年度在整體營運逐步穩定且全球太陽能產業回升下，該公司純益率均較採樣公司高，每股稅後盈餘則僅較太極略低，但高於益通及昇陽光電；103 年度獲利因美國雙反案之影響而純益率較前一年度下滑，該公司純益率均高於採樣同業，每股稅後盈餘較太極略低，介於同業之間；104 年度前二季該公司純益率高於益通及昇陽光電，僅低於太極，每股稅後盈餘均高於採樣同業，尚無重大異常。

整體而言，該公司各項獲利能力與採樣公司比較，其比率變化情形尚無重大異常之情事。

3.本益比

請詳本評估報告股票承銷價格計算書「壹、二、(一)、1、(1)本益比法」之評估說明。

(三)所議定之承銷價若參考財務專家意見或鑑價機構之鑑價報告者，應說明該專家意見或鑑價報告內容及結論。

本證券承銷商與該公司共同議定股票公開承銷價格並未委請財務專家出具意見或委託鑑定機構出具鑑價報告，故本項評估並不適用。

(四)發行公司於興櫃市場掛牌之最近一個月平均股價及成交量資料。

月份	成交量(股)	平均股價(元)
104/8/23~104/9/22	352,465	17.23

資料來源：財團法人證券櫃檯買賣中心興櫃交易資訊。

該公司最近一個月(104/8/23~104/9/22)之平均股價為 17.23 元，成交量為 352,465 股。

(五)證券承銷商就其與發行公司所共同議定承銷價格合理性之評估意見。

經考量該公司之獲利能力、產業未來發展前景及股票流動性等因素，本承銷商與該公司共同議定承銷價格為每股 13.5 元，主要係參酌採樣同業公司之本益比、股價淨值比及該公司最近一個月之興櫃市場平均成交價，以及考量初次上市股票流動性風險貼水等狀況，故由本證券承銷商與該公司共同議定股票公開承銷之承銷價格尚屬合理。

發行公司：元晶太陽能科技股份有限公司



負責人：廖國榮



中 華 民 國 一 〇 四 年 九 月 二 十 三 日

（本印僅限於元晶太陽能科技股份有限公司股票初次上市承領價格計算書使用）

主辦證券商：第一金證券股份有限公司



負責人：林漢奇



中 華 民 國 一 〇 四 年 九 月 二 十 三 日

（本冊印僅限於元晶太陽能科技股份有限公司股票初次上市承銷價格計算書使用）

協辦證券商：群益金鼎證券股份有限公司



負責人：王 濬 智



中 華 民 國 一 〇 四 年 九 月 二 十 二 日

(本用印僅限於元晶太陽能科技股份有限公司股票初次上市承銷價格計算書使用)

協辦證券商：華南永昌綜合證券股份有限公司



負責人：陳錦峰



中 華 民 國 一 〇 四 年 九 月 二 十 三 日

(本用印僅限於元晶太陽能科技股份有限公司股票初次上市承銷價格計算書使用)

協辦證券商：康和綜合證券股份有限公司



負責人：黃公亮



中 華 民 國 一 〇 四 年 九 月 二 十 三 日

（本用印僅限於元晶太陽能科技股份有限公司股票初次上市承銷價格計算書使用）

協辦證券商：臺灣土地銀行股份有限公司



代表人：董事長 吳當傑

代理人：證券部經理 蔡春木



中 華 民 國 一 〇 四 年 九 月 二 十 三 日

（本用印僅限於元晶太陽能科技股份有限公司股票初次上市申請價格計算書使用）

協辦證券商：兆豐證券股份有限公司



負責人：劉大貝



中華民國一〇四年九月二十三日

（本用印僅限於元晶太陽能科技股份有限公司股票初次上市承辦價格計算書使用）

元晶太陽能科技股份有限公司

董 事 長： 廖 國 榮

