

股票代號：6443



元晶太陽能科技股份有限公司
TSEC CORPORATION
一〇八年度年報



中華民國一〇九年四月三十日刊印

查詢年報網站/公開資訊觀測站：<http://mops.twse.com.tw>

一、發言人、代理發言人姓名、職稱、聯絡電話及電子郵件信箱：

本公司發言人：

姓名：江郵豪

職稱：副總經理

聯絡電話：(02)2912-2199

電子郵件信箱：ir@tsecpv.com

本公司代理發言人：

姓名：廖偉然

職稱：副總經理

聯絡電話：(02) 2912-2199

電子郵件信箱：ir@tsecpv.com

二、總公司、分公司、工廠之地址及電話：

總公司：

地址：新北市新店區北新路三段 225 號 8 樓

電話：(02) 2912-2199

工廠：

地址：新竹縣湖口鄉光復北路 85 號

電話：(03) 696-0707

地址：屏東縣屏東市大溪路 335 之 12 號

電話：(08)753-6899

三、股票過戶機構之名稱、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

四、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：黃海悅、陳蕃旬會計師

事務所名稱：勤業眾信聯合會計師事務所

地址：台北市信義區松仁路 100 號 20 樓

網址：<http://www.deloitte.com.tw>

電話：(02)2725-9988

五、海外有價證券掛牌買賣之交易場所名稱及查詢該海外有價證券資訊之方式：無

六、公司網址：<http://www.tsecpv.com/>

目 錄

壹、致股東報告書	1
貳、公司簡介	6
一、設立日期	6
二、公司沿革	6
參、公司治理報告	8
一、組織系統	8
二、董事、監察人、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料	13
三、公司治理運作情形	26
四、會計師公費資訊	53
五、更換會計師資訊	54
六、公司之董事長、總經理、負責財務或會計事務之經理人，最近一年內曾任職於簽證會計師所屬事務所或其關係企業者，應揭露其姓名、職稱及任職於簽證會計師所屬事務所或其關係企業之期間	54
七、最近年度及截至年報刊印日止，董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之股東股權移轉及股權質押變動情形	55
八、持股比例占前十名之股東，其相互間為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之資訊	56
九、公司、公司之董事、監察人、經理人及公司直接或間接控制之事業對同一轉投資事業之持股數，並合併計算綜合持股比例	57
肆、募資情形	58
一、資本及股份	58
二、公司債辦理情形	62
三、特別股辦理情形	62
四、海外存託憑證辦理情形	62
五、員工認股權憑證辦理情形	62
六、限制員工權利新股辦理情形	62
七、併購或受讓他公司股份發行新股辦理情形	62
八、資金運用計畫執行情形	62
伍、營運概況	72
一、業務內容	72
二、市場及產銷概況	86
三、從業員工最近二年度及截至年報刊印日止從業員工人數、平均服務年資、平均年齡及學歷分布比率	88
四、環保支出資訊	89

五、勞資關係	92
六、重要契約	93
陸、財務概況	94
一、最近五年度簡明資產負債表及綜合損益表、會計師姓名及其查核意見.....	94
二、最近五年度財務分析.....	98
三、最近年度財務報告之審計委員會審查報告.....	102
四、最近年度合併財務報告	103
五、最近年度經會計師查核簽證之公司個體財務報告.....	178
六、公司及其關係企業最近年度及截至年報刊印日止，如有發生財務週轉困難情事， 應列明其對本公司財務狀況之影響.....	247
柒、財務狀況及財務績效之檢討分析與風險事項	248
一、財務狀況-國際財務報導準則(合併財務報告).....	248
二、財務績效-國際財務報導準則(合併財務報告).....	249
三、現金流量	250
四、最近年度重大資本支出對財務業務之影響.....	250
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	251
六、風險管理及評估	252
七、其他重要事項.....	256
捌、特別記載事項	257
一、關係企業相關資料.....	257
二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價證券辦理情形.....	263
三、最近年度及截至年報刊印日止，子公司持有或處分本公司股票情形.....	263
四、其他必要補充說明事項	263
玖、最近年度及截至年報刊印日止，如發生證券交易法第三十六 條第三項第二款所定對股東權益或證券價格有重大影響之事 項	263

元晶太陽能科技股份有限公司

108 年度營業報告書

一、108 年度營業結果

1. 營業計畫實施成果

擺脫 107 年前三季的景氣陰霾，延續該年第四季的成长動能，108 年國際太陽光電市場整體安裝量持續攀升，顯示各國對於解決全球暖化的決心不減。本公司自 107 年 6 月起大幅調整經營策略，避開紅色供應鏈在國際市場低價傾銷的惡質競爭，將大部份產品由外銷轉為內銷，積極拓展國內市場，並強化產品品質及效能，藉以提高公司獲利機會，主要經營策略有五項，包括：

(1) 專攻單晶電池，提升電池及模組轉換效率

本公司於 105 年開始投入 PERC 產品研發及擴充單晶生產線，將單晶電池轉換效率由 19.8% 提升至目前 22.1%，與中美晶等公司並列台灣第一。由於電池效能提升加上模組生產技術精進，本公司 6X10 標準規格的模組瓦數亦從 285w 順利推升至 320w 以上，遠超越經濟部 VPC 認證的最低門檻 300w 之要求。

(2) 改變商業模式，積極拓展國內市場

本公司於 107 年第三季開始推動『內銷為主、外銷為輔』銷售策略，並以模組銷售為主，逐步推升台灣市場市佔率。台灣製高效能模組價格於國內市場相對抗跌，顯示本公司發展 PERC 高效能模組並積極擺脫紅色供應鏈枷鎖的策略正確。財務報表於 107 年第三季開始出現好轉，無論在淡旺季，各月營收都能穩定維持在 3 億元以上，營業毛利及營運現金流量也皆呈現正數，囊括台灣市場市佔率的四分之一以上。

(3) 開發台灣太陽能電力事業，帶動模組銷售

本公司採取每案必爭模式，結合國內外大型基金，競標國內各大型太陽能案場；藉由參加競標及與下游開發商合作帶動模組銷售機會，本公司於 107 年與 108 年分別取得台灣前四大案場中的三大案場的模組訂單，包括：韋能公司嘉義縣鹽灘地 70MW、台電公司台南七股 150MW 以及辰亞公司彰濱工業區崙尾東區 180MW 的模組業務，奠定本公司於台灣市場高知名度。

(4) 強化產品差異化，提升模組效能

本公司除推出符合台灣特殊島嶼環境之模組系列外，更結合國際原料大廠杜邦公司共同開發，成功研發出抗颶風、抗高溫、抗潮濕以及抗鹽害之專屬模組，於市場廣

受好評。

(5) 改善財務結構充實營運資金

本公司將產品主力轉為模組銷售，從購買原物料至帳款回收，所需之營運周期長達 2 至 3 個月，導致營運周轉資金倍增。為因應營運資金需求，且顧及財務結構健全，本公司於 108 年下半年進行減資彌補虧損及辦理現金增資，籌得新台幣 4.55 億元，除充實營運資金外，並對改善公司財務結構亦有相當助益。

上述經營策略有效扭轉了本公司營運狀況，108 年上半年無論毛利率、營業淨利率及稅前淨利率均轉正，但由於下半年因總統大選等太陽能政策不確定之因素，導致呈現虧損，除營業毛利率仍維持正數外，其他獲利指標下滑，全年度獲利目標未能達成。

2. 預算執行情形：依據現行法令規定，本公司 108 年度未公開財務預算數。

3. 財務收支及獲利能力分析(IFRS)

(1) 財務收支情形

單位：新台幣仟元

項 目 \ 年 度	107 年度	108 年度
稅前淨利	(1,253,757)	(182,928)
營業活動之淨現金流入(出)	(110,597)	426,607
投資活動之淨現金流出	(747,142)	(332,686)
籌資活動之淨現金流入	25,568	155,726
匯率變動對現金及約當現金之影響	5,129	(1,070)
現金及約當現金淨流出	(827,042)	248,577
期初現金及約當現金餘額	1,012,237	185,195
期末現金及約當現金餘額	185,195	433,772

(2) 獲利能力分析

單位：%

項 目 \ 年 度	107 年度	108 年度
資產報酬率	(13.53)	(2.55)
股東權益報酬率	(37.90)	(6.21)
營業利益占實收資本比率	(23.56)	(5.29)
純益率	(29.32)	(4.51)
稅後每股盈餘(元)	(3.86)	(0.60)

4. 研究發展狀況

經濟部能源局 102 年起舉辦優質太陽能光電產品(金能獎)評選活動，本公司已連續六年(103~108 年)獲得該獎項。因應國內市場 VPC 需求，改善單晶 PERC 量產品質，提升轉換效率與生產良率，對於 6X10 及 6X12 模組瓦數，則是導入模組新材料，並達到封裝製程條件最佳化，進而提升模組瓦數。其他創新技術研發包括新型電池結構(如穿隧氧化層鈍化太陽能電池、異質接面太陽能電池、背接觸式太陽能電池)之開發及新世代模組封裝製程(如多主柵線技術、半切模組、雙玻模組、半切雙玻模組等)。

二、109 年營運計畫概要

1. 經營方針

為避開與紅色供應鏈於國際市場進行價格「割喉戰」，本公司 109 年的市場重心仍以台灣為主，但對價格較合理且對中國實施關稅制裁的美國市場，我們仍將積極開拓電池及模組市場。

2. 預期銷售數量及其依據：本公司並未公開 109 年度財務預測。

3. 重要產銷政策

(1) 本公司投入 PERC 高階電池之研發及生產已四年，所產出之 P 型單晶電池，其轉換效率一直居全球領導廠商行列。預計於 109 年，太陽能電池平均轉換效率將有機會超過 22.2~22.3% 以上。

(2) 執行產品差異化策略，109 年推出 325W~335W 高效模組

以 PERC 高轉換效率電池為基礎，加上模組封裝及半切等新製程技術，本公司計畫將 6X10 標準規格的模組推升至 325~335w，創造產品差異化。

(3) 爭取台灣模組市場最高市占率 35% 以上

本公司將爭取台灣市場模組龍頭地位，將模組銷售市佔率從目前 25% 提升至 35%。銷售策略包括蒐集市場資訊、增加市場活動量，掌握所有大型案件動態，精耕各縣市標案。

三、未來公司發展策略

為因應公司經營策略，以落實全面品質提升及推動精簡管理為主軸，以期強化公司整體競爭力，執行面上著重長期嚴格監控生產製造流程，力求產出品質優異可靠穩定。另一方面，擬增加第三條模組產線用以調節市場供需，並持續降低電池物料成本及模組 BOM 材成本，協助新模組產品以及材料開發，塑造產品差異優勢。並加強售前客戶技術品質溝通交流、即時的客戶問題回應及貼心的售後關懷，務求全面客戶滿意，贏取產品及服務品質之優良商譽。另結合 5G 網路時代的來臨，本公司資訊及研發部門將共同開發智慧光電平台，提供模組顧客從發電監控、維運、售電、風險控管、大數據分析、提升電廠效能到再生能源憑證交易及接軌國際碳權交易等全方位服務。中短期以國內銷售為主，累積動能，奠定基石，長期以回歸國際市場為終極目標。

四、受外部競爭環境、法規及總體經營環境之影響

目前全球已經有 146 個國家設定再生能源發展目標，雖然 109 年市場焦點仍以中國、美國及印度為主，但其他新興市場也不惶多讓，尤以中東及歐洲地區最為顯著。歐洲於 107 年 9 月正式取消對中國廠商的貿易壁壘，使中國模組出貨至歐洲地區的出口量幾乎逐月升高，加上許多歐洲國家已達“市電同價”，英國及德國等已陸續開始導入屋頂型儲能系統，促使歐洲地區於 107 年再度重回 10GW 以上的年安裝量。未來 20 年內，太陽能光電系統安裝量將有機會達到全球總發電量的 20%，相對 109 年只佔全球的 2.85%，太陽能產業仍屬萌芽的階段。

立院於 108 年 5 月通過「再生能源發展條例」修正案，明訂未來用電大戶須設置或購買一定比率的綠電。根據經濟部規畫，「用電大戶」定義將以與台電簽訂契約容量 5,000kw(瓩)為門檻，大戶須依契約容量建置 10% 的綠電，估計約有六百家用電大戶將被要求投資或購買綠電，光是國內某知名半導體公司一年所需之綠電就超過 1GW 以上，已佔國內太陽能預計總安裝量 20GW 的一大份額。

五、結語

本公司 109 年將全力搶攻國內模組市場，持續拓展案場開發，以滿足台灣內需為基礎，進而推廣至國際海外市場，不負全體股東之殷切付託。

敬祝各位股東女士，先生，身體健康萬事如意！

元晶太陽能科技股份有限公司



董事長： 元晶太陽能科技股份有限公司

代表人： 廖國強

總經理：洪振仁



會計部主管：張書愷



中華民國 109 年 2 月 25 日

貳、公司簡介

一、設立日期：中華民國 99 年 06 月 24 日

二、公司沿革

- (一) 最近年度及截至年報刊印日止，辦理公司併購之情形：無。
- (二) 最近年度及截至年報刊印日止，轉投資關係企業之情形：詳本冊「捌、特別記載事項 一、關係企業相關資料」。
- (三) 最近年度及截至年報刊印日止，重整之情形：無。
- (四) 最近年度及截至年報刊印日止，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之情形：無。
- (五) 最近年度及截至年報刊印日止，經營權之改變、經營方式或業務內容之重大改變及其他足以影響股東權益之重要事項與其對公司之影響：無。
- (六) 其他資訊：

本公司重要記事如下：

日期	重要記事
99 年 06 月	公司成立資本額 6 億元
99 年 07 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 02 月	工廠上樑
100 年 02 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 03 月	完成 100 年第一次現金增資 5.5 億元
100 年 04 月	獲總統府頒創造就業貢獻獎
100 年 06 月	第一條產線試量產
100 年 08 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 08 月	產品通過“RoHS/SVHC” 測試
100 年 08 月	正式量產
100 年 09 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电站並完成與台電公司併聯
101 年 03 月	成立太陽能電廠子公司厚聚能源開發(股)公司
101 年 06 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 08 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 02 月	取得 PAS 2050 產品碳足跡查證
102 年 04 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 05 月	經營開始獲利，營收毛利率領先絕大部分台灣同業
102 年 07 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 03 月	獲 BSI 英國標準協會頒發「環境治理實踐獎」
103 年 05 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 05 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 06 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 07 月	完成 103 年第一次現金增資 1.5015 億元
103 年 09 月	股票登錄興櫃
103 年 09 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 / HJT)
104 年 02 月	取得工業局高科技事業意見書
104 年 03 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 06 月	取得證券交易所上市核准函
104 年 09 月	與彰銀等 8 家銀行簽訂新台幣 20.7 億元聯合授信合約
104 年 10 月	掛牌上市(股票代號: 6443)
104 年 10 月	完成 104 年第一次現金增資 3.654 億元
104 年 10 月	電池及模組產品再度獲經濟部能源局頒「金能獎」
105 年 05 月	獲天下雜誌評選為 104 年我國製造業排名第 378 名企業
105 年 06 月	完成 105 年現金增資 7.5 億元
105 年 08 月	與合作金庫等 7 家銀行簽訂新台幣 10 億元聯合授信合約
105 年 12 月	電池及模組產品三度獲經濟部能源局頒「金能獎」
105 年 12 月	榮獲第十三屆國家新創獎
106 年 04 月	屏東模組廠動土
106 年 04 月	獲天下雜誌評選為 105 年我國製造業排名第 353 名企業
106 年 11 月	完成 106 年現金增資 5.25 億元
106 年 12 月	電池及模組產品四度獲經濟部能源局頒「金能獎」
107 年 02 月	與彰銀及合庫等 8 家銀行簽訂新台幣 12.5 億元聯合授信合約
107 年 04 月	屏東模組廠啟用典禮
107 年 05 月	設立屏東分公司
107 年 12 月	屏東廠通過 ISO14001、OHSAS18001 與 TOSHMS 驗證
108 年 09 月	完成 108 年現金增資 6.5 億元

參、公司治理報告

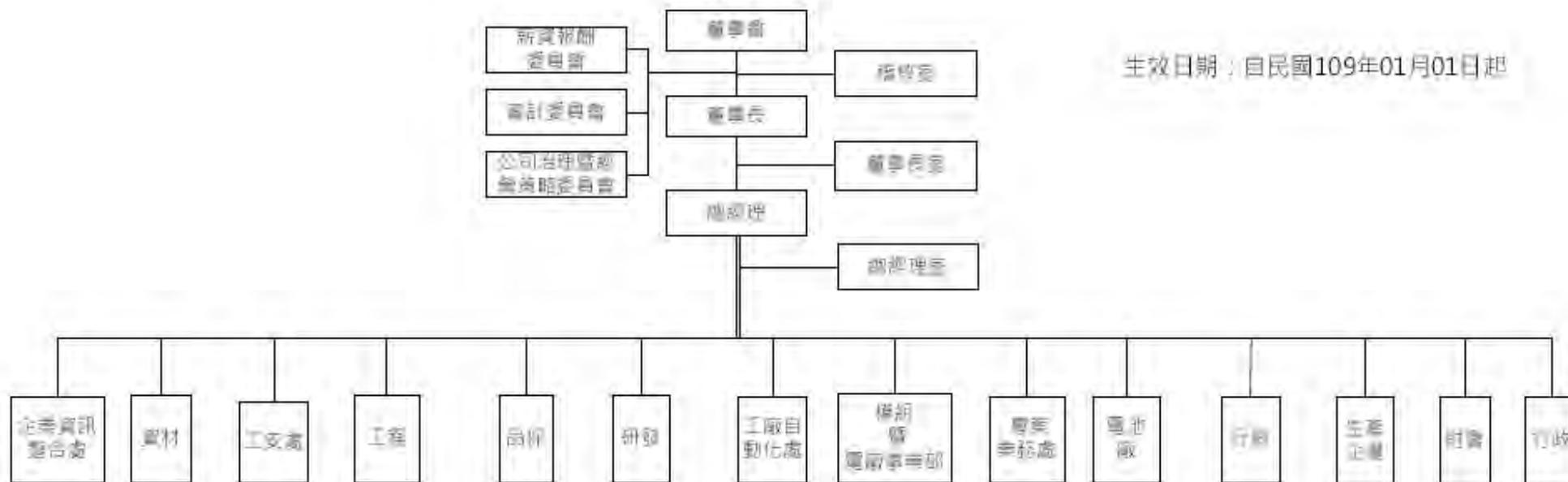
一、組織系統

(一)組織結構

元晶太陽能科技股份有限公司

組織圖

生效日期：自民國109年01月01日起



(二)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	<ul style="list-style-type: none"> (一)總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、薪酬福利管理。 (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	<ul style="list-style-type: none"> (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)預決算等事項之規劃與執行。 (六)股務事項處理。 (七)督導及總理出納作業。 (八)總理各項租稅抵減作業。
行銷	<ul style="list-style-type: none"> (一)擬訂市場行銷策略，推動各項行銷活動。 (二)製作公司簡介、產品目錄、行銷工具、網站維護、禮品準備。 (三)規劃與執行營業教育訓練，提升戰力。 (四)檢核顧客設備資料，並執行顧客風評(滿意度)查訪與分析。 (五)蒐集分析市場及新商品情報，提供業務部門提升銷售競爭力。 (六)協助建立與維繫供應鏈廠商與媒體良好關係。 (七)協助控管庫存與滯銷商品。 (八)辦理商品檢驗、環標、節能及測試報告業務。 (九)制(修)訂相關專用規章。
生產企畫	<ul style="list-style-type: none"> (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。
專案業務處	<ul style="list-style-type: none"> (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。

主要部門	主要業務職掌
	(十一)銷貨貨款追蹤統計。 (十二)產品技術規範制定。
模組暨電廠事業部	(一)制訂事業部發展目標與策略。 (二)建立整體營運機制，並管控各項營運績效。 (三)推動電池-模組產銷「7日周期」制度。 (四)導入「責任中心制度」。 (五)督導各責任中心達成經營目標之各項基本作業。 (六)擬訂與控管專案執行進度。 (七)執行送簽文件與建檔管理。 (八)保管重要印章。 模組廠 (一)生產業務部門所需之太陽能模組 (二)推動即時供應系統(JIT)及建立最低庫存制度 (三)達成各項經營目標。 (四)推動即時供應系統(JIT)及建立最低庫存制度 (五)建立並維繫良好顧客關係。 模組業務部 (一)達成各項經營目標。 (二)建立並維繫良好顧客關係。 (三)執行模組產品銷售管理業務。 (四)執行模組產品維修保養業務。 (五)管理模組產品進銷存作業。 (六)提報或競標建造電站相關業務。 (七)落實人力政策並培養人才。 (八)制(修)訂相關專用規章。 EPC 工程 (一)建造太陽能電站。 (二)執行電站長期維運及保養業務。 (三)落實人力政策並培養人才。 (四)建立並維繫良好顧客關係。 (五)管理電站相關材料進銷存作業。 (六)制(修)訂相關專用規章。
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。

主要部門	主要業務職掌
電池廠	(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、電性、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。
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、管理及品質改善。 (三)實驗室可靠度驗證規劃、建立與管理。 (四)支援新產品及新材料驗證。 (五)產品例行性(ORT)可靠度測試監控及管理。 (六)主導客戶回饋處理及客訴異常分析與報告。 (七)量測儀器儀校作業之規劃及執行。 (八)文管中心文件管制，確保 ISO 文件之有效性及適切性。 (九)主導 ISO9001 等品質管理系統建立及驗證作業。 (十)內外部稽核主導及異常矯正預防等品質改善活動推展。 (十一)EPC 施工及營運案場品質稽查及改善，確保案場品質。 (十二)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。
工廠自動化	(一)以資料整合、流程整合、資訊整合三個層次建立智慧工廠，以提升生產效能與工廠管理效率。 (二)建立工廠機台連線平台，達成資料整合目的。 (三)建立生產執行平台，達成流程整合目的。 (四)建立生產暨良率分析平台，達成資訊整合目的。

主要部門	主要業務職掌
企業資訊整合	<p>(一)協助營運流程資訊管理，支援內控治理與流程效率。</p> <p>(二)協助生產流程資訊管理，提升生產效能與工廠管理。</p> <p>(三)協助制訂與製作各項管理指標與表報，提供決策參考。</p> <p>(四)公司資訊設備裝設、維護、管理；災難復原程序擬定與演練。</p> <p>(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。</p> <p>(六)製造自動化建立與維護。</p> <p>(七)生產報表系統建立與維護。</p>

二、董事、監察人、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料

(一) 董事、監察人資料

1. 董事及監察人資料

109年4月14日

職稱	姓名	國籍或註冊地	性別	初次選任日期	選(就)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	具配偶或二親等以內關係之其他主管、董事或監察人			備註
							股數	持股比率(%)	股數	持股比率(%)	股數	持股比率(%)	股數	持股比率(%)			職稱	姓名	關係	
董事長	偉任投資(股)公司		—				8,781,528	1.842	5,763,076	1.521	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	代表人：廖國榮	中華民國	男	99.10.12	108.3.29	三年	728,557	0.153	479,766	0.127	—	—	—	—	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	震旦行獨立董事 安川實業董事 厚聚能源科技董事長 厚固能源開發董事長	董事代表人	廖偉然	父子	—
董事	安川實業(股)公司	中華民國	—				65,450	0.014	43,099	0.011	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	代表人：廖偉然	中華民國		100.6.30	108.3.29	三年	290,623	0.061	191,379	0.050	100,300	0.03	—	—	美國紐約州大碩士 DBS 協理 Standard Chartered 協理 ABN AMRO 協理	偉任投資董事 安川實業董事長 厚聚能源科技董事 厚固能源開發董事	董事代表人	廖國榮	父子	—
董事	百川國際投資(股)公司(註1)		—				3,218,600	0.675	3,175,000	0.838	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	代表人：陳冠百(註1)	中華民國	男	99.10.12	105.5.9	三年	1,609,300	0.337	1,060,000	0.280	—	—	—	—	美國南加州大學 GEMBA 碩士 震旦集團董事 百川國際投資董事長 互盛董事 金儀董事長	震旦集團董事 百川國際投資董事長	—	—	—	—

董事	遠雄國際投資(股)公司(註1)	中華民國	—	99.6.17	105.5.9	三年	11,187,088	2.346	7,366,878	1.944	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	代表人：黃志鴻(註1)	男	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
董事	遠雄國際投資(股)公司(註1)	中華民國	—	99.6.17	105.5.9	三年	11,187,088	2.346	7,366,878	1.944	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	代表人：許自強(註1)	男	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
董事	遠雄建設事業(股)公司(註2)	中華民國	—	108.3.29	108.3.29	三年	40,273,521	8.446	26,520,764	6.997	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	代表人：許鴻璋(註2)	男	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
董事	誠禧投資(股)公司	中華民國	—	102.6.20	108.3.29	三年	3,936,000	0.825	2,511,919	0.663	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	代表人：徐正己	男	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

獨立董事	吳家恩	中華民國	男	103.4.28	108.3.29	三年	18,837	0.004	14,458	0.004	-	-	-	-	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 德明科大財政稅務系兼任副教授	-	-	-	-	-
獨立董事	江懷德	中華民國	男	103.4.28	108.3.29	三年	-	-	-	-	-	-	-	-	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	-	-	-	-	-
獨立董事	林谷同 (註 2)	中華民國	男	108.3.29	108.3.29	三年	-	-	-	-	-	-	-	-	美國田納西大學企管碩士 國立政治大學會計學學士 勤業眾信聯合會計師事務所董事長	-	-	-	-	-
監察人	林陳興 (註 1)	中華民國	男	99.6.17	105.5.9	三年	3,218,600	0.675	-	-	-	-	-	-	交通大學管理科學研究所碩士	鴻銳科技董事長	-	-	-	-
監察人	福星投資 (股)公司 (註 1)	中華民國	-				2,266,974	0.475	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	代表人： 涂三遷 (註 1)	中華民國	男	102.6.20	105.5.9	三年	-	-	-	-	-	-	-	-	美國路易斯安那州立大學會計碩士	燦星網通獨立董事 仁新醫藥獨立董事 大中票券金融獨立董事 新麥企業獨立董事 佐臻監察人 匯鑽科技監察人	-	-	-	-

註 1：108 年 3 月 29 日改選解任

註 2：108 年 3 月 29 日改選新任

2.法人股東之主要股東

109年4月30日

法人股東名稱	法人股東之主要股東	持股比例
偉任投資(股)公司	廖王黎惠	36.00%
	簡淑音	2.00%
	廖偉然	22.00%
	廖偉任	40.00%
安川實業股份有限公司	廖偉然	99%
	廖偉任	1%
遠雄國際投資股份有限公司	趙藤雄	47.69%
	趙陳熟	31.79%
	趙文嘉	10.26%
百川國際投資股份有限公司	陳冠百	68.57%
	陳劉婉玲	8.57%
誠禧投資股份有限公司	楊巽文	0.02%
	徐正己	9.95%
	楊金海	0.01%
	湯坤城	0.00%
	徐正材	0.01%

3.法人股東之主要股東屬法人股東者其主要股東：無

4.董事或審計委員會所具專業知識及獨立性之情形

109年4月30日

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3)												兼任其他公司獨立董事數
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮		商務、法官、檢察官、律師、會計師或公司業務所須相關科系之公私立大專院校講師以上	1												
安川實業(股)公司 代表人：廖偉然															0
百川國際投資(股)公司 代表人：陳冠百(註1)															0
遠雄國際投資(股)公司 代表人：黃志鴻(註1)															0
遠雄國際投資(股)公司 代表人：許自強(註1)															0
遠雄建設事業(股)公司 代表人：許鴻璋(註2)															1
誠禧投資(股)公司 代表人：徐正己															0
吳家恩	✓														0
江懷德															0
林谷同(註2)		✓													0

註1：108年3月28日改選解任

註2：108年3月28日改選新任

註3：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(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，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數 1%以上或持股前十名之自然人股東。
- (4) 非(1)所列之經理人或(2)、(3)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數 5%以上、持股前五名或依公司法第 27 條第 1 項或第 2 項指派代表人擔任公司董事或監察人之法人股東之董事、監察人或受僱人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (6) 非與公司之董事席次或有表決權之股份超過半數係由同一人控制之他公司董事、監察人或受僱人(但如為公司或其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (7) 非與公司之董事長、總經理或相當職務者互為同一人或配偶之他公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)或受僱人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (8) 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 5%以上股東(但特定公司或機構如持有公司已發行股份總數 20%以上，未超過 50%，且為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (9) 非為公司或關係企業提供審計或最近二年取得報酬累計金額未逾新臺幣 50 萬元之商務、法務、財務、會計等相關服務之專業人士、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。但依證券交易法或企業併購法相關法令履行職權之薪資報酬委員會、公開收購審議委員會或併購特別委員會成員，不在此限。
- (10) 未與其他董事間具有配偶或二親等以內之親屬關係。
- (11) 未有公司法第 30 條各款情事之一。
- (12) 未有公司法第 27 條規定以政府、法人或其代表人當選。

5.本公司個別董事落實董事會成員多元化政策情形

依據本公司「董事選任辦法」本公司董事之選任，應考量董事會之整體配置。董事會成員組成應考量多元化，並就基本條件與價值及專業知識技能為標準。董事會成員應普遍具備執行職務所必須之知識、技能及素養，如營運判斷、會計及財務分析、經營管理、危機處理、產業知識、國際市場觀、領導及決策等能力。獨立董事之資格及選任，應符合「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」之規定，並應依據「上市上櫃公司治理實務守則」規定辦理。

本公司第四屆董事會由7位董事組成，包含4位非執行董事及3位獨立董事，成員具備財金、商務及管理領域之豐富經驗與專業，可充分協助公司重大政策方向之擬訂及面對市場危機之應變處理。

第四屆董事會，個別董事落實董事會成員多元化政策之情形：本公司依多元化方針於108年3月改選第四屆董事會，董事會成員多元化政策落實情形如下：

109年4月30日

多元化項目 董事姓名	國籍	性別	營運 判斷	會計 財務	行銷 科技	經營 管理	產業 知識	領導 政策	營運 判斷	危機 處理	國際 市場觀
偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮	中華民國	男	√	√	√	√	√	√	√	√	√
安川實業(股)公司 代表人：廖偉然	中華民國	男	√	√	√	√	√	√	√	√	√
遠雄建設事業(股)公司 代表人：許鴻璋	中華民國	男	√	√	√	√	√	√	√	√	√
誠禧投資(股)公司 代表人：徐正己	中華民國	男	√	√	√	√	√	√	√	√	√
吳家恩	中華民國	男	√	√	√	√	√	√	√	√	√
江懷德	中華民國	男	√	√	√	√	√	√	√	√	√
林谷同	中華民國	男	√	√	√	√	√	√	√	√	√

依據本公司「董事選任辦法」本公司董事之選任，應考量董事會之整體配置。董事會成員組成應考量多元化，並就基本條件與價值及專業知識技能為標準。董事會成員應普遍具備執行職務所必須之知識、技能及素養，如營運判斷、會計及財務分析、經營管理、危機處理、產業知識、國際市場觀、領導及決策等能力。獨立董事之資格及選任，應符合「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」之規定，並應依據「上市上櫃公司治理實務守則」規定辦理。

(二)總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料

109年4月14日；單位：股

職稱	姓名	國籍	性別	選(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	備註
					股數	持股比例(%)	股數	持股比例(%)	股數	持股比例(%)			職稱	姓名	關係		
董事長	廖國榮	中華民國	男	100.7.1	479,766	0.127	—	—	—	—	The University of Tennessee 企管碩士 昱晶能源科技總經理 五盛公司董事長 花旗、荷蘭銀行副總裁	震旦行獨立董事 安川實業董事 厚聚能源科技董事長 厚固能源開發董事長	資深副總經理	廖偉然	父子	—	—
總經理	洪振仁	中華民國	男	101.7.5	2,934	0.001	—	—	—	—	University of Missouri-Rolla 化學博士 寶德能源科技副總 昱晶能源科技資材協理	—	—	—	—	—	—
副總經理	廖偉然	中華民國	男	99.11.1	191,379	0.050	100,300	0.026	—	—	美國紐約州大碩士 DBS 協理 Standard Chartered 協理 ABN AMRO 協理	偉任投資董事 安川實業董事長 厚聚能源科技董事 厚固能源開發董事	董事長	廖國榮	父子	—	—
副總經理	李佳蓉	中華民國	女	99.11.3	55,510	0.015	—	—	—	—	交通大學碩士 昱晶能源科技處長 昇陽國際半導體協理	—	—	—	—	—	—
副總經理	江郵豪	中華民國	男	106.11.1	36,218	0.010	574	0.000	—	—	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	—	—	—	—	—	—
副總經理	王亮凱	中華民國	男	99.8.2	1,869	0.000	30,234	0.008	—	—	台灣科技大學碩士 昱晶能源科技副廠長 KLA-Tencor Corp. 產品行銷經理 申堡電化學科技品保經理	厚聚能源科技董事 厚固能源開發董事	—	—	—	—	—
協理	左啟宏	中華民國	男	106.9.18	—	—	—	—	—	—	逢甲大學碩士 寶德能源科技經理 敦南科技資深經理	—	—	—	—	—	—
協理	吳傳杰	中華民國	男	99.7.21	34,736	0.009	—	—	—	—	淡江大學碩士 昱晶能源科技製資處處長 艾科國際行政部經理 台灣積體電路 IE 副理	—	—	—	—	—	—
協理	鄭振國	中華民國	男	99.7.26	418,495	0.110	—	—	—	—	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	厚固能源開發監察人	—	—	—	—	—

職稱	姓名	國籍	性別	選(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	備註
					股數	持股比例(%)	股數	持股比例(%)	股數	持股比例(%)			職稱	姓名	關係		
協理	余承擘	中華民國	男	106.9.18	—	—	—	—	—	—	國立台灣大學電子所博士 台積電研發主任工程師 昱晶能源科技研發部經理	—	—	—	—	—	—
協理兼財務主管(註1)	陳泰安	中華民國	男	107.8.13	325	0.000	—	—	—	—	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	厚聚能源科技監察人 厚固能源開發監察人	—	—	—	—	—
財務主管(註2)	李明樺	中華民國	女	109.12.27	—	—	—	—	—	—	中興大學 安心食品財務課副理	—	—	—	—	—	—
會計主管	張書愷	中華民國	男	107.8.14	—	—	—	—	—	—	淡江大學 有加有限公司經理 瑞智聯合會計師事務所審計組長	—	—	—	—	—	—
稽核主管	陳正宗	中華民國	男	100.3.1	81,251	0.021	23,026	0.006	—	—	淡江大學 峯典科技開發稽核副理 上海松江花橋現代化農業財會主管 安侯建業聯合會計師事務所審計員	—	—	—	—	—	—

註1：108年12月27日職務調整解任財務主管職務

註2：108年12月27日職務調整就任財務主管職務

(三)最近年度(108 年度)給付董事、審計委員會、總經理及副總經理之酬金

1.董事(含獨立董事)之酬金(個別揭露姓名及酬金方式)

單位：新台幣仟元/仟股

職稱	姓名	董事酬金								A、B、C及D等四項總額占稅後純益之比例(%)		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)		董事酬勞(C)		業務執行費用(D)				薪資、獎金及特支費等(E)		退職退休金(F)		員工酬勞(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(I)										
		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	合併報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	現金金額	股票金額	現金金額	股票金額	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	偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮	-	-	-	-	-	400	55	55	-	-	6,346	6,346	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
董事	安川實業(股)公司 代表人：廖偉然	-	-	-	-	-	-	55	55	-	-	2,987	2,987	108	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
董事	百川國際投資(股)公司 代表人：陳冠百	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
董事	遠雄國際投資(股)公司 代表人：黃志鴻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
董事	遠雄國際投資(股)公司 代表人：許自強	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
董事	遠雄建設事業(股)公司 代表人：許鴻璋	-	-	-	-	-	400	30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
董事	誠禧投資(股)公司 代表人：徐正己	-	-	-	-	-	400	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
獨立董事	吳家恩	360	360	-	-	-	140	120	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
獨立董事	江懷德	360	360	-	-	-	140	130	130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
獨立董事	林谷同	240	240	-	-	-	140	125	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

1.請敘明獨立董事酬金給付政策、制度、標準與結構，並依所擔負之職責、風險、投入時間等因素敘明與給付酬金數額之關聯性：本公司獨立董事依「董事暨經理人薪資及酬勞管理辦法」按月支領固定報酬。

2.除上表揭露外，最近年度公司董事為財務報告內所有公司提供服務(如擔任非屬員工之顧問等)領取之酬金：0

註1：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1,000,000元	偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮 安川實業(股)公司 代表人：廖偉然 遠雄建設事業(股)公司 代表人：許鴻璋、 誠禧投資(股)公司 代表人：徐正己、 吳家恩、江懷德、林谷同	偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮 安川實業(股)公司 代表人：廖偉然 遠雄建設事業(股)公司 代表人：許鴻璋、 誠禧投資(股)公司 代表人：徐正己、 吳家恩、江懷德、林谷同	遠雄建設事業(股)公司 代表人：許鴻璋、 誠禧投資(股)公司 代表人：徐正己、 吳家恩、江懷德、林谷同	遠雄建設事業(股)公司 代表人：許鴻璋、 誠禧投資(股)公司 代表人：徐正己、 吳家恩、江懷德、林谷同
1,000,000元(含)～ 2,000,000元(不含)	—	—		
2,000,000元(含)～ 3,500,000元(不含)			安川實業(股)公司 代表人：廖偉然	安川實業(股)公司 代表人：廖偉然
3,500,000元(含)～ 5,000,000元(不含)				
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元以上	—	—	—	—
總計	7人	7人	7人	7人

2. 審計委員會之酬金(個別揭露姓名及酬金方式)

單位：新台幣仟元

職稱	姓名	審計委員會酬金						A、B及C等三項總額占稅後純益之比例(%)		有子 無公 領司 取以 來外 自轉 金
		報酬(A)		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			
獨立董事	吳家恩	360	360	-	140	120	120	-	-	-
獨立董事	江懷德	360	360	-	140	130	130	-	-	-
獨立董事	林谷同	240	240	-	140	125	125	-	-	-

酬金級距表

給付本公司審計委員會酬金級距	審計委員會姓名	
	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1,000,000元	吳家恩、江懷德、林谷同	
1,000,000元(含)~ 2,000,000元(不含)		
2,000,000元(含)~ 3,500,000元(不含)		
3,500,000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元以上	-	
總計	3人	

3. 總經理及副總經理之酬金(彙總配合級距揭露姓名方式)

單位：新台幣仟元/仟股

職稱	姓名	薪資(A)		退職退休金(B)		獎金及特支費等等(C)		員工酬勞金額(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		取得限制員工權利新股數額		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		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	
								現金金額	股票金額	現金金額	股票金額							
董事長	廖國榮	18,989	18,989	540	540	3,164	3,164	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0
總經理	洪振仁																	
資深副總經理	廖偉然																	
資深副總經理	李佳蓉																	
副總經理	王亮凱																	
副總經理	江邕豪																	

酬金級距表

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 E
低於1,000,000元	—	—
1,000,000元(含)~ 2,000,000元(不含)	—	—
2,000,000元(含)~ 3,500,000元(不含)	王亮凱、江邕豪、李佳蓉、廖偉然	王亮凱、江邕豪、李佳蓉、廖偉然
3,500,000元(含)~ 5,000,000元(不含)	洪振仁	洪振仁
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

*本表所揭露酬金內容與所得稅法之所得概念不同，故本表目的係作為資訊揭露之用，不作課稅之用。

4.配發員工紅利之經理人姓名及配發情形：本公司本年度無配發員工紅利。

(四)分別比較說明本公司及合併報表所有公司於最近二年度給付本公司董事、審計委員會、總經理及副總經理酬金總額占個體或個別財務報告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本公司董事、審計委員會、總經理及副總經理酬金總額占個體或個別財務報告稅後純益比例之分析

單位：新台幣仟元

職 稱	108 年度				107 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	3,155	3,155	—	—	1,300	1,300	—	—
審計委員會	1,755	1,755	—	—	55	55	—	—
總經理及副總經理	22,693	22,693	—	—	28,377	28,377	—	—

2.董事、審計委員會、總經理及副總經理給付酬金之政策、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)給付酬金之政策、標準與組合、訂定酬金之程序

(A)董事及審計委員會：本公司董事及審計委員會之酬金，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。

(2)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。

三、公司治理運作情形

(一)董事會運作情形資訊

1. 108 年度董事會開會 9 次(A)，董事及監察人出席情形如下：

職稱	姓名	實際出(列)席次數(B)	委託出席次數	實際出(列)席(%) (B/A)	備註
董事長	偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮	9	0	100%	—
董事	安川實業(股)公司 代表人：廖偉然	9	0	100%	—
董事 (註 1)	百川國際投資(股)公司 代表人：陳冠百	1	0	100%	—
董事 (註 1)	遠雄國際投資(股)公司 代表人：黃志鴻	0	0	0%	—
董事 (註 1)	遠雄國際投資(股)公司 代表人：許自強	1	0	100%	—
董事 (註 2)	遠雄建設事業(股)公司 代表人：許鴻璋	5	0	63%	—
董事	誠禧投資(股)公司 代表人：徐正己	8	1	89%	—
獨立董事	吳家恩	8	1	89%	—
獨立董事	江懷德	8	1	89%	—
獨立董事 (註 2)	林谷同	7	0	88%	—

其他應記載事項：

一、董事會之運作如有下列情形之一者，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：

(一)證券交易法第 14 條之 3 所列事項。

(二)除前開事項外，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。

揭露於本年報股東會及董事會之重要決議。

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：無。

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 1：108 年 3 月 28 日改選解任

註 2：108 年 3 月 28 日改選新任

2. 109 年截至年報刊印日止董事會開會 2 次(A)，董事及監察人出席情形如下：

職稱	姓名	實際出(列)席次數(B)	委託出席次數	實際出(列)席(%) (B/A)	備註
董事長	偉任投資(股)公司 代表人：廖國榮	2	0	100%	—
董事	安川實業(股)公司 代表人：廖偉然	2	0	100%	—
董事	遠雄建設事業(股)公司 代表人：許鴻璋	2	0	100%	—
董事	誠禧投資(股)公司 代表人：徐正己	2	0	100%	—
獨立董事	吳家恩	2	0	100%	—
獨立董事	江懷德	2	0	100%	—
獨立董事	林谷同	2	0	100%	—

其他應記載事項：

一、董事會之運作如有下列情形之一者，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：

(一)證券交易法第 14 條之 3 所列事項。

(二)除前開事項外，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。

揭露於本年報股東會及董事會之重要決議。

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：無。

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審計委員會參與董事會運作情形

審計委員會運作情形：

本公司審計委員會由3名獨立董事組成，審計委員會旨在協助董事會履行其監督公司在執行有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質和誠信度。

審計委員會於108年舉行了5次會議，審議的事項主要包括：

1. 財務報表稽核及會計政策與程序
2. 內部控制制度暨相關之政策與程序
3. 重大之資產或衍生性商品交易
4. 重大資金貸與背書或保證
5. 募集或發行有價證券
6. 衍生性金融商品及現金投資情形
7. 法規遵循
8. 經理人與董事是否有關係人交易及可能之利益衝突
9. 申訴報告
10. 防止舞弊計畫及舞弊調查報告
11. 資訊安全
12. 公司風險管理
13. 簽證會計師資歷、獨立性及績效評量
14. 簽證會計師之委任、解任或報酬
15. 財務、會計或內部稽核主管之任免
16. 審計委員會職責履行情形
17. 審計委員會績效評量自評問卷

●審閱財務報告

董事會造具本公司108年度營業報告書、財務報表及虧損撥補議案等，其中財務報表業經委託勤業眾信聯合會計師事務所查核完竣，並出具查核報告。上述營業報告書、財務報表及虧損撥補議案經本審計委員會查核，認為尚無不合。

●評估內部控制系統之有效性

審計委員會評估公司內部控制系統的政策和程序(包括財務、營運、風險管理、資訊安全、外包、法令遵循等控制措施)的有效性，並審查了公司稽核部門和簽證會計師，以及管理層的定期報告，包括風險管理與法令遵循。參考2013年The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission(COSO)發布之內部控制制度-內部控制的整合性架構(Internal Control - Integrated Framework)，審計委員會認為公司的風險管理和內部控制系統是有效的，公司已採用必要的控制機制來監督並糾正違規行為。

●委任簽證會計師

審計委員會被賦予監督簽證會計師事務所獨立性之職責，以確保財務報表的公正性。一般而言，除稅務相關服務或特別核准的項目外，簽證會計師事務所不得提供本公司其他服務。簽證會計師事務所提供的所有服務必需得到審計委員會的核准。

為確保簽證會計師事務所的獨立性，審計委員會係參照會計師法第47條及會計師職業道德規範公報第10號「正直、公正客觀及獨立性」之內容制定獨立性評估表，就會計師之獨立性、專業性及適任性評估，評估是否與本公司互為關係人、互有業務或財務利益關係等項目。109年2月25日第一屆第六次審計委員會及109年2月25日第四屆第九次董事會審議並通過勤業眾信聯合會計師事務所黃海悅會計師及陳蕃旬會計師均符合獨立性評估標準，足堪擔任本公司財務及稅務簽證會計師。

(1) 108 年度董事會開會 5 次(A)，審計委員會列席情形如下：

職稱	姓名	實際列席次數 (B)	實際列席率(%) (B/A)	備註
獨立董事	吳家恩	4	80%	—
獨立董事	江懷德	5	100%	—
獨立董事	林谷同	5	100%	—

其他應記載事項：

一、審計委員會之組成及職責：負責執行相關法令所規定之審計委員會職權。

(一)審計委員會與公司員工及股東之溝通情形：目前設有三位委員，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)審計委員會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審計委員會，稽核主管列席董事會。
- 2.審計委員會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、審計委員會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審計委員會陳述意見之處理：無。

(2) 109 年截至年報刊印日止董事會開會 2 次(A)，審計委員會列席情形如下：

職稱	姓名	實際列席次數 (B)	實際列席率(%) (B/A)	備註
獨立董事	吳家恩	2	100%	—
獨立董事	江懷德	2	100%	—
獨立董事	林谷同	2	100%	—

其他應記載事項：

一、審計委員會之組成及職責：負責執行相關法令所規定之審計委員會職權。

(一)審計委員會與公司員工及股東之溝通情形：目前設有三位委員，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)審計委員會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審計委員會，稽核主管列席董事會。
- 2.審計委員會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、審計委員會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審計委員會陳述意見之處理：無。

當年度運作情形

董事會	議案內容及後續處理	證交法§14-5所列事項	未經審計委員會通過，而經全體董事2/3以上同意之議決事項
第四屆第三次 108.04.29	1. 本公司 108 年第 1 季合併財務報表案	V	
	2. 本公司 108 年度會計師財務之查核簽證費用案	V	
	3. 本公司擬評估簽證會計師之獨立性案	V	
	4. 本公司內控制度/薪工循環/人事異動作業之修訂案	V	
	5. 為「審計委員會組織規程」之修訂	V	
	審計委員會決議結果(108 年 04 月 29 日)：審計委員會全體委員同意通過。 公司對審計委員會意見之處理：全體出席董事同意通過。		
第四屆第四次 108.05.27	1. 本公司擬辦理現金增資計畫項目、發行額度及發行條件調整案	V	
	2. 修正本公司 104 年度現金資增發行新股之計畫效益案	V	
	3. 修正本公司 105 年度現金資增發行新股之計畫效益案	V	
	4. 修正本公司 106 年度現金資增發行新股之計畫效益案	V	
	5. 修訂本公司健全營運計畫書	V	
	審計委員會決議結果(108 年 05 月 27 日)：審計委員會全體委員同意通過。 公司對審計委員會意見之處理：全體出席董事同意通過。		
第四屆第六次 108.08.08	1. 本公司 108 年第 2 季合併財務報表案	V	
	2. 本公司指派廖國榮先生及王亮凱先生二位為子公司厚固能源開發股份有限公司(以下簡稱厚開公司)之代表人並被選任為董事案	V	
	3. 本公司「董事會績效評估辦法」之修訂	V	
	4. 修訂本公司「公司治理暨營運策略推動小組運作管理辦法」	V	
	5. 訂定本公司「處理董事要求之標準作業程序」案	V	
	6. 配合本公司營運資金之需求，擬向各金融機構申請融資額度及額度展期	V	
	審計委員會決議結果(108 年 08 月 08 日)：審計委員會全體委員同意通過。 公司對審計委員會意見之處理：全體出席董事同意通過。		
第四屆第七次 108.10.31	1. 本公司 108 年第 3 季合併財務報表案	V	
	2. 本公司參與轉投資公司元昱太陽光電股份有限公司之 108 度第 1 次現金增資案	V	
	3. 為本公司擬參與轉投資公司元昱太陽光電股份有限公司之 108 度第 2 次現金增資案	V	
	4. 本公司轉投資設立厚吉能源股份有限公司並為本公司派任代表人為該公司之股權代表人及擔任董事及監察人案	V	
	5. 本公司轉投資設立厚昌能源股份有限公司並為本公司派任代表人為該公司之股權代表人及擔任董事及監察人案	V	
	6. 本公司之子公司厚興能源股份有限公司轉投資設立碩大能源股份有限公司、碩厚能源股份有限公司、興昌能源股份有限公司案	V	
	7. 設立完成後之子公司厚昌能源股份有限公司，轉投資設立恆立能源股份有限公司、恆永能源股份有限公司、永立能源股份有限公司案	V	
	8. 為配合本公司營運資金之需求，擬向永豐金租賃股份有限公司申請融資額度審議案	V	
	9. 為配合本公司營運資金之需求，擬向各金融機構申請融資額度及額度展期追認案	V	

	審計委員會決議結果(108年10月31日)：審計委員會全體委員同意通過。		
	公司對審計委員會意見之處理：全體出席董事同意通過。		
第四屆 第八次 108.12.26	1. 擬訂本公司109年度經營計畫書(含財務預算)案	V	
	2. 民國109年度稽核計劃之擬訂案	V	
	3. 本公司財會功能主管及財務部主管異動案	V	
	4. 為配合本公司營運資金之需求，擬向各金融機構申請融資額度及額度展期審議案	V	
	5. 為配合本公司營運資金之需求，擬向各金融機構申請融資額度及額度展期追認案	V	
	審計委員會決議結果(108年12月26日)：審計委員會全體委員同意通過。		
公司對審計委員會意見之處理：全體出席董事同意通過。			
第四屆 第九次 109.02.25	1. 本公司108年度營業報告書及財務報表案	V	
	2. 本公司108年度虧損撥補案	V	
	3. 本公司擬評估簽證會計師之獨立性案	V	
	4. 本公司108年度「內部控制制度聲明書」之核定案	V	
	5. 本公司內部控制制度之增訂案	V	
	6. 本公司內部控制制度之修訂案	V	
	7. 民國109年度稽核計劃之修訂案	V	
	8. 本公司擬向X公司及Y先生(兩者下稱出賣人)收購Z公司(下稱「標的公司」)之股權案	V	
	9. 為配合本公司營運資金之需求，擬向永豐銀行新莊分行申請融資額度及額度展期追認案	V	
	審計委員會決議結果(109年02月25日)：全體審計委員表示第5案退回重新簡化作業程序內容後，再行提案；第7案為第5案之附屬議案，亦予退回。其他議案則由審計委員會全體委員同意通過。		
公司對審計委員會意見之處理：第5案及第7案依審計委員會之決議，予以退回。其他議案經全體出席董事同意通過。			
第四屆 第十次 109.05.06	1. 本公司109年第1季合併財務報表案	V	
	2. 本公司109年度會計師財務之查核簽證費用案	V	
	3. 本公司內部控制制度之增、修訂	V	
	4. 民國109年度稽核計劃之修訂案	V	
	5. 本公司參與子公司--厚固能源開發股份有限公司(以下簡稱厚開公司)之109度第1次現金增資案追認案	V	
	6. 為配合本公司營運資金之需求，擬向各金融機構申請融資額度及額度續期審議案	V	
	7. 為配合本公司營運資金之需求，向台灣工銀租賃股份有限公司申請融資額度追認案	V	
	審計委員會決議結果(109年05月06日)：審計委員會全體委員同意通過。		
公司對審計委員會意見之處理：全體出席董事同意通過。			

2. 監察人參與董事會運作情形：本公司改為設置審計委員會，故不適用。

(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			與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
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?	✓		本公司已依據「上市上櫃公司治理實務守則」制定公司治理實務守則，並揭露於公開資訊觀測站及公司網站中。	尚無重大差異。
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?	✓		本公司設有發言人、股務人員及法制人員，已妥善處理股東建議或糾紛等問題。	尚無重大差異。
(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?	✓		本公司掌握董事、監察人、經理人及持股10%以上之主要股東持股情形，並依規定申報相關資訊。	尚無重大差異。
(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?	✓		本公司制訂「與特定公司、關係人及集團企業交易作業辦法」，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。	尚無重大差異。
(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」，規範內部人及內線交易規範對象以防止內線交易發生。	尚無重大差異。
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?	✓		本公司依據證交所發布之董事及監察人選任程序參考範例，將多元化理念納入董事選任辦法中，考量董事會之整體配置，具體目標為董事由不同性別、年齡、專業知識及背景組成。	尚無重大差異。
(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?	✓		本公司除依法設置審計委員會及薪資報酬委員會外，為推動公司治理，並針對公司重大經營策略之擬定、執行與追蹤檢討，本公司於108年05月27日董事會通過設置「公司治理暨經營策略委員會」。	尚無重大差異。

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
(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，且將績效評估之結果提報董事會，並運用於個別董事薪資報酬及提名續任之參考？	✓		本公司107年11月13日制定董事會績效評估辦法，並每年定期進行績效評估。	尚無重大差異。
(四)公司是否定期評估簽證會計師獨立性？	✓		本公司每年至少一次評估簽證會計師之獨立性與適任性，針對會計師事務所規模與聲譽、連續提供審計服務年數、提供非審計服務之性質及程度、審計簽證公費、同業評鑑、是否無任何法律訴訟或主管機關修正、調查之案件、審計服務品質、是否有定期進修、與管理階層及內部稽核主管之互動等指標，請會計師及事務所提供相關資料及聲明書，由董事會據以評估，最近一年度評估結果於109年02月25日完成。	尚無重大差異。

評估項目	運作情形		與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否	
四、上市上櫃公司是否設置公司治理專(兼)職單位或人員負責公司治理相關事務(包括但不限於提供董事、監察人執行業務所需資料、依法辦理董事會及股東會之會議相關事宜、辦理公司登記及變更登記、製作董事會及股東會議事錄等)?	✓		<p>本公司經108年8月8日董事會決議通過,指定財會功能單位主管廖偉然副總經理擔任公司治理主管,負責公司治理相關事務及保障股東權益並強化董事會職能。廖偉然副總經理已具備金融機構之主管職務經驗達三年以上,符合設置規範。</p> <p>公司治理主管主要職責為依法辦理董事會及股東會會議相關事宜,製作董事會及股東會議事錄、協助董事(包含獨立董事)就任及持續進修、提供董事(包含獨立董事)執行業務的需要資料、協助董事(包含獨立董事)遵循法令等。</p> <p>當年度業務執行重點</p> <p>1.協助獨立董事及一般董事執行職務、提供所需資料並安排董事進修： (1)針對公司經營領域以及公司治理相關之最新法令規章修訂發展,提供予董事會成員,並適時更新。 (2)檢視相關資訊機密等級並提供董事所需之相關資訊,維持董事和各業務主管之溝通及交流順暢。 (3)獨立董事依照公司治理實務守則,與內部稽核主管或簽證會計師進行個別會面,以瞭解公司財務業務情況之需要時,協助相關會議之安排。 (4)協助獨立董事及一般董事年度進修課程之安排。</p> <p>2.協助董事會議事程序及決議法遵事宜： (1)向董事會、獨立董事、審計委員會報告公司之公司治理運作情形,確認董事會之召開是否符合相關法令規章及公司治理守則之規範。 (2)協助且提醒董事於執行業務或做成董事會正式決議時應遵守之法令規章,並於董事會將做成違法決議時提出建言。 (3)董事會後負責檢覈董事會重大決議之重大訊息之發布事宜,確保重訓內容之適法性及正確性,以保障投資人交易資訊之對等。</p>

尚無重大差異。

評估項目	運作情形					與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因																																							
	是	否	摘要說明																																										
			3.擬訂董事會議程並於七日前通知董事，召集會議並提供會議資訊，議題如需利益迴避予以事前提醒，並於會後二十天內完成董事會議事錄並發送予各董事。 當年度進修情形																																										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">進修日期</th> <th rowspan="2">主辦單位</th> <th rowspan="2">課程名稱</th> <th rowspan="2">進修時數</th> <th rowspan="2">當年度進修總時數</th> </tr> <tr> <th>起</th> <th>迄</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1081031</td> <td>1081031</td> <td>社團法人中華公司治理協會</td> <td>董事會運作實務研討:策略、風險、危機處理與競爭力</td> <td>3.0</td> <td rowspan="7">18.0</td> </tr> <tr> <td>1081112</td> <td>1081112</td> <td>財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會</td> <td>5G 關鍵技術與應用商機</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>1081120</td> <td>1081120</td> <td>財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會</td> <td>人工智慧的原理與應用</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>1081120</td> <td>1081120</td> <td>財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會</td> <td>企業併購過程之人力資源與併購整合議題探討</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>1081206</td> <td>1081206</td> <td>社團法人中華公司治理協會</td> <td>公司資訊之提供-以董事資訊為核心</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>1081210</td> <td>1081210</td> <td>社團法人中華公司治理協會</td> <td>公司策略：過去、現在、未來</td> <td>3.0</td> </tr> </tbody> </table>			進修日期		主辦單位	課程名稱	進修時數	當年度進修總時數	起	迄	1081031	1081031	社團法人中華公司治理協會	董事會運作實務研討:策略、風險、危機處理與競爭力	3.0	18.0	1081112	1081112	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	5G 關鍵技術與應用商機	3.0	1081120	1081120	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	人工智慧的原理與應用	3.0	1081120	1081120	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	企業併購過程之人力資源與併購整合議題探討	3.0	1081206	1081206	社團法人中華公司治理協會	公司資訊之提供-以董事資訊為核心	3.0	1081210	1081210	社團法人中華公司治理協會	公司策略：過去、現在、未來	3.0	
進修日期		主辦單位	課程名稱	進修時數	當年度進修總時數																																								
起	迄																																												
1081031	1081031	社團法人中華公司治理協會	董事會運作實務研討:策略、風險、危機處理與競爭力	3.0	18.0																																								
1081112	1081112	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	5G 關鍵技術與應用商機	3.0																																									
1081120	1081120	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	人工智慧的原理與應用	3.0																																									
1081120	1081120	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	企業併購過程之人力資源與併購整合議題探討	3.0																																									
1081206	1081206	社團法人中華公司治理協會	公司資訊之提供-以董事資訊為核心	3.0																																									
1081210	1081210	社團法人中華公司治理協會	公司策略：過去、現在、未來	3.0																																									

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
五、公司是否建立與利害關係人(包括但不限於股東、員工、客戶及供應商等)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?	✓		本公司網站設置利害關係人專區,並設有發言人及各相關業務部門之聯絡資訊作為與股東、員工、客戶及供應商各利害關係人隨時保持暢通之溝通管道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。
六、公司是否委任專業股務代辦機構辦理股東會事務?	✓		本公司透過專業股務代理機構第一金證券(股)公司股務代理部辦理股東會事務。	尚無重大差異。
七、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?	✓		本公司網站已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,本公司網址為: http://www.tsecpv.com 。另本公司股票代號6443,亦可透過公開資訊觀測站瞭解本公司財務業務及公司治理資訊情形。	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)?	✓		本公司網站已規劃設置多語系網站並揭露公司資訊,亦安排專人蒐集報章、雜誌等各種平面媒體及網際網路上有關公司的各項資訊並依法令規定於公開資訊觀測站及公司網站揭露重大訊息。在落實發言人制度方面,由副總經理江鄧豪兼任發言人,代表公司對外發言。	尚無重大差異。
(三)公司是否於會計年度終了後兩個月內公告並申報年度財務報告,及於規定期限前提早公告並申報第一、二、三季財務報告與各月份營運情形?		✓	本公司已於規定期限前提早公告並申報第一、二、三季財務報告與各月營運情形,惟年度財務報告尚未於會計年度終了後兩個月內公告,日後將規劃於會計年度終了後兩個月內公告。	尚無重大差異

評估項目	運作情形		與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否	
八、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、僱員關懷、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）？	✓		<p>(一)員工權益與僱員關懷： 本公司之經營成果樂於與全體員工分享，以追求股東價值及全體員工福利為目標。</p> <p>(二)投資者關係： 依相關法令規定於公開資訊觀測站及公司網站公告本公司相關財務、業務資訊，並設置利害關係人專區及其聯絡窗口，以維護投資人及利害關係人之權利。設置利害關係人專區，並設有發言人及各相關業務部門之聯絡資訊。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(五)風險管理政策及風險衡量標準之執行情形： 本公司訂有相關管理制度、辦法，並確實執行。 請參閱本年報「最近年度及截至年報刊印日止風險事項之分析評估」項下之說明。</p> <p>(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，本公司嚴格遵守與客戶簽訂之合約及相關約定，以確保客戶權益。</p> <p>(七)公司為董事及監察人購買責任保險之情形： 本公司向美商安達產物保險股份有限公司台灣分公司投保「董監事及暨重要職員責任保險」美金 500 萬元整。</p>

尚無重大差異。

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司治理實務 守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
九、請就臺灣證券交易所股份有限公司公司治理中心最近年度發布之公司治理評鑑結果說明已改善情形，及就尚未改善者提出優先加強事項與措施。	✓		<p>本公司已針對第六屆(108年度)公司治理評鑑結果提出改善方向如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 資訊(包含股東會、公司有關重大資訊等)揭露之即時性與完整性。 2. 企業社會責任政策之擬定與落實。 <p>另，持續落實公司治理相關政策，以提升公司治理水準。</p>	尚無重大差異。

(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.薪資報酬委員會成員資料

身分別 (註1)	姓名	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2)										兼任其他 公開發行 公司薪資 報酬委員 會成員家 數	備註	
		商務、法 務、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 務、財 務、會計 或公司業 務所需之 工作經驗	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
獨立董事	吳家恩	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0	-
獨立董事	江懷德			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0	-
獨立董事	林谷同		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0	-
其他	李益恭	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0	-

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(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，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數1%以上或持股前十名之自然人股東。
- (4)非(1)所列之經理人或(2)、(3)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數5%以上、持股前五名或依公司法第27條第1項或第2項指派代表人擔任公司董事或監察人之法人股東之董事、監察人或受僱人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (6)非與公司之董事席次或有表決權之股份超過半數係由同一人控制之他公司董事、監察人或受僱人(但如為公司或其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (7)非與公司之董事長、總經理或相當職務者互為同一人或配偶之他公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)或受僱人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (8)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5%以上股東(但特定公司或機構如持有公司已發行股份總數20%以上，未超過50%，且為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (9)非為公司或關係企業提供審計或最近二年取得報酬累計金額未逾新臺幣50萬元之商務、財務、會計等相關服務之專業人士、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。但依證券交易法或企業併購法相關法令履行職權之薪資報酬委員會、公開收購審議委員會或併購特別委員會成員，不在此限。
- (10)未有公司法第30條各款情事之一。

2. 職責

- (1)訂定並定期檢討本公司董事、監察人及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。

(2)定期評估並訂定董事、監察人及經理人之薪資報酬。本委員會履行前項職權時，應依下列原則為之：

- ①董事、監察人及經理人之績效評估及薪資報酬應參考同業通常水準支給情形，並考量與個人表現、公司經營績效及未來風險之關連合理性。
- ②不應引導董事及經理人為追求薪資報酬而從事逾越公司風險胃納之行為。
- ③針對董事及高階經理人短期績效發放紅利之比例及部分變動薪資報酬支付時間，應考量行業特性及公司業務性質予以決定。
- ④本委員會成員對於其個人薪資報酬之決定，不得加入討論及表決。

前二項所稱之薪資報酬，包括現金報酬、認股權、分紅入股、退休福利或離職給付、各項津貼及其他具有實質獎勵之措施；其範疇應與公開發行公司年報應行記載事項準則中有關董事、監察人及經理人酬金一致。

3.薪資報酬委員會運作情形：

(1)本公司之薪資報酬委員會委員計3人。

(2)本屆委員任期：108年4月29日至111年3月29日，最近年度(108)及申請年度(109)截至年報刊印日止，薪資報酬委員會開會次數，委員資格及出席情形，運作情形如下：

A.108年度薪資報酬委員會開會3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	江懷德	3	0	100%	
委員	吳家恩	3	0	100%	
委員	林谷同	3	0	100%	
委員	李益恭	3	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。

B.109年截至年報刊印日止薪資報酬委員會0次(A)，委員資格及出席情形如下：截至109年年報刊印日止未召開薪資報酬委員會。

C.本公司薪資報酬委員會108年度及109年度截至年報刊印日止運作情形：

日期	運作情形
108.4.29 第三屆第一次	<ol style="list-style-type: none"> 1. 案由：為107年經理人年終獎金補發案，提請審議。 決議：本案經主席徵詢出席委員意見後，年終獎金發放以附件三之金額為準，通過。 2. 案由：為本公司財務部主管處長陳員晉升協理案，提請審議。 決議：本案經主席徵詢出席委員意見討論後，通過。

日期	運作情形
	<p>3. 案由：為本公司會計部主管副理張員晉升經理案，提請審議。 決議：本案經全體出席委員討論後，通過，但建議張員職等由7等4級調為8等1級；調薪幅度由2.8%修正為5.6%，即2,000元修正為4,000元(本薪與主管加給各調2,000元)。</p> <p>4. 案由：為108年經理人之年度薪資調整案，提請審議。 決議：本案經主席徵詢出席委員意見討論後，通過。</p> <p>5. 案由：為108年經理人之端午佳節獎金發放案，提請審議。 決議： 一、本案發放金額以經理人調薪後0.5個月基數為上限。 二、本案經主席徵詢出席委員意見討論後，通過。</p>
<p>108.8.8 第三屆第二次</p>	<p>1. 案由：為財會主管廖副總經理兼任本公司之公司治理主管，提請審議。 決議：本案經全體出席委員討論後，通過。</p> <p>2. 案由：為本公司一般董事薪資及其他所得支領之規定，提請審議。 決議：本案經全體出席委員討論後，調整下列條文，其餘照案通過。 一、修正說明2.其他所得(3)，將前段文字改為「兼任本公司經理人之董事除前說明1.董事薪資外，亦得依董事薪資(換算月薪)支領獎金」。 二、修正說明2.其他所得(7)，增加文字為「若有因本公司營運需求配合出差，得依本公司出差管理辦法支領差旅費或相關補助。」</p> <p>3. 案由：為本公司經理人(執行長、營運長、總經理、副總經理、協理、財務及會計主管)薪資及其他所得支領之規定，提請審議。 決議：本案經全體出席委員討論後，調整下列條文，其餘照案通過。 一、修正說明1.固定薪資，全文改為「本公司薪酬會得就經理人對公司營運參與程度及貢獻之價值，依同業薪資水準為基礎，以同業薪資水準75%~150%間支領經理人薪資。」 二、刪除說明2.變動薪資(2).年終獎金全文。</p> <p>4. 案由：為108年經理人中秋佳節獎金發放案，詳如說明，提請審議。 決議：本案經全體出席委員討論後，通過。</p>
<p>108.12.26 第三屆第三次</p>	<p>1. 案由：為行政主管鄭顧問年度合約續約事宜，提請審議 決議：請股務詢問證券主管機關對應窗口有關鄭顧問是否為經理人，如是，日後鄭顧問續聘須經本會審議，如果不是，直接交由董事會討論顧問續聘事宜。</p> <p>2. 案由：為本公司財會功能主管及財務部主管異動案，提請審議。</p>

日期	運作情形
	<p>3. 決議：本案經全體出席委員討論後，通過，如董事會通過李員升任財務部主管時，建請公司評核其今年度工作績效表現及薪資結構給予適當考量調整薪資，以茲鼓勵。</p> <p>4. 案由：為經理人之端午、中秋及年終獎金發放依據之考績結果連結案，提請審議。 決議：經理人之考績作業由一年二次修正為一年一次，端午及中秋獎金發放不與考績掛勾，但仍應將各員發放金額送薪酬會備查；年終獎金須與年度考績結合，人資部門應提前完成作業，年終獎金基數須於12月提呈薪酬會開會審議，送呈董事會核定。</p> <p>5. 案由：為108年經理人之年終獎金發放案，提請審議。 決議：本案經全體出席委員討論後，通過，經理人如有其他獎金發放時應同時提出。</p> <p>6. 案由：為109年度薪資報酬委員會工作計畫，提請審議。 決議：因應第三案之決議，本案經全體出席委員討論後，除刪除4-5月份端午獎金發放案及8-9月份中秋獎金發放案外，其餘照案通過。</p>
<p>109.5.6 第三屆第四次</p>	<p>1. 案由：為109年經理人之端午佳節獎金發放案，提請審議。 決議：本案經全體出席委員討論後，通過。</p> <p>2. 案由：為109年經理人之晉升與薪資調整案，提請審議。 決議：本案經全體出席委員討論後，通過；惟附帶決議；請人資單位檢討修正「職等職級本薪級距表」有關10、11職等主管加給，10職等由「20,000元-30,000元」改為「20,000元-40,000元」，11職等由「30,000元-60,000元」改為「40,000元-60,000元」，修正公告後生效。</p> <p>3. 案由：擬將本公司『薪資報酬委員會組織規程』及『薪資報酬委員會運作管理辦法』整併為『薪資報酬委員會組織規程』，原『薪資報酬委員會運作管理辦法』廢止，提請審議。 決議：本案經全體出席委員討論後，除薪資報酬委員會組織規程第6條第1項第2款「訂定並定期檢討本公司董事及經理人年度及長期之績效目標與薪資報酬之政策、制度、標準與結構」，修正為「覆核並定期檢討本公司董事及經理人年度及長期之績效目標與薪資報酬之政策、制度、標準與結構」外，其餘條文照案通過。</p>

(五)履行社會責任情形及與上市上櫃公司企業社會責任實務守則差異情形及原因

評估項目	運作情形			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	
一、公司是否依重大性原則，進行與公司營運相關之環境、社會及公司治理議題之風險評估，並訂定相關風險管理政策或策略？		✓	本公司尚未訂定企業社會責任政策或制度，惟已依重大性原則制定與營運相關之風險評估及管理策略，與營運相關之社會、公司治理議題之風險評估其精神落實於日常內部控制制度中。	尚無重大差異。
二、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。
三、環境議題				
(一) 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。
(二) 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。
(三) 公司是否評估氣候變遷對企業現在及未來的潛在風險與機會，並採取氣候相關議題之因應措施？	✓		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。	尚無重大差異。
(四) 公司是否統計過去兩年溫室氣體排放量、用水量及廢棄物總重量，並制定節能減碳、溫室氣體減量、減少用水或其他廢棄物管理之政策？	✓		已統計過去兩年溫室氣體排放量、用水量及廢棄物總重量，並擬訂節能減碳、溫室氣體減量、減少用水或其他廢棄物管理之相關規範，以落實企業社會責任。	尚無重大差異。
四、社會議題				

評估項目	運作情形			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	
(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？	✓		本公司重視勞工安全及勞工福利均依照相關勞動法規辦理。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) 公司是否訂定及實施合理員工福利措施（包括薪酬、休假及其他福利等），並將經營績效或成果適當反映於員工薪酬？	✓		已訂定及實施合理員工福利，並進行員工考覈，以真實反映員工福利及薪酬。	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並定期辦理員工健康檢查及特殊健檢，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。
(五) 對產品與服務之顧客健康與安全、客戶隱私、行銷及標示，公司是否遵循相關法規及國際準則，並制定相關保護消費者權益政策及申訴程序？	✓		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。並設有客服部，依訂有「客戶服務管理程序」處理消費者申訴案件。	尚無重大差異。
(六) 公司是否訂定供應商管理政策，要求供應商在環保、職業安全衛生或勞動人權等議題遵循相關規範，及其實施情形？	✓		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。
五、公司是否參考國際通用之報告書編製準則或指引，編製企業社會責任報告書等揭露公司非財務資訊之報告書？前揭報告書是否取得第三方驗證單位之確信或保證意見？		✓	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。
六、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。				

七、其他有助於瞭解企業社會責任運作情形之重要資訊：

巡迴綠能教育宣導活動：本公司因於屏東設置電廠，發現偏鄉地區小朋友之綠能教育知識較為匱乏，故自民國 102 年起，定期舉辦巡迴綠能教育，目前已至長樂小學、林邊小學、水泉小學(龍泉分校)、玉光小學執行綠能教育，除了教室教學外，更至電場實地講解，成效反應良好。推廣節能減碳之概念，普及再生能源推動之種子，期為臺灣綠色能源之推管，善盡企業公民責任。

環安衛與能源政策：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，重視污染預防、氣候變遷減緩與調適、生物多樣性與生態系統保護、推廣再生能源與資源永續利用以提升環境績效；並致力提升安全與健康工作條件、以預防傷害與有礙健康之發生、遵守或超越環安衛與能源相關法規與義務、諮詢與參與範圍包含與公司相關工作者及其他利害相關者，並承諾整合資訊與資源執行以下環安衛與能源政策，以善盡社會責任，達成永續發展的目標：

(1)履行守規義務，承諾環境保護 (2)控制環安風險，落實持續改善 (3)推廣環安教育、要求全員參與 (4)致力節能減碳，響應綠色採購。

- 2019 年 08 月 新竹廠獲頒新竹縣親善哺集乳室績優職場
- 2018 年 12 月 屏東廠榮獲衛生福利部國民健康署頒發『健康職場認證-健康啟動標章』
- 2018 年 12 月 屏東廠通過 ISO14001、OHSAS18001 與 TOSHMS 驗證
- 2018 年 08 月 屏東廠獲頒屏東縣親善哺集乳室職場認證
- 2016 年 12 月 新竹廠再次榮獲衛生福利部國民健康署『健康職場認證-健康促進標章』
- 2016 年 10 月 榮獲勞動部『職業安全衛生優良人員』
- 2016 年 04 月 新竹廠通過勞動部『事業單位職業安全衛生管理系統績效認可』展延五年
- 2015 年 10 月 二項矽晶太陽能模組產品及三項矽晶太陽能電池產品通過 ISO/TS 14067:2013 產品碳足跡查證
- 2015 年 08 月 新竹廠榮獲勞動部『職業安全衛生優良單位』
- 2015 年 07 月 新竹廠獲頒新竹縣親善哺集乳室職場認證
- 2014 年 12 月 新竹廠通過 ISO 50001:2011 能源管理系統驗證
- 2014 年 12 月 榮獲英國標準協會(BSI)頒發『環境治理實踐獎』
- 2014 年 01 月 新竹廠榮獲衛生福利部國民健康署頒發『健康職場認證-健康促進標章』
- 2013 年 11 月 新竹廠榮獲行政院勞工委員會頒發『全國勞工安全衛生群組合作組織 101 年度服務績優單位』
- 2013 年 06 月 新竹廠通過行政院勞工委員會『事業單位職業安全衛生管理系統績效認可』
- 2013 年 02 月 單晶系列及多晶系列矽晶太陽能電池產品通過 PAS 2050:2011 產品碳足跡查證
- 2012 年 10 月 新竹廠通過 ISO 14064-1:2006 溫室氣體查證
- 2011 年 12 月 新竹廠通過 ISO 14001:2004 環境管理系統驗證、TOSHMS 台灣職業安全衛生管理系統驗證 CNS15506:2011、OHSAS
- 18001:2007 職業安全衛生管理系統驗證

(六)履行誠信經營情形及與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因

評估項目	運作情形			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) 公司是否建立不誠信行為風險之評估機制，定期分析及評估營業範圍內具較高不誠信行為風險之營業活動，並據以訂定防範不誠信行為方案，且至少涵蓋「上市上櫃公司誠信經營守則」第七條第二項各款行為之防範措施？	✓		本公司訂有「誠信經營守則」，明定不誠信行為之防範措施，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。業已明定	尚無重大差異。
(三) 公司是否於防範不誠信行為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，並定期檢討修正前揭方案？	✓		已建立不誠信行為處理程序，並提供檢舉管道供員工舉發不當行為。依實施情況定期檢討及修正。	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(至少一年一次)向董事會報告其誠信經營政策與防範不誠信行為方案及監督執行情形？	✓		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			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。				

(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) 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>。

(九)內部控制制度執行狀況應揭露下列事項

1.內部控制聲明書

元晶太陽能科技股份有限公司

內部控制制度聲明書

日期：109年02月25日

本公司民國108年度之內部控制制度，依據自行評估的結果，謹聲明如下：

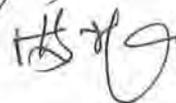
- 一、本公司確知建立、實施和維護內部控制制度係本公司董事會及經理人之責任，本公司業已建立此一制度。其目的係在對營運之效果及效率(含獲利、績效及保障資產安全等)、報導具可靠性、及時性、透明性及符合相關規範暨相關法令規章之遵循等目標之達成，提供合理的確保。
- 二、內部控制制度有其先天限制，不論設計如何完善，有效之內部控制制度亦僅能對上述三項目標之達成提供合理的確保；而且，由於環境、情況之改變，內部控制制度之有效性可能隨之改變。惟本公司之內部控制制度設有自我監督之機制，缺失一經辨認，本公司即採取更正之行動。
- 三、本公司係依據「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」(以下簡稱「處理準則」)規定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「處理準則」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，3.控制作業，4.資訊與溝通，及5.監督作業。每個組成要素又包括若干項目。前述項目請參見「處理準則」之規定。
- 四、本公司業已採用上述內部控制制度判斷項目，評估內部控制制度之設計及執行的有效性。
- 五、本公司基於前項評估結果，認為本公司於民國108年12月31日的內部控制制度(含對子公司之監督與管理)，包括瞭解營運之效果及效率目標達成之程度、報導係屬可靠、及時、透明及符合相關規範暨相關法令規章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二十條、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、本聲明書業經本公司民國109年02月25日董事會通過，出席董事7人中，有0人持反對意見，餘均同意本聲明書之內容，併此聲明。

元晶太陽能科技股份有限公司

董事長：

總經理：

2.委託會計師專案審查內部控制制度者，應揭露會計師審查報告：

Deloitte.

勤業眾信

勤業眾信聯合會計師事務所
11073 台北市信義區松仁路100號20樓

Deloitte & Touche
20F, Taipei Nan Shan Plaza
No. 100, Songren Rd.,
Xinyi Dist., Taipei 11073, Taiwan

Tel +886 (2) 2725-9888
Fax +886 (2) 4051-6888
www.deloitte.com.tw

109.3.20 勤審 10902497 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 108 年度財務報表時，內部控制顯著缺失之說明，請 查照。

說明：

- 一、本會計師受託查核 貴公司民國 108 年 12 月 31 日之資產負債表，暨民國 108 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之綜合損益表、權益變動表、現金流量表，以及財務報表附註（包括重大會計政策彙總）。本會計師依一般公認審計準則規劃及執行查核工作時，考量與編製財務報表有關之內部控制，以設計於當時情況下適當之查核程序，其目的係對上開財務報表表示意見，而非對內部控制之有效性表示意見。因此，本會計師不對內部控制之有效性表示意見。
- 二、本會計師對內部控制之考量係基於前段所述之目的，而非用以辨認出所有內部控制顯著缺失。基於此目的，本會計師於查核過程中並未辨認出內部控制顯著缺失。惟 貴公司仍可能存有未被辨認之顯著缺失。本會計師如對內部控制執行較廣泛之查核程序，則可能辨認出較多顯著缺失。
- 三、內部控制缺失係指控制之設計、付諸實行或運作無法及時預防或偵出並改正財務報表之不實表達，或缺乏用以及時預防或偵出並改正財務報表不實表達之必要控制。內部控制顯著缺失係指依本會計師之專業判斷，認為須提醒治理單位注意之一項內部控制缺失或經合併考量之多項內部控制缺失。

四、此溝通係供管理階層及治理單位使用，可能不適用於其他目的。

五、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 黃 海 悅



會計師 陳 蕃 甸



(十)最近年度及截至年報刊印日止，公司及其內部人員依法被處罰，或公司對其內部人員違反內部控制制度規定之處罰，其處罰結果可能對股東權益或證券價格有重大影響者，應列明其處罰內容、主要缺失與改善情形：無。

(十一)最近年度及截至年報刊印日止，股東會及董事會之重要決議：

1.本公司於民國 108 年 03 月 29 日召開 108 年股東常會。會中出席股東決議通過事項及執行情形如下：

會議日期	股東會之重大決議事項	決議暨執行情形
108/3/29	107 年度營業報告書及財務報表承認案，提請承認。	本案經主席徵詢全體出席股東之意見，無異議照案承認。
	107 年度盈虧撥補案，提請承認。	本案經主席徵詢全體出席股東之意見，無異議照案承認。

2.本公司董事會自民國 108 年 01 月 01 日及截至年報刊印日止，所決議之重要議案摘要如下：

會議日期	董事會之重大決議事項	執行情形
第三屆第 18 次 108/2/12	案由：為本公司 107 年度營業報告書及財務報表案，提請審議。	通過。
	案由：為本公司 107 年度盈虧撥補案，提請審議。	通過。
	案由：擬訂召開 107 年股東常會相關事宜案，提請審議。	通過。
	案由：為本公司擬辦理現金增資發行普通股 50,000,000 股案，提請審議。	原則性通過，視公司現金回收狀況及財務改善狀況，再提報董事會討論執行時間。
	案由：為修正本公司「組織規程」、「與特定公司、關係人及集團企業交易作業辦法」、「內部人新就(解)任資料申報作業程序」、「內部重大資訊處理暨防範內線交易管理作業程序」及「申請暫停及恢復交易作業程序」部分條文案，提請審議。	通過。
	案由：為本公司 107 年度「內部控制制度聲明書」之核定案，提請審議。	通過。
	案由：本公司擬與某外資公司進行太陽電廠策略性合作事宜，詳如說明，提請審議。	通過。
	案由：為本公司 108 年股東會改選董事席次調整案，提請審議。	通過。
第四屆第 1 次 108/3/29	案由：推舉董事長案。	選舉結果： 全體出席董事一致同意，由偉任投資股份有限公司擔任新任董事長。
第四屆第 2 次 108/4/15	案由：擬訂本公司健全營運計劃書案。	通過。
第四屆第 3 次 108/4/29	案由：為本公司 108 年第 1 季合併財務報表案，提請審議。	通過。
	案由：為本公司第三屆「薪資報酬委員會」委員人選案，提請審議。	通過。

會議日期	董事會之重大決議事項	執行情形
	案 由：為「審計委員會組織規程」之修訂，提請審議。	通過。
第四屆第 4次 108/5/27	案 由：擬修訂本公司健全營運計劃書，提請審議。	保守調整 108 年第二季及第三季之預估損益表之重要假設資料，以上經主席徵詢出席董事之意見，修改後通過。
	案 由：為「公司治理暨經營策略委員會」之設置，提請審議。	通過。
第四屆第 5次 108/8/2	案 由：擬訂定本公司 108 年度現金增資發行普通股之發行額度、發行條件及認股基準日等日程之相關事宜案，提請審議。	通過。
第四屆第 6次 108/8/8	案 由：為修訂本公司「公司治理暨營運策略推動小組運作管理辦法」，提請審議。	通過。
第四屆第 7次 108/10/31	案 由：為本公司 108 年第 3 季合併財務報表案，提請審議。	通過。
第四屆第 8次 108/12/26	案 由：擬訂本公司 109 年度經營計畫書(含財務預算)，提請審議。	通過。
	案 由：民國 109 年度稽核計劃之擬訂，提請審議。	通過。
	案 由：擬訂定 109 年度董事會及股東會開會日程表，提請審議。	通過。
第四屆第 9次 109/2/25	案 由：為本公司 108 年度營業報告書及財務報表案，提請審議。	通過。
	案 由：為本公司 108 年度虧損撥補案，提請審議。	通過。
	案 由：擬修正本公司「章程」、「董事選任辦法」，提請審議。	通過。
	案 由：擬訂召集 109 年股東常會相關事宜案，提請審議。	通過。
	案 由：為本公司 108 年度「內部控制制度聲明書」之核定案，提請審議。	通過。
	案 由：為配合未來屏東模組廠產能提升計畫，擬調整提報主要資本支出及項目，提請審議。	經主席徵詢出席董事之意見，將原通過採購金額約新台幣 20,381 萬元調整提高以不超過新台幣 25,000 萬元為限，全數同意照案通過。
第四屆第 10次 109/5/6	案 由：為本公司 109 年第 1 季合併財務報表案，提請審議。	通過。
	案 由：為本公司參與子公司--厚固能源開發股份有限公司(以下簡稱厚開公司)之 109 度第 1 次現金增資案，提請追認。	通過。
	案 由：民國 109 年度稽核計劃之修訂，提請審議。	通過。

(十二)最近年度及截至年報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。

(十三)最近年度及截至年報刊印日止，公司董事長、總經理、會計主管、財務主管、內部稽核主管、公司治理主管及研發主管等辭職解任情形之彙總：無。

四、會計師公費資訊

(一)108 年度會計師公費

金額單位：新臺幣仟元

會計師事務所 名稱	會計師 姓名	審計公費	非審計公費					會計師 查核期間	備註
			制度 設計	工商 登記	人力 資源	其他	小計		
勤業眾信聯合 會計師事務所	黃海悅	2,100	—	0	—	0	0	108.1.1~ 108.12.31	
	陳蕃旬							108.1.1~ 108.12.31	

金額單位：新臺幣仟元

金額級距		公費項目	審計公費	非審計公費	合計
1	低於 2,000 千元		-	-	-
2	2,000 千元(含)~ 4,000 千元		2,100	-	2,100
3	4,000 千元(含)~ 6,000 千元		-	-	-
4	6,000 千元(含)~ 8,000 千元		-	-	-
5	8,000 千元(含)~ 10,000 千元		-	-	-
6	10,000 千元(含)以上		-	-	-

(二)給付簽證會計師、簽證會計師所屬事務所及其關係企業之非審計公費為審計公費之四分之一以上者，應揭露審計與非審計公費金額及非審計服務內容：無。

(三)更換會計師事務所且更換年度所支付之審計公費較更換前一年度之審計公費減少者，應揭露更換前後審計公費金額及原因：無。

(四)審計公費較前一年度減少達百分之十五以上者，應揭露審計公費減少金額、比例及原因：無。

五、更換會計師資訊：

(一)關於前任會計師

更換日期	107年9月11日(董事會通過日期)		
更換原因及說明	因配合會計師事務所內部輪調更換會計師		
說明係委任人或會計師終止或不接受委任	當事人	會計師	委任人
	情況		
	主動終止委任	不適用	不適用
	不再接受(繼續)委任	不適用	不適用
最新兩年內簽發無保留意見以外之查核報告書意見及原因	無此情事		
與發行人有無不同意見	有		會計原則或實務
			財務報告之揭露
			查核範圍或步驟
			其他
	無	V	
	說明		
其他揭露事項 (本準則第十條第六款第一目之四至第一目之七應加以揭露者)	無		

(二)關於繼任會計師

事務所名稱	勤業眾信聯合會計師事務所
會計師姓名	黃海悅會計師及陳薔旬會計師
委任之日期	107年9月11日
委任前就特定交易之會計處理方法或會計原則及對財務報告可能簽發之意見諮詢事項及結果	無
繼任會計師對前任會計師不同意見事項之書面意見	無

(三)前任會計師對本準則第10條第6款第1目及第2目之3事項之復函：不適用。

六、公司之董事長、總經理、負責財務或會計事務之經理人，最近一年內曾任職於簽證會計師所屬事務所或其關係企業者，應揭露其姓名、職稱及任職於簽證會計師所屬事務所或其關係企業之期間：無。

七、最近年度及截至年報刊印日止，董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之股東股權移轉及股權質押變動情形

(一)董事、監察人、經理人及超過百分之十之股東股權變動情形：

職稱	姓名	108 年度		109 年截至 4 月 14 日止	
		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	偉任投資股份有限公司	(3,138,452)	0	(40,000)	0
	代表人:廖國榮	(248,791)	0	0	0
董事	安川實業股份有限公司	(22,351)	0	0	0
	代表人:廖偉然	(99,244)	0	0	0
董事 (註 2)	百川國際投資股份有限公司	(1,645,474)	(1,639,122)	1,874	0
	代表人:陳冠百	(549,550)	(546,374)	250	0
董事 (註 2)	遠雄國際投資股份有限公司	(3,820,210)	0	0	0
	代表人:黃志鴻	0	0	0	0
董事 (註 2)	遠雄國際投資股份有限公司	(3,820,210)	0	0	0
	代表人:許自強	0	0	0	0
董事 (註 3)	遠雄建設事業股份有限公司	(13,752,757)	(13,752,757)	0	0
	代表人:許鴻璋	0	0	0	0
董事	誠禧投資股份有限公司	(1,424,081)	(1,424,081)	0	0
	代表人:徐正己	0	0	0	0
獨立董事	吳家恩	(4,379)	(4,379)	0	0
獨立董事	江懷德	0	0	0	0
獨立董事 (註 3)	林谷同	0	0	0	0
監察人 (註 2)	林陳興	(1,618,600)	0	0	0
監察人 (註 2)	福星投資股份有限公司	(2,266,974)	0	0	0
	代表人:涂三遷	0	0	0	0
持股超過百分之五之股東	遠雄建設事業股份有限公司	0	0	0	0
董事長	廖國榮	(248,791)	0	0	0
總經理	洪振仁	(1,522)	0	0	0
副總經理	江郅豪	(18,782)	0	0	0
副總經理	廖偉然	(99,244)	0	0	0
副總經理	李佳蓉	(28,787)	0	0	0
副總經理	王亮凱	(178,012)	0	0	0
協理	左啟宏	0	0	0	0
協理	吳傳杰	(361,840)	0	(10,000)	0
顧問	鄭振國	(65,499)	0	0	0
協理	余承擘	0	0	0	0
協理兼財務主管	陳泰安(註 4)	(169)	0	0	0
財務主管	李明樺(註 5)	0	0	0	0
會計主管	張書愷	0	0	0	0
稽核主管	陳正宗	31,415	0	0	0

註 1：108 年 5 月辦理減資

註 2：108 年 3 月 28 日改選解任

註 3：108 年 3 月 28 日改選新任

註 4：108 年 12 月 27 日職務調整解任財務主管職務

註 5：108 年 12 月 27 日職務調整就任財務主管職務

(二)股權移轉資訊：

姓名(註1)	股權移轉原因(註2)	交易日期	交易相對人	交易相對人與公司、董事、監察人及持股比例超過百分之十股東之關係	股數	交易價格
無此情形						

註1：係填列公司董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十股東姓名。

註2：係填列取得或處分。

(三)股權質押資訊：

姓名(註1)	質押變動原因(註2)	變動日期	交易相對人	交易相對人與公司、董事、監察人及持股比例超過百分之十股東之關係	股數	持股比率	質押比率	質借(贖回)金額
無此情形								

註1：係填列公司董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十股東姓名。

註2：係填列質押或贖回。

八、持股比例占前十名之股東，其相互間為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之資訊

109年4月14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	持股比率	股數	持股比率	股數	持股比率	名稱/姓名	關係	
遠雄建設事業股份有限公司	26,520,764	7.00%	0	0.00%	—	—	遠東建設事業(股)公司、遠雄國際投資(股)公司	董事長為同一人集團公司	
金儀股份有限公司	14,187,138	3.74%	0	0.00%	—	—			
厚生股份有限公司	5,984,888	1.58%	0	0.00%	—	—			
遠雄國際投資股份有限公司	7,366,878	1.94%	0	0.00%	—	—	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	
偉任投資股份有限公司	5,763,076	1.52%	0	0.00%	—	—			
遠東建設事業股份有限公司	5,742,977	1.52%	0	0.00%	—	—	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	
百川國際投資股份有限公司	3,175,000	0.84%	0	0.00%	—	—			
湯坤城	3,019,000	0.80%	0	0.00%	—	—			
花旗託管 DFA 新興市場核心證券投資專戶	2,862,945	0.76%	0	0.00%	—	—			
宜陸開發股份有限公司	2,850,597	0.75%	0	0.00%	—	—			

九、公司、公司之董事、監察人、經理人及公司直接或間接控制之事業對同一轉投資事業之持股數，並合併計算綜合持股比例

109年4月30日/單位：股；%

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
厚固能源開發(股)公司	1,850,000	61.67%	1,055,000	35.17%	2,905,000	96.84%

註：係公司採用權益法之投資。

肆、募資情形

一、資本及股份

(一)股本來源

1.股本形成經過

109年4月14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
104年8月	13.5	500,000	5,000,000	351,855	3,518,550	現金增資 365,400 仟元	—	註7
105年6月	12	500,000	5,000,000	426,855	4,268,550	現金增資 750,000 仟元	—	註8
106年12月	10.5	500,000	5,000,000	476,855	4,768,550	現金增資 500,000 仟元	—	註9
108年5月	10	700,000	7,000,000	314,017	3,140,167	減少資本 1,628,383 仟元	—	註10
108年10月	7	700,000	7,000,000	379,017	3,790,167	現金增資 650,000 仟元	—	註11

註1：99年06月24日經授商字第09901129020號函核准

註2：99年10月06日經授商字第09901220130號函核准

註3：100年03月04日經授商字第10001038270號函核准

註4：101年08月28日經授商字第10101177960號函核准

註5：103年06月30日經授商字第10301126840號函核准

註6：103年08月04日經授商字第10301159440號函核准

註7：104年10月16日經授商字第10401220380號函核准

註8：105年07月20日經授商字第10501168750號函核准

註9：106年12月18日經授商字第10601169400號函核准

註10：108年5月29日經授商字第10801062100號函核准

註11：108年10月23日經授商字第10801145800號函核准

2. 股份種類

109年4月14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	379,016,730	320,983,270	700,000,000	上市股票

3. 總括申報制度相關資訊：無。

(二) 股東結構

109年4月14日單位：人；股

股東結構 數量	政府機構	金融機構	其他法人	個人	外國機構及外人	合計
人數	0	1	129	26,398	38	26,566
持有股數	0	2,312	84,215,231	284,320,596	10,478,591	379,016,730
持股比例	0.00%	0.00%	22.22%	75.02%	2.76%	100.00%

(三) 股權分散表(每股面額十元)

109年4月14日

持股分組	股東人數	持有股數	持股比例
1 至 999	10,944	2,429,617	0.64%
1,000 至 5,000	8,054	19,842,420	5.24%
5,001 至 10,000	3,120	23,256,169	6.14%
10,001 至 15,000	1,171	14,820,210	3.91%
15,001 至 20,000	803	14,531,873	3.83%
20,001 至 30,000	767	19,146,453	5.05%
30,001 至 50,000	662	26,114,491	6.89%
50,001 至 100,000	548	38,135,861	10.06%
100,001 至 200,000	283	39,767,453	10.49%
200,001 至 400,000	126	35,458,402	9.36%
400,001 至 600,000	33	15,935,146	4.20%
600,001 至 800,000	14	9,356,233	2.47%
800,001 至 1,000,000	8	7,133,940	1.88%
1,000,001 以上	33	113,088,462	29.84%
合計	26,566	379,016,730	100.00%

(四)主要股東名單

股權比例達百分之五以上之股東或股權比例占前十名之股東名稱、持股數額及比例：

109年4月14日/單位：股

主要股東名稱	股份	持有股數	持股比例
遠雄建設事業股份有限公司		26,520,764	7.00%
金儀股份有限公司		14,187,138	3.74%
遠雄國際投資股份有限公司		7,366,878	1.94%
厚生股份有限公司		5,984,888	1.58%
偉任投資股份有限公司		5,763,076	1.52%
遠東建設事業股份有限公司		5,742,977	1.52%
百川國際投資股份有限公司		3,175,000	0.84%
湯坤城		3,019,000	0.80%
花旗託管 D F A 新興市場核心證券投資專戶		2,862,945	0.76%
宜陸開發股份有限公司		2,850,597	0.75%

(五)最近二年度每股市價、淨值、盈餘、股利及相關資料

單位：新台幣元/仟股

項目/年度		107 年度	108 年度	
每股市價	最高	11.45	9.50	
	最低	4.65	5.56	
	平均	8.35	7.15	
每股淨值	分配前	6.22	8.51	
	分配後	6.22	8.51	
每股盈餘	加權平均股數	476,855	333,784	
	每股盈餘(調整前)	-2.43	-0.60	
	每股盈餘(調整後)	-3.86	-0.60	
每股股利	現金股利	—	—	
	無償配股	盈餘配股	—	—
		資本公積配股	—	—
	累積未付股利	—	—	
投資報酬分析	本益比	—	—	
	本利比	—	—	
	現金股利殖利率	—	—	

註 1：本益比＝當年度每股平均收盤價／每股盈餘。

註 2：本利比＝當年度每股平均收盤價／每股現金股利。

註 3：現金股利殖利率＝每股現金股利／當年度每股平均收盤價。

(六)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，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.本次股東會擬議股利分配情形

109年2月25日董事會決議，期初待彌補虧損新台幣1,628,382,701元，辦理減資彌補虧損新台幣1,628,382,700元，辦理現金增資折價影響數新台幣195,000,000元及未按持股比例認列子公司股權影響數新台幣75,177元，108年度稅後純損新台幣200,615,582元，期末待彌補虧損395,690,760元，故無股利分配之情事。

3.預期股利政策將有重大變動時，應加以說明：無。

(七)本次股東會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。

(八)員工、董事及監察人酬勞

1.公司章程所載員工、董事及監察人酬勞之成數或範圍：

本公司年度如有獲利，應提撥不低於百分之五為員工酬勞，由董事會決議以股票或現金分派發放，其發放對象包含符合一定條件之從屬公司員工。本公司得以上開獲利數額，由董事會決議提撥不高於百分之五為董監酬勞。員工酬勞及董監酬勞分派案應提股東會報告。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額，再依前項比例提撥員工酬勞及董監酬勞。

2.本期估列員工、董事及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：

- (1)本期估列員工、董事及監察人酬勞金額之估列基礎：本公司係以當年度扣除分派員工及董監事酬勞前之稅前利益扣除累積虧損數額後估列之，108年因營運虧損無估列員工、董事及監察人酬勞
- (2)以股票分派員工酬勞之股數計算基礎：員工酬勞若有配發股票之情事，則配發股票股數係依據董事會決議日前一日的收盤價。
- (3)實際配發金額若與估列數有差異時之會計處理：年度財務報表通過發佈日前經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，年度財務報表通過發佈日後若金額仍有變動，則依會計估計變動處理，於次一年度調整入帳。

3.董事會通過分派酬勞情形：

109年2月25日經董事會決議通過

- (1)以現金或股票分派之員工酬勞及董事、監察人酬勞金額。若與認列費用年度估列金額有差異者，應揭露差異數、原因及處理情形：108年度擬議配發員工及董監酬勞之金額分別為員工現金酬勞0元，董事監察人酬勞0元。108年度認列費用與擬配發之金額並無差異。
- (2)以股票分派之員工酬勞金額及占本期個體或個別財務報告稅後純益及員工酬勞總額合計數之比例：0(本年度擬議分派員工股票金額0元)

4.前一年度員工、董事及監察人酬勞之實際分派情形(包括分派股數、金額及股價)、其與認列員工、董事及監察人酬勞有差異者並應敘明差異數、原因及處理情形：無

(九)公司買回本公司股份情形：無。

二、公司債辦理情形：無。

三、特別股辦理情形：無。

四、海外存託憑證辦理情形：無。

五、員工認股權憑證辦理情形：無。

六、限制員工權利新股辦理情形：無。

七、併購或受讓其他公司股份發行新股辦理情形：無。

八、資金運用計畫執行情形：

本公司截至目前為止，未曾辦理併購或受讓其他公司股份發行新股及私募有價證券，而前各次募集與發行有價證券計畫中，實際完成日距申報時未逾三年之前各次募集與發行有價證券計畫者，有 105 年度及 108 年度辦理之現金增資計畫；另尚未完成者，有 106 年度現金增資計畫乙案，茲就有價證券發行計畫相關內容及執行情形說明如後：

(一)106 年度辦理之現金增資計畫

1.計畫內容及預計效益

(1)主管機關核准日期及文號：業經金融監督管理委員會 106 年 8 月 25 日金管證發字第 1060029897 號函申報生效在案。

(2)計畫所需資金總額：新台幣 1,109,987 仟元。

(3)資金來源：①辦理發行國內現金增資發行普通股新股 50,000 仟股，每股面額新台幣 10 元，每股發行價格為新台幣 10.5 元，募集總金額為新台幣 525,000 仟元。

②其餘 584,987 仟元，將以自有資金、銀行借款或其他方式支應。

(4)計畫項目、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	預定資金運用計畫				
			106 年度		107 年度		
			第三季	第四季	第一季	第二季	第三季
興建廠房	107.8.31	789,987	155,496	227,648	312,744	32,200	61,899
購買機器設備	107.9.30	320,000	96,000	48,000	144,000	-	32,000
合計		1,109,987	251,496	275,648	456,744	32,200	93,899

註：本公司因興建廠房需求而於屏東購置土地，總價款為 645,394 仟元，係以自有資金及銀行借款支應；而擴充產能用以興建廠房及購買機器設備款，部份款項係以本次現金增資款支應，惟在本次籌資款尚未募足前，將先以舉借銀行借款支應，待籌資資金到位後，再償還前述所舉借之銀行借款；其餘 584,987 仟元，將以自有資金、銀行借款或其他方式支應。

本公司本次因應屏東廠模組產能，用以興建廠房及購買機器設備資金來源，部份資金將以本次現金增資款支應，預計此籌資案將於 106 年 8 月向金管會提出申報，依預定計畫於 106 年第三季完成資金募集後，即陸續用於支應建廠及購置機器設備所需支付之款項，其資金用途及預計進度應屬合理。

(5)建廠及新增機器設備預計安置地點

廠房及機器設備預計安置地點為本公司位於屏東縣屏東市大慶段 21-5、21-6、22-7、22-8 地號之自有土地。

(6)預計可能產生之效益

本公司本次計畫資金運用總額為新台幣 1,109,987 仟元，主要係用以興建廠房及購置機器設備，若包含已購置之土地款 645,394 仟元後整體計畫金額為 1,755,381 仟元，預計可能產生之效益如下：

本公司為因應市場需求及長期營運發展所需，擬於屏東興建模組廠並架設 2 條產線之設備，預計可增加模組產能 500 百萬瓦，本次預計投入資金 1,755,381 仟元，預估可增加之生產量、銷售量、營業收入、營業毛利及營業利益如下表，預計投資回收年數約為 5.13 年。

單位：仟瓦；新台幣仟元

年度	項目	生產量	銷售量	銷售值	營業毛利	營業淨利
107	太陽能模組	212,620	212,620	2,831,939	268,824	149,683
108		360,000	360,000	4,578,210	455,354	309,956
109		400,000	400,000	4,846,100	453,274	300,619
110		425,000	425,000	4,893,131	409,878	250,669
111		450,000	450,000	4,910,063	367,073	201,024
112		450,000	450,000	4,706,888	342,927	172,796

註：本次預計廠房攤提年限為 40 年，購置機器設備之耐用年限將以 6 年估算，其他建廠相關機電等工程之耐用年限為 15 年，並以直線法攤提，預估資金回收年限約為 5.13 年。

綜上所述，本次整體建廠計畫除可增加本公司 107~112 年度之營業淨利分別為 149,683 仟元、309,956 仟元、300,619 仟元、250,669 仟元、201,024 仟元及 172,796 仟元。另依本公司本次擬建屏東廠之可使用總樓地板面積約為 10,166 坪，若以當地之租金價格每坪月租約 400 元/坪計算，保守推估每年尚約可節省租金支出 48,797 仟元 (10,166 坪 x 400 元 x 12 個月) 之效益。

(7)變更計畫內容、變更原因及變更前後效益：不適用。

(8)輸入證期局指定資訊申報網站日期：106 年 8 月 25 日。

2. 執行情形

單位：新台幣仟元

計畫項目	執行狀況		109年 第一季當期	截至109年 第一季止	進度超前或落後原因 及改進計畫
興建廠房	支用金額	預定	0	789,987	已於108年第一季執行完畢，尚無重大差異。
		實際	0	790,208	
	執行進度 (%)	預定	0.00%	100.00%	
		實際	0.00%	100.03%	
購買機器設備	支用金額	預定	0	320,000	主係部分自動化設備機台及串桿機已上線，雖已可提供部分模組產出，但未達當初供應商承諾之技術規格，供應商改善完成後始得進行驗收付款作業，致資金運用進度落後。
		實際	14,996	262,654	
	執行進度 (%)	預定	0.00%	100.00%	
		實際	4.69%	82.08%	
合計	支用金額	預定	0	1,109,987	主係因設備機台品質尚待改善後方才驗收，致付款進度落後。
		實際	14,996	1,052,862	
	執行進度 (%)	預定	0.00%	100.00%	
		實際	1.35%	94.85%	

3. 效益評估

本公司實際效益與預定效益之達成情形而言，因本次興建廠房及購置機器設備項目，預計將於107年第三季陸續完成廠房驗收及所有機台之安裝、試車及相關設備款項之支付，並於107年第二季起開始進行量產。惟因建廠時程較預計延後，故模組廠延遲至107年6月開始試產並正式銷售，且因中國政策改變影響市場需求，使其實際效益未如預期。另就108年第一季單季觀之，營業淨利達成率達181.63%，可見雖銷售情形因受中國政策影響致需求降低，惟因本公司模組主要係國內銷售，在市場觀望之氣氛趨緩後，銷售情形已逐漸轉好，再加上成本及費用控管得宜，使得營業淨利超出預期，整體而言，其效益應可於未來陸續顯現。

單位：千瓦/新台幣仟元

年度		生產量	銷售量	銷售值	營業毛利	營業淨利
107年截至 第四季	預計數	212,620	212,620	2,831,939	268,824	149,683
	實際數	119,443	111,875	1,430,298	135,250	70,001
	達成率	56.18%	52.62%	50.51%	50.31%	46.77%
108年度	預計數	360,000	360,000	4,578,210	455,354	309,956
108年截至 第一季	預計數	90,000	90,000	1,144,553	113,839	77,489
	實際數	101,777	93,998	1,105,314	177,982	140,741
	達成率	113.09%	104.44%	96.57%	156.35%	181.63%

公司於108年5月27日修正效益，修正後之效益達成情形如下表所示：

單位：千瓦/新台幣仟元

年度		生產量	銷售量	銷售值	營業毛利	營業淨利
108年截至 第四季	預計數	400,407	406,271	4,676,139	534,100	225,375
	實際數	361,494	356,390	4,006,563	360,041	124,117

年度		生產量	銷售量	銷售值	營業毛利	營業淨利
	達成率	90.28%	87.72%	85.68%	67.41%	55.07%
109 年截至 第一季	預計數	119,777	119,777	1,343,263	156,435	61,224
	實際數	87,919	90,056	934,538	101,277	50,745
	達成率	73.40%	75.19%	69.57%	64.74%	82.88%

本公司 108 年度太陽能模組之生產量、銷售量及銷售值之實際數與預計數相較，達成情形良好，惟營業毛利及營業淨利實際達成率較預計數低，主要係因 108 年第二季因保留產能提供大型標案出貨使用，使得產能利用率下降。第四季客戶因天候及施工案場環境狀況不佳延後出貨影響及第三季及第四季發放各項年節獎金所致。另 109 年第一季受到大陸疫情原物料供應影響，使得出貨時程延後致效益未如預期。

(二)105 年度辦理之現金增資計畫

1. 計畫內容及預計效益

- (1) 主管機關核准日期及文號：業經業經金融監督管理委員會 105 年 3 月 31 日金管證發字第 1050008873 號函申報生效在案。另申請展延資金募集期間，業經金融監督管理委員會 105 年 6 月 14 日金管證發字第 1050023240 號函核准在案。
- (2) 計畫所需資金總額：新台幣 1,400,000 仟元。
- (3) 資金來源：① 現金增資發行新股 75,000 仟股，每股發行價格 12 元，總募集金額新台幣 900,000 仟元。
② 其餘 500,000 仟元，將以自有資金、銀行借款或其他方式支應。
- (4) 計畫項目、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	預定資金運用計畫				
			105 年度			106 年度	
			第二季	第三季	第四季	第一季	第二季
購置機器設備	106 年第二季	1,200,000	360,000	—	720,000	—	120,000
償還銀行借款	106 年第二季	200,000	—	50,000	50,000	50,000	50,000
合計		1,400,000	360,000	50,000	770,000	50,000	170,000

(5) 預計可能產生之效益

本公司本次計畫資金運用總額為新台幣 1,400,000 仟元，主要係用以購置機器設備及償還銀行借款，預計可能產生之效益分述如下：

① 購置機器設備之預計產生效益

本公司為因應市場需求及公司長期營運發展所需，擬將產能由 950 百萬瓦擴充至 1300 百萬瓦，預計新增 3 條產線之設備，其購置機器設備之資金需求計 1,200,000 仟元，預估可增加之生產量、銷售量、營業收入、營業毛利及營業利益如下表，預計投資回收年數約為 2.55 年。

單位：仟瓦；新台幣仟元

年度	項目	生產量	銷售量	銷售值	營業毛利	營業淨利
106	太陽能 電池	350,000	350,000	3,867,500	474,338	270,338
107		350,000	350,000	3,924,375	567,613	379,880
108		350,000	350,000	3,924,375	566,475	380,664

註：預計購置機器設備之耐用年限將以 8 年估算，並以直線法預留一年殘值，預估資金回收年限約為 2.55 年。

資料來源：本公司提供

② 償還銀行借款

本公司 105 年度現金增資發行新股計畫項目中預計償還銀行借款 200,000 仟元，預計於 105 年第二季本次現金增資發行新股資金募集完成後，即可依銀行借款合同償還相關借款，除可改善財務結構及強化償債能力外，若以擬償還借款之金額及借款利率

2.4753%設算，預計105、106年度及107年度以後每年可節省利息支出分別為619仟元、4,327仟元及4,944仟元。

(6)變更計畫內容、變更原因及變更前後效益：不適用。

(7)輸入證期局指定資訊申報網站日期：105年3月31日。

2.執行情形

單位：新台幣仟元

計畫項目	截至106年6月30日止執行狀況			執行說明
購置機器設備	支用金額	預定	1,200,000	已依計畫完成。
		實際	1,145,135	
	實際進度	預定	100.00%	
		實際	95.43%	
償還銀行借款	支用金額	預計	200,000	
		實際	200,000	
	執行進度	預計	100.00%	
		實際	100.00%	
合計	支用金額	預定	1,400,000	
		實際	1,345,135	
	實際進度	預定	100.00%	
		實際	96.08%	

3.效益評估

(1)購置機器設備：

①106年第一季止效益達成情形

單位：仟瓦；新台幣仟元

年度	項目	生產量	銷售量	銷售值	營業毛利	營業淨利	
106年 第一季	太陽能電池	預計數	87,500	87,500	966,875	118,585	67,585
		實際數	87,500	87,500	592,876	(48,158)	(75,125)
		達成率	100.00%	100.00%	61.32%	(40.61%)	(111.16%)

本公司購置機器設備預計生產量及銷售量均為87,500仟瓦，實際生產量及銷售量亦為87,500仟瓦，達成率為100%。銷售值部分，106年第一季預計銷售值為966,875仟元，實際銷售值為592,876仟元，達成率僅61.32%，主係因105年下半年度受中國搶裝潮結束影響，市場需求驟減，再加上太陽能各廠商紛紛擴產，產能陸續於105年下半年度開出，使得太陽能產業再度面臨供需失衡之情形，太陽能矽晶圓及電池市場報價隨之下滑所致。本公司於105年三月送件當時原預估以每瓦0.340美元估計預計銷售值，主要係依據送件當時太陽能產品之市場報價(如下表資料)，並考量市場供需與同業競爭力等因素推估而得，尚屬合理。

Item	High	Low	Average
Multi Cell Price Per Watt	0.39	0.31	0.335
Taiwan Poly Cell Per Watt	0.39	0.33	0.340

資料來源：PVinsights，截至105/3/2週報價

106年第一季隨太陽能電池市場驟變，使其該產品市場報價之平均售價已由105年第一季每瓦0.334美元大幅下降至每瓦0.205美元所致。惟因本公司電池產品轉換效率較高，故實際平均每瓦銷售價格為0.288美元仍高於市場報價，另本公司因鑒於目前市場主要需求以PERC高效電池為主，其產品價格亦較一般電池售價為高，每瓦售價約為0.310美元，故本公司未來將逐漸提高銷售PREC電池之比重，使其本公司上述購買機器設備之效益，將於未來逐漸顯現。

單位：美元/瓦

項目	105年 第一季	105年 第二季	105年 第三季	105年 第四季	106年 第一季
矽晶圓	0.875	0.836	0.621	0.635	0.605
電池市場	0.334	0.288	0.217	0.221	0.205

營業毛利及營業淨利部分，106年第一季預計營業毛利及營業淨利分別為118,585仟元及67,585仟元，實際營業毛損及營業淨損分別為48,158仟元及75,125仟元，如上所述，主係受太陽能整體產業環境影響，在銷售單價下滑下，致產生營業負毛利所致。

②106年第二季修正後預計效益及達成情形說明

A.106年6月27日經董事會通過之修正後效益

本公司鑒於目前全球太陽能產業供過於求情況持續嚴重，106年第一季每瓦價格太陽能電池報價已由105年第一季每瓦0.334美元大幅下滑至0.205美元，經由本公司審慎評估後，為即時反應當前市況，故於106年6月依據當時市場實際狀況重新檢視預計產生效益之假設基礎，以該計劃購置機器設備之總產能350百萬瓦為設算基礎，並考量PERC電池銷售比重將逐漸增加所帶來之影響，且於106年6月27日經董事會通過其修正後效益如下表所示：

單位：仟瓦；新台幣仟元

項目	年度	生產量	銷售量	銷售值	營業毛利	營業淨利	
太陽能電池	106年度	第一季 (實際數)	87,500	87,500	592,876	(48,158)	(75,125)
		第二季 (預估數)	87,500	87,500	635,889	8,544	(27,319)
		第三季	87,500	87,500	713,499	22,654	(10,055)
		第四季	87,500	87,500	737,450	50,827	4,772
		合計	350,000	350,000	2,679,714	33,867	(107,727)
	107	350,000	350,000	2,897,125	195,067	23,696	
	108	350,000	350,000	2,844,450	192,531	24,320	
	109	350,000	350,000	2,791,775	185,708	25,925	
	110	350,000	350,000	2,739,100	180,303	26,841	
	111	350,000	350,000	2,718,030	180,170	26,708	

註：預計購置機器設備之耐用年限將以8年估算，預估資金回收年限約為5.58年。

B.106年第二季修正後效益達成情形

單位：仟瓦；新台幣仟元

年度	項目	生產量	銷售量	銷售值	營業毛利	營業淨利	
106年 第二季	太陽能 電池	預計數	87,500	87,500	635,889	8,544	(27,319)
		實際數	87,500	87,500	647,274	13,638	(22,192)
		達成率	100.00%	100.00%	101.79%	159.62%	118.77%

註：第二季效益係為本公司自結數。

106年第二季效益達成情形如上表所示，達成情形良好，其實際效益與預計數尚無重大差異。

C.未來效益達成可行性之評估

(A)生產量、銷售量及銷售值

隨市場大型電站對高效太陽能產品需求殷切，本公司考量市場現況後，擬提高生產高效PERC電池之產品比重，以本公司105年3月單晶PERC電池平均每瓦銷售價格為0.354美元，在一般太陽能電池價格大幅下跌時，105年底仍可維持平均每瓦0.310美元，且截至106年6月之銷售價格已緩步回升至平均每瓦

0.318 美元，顯示其產品價格較為穩定且仍具獲利空間。

單位：%

項目	106 年(實際數)	106 年(預估數)		
	第一季	第二季	第三季	第四季
PERC 電池平均毛利率	8.80	9.19	8.70	6.89
PERC 電池銷售比重	6.74	36.91	76.23	100.00

由於本公司該次計畫所增加之產能已陸續提高生產 PERC 高效電池之比重，預估 106 年底平均銷售價格可由第一季每瓦 0.22 美元向上提升，惟考量太陽能市場報價震盪過大，價格趨勢不易推測，故本公司擬以貼近目前之產品組合平均售價每瓦 0.22 美元(一般品及 PERC 電池)預估 106~111 年度平均每瓦銷售價格分別為 0.254 美元、0.275 美元、0.270 美元、0.265 美元、0.260 美元及 0.258 美元，並估計 106~111 年度預計銷售值為 2,679,714 仟元、2,897,125 仟元、2,844,450 仟元、2,791,775 仟元、2,739,100 仟元及 2,718,030 仟元，應屬合理。

單位：美元

太陽能電池產品	前次送件	修正後
預估 106 年度平均銷售單價	0.340	0.22~0.28
預估 107 年度平均銷售單價	0.345	0.275
預估 108 年度平均銷售單價	0.345	0.270
預估 109 年度平均銷售單價	—	0.265
預估 110 年度平均銷售單價	—	0.260
預估 111 年度平均銷售單價	—	0.258

(B)營業毛利

隨市場大型電站對高效太陽能產品需求殷切，且 PERC 電池之毛利率亦較一般電池產品為高，故本公司考量市場現況後，擬提高生產高效 PERC 電池之產品比重，隨 PERC 產能陸續提升，PERC 電池銷售比重增加至虧損情形逐漸縮小，預計於 106 年第二季 PERC 電池銷售比重可達三成，本公司並以 6~7 月份訂單為預估基礎，推估 106 年第三季及第四季 PERC 電池銷售比重分別達 76.23% 及 100.00%，以後年度以全部銷售 PERC 電池為銷售基礎，依本公司 106 年截至 5 月份之實際營業毛利率，並考量產品銷售組合及價格等變動因素，預估 106~111 年度之預計營業毛利(損)分別為 33,867 仟元、195,067 仟元、192,531 仟元、185,708 仟元、180,303 仟元及 180,170 仟元，106~111 年度之營業毛利率分別為 1.26%、6.73%、6.77%、6.65%、6.58% 及 6.63%，應屬可行。

(C)營業淨利

如前所述，預計 106 年第三季~第四季隨 PERC 電池銷售比重增加，營業淨利(損)率分別可達 (1.41%) 及 0.65%。本公司預估未來 PERC 產能全開後，且營業費用約維持在 5~6% 之水準，整體計畫 106~111 年度預計營業淨利率分別為 (4.02%)、0.82%、0.85%、0.93%、0.98% 及 0.98%，營業淨利(損)分別為(107,727) 仟元、23,696 仟元、24,320 仟元、25,925 仟元、26,841 仟元及 26,708 仟元，應屬可行。

(2)償還銀行借款：

①節省利息支出

單位：新台幣仟元

年度	104 年度	105 年度
聯貸利息費用	52,872	47,786

資料來源：經會計師查核簽證之個體財務報告

茲就本公司 104 年度及 105 年度之聯貸利息費用分別為 52,872 仟元及 47,786 仟元觀之，105 年度由銀行借款產生之利息費用節省數為 5,086 仟元較原預估 4,944 仟元為高，顯

見其利息費用隨償還銀行借款已有效降低，整體而言，本公司該次用以償還銀行借款之效益應已顯現。

單位：新台幣仟元；%

項目	年度	增資前			增資後		
		103 年度	104 年度	105 年度	103 年度	104 年度	105 年度
流動資產		1,413,620	1,913,187	2,438,217			
流動負債		1,634,374	1,895,917	2,701,238			
不動產、廠房及設備		5,113,518	4,656,125	5,404,726			
負債總額		3,808,101	3,614,510	4,371,639			
權益總額		2,984,136	3,650,578	4,572,282			
負債佔總資產比率		56.07%	49.75%	48.88%			
長期資金佔不動產、廠房及設備比率		100.87%	115.31%	115.50%			
流動比率		86.49%	100.91%	90.26%			
速動比率		39.68%	59.96%	56.36%			
營業收入		6,373,899	7,141,322	8,044,541			
利息支出		78,736	70,200	87,748			
每股盈餘		0.56	0.53	0.03			

資料來源：經會計師查核簽證之個體財務報告

②原借款用途效益達成情形

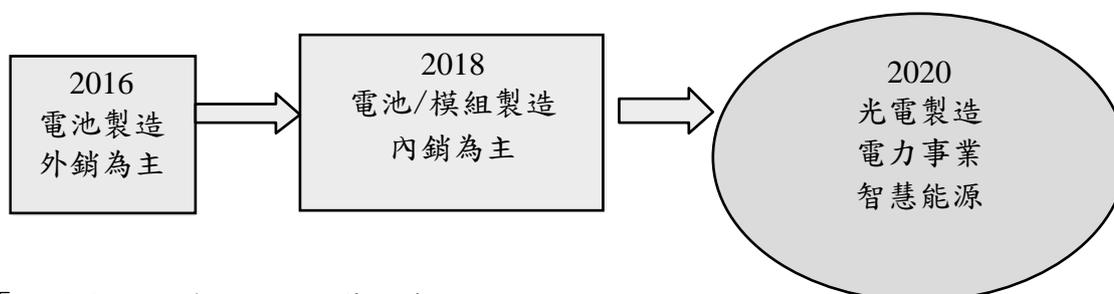
本公司該次辦理現金增資發行新股預計償還銀行借款之原借款用途為興建廠房、購置機器設備及充實營運資金，係為支應本公司成立之初，湖口廠房興建及建置產能 500MW 太陽能電池生產設備之資金需求。本公司 101~105 年度個體營業收入分別為 2,377,229 仟元、4,909,896 仟元、6,373,899 仟元、7,141,322 仟元及 8,044,541 仟元，呈逐年成長趨勢，其原借款用以支應興建廠房及購置機器設備所需資金之效益應已顯現。

4.未來具體因應措施：

中國是全球最大太陽光電生產國，中國製模組囊括全球 75% 以上市場，台廠電池品質雖較優，但僅能扮演紅色供應鏈的代工角色。自 2014 年起，中國更從生產國躍居全球最大光電系統裝置國，裝置量佔全球總需求 38%，因此中國市場有任何風吹草動，都會牽動台灣電池業的產銷績效。

本公司未來經營模式將配合新政府積極拓展綠色能源的政策，往下游紮根從事模組生產及電廠建造，並加速提升內銷佔比，降低對中國市場的依賴。

- (1)以電池外銷為主軸的銷售型態，改成以內外銷兼顧，同時將產品線往下游延伸至①銷售模組、②開發太陽能電廠，③自行擁有大規模電廠、承攬興建太陽能電廠及④長期維運業務及發展智慧型能源相關業務



(2)創造「市場與產品差異化」經營模式

電池是中間產品，不具品牌或產地優勢，因此電池無法做為差異化的標的物，模組是終端產品，可創造出與中國業者區隔的產品與市場。以日本模組業者為例，從台灣進口電池，在日本組裝成 Made in Japan 的模組，即使價格比中國模組貴 30%，只要品牌知名度高，仍然受到日本市場青睞。本公司及子公司未來的商業模式將著重以 TSEC 品牌搶攻國內市場。

(3)充分利用在地化優勢

中國製的模組現階段禁止在台灣銷售，我國政府的保護網將有效阻絕中國模組不公平的價格

攢壓。本公司將以 Made in Taiwan 高效模組搶攻台灣市場，創造合理利潤。本公司將爭取台灣市場最高市佔率，將電池內銷比率由目前約 4% 提高至 2018 年 35%，藉此降低對中國市場的依賴。

(4) 建造世界級模組廠

我國政府過去對綠色能源推廣不力，使得太陽能電力系統裝置量極少，僅佔全球 0.5%；我國太陽能電力系統裝置量 2017 年起將呈現倍數成長，政府一些激勵措施即將於近期宣布實施，也將推動品質差異化措施，鼓勵業者採用高品質模組的電力系統，以防堵國外低價模組傾銷；具體措施是政府對採用高效模組的電力系統，將給予較優惠的買電價格(+6%)。因此國內市場未來對高效模組的需求(以 60 片電池封裝的單晶模組 \geq 290 瓦，多晶 \geq 275 瓦)，將供不應求。

我國電池年產能已接近 13GW，但欠缺有競爭力的模組工廠，台灣模組年產能僅約 1.5GW，都是小型模組廠；大同集團的同昱公司產能最大，但也僅約 350 百萬瓦。現有的台灣模組廠由於生產規模太小、機器設備老舊，以及自動化程度低，缺乏價格競爭優勢。

高效能模組取決於高效能電池，目前台灣有能力以 PERC 生產技術供應高效電池的廠商只有元晶(860 百萬瓦)、中美晶(年產能 800 百萬瓦)、新日光(600 百萬瓦)、昱晶(400 百萬瓦)及昇陽(250 百萬瓦)等五家，所生產的高效電池絕大多數外銷中國。

為搶攻即將爆出的每年 1~2GW 以上的內需市場，本公司必須掌握先機，在現有高效電池基礎上建造世界級模組廠，創造品質與成本的競爭優勢，積極爭取國內市場最高市佔率，並進而拓展國際市場。

5. 對股東權益的影響：

本公司 105 年 3 月募集資金計畫項目，係用以償還銀行借款及購置機器設備，因中國市場需求縮減，加上一般品電池供過於求情形短期內無法完全消化之影響，導致產業鏈價格持續下滑，在產品售價已較成本為低之情況下，使太陽能產業廠商面臨銷售愈多而會賠愈多之窘境，故本公司依目前市場狀況修正其預計效益以反應現況。綜觀太陽能電池市場需求，目前僅 PERC 高效電池仍具獲利空間，故本公司選擇提高生產 PERC 之產能，且考量國內再生能源政策，自行組建模組廠並以未來國內太陽能市場為發展重點，係為目前對股東權益較佳之營運策略。

(三) 108 年度辦理之現金增資計畫

1. 計畫內容及預計效益

- (1) 主管機關核准日期及文號：業經業經金融監督管理委員會 108 年 7 月 31 日金管證發字第 1080322626 號函申報生效在案。
- (2) 計畫所需資金總額：新台幣 455,000 仟元。
- (3) 資金來源：現金增資發行新股 65,000 仟股，每股發行價格 7 元，總募集金額新台幣 455,000 仟元。
- (4) 計畫項目、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	預定資金運用計畫		
			108 年度		109 年度
			第三季	第四季	第一季
償還銀行借款	109 年第一季	455,000	49,127	327,090	78,783
合計		455,000	49,127	327,090	78,783

2.執行情形

單位：新台幣仟元

計畫項目	執行狀況		109年 第一季當期	截至109年 第一季止	進度超前或落後原因 及改進計畫
	償還銀行借款	支用金額	預定	78,783	
實際			78,742	455,000	
執行進度(%)		預定	17.31%	100.00%	
		實際	17.31%	100.00%	

資料來源：該公司提供

該公司108年度現金增資發行新股案，於108年9月募集完成，預計將依借款合同之到期日分別於108年第三季、第四季及109年第一季償還，該公司已依計畫於109年第一季止償還借款455,000千元，經抽核其資金支用之相關憑證，並未發現重大異常情事。

3.預定效益與實際達成情形差異評估

該公司本次現金增資發行新股預計於募集完成後，若依擬償還之銀行借款利率予以設算，預計108年度及109年度分別可節省利息支出2,953千元及17,141千元，除減輕財務負擔外，亦可提升償債能力，且可強化財務結構，進而增加其長期競爭力。

該公司本次現金增資發行新股募集資金455,000千元，已全數用於償還銀行借款，以實際償還借款之利率與預計銀行利率相較，其差異不大，故就其資金募集完成後可節省之利息支出來看，其預定效益與實際達成情形應無重大差異。

4.未支用資金用途

該公司108年度現金增資發行新股案，截至109年3月31日止計畫已執行完畢。

5.是否涉及計畫變更

該公司108年度現金增資發行新股案，截至109年3月31日止其資金運用計畫已執行完畢，故尚無涉及計畫變更之情事。

伍、營運概況

一、業務內容

(一)業務範圍

1.公司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. 公司所營業務主要內容之營業比重(108 年度)

單位：新台幣仟元

項目	年度	108 年度	
		金額	百分比(%)
太陽能模組		4,127,840	92.95
電廠銷售		300,604	6.77
躉售電費收入		12,430	0.28
合計		4,440,874	100

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，分別為高效能太陽能 PERC 電池及高效能太陽能模組。

(A)高效能太陽能 PERC 電池

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(PERC)，目前主要用於單晶及多晶電池生產，實際發電轉換效率可大幅提升單晶電池超過 22.2% 的門檻，為現階段全球一流電池製造商之可提供商業化以及量產性的產品技術。V-Cell 產品已經連續多年獲得

能源局金能獎的肯定，並且本公司產品為全球首件通過由美國 UL 以及台灣 IRTI 最嚴苛之 PID 測試，期許能夠提供客戶更高效且高品質的產品。

(B) 高效能太陽能模組

自 103 年 1 月起，元晶開始跨入太陽能模組的生產銷售事業。面對全球日益競爭的產業環境，元晶向下游發展跨入模組事業，其屏東模組廠產能已達全國之冠，模組產品已連續多年皆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。為迎合各地不同之地理環境之需求，元晶導入模組產品差異化，提升模組效能及降低製造成本，結合國際大廠杜邦公司，共同合作開發 Tedlar 耐用型模組，適用於高溫、高濕、高鹽害之海島型氣候。

4. 計畫開發之新商品(服務)

(A) 高效太陽能模組產品

為因應將逐步成長的國內市場，元晶於 2018 年 4 月 30 日在屏東完成建置台灣最大之太陽能模組廠，年產能 500~600MW，已正式成為世界級太陽能模組製造商。面對日益競爭的產業環境，元晶逐步導入切半式及雙面發電之太陽能高效能模組，預計可增加發電效能 15% 以上。

(B) 異質接面(HJT)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。

(C) 交指背接觸電極太陽能電池(IBC)產品

與 HJT 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。

(二)產業概況

1. 2019 年太陽能光電國際市場總回顧

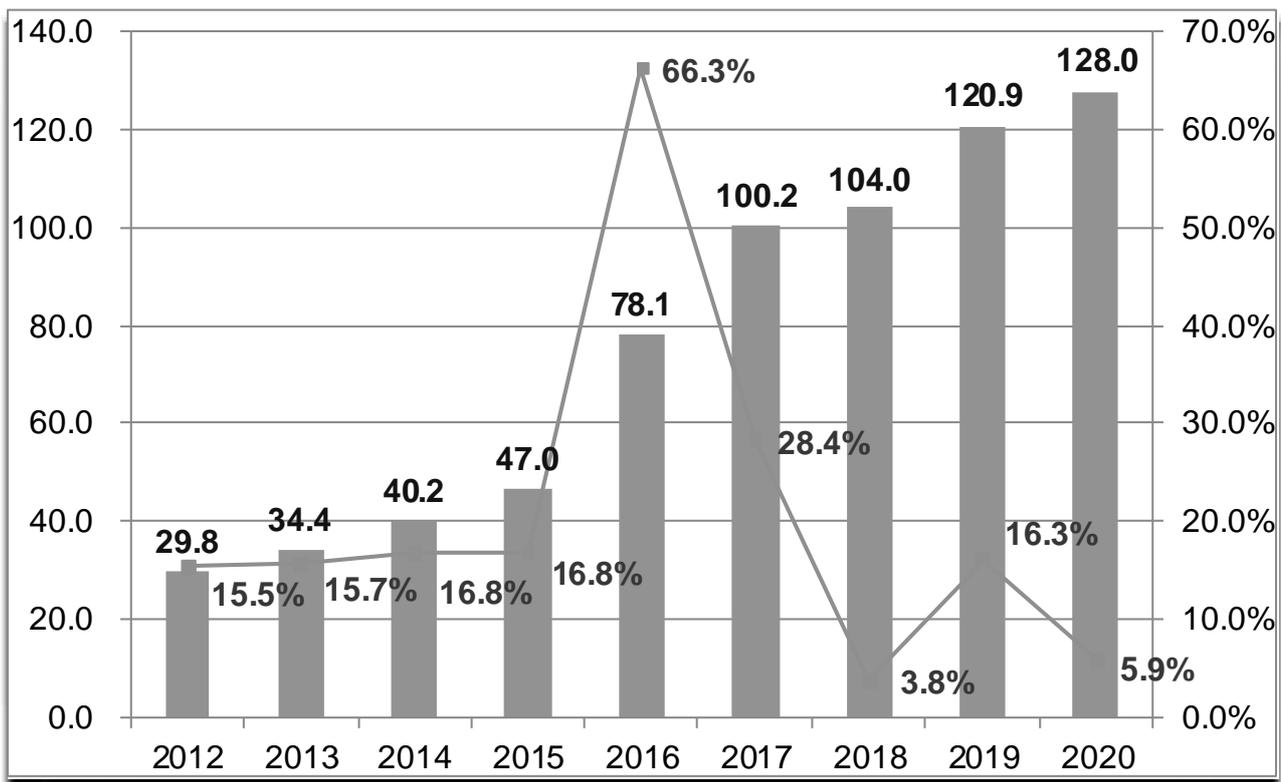
擺脫 2018 年前三季的景氣陰霾，延續該年第四季的成長動能，2019 年國際太陽光電市場整體安裝量持續攀升，顯示各國對於解決全球暖化的決心不減。2019 年產業大事件主要重點如下：

◆ 光電產業上游原物料價格動盪趨穩定：

自 2015 年以來全球 85% 以上太陽光電矽晶片已由中國製造商掌控，在經歷美國 201 自我保護條款(增課進口稅 30%)以及中國因財政壓力於 2018 年宣布 531 新政(大幅減縮光電安裝補助)，整體產業原物料價格呈現劇烈暴跌，其中以單晶晶片價格為最，18 個月來每片自 82 美分調降至 39 美分，由於已接近中國晶片大廠成本底線，故市場估計後續降幅將趨緩。

在製造鏈供過於求價格破壞的誘因下，下游安裝市場逐漸擺脫市場觀望氣氛，對於高效能電池及模組需求大增。根據研調機構 PVinfolink 預估，2019 年全球整體新增裝置總量為 120.9GW，較 2018 年的 104GW 成長 16.3% 左右，另一市場研調機構 EnergyTrend 更表示有可能超越兩成以上的成長率。

全球太陽能電力系統裝置量(GW)及年成長率(%)



◆ 單晶淘汰多晶成為國際市場主流:

2019 年單晶模組需求首度超越多晶。由於上游製造鏈已多年虧損，矽料及晶片價格下殺幅度有限，使得電池及模組效能提升成為終端市場用來降低安裝成本及發電成本的最主要訴求。高效能單晶 PERC 電池因此脫穎而出，成為市場主流。國際太陽能晶片龍頭已由多晶大廠協鑫公司 (GCL)轉為單晶大廠隆基公司(Longi)接手；其他多晶廠包括台灣綠能公司等，紛紛關廠結束營運。市場預計在單晶晶片價已接近成本價，以及 PERC 電池製造技術主導下，未來兩年單晶終將完全取代多晶市場。

◆ 新興市場迅速崛起:

根據研調數據顯示，2019 年中國、美國、印度、日本等四大國年度安裝量仍明顯高於其他市場，分別為 33%、11%、9%以及 6%。但由於新興市場崛起，前四大國的佔比已從 2017 年的 78.9% 下降到 59%，顯示全球其他國家安裝量已逐漸抬頭。

根據 EnergyTrend 調查，至 2019 年底中東地區太陽光電累積併網量可達 7GW，並且至 2021 年預估每年新增併網量可達 5GW，其整體市場將進入

快速成長期，成功引起全球對中東地區太陽光電市場關注。隨著這些新興市場的茁壯，全球市場朝多元化發展的態勢越來越明顯，有助綠能光電長期發展。



◆ 台灣藍綠縣市選舉之影響:

在蔡總統政府大力推廣下，2018 年台灣太陽能電力併網創下 970MW 歷史新高，全球市占率已近 1%；2019 年整體安裝目標原預估為 1.5GW，但由於 2018 年縣市首長改選，部份新上任縣市長對於一些大型案場採取保守態度要求重審，以致部份案場工期延後 6~9 個月，其中包括彰化崙尾東區 360MW、雲林海水倒灌區及台糖滯洪池等案。依據經濟部能源局公布 2019 年的太陽能光電系統併網容量，今年 1-9 月合計為 1.04GW，與 2018 年同期 636.9MW 相較，成長幅度為 63%；估計 2019 全年併網容量約為 1.35GW 比去年 970MW 成長 39%。

2.展望 2020 年太陽能光電市場概況

◆ 地球暖化氣候變遷議題已成全球共識

各國近世紀來的經濟成長，嚴重破壞地球生態結構，犧牲全球物種居住環境及品質，其中以地球暖化所帶來的警訊包括溫室效應、氣候變遷、南北極冰融、大規模火災、風災及海水上升等

災難頻傳為最。有鑑於此，OECD 各國正積極推動各種碳稅措施，加速綠色能源發展，以減緩二氧化碳等有毒氣體排放；碳權碳稅升級為新型的貿易戰，將成為未來全球矚目焦點。除各國政府外，國際大型企業也相繼投入使用再生能源，例如由氣候組織（Climate Group）所成立的 RE100 聯盟，原先初期目標是於 2020 年以前募集 100 家企業承諾 100% 使用再生能源來響應降低全球碳排放，目前已有 154 家企業會員加入(包含台灣兩家)，會員數仍在持續擴增中。

◆ 全球光電市場未來發展概況

2020 年全球安裝量預估會以先平穩後加速攀升的方式進行，主要原因除了下半年歐美市場進入



傳統旺季因素外，終端市場對於上半年仍持有晶片跌價觀望心態。整體而言，2020 年全球太陽電力將呈現穩定成長，全年安裝量可望達到 128GW，年成長率約 5.9%。

目前全球已經有 146 個國家設定再生能源發展目標，雖然 2020 年市場焦點仍以中國、美國及印度為主，但其他新興市場也不惶多讓，尤以中東及歐洲地區最為顯著。歐洲於 2018 年 9 月正式取消對中國廠商的貿易壁壘，使中國模組出貨至歐洲地區的出口量幾乎逐月升高，加上許多歐洲國家已達“市電同價”，英國及德國等已陸續開始導入屋頂型儲能系統，促使歐洲地區於 2018 年再度重回 10GW 以上的年安裝量。

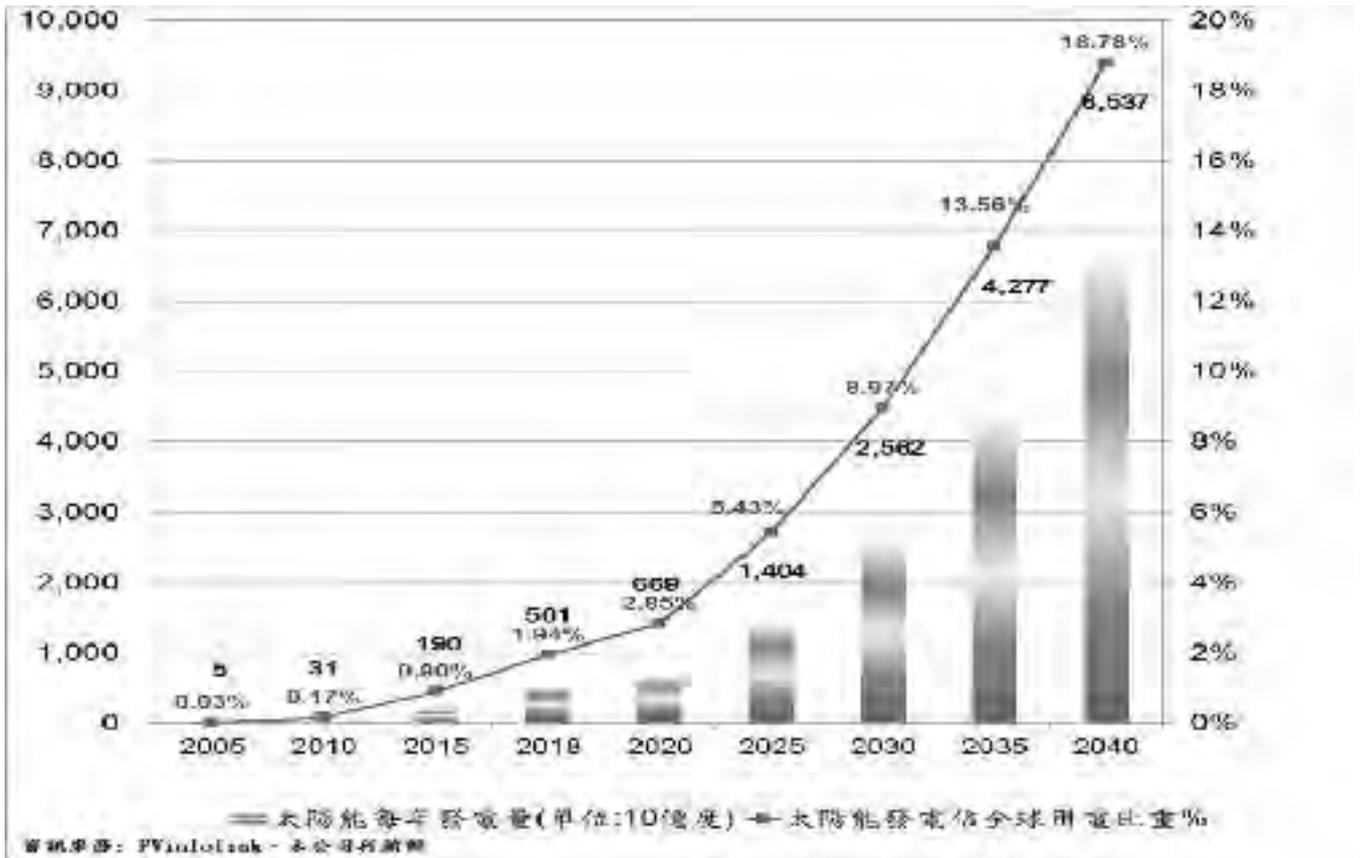
各重要地區及國家未來發展目標如下：

- 歐盟通過 2030 年再生能源發電占比目標為 32%，將加速投入大量資金發展太陽能、風力等再生能源。歐盟統計單位表示，歐盟 28 個會員國當中有 11 個會員國已達到歐盟 2020 年的目標之 20% 或更多，已具相當的達成率，甚至有機會超越。
- 美國雖執行 201 條款(增課進口稅 30%)，模組需求於 2018 年第四季進入恢復期，預計 2020 年仍將持續穩定成長。
- 印度設定了 2022 年將完成 170GW 的太陽能電力併網目標，並宣布在 2030 年擴增可再生能源安裝量到 500GW，其中包括 320GW 太陽能。根據該國中央電力局評估，在 2030 年前印

度太陽能及風力發電等再生能源的占比，將成長至總發電量的 48%，燃煤占比從 72%降至 50%。

- 日本 2030 年太陽光電的裝置目標設定在 64GW，相當於供應 7%用電量，而統計到 2018 年底為止，日本的累積裝置量已達到 44.3GW。此安裝規模僅次於中國、美國、德國；若以國土面積換算，則日本太陽能發電系統密度在四國之中是最高的。
- 未來 20 年內，太陽能光電系統安裝量將有機會達到全球總發電量的 20%；

相對 2020 年只佔全球的 2.85%，太陽能產業仍屬萌芽的階段。



◆ 台灣市場未來展望

2020~2021 年為台灣太陽能光電市場進入新紀元的重要年份。根據研調機構以及本公司行銷單位預估，政府於這兩年陸續推出大型光電標案，預估總安裝瓦數已超過 1.175GW，加計其他私人及中小型案場約 1.039GW，整體需求可能超過 2.214GW，與經濟部能源局所預估的 2.2GW 相近。預估未來幾年，台灣每年需求都將維持在 2GW 左右的高檔位置。依據行政院的目標，累計至 2020 年總安裝量須達成 6.5GW，預計到今年底可達到 4.18GW，因此 2020 年需裝設 2.32GW 才能達標。立院於今年五月通過「再生能源發展條例」修正案，明訂未來用電大戶須設置或購買一定比率的綠電。根據經濟部規畫，「用電大戶」定義將以與台電簽訂契約容量 5,000kw(瓩)為門檻，大戶須依契約容量建置 10%的綠電，估計約有六百家用電大戶將被要求投資或購買綠電，可創造約 1.05GW 綠電裝置量。

對台灣經濟效益分析:

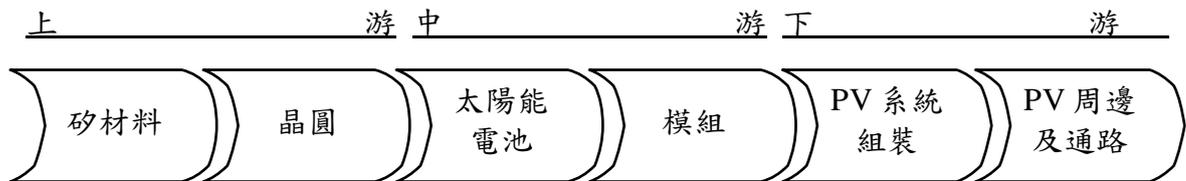
- ✓ 2025 年完成後，預估一年可提供 250 億度綠電，約佔台灣電力總需求 10.8%。每度

電成本約 NTD3.0~\$3.5。

- ✓ 此項投資將影響眾多行業，包括提供農民不利耕作土地的租金以及就業機會，且對於國內 GDP 有乘數效果。於 2025 年完成後，預估一年可提供 250 億度電，佔台灣電力總需求約 10.8%，每年將可減少 1,500 萬噸 CO2 排放，創造 NT\$400 億以上碳權收益。
- ✓ 2,500 億模組需求可協助我國光電製造業者重新站穩世界的舞台。

3. 產業上、中、下游之關聯性

太陽能產業鏈相對簡單，從上游矽原料至下游終端太陽能發電(光電)系統產品銷售整體可概分為：



由於太陽能電池及模組製造與台灣半導體及封裝產業極為相近，其兩項產業技術為台灣人才的強項之一，故元晶成立時便以研發製造高效能太陽能電池為產品主軸，進而延伸到太陽能模組製造及電廠系統通路銷售、維運及開發。根據研調機構以及元晶行銷調查資訊顯示，全球太陽能各階段的產能分別為：矽原料>130GW、單、多晶晶片>135GW、太陽能電池>120GW(其中高效太陽能電池>45GW)、太陽能模組>140GW、太陽能系統年總安裝量>110GW。2019 年單晶高效能電池產能緊俏，預估今年下半年，國際市場對於高效能電池需求將呈現需求大於供給的狀況。

4. 產品之各種發展趨勢及競爭情形

近年來台灣太陽光電產業經營環境有幾項重大變化：

- (1) 燃料發電導致二氧化碳等有毒氣體排放，造成全球天然災害頻傳，空氣品質極差，危害世代健康，綠色能源因此廣受各國重視，歐美中日等世界先進對於碳足跡以及碳權碳稅等國際規範已著手研究實施辦法，對於國際太陽能的發展無疑是幕後的主要推手。
- (2) 做為世界第二大太陽能電池生產國的台灣，政府積極推動「非核家園」及「節能減碳」，推動太陽能電力系統將成為台灣經濟發展主軸之一。預計到 2025 年裝置量達 20GW(200 億瓦)，投入金額接近新台幣一兆元，將是未來五年台灣最大投資案。

為了擺脫太陽能電池紅色供應鏈之代工命運，配合因應政府的新綠能政策，本公司除了增加高效能太陽能電池產能之外，另外建置佈局下游太陽能模組製造以及太陽能電廠開發。產品競爭優勢及市場佔有率說明如下：

高效能太陽能電池

2018 年起太陽光電製造業進入高效能電池競備賽，多數陸廠二、三線業者因效率低於市場需求而遭致淘汰。高效電池產能定義為 PERC 單晶電池效率必須 $\geq 21.5\%$ 、PERC 多晶電池必須 $\geq 20.3\%$ ，市場預估沒有能力導入高效能 PERC 電池業者將提前出局。目前台廠擁有 PERC 產能除了本公司 900MW，另有中美晶 800MW、聯合再生能源 1200MW、明徽 500MW 及茂迪 100MW 等(資料來自本公司市場情報)，但多數廠商侷限於廠房空間及資金而無法持續擴充。元晶於 PERC 高效能電池的投入始於 2012 年開始，為台灣 PERC 先驅，積極投入研發，於 2019 年高效能電池產能約佔台灣高效能電池總產能的四分之一。未來將視市況而定，逐步將 PERC 產能推升，用以因應市場高效需求。

高效能模組

我國太陽能電力系統裝置量未來七年每年平均裝置量需達 2.3GW 以上，方能達到 2025 年 20GW 的目標。台灣現有約 13 家主要模組廠，但大多生產經濟規模太小，加上機器設備老舊及自動化程度低，高品質的模組相對不足，缺乏競爭優勢。故面對紅色供應鏈的挑戰，為維持元晶長遠的競爭力，確保公司長期獲利，本公司於 2017 年投入興建年產能 500MW 的大型模組廠，並已於 2018 年 4 月底落成，5 月開始量產。由於產能為台灣最大，使用最新穎的高自動化機台，將有效大幅降低模組生產成本，成為具有高效能、高品質的國際級模組製造商，同時兼顧台灣以及海外市場。此外，為迎合國內市場成長需求，本公司預計於 2021 年上半年擴增模組產能至 800MW，屆時將可與自有的高效電池完成上下游匹配，鎖定高階下游市場，開創自有品牌的行銷差異路線。

公司產品成長方向及競爭力分析

由於台灣光電產業原以半導體相近的太陽能電池製造為主，其主要製造商包括元晶、茂迪、新日光、昱晶、昇陽、益通、太極及大太陽等公司，但由於市場結構改變，中國製造商挾其政府補助，導致台廠難以取得公平的立基點於國際市場競爭，加上太陽能電池售價掌控在電池是光電產業的中間零組件，非終端產品，無品牌價值可言，儘管台灣在電池品質方面領先大陸，但終端的模組市場，台灣廠商卻乏善可陳，導致全球終端市場規模持續擴大，但台廠獲利能力卻因淪為紅色供應鏈的代工廠而不斷衰退。對此，元晶於 2016 年底進行策略上根治，跟隨政府綠能政策的腳步，於 2018 年完成往下游紮根建立世界級模組廠掌控台灣內需市場競爭優勢。

優勢

本公司擁有最優秀及最有經驗的經營團隊，其模組製造及業務團隊於 2012 年便已有著墨，並於 2018 年完成台灣最大模組廠，不但技術上領先，且為全球模組自動化的領導廠商之一，業務開拓方面更與全球主要顧客都維持良好業務關係。整體經營團隊從總經理至資深工程師都是創業股東，「在企業內創業」是元晶公司核心文化，也是公司重要人事政策。經營團隊創業企圖心旺盛，得以在追求『效率、品質、創新、速度及回應顧客需求』方面領先同業。

本公司在電池及模組生產方面績效優異，包括：

- 2014~2017 年經濟部能源局評選為兼具「安全、性能、效率及可靠度」之太陽能優質公司，連續四年獲頒「金能獎」。
- 2015 年 2 月於東京光電展與美國杜邦公司聯合發表代號 Lightning 新電池，最高光電轉換效率 > 21.1%，領先世界同業水準。
- PERC 高效電池產能 860MW 佔我國總產能位居第一，將全數用來提升台灣模組效能及品質。
- 在台灣和美國建置及營運超過 200 餘座電站，並在日本及德國協助顧客建置電廠，提供 EPC 服務。預計於 2019 年底將累積超過 130MW 的裝置量，每年可提供 1.6 億度電，約 3 萬個家庭一年的使用量。
- 全球唯一通過由工研院與美國 UL 共同合作之 PID 測試，為史上可量產之最嚴苛的太陽能模組品質測試。
- 2017 年 1 月通過經濟部標準局高效模組認證，成為我國第一家可適用政府優惠買電 (+6%) 的太陽光電廠商。
- 與杜邦合作開發適合海島型氣候的太陽能模組，用以耐高溫、高濕以及抗鹽害，為台灣唯一的模組廠通過工業院高濃度鹽水浸泡測試。

劣勢

屏東廠為我國規模最大模組廠，採用全球最新一代模組生產技術，引進新機台及技術，仍需要一段時間累積經濟規模及學習效果。為彌補此弱點，將採取以下三項因應策略：

- 持續引進業界一流專業人才，縮短學習時間。

- 採取技術指導合作方式與日本大廠及美國杜邦公司策略聯盟。
- 執行 JIT 產銷策略，快速反應顧客需求，爭取台灣市場最高市佔率，追求最大化模經濟效益。

機會

政府積極推動「非核家園」及節能減碳，台灣內需市場即將進入高度成長期，我國將投入近一兆元資金建造 20GW 太陽能電廠，發展太陽能電力系統將成為台灣經濟發展主軸之一，亦是元晶扎根開拓下游利基的重點。

威脅

面對海外製造商取得其政府不公平補助，而以低價劣質模組於國際市場競爭，本公司致力於降低生產成本，並以台灣市場為銷售區域首選，培養穩定競爭的基石。海外模組製造商不易打入台灣市場，主要原因包括：

- (1) 台灣政府發行太陽能模組 VPC 認證，讓使用台灣優質模組的太陽能案場售電可以增加額外的 6% 補助，確保國內模組製造商能夠於這幾年內累積模組相關經驗，並阻止國外低價劣質模組進入台灣市場。
- (2) 台灣屬亞熱帶海島型氣候，受颱風、潮濕及鹽霧腐蝕等影響甚鉅，太陽能模組使用壽命長達 20 年以上，必須考量不同的砂質、濕度、光照、溫度和鹽霧等因素特別設計，方能適合台灣地理環境需求。國外模組的競爭對手主要是東南亞模組廠商，我國顧客對 Made in Taiwan 的耐久性產品給予較高評價，海外廠商較難以低價策略侵入。
- (3) 品質絕對優勢：太陽能電池及模組的品質優勢來自較佳的生產技術及特殊的生產控制能力，元晶公司經營團隊具有經營半導體及太陽能電池製造之雙重技術，並擁有十年以上太陽能電池全球產銷實戰經驗，屏東模組廠絕對具有品質與成本優勢與國外同業競爭。

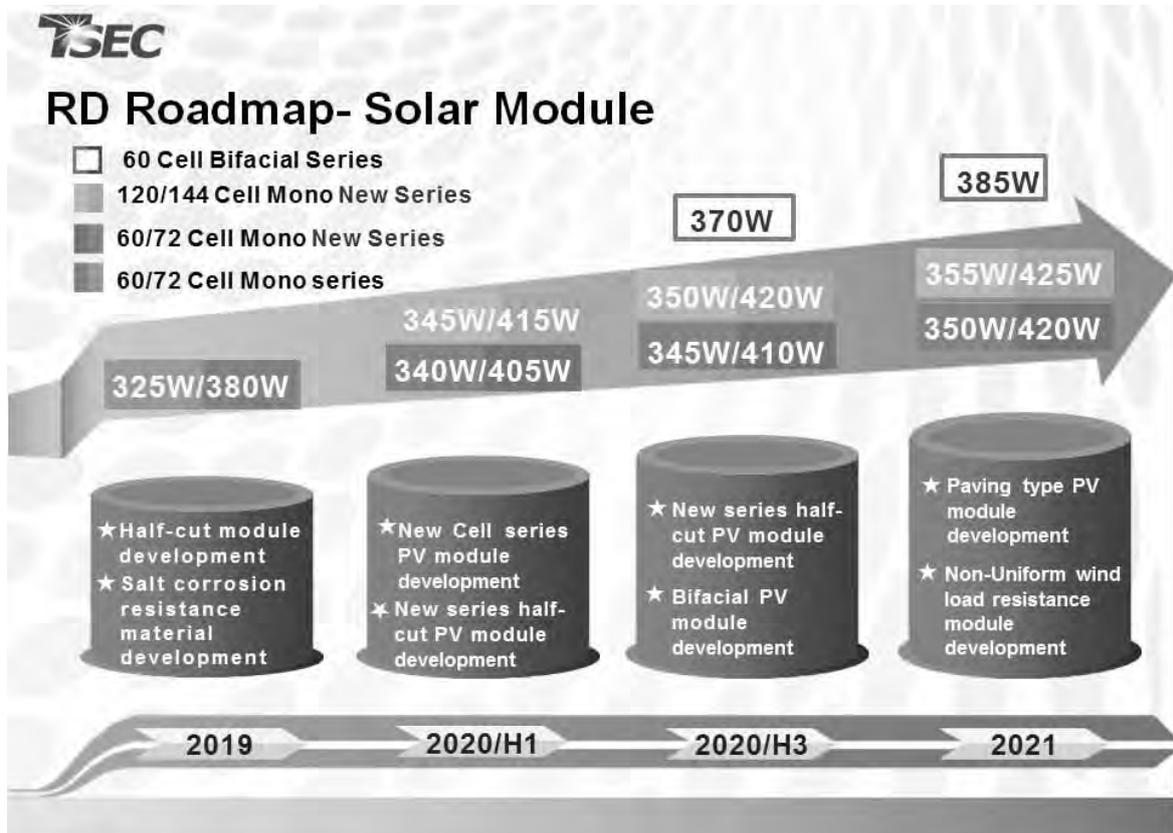
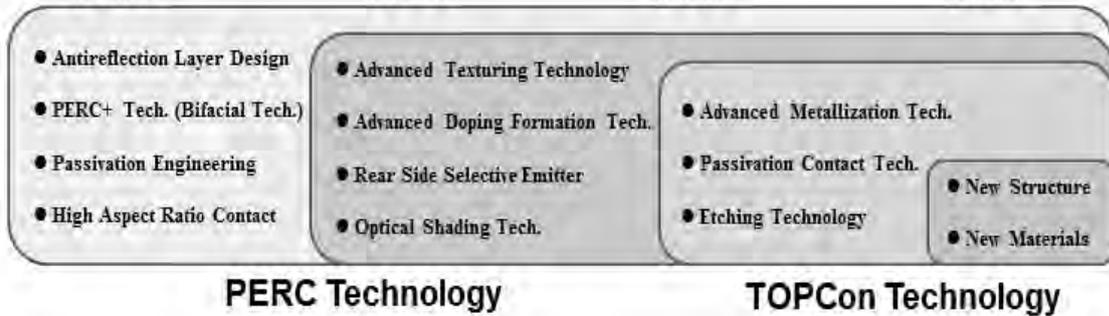
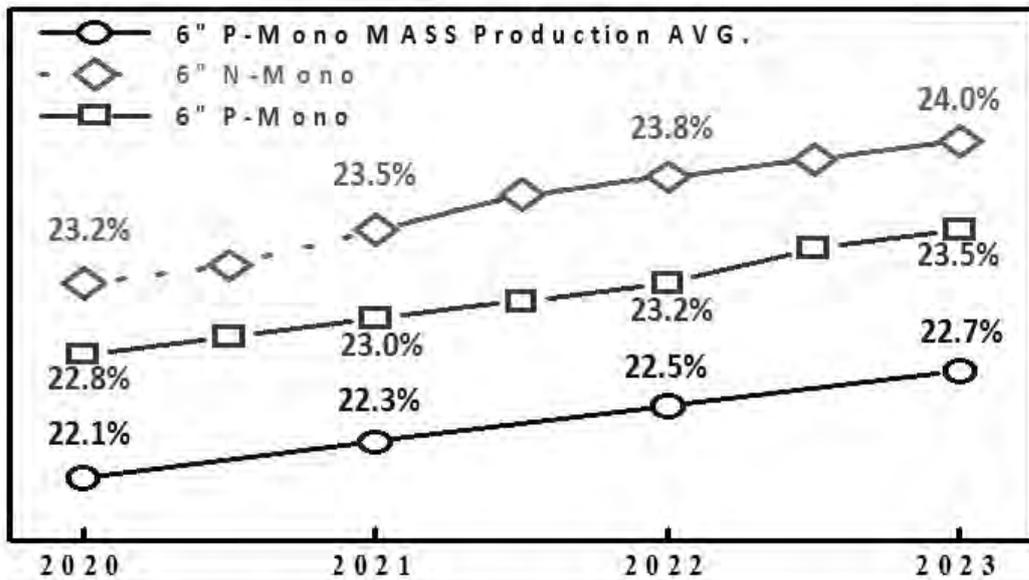
(三)技術及研發概況

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、低成本太陽能電池及模組之研究開發，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太陽能電池技及模組技術發展與效率提升藍圖規劃：

TSEC Efficiency & Technology Roadmap



1. 最近年度及截至年報刊印日止投入之研發費用

單位：新台幣仟元；%

項目	年度	108 年度		當年度截至 109 年 4 月 30 止
		單一財報	合併財報	合併自結數
營 收 淨 額(A)		4,454,956	4,440,874	1,409,225
研 發 費 用(B)		50,441	50,441	16,232
研發費用佔營收淨額比例 (%)(B/A))		1.13%	1.14%	1.15%

2. 最近年度及截至年報刊印日止開發成功之技術或產品

元晶太陽能科技股份有限公司成立於民國 99 年，於民國 100 年正式量產太陽能電池，並於民國 106 年在屏東成立模組廠，於民國 107 年開始正式量產太陽能模組，並且整合新竹廠生產之高效電池，進一步針對台灣內需市場開發特定區域之高品質、高可靠度之模組產品，用以響應政府之綠能政策。

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。於 105 年 1 月通過經濟部能源局「經濟部業界能源科技專案」，可再次借重政府的大力支持，並於 105 年 12 月底完成開發 21.3% V-Cell 高效率單晶太陽能電池，能進一步提供客戶更高效且高品質的產品。

本公司致力於高效率矽晶太陽能電池及模組產品之研發與量產，並針對客戶需求，開發各式矽晶太陽能電池及模組系列產品，包含 E-Cell 系列六吋單、多晶 3BB、4BB 及 5BB 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。目前已開發 V-Cell 單晶、多晶及類單晶太陽能電池、半切太陽能電池、雙面太陽能電池、6x10 與 6x12 全片與半切單晶晶模組，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，本公司開發之太陽能光電產品(電池、模組)亦連續 6 年獲得經濟部能源局優質太陽光電產品之肯定。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。

本公司更著重於模組技術及產品開發，106 年為台灣業界首位取得經濟部標準檢驗局自願性產品驗證(VPC)之臺灣高效能太陽光電模組證書；同年亦為台灣首位通過歐洲新版標準 IEC 61215:2016 及 IEC61730:2016 認證；本公司太陽能模組更通過了由第三方公正單位進行驗證之太陽光電模組 IEC 60529 (IPX8)測試，此測試為模擬安裝於魚塢、埤塘、水庫等高濕氣環境對太陽能模組之危害因子條件，足以證明本公司太陽能模組產品具備防水、抗鹽害等高耐候、高可靠度之表現。

本公司於 107 年，開發出神盾系列模組，該系列除了經認證安全無毒外，並且是專為台灣的鹽灘、埤塘等高濕、高熱、強風、高鹽分等特殊環境設計。本公司更為台灣首間進行經模組浸泡後之水質檢驗，委託環保署核可第三方公正檢測單位進行取樣及測試，各項有毒物質、重金屬危害物指標數據皆遠低於環保署飲用水標準；本公司研製的鋁框經第三方公正實驗室證實，在鹽灘地、高鹽分海岸環境皆具備超強防護力，此亦為『神盾』系列模組命名的源由。本公司於 108 年，開發出 P 型單晶矽太陽能雙面電池，預期在特定的環境下使用將會進一

步提升太陽能光電轉換效率，並開始導入 G1 尺寸電池的改造，將會進一步提升效能，能進一步提供客戶更高效且高品質的產品。

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
101	Σ 系列產品	六吋 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	經濟部工業局主導性計畫完成結案	V-Cell 高效率多晶背面鈍化太陽能電池
	V-Cell 系列產品	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
	榮獲 103 年度經濟部能源局優質太陽光電產品(電池、模組)	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 方單晶太陽能電池
		六吋 4BB V-CELL 類單晶太陽能電池
	榮獲 104 年度經濟部能源局優質太陽光電產品 (電池、模組)	六吋 4BB V-CELL 單晶太陽能電池
	取得太陽能模組 歐洲 IEC 61215:2005 及 IEC61730:2004 認證	72 片 6 吋單結晶矽電池太陽光電模組 (340W)
		60 片 6 吋單結晶矽電池太陽光電模組 (285W)
取得太陽能模組 日本 Japan Electrical Safety & Environment Technology Laboratories 認證	72 片 6 吋單結晶矽電池太陽光電模組 (325W)	
	60 片 6 吋單結晶矽電池太陽光電模組 (270W)	
105	通過經濟部能源局經濟部業界能源科技專案	預期開發 V-Cell 高效單晶太陽能電池產品
	E-Cell 系列產品	六吋 5BB E-CELL 多晶太陽能電池
		六吋 5BB E-CELL 單晶太陽能電池
	V-Cell 系列產品	六吋 5BB V-CELL 多晶太陽能電池
		六吋 5BB V-CELL 單晶太陽能電池
	榮獲得 105 年度國家新創獎之企業創新獎	六吋 5BB V-CELL 類單晶太陽能電池
	六吋 5BB V-CELL 方單晶太陽能電池	
榮獲 105 年度經濟部能源局優質太陽光電產品 (電池、模組)	72 片 6 吋單結晶矽電池太陽光電模組 (375W)	

年度	研 發 成 果	
	取得太陽能模組 美洲 UL 1703 2002/03/15 Ed:3 認證	60片6吋單結晶矽電池太陽光電模組 (315W)
106	經濟部能源局經濟部業界能源科技專案計畫完成結案	達成計畫預訂效率目標及通過可靠度測試
	V-Cell 系列產品	六吋4BB V-CELL 多晶半切太陽能電池
		六吋4BB V-CELL 單晶半切太陽能電池
		六吋5BB V-CELL 多晶半切太陽能電池
		六吋5BB V-CELL 單晶半切太陽能電池
	首家取得經濟部標準檢驗局自願性產品驗證之臺灣高效能太陽光電模組證書	60片6吋單結晶矽電池太陽光電模組 (290W)
	取得經濟部標準檢驗局自願性產品驗證之臺灣高效能太陽光電模組證書	72片6吋單結晶矽電池太陽光電模組 (360W) 60片6吋多結晶矽電池太陽光電模組 (285W)
	台灣第一家取得歐洲新版標準 IEC 61215:2016 及 IEC61730:2016 認證	72片6吋單結晶矽電池太陽光電模組 (370W)
模擬太陽光電模組安裝於魚塢、埤塘、水庫等高濕氣環境，通過模組 IEC 60529 IPX8 測試	60片6吋單結晶矽電池太陽光電模組 (310W)	
榮獲 106 年度經濟部能源局優質太陽光電產品 (電池、模組)		
107	首家取得經濟部標準檢驗局自願性產品驗證之臺灣高效能太陽光電模組證書	60片6吋單結晶矽電池半切割型(120子片)太陽光電模組 (315W)
	榮獲 107 年度經濟部能源局優質太陽光電產品 (電池、模組)	
	模擬太陽光電模組對水庫等生態環境影響，通過模組浸泡之飲用水質檢驗	
	鋁框通過 CASS(銅鹽加速醋酸鹽霧試驗)24 天的測試之測試	
	開發神盾系列模組	60片6吋單結晶矽電池太陽光電水面型模組 60片6吋單結晶矽電池太陽光電鹽灘型模組 60片6吋單結晶矽電池太陽光電一般型模組
108	取得經濟部標準檢驗局自願性產品驗證之臺灣高效能太陽光電模組證書	60片6吋單結晶矽電池太陽光電模組(325W) 72片6吋單結晶矽電池太陽光電模組(380W)
	榮獲 107 年度經濟部能源局優質太陽光電產品 (電池、模組)	60片6吋單結晶矽電池半切割型(120子片)太陽光電模組 (330W) 72片6吋單結晶矽電池半切割型(144子片)太陽光電模組 (390W)

3.未來研發計畫

本公司未來研發之方向與計畫如下：

- (1)深化合作夥伴關係：提供穩定且高品質之矽晶片、膠料、背板、EVA 等電池及模組之供應來源，以確保本公司研發產品之技術領先。
- (2)建立國內本土設備商自製能力：降低生產成本與確保自有技術，提升整體產業動能。
- (3)研發人才培養：與國內各大學太陽能領域學者進行合作，除可開發創新製程技術以外，更可培養出許多太陽能領域的高科技人才，並期望能進入本公司繼續貢獻所學，創造出產學合作的優良模式。

(四)長、短期業務發展計畫

1.公司短期計畫

往下游模組扎根為元晶的經營主軸。台灣欠缺有競爭力模組廠商，而元晶的高效能太陽能電池及模組於業界已佔有一定的市佔比率，順應台灣政府積極推動國內太陽能光電系統綠色能源政策，元晶將以台灣為主要太陽能模組銷售基地，並放眼佈局海外銷售。

2.公司長期計畫

為推廣再生能源，政府立法明定用電契約在一定容量以上之電力用戶，應共同參與設置再生能源相關設備、購買再生能源憑證，違者應繳納代金。

本公司長期經營方向將逐漸從製造業積極轉型拓展及建造地面型電廠，準備迎接電力自由化以及碳權交易事業。預計於2020~2021年將成立電力公司，並協助我國用電大戶興建及維運太陽能電廠，結合太陽光電製造等相關產業，發展智慧能源(Smart Energy)。



全球光電製造業經營風險極不穩定，在市場價格不斷下跌下，銷售電池或模組獲利困難。本公司必須利用未來幾年，配合政府發展綠能政策，逐步投入下游電力事業，以低風險的電力收入創造公司永續經營的基礎。

二、市場及產銷概況

(一)市場分析

1.主要商品之銷售地區

單位：新台幣仟元；%

銷售區域 \ 年度	107 年度		108 年度	
	金額	金額	金額	比例
亞洲	3,307,625	86.35%	4,372,741	98.47%
歐洲	404,478	10.56%	8,021	0.18%
其他	118,535	3.09%	60,112	1.35%
合計	3,830,638	100.00%	4,440,874	100.00%

(二)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 25 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 100 之無塵室中進行製造。先將太陽能晶片經清洗蝕刻、擴散形成 PN 接面、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。

(三)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	高佳	良好、穩定
		隆基	良好、穩定
		中環	良好、穩定
2	導電膠	台灣杜邦	良好、穩定
		碩禾電子	良好、穩定
		勤凱	良好、穩定
		Namics	良好、穩定
		磐采	良好、穩定

1. 視狀況平衡安全庫存水位與庫存成本，穩定原料供應，

年初因疫情關係，部分材料供應吃緊。為了維持生產穩定，資材單位將密切注意後續疫情狀況，在安全庫存水位與庫存成本之間取得適當平衡。

2.與目前主流膠料廠商合作，同時積極導入其它具競爭性之膠料廠商；遴選測試效率最佳化之膠料，並透過公開招標方式，取得最具競爭之價格。確保膠料穩定供貨且是最優之價格。

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

1. 最近二年度主要供應商資料

單位：新台幣仟元

項目	107 年度				108 年度				109 年度截止前一季止			
	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	名稱	金額	占全年度進貨淨額比率(%)	與發行人之關係
1	XIL	566,926	23.06%	無	KOC	489,876	20.61%	無	KOC	110,646	18.36%	無
2	KOC	287,250	11.68%	無	無錫錫廈	248,318	10.44%	無	無錫錫廈	24,072	4.00%	無
3	無錫錫廈	86,865	3.53%	無	XIL	115,552	4.86%	無	XIL	15,552	2.58%	無
	其他	1,517,855	61.73%	—	其他	1,523,709	64.09%	—	其他	452,234	75.06%	—
	進貨淨額	2,458,896	100%	—	進貨淨額	2,377,455	100.00%	—	進貨淨額	602,504	100.00%	—

進貨增減變動原因：主要係因應業務成長及採購規劃。

2. 最近二年度主要銷貨客戶資料

單位：新台幣仟元

項目	107 年度				108 年度				109 年度截至前一季止			
	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	名稱	金額	占全年度銷貨淨額比率(%)	與發行人之關係
1	J 公司	500,008	12.52%	無	S 公司	1,376,202	30.89%	無	S 公司	239,992	23.93%	無
2	L 公司	39,320	0.98%	無	L 公司	807,206	18.12%	無	H 公司	162,426	16.19%	無
3	S 公司	6,360	0.16%	無	J 公司	573,931	12.88%	無	T 公司	139,734	13.93%	無
4	T 公司	0	0%	無	T 公司	0	0%	無	J 公司	124,736	12.44%	無
5	H 公司	0	0%	無	H 公司	0	0%	無	L 公司	0	0%	無
	其他	3,446,794	86.33%	—	其他	1,697,617	38.11%	—	其他	336,207	33.51%	—
	銷貨淨額	3,992,482	100.00%	—	銷貨淨額	4,454,956	100.00%	—	銷貨淨額	1,003,095	100.00%	—

銷貨增減變動原因：主要係因應市場需求及業務規劃。

(五) 最近二年度產銷量值

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)	107 年度			108 年度		
	產能	產量	產值	產量	產能	產值
太陽能電池片	1067.5	487.74	3,981,503	1067.5	395.09	2,651,046
太陽能模組	500	131.44	1,664,754	500	361.59	3,858,427
合計	1567.5	619.18	5,646,257	1567.5	756.68	6,509,473

增減變動原因說明：因應業務成長及業務規劃

(六) 最近二年度銷售量值

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)	107 年度		107 年度		108 年度		108 年度	
	內 銷		外 銷		內 銷		外 銷	
	量	值	量	值	量	值	量	值
太陽能電池	68.56	415,908	285.74	1,649,917	3.66	21,354	23.99	99,891
太陽能模組	134.26	1,736,620	0.46	2,736	355.17	4,000,887	1.21	5,708
其他營業收入	—	25,457	—	—	—	313,034	—	—
合 計	202.82	2,177,985	286.20	1,652,653	358.83	4,335,275	25.20	105,599

增減變動原因說明：因應市場需求及業務規劃。

三、從業員工最近二年度及截至年報刊印日止從業員工人數、平均服務年資、平均年齡及學歷分布比率

單位：人；年；歲

年度	107 年度		108 年度		截至 109 年 4 月 30 日	
員工人數	人數	%	人數	%	人數	%
經理人	12		12		13	
研發人員	12		11		11	
一般職員	193		165		168	
生產線人員	873		908		864	
合 計	1090		1096		1056	
平均年齡	31.9		32.8		32.9	
平均服務年資	2.9		3.4		3.6	
學歷分佈比率	人數	%	人數	%	人數	%
博士	4	0.37%	6	0.55%	6	0.57%
碩士	92	8.44%	83	7.57%	82	7.77%
大學	413	37.89%	397	36.22%	391	37.03%
大專	206	18.90%	263	24.00%	257	24.34%
高中	366	33.58%	332	30.29%	306	28.98%
高中以下	9	0.83%	15	1.37%	14	1.33%
合 計	1,090	100.00%	1,096	100.00%	1,056	100.00%

四、環保支出資訊

(一) 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. 申領污染排放許可證情形

109 年 4 月 30 日

A. 新竹廠:

項 目	許可證名稱及內容
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 106 年 04 月 11 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 J0922-03 號)。
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)。於民國 108 年 8 月 30 日經新竹縣政府核准變更領有水污染防治許可文件(許可文號：竹縣環排許字第 00814-03)。
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)。於民國 108 年 7 月 12 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：府授環業字第 1088656743 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)。於民國 108 年 12 月 30 日經新竹縣政府同意註銷毒性化學物質「(157-01)磷化氫」核可文件 (同意註銷文號：府授環業字第 1088663329 號)。

B. 屏東廠:

項 目	許可證名稱及內容
固定污染源設置許可	屏東廠於民國 107 年 3 月 5 日經屏東縣政府核准領有「太陽能電池製造程序」(M01)固定污染源設置許可證(屏府環空設證字第 T0621-00 號)。
固定污染源操作許可	屏東廠於民國 108 年 03 月 14 日經屏東縣政府核准領有「太陽能電池製造程序」(M01)固定污染源操作許可證(許可文號:屏府環空操證字第 T0875-00 號)。於民國 108 年 12 月 24 日經屏東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(許可文號:屏府環空操證字第 T0875-01 號)。
水污染防治措施計畫許可	屏東廠於民國 107 年 3 月 20 日經屏東縣政府核准領有水污染防治措施計畫許可(許可文號：屏縣環水許字第 02405-00 號)。

項 目	許可證名稱及內容
水污染防治排放許可證	屏東廠於民國 107 年 11 月 21 日經屏東縣政府核准領有水污染防治排放許可證(許可文號:屏縣環水許字第 02405-00 號)。於民國 109 年 04 月 15 日經屏東縣政府核准變更領有廢水排放地面水體許可證(許可文號:屏縣環水許字第 02405-01 號)。
廢棄物清理計畫書	屏東廠於民國 107 年 6 月 29 日經屏東縣政府核准提報之事業廢棄物清理計畫書(許可文號:屏府環廢字第 10732516100 號)。於民國 108 年 04 月 19 日經屏東縣政府核准變更換證(核可文號:屏府環發字第 10831397200 號)。

2.應繳納污染防治費用，其繳納情形

單位：新台幣仟元

類別	106 年度	107 年度	108 年度
新竹廠-污水等處理費用	6,976	5,687	4,458
新竹廠-空氣污染防治費用	1,045	262	171
新竹廠-土壤污染防治費用	247	17	21
屏東廠-水污染防治費	-	-	1
屏東廠-空氣污染防治費用	-	113	464
屏東廠-土壤污染防治費用	-	1	1

3.應設立環保專責單位人員者，其設立情形：

A.新竹廠:

- (1)空氣污染防治專責人員(甲級)：王琮源(105)環署訓證字第 FA230127 號。
- (2)廢水處理專責人員(乙級)：王琮源(104)環署訓證字第 GA010581 號。
- (3)廢棄物專業技術人員(乙級)：王琮源(105)環署訓證字第 HA041013 號。

B.屏東廠:

- (1)廢水處理專責人員(乙級)：張銘(107)環署訓證字第 GB170356 號。
- (2)廢棄物專業技術人員(乙級)：張銘(97)環署訓證字第 HA010226 號。

(二)列示公司有關對防治環境污染主要設備之投資及其用途與可能產生效益：

108 年 12 月 31 日 / 單位：新台幣仟元

A.新竹廠:

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	47,423	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	7,200	
SEX-004 有機排氣處理設備	1 套	105/10	994	724	
AEX-004 洗滌塔設備	1 套	105/10	841	630	
氮氧化物排氣處理系統	1 套	105/10	444	333	
製程集塵排氣處理系統	1 套	105/10	4,600	3,470	
廢水處理系統	1 套	100/06	62,953	29,386	水污防治設備/ 妥善處理廢水 符合法規要求

B.屏東廠:

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
一般製程排氣系統	1 式	107/05	7,324	6,825	空污防治設備/ 妥善處理廢氣 符合法規要求
廢水處理系統	1 式	107/05	16,700	15,255	水污防治設備/ 妥善處理廢水 符合法規要求

(三)說明最近年度及截至年報刊印日止，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，新竹廠於民國 100 年、屏東廠於民國 107 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。

新竹廠另參照「ISO 14064-1」標準於 101 年 10 月取得 SGS ISO 14064-1 溫室氣體盤查查證聲明書，後續持續自主盤查取得聲明書。參照「PAS 2050」、「ISO 14067」國際碳足跡標準，分別於 102 年 02 月取得 SGS PAS 2050 產品碳足跡查證聲明書及 104 年 10 月取得 BSI ISO/TS 14067 產品碳足跡查證聲明書。參照「ISO 50001」標準，於 103 年 12 月取得 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。

(四)最近年度及截至年報刊印日止，因污染環境所受損失（包括賠償）及處分之總額，並說明未來因應對策（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。

(五)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。

(六)揭露員工工作環境與人身安全的保護措施與實施情形

1.建置運作職業安全衛生管理系統:成廠後即依 OHSAS 18001、TOMSHS 標準建置職業安全衛生管理系統，並於民國 100 年通過取得 TUV 職業安全衛生管理系統、臺灣職業安全衛生管理系統(OHSAS 18001& TOSHMS)之驗證，日後透過每年一度的外部驗證，仍持續維持 OHSAS 18001& TOSHMS 證書的有效性。職業安全衛生管理系統是以鑑別危害因子，風險評估及控制進行管理，以系統性運作方式預防事故的發生，降低員工的危害風險，以提升安全環境。

2.安全教育訓練:安全教育訓練是公司給予員工安全觀念與知識之途徑，每年皆會制定年度安全教育訓練計畫，除了新進員工需完成一般安全衛生及危害通識等法定訓練，每年也辦理全員消防訓練，透過實際操作滅火器進行滅火，操作消防栓、模擬室內濃煙逃生等方式，落實全員消防教育訓練。另為強化廠區應變技能，針對廠內救災滅火班同仁排定緊急應變訓練，包含消防衣、A 級防護衣、自攜式空氣呼吸器(SCBA)、無線電通訊、消防砲塔、災害處理器材等穿戴操作訓練。

3.廠區緊急應變準備:為維護廠區安全，避免緊急災害發生與擴大，即必須有充足災害預防與損害防阻設備，依廠區特性需求置備以下設備達成損防管目標：

(1)設有專用緊急應變中心(ERC)，做為災害指揮中心。

(2)設有醫護室，由專職廠護提供員工健康諮詢、與受傷人員第一時間護理與急救。

(3)設有多達三百多具 CCTV，可直接由 ERC 與中央監控室監視與指揮現場。

(4)設有毒性氣體監測與警報設備，達到作業現場安全目標。

(5)設有柴油發電機與不斷電設備(EUPS)，可提供廠內重要設備之連續供電能力。

- (6)設有地震監測儀，監控廠區受震程度，並連動關閉各特殊氣體供應。
- (7)備有化學洩漏處理器材、SCOTT 自攜式空氣呼吸器(SCBA)、A 級防護衣、消防衣等災害處理器材，達到控制災害目標。
- 4.健康促進：為增進員工健康，定期辦理員工健康檢查及特殊健檢，讓員工了解自己健康狀況，醫護室也進行健康分級管理，並分析健檢異常原因，訂定年度健康促進計畫。公司非常重視員工身體的健康及職業病的預防，針對職業安全衛生法新增計畫，如異常工作負荷促發疾病預防、人因性危害預防、母性健康保護及執行職務遭受不法侵害預防已展開計畫並執行中，讓員工處於良好的工作環境，促使降低職業病的發生率。本公司於員工健康促進之努力，亦獲得相關主管機關之肯定，曾榮獲衛生福利部國民健康署『績優健康職場-健康管理獎』、『健康職場認證-健康促進標章』、『健康職場認證-健康啟動標章』，新竹縣政府『親善哺集乳室職場認證』、屏東縣政府『親善哺集乳室職場認證』等獎項。

五、勞資關係

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

各項員工權益維護措施情形：

1.員工福利措施：

- (1)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，並隨時因應政府法令修改，公告全體員工知悉。
- (2)員工福利方面，
- 2-1訂定合理之薪資待遇外，依據公司營運狀況及個人績效，發放端午、中秋及年終獎金；生產線人員依當月生產狀況，發給生產獎金。
- 2-2本公司配有員工宿舍、員工餐廳及員工停車場，並提供員工用餐之補助。
- 2-3配合勞動相關法令，投保各項勞工保險、全民健保、員工及眷屬免費之團體保險；依法按月提撥勞工退休金；
- 2-4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活動、餐會等，福利制度完善。
- 2-5由員工自行成立社團，並提供經費之補助，定期辦理各項活動，促進身心健康。
- 2-6本公司與多家廠商合作，提供員工消費時享有優惠之折扣。

(3)健康與安全

- 3-1本公司設有醫護室，聘請專業人員為全體員工健康把關，隨時提供相關之健康諮詢。
- 3-2本公司與大型醫療院所合作，醫師每月定期至工作場所提供醫療諮詢服務，並定期追蹤同仁身體健康狀況。
- 3-3每年定期舉辦健康促進活動，如辦理員工減重比賽，血壓等三高健康講座。
- 3-4為確保同仁工作安全，提供防災意識，工安單位定期執行防火逃生演練、全廠防災疏散演練，並成立緊急防災中心，隨時掌握工廠安全狀況。

2.員工進修、訓練狀況：

- (1)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訓練計畫，提供多元化訓練課程。
- (2)本公司教育訓練架構，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。
- (3)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。
- (4)本公司教育訓練之成效，獲得勞動部勞動力發展署於107年11月1日頒發人才發展品質管理系統(TTQS)評核等級『企業機構版 銅牌』的證書。

3.退休制度與其實施狀況：

- (1)本公司全體員工均適用新制勞工退休金條例。

(2)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。

(3)勞工如有自願提撥者，亦依其提撥金額存入相同帳戶。

4.勞資間之協議情形：

(1)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。

(2)本公司於108年11月13日與企業工會簽訂團體協約。

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，請參閱本年報「伍、四、(六)」之說明。

(二)列明最近年度及截至年報刊印日止，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與因應措施，如無法合理估計者，應說明其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。

(三)經理人參與公司治理相關之進修與訓練情形

職稱	姓名	日期	課程名稱	進修單位	進修時數
稽核主管	陳正宗	108/8/2	稽核主管如何協助董事會及其諮詢性服務	內部稽核協會	6
稽核主管	陳正宗	108/11/15	公司治理藍圖下公司治理人員之功能與任務	內部稽核協會	6

六、重要契約

109年4月30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、合作金庫、臺灣中小企銀、華南商業銀行、元大商業銀行、安泰商業銀行及第一商業銀行	自首次動用日起算5年	新臺幣貳拾億柒仟萬元整之資金借貸	財務報表需維持一定財務比率
聯合授信合約	合作金庫、臺灣中小企銀、彰化銀行、華南商業銀行、第一商業銀行、臺灣土地銀行及兆豐國際商業銀行	自首次動用日起算5年	新臺幣壹拾億元整之資金借貸	財務報表需維持一定財務比率
聯合授信合約	彰化銀行、合作金庫、臺灣中小企銀、全國農業金庫、台中商業銀行、陽信銀行、安泰銀行、永豐銀行及中國信託銀行。	自首次動用日起算5年	新臺幣壹拾貳億伍仟萬元整之資金借貸	財務報表需維持一定財務比率
先期技術授權合約書	陳一塵&國立中央大學	105/2/1~112/1/31	技術授權	無
先期技術授權合約書	陳一塵&國立中央大學	106/11/01~110/10/31	技術授權	無
太陽能級單晶矽晶圓片採購合約	Great Prosperity Trading Ltd.	109/02/01~110/01/31	矽晶片買賣	無
模組買賣合約	A 公司	108.10.30	模組買賣	無
模組買賣合約	B 公司	108.10.30	模組買賣	無

陸、財務概況

一、最近五年度簡明資產負債表及綜合損益表、會計師姓名及其查核意見

(一)最近五年度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

項 目	年 度	最近五年度財務資料(註1)					當年度截至 109年3月31 日
		104年	105年	106年	107年	108年	
流動資產		1,948,917	2,311,658	2,249,716	1,227,118	1,312,690	1,437,398
不動產、廠房及設備		4,787,337	5,863,002	7,215,628	6,663,797	6,009,318	5,254,433
無形資產		11,653	13,385	8,339	6,968	3,047	2,525
其他資產		725,624	1,108,414	796,516	402,332	526,127	723,013
資產總額		7,473,531	9,296,459	10,270,199	8,300,215	7,851,182	7,417,369
流動負債	分配前	1,919,218	2,736,565	3,258,493	2,497,336	2,936,219	3,007,252
	分配後	1,919,218	2,736,565	3,258,493	2,497,336	2,936,219	3,007,252
非流動負債		1,824,885	1,890,047	2,696,852	2,838,761	1,685,267	1,636,079
負債總額	分配前	3,744,103	4,626,612	5,955,345	5,336,097	4,621,486	4,643,331
	分配後	3,744,103	4,626,612	5,955,345	5,336,097	4,621,486	4,643,331
歸屬於母公司業主之權益		3,650,578	4,572,282	4,150,848	2,964,118	3,224,420	2,761,620
股本		3,518,550	4,268,550	4,768,550	4,768,550	3,790,167	3,790,167
資本公積		142,905	302,152	332,452	332,205	5,460	5,460
保留盈餘	分配前	(12,139)	783	(950,183)	(1,960,588)	(395,691)	(858,009)
	分配後	(12,139)	783	(950,183)	(1,960,588)	(395,691)	(858,009)
其他權益		1,262	797	29	(176,049)	(175,516)	(175,998)
庫藏股票		0	0	0	0	0	0
非控制權益		78,850	97,565	164,006	0	5,276	12,418
權益總額	分配前	3,729,428	4,669,847	4,314,854	2,964,118	3,229,696	2,774,038
	分配後	3,729,428	4,669,847	4,314,854	2,964,118	3,229,696	2,774,038

註1：上述財務資料係經會計師查核簽證。

(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

項 目	最近五年度財務資料(註1)					
	104年	105年	106年	107年	108年	當年度截至 109年3月31 日
營業收入	7,135,177	7,754,501	6,544,370	3,830,638	4,440,874	1,004,537
營業毛利	625,710	471,020	(224,957)	(657,488)	219,233	7,505
營業損益	201,087	124,750	(863,176)	(1,238,365)	(96,424)	(437,114)
營業外收入及支出	(56,574)	(107,226)	(98,310)	(15,392)	(86,504)	(28,004)
稅前淨利	144,513	17,524	(961,486)	(1,253,757)	(182,928)	(465,118)
繼續營業單位 本期淨利	176,233	17,748	(963,744)	(1,211,326)	(200,415)	(462,126)
停業單位損失	0	0	23,203	88,017	0	0
本期淨利(損)	176,233	17,748	(940,541)	(1,123,309)	(200,415)	(426,126)
本期其他綜合損益 (稅後淨額)	1,262	(465)	(768)	(5,918)	533	(482)
本期綜合損益總額	177,495	17,283	(941,309)	(1,127,227)	(199,882)	(462,608)
淨利歸屬於 母公司業主	171,890	12,922	(950,966)	(1,156,660)	(200,616)	(462,318)
淨利歸屬於非控制權益	4,343	4,826	10,425	33,351	201	192
綜合損益總額歸屬於母 公司業主	173,152	12,457	(951,734)	(1,162,578)	(200,083)	(462,800)
綜合損益總額歸屬於非 控制權益	4,343	4,826	10,425	33,351	201	192
每股盈餘	0.53	0.03	(2.23)	(3.86)	(0.60)	(1.22)

註1：上述財務資料係經會計師查核簽證。

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

項目	年度	最近五年度財務資料(註1)					當年度截至109年3月31日
		104年	105年	106年	107年	108年	
流動資產		1,913,187	2,438,217	2,430,808	1,216,423	1,299,188	不適用 (註2)
不動產、廠房及設備		4,656,125	5,404,726	6,379,885	6,663,797	5,970,526	
無形資產		11,653	13,385	8,339	6,968	3,047	
其他資產		684,123	1,087,593	729,994	412,834	544,875	
資產總額		7,265,088	8,943,921	9,549,026	8,300,022	7,817,636	
流動負債	分配前	1,895,917	2,701,238	3,169,891	2,497,143	2,907,949	
	分配後	1,895,917	2,701,238	3,169,891	2,497,143	2,907,949	
非流動負債		1,718,593	1,670,401	2,228,287	2,838,761	1,685,267	
負債總額	分配前	3,614,510	4,371,639	5,398,178	5,335,904	4,593,216	
	分配後	3,614,510	4,371,639	5,398,178	5,335,904	4,593,216	
股本		3,518,550	4,268,550	4,768,550	4,768,550	3,790,167	
資本公積		142,905	302,152	332,452	332,205	5,460	
保留盈餘	分配前	(12,139)	783	(950,183)	(1,960,588)	(395,691)	
	分配後	(12,139)	783	(950,183)	(1,960,588)	(395,691)	
其他權益		1,262	797	29	(176,049)	(175,516)	
庫藏股票		0	0	0	0	0	
權益總額	分配前	3,650,578	4,572,282	4,150,848	2,964,118	3,224,420	
	分配後	3,650,578	4,572,282	4,150,848	2,964,118	3,224,420	

註1：上述財務資料係經會計師查核簽證。

註2：本公司僅年度編製個體財務報告。

(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

項 目	最近五年度財務資料(註1)					
	104年	105年	106年	107年	108年	當年度截至109年3月31日
營業收入	7,141,322	8,044,541	6,971,356	3,992,482	4,454,956	不適用 (註2)
營業毛利	611,811	446,370	(226,815)	(662,155)	217,395	
營業損益	186,996	112,090	(856,783)	(1,237,414)	(97,800)	
營業外收入及支出	(48,396)	(101,136)	(104,703)	(16,343)	(85,558)	
稅前淨利	138,600	10,954	(961,486)	(1,253,757)	(183,358)	
繼續營業單位 本期淨利	171,890	12,922	(963,744)	(1,211,326)	(200,616)	
停業單位損失	0	0	12,778	54,666	0	
本期淨利(損)	171,890	12,922	(950,966)	(1,156,660)	(200,616)	
本期其他綜合損益 (稅後淨額)	1,262	(465)	(768)	(5,918)	533	
本期綜合損益總額	173,152	12,457	(951,734)	(1,162,578)	(200,083)	
每股盈餘	0.53	0.03	(2.23)	(3.86)	(0.60)	

註1：上述財務資料係經會計師查核簽證。

註2：本公司僅年度編製個體財務報告。

(二)最近五年度簽證會計師姓名及查核意見

年度	事務所名稱	會計師姓名	查核意見
104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
105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
106年度	勤業眾信聯合會計師事務所	黃海悅、陳重成	無保留意見
107年度	勤業眾信聯合會計師事務所	黃海悅、陳蕃旬	無保留意見
108年度	勤業眾信聯合會計師事務所	黃海悅、陳蕃旬	無保留意見

二、最近五年度財務分析

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)

分析項目(註 2)		最近五年度財務分析					
		104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	當年度截至 109 年 3 月 31 日
財務結構 (%)	負債占資產比率	50.10%	49.77%	57.99%	64.29%	58.86%	62.60%
	長期資金占不動產、廠房及設備比率	116.02%	111.89%	97.17%	87.08%	81.79%	83.93%
償債能力 (%)	流動比率	101.55%	84.47%	69.04%	49.14%	44.71%	47.80%
	速動比率	60.35%	50.76%	44.53%	25.90%	27.39%	33.23%
	利息保障倍數	2.97	1.19	-6.75	-9.09	-0.54	-16.47
經營能力	應收款項週轉率(次)	22.3	30.90	23.19	11.35	16.90	5.85
	平均收現日數	16	12	16	32	22	62
	存貨週轉率(次)	8.49	9.06	8.63	6.83	8.10	2.21
	應付款項週轉率(次)	7.74	9.08	9.60	6.68	8.18	2.86
	平均銷貨日數	43	40	43	53	45	165
	不動產、廠房及設備週轉率(次)	1.42	1.46	1.01	0.55	0.70	0.18
	總資產週轉率(次)	0.99	0.92	0.68	0.41	0.55	0.13
獲利能力	資產報酬率(%)	3.30%	1.12%	-8.90%	-11.97%	-1.30%	-5.77%
	權益報酬率(%)	5.22%	0.42%	-21.45%	-33.28%	-6.47%	-15.39%
	稅前純益占實收資本比率(%) (註 6)	4.11%	0.41%	-20.16%	-26.29%	-4.83%	-12.27
	純益率(%)	2.47%	0.23%	-14.37%	-31.62%	-4.51%	-46.00%
	每股盈餘(元)	0.53	0.03	-2.20	-3.86	-0.60	-1.22
現金流量	現金流量比率(%)	39.36%	15.59%	0.92%	-4.43%	14.53%	4.45%
	現金流量允當比率(%)	16.78%	64.77%	48.36%	29.58%	30.33%	19.65 %
	現金再投資比率(%)	12.92%	6.16%	0.30%	-1.12%	2.67%	1.62%
槓桿度	營運槓桿度	6.86	11.49	-1.04	-0.55	-14.45	-0.72
	財務槓桿度	1.58	3.76	0.89	0.91	0.45	0.94

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：主要係本期轉型為國內模組銷售為主，收現天數及銷貨天數等皆因營運好轉隨之下降
2. 獲利能力方面：主要係本期轉型為國內模組銷售為主，整體營運好轉所致
3. 現金流量方面：主要係本期轉型為國內模組銷售為主，整體營運好轉所致
4. 槓桿度方面：係因本期營業利益轉正並較上期大幅增加所致

註 1：本公司自 102 年起採 IFRSs 編製之財務報表，103~107 年度財務資訊係經會計師查核簽證。截至年報刊印日前，尚無 108 年第一季經會計師核閱後之財務資料分析。

註 2：年報本表末端，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)

分析項目(註2)		最近五年度財務分析					當年度截至109年3月31日
		104年	105年	106年	107年	108年	
財務結構(%)	負債占資產比率	49.75%	48.88%	56.53%	64.29%	58.75%	不適用 (註8)
	長期資金占不動產、廠房及設備比率	115.31%	115.50%	99.99%	87.08%	82.23%	
償債能力(%)	流動比率	100.91%	90.26%	76.68%	48.71%	44.68%	
	速動比率	59.96%	56.36%	49.12%	25.48%	27.19%	
	利息保障倍數	2.97	1.12	-7.2	-9.09	-0.55	
經營能力	應收款項週轉率(次)	17.81	21.69	12.90	8.20	18.09	
	平均收現日數	21	17	28	45	20	
	存貨週轉率(次)	8.58	9.55	8.67	6.77	8.13	
	應付款項週轉率(次)	7.76	9.46	10.56	7.01	8.21	
	平均銷貨日數	43	38	42	54	45	
	不動產、廠房及設備週轉率(次)	1.46	1.60	1.18	0.61	0.71	
	總資產週轉率(次)	1.02	0.99	0.75	0.45	0.55	
獲利能力	資產報酬率(%)	3.27%	1.06%	-9.28%	-11.85%	-1.31%	
	權益報酬率(%)	5.18%	0.31%	-21.80%	-32.51%	-6.48%	
	稅前純益占實收資本比率(%) (註6)	3.94%	0.26%	-20.16%	-26.29%	-4.84%	
	純益率(%)	2.41%	0.16%	-13.64%	-28.97%	-4.50%	
	每股盈餘(元)	0.53	0.03	-2.20	-3.86	-0.60	
現金流量	現金流量比率(%)	42.63%	8.55%	-4.08%	6.94%	14.67%	
	現金流量允當比率(%)	17.65%	68.38%	50.16%	33.67%	34.91%	
	現金再投資比率(%)	14.13%	3.47%	-1.36%	1.76%	4.42%	
槓桿度	營運槓桿度	7.30	12.65	-1.06	-0.47	-14.26	
	財務槓桿度	1.6	4.6	0.88	0.91	0.45	

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)

- 經營能力方面：主要係本期轉型為國內模組銷售為主，收現天數及銷貨天數等皆因營運好轉隨之下降
- 獲利能力方面：主要係本期轉型為國內模組銷售為主，整體營運好轉所致
- 現金流量方面：主要係本期轉型為國內模組銷售為主，整體營運好轉所致
- 槓桿度方面：係因本期營業利益轉正並較上期大幅增加所致

註1：本公司自102年起採IFRSs編製之財務報表，上述財務資料均經會計師查核簽證。

註2：年報本表末端，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。

註 7：營業活動淨現金流量為負數，不予計算

註 8：本公司僅年度編製個體財務報告。

三、最近年度財務報告之審計委員會審查報告

元晶太陽能科技股份有限公司 審計委員會審查報告書

董事會造具本公司民國一〇八年度營業報告書、財務報表及虧損撥補議案等，其中財務報表(合併暨個體)業經勤業眾信聯合會計師事務所黃海悅、陳蕃甸會計師查核完竣並出具查核報告書。上述書表經本審計委員會查核，認為尚無不合，爰依證券交易法第十四條之四及公司法第二百一十九條之規定，報告如上，敬請 鑒核。

此致

本公司民國一〇九年股東常會

審計委員會召集人：林谷同

林谷同

中 華 民 國 一 〇 九 年 二 月 二 十 五 日

Deloitte.

勤業眾信

勤業眾信聯合會計師事務所
11073 台北市信義區松仁路100號20樓

Deloitte & Touche
20F, Taipei Nan-Shan Plaza
No. 100 Songren Rd.,
Xinyi Dist., Taipei 11073, Taiwan

Tel: +886(2) 2725-6988
Fax: +886(2) 4031-6888
www.deloitte.com.tw

會計師查核報告

元晶太陽能科技股份有限公司 公鑒：

查核意見

元晶太陽能科技股份有限公司及其子公司（以下稱元晶集團）民國 108 年及 107 年 12 月 31 日之合併資產負債表，暨民國 108 年及 107 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、合併現金流量表，以及合併財務報表附註（包括重大會計政策彙總），業經本會計師查核竣事。

依本會計師之意見，上開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經金融監督管理委員會認可並發布生效之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告編製，足以允當表達元晶集團民國 108 年及 107 年 12 月 31 日之合併財務狀況，暨民國 108 年及 107 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之合併財務績效及合併現金流量。

查核意見之基礎

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執行查核工作。本會計師於該等準則下之責任將於會計師查核合併財務報表之責任段進一步說明。本會計師所隸屬事務所受獨立性規範之人員已依會計師職業道德規範，與元晶集團保持超然獨立，並履行該規範之其他責任。本會計師相信已取得足夠及適切之查核證據，以作為表示查核意見之基礎。

關鍵查核事項

關鍵查核事項係指依本會計師之專業判斷，對元晶集團民國 108 年度合併財務報表之查核最為重要之事項。該等事項已於查核合併財務報表整體及形成查核意見之過程中予以因應，本會計師並不對該等事項單獨表示意見。

茲對元晶集團民國 108 年度合併財務報告之關鍵查核事項敘明如下：

新增至銷貨前十大客戶之銷貨收入發生真實性

元晶集團於民國 107 年第 4 季起為因應經營環境變化，執行外銷轉內銷及電池轉模組之產品轉型策略，致民國 108 年度銷貨收入來自新增至銷貨前十大客戶金額為 2,527,690 仟元，約佔合併營業收入 57%。管理階層可能存有達成預期財務目標之壓力，而對收入認列產生較高先天性舞弊之風險，本會計師評估其收入認列之風險在於本年度新增至銷貨前十大客戶之交易是否真實發生，因而列為關鍵查核事項。有關收入認列之會計政策請參閱合併財務報表附註四。

本會計師藉由瞭解銷貨交易等相關內部控制程序，據以設計因應該風險之相關內部控制查核程序，以確認並評估新增至銷貨前十大客戶進行銷貨交易之相關內部控制作業是否有效。本會計師亦對新增至銷貨前十大客戶之銷貨明細中選取適當樣本，檢視外部貨運文件或客戶簽收文件及確認貨款收回情形；並檢視該對象於資產負債表日以後是否發生重大銷貨退回情形，俾確認新增至銷貨前十大客戶之銷貨收入是否存在重大不實表達情形。

強調事項

元晶集團民國 108 年 12 月 31 日之流動負債總額超過流動資產總額計新台幣 1,623,529 仟元，流動比率為 45%，相關營運改善計畫請參閱管理階層於合併財務報表附註三二(四)3.流動性風險所述。本會計師未因此修正查核結論。

其他事項

元晶集團業已編製民國 108 及 107 年度之個體財務報表，並經本會計師出具無保留意見加強調段落之查核報告在案，備供參考。

管理階層與治理單位對財務報表之責任

管理階層之責任係依照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並發布生效之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告編製允當表達之合併財務報表，且維持與合併財務報表編製有關之必要內部控制，以確保合併財務報表未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

於編製合併財務報表時，管理階層之責任亦包括評估元晶集團繼續經營之能力、相關事項之揭露，以及繼續經營會計基礎之採用，除非管理階層意圖清算元晶集團或停止營業，或除清算或停業外別無實際可行之其他方案。

元晶集團之治理單位（含審計委員會）負有監督財務報導流程之責任。
會計師查核合併財務報表之責任

本會計師查核合併財務報表之目的，係對合併財務報表整體是否存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達取得合理確信，並出具查核報告。合理確信係高度確信，惟依照一般公認審計準則執行之查核工作無法保證必能偵出合併財務報表存有之重大不實表達。不實表達可能導因於舞弊或錯誤。如不實表達之個別金額或彙總數可合理預期將影響合併財務報表使用者所作之經濟決策，則被認為具有重大性。

本會計師依照一般公認審計準則查核時，運用專業判斷並保持專業上之懷疑。本會計師亦執行下列工作：

1. 辨認並評估合併財務報表導因於舞弊或錯誤之重大不實表達風險；對所評估之風險設計及執行適當之因應對策；並取得足夠及適切之查核證據以作為查核意見之基礎。因舞弊可能涉及共謀、偽造、故意遺漏、不實聲明或逾越內部控制，故未偵出導因於舞弊之重大不實表達之風險高於導因於錯誤者。
2. 對與查核攸關之內部控制取得必要之瞭解，以設計當時情況下適當之查核程序，惟其目的非對元晶集團內部控制之有效性表示意見。
3. 評估管理階層所採用會計政策之適當性，及其所作會計估計與相關揭露之合理性。
4. 依據所取得之查核證據，對管理階層採用繼續經營會計基礎之適當性，以及使元晶集團繼續經營之能力可能產生重大疑慮之事件或情況是否存在重大不確定性，作出結論。本會計師若認為該等事件或情況存在重大不確定性，則須於查核報告中提醒合併財務報表使用者注意合併財務報表之相關揭露，或於該等揭露係屬不適當時修正查核意見。本會計師之結論係以截至查核報告日所取得之查核證據為基礎。惟未來事件或情況可能導致元晶集團不再具有繼續經營之能力

5. 評估合併財務報表（包括相關附註）之整體表達、結構及內容，以及合併財務報表是否允當表達相關交易及事件。
6. 對於元晶集團內組成個體之財務資訊取得足夠及適切之查核證據，以對合併財務報表表示意見。本會計師負責元晶集團查核案件之指導、監督及執行，並負責形成元晶集團查核意見。

本會計師與治理單位溝通之事項，包括所規劃之查核範圍及時間，以及重大查核發現（包括於查核過程中所辨認之內部控制顯著缺失）。

本會計師亦向治理單位提供本會計師所隸屬事務所受獨立性規範之人員已遵循會計師職業道德規範中有關獨立性之聲明，並與治理單位溝通所有可能被認為會影響會計師獨立性之關係及其他事項（包括相關防護措施）。

本會計師從與治理單位溝通之事項中，決定對元晶集團民國 108 年度合併財務報表查核之關鍵查核事項。本會計師於查核報告中敘明該等事項，除非法令不允許公開揭露特定事項，或在極罕見情況下，本會計師決定不於查核報告中溝通特定事項，因可合理預期此溝通所產生之負面影響大於所增進之公眾利益。

勤業眾信聯合會計師事務所

會計師 黃海悅

黃海悅



會計師 陳薈旬

陳薈旬



證券暨期貨管理委員會核准文號
台財證六字第 0920131587 號

金融監督管理委員會核准文號
金管證審字第 1060023872 號

中 華 民 國 109 年 3 月 20 日



元太科技股份有限公司
民國 109 年 12 月 31 日

單位：新台幣千元

代 碼	資 產	109年12月31日			107年12月31日		
		金 額	%	金 額	%		
	流動資產						
1100	現金及約當現金(附註四及六)	\$ 433,772	6	\$ 185,195	2		
1110	透過損益按公允價值衡量之金融資產(附註四及七)	-	-	10,000	-		
1172	應收帳項淨額(附註四、八、十九、二四及三四)	172,419	2	321,239	4		
1200	其他應收款(附註四及八)	29,287	-	38,484	1		
1210	其他應收款-關係人(附註四及三三)	170	-	-	-		
1220	本期所得稅資產(附註四及二五)	111	-	66	-		
130X	存貨(附註四及九)	480,565	6	562,134	7		
1470	其他流動資產(附註十八及三四)	196,666	3	110,000	1		
11XX	流動資產總計	1,312,690	17	1,277,118	15		
	非流動資產						
1517	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產(附註四及十)	5,212	-	4,523	-		
1550	採用權益法之投資(附註四及十二)	119,775	1	19,766	-		
1600	不動產、廠房及設備(附註四、十四、十九、三十及三四)	6,009,318	77	6,663,797	80		
1755	使用權資產(附註三、四及十五)	19,522	-	-	-		
1780	其他無形資產(附註四及十六)	3,047	-	6,968	-		
1840	遞延所得稅資產(附註四及二五)	481,030	2	195,800	3		
1990	其他非流動資產(附註十八、三十、三三及三四)	200,568	3	182,243	2		
15XX	非流動資產總計	6,538,492	83	7,073,097	85		
1XXX	資 產 總 計	\$ 7,851,182	100	\$ 8,300,215	100		
	負債						
	流動負債						
2100	短期借款(附註十九、三十及三四)	\$ 725,148	9	\$ 887,844	11		
2110	應付短期票券(附註十九、三十及三四)	27,846	-	29,989	-		
2130	合約負債(附註四及二四)	84,645	1	110,467	1		
2150	應付票據(附註二十)	-	-	2,415	-		
2170	應付帳款(附註二十)	386,398	5	643,312	8		
2219	其他應付款(附註二一及三十)	269,090	4	428,425	5		
2230	本期所得稅負債(附註四及二五)	229	-	-	-		
2280	租賃負債-流動(附註三、四、十五及三十)	40,867	-	-	-		
2320	一年內到期之長期借款(附註十九、三十及三四)	1,425,945	18	389,343	5		
2399	其他流動負債	6,031	-	5,841	-		
21XX	流動負債總計	3,936,219	50	2,497,336	30		
	非流動負債						
2540	長期借款(附註十九、三十及三四)	1,663,725	22	2,835,010	34		
2550	負債準備	7,844	-	3,751	-		
2570	遞延所得稅負債(附註四及二五)	2,469	-	-	-		
2580	租賃負債-非流動(附註三、四、十五及三十)	8,894	-	-	-		
2645	存入保證金(附註三十)	2,335	-	-	-		
25XX	非流動負債總計	1,685,267	22	2,838,761	34		
2XXX	負債總計	4,621,486	59	5,336,097	64		
	歸屬於本公司業主之權益						
3110	普通股股本	3,290,167	42	4,268,530	51		
3200	資本公積	5,460	-	332,205	4		
	保留盈餘(累積虧損)						
3310	法定盈餘公積	-	-	78	-		
3350	待彌補虧損	(395,691)	(5)	(1,960,666)	(24)		
3300	保留盈餘(累積虧損)總計	(395,691)	(5)	(1,960,588)	(24)		
3400	其他權益	(175,516)	(2)	(176,049)	(2)		
31XX	本公司業主之權益總計	3,224,420	41	2,964,118	36		
36XX	非控制權益	5,276	-	-	-		
3XXX	權益總計	3,229,696	41	2,964,118	36		
	負債與權益總計	\$ 7,851,182	100	\$ 8,300,215	100		

後附之附註係本合併財務報告之一部分。

(請參閱勤業信誠聯合會計師事務所民國109年3月20日查核報告)

董事長

律師 侯冠華
代表人 張國華



總經理：張 俊



會計主管：張書權



元晶太陽能科技股份有限公司及子公司

合併綜合損益表

民國 108 年及 107 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

單位：新台幣仟元，惟
每股虧損為元

代 碼		108年		107年	
		金 額	%	金 額	%
4000	營業收入（附註四、二四及三九）	\$ 4,440,874	100	\$ 3,830,638	100
5000	營業成本（附註九、二二及二四）	<u>4,221,641</u>	<u>95</u>	<u>4,488,126</u>	<u>117</u>
5900	營業毛利（損）	<u>219,233</u>	<u>5</u>	<u>(657,488)</u>	<u>(17)</u>
	營業費用（附註二二、二四及三三）				
6100	推銷費用	89,009	2	118,540	3
6200	管理費用	177,481	4	184,812	5
6300	研究發展費用	50,441	1	60,094	2
6450	預期信用減損迴轉利益（附註八）	<u>(1,270)</u>	<u>-</u>	<u>(19,818)</u>	<u>(1)</u>
6000	營業費用合計	<u>315,661</u>	<u>7</u>	<u>343,628</u>	<u>9</u>
6500	其他收益及費損淨額（附註二四）	<u>4</u>	<u>-</u>	<u>(237,249)</u>	<u>(6)</u>
6900	營業淨損	<u>(96,424)</u>	<u>(2)</u>	<u>(1,238,365)</u>	<u>(32)</u>
	營業外收入及支出				
7060	採用權益法之關聯企業損益之份額（附註十二）	<u>(28)</u>	<u>-</u>	<u>14</u>	<u>-</u>
7100	利息收入	2,129	-	920	-
7110	租金收入（附註三三）	-	-	2	-
7190	其他收入（附註三三）	7,939	-	3,291	-

（接次頁）

(承前頁)

代 碼		108年		107年	
		金 額	%	金 額	%
7225	處分投資淨利益(附註四及二八)	\$ 44,094	1	\$ 142,739	4
7230	外幣兌換淨益(損)(附註二四)	11,346	-	(18,727)	-
7235	透過損益按公允價值衡量金融資產之淨利益	48	-	19	-
7050	財務成本(附註二四)	(152,032)	(3)	(143,560)	(4)
7590	什項支出	-	-	(90)	-
7000	營業外收入及支出合計	(86,504)	(2)	(15,392)	-
7900	繼續營業單位稅前淨損	(182,928)	(4)	(1,253,757)	(32)
7950	所得稅(費用)利益(附註四及二五)	(17,487)	-	42,431	1
8000	繼續營業單位淨損	(200,415)	(4)	(1,211,326)	(31)
8100	停業單位淨利(附註十三)	-	-	88,017	2
8200	淨 損	(200,415)	(4)	(1,123,309)	(29)
	其他綜合損益				
8310	不重分類至損益之項目				
8316	透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資未實現評價損益(附註二三)	689	-	(5,664)	-
8360	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(附註二三)	(195)	-	331	-

(接次頁)

(承前頁)

代 碼		108年		107年	
		金 額	%	金 額	%
8370	採用權益法之關聯 企業之其他綜合 損益份額(附註 二三)	\$ -	-	(\$ 648)	-
8399	與可能重分類至損 益之項目相關之 所得稅(附註二 五)	39	-	63	-
8300	其他綜合損益(稅 後淨額)	533	-	(5,918)	-
8500	綜合損益總額	(\$ 199,882)	(4)	(\$ 1,129,227)	(29)
	淨損(利)歸屬於：				
8610	本公司業主	(\$ 200,616)	(4)	(\$ 1,156,660)	(30)
8620	非控制權益	201	-	33,351	1
8600		(\$ 200,415)	(4)	(\$ 1,123,309)	(29)
	綜合損益總額歸屬於：				
8710	本公司業主	(\$ 200,083)	(4)	(\$ 1,162,578)	(30)
8720	非控制權益	201	-	33,351	1
8700		(\$ 199,882)	(4)	(\$ 1,129,227)	(29)
	每股虧損(附註二六)				
	來自繼續營業單位及停 業單位				
9750	基 本	(\$ 0.60)		(\$ 3.68)	
9850	稀 釋	(\$ 0.60)		(\$ 3.68)	
	來自繼續營業單位				
9710	基 本	(\$ 0.60)		(\$ 3.86)	
9810	稀 釋	(\$ 0.60)		(\$ 3.86)	

後附之附註係本合併財務報告之一部分。

(請參閱勤業眾信聯合會計師事務所民國109年3月20日查核報告)

董事長：偉任 代表人：  經理人：洪振  會計主管：張書愷 



元品太陽能科技股份有限公司
 中華民國 108 年 12 月 31 日

單位：新台幣千元

元太科技 (元太) 股東權益表 (附註三)

代碼	107年1月1日餘額	增	減	本	資本公積	法定盈餘公積	國外營運機構 財務利益之兌換 之兌換差額	國外營運機構 損益按公允價值 衡量之金融資產 淨變現損益	透過其他綜合 損益按公允價值 衡量之金融資產 淨變現損益	非控制權益 (附註三)	權益總計
A1	476,855	\$ 4,768,550	\$ 332,482	\$ 78	\$ 798,249	\$ 29	\$ 170,160	\$ 4,132,700	\$ 164,006	\$ 4,296,706	
M7	-	-	247	-	5,757	-	-	6,004	-	-	
O1	-	-	-	-	-	-	-	-	203,361	(203,361)	
D1	-	-	-	-	1,156,660	-	-	1,156,660	33,351	(1,123,309)	
D3	-	-	-	-	-	254	(5,664)	(5,410)	-	(5,918)	
D5	-	-	-	-	(1,156,660)	(254)	(5,664)	(1,162,578)	33,351	(1,129,227)	
Z1	476,855	4,768,550	332,205	78	1,960,666	225	175,824	2,964,118	-	2,964,118	
B13	-	-	-	78	-	-	-	-	-	-	
C11	-	-	332,205	-	332,205	-	-	-	-	-	
F1	162,838	(1,628,383)	-	-	1,628,383	-	-	-	-	-	
E1	65,000	650,000	-	-	195,000	-	-	455,000	-	455,000	
N1	-	-	5,460	-	-	-	-	5,460	-	5,460	
M7	-	-	-	-	(75)	-	-	(75)	75	-	
O1	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000	5,000	
D1	-	-	-	-	(200,616)	-	-	(200,616)	201	(200,415)	
D3	-	-	-	-	-	156	689	845	-	845	
D5	-	-	-	-	(200,616)	(156)	(689)	(200,883)	201	(199,852)	
Z1	372,017	\$ 3,720,167	\$ 5,460	\$ 385,691	(\$ 385,691)	(\$ 381)	(\$ 175,135)	\$ 3,224,420	\$ 5,276	\$ 3,229,696	

後附之附註係本合資財務報告之一部分。
 (請參閱高業英生聯合會計事務所民國 109 年 3 月 20 日審核報告)

董事長：曾仕強
 代表人：陳國榮

經理人：洪振仁

會計主管：張書恆



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 108 年及 107 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

單位：新台幣仟元

代 碼		108年度	107年度
	營業活動之現金流量		
A00010	繼續營業單位稅前淨損	(\$ 182,928)	(\$ 1,253,757)
A00020	停業單位稅前淨利	-	106,056
A10000	稅前淨損	(182,928)	(1,147,701)
	收益費損項目		
A20100	折舊費用	711,036	767,565
A20200	攤銷費用	4,287	5,756
A20300	預期信用減損迴轉利益	(1,270)	(19,818)
A20400	透過損益按公允價值衡量金融資產 之淨利益	(48)	(19)
A20900	財務成本	152,032	143,560
A21200	利息收入	(2,129)	(920)
A21900	股份基礎給付酬勞成本	5,460	-
A22300	採用權益法之關聯企業損益之份額	28	(14)
A22500	處分不動產、廠房及設備(利益)損 失	(4)	228
A23200	處分關聯企業利益	(44,094)	(4,523)
A23700	不動產、廠房及設備之減損損失	-	237,021
A24100	未實現外幣兌換淨利益	(11,227)	(3,323)
A29900	處分子公司利益	-	(203,911)
A30000	營業資產及負債之淨變動數		
A31115	強制透過損益按公允價值衡量之金 融資產	10,048	42
A31150	應收帳款淨額	147,807	23,046
A31180	其他應收款	(2,439)	44,324
A31190	其他應收款-關係人	(170)	-
A31200	存 貨	81,569	189,252
A31240	其他流動資產	(13,379)	(24,117)
A31990	應收租賃款	-	2,961
A32125	合約負債	(25,822)	88,884
A32130	應付票據	(2,115)	1,532
A32150	應付帳款	(253,224)	(51,027)
A32180	其他應付款	2,807	(29,605)
A32200	負債準備	4,093	1,850
A32230	其他流動負債	210	963
A33000	營運產生之現金	580,528	22,006

(接次頁)

(承前頁)

代 碼		108年度	107年度
A33100	收取之利息	\$ 1,410	\$ 920
A33300	支付之財務成本	(155,286)	(132,299)
A33500	支付之所得稅	(45)	(1,224)
AAAA	營業活動之淨現金流入(出)	<u>426,607</u>	<u>(110,597)</u>
	投資活動之現金流量		
B01800	取得關聯企業	(120,000)	(19,752)
B01900	關聯企業清算退回股款	-	3,875
B01900	處分關聯企業之淨現金流入	46,357	-
B02300	處分子公司之淨現金流入(附註二八)	30,000	571,618
B02700	購置不動產、廠房及設備(附註三十)	(225,493)	(1,047,355)
B02800	處分不動產、廠房及設備價款	4	70
B03700	存出保證金增加	(10,314)	(76,685)
B04500	購置其他無形資產	(366)	(4,385)
B06700	其他金融資產-受限制資產增加	(52,874)	(98,042)
B07300	其他預付款項增加	-	(76,486)
BBBB	投資活動之淨現金流出	<u>(332,686)</u>	<u>(747,142)</u>
	籌資活動之現金流量		
C00200	短期借款減少	(152,579)	(365,977)
C00600	應付短期票券減少	(2,143)	(1,600)
C01600	舉借長期借款	318,649	1,637,988
C01700	償還長期借款	(453,332)	(1,246,786)
C03000	存入保證金減少	2,335	-
C04020	租賃本金償還	(17,204)	-
C04600	現金增資	455,000	-
C05800	支付非控制權益現金股利	-	(4,510)
C05800	非控制權益淨增加	<u>5,000</u>	<u>6,433</u>
CCCC	籌資活動之淨現金流入	<u>155,726</u>	<u>25,568</u>
DDDD	匯率變動對現金及約當現金之影響	<u>(1,070)</u>	<u>5,129</u>
EEEE	現金及約當現金淨增加(減少)數	248,577	(827,042)
E00100	年初現金及約當現金餘額	<u>185,195</u>	<u>1,012,237</u>
E00200	年底現金及約當現金餘額	<u>\$ 433,772</u>	<u>\$ 185,195</u>

後附之附註係本合併財務報告之一部分。

(請參閱勤業眾信聯合會計師事務所民國109年3月20日查核報告)

董事長：偉任
代表



經理人：洪振



會計主管：張書愷



元晶太陽能科技股份有限公司及子公司

合併財務報告附註

民國 108 年及 107 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」，本公司及由本公司所控制個體以下簡稱「合併公司」)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。

本公司股票自 104 年 10 月 1 日於台灣證券交易所上市買賣。

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 109 年 2 月 25 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金融監督管理委員會(以下稱「金管會」)認可並發布生效之國際財務報導準則(IFRS)、國際會計準則(IAS)、解釋(IFRIC)及解釋公告(SIC)(以下稱「IFRSs」)

除下列說明外，適用修正後之證券發行人財務報告編製準則及金管會認可並發布生效之 IFRSs 將不致造成合併公司會計政策之重大變動：

IFRS 16「租賃」

IFRS 16 規範租賃協議之辨認與出租人及承租人會計處理，該準則取代 IAS 17「租賃」及 IFRIC 4「決定一項安排是否包含租賃」等相關解釋。相關會計政策請參閱附註四。

租賃定義

合併公司選擇僅就 108 年 1 月 1 日以後簽訂（或變動）之合約依 IFRS 16 評估是否係屬（或包含）租賃，先前已依 IAS 17 及 IFRIC 4 辨認為租賃之合約不予重新評估並依 IFRS 16 之過渡規定處理。

合併公司為承租人

除低價值標的資產租賃及短期租賃選擇按直線基礎認列費用外，其他租賃係於合併資產負債表認列使用權資產及租賃負債。合併綜合損益表係分別表達使用權資產之折舊費用及租賃負債按有效利息法所產生之利息費用。於合併現金流量表中，償付租賃負債之本金金額表達為籌資活動，支付利息部分則列為營業活動。適用 IFRS 16 前，分類為營業租賃之合約係按直線基礎認列費用。營業租賃現金流量於合併現金流量表係表達於營業活動。

合併公司選擇將追溯適用 IFRS 16 之累積影響數調整於 108 年 1 月 1 日保留盈餘，不重編比較資訊。

合併公司亦適用下列權宜作法：

1. 對具有合理類似特性之租賃組合使用單一折現率衡量租賃負債。
2. 租賃期間於 108 年 12 月 31 日以前結束之租賃依短期租賃處理。
3. 不將原始直接成本計入 108 年 1 月 1 日之使用權資產衡量中。
4. 進行租賃負債之衡量時，對諸如租賃期間之決定使用後見之明。

合併公司於 108 年 1 月 1 日認列租賃負債所適用之增額借款利率加權平均數為 2.94%，該租賃負債金額與 107 年 12 月 31 日不可取消營業租賃之未來最低租賃給付總額之差異說明如下：

107 年 12 月 31 日不可取消營業租賃之未來最低租賃給付總額	\$ 23,966
108 年 1 月 1 日未折現總額	\$ 23,966
按 108 年 1 月 1 日增額借款利率折現後之現值	\$ 21,501
加：因延長租賃選擇權處理不同產生之調整	3,975
108 年 1 月 1 日租賃負債餘額	\$ 25,476

首次適用 IFRS 16 對 108 年 1 月 1 日各資產、負債及權益項目調整如下：

	107年12月31日 帳面金額	首次適用 之調整	108年1月1日 調整後 帳面金額
使用權資產	\$ -	\$ 25,476	\$ 25,476
資產影響	\$ -	\$ 25,476	\$ 25,476
租賃負債—流動	\$ -	\$ 12,503	\$ 12,503
租賃負債—非流動	-	12,973	12,973
負債影響	\$ -	\$ 25,476	\$ 25,476

(二) 民國 109 年適用之金管會認可之 IFRSs

新發布／修正／修訂準則及解釋	IASB 發布之生效日
IFRS 3 之修正「業務之定義」	2020 年 1 月 1 日 (註 1)
IFRS 9、IAS 39 及 IFRS 7 之修正「利率指標變革」	2020 年 1 月 1 日 (註 2)
IAS 1 及 IAS 8 之修正「重大性之定義」	2020 年 1 月 1 日 (註 3)

註 1：收購日在年度報導期間開始於 2020 年 1 月 1 日以後之企業合併及於前述日期以後發生之資產取得適用此項修正。

註 2：2020 年 1 月 1 日以後開始之年度期間追溯適用此項修正。

註 3：2020 年 1 月 1 日以後開始之年度期間推延適用此項修正。

截至本合併財務報告通過發布日止，合併公司仍持續評估其他準則、解釋之修正對財務狀況與財務績效之影響，相關影響待評估完成時予以揭露。

(三) 國際會計準則理事會 (IASB) 已發布但尚未經金管會認可並發布生效之 IFRSs

新發布／修正／修訂準則及解釋	IASB 發布之生效日(註 1)
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」	未定
IFRS 17「保險合約」	2021 年 1 月 1 日
IAS 1 之修正「將負債分類為流動或非流動」	2022 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報導生效。

IAS 1 之修正「將負債分類為流動或非流動」

該修正係釐清判斷負債是否分類為非流動時，應評估合併公司於報導期間結束日是否具有遞延清償期限至報導期間後至少 12 個月之權利。若合併公司於報導期間結束日具有該權利，無論合併公司是否預期將行使該權利，負債係分類為非流動。該修正並釐清，若合併公司須遵循特定條件始具有遞延清償負債之權利，合併公司必須於報導期間結束日已遵循特定條件，即使貸款人係於較晚日期測試合併公司是否遵循該等條件亦然。

該修正規定，為負債分類之目的，前述清償係指移轉現金、其他經濟資源或合併公司之權益工具予交易對方致負債之消滅。惟若負債之條款，可能依交易對方之選擇，以移轉合併公司之權益工具而導致其清償，且若該選擇權依 IAS 32「金融工具：表達」之規定係單獨認列於權益，則前述條款並不影響負債之分類。

除上述影響外，截至本合併財務報告通過發布日止，合併公司仍持續評估其他準則、解釋之修正對財務狀況與財務績效之影響，相關影響待評估完成時予以揭露。

四、重大會計政策之彙總說明

(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並發布生效之 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。

公允價值衡量依照相關輸入值之可觀察程度及重要性分為第 1 等級至第 3 等級：

1. 第 1 等級輸入值：係指於衡量日可取得之相同資產或負債於活躍市場之報價（未經調整）。
2. 第 2 等級輸入值：係指除第 1 等級之報價外，資產或負債直接（亦即價格）或間接（亦即由價格推導而得）之可觀察輸入值。
3. 第 3 等級輸入值：係指資產或負債之不可觀察之輸入值。

(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. 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

本合併財務報告係包含本公司及由本公司所控制個體（子公司）之財務報告，合併綜合損益表已納入被處分子公司於當期至處分日止之營運損益。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。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。

當合併公司喪失對子公司之控制時，處分損益係為下列兩者之差額：(1) 所收取對價之公允價值與對前子公司之剩餘投資按喪失控制日之公允價值合計數，以及(2) 前子公司之資產與負債及非控制權益按喪失控制日之帳面金額合計數。合併公司對於其他綜合損益中所認列與該子公司有關之所有金額，其會計處理係與合併公司直接處分相關資產或負債所必須遵循之基礎相同。

自 107 年起，對前子公司剩餘投資係按喪失控制日之公允價值作為原始認列透過損益按公允價值衡量之金融資產之金額。

子公司明細、持股比率及營業項目，請參閱附註十一及附註三八之附表四。

(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。

於編製合併財務報告時，本公司及其國外營運機構（包含營運所在國家或使用之貨幣與本公司不同之子公司及關聯企業）之資產及負債以每一資產負債表日匯率換算為新台幣；收益及費損項目係以當期平均匯率換算，所產生之兌換差額列於其他綜合損益（並分別歸屬予本公司業主及非控制權益）。

(六) 存 貨

存貨包括原物料、製成品及在製品。存貨成本之計算係採加權平均法。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完工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。

(七) 投資關聯企業

關聯企業係指合併公司具有重大影響，但非屬子公司之企業。重大影響係指參與被投資公司財務及營運政策決策之權力，但非控制或聯合控制該等政策。

合併公司採用權益法處理對關聯企業之投資。權益法下，投資關聯企業原始依成本認列，取得日後帳面金額係隨合併公司所享有之關聯企業損益及其他綜合損益份額與利潤分配而增減。

於資產負債表日評估是否有減損跡象，若有客觀證據顯示業已減損，就其減損部分認列為當年度損失。

合併公司自其投資不再為關聯企業之日停止採用權益法，其對原關聯企業之保留權益以公允價值衡量，該公允價值及處分價款與停止採用權益法當日之投資帳面金額之差額，列入當期損益。此外，於其他綜合損益中所認列與該關聯企業有關之所有金額，其會計處理之基礎係與關聯企業若直接處分相關資產或負債所必須遵循之基礎相同。

合併公司與關聯企業間之逆流、順流及側流交易所產生之損益，僅在與合併公司對關聯企業權益無關之範圍內，認列於合併財務報告。

(八) 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。

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。

(九) 無形資產

單獨取得之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。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。

(十) 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列為利益，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。

(十一) 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透過損益按公允價值衡量之金融資產、按攤銷後成本衡量之金融資產與透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資。

A. 透過損益按公允價值衡量之金融資產

透過損益按公允價值衡量之金融資產包括強制透過損益按公允價值衡量。強制透過損益按公允價值衡量之金融資產包括合併公司未指定透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資，及不符合分類為按攤銷後成本衡量或透過其他綜合損益按公允價值衡量之債務工具投資。

透過損益按公允價值衡量之金融資產係按公允價值衡量，其再衡量產生之利益或損失（不包含該金融資產所產生之任何股利或利息）係認列於損益。公允價值之決定方式，請參閱附註三二。

B. 按攤銷後成本衡量之金融資產

合併公司投資金融資產若同時符合下列兩條件，則分類為按攤銷後成本衡量之金融資產：

- a. 係於某經營模式下持有，該模式之目的係持有金融資產以收取合約現金流量；及
- b. 合約條款產生特定日期之現金流量，該等現金流量完全為支付本金及流通在外本金金額之利息。

按攤銷後成本衡量之金融資產（包括現金及約當現金、按攤銷後成本衡量之應收帳款、其他應收款、其他應收款—關係人及存出保證金）於原始認列後，係以有效利息法決定之總帳面金額減除任何減損損失之攤銷後成本衡量，任何外幣兌換損益則認列於損益。

除下列兩種情況外，利息收入係以有效利率乘以金融資產總帳面金額計算：

- a. 購入或創始之信用減損金融資產，利息收入係以信用調整後有效利率乘以金融資產攤銷後成本計算。
- b. 非屬購入或創始之信用減損，但後續變成信用減損之金融資產，利息收入係以有效利率乘以金融資產攤銷後成本計算。

信用減損金融資產係指發行人或債務人已發生重大財務困難、違約、債務人很有可能聲請破產或其他財務重整或由於財務困難而使金融資產之活絡市場消失。

C. 透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資

合併公司於原始認列時，可作一不可撤銷之選擇，將非持有供交易且非企業合併收購者所認列或有對價之權益工具投資，指定透過其他綜合損益按公允價值衡量。

透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資係按公允價值衡量，後續公允價值變動列報於其他綜合損益，並累計於其他權益中。於投資處分時，累積損益直接移轉至保留盈餘，並不重分類為損益。

透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資之股利於合併公司收款之權利確立時認列於損益中，除非該股利明顯代表部分投資成本之回收。

(2) 金融資產之減損

合併公司於每一資產負債表日按預期信用損失評估按攤銷後成本衡量之金融資產（含應收帳款及其他應收款）及應收租賃款之減損損失。

應收帳款按存續期間預期信用損失認列備抵損失。其他金融資產係先評估自原始認列後信用風險是否顯著增加，若未顯著增加，則按 12 個月預期信用損失認列備抵損失，若已顯著增加，則按存續期間預期信用損失認列備抵損失。

預期信用損失係以發生違約之風險作為權重之加權平均信用損失。12 個月預期信用損失係代表金融工具於報導日後 12 個月內可能違約事項所產生之預期信用損失，存續期間預期信用損失則代表金融工具於預期存續期間所有可能違約事項產生之預期信用損失。

合併公司為內部信用風險管理目的，在不考量所持有擔保品之前提下，判定下列情況代表金融資產已發生違約：

- A. 有內部或外部資訊顯示債務人已不可能清償債務。
- B. 逾期超過 120 天，除非有合理且可佐證之資訊顯示延後之違約基準更為適當。

所有金融資產之減損損失係藉由備抵帳戶調降其帳面金額。

(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

(1) 後續衡量

合併公司所有金融負債係以有效利息法按攤銷後成本衡量。

(2) 金融負債之除列

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

合併公司於客戶合約辨認履約義務後，將交易價格分攤至各履約義務，並於滿足各履約義務時認列收入。

產品銷貨收入

產品銷貨收入主要來自太陽能模組之銷售。合併公司係於產品運抵客戶指定地點或交付條件時，客戶對產品已有訂定價格與使用之權利且負有再銷售之主要責任，並承擔商品陳舊過時風險，合併

公司係於該時點認列收入及應收帳款。產品銷售之預收款項，於產品運抵客戶指定地點或交付條件時前係認列為合約負債。

去料加工時，加工產品所有權之控制並未移轉，是以去料時不認列收入。

移轉商品或勞務與收取對價之時間間隔在 1 年以內之合約，其重大財務組成部分不予調整交易價格。

(十四) 租 賃

108 年

合併公司於合約成立日評估合約是否係屬（或包含）租賃。

1. 合併公司為出租人

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。

2. 合併公司為承租人

除適用認列豁免之低價值標的資產租賃及短期租賃之租賃給付係按直線基礎於租賃期間內認列為費用，其他租賃皆於租賃開始日認列使用權資產及租賃負債。

使用權資產原始按成本（包含租賃負債之原始衡量金額）衡量，後續按成本減除累計折舊及累計減損損失後之金額衡量，並調整租賃負債之再衡量數。使用權資產係單獨表達於合併資產負債表。

使用權資產採直線基礎自租賃開始日起至耐用年限屆滿時或租賃期間屆滿時兩者之較早者提列折舊。

租賃負債原始按租賃給付（包含固定給付）之現值衡量。若租賃隱含利率容易確定，租賃給付使用該利率折現。若該利率並非容易確定，則使用承租人增額借款利率。

後續，租賃負債採有效利息法按攤銷後成本基礎衡量，且利息費用係於租賃期間分攤。若租賃期間、殘值保證下預期支付金額、標的資產購買選擇權之評估或用於決定租賃給付之指數或費率變動導致未來租賃給付有變動，合併公司再衡量租賃

負債，並相對調整使用權資產，惟若使用權資產之帳面金額已減至零，則剩餘之再衡量金額認列於損益中。租賃負債係單獨表達於合併資產負債表。

租賃協議中非取決於指數或費率之變動租金於發生當期認列為費用。

107年

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) 借款成本

直接可歸屬於取得、建造或生產符合要件之資產之借款成本，係作為該資產成本之一部分，直到該資產達到預定使用或出售狀態之幾乎所有必要活動已完成為止。

特定借款如於符合要件之資本支出發生前進行暫時投資而賺取之投資收入，係自符合資本化條件之借款成本中減除。

除上述外，所有其他借款成本係於發生當期認列為損益。

(十六) 員工福利

1. 短期員工福利

短期員工福利相關負債係以換取員工服務而預期支付之非折現金額衡量。

2. 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。

(十七) 股份基礎給付協議－員工認股權

對員工之權益交割股份基礎給付，係以給與日權益工具之公允價值衡量。

現金增資股份保留一定比率予員工優先認購之權利，係按給與日所決定之公允價值及預期既得員工認購股數之最佳估計數量，於既得期間內以直線基礎認列費用，並同時調整資本公積－員工認股權。若其於給與日立即既得，係於給與日全數認列費用。

(十八) 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。

依我國所得稅法規定計算之未分配盈餘加徵所得稅，係於股東會決議年度認列。

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計算。

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。

與投資子公司及關聯企業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間點，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。

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. 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。

合併公司於所採用之會計政策、估計與基本假設，經合併公司管理階層評估後並無重大會計判斷、估計及假設不確定性之情形。

六、現金及約當現金

	108年12月31日	107年12月31日
庫存現金及零用金	\$ 549	\$ 599
銀行支票及活期存款	198,223	184,596
約當現金		
原始到期日在3個月以內之 銀行定期存款	<u>235,000</u>	<u>-</u>
	<u>\$ 433,772</u>	<u>\$ 185,195</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：

	108年12月31日	107年12月31日
銀行活期存款	0.001%~0.33%	0.001%~0.50%
原始到期日在3個月以內之 銀行定期存款	0.30%~0.65%	-

七、透過損益按公允價值衡量之金融資產

	108年12月31日	107年12月31日
<u>強制透過損益按公允價值衡量 之金融資產</u>		
非衍生金融資產－基金受益 憑證	\$ -	\$ 10,000

八、應收帳款及其他應收款

	108年12月31日	107年12月31日
<u>應收帳款</u>		
按攤銷後成本衡量		
總帳面金額	\$ 226,936	\$ 377,326
減：備抵損失	(54,817)	(56,087)
	<u>\$ 172,119</u>	<u>\$ 321,239</u>
<u>其他應收款</u>		
應收處分投資款	\$ 17,700	\$ 30,000
營業稅退稅款	10,749	8,416
其他	838	68
	<u>\$ 29,287</u>	<u>\$ 38,484</u>

(一) 應收帳款

合併公司對應收帳款之平均授信期間為 30 至 40 天，應收帳款不予計息，此外，合併公司於資產負債表日會逐一覆核應收帳款之可回收金額以確保無法回收之應收帳款已提列適當減損損失。據此，本公司管理階層認為合併公司之信用風險已顯著減少。合併公司持續監督信用暴險及交易對方之信用等級，並將總交易金額分散至信用評等合格之不同客戶。

合併公司按存續期間預期信用損失認列應收帳款之備抵損失。存續期間預期信用損失係使用準備矩陣計算，其考量客戶過去帳款逾期紀錄與現時財務狀況、產業經濟情勢，並同時考量產業展望。因合併公司之信用損失歷史經驗顯示，不同客戶群之損失型態並無顯著差異，因此準備矩陣未進一步區分客戶群，僅以應收帳款逾期天數訂定預期信用損失率。

若有證據顯示交易對方面臨嚴重財務困難且合併公司無法合理預期可回收金額，合併公司直接沖銷相關應收帳款，惟仍會持續追索活動，因追索回收之金額則認列於損益。

合併公司依準備矩陣衡量應收帳款之備抵損失如下：

108 年 12 月 31 日

	未逾期	逾 期			合 計
		1~60天	61~120天	121天以上	
預期信用損失率	0.22%	32.69%	42.10%	100%	
總帳面金額	\$ 169,249	\$ 3,166	\$ 1,855	\$ 52,666	\$ 226,936
備抵損失(存續期間預期信用損失)	(335)	(1,035)	(781)	(52,666)	(54,817)
攤銷後成本	\$ 168,914	\$ 2,131	\$ 1,074	\$ -	\$ 172,119

107 年 12 月 31 日

	未逾期	逾 期			合 計
		1~60天	61~120天	121天以上	
預期信用損失率	0.22%	32.72%	-	100%	
總帳面金額	\$ 319,004	\$ 4,364	\$ -	\$ 53,958	\$ 377,326
備抵損失(存續期間預期信用損失)	(701)	(1,428)	-	(53,958)	(56,087)
攤銷後成本	\$ 318,303	\$ 2,936	\$ -	\$ -	\$ 321,239

應收款項備抵損失之變動資訊如下：

	108年度	107年度
年初餘額	\$ 56,087	\$ 75,905
減：本年度迴轉減損損失	(1,270)	(19,818)
年底餘額	<u>\$ 54,817</u>	<u>\$ 56,087</u>

合併公司 108 年及 107 年 12 月 31 日應收款項之信用風險集中情形說明，請參閱附註三二(四)。

合併公司期末尚未到期之應收帳款進行讓售之資訊，請參閱附註三二(五)；設定質押作為借款擔保之應收帳款金額，請參閱附註三四。

(二) 其他應收款

合併公司帳列之其他應收款主要係應收處分投資款及營業稅退稅款等。合併公司採行之政策係僅與信用良好對象交易。合併公司持續追蹤且參考交易對方過去拖欠記錄及分析其目前財務狀況，以評估其他應收款自原始認列後信用風險是否顯著增加及衡量預期信用損失。截至 108 年及 107 年 12 月 31 日止，合併公司評估其他應收款之預期信用損失率均為 0%。

108 年 12 月 31 日應收處分投資款餘額係於 108 年 4 月處分前關聯企業厚聚能源科技股份有限公司尚未收取之尾款 17,700 仟元；107 年 12 月 31 日餘額係於 107 年 10 月處分前子公司厚聚能源開發股份有限公司尚未收取之尾款 30,000 仟元。營業稅退稅款主要係合併公司購置機器設備之進項稅額及外銷退稅款。

九、存 貨

	108年12月31日	107年12月31日
原物料	\$ 223,774	\$ 280,548
製成品	222,044	225,513
在製品	<u>34,747</u>	<u>56,073</u>
	<u>\$ 480,565</u>	<u>\$ 562,134</u>

108 及 107 年度與存貨相關之銷貨成本分別為 4,199,170 仟元及 4,463,774 仟元。

十、透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產

透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資

	108年12月31日	107年12月31日
<u>非流動</u>		
國外非上市(櫃)特別股		
九州重粒子線施設管理株式會社	\$ 5,212	\$ 4,523
國內非上市(櫃)普通股		
旭晶能源科技股份有限公司	-	-
	<u>\$ 5,212</u>	<u>\$ 4,523</u>

合併公司依中長期策略目的投資九州重粒子線施設管理株式會社及旭晶能源科技股份有限公司，並預期透過長期投資獲利。合併公司管理階層認為若將該等投資之短期公允價值波動列入損益，與前述長期投資規劃並不一致，因此選擇指定該等投資為透過其他綜合損益按公允價值衡量。

十一、子公司

(一) 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	
			108年12月31日	107年12月31日
元晶太陽能科技股份有限公司	TSEC AMERICA, INC. (註1)	發電設備批發零售，其營業風險主要為匯率風險。	100%	100%
	厚因能源開發股份有限公司(厚因開發公司)(註2)	太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務，其營業風險主要為政府法令及天災損失風險。	66.67%	100%
	厚鵬能源股份有限公司(厚興能源公司)(註3)	太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務，其營業風險主要為政府法令及天災損失風險。	100%	-
	厚昌能源股份有限公司(厚昌能源公司)(註3)	太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務，其營業風險主要為政府法令及天災損失風險。	100%	-
厚興能源公司	碩厚能源股份有限公司(碩厚能源公司)(註3)	太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務，其營業風險主要為政府法令及天災損失風險。	100%	-
	碩大能源股份有限公司(碩大能源公司)(註3)	太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務，其營業風險主要為政府法令及天災損失風險。	100%	-

(接次頁)

(承前頁)

投資公司名稱	子公司名稱	業務性質	所持股權百分比	
			108年 12月31日	107年 12月31日
厚昌能源公司	興昌能源股份有限公司(興昌能源公司)(註3)	太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務，其營業風險主要為政府法令及天災損失風險。	100%	-
	恆永能源股份有限公司(恆永能源公司)(註3)	太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務，其營業風險主要為政府法令及天災損失風險。	100%	-
	恆立能源股份有限公司(恆立能源公司)(註3)	太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務，其營業風險主要為政府法令及天災損失風險。	100%	-
	永立能源股份有限公司(永立能源公司)(註3)	太陽能發電設備出租、自行發電銷售及提供能源技術服務，其營業風險主要為政府法令及天災損失風險。	100%	-

註1：本公司於107年9月11日董事會決議清算並解散子公司TSEC AMERICA, INC.，截至109年3月20日止，TSEC AMERICA, INC.尚未執行法定清算流程。

註2：本公司於107年9月11日董事會決議通過新設厚固能源開發股份有限公司，從事太陽能發電系統之電力開發、營運、銷售及相關顧問服務，並於107年10月19日設立登記完成。合併公司108年7月未按持股比例認購子公司厚固開發公司現金增資股權，致持股比率下降至66.67%，請參閱附註二九。

註3：合併公司於108年間分別設立厚興能源公司、興昌能源公司、碩大能源公司、碩厚能源公司、厚昌能源公司、恆永能源公司、恆立能源公司及永立能源公司，均從事太陽能發電系統之電力開發、營運、銷售及相關顧問服務，業已設立登記完成。

上述子公司之業務性質，主要營業場所及公司註冊之國家資訊，請參閱附註三八之附表四。

(二) 具重大非控制權益之子公司資訊

子公司名稱	非控制權益所持股權及表決權比例	
	108年12月31日	107年12月31日
厚固開發公司	33.33%	-

以下子公司之彙總性財務資訊係以公司間交易銷除前之金額編製：

厚固開發公司

	<u>108年12月31日</u>	<u>107年12月31日</u>
流動資產	\$ 4,758	\$ 2,425
非流動資產	39,464	-
流動負債	(28,393)	(12)
權益	<u>\$ 15,829</u>	<u>\$ 2,413</u>
權益歸屬於：		
本公司業主	\$ 10,553	\$ 2,413
厚固開發公司之非控制權益	5,276	-
	<u>\$ 15,829</u>	<u>\$ 2,413</u>
	<u>108年度</u>	<u>107年度</u>
營業收入	\$ 2,889	\$ -
淨利	\$ 916	(\$ 86)
稅後其他綜合損益	-	-
綜合損益總額	<u>\$ 916</u>	<u>(\$ 86)</u>
淨利歸屬於：		
本公司業主	\$ 715	(\$ 86)
厚固開發公司之非控制權益	201	-
	<u>\$ 916</u>	<u>(\$ 86)</u>
綜合損益總額歸屬於：		
本公司業主	\$ 715	(\$ 86)
厚固開發公司之非控制權益	201	-
	<u>\$ 916</u>	<u>(\$ 86)</u>

十二、採用權益法之投資

投資關聯企業

	<u>108年12月31日</u>	<u>107年12月31日</u>
個別不重大之關聯企業		
元昱太陽光電股份有限公司 (元昱公司)	\$ 119,775	\$ -
厚聚能源科技股份有限公司 (厚聚科技公司)	-	19,766
RITS Solar B.V.	-	-
	<u>\$ 119,775</u>	<u>\$ 19,766</u>

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	108年12月31日	107年12月31日
元昱公司	20%	-
厚聚科技公司	-	33.33%
RITS Solar B.V.	-	-

有關合併公司之個別不重大關聯企業彙整性財務資訊如下：

	108年度	107年度
合併公司享有之份額		
繼續營業單位本年度淨(損)利	(\$ 28)	\$ 14
其他綜合損益	-	-
綜合損益總額	(\$ 28)	\$ 14

合併公司於108年2月1日起陸續以現金100仟元、9,900仟元及110,000仟元增資元昱公司，持股比例為20%，從事發電業、再生能源自用發電設備業、能源技術服務業。

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，請參閱附註三八之附表四。

合併公司於108年4月24日以64,057仟元出售關聯企業厚聚科技公司全部股權2,000仟股，出售利益44,094仟元。截至109年3月20日止，尚有尾款17,700仟元待其承攬台灣糖業股份有限公司之滯洪池設置太陽能光電發電設施案，獲得政府核准建置太陽能光電發電系統函文並開始併聯發電，才得收款。

合併公司於106年11月13日董事會決議清算並解散關聯企業RITS Solar B.V.，已於107年11月1日完成清算作業，清算利益4,523仟元。

合併公司108年度對厚聚科技公司及元昱公司採用權益法認列之關聯企業損益份額，係依據該公司同期間經會計師查核之財務報表認列；合併公司107年度對厚聚科技公司採用權益法認列之關聯企業損益份額，係依據該公司同期間經會計師查核之財務報表認列。

合併公司107年度對RITS Solar B.V.採用權益法認列之關聯企業損益份額，係依據未經會計師查核之財務報表計算，惟管理當局認為該財務報表如經會計師查核，其調整金額不致有重大影響。

十三、停業單位

本公司於 107 年 10 月分別與安可光電股份有限公司及鈺德科技股份有限公司簽訂股權買賣合約，出售本公司所持有之厚聚能源開發股份有限公司（以下稱厚聚能源公司）股權（包含其子公司厚誠光電股份有限公司）予買方，並於 107 年 10 月 12 日完成過戶及交付，另本公司及前子公司厚聚能源公司分別於 107 年 8 月及 11 月陸續出售 100% 厚固光電股份有限公司（以下稱厚固光電公司）股權 11,500 仟股予辰亞能源股份有限公司，完成交易並辦理過戶，請參閱附註二八。上述合併公司 107 年度所處分之厚聚能源公司及厚固光電公司因符合停業單位之定義，故表達為停業單位。

停業單位當期利益分析如下：

	107年1月1日 至處分日
當期淨利	\$ 88,017
處分淨利（附註二八）	<u>203,911</u>
	<u>\$ 291,928</u>

停業單位損益明細及現金流量資訊如下：

	107年1月1日 至處分日
營業收入	\$ 137,499
營業成本	(70,591)
營業毛利	66,908
營業費用	(16,243)
營業淨利	50,665
營業外收入及支出	<u>55,391</u>
稅前淨利	106,056
所得稅費用	(18,039)
當期利益	<u>\$ 88,017</u>
停業單位利益歸屬於：	
本公司業主	\$ 54,666
非控制權益	<u>33,351</u>
	<u>\$ 88,017</u>

（接次頁）

(承前頁)

	107年1月1日 至處分日
營業活動之淨現金流入	\$ 60,625
投資活動之淨現金流出	(621,038)
籌資活動之淨現金流入	464,970
淨現金流出	(\$ 95,443)

厚聚能源公司及厚固光電公司於處分日之資產及負債帳面金額，請參閱附註二八。

十四、不動產、廠房及設備

	108年12月31日	107年12月31日
土地	\$ 1,071,526	\$ 1,071,526
房屋及建築	2,693,312	2,832,485
機器設備	2,187,411	2,683,262
辦公設備	2,398	3,467
其他設備	52,567	71,477
未完工程	2,104	1,580
	<u>\$ 6,009,318</u>	<u>\$ 6,663,797</u>

自 用

	土 地	房屋及建築	機器設備	辦公設備	其他設備	未完工程	合 計
收 本							
108年1月1日餘額	\$ 1,071,526	\$ 3,612,915	\$ 5,937,570	\$ 25,123	\$ 252,559	\$ 1,580	\$ 10,921,273
增 添	-	10,038	24,371	-	4,142	583	39,114
處 分	-	-	-	-	(1,467)	-	(1,467)
累 分 類	-	79	-	-	-	(30)	-
108年12月31日餘額	<u>1,071,526</u>	<u>3,622,992</u>	<u>5,961,911</u>	<u>25,123</u>	<u>256,234</u>	<u>2,104</u>	<u>10,958,920</u>
累計折舊及減值							
108年1月1日餘額	-	780,440	3,274,308	21,656	181,082	-	4,257,476
折舊費用	-	149,250	520,222	1,069	23,052	-	693,593
處 分	-	-	-	-	(1,467)	-	(1,467)
108年12月31日餘額	-	<u>929,690</u>	<u>3,794,530</u>	<u>22,725</u>	<u>202,667</u>	-	<u>4,949,602</u>
108年12月31日淨額	<u>\$ 1,071,526</u>	<u>\$ 2,693,312</u>	<u>\$ 2,167,411</u>	<u>\$ 2,398</u>	<u>\$ 52,567</u>	<u>\$ 2,104</u>	<u>\$ 6,009,318</u>
收 本							
107年1月1日餘額	\$ 1,071,526	\$ 2,709,764	\$ 6,371,778	\$ 21,591	\$ 227,865	\$ 152,503	\$ 10,551,027
增 添	-	192,866	637,762	3,689	28,321	583,362	1,426,003
處 分	-	-	(250)	(157)	(1,494)	-	(1,901)
累 分 類	-	714,285	-	-	-	(714,285)	-
處分子公司影響數	-	-	(1,051,720)	-	(2,136)	-	(1,053,856)
107年12月31日餘額	<u>1,071,526</u>	<u>3,612,915</u>	<u>5,937,570</u>	<u>25,123</u>	<u>252,559</u>	<u>1,580</u>	<u>10,921,273</u>
累計折舊及減值							
107年1月1日餘額	-	647,065	2,506,992	21,119	168,223	-	3,335,399
折舊費用	-	133,365	810,510	635	23,249	-	767,565
處分減損損失	-	-	337,021	-	-	-	337,021
處 分	-	-	(71)	(98)	(1,451)	-	(1,603)
處分子公司影響數	-	-	(79,920)	-	(926)	-	(80,906)
107年12月31日餘額	-	<u>780,440</u>	<u>3,774,108</u>	<u>21,656</u>	<u>181,082</u>	-	<u>4,257,476</u>
107年12月31日淨額	<u>\$ 1,071,526</u>	<u>\$ 2,832,485</u>	<u>\$ 2,168,262</u>	<u>\$ 3,467</u>	<u>\$ 71,477</u>	<u>\$ 1,580</u>	<u>\$ 6,663,797</u>

合併公司依照國際會計準則第36號「資產減損」之規定，於不動產、廠房及設備有減損跡象時，應評估該資產之可回收金額是否低於帳面價值。部分不動產、廠房及設備因無未來使用需求，評估可回收金額為零，故合併公司於107年度認列減損損失237,021仟元，該減損損失已列入合併綜合損益表之其他收益及費損項下。108年度合併公司進行減損損失評估，經評估未有因減損情形而需提列減損損失之情事。

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	
廠房及建築物	50年
廠房改良	3至20年
機器設備	3至20年
辦公設備	3至5年
其他設備	2至15年

合併公司向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，請參閱附註三五。

截至108年及107年12月31日止，不動產、廠房及設備之融資借款情形，請參閱附註十九及三四。

合併公司108及107年度利息資本化相關資訊，請參閱附註二四(七)。

十五、租賃協議

(一) 使用權資產 - 108年

	<u>108年12月31日</u>
使用權資產帳面金額	
建築物	\$ 12,556
機器設備	5,492
運輸設備	<u>1,474</u>
	<u>\$ 19,522</u>
	<u>108年度</u>
使用權資產之增添	<u>\$ 11,489</u>
使用權資產之折舊費用	
建築物	\$ 14,451
運輸設備	2,201
機器設備	<u>791</u>
	<u>\$ 17,443</u>

(二) 租賃負債－108年

	108年12月31日
租賃負債帳面金額	
流動	\$ 10,867
非流動	\$ 8,894

截至108年12月31日止，租賃負債之折現率為2.94%。

(三) 其他租賃資訊

	108年度
短期及低價值資產租賃費用	\$ 521
租賃之現金(流出)總額	(\$ 18,342)

合併公司選擇對符合短期租賃之停車位及符合低價值資產租賃之若干影印機租賃適用認列之豁免，不對該等租賃認列相關使用權資產及租賃負債。

107年

不可取消營業租賃之未來最低租賃給付總額如下：

	107年12月31日
不超過1年	\$ 13,803
1~5年	10,163
	\$ 23,966

認列為費用之租賃給付如下：

	107年度
租金支出	\$ 19,610

十六、其他無形資產

	108年12月31日	107年12月31日
電腦軟體	\$ 3,047	\$ 6,968

	108年度	107年度
<u>成 本</u>		
年初餘額	\$ 46,820	\$ 42,684
本年度取得	366	4,385
本年度處分	-	(249)
年底餘額	<u>47,186</u>	<u>46,820</u>
<u>累計攤銷</u>		
年初餘額	39,852	34,345
攤銷費用	4,287	5,756
本年度處分	-	(249)
年底餘額	<u>44,139</u>	<u>39,852</u>
年底淨額	<u>\$ 3,047</u>	<u>\$ 6,968</u>

電腦軟體係以直線基礎按3至5年計提攤銷。

十七、應收租賃款—流動及非流動

107年度應收租賃款之變動情形如下：

	107年度
年初餘額	\$ 53,615
本年度攤銷	(1,509)
本年度處分	(1,452)
處分子公司影響數	(50,676)
匯率影響數	22
年底餘額	<u>\$ -</u>

合併公司對部分出租設備簽訂融資租賃協議，平均融資租賃期間為7~20年，處分子公司影響數50,676仟元之說明，請參閱附註二八。

十八、其他資產—流動及非流動

	108年12月31日	107年12月31日
<u>流 動</u>		
其他金融資產—受限制資產	\$ 162,860	\$ 89,573
預付費用	21,131	16,494
預付貸款	6,695	1,564
其 他	5,980	2,369
	<u>\$ 196,666</u>	<u>\$ 110,000</u>

(接次頁)

(承前頁)

	108年12月31日	107年12月31日
<u>非流動</u>		
存出保證金	\$ 88,598	\$ 78,283
其他金融資產－受限制資產	70,188	91,453
預付設備款(含利息資本化)	<u>41,782</u>	<u>12,507</u>
	<u>\$ 200,568</u>	<u>\$ 182,243</u>

合併公司其他資產－流動及非流動之其他金融資產係作為銀行擔保借款及購料借款而設定質押定存單及備償保留帳戶，截至 108 年及 107 年 12 月 31 日止，利率區間分別為 0.05%~1.90% 及 0.01%~1.90%，請參閱附註三四。

十九、借 款

(一) 短期借款

	108年12月31日	107年12月31日
銀行信用借款	\$ 527,348	\$ 576,050
銀行抵押借款	197,800	291,882
機器設備融資款	-	19,912
	<u>\$ 725,148</u>	<u>\$ 887,844</u>
利率區間		
銀行信用借款	2.46%~5.24%	2.46%~5.41%
銀行抵押借款	2.61%	1.90%~2.60%
機器設備融資款	-	5.25%

合併公司為上述短期借款而提供擔保情形，請參閱附註三四。

(二) 應付短期票券

尚未到期之應付短期票券如下：

108年12月31日

保證 / 承兌機構	票面金額	折價金額	帳面金額	利率區間	擔保品名稱
應付商業本票					
國際票券	\$ 27,900	\$ 54	\$ 27,846	2.24%	機器設備

107年12月31日

保證 / 承兌機構	票面金額	折價金額	帳面金額	利率區間	擔保品名稱
應付商業本票					
國際票券	\$ 30,000	\$ 11	\$ 29,989	3.25%	無

合併公司為上述應付短期票券而提供擔保情形，請參閱附註三四。

(三) 長期借款

	108年12月31日	107年12月31日
<u>擔保借款</u>		
銀行抵押借款	\$ 2,827,450	\$ 2,910,300
減：聯貸案主辦費	(5,044)	(8,932)
	2,822,406	2,901,368
機器設備融資款	262,264	265,402
銀行擔保借款	5,000	44,083
小計	3,089,670	3,210,853
<u>銀行信用借款</u>	-	13,500
合計	3,089,670	3,224,353
減：一年內到期	(1,425,945)	(389,343)
長期借款	<u>\$ 1,663,725</u>	<u>\$ 2,835,010</u>

1. 銀行抵押借款

(1) 本公司於 104 年 9 月與彰化商業銀行為主辦之銀行團簽訂聯合授信合約，該授信案主要用途係償還舊聯合授信合約所需資金及充實中期營運週轉金所需之用，授信額度為 2,070,000 仟元（包含甲項土地、廠房融資 1,863,000 仟元及乙項購料借款額度 207,000 仟元），借款期間展延至 109 年 11 月，本公司於 108 年 2 月與彰化商業銀行為主辦之銀行團簽訂第二次增補合約，申請變更償還方式為自 108 年 5 月起償還增補合約後第 1 期金額，後以每 6 個月為 1 期，每期應各清償 50,000 仟元，授信期間屆滿之日清償剩餘本金。截至 108 年及 107 年 12 月 31 日止借款餘額分別為 1,086,600 仟元及 1,206,600 仟元，利率分別為 2.61% 及 2.60%。

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，除依約調整各項授信之加碼年利率並支付補償費予額度管理銀行外，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，改善至符合約定，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。

上述聯貸案主辦銀行於 108 年 8 月發函予本公司彰西門字第 1080137 號函文，同意免予檢視本公司 108 年第 2 季及 108 年度合併財務報告財務承諾及上述財務比率之情事，不另行簽訂增補合約。本公司亦於 107 年 11 月與彰化商業銀行為主辦之銀行團簽訂增補合約，同意免予檢視本公司 107 年第 2 季及 107 年度合併財務報告財務承諾及上述財務比率之情事。

- (2) 本公司於 105 年 8 月與合作金庫商業銀行及臺灣中小企業銀行為主辦之銀行團簽訂聯合授信合約，該授信案主要用途係購置機器設備及充實中期營運週轉金所需之用，授信額度為 1,000,000 仟元，借款期間展延至 111 年 2 月。本公司於 108 年 2 月與合作金庫商業銀行及臺灣中小企業銀行為主辦之銀行團簽訂第二次增補合約，申請變更償還方式為授信期間屆期時，全部清償剩餘之本金、利息及費用。截至 108 年及 107 年 12 月 31 日止借款餘額均為 500,000 仟元，利率分別為 2.61% 及 2.71%。

本公司於上述借款存續期間內，應維持約定之流動比率、負債淨值比率、利息保障倍數及有形淨值，若有不符前述任一財務比率規定之情事發生時，本公司應以現金增資或其他方式改善，並按已動用未清償餘額之 0.15% 一次計付補償費予授信銀行，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，改善至符合約定，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。

上述聯貸案主辦銀行分別於 108 年 9 月及 107 年 11 月發函予本公司合金新店字第 1080003121 號函文及合金新店

字第 1070004757 號函文，同意免予檢視本公司 108 年第 2 季及 108 年度暨 107 年第 2 季及 107 年度合併財務報告財務承諾及上述財務比率之情事，不另行簽訂增補合約。

- (3) 本公司於 107 年 2 月與彰化商業銀行為主辦之銀行團簽訂聯合授信合約，該授信案主要用途係興建太陽能模組廠及購置機器設備之用，授信額度為 1,250,000 仟元（包含甲項土地融資額度 500,000 仟元及乙項廠房融資額度 750,000 仟元），借款期間至 112 年 2 月，首次動用日起算至屆滿 24 個月之日為第 1 期，其後以每 6 個月為 1 期，共分 7 期清償授信貸款本金，其中第 1 期至第 4 期，每期應各清償本金之 5%，第 5 期及第 6 期，每期應各清償本金之 10%，其餘本金應於最後一期清償。截至 108 年及 107 年 12 月 31 日止，借款餘額分別為 1,240,850 仟元及 1,203,700 仟元，利率區間分別為 2.50% 及 2.49%~2.70%。

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、利息保障倍數及有形淨值，若有不符前述任一財務比率約定之情事發生時，除應支付補償費予額度管理銀行外，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，改善至符合約定，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。

上述聯貸案主辦銀行分別於 108 年 8 月及 107 年 11 月發函予本公司彰西門字第 1080142 號函文及彰西門字第 1070187 號函文，同意免予檢視本公司 108 年第 2 季及 108 年度暨 107 年第 2 季及 107 年度合併財務報告財務承諾及上述財務比率之情事，不另行簽訂增補合約。

2. 機器設備融資款合約期間為 1 年 6 個月至 3 年，並逐月攤還本息。

	108年12月31日	107年12月31日
利率區間	3.27%~5.24%	3.25%~5.02%

3. 銀行擔保借款合同期間為 3 年，並逐月攤還本息。

	108年12月31日	107年12月31日
利率區間	3.04%	2.46%~3.00%

4. 銀行信用借款合同期間為 3 年，並按合數攤還本息。

	108年12月31日	107年12月31日
利率區間	-	2.05%

合併公司為上述長期借款而提供擔保情形，請參閱附註三

四。

二十、應付票據及應付帳款

	108年12月31日	107年12月31日
應付票據—因營業而發生	\$ -	\$ 2,115
應付帳款—因營業而發生	\$ 386,398	\$ 643,312

應付帳款平均賒帳期間為 60 至 90 天。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。

二一、其他應付款

	108年12月31日	107年12月31日
應付設備款	\$ 94,718	\$ 252,669
應付薪資及獎金	75,892	76,182
應付運輸報關費	34,603	28,411
應付勞健保	12,023	11,766
應付勞務費	7,849	8,071
應付環保費	4,479	5,078
其他	39,526	46,248
	<u>\$ 269,090</u>	<u>\$ 428,425</u>

二二、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：

	108年度	107年度
營業成本	\$ 25,007	\$ 27,417
營業費用	<u>5,610</u>	<u>6,209</u>
	<u>\$ 30,617</u>	<u>\$ 33,626</u>

二三、權益

(一) 普通股股本

	108年12月31日	107年12月31日
額定股數(仟股)	<u>700,000</u>	<u>500,000</u>
額定股本	<u>\$ 7,000,000</u>	<u>\$ 5,000,000</u>
已發行且已收足股款之股數 (仟股)	<u>379,017</u>	<u>476,855</u>
已發行股本	<u>\$ 3,790,167</u>	<u>\$ 4,768,550</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。

本公司資本總額保留50,000仟元，共計5,000仟股，每股面額10元，供發行員工認股權憑證使用，得依董事會決議分次發行。

本公司於108年3月29日股東會決議通過減少普通股股本1,628,383仟元以彌補虧損，計銷除普通股162,838仟股，減資比例約34.15%，減資基準日為108年5月14日，本公司已於108年5月29日完成變更登記。

本公司以108年9月12日為增資基準日辦理現金增資65,000仟股，每股面額10元，以每股7元折價發行，實收增資股款455,000仟元，實收股本與發行股本之差額增加符彌補虧損195,000仟元，發行股數增加至3,790,167仟股，本公司已於108年10月23日完成變更登記。

(二) 資本公積

	108年12月31日	107年12月31日
得用以彌補虧損、發放現金或 撥充股本		
股票發行溢價		
普通股發行溢價	\$ -	\$ 325,375
僅得用以彌補虧損		
已失效員工認股權	3,933	6,830
其他	<u>1,527</u>	-
	<u>\$ 5,460</u>	<u>\$ 332,205</u>

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。

員工認股權及認列對子公司所有權權益變動數所產生之資本公積僅得用以彌補虧損。

108及107年度資本公積之變動情形如下：

	股票發行溢價	員工認股權	其他	認列對子公司 所有權權益 變動數	合計
107年1月1日餘額	\$ 325,375	\$ 6,830	\$ -	\$ 247	\$ 332,452
對子公司所有權權益變動	-	-	-	(247)	(247)
107年12月31日餘額	325,375	6,830	-	-	332,205
資本公積彌補虧損	(325,375)	(6,830)	-	-	(332,205)
認列現金增資員工認股權 酬勞成本	-	3,933	1,527	-	5,460
108年12月31日餘額	\$ -	\$ 3,933	\$ 1,527	\$ -	\$ 5,460

(三) 保留盈餘及股利政策

依本公司章程之盈餘分派政策規定，年度決算如有盈餘，依法繳納稅捐，彌補累積虧損後，再提10%為法定盈餘公積，其餘再依法令規定提列或迴轉特別盈餘公積；如尚有餘額，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。本公司章程之員工及董事酬勞分派政策，請參閱附註二四(五)員工及董事酬勞。

另依據本公司章程規定，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10%。

法定盈餘公積應提撥至其餘額達公司實收股本總額時為止。法定盈餘公積得用以彌補虧損。公司無虧損時，法定盈餘公積超過實收股本總額 25% 之部分除得撥充股本外，尚得以現金分配。

本公司於 108 年 3 月 29 日股東會決議通過 107 年度虧損撥補案如下：

	金	額
法定盈餘公積彌補虧損	\$	78
資本公積彌補虧損		332,205

(四) 其他權益項目

1. 國外營運機構財務報表換算之兌換差額

	108年度	107年度
年初餘額	(\$ 225)	\$ 29
稅率變動	-	(1)
當年度產生		
國外營運機構之換算差額	(195)	331
與可能重分類之項目相關之所得稅	39	(65)
重分類調整		
處分關聯企業之份額與可能重分類之項目相關之所得稅	-	(648)
	-	129
年底餘額	(\$ 381)	(\$ 225)

2. 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產未實現損益

	108年度	107年度
年初餘額	(\$ 175,824)	(\$ 170,160)
當年度產生		
未實現損益		
權益工具	689	(5,664)
年底餘額	(\$ 175,135)	(\$ 175,824)

(五) 非控制權益

	108年度	107年度
年初餘額	\$ -	\$ 164,006
歸屬於非控制權益之份額		
本年度淨利	201	33,351
子公司厚固開發公司現金增資	5,000	-
子公司厚固開發公司非控制權益變動(附註二九)	75	-
前子公司厚聚能源公司現金增資	-	5,050
前子公司厚聚能源公司非控制權益變動(附註二九)	-	6,004
處分前子公司厚聚能源公司部分權益(附註二九)	-	1,403
前子公司厚聚能源公司發放現金股利	-	(4,510)
處分前子公司厚聚能源公司	-	(205,304)
年底餘額	\$ 5,276	\$ -

二四、繼續營業單位稅前淨損

(一) 營業收入

1. 合約餘額

	108年12月31日	107年12月31日	107年1月1日
應收帳款(附註八)	\$ 172,119	\$ 321,239	\$ 351,562
合約負債			
模組銷貨	\$ 84,645	\$ 110,467	\$ 21,583

有關於合約產生應收帳款之說明，請參閱附註八。

合約負債之變動主要係來自滿足履約義務之時點與客戶付款時點之差異。

來自年初合約負債已滿足之履約義務於當期認列為收入之金額如下：

	108年度	107年度
來自年初合約負債		
模組銷貨	\$ 107,644	\$ 20,937

2. 客戶合約收入之細分

收入細分資訊，請參閱附註三九。

3. 尚未全部完成之客戶合約

	108年12月31日	107年12月31日
模組銷貨		
-108年度履行	\$ -	\$ 107,644
-109年度履行	<u>84,645</u>	<u>2,823</u>
	<u>\$ 84,645</u>	<u>\$ 110,467</u>

(二) 其他收益及費損淨額

	108年度	107年度
處分不動產、廠房及設備淨利(損)	\$ 4	(\$ 228)
不動產、廠房及設備減損損失	<u>-</u>	<u>(237,021)</u>
合計	<u>\$ 4</u>	<u>(\$ 237,249)</u>

(三) 折舊及攤銷

	108年度	107年度
不動產、廠房及設備	\$ 693,593	\$ 767,565
使用權資產	17,443	-
其他無形資產	<u>4,287</u>	<u>5,756</u>
	<u>\$ 715,323</u>	<u>\$ 773,321</u>
折舊費用依功能別彙總		
營業成本	\$ 676,484	\$ 736,130
營業費用	<u>34,552</u>	<u>31,435</u>
	<u>\$ 711,036</u>	<u>\$ 767,565</u>
攤銷費用依功能別彙總		
營業成本	\$ 874	\$ 1,576
推銷費用	61	270
管理費用	3,345	3,863
研究發展費用	<u>7</u>	<u>47</u>
	<u>\$ 4,287</u>	<u>\$ 5,756</u>

(四) 員工福利費用

	108年度	107年度
退職後福利		
確定提撥計畫 (附註二二)	\$ 30,617	\$ 33,626
股份基礎給付 (附註二七)	5,460	-
薪資費用	620,465	733,363
勞健保費用	64,238	71,952
董事酬金	3,098	950
其他員工福利費用	54,664	64,685
員工福利費用合計	<u>\$ 778,542</u>	<u>\$ 904,576</u>
依功能別彙總		
營業成本	\$ 621,930	\$ 737,581
營業費用	<u>156,612</u>	<u>166,995</u>
	<u>\$ 778,542</u>	<u>\$ 904,576</u>

(五) 員工及董事酬勞

本公司係以當年度扣除分派員工及董事酬勞前之稅前淨利分別以不低於 5% 及不高於 5% 提撥員工及董事酬勞，惟尚有待彌補虧損者，應預先保留彌補數額。

本公司 108 及 107 年度為稅前淨損，故未估列員工及董事酬勞。

有關本公司 108 及 107 年董事會決議之員工及董事酬勞資訊，請至台灣證券交易所「公開資訊觀測站」查詢。

(六) 外幣兌換 (損) 益

	108年度	107年度
外幣兌換利益總額	\$ 35,229	\$ 65,324
外幣兌換損失總額	(23,883)	(84,051)
淨利益 (損失)	<u>\$ 11,346</u>	<u>(\$ 18,727)</u>

(七) 財務成本

	108年度	107年度
利息費用	\$ 119,276	\$ 134,966
融資成本	31,677	18,415
租賃負債之利息	617	-
其他	951	846
減：利息資本化	(489)	(10,667)
	<u>\$ 152,032</u>	<u>\$ 143,560</u>

利息資本化相關資訊如下：

	108年度	107年度
利息資本化金額	\$ 489	\$ 10,667
利息資本化利率	2.91%	2.97%

二五、繼續營業單位所得稅

(一) 認列於損益之所得稅費用(利益)主要組成項目

	108年度	107年度
當期所得稅		
本年度產生者	\$ 229	-
遞延所得稅		
本年度產生者	17,258	(15,447)
稅率變動	-	(26,984)
認列於損益之所得稅費用 (利益)	<u>\$ 17,487</u>	<u>(\$ 42,431)</u>

會計所得與所得稅費用(利益)之調節如下：

	108年度	107年度
繼續營業單位稅前淨損	<u>(\$ 182,928)</u>	<u>(\$ 1,253,757)</u>
稅前淨損按法定稅率計算之		
所得稅	(\$ 36,586)	(\$ 250,751)
免稅所得	(8,930)	(27,633)
稅上不可減除之費損	899	291
已實現之可減除暫時性差異	(33,780)	-
未認列之虧損扣抵	93,466	257,790
集團間交易遞延所得稅調整	-	132
稅率變動	-	(26,984)
以前年度遞延所得稅之調整	2,418	4,724
認列於損益之所得稅費用 (利益)	<u>\$ 17,487</u>	<u>(\$ 42,431)</u>

我國於 107 年修正中華民國所得稅法，將營利事業所得稅稅率由 17% 調整為 20%。該修正並規定 107 年度未分配盈餘所適用之稅率將由 10% 調降為 5%；其他轄區所產生之稅額係依各相關轄區適用之稅率計算。

(二) 認列於其他綜合損益之所得稅

	108年度	107年度
遞延所得稅		
稅率變動	\$ -	(\$ 1)
本年度產生		
— 國外營運機構換算	39	(65)
重分類調整		
— 處分採用權益法之 關聯企業	-	129
	<u>\$ 39</u>	<u>\$ 63</u>

(三) 本期所得稅資產與負債

	108年12月31日	107年12月31日
本期所得稅資產		
應收退稅款	<u>\$ 111</u>	<u>\$ 66</u>
本期所得稅負債		
應付所得稅	<u>\$ 229</u>	<u>\$ -</u>

(四) 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：

108 年度

	年初餘額	認列於損益	認列於其他 綜合損益	年底餘額
遞延所得稅資產				
暫時性差異				
不動產、廠房及設備 之減損損失	\$ 90,800	\$ -	\$ -	\$ 90,800
虧損扣抵	75,004	(7,770)	-	67,234
呆帳損失	10,464	47	-	10,511
存貨跌價損失	13,950	(7,658)	-	6,292
採權益法認列之子公 司及關聯企業損失	4,529	6	-	4,535
負債準備	750	819	-	1,569
國外營運機構財務報 表換算之兌換差額	56	-	39	95
未實現銷貨利益	-	14	-	14
未實現兌換損失	247	(247)	-	-
	<u>\$ 195,800</u>	<u>(\$ 14,789)</u>	<u>\$ 39</u>	<u>\$ 181,050</u>
遞延所得稅負債				
暫時性差異				
未實現兌換利益	\$ -	\$ 2,469	\$ -	\$ 2,469

107 年度

遞延所得稅資產	年初餘額	認列於損益	認列於其他	處分子公司	年底餘額
			綜合損益	影響數	
<u>暫時性差異</u>					
不動產、廠房及設備 之減損損失	\$ 36,887	\$ 53,913	\$ -	\$ -	\$ 90,800
虧損扣抵	82,387	(7,383)	-	-	75,004
存貨跌價損失	12,837	1,113	-	-	13,950
呆帳損失	8,535	1,929	-	-	10,464
採權益法認列之子公司 及關聯企業損失	4,329	200	-	-	4,529
負債準備	323	427	-	-	750
未實現兌換損失	-	247	-	-	247
未實現銷貨利益	9,363	(9,363)	-	-	-
採用權益法之投資減 損損失	677	(677)	-	-	-
國外營運機構財務報 表換算之兌換差額	-	-	56	-	56
	<u>\$ 155,338</u>	<u>\$ 40,406</u>	<u>\$ 56</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 195,800</u>
<u>遞延所得稅負債</u>					
<u>暫時性差異</u>					
不動產、廠房及設備 加速折舊	\$ 9,803	\$ -	\$ -	(\$ 9,803)	\$ -
未實現兌換利益	2,025	(2,025)	-	-	-
國外營運機構財務報 表換算之兌換差額	7	-	(7)	-	-
	<u>\$ 11,835</u>	<u>(\$ 2,025)</u>	<u>(\$ 7)</u>	<u>(\$ 9,803)</u>	<u>\$ -</u>

(五) 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

	108年12月31日	107年12月31日
虧損扣抵	<u>\$ 2,737,288</u>	<u>\$ 2,270,049</u>
可減除暫時性差異 金融資產減損損失	<u>\$ 1,705</u>	<u>\$ 170,603</u>

(六) 未使用之虧損扣抵相關資訊

截至 108 年 12 月 31 日止，合併公司虧損扣抵相關資訊如下：

尚未抵減稅額	最後扣抵年度
\$ 663	109年
10,538	110年
143,699	111年

(接次頁)

(承前頁)

尚未抵減稅額	最後扣抵年度
\$ 1,751	112年
6	113年
133,526	116年
238,290	117年
<u>87,985</u>	118年
<u>\$ 616,458</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：

	108年12月31日	107年12月31日
虧損扣抵		
109年度到期	\$ 663	\$ 663
110年度到期	1,174	1,174
111年度到期	85,829	78,059
112年度到期	1,751	1,751
113年度到期	6	-
116年度到期	133,526	133,526
117年度到期	238,290	240,602
118年度到期	<u>87,985</u>	<u>-</u>
	<u>\$ 549,224</u>	<u>455,775</u>

(七) 所得稅核定情形

本公司之營利事業所得稅申報，截至 106 年度以前之申報案件業經稅捐稽徵機關核定；厚固開發公司 107 年度營利事業所得稅申報，尚未經稅捐稽徵機關核定。

截至 108 年 12 月 31 日止，厚興能源公司、厚昌能源公司、碩厚能源公司、碩大能源公司、興昌能源公司、恆永能源公司、恆立能源公司及永立能源公司均於 108 年度始設立尚未有營利事業所得稅申報之情事。

二六、每股虧損

用以計算繼續營業單位每股虧損之淨損及普通股加權平均股數如下：

計算每股虧損時，108 年度減資彌補虧損之影響業已追溯調整，該減資基準日訂於 108 年 5 月 14 日。因追溯調整，107 年度基本及稀釋每股虧損變動如下：

	追 溯 調 整 前	追 溯 調 整 後
基本每股盈餘	(\$ 2.54)	(\$ 3.86)
稀釋每股盈餘	(\$ 2.54)	(\$ 3.86)
<u>本年度淨損</u>		
	108年度	107年度
歸屬於本公司業主之淨損	(\$ 200,616)	(\$ 1,156,660)
減：用以計算停業單位基本及稀釋每股虧損之停業單位利益淨利	—	(54,666)
用以計算繼續營業單位基本及稀釋每股盈虧損之淨損	(\$ 200,616)	(\$ 1,211,326)
<u>股 數</u>		
	108年度	107年度
用以計算基本及稀釋每股虧損之普通股加權平均股數	333,784	314,017

單位：仟股

二七、股份基礎給付協議

本公司於 108 年 9 月辦理現金增資，其中保留員工可認購股份，依選擇權評價模式計算之酬勞成本為 5,460 仟元，並同額增加資本公積一員工認股權（而員工實際認購部分已於增資基準日轉列資本公積一股票發行溢價為 1,527 仟元）。員工認股權之相關假設資訊揭露如下：

	給 與 日
	108年9月12日
認股權公平價值	每股 0.84 元
行使價格	每股 7 元
存續期間	13 天
股價波動率	37.99%
無風險利率	0.46%

二八、處分子公司—喪失控制

本公司及前子公司厚聚能源公司於 107 年 8 月及 11 月合計以 338,986 仟元出售共同持有之厚固光電公司 100% 股權 11,500 仟股，完成交易並辦理過戶，對厚固光電公司喪失控制。

本公司於 107 年 10 月出售本公司所持有之 63.60% (計 28,041 仟股) 之厚聚能源公司股權，出售價款計 336,075 仟元，並於 107 年 10 月 12 日完成過戶登記。

(一) 收取之對價

	厚固光電公司	厚聚能源公司
總收取對價(已扣除證券交易稅等成本)	\$ 338,986	\$ 336,075

(二) 對喪失控制之資產及負債之分析

	厚固光電公司	厚聚能源公司 及其子公司
流動資產		
現金	\$ 8,592	\$ 60,358
透過損益按公允價值 衡量之金融資產	-	4,493
應收帳款淨額	-	9,993
其他應收款	-	3,501
應收租賃款—流動	-	1,791
預付租賃款	40,763	-
其他流動資產	4,089	50,594
非流動資產		
不動產、廠房及設備	-	972,950
預付租賃款	35,723	-
存出保證金	20,382	7,805
應收租賃款—非流動	-	48,885
預付設備款	-	129,184
受限制資產	-	103,949
流動負債		
短期借款	-	(5,000)
應付短期票券	-	(26,741)
應付票據	-	(1,533)
其他應付款	-	(24,678)

(接次頁)

(承前頁)

	厚固光電公司	厚聚能源公司 及其子公司
一年內到期之長期負債	\$ -	(\$ 64,610)
其他流動負債	-	(283)
非流動負債		
長期借款	-	(685,088)
遞延所得稅負債	-	(18,665)
處分之淨資產	<u>\$ 109,549</u>	<u>\$ 566,905</u>

(三) 處分子公司之利益

	厚固光電公司	厚聚能源公司
收取之對價	\$ 338,986	\$ 336,075
處分之淨資產	(109,549)	(566,905)
非控制權益	-	205,304
處分(損)益	<u>\$ 229,437</u>	<u>(\$ 25,526)</u>

(四) 處分子公司之淨現金流入

	厚固光電公司	厚聚能源公司
以現金及約當現金收取之 對價	\$ 338,986	\$ 336,075
減：處分之現金及約當現金 餘額	(8,592)	(60,358)
尚未收取之股款	(4,493)	(30,000)
	<u>\$ 325,901</u>	<u>\$ 245,717</u>

二九、與非控制權益之權益交易

合併公司於107年5月17日未按持股比例認購前子公司厚聚能源公司現金增資股權，致持股比例由54.44%增加至63.86%。

合併公司於107年7月25日處分其對前子公司厚聚能源公司0.26%之持股，致持股比例由63.86%下降至63.60%。

	107年7月25日	107年5月17日
收取(給付)之現金對價	\$ 1,403	(\$ 119,950)
子公司淨資產帳面金額按相對 權益變動計算應轉出(轉入)		
非控制權益之金額	(1,403)	113,946
權益交易差額	<u>\$ -</u>	<u>(\$ 6,004)</u>

(接次頁)

(承前頁)

	107年7月25日	107年5月17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		
權權益變動數	\$ -	(\$ 247)
保留盈餘(累積虧損)	-	(5,757)
	<u>\$ -</u>	<u>(\$ 6,004)</u>

合併公司於108年7月3日未按持股比例認購子公司厚園開發公司現金增資股權，致持股比例由100%下降至66.67%。

	108年7月3日
收取(給付)之現金對價	\$ -
子公司淨資產帳面金額按相對	
權益變動計算應轉出(轉入)	
非控制權益之金額	(75)
權益交易差額	<u>(\$ 75)</u>
<u>權益交易差額調整科目</u>	
資本公積－認列對子公司所有	
權權益變動數	\$ -
保留盈餘(累積虧損)	(75)
	<u>(\$ 75)</u>

三十、現金流量資訊

(一) 非現金交易

1. 合併公司於108及107年度進行下列部分現金交易之投資活動：

	108年度	107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	\$ 39,114	\$ 1,426,003
預付設備款淨變動	29,764	(355,208)
預付設備款處分子		
公司影響數	-	129,184
應付設備款淨變動	157,951	(152,261)
匯率影響數	(1,336)	(363)
支付現金	<u>\$ 225,493</u>	<u>\$ 1,047,355</u>

2. 合併公司於108年4月處分厚聚科技公司之尾款17,700仟元截至108年12月31日尚未收取，帳列其他應收款。合併公司於107年10月處分厚聚能源公司之尾款30,000仟元，截至107年12月31日尚未收取，帳列其他應收款。

(二) 來自籌資活動之負債變動

108 年度

	併 報 公 司 之 變 動							
	108年1月1日	現金流量	新增租賃	一年內到期之長期貸款	利息費用	匯率影響數	其他	108年12月31日
短期借款	\$ 887,844	(\$ 152,579)	\$ -	\$ -	\$ -	(\$ 10,117)	\$ -	\$ 725,148
處分短期債券	29,989	(2,143)	-	-	786	-	(285)	27,846
一年內到期之長期				1,489,934	-	-	-	1,425,945
- 辦法	389,343	(433,322)	-	(1,489,934)	-	-	-	1,663,725
長期借款	2,835,010	318,649	-	-	-	-	-	2,335
存人保證金	-	2,325	-	-	-	-	-	19,761
租賃負債(附註三)	25,476	(17,204)	11,889	-	917	-	(617)	\$ 3,864,760
	\$ 4,167,662	(\$ 304,274)	\$ 11,889	\$ -	\$ 1,403	(\$ 10,117)	(\$ 1,403)	

107 年度

	併 報 公 司 之 變 動							
	107年1月1日	現金流量	一年內到期之長期貸款	利息費用	匯率影響數	處分子公司	匯率影響數	107年12月31日
短期借款	\$ 1,253,129	(\$ 365,977)	\$ -	\$ -	(\$ 5,000)	\$ -	\$ 5,692	\$ 887,844
處分短期債券	38,134	(1,000)	-	-	198	(26,741)	-	29,589
一年內到期之長期借款	894,735	(2,246,786)	801,000	-	(64,640)	-	-	389,343
長期借款	2,683,116	1,637,888	(801,000)	-	(665,088)	-	-	2,835,010
	\$ 4,894,112	\$ 23,625	\$ -	\$ 198	(\$ 761,439)	\$ -	\$ 5,692	\$ 4,147,186

三一、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及融資等方式平衡其整體資本結構。

三二、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) 公允價值資訊－以重複性基礎按公允價值衡量之金融工具

1. 公允價值層級

108 年 12 月 31 日

	第 1 等級	第 2 等級	第 3 等級	合 計
透過其他綜合損益按公允價值 衡量之金融資產 權益工具投資 －國外非上市(櫃) 股票	\$ -	\$ -	\$ 5,212	\$ 5,212

107 年 12 月 31 日

	第 1 等級	第 2 等級	第 3 等級	合 計
透過損益按公允價值衡量之 金融資產 基金受益憑證	\$ 10,000	\$ -	\$ -	\$ 10,000
透過其他綜合損益按公允價值 衡量之金融資產 權益工具投資 －國外非上市(櫃) 股票	\$ -	\$ -	\$ 4,523	\$ 4,523

108 及 107 年度無第 1 等級與第 2 等級公允價值衡量間移轉之情形。

2. 金融工具以第 3 等級公允價值衡量之調節表

108 年度

金 融 資 產	透過其他綜合損益 按公允價值衡量 之金融資產 權 益 工 具
年初餘額	\$ 4,523
認列於透過其他綜合損益按公允價值衡量 之金融資產未實現損益	689
年底餘額	\$ 5,212
當年度未實現其他利益及損失	\$ 689

107 年度

金 融 資 產	透過其他綜合損益 按公允價值衡量 之金融資產 權益工具
年初餘額	\$ 10,187
認列於透過其他綜合損益按公允價值衡量 之金融資產未實現損益	(5,664)
年底餘額	<u>\$ 4,523</u>
當年度未實現其他利益及損失	(\$ 5,664)

3. 第 3 等級衡量公允價值所採用之評價技術及假設

國外未上市（櫃）權益投資公允價值係參考被投資公司近期發布財務報表之淨值及採用市場法估算公允價值，其判定係參考同類型公司評價及被投資公司營運情形估算。

(三) 金融工具之種類

	108年12月31日	107年12月31日
<u>金融資產</u>		
透過損益按公允價值衡量		
強制透過損益按公允價值衡量	\$ -	\$ 10,000
按攤銷後成本衡量（註 1）	946,245	795,811
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產		
權益工具投資	5,212	4,523
<u>金融負債</u>		
按攤銷後成本衡量（註 2）	4,406,405	5,118,642

註 1：餘額係包含現金及約當現金、應收帳款淨額、其他應收款（不含應收營業稅退稅款）、其他應收款－關係人、存出保證金（帳列其他非流動資產）及其他金融資產－受限制資產（帳列其他流動及非流動資產）等以攤銷後成本衡量之金融資產。

註 2：餘額係包含短期借款、應付短期票券、應付票據、應付帳款、其他應付款（不含應付薪資及獎金、勞健保、退休金及營業

稅)、長期借款(包含一年內到期)及存入保證金等以攤銷後成本衡量之金融負債。

(四) 財務風險管理目的與政策

合併公司主要金融工具包括透過損益按公允價值衡量之金融資產、透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產、應收款項、應付款項、短期借款、長期借款及租賃負債等。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)，請參閱附註三七。

敏感度分析

合併公司主要受到美元匯率波動之影響。

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，將使稅前淨損變動之金額；當個體功能性貨幣相對於各相關外幣貶值 5%時，其對稅前淨損之影響將為反向之同等金額。

	美 元 之 影 響	
	108年度	107年度
(損)益	\$ 24,327	\$ 40,012

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計價之銀行存款、其他金融資產—受限制資產、短期借款及應收、應付款項。

本公司於本期對美元匯率敏感度下降，主係因本期以美元計價之應付款項減少所致。

(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：

	108年12月31日	107年12月31日
具公允價值利率風險		
—金融負債	\$ 309,871	\$ 315,303
具現金流量利率風險		
—金融資產	663,962	350,995
—金融負債	3,552,554	3,826,883

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 108 及 107 年度之稅前淨損將分別增加／減少 7,221 仟元及 8,690 仟元，主因為合併公司之長期借款利率風險之暴險。

合併公司本期對利率敏感度下降，主係變動利率之銀行存款增加所致。

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。

合併公司信用風險主要係合併公司營業收入前十大客戶，截至 108 年及 107 年 12 月 31 日止，應收帳款總額來自主要客戶之比率分別為 46.61% 及 47.25%。

3. 流動性風險

截至 108 年及 107 年 12 月 31 日止，合併公司均有流動資產不足抵減流動負債之情事，合併公司 108 年 12 月 31 日之流動負債總額超過流動資產總額計新台幣 1,623,529 仟元，流動比率為 45%。合併公司擬採取下列對策以改善營運狀況及強化財務結構：

(1) 營運方面

- A. 為因應經營環境變化，以及我國政府積極推動再生能源政策，合併公司於 105 年已開始執行「外銷轉內銷、電池轉模組」之產品轉型策略。
- B. 為加強庫存管理以有效降低成本，合併公司業已整合產銷採購資訊，積極與供應商及客戶策略聯盟，以優化接单銷售至原料採購及生產製造的流程並從中降低成本。
- C. 持續參與政府及民間之重大標案，增加品牌能見度及多角化經營，以整合產品應用及降低銷售過度集中之風險。
- D. 加強內部組織及人力管理、搏節開支，降低不必要費用發生。

(2) 財務方面

- A. 合併公司於 108 及 107 年度，分別透過舉借長期借款 318,649 仟元及 1,637,988 仟元，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，且截至 108 年及 107 年 12 月 31 日止，尚有未

動用銀行額度分別為 507,524 仟元及 933,691 仟元。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同條款之遵循。

- B. 合併公司銷售將以內銷為主，為加強應收帳款收現週轉天數，於收到客戶訂單或信用狀後，立即出售應收帳款予銀行，以提高應收帳款收現率。
- C. 合併公司與各銀行間保持良好之融資往來，未有信用不良之紀錄，且合併公司已以土地及廠房作為融資額度之擔保。
- D. 如附註十九所述，以彰化商業銀行為主辦銀行之聯貸借款 108 年 12 月 31 日餘額 1,086,600 仟元將於 109 年 11 月到期，本公司擬於 109 年第二季申請聯貸重組，截至 109 年 3 月 20 日止，本公司已洽談將由彰化商業銀行或合作金庫商業銀行主辦，以借新還舊執行，將還款期限展延至 114 年，以利改善流動比率。

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。

108 年 12 月 31 日

	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	\$ 42,660	\$ 450,934	\$ 1,527,308	\$ 1,684,273
固定利率工具	38,974	57,047	148,529	51,103
無附息負債	206,495	203,943	153,303	-
租賃負債	1,480	2,961	6,825	10,114
	<u>\$ 289,609</u>	<u>\$ 714,885</u>	<u>\$ 1,835,965</u>	<u>\$ 1,745,490</u>

租賃負債到期分析之進一步資訊如下：

	短於 1 年	1 ~ 5 年	5 ~ 10 年	10 ~ 15 年	15 ~ 20 年
租賃負債	<u>\$ 11,266</u>	<u>\$ 6,393</u>	<u>\$ 1,329</u>	<u>\$ 1,329</u>	<u>\$ 1,063</u>

107 年 12 月 31 日

	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	\$ 99,293	\$ 616,554	\$ 410,294	\$ 2,918,443
固定利率工具	67,531	50,995	155,753	47,511
無附息負債	351,768	348,695	275,993	-
	<u>\$ 518,592</u>	<u>\$ 1,016,244</u>	<u>\$ 842,040</u>	<u>\$ 2,965,954</u>

融資額度

	108年12月31日	107年12月31日
<u>無擔保銀行額度</u>		
－已動用金額	\$ 574,850	\$ 819,239
－未動用金額	507,524	179,417
	<u>\$ 1,082,374</u>	<u>\$ 998,656</u>
<u>有擔保銀行額度及非金融業借款額度</u>		
－已動用金額	\$ 3,330,363	\$ 3,561,581
－未動用金額	-	754,274
	<u>\$ 3,330,363</u>	<u>\$ 4,315,855</u>

(五) 金融資產移轉資訊

1. 已除列應收帳款

合併公司讓售應收帳款之相關資訊如下：

108 年度：無。

107 年度

交易對象	本期讓售金額	本期已收現金額	截至期末已預支金額	已動支金額 年利率(%)	度 額
彰化商業銀行	\$ 183,768	\$ 183,768	\$ -	-	\$ 4,625 仟美元

上述額度可循環使用。

依讓售合約之約定，因商業糾紛而產生之損失由合併公司承擔，因信用風險而產生之損失則由該等銀行承擔。

2. 未除列應收帳款

於 107 年度合併公司與銀行簽訂部分讓售應收帳款合約之金額為 438,752 仟元，合併公司並自銀行收取價金 351,001 仟元。合約約定，若應收帳款到期時無法收回，銀行有權要求合

併公司支付未結清餘額。是以，合併公司並未移轉該應收帳款之重大風險及報酬。

截至 107 年 12 月 31 日止，未除列之已移轉應收帳款之帳面金額為 117,604 仟元及相關負債之帳面金額為 94,083 仟元。合併公司持續認列所有應收帳款並將該已移轉之應收帳款作為借款之擔保，請參閱附註十九及附註三四。

三三、關係人交易

除已於其他附註揭露外，合併公司與關係人間之交易如下，交易條件及價格係分別議定：

(一) 關係人名稱及其關係

關係人名稱	與合併公司之關係
元昱太陽光電股份有限公司	關聯企業
厚聚能源科技股份有限公司	實質關係人(107年10月前為孫公司，107年10月始為關聯企業，108年2月至4月24日為實質關係人，其後非關係人)

(二) 租金收入

帳列項目	關係人類別／名稱	108年度	107年度
租金收入	實質關係人		
	厚聚能源科技股份有限公司	\$ _____	\$ _____ 2

租金係依議價方式決定，按月收取租金。

(三) 其他收入

帳列項目	關係人類別／名稱	108年度	107年度
其他收入	關聯企業		
	元昱太陽光電股份有限公司	\$ _____ 932	\$ _____

係收取庶務及電廠維護清潔費用。

(四) 其他應收款

帳列項目	關係人類別／名稱	108年12月31日	107年12月31日
其他應收款－關係人	關聯企業		
	元昱太陽光電股份有限公司	\$ _____ 170	\$ _____

係收取庶務費用及租金之款項。

(五) 存出保證金 (帳列其他非流動資產)

帳列項目	關係人類別	108年12月31日	107年12月31日
存出保證金	實質關係人	\$ -	\$ 20,000
	厚聚能源科技股份 有限公司		

係承接太陽能電廠案而支付之保證金。

(六) 主要管理階層薪酬

	108年度	107年度
短期員工福利	\$ 25,419	\$ 27,916
退職後福利	540	704
	<u>\$ 25,959</u>	<u>\$ 28,620</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。

三四、質抵押之資產

下列資產已質抵押作為進口關稅、銀行擔保及購料借款、承攬電廠業務及其他信用融通之擔保品：

	108年12月31日	107年12月31日
應收帳款	\$ -	\$ 117,604
土地	1,071,526	1,071,526
房屋及建築	2,342,225	2,459,508
機器設備	1,329,131	1,262,294
其他金融資產－受限制資產 (帳列其他流動及非流動資產)	233,048	181,026
	<u>\$ 4,975,930</u>	<u>\$ 5,091,958</u>

三五、重大或有負債及未認列之合約承諾

截至 108 年及 107 年 12 月 31 日止，合併公司尚有下列重大承諾事項：

(一) 已承諾工程合約

	108年12月31日	107年12月31日
已請購金額	\$ 753,878	\$ 733,955
未來請購金額	59,765	132,565
合約金額總計	<u>\$ 813,643</u>	<u>\$ 866,520</u>

(二) 已承諾購料合約

	108年12月31日	107年12月31日
已請購金額	\$ 568,782	\$ 380,391
未來請購金額	683,663	1,092,392
合約金額總計	<u>\$ 1,252,445</u>	<u>\$ 1,472,783</u>

(三) 已承諾訂購設備合約

	108年12月31日	107年12月31日
已請購金額	\$ 243,269	\$ 511,807
未來請購金額	90,353	176,557
合約金額總計	<u>\$ 333,622</u>	<u>\$ 688,364</u>

三六、重大之期後事項：無。

三七、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

108年12月31日

	外	幣	匯	率	帳	面	金	額
<u>外幣資產</u>								
<u>貨幣性項目</u>								
美 元	\$	8,401	29.98	(美元：新台幣)	\$	251,862		
<u>非貨幣性項目</u>								
日 圓		18,884	0.2760	(日圓：新台幣)		5,212		
<u>外幣負債</u>								
<u>貨幣性項目</u>								
美 元		24,630	29.98	(美元：新台幣)		738,407		

107年12月31日

	外	幣 匯	率	帳 面 金 額
<u>外幣資產</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元	\$	8,126	30.72 (美元：新台幣)	\$ 249,590
<u>非貨幣性項目</u>				
日 圓		16,258	0.2782 (日圓：新台幣)	4,523
<u>外幣負債</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美 元		34,180	30.72 (美元：新台幣)	1,049,839

具重大影響之外幣未實現兌換(損)益如下：

外 幣 匯	108年度		107年度	
	未實現淨兌換 率 (損) 益	匯	未實現淨兌換 率 (損) 益	匯
美 元	30.91 (美元：新台幣)	\$ 12,181	30.15 (美元：新台幣)	(\$ 1,340)

三八、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(不包含投資子公司及關聯企業)：(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。(附表三)

11. 被投資公司資訊：(附表四)。

(三) 大陸投資資訊：(無)。

三九、部門資訊

營運部門財務資訊

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。合併公司基於營運及管理考量，於107年8月進行內部部門調整，將太陽能電池部門併入太陽能模組部門，調整後合併公司之應報導部門分別為太陽能模組部門及其他部門。

太陽能模組部門：提供太陽能模組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 模 組 部 門	其 他 部 門	銷 除 部 門 間 收 入 及 損 益	合 計
108 年度				
來自企業外客戶之收入	\$ 4,127,840	\$ 313,034	\$ -	\$ 4,440,874
部門間收入	\$ -	\$ 16,970	(\$ 16,970)	\$ -
部門(損)益	(\$ 129,159)	\$ 32,546	\$ 189	(\$ 96,424)
107 年度				
來自企業外客戶之收入	\$ 3,614,420	\$ 216,218	\$ -	\$ 3,830,638
部門間收入	\$ 9,383	\$ 170,800	(\$ 180,183)	\$ -
部門(損)益	(\$ 1,277,037)	\$ 33,492	\$ 5,180	(\$ 1,238,365)

(二) 部門總資產

部 門 資 產	108年12月31日	107年12月31日
太陽能模組部門	\$ 7,401,164	\$ 8,289,410
其他部門	450,018	10,805
合併資產總額	\$ 7,851,182	\$ 8,300,215

(三) 地區別資訊

合併公司108年度主要於亞洲地區營運；107年度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	
		108年度	107年度
亞	洲	\$ 4,372,741	\$ 3,307,625
歐	洲	8,021	404,478
其	他	60,112	118,535
		<u>\$ 4,440,874</u>	<u>\$ 3,830,638</u>

(四) 主要客戶資訊

合併公司於 108 及 107 年度來自單一客戶之收入達合併公司收入總額之 10% 以上客戶揭露如下：

	108年度	107年度
A 客戶	\$ 573,931	\$ 500,008
N 客戶	1,376,202	-
O 客戶	807,206	-

元山太陽能科技股份有限公司及其子公司
為他人背書保證

民國 108 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

附表一

單位：新台幣仟元

債權公司名稱	被背書保證公司名稱	被背書保證關係	對單一企業之背書保證		本屆最近一次背書保證之日期	最近一次背書保證金額	期末背書保證餘額	期末背書保證佔額	實際未全額	以財產擔保之背書保證金額	累計背書保證金額佔最近期末淨值之比率(%)	背書保證最高限額	屬母公司對子公司背書保證(註5)	屬子公司對子公司背書保證(註5)	屬對大陸地區背書保證(註5)
			金額	佔額											
0	元山太陽能科技股份有限公司	母子公司關係	\$ 644,884	\$ 23,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-	\$ 1,612,210	N	N	N	

註 1：本公司所直接持有普通股總額超過 50% 之子公司，本公司已於 107 年 10 月將馬子公司專取新鴻開股份有限公司應繼全數出售予安可兒童股份有限公司及社總利科技股份有限公司，原定能再購發股份有限公司已於 107 年 11 月 14 日提出解除本公司背書保證情事之申請，並於 108 年 1 月 22 日解除該情事。

註 2：本公司辦理背書保證最高限額，不得超過本公司當期淨值 50% 為限，單一企業之背書保證限額，不得超過本公司當期淨值 20% 為限。

註 3：依提供背書保證公司之財務資料計算。

註 4：本期應及背書保證餘額係按董事會通過之額度。

註 5：屬三年內母子公司對子公司背書保證者，屬子公司對上而轉母子公司背書保證者及屬大陸地區背書保證者均係填列「Y」。

元品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 110 年 12 月 31 日

附表二

單位：新台幣仟元

持有之公司	有價證券種類及名稱	有價證券發行人之關係	科目	股數（股）	帳面金額	類持股比例(%)	公允價值	備註
元品太陽能科技股份有限公司	國內非上市(櫃)普通股 旭晶能源科技股份有限公司	—	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產	62,591	5	2.23	\$ -	
			透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產	350	5,212	-	5,212	註 1
	國外非上市(櫃)特別股 九州電粒子建設管理株式會社	—						

註 1：國外未上市(櫃)權益投資公允價值係參考該投資公司近期發布財務報表之淨值及採用市場法估非公允價值，其判定係參考同類型公司評價及該投資公司營運情形作單。

註 2：上列期末持有有價證券均未留置押之情形。

元晶太陽能科技股份有限公司及其子公司
 與子公司間業務關係及重要交易往來情形
 民國108年1月1日至12月31日

附表三

單位：新台幣仟元

編號	交易人	稱交與往來對象	與交易人之關係	交易		情形	
				科目	金額(註1)	交易條件	佔合併總營收或 資產之比率 (註2)
1)	元晶太陽能科技股份有限公司	厚田能源開發股份有限公司	母子公司	其他應收款 機器設備 營業收入 租金收入	\$ 127 22,897 16,970 189	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	- - -

註1：此附表揭露與交易對象，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108年1月1日至12月31日

附表四

單位：除另予註明者外
，為新台幣千元

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 別	持 有 比 率 (%)		持 有 股 份 面 額	本 期 盈 餘	本 期 盈 餘 分 派 金 額	本 期 盈 餘 分 派 金 額 占 盈 餘 比 率 (%)	本 期 盈 餘 分 派 金 額 占 盈 餘 比 率 (%)	註
					本 期	上 期						
元品太陽能科技 股份有限公司	TSEC AMERICA, INC.	1235 N Harbor Blvd Ste 240, Fullerton, CA 92832, U.S.A.	發電設備與太陽能 相關產品之銷售	\$ 31,129 (USD1,000,000)	\$ 31,129 (USD1,000,000)	100	100	\$ 7,976	(\$ 28)	28	28	註1及3
	專昌能源開發 股份有限公司	新北市新莊區復興里北新 路3段225號8樓	再生能源自用發電 設備業	10,000	2,500	66.67	1,000	10,481 (216)	976	715	715	註1
	專昌能源 股份有限公司	屏東縣屏東市前德里大漢 路335之12號	再生能源自用發電 設備業	500	-	100	50	453	47	47	47	註1
	專昌能源 股份有限公司	屏東縣屏東市前德里大漢 路335之12號	再生能源自用發電 設備業	500	-	100	50	438	62	62	62	註1
	元星太陽光電 股份有限公司	屏東縣屏東市前德里大漢 路335之12號	再生能源自用發電 設備業	120,000	-	20	12,000	119,775	1,125	225	225	註2
	廣發能源科技 股份有限公司	新北市新店區北新路3段 225號8樓	再生能源自用發電 設備業	-	19,752	-	-	-	-	197	197	註2及註4
專昌能源 股份有限公司	恆承能源 股份有限公司	屏東縣屏東市前德里大漢 路335之12號	再生能源自用發電 設備業	100	-	100	10	89	11	11	11	註1
	恆立能源 股份有限公司	屏東縣屏東市前德里大漢 路335之12號	再生能源自用發電 設備業	100	-	100	10	89	11	11	11	註1
	永立能源 股份有限公司	屏東縣屏東市前德里大漢 路335之12號	再生能源自用發電 設備業	100	-	100	10	89	11	11	11	註1
	碩昇能源 股份有限公司	屏東縣屏東市前德里大漢 路335之12號	再生能源自用發電 設備業	100	-	100	10	89	11	11	11	註1
	碩天能源 股份有限公司	屏東縣屏東市前德里大漢 路335之12號	再生能源自用發電 設備業	100	-	100	10	89	11	11	11	註1
	專昌能源 股份有限公司	屏東縣屏東市前德里大漢 路335之12號	再生能源自用發電 設備業	100	-	100	10	89	11	11	11	註1

註1：係採權益法計算子公司之投資損益。皆經會計師查核之財務報表計算

註2：係採權益法計算關聯企業之投資損益。經會計師查核之財務報表計算

註3：本公司於107年9月11日董事會決議清算並解散子公司 TSEC AMERICA, INC.，截至109年3月20日止，TSEC AMERICA, INC.尚未執行清算流程。

註4：本公司已於108年4月出售專昌專昌能源科技股份有限公司時股。

註5：各被投資公司期中最高持有股數與期末持有股數相同，且未有質押之情事。

註6：帳面金額未含未實現銷售毛利。

五、最近年度經會計師查核簽證之公司個體財務報告

Deloitte.

勤業眾信

勤業眾信聯合會計師事務所
11073 台北市信義區信仁路500號20樓

Deloitte & Touche
20F, Tunehua Nan-Shan Plaza
No. 100, Songzuo Rd.
City, Dist. Taipei 11073, Taiwan

Tel: +886 (2) 2725-9999
Fax: +886 (2) 4051-0888
www.deloitte.com.tw

會計師查核報告

元晶太陽能科技股份有限公司 公鑒：

查核意見

元晶太陽能科技股份有限公司民國 108 年及 107 年 12 月 31 日之個體資產負債表，暨民國 108 年及 107 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、個體現金流量表，以及財務報表附註（包括重大會計政策彙總），業經本會計師查核竣事。

依本會計師之意見，上開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 108 年及 107 年 12 月 31 日之個體財務狀況，暨民國 108 年及 107 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之個體財務績效及個體現金流量。

查核意見之基礎

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執行查核工作。本會計師於該等準則下之責任將於會計師查核個體財務報表之責任段進一步說明。本會計師所隸屬事務所受獨立性規範之人員已依會計師職業道德規範，與元晶太陽能科技股份有限公司保持超然獨立，並履行該規範之其他責任。本會計師相信已取得足夠及適切之查核證據，以作為表示查核意見之基礎。

關鍵查核事項

關鍵查核事項係指依本會計師之專業判斷，對元晶太陽能科技股份有限公司民國 108 年度個體財務報表之查核最為重要之事項。該等事項已於查核個體財務報表整體及形成查核意見之過程中予以因應，本會計師並不對該等事項單獨表示意見。

茲對元晶太陽能科技股份有限公司民國 108 年度個體財務報表之關鍵查核事項敘明如下：

新增至銷貨前十大客戶之銷貨收入發生真實性

元晶太陽能科技股份有限公司於民國 107 年第 4 季起為因應經營環境變化，執行外銷轉內銷及電池轉模組之產品轉型策略，致民國 108 年度銷貨收入來自新增至銷貨前十大客戶金額為 2,527,690 仟元，約佔營業收入 57%。管理階層可能存有達成預期財務目標之壓力，而對收入認列產生較高先天性舞弊之風險，本會計師評估其收入認列之風險在於本年度新增至銷貨前十大客戶之交易是否真實發生，因而列為關鍵查核事項。有關收入認列之會計政策請參閱個體財務報表附註四。

本會計師藉由瞭解銷貨交易等相關內部控制程序，據以設計因應該風險之相關內部控制查核程序，以確認並評估新增至銷貨前十大客戶進行銷貨交易之相關內部控制作業是否有效。本會計師亦對新增至銷貨前十大客戶之銷貨明細中選取適當樣本，檢視外部貨運文件或客戶簽收文件及確認貨款收回情形；暨檢視該對象於資產負債表日以後是否發生重大銷貨退回情形，俾確認新增至銷貨前十大客戶之銷貨收入是否存有重大不實表達情形。

強調事項

元晶太陽能科技股份有限公司民國 108 年 12 月 31 日之流動負債總額超過流動資產總額計新台幣 1,608,761 仟元，流動比率為 45%，相關營運改善計畫請參閱管理階層於個體財務報表附註二九(四)3.流動性風險所述。本會計師未因此修正查核結論。

管理階層與治理單位對財務報表之責任

管理階層之責任係依照證券發行人財務報告編製準則編製允當表達之個體財務報表，且維持與個體財務報表編製有關之必要內部控制，以確保個體財務報表未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

於編製個體財務報表時，管理階層之責任亦包括評估元晶太陽能科技股份有限公司繼續經營之能力，相關事項之揭露，以及繼續經營會計基礎之採用，除非管理階層意圖清算元晶太陽能科技股份有限公司或停止營業，或除清算或停業外別無實際可行之其他方案。

元晶太陽能科技股份有限公司之治理單位（含審計委員會）負有監督財務報導流程之責任。

會計師查核個體財務報表之責任

本會計師查核個體財務報表之目的，係對個體財務報表整體是否存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達取得合理確信，並出具查核報告。合理確信係高度確信，惟依照一般公認審計準則執行之查核工作無法保證必能偵出個體財務報表存有之重大不實表達。不實表達可能導因於舞弊或錯誤。如不實表達之個別金額或彙總數可合理預期將影響個體財務報表使用者所作之經濟決策，則被認為具有重大性。

本會計師依照一般公認審計準則查核時，運用專業判斷並保持專業上之懷疑。本會計師亦執行下列工作：

1. 辨認並評估個體財務報表導因於舞弊或錯誤之重大不實表達風險；對所評估之風險設計及執行適當之因應對策；並取得足夠及適切之查核證據以作為查核意見之基礎。因舞弊可能涉及共謀、偽造、故意遺漏、不實聲明或踰越內部控制，故未偵出導因於舞弊之重大不實表達之風險高於導因於錯誤者。
2. 對與查核攸關之內部控制取得必要之瞭解，以設計當時情況下適當之查核程序，惟其目的非對元晶太陽能科技股份有限公司內部控制之有效性表示意見。
3. 評估管理階層所採用會計政策之適當性，及其所作會計估計與相關揭露之合理性。
4. 依據所取得之查核證據，對管理階層採用繼續經營會計基礎之適當性，以及使元晶太陽能科技股份有限公司繼續經營之能力可能產生重大疑慮之事件或情況是否存在重大不確定性，作出結論。本會計師若認為該等事件或情況存在重大不確定性，則須於查核報告中提醒個體財務報表使用者注意個體財務報表之相關揭露，或於該等揭露係屬不適當時修正查核意見。本會計師之結論係以截至查核報告日所取得之查核證據為基礎。惟未來事件或情況可能導致元晶太陽能科技股份有限公司不再具有繼續經營之能力。

5. 評估個體財務報表（包括相關附註）之整體表達、結構及內容，以及個體財務報表是否允當表達相關交易及事件。
6. 對於元晶太陽能科技股份有限公司內組成個體之財務資訊取得足夠及適切之查核證據，以對個體財務報表表示意見。本會計師負責查核案件之指導、監督及執行，並負責形成對於元晶太陽能科技股份有限公司之個體財務報表表示意見。

本會計師與治理單位溝通之事項，包括所規劃之查核範圍及時間，以及重大查核發現（包括於查核過程中所辨認之內部控制顯著缺失）。

本會計師亦向治理單位提供本會計師所隸屬事務所受獨立性規範之人員已遵循會計師職業道德規範中有關獨立性之聲明，並與治理單位溝通所有可能被認為會影響會計師獨立性之關係及其他事項（包括相關防護措施）。

本會計師從與治理單位溝通之事項中，決定對元晶太陽能科技股份有限公司民國 108 年度個體財務報表查核之關鍵查核事項。本會計師於查核報告中敘明該等事項，除非法令不允許公開揭露特定事項，或在極罕見情況下，本會計師決定不於查核報告中溝通特定事項，因可合理預期此溝通所產生之負面影響大於所增進之公眾利益。

勤業眾信聯合會計師事務所

會計師 黃海悅

黃海悅



會計師 陳蕃甸

陳蕃甸



證券暨期貨管理委員會核准文號
台財證六字第 0920131587 號

金融監督管理委員會核准文號
金管證審字第 1060023872 號

中 華 民 國 109 年 3 月 20 日



元太科技股份有限公司
民國 109 年 12 月 31 日

單位：新台幣千元

代 碼	資	108年12月31日		107年12月31日	
		金 額	%	金 額	%
	流動資產				
1100	現金及約當現金(附註四及六)	\$ 422,888	6	\$ 175,284	2
1110	透過損益按公允價值衡量之金融資產(附註四及七)	-	-	10,000	-
1170	應收帳款淨額(附註四、八、二一及三一)	171,646	2	320,902	4
1200	其他應收款(附註四及八)	29,287	-	38,484	1
1210	其他應收款-關係人(附註四及三十一)	297	-	-	-
1220	本期所得稅資產(附註四及二二)	111	-	66	-
130X	存貨(附註四及九)	480,565	6	562,134	7
1470	其他流動資產(附註十五及三一)	194,394	3	109,553	1
11XX	流動資產總計	1,299,188	17	1,216,423	15
	非流動資產				
1517	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產(附註四及十)	5,212	-	4,523	-
1550	採用權益法之投資(附註四及十二)	139,123	2	30,379	1
1600	不動產、廠房及設備(附註四、十二、十六、二七及三一)	5,970,526	76	6,663,797	80
1755	使用權資產(附註三、四及十三)	19,522	-	-	-
1780	其他無形資產(附註四及十四)	3,047	-	6,968	-
1840	遞延所得稅資產(附註四及二二)	181,050	2	195,800	2
1990	其他非流動資產(附註十五、二七、三十及三一)	199,968	3	182,132	2
15XX	非流動資產總計	6,518,448	83	7,083,599	85
1XXX	資 產 總 計	\$ 7,817,636	100	\$ 8,300,022	100
	負債及權益				
	流動負債				
2100	短期借款(附註十六、二七及三一)	\$ 725,148	9	\$ 887,844	11
2110	應付短期票券(附註十六及二七)	-	-	29,989	-
2130	合約負債(附註四及二一)	84,645	1	110,467	1
2150	應付票據(附註十七)	-	-	2,115	-
2170	應付帳款(附註十七)	386,398	5	643,312	8
2219	其他應付款(附註十八及二七)	268,895	4	428,232	5
2280	租賃負債-流動(附註三、四、十三及二七)	10,867	-	-	-
2320	一年內到期之長期借款(附註十六、二七及三一)	1,425,945	18	389,343	5
2399	其他流動負債	6,051	-	5,841	-
21XX	流動負債總計	2,907,949	37	2,497,143	30
	非流動負債				
2540	長期借款(附註十六、二七及三一)	1,663,725	22	2,835,010	34
2550	負債準備(附註四)	7,844	-	3,751	-
2570	遞延所得稅負債(附註四及二二)	2,469	-	-	-
2580	租賃負債-非流動(附註三、四、十三及二七)	8,894	-	-	-
2645	存入保證金(附註二七)	2,335	-	-	-
25XX	非流動負債總計	1,685,267	22	2,838,761	34
2XXX	負債總計	4,593,216	59	5,335,904	64
	權益				
3110	普通股股本	3,790,167	48	4,268,550	58
3200	資本公積	5,460	-	332,205	4
	保留盈餘(累積虧損)				
3310	法定盈餘公積	-	-	78	-
3350	盈餘補虧	(395,691)	(5)	(1,960,666)	(24)
3300	保留盈餘(累積虧損)總計	(395,691)	(5)	(1,960,388)	(24)
3400	其他權益	(175,516)	(2)	(176,049)	(2)
3XXX	權益總計	3,224,420	41	2,964,118	36
	負債與權益總計	\$ 7,817,636	100	\$ 8,300,022	100

後附之附註係本報財務報告之一部分。

(請參閱對業界報告會列師事務所民國 109 年 3 月 20 日查核報告)

董事長：詹任投
代表人



經理人：洪振仁



會計主管：張書雅



元晶太陽能科技股份有限公司

個體綜合損益表

民國 108 年及 107 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

單位：新台幣仟元，惟
每股虧損為元

代 碼		108年度		107年度	
		金 額	%	金 額	%
4000	營業收入（附註四，二一及三十）	\$ 4,454,956	100	\$ 3,992,482	100
5000	營業成本（附註九，十九及二一）	<u>4,237,489</u>	<u>95</u>	<u>4,708,701</u>	<u>118</u>
5900	營業毛利（損）	217,467	5	(716,219)	(18)
5910	與子公司及關聯企業未實現銷貨利益	(72)	-	-	-
5920	與子公司及關聯企業已實現銷貨利益	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>54,064</u>	<u>1</u>
5950	營業毛利（損）淨額	<u>217,395</u>	<u>5</u>	<u>(662,155)</u>	<u>(17)</u>
	營業費用（附註十九，二一及三十）				
6100	推銷費用	89,009	2	116,391	3
6200	管理費用	177,019	4	181,343	5
6300	研究發展費用	50,441	1	60,094	1
6450	預期信用減損迴轉利益（附註八）	<u>(1,270)</u>	<u>-</u>	<u>(19,818)</u>	<u>(1)</u>
6000	營業費用合計	<u>315,199</u>	<u>7</u>	<u>338,010</u>	<u>8</u>
6500	其他收益及費損淨額（附註二一）	<u>4</u>	<u>-</u>	<u>(237,249)</u>	<u>(6)</u>
6900	營業淨損	<u>(97,800)</u>	<u>(2)</u>	<u>(1,237,414)</u>	<u>(31)</u>

(接次頁)

(承前頁)

代 碼		108年度		107年度	
		金 額	%	金 額	%
	營業外收入及支出				
7070	採用權益法之子公司及關 聯企業損益之份額(附 註十一)	\$ 549	-	(\$ 5,940)	-
7100	利息收入	2,110	-	854	-
7110	租金收入(附註三十)	189	-	12	-
7190	其他收入(附註三十)	7,920	-	8,075	-
7225	處分投資淨利益(附註四)	44,094	1	142,739	4
7230	外幣兌換淨(損)益(附 註二一)	11,346	-	(18,456)	-
7235	透過損益按公允價值衡量 金融資產之淨利益	48	-	19	-
7050	財務成本(附註二一)	(151,814)	(3)	(143,556)	(4)
7590	什項支出	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(90)</u>	<u>-</u>
7000	營業外收入及支出合 計	<u>(85,558)</u>	<u>(2)</u>	<u>(16,343)</u>	<u>-</u>
7900	繼續營業單位稅前淨損	(183,358)	(4)	(1,253,757)	(31)
7950	所得稅(費用)利益(附註四 及二二)	<u>(17,258)</u>	<u>-</u>	<u>42,431</u>	<u>1</u>
8000	繼續營業單位淨損	(200,616)	(4)	(1,211,326)	(30)
8100	停業單位淨利(附註二三及二 五)	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>54,666</u>	<u>1</u>
8200	淨 損	<u>(200,616)</u>	<u>(4)</u>	<u>(1,156,660)</u>	<u>(29)</u>
	其他綜合損益				
8310	不重分類至損益之項目				
8316	透過其他綜合損益按 公允價值衡量之權 益工具投資未實現 評價損益(附註二 十)	689	-	(5,664)	-

(接次頁)

(承前頁)

代碼		108年度		107年度	
		金額	%	金額	%
8360	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)	(\$ 195)	-	\$ 331	-
8380	採用權益法之關聯企業之其他綜合損益份額(附註二十)	-	-	(648)	-
8399	與可能重分類至損益之項目相關之所得稅(附註二二)	39	-	63	-
8300	其他綜合損益(稅後淨額)	533	-	(5,918)	-
8500	綜合損益總額	(\$ 200,083)	(4)	(\$ 1,162,578)	(29)
	每股虧損(附註二三)				
	來自繼續營業單位及停業單位				
9750	基本	(\$ 0.60)		(\$ 3.68)	
9850	稀釋	(\$ 0.60)		(\$ 3.68)	
	來自繼續營業單位				
9710	基本	(\$ 0.60)		(\$ 3.86)	
9810	稀釋	(\$ 0.60)		(\$ 3.86)	

後附之附註係本個體財務報告之一部分。

(請參閱勤業眾信聯合會計師事務所民國 109 年 3 月 20 日查核報告)

董事長：偉任
代表人：張書愷



經理人：洪振



會計主管：張書愷





元太元科技股份有限公司

民國 108 年 12 月 31 日

單位：新台幣千元

代碼	資本 (附註二十一)		資本公積 (附註二十二)		其他權益 (附註二十三)		總額
	實收資本 (附註二十一)	資本公積 (附註二十二)	未分配盈餘 (附註二十三)	國外營運機構財務報表換算之兌換差額	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產	其他權益	
A1	476,855	\$ 4,768,350	\$ 332,452	\$ 798,249	\$ 370,160	\$ 4,132,700	
M7	-	-	(247)	(5,237)	-	(6,004)	
D1	-	-	-	(1,156,660)	-	(1,156,660)	
D3	-	-	-	-	(254)	(254)	
D5	-	-	-	(1,156,660)	(3,664)	(1,160,324)	
Z1	476,855	4,768,350	332,205	(1,960,666)	(175,824)	2,968,118	
B13	-	-	(78)	78	-	-	
C11	-	-	(332,205)	332,205	-	-	
T1	(162,838)	(1,628,383)	-	1,628,383	-	-	
L1	65,000	650,000	-	(195,000)	-	455,000	
N1	-	-	-	-	-	-	
M7	-	-	3,460	-	-	3,460	
D1	-	-	-	(75)	-	(75)	
D3	-	-	-	(200,616)	-	(200,616)	
D5	-	-	-	-	(156)	(156)	
Z1	379,017	\$ 3,790,167	\$ 3,460	(\$ 395,691)	(\$ 175,133)	\$ 3,224,420	

後附之附註係本個體財務報告之一部分。

(請參閱勤業信譽聯合會計師事務所民國 109 年 3 月 20 日查核報告)



董事長：傅性誠
代表人：廖國榮



經理人：游振生



會計主事：張書性

元晶太陽光電股份有限公司

個體現金流量表

民國 108 年及 107 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

單位：新台幣仟元

代 碼		108年度	107年度
	營業活動之現金流量		
A00010	繼續營業單位稅前淨損	(\$ 183,358)	(\$ 1,253,757)
A00020	停業單位稅前淨利(附註二五)	-	54,666
A10000	稅前淨損	(183,358)	(1,199,091)
	收益費損項目		
A20100	折舊費用	710,039	726,877
A20200	攤銷費用	4,287	5,756
A20300	預期信用減損迴轉利益	(1,270)	(19,818)
A20400	透過損益按公允價值衡量金融資產之淨利益	(48)	(19)
A20900	財務成本	151,814	143,556
A21200	利息收入	(2,110)	(854)
A21900	股份基礎給付酬勞成本	5,460	-
A22300	採用權益法之子公司及關聯企業損益之份額	(549)	(48,726)
A22500	處分不動產、廠房及設備(利益)損失	(4)	228
A23200	處分關聯企業利益	(44,094)	(4,523)
A23700	不動產、廠房及設備之減損損失	-	237,021
A23900	與子公司及關聯企業之未實現利益	72	-
A24000	與子公司及關聯企業之已實現利益	-	(54,064)
A24100	未實現外幣兌換淨利益	(11,227)	(3,323)
A29900	處分子公司利益	-	(138,216)
A30000	營業資產及負債之淨變動數		
A31115	強制透過損益按公允價值衡量之金融資產	10,048	42
A31150	應收帳款淨額	147,941	25,482
A31160	應收帳款-關係人淨額	-	309,510
A31180	其他應收款	(2,439)	31,268
A31190	其他應收款-關係人	(297)	-
A31200	存 貨	81,569	267,462

(接次頁)

(承前頁)

代 碼		108年度	107年度
A31240	其他流動資產	(\$ 11,554)	\$ 27,506
A32125	合約負債	(25,822)	82,563
A32130	應付票據	(2,115)	(1)
A32150	應付帳款	(253,224)	(51,027)
A32180	其他應付款	2,806	(35,550)
A32200	負債準備	4,093	1,850
A32230	其他流動負債	210	799
A33000	營運產生之現金	580,228	304,708
A33100	收取之利息	1,391	854
A33300	支付之財務成本	(155,068)	(132,320)
A33500	支付之所得稅	(45)	-
AAAA	營業活動之淨現金流入	<u>426,506</u>	<u>173,242</u>
	投資活動之現金流量		
B01800	取得關聯企業	(120,000)	(19,752)
B01900	關聯企業清算退回股款	-	3,875
B01900	處分關聯企業之淨現金流入	46,357	-
B02200	採用權益法之投資子公司增加	(8,500)	(201,547)
B02300	處分子公司之淨現金流入	30,000	546,501
B02700	購置不動產、廠房及設備 (附註二七)	(208,597)	(824,190)
B02800	處分不動產、廠房及設備價款	22,897	70
B03700	存出保證金增加	(9,826)	(48,407)
B04500	購置其他無形資產	(366)	(4,385)
B06700	其他金融資產－受限制資產增加	(52,874)	(79,553)
B07600	收取子公司股利	-	5,389
BBBB	投資活動之淨現金流出	<u>(300,909)</u>	<u>(621,999)</u>
	籌資活動之現金流量		
C00200	短期借款減少	(152,579)	(365,977)
C00600	應付短期票券減少	(29,989)	-
C01600	舉借長期借款	318,649	1,351,385
C01700	償還長期借款	(453,332)	(1,201,653)
C03000	存入保證金增加	2,335	-
C04020	租賃本金償還	(17,204)	-
C04600	現金增資	455,000	-
CCCC	籌資活動之淨現金流入(出)	<u>122,880</u>	<u>(216,245)</u>
DDDD	匯率變動對現金及約當現金之影響	<u>(873)</u>	<u>4,909</u>

(接次頁)

(承前頁)

代 碼		108年度	107年度
EEEE	現金及約當現金淨增加(減少)數	\$ 247,604	(\$ 660,093)
E00100	年初現金及約當現金餘額	<u>175,284</u>	<u>835,377</u>
E00200	年底現金及約當現金餘額	<u>\$ 422,888</u>	<u>\$ 175,284</u>

後附之附註係本個體財務報告之一部分。

(請參閱勤業眾信聯合會計師事務所民國109年3月20日查核報告)

董事長：偉任投資股份有限公司
代表人：廖國榮



經理人：洪振仁



會計主管：張書愷



元晶太陽能科技股份有限公司

個體財務報告附註

民國 108 年及 107 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。

本公司股票自 104 年 10 月 1 日於台灣證券交易所上市買賣。

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 109 年 2 月 25 日經董事會通過。

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金融監督管理委員會(以下稱「金管會」)認可並發布生效之國際財務報導準則(IFRS)、國際會計準則(1AS)、解釋(IFRIC)及解釋公告(SIC)(以下稱「IFRSs」)

除下列說明外，適用修正後之證券發行人財務報告編製準則及金管會認可並發布生效之 IFRSs 將不致造成本公司會計政策之重大變動：

IFRS 16「租賃」

IFRS 16 規範租賃協議之辨認與出租人及承租人會計處理，該準則取代 IAS 17「租賃」及 IFRIC 4「決定一項安排是否包含租賃」等相關解釋。相關會計政策請參閱附註四。

租賃定義

本公司選擇僅就 108 年 1 月 1 日以後簽訂(或變動)之合約依 IFRS 16 評估是否係屬(或包含)租賃。先前已依 IAS 17 及 IFRIC 4 辨認為租賃之合約不予重新評估並依 IFRS 16 之過渡規定處理。

本公司為承租人

除低價值標的資產租賃及短期租賃選擇按直線基礎認列費用外，其他租賃係於個體資產負債表認列使用權資產及租賃負債。個體綜合損益表係分別表達使用權資產之折舊費用及租賃負債按有效利息法所產生之利息費用。於個體現金流量表中，償付租賃負債之本金金額表達為籌資活動，支付利息部分則列為營業活動。適用 IFRS 16 前，分類為營業租賃之合約係按直線基礎認列費用。營業租賃現金流量於個體現金流量表係表達於營業活動。

本公司選擇將追溯適用 IFRS 16 之累積影響數調整於 108 年 1 月 1 日保留盈餘，不重編比較資訊。

本公司亦適用下列權宜作法：

1. 對具有合理類似特性之租賃組合使用單一折現率衡量租賃負債。
2. 租賃期間於 108 年 12 月 31 日以前結束之租賃依短期租賃處理。
3. 不將原始直接成本計入 108 年 1 月 1 日之使用權資產衡量中。
4. 進行租賃負債之衡量時，對諸如租賃期間之決定使用後見之明。

本公司於 108 年 1 月 1 日認列租賃負債所適用之增額借款利率加權平均數為 2.94%，該租賃負債金額與 107 年 12 月 31 日不可取消營業租賃之未來最低租賃給付總額之差異說明如下：

107年12月31日不可取消營業租賃之未來最低租賃給付總額	\$ 23,800
108年1月1日未折現總額	\$ 23,800
按108年1月1日增額借款利率折現後之現值	\$ 21,501
加：因延長租賃選擇權處理不同產生之調整	3,975
108年1月1日租賃負債餘額	\$ 25,476

首次適用 IFRS 16 對 108 年 1 月 1 日各資產、負債及權益項目調整如下：

	107年12月31日 帳面金額	首次適用 之調整	108年1月1日 調整後 帳面金額
使用權資產	\$ -	\$ 25,476	\$ 25,476
資產影響	\$ -	\$ 25,476	\$ 25,476
租賃負債—流動	\$ -	\$ 12,503	\$ 12,503
租賃負債—非流動	-	12,973	12,973
負債影響	\$ -	\$ 25,476	\$ 25,476

(二) 民國 109 年適用之金管會認可之 IFRSs

新發布 / 修正 / 修訂準則及解釋	IASB 發布之生效日
IFRS 3 之修正「業務之定義」	2020 年 1 月 1 日 (註 1)
IFRS 9、IAS 39 及 IFRS 7 之修正「利率指標變革」	2020 年 1 月 1 日 (註 2)
IAS 1 及 IAS 8 之修正「重大性之定義」	2020 年 1 月 1 日 (註 3)

註 1：收購日在年度報導期間開始於 2020 年 1 月 1 日以後之企業合併及於前述日期以後發生之資產取得適用此項修正。

註 2：2020 年 1 月 1 日以後開始之年度期間追溯適用此項修正。

註 3：2020 年 1 月 1 日以後開始之年度期間推延適用此項修正。

截至本個體財務報告通過發布日止，本公司仍持續評估其他準則、解釋之修正對財務狀況與財務績效之影響，相關影響待評估完成時予以揭露。

(三) 國際會計準則理事會 (IASB) 已發布但尚未經金管會認可並發布生效之 IFRSs

新發布 / 修正 / 修訂準則及解釋	IASB 發布之生效日 (註 1)
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」	未定
IFRS 17「保險合約」	2021 年 1 月 1 日
IAS 1 之修正「將負債分類為流動或非流動」	2022 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報導期間生效。

IAS 1 之修正「將負債分類為流動或非流動」

該修正係釐清判斷負債是否分類為非流動時，應評估本公司於報導期間結束日是否具有遞延清償期限至報導期間後至少 12 個月之權利。若本公司於報導期間結束日具有該權利，無論本公司是否預期將行使該權利，負債係分類為非流動。該修正並釐清，若本公司須遵循特定條件始具有遞延清償負債之權利，本公司必須於報導期間結束日已遵循特定條件，即使貸款人係於較晚日期測試本公司是否遵循該等條件亦然。

該修正規定，為負債分類之目的，前述清償係指移轉現金、其他經濟資源或本公司之權益工具予交易對方致負債之消滅。惟若負債之條款，可能依交易對方之選擇，以移轉本公司之權益工具而導致其清償，且若該選擇權依 IAS 32「金融工具：表達」之規定係單獨認列於權益，則前述條款並不影響負債之分類。

除上述影響外，截至本個體財務報告通過發布日止，本公司仍持續評估其他準則、解釋之修正對財務狀況與財務績效之影響，相關影響待評估完成時予以揭露。

四、重大會計政策之彙總說明

(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。

公允價值衡量依照相關輸入值之可觀察程度及重要性分為第 1 等級至第 3 等級：

1. 第 1 等級輸入值：係指於衡量日可取得之相同資產或負債於活絡市場之報價（未經調整）。
2. 第 2 等級輸入值：係指除第 1 等級之報價外，資產或負債直接（亦即價格）或間接（亦即由價格推導而得）之可觀察輸入值。
3. 第 3 等級輸入值：係指資產或負債之不可觀察之輸入值。

本公司於編製個體財務報告時，對投資子公司及關聯企業係採權益法處理。為使本個體財務報告之本年度損益、其他綜合損益及權益與本公司合併財務報告中歸屬於本公司業主之本年度損益、其他綜合損益及權益相同，個體基礎與合併基礎下若干會計處理差異係調整「採用權益法之投資」、「採用權益法之子公司及關聯企業損益之份額」、「國外營運機構財務報表換算之兌換差額」、「採用權益法之關聯企業之其他綜合損益份額」暨相關權益項目。

(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. 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

本公司編製財務報告時，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。存貨成本之計算係採加權平均法。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完工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。

(六) 投資子公司

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及其他綜合損益份額與利潤分配而增減。此外，針對本公司可享有子公司其他權益之變動係按持股比例認列。

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。

本公司評估減損時，係以財務報告整體考量現金產生單位並比較其可回收金額與帳面金額。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金額，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金額。歸屬於商譽之減損損失不得於後續期間迴轉。

當喪失對子公司控制時，本公司係按喪失控制日之公允價值衡量其對前子公司之剩餘投資，剩餘投資之公允價值及任何處分價款與喪失控制當日之投資帳面金額之差額，列入當期損益。此外，於其他綜合損益中所認列與該子公司有關之所有金額，其會計處理係與本公司直接處分相關資產或負債所必須遵循之基礎相同。

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) 投資關聯企業

關聯企業係指本公司具有重大影響，但非屬子公司之企業。重大影響係指參與被投資公司財務及營運政策決策之權力，但非控制或聯合控制該等政策。

本公司採用權益法處理對關聯企業之投資。權益法下，投資關聯企業原始依成本認列，取得日後帳面金額係隨本公司所享有之關聯企業損益及其他綜合損益份額與利潤分配而增減。

於資產負債表日評估是否有減損跡象，若有客觀證據顯示業已減損，就其減損部分認列為當年度損失。

本公司自其投資不再為關聯企業之日停止採用權益法，其對原關聯企業之保留權益以公允價值衡量，該公允價值及處分價款與停止採用權益法當日之投資帳面金額之差額，列入當期損益。此外，於其他綜合損益中所認列與該關聯企業有關之所有金額，其會計處理之基礎係與關聯企業若直接處分相關資產或負債所必須遵循之基礎相同。

本公司與關聯企業間之逆流、順流及側流交易所產生之損益，僅在與本公司對關聯企業權益無關之範圍內，認列於個體財務報告。

(八) 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。

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。

(九) 無形資產

單獨取得之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。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。

(十) 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列為利益，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。

(十一) 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透過損益按公允價值衡量之金融資產、按攤銷後成本衡量之金融資產與透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資。

A. 透過損益按公允價值衡量之金融資產

透過損益按公允價值衡量之金融資產包括強制透過損益按公允價值衡量。強制透過損益按公允價值衡量之金融資產包括本公司未指定透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資，及不符合分類為按攤銷後成本衡量或透過其他綜合損益按公允價值衡量之債務工具投資。

透過損益按公允價值衡量之金融資產係按公允價值衡量，其再衡量產生之利益或損失（不包含該金融資產所產生之任何股利或利息）係認列於損益。公允價值之決定方式，請參閱附註二九。

B. 按攤銷後成本衡量之金融資產

本公司投資金融資產若同時符合下列兩條件，則分類為按攤銷後成本衡量之金融資產：

- a. 係於某經營模式下持有，該模式之目的係持有金融資產以收取合約現金流量；及
- b. 合約條款產生特定日期之現金流量，該等現金流量完全為支付本金及流通在外本金金額之利息。

按攤銷後成本衡量之金融資產（包括現金及約當現金、按攤銷後成本衡量之應收帳款、其他應收款、其他應收款－關係人及存出保證金）於原始認列後，係以有效利息法決定之總帳面金額減除任何減損損失之攤銷後成本衡量，任何外幣兌換損益則認列於損益。

除下列兩種情況外，利息收入係以有效利率乘以金融資產總帳面金額計算：

- a. 購入或創始之信用減損金融資產，利息收入係以信用調整後有效利率乘以金融資產攤銷後成本計算。
- b. 非屬購入或創始之信用減損，但後續變成信用減損之金融資產，利息收入係以有效利率乘以金融資產攤銷後成本計算。

信用減損金融資產係指發行人或債務人已發生重大財務困難、違約、債務人很有可能聲請破產或其他財務重整或由於財務困難而使金融資產之活絡市場消失。

C. 透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資

本公司於原始認列時，可作一不可撤銷之選擇，將非持有供交易且非企業合併收購者所認列或有對價之權益工具投資，指定透過其他綜合損益按公允價值衡量。

透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資係按公允價值衡量，後續公允價值變動列報於其他綜合損益，並累計於其他權益中。於投資處分時，累積損益直接移轉至保留盈餘，並不重分類為損益。

透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資之股利於本公司收款之權利確立時認列於損益中，除非該股利明顯代表部分投資成本之回收。

(2) 金融資產之減損

本公司於每一資產負債表日按預期信用損失評估按攤銷後成本衡量之金融資產（含應收帳款及其他應收款）之減損損失。

應收帳款按存續期間預期信用損失認列備抵損失。其他金融資產係先評估自原始認列後信用風險是否顯著增加，若未顯著增加，則按 12 個月預期信用損失認列備抵損失，若已顯著增加，則按存續期間預期信用損失認列備抵損失。

預期信用損失係以發生違約之風險作為權重之加權平均信用損失。12 個月預期信用損失係代表金融工具於報導日後 12 個月內可能違約事項所產生之預期信用損失，存續期間預期信用損失則代表金融工具於預期存續期間所有可能違約事項產生之預期信用損失。

本公司為內部信用風險管理目的，在不考量所持有擔保品之前提下，判定下列情況代表金融資產已發生違約：

- A. 有內部或外部資訊顯示債務人已不可能清償債務。
- B. 逾期超過 120 天，除非有合理且可佐證之資訊顯示延後之違約基準更為適當。

所有金融資產之減損損失係藉由備抵帳戶調降其帳面金額。

(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

(1) 後續衡量

本公司所有金融負債係以有效利息法按攤銷後成本衡量。

(2) 金融負債之除列

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

本公司於客戶合約辨認履約義務後，將交易價格分攤至各履約義務，並於滿足各履約義務時認列收入。

產品銷貨收入

產品銷貨收入主要來自太陽能模組之銷售。本公司係於產品運抵客戶指定地點或交付條件時，客戶對產品已有訂定價格與使用之權利且負有再銷售之主要責任，並承擔商品陳舊過時風險，本公司係於該時點認列收入及應收帳款。產品銷售之預收款項，於產品運抵客戶指定地點或交付條件時前係認列為合約負債。

去料加工時，加工產品所有權之控制並未移轉，是以去料時不認列收入。

移轉商品或勞務與收取對價之時間間隔在 1 年以內之合約，其重大財務組成部分不予調整交易價格。

(十四) 租 賃

108 年

本公司於合約成立日評估合約是否係屬（或包含）租賃。

1. 本公司為出租人

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。

2. 本公司為承租人

除適用認列豁免之低價值標的資產租賃及短期租賃之租賃給付係按直線基礎於租賃期間內認列為費用，其他租賃皆於租賃開始日認列使用權資產及租賃負債。

使用權資產原始按成本（包含租賃負債之原始衡量金額）衡量，後續按成本減除累計折舊及累計減損損失後之金額衡量，並調整租賃負債之再衡量數。使用權資產係單獨表達於個體資產負債表。

使用權資產採直線基礎自租賃開始日起至耐用年限屆滿時或租賃期間屆滿時兩者之較早者提列折舊。

租賃負債原始按租賃給付（包含固定給付）之現值衡量。若租賃隱含利率容易確定，租賃給付使用該利率折現。若該利率並非容易確定，則使用承租人增額借款利率。

後續，租賃負債採有效利息法按攤銷後成本基礎衡量，且利息費用係於租賃期間分攤。若租賃期間，殘值保證下預期支付金額、標的資產購買選擇權之評估或用於決定租賃給付之指數或費率變動導致未來租賃給付有變動，本公司再衡量租賃負債，並相對調整使用權資產，惟若使用權資產之帳面金額已減至零，則剩餘之再衡量金額認列於損益中。租賃負債係單獨表達於個體資產負債表。

租賃協議中非取決於指數或費率之變動租金於發生當期認列為費用。

107年

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) 借款成本

直接可歸屬於取得、建造或生產符合要件之資產之借款成本，係作為該資產成本之一部分，直到該資產達到預定使用或出售狀態之幾乎所有必要活動已完成為止。

特定借款如於符合要件之資本支出發生前進行暫時投資而賺取之投資收入，係自符合資本化條件之借款成本中減除。

除上述外，所有其他借款成本係於發生當期認列為損益。

(十六) 員工福利

1. 短期員工福利

短期員工福利相關負債係以換取員工服務而預期支付之非折現金額衡量。

2. 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。

(十七) 股份基礎給付協議－員工認股權

對員工之權益交割股份基礎給付，係以給與日權益工具之公允價值衡量。

現金增資股份保留一定比率予員工優先認購之權利，係按給與日所決定之公允價值及預期既得員工認購股數之最佳估計數量，於既得期間內以直線基礎認列費用，並同時調整資本公積－員工認股權。若其於給與日立即既得，係於給與日全數認列費用。

(十八) 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。

依我國所得稅法規定計算之未分配盈餘加徵所得稅，係於股東會決議年度認列。

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計算。

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。

與投資子公司及關聯企業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。

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. 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。

本公司於所採用之會計政策、估計與基本假設，經本公司管理階層評估後並無重大會計判斷、估計及假設不確定性之情形。

六、現金及約當現金

	108年12月31日	107年12月31日
庫存現金及零用金	\$ 549	\$ 599
銀行支票及活期存款	187,339	174,685
約當現金		
原始到期日在3個月以內之		
銀行定期存款	235,000	-
	<u>\$ 422,888</u>	<u>\$ 175,284</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：

	108年12月31日	107年12月31日
銀行活期存款	0.001%~0.33%	0.001%~0.50%
原始到期日在3個月以內之銀行定期存款	0.30%~0.65%	-

七、透過損益按公允價值衡量之金融資產

	108年12月31日	107年12月31日
<u>強制透過損益按公允價值衡量</u>		
<u>之金融資產</u>		
非衍生金融資產－基金受益憑證	\$ -	\$ 10,000

八、應收帳款及其他應收款

	108年12月31日	107年12月31日
<u>應收帳款</u>		
按攤銷後成本衡量		
總帳面金額	\$ 226,463	\$ 376,989
減：備抵損失	(54,817)	(56,087)
	<u>\$ 171,646</u>	<u>\$ 320,902</u>
<u>其他應收款</u>		
應收處分投資款（附註十一）	\$ 17,700	\$ 30,000
營業稅退稅款	10,749	8,416
其 他	838	68
	<u>\$ 29,287</u>	<u>\$ 38,484</u>

(一) 應收帳款

本公司對應收帳款之平均授信期間為 30 至 40 天，應收帳款不予計息。此外，本公司於資產負債表日會逐一複核應收帳款之可回收金額以確保無法回收之應收帳款已提列適當減損損失。據此，本公司管理階層認為本公司之信用風險已顯著減少。本公司持續監督信用暴險及交易對方之信用等級，並將總交易金額分散至信用評等合格之不同客戶。

本公司按存續期間預期信用損失認列應收帳款之備抵損失。存續期間預期信用損失係使用準備矩陣計算，其考量客戶過去帳款逾期紀錄與現時財務狀況、產業經濟情勢，並同時考量產業展望。因本公司之信用損失歷史經驗顯示，不同客戶群之損失型態並無顯著差異，因此準備矩陣未進一步區分客戶群，僅以應收帳款逾期天數訂定預期信用損失率。

若有證據顯示交易對方面臨嚴重財務困難且本公司無法合理預期可回收金額，本公司直接沖銷相關應收帳款，惟仍會持續追索活動，因追索回收之金額則認列於損益。

本公司依準備矩陣衡量應收帳款之備抵損失如下：

108年12月31日

	未逾期	逾期 1~60天	逾期 61~120天	逾期 121天以上	合計
預期信用損失率	0.22%	32.69%	42.10%	100%	
總帳面金額	\$ 168,776	\$ 3,166	\$ 1,855	\$ 52,666	\$ 226,463
備抵損失(存續期間預期信用損失)	(335)	(1,035)	(781)	(52,666)	(54,817)
攤銷後成本	\$ 168,441	\$ 2,131	\$ 1,074	\$ -	\$ 171,646

107年12月31日

	未逾期	逾期 1~60天	逾期 61~120天	逾期 121天以上	合計
預期信用損失率	0.22%	32.72%	-	100%	
總帳面金額	\$ 318,667	\$ 4,364	\$ -	\$ 53,958	\$ 376,989
備抵損失(存續期間預期信用損失)	(701)	(1,428)	-	(53,958)	(56,087)
攤銷後成本	\$ 317,966	\$ 2,936	\$ -	\$ -	\$ 320,902

應收帳款備抵損失之變動資訊如下：

	108年度	107年度
年初餘額	\$ 56,087	\$ 75,905
減：本年度迴轉減損損失	(1,270)	(19,818)
年底餘額	\$ 54,817	\$ 56,087

本公司 108 年及 107 年 12 月 31 日應收款項之信用風險集中情形說明，請參閱附註二九(四)。

本公司期末尚未到期之應收帳款進行讓售之資訊，請參閱附註二九(五)；設定質押作為借款擔保之應收帳款金額，請參閱附註三一。

(二) 其他應收款

本公司帳列之其他應收款，本公司採行之政策係僅與信用良好對象交易。本公司持續追蹤且參考交易對方過去拖欠記錄及分析其目前財務狀況，以評估其他應收款自原始認列後信用風險是否顯著增加及衡量預期信用損失。截至 108 年及 107 年 12 月 31 日止，本公司評估其他應收款之預期信用損失率均為 0%。

其他應收款主要係應收處分投資款及營業稅退稅款等，108 年 12 月 31 日餘額係於 108 年 4 月處分前關聯企業厚聚能源科技股份有限公司尚未收取之尾款 17,700 仟元；107 年 12 月 31 日餘額係於 107 年 10 月處分前子公司厚聚能源開發股份有限公司尚未收取之尾款

30,000 仟元。營業稅退稅款主要係本公司購置機器設備之進項稅額及外銷退稅款。

九、存 貨

	<u>108年12月31日</u>	<u>107年12月31日</u>
原 物 料	\$ 223,774	\$ 280,548
製 成 品	222,044	225,513
在 製 品	34,747	56,073
	<u>\$ 480,565</u>	<u>\$ 562,134</u>

108 及 107 年度與存貨相關之銷貨成本分別為 4,215,018 仟元及 4,684,349 仟元。

十、透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產

透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資

	<u>108年12月31日</u>	<u>107年12月31日</u>
<u>非 流 動</u>		
國外非上市（櫃）特別股		
九州重粒子線施設管理株式會社	\$ 5,212	\$ 4,523
國內非上市（櫃）普通股		
旭晶能源科技股份有限公司	-	-
	<u>\$ 5,212</u>	<u>\$ 4,523</u>

本公司依中長期策略目的投資九州重粒子線施設管理株式會社及旭晶能源科技股份有限公司，並預期透過長期投資獲利。本公司管理階層認為若將該等投資之短期公允價值波動列入損益，與前述長期投資規劃並不一致，因此選擇指定該等投資為透過其他綜合損益按公允價值衡量。

十一、採用權益法之投資

	<u>108年12月31日</u>	<u>107年12月31日</u>
投資子公司	\$ 19,348	\$ 10,613
投資關聯企業	119,775	19,766
	<u>\$ 139,123</u>	<u>\$ 30,379</u>

投資子公司

	108年12月31日	107年12月31日
非上市(櫃)公司		
厚固能源開發股份有限公司 (厚固開發公司)	\$ 10,481	\$ 2,413
TSEC AMERICA, INC.	7,976	8,200
厚昌能源股份有限公司 (厚昌能源公司)	453	-
厚興能源股份有限公司 (厚興能源公司)	438	-
	<u>\$ 19,348</u>	<u>\$ 10,613</u>

本公司於資產負債表日對子公司之持股百分比如下：

	108年12月31日	107年12月31日
厚固開發公司	66.67%	100%
TSEC AMERICA, INC.	100%	100%
厚昌能源公司	100%	-
厚興能源公司	100%	-

上述子公司之業務性質，主要營業場所及公司註冊之國家資訊，請參閱附註三五之附表三。

本公司於107年9月11日董事會決議通過新設厚固開發公司，從事太陽能發電系統之電力研發、營運、銷售及相關顧問服務，並於107年10月19日設立登記完成。本公司108年7月末按持股比例認購子公司厚固開發公司現金增資股權，致持股比率下降至66.67%。

本公司於107年9月11日董事會決議清算並解散子公司TSEC AMERICA, INC.，截至109年3月20日止，TSEC AMERICA, INC.尚未執行法定清算流程。

本公司分別於108年10月30日及1月30日設立厚昌能源公司及厚興能源公司，從事太陽能發電系統之電力開發、營運、銷售及相關顧問服務，均已設立登記完成。

本公司於107年10月出售厚聚能源開發股份有限公司（以下簡稱厚聚能源公司），出售價款計336,075仟元，出售損失25,526仟元。

本公司分別於107年8月及11月合計以240,426仟元出售厚固光電股份有限公司（以下簡稱厚固光電公司），出售利益229,437仟元。

108 及 107 年度採用權益法之子公司損益之份額，係依據子公司同期間經會計師查核之財務報表認列。處分子公司而喪失控制之情形，請參閱附註三五。

部分取得投資子公司致持股比例變動，請參閱附註二六；採用權益法之投資變動明細表，請參閱明細表四。

投資關聯企業

	108年12月31日	107年12月31日
個別不重大之關聯企業		
元昱太陽光電股份有限公司 (元昱公司)	\$ 119,775	\$ -
厚聚能源科技股份有限公司 (厚聚科技公司)	-	19,766
RITS Solar B.V.	-	-
	<u>\$ 119,775</u>	<u>\$ 19,766</u>

本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	108年12月31日	107年12月31日
元昱公司	20%	-
厚聚科技公司	-	33.33%
RITS Solar B.V.	-	-

有關本公司之個別不重大關聯企業彙整性財務資訊如下：

	108年度	107年度
本公司享有之份額		
繼續營業單位本年度淨(損)利	(\$ 28)	\$ 14
其他綜合損益	-	-
綜合損益總額	<u>(\$ 28)</u>	<u>\$ 14</u>

本公司於 108 年 2 月 1 日起陸續以現金 100 仟元、9,900 仟元及 110,000 仟元增資元昱公司，持股比例為 20%，從事發電業、再生能源自用發電設備業、能源技術服務業。

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，請參閱附註三五之附表三；採用權益法之投資變動明細表，請參閱明細表四。

本公司於 108 年 4 月 24 日以 64,057 仟元出售關聯企業厚聚科技公司全部股權 2,000 仟股，出售利益 44,094 仟元。截至 109 年 3 月 20 日

止，尚有尾款 17,700 仟元待其承攬台灣糖業股份有限公司之滯洪池設置太陽能光電發電設施案，獲得政府核准建置太陽能光電發電系統函文並開始併聯發電，才得收款。

本公司於 106 年 11 月 13 日董事會決議清算並解散關聯企業 RITS Solar B.V.，RITS Solar B.V. 已於 107 年 11 月 1 日完成清算作業，清算利益 4,523 仟元：

本公司 108 年度對元昱公司及厚聚科技公司採用權益法認列之關聯企業損益份額，係依據該公司同期間經會計師查核之財務報表認列；本公司 107 年度對厚聚科技公司採用權益法認列之關聯企業損益份額，係依據該公司同期間經會計師查核之財務報表認列。

本公司 107 年度對 RITS Solar B.V. 採用權益法認列之關聯企業損益份額，係依據未經會計師查核之財務報表計算，惟管理當局認為該財務報表如經會計師查核，其調整金額不致有重大影響。

十二、不動產、廠房及設備

	108年12月31日	107年12月31日
土地	\$ 1,071,526	\$ 1,071,526
房屋及建築	2,674,037	2,832,485
機器設備	2,167,894	2,683,262
辦公設備	2,398	3,467
其他設備	52,567	71,477
未完工程	2,104	1,580
	<u>\$ 5,970,526</u>	<u>\$ 6,663,797</u>

自 用

	土	地	房屋及建築	機器設備	辦公設備	其他設備	未完工程	合 計
原 本								
108年1月1日餘額	\$ 1,071,526	\$ 3,612,915	\$ 3,937,370	\$ 25,123	\$ 252,559	\$ 1,580	\$ 10,921,273	
增 添	-	10,038	7,475	-	4,142	563	22,218	
處 分	-	(20,908)	(3,466)	-	(1,467)	-	(25,841)	
處分損	-	39	-	-	-	(39)	-	
108年12月31日餘額	<u>1,071,526</u>	<u>3,602,084</u>	<u>3,961,379</u>	<u>25,123</u>	<u>253,234</u>	<u>2,104</u>	<u>10,917,650</u>	
累計折舊及減損								
108年1月1日餘額	-	780,430	3,274,308	21,656	181,082	-	4,257,476	
折舊費用	-	148,706	519,769	1,069	23,052	-	692,596	
處 分	-	(1,089)	(392)	-	(1,467)	-	(2,948)	
108年12月31日餘額	<u>-</u>	<u>928,047</u>	<u>3,793,685</u>	<u>22,725</u>	<u>202,667</u>	<u>-</u>	<u>4,947,124</u>	
108年12月31日淨額	<u>\$ 1,071,526</u>	<u>\$ 2,674,037</u>	<u>\$ 2,167,894</u>	<u>\$ 2,398</u>	<u>\$ 52,567</u>	<u>\$ 2,104</u>	<u>\$ 5,970,526</u>	

(接次頁)

(承前頁)

	土	地 產 廠 房 及 建 築	機 器 設 備	辦 公 設 備	其 他 設 備	未 完 工 程 費	計
減 去							
107年1月1日餘額	\$ 1,071,526	\$ 2,705,764	\$ 5,497,878	\$ 21,391	\$ 225,804	\$ 152,503	\$ 9,675,066
增 添	-	192,866	459,942	3,689	28,249	563,362	1,248,108
處 分	-	-	(250)	(157)	(1,494)	-	(1,901)
重 分 類	-	714,285	-	-	-	(714,285)	-
107年12月31日餘額	<u>1,071,526</u>	<u>3,612,915</u>	<u>5,937,570</u>	<u>25,123</u>	<u>252,559</u>	<u>1,380</u>	<u>10,921,273</u>
累計折舊及減損							
107年1月1日餘額	-	647,065	2,467,041	21,119	159,958	-	3,295,181
折舊費用	-	133,365	570,297	635	22,580	-	726,877
處分減損損失	-	-	237,021	-	-	-	237,021
處 分	-	-	(31)	(98)	(1,454)	-	(1,603)
107年12月31日餘額	-	<u>780,430</u>	<u>3,274,308</u>	<u>21,656</u>	<u>181,082</u>	-	<u>4,257,476</u>
107年12月31日淨額	<u>\$ 1,071,526</u>	<u>\$ 2,832,485</u>	<u>\$ 2,663,262</u>	<u>\$ 3,467</u>	<u>\$ 71,477</u>	<u>\$ 1,380</u>	<u>\$ 6,663,797</u>

本公司依照國際會計準則第36號「資產減損」之規定，於不動產、廠房及設備有減損跡象時，應評估該資產之可回收金額是否低於帳面價值。部分不動產、廠房及設備因無未來使用需求，評估可回收金額零，故本公司於107年度認列減損損失237,021仟元，該減損損失已列入個體綜合損益表之其他收益及費損項下。108年度本公司進行減損損失評估，經評估未有因減損情形而需提列減損損失之情事。

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	
廠房及建築物	50年
廠房改良	3至20年
機器設備	3至20年
辦公設備	3至5年
其他設備	2至15年

本公司向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，請參閱附註三二。

截至108年及107年12月31日止，不動產、廠房及設備之融資借款情形，請參閱附註十六及三一。

本公司108及107年度利息資本化相關資訊，請參閱附註二一(七)。

十三、租賃協議

(一) 使用權資產－108年

	108年12月31日
使用權資產帳面金額	
建築物	\$ 12,556
機器設備	5,492
運輸設備	1,474
	<u>\$ 19,522</u>
	108年度
使用權資產之增添	<u>\$ 11,489</u>
使用權資產之折舊費用	
建築物	\$ 14,451
運輸設備	2,201
機器設備	791
	<u>\$ 17,443</u>

(二) 租賃負債－108年

	108年12月31日
租賃負債帳面金額	
流動	\$ 10,867
非流動	\$ 8,894

截至108年12月31日止，租賃負債之折現率為2.94%。

(三) 其他租賃資訊

108年	108年度
短期及低價值資產租賃費用	<u>\$ 521</u>
租賃之現金（流出）總額	<u>(\$ 18,342)</u>

本公司選擇對符合短期租賃之停車位及符合低價值資產租賃之若干影印機租賃適用認列之豁免，不對該等租賃認列相關使用權資產及租賃負債。

107 年

不可取消營業租賃之未來最低租賃給付總額如下：

	107年12月31日
不超過1年	\$ 13,637
1~5年	<u>10,163</u>
	<u>\$ 23,800</u>

認列為費用之租賃給付如下：

	107年度
租金支出	<u>\$ 18,886</u>

十四、其他無形資產

	108年12月31日	107年12月31日
電腦軟體	<u>\$ 3,047</u>	<u>\$ 6,968</u>
	108年度	107年度
成 本		
年初餘額	\$ 46,820	\$ 42,684
本年度取得	366	4,385
本年度處分	-	(249)
年底餘額	<u>47,186</u>	<u>46,820</u>
累計攤銷		
年初餘額	39,852	34,345
攤銷費用	4,287	5,756
本年度處分	-	(249)
年底餘額	<u>44,139</u>	<u>39,852</u>
年底淨額	<u>\$ 3,047</u>	<u>\$ 6,968</u>

電腦軟體係以直線基礎按3至5年計提攤銷。

十五、其他資產—流動及非流動

	108年12月31日	107年12月31日
流 動		
其他金融資產—受限制資產	\$ 162,860	\$ 89,573
預付費用	21,131	16,494
預付貸款	6,695	1,564
其 他	<u>3,708</u>	<u>1,922</u>
	<u>\$ 194,394</u>	<u>\$ 109,553</u>

(接次頁)

(承前頁)

	108年12月31日	107年12月31日
<u>非流動</u>		
存出保證金	\$ 87,998	\$ 78,172
其他金融資產－受限制資產	70,188	91,453
預付設備款(含利息資本化)	41,782	12,507
	<u>\$ 199,968</u>	<u>\$ 182,132</u>

本公司其他資產－流動及非流動之其他金融資產係作為銀行擔保借款及購料借款而設定質押定存單及備償保留帳戶，截至108年及107年12月31日止，利率區間分別為0.05%~1.90%及0.01%~1.90%，請參閱附註三一。

十六、借 款

(一) 短期借款

	108年12月31日	107年12月31日
銀行信用借款	\$ 527,348	\$ 576,050
銀行抵押借款	197,800	291,882
機器設備融資款	-	19,912
	<u>\$ 725,148</u>	<u>\$ 887,844</u>
利率區間		
銀行信用借款	2.46%~5.24%	2.46%~5.41%
銀行抵押借款	2.61%	1.90%~2.60%
機器設備融資款	-	5.25%

本公司為上述短期借款而提供擔保情形，請參閱附註三一。

(二) 應付短期票券

尚未到期之應付短期票券如下：

108年12月31日：無。

107年12月31日

保證 / 承兌機構	票面金額	折價金額	帳面金額	利率區間	擔保品名稱
<u>應付商業本票</u>					
國際票券	<u>\$ 30,000</u>	<u>\$ 11</u>	<u>\$ 29,989</u>	3.25%	無

(三) 長期借款

	108年12月31日	107年12月31日
擔保借款		
銀行抵押借款	\$ 2,827,450	\$ 2,910,300
減：聯貸案主辦費	(5,044)	(8,932)
	2,822,406	2,901,368
機器設備融資款	262,264	265,402
銀行擔保借款	5,000	44,083
小計	3,089,670	3,210,853
銀行信用借款	-	13,500
合計	3,089,670	3,224,353
減：一年內到期	(1,425,945)	(389,343)
長期借款	<u>\$ 1,663,725</u>	<u>\$ 2,835,010</u>

1. 銀行抵押借款

(1) 本公司於 104 年 9 月與彰化商業銀行為主辦之銀行團簽訂聯合授信合約，該授信案主要用途係償還舊聯合授信合約所需資金及充實中期營運週轉金所需之用，授信額度為 2,070,000 仟元（包含甲項土地、廠房融資 1,863,000 仟元及乙項購料借款額度 207,000 仟元），借款期間展延至 109 年 11 月，本公司於 108 年 2 月與彰化商業銀行為主辦之銀行團簽訂第二次增補合約，申請變更償還方式為自 108 年 5 月起償還增補合約後第 1 期金額；後以每 6 個月為 1 期，每期應各清償 50,000 仟元，授信期間屆滿之日清償剩餘本金。截至 108 年及 107 年 12 月 31 日止，借款餘額分別為 1,086,600 仟元及 1,206,600 仟元，利率分別為 2.61% 及 2.60%。

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，除依約調整各項授信之加碼年利率並支付補償費予額度管理銀行外，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，改善至符合約定，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。

上述聯貸案主辦銀行於 108 年 8 月發函予本公司彰西門字第 1080137 號函文，同意免予檢視本公司 108 年第 2 季及 108 年度合併財務報告財務承諾及上述財務比率之情事，不另行簽訂增補合約。本公司亦於 107 年 11 月與彰化商業銀行為主辦之銀行團簽訂增補合約，同意免予檢視本公司 107 年第 2 季及 107 年度合併財務報告財務承諾及上述財務比率之情事。

- (2) 本公司於 105 年 8 月與合作金庫商業銀行及臺灣中小企業銀行為主辦之銀行團簽訂聯合授信合約，該授信案主要用途係購置機器設備及充實中期營運週轉金所需之用，授信額度為 1,000,000 仟元，借款期間展延至 111 年 2 月。本公司於 108 年 2 月與合作金庫商業銀行及臺灣中小企業銀行為主辦之銀行團簽訂第二次增補合約，申請變更償還方式為授信期間屆期時，全部清償剩餘之本金、利息及費用。截至 108 年及 107 年 12 月 31 日止，借款餘額均為 500,000 仟元，利率分別為 2.61% 及 2.71%。

本公司於上述借款存續期間內，應維持約定之流動比率、負債淨值比率、利息保障倍數及有形淨值，若有不符前述任一財務比率規定之情事發生時，本公司應以現金增資或其他方式改善，並按已動用未清償餘額之 0.15% 一次計付補償費予授信銀行，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，改善至符合約定，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。

上述聯貸案主辦銀行分別於 108 年 9 月及 107 年 11 月發函予本公司合金新店字第 1080003121 號函文及合金新店字第 1070004757 號函文，同意免予檢視本公司 108 年第 2

季及 108 年度暨 107 年第 2 季及 107 年度合併財務報告財務承諾及上述財務比率之情事，不另行簽訂增補合約。

- (3) 本公司於 107 年 2 月與彰化商業銀行為主辦之銀行團簽訂聯合授信合約，該授信案主要用途係興建太陽能模組廠及購置機器設備之用，授信額度為 1,250,000 仟元（包含甲項土地融資額度 500,000 仟元及乙項廠房融資額度 750,000 仟元），借款期間至 112 年 2 月，首次動用日起算至屆滿 24 個月之日為第 1 期，其後以每 6 個月為 1 期，共分 7 期清償授信發放本金，其中第 1 期至第 4 期，每期應各清償本金之 5%，第 5 期及第 6 期，每期應各清償本金之 10%，其餘本金應於最後一期清償。截至 108 年及 107 年 12 月 31 日止，借款餘額分別為 1,240,850 仟元及 1,203,700 仟元，利率區間分別為 2.50% 及 2.49%~2.70%。

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、利息保障倍數及有形淨值，若有不符前述任一財務比率約定之情事發生時，除應支付補償費予額度管理銀行外，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，改善至符合約定，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。

上述聯貸案主辦銀行分別於 108 年 8 月及 107 年 11 月發函予本公司彰西門字第 1080142 號函文及彰西門字第 1070187 號函文，同意免于檢視本公司 108 年第 2 季及 108 年度暨 107 年第 2 季及 107 年度合併財務報告財務承諾及上述財務比率之情事，不另行簽訂增補合約。

2. 機器設備融資款合約期間為 1 年 6 個月至 3 年，並逐月攤還本息。

	108年12月31日	107年12月31日
利率區間	3.27%~5.24%	3.27%~5.02%

3. 銀行擔保借款合同期間為 3 年，並逐月攤還本息。

	108年12月31日	107年12月31日
利率區間	3.04%	2.46%~3.00%

4. 銀行信用借款合同期間為 3 年，並按合約攤還本息。

	108年12月31日	107年12月31日
利率區間	-	2.05%

本公司為上述長期借款而提供擔保情形，請參閱附註三一。

十七、應付票據及應付帳款

	108年12月31日	107年12月31日
應付票據—因營業而發生	\$ <u> -</u>	\$ <u> 2,115</u>
應付帳款—因營業而發生	\$ <u>386,398</u>	\$ <u>643,312</u>

應付帳款平均賒帳期間為 60 至 90 天。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。

十八、其他應付款

	108年12月31日	107年12月31日
應付設備款	\$ 94,718	\$ 252,669
應付薪資及獎金	75,855	76,182
應付運輸報關費	34,603	28,411
應付勞健保	12,023	11,766
應付勞務費	7,699	8,059
應付環保費	4,479	5,078
其他	39,518	46,067
	<u>\$ 268,895</u>	<u>\$ 428,232</u>

十九、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：

	<u>108年度</u>	<u>107年度</u>
營業成本	\$ 25,007	\$ 27,416
營業費用	<u>5,610</u>	<u>6,210</u>
	<u>\$ 30,617</u>	<u>\$ 33,626</u>

二十、權益

(一) 普通股股本

	<u>108年12月31日</u>	<u>107年12月31日</u>
額定股數(仟股)	<u>700,000</u>	<u>500,000</u>
額定股本	<u>\$ 7,000,000</u>	<u>\$ 5,000,000</u>
已發行且已收足股款之股數 (仟股)	<u>379,017</u>	<u>476,855</u>
已發行股本	<u>\$ 3,790,167</u>	<u>\$ 4,768,550</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。

本公司資本總額保留50,000仟元，共計5,000仟股，每股面額10元，供發行員工認股權憑證使用，得依董事會決議分次發行。

本公司於108年3月29日股東會決議通過減少普通股股本1,628,383仟元以彌補虧損，計銷除普通股162,838仟股，減資比例約34.15%，減資基準日為108年5月14日，本公司已於108年5月29日完成變更登記。

本公司以108年9月12日為增資基準日辦理現金增資65,000仟股，每股面額10元，以每股7元折價發行，實收增資股款455,000仟元，實收股本與發行股本之差額增加待彌補虧損195,000仟元，發行股數增加至3,790,167仟股，本公司已於108年10月23日完成變更登記。

(二) 資本公積

	108年12月31日	107年12月31日
得用以彌補虧損、發放現金或撥充股本		
股票發行溢價		
普通股發行溢價	\$ -	\$ 325,375
僅得用以彌補虧損		
已失效員工認股權	3,933	6,830
其他	1,527	-
	<u>\$ 5,460</u>	<u>\$ 332,205</u>

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。

員工認股權及認列對子公司所有權權益變動數所產生之資本公積僅得用以彌補虧損，

108及107年度資本公積之變動情形如下：

	股票發行溢價	員工認股權	其他	認列對子公司所有權權益變動數	合計
107年1月1日餘額	\$ 325,375	\$ 6,830	\$ -	\$ 247	\$ 332,452
對子公司所有權權益變動	-	-	-	(247)	(247)
107年12月31日餘額	325,375	6,830	-	-	332,205
資本公積彌補虧損	(325,375)	(6,830)	-	-	(332,205)
認列現金增資員工認股權酬勞成本	-	3,933	1,527	-	5,460
108年12月31日餘額	<u>\$ -</u>	<u>\$ 3,933</u>	<u>\$ 1,527</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 5,460</u>

(三) 保留盈餘及股利政策

依本公司章程之盈餘分派政策規定，年度決算如有盈餘，依法繳納稅捐，彌補累積虧損後，再提10%為法定盈餘公積，其餘再依法令規定提列或迴轉特別盈餘公積；如尚有餘額，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。本公司章程之員工及董事酬勞分派政策，請參閱附註二-(五)員工及董事酬勞。

另依據本公司章程規定，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10%。

法定盈餘公積應提撥至其餘額達公司實收股本總額時為止。法定盈餘公積得用以彌補虧損。公司無虧損時，法定盈餘公積超過實收股本總額 25% 之部分除得撥充股本外，尚得以現金分配。

本公司於 108 年 3 月 29 日股東會決議通過 107 年度虧損撥補案如下：

	金	額
法定盈餘公積彌補虧損	\$	78
資本公積彌補虧損		332,205

(四) 其他權益項目

1. 國外營運機構財務報表換算之兌換差額

	108年度	107年度
年初餘額	(\$ 225)	\$ 29
稅率變動	-	(1)
當年度產生		
國外營運機構之換算差額	(195)	331
與可能重分類之項目相關之所得稅	39	(65)
重分類調整		
處分關聯企業之份額與可能重分類之項目相關之所得稅	-	(648)
	-	129
年底餘額	(\$ 381)	(\$ 225)

2. 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產未實現損益

	108年度	107年度
年初餘額	(\$175,824)	(\$170,160)
當年度產生		
未實現損益		
權益工具	689	(5,664)
年底餘額	(\$175,135)	(\$175,824)

二一、繼續營業單位稅前淨損

(一) 營業收入

1. 合約餘額

	108年12月31日	107年12月31日	107年1月1日
應收帳款(附註八)	<u>\$ 171,646</u>	<u>\$ 320,902</u>	<u>\$ 343,686</u>
合約負債			
模組銷貨	<u>\$ 84,645</u>	<u>\$ 110,467</u>	<u>\$ 29,074</u>

有關於合約產生應收帳款之說明，請參閱附註八。

合約負債之變動主要係來自滿足履約義務之時點與客戶付款時點之差異。

來自年初合約負債已滿足之履約義務於當期認列為收入之金額如下：

	108年度	107年度
來自年初合約負債		
模組銷貨	<u>\$ 107,644</u>	<u>\$ 27,257</u>

2. 客戶合約收入之細分

收入細分資訊，請參閱明細表十一。

3. 尚未全部完成之客戶合約

	108年12月31日	107年12月31日
模組銷貨		
-108年度履行	\$ -	\$ 107,644
-109年度履行	<u>84,645</u>	<u>2,823</u>
	<u>\$ 84,645</u>	<u>\$ 110,467</u>

(二) 其他收益及費損淨額

	108年度	107年度
處分不動產、廠房及設備淨利(損)	\$ 4	(\$ 228)
不動產、廠房及設備減損損失	<u>-</u>	<u>(237,021)</u>
合計	<u>\$ 4</u>	<u>(\$ 237,249)</u>

(三) 折舊及攤銷

	108年度	107年度
不動產、廠房及設備	\$ 692,596	\$ 726,877
使用權資產	17,443	-
其他無形資產	4,287	5,756
	<u>\$ 714,326</u>	<u>\$ 732,633</u>
折舊費用依功能別彙總		
營業成本	\$ 675,487	\$ 695,442
營業費用	34,552	31,435
	<u>\$ 710,039</u>	<u>\$ 726,877</u>
攤銷費用依功能別彙總		
營業成本	\$ 874	\$ 1,576
推銷費用	61	270
管理費用	3,345	3,863
研究發展費用	7	47
	<u>\$ 4,287</u>	<u>\$ 5,756</u>

(四) 員工福利費用

	108年度	107年度
退職後福利		
確定提撥計畫(附註十九)	\$ 30,617	\$ 33,626
股份基礎給付(附註二四)	5,460	-
薪資費用	620,465	730,037
勞健保費用	64,238	71,952
董事酬金	3,065	950
其他員工福利費用	54,659	64,685
員工福利費用合計	<u>\$ 778,504</u>	<u>\$ 901,250</u>
依功能別彙總		
營業成本	\$ 621,930	\$ 737,581
營業費用	156,574	163,669
	<u>\$ 778,504</u>	<u>\$ 901,250</u>

(五) 員工及董事酬勞

本公司係以當年度扣除分派員工及董事酬勞前之稅前淨利分別以不低於 5% 及不高於 5% 提撥員工及董事酬勞，惟尚有待彌補虧損者，應預先保留彌補數額。

本公司 108 及 107 年度為稅前淨損，故未估列員工及董事酬勞。

有關本公司 108 及 107 年董事會決議之員工及董事酬勞資訊，請至台灣證券交易所「公開資訊觀測站」查詢。

(六) 外幣兌換（損）益

	108年度	107年度
外幣兌換利益總額	\$ 35,229	\$ 65,324
外幣兌換損失總額	(23,883)	(83,780)
淨利益（損失）	\$ 11,346	(\$ 18,456)

(七) 財務成本

	108年度	107年度
利息費用	\$ 119,059	\$ 134,966
融資成本	31,677	18,415
租賃負債之利息	617	-
其他	950	842
減：利息資本化	(489)	(10,667)
	\$ 151,814	\$ 143,556

利息資本化相關資訊如下：

	108年度	107年度
利息資本化金額	\$ 489	\$ 10,667
利息資本化利率	2.91%	2.97%

二二、繼續營業單位所得稅

(一) 認列於損益之所得稅費用（利益）主要組成項目

	108年度	107年度
遞延所得稅		
本年度產生者	\$ 17,258	(\$ 15,447)
稅率變動	-	(26,984)
認列於損益之所得稅費用（利益）	\$ 17,258	(\$ 42,431)

會計所得與所得稅費用（利益）之調節如下：

	108年度	107年度
繼續營業單位稅前淨損	(<u>\$ 183,358</u>)	(<u>\$ 1,253,757</u>)
稅前淨損按法定稅率計算之		
所得稅	(\$ 36,672)	(\$ 250,751)
免稅所得	(8,944)	(27,633)
稅上不可減除之費損	798	291
已實現之可減除暫時性差異	(33,780)	-
未認列之虧損扣抵	93,438	257,790
集團間交易遞延所得稅調整	-	132
稅率變動	-	(26,984)
以前年度遞延所得稅之調整	<u>2,418</u>	<u>4,724</u>
認列於損益之所得稅費用		
(利益)	<u>\$ 17,258</u>	(<u>\$ 42,431</u>)

我國於 107 年修正中華民國所得稅法，將營利事業所得稅稅率由 17%調整為 20%。該修正並規定 107 年度未分配盈餘所適用之稅率由 10%調降為 5%。

(二) 認列於其他綜合損益之所得稅

	108年度	107年度
遞延所得稅		
稅率變動	\$ -	(\$ 1)
本年度產生者		
— 國外營運機構換算	39	(65)
重分類調整		
— 處分採用權益法之		
關聯企業	-	129
	<u>\$ 39</u>	<u>\$ 63</u>

(三) 本期所得稅資產

	108年12月31日	107年12月31日
本期所得稅資產		
應收退稅款	<u>\$ 111</u>	<u>\$ 66</u>

(四) 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：

108 年度

<u>遞延所得稅資產</u>	<u>年初餘額</u>	<u>認列於其他</u>		<u>年底餘額</u>
		<u>認列於損益</u>	<u>綜合損益</u>	
<u>暫時性差異</u>				
不動產、廠房及設備 之減損損失	\$ 90,800	\$ -	\$ -	\$ 90,800
虧損扣抵	75,004	(7,770)	-	67,234
呆帳損失	10,464	47	-	10,511
存貨跌價損失	13,950	(7,658)	-	6,292
採權益法認列之子公 司及關聯企業損失	4,529	6	-	4,535
負債準備	750	819	-	1,569
國外營運機構財務報 表換算之兌換差額	56	-	39	95
未實現銷貨利益	-	14	-	14
未實現兌換損失	247	(247)	-	-
	<u>\$ 195,800</u>	<u>(\$ 14,789)</u>	<u>\$ 39</u>	<u>\$ 181,050</u>
<u>遞延所得稅負債</u>				
<u>暫時性差異</u>				
未實現兌換利益	\$ -	\$ 2,469	\$ -	\$ 2,469

107 年度

<u>遞延所得稅資產</u>	<u>年初餘額</u>	<u>認列於其他</u>		<u>年底餘額</u>
		<u>認列於損益</u>	<u>綜合損益</u>	
<u>暫時性差異</u>				
不動產、廠房及設備 之減損損失	\$ 36,887	\$ 53,913	\$ -	\$ 90,800
虧損扣抵	82,387	(7,383)	-	75,004
存貨跌價損失	12,837	1,113	-	13,950
呆帳損失	8,535	1,929	-	10,464
採權益法認列之子公 司及關聯企業損失	4,329	200	-	4,529
負債準備	323	427	-	750
未實現兌換損失	-	247	-	247
未實現銷貨利益	9,363	(9,363)	-	-

(接次頁)

(承前頁)

	年 初 餘 額	認 列 於 損 益	認 列 於 其 他	
			綜 合 損 益	年 底 餘 額
採用權益法之投資減損損失	\$ 677	(\$ 677)	\$ -	\$ -
國外營運機構財務報表換算之兌換差額	-	-	56	56
	<u>\$ 155,338</u>	<u>\$ 40,406</u>	<u>\$ 56</u>	<u>\$ 195,800</u>
<u>遞延所得稅負債</u>				
暫時性差異				
未實現兌換利益	\$ 2,025	(\$ 2,025)	\$ -	\$ -
國外營運機構財務報表換算之兌換差額	7	-	(7)	-
	<u>\$ 2,032</u>	<u>(\$ 2,025)</u>	<u>(\$ 7)</u>	<u>\$ -</u>

(五) 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

	108年12月31日	107年12月31日
虧損扣抵	<u>\$ 2,714,506</u>	<u>\$ 2,247,315</u>
可減除暫時性差異		
金融資產減損損失	<u>\$ 1,705</u>	<u>\$ 170,603</u>

(六) 未使用之虧損扣抵相關資訊

截至 108 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
\$ 9,364	110年
140,992	111年
133,526	116年
238,290	117年
87,963	118年
<u>\$ 610,135</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：

	108年12月31日	107年12月31日
虧損扣抵		
111年度到期	\$ 83,122	\$ 75,352
116年度到期	133,526	133,526
117年度到期	238,290	240,585
118年度到期	87,963	-
	<u>\$ 542,901</u>	<u>\$ 449,463</u>

(七) 所得稅核定情形

本公司之營利事業所得稅申報，截至 106 年度以前之申報案件業經稅捐稽徵機關核定。

二、每股虧損

計算每股虧損時，108 年度減資彌補虧損之影響業已追溯調整，該減資基準日訂於 108 年 5 月 14 日。因追溯調整，107 年度基本及稀釋每股虧損變動如下：

	追溯調整前	追溯調整後
基本每股盈餘	(\$ 2.54)	(\$ 3.86)
稀釋每股盈餘	(\$ 2.54)	(\$ 3.86)

用以計算繼續營業單位每股虧損之淨損及普通股加權平均股數如下：

<u>本年度淨損</u>	108年度	107年度
用以計算基本及稀釋每股虧損之淨損	(\$ 200,616)	(\$ 1,156,660)
減：用以計算停業單位基本及稀釋每股虧損之停業單位利益淨利	-	(54,666)
用以計算繼續營業單位基本及稀釋每股虧損之淨損	<u>(\$ 200,616)</u>	<u>(\$ 1,211,326)</u>

股 數	單位：仟股	
	108年度	107年度
用以計算基本及稀釋每股虧損 之普通股加權平均股數	<u>333,784</u>	<u>314,017</u>

二四、股份基礎給付協議

本公司於 108 年 9 月辦理現金增資，其中保留員工可認購股份，依選擇權評價模式計算之酬勞成本 5,460 仟元，並同額增加資本公積－員工認股權（而員工實際認購部分已於增資基準日轉列資本公積－其他為 1,527 仟元）。員工認股權之相關假設資訊揭露如下：

	給 與 日
	108年9月12日
認股權公平價值	每股 0.84 元
行使價格	每股 7 元
存續期間	13 天
股價波動率	37.99%
無風險利率	0.46%

二五、處分子公司－喪失控制

本公司及前子公司厚聚能源公司於 107 年 8 月 13 日與辰亞公司簽訂出售厚固光電公司股權 11,500 仟股之合約，並分別於 107 年 8 月及 11 月以 240,426 仟元出售本公司所持有之 70%厚固光電公司股權，對厚固光電公司喪失控制，出售利益 229,437 仟元。

本公司於 107 年 10 月分別與安可公司及鈺德公司簽訂股權買賣合約，出售本公司所持有之 63.60%（計 28,041 仟股）之厚聚能源公司股權予買方，售價 336,075 仟元，並於 107 年 10 月 12 日完成交易，對厚聚能源公司喪失控制，出售損失 25,526 仟元。

本公司處分採用權益法之投資子公司厚固光電公司及厚聚能源公司，因符合停業單位之定義，故將 107 年度採用權益法之子公司及關聯企業損益之份額 54,666 仟元，表達為停業單位淨利。

二六、部分取得投資子公司—不影響控制

本公司於 107 年 5 月 17 日未按持股比例認購前子公司厚聚能源公司現金增資股權，致持股比例由 54.44% 增加至 63.86%。

本公司於 107 年 7 月 25 日處分其對前子公司厚聚能源公司 0.26% 之持股，致持股比例由 63.86% 下降至 63.60%。

本公司於 108 年 7 月 3 日未按持股比例認購子公司厚固開發公司現金增資股權，致持股比例由 100% 下降至 66.67%。

由於上述交易並未改變本公司對該前子公司及子公司之控制，本公司係視為權益交易處理。

二七、現金流量資訊

(一) 非現金交易

1. 本公司於 108 及 107 年度進行下列部分現金交易之投資活動：

	108年度	107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	\$ 22,218	\$ 1,248,108
預付設備款淨變動	29,764	(270,222)
應付設備款淨變動	157,951	(153,333)
匯率影響數	(1,336)	(363)
支付現金	<u>\$ 208,597</u>	<u>\$ 824,190</u>

2. 本公司於 108 年 4 月處分厚聚科技公司之尾款 17,700 仟元截至 108 年 12 月 31 日尚未收取，帳列其他應收款。本公司於 107 年 10 月處分厚聚能源公司之尾款 30,000 仟元，截至 107 年 12 月 31 日尚未收取，帳列其他應收款。

(二) 來自籌資活動之負債變動

108 年度

	108年1月1日	現金流量	非現金之變動				其他	108年12月31日
			新增租賃之長期付款	利息費用	匯率影響數	其他		
短期借款	\$ 887,844	(\$ 152,579)	\$ -	\$ -	\$ -	(\$ 10,117)	\$ 725,148	
應付短期票據	29,989	(29,989)	-	-	570	-	-	
一年內到期之長期借款	389,345	(853,332)	-	1,489,934	-	-	1,425,945	
長期借款	2,835,010	318,649	-	(1,489,934)	-	-	1,663,725	
存入保證金	-	2,335	-	-	-	-	2,335	
租賃負債(附註三)	25,476	(17,204)	11,488	-	817	(617)	19,761	
	<u>\$ 4,167,662</u>	<u>(\$ 132,129)</u>	<u>\$ 11,488</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 1,487</u>	<u>(\$ 10,117)</u>	<u>\$ 3,836,914</u>	

107 年度

	107年1月1日	現金流量	非現金之變動			107年12月31日
			一年內到期之 長期借款	利息費用 攤銷數	匯率影響數	
短期借款	81,248,129	(\$ 365,977)	\$ -	\$ -	\$ 5,692	\$ 887,844
應付短期票券	29,818	-	-	171	-	29,989
一年內到期之 長期借款	850,267	(1,201,653)	740,729	-	-	389,343
長期借款	2,224,334	1,351,385	(740,729)	-	-	2,835,010
	<u>54,352,568</u>	<u>(\$ 216,245)</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 171</u>	<u>\$ 5,692</u>	<u>\$4,142,186</u>

二八、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，將藉由現金增資發行新股及融資等方式平衡其整體資本結構。

二九、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) 公允價值資訊－以重複性基礎按公允價值衡量之金融工具

1. 公允價值層級

108 年 12 月 31 日

	第 1 等級	第 2 等級	第 3 等級	合 計
透過其他綜合損益按公允價值 衡量之金融資產				
權益工具投資				
— 國外非上市 (櫃) 股票	\$ -	\$ -	\$ 5,212	\$ 5,212

107 年 12 月 31 日

	第 1 等級	第 2 等級	第 3 等級	合 計
透過損益按公允價值衡量之 金融資產				
基金受益憑證	\$ 10,000	\$ -	\$ -	\$ 10,000
透過其他綜合損益按公允價值 衡量之金融資產				
權益工具投資				
— 國外非上市 (櫃) 股票	\$ -	\$ -	\$ 4,523	\$ 4,523

108及107年度無第1等級與第2等級公允價值衡量間移轉之情形。

2. 金融工具以第3等級公允價值衡量之調節表

108年度

<u>金 融 資 產</u>	<u>透過其他綜合損益 按公允價值衡量 之金融資產 權益工具</u>
年初餘額	\$ 4,523
認列於透過其他綜合損益按公允價值衡量 之金融資產未實現損益	689
年底餘額	<u>\$ 5,212</u>
當年度未實現其他利益及損失	<u>\$ 689</u>

107年度

<u>金 融 資 產</u>	<u>透過其他綜合損益 按公允價值衡量 之金融資產 權益工具</u>
年初餘額	\$ 10,187
認列於透過其他綜合損益按公允價值衡量 之金融資產未實現損益	(5,664)
年底餘額	<u>\$ 4,523</u>
當年度未實現其他利益及損失	<u>(\$ 5,664)</u>

3. 第3等級衡量公允價值所採用之評價技術及假設

國外未上市(櫃)權益投資公允價值係參考被投資公司近期發布財務報表之淨值及採用市場法估算公允價值，其判定係參考同類型公司評價及被投資公司營運情形估算。

(三) 金融工具之種類

	108年12月31日	107年12月31日
<u>金融資產</u>		
透過損益按公允價值衡量		
強制透過損益按公允價值衡量	\$ -	\$ 10,000
按攤銷後成本衡量(註1)	934,415	785,452
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產		
權益工具投資	5,212	4,523
<u>金融負債</u>		
以攤銷後成本衡量(註2)	4,378,401	5,118,449

註1：餘額係包含現金及約當現金、應收帳款淨額、其他應收款(不含應收營業稅退稅款)、其他應收款－關係人、存出保證金(帳列其他非流動資產)及其他金融資產－受限制資產(帳列其他流動及非流動資產)等按攤銷後成本衡量之金融資產。

註2：餘額係包含短期借款、應付短期票券、應付票據、應付帳款、其他應付款(不含應付薪資及獎金、勞健保、退休金及營業稅)、長期借款(包含一年內到期)及存入保證金等以攤銷後成本衡量之金融負債。

(四) 財務風險管理目的與政策

本公司主要金融工具包括透過損益按公允價值衡量之金融資產、透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產、應收款項、應付款項、短期借款、長期借款及租賃負債等。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

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，請參閱附註三四。

敏感度分析

本公司主要受到美元匯率波動之影響。

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，將使稅前淨損變動之金額；當功能性貨幣相對於各相關外幣貶值 5% 時，其對稅前淨損之影響將為反向之同等金額。

	美 元 之 影 響	
	108年度	107年度
(損) 益	\$ 24,327	\$ 40,012

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計價之銀行存款、其他金融資產—受限制資產、短期借款及應收、應付款項。

本公司於本年度對美元匯率敏感度下降，主係因本年度以美元計價之應付款項減少所致。

(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：

	108年12月31日	107年12月31日
具公允價值利率風險		
—金融負債	\$ 282,025	\$ 315,303
具現金流量利率風險		
—金融資產	653,079	341,084
—金融負債	3,552,554	3,826,883

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 108 及 107 年度之稅前淨損將分別減少／增加 7,249 仟元及 8,714 仟元，主因為本公司之長期借款利率風險之暴險。

本公司本期對利率敏感度下降，主係變動利率之銀行存款增加所致。

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。

本公司之信用風險主要係本公司營業收入前十大客戶，截至 108 年及 107 年 12 月 31 日止，應收帳款總額來自主要客戶之比率分別為 46.71% 及 47.29%。

3. 流動性風險

截至 108 年及 107 年 12 月 31 日止，本公司均有流動資產不足抵減流動負債之情事，本公司 108 年 12 月 31 日之流動負債總額超過流動資產總額計新台幣 1,608,761 仟元，流動比率為 45%。本公司擬採取下列對策以改善營運狀況及強化財務結構：

(1) 營運方面

A. 為加強庫存管理以有效降低成本，本公司業已整合產銷採購資訊，積極與供應商及客戶策略聯盟，以優化接單銷售至原料採購及生產製造的流程並從中降低成本。

B. 持續參與政府及民間之重大標案，增加品牌能見度及多角化經營，以整合產品應用及降低銷售過度集中之風險。

- C. 持續參與政府及民間之重大標案，增加品牌能見度及多角化經營，以整合產品應用及降低銷售過度。
- D. 加強內部組織及人力管理，樽節開支，降低不必要費用發生。

(2) 財務方面

- A. 本公司於 108 及 107 年度分別透過舉借長期借款 318,649 仟元及 1,351,385 仟元，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，且截至 108 年及 107 年 12 月 31 日止，尚有未動用銀行額度分別為 507,524 仟元及 933,691 仟元。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同條款之遵循。
- B. 本公司銷售以內銷為主，為加強應收帳款收現週轉天數，於收到客戶訂單或信用狀後，立即出售應收帳款予銀行，以提高應收帳款收現率。
- C. 本公司與各銀行間保持良好之融資往來，未有信用不良之紀錄，且本公司已以土地及廠房作為融資額度之擔保。
- D. 如附註十六所述，以彰化商業銀行為主辦銀行之聯貸借款 108 年 12 月 31 日餘額 1,086,600 仟元將於 109 年 11 月到期，本公司擬於 109 年第二季申請聯貸重組，截至 109 年 3 月 20 日止，本公司已洽談將由彰化商業銀行或合作金庫商業銀行主辦，以借新還舊執行，將還款期限展延至 114 年，以利改善流動比率。

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。

108年12月31日

	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	\$ 42,660	\$ 450,934	\$ 1,527,308	\$ 1,684,273
固定利率工具	24,094	44,081	148,529	51,103
無附息負債	206,494	203,786	153,303	-
租賃負債	1,480	2,961	6,825	10,114
	<u>\$ 274,728</u>	<u>\$ 701,762</u>	<u>\$ 1,835,965</u>	<u>\$ 1,745,490</u>

租賃負債到期分析之進一步資訊如下：

	短於1年	1~5年	5~10年	10~15年	15~20年
租賃負債	<u>\$ 11,266</u>	<u>\$ 6,393</u>	<u>\$ 1,329</u>	<u>\$ 1,329</u>	<u>\$ 1,063</u>

107年12月31日

	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	\$ 99,293	\$ 616,554	\$ 410,294	\$ 2,918,443
固定利率工具	67,531	50,995	155,753	47,511
無附息負債	351,755	348,515	273,993	-
	<u>\$ 518,579</u>	<u>\$ 1,016,064</u>	<u>\$ 842,040</u>	<u>\$ 2,965,954</u>

融資額度

	108年12月31日	107年12月31日
無擔保銀行額度		
—已動用金額	\$ 574,850	\$ 819,239
—未動用金額	507,524	179,417
	<u>\$ 1,082,374</u>	<u>\$ 998,656</u>
有擔保銀行額度 及非金融業借款額度		
—已動用金額	\$ 3,301,463	\$ 3,561,581
—未動用金額	-	754,274
	<u>\$ 3,301,463</u>	<u>\$ 4,315,855</u>

(五) 金融資產移轉資訊

1. 已除列應收帳款

本公司讓售應收帳款之相關資訊如下：

108年度：無。

107 年度

交易對象	本期 讓售金額	本期 已收現金額	截至期末 已預支金額	已動支金額 年利率(%)	度 額
彰化商業銀行	\$ 183,768	\$ 183,768	\$ -	-	\$4,625 仟美元

上述額度可循環使用。

依讓售合約之約定，因商業糾紛而產生之損失由本公司承擔，因信用風險而產生之損失則由該等銀行承擔。

2. 未除列應收帳款

於 107 年度本公司與銀行簽訂部分讓售應收帳款合約之金額為 438,752 仟元，本公司並自銀行收取價金 351,001 仟元。合約約定，若應收帳款到期時無法收回，銀行有權要求本公司支付未結清餘額。是以，本公司並未移轉該應收帳款之重大風險及報酬。

截至 107 年 12 月 31 日止，未除列之已移轉應收帳款之帳面金額為 117,604 仟元及相關負債之帳面金額為 94,083 仟元。本公司持續認列所有應收帳款並將該已移轉之應收帳款作為借款之擔保，請參閱附註十六及附註三一。

三十、關係人交易

除已於其他附註揭露外，本公司與關係人間之交易揭露如下，交易條件及價格係分別議定：

(一) 關係人名稱及其關係

關係人名稱	與本公司之關係
TSEC AMERICA, INC.	子公司
厚固能源開發股份有限公司	子公司
元昱太陽光電股份有限公司	關聯企業
厚聚能源科技股份有限公司	實質關係人(107年10月前為孫公司，107年10月始為關聯企業，108年2月至4月24日為實質關係人，其後非關係人)
厚聚能源開發股份有限公司	前子公司(107年10月前)
厚誠光電股份有限公司	前孫公司(107年10月前)

(二) 營業收入

帳列項目	關係人類別	108年度	107年度
銷貨收入	子公司	\$ 16,970	\$ 9,383
	前子公司	-	170,780
		<u>\$ 16,970</u>	<u>\$ 180,163</u>

銷貨交易係依合約決定價格及收款期間。

(三) 租金收入

帳列項目	關係人類別／名稱	108年度	107年度
租金收入	子公司		
	厚固能源開發股份有限公司	\$ 189	\$ -
	關聯企業		
	厚聚能源科技股份有限公司	-	2
	前孫公司		
	厚誠光電股份有限公司	-	10
		<u>\$ 189</u>	<u>\$ 12</u>

租金係依議價方式決定，按月收取租金。

(四) 租金支出

帳列項目	關係人類別／名稱	108年度	107年度
管理費用	前子公司		
	厚聚能源開發股份有限公司	\$ -	\$ 855

租金係依議價方式決定，按月支付租金。

(五) 其他收入

帳列項目	關係人類別／名稱	108年度	107年度
其他收入	關聯企業		
	元昱太陽光電股份有限公司	\$ 932	\$ -
	前子公司		
	厚聚能源開發股份有限公司	-	4,899
		<u>\$ 932</u>	<u>\$ 4,899</u>

係收取庶務及電廠維護清潔費用。

(六) 其他應收款

帳列項目	關係人類別/名稱	108年12月31日	107年12月31日
其他應收款—關係人	關聯企業		
	元昱太陽光電股份有限公司	\$ 170	\$ -
	子公司		
	厚固能源開發股份有限公司	127	-
		<u>\$ 297</u>	<u>\$ -</u>

係收取庶務費用及租金之款項。

(七) 存出保證金 (帳列其他非流動資產)

帳列項目	關係人類別	108年12月31日	107年12月31日
存出保證金	關聯企業		
	厚聚能源科技股份有限公司	\$ -	\$ 20,000

係承接太陽能電廠案而支付之保證金。

(八) 處分不動產、廠房及設備

關係人類別/名稱	處分價款	處分(損)益
	108年度	108年度
子公司		
厚固能源開發股份有限公司	<u>\$ 22,897</u>	<u>\$ -</u>

係出售太陽能設備供子公司營業使用，交易價格係依議價方式決定。

(九) 主要管理階層薪酬

	108年度	107年度
短期員工福利	\$ 25,419	\$ 27,916
退職後福利	540	704
	<u>\$ 25,959</u>	<u>\$ 28,620</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。

三一、質抵押之資產

下列資產已質抵押作為進口關稅、銀行擔保及購料借款、承攬電廠業務及其他信用融通之擔保品：

	108年12月31日	107年12月31日
應收帳款	\$ -	\$ 117,604
土地	1,071,526	1,071,526
房屋及建築	2,342,225	2,459,508
機器設備	1,293,223	1,262,294
其他金融資產－受限制資產 (帳列其他流動及非流動資產)	233,048	181,026
	<u>\$ 4,940,022</u>	<u>\$ 5,091,958</u>

三二、重大或有負債及未認列之合約承諾

截至 108 及 107 年 12 月 31 日止，本公司尚有下列重大承諾事項：

(一) 已承諾工程合約

	108年12月31日	107年12月31日
已請購金額	\$ 753,878	\$ 733,955
未來請購金額	59,765	132,565
合約金額總計	<u>\$ 813,643</u>	<u>\$ 866,520</u>

(二) 已承諾購料合約

	108年12月31日	107年12月31日
已請購金額	\$ 568,782	\$ 380,391
未來請購金額	683,663	1,092,392
合約金額總計	<u>\$ 1,252,445</u>	<u>\$ 1,472,783</u>

(三) 已承諾訂購設備合約

	108年12月31日	107年12月31日
已請購金額	\$ 243,269	\$ 511,807
未來請購金額	90,353	176,557
合約金額總計	<u>\$ 333,622</u>	<u>\$ 688,364</u>

三三、重大之期後事項：無。

三四、具重大影響之外幣資產及負債資訊

以下資訊係按本公司功能性貨幣以外之外幣彙總表達，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

108年12月31日

	外	幣	匯	率	帳	面	金	額
<u>外幣資產</u>								
<u>貨幣性項目</u>								
美 元	\$	8,401	29.98	(美元：新台幣)	\$	251,862		
<u>非貨幣性項目</u>								
美 元		266	29.98	(美元：新台幣)		7,976		
日 圓		18,884	0.2760	(日圓：新台幣)		5,212		
<u>外幣負債</u>								
<u>貨幣性項目</u>								
美 元		24,630	29.98	(美元：新台幣)		738,407		

107年12月31日

	外	幣	匯	率	帳	面	金	額
<u>外幣資產</u>								
<u>貨幣性項目</u>								
美 元	\$	8,126	30.72	(美元：新台幣)	\$	249,590		
<u>非貨幣性項目</u>								
美 元		267	30.72	(美元：新台幣)		8,200		
日 圓		16,258	0.2782	(日圓：新台幣)		4,523		
<u>外幣負債</u>								
<u>貨幣性項目</u>								
美 元		34,180	30.72	(美元：新台幣)		1,049,839		

具重大影響之外幣未實現兌換(損)益如下：

外	幣	108年度		107年度			
		匯	率	未實現淨兌換 (損)益	匯	率	未實現淨兌換 (損)益
美	元	30.91	(美元：新台幣)	\$ 12,181	30.15	(美元：新台幣)	(\$ 1,340)

三五、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（不包含投資子公司及關聯企業）：(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. 被投資公司資訊：(附表三)。

(三) 大陸投資資訊：(無)。

元晶太陽能科技股份有限公司

其他人員書保證

民國 105 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

附表一

單位：新台幣千元

編號	書保證者名稱	該書保證期間		對單一企業書保證之帳額(註 2)	本屆或可再屆期(註 4)	期末書保證逾期(註 4)	實際逾期金額	以財產擔保之書保證金額	累計書保證金額占最近一期財務報表淨值之比率(註 3)	書保證最高限額(註 2)	屬子公司(註 5)	屬子公司對母公司書保證(註 5)	屬子公司屬對本性(註 5)
		公司名稱	自										
0	元晶太陽能科技股份有限公司	元晶太陽能科技股份有限公司		\$ 044,884	\$ 23,000	\$ -	\$ -	\$ -	-	\$ 1,612,210	N	N	N

註 1: 本公司原直接持有書保證總額超過 50% 之子公司。本公司已於 107 年 10 月將前子公司專聚能源開發股份有限公司股權全數出售予安可光電股份有限公司及冠德科技股份有限公司。專聚能源開發股份有限公司已於 107 年 11 月 14 日提出解散本公司書保證情事之申請。並於 108 年 1 月 21 日解除該情事。

註 2: 本公司辦理書保證最高限額(不得超過本公司當期淨額 50% 為限。對單一企業之書保證總額, 不得超過本公司可當期淨額 20% 為限。

註 3: 係提供非書保證公司之財務資料計算。

註 4: 本屆最高書保證逾期及期末書保證逾期總額係書保證逾期之額。

註 5: 屬上市櫃研公司對子公司書保證者。屬上市櫃研公司書保證者及屬本埠地區非書保證者始須填列。

元晶太陽能科技股份有限公司
 期末持有有價證券情形（不含投資子公司及關聯企業）

民國 108 年 12 月 31 日

單位：新台幣千元

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	科目	期末股數(股)	帳面金額	備註	公允價值	未備價值	註
元晶太陽能科技股份有限公司	國內非上市(櫃)普通股 旭晶能源科技股份有限公司	-	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產	62,591	\$ -	-	\$ 229	-	-
	國外非上市(櫃)特別股 九州重機子線施設管理株式會社	-	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產	959	5,212	-	-	5,212	註 1

註 1：國外非上市(櫃)權益投資公允價值係參考被投資公司近期發布財務報表之淨值及採用市場法估算公允價值，其約定係參考同類型公司評價及被投資公司營運情形估算。

註 2：上列期末持有有價證券均未作質押之情形。

柒、財務狀況及財務績效之檢討分析與風險事項

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		差 異	
	107 年度	108 年度	金 額	%
流動資產	1,227,118	1,312,690	85,572	6.97%
不動產、廠房及設備	6,663,797	6,009,318	(654,479)	-9.82%
無形資產	6,968	3,047	(3,921)	-56.27%
其他資產	402,332	526,127	123,795	30.77%
資產總額	8,300,215	7,851,182	(449,033)	-5.41%
流動負債	2,497,336	2,936,219	438,883	17.57%
非流動負債	2,838,761	1,685,267	(1,153,494)	-40.63%
負債總額	5,336,097	4,621,486	(714,611)	-13.39%
股本	4,768,550	3,790,167	(978,383)	-20.52%
資本公積	332,205	5,460	(326,745)	-98.36%
保留盈餘	-1,960,588	-395,691	1,564,897	-79.82%
非控制權益	0	5,276	5,276	0.00%
權益總額	2,964,118	3,229,696	265,578	8.96%

請說明最近二年度資產、負債及權益發生重大變動之主要原因及其影響(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)：

- (1) 其他資產較上期增加：主要係公司轉投資元昱公司股權所致。
- (2) 非流動負債較上期減少：主係因銀行長期借款轉列一年到期借款所致。
- (3) 股本較上期減少：主係本年度辦理減資彌補虧損及增資所致。
- (4) 資本公積較上期減少：主係本期資本公積彌補虧損及增資所致。
- (5) 保留盈餘較上期增加：主係本年度減資彌補虧損所致。

二、財務績效-國際財務報導準則(合併財務報告)

(一) 最近二年度營業收入、營業純益及稅前純益重大變動之主要原因

單位：新台幣仟元

項 目	年 度	107 年度	108 年度	增減金額	變動比例(%)
營 業 收 入 淨 額		3,830,638	4,440,874	610,236	15.93%
營 業 成 本		4,488,126	4,221,641	(266,485)	-5.94%
營 業 毛 利		-657,488	219,233	876,721	-133.34%
營 業 費 用		343,628	315,661	(27,967)	-8.14%
其 他 收 益 及 費 損 淨 額		-237,249	4	237,253	-100.00%
營 業 損 益		-1,238,365	-96,424	1,141,941	-92.21%
營 業 外 收 入 及 支 出		-15,392	-86,504	(71,112)	462.01%
稅 前 淨 利		-1,253,757	-182,928	1,070,829	-85.41%
繼 續 營 業 單 位 本 期 淨 利		-1,211,326	-200,415	1,010,911	-83.45%
停 業 單 位 淨 利		88,017	-	(88,017)	-100.00%
本 期 淨 利 (損)		-1,123,309	-200,415	922,894	-82.16%
本 期 其 他 綜 合 損 益 (稅 後 淨 額)		-5,918	533	6,451	-109.01%
本 期 綜 合 損 益 總 額		-1,129,227	-199,882	929,345	-82.30%
淨 利 歸 屬 於 母 公 司 業 主		-1,156,660	-200,616	956,044	-82.66%
淨 利 歸 屬 於 非 控 制 權 益		33,351	201	(33,150)	-99.40%
綜 合 損 益 總 額 歸 屬 於 母 公 司 業 主		-1,162,578	-200,083	962,495	-82.79%
綜 合 損 益 總 額 歸 屬 於 非 控 制 權 益		33,351	201	(33,150)	-99.40%

請說明最近二年度營業收入、營業純益及稅前純益重大變動之主要原因及其影響(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)：

- (1) 營業毛利較上期增加：主係因公司轉型改為內銷太陽能模組，需求及價格較以往銷售穩定所致。
- (2) 其他收益及費損較上期增加：主係本期並無銷售或認列不動產、廠房及設備減損所致。
- (3) 營業損失較上期減少：主係因公司轉型改為內銷太陽能模組，需求及價格較以往銷售穩定所致。
- (4) 營業外收入及支出較上期減少：主係因處分子公司獲利所致。
- (5) 稅前淨損及本期淨損較上期減少：主係因公司轉型改為內銷太陽能模組，需求及價格較以往銷售穩定所致。
- (6) 繼續營業單位本期淨損較上期減少：主係因公司轉型改為內銷太陽能模組，需求及價格較以往銷售穩定所致。
- (7) 停業單位淨利較上期減少：主係上期拆分被處分之子公司獲利所致。
- (8) 其他綜合損益(稅後淨額)較上期增加：主係因公司轉型改為內銷太陽能模組，需求及價格較以往銷售穩定所致。
- (9) 淨損歸屬於母公司業主較上期增加：主係因公司轉型改為內銷太陽能模組，需求及價格較以往銷售穩定所致。
- (10) 淨利歸屬於非控制權益較上期減少：主係上期處分之子公司所致。

- (11) 本期綜合損益總額、淨利歸屬於母公司業主及綜合損益總額歸屬於母公司業主較上期增加：主係因公司轉型改為內銷太陽能模組，需求及價格較以往銷售穩定所致。
- (12) 綜合損益總額歸屬於非控制權益較上期減少：主係上期處分之子公司所致。

(二) 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年報「貳、一(二)市場及產銷概況」內容說明。

三、現金流量

(一)最近年度(108 年度)現金流量變動之分析

單位：新台幣仟元

項目	年度	107 年度	108 年度	增(減)變動	
				金額	%
營業活動淨現金流入(出)		-110,597	426,607	537,204	-485.73%
投資活動淨現金流出		-747,142	-332,686	414,456	-55.47%
融資活動淨現金流入		25,568	155,726	130,158	509.07%
重大變動說明：(增減比率達 20% 以上者)					
最近年度現金流量變動情形分析：					
1. 營業活動：淨現金流入 426,607 仟元，淨現金流入增加，主係因營運狀況好轉所致。					
2. 投資活動：淨現金流出 332,686 仟元，淨現金流出減少，主係因本年購置機器設備減少所致。					
3. 融資活動：淨現金流入 155,726 仟元，淨現金流入增加，主係因本年現金增資所致。					

(二)未來一年(108 年度)現金流動性分析

單位：新台幣仟元

期初現金餘額 (1)	全年來自營業活動淨現金流量(2)	全年來自投資及融資活動現金流出(入)量(3)	現金剩餘(不足)數額 (1)+(2)-(3)	現金不足額之補救措施	
				投資計劃	理財計劃
433,772	446,656	-207,723	1,088,151	—	—

(三)流動性不足之改善計畫：

本公司擬採取下列對策以強化財務結構：

1. 為強化財務結構，本公司將與銀行團進行聯貸重組計畫，以健全財務體質及確保本公司長遠營運發展。
2. 為積極推動行動方案籌所需資金，擬辦理現金增資 500,000 仟元。
3. 本公司與各銀行間保持良好之融資往來，未有信用不良之紀錄，且本公司已以土地及廠房作為融資額度之擔保。

四、最近年度(108 年度)重大資本支出對財務業務之影響：

本公司於 108 年度透過現金增資、銀行借款以及自有資金持續擴充產能設備，共計投入之資本支出為 39,114 仟元，業已提高產線產能並增加生產量，對本公司之財務業務產生正面

效益。

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

(一)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。

(二)最近年度轉投資獲利或虧損之主要原因及改善計畫

108年12月31日/單位：新台幣仟元

說明 項目	108年 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
厚固能源開發股份有限公司	715	66.67%	尚處於創業期間內，致力於台灣太陽能電廠開發，尚未產生重要收入。	積極開發台灣本土之客戶。	無
TSEC AMERICA, INC.	(28)	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。	積極開發美國地區之客戶。	無
厚昌能源股份有限公司	(47)	100%	尚處於創業期間內，致力於台灣太陽能電廠開發，尚未產生重要收入。	積極開發台灣大型標案。	無
厚興能源股份有限公司	(62)	100%	尚處於創業期間內，致力於台灣太陽能電廠開發，尚未產生重要收入。	積極開發台灣大型標案。	無
元昱太陽光電股份有限公司	(225)	20%	尚處於創業期間內，致力於台灣太陽能電廠開發，尚未產生重要收入。	積極開發台灣大型標案。	無

(三)未來一年投資計畫：無。

六、風險管理及評估

(一)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

本公司及子公司主要借款幣別為新台幣，且以浮動利率計息。由於109年初受到新冠肺炎影響，各國紛紛祭出降息政策以降低經濟衝擊，我國央行亦調降利率，此波降息將有利減輕本公司借款利息負擔。中長期而言，本公司及子公司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及子公司長期的經營風險影響有限。從國際貨幣市場觀察，由於美國經濟復受疫情影響及美中貿易戰，預期大幅升息之可能性仍低。

未來即使台幣利率呈現上揚趨勢，本公司及子公司仍可於適當時機於國內貨幣市場進行利率避險；此外本公司已完成股票上市，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

本公司及子公司未來經營策略將以國內市場銷售太陽能模組及電廠為運為主，本外匯部位主要因短期的營運循環而產生，並無中長期的外匯匯率風險。本公司及子公

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，本公司及子公司可依據「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

本公司及子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及子公司營運影響有限，本公司及子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，本公司及子公司亦會適時調整及協商銷貨與進貨價格以因應。

(二)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.本公司及子公司基於穩健原則及務實之經營理念，專注於經營本公司及子公司之事業，並未從事高風險、高槓桿投資。
- 2.本公司及子公司已制定「資金貸與他人作業程序」，為公司從事資金貸與截至本年報刊印日止，本公司及子公司並無資金貸與他人之情事。
- 3.本公司及子公司已制定「背書保證辦法」，為公司從事背書保證時之依據。截至本年報刊印日止，本公司及子公司並無背書保證之情事。
- 4.本公司及子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。

(三)未來研發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，其中政府補助款為 1000 萬，自籌款為 1600 萬。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。並於 105 年 1 月向經濟部能源局申請「經濟部業界能源科技專案」，獲得經濟部能源局的支持，成功通過『高效率單晶太陽能電池產品』計畫案，其中政府補助款為 645 萬，自籌款為 855 萬，再次說明元晶太陽能自有研發技術及深耕台灣獲得國家級肯定與補助，本計畫已於 105 年 12 月底開發 21.3% 以上之高效率單晶太陽能電池之轉換效率。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及模組製造商的目標邁進。

- 2.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，建立良好之產學合作夥伴關係，說明如下：

(A)近程研究發展計畫：

近程目標為因應國內市場 VPC 需求，改善單晶 V-Cell 量產品質，提升轉換效率與生產良率，達到製程條件最佳化並降低成本，並會積極開發多主柵(MBB)技術，進而提升電池效率。對於 60 片及 72 片模組瓦數，則是導入新材料並達到封裝製程條件最佳化，進而提升模組瓦數。預計投入新台幣 2000 萬元。

(B)中程研究發展計畫：

中程目標為高階製程技術與材料的評估和引進，增加光電有效利用率，包含新機台

導入、降低電阻與電極材料應用。其他創新技術包括新型電池結構(如雙面太陽能電池、穿隧氧化層鈍化太陽能電池、異質接面太陽能電池、背接觸式太陽能電池)之開發，可大幅度提升太陽能電池的光電轉換效率，並針對模組封裝方式(半切模組、雙玻模組、半切雙玻模組、拼片模組)進行開發，將有助於本公司在太陽能電池及模組成為技術開發與成本控制的領先廠商。預計投入新台幣3000萬元。

(C)長程研究發展計畫：

長程目標為新型電池結構及模組之量產應用，有助於本公司成為太陽能產品業界，技術開發與成本控制的領先廠商。此外，成為新型電力營運公司，進行綠電創造、開發及應用，利用上中下游整合能力，開發中小型區域電力調度規劃系統，及能源管理系統。預計投入新台幣1000萬元。

(D)產學合作計畫：

本公司自101年度始至108年度，已與國內國立成功大學、國立中央大學及台灣科技大學共同申請並成功通過科技部之產學合作計畫共六案；分別為：開發結合旋轉塗佈擴散源之局部雷射摻雜技術、開發高效率矽晶太陽能之類鑽石碳膜鈍化層技術、應用旋轉塗佈摻雜擴散製程於N型PERT矽晶太陽能電池製作、利用微/奈米複合圖案基板提升矽基太陽能電池光電轉換效率、開發網印塗佈高分子漿料並應用於製作局部射極及背面鈍化矽晶太陽能電池、開發電漿輔助化學氣相沉積多層SiO_xN_y：H/SiN_x：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、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、開發高效率矽晶太陽能電池之類鑽石碳膜鈍化層技術以及開發結合旋轉塗佈擴散源之局部雷射摻雜技術。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。

3.預計投入之研發費用：109年預計投入60,914仟元，將會依實際使用金額進行修正，近兩年研發投入費用如下：

金額單位：新台幣仟元

項目	107年	108年
研發費用	60,094	50,441
營收金額	3,830,638	4,440,874

(四)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

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。截至年報刊印日止，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。

(五)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HJT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。

(六)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、彰化、高雄、台東及屏東等地架設上百座太陽能電站，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。

(七)進行併購之預期效益、可能風險及因應措施

本公司及子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。

(八)擴充廠房之預期效益、可能風險及因應措施

本公司於107年度興建廠房，以擴充產能，初期會增加資本支出及營運成本，已於107年度投入營運；對此，本公司將隨時評估產業變化，以降低營運風險。

(九)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

本公司及子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，本公司及子公司與供應商均維持良好的關係與風險分散的策略。故本公司及子公司成立以來，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

本公司及子公司為了積極拓展模組國內銷售事業，本公司積極參與國內公家機構太陽能電廠開發標案，近期獲得高雄永芳國小、利澤及龍澤工業區等標案，並於新北市、新竹、彰化、台南、屏東等地建立模組營業所及興建電廠服務團隊，以爭取達成台灣模組市場最高市佔率之目標。故無銷售客戶過於集中之風險，惟本公司及子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。

(十)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

本公司法人董事代表人及經理人等之股份移轉係屬個人理財財規劃，對本公司營運並無影響。

(十一)經營權之改變對公司之影響、風險及因應措施

截至年報刊印日止，本公司並無經營權改變之情事。

(十二)訴訟或非訟事件

1. 公司最近二年度及截至年報刊印日止，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，目前仍處於破產程序進行中。

(2) 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。

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，最近二年度及截至年報刊印日止，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。

(十三) 其他重要風險及因應措施

最近年度及截至年報刊印日為止，本公司無其他重要風險事項。

七、其他重要事項：無。

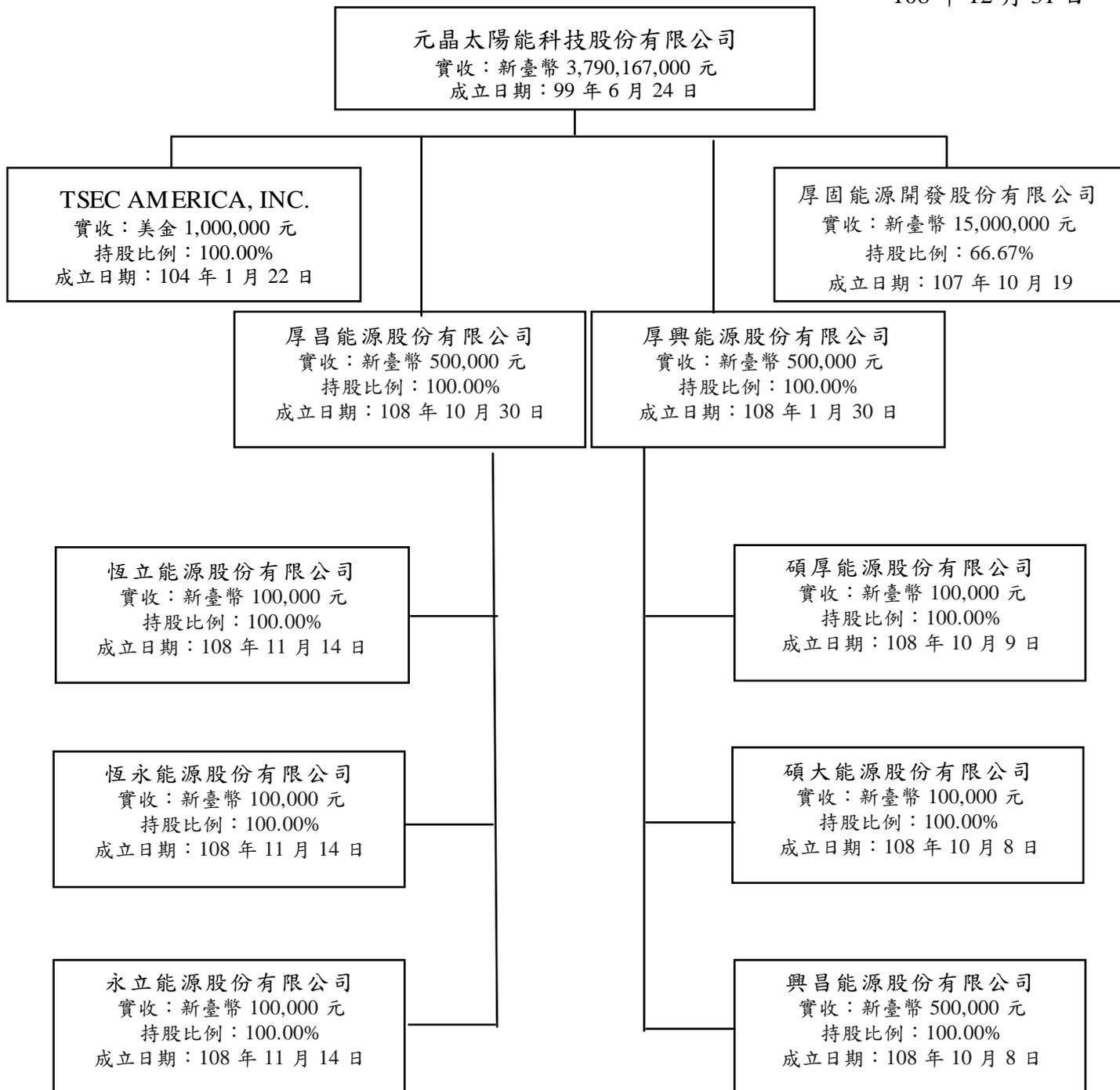
捌、特別記載事項

一、關係企業相關資料

(一)關係企業合併營業報告書

1.關係企業組織圖

108 年 12 月 31 日



2.各關係企業基本資料

108年12月31日；單位：新台幣仟元；外幣元

企業名稱	設立日期	地址	實收資本額	主要營業或生產項目
TSEC AMERICA, INC.	104年1月22日	1235 N Harbor Blvd Ste 240, Fullerton, CA 92832, U.S.A.	USD1,000,000	發電設備與太陽能相關產品之銷售
厚固能源開發股份有限公司	107年10月19日	新北市新店區復興里北新路3段225號8樓	NTD15,000	再生能源自用發電設備業
厚昌能源股份有限公司	108年10月30日	屏東縣屏東市前進里大溪路335之12號	NTD500	再生能源自用發電設備業
厚興能源股份有限公司	108年1月30日	屏東縣屏東市前進里大溪路335之12號	NTD500	再生能源自用發電設備業
恆永能源股份有限公司	108年11月14日	屏東縣屏東市前進里大溪路335之12號	NTD100	再生能源自用發電設備業
恆立能源股份有限公司	108年11月14日	屏東縣屏東市前進里大溪路335之12號	NTD100	再生能源自用發電設備業
永立能源股份有限公司	108年11月14日	屏東縣屏東市前進里大溪路335之12號	NTD100	再生能源自用發電設備業
碩厚能源股份有限公司	108年10月9日	屏東縣屏東市前進里大溪路335之12號	NTD100	再生能源自用發電設備業
碩大能源股份有限公司	108年10月8日	屏東縣屏東市前進里大溪路335之12號	NTD100	再生能源自用發電設備業
興昌能源股份有限公司	108年10月8日	屏東縣屏東市前進里大溪路335之12號	NTD100	再生能源自用發電設備業

3.推定為有控制與從屬關係者其相同股東資料：無。

4.關係企業間之關係、相互持股比例、股份與實際投資金額

108年12月31日；單位：新台幣仟元；外幣元

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
TSEC AMERICA, INC.	子公司	-	-	100	100	31,129 (USD 1,000,000)
厚固能源開發股份有限公司	子公司	-	-	1,500	66.67	15,000
厚昌能源股份有限公司	子公司	-	-	50	100	500
厚興能源股份有限公司	子公司	-	-	50	100	500
恆永能源股份有限公司	孫公司	-	-	10	100	100
恆立能源股份有限公司	孫公司	-	-	10	100	100
永立能源股份有限公司	孫公司	-	-	10	100	100
碩厚能源股份有限公司	孫公司	-	-	10	100	100
碩大能源股份有限公司	孫公司	-	-	10	100	100
興昌能源股份有限公司	孫公司	-	-	10	100	100

5.關係企業董事、監察人及總經理資料

108年12月31日

企業名稱	職稱	姓名或代表人	持有股份	
			股數 (仟股)	持股比例
TSEC AMERICA, INC.	董事長	元晶太陽能科技股份有限公司 代表人：謝鎮洋	100	100%
厚固能源開發股份有限公司	董事長	元晶太陽能科技股份有限公司 代表人：廖國榮	1,000	66.67%
	董事	偉任投資股份有限公司 代表人：廖偉然	500	33.33%
	董事	元晶太陽能科技股份有限公司 代表人：王亮凱	1,000	66.67%
	監察人	陳泰安	0	0%
	監察人	鄭振國	0	0%
厚昌能源股份有限公司	董事長	元晶太陽能科技股份有限公司 代表人：廖國榮	50	100%
	董事	元晶太陽能科技股份有限公司 代表人：廖偉然	50	100%
	董事	元晶太陽能科技股份有限公司 代表人：王亮凱	50	100%
	監察人	元晶太陽能科技股份有限公司 代表人：陳泰安	50	100%
厚興能源股份有限公司	董事長	元晶太陽能科技股份有限公司 代表人：廖國榮	50	100%
	董事	元晶太陽能科技股份有限公司 代表人：廖偉然	50	100%
	董事	元晶太陽能科技股份有限公司 代表人：王亮凱	50	100%
	監察人	元晶太陽能科技股份有限公司 代表人：陳泰安	50	100%
恆永能源股份有限公司	董事長	厚昌能源股份有限公司 代表人：廖國榮	10	100%
	董事	厚昌能源股份有限公司 代表人：廖偉然	10	100%
	董事	厚昌能源股份有限公司 代表人：王亮凱	10	100%
	監察人	厚昌能源股份有限公司 代表人：陳泰安	10	100%
恆立能源股份有限公司	董事長	厚昌能源股份有限公司 代表人：廖國榮	10	100%
	董事	厚昌能源股份有限公司 代表人：廖偉然	10	100%
	董事	厚昌能源股份有限公司 代表人：王亮凱	10	100%
	監察人	厚昌能源股份有限公司 代表人：陳泰安	10	100%

永立能源股份有限公司	董事長	厚昌能源股份有限公司 代表人：廖國榮	10	100%
	董事	厚昌能源股份有限公司 代表人：廖偉然	10	100%
	董事	厚昌能源股份有限公司 代表人：王亮凱	10	100%
	監察人	厚昌能源股份有限公司 代表人：陳泰安	10	100%
碩厚能源股份有限公司	董事長	厚興能源股份有限公司 代表人：廖國榮	10	100%
	董事	厚興能源股份有限公司 代表人：廖偉然	10	100%
	董事	厚興能源股份有限公司 代表人：王亮凱	10	100%
	監察人	厚興能源股份有限公司 代表人：陳泰安	10	100%
碩大能源股份有限公司	董事長	厚興能源股份有限公司 代表人：廖國榮	10	100%
	董事	厚興能源股份有限公司 代表人：廖偉然	10	100%
	董事	厚興能源股份有限公司 代表人：王亮凱	10	100%
	監察人	厚興能源股份有限公司 代表人：陳泰安	10	100%
興昌能源股份有限公司	董事長	厚興能源股份有限公司 代表人：廖國榮	10	100%
	董事	厚興能源股份有限公司 代表人：廖偉然	10	100%
	董事	厚興能源股份有限公司 代表人：王亮凱	10	100%
	監察人	厚興能源股份有限公司 代表人：陳泰安	10	100%

6.各關係企業之財務狀況及經營結果

108年12月31日，單位：新台幣仟元

企業名稱	實收 資本額	資產總額	負債總額	淨值	營業收入	營業利益	本期損益 (稅後)	每股盈餘 (元、稅後)
TSEC AMERICA, INC.	31,129	8,379	179	8,200	18,339	-6,045	-5,867	-1.88
厚固能源開發股份有限公司	10,000	2,425	12	2,413	0	-87	-87	-0.34
厚昌能源股份有限公司	500	453	0	453	0	-47	-47	-0.001
厚興能源股份有限公司	500	438	0	438	0	-62	-62	-0.001
恆永能源股份有限公司	100	89	0	89	0	-11	-11	-0.001
恆立能源股份有限公司	100	89	0	89	0	-11	-11	-0.001
永立能源股份有限公司	100	89	0	89	0	-11	-11	-0.001
碩厚能源股份有限公司	100	89	0	89	0	-11	-11	-0.001
碩大能源股份有限公司	100	89	0	89	0	-11	-11	-0.001
興昌能源股份有限公司	100	89	0	89	0	-11	-11	-0.001

註：關係企業如為外國公司，相關數字應以報表日換算為新台幣列示。

(二)關係企業合併財務報表：母子公司合併財務報表，請詳見本冊第103~177頁。

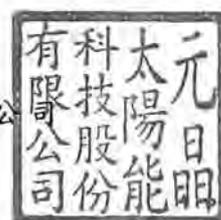
(三)關係企業報告書：未有需編製關係企業報告書之情事。

關係企業合併財務報告聲明書

本公司 108 年度（自 108 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財務報導準則第 10 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 109 年 3 月 20 日

二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價證券辦理情形：不適用。

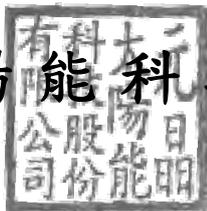
三、最近年度及截至年報刊印日止，子公司持有或處分本公司股票情形：不適用。

四、其他必要補充說明事項：無。

玖、最近年度及截至年報刊印日止，如發生證券交易法第三十六條第三項第二款所定對股東權益或證券價格有重大影響之事項：無。



元晶太陽能科技股份有限公司



董事長：廖國榮

