

聯合再生能源股份有限公司

United Renewable Energy Co., Ltd.

股票代碼:3576

一一〇年度年報
2021 ANNUAL REPORT



中華民國111年4月26日刊印
台灣證券交易所公開資訊觀測站網址
<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：

發 言 人：潘蕾蕾

職 稱：財務長

電 話：(03)578-0011

電子郵件信箱：IR@urecorp.com

代理發言人：許婷寧

職 稱：法務副總經理

電 話：(03)578-0011

電子郵件信箱：IR@urecorp.com

二、總公司、分公司、工廠之地址及電話：

名 稱	地 址	電 話
總公司及工廠	新竹市科學工業園區力行三路7號	(03)578-0011
分公司及工廠	臺南市安南區塩田里本田路2段518號	(06)700-6588
分 公 司	新竹縣光復北路16號	(03)578-0011
工 廠	苗栗縣竹南鎮新竹科學園區科研路66號	(037)586-198
子公司及工廠	101/32-33 Navanakorn Industrial Estate, Moo 20, Paholyothin Road, Klongneung, Phatumthani 12120, Thailand	+66-2-9090868

三、股票過戶機構之名稱、地址、網址及電話：

名 稱：中國信託商業銀行代理部

地 址：台北市重慶南路一段 83 號 5 樓

網 址：<https://ecorp.ctbcbank.com/cts/index.jsp>

電 話：(02)6636-5566

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：

姓 名：陳振乾、黃泳華

事務所名稱：安侯建業聯合會計師事務所

地 址：台北市信義區信義路五段 7 號 68 樓

網 址：<http://www.kpmg.com.tw>

電 話：(02)8101-899

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.urecorp.com>

聯合再生能源股份有限公司

民國一一〇年度 年報目錄

	頁次
壹、致股東報告書.....	1
貳、公司簡介.....	4
參、公司治理報告.....	7
一、公司組織系統.....	7
二、董事、獨立董事、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料.....	9
三、公司治理運作情形.....	23
四、簽證會計師公費資訊.....	38
五、更換會計師資訊.....	38
六、公司之董事長、總經理、負責財務或會計事務之經理人，最近一年內曾任職簽證會計師事務所或其關係企業資訊.....	38
七、董事、監察人、經理人及大股東股權變動情形.....	38
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為關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係之資訊.....	40
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.....	41
肆、資本及股份.....	42
一、公司資本及股份.....	42
二、公司債、特別股、海外存託憑證、員工認股權憑證及併購或受讓他公司股份發行新股辦理情形..	44
三、資金運用計畫執行情形.....	47
伍、營運概況.....	49
一、業務內容.....	49
二、市場及產銷概況.....	56
三、從業員工資訊.....	59
四、環保支出資訊.....	60
五、勞資關係.....	61
六、重要契約.....	62
陸、財務狀況.....	63
一、最近五年度簡明資產負債表及綜合損益表資料.....	63
二、最近五年度財務分析.....	65
三、110 年度財務報告之審計委員會審查報告.....	67
四、110 年度個體財務報告暨會計師查核報告.....	68
五、110 年度合併財務報告暨會計師查核報告.....	133
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.....	217
柒、財務狀況及經營結果之檢討分析與風險管理.....	217
一、財務狀況.....	217
二、經營結果.....	218
三、現金流量.....	218
四、重大資本支出對財務業務之影響.....	219
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.....	219
六、風險事項分析評估.....	223
七、其他重要事項.....	225
捌、特別記載事項.....	226
一、關係企業相關資料.....	226
二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價證券辦理情形.....	233
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.....	234
四、其他必要補充說明事項.....	234
五、最近年度及截至年報刊印日止，如發生證交法第 36 條第 3 項第 2 款所定對股東權益或證券價格有重大影響之事項.....	234

壹、致股東報告書

各位股東女士、先生：

首先謹代表聯合再生經營團隊感謝各位股東對聯合再生的支持與關心。

隨著各國防疫措施趨緩，全球經濟重拾成長力道，根據國際貨幣基金組織預估，民國110年全球經濟成長率約5.9%，雖然111年全球經濟還是預期成長，但是新冠疫情、通膨、供應鏈瓶頸及溫室效應引發的環境災害都可能削弱長期成長率。隨著第26屆聯合國氣候變化大會（COP26）結束，逐步提升綠能應用發展已是各國最大共識，各國政府希望藉由加速綠能應用來調適並減緩氣候災害最終能實現碳中和的目標。這將大幅增加綠能的基礎建設投資，如美國的重建美好未來方案，印度的國家基礎計畫及中國能源政策的轉變，都將為綠能產業帶來無限的發展。在110年，太陽能產業面臨幾項巨大的挑戰，新冠疫情肆虐、原物料價格全面暴漲、國際運輸費用持續飆升等等。在如此艱難的形勢下，本公司110年合併營業額為新台幣143.02億元，相對109年同期成長14%，出貨量方面，在全體員工的努力下，本公司持續穩坐台灣市場龍頭寶座。

本公司持續開發高發電效益太陽光電模組新品，在產品佈局上，具備六大優勢「高效能」、「高價值」、「環境永續」、「高可靠」、「垂直整合」、「高信用評鑑」。在高效能光電產品方面，推出「黑桃高效能PEACH VLM」系列產品，發電效能分別可達460W(M6)及550W(M10)水準，模組效能在同級產品上領先台灣業界。在高價值太陽光電產品方面，推出次世代可拆解模組，顛覆過往傳統模組封裝概念，帶領能源產業朝向淨零碳排永續發展目標。本公司亦致力於提升產品品質及重視環境永續議題，產品經工業技術研究院(ITRI)及SGS檢測中心進行破碎太陽能模組水質測試，各項結果為遠低於環保署訂定的河川及水庫水質標準。產品同時也經台灣商品檢測驗證中心(ETC)驗證通過高度關切物質[REACH SVHC 211項]檢測及有害物質限用評估[RoHS]測試，為環境友善產品。電磁兼容性 (electromagnetic compatibility, EMC) 是研究意外電磁能量所引起的有害影響，本公司產品經第三方驗證機構德國萊茵(TUV Rheinland)進行EMC標準EN IEC61000-6-1:2019 及EN IEC61000-6-3:2021 測試，並順利通過相關檢測項目。另外，因應台灣特殊環境，本公司超抗鹽害模組率先通過工業技術研究院(ITRI)「最嚴苛」酸性鹽霧加速老化測試 IEC 60068-2-52 Severity 8 (鹽霧測試等級8)，並通過加嚴序列PID300小時測試。超抗鹽害材料，也同時通過CASS 288小時(ASTM B368 銅鹽加速醋酸鹽霧實驗)，等效沿海地區40年可靠度。相較未經處理之太陽能模組，僅能承受沿海地區高鹽害低區12年-16年可靠度，本公司為台灣業界唯一通過完整高強度抗鹽害及PID考驗之優良模組供應商，為業界豎立產品高品質標竿。

本公司太陽光電模組產品取得多項國際及國內機構認證，如：IEC、VPC、UL、CEC..等。產品佈局海外及國內市場，電池與模組產品並於110年雙雙獲頒經濟部能源局「金能獎」之殊榮，已連續九屆獲獎，為金能獎唯一全勤獲獎公司。本公司於自民國106年起迄今，持續獲得彭博新能源財經評鑑為一線太陽能模組供應商(Tier 1 Module Manufacturer List, Bloomberg New Energy Finance)，肯定本公司模組產品在太陽能發電領域上的亮眼表現。

本公司以系統業務及模組品牌為主的商業模式積極發展太陽能發電系統開發建設及提供電站資產管理的服務，是台灣最大的太陽能系統開發建設商。在海外部分，本公司與數個國際知名再生能源資產管理公司形成策略聯盟，搭配本公司案場開發的長處，將專案開發至動工階段(甚至完工階段)後，出售予資產管理公司。此策略已發揮立竿見影的效果，在全球已累計完成超過500MW的太陽能案場，並於110年出售多明尼加太陽能案場Monte Plata予MPC Capital，資產價值約美金5,000萬元。Monte Plata曾榮獲多明尼加共和國知名的ATABEY的「PREMIOS ATABEY」獎項，為當地環保獎項的最高榮譽。台灣部分，集團於110年取得太陽能系統公標案230MW，近四百個案場遍佈全台生活圈，由北到南各地方縣市政府公有房舍與校園屋頂、風雨球場、台灣自來水公司、台南市停車場、高雄旗津生命紀念館、果菜市場及高速公路停車場等等，佔政府釋出公標案的六成市佔率。經過聯合再生的努力，台灣最大的風雨球場、台灣自來水公司最大太陽能電廠第一期及高雄市最大公有房舍太陽能屋頂已於110年第四季掛表完工，公標案部分110年總計掛錶併網約30MW。由於本公司於新竹、苗栗、台南、高雄以及屏東皆有製造工廠、辦公室或駐點辦事處，故更加積極參與鄰近縣市地方學校標案，並辦理地方說明會與綠能教育參訪，結合系統工程與模組製造優勢，進一步擴大台灣系統業務。另外，近期蔡英文總統重申能源政策轉型的重要性，台灣將持續進行能源轉型政策。聯合再生能源積極響應政府政策，未來展望預計111年開發100MW的漁電共生專案，並於地層下陷地區不利耕作農地開發約200MW 左右的案場，全年總計可開發300MW，有效垂直整合上下游供應鏈並對台灣綠能做出極大貢獻。根據Bloomberg New Energy Finance預測，111年全球新增太陽能裝置量將第一次年增超過200GW的成績，甚至有機會達到252GW的規模，成長幅度最高可達38%，著眼於可再生能源的發展性及太陽能電廠的穩定收益，本公司將積極拓展全球太陽能電站業務，擴大太陽能電池與模組之出海口，持續帶動營運成長動能。

國內的太陽能發電及離岸風力發電的議題雖有爭議，但政府114年再生能源的發電佔比達到20%的政策目標仍維持不變。因此，對於再生能源的間歇性、不確定性，促使著儲能系統的角色日益重要。本公司在110年標下台灣電力公司南鹽田儲能系統建置採購標案，此為目前台灣單一案場最大規模的儲能系統建置案，總建置量

為額定功率/額定容量為15MW/15MWh。此系統具備調頻輔助服務(AFC)外，也提供南鹽田光電場的太陽能發電平滑輸出(PV Smoothing)功能，儲能系統可以穩定台灣電網系統頻率，也同時可以利用儲能系統來改善太陽能發電間歇性問題。本公司除了積極參與台電儲能系統參與輔助服務的標案外，也開始自建AFC儲能設備，預計將建設12.3MWh的自持系統，總投入金額約新台幣2.6億元。另外，聯合再生還持續開發鋰電池模組產品，使用於各種產業應用，包括儲能+UPS不斷電系統和其他可以利用新綠色能源電池優勢的應用，並且積極開展綠電憑證之推廣與銷售。根據Infolink預測，全球儲能市場到114年將達到70GWh的規模，複合年均成長率約48%，儲能設備將提升可再生能源的應用及普及。

身為太陽能領導廠商及企業公民的一份子，本公司在力求公司營運持續成長的同時，亦向全球各地的客戶、使用者、合作夥伴與一般大眾宣導綠能、節能、環保的觀念，期望公司不僅對股東、客戶、及員工負責，也能對環境及社會付出關懷與貢獻。我們將以模組品牌與太陽能系統業務為主，促使台灣太陽能產業競爭力提升，配合台灣政府國家能源政策，並在政府資金及政策的支持下，協助台灣落實114年能源轉型目標及未來成為亞洲綠能發展中心之策略。

以下謹就 110 年的營業結果報告及 111 年營業計劃概要說明如下：

一、110 年度營業結果報告

1. 營業計畫實施成果

單位：新台幣仟元

項目	110 年	109 年
合併銷貨收入淨額	14,302,408	12,511,034
合併營業毛利(損)	728,819	(876,476)
合併營業淨益(損)	(820,746)	(4,614,257)
合併稅後淨利(損)	(1,341,587)	(6,162,307)
歸屬於母公司年度淨利(損)	(1,288,203)	(6,139,015)

2. 預算執行情形

本公司 110 年並未對外進行財務預測。

3. 財務收支及獲利能力分析

(1) 財務收支情形

本公司 110 年度產生營業活動合併淨現金流入新台幣 1,335,667 仟元。投資活動產生合併淨現金流入為新台幣 32,358 仟元。籌資活動產生之合併淨現金流出為新台幣 950,342 仟元，主要係因償還長期借款所致。整體財務收支情形正常，現金部位充裕，公司財務運作以保守為主。

(2) 獲利能力分析

本公司 110 年合併營業收入為新台幣 14,302,408 仟元，較前一年增加 14%，主係海外需求熱絡，客戶拉貨力道強勁、台灣市場穩定成長，已實現銷貨毛利率為 5%，全年營業費用實際金額相較去年減少 18%，全年稅後淨損則為 1,341,587 仟元，較去年同期大幅減少 79%。本公司整體財務收支情形正常，截至 110 年底合併現金及約當現金總計新台幣 5,254,173 仟元，本公司將持續充足現金部位，公司整體財務運作將持續以保守穩健為主。

4. 研究發展狀況

本公司產品根據不同案場環境做全面性佈局(地面型、屋頂型、風雨球場、水面型、農漁電共生...)，皆可提供符合其環境之太陽光電模組產品。產品包含大尺寸「黑桃高效能 PEACH VLM」系列，M6 及 M10 在大型電站上具備更佳發電表現及更佳度電成本。雙玻模組「榮耀系列 Glory PEACH」具備更佳耐候結構，適用於鹽灘地區並具備高抗風壓及防火能力。「黑桃雙面 PEACH BiFi」系列，採用輕量化設計並同時具有雙面高效能發電表現，適用於屋頂型等分散式電站。

隨著系統電站電壓的提升，模組與地面存在更高的電壓差，影響雙面模組長期使用的發電輸出效益。有鑑於此，本公司啟動雙面電池品質卓越計劃，並且榮獲經濟部能源局業界能專計畫的支持與補助，將致力於提升電池品質並改善背面功率衰減現象，可靠性測試將委由國內第三方指標財團法人工業技術研究院(ITRI)協助驗證，該產品將為客戶創造更大的雙面發電效益，預期可增加 10% 以上發電貢獻。日前該技術已在台灣及美國提出專利保護，並規劃搭配新產線的大尺寸太陽能電池正式推出相關產品，大舉搶攻全球太陽光電市場。

二、111 年度營業計劃概要及公司發展策略：

本公司未來業務經營方針、預期銷售數量及其依據及重要之產銷政策如下：

1. 產能規劃：

本公司目前電池總建置產能為 2.8GW (28 億瓦)，未來 2~3 年內也擬將模組產能提升至 1.5GW 以提高垂直整合度，且隨著持續深化上下游產業鏈整合，下游太陽能系統業務將有機會於五年內持有 1GW 太陽能電站資產之目標。

2. 研究發展：

全球正由石化燃料朝向風力、太陽光電大量建置的能源轉型期間，再生能源除了對環境友善外，更應提高國內的能源自主比例。在提升效能及降低度電成本激烈競爭下，本公司在半片製程、雙面發電、增效材料、小間距焊接、無損切割、多主柵(MBB)、N型(HJT)電池等多項關鍵技術維持領先，持續提升產品研發製程能力。台灣綠色新政，預計114年要完成20GW的太陽光電及20%再生能源發電佔比的建置目標，本公司扮演的角色將益形重要，以產品「高效能」、「高價值」、「高可靠」、「環境永續」為基石，維持業界產品研發技術領先標竿。

太陽能模組廢棄已漸成經濟與政治問題，由IEA研究指出全球於119年將累積超過600萬噸廢棄物，環保署調查台灣將於114年累積超過1萬噸廢棄物（常規汰役+災損廢棄），政府政策推動支持新設計與資源循環技術。因應此問題，本公司與工研院及其供應鏈合作國家隊模式，加速發展易拆解太陽能模組達到產品化水準，透過新拆解技術可解決過去廢棄太陽能板的處理難題，將完整矽晶片與玻璃蓋板等材料回收，提升廢棄回收價值並降低環境負擔，創造更高的循環經濟價值，為太陽能產業帶來新的機會，並和政府一起攜手促成永續台灣的目標。

3. 銷售策略：

為因應全球可再生能源需求持續成長，本公司將持續深耕既有市場，並加強滲透新興市場以開發新客戶，同時利用台灣內需的成長契機，擴大自有模組產能以發展台灣高端模組品牌、建立出海口，並且積極打造優秀系統業務團隊，發展全球系統業務，打造具優勢之全球銷售通路。

4. 系統業務：

搭配公司之高品質的電池與模組，及台灣政府114年累積裝機量達20GW之目標，繼續擴大國內太陽能系統開發及積極參與政府公開標案，並藉由國內累積的經驗，積極推展海外大型電廠系統之開發業務，創造全球系統終端出海口。海外部份，全球經濟將隨著疫情趨緩而加快復甦，且全球政府對綠能的積極投資下，將較110年度大幅成長。本公司持續積極拓展以歐美國市場為主的全球太陽能電站業務。本公司將完整結合電池、模組品牌及太陽能系統業務，使公司在太陽能供給鏈中下游擁有最完整的佈局。

5. 新事業群：

儲能是聯合再生能源整合綠色再生能源戰略佈局的重要角色之一，為成為台灣電力交易市場中的頂層參與者，聯合再生積極發展貨櫃式儲能產品組合支援最頂規的dReg0.25調頻服務應用於台電電力交易平台。本公司還持續開發鋰電池模組產品，使用於各種產業應用，包括儲能+UPS不斷電系統和其他可以利用新綠色能源電池優勢的應用。

三、受到外部競爭環境、法規環境及總體經營環境之影響

1. 隨著第26屆聯合國氣候變化大會（COP26）閉幕，逐步削減未使用碳捕捉的燃煤發電已成各國最大共識，海外再生能源佔比持續提升，尤其美國通過重建美好未來法案，美國將積極投資及建設再生能源基礎建設，希望在124年以再生能源取代煤炭發電，139年美國將達成零耗能目標。本公司一向深耕海外太陽能市場，未來更將擴大發展太陽能系統業務，做大海外市場。
2. 國際大廠皆已設定碳中和目標，隨著RE100及各國的清潔能源法規上路，將大幅增加企業對太陽能發電系統裝置及儲能的投資，本公司將積極配合、爭取廠商的綠能建設案，協助企業善盡社會責任，配合政府推動114年再生能源發電佔比達20%的目標。
3. 「農業主管機關同意農業用地變更使用審查作業要點」限制農地設置太陽能光電系統，力推屋頂及漁電共生太陽能光電專案，對大型地面型太陽能系統案場發展產生衝擊。
4. 台灣政府推行減碳及發展可再生能源，已將綠能產業列為「5+2」創新產業主要推動政策計畫之一，預期將在114年達成太陽能光電規劃20GW設置目標量，本公司積極開發建設太陽能發電系統業務，以協助台灣政府達成將台灣打造成亞洲綠能中心的目標。
5. 為因應潛在之跨國貿易戰威脅，公司將持續採取產品多樣化、擴大系統投資及加速全球佈局等策略，期將國際貿易訴訟案件對公司之影響降至最低。
6. 目前有許多國家地區已達市電同價，太陽能產業長遠前景相對樂觀。公司面對紅色供應鏈競爭，積極調整轉型，同時也持續提升成本及研發等競爭優勢。配合產品開發、轉換效率提升及嚴格成本與財務控管，公司將持續努力達成預定之年度目標。
7. 為因應太陽能產業外銷導向的特性，公司已積極進行潛在匯率風險控管，除每日密切注意匯率波動外，更運用適當避險工具，以期將匯率波動對公司之影響降至最低。
8. 持續強化模組組經營及太陽能系統事業，協助台灣綠能產業蓬勃發展並帶動週邊材料、機電、服務等產業鏈一同發展，同時為股東帶來獲利與成長以回饋股東對公司的殷切期許與支持。

董事長洪傳偉 博士

貳、公司簡介

一、公司簡介

(一) 設立日期：中華民國 94 年 8 月 26 日

(二) 總公司、分公司及工廠之地址及電話

名稱	地址	電話
總公司及工廠	新竹市科學工業園區力行三路7號	(03)578-0011
分公司及工廠	臺南市安南區塩田里本田路2段518號	(06)700-6588
分公司	新竹縣光復北路16號	(03)578-0011
工廠	苗栗縣竹南鎮新竹科學園區科研路66號	(037)586-198
子公司及工廠	101/32-33 Navanakorn Industrial Estate, Moo 20, Paholyothin Road, Klongneung, Phatumthani 12120, Thailand	+66-2-9090868

(三) 公司沿革

94 年 08 月	新日光能源科技(股)公司正式成立。
95 年 03 月	選定湖口廠(FAB 1)廠址，開始建設廠房設施。
95 年 09 月	湖口廠(FAB 1)第 1 條生產設備安裝完成，開始試產。
95 年 12 月	湖口廠(FAB 1)第 1 條產線進入 24 小時全產能量產，年產能為 30MW。單月達成損益兩平。
96 年 02 月	取得新竹科學園區入園許可。
96 年 09 月	股票公開發行。 湖口廠(FAB 1)第 1 條產線產能利用率達 120%。
96 年 10 月	登錄興櫃股票。 新竹科學園區營運總部及竹科廠(FAB 2)破土儀式，整廠規劃為年產能 600MW。
97 年 01 月	新竹科學園區營運總部及竹科廠(FAB 2)動工興建。 湖口廠(FAB 1)第 2 條生產線量產，年產能提升至 60MW。
97 年 02 月	取得工業局核發「係屬科技事業及產品開發成功且具市場性」之意見書。
97 年 04 月	湖口廠(FAB 1)第 3 條生產線量產，年產能提升至 90MW。
97 年 05 月	成立審計委員會。
97 年 06 月	湖口廠(FAB 1)全廠產線產能利用率達 120%。 向臺灣證券交易所申請股票上市。
97 年 08 月	新廠竹科廠(FAB 2)正式啟用，增加 2 條生產線，年產能提升至 150MW。
97 年 09 月	竹科廠(FAB 2)再增加 2 條生產線，年產能提升至 210MW。
97 年 10 月	行政院金融監督管理委員會核准上市。
98 年 01 月	於台灣證券交易所掛牌上市。
98 年 05 月	發表轉換效率達 16.8%的多晶矽電池「Super Cell」。
98 年 10 月	發表新一代直角單晶電池「Perfect Cell」，平均效率可達 17.8%。
99 年 03 月	竹科廠(FAB2)新增 180MW 產能裝置完成，年總產能提升至 420MW。
99 年 08 月	於台南科學工業區(南科工)興建南台灣營運中心(新日光三廠)。
99 年 10 月	發表新一代平均轉換效率超過 17%以上的多晶電池“Super17”及平均轉換效率超過 18%以上的單晶電池“Perfect18”。
99 年 12 月	年產能擴充至 800MW(百萬瓦)。
100 年 03 月	發表平均轉換效率超過 18%的高轉換效率單晶電池“Black18”。
100 年 04 月	主力產品多晶矽太陽能電池片通過國際碳足跡查驗，符合國際碳足跡標準「PAS2050」。
100 年 06 月	獲數位時代評選為臺灣科技百強第 8 名。
100 年 07 月	順利發行海外存託憑證(GDR)，成功完成募資。
100 年 08 月	總經理洪傳獻博士當選第三屆台灣太陽光電協會理事長。
100 年 09 月	推出轉換效率超過 19%高轉換效率單晶電池“Black19”。 獲國家品牌玉山獎評定榮獲“傑出企業類”及“最佳產品類”。
100 年 10 月	推出新一代 19%高轉換效率單晶電池“Perfect19”，發電面積比傳統缺角單晶電池多出 2%以上。

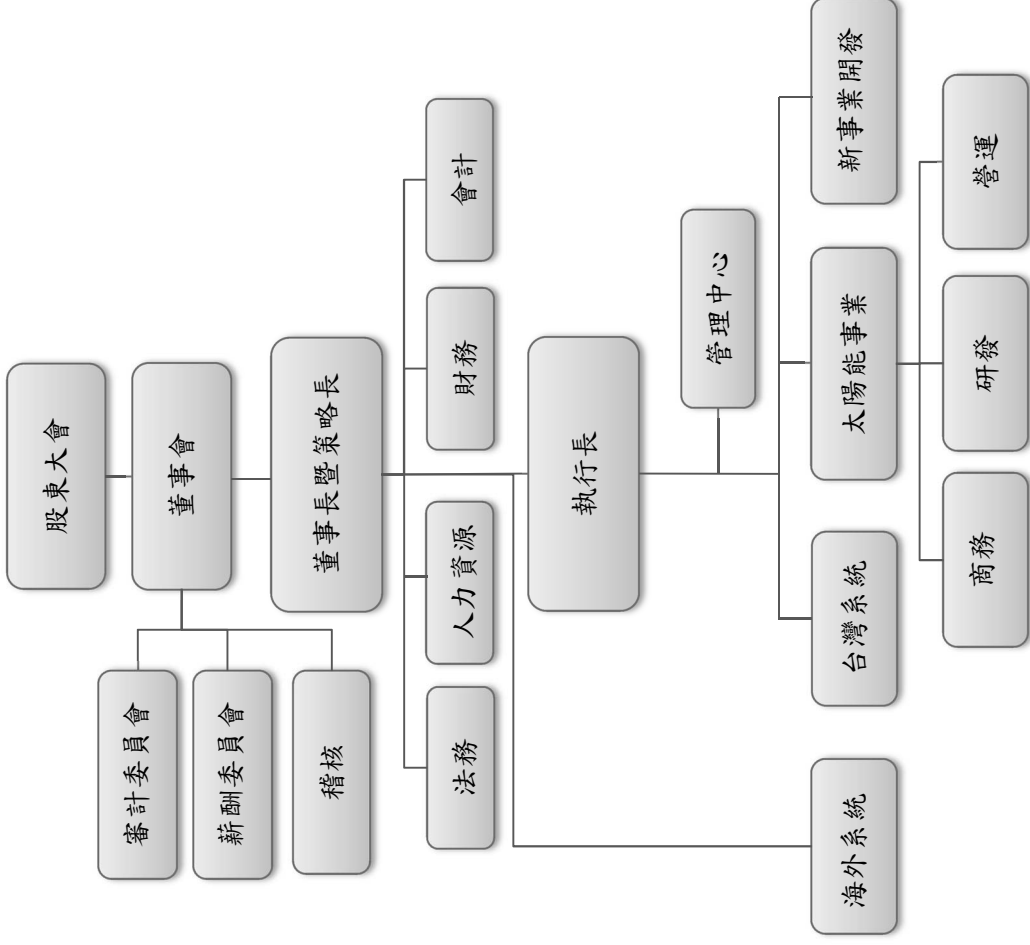
100 年 12 月	年總裝置產能提升至 1.3 GW(十億瓦)。
101 年 02 月	推出新一代高可靠度、高效率電池”NeoMono”。
101 年 04 月	總經理洪傳獻博士獲選清大電資學院傑出校友。
101 年 05 月	與客戶共同開發出最高效率 19.81%的電池。
101 年 09 月	推出新一代效率可達 18.3%之多晶產品”Super18”，及效率可達 19.4%之單晶產品”Black19+”。
	進行產能優化整併，將湖口廠遷廠至竹科廠及台南廠。
101 年 12 月	新日光與台達電攜手催生台灣最大太陽能電池公司，並與台達電旗下之旺能光電簽署合併契約。
102 年 02 月	102 年 02 月 06 日股東臨時會決議通過以增資發行新股進行合併旺能光電股份有限公司，合併基準日暫定於 102 年 5 月 31 日。
102 年 05 月	新日光於 102 年 05 月 31 日與旺能光電正式完成合併，成為全球最大專業太陽能電池公司。
102 年 10 月	新日光模組獲頒經濟部能源局「金能獎」。
	新日光與旺能光電合併獲台灣併購與股權協會評選為 102 年併購金鑫獎之”最佳企業社會責任”。
	推出新一代效率可達 19.5%之多晶電池 “Super19”、效率可達 20.6%之單晶電池 “Black20”，以及雙面發電模組 “BiFi”。
	順利發行可轉換公司債及現金增資，成功完成募資。
	新日光集團於英國建置 4,500 戶屋頂太陽能系統，為台灣第一家於英國大規模建置太陽能系統之廠商。
102 年 12 月	年總裝置電池產能提升至 2.12 GW(十億瓦)。
103 年 06 月	推出分別採用多晶 Super19 電池、單晶 Black20 電池，與半切 Black20 電池之 Super、Power、及 PowerH 等三款高效模組產品。
103 年 07 月	新日光發行台幣計價的海外可轉換公司債(ECB)，為台灣第一家成功發行之太陽能廠商。
103 年 09 月	新日光電池與模組產品連續兩屆獲頒經濟部能源局金能獎。
103 年 12 月	新日光產品累積出貨量超過 6.1 GW(十億瓦)。
	新日光獲國民健康署頒發之「績優健康職場-健康領航獎」。
	新日光獲經濟部能源科技專案補助，進行高效產品之研發。
	新日光集團於美國印第安那波里斯建置完成全世界最大之機場太陽能電廠。
104 年 03 月	新日光 N 型雙面吸光雙玻璃模組正式於日本安裝。
104 年 04 月	新日光與杜邦公司簽訂技術合作協議。
104 年 07 月	新日光產品累積出貨量超過 7 GW(十億瓦)。
104 年 10 月	推出新一代單晶 PERC 高效產品”Black 21”最高轉換效率可達 21.1%
	新日光電池與模組產品再度獲頒經濟部能源局金能獎，已連續三屆獲獎。
104 年 12 月	新日光 103 年度 CSR 報告榮獲「台灣永續基金會」評選為銅獎。
	新日光領先台灣太陽能同業，率先取得經濟部工業局之清潔生產評估系統認證。
	新日光模組產品榮獲第 24 屆暨 105 年「台灣精品獎」。
105 年 03 月	新日光集團於多明尼加共和國”Monte Plata”專案之第一階段 34MW 完工，成為加勒比海地區最大之太陽能電廠。
105 年 04 月	順利完成現金增資，成功募資新台幣 28.8 億元，為 105 年台灣太陽能公司首例。
105 年 06 月	推出分別採用 N 型 HJT 電池之”Hello 22”、P 型 PERC 電池的”Black 21”以及 P 型 PERC 雙面太陽電池 ”Black 21 -BiFi”三款新型太陽能電池產品。
105 年 08 月	新日光與銀行團簽訂美金 1.236 億元聯合授信合約。
	新日光與國泰人壽合資成立公司，擴大台灣太陽能電廠投資。
105 年 10 月	新日光推出二款單晶模組新產品，分別為 P 型 PERC 對切電池的特高瓦數太陽能模組”黑桃 (PEACH)系列”以及 P 型 PERC 太陽能雙玻璃模組”榮耀(Glory)系列”。
	新日光成功發行第三次海外有擔保可轉換公司債(ECB)，並獲 2 倍以上超額認購。
105 年 11 月	新日光首創台灣太陽能業界先例，完成投資設立太陽能 IPP 公司。
	新日光 104 年度 CSR 報告榮獲「台灣永續基金會」評選為銀獎。
105 年 12 月	新日光電池與模組產品再度獲頒經濟部能源局金能獎，已連續四屆獲獎，且模組是當年度金能獎中唯一超過 300Wp 的得獎產品。
106 年 03 月	新日光集團永旺能源獲八億元銀行聯貸，將持續於全球擴大建置太陽能電廠。
106 年 06 月	新日光集團永旺能源 Monte Plata 太陽能電廠 榮獲多明尼加共和國環保獎項最高殊榮「PREMIOS ATABEY」。
106 年 07 月	新日光專屬台灣太陽能解決方案之高效模組廠正式啟用。
	新日光永旺能源之日本福島 14.68MW 太陽能電站高價標出，創台廠出售日本大型太陽能電站首例。
106 年 08 月	新日光美國團隊完成開發美國電廠 225MW 總投資額達 4.35 億美元，創台灣太陽光電新

	里程碑。
106 年 10 月	新日光集團永旺能源打造全台首座 40MW 特高壓最大型太陽能電廠。 落實國家能源政策 打造新的「贏」運模式。新日光與昱晶、昇陽科率先簽署合併意向書成立聯合再生能源股份有限公司。
107 年 01 月	新日光與昱晶、昇陽科之董事會分別通過合併契約簽署。
107 年 02 月	新日光台灣第一座 P 型雙面雙玻璃模組屋頂型太陽能電站 於勞動部勞動力發展署雲嘉南分署正式啟用。
107 年 04 月	永旺能源多明尼加太陽能電站獲得荷蘭與德國銀行團美金三仟八百萬元之長期專案融資。
107 年 09 月	新日光電池與模組產品再度獲頒經濟部能源局金能獎，已連續六屆獲獎。
107 年 10 月	昱晶能源、昇陽光電、與新日光正式完成合併，更名為聯合再生能源。 聯合再生順利完成私募普通股案，引進策略投資人行政院國家發展基金管理會及耀華玻璃股份有限公司管理委員會。
107 年 11 月	聯合再生與第一銀行等銀行團簽訂新台幣 101.3 億元聯合授信合約。 聯合再生 106 年度 CSR 報告榮獲「台灣永續基金會」評選為金獎。
108 年 1 月	聯合再生永旺能源出售全球最大機場太陽能電廠 交易總金額逾新台幣 7 億元。 聯合再生攜手韋能能源 簽署約新台幣 100 億元-150 億元電廠合作備忘錄。
108 年 02 月	為整合整體資源，提升集團營運效率，聯合再生與本公司 100%持有之子公司永旺能源股份有限公司依企業併購法第 19 條及其他相關法令之規定進行簡易合併。
108 年 05 月	聯合再生推出多樣化可再生能源儲能商品 聯合再生推出突破 400W Peach 系列高效太陽能模組
108 年 10 月	聯合再生發表儲能系統及氫能機車新產品
108 年 12 月	聯合再生取得台南市不適耕作地建置太陽能光電發電設施案約 193MW 的模組訂單。 順利完成募集新臺幣 9.78 億元現金增資。
109 年 01 月	聯合再生處分美國轉投資，交易金額約新台幣 16.5 億元
109 年 03 月	聯合再生能源與擘恆能源 簽署 120MW 模組供貨合作意向書
109 年 07 月	聯合再生能源與台灣人壽、新光人壽、新光金創投合資成立日曜能源
109 年 09 月	聯合再生推出「Glory Peach」太陽能模組
109 年 10 月	聯合再生能源發表新世代太陽光電模組暨新世代儲能產品
109 年 11 月	聯合再生子公司永梁股份有限公司取得宜蘭縣政府「綠能屋頂全民參與」標案
109 年 12 月	聯合再生子公司永梁股份有限公司取得臺南市 17 處停車場標案
110 年 2 月	2020 聯合再生台灣模組出貨第一名
110 年 3 月	聯合再生與臺灣大學攜手研究鈣鈦礦太陽能電池太陽能電池材料製程突破!
110 年 3 月	聯合再生能源將開展第二階段任務五年內將持有 1GW 電站資產
110 年 3 月	宜蘭縣最大地面型太陽能電站今日舉辦開工動土典禮
110 年 5 月	聯合再生正式宣告進軍儲能事業拿下台灣最大台電儲能系統標案
110 年 6 月	聯合再生出售多明尼加 Monte Plata 太陽能電廠資產價值約新台幣 14 億元
110 年 7 月	聯合再生能源與第一銀行等銀行團簽訂新台幣 60 億元聯合授信合約
110 年 8 月	聯合再生能源與台灣經濟研究院簽訂合作意向書積極推廣綠電憑證
110 年 8 月	聯合再生能源將投資太陽能大尺寸 M6/M10 新產能
110 年 10 月	聯合再生能源完成台灣最大太陽光電球場
110 年 11 月	聯合再生能源銷售綠電憑證
110 年 12 月	聯合再生能源發表新世代太陽光電電池暨模組產品
110 年 12 月	聯合再生於國際智慧能源週展出從創能到儲能的完整解決方案
110 年 12 月	聯合再生能源看好太陽能及儲能市場 111 年計畫投資新台幣 71 億元擴增太陽能系統及儲能設備

參、公司治理報告

一、公司組織系統

(一) 組織圖(111.03.31)



(二) 各主要部門所營業務

部門名稱	職務與權責
董事長暨策略長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 訂定公司營運目標及未來發展方向 2. 公司發展策略方針設定及目標管理
執行長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 訂定公司整體營運策略、計畫及預算，並督導與協調各部門達成設定目標 2. 公司營運、業務、專案之執行與管理 3. 公司規章制度審查及擬定
太陽能事業	<ol style="list-style-type: none"> 1. 太陽能電池生產 2. 太陽能模組生產 3. 分配產能、晶片調度 4. 生產效益分析 5. 製程或技術研發 6. 提升轉換效率、降低成本 7. 確保產品品質、提升客戶滿意度 8. 建立職業安全衛生制度 9. 風險掌控提供安全工作場所 10. 進出口作業管理
台灣系統事業 海外系統事業	海內外太陽能電站開發、投資、興建及維運
新事業開發	<ol style="list-style-type: none"> 1. 儲能新製程或新技術開發 2. 協助新產品導入量產 3. 提供完整的再生能源解決方案
商務	<ol style="list-style-type: none"> 1. 客戶開發與服務 2. 訂單接受與收款作業 3. 交貨及貨款跟催處理 4. 售後服務之協調安排 5. 專案工程發包
研發	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新製程及新技術之開發，以提高轉換效率及降低成本 2. 協助新產品導入量產，持續創新，以確保公司領先地位 3. 公司專利申請及維護
營運	<ol style="list-style-type: none"> 1. 製程品質控制、維護品質系統 2. 廠務環保設施之修繕及維護 3. 生產設備之維護與管理 4. 生產計劃執行，排程規劃及工單管理 5. 物料需求計畫進行及庫存管控 6. 成品出貨包裝作業及倉儲存貨進出管理
管理中心	<ol style="list-style-type: none"> 1. 總務行政作業 2. 各項資訊需求專案開發、管理與維護 3. 資訊作業之規劃與管理 4. 供應商管理及原物料採購作業 5. 一般物料、備品、生產設備採購
財務	<ol style="list-style-type: none"> 1. 財務調度、資金管理、股務作業之規劃與管理 2. 公司治理執行、投資人關係維護 3. 投資規劃及風險管理
會計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 會計作業之規劃與管理 2. 預算之規劃及檢討 3. 公司經營及成本分析
法務	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃、執行並控管公司法律風險 2. 提供法律相關諮詢、審查作業
人力資源	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃及執行公司內部的人力資源策略 2. 維護及管理內部人力資源相關記錄 3. 協助公司組織及人才發展
稽核	<ol style="list-style-type: none"> 1. 內部控制制度之建立與稽核 2. 確保內部控制制度有效執行

二、董事、獨立董事、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料
 (一) 董事、獨立董事

1. 董事、獨立董事資料

職稱	姓名	性別 年齡	國籍 或註冊地	選(就)任 日期	任期 (年)	初次 選任 日期	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	
董事長 暨策略長	洪傳獻	男 70-79	台灣	110.05.07	3	94.12.30	2,411,945	0.09%	1,561,591	0.10%	-	-	-	-	1. 清華大學電機博士 2. 新日光能源科技股份有限公司董事長暨 執行長 3. 光華非晶矽公司副總經理兼廠長 4. 財團法人工業技術研究院材料所電池組 / 薄膜組組長 5. 國家太空中心太空計劃電力次系統主持 人 6. 榮獲國際太陽電池領域最高榮譽 PVSEC-23 Special Award 亞太材料學院 院士	1. 新日光系統開發 (股)公司董事長 2. 中陽光電(股)公司 董事長 3. 永聚(股)公司、永周 有限公司董事長 4. 捷貳(股)公司董事 長 5. 倍利科技(股)公司 董事 6. 永周有限公司董事 長	無	無	-
董事 暨執行長	潘文輝	男 60-69	台灣	110.05.07	3	107.11.20	2,848,476	0.11%	1,713,703	0.11%	-	-	-	-	1. 美國北卡羅萊納州立大學纖維高分子博 士 2. 逢甲大學纖維與複合材料科學系 3. 達晶能源科技(股)公司董事長暨總經理 4. 蘇揚企業集團總經理 5. 美國精實友電子主任工程師及實驗室主管 6. 全懋精密科技股份有限公司董事 7. 昆鼎投資控股股份有限公司董事 8. 昂鼎能源科技開發公司董事長	1. 仲威投資(股)公司 董事 2. 昱成光能(股)公司 董事 3. 山上能源(股)公司 董事長	潘國 斌	父子	-
董事	林坤禧	男 70-79	台灣	110.05.07	3	94.12.30	3,675,187	0.14%	2,253,854	0.14%	552,235	0.03%	-	-	1. 美國 Kentucky 大學企管碩士 2. 交通大學企管碩士 3. 交通大學電子工程學士 4. 台積電資深副總經理	1. 宏觀微電子(股)公 司董事長 2. 倍利科技(股)公司 董事長	無	無	-
董事	林文淵	男 70-79	台灣	110.05.07	3	107.11.20	-	-	-	-	-	-	-	-	1. 東森視事業(股) 公司董事長 2. 台灣本乙烯工業 (股)公司董事長 3. 陽明山天鏡大飯店 (股)公司董事長	1. 東森視事業(股) 公司董事長 2. 台灣本乙烯工業 (股)公司董事長 3. 陽明山天鏡大飯店 (股)公司董事長	無	無	-
董事	江文興	男 50-59	台灣	110.05.07	3	107.11.20	-	-	-	-	-	-	-	-	1. 中正大學財務金融研究所碩士 2. 清華大學材料科學與工程學士 3. 台達電子工業(股)公司零件事業部總經理 4. 光電半導體產業協會(TOSIA)副理事長	台達電子工業(股)公 司樓宇自動化解決 方案事業部總經理	無	無	-
董事	龍苗實業股 份有限公司	-	台灣	110.05.07	3	107.11.20	1,765,165	0.07%	998,770	0.06%	-	-	-	-	1. 龍苗實業(股)公司 總裁	-	無	無	-
董事	劉康信	男 70-79	台灣	110.05.07	3	107.11.20	2,207,057	0.08%	1,248,780	0.08%	-	-	-	-	1. 國立海洋學院航管系 2. 台塑總管理處協理 3. 台灣化學纖維(股)公司董事 4. 昇陽光電科技(股)公司董事長	1. 龍苗實業(股)公司 總裁	無	無	-
董事	行政院國家 發展基金管理會	-	台灣	110.05.07	3	107.11.20	175,119,300	6.57%	99,084,679	6.09%	-	-	-	-	1. 國立清華大學電機工程研究所博士 2. 行政院科技會報科技政策諮詢委員 3. IEEE 會員	1. 國立中央大學電機 工程學系講座教授 兼實電學院院長 2. 台灣電力公司常務 董事	無	無	-
董事	林法正	男 60-69	台灣	110.05.07	3	107.11.20	-	-	-	-	-	-	-	-	1. 國立清華大學電機工程研究所博士 2. 行政院科技會報科技政策諮詢委員 3. IEEE 會員	1. 國立中央大學電機 工程學系講座教授 兼實電學院院長 2. 台灣電力公司常務 董事	無	無	-

111年04月26日

職稱	姓名	性別 年齡	國籍 或註 冊地	選(就)任 日期	任期 (年)	初次 選任 日期	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	耀華玻璃股份 有限公司管理 委員會	—	台灣	110.05.07	3	107.11.20	167,145,851	6.27%	94,573,203	5.81%	—	—	—	—	—	—	無	無	無	—
	周崇斌	男 60-69	台灣	110.05.07	3	107.11.20	—	—	—	—	—	—	—	—	1. 國立臺灣工業技術學院管理研究所工業管理 學程碩士 2. 經濟部工業局電子資訊組副組長、產業 政策組組長 1. 國立中央大學產業經濟研究所博士 2. 第一金人壽保險(股)公司獨立董事 3. 台銀綜合證券(股)公司獨立董事	1. 經濟部工業局主任 秘書 2. 財團法人台灣機電 工程服務社董事 1. 淡江大學經濟學系教授 2. 大華創業投資(股) 公司董事 3. 台灣金融控股(股) 公司獨立董事 4. 台灣銀行(股)公司 獨立常務董事 5. 敬航貳創業投資 (股)公司董事 6. 中華開發生醫創投 董事 7. 秋而創新(股)公司 獨立董事	無	無	無	無
獨立董事	蔡明芳	男 40-49	台灣	110.05.07	3	107.11.20	—	—	—	—	—	—	—	—	1. 國立清華大學經濟系博士。 2. 台灣經濟研究院二所副所長/副研究員 3. 中華經濟研究院助理研究員。	1. 台灣經濟研究院院 長 2. 台灣經濟研究院二 所所長 3. 中央銀行理事 4. 彰化銀行(國發基 金派任)董事 5. 陽明海運(國發基 金派任)董事 6. 亞太新興產業創業 投資股份有限公司董 (國發基金派任)董 事	無	無	無	—
獨立董事	張建一	男 50-59	台灣	110.05.07	3	110.05.07	—	—	—	—	—	—	—	—	1. 國立清華大學電機工程學系博士 2. 暨南大學助理教授 3. 致遠科技高級研究員	—	無	無	無	—
獨立董事	張景新	男 60-69	台灣	110.05.07	3	110.05.07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	無	無	—

2. 法人股東之主要股東：

法人股東名稱	法人股東之主要股東
行政院國家發展基金管理會	中華民國政府
耀華玻璃股份有限公司管理委員會	耀華玻璃股份有限公司管理委員會係由經濟部代管之管理委員會，目前管理委員會包含 2~6 位民股代表及 8 位官股代表。
龍笛實業股份有限公司	劉梅君 21.25%、蔡孟夏 18.25%、劉康信 18.00%、劉皇慶 21.25%、劉軒豪 21.25%。

3. 主要股東為法人者之主要股東：無。

4. 董事專業資格及獨立董事獨立性資訊揭露：

姓名	條件	專業資格與經驗(註 1)	獨立性情形(註 2)	兼任其他公開發行公司獨立董董事家數
洪傳獻 董事長		洪傳獻董事長，清華大學電機博士，聯合再生能源(股)公司共同創辦人，自 94 年 12 月 30 日起即為新日光能源科技股份有限公司(合併更名前)董事長/董事，並擔任新日光能源科技股份有限公司執行長，曾任光華非晶矽公司副總經理兼廠長、財團法人工業技術研究院材料所電池組/薄膜組組長、國家太空中心太空計劃電力次系統主持人、國際太陽能電池領域最高榮譽 PVSEC-23 Special Award 亞太材料學院院士。 洪董事長是台灣第一批開始研究太陽能電池研究者、國內產業的先驅，同時持續投入在太陽能領域已有超過 40 年以上的豐富經驗，並獲得國立清華大學電資院傑出校友。洪董事長致力於綠能產業發展，帶領聯合再生集團發展方向，將永續發展導入公司經營策略，藉此創造正向循環，使公司發光發熱，成為太陽能產業的世界級標竿企業，並讓世界更綠、更美好 (We Make the World Greener)，朝向永續經營之目標邁進。洪董事長未有公司法第 30 條各款情事。	不適用	無
林坤禧 董事		林坤禧董事，美國 Kentucky 大學企管碩士/交通大學企管碩士/交通大學電子工程學士。林董事 1989 返台任台積電處長/副總/資深副總前，曾在美國堪薩斯大學任教，並曾在 AT&T 貝爾實驗室從事新科技商品工作。林董事為台灣最大太陽能公司新日光能源之共同創辦人/董事長/執行長，暨聯合再生能源(股)公司共同創辦人。林董事現為宏觀微電子(股)公司董事長、倍利科技(股)公司董事長。林董事任台積電資深副總期間，擔任多項職務之最高主管，對台積電快速成長有卓越貢獻，首建多項業務如行銷、法務等，並設立歐洲與日本分公司，並為台積電獲得多項榮譽，包括亞洲最令人佩服的知識企業，e-Asia Award 等。除具備電子工程與資訊工程專業技術之外，林董事在策略發展、創新管理、行銷、公司治理等皆有獨到的見解。林董事憑藉其其超過 30 年的科技公司經營管理與創業經驗，可為聯合再生公司集團的策略發展，公司治理等提供建議及方向，將永續發展導入公司經營策略中，使公司持續成長茁壯，朝向永續經營之目標邁進。林董事未有公司法第 30 條各款情事。	不適用	無

姓名	條件	專業資格與經驗(註1)	獨立性情形(註2)	兼任其他公司獨立 發行人董事家數
潘文輝 董事	潘文輝董事，美國北卡羅萊納州立大學纖維高分子博士，聯合再生能源(股)公司共同創辦人，自107年11月20日起擔任聯合再生能源(股)公司董事長暨執行長，潘董事曾任昱晶能源科技(股)公司董事長暨總經理、蘇揚企業集團總經理、昱晶能源科技(股)公司董事長暨總經理、全懋精密科技(股)有限公司董事長、崑崙投資控股股份有限公司董事長、憑藉其多年的產業經驗，將帶領聯合再生能源(股)公司持續成長，使公司發光發熱，成為太陽能產業的標竿企業。潘董事未有公司法第30條各款情事。	無	不適用	無
劉康信 董事	劉康信董事，國立海洋學院航管系畢業，聯合再生能源(股)公司共同創辦人，自107年11月20日起，受龍笛實業(股)公司委派，擔任聯合再生能源(股)公司董事長，劉董事現為龍笛實業(股)公司總裁，曾任昇陽光電科技(股)公司董事長、台塑總經理處協理、台灣化學纖維(股)公司董事長。劉董事2007年即加入太陽能產業，對台灣太陽能產業具有極大的貢獻，憑藉其多年的產業經驗，可為聯合再生能源(股)公司集團發展方向提供建議，使公司持續成長茁壯，朝向永續經營之目標邁進。劉董事未有公司法第30條各款情事。	無	不適用	無
林法正 董事	林法正董事，國立清華大學電機工程研究所博士，自110年5月7日起，受行政院國家發展基金管理會委派，擔任聯合再生能源(股)公司董事長。林法正董事曾任能源國家型科技計畫智慧電網主軸召集人、國立中央大學聯合研究中心主任、台灣智慧電網產業協會協理、現任台灣電力公司常務董事、國立中央大學資訊電機學院院長。林董事致力於電機控制、非線性控制、智慧型控制、電力電子、再生能源、智慧電網研究，並獲得科技部110年度傑出特約研究員，對國內相關產業發展具有非常重大的貢獻。林董事憑藉多年的產業經驗，可為聯合再生能源(股)公司集團發展方向提供建議，使公司持續成長茁壯，朝向永續經營之目標邁進。林董事未有公司法第30條各款情事。	無	不適用	無
周崇斌 董事	周崇斌董事，台灣工業技術學院(現今台灣科技大學)工業管理碩士，自82年進入經濟部工業局服務，歷經電子資訊組正、科長、副組長、產業政策組組長、主任秘書，熟悉電子資訊產業及綠能產業之趨勢及發展、政府政策規劃及運作實務。自107年11月20日起，受耀華玻璃股份有限公司委派，擔任聯合再生能源(股)公司董事長，憑藉職場所累積太陽光電產業發展輔導經驗，可為聯合再生能源(股)公司集團發展方向提供建議，使公司持續成長茁壯，朝向永續經營之目標邁進。周董事未有公司法第30條各款情事。	無	不適用	無
林文淵 董事	林文淵董事，美國夏威夷大學土木工程系碩士，自107年11月20日起擔任聯合再生能源(股)公司董事長，林董事曾任經濟部國營事業委員會副主任委員、台灣電力公司董事長、台灣汽電共生(股)公司董事長、中鋼集團董事長，現任台灣聚苯乙烯工業(股)公司董事長、東森電視事業(股)公司董事長、陽明山天籟大飯店(股)公司董事長。憑藉林董事所累積之產官學經驗，可為聯合再生能源(股)公司集團發展提供方向及建議，使公司持續成長茁壯，朝向永續經營之目標邁進。林董事未有公司法第30條各款情事。	無	不適用	無
江文興 董事	江文興董事，中正大學財務金融研究所碩士/清華大學材料與科學工程學系學士，自107年11月20日起擔任聯合再生能源(股)公司董事長，江文興董事曾任中華民國科技部「運用法人鏈結產學合作計畫」審查委員、光電科技工業協進會監察人、光電半導體產協副理事長，現為台達電子工業(股)公司樓宇自動化解決方案事業部總經理，江董事憑藉其所累積之產業經驗，可為聯合再生能源(股)公司集團發展方向提供建議，使公司持續成長茁壯，朝向永續經營之目標邁進。江董事未有公司法第30條各款情事。	無	不適用	無

姓名	條件	專業資格與經驗(註1)	獨立性情形(註2)	兼任其他公開發行公司獨立董事家數
蔡明芳獨立董事	蔡明芳獨立董事，國立中央大學產業經濟研究所博士，自107年11月20日起擔任本公司獨立董事，亦為本公司審計委員會召集人。蔡明芳曾任第一金人壽保險獨立董事、台銀綜合證券獨立董事，現任淡江大學投資公司董事長、中華開發證券獨立董事、台銀綜合證券獨立董事、航航商業法及會計師公會理事、中華開發證券獨立董事、秋兩創投董事長、秋兩創投董事、秋兩創投副董事長、秋兩創投總經理、秋兩創投副總經理、秋兩創投專才。	蔡明芳獨立董事，國立中央大學產業經濟研究所博士，自107年11月20日起擔任本公司獨立董事，亦為本公司審計委員會召集人。蔡明芳曾任第一金人壽保險獨立董事、台銀綜合證券獨立董事，現任淡江大學投資公司董事長、中華開發證券獨立董事、航航商業法及會計師公會理事、中華開發證券獨立董事、秋兩創投董事長、秋兩創投董事、秋兩創投副董事長、秋兩創投總經理、秋兩創投副總經理、秋兩創投專才。	本公司獨立董事提名、遴選時，已獲得三位獨立董事的書面聲明、工作經歷、目前之職稱、以及提供之親屬關係表以予核實，已確認本人、配偶及其二親等以內親屬並未擔任本公司或關係企業、特定關係公司(參考公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法第3條第1項5~8款規定)之董事、監察人或受僱人；且另經核實左列三位獨立董事於選任前二年及任職期間，皆符合金融監督管理委員會頒訂之「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」及證券交易法第十四條之二所訂資格要件，且獨立董事皆已依證券交易法第十四條之三賦予之權力，參與決策及表示意見之權，據以獨立執行相關職權。	2家
張建一獨立董事	張建一獨立董事，國立台北大學經濟學系博士，自110年5月7日起，擔任本公司獨立董事，亦為本公司審計委員會委員。張建一曾任台灣經濟研究院研究員、中華經濟研究會副主委、經濟部產業諮詢委員會委員、中央銀行理事、彰化銀行董事(國發基金派任)、亞太新興產業創業投資股份有限公司(國發基金派任)、東吳大學國際貿易學院教授，現任台灣經濟研究院院長、台灣經濟發展策略中心主任、陽明海運股份有限公司董事(國發基金派任)、陽明海運股份有限公司董事(國發基金派任)、陽明海運股份有限公司董事(國發基金派任)。	張建一獨立董事，國立台北大學經濟學系博士，自110年5月7日起，擔任本公司獨立董事，亦為本公司審計委員會委員。張建一曾任台灣經濟研究院研究員、中華經濟研究會副主委、經濟部產業諮詢委員會委員、中央銀行理事、彰化銀行董事(國發基金派任)、亞太新興產業創業投資股份有限公司(國發基金派任)、東吳大學國際貿易學院教授，現任台灣經濟研究院院長、台灣經濟發展策略中心主任、陽明海運股份有限公司董事(國發基金派任)、陽明海運股份有限公司董事(國發基金派任)。	本公司獨立董事提名、遴選時，已獲得三位獨立董事的書面聲明、工作經歷、目前之職稱、以及提供之親屬關係表以予核實，已確認本人、配偶及其二親等以內親屬並未擔任本公司或關係企業、特定關係公司(參考公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法第3條第1項5~8款規定)之董事、監察人或受僱人；且另經核實左列三位獨立董事於選任前二年及任職期間，皆符合金融監督管理委員會頒訂之「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」及證券交易法第十四條之二所訂資格要件，且獨立董事皆已依證券交易法第十四條之三賦予之權力，參與決策及表示意見之權，據以獨立執行相關職權。	無
張景新獨立董事	張景新獨立董事，國立清華大學電機工程學系博士，自110年5月7日起，擔任本公司獨立董事，亦為本公司審計委員會委員。張景新曾任國立暨南國際大學助理教授、致遠科技高級研究員，張景新獨立董事是電機、資訊、管理、社會、人文、藝術、設計、統計、模型及深度學習(Deep Learning)為核心的AI技術。其應用領域主要為自然語言處理及計算語言學，並專精於巨量數據處理與建模。張博士的研究工作始於1986年清大電機自然語言處理實驗室，是台灣該領域最資深的研究員之一，也是該領域頂級國際學術會ACL(計算語言學協會)近60年來唯一擔任其執行委員會成員的台灣學者之一，於2016年-2018年擔任該協會特聘委員。張景新獨立董事，產官學經驗相當豐富，可為聯合再生公司集團發展方向提供專業建議，使公司持續成長茁壯，朝向永續經營之目標邁進。	張景新獨立董事，國立清華大學電機工程學系博士，自110年5月7日起，擔任本公司獨立董事，亦為本公司審計委員會委員。張景新曾任國立暨南國際大學助理教授、致遠科技高級研究員，張景新獨立董事是電機、資訊、管理、社會、人文、藝術、設計、統計、模型及深度學習(Deep Learning)為核心的AI技術。其應用領域主要為自然語言處理及計算語言學，並專精於巨量數據處理與建模。張博士的研究工作始於1986年清大電機自然語言處理實驗室，是台灣該領域最資深的研究員之一，也是該領域頂級國際學術會ACL(計算語言學協會)近60年來唯一擔任其執行委員會成員的台灣學者之一，於2016年-2018年擔任該協會特聘委員。張景新獨立董事，產官學經驗相當豐富，可為聯合再生公司集團發展方向提供專業建議，使公司持續成長茁壯，朝向永續經營之目標邁進。	本公司獨立董事提名、遴選時，已獲得三位獨立董事的書面聲明、工作經歷、目前之職稱、以及提供之親屬關係表以予核實，已確認本人、配偶及其二親等以內親屬並未擔任本公司或關係企業、特定關係公司(參考公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法第3條第1項5~8款規定)之董事、監察人或受僱人；且另經核實左列三位獨立董事於選任前二年及任職期間，皆符合金融監督管理委員會頒訂之「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」及證券交易法第十四條之二所訂資格要件，且獨立董事皆已依證券交易法第十四條之三賦予之權力，參與決策及表示意見之權，據以獨立執行相關職權。	無

註1：專業資格與經驗：敘明個別董事及監察人之專業資格與經驗，如屬審計委員會成員且具備會計或財務專長者，應敘明其會計或財務背景及工作經歷，另說明是否未有公司法第30條各款情事。

註2：獨立董事應敘明符合獨立性情形，包括但不限於本人、配偶、二親等以內親屬是否擔任本公司或其關係企業之董事、監察人或受僱人；本人、配偶、二親等以內親屬(或利用他人名義)持有公司股份數及比重；是否擔任與本公司有特定關係公司(參考公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法第3條第1項5~8款規定)之董事、監察人或受僱人；最近2年提供本公司或其關係企業商務、財務、會計等服務所取得之報酬金額。

5. 董事會多元化及獨立性：

(1) 董事會多元化：

本公司自 103 年 6 月起，本公司全體董事選舉採候選人提名制；依本公司「公司治理實務守則」之規定，董事會結構，應就公司經營發展規模及其主要股東持股情形，衡酌實務運作需要，決定五人(含)以上之適當董事席次，董事會成員組成應考量多元化，除兼任公司經理人之董事不宜逾董事席次三分之一外，並就本身運作、營運型態及發展需求以擬訂適當之多元化方針。董事會成員應具備不同專業知識與技能(法律、會計、產業、財務、行銷或產業科技專業背景、專業技能及產業經歷等)或性別、年齡等。為達到公司治理之理想目標，本公司董事會整體具備之能力如下：

- a. 營運決策判斷能力。
- b. 會計資訊及財務分析能力。
- c. 經營管理能力。
- d. 危機處理能力。
- e. 產業知識、國際市場觀。
- f. 領導能力及決策能力。

本公司現任董事會成員具備財金、商務、管理、產業知識等領域，產、學、經歷十分豐富且具專業性，董事會成員多元化之情形如下表：

多元化 核心項目 董事姓名	國籍	兼任本 公司員 工	年齡				營運判 斷能力	會計及 財務 分析 能力	經營管 理能力	危機處 理能力	產業 知識	國際 市場觀	領導 能力	決策 能力
			70 歲 以上	60-69 歲	50-59 歲	50 歲 以下								
洪傳獻	台灣	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
林坤禧	台灣		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
潘文輝	台灣	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
林文淵	台灣		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
龍笛實業(股)公司 代表人：劉康信	台灣		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
行政院國家發展基 金管理會代表人： 林法正	台灣			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
耀華玻璃(股)公司 管理委員會 代表人：周崇斌	台灣			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
江文興	台灣				✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
蔡明芳	台灣					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
張建一	台灣				✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
張景新	台灣			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

(2) 董事會獨立性：

a. 董事會結構：

本公司訂定董事遴選制度，全體董事之選任程序公開及公正，符合本公司「公司章程」、「董事選舉辦法」、「公司治理實務守則」、「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」及「證券交易法第十四條之二」等之規定，現任董事會組成結構占比分別為 3 席獨立董事 (27.3%)，8 席非獨立董事 (72.7%)，其中 2 席具公司經理人身份之董事 (18.2%，未逾全體董事席次三分之一)，全體董事間皆未具有配偶或二親等以內之親屬關係，符合證券交易法第 26 條之 3 規定第 3 項及第 4 項規定情事。

b. 獨立性：

本公司之董事會指導公司策略、監督管理階層及對公司、股東負責，在公司治理制度之各項作業與安排，董事會皆依照法令、公司章程或股東會決議等，據以行使職權。本公司董事會強調獨立運作及透明化之功能，董事及獨立董事皆屬獨立之個體，獨立行使職權。三席獨立董事亦遵循相關法令規定，搭配審計委員會之職權，審度公司存在或潛在風險之管控等，據以確實監督公司內部控制之有效實施、簽證會計師之選(解)任及獨立性與財務報表之允當編製。此外，依本公司之「董事選

舉辦法」訂定董事及獨立董事選任方式採行累積投票制與候選人提名制，鼓勵股東參與，持有一定股數以上之股東得提出候選人名單，該候選人資格條件審查及有無違反公司法第三十條所列各款情事之確認事項，相關受理作業皆依法進行及公告，保障股東權益，以避免提名權遭壟斷或過於浮濫，保持獨立性。

本公司已建立董事會績效評估制度，每年執行一次董事會內部自評及董事成員考核自評；董事會績效評估，評估項目包含（1）對公司營運之參與程度、（2）董事會決策品質、（3）董事會組成與結構、（4）董事的選任及持續進修及（5）內部控制等五大面向；而董事成員自評考核，則包含（1）公司目標與任務之掌握、（2）董事職責認知、（3）對公司營運之參與程度、（4）內部關係經營與溝通、（5）董事之專業及持續進修及（6）內部控制等六大面向。上述之相關考自評核結果於提報董事會後，皆揭露於本公司年報及官網。

另外，為讓投資大眾充分了解本公司其餘董事會運作情形，也已在本公司年報、官網或台灣證券交易所公開資訊觀測站揭露相關訊息：

- （1）董事會成員參與開會出席狀況；
- （2）董事會議案及決議；
- （3）董事持續進修情形；
- （4）董事成員之持股變化（持股比率、股份轉讓及質權之設定等）情形。

(二) 經理人及分支機構主管資料

111 年 04 月 26 日

職稱	姓名	性別	國籍	就任日期	持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義持有股份		主要經(學)歷	目前兼任其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之經理人			經理人取得員工認股權憑證情形(註2)	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		
董事長暨策略長	洪傳獻	男	台灣	94.10.01	1,561,591	0.10%	—	—	—	—	1.清華大學電機博士 2.新日光能源科技(股)公司董事長暨執行長 3.光華非晶矽公司副總經理兼廠長 4.財團法人工業技術研究院材料所電池組/薄膜組組長 5.國家太空中心太空計劃電力次系統主持人 6.榮獲國際太陽電池領域最高榮譽 PVSEC-23 Special Award 亞太材料學院院士	1.倍利科技(股)公司董事 2.新日光系統開發(股)公司董事長 3.中陽光電(股)公司董事長 4.永梁(股)公司董事長 5.永周有限公司董事長 6.禧貳(股)公司董事長	無	無	無	—	—
董事暨執行長	潘文輝	男	台灣	107.10.01	1,713,703	0.11%	—	—	—	—	1.美國北卡羅萊納州立大學纖維高分子博士 2.昱晶能源科技(股)公司董事暨總經理 3.蘇揚企業集團總經理 4.美國住友電子主任工程師及實驗室主管 5.全懋精密科技股份有限公司董事/監事 6.崑崙投資控股股份有限公司董事長 7.昱晶能源科技開發公司董事長	1.仲威投資(股)公司董事 2.昱成光能(股)公司董事長 3.山上能源(股)公司董事長	副總經理	潘國斌	父子	—	—
事業總經理	沈維鈞	男	台灣	97.05.05	731,906	0.04%	56,581	0.00%	—	—	1.美國 Santa Clara 大學企管碩士 2.美國 Case Western Reserve 大學電機碩士 3.台灣大學物理學士 4.新日光能源科技(股)公司總經理暨營運長 5.台灣精體電路(股)公司資深處長 6.台積電歐洲子公司總經理	1.昇陽材料(股)公司董事長 2.禧貳(股)公司董事	無	無	無	—	—
資深副總經理	汪志林	男	台灣	110.12.27	—	—	—	—	—	—	1.國立中興大學農業機械工程學系 2.德州儀器經理 3.摩托羅拉公司營運副總經理 4.日月光半導體營運副總經理 5.艾克爾國際科技營運副總經理 6.永旺能源資深廠長	—	無	無	無	—	—
副總經理暨財務長	潘蕾蕾	女	台灣	107.10.01	126,299	0.01%	—	—	—	—	1.Saint John's University 市場行銷碩士 2.昱晶能源科技(股)公司財務副總經理 3.Malabs 經理 4.花旗銀行襄理	1.鼎日能源科技(股)公司監察人 2.鑫科材料科技(股)公司董事 3.新日光系統開發(股)公司董事 4.欣晶光電有限公司董事 5.新晶太陽能有限公司董事 6.禧貳(股)公司董事 7.昱成光能(股)公司監察人 8.日曜能源股份有限公司監察人	無	無	無	—	—

職稱	姓名	性別	國籍	就任日期	持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義持有股份		主要經(學)歷	目前兼任其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之經理人		經理人取得員工認股權憑證情形(註2)	備註	
					股數	持股份比	股數	持股份比	股數	持股份比			職稱	姓名			關係
副總經理	許婷婷	女	台灣	108.05.06	175,097	0.01%	—	—	—	—	1.美國杜克大學(Duke University)法學碩士 2.加拿大星力達台灣公司總經理 3.新日光能源科技法務長 4.威剛科技法務部法務長 5.鴻海精密工業法務部中國區法務長 6.宏碁電腦法務部經理	1.日曜能源股份有限公司董事長 2.兆陽光電科技(股)公司董事長 3.欣晶光電有限公司董事 4.新日光系統開發(股)公司監察人 5.禧貳(股)公司監察人	無	無	—	—	
副總經理	潘國斌	男	台灣	107.10.01	8,831	0.00%	5,946	—	—	—	1.University of Wisconsin-Madison 學士 2.晶能光源科技(股)公司業務部副總經理 3.昱成光能(股)公司董事長特助 4.東莞蘇揚燈飾有限公司執行副總經理	—	執行長	潘文輝	父子	—	—
副總經理	陳建豐	男	台灣	109.12.15	—	—	—	—	—	—	1.臺灣大學化學學碩士 2.臺灣積體電路製造(股)公司製程經理 3.昱晶能源(股)公司廠長	1.昱成光能(股)公司董事長暨總經理	無	無	—	—	
副總經理暨會計主管	楊麗嬌	女	台灣	107.10.01	81,719	0.01%	—	—	—	—	1.輔仁大學企管系 2.昇陽光電科技(股)公司會計主管	1.泰禾建設董事 2.安美建設開發董事	無	無	—	—	
副總經理	黃河清	男	台灣	111.03.11	—	—	—	—	—	—	1.東海大學會計系 2.群創光電經營管理處副處長 3.奈普光電財務部特別助理 4.友達光電財務部資深處長 5.新日光會計部暨行政管理中心副總經理 6.飛宏科技財會暨行政管理中心副總經理	—	無	無	—	—	
協理	解鑑平	男	台灣	107.10.01	6,861	0.00%	—	—	—	—	1.CORNELL UNIVERSITY 碩士 2.昱晶能源科技(股)公司 3.Maxim Integrated Products 4.世界先進(股)公司	—	無	無	—	—	
協理	謝傑富	男	台灣	108.06.14	43,049	0.00%	—	—	—	—	1.淡江大學化學工程研究所碩士畢業 2.台灣工業技術學院化學工程系畢業 3.台北工專化學工程科畢業 4.瀚宇彩晶採購經理	—	無	無	—	—	
協理	劉修宏	男	台灣	110.02.05	36,407	0.00%	—	—	—	—	1.成功大學光電工程科技所碩士	—	無	無	—	—	

(三) 董事、獨立董事、總經理及副總經理之酬金

1. 一般董事及獨立董事之酬金

110年12月31日 單位：新台幣仟元

職稱	姓名	董事酬金										兼任員工領取相關酬金				A、B、C、D、E、F及G等七項總額及占稅後純益之比例(註10)	有無領取自來水以外之投資事業或公司酬金(註11)		
		報酬(A)(註2)		退職退休金(B)		董事酬勞(C)(註3)		業務執行費用(D)(註4)		A、B、C及D等四項總額及占稅後純益之比例(註10)		薪資、獎金及特支費等(E)(註5)		退職退休金(F)				員工酬勞(G)(註6)	
		本公司	財務報告內所有公司(註7)	本公司	財務報告內所有公司(註7)	本公司	財務報告內所有公司(註7)	本公司	財務報告內所有公司(註7)	本公司	財務報告內所有公司(註7)	本公司	財務報告內所有公司(註7)	現金金額	股票金額			本公司	財務報告內所有公司(註7)
董事長暨策略長	洪傳獻	0	0	0	0	360	360	360	360	(0.028%)	8,407	0	0	0	0	0	0	(0.681%)	無
董事	林坤禧	0	0	0	0	360	360	360	360	(0.028%)	0	0	0	0	0	0	0	(0.028%)	無
董事暨執行長	潘文輝	0	0	0	0	360	360	360	360	(0.028%)	7,994	108	108	0	0	0	0	(0.657%)	無
董事	林文淵	0	0	0	0	360	360	360	360	(0.028%)	0	0	0	0	0	0	0	(0.028%)	無
董事	江文興	0	0	0	0	360	360	360	360	(0.028%)	0	0	0	0	0	0	0	(0.028%)	無
董事	龍笛實業股份有限公司	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
	代表人：劉康信	0	0	0	0	360	360	360	360	(0.028%)	0	0	0	0	0	0	0	(0.028%)	無
	行政院國家發展基金管理會	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	無
董事	代表人：林法正	0	0	0	0	234	234	234	234	(0.018%)	0	0	0	0	0	0	0	(0.018%)	無
	代表人：邱奕鵬(註)	0	0	0	0	126	126	126	126	(0.010%)	0	0	0	0	0	0	0	(0.010%)	無
董事	耀華玻璃股份有限公司管理委員會	0	0	0	0	258	258	258	258	(0.020%)	0	0	0	0	0	0	0	(0.020%)	無
	代表人：周崇斌	0	0	0	0	102	102	102	102	(0.008%)	0	0	0	0	0	0	0	(0.008%)	無
獨立董事	蔡明芳	1,800	1,800	0	0	0	0	0	0	(0.140%)	0	0	0	0	0	0	0	(0.140%)	無

職稱	姓名	董事酬金					兼任員工領取相關酬金					A、B、C、D、E、F及G等七項總額及占稅後純益之比例(註10)		有無領取來自子公司以外轉投資事業或公司酬金(註11)							
		報酬(A)(註2)		退職退休金(B)		董事酬勞(C)(註3)		業務執行費用(D)(註4)		A、B、C及D等四項總額及占稅後純益之比例(註10)		薪資、獎金及特支費等(E)(註5)			退職退休金(F)		員工酬勞(G)(註6)				
		本公司	財務報告內所有公司(註7)	本公司	財務報告內所有公司(註7)	本公司	財務報告內所有公司(註7)	本公司	財務報告內所有公司(註7)	本公司	財務報告內所有公司(註7)	本公司	財務報告內所有公司(註7)		現金額	股票金額	本公司	財務報告內所有公司(註7)	現金額	股票金額	
獨立董事	張建一	1,171	1,171	0	0	0	0	0	0	0	(0.091%)	0	0	0	0	0	0	0	0	(0.091%)	無
獨立董事	張景新	1,171	1,171	0	0	0	0	0	0	0	(0.091%)	0	0	0	0	0	0	0	0	(0.091%)	無
獨立董事	翁明正(註)	629	629	0	0	0	0	0	0	0	(0.049%)	0	0	0	0	0	0	0	0	(0.049%)	無
獨立董事	許兆慶(註)	629	629	0	0	0	0	0	0	0	(0.049%)	0	0	0	0	0	0	0	0	(0.049%)	無

註：第六屆董事於110.05.07改選卸任。

註1：董事姓名應分別列示(法人股東應將法人股東名稱及代表人分別列示)，以彙總方式揭露各項給付金額。若董事兼任總經理或副總經理者應填列本表及下表)。

註2：係指最近年度董事之報酬(包括董事薪資、職務津貼、離職金、各種獎金、獎勵金等等)。

註3：係指最近年度董事通過過分之董事酬勞金額。

註4：係指最近年度董事之相關業務執行費用(包括車馬費、特支費、各種津貼、宿舍、配車等實物提供等)。
註5：係指最近年度董事個人之支出時，應揭露所提供資產之性質及成本、實際或油資及其他給付。其他交通工具或專屬個人之支出時，應揭露所提供資產之性質及成本、實際或油資及其他給付。另如配有司機者，請附註說明司機之相關報酬，但不計入酬金。

註6：係指最近年度董事兼任員工(包括兼任總經理、副總經理、其他經理人及員工)所領取包括薪資、職務津貼、離職金、各種獎金、獎勵金、特支費、宿舍、配車等實物提供等。如提供房屋、汽車及其他給付，應揭露最近年度董事兼任員工(含股票及現金)者，應揭露最近年度董事通過過分之派員員工酬勞金額。若無法預估者則按去年實際分派金額比例計算今年擬議分派金額，並另應填列附表一之三。

註7：應揭露合併報告內所有各項酬金總額(包括本公司)給付本公司董事各項酬金之總額。

註8：本公司給付每位董事各項酬金總額，於所歸屬級距中揭露董事姓名。

註9：應揭露合併報告內所有各項酬金總額，於所歸屬級距中揭露董事姓名。

註10：稅後純益係指最近年度之稅後純益；已採用國際財務報導準則者，稅後純益係指最近年度個體或個別財務報告之稅後純益。

註11：a.本欄應明確填列公司董事領取來自子公司以外轉投資事業相關酬金金額。

b.公司董事如有領取來自子公司以外轉投資事業相關酬金者，應將公司董事於子公司以外轉投資事業所領取之酬金，併入酬金額表之I欄，並將欄位名稱改為「所有轉投資事業」。

c.酬金係指本公司董事擔任子公司以外轉投資事業之董事、監察人或經理人等身分所領取之報酬、酬勞(包括員工、董事及監察人酬勞)及業務執行費用等相關酬金。

*本表所指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。

2. 總經理及副總經理之酬金

110年12月31日 單位：新台幣仟元

職稱	姓名	薪資(A) (註2)		退職退休金(B)		獎金及特支費等(C) (註3)		員工酬勞金額(D) (註4)				A、B、C及D等四項總額及 占稅後純益之比例(%) (註8)		領取來自子 公司以外轉 投資事業或 母公司酬金
		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 現金金額	本公司 股票金額	本公司 現金金額	本公司 股票金額	本公司	財務報告內 所有公司	
董事長暨策略長	洪傳獻													
董事暨執行長	潘文輝													
事業總經理	沈維鈞													
資深副總經理	許嘉成(註)													
副總經理	陳榮哲(註)													
資深副總經理	汪忠林(註)													
副總經理	潘蕾蕾	39,057	42,110	1,047	1,047	6,605	6,605	0	0	0	0	(3.63%)	(3.86%)	無
暨財務長	潘國斌													
副總經理	楊麗嬌(註)													
暨會計主管	曾建華(註)													
副總經理	徐碩賢(註)													
副總經理	許婷寧													
副總經理	陳建豐													

註：許嘉成於110.09.30退休；陳榮哲於110.09.15解任；汪忠林於110.12.27新任；楊麗嬌於110.02.05新任；曾建華於110.10.15解任；徐碩賢於110.10.01解任。

總經理及副總經理酬金級距表

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(註6)	財務報告內所有公司(註7)
低於1,000,000元	陳榮哲、汪忠林	汪忠林
1,000,000元(含) ~ 2,000,000元(不含)	—	—
2,000,000元(含) ~ 3,500,000元(不含)	潘蕾蕾、潘國斌、楊麗嬌、曾建華、徐碩賢、許婷寧、陳建豐	潘蕾蕾、潘國斌、楊麗嬌、曾建華、徐碩賢、許婷寧、陳建豐
3,500,000元(含) ~ 5,000,000元(不含)	許嘉成	許嘉成、陳榮哲
5,000,000元(含) ~ 10,000,000元(不含)	洪傳獻、潘文輝、沈維鈞	洪傳獻、潘文輝、沈維鈞
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	13	13

註1：總經理及副總經理姓名應分別列示，以彙總方式揭露各項給付金額。

註2：係填列最近年度總經理薪資、職務加給、離職金。
 註3：係填列最近年度總經理各種獎金、獎勵金、車馬費、支費、各種津貼、宿舍、配車等實物提供及其他報酬金額。如提供房屋、汽車及其他交通工具或專屬個人之支出時，應揭露所提供資產之性質及成本、實際或按公平市價設算之租金、油資及其他給付。另如配有司機者，請附註說明公司給付該司機之相關報酬，但不計入酬金。另依IFRS 2「股份基礎給付」認列之薪資費用，包括取得員工認股權憑證、限制員工權利新股及參與現金增資認購股份等，亦應計入酬金。

註4：係填列最近年度董事會通過分派總經理及副總經理之員工酬勞金額(含股票及現金)，若無法預估者則按去年實際分派金額比例計算今年擬議分派金額，並另應填列附表一之三。
 註5：應揭露合併報告內所有公司(包括本公司)給付本公司總經理及副總經理各項酬金之總額。
 註6：本公司給付每位總經理及副總經理各項酬金總額，於所歸屬級距中揭露總經理及副總經理姓名。

註7：應揭露合併報告內所有公司(包括本公司)給付本公司每位總經理及副總經理各項酬金總額，於所歸屬級距中揭露總經理及副總經理姓名。
 註8：稅後純益係指最近年度個體或個別財務報告之稅後純益。

註9：a.本欄應明確填列公司總經理及副總經理領取來自子公司以外轉投資事業或母公司相關酬金金額(若無者，則請填「無」)。
 b.公司總經理及副總經理如有領取來自子公司以外轉投資事業或母公司相關酬金者，應將公司總經理及副總經理於子公司以外轉投資事業或母公司所領取之酬金，併入酬金級距表E欄，並將欄位名稱改為「母公司及所有轉投資事業」。

c.酬金係指本公司總經理及副總經理擔任子公司以外轉投資事業或母公司之董事、監察人或經理人等身分所領取之報酬、酬勞(包括員工、董事及監察人酬勞)及業務執行費用等相關酬金。
 *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。

3. 前五位酬金最高主管之酬金

單位：新台幣仟元

職稱	姓名	薪資 (A) (註2)		退職退休金 (B)		獎金及特支費等 (C) (註3)		員工酬勞金額 (D) (註4)			A、B、C及D等四項總額及占稅後純益之比例(%) (註6)		領取來自子公司以外轉投資事業或母公司酬金 (註7)
		本公司	財務報告內所有公司 (註5)	本公司	財務報告內所有公司 (註5)	本公司	財務報告內所有公司 (註5)	本公司	股票金額	現金金額	本公司	財務報告內所有公司	
董事長暨策略長	洪傳獻	7,207	7,207	0	0	1,200	1,200	0	0	0	0	(0.65%)	0
董事暨執行長	潘文輝	6,853	6,853	108	108	1,141	1,141	0	0	0	0	(0.63%)	0
事業總經理	沈維鈞	4,708	4,708	108	108	785	785	0	0	0	0	(0.43%)	0
副總經理	許嘉成 (註)	3,289	3,289	81	81	626	626	0	0	0	0	(0.31%)	0
副總經理	陳榮哲 (註)	699	3,751	43	43	0	0	0	0	0	0	(0.06%)	0

註：許嘉成於110.09.30退休；陳榮哲於110.09.15解任。
 註1：所稱「前五位酬金最高主管」，該主管係指公司經理人，至有關經理人之認定標準，依據前財政部證券豐期貨管理委員會92年3月27日台財證三字第0920001301號函令規定「經理人」之適用範圍辦理。至於「前五位酬金最高」計算認定原則，係以公司經理人領取來自合併財務報告內所有公司之薪資、退職退休金、獎金及特支費等，以及員工酬勞金額之合計數(亦即A+B+C+D四項總額)，並予以排序後之前五位酬金最高者認定之。若董事兼任前開主管者應填列表及上表(1-1)。

註2：係填列最近年度前五位酬金最高主管之薪資、職務加給、離職金。

註3：係填列最近年度前五位酬金最高主管之各種獎金、獎勵金、車馬費、特支費、各種津貼、宿舍、配車等實物提供及其他報酬金額。如提供房屋、汽車及其他交通工具或專屬個人之支出時，應揭露所提供資產之性質及成本、實際或按公平市價計算之租金、油資及其他給付。另如配有司機者，請附註說明公司給付該司機之相關報酬，但不計入酬金。另依IFRS 2「股份基礎給付」認列之薪資費用，包括取得員工認股權憑證、限制員工權利新股及參與現金增資認購股份等，亦應計入酬金。

註4：係填列最近年度經董事會通過分派前五位酬金最高主管之員工酬勞金額（含股票及現金），若無法預估者則按去年實際分派金額比例計算今年擬議分派金額，並另應填列附表一之三。

註5：應揭露合併報告內所有公司(包括本公司)給付本公司前五位酬金最高主管之各項酬金總額。

註6：稅後純益係指最近年度個體或個別財務報告之稅後純益。

註7：a.本欄應明確填列公司前五位酬金最高主管領取來自子公司以外轉投資事業或母公司相關酬金金額(若無者，則請填「無」)。

b.酬金係指本公司前五位酬金最高主管擔任子公司以外轉投資事業或母公司之董事、監察人或經理人等身分所領取之報酬、酬勞（包括員工、董事及監察人酬勞）及業務執行費用等相關酬金。

*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. 分派員工酬勞之經理人姓名及分派情形：無。

5. 分別比較說明本公司及合併報表所有公司於最近二年度支付本公司董事、監察人、經理人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。

職稱	109 年度酬金總額占個體財務報告稅後純益之比例		110 年度酬金總額占個體財務報告稅後純益之比例	
	本公司	合併報表公司	本公司	合併報表公司
董事、獨立董事	(0.40%)	(0.40%)	(1.92%)	(1.92%)
經理人	(0.89%)	(0.97%)	(4.16%)	(4.40%)

註：本公司 111 年 3 月 11 日董事會決議，110 年度不派盈餘。

(1)本公司給付董事之酬金，計有董事酬勞及每月 30,000 元之車馬費，另依本公司章程規定，本公司總決算如有盈餘，除依法完納稅捐及彌補以往年度虧損外，應提百分之十為法定盈餘公積，必要時得酌提特別盈餘公積，次就其餘額由董事會擬具分配議案提請股東會決議之，其中董事酬勞為百分之二。本公司一〇一一年二月二十一日董事會決議，基於獨立董事之獨立性與超然性，自民國一〇一一年一月起，獨立董事領取固定報酬，不再參與公司之盈餘分派。

(2)本公司給付給各經理人之酬金包括本薪、津貼及獎金等，依該職位所擔負之權責範圍、對公司整體營運目標之達成率、個人績效表現及其學經歷等，並參酌同業市場中同性質職位之薪資水平而訂定。

三、 公司治理運作情形

(一) 董事會運作情形

110 年度及 111 年度截至 3 月 11 日止，董事會開會 10 次，董事出席情形如下：

職稱	姓名	實際出席(列)席次數(註)	委託出席次數	實際出席(列)席率(%)	備註
董事長	洪傳獻	10 / 10	0	100.00%	110.05.07 連任
董事	林坤禧	10 / 10	0	100.00%	110.05.07 連任
董事	潘文輝	10 / 10	0	100.00%	110.05.07 連任
董事	林文淵	8 / 10	2	80.00%	110.05.07 連任
董事	江文興	8 / 10	2	80.00%	110.05.07 連任
董事	龍笛實業(股)公司 代表人：劉康信	9/10	1	90.00%	110.05.07 連任
董事	行政院國家發展基金管理會 代表人：邱奕鵬	3/3	0	100.00%	110.05.07 卸任
	行政院國家發展基金管理會 代表人：林法正	5/7	2	71.43%	110.05.07 新任
董事	耀華玻璃(股)公司管理委員會 代表人：周崇斌	10/10	0	100.00%	110.05.07 連任
獨立董事	蔡明芳	10/10	0	100.00%	110.05.07 連任
獨立董事	張建一	7/7	0	100.00%	110.05.07 新任
獨立董事	張景新	7/7	0	100.00%	110.05.07 新任
獨立董事	翁明正	3/3	0	100.00%	110.05.07 卸任
獨立董事	許兆慶	3/3	0	100.00%	110.05.07 卸任

其他應記載事項：

1. 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：

(1) 證券交易法第 14 條之 3 所列事項：

召開日期	重要決議	獨立董事意見	公司對獨立董事意見之處理
110.03.25 第六屆第15次	1. 通過辦理現金增資發行普通股或以現金增資發行普通股方式參與發行海外存託憑證案。 2. 通過辦理私募普通股案。 3. 通過對子公司兆陽光電科技股份有限公司提供背書保證案。 4. 通過 109 年度之「內部控制制度聲明書」案。 5. 通過修訂本公司「內部控制制度」作業程序案。	無	無
110.05.06 第六屆第16次	1. 通過對子公司新日光系統開發股份有限公司提供背書保證案。 2. 通過子公司永梁股份有限公司提供背書保證案。	無	無
110.05.07 第七屆第1次	1. 通過聘任本公司第五屆薪資報酬委員會委員案。	無	無
110.07.06 第七屆第2次	1. 通過本公司擬發行國內第三次有擔保轉換公司債案。 2. 通過本公司擬辦理現金增資發行新股案。 3. 通過民國 107 年度第一次私募有價證券之資金運用計畫變更。	無	無
110.08.09 第七屆第3次	1. 通過調整民國 107 年度第一次私募有價證券之資金運用計畫。 2. 通過修訂本公司 110 年現金增資發行新股案暨國內第三次有擔保轉換公司債之資金來源、計劃項目、預定資金運用進度及預計可能產生效益。	無	無
110.11.10 第七屆第5次	1. 通過繼續對子公司新日光系統開發股份有限公司提供背書保證案。	無	無
110.12.27 第七屆第6次	1. 通過委由子公司新日光系統開發股份有限公司統包本公司太陽能發電設備工程案。 2. 通過民國 111 年度稽核計畫案。	無	無
111.03.11 第七屆第7次	1. 通過辦理現金增資發行普通股或以現金增資發行普通股方式參與發行海外存託憑證案。 2. 通過辦理私募普通股案。 3. 通過參與本公司持股約 99.94% 之子公司昱成光能股份有限公司之現金增資案。 4. 通過民國 110 年度之「內部控制制度聲明書」案。	無	無

(2) 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：無。

2. 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。

3. 董事會評鑑執行情形：

本公司已建立董事會績效評估制度，董事會並於 108 年 11 月通過董事績效評估辦法，以發揮董事會成員自我鞭策，提昇董事會運作之功能。內部董事會績效評估應每年執行一次，內部及外部績效評估結果，應於次一年度第一季結束前完成。外部董事會績效評估至少每三年由外部專業獨立機構或外部專家學者團隊執行評估一次。本公司 110 年度董事會績效評估已於 111 年 1 月份完成，並提 111 年 3 月 11 日董事會報告。

評估週期	評估期間	評估範圍	評估方式	評估內容
每年執行一次	110年01月01日 至 110年12月31日	董事會 個別董事成員	董事會內部自評 董事成員自評	董事會績效評估： 1. 對公司營運之參與程度 2. 提升董事會決策品質 3. 董事會組成與結構 4. 董事之選任及持續進修 5. 內部控制 個別董事成員績效評估： 1. 公司目標與任務之掌握 2. 董事職責認知 3. 對公司營運之參與程度 4. 內部關係經營與溝通 5. 董事之專業與進修 6. 內部控制

4. 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：

(1) 本公司已投保董事及經理人責任保險，以分散董事及經理人法律責任風險，並提升公司治理能力。

(2) 本公司已設立審計委員會，獨立客觀功能監督董事會運作，行使證交法、公司法及其他相關法令規定之職權，

(3) 本公司已設立薪酬委員會協助董事會執行與評估公司整體薪酬與福利制度，並定期檢討董事及經理人等之報酬是否合宜。

(4) 本公司已於 108 年 5 月 6 日董事會通過設置公司治理主管，落實公司治理，提升董事會效能，以協助董事執行職務所需相關資訊及其他必要之協助。

(5) 為提升資訊透明度，指定專人負責公司資訊揭露及公司網站訊息更新等。

(6) 為提升董事專業知能與落實公司治理，本公司於 110 年度為董事安排公司治理及經營所需課程。

註：列示方式為實際出席(列)席次數／任職期間應出席(列)席次數

(二)審計委員會運作情形

110 年度及 111 年度截至 3 月 11 日止，審計委員會開會 8 次，審計委員出席情形如下：

職稱	姓名	實際出(列)席次數(註)	委託出席次數	實際出(列)席率(%)	備註
獨立董事	蔡明芳	8/8	0	100.00%	110.05.07 連任
獨立董事	張建一	6/6	0	100.00%	110.05.07 新任
獨立董事	張景新	6/6	0	100.00%	110.05.07 新任
獨立董事	翁明正	2/2	0	100.00%	110.05.07 卸任
獨立董事	許兆慶	2/2	0	100.00%	110.05.07 卸任

本公司審計委員會由 3 名獨立董事組成，本委員會之運作，以監督公司財務報表之允當表達、簽證會計師之選(解)任及獨立性與績效、公司內部控制之有效實施、公司遵循相關法令及規則及公司存在或潛在風險之管控為主要目的，110 年度及 111 年度截至 3 月 11 日止審計委員會共開會 8 次，審議的事項主要包括：

(一)公司財務報表之允當表達。

董事會造具本公司110年度及111年度營業報告書、財務報表及虧損撥補議案等，其中財務報表業經安侯建業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。

(二)簽證會計師之選(解)任及其能力資格、獨立性與績效暨簽證公費案。

為確保簽證會計師事務所的獨立性，本公司參照會計師法第46及47條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。110/3/25及111/3/11董事會審議並通過安侯聯合會計師事務所陳振乾會計師及黃泳華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。

(三)訂定或修正內部控制制度、公司內部控制之有效性考核。

審計委員會評估公司內部控制系統的政策和程序的有效性，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。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。

(四)重大之資產、衍生性商品、資金貸與及背書或保證交易。

(五)修訂取得或處分資產、資金貸與他人及背書保證之處理程序。

(六)財會主管、內部稽核主管之任免。

(七)募集、發行或私募具有股權性質之有價證券。

其他應記載事項：

一、審計委員會之運作如有下列情形之一者，應敘明審計委員會召開日期、期別、議案內容、獨立董事反對意見、保留意見或重大建議項目內容、審計委員會決議結果以及公司對審計委員會意見之處理。

1.證券交易法第 14 條之 5 所列事項：

開會日期及期別	議案內容	獨立董事反對意見、保留意見或重大建議項目內容	審計委員會決議結果	公司對審計委員會意見之處理
110.03.25 第5屆第13次	1.通過民國 109 年度營業報告書暨財務報表案。 2.通過民國 109 年度虧損撥補案。 3.通過辦理現金增資發行普通股或以現金增資發行普通股方式參與發行海外存託憑證案。 4.通過辦理私募普通股案。 5.通過對子公司兆陽光電科技股份有限公司背書保證案。 6.通過 109 年度之「內部控制制度聲明書」案。 7.通過修訂本公司「內部控制制度」作業程序案。	無	審計委員會全體成員同意通過	全體出席董事同意通過
110.05.06 第5屆第14次	1.通過對子公司新日光系統開發股份有限公司提供背書保證案。 2.通過對子公司永梁股份有限公司提供背書保證案。	無	審計委員會全體成員同意通過	全體出席董事同意通過
110.07.06 第6屆第1次	1.通過本公司擬發行國內第三次有擔保轉換公司債案。 2.通過本公司擬辦理現金增資發行新股案。	無	審計委員會全體成員同意通過	全體出席董事同意通過
110.08.09 第6屆第2次	1.通過民國 110 年第二季合併財務報告案。 2.通過修訂本公司 110 年現金增資發行新股案暨國內第三次有擔保轉換公司債之資金來源、計劃項目、預定資金運用進度及預計可能產生效益。	無	審計委員會全體成員同意通過	全體出席董事同意通過
110.11.10 第6屆第4次	1.通過繼續對子公司新日光系統開發股份有限公司提供背書保證案。	無	審計委員會全體成員同意通過	全體出席董事同意通過
110.12.27 第6屆第5次	1.通過委由子公司新日光系統開發股份有限公司統包本公司太陽能發電設備工程案。 2.通過民國 111 年度稽核計畫案。	無	審計委員會全體成員同意通過	全體出席董事同意通過
111.03.11 第6屆第6次	1.通過民國 110 年度營業報告書暨財務報表案。 2.通過民國 110 年度虧損撥補案。 3.通過辦理現金增資發行普通股或以現金增資發行普通股方式參與發行海外存託憑證案。 4.通過辦理私募普通股案 5.通過參與本公司持股約 99.94%之子公司昱成光能股份有限公司之現金增資案。 6.通過民國 110 年度之「內部控制制度聲明書」案。	無	審計委員會全體成員同意通過	全體出席董事同意通過

2.除前開事項外，其他未經審計委員會通過，而經全體董事三分之二以上同意之議決事項：無。

二、獨立董事對利害關係議案迴避之執行情形，應敘明獨立董事姓名、議案內容、應利益迴避原因以及參與表決情形：審計委員會並無利害關係議案需迴避之情事。

三、獨立董事與內部稽核主管及會計師之溝通情形（應包括就公司財務、業務狀況進行溝通之重大事項、方式及結果等）：

1.本公司內部稽核主管每季一次就本公司內部稽核狀況及內控運情形向獨立董事報告，溝通情形良好，獨立董事就報告事項提供其專業意見，公司亦酌量獨立董事們意見，若遇重大事項得隨時召開會議向獨立董事報告，最近年度截至年報刊印日止，溝通情形如下：

日期	溝通重點	溝通結果
110/03/25	109年第四季稽核計畫執行情形	經討論與溝通後，獨立董事對稽核業務執行結果報告無異議。
110/05/06	110年第一季稽核計畫執行情形	經討論與溝通後，獨立董事對稽核業務執行結果報告無異議。
110/08/09	110年第二季稽核計畫執行情形	經討論與溝通後，獨立董事對稽核業務執行結果報告無異議。
110/11/10	110年第三季稽核計畫執行情形	經討論與溝通後，獨立董事對稽核業務執行結果報告無異議。
111/03/11	110年第四季稽核計畫執行情形	經討論與溝通後，獨立董事對稽核業務執行結果報告無異議。

2.本公司獨立董事與會計師溝通情形良好，會計師每季一次就查帳情形、本公司財務狀況、海內外子公司整體運作情形、有無重大調整分錄、特殊交易事項、法令修訂對公司帳務影響等情形向獨立董事報告並進行充分之溝通，若遇重大事項得隨時召開會議向獨立董事報告，最近年度截至111年3月11日止，溝通情形如下：

日期	溝通重點	溝通結果
110/03/25	1.針對109年度損益狀況、重大會計議題與管理當局討論之重大議題進行說明 2.針對新式查核報告-關鍵查核事項說明 3.會計師針對與會人員之提問進行討論及溝通	業經審計委員會通過109年度財務報告及提報董事會通過，並如期公告及申報主管機關。
110/05/06	1.針對110年第一季損益狀況、重大會計議題與管理當局討論之重大議題進行說明 2.會計師針對與會人員之提問進行討論及溝通	針對110年第一季損益狀況，向審計委員會報告，及提報董事會，並如期公告及申報主管機關。
110/08/09	1.針對110年上半年損益狀況、重大會計議題與管理當局討論之重大議題進行說明 2.會計師針對與會人員之提問進行討論及溝通	針對110年上半年損益狀況，經審計委員會通過，及提報董事會，並如期公告及申報主管機關。
110/11/10	1.針對110年前三季損益狀況、重大會計議題與管理當局討論之重大議題進行說明 2.會計師針對與會人員之提問進行討論及溝通	針對110年前三季損益狀況，向審計委員會報告，及提報董事會，並如期公告及申報主管機關。
111/03/11	1.針對110年度損益狀況、重大會計議題與管理當局討論之重大議題進行說明 2.針對新式查核報告-關鍵查核事項說明 3.會計師針對與會人員之提問進行討論及溝通	業經審計委員會通過110年度財務報告及提報董事會通過，並如期公告及申報主管機關。

註：列示方式為實際出席(列)席次數/任職期間應出席(列)席次數

(三)薪資報酬委員會運作情形資訊

(1)本公司之薪資報酬委員會成員資料：

身分別 (註1)	條件		專業資格與經驗	獨立性情形	兼任其他公開發行公司薪資報酬委員會成員家數
	姓名				
獨立董事	蔡明芳		請參閱第11頁之4.董事專業資格及獨立董事獨立性資訊揭露相關內容。	1.本公司薪資報酬委員會之成員本人、配偶、二親等以內親屬均未擔任本公司或其關係企業之董事、監察人或受僱人；亦未擔任與本公司有特定關係公司之董事、監察人或受僱人。 2.薪資報酬委員會之成員本人、配偶、二親等以內親屬(或利用他人名義)均未持有公司股份。 3.薪資報酬委員會之成員本人、配偶、二親等以內親屬最近2年均未提供本公司或其關係企業商務、法務、財務、會計等服務而取得報酬。	無
獨立董事	張建一				無
獨立董事	張景新				無

(2)本公司之薪資報酬委員會委員計三人皆由獨立董事擔任，本屆(第五屆)委員任期：110年05月07日至113年05月06日，110年度及111年度截至年報刊印日止，薪資報酬委員會開會4次，委員出席情形如下：

職稱	姓名	實際出(列)席次數(註)	委託出席次數	實際出(列)席率(%)	備註
召集人	張景新	4/4	0	100.00%	
委員	張建一	4/4	0	100.00%	
委員	蔡明芳	4/4	0	100.00%	

其他應記載事項：

- 1.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：無此情形。
- 2.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：無此情形。
- 3.薪酬委員會運作情形：

薪資報酬委員會期別/日期	議案內容	決議結果	公司對薪資報酬委員會意見之處理
第五屆第1次 110年08月09日	1.本公司獨立董事及功能性委員會委員報酬案。	全體出席委員同意通過	全體出席董事決議通過
第五屆第2次 110年10月12日	1.2021年現金增資發行新股之經理人可認股數說明。	全體出席委員同意通過	全體出席董事決議通過
第五屆第3次 110年12月27日	1.本公司新任經理人薪酬說明。	全體出席委員同意通過	全體出席董事決議通過
第五屆第4次 111年03月11日	1.本公司新任經理人薪酬說明。	全體出席委員同意通過	全體出席董事決議通過

註1：列示方式為實際出(列)席次數/任職期間應出(列)席次數。

(四)公司治理運作情形及與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因：

評估項目	運作情形(註1)		與上市上櫃公司 治理實務守則差 異情形及原因
	是	否	
一、公司是否依據上市上櫃公司治理實務守則訂定並揭露公司治理實務守則？	✓		無差異
二、公司股權結構及股東權益	✓		無差異
(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？	✓		
(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？	✓		
(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？	✓		
(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？	✓		
三、董事會之組成及職責	✓		無差異
(一) 董事會是否擬訂多元化政策、具體管理目標及落實執行？	✓		
(二) 公司除依法設置薪資報酬委員會及審計委員會外，是否自願設置其他各類功能性委員會？	✓		
(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？	✓		

評估項目	是	否	運作情形(註1) 摘要說明	與上市上櫃公司 治理實務守則差 異情形及原因																					
	是	否	<p>2、董事職責認知。</p> <p>3、對公司營運之參與程度。</p> <p>4、內部關係經營與溝通。</p> <p>5、董事之專業及持續進修。</p> <p>6、內部控制。</p> <p>本公司董事會績效評估程序說明如下：</p> <p>一、確立當年度受評估之單位、期間及範圍(如整體董事會、個別董事成員等)。</p> <p>二、確立評估之方式(如董事會內部自評、董事成員(自我或同儕)自評、同儕評估、委託外部專業機構、專家評估等)。</p> <p>三、挑選適當之評估執行單位。</p> <p>四、由執行單位收集董事會活動相關資訊，並分發填寫「董事會績效考核自評問卷」及「董事成員(自我或同儕)考核自評問卷」等相關自評問卷，最後由統籌之執行單位將資料統一回收後，針對評估指標之評分標準，記錄評估結果報告，送交董事會報告檢討、改進。</p> <p>本公司董事會績效評估結果作為遴選或提名董事時之參考依據；並將個別董事績效評估結果作為訂定其個別薪資報酬之參考依據。</p> <p>本公司110年度之董事會績效評估業已於111年1月份辦理完成，並已提報111年3月11日董事會，評估結果如下：</p> <p>1.評估期間：110年1月1日至110年12月31日</p> <p>2.評估範圍：整體董事會、個別董事成員。</p> <p>3.評估程序：董事會議事單位分發與各董事填寫「董事會內部績效自評問卷」及「董事成員自我評量問卷」，統一回收後將評分、記錄結果送交董事會報告。</p> <p>4.評估面向、方式：評估面向依性質不同由下表指標組成，評核結果採採等級制，最終結果依照答題內容與總題目數換算平均分數，考核結果依平均分數(四捨五入)表達。考核結果分為5個等級之方式呈現，數字1：極差(非常不同意)；數字2：差(不同意)；數字3：中等(普通)；數字4：優(同意)；數字5：極優(非常同意)。</p>																						
	是	否	<p>衡量指標</p> <table border="1" data-bbox="981 862 1141 1415"> <thead> <tr> <th>衡量指標</th> <th>指標數</th> <th>平均分數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 對公司營運之參與程度</td> <td>12</td> <td>4.51</td> </tr> <tr> <td>B. 提升董事會決策品質</td> <td>12</td> <td>4.00</td> </tr> <tr> <td>C. 董事會組成與結構</td> <td>7</td> <td>4.92</td> </tr> <tr> <td>D. 董事之選任及持續進修</td> <td>7</td> <td>4.69</td> </tr> <tr> <td>E. 內部控制</td> <td>7</td> <td>4.91</td> </tr> </tbody> </table> <p>綜合評語 整體董事會評量指標包含五大面向，共計45項指標，各面向平均分數介於4.92-4.94之間(滿分5分)，顯示整體董事會運作、決策狀況及風險控制皆為優等，符合公司治理要求。</p>	衡量指標	指標數	平均分數	A. 對公司營運之參與程度	12	4.51	B. 提升董事會決策品質	12	4.00	C. 董事會組成與結構	7	4.92	D. 董事之選任及持續進修	7	4.69	E. 內部控制	7	4.91				
衡量指標	指標數	平均分數																							
A. 對公司營運之參與程度	12	4.51																							
B. 提升董事會決策品質	12	4.00																							
C. 董事會組成與結構	7	4.92																							
D. 董事之選任及持續進修	7	4.69																							
E. 內部控制	7	4.91																							
	是	否	<p>衡量指標</p> <table border="1" data-bbox="981 295 1141 862"> <thead> <tr> <th>衡量指標</th> <th>指標數</th> <th>平均分數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 公司目標與任務之掌握</td> <td>3</td> <td>4.97</td> </tr> <tr> <td>B. 董事職責認知</td> <td>3</td> <td>4.91</td> </tr> <tr> <td>C. 對公司營運之參與程度</td> <td>8</td> <td>4.77</td> </tr> <tr> <td>D. 內部關係經營與溝通</td> <td>3</td> <td>4.67</td> </tr> <tr> <td>E. 董事之專業及持續進修</td> <td>3</td> <td>4.82</td> </tr> <tr> <td>F. 內部控制</td> <td>3</td> <td>4.94</td> </tr> </tbody> </table> <p>綜合評語 董事成員個人評量指標包含六大面向，共計23項指標，各面向平均分數介於4.97-4.67之間(滿分5分)，顯示董事個人對於董事會參與程度、運作之效率及溝通，均有正面評價。</p>	衡量指標	指標數	平均分數	A. 公司目標與任務之掌握	3	4.97	B. 董事職責認知	3	4.91	C. 對公司營運之參與程度	8	4.77	D. 內部關係經營與溝通	3	4.67	E. 董事之專業及持續進修	3	4.82	F. 內部控制	3	4.94	
衡量指標	指標數	平均分數																							
A. 公司目標與任務之掌握	3	4.97																							
B. 董事職責認知	3	4.91																							
C. 對公司營運之參與程度	8	4.77																							
D. 內部關係經營與溝通	3	4.67																							
E. 董事之專業及持續進修	3	4.82																							
F. 內部控制	3	4.94																							

評估項目	是	否	運作情形(註1) 摘要說明	與上市上櫃公司 治理實務守則差 異情形及原因																																																																																								
(四) 公司是否定期評估簽證會計師獨立性?	✓		<p>(四) 本公司一年一次自行評估簽證會計師之獨立性及適任性，最近兩年度審計委員會及董事會評估結果分別於110.3.25及111.3.11完成，經評估未持有本公司直接或間接重大財務利益、未有影響獨立性之商業關係等獨立性利益衝突程序(註一)，安侯建業聯合會計師事務所陳振乾會計師及黃泳華會計師，皆符合本公司獨立性及適任性評估標準，足以擔任本公司簽證會計師。</p> <p>(註一) 會計師獨立性及適任性評估表</p> <table border="1" data-bbox="406 336 1380 1344"> <thead> <tr> <th>項次</th> <th>評估指標</th> <th>是</th> <th>否</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>現受委託人或受查人之聘僱擔任經常工作，支固定薪給或擔任董事、監察人。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>曾任委託人或受查人之董事、監察人、經理人或對簽證案件有重大影響之職員而離職未滿二年。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>與委託人或受查人之負責人或經理人有配偶、直系血親、直系姻親或二親等內旁系血親之關係。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>本人或其配偶、未成年子女與委託人或受查人有投資或分享財務利益之關係。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>本人或其配偶、未成年子女與委託人或受查人有資金借貸。但委託人為金融機構且為正常往來者，不在此限。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>執行管理諮詢或其他非簽證業務而足以影響獨立性。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>不符業務事件主管機關對會計師輪調、代他人處理會計事務或其他足以影響獨立性之規範。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>會計師事務所之執業會計師有第一項第一款、第二款、第四款及第五款情事之一者，其他執業會計師亦不得承辦財務報告之簽證。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>法人會計師事務所與委託人或受查人有第一項第四款至第六款情事之一者，其股東不得承辦財務報告之簽證。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>同意他人使用本人名義執行業務。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>使用其他會計師名義執行業務。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>受未具會計師資格之人僱用，執行會計師業務。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>利用會計師地位，在工商業上為不正當之競爭。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>對與其本人有利害關係之事件執行業務。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>用會計師名義為會計師業務外之保證人。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>收買業務上所管理之動產或不動產。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>要求、期約或收受不法之利益或報酬。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>以不正當方法招攬業務。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>為開業、遷移、合併、受客戶委託、會計師事務所介紹以外之宣傳性廣告。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>未得指定機關、委託人或受查人之許可，洩漏業務上之秘密。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>其他主管機關所定足以影響會計師信譽之行為。 前項第十款有關受客戶委託與會計師事務所介紹之廣告內容及範圍，由全國聯合會擬訂，報請主管機關核定。</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>	項次	評估指標	是	否	1	現受委託人或受查人之聘僱擔任經常工作，支固定薪給或擔任董事、監察人。		✓	2	曾任委託人或受查人之董事、監察人、經理人或對簽證案件有重大影響之職員而離職未滿二年。		✓	3	與委託人或受查人之負責人或經理人有配偶、直系血親、直系姻親或二親等內旁系血親之關係。		✓	4	本人或其配偶、未成年子女與委託人或受查人有投資或分享財務利益之關係。		✓	5	本人或其配偶、未成年子女與委託人或受查人有資金借貸。但委託人為金融機構且為正常往來者，不在此限。		✓	6	執行管理諮詢或其他非簽證業務而足以影響獨立性。		✓	7	不符業務事件主管機關對會計師輪調、代他人處理會計事務或其他足以影響獨立性之規範。		✓	8	會計師事務所之執業會計師有第一項第一款、第二款、第四款及第五款情事之一者，其他執業會計師亦不得承辦財務報告之簽證。		✓	9	法人會計師事務所與委託人或受查人有第一項第四款至第六款情事之一者，其股東不得承辦財務報告之簽證。		✓	10	同意他人使用本人名義執行業務。		✓	11	使用其他會計師名義執行業務。		✓	12	受未具會計師資格之人僱用，執行會計師業務。		✓	13	利用會計師地位，在工商業上為不正當之競爭。		✓	14	對與其本人有利害關係之事件執行業務。		✓	15	用會計師名義為會計師業務外之保證人。		✓	16	收買業務上所管理之動產或不動產。		✓	17	要求、期約或收受不法之利益或報酬。		✓	18	以不正當方法招攬業務。		✓	19	為開業、遷移、合併、受客戶委託、會計師事務所介紹以外之宣傳性廣告。		✓	20	未得指定機關、委託人或受查人之許可，洩漏業務上之秘密。		✓	21	其他主管機關所定足以影響會計師信譽之行為。 前項第十款有關受客戶委託與會計師事務所介紹之廣告內容及範圍，由全國聯合會擬訂，報請主管機關核定。		✓	
項次	評估指標	是	否																																																																																									
1	現受委託人或受查人之聘僱擔任經常工作，支固定薪給或擔任董事、監察人。		✓																																																																																									
2	曾任委託人或受查人之董事、監察人、經理人或對簽證案件有重大影響之職員而離職未滿二年。		✓																																																																																									
3	與委託人或受查人之負責人或經理人有配偶、直系血親、直系姻親或二親等內旁系血親之關係。		✓																																																																																									
4	本人或其配偶、未成年子女與委託人或受查人有投資或分享財務利益之關係。		✓																																																																																									
5	本人或其配偶、未成年子女與委託人或受查人有資金借貸。但委託人為金融機構且為正常往來者，不在此限。		✓																																																																																									
6	執行管理諮詢或其他非簽證業務而足以影響獨立性。		✓																																																																																									
7	不符業務事件主管機關對會計師輪調、代他人處理會計事務或其他足以影響獨立性之規範。		✓																																																																																									
8	會計師事務所之執業會計師有第一項第一款、第二款、第四款及第五款情事之一者，其他執業會計師亦不得承辦財務報告之簽證。		✓																																																																																									
9	法人會計師事務所與委託人或受查人有第一項第四款至第六款情事之一者，其股東不得承辦財務報告之簽證。		✓																																																																																									
10	同意他人使用本人名義執行業務。		✓																																																																																									
11	使用其他會計師名義執行業務。		✓																																																																																									
12	受未具會計師資格之人僱用，執行會計師業務。		✓																																																																																									
13	利用會計師地位，在工商業上為不正當之競爭。		✓																																																																																									
14	對與其本人有利害關係之事件執行業務。		✓																																																																																									
15	用會計師名義為會計師業務外之保證人。		✓																																																																																									
16	收買業務上所管理之動產或不動產。		✓																																																																																									
17	要求、期約或收受不法之利益或報酬。		✓																																																																																									
18	以不正當方法招攬業務。		✓																																																																																									
19	為開業、遷移、合併、受客戶委託、會計師事務所介紹以外之宣傳性廣告。		✓																																																																																									
20	未得指定機關、委託人或受查人之許可，洩漏業務上之秘密。		✓																																																																																									
21	其他主管機關所定足以影響會計師信譽之行為。 前項第十款有關受客戶委託與會計師事務所介紹之廣告內容及範圍，由全國聯合會擬訂，報請主管機關核定。		✓																																																																																									

評估項目	運作情形(註1)		與上市櫃公司治理實務守則差異情形及原因												
	是	否													
四、上市上櫃公司是否配置適任及適當人數之公司治理人員，並指定公司治理主管，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、協助董事、監察人遵循法令、依法辦理董事會及股東會之會議相關事宜、製作董事會及股東會議事錄等)?	✓		<p>本公司經108年5月6日董事會決議通過，由法務主管許婷寧副總經理擔任本公司公司治理主管，其具備公開發行公司從事財務、財務、股務或公司內部控制制度等情事。</p> <p>涉有利利益衝突及違反內部控制制度等情事。</p> <p>本公司治理主管主要職責為督導股務單位辦理董事會與股東會召集及議事程序安排、製作議事錄及資訊揭露、提供董事執行業務所需資料、協助董事就任及持續進修等相關事宜。</p> <p>110年度業務執行情形如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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，於就任時提供董事會成員，並定期更新。 (2)依照公司產業特性及董事學、經歷背景，協助獨立董事及一般董事擬定年度進修計畫及安排課程。 2.協助董事會及股東會議事程序及決議法遵事宜；向董事會、獨立董事、審計委員會報告公司之公司治理運作狀況，確認公司股東會及董事會召開是否符合相關法律及公司治理守則規範。 3.擬訂董事會議程於七日前通知董事，召集會議並提供會議資料，並於會後二十天內完成董事會議事錄。 4.依法辦理股東會日期事登記、法定期限內製作開會通知、議事錄並於修訂章程或董事改選辦理變更登記事務。 5.本公司公司治理主管許婷寧副總經理持續參與與公司治理有關之進修與訓練課程如下。 <table border="1" data-bbox="670 448 782 1388"> <thead> <tr> <th>職稱</th> <th>姓名</th> <th>進修日期</th> <th>主辦單位</th> <th>課程名稱</th> <th>進修時數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>副總經理</td> <td>許婷寧</td> <td>110.12.28 110.12.29</td> <td>證基會</td> <td>公司治理主管實務研習班</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	職稱	姓名	進修日期	主辦單位	課程名稱	進修時數	副總經理	許婷寧	110.12.28 110.12.29	證基會	公司治理主管實務研習班	12
職稱	姓名	進修日期	主辦單位	課程名稱	進修時數										
副總經理	許婷寧	110.12.28 110.12.29	證基會	公司治理主管實務研習班	12										
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?	✓		<p>本公司視不同狀況，責成包括投資者關係、股務部、業務部、人力資源等部門與利害關係人溝通，並於公司網站設有發言人及相關單位之聯絡資訊，相關資訊請參考本公司網站https://www.urecorp.com/。</p>												
六、公司是否委任專業股務代辦機構辦理股東會事務?	✓		<p>本公司委任中國信託股務代辦機構辦理股東會事務。</p>												
七、資訊公開	✓		<p>無差異</p>												
(一) 公司是否架設網站，揭露財務業務及公司治理資訊?	✓		<p>無差異</p>												
(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)?	✓		<p>無差異</p>												
(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?	✓		<p>無差異</p>												

評估項目	運作情形(註1)		與上市櫃公司 治理實務守則差 異情形及原因																																																				
	是	否																																																					
	✓																																																						
<p>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>	<p>摘要說明</p> <p>(一) 本公司依法定期召開勞資會議，讓員工有機會瞭解公司經營管理方針，促進勞資間溝通，防範各類員工問題於未然。另透過內部公告平台建置及E-mail方式，以即時更新重大資訊予全體員工。</p> <p>(二) 本公司依法令規定誠實公開公司資訊，以保障投資人及利害關係人之權益，善盡企業對股東之責任。</p> <p>(三) 本公司與客戶及供應商溝通管道暢通、關係良好。</p> <p>(四) 本公司董事110年度進修情形如下：</p> <table border="1" data-bbox="414 358 798 1344"> <thead> <tr> <th>姓名</th> <th>主辦單位</th> <th>課程名稱</th> <th>進修時數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>林坤禧</td> <td>證券暨期貨市場發展基金會</td> <td>營業秘密保護之案例解析</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>證券暨期貨市場發展基金會</td> <td>內線交易案例探討</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>林文洲</td> <td>證券暨期貨市場發展基金會</td> <td>台灣併購趨勢與投控公司發展</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>社團法人中華公司治理協會</td> <td>因應氣候變遷，打造企業永續競爭力</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>社團法人中華公司治理協會</td> <td>企業永續的加速器-CSR、ESG及SDGs</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>劉康信</td> <td>中華公司治理協會</td> <td>企業永續經營不二法門-外部創新</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>中華公司治理協會</td> <td>5G時代下的變革</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>張建一</td> <td>中華獨立董事協會</td> <td>公平待客原則最新趨勢與實務案例研究</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>社團法人中華公司治理協會</td> <td>董事會對公司治理評鑑之因應與運用</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>蔡明芳</td> <td>台灣數位治理協會</td> <td>如何善用財報分析做好經營管理與決策</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>財團法人台灣金融研訓院</td> <td>從公司治理層面看金融消費者保護法及公平待客</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>財團法人台灣金融研訓院</td> <td>TCFD 架構與案例</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>(五) 本公司內部控制、風險管理制度與必要之管理規章辦法皆需經董事會決議。</p> <p>(六) 本公司嚴格遵守與客戶簽訂之合約及相關規定，並確保客戶相關權益，提供良好服務品質。</p> <p>(七) 本公司已為董事購買責任保險。</p> <p>本公司執行公司治理自評報告，截至目前並未發現重大缺失。</p>		姓名	主辦單位	課程名稱	進修時數	林坤禧	證券暨期貨市場發展基金會	營業秘密保護之案例解析	3		證券暨期貨市場發展基金會	內線交易案例探討	3	林文洲	證券暨期貨市場發展基金會	台灣併購趨勢與投控公司發展	3		社團法人中華公司治理協會	因應氣候變遷，打造企業永續競爭力	3		社團法人中華公司治理協會	企業永續的加速器-CSR、ESG及SDGs	3	劉康信	中華公司治理協會	企業永續經營不二法門-外部創新	3		中華公司治理協會	5G時代下的變革	3	張建一	中華獨立董事協會	公平待客原則最新趨勢與實務案例研究	3		社團法人中華公司治理協會	董事會對公司治理評鑑之因應與運用	3	蔡明芳	台灣數位治理協會	如何善用財報分析做好經營管理與決策	3		財團法人台灣金融研訓院	從公司治理層面看金融消費者保護法及公平待客	3		財團法人台灣金融研訓院	TCFD 架構與案例	3	無差異
姓名	主辦單位	課程名稱	進修時數																																																				
林坤禧	證券暨期貨市場發展基金會	營業秘密保護之案例解析	3																																																				
	證券暨期貨市場發展基金會	內線交易案例探討	3																																																				
林文洲	證券暨期貨市場發展基金會	台灣併購趨勢與投控公司發展	3																																																				
	社團法人中華公司治理協會	因應氣候變遷，打造企業永續競爭力	3																																																				
	社團法人中華公司治理協會	企業永續的加速器-CSR、ESG及SDGs	3																																																				
劉康信	中華公司治理協會	企業永續經營不二法門-外部創新	3																																																				
	中華公司治理協會	5G時代下的變革	3																																																				
張建一	中華獨立董事協會	公平待客原則最新趨勢與實務案例研究	3																																																				
	社團法人中華公司治理協會	董事會對公司治理評鑑之因應與運用	3																																																				
蔡明芳	台灣數位治理協會	如何善用財報分析做好經營管理與決策	3																																																				
	財團法人台灣金融研訓院	從公司治理層面看金融消費者保護法及公平待客	3																																																				
	財團法人台灣金融研訓院	TCFD 架構與案例	3																																																				
<p>九、請就臺灣證券交易所股份有限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。(未列入受評公司者無需填列)</p>	✓		無差異																																																				

註1：運作情形不論勾選「是」或「否」，均應於摘要說明欄位敘明。

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

(五)推動永續發展執行情形及與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因：

推動項目	執行情形(註1)		與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因
	是	否	
一、公司是否建立推動永續發展之治理架構，且設置推動永續發展專(兼)職單位，並由董事會授權高階管理階層處理，及董事會督導情形？	✓		無差異
二、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？	✓		無差異
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？ (二) 公司是否致力於提升能源使用效率及使用對環境負荷衝擊低之再生物料？ (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，並採取相關之因應措施？ (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，並制定溫室氣體減量、減少用水或其他廢棄物管理之政策？	✓ ✓ ✓ ✓		無差異

執行情形(註1)

摘要說明(註2)

本公司已成立企業永續發展委員會及企業永續發展委員會辦公室，相關推動情形向高階管理階層報告。

本公司秉持「誠信、綠色、環保、技術、服務、創新」六大理念及重大原則，提升可再生能源應用比例，節能減碳，降低溫室效應對全球氣候之影響，同時重視股東，員工之權利，並將以上納入公司管理方針及營運策略，以達永續經營之目標。

(一) 本公司環保、安全衛生及健康業務，由專責單位管理之，符合法規、取得ISO 14001, ISO45001及TOSHMS等管理系統認證，並成立全公司性質職業安全衛生委員會，以研擬及追蹤公司整體性環安衛策略及講案。

(二) 本公司致力清潔生產、提升能源利用率、降低單位產品生產之原物料耗用及廢棄物產生，達成降低生產活動與產品環境衝擊的目標。

(三) 本公司太陽能及儲能事業產品，本即因應氣候變遷的機會而發展。生產廠址分布在國內不同地區，亞洲其他地區亦有配置，尚不致受氣候變遷或極端氣候現象頻傳因素影響生產。生產活動亦遵循綠色生產、提升能源使用效率、及節能減碳的原則管理之。本公司本即為綠能營運契機而生。

(四) 1. 近兩年溫室氣體排放量

年度	109年	110年
範疇一直接排放	283	317
範疇二間接排放	59,721	67,919
排放總量	60,004	68,200

註1：排放量單位：公噸CO₂e/年

註2：依據環保署14064申報改用營運控制法，其計環保署溫室氣體盤查表3.0.0版計算。

2. 節能：本公司持續執行節能改善計劃，比較能源使用效率，找出最佳運轉模式，並平行展開至所有廠區。104至110年間累計節能19,127仟度，相當於減排12,031公噸CO₂。

3. 省水：依產能調適機台用水量最佳化，設計最低用水模式，實行廢水回收及系統改善，近三年累計總回收水量達87萬度。

4. 廢棄物管理：落實廢棄物清除、處理及再利用廠商現場稽核，掌握廢棄物處理之製程與流向，確保無虞。現況有害事業廢棄物回收再利用比率達93%以上，一般事業廢棄物回收再利用比率亦達65%。

推動項目	執行情形(註1)		與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因
	是	否	
四、社會議題			無差異
(一) 公司是否依照相關法規及國際人權公約，制定相關之管理政策與程序？	✓		本公司依據聯合國人權公約(經濟社會文化權利國際公約(ICESCR)及公民與政治權利國際公約(ICCPR)及就業服務法,制訂人事任用辦法,在各國的營運活動皆遵守當地所有法律,並堅持所有的商業交易、商業關係、供應鏈活動、人員招募任用等皆符合道德規範,以誠信為上。
(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?	✓		本公司已訂定合理薪資報酬政策,並制定績效考核作業程序以符合企業社會責任政策,另設立獎懲委員會以確實達到明確有效之獎勵與懲戒。
(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?	✓		本公司致力於提供員工安全與健康之工作環境,在環境安全上,本公司藉由持續的教育訓練與宣導,養成員工緊急應變能力及安全觀念,加強員工認知能力,降低不安全行為造成意外事故的發生。在健康管理方面,藉由員工健康檢查結果、專科醫生諮詢服務及疾病追蹤管理,並藉由多元的健康促進活動提供員工健康管理服務。
(四) 公司是否為員工建立有效之職涯能力發展培訓計畫?	✓		在心理健康上,除設置按壓空間、健身中心及多元的動態與靜態社團外,另提供紓壓講座,並不定期舉辦各類員工關懷活動,以協助員工在工作與生活間取得調適與平衡。為協助員工職涯發展及提升其專業技能,本公司鼓勵員工參加多元化之教育訓練課程,包括新進人員訓練、通識課程、專業課程、工安課程及各類與職務相關之訓練課程,以有效培育員工職涯能力發展。
(五) 針對產品與服務之顧客健康與安全、客戶隱私、行銷及標示皆遵循相關法規議題,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或客戶權益政策及申訴程序?	✓		本公司對產品與服務之顧客健康與安全、客戶隱私、行銷及標示皆遵循相關法規及國際準則。本公司設有專人及電子郵件信箱,處理有關公司消費者權益申訴之相關問題,公平、即時處理消費者之申訴。
(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?	✓		本公司針對廢棄物處理商實施查核制度,每年至少一次實地廠訪運作查核,並就本廠內之作業不定期執行安全觀察。發現與法不符事項立即要求改正或中斷契約。對工程承攬商亦實施評核制度,對承攬商之環保及安全衛生均有規範。
五、公司是否參考國際通用之報告書編製準則或指引,編製永續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110年度企業社會責任報告書已按照107年新版永續指南GRI Standard編製完成,並將委由第三方驗證機構依AA1000標準對該報告進行驗證。 並已揭露相關資訊包括:聯合再生企業社會責任目的、組織、推動範疇、已施行項目、具體成果及相關新聞稿等,未來將持續更新。
六、公司如依據「上市上櫃公司永續發展實務守則」定有本身之永續發展守則者,請敘明其運作與所定守則之差異情形:無差異,有關公司在企業社會責任方面的活動的更多詳細信息,請訪問我們的網站: https://www.urecorp.com/social_trust.php			無差異
七、其他有助於瞭解推動永續發展執行情形之重要資訊:本公司已於公司官網建置企業社會責任專區,每年度之企業社會責任報告均上傳公開資訊觀測站。			

註1:執行情形如勾選「是」,請具體說明所採行之重要政策、策略、措施及執行情形;執行情形如勾選「否」,請於「與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因」欄位解釋差異情形及原因,並說明未來採行相關政策、策略及措施之計畫。

註2:重大性原則係指有關環境、社會及公司治理議題對公司投資人及其他利害關係人產生重大影響者。

(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(註1)		與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因
	是	否	
一、訂定誠信經營政策及方案 (一) 公司是否制定經董事會通過之誠信經營政策，並於規章及對外文件中明示誠信經營之政策、作法，以及董事會與高階管理階層積極落實經營政策之承諾？ (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之方案，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？ (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？	✓ ✓ ✓		與上市上櫃公司誠信經營守則相符
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定誠信行為條款？ (二) 公司是否設置隸屬董事會之推動企業誠信經營專責單位，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？ (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？ (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，並由內部稽核單位依不誠信行為風險之評估結果，擬訂相關稽核計畫，並據以查核防範不誠信行為之遵循情形，或委託會計師執行查核？ (五) 公司是否定期舉辦誠信經營之內、外部之教育訓練？	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		與上市上櫃公司誠信經營守則相符
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？ (二) 公司是否訂定受理檢舉事項之調查標準作業程序、調查完成後應採取之後續措施及相關保密機制？ (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？	✓ ✓ ✓		與上市上櫃公司誠信經營守則相符
四、加強資訊揭露 公司是否於其網站及公開資訊觀測站，揭露其所定誠信經營守則內容及推動成效？	✓		與上市上櫃公司誠信經營守則內容及推動成效。
五、公司如依據「上市上櫃公司誠信經營守則」定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)：本公司本著穩健踏實的精神經營企業，並設有專責之發言人及投資人關係部門，負責與社會大眾及投資人間之關係維護，建立公司良好形象。本公司近期無企業形象改變造成危機管理之情形。			與上市上櫃公司誠信經營守則內容及推動成效。

(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：本公司網站 <https://www.urecorp.com/> 或公開資訊觀測站查詢。

(八) 其他足以增進對公司治理運作情形瞭解之重要資訊，得一併揭露：無。

(九) 內部控制制度執行狀況

1. 內部控制聲明書

聯合再生能源股份有限公司
內部控制制度聲明書

日期：111年03月11日

本公司民國110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的達成，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110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111年3月11日董事會通過，出席董事11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。

聯合再生能源股份有限公司

董事長：洪傳獻



簽章

執行長：潘文輝



簽章



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：不適用。

(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. 股東會重要決議

召開日期	重要決議	執行情形
110.05.07 股東常會	承認民國 109 年度營業報告書暨財務報表案。	依規定公告於公開資訊觀測站。
	承認民國 109 年度虧損撥補案。	經股東會決議後照案承認。
	通過辦理減資彌補虧損案。	於 110 年 7 月 2 日獲科技部新竹科學園區管理局准予登記。
	通過辦理現金增資發行普通股或以現金增資發行普通股方式參與發行海外存託憑證案。	現金增資發行新股 120,000 仟股，已於 110 年 11 月 22 日核准變更登記。
	通過辦理私募普通股票案。	本案經 111 年 3 月 11 日董事會通過，擬於剩餘期間不繼續辦理私募事宜。
	全面改選董事(含獨立董事)案。	於民國 110 年 5 月 25 日獲科技部新竹科學園區管理局准予登記。
	通過解除新選任董事(含獨立董事)之競業禁止限制案。	依規定公告於公開資訊觀測站。

2. 董事會重要決議

召開日期	重要決議
110.02.05	1.通過全面改選董事(含獨立董事)及受理提名相關事宜案。 2.通過董事會提名之董事(含獨立董事)候選人名單案。 3.通過解除新選任董事(含獨立董事)之競業禁止限制案。 4.訂定本公司民國 110 年股東常會開會時間及相關議程。
110.03.25	1.通過民國 109 年度營業報告書暨財務報表案。 2.通過民國 109 年度虧損撥補案。 3.通過本公司辦理減資彌補虧損案。 4.通過本公司民國 109 年股東常會通過私募普通股票案，於剩餘期間內將不繼續辦理乙案。 5.通過辦理現金增資發行普通股或以現金增資發行普通股方式參與發行海外存託憑證案。 6.通過辦理私募普通股票案。 7.通過對子公司兆陽光電科技股份有限公司背書保證案。 8.通過 109 年度之「內部控制制度聲明書」案。 9.通過修訂本公司「內部控制制度」作業程序案。
110.05.06	1.通過本公司為營運需求，籌組新台幣 60 億元之聯貸案，及過渡性融資新台幣 15 億元案。 2.通過對子公司新日光系統開發股份有限公司提供背書保證案。 3.通過對子公司永梁股份有限公司提供背書保證案。
110.05.07	1.聘任本公司第五屆薪資報酬委員會委員案。
110.07.06	1.通過訂定本公司減資換發股票基準日及減資換發股票作業計畫書相關事宜。 2.通過本公司發行國內第三次有擔保轉換公司債案。 3.通過本公司辦理現金增資發行新股案。 4.通過民國 107 年度第一次私募有價證券之資金運用計畫變更。
110.08.09	1.通過調整民國 107 年度第一次私募有價證券之資金運用計畫。 2.通過修訂本公司 110 年現金增資發行新股案暨國內第三次有擔保轉換公司債之資金來源、計畫項目、預定資金運用進度及預計可能產生效益。
110.11.10	1.通過繼續對子公司新日光系統開發股份有限公司提供背書保證案。
110.12.27	1.通過委由子公司新日光系統開發股份有限公司統包本公司太陽能發電設備工程案。 2.通過訂定民國 111 年度稽核計畫案。
111.03.11	1.通過民國 110 年度營業報告書暨財務報表案。 2.通過民國 110 年度虧損撥補案。 3.通過民國 110 年股東常會通過私募普通股票案，於剩餘期間內將不繼續辦理乙案。 4.通過修訂本公司「公司章程」部分條文案。 5.通過辦理現金增資發行普通股或以現金增資發行普通股方式參與發行海外存託憑證案。 6.通過辦理私募普通股票案。 7.通過參與本公司持股約 99.94%之子公司昱成光能股份有限公司現金增資案。 8.通過民國 110 年度之「內部控制制度聲明書」案。

(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、 簽證會計師公費資訊：

(一) 簽證會計師公費

單位：新台幣仟元

會計師事務所名稱	會計師姓名	審計公費	非審計公費	合計	會計師查核期間	備註
安侯建業聯合會計師事務所	陳振乾	6,850	1,115	7,965	110/01/01 ~ 110/12/31	非審計公費：係工商登記費、營利事業所得稅簽證申報、報廢監盤、可轉換公司債發行案件及減資彌補虧損申報案件服務公費。
	黃泳華					

(二) 本年度更換會計師事務所且更換年度所給付之審計公費較更換前一年度之審計公費減少者：不適用。

(三) 審計公費較前一年度減少達百分之十以上者：營利事業所得稅簽證申報公費 109 年度分類至審計公費，110 年度改分類至非審計公費所致。

五、 更換會計師資訊：無。

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事務所或其關係企業資訊：無。

七、 董事、監察人、經理人及大股東股權變動情形：

(一) 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 10% 之股東股權移轉及股權質押變動情形：

單位：股

職稱	姓名	110 年度		111 年 4 月 26 日止	
		持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數	持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數
董事長暨策略長	洪傳獻	(850,354)	0	0	0
董事暨執行長	潘文輝	(1,264,773)	0	0	0
董事	林坤禧	(1,421,333)	0	0	0
董事	林文淵	0	0	0	0
董事	江文興	0	0	0	0
董事	龍笛實業股份有限公司	(766,395)	0	0	0
	代表人：劉康信	(958,277)	0	0	0
董事	行政院國家發展基金管理會	(76,034,621)	0	0	0
	代表人：林法正	0	0	0	0
	代表人：邱奕鵬 (110.05.07 卸任)	0	0	0	0
董事	耀華玻璃股份有限公司管理委員會	(72,572,648)	0	0	0
	代表人：周崇斌	0	0	0	0
獨立董事	蔡明芳	0	0	0	0
獨立董事	張建一 (110.05.07 新任)	0	0	0	0
獨立董事	張景新 (110.05.07 新任)	0	0	0	0
獨立董事	翁明正 (110.05.07 卸任)	0	0	0	0
獨立董事	許兆慶 (110.05.07 卸任)	0	0	0	0
事業總經理	沈維鈞	(392,834)	0	0	0
資深副總經理	許嘉成 (110.09.30 退休)	(27,236)	0	0	0
資深副總經理	汪忠林 (110.12.27 新任)	0	0	0	0

職稱	姓名	110 年度		111 年 4 月 26 日止	
		持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數	持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數
副總經理	許婷寧	(15,259)	0	0	0
副總經理	陳哲榮 (110.09.15解任)	0	0	0	0
副總經理	曾建華 (110.10.15解任)	(100,650)	0	0	0
副總經理	潘國斌	(17,753)	0	0	0
副總經理	徐碩賢 (110.10.01解任)	(28,000)	0	0	0
副總經理	陳建豐	0	0	0	0
副總經理	黃河清 (111.03.11新任)	0	0	0	0
副總經理 暨財務長	潘蕾蕾	(17,573)	0	0	0
副總經理 暨會計主管	楊麗嬌	48,719	0	0	0
協理	解鑑平	(26,976)	0	0	0
協理	謝傑富	10,049	0	0	0
協理	劉修宏 (110.02.05新任)	(1,384)	0	(20,000)	0

註：本公司於 110 年度因辦理減資彌補虧損，故上列人員 110 年度持有股數均減少。

(二)股權移轉資訊：無。

(三)股權質押相對人為關係人資訊：無。

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：

111年04月26日(股東名簿記載為準)；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之關係者，其名稱及關係		備註
	股數	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例	名稱	關係	
行政院國家發展基金管理會	99,084,679	6.09%	0	0	0	0	—	—	—
耀華玻璃股份有限公司管理委員會	94,573,203	5.81%	0	0	0	0	—	—	—
匯豐(台灣)商業銀行股份有限公司受託保管景順太陽能ETF投資專戶	53,597,458	3.29%	0	0	0	0	—	—	—
台達電子工業股份有限公司	31,294,379	1.92%	0	0	0	0	—	—	—
美商摩根大通銀行台北分行受託保管挪威中央銀行投資專戶	19,333,052	1.19%	0	0	0	0	—	—	—
沈清雄	19,201,292	1.18%	0	0	0	0	—	—	—
美商摩根大通銀行台北分行受託保管梵加德集團公司經理之梵加德新興市場股票指數基金投資專戶	17,783,629	1.09%	0	0	0	0	—	—	—
大通託管先進星光先進總合國際股票指數	16,818,408	1.03%	0	0	0	0	—	—	—
花旗(台灣)商業銀行受託保管瑞銀歐洲SE投資專戶	15,044,178	0.92%	0	0	0	0	—	—	—
匯豐(台灣)商業銀行股份有限公司受託保管摩根士丹利國際有限公司投資專戶	14,071,371	0.86%	0	0	0	0	—	—	—

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：

110年12月31日單位：仟股

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(%)
Ultimate Energy Solution Limited	62,188	100	0	0	62,188	100
DelSolar Holding (Cayman) Ltd.	155,126	100	0	0	155,126	100
NSP Systems (BVI) Ltd.	18,350	100	0	0	18,350	100
GES Energy Middle East FZE	4	100	0	0	4	100
兆陽光電科技股份有限公司	0	0	0	0	0	0
NSP UK Holding Limited	1,780	100	0	0	1,780	100
新日光系統開發股份有限公司	14,420	100	0	0	14,420	100
新曜投資股份有限公司	0	0	0	0	0	0
中陽光電股份有限公司	3,500	100	0	0	3,500	100
聯合再生能源工程公司	2,530	100	0	0	2,530	100
DelSolar Holding Singapore Pte. Ltd.	1,250	100	0	0	1,250	100
倍照工程股份有限公司	600	60	0	0	600	60
昇陽材料股份有限公司	1,000	100	0	0	1,000	100
昱成光能股份有限公司	28,491	99.94	0	0	28,491	99.94
永梁股份有限公司	24,900	36.14	0	0	24,900	36.14
永周有限公司	-	100	0	0	0	100
JRC	145	59.69	97	40.31	242	100
General Energy Solutions UK Limited	85,433	100	0	0	85,433	100
新日泰能源股份有限公司	0	0	0	0	0	0
TSST	97,701	42.12	0	0	97,701	42.12
倍利科技股份有限公司	7,789	32.73	3,572	15.01	11,361	47.74
同昱能源科技股份有限公司	13,460	36.38	0	0	13,460	36.38
鼎日能源科技股份有限公司	1,050	18.93	0	0	1,050	18.93
大響營能源股份有限公司	10	100	0	0	10	100
新開能源股份有限公司	10	100	0	0	10	100
山上能源股份有限公司	2,010	100	0	0	2,010	100
建功能源股份有限公司	0	0	0	0	0	0
聯智能股份有限公司	210	100	0	0	210	100
沿山能源股份有限公司	10	100	0	0	10	100
日曜能源股份有限公司	9,000	30	0	0	9,000	30

肆、資本及股份

一、公司資本及股份

(一)股本來源：最近年度及截至年報刊印日止已發行之股份種類。

111年04月26日；單位：股、新台幣元

年月	發行價格	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
110/04	10	3,600,000,000	36,000,000,000	2,665,086,332	26,650,863,320	註銷限制員工權利新股 2,250 仟元	無	註 1
110/05	10	3,600,000,000	36,000,000,000	2,665,017,832	26,650,178,320	註銷限制員工權利新股 685 仟元	無	註 2
110/07	10	3,600,000,000	36,000,000,000	1,507,900,265	15,079,002,650	減資彌補虧損 11,571,175 仟元	無	註 3
110/11	10	3,600,000,000	36,000,000,000	1,627,900,265	16,279,002,650	現金增資 1,200,000 仟元	無	註 4
111/03	10	3,600,000,000	36,000,000,000	1,627,813,978	16,278,139,780	註銷限制員工權利新股 862 仟元	無	註 5

註 1：110 年 04 月 15 日竹商字第 1100010294 號。

註 2：110 年 05 月 25 日竹商字第 1100014798 號。

註 3：110 年 07 月 02 日竹商字第 1100018373 號。

註 4：110 年 11 月 22 日竹商字第 1100034085 號。

註 5：111 年 03 月 28 日竹商字第 1110009367 號。

(二)總括申報制度相關資訊：不適用。

(三)股份及資本

111年04月26日(股東名簿記載為準)

股份種類	核定股本			備註
	流通在外股份	未發行股份	合計	
記名式普通股	1,627,813,978 股	1,972,186,022 股	3,600,000,000 股	上市公司股票

(四)股東結構

111年04月26日(股東名簿記載為準)

股東結構 數量	政府機構	金融機構	其他法人	外國機構 及外國人	個人	庫藏股	合計
人數	1	8	431	261	183,309	0	184,010
持有股數	99,084,679	7,859,126	210,538,112	241,473,971	1,068,858,090	0	1,627,813,978
持有比率%	6.09%	0.48%	12.93%	14.83%	65.67%	0.00%	100.00%

(五)股權分散情形

1.普通股：

111年04月26日(股東名簿記載為準)

持股分級	股東人數	持有股數	持有比率 %
1-999	72,761	21,885,462	1.34%
1,000-5,000	75,375	165,016,973	10.14%
5,001-10,000	17,952	127,017,673	7.80%
10,001-15,000	6,316	76,996,223	4.73%
15,001-20,000	3,334	58,886,612	3.62%
20,001-30,000	2,931	72,267,647	4.44%
30,001-40,000	1,542	53,301,046	3.27%
40,001-50,000	837	38,012,473	2.34%
50,001-100,000	1,656	114,692,817	7.05%
100,001-200,000	749	102,845,914	6.32%
200,001-400,000	317	84,583,593	5.20%
400,001-600,000	82	39,698,264	2.44%
600,001-800,000	38	25,967,675	1.60%
800,001-1,000,000	24	21,488,547	1.32%
1,000,001 股以上	96	625,153,059	38.39%
合計	184,010	1,627,813,978	100.00%

2.特別股：不適用。

(六)主要股東名單

111年04月26日(股東名簿記載為準)

主要股東名稱/股份	持有股數	持股比例
行政院國家發展基金管理會	99,084,679	6.09%
耀華玻璃股份有限公司管理委員會	94,573,203	5.81%
匯豐(台灣)商業銀行股份有限公司受託保管景順太陽能ETF投資專戶	53,597,458	3.29%
台達電子工業股份有限公司	31,294,379	1.92%
美商摩根大通銀行台北分行受託保管挪威中央銀行投資專戶	19,333,052	1.19%
沈清雄	19,201,292	1.18%
美商摩根大通銀行台北分行受託保管梵加德集團公司經理之梵加德新興市場股票指數基金投資專戶	17,783,629	1.09%
大通託管先進星光先進總合國際股票指數	16,818,408	1.03%
花旗(台灣)商業銀行受託保管瑞銀歐洲SE投資專戶	15,044,178	0.92%
匯豐(台灣)商業銀行股份有限公司受託保管摩根士丹利國際有限公司投資專戶	14,071,371	0.86%

(七)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

項目/年度		109年度	110年度	111年度截至3月31日	
每股市價	最高	17.00	26.25	23.70	
	最低	4.20	11.20	19.75	
	平均	9.42	17.05	22.57	
每股淨值	分配前	5.35	9.30	9.77	
	分配後	5.35	9.30	9.77	
每股盈餘	加權平均股數(仟股)	2,665,086	1,627,814	1,627,814	
	每股盈餘-調整前	(2.31)	(0.84)	0.37	
	每股盈餘-調整後(註1)	(4.08)	—	—	
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(註2)	不適用	不適用	15.25	
	本利比(註3)	不適用	不適用	不適用	
	現金股利殖利率(註4)	不適用	不適用	不適用	

註1：已追溯盈餘分配之影響數。

註2：本益比=當年度每股平均收盤價/每股盈餘。

註3：本利比=當年度每股平均收盤價/每股現金股利。

註4：現金股利殖利率=每股現金股利/當年度每股平均收盤價。

(八)公司股利政策及執行狀況

1. 章程所定之股利政策：

本公司應以當年度稅前利益扣除分配員工酬勞及董事酬勞前之利益於保留彌補累積虧損數額後，如尚有盈餘應提撥員工酬勞不低於百分之三，董事酬勞不高於百分之二。實際提撥成數，應由董事會以董事三分之二以上出席及出席董事過半數同意之決議行之。員工酬勞發放對象得包括符合一定條件之從屬公司之員工，相關條件及辦法授權董事會或其授權之人訂定之。員工酬勞以股票或現金為之，應由董事會以董事三分之二以上之出席及出席董事過半數同意之決議行之，並報告股東會。

本公司年度總決算如有盈餘，應先提繳稅捐、彌補累積虧損、次提百分之十為法定盈餘公積；但法定盈餘公積已達本公司實收資本總額時，得不再提列，並依法令或主管機關規定提撥或迴轉特別盈餘公積，如尚有盈餘，併同累計未分配盈餘，由董事會擬具分派議案，以發行新股方式為之時，應提請股東會決議後分派之。

本公司依公司法規定，授權董事會以三分之二以上董事之出席，及出席董事過半數之決議，將應分派股息及紅利或公司法第二百四十一條第一項規定之法定盈餘公積及資本公積之全部或一部，以發放現金之方式為之，並報告股東會。

2. 本次股東會擬議股利分派情形：無。

(九)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。

(十)員工、董事酬勞：

1. 公司章程所載員工、董事酬勞之成數或範圍：

基於公司營運需要爭取股東權益最大化之考量，本公司應以當年度稅前利益扣除分配員工酬勞及董事酬勞前之利益於保留彌補累積虧損數額後，如尚有盈餘應提撥員工酬勞不低於百分之三，董事酬勞不高於百分之二。實際提撥成數，應由董事會以董事三分之二以上出席及出席董事過半數同意之決議行之。

員工酬勞發放對象得包括符合一定條件之從屬公司之員工，相關條件及辦法授權董事會或其授權之人訂定之。

員工酬勞以股票或現金為之，應由董事會以董事三分之二以上之出席及出席董事過半數同意之決議行之，並報告股東會。

2. 本期估列員工、董事酬勞金額之估列基礎、以股票分派之員工酬勞之股數計算基礎及實際分派金額若與估列數有差異時之會計處理：

本公司員工、董事及酬勞分別係按當年度稅前利益扣除分配員工酬勞及董事酬勞前之利益於保留彌補累積虧損數額後，如尚有盈餘應按一定比率估列，年度終了後，若遇有董事會決議發放金額有重大變動時，該變動調整原提列年度費用，於股東會決議日時，若金額仍有變動，則依會計估計變動處理，於股東會決議年度調整入帳。如決議採股票發放員工酬勞，股票紅利股數按決議之金額除以股票公平價值決定，股票公平價值係指股東會決議日前一日之收盤價，並考量除權除息之影響為計算基礎。

3. 員工及董事酬勞業經董事會通過，尚未經股東會決議者：不適用。

4. 前一年度(109 年度)員工及董事酬勞實際分派情形：不適用。

(十一)公司買回本公司股份情形：無。

二、公司債、特別股、海外存託憑證、員工認股權憑證及併購或受讓他公司股份發行新股辦理情形：

(一) 公司債辦理情形：

1. 尚未償還及辦理中之公司債：

111年3月31日

公 司 債 總 類	國內第三次有擔保轉換公司債
發 行 日 期	110 年 10 月 25 日
面 額	新台幣壹拾萬元
發 行 及 交 易 地 點	國內
發 行 價 格	依票面額金額 104.18%發行
總 額	總面額新台幣 3,000,000 仟元整
利 率	票面利率0%
期 限	三年期，到期日：113 年 10 月 25 日
保 證 機 構	第一商業銀行股份有限公司、合作金庫商業銀行股份有限公司、中國信託商業銀行股份有限公司、臺灣土地銀行股份有限公司、安泰商業銀行股份有限公司、兆豐國際商業銀行股份有限公司、上海商業儲蓄銀行股份有限公司、臺灣新光商業銀行股份有限公司
受 託 人	永豐商業銀行股份有限公司
承 銷 機 構	凱基證券股份有限公司
簽 證 律 師	翰辰法律事務所邱雅文律師
簽 證 會 計 師	安侯建業聯合會計師事務所黃泳華、陳振乾會計師
償 還 方 法	本轉換公司債之持有人依本次轉換公司債及轉換辦法第十條轉換為本公司普通股、第十八條提前贖回，或本公司由證券商營業處所買回註銷者外，本公司於本轉換公司債到期時依債券面額以現金一次償還。
未 償 還 本 金	新台幣 3,000,000,000 元
贖 回 或 提 前 清 償 之 條 款	依本公司國內第三次有擔保轉換公司債發行及轉換辦法第十八條。
限 制 條 款	無
信用評等機構名稱、評等日期、公司	無

債 評 等 結 果	
附其他權利	截至年報刊印日止已轉換(交換或認股)普通股、海外存託憑證或其他有價證券之金額 發行及轉換(交換或認股)辦法
發行及轉換、交換或認股辦法、發行條件對股權可能稀釋情形及對現有股東權益影響	截至 111 年 3 月 31 日止共計已有轉換公司債新台幣 0 元轉換為普通股，累計已轉換普通股 0 股。 請參閱本公司國內第三次有擔保轉換公司債發行及轉換辦法。
交換標的委託保管機構名稱	本公司第三次有擔保轉換公司債截至3月底未償還本金為3,000,000仟元轉換公司債除以現行轉換價格20.50元，預計可再轉換146,341,463股，占已發行股份總數比率8.99%(註)，對股東權益並未有重大影響。 不適用

註：以本公司民國111年股東常會停止過戶日(111年4月26日)股數1,627,813,978股估算。

2. 已發行附有得轉換為普通股、海外存託憑證或其他有價證券之轉換公司債，應揭露事項：

公司債總類		國內 110 年度第三次有擔保轉換公司債	
年度		110 年	111 年截至 3 月 31 日止
轉 換 公 司 債 市 價	最 高	123.30	125.90
	最 低	108.60	117.10
	平 均	116.75	121.23
轉 換 價 格		20.50 元	20.50 元
發 行 日 期 及 發 行 時 轉 換 價 格		發行日期：110年10月25日； 發行價格：新台幣20.90元	
履 行 轉 換 義 務 方 式		依發行辦法規定，發行新股	

3. 交換公司債資料：無。

4. 總括申報發行公司債情形：無。

5. 附認股權公司債資料：無。

(二) 特別股辦理情形：無。

(三) 海外存託憑證辦理情形：無。

(四) 員工認股權憑證辦理情形：無。

(五) 限制員工權利新股辦理情形：

1. 截至年報刊印日止尚未全數既得之限制員工權利新股辦理情形：

111年3月31日

限 制 員 工 權 利 新 股 種 類	第七次(期)限制員工權利新股
申 報 生 效 日 期	108.10.01
發 行 日 期	109.08.11
已 發 行 限 制 員 工 權 利 新 股 股 數	795,000 股
發 行 價 格	0 元
已 發 行 限 制 員 工 權 利 新 股 股 數 占 已 發 行 股 份 總 數 比 率	0.05%
員 工 限 制 權 利 新 股 之 既 得 條 件	員工於既得期間內之各年度實際績效表現皆達下列標準： A.每次發行日起算一年仍在本公司任職，且於發行日當年度考績為優良者，既得50%限制員工權利新股。 B.每次發行日起算二年仍在本公司任職，且於發行日次一年度考績

	為優良者，既得50%限制員工權利新股。
員工限制權利新股之受限制權利	員工所獲配或認購之股份於既得條件達成前對其股份並無所有權，即不得處分、質押、轉讓、贈與他人、設定，或作其他方式之處分。
限制員工權利新股之保管情形	本公司代表員工與股票信託保管機構簽訂信託契約，股東會之出席、提案、發言、投票權，皆由交付信託保管機構依該合約規定全權執行。
員工獲配或認購新股後未達既得條件之處	員工於既得期間獲配之股票股利及現金股利，公司無償給予員工，然尚未既得之限制員工權利新股依下列方式處理： 1. 退休：退休且申請退休之最近一個年度考績達優良者，尚未既得之限制員工權利新股，員工於退休生效日時可全數既得；未達優良者，尚未既得之限制員工權利新股，本公司得以發行價格收買。 2. 資遣：受資遣者，尚未既得之限制員工權利新股，本公司得以發行價格收買。 3. 因受職業災害殘疾、死亡或一般死亡者： 4. 因受職業災害致身體殘疾而無法繼續任職者，尚未既得之限制員工權利新股，員工可於離職時全數既得。 5. 因受職業災害致死亡或一般死亡者，尚未既得之限制員工權利新股，視為全數既得。繼承人於完成法定之必要程序並提供相關證明文件，得以申請領受其應繼承之股份或經處分之權益。 6. 轉任關係企業：因本公司營運所需，本公司之員工經本公司核定須轉任本公司關係企業或其他公司者，尚未既得之限制員工權利新股，公司得以發行價格收買。
已收回或收買限制員工權利新股股數	165,719 股
已解除限制權利新股之股數	190,113 股
未解除限制權利新股之股數	439,168 股
未解除限制權利新股股數占已發行股份總數比率(%)	0.03%
對股東權益影響	未解除限制權利之股數占已發行股數比率僅0.03%，故整體評估，對現有股東權益應無重大影響。

註：以本公司民國 111 年股東常會停止過戶日(111 年 4 月 26 日)股數 1,627,813,978 股估算。

2. 累積至年報刊印日止取得限制員工權利新股之經理人及取得股數前十大之員工姓名及取得情形：

110 年 12 月 31 日 單位：股/元

	職稱	姓名	取得限制員工權利新股數量	取得限制員工權利新股之股數占已發行股份總數比率	已解除限制權利			未解除限制權利				
					已解除限制之股數	發行價格	發行金額	已解除限制之股數占已發行股份總數比率	未解除限制之股數	發行價格	發行金額	未解除限制之股數占已發行股份總數比率
經理人	副總經理	許婷寧	57,148	0.00%	28,574	0 元	285,740	0.00%	28,574	0 元	285,740	0.00%
	協理	劉修宏										
員工	資深處長	蔣淑賢(離職)	271,286	0.02%	115,143	0 元	1,151,430	0.01%	84,023	0 元	840,230	0.01%
	資深處長	陳炯欽(離職)										
	特別助理	徐碩賢(離職)										
	處長	鄭宇珊										
	處長	戴麗雲										
	廠長	蔡宜君										
	處長	李正中										
	副處長	李欣怡(離職)										
	副處長	詹璧如										
副處長	張賢帆											

註：以本公司民國 111 年股東常會停止過戶日(111 年 4 月 26 日) 股數 1,627,813,978 股估算。

(六) 併購或受讓其他公司股份發行新股辦理情形：

1. 最近年度及截至年報刊印日止已完成併購或受讓其他公司股份發行新股者：無。
2. 最近年度及截至年報刊印日止已經董事會決議通過併購或受讓其他公司股份發行新股者，應揭露執行情形及被併購或受讓公司之基本資料：無。

三、 資金運用計畫執行情形：

本公司截至年報刊印日止，前各次現金增資、併購或受讓其他公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券計畫中除 107 年 10 月辦理私募發行普通股計畫及國內第三次有擔保轉換公司債暨 110 年度現金增資發行新股案，資金運用計畫尚未完成外，其餘前各次計畫均已依計畫執行完成，以下茲就各計畫內容及執行情形分別說明如下：

(一) 107 年 10 月私募發行普通股票案

1. 計畫內容

本公司 107 年私募有價證券總募集金額為新台幣 2,781,307 仟元。私募資金用於投資高效能產品並擴充產能、取得模組產能、投資系統業務與相關新事業、及/或支應其他因應本公司長期發展之資金需求，以期提升本公司之企業競爭力及獲利能力，有助於本公司未來營運穩定成長，對股東權益有其正面助益。

2. 執行情形：

私募資金截至 111 年 3 月 11 日止，本次私募資金已動支 2,197,558 仟元。

(二) 國內第三次有擔保轉換公司債暨 110 年度現金增資發行新股

1. 計畫內容

(1) 本次計畫所需資金總額：新台幣 5,132,462 仟元。

(2) 資金來源：

- A. 現金增資發行普通股 120,000 仟股，每股面額新台幣 10 元，發行價格為每股新台幣 16.6 元，預計募集總金額新台幣 1,992,000 仟元。
- B. 發行國內第三次有擔保轉換公司債，每張面額新台幣 10 萬元整，發行張數為 30,000 張，發行總面額為新台幣 3,000,000 仟元，發行期間 3 年，依票面金額 104.18% 發行，實際總募集金額為 3,125,430 仟元。
- C. 餘 15,032 仟元將以自有資金支應。

(3) 計畫項目、資金運用進度及預計可能產生效益：

單位：新台幣仟元

計畫項目	預定完成日期	所需資金總額	預定資金運用進度		
			110 年度 第四季	111 年度	
				第一季	第二季
償還銀行借款	110 年第四季	3,910,479	3,910,479	—	—
系統投資 (興建國內太陽能電廠)	111 年第二季	1,221,983	122,198	733,190	366,595
合計	111 年第二季	5,132,462	4,032,677	733,190	366,595
預計可能產生效益	1. 償還銀行借款：預計 110 年可節省利息支出約新台幣 6,706 仟元，往後年度可節省利息支出約新台幣 72,145 仟元。 2. 本公司本次為興建長期自行持有之太陽能案場，依案場所需建置進度投入相關資金，可降低相關因興建太陽能所需融資壓力，以增加財務調度彈性並降低經營風險。預估 111 年度至 131 年度共可認列營業收入及營業利益分別為 2,887,817 仟元及 838,451 仟元。				

2. 執行情形：

單位：新台幣仟元

計劃項目	執行狀況	110年第四季		111年第一季		說明
		預定	實際	預定	實際	
償還銀行借款	支用金額	預定	3,910,479	預定	—	本公司已依資金運用計畫如期於110年第四季完成。
		實際	3,917,083	實際	—	
	執行進度(%)	預定	100.00%	預定	—	
		實際	100.16%	實際	—	
系統投資 (興建國內太陽能 電廠)	支用金額	預定	1,221,983	預定	1,221,983	依計畫持續執行中。
		實際	25,193	實際	855,388	
	執行進度(%)	預定	9.99%	預定	69.99%	
		實際	2.06%	實際	12.81%	

3. 效益評估：

單位：%

項目	年度	110年9月底(增資前)	110年12月底(增資後)
償債能力	流動比率	114.09	270.29
	速動比率	91.09	213.17
財務結構	負債比率	46.85	40.85

增資前流動比率、速動比率及負債比分別為114.09%、91.09%及46.85%，增資後流動比率、速動比率及負債比分別為270.29%、213.17%及40.85%，由此可見，增資後，本公司償債能力及財務結構皆有顯著改善。

伍、營運概況

一、業務內容：

(一) 業務範圍：

1. 所營業務之主要內容：

- (1) CC01080 電子零組件製造業。
- (2) CC01090 電池製造業。
- (3) CC01010 發電、輸電、配電機械製造業。
- (4) IG03010 能源技術服務業。
- (5) E601010 電器承裝業。
- (6) F119010 電子材料批發業。(限區外經營)
- (7) F219010 電子材料零售業。(限區外經營)
- (8) F401010 國際貿易業。

研究、開發、設計、製造及銷售下列產品：

- (1) 太陽能電池及相關系統。
- (2) 太陽能發電模組及晶圓。
- (3) 兼營與本公司產品相關之進出口貿易業務。

2. 營業比重：

單位：新台幣仟元

項目	營業比重	
	110 年度	
	營收淨額	營收比重
太陽能	12,484,602	87.29%
系統	1,254,765	8.77%
其他	563,041	3.94%
合計	14,302,408	100.00%

3. 目前之商品項目

- (1) 單晶矽太陽能電池 156.75mm x 156.75mm (M2.5)。
- (2) 單晶矽太陽能電池 158.75mm x 158.75mm (G1)。
- (3) 單晶矽太陽能G1標準模組 60片式(315W-340W) / 72片式(380W-410W)
- (4) 單晶矽太陽能G1標準半切模組 120片式(330W-350W) / 144片式(390W-420W)
- (5) 單晶矽太陽能M6標準半切模組 120片式(360W-385W) / 144片式(435W-460W)
- (6) 單晶矽太陽能G1雙玻雙面發電模組 144片式(395W-420W)
- (7) 單晶矽太陽能G1單玻雙面發電模組 144片式(395W-410W)
- (8) 太陽能系統
- (9) 儲能系統 工業用大型/家用中小型/鋰電池模組

4. 計劃開發之新商品

新結構高效率矽晶太陽能電池。

(二) 產業概況：

1. 產業現況與發展

近年全球因環境保護、溫室氣體等議題受到高度的關注，已有超過100個國家紛紛宣示將於2050-2060年間達到淨零碳排的目標。加之近期烏俄二國戰爭影響，更加深世界各國對於綠色能源的重視。以貿易出口為導向的台灣，未來面對來自使用綠電製造產品的壓力與動力將會與日驟增。太陽能產業在政府政策與國際市場的支持下已蓬勃發展，基本上可以分成電池與模組的產品製造、系統安裝、運轉維護與電力儲存(儲能)等數個面向。在產品製造的供應面，以結晶矽產品為例，基本上從上游到下游分別有多晶矽、矽晶圓、電池、模組、逆變器等零組件的製造業；在系統安裝與服務的供應面可分為開發、系統設計、安裝、運營以及相關融資服務行業；電力與能源的需求面則是分別在零售電力市場以及躉售電力市場與火力發電或其他形式的發電來源競爭。

就供應面而言，一個結晶矽太陽能發電系統的主要成本構成大約可以用下圖呈現：

太陽能發電系統	模組	電池	矽晶圓	多晶矽
			導電膠等	
	封裝模、接線盒、玻璃、鋁框等			
	逆變器			
	其他平衡系統(BOS)等			
	開發、系統設計、安裝、運營等			

太陽能發電系統主要成本構成示意圖 (未依成本大小比例繪製)

太陽能模組裡的電池元件是將光能轉變成電能的最關鍵的核心。就矽晶圓特性區分，單晶矽太陽能電池與模組因轉換效率好、穩定性高、價值鏈成熟有效率，已成為目前太陽能市場主流產品。而第一代太陽能多晶矽產品因其效率相對較低，目前已被市場所淘汰。

單晶矽太陽能電池可再依據晶圓摻雜的成份而再細分為P型與N型太陽能電池。P型PERC電池因其生產製程技術純熟、機台產能大而穩定，在成本優勢下成為目前市場的主流商品。然而PERC電池的光電轉換效率(發電能力)已接近理論效率24.5%，且P型晶圓有其先天上的材料缺陷限制，N型電池的發展與應用已逐漸受到市場上的青睞。N型電池依其產品技術而論，可分為二大主軸：穿隧氧化鈦化接觸太陽電池(TOPCon)與異質結太陽電池(HJT)，其理論效率皆可達到27.5%以上，同時二者都有比PERC電池更好的雙面發電性能，能為太陽能發電站貢獻更高的發電瓦數。但TOPCon與HJT仍有不小的挑戰，TOPCon製程步驟多而且高溫，生產良率較低生產成本較高。而HJT因為製程設備與目前主流PERC不相容，因此前期的設備投資金額相對較高。

本公司於109年起取得能源局專計劃，並與財團法人金屬工業研究中心共同合作開發TOPCon先進製程技術，在關鍵製程的開發上已有相當好的成果，並且取得相關的專利保護。而HJT過去也透過與國際大廠的合作，擁有一定規模的量產經驗。以更長遠的發展來看，鈣鈦礦疊加HJT電池有機會帶來發電效率的重大突破，達到30%以上的光電轉換效率。在過去二年，本公司亦藉由產學合作的專案項目，與鈣鈦礦專家台大教授團隊於疊層電池上亦有不錯的成績，於光電轉換效率上首次突破26%。未來將持續與國內優秀的學術機構與法人團體共同努力，加速高效電池的發展以符合市場上熱切的期盼，並視具市場商業化時切入。

台灣政府近年積極推動能源轉型政策，雖經公民投票暫緩原定116年核能電廠除役時間，但仍維持原定的2025年再生能源裝置容量目標光電20GW及離岸5.6GW的目標。政府大力推動再生能源之成效有目共睹，太陽光電裝置容量已從105年的1.25GW成長至110年7.65GW。但台灣地狹人稠，土地取得不易，加上受制於土地政策或法令的干擾，要達成114年20GW的目標，則必須在111~114年每年的裝置量達到3GW以上，所以台灣市場熱烈需求仍舊可期。

綜觀全球市場，中國仍是全球太陽能產業的第一大市場與第一大供應製造鏈，109年中國太陽光電安裝量約42GW，相較前一年成長約40%，雖受疫情影響，110年全球安裝量仍呈現微幅成長。展望110年中國大陸在政策支持再生能源下，中國太陽能裝置量達到54GW以上，全球安裝量達170GW水準，聯合再生能源已佈署大陸供應鏈供應歐洲及亞洲需求，東南亞供應鏈進軍美國市場，加上台灣市佔率第一，預期將於今年轉虧為盈。

已經上路的綠電憑證制度，以及今年實施的用電大戶政策，預計將促使各企業大量裝置太陽光電。另外 RE100 是由氣候組織 (The Climate Group) 與碳揭露計畫 (Carbon Disclosure Project, CDP) 所主導的全球再生能源倡議，匯聚全球最具影響力企業，以電力需求端的角度，共同努力提升使用綠電的友善環境，全球已有超過300家大型企業成員加入RE100。

以去年宣布加入RE100的台積電為例，其平均使用容量1.64GW估算，若要符合RE100使用綠電的要求，假設皆由太陽光電供應之，將需安裝13.1GW (1.64GW / 太陽光電容量因素0.125) 的太陽光電；且約占全台35%電力的506家用電大戶，根據能源局估計，需裝置1.05GW的太陽光電。兩者合計約14.15GW的太陽光電。因此，本公司也積極參與公共政策相關議題討論，建議政府針對用電大戶與綠電憑證，應納入VPC獎勵機制，引導用戶和買方採用，以增進我國能源自主性、確保台灣的用電安全

就應用面分析，許多國家躉購費率、發電成本已開始低於供電市場售價，使自發自用、削峰填谷的再生能源裝置成為節約成本的新選擇，指標性企業Google、Apple在綠色能源與永續能源上的推動，許多製造工業用電大戶購入或建置再生能源設施；在金融面，再生能源也發展為新金融商品，不論是電廠投資、綠色債券、能源憑證、能源基金等，規模與制度日益完備；尤其繼中國、美國發電市場趨緩後，開始需要調節能源與儲存能源的設備，新興市場如：印度、東南亞、澳洲等國，均積極發展太陽能產業，故在短期內太陽能裝置需求應仍維持穩健成長，而儲能裝置則會大幅度成長，並以新商業模式迅速發展。

2. 產業上、中、下游之關聯性

太陽能電池之產業鏈從上而下可分為，上游：原料與晶圓；中游：電池與模組；下游：系統商、通路商與週邊零件供應商：



3. 產品之各種發展趨勢

太陽能產品與應用未來的發展趨勢以及其原因如下：

- 持續提升轉換效率：主要成熟的太陽能市場如日本、德國、英國的補貼政策往屋頂型、自用型需求傾斜，而屋頂型、自用型對轉換效率的要求向來較高。
- 持續降低建置成本：隨著政策補貼的逐步下調，太陽能發電成本必需能夠與傳統能源競爭才能取得優勢，目前在全球大部分國家，太陽能發電成本已低於傳統能源成本。
- 結合儲能系統：隨著儲能系統成本的不斷下降，在高電價或者太陽能發電普及率高的市場，開始出現結合儲能系統，以充分利用低成本太陽能發電優勢的商機。兩者相輔相成將更進一步推升市佔率，聯合再生能源已正式推出戶用及大型儲能系統。

4. 競爭情形

近年來，太陽能產業持續受中國廠商瘋狂擴產導致供過於求、平均銷售價格無止境的下滑，經營環境相當艱辛；在108年度歐盟解除關稅限制後，中國產品更傾銷全歐洲，台灣業者原有的歐洲客戶僅剩無幾，而中國業者仍不斷地擴大產能，108年最大太陽能模組製造商晶科，在109年已被隆基超越，110年僅隆基及晶科等2家公司產能即超越100GW，預估全球太陽能模組廠產能將過剩。同時期太陽能模組原材料價格飛漲，主要是擴產週期長，造成模組廠商成本上升且競爭激烈。聯合再生面對此艱鉅的挑戰，也調整採接單、代工廠模式生產，利用海外代工廠產能，配合客戶需求於廠內進行技術指導，保持原料、產品低庫存，不做產能競爭，爭取優質訂單為因應之道。

聯合再生能源作為台灣最大再生能源業者，面對台灣市場仍是相當有信心，107年度合併後的主要推動轉型為太陽能一體化解決方案業者，成為同業轉型的領頭羊，在108年拓展太陽能搭配儲能二合一方案，而國內廠商過去可提供太陽能模組產品的，如今也都具備系統規劃、案場維運的服務，對於國內銷售競爭上，聯合再生能源全方位的品牌服務已成為客戶第一選擇，公司在太陽能產品穩定出貨下，積極發展再生能源新事業，搭配政府綠能政策，對於相關業者以合作取代競爭，打造台灣再生能源產業下一個榮景，110年預估大型儲能產品將逐步開始銷售。

全球正由石化燃料朝向風力、太陽光電大量建置的能源轉型期間，再生能源除了對環境友善外，更應提高國內的能源自主比例。在提升效能及降低度電成本激烈競爭下，本公司在半片製程、雙面發電、增效材料、小間距焊接、無損切割、多主柵(MBB)、N型(HJT)電池等多項關鍵技術維持領先，持續提升產品研發製程能力。台灣綠色新政，預計2025年要完成20GW的太陽光電及20%再生能源發電佔比的建置目標，本公司扮演的角色將益形重要，以產品「高效能」、「高價值」、「高可靠」、「環境永續」為基石，維持業界產品研發技術領先標竿。

太陽能模組廢棄已漸成經濟與政治問題，由IEA研究指出全球於2030年將累積超過600萬噸廢棄物，環保署調查台灣將於2025年累積超過1萬噸廢棄物（常規汰役+災損廢棄），政府政策推動支持新設計與資源循環技術。循環經濟是全球實踐淨零排放的重要解方，它能彌補能源轉型策略所剩下的45%減碳缺口，循環經濟亦是太陽光電產業的必然之路。我國已針對太陽能板建立回收體系，包括能源局向業者預收回收處理費、環保署建立相關處理體系與稽核、太陽光電產業協會負責查核模組序號與安排符合清運與處理資格的業者回收處理。

因應此議題，本公司與工研院及其供應鏈合作國家隊模式，加速發展易拆解太陽能模組達到產品化水準，透過新拆解技術可解決過去廢棄太陽能板的處理難題，將完整矽晶片與玻璃蓋板等材料回收，提升廢棄回收價值並降低環境負擔，創造更高的循環經濟價值，為太陽能產業帶來新的機會，並和政府一起攜手促成永續台灣的目標。未來除可應付我國廢棄太陽能板回收市場，亦可向海外輸出相關技術服務能量。

近年來氣候變遷日益極端，全球暖化導致的氣候變遷已被聯合國稱為人類面臨的最大危機，因此越來越多金融機構及投資法人重視永續再生能源的投資。作為結合半導體製造紀律與太陽能豐富技術的先行者，本公司一向以提供生生不息且具價格優勢的潔淨能源為使命，積極投入下游太陽能電廠業務發展，並持續強化全球佈局，建立全球電廠開發、建置、銷售及財務融資之核心能力，為了公司長遠的發展與競爭力，並著眼於太陽能電廠之發展前景及穩收益報酬，110年起，本公司將展開第二階段任務，以開發太陽能系統並長期持有營運為新方向，除可獲取至少20年穩定電費收入外並將帶動模組與電池製造、系統開發、系統工程等業務，預估未來將開發、建置並持有約1GW的太陽能電站資產。至今整個集團累積建置加開發建置中太陽能案場規模達1.5GW。本公司做為台灣在全球太陽能系統佈局最完整、規模最大的太陽能公司，將持續專注大型電站開發，發揮大公司優勢，在PD(案場開發)、設計與工程、維運、財務與融資、人脈網絡與銷售及全球人才匯集的優勢下成為少數涵蓋全面性能力的國際化能源公司，也配合政府2.0新階段的太陽能政策，積極將台灣的太陽能市場從屋頂型導向地面型，來達到20GW的民國114年目標，隨著新電廠持續裝置完成，加上金融機構對永續再生能源的積極投資，系統將是本公司未來持續成長的動能。

由於全球對再生能源的需求持續增加，政府對清潔能源的推動也不遺餘力，近年來再生能源的投資標的也越來越熱門，對再生能源的投資已然是一個趨勢。110年，本公司已取得彰濱工業區海上太陽能電站標案，規模約90MW，此標案為台灣今年最大的海上型太陽能電站標案，完成後發電量預計為1.1億度電，可供3萬戶家庭一年用電量，每年減少碳排放量約為5,600萬公噸，等同約11萬個大安森林公園的吸碳量。今年本公司已取得國內標案累積近200MW，未來將持續積極參與國內標案，本公司將以發展系統營運為新方向，帶動模組製造、系統開發、系統工程等業務，以擴大本公司電池及模組之出海口，並持續開發、建置及持有優質太陽能案場。本公司仍會以發展前瞻技術、降低製造成本與維持客戶信賴度作為競爭與獲利之主要關鍵，並積極應對各國太陽光電補助政策，調整市場發展開拓趨勢，並持續推動各類再生能源取代傳統能源，致力達成綠能獲利與永續經營之目標。

(三) 技術及研發概況：

1. 所營業務之技術層次與研究發展

本公司歷年皆領先業界推出高效能產品，從早期的多晶系列量產最高轉換效率高達20.0%的Super19；一般單晶系列量產最高轉換效率高達22.1%的「Black 22」，以及110年量產轉換效率可達22.9%的P型雙面電池「Glory-BiFi」。本公司秉持優異的研發實力，在110年度再次榮獲經濟部能源局金能獎的肯定，是唯一連續九屆獲得此殊榮的太陽能業者。並在積極投入先進製程產品開發的同時，榮獲經濟部能源局專案計畫的支持，在高功率雙面N型矽晶太陽能電池和模組的研究上，給予研究經費的補助。此外，110年度亦獲得經濟部能源局的肯定與支持，提供PERC電池關鍵製程與產品信賴性關聯的研究補助，打造台灣最高可靠度模組產品。

由經濟部標檢局自願性產品驗證VPC最高功率模組，認證功率達460W，為全台之冠。本公司除了提供客戶優異的電池效率及高瓦數的模組產品之外，並致力於提升光致衰減(LID)與電壓致衰減(PID)的表現，LID低於2%，均優於業界平均水準，為下游系統電站和終端客戶，創造更高的經濟效益。此外本公司亦積極與國內外研究機構合作，並審慎與國內外業者在技術上策略聯盟。在智慧財產權的保護上，於關鍵技術進行專利佈局，截至民國110年年底，維護中的專利數達117件，並有多項專利同步申請中。

2. 最近年度每年投入之研發費用

單位：新台幣仟元

年度/項目	109年度	110年度
研究發展費用	176,893	101,435

3. 研究發展人員與其學經歷

單位：人

學歷	年度	109 年度		110 年度		111 年截至 3 月 31 日	
		人數	%	人數	人數	人數	%
博士		2	4%	1	4%	1	4%
碩士		29	57%	12	48%	13	50%
大專		16	31%	9	36%	10	38%
高中		4	8%	3	12%	2	8%
合計		51	100%	25	100%	26	100%

4. 最近年度截至年報刊印日止開發成功之技術或產品

年度	研發成果
110 年截至年報刊印日止	<ol style="list-style-type: none"> 1.「Black 22」與「BiFi」電池在不斷的研究創新下，轉換效率高達 22.8%以上。 2.單玻高耐候水面型 144-cell 對切電池型的特高瓦數「黑桃(PEACH)系列」模組，最高瓦數可達 425W。 3.各產品系列升級「超抗鹽害」、「抗颱風系統」適用於台灣鹽灘地型與多颱風環境。 4.全系列產品通過 UL「防火測試」。 5.全系列通過「水質無毒」檢測，由工研院測試，檢測中心水質檢驗安全無毒，符合環保署之環境水質監測標準，產品「全系列水質無毒」。 6.再度榮獲金能獎的肯定，取得蟬聯九連霸的殊榮。 7.獲得經濟部能源局的肯定與支持，提供 PERC 電池關鍵製程與產品信賴性關聯的研究補助。 8.取得 230MW 標案，其中包含台灣自來水公司、台南停車場及高雄旗津生命紀念館等。

(四) 長、短期業務發展計畫：

1. 短期發展計劃：

A.行銷策略：

- a.透過公司形象塑造與產品優異等差異化，提升整體獲利。
- b.通過公正且知名第三方驗證單位之肯定並強化客戶之售後服務，以強化公司形象。
- c.藉由高品質、高轉換效率之產品，積極擴大其市場佔有率。
- d.積極參與國內外相關商務展覽與研討會等產業活動，加強與國內外產業下游廠商間之互動，以增強產業間的良好聯繫與溝通。

B.發展策略：

- a.優化現有產能，以滿足供貨需求。
- b.精進產品品質、以提高產品分類需求。
- c.搭配公司高品質的電池與模組，往下游系統發展及拓展出海口。
- d.加強供應鏈管理，持續降低原料及設備成本。
- e.除原有國外電廠外，持續將業務擴展至歐、美、日、中東、南美等地，以建立全球太陽能電廠網絡。
- f.配合政府綠能政策增加台灣系統興建，使本公司在太陽能供給鏈中下游擁有最完整佈局。

C.產品開發方向：

- a.針對台灣特殊天然環境需求，設計符合台灣案場使用之模組產品。因應台灣特殊環境產品升級「超抗鹽害」、「全系列防火」，適用於鹽灘地、不利耕作地及魚電共生等嚴苛環境。並且產品經工業技術研究院(ITRI)檢測中心水質檢驗安全無毒，符合環保署之環境水質監測標準，產品「全系列水質無毒」。同時滿足客戶高效率、高可靠度需求與環境友善。
- b.本公司產品根據不同案場環境做全面性佈局(地面型、屋頂型、風雨球場、水面型、農漁電共生...)，皆可提供符合其環境之太陽光電模組產品。產品包含 M6 大尺寸「黑桃高效能 PEACH VLM」系列，M6 及 M10 在大型電站上具備更佳發電表現及更佳度電成本。雙玻模組「榮耀系列 Glory PEACH」具備更佳耐候結構，適用於鹽灘地區域並具備高抗風壓及防火能力。「黑桃雙面 PEACH BiFi」系列，採用輕量化設計並同時具有雙面高效能發電表現，適用於屋頂型等分散式電站。
- c.隨著系統電站電壓的提升，模組與地面存在更高的電壓差，影響雙面模組長期使用的發電輸出效益。有鑑於此，本公司啟動雙面電池品質卓越計劃，並且榮獲經濟部能源局業界能專計畫的支持與補助，將致力於提升電池品質並改善背面功率衰減現象，可靠性測試將委由國內第三方指標財團法人工業技術研究院(ITRI)協助驗證，該產品將為客戶創造更大的雙面發電效益，預期可增加 10%以上發電貢獻。日前該技術已在台灣及美國提出專利保護，並規劃搭配新產線的大尺寸太陽能電池正式推出相關產品，大舉搶攻全球太陽光電市場。

2. 中長期發展計劃：

A.行銷策略：

- a.致力推動上、中、下游的策略聯盟，確保健全的產業鏈及行銷網絡。
- b.與下游廠商簽訂長期的合作合約，鞏固客戶群，以期永續經營。
- c.虛提供應鏈之整合(Virtual Supply Chain Integration)，完備全球生產與服務佈局。
- d.搭配與發展儲能裝置，最大化太陽能系統發電效益。

B.發展策略：

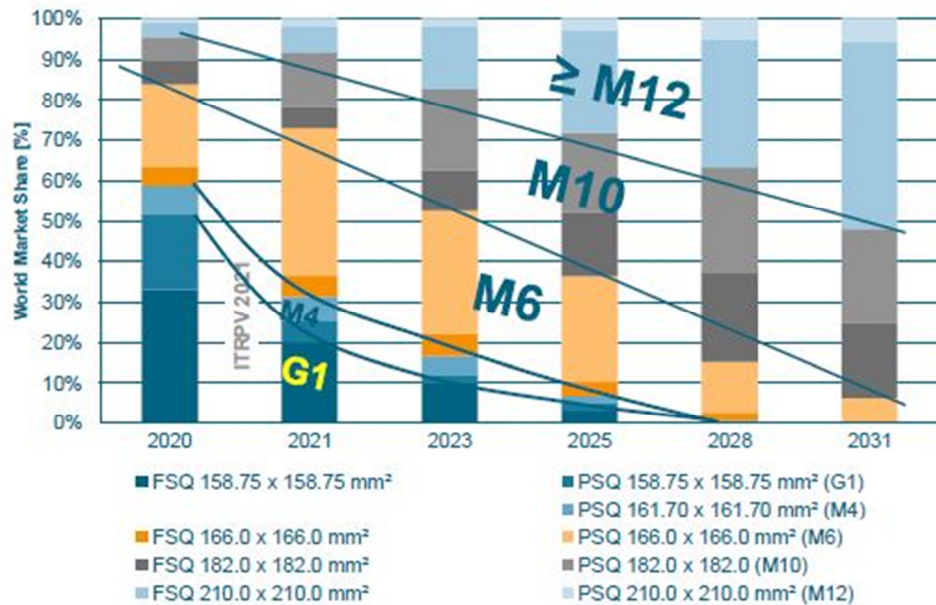
- a.配合市場需求調整產能且積極擴大終端系統端耕耘以拓展出海口，維持本公司長期競爭力。
- b.提升良率及轉換效率。
- c.提高生產品質。
- d.降低成本。
- e.積極進行專利布局，構築競爭障礙，確保中長期競爭優勢。
- f.以開發太陽能系統並長期持有為新的策略方向，目標三年內將開發、建置並持有約 500MW 的太陽能電站資產，五年內持有太陽能電站資產規模可達 1GW，預估年度電費收入可達新台幣 55 億元，可貢獻 20 年穩定現金流約新台幣 280 億元。

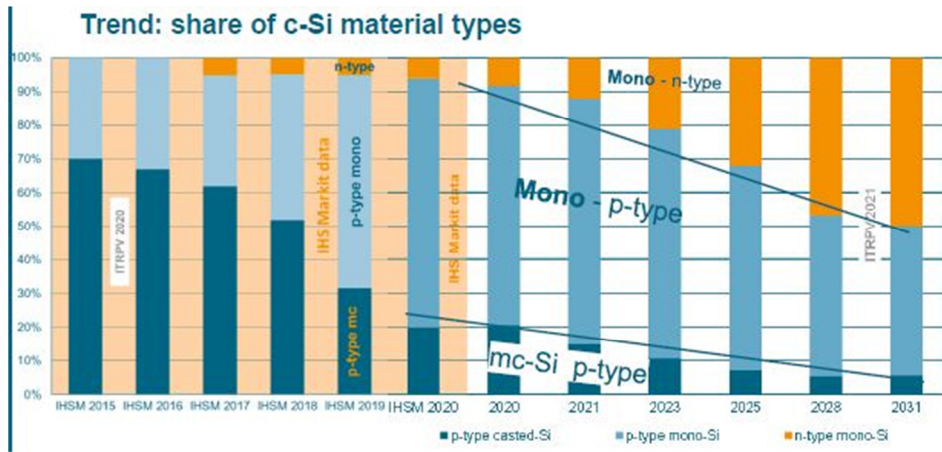
C.產品開發方向：

- a.持續在 P 型 PERC 電池的基礎上提升光電轉換效率，同步鑽研次世代 N 型高效太陽能電池製程(穿隧氧化層背鈍化 TOPCon 與異質結 HJT)。本公司 P 型 PERC 電池近年不斷透過製程參數的優化與新材料的應用，G1(158.75mm*158.75mm)尺寸電池的量產效率已達到 22.9%。因應全球市場追求高效能高發電瓦數的熱切需求，於今年上半年，本公司將投入全新大尺寸電池量產線，藉由大尺寸 M6 晶片的導入、電池圖樣的極緻化以及新技術的應用，預計在下半年度推出光電轉換效率突破 23% 的新式 P 型 PERC 電池。

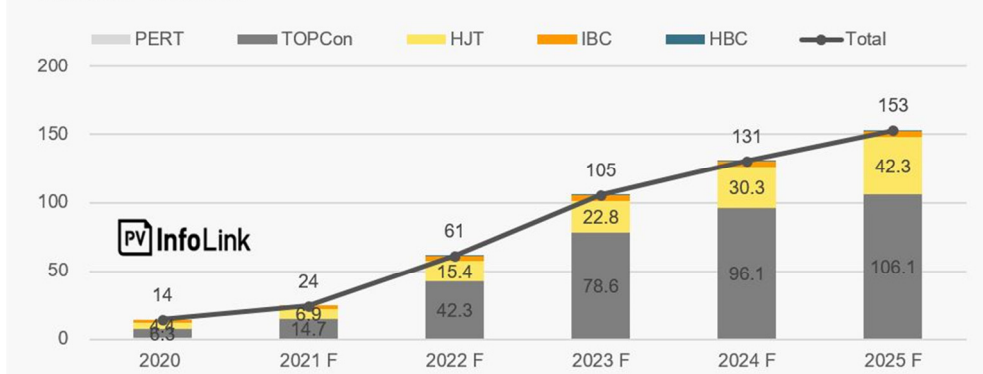
另外，依據 ITRPV 之預測(見下圖)，未來太陽能電池市場將會朝向高效 N 型電池發展並逐年提高份額，成為主流。而其中 TOPCon 與 HJT 是 N 型電池技術中最受到市場重視的產品，如下圖 PVinfo Link 的分析，此兩者技術亦是聯合再生於產品開發上，最為專注之兩個領域。本公司具有完整的電池與模組技術整合能力，針對不同環境搭配不同的電池與產品特性，不論是水上、沙漠、雪地及屋頂都有對應產品，研發團隊向來與國內外學術研究機構維持良好合作關係，以隨時獲得發展各種新穎技術與設備之資訊，並與上游關鍵原料供應商建構密切聯繫網，以對下游客戶提供完整的技術服務與支援。

近年廣受矚目的未來之星鈣鈦礦疊層電池，本公司亦十分關注其研究發展趨勢，未來將透過與財團法人(如工研院、金屬工業研究中心…)和學術研究單位(如台大、清大、成大…)共同努力攜手開發。



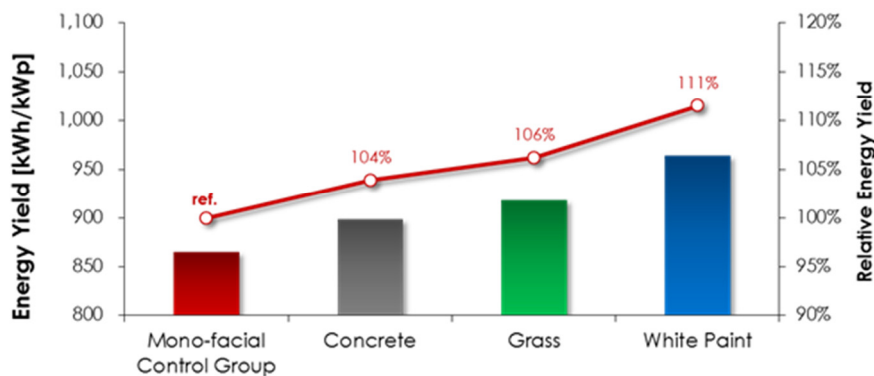


N型技术产能预测, Unit: GW



b. 持續與材料廠商致力開發高品質及長耐久耐候的模組，以因應特殊自然環境的需求，結合高效性能單/多晶電池形成完整綠色能源解決方案提供者。

配合國家綠能政策發展，114 年達到 20GW 之太陽能裝置量，本公司身為台灣太陽光電產業的領導者，特於新竹企業總部裝置完成第一座專為台灣市場量身打造，為了解決台灣颱風多、土地少、高溫潮溼等嚴苛環境問題，且高度自動化的模組生產線，專門生產高效半切模組，且具抗強烈颱風且適合用於埤塘，水庫及高鹽份等特殊環境地區的輕量化雙面發電太陽能模組-PEACH BiFi 系列，其特殊的雙面發電設計依照不同的地面環境，發電量比傳統模組提高 5%~20%，輕量化且高耐候性的結構設計提供更佳的發電效益與品質保證。



二、市場及產銷概況

(一) 市場分析

1. 公司主要商品(服務)之銷售(提供)地區

單位：新台幣仟元

銷售地區	年度	109 年度		110 年度	
		金額	%	金額	%
內銷		6,262,093	50.05%	6,698,270	46.83%
外銷	美國	1,071,460	8.56%	1,127,736	7.89%
	印度	928,885	7.42%	1,274,529	8.91%
	德國	870,374	6.96%	536,058	3.75%
	其他國家	3,378,222	27.01%	4,665,815	32.62%
	小計	6,248,941	49.95%	7,604,138	53.17%
合計		12,511,034	100.00%	14,302,408	100.00%

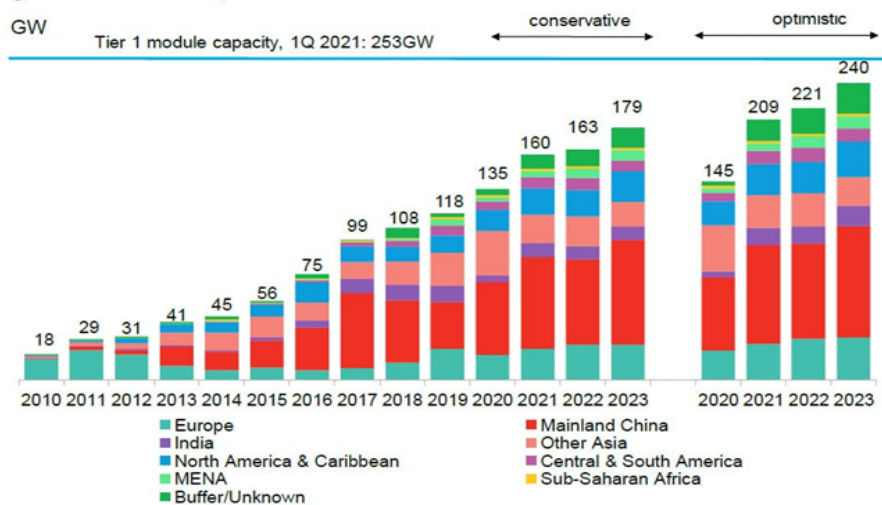
2. 市場占有率

本公司民國 110 年在台灣模組市場佔有率超過 30%。

3. 市場未來供需狀況與成長性

根據集邦科技報告，中國在 108 年度 531 新政的震盪加速企業往海外布局，隨著歐洲市場的復甦，東南亞新興市場的崛起，將使全球市場更趨分散化，109 年預估全球新增併網量將來到 125GW，自 109 年起到 114 年，全球市場將為微幅的增長，但每年增長幅度約在 7%。預估 109 年度全球前五大市場依次為：中國、美國、印度、日本與荷蘭。中國市場雖然在全球的比重上逐漸縮小，但仍持續蟬聯全球第一大市場。值得注意的是，雖然歐洲市場已復甦，但全球主要的市場落在亞太區域，佔全球約六成比重，其中又以東南亞市場成為亞太區域市場的主要成長動能。

Figure 1: PV new build, historical and forecast



Source: BloombergNEF Note: For updates see Capacity and Generation tool ([web](#) | [terminal](#)).

來源: BloombergNEF

台灣太陽能產業在全球競爭下，營運長期處於低檔水位，不過在政府能源轉型政策推動下，110 年度國內太陽能市場持續成長創年度新高，累計安裝量突破 7.7GW，在尖峰發電期間太陽能發電量已超越核能發電。另政府在再生能源發展條例修法制定「用電大戶條款」，針對契約容量大於 5000kW 之用電大戶，要求必須在 109 年起，五年內設置 10% 裝置容量的再生能源發電設備或儲能設備，或以購買綠電憑證、繳納代金的方式代替，因此再生能源與儲能設施裝置的需求將會大幅成長。

4. 競爭利基

A. 經營團隊

本公司於 107 年 10 月進行企業合併，新經營團隊領導幹部均具備太陽能或半導體製程、建廠、設備、發電、業務行銷、生產管理等專業經驗，對製程連動性高之太陽能產業生產及研發領域資歷完整，並以卓越的管理經驗帶領本公司朝高品質高規格之利基市場發展。

B.自有製程技術與設備改良

本公司採購國外先進之設備加上自有之製程技術，於量產初期即開發出良好品質之產品，並改良配方提高產出超越原設計產能，逐步提升轉換效率與降低生產成本。

C.良率控制

目前除積極優化現有產能、降低生產成本與強化良率控制，對品質與成本結構最佳化亦不遺餘力。

D.上游矽材料之供應來源

本公司運用集團內之產業資源並累積豐厚技術與經驗，上游矽材料供應來源分散，成本與品質俱佳。

E.與客戶的夥伴關係

本公司擁有優秀的銷售團隊與售後服務品質，已爭取到許多長期合作的訂單與夥伴關係，客戶群遍佈全球，主要涵蓋德國、日本、中國等主要市場。

F.俱備提供”一站購足”服務的能力

本公司擁有了模組產品研發與製造能力及發展太陽能系統，能夠因應客戶一站購足的需求，提供高品質與低成本模組解決方案。

G.俱備完整的電池與模組生產基地

本公司在台灣及東南亞都有電池與模組生產基地，可以滿足客戶因應各主要市場貿易對原產地的特殊需要，例如歐盟對於中國產品限價限量與美國對中國電池產品的雙反限制，彈性出貨。

5. 發展遠景之有利、不利因素與因應對策

A.有利因素

①經營管理能力

經營團隊有豐富相關產業經驗，對太陽能產業運作、管理、計劃與執行能力熟稔。

②製程技術與研發能力

研發團隊均有太陽能或半導體產業實務經驗，擅長產品之良率、效率提升及研發。

③持續研發與創新

研發團隊持續不斷地針對元件特性、新材料測試與製程研發進行良率、轉換效率與低成本製作之突破，以創造附加價值之最大化。

④先進的技術與設備

本公司之先進的技術與設備，加以成熟的半導體製程與太陽能電池元件技術，使本公司產品於市場保有極佳之競爭性。

⑤市場需求度

由於傳統能源蘊藏量日減及減少二氧化碳排放等全球共識，刺激各國對再生能源需求的快速成長。太陽光電產業雖然仍未能完全脫離政府補貼的階段，但再生能源是世界潮流與趨勢，具永續經營、長期發展之經營價值。

B.不利因素

近年來全球新進廠商積極加入太陽能產業，市場已呈現供過於求的態勢，且受到主要市場政府補助政策逐次刪減的影響，造成產品售價下跌而影響銷售及獲利。本公司因應對策如下：

①多方開拓原物料供應商，掌握料源供應。

②提昇產品、技術與服務品質。

③佈建上、下游策略合作夥伴，以深耕長期客戶，提高市佔率。

④隨時掌握業界脈動，進行新材料、新製程之研究發展。

又，因為中國之太陽能產品於全球市占率持續攀高，引發部分市場國採取貿易方式維護，繼美國、歐洲對中國產品課徵反傾銷、反補貼之稅率後，台灣廠商之產品也同樣受到美國課徵反傾銷稅率，藉以限縮成長與獲利空間。本公司因應對策如下：

①善用與策略客戶的關係，出貨互補有無。

②調整終端市場的配置比重。

③尋求海外設廠方案。

④隨時掌握發展並爭取與相關部門協商，爭取有利的反傾銷稅複查結果。

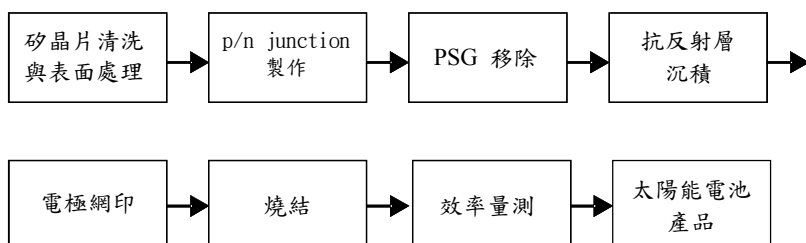
(二) 主要產品之重要用途及產製過程

1. 主要產品之用途

主要產品為太陽能電池(Solar Cell)與模組(Module)，太陽能電池能將太陽光轉換為直流電能，無需使用石化燃料，故無廢棄物與污染之虞；且使用半導體元件，亦無轉動組件與噪音問題。太陽能電池之應用為太陽能電池模組，其使用年限可達20年以上。太陽能模組之外型尺寸可隨意變化，故應用範圍廣泛，小至消費性產品如計算機、手錶等，大至一般家庭、產業，甚至達發電廠等級。總而言之，只要需要類似台灣電力公司供應電源的用途均可使用本公司產品來替代。

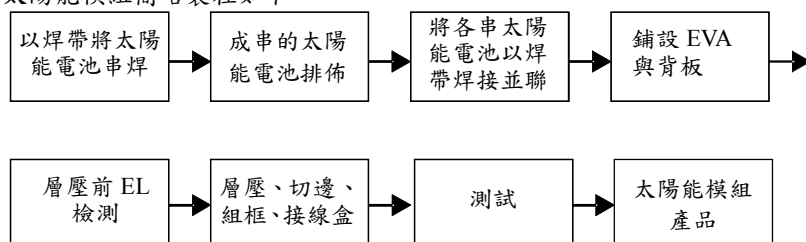
2. 主要產品之產製過程

結晶矽太陽能電池結構為以 P 型矽晶圓(晶片)為基礎材料，以酸性或鹼性化學蝕刻液蝕刻矽晶片，將矽晶片表面粗糙化，目的在於減少入射光的反射量。利用管狀高溫爐擴散，將原 P 型晶片的表面層轉變成 N 型(正面)，目的是形成太陽能電池基本構造之 p/n Junction，此 p/n Junction 所造成的電場可將太陽能電池照光後產生的電子電洞有效的分離。太陽光由空氣入射到矽表面會有反射現象發生，因此要有良好的抗反射層以減少入射光的反射量，可使用 PECVD 沉積作為抗反射層(Anti-reflection coating)。之後，矽晶片正面與背面以銀膠或鋁膠網印及燒結形成金屬電極，正面與背面金屬電極的功用在於能將太陽能電池照光後所產生的電子引出，產生光電流以供利用。金屬電極需要有串聯電阻低，接著强度高，耐焊接等特性。太陽能電池受光面之電極設計需考量光損失及電阻損失進行最佳化；太陽能電池背光側的背面電極則由於無光損失問題，為得良好的歐姆接觸，背面電極通常作成全面性電極。太陽能電池簡略製程如下：



太陽能模組結構：以焊帶串接太陽能電池，並結合玻璃、封裝材料、背板、接線盒封裝為太陽能光電板。

太陽能模組簡略製程如下：



3. 主要原料之供應狀況：

主要原料	供應廠商(註)	供應狀況
矽晶片	101737、100981、101667	良好
膠料	101123、100010、104169	良好
化學原料	105737、104419、100256	良好

註：因契約約定不得揭露供應商名稱，故以代號表達。

4. 主要進、銷客戶名單：

(1)最近二年度主要供應商資料：

單位：新台幣仟元

項目	109 年度				110 年度				111 年 3 月 31 日			
	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	103411	837,227	10.37	無	107032	1,049,883	10.29	無	107007	478,708	16.03	無
2	—	—	—	—	—	—	—	—	107032	394,459	13.21	無
3	其他	7,191,663	89.63	—	其他	9,155,461	89.71	—	其他	2,113,089	70.76	—
	進貨淨額	8,028,890	100.00	—	進貨淨額	10,205,344	100.00	—	進貨淨額	2,986,256	100.00	—

註：列明最近二年度進貨總額百分之十以上之供應商名稱及其進貨金額與比例，但因契約約定不得揭露供應商名稱或交易對象為個人且非關係人者，得以代號為之。

增減變動原因：本公司積極開拓新的進貨來源，透過與數家國際知名供應商建立長期供貨關係，以降低供應商集中風險。

(2)最近二年度主要銷貨客戶：

單位：新台幣仟元

項目	109 年度				110 年度				111 年 3 月 31 日			
	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	EZ 公司	1,898,907	15.18	無	其他	14,302,408	100.00	—	其他	4,682,273	100.00	—
2	其他	10,612,127	84.82	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	銷貨淨額	12,511,034	100.00	—	銷貨淨額	14,302,408	100.00	—	銷貨淨額	4,682,273	100.00	—

註：列明最近二年度銷貨總額百分之十以上之客戶名稱及其銷貨金額與比例，但因契約約定不得揭露客戶名稱或交易對象為個人且非關係人者，得以代號為之。

增減變動原因：客戶代號EZ公司，因109年取得大型案場，並由本公司供應模組。110年度及111年第一季無單一客戶佔銷貨總額百分之十以上。

5. 最近二年度生產量值表：

單位：仟片；新台幣仟元

主要商品	年度	109年度			110年度		
		產能	產量	產值	產能	產量	產值
太陽能電池及模組(註)		408,183	215,968	8,461,831	378,945	342,521	10,957,678

註：含6"單晶矽及多晶矽太陽能電池及模組。

6. 最近二年度銷售量值表：

單位：仟片；新台幣仟元

年度 銷售量值 主要商品	109 年度				110 年度			
	內 銷		外 銷		內 銷		外 銷	
	量	值	量	值	量	值	量	值
太陽能電池及模組(註)	5,251	5,421,801	157,055	5,065,764	8,866	6,105,042	281,051	6,379,560
其他	4,477	840,292	6,474	1,183,177	896	593,228	2,316	1,224,578
合計	9,728	6,262,093	163,529	6,248,941	9,762	6,698,270	283,367	7,604,138

註：係計算實際銷售之6"單晶矽及多晶矽太陽能電池及模組。

三、從業員工資訊：最近二年度及截至刊印日止從業員工人數：

項目	年度	109 年度	110 年度	截至 111 年 3 月 31 日
		員工人數 (人)	間接人員	684
	直接人員	983	1,084	1,113
	合計	1,667	1,744	1,747
	平均年歲	36.88	37.15	37.16
	平均服務年資(年)	6.49	5.75	5.68
學歷分布比率 (%)	博士	0.60%	0.40%	0.34%
	碩士	12.24%	10.26%	9.62%
	大學	46.34%	44.50%	44.48%
	專科	13.57%	12.39%	12.82%
	高中(含)以下	27.25%	32.45%	32.74%

四、環保支出資訊：

(一) 說明最近年度及截至年報刊印日止，公司因污染環境所受損失(包括賠償)，處分之總額，並揭露其未來因應對策(包括改善措施)及可能之支出：無。

(二) 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. 污染設施設置許可證或污染排放許可證取得日期：

廠別 類別	竹科廠	竹南B廠	台南廠
固定污染源 操作許可證	110/05/12	110/11/15	110/8/31
水污染防治 許可文件	110/10/26	110/12/28	110/5/17
事業廢棄物 清理計畫書	110/04/20	110/11/01	111/1/19

2. 110年度應繳納污染防治費用：

單位：新台幣元

廠別 類別	竹科廠	竹南B廠	台南廠
空氣污染 防制費	232,821	354,046	156,057
土壤及地下水 污染整治費	320	7,117	9,065

3. 環保專責人員設立情形：

廠別 類別	竹科廠	竹南B廠	台南廠
空氣污染防制 專責人員	陳禮詮	杜茂輝 代理	陳柏州
水污染防治 專責人員	陳禮詮	杜茂輝	陳柏州
廢棄物處理 專業技術人員	黃蕙潔	陳彤妃	吳尚紋

(三) 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：

本公司於建廠初期，即著重污染防治設備之投資，污水及廢氣並委託專業合格之清理廠商代為清除廢棄物，已購買之防治設備明細如下表：

1. 竹科廠：

設備名稱	設備數量	用途及預計可能產生效益
空氣污染防制設施	5	用途：處理廠內製程所產生之廢氣。 效益：符合環保法令空氣污染排放標準。
廢水處理系統	1	用途：處理廠內製程所排放之廢水。 效益：符合環保法令，達到園區污水納管標準。
高濃度氫氟酸回收改善工程	1	用途：回收並委外再利用廠內製程所排放之高濃度氫氟酸。 效益：符合環保法令，達到園區污水納管標準。

2. 竹南B廠：

設備名稱	設備數量	用途及預計可能產生效益
空氣污染防治設施	12	用途：處理廠內製程所產生之廢氣。 效益：符合環保法令空氣污染排放標準。
廢水處理系統	1	用途：處理廠內製程所排放之廢水。 效益：符合環保法令，達到園區污水納管標準。
氟系廢水處理系統	1	用途：處理廠內製程所排放之高濃度氫氟酸。 效益：符合環保法令，達到園區污水納管標準。
生物處理系統	1	用途：處理廠內製程所排放之廢水。 效益：符合環保法令，達到園區污水納管標準。
化學處理系統	1	用途：處理廠內製程所排放之廢水。 效益：符合環保法令，達到園區污水納管標準。

3. 台南廠：

設備名稱	設備數量	用途及預計可能產生效益
空氣污染防治設施	11	用途：處理廠內製程所產生之廢氣。 效益：符合環保法令空氣污染排放標準。
廢水處理系統	1	用途：處理廠內製程所排放之廢水。 效益：符合環保法令，達到工業區污水納管標準。
高濃度氫氟酸回收系統	1	用途：回收並委外再利用廠內製程所排放之高濃度氫氟酸。 效益：符合環保法令，達到工業區污水納管標準。

(四) 本公司部分產品銷售歐洲地區，依European Commission制定的指令2011/65/EU其條文2的第4項內容，已將太陽能板(Photovoltaic Panels)排除於新RoHS指令的範圍，亦即未涉及歐盟環保指令相關規範。

五、勞資關係

(一) 現行公司各項員工福利措施、進修與訓練、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：

1. 員工福利措施：

本公司基於誠信原則、維護員工權益之前提下，於各項管理程序、工作規則之訂定，均依據勞動基準法原則制訂，以提供員工良好之薪資待遇及安全無虞之工作環境。

本公司除依各項法令規定辦理全民健保及勞工保險外，並為全體員工規劃辦理團體保險，且於每年定期安排勞工健康檢查；並設立職工福利委員會及提撥職工福利金，持續推動多樣化的員工福利措施並舉辦各式福利活動，福利制度完善。

2. 進修與訓練：

為提升員工之專業技能及培養成為國際化之優秀人才，本公司鼓勵員工接受多元化之教育訓練課程，包括新進人員訓練、在職訓練課程、專業課程、工安課程，以及各種與工作職務相關之訓練課程，以培育養成具專業技能之優秀人才。

3. 退休制度與實施狀況：

本公司適用勞工退休新制之員工，由公司依個人薪資提繳百分之六存入勞保局勞工個人退休金專戶，若勞工有自願提繳退休金者；另依自願提繳率自員工每月薪資中代為扣繳至勞保局之個人退休金專戶。

4. 勞資協議協調之情形：

本公司極為重視勞資關係，定期召開勞資會議，聽取員工建議加以調整及溝通，截至年報刊印日止，公司勞資關係和諧，並未發生重大勞資糾紛。

(二) 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：

1. 最近二年度及截至年報刊印日止未曾發生任何重大勞資糾紛之情事，勞資雙方相處和諧融洽，並無勞資間之爭議，亦無勞資糾紛產生之損失。

2. 目前及未來可能之因應措施：

- (1) 遵循勞工相關法令並依法執行辦理。
- (2) 加強各項福利措施，積極爭取員工福利。
- (3) 建立開放、誠信之勞資關係與溝通管道。

3. 目前及未來可能發生之損失金額：不適用。

六、重要契約

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

契約性質	當事人	契約起訖日期	主要內容	限制條款
授信契約	第一商業銀行股份有限公司、 合作金庫商業銀行股份有限公司、 臺灣土地銀行股份有限公司、 中國信託商業銀行股份有限公司、 等等	110.07.22~113.07.22	聯合授信貸款	-
租賃合約	科技部新竹工業園區管理局	107.10.01~126.12.31	土地租賃	-
	科技部新竹工業園區管理局	96.08.13~115.12.31	土地租賃	-
供貨合約	A 原料供應商	98.01.01~107.12.31	矽晶片供應	維持一定 之採購量
	B 原料供應商	96.03~108.12	矽晶片供應	
	G 原料供應商	96.10~107.12.31	矽晶片供應	
	AD 原料供應商	100.03.18~111.12.31	長期原料供貨	

註：本公司與供應商簽訂保密協定，故以代號表達。

陸、財務狀況

一、最近五年度簡明資產負債表及綜合損益表資料

(一) 最近五年度簡明資產負債表一個體

單位：新台幣仟元

年 度 項 目		最近五年度財務資料				
		106年	107年	108年	109年	110年
流動資產		8,268,325	17,709,815	11,222,358	9,142,990	9,065,135
不動產、廠房及設備		6,524,410	13,539,446	10,151,154	4,439,234	4,288,600
無形資產		—	8,098	4,234	1,924	4,134
其他資產		12,872,482	17,568,922	17,725,039	13,415,463	12,220,973
資產總額		27,665,217	48,826,281	39,102,785	26,999,611	25,578,842
流動負債	分配前	11,703,596	17,306,223	8,071,396	7,856,487	3,353,867
	分配後	11,703,596	17,306,223	8,071,396	7,856,487	3,353,867
非流動負債		4,882,219	6,920,415	10,309,396	4,886,192	7,094,375
負債總額	分配前	16,585,815	24,226,638	18,380,792	12,742,679	10,448,242
	分配後	16,585,815	24,226,638	18,380,792	12,742,679	10,448,242
歸屬於母公司業主之權益		—	—	—	—	—
股本		10,192,564	25,157,599	26,653,375	26,650,863	16,278,140
資本公積		6,028,165	1,011,023	118,989	7,877	999,749
法定盈餘公積		—	—	—	—	—
特別盈餘公積		—	—	—	—	—
保留盈餘	分配前	(4,611,501)	(675,712)	(6,000,644)	(11,581,063)	(1,461,427)
	分配後	(4,611,501)	(675,712)	(6,000,644)	(11,581,063)	(1,461,427)
其他權益		(529,826)	(874,568)	(31,028)	(802,046)	(667,163)
庫藏股票		—	(18,699)	(18,699)	(18,699)	(18,699)
非控制權益		—	—	—	—	—
權益總額	分配前	11,079,402	24,599,643	20,721,993	14,256,932	15,130,600
	分配後	11,079,402	24,599,643	20,721,993	14,256,932	15,130,600

註1：上述財務資料均經會計師查核簽證。

註2：本公司108年依IFRS 16之租賃定義重評估電廠合約，因部分客戶未取得主導已辨認資產之使用之權利，不符合IFRS 16租賃之定義，故改依IFRS 15客戶合約之規定處理，並於IFRS 16首次適用日依IAS 8規定追溯重編比較期間(107年)之財務報告。

(二) 最近五年度簡明資產負債表一合併

單位：新台幣仟元

年 度 項 目		最近五年度財務資料					當年度截至 111年3月31日
		106年	107年	108年	109年	110年	
流動資產		12,573,614	23,303,040	17,502,328	14,101,362	15,386,380	14,432,368
不動產、廠房及設備		11,162,899	25,219,508	19,064,958	10,450,989	8,213,695	8,683,967
無形資產		261,350	202,962	115,357	70,317	4,803	4,878
其他資產		10,248,082	9,219,235	10,543,841	7,838,033	7,610,378	7,862,256
資產總額		34,245,945	57,944,745	47,226,484	32,460,701	31,215,256	30,983,469
流動負債	分配前	16,679,572	22,078,368	12,518,166	11,244,424	7,976,676	7,397,223
	分配後	16,679,572	22,078,368	12,518,166	11,244,424	7,976,676	7,397,223
非流動負債		6,228,563	10,402,908	13,224,083	6,192,163	7,406,200	6,999,317
負債總額	分配前	22,908,135	32,481,276	25,742,249	17,436,587	15,382,876	14,396,540
	分配後	22,908,135	32,481,276	25,742,249	17,436,587	15,382,876	14,396,540
歸屬於母公司業主之權益		11,079,402	24,599,643	20,721,993	14,256,932	15,130,600	15,887,505
股本		10,192,564	25,157,599	26,653,375	26,650,863	16,278,140	16,278,140
資本公積		6,028,165	1,011,023	118,989	7,877	999,749	1,000,985
法定盈餘公積		—	—	—	—	—	—
特別盈餘公積		—	—	—	—	—	—
保留盈餘	分配前	(4,611,501)	(675,712)	(6,000,644)	(11,581,063)	(1,461,427)	(861,074)
	分配後	(4,611,501)	(675,712)	(6,000,644)	(11,581,063)	(1,461,427)	(861,074)
其他權益		(529,826)	(874,568)	(31,028)	(802,046)	(667,163)	(511,847)
庫藏股票		—	(18,699)	(18,699)	(18,699)	(18,699)	(18,699)
非控制權益		258,408	863,826	762,242	767,182	701,780	699,424
權益總額	分配前	11,337,810	25,463,469	21,484,235	15,024,114	15,832,380	16,586,929
	分配後	11,337,810	25,463,469	21,484,235	15,024,114	15,832,380	16,586,929

註1：上述財務資料均經會計師查核簽證或核閱。

註2：本公司108年依IFRS 16之租賃定義重評估電廠合約，因部分客戶未取得主導已辨認資產之使用之權利，不符合IFRS 16租賃之定義，故改依IFRS 15客戶合約之規定處理，並於IFRS 16首次適用日依IAS 8規定追溯重編比較期間(107年)之財務報告。

(三) 最近五年度簡明綜合損益表一個體

單位：新台幣仟元

項 目	最近五年度財務資料				
	106年	107年	108年	109年	110年
營業收入	9,119,985	10,419,460	14,911,766	10,716,898	12,027,712
營業毛利(損)	(2,088,573)	(833,060)	(723,056)	(311,660)	468,731
營業淨益(損)	(3,292,438)	(1,920,408)	(3,655,667)	(2,439,366)	(628,520)
營業外收入及支出	(861,362)	1,344,298	(2,029,922)	(3,699,649)	(659,683)
稅前淨利(損)	(4,153,800)	(576,110)	(5,685,589)	(6,139,015)	(1,288,203)
繼續營業單位本期淨利(損)	(4,154,163)	(577,240)	(5,686,065)	(6,139,015)	(1,288,203)
停業單位損失	—	—	—	—	—
本期淨利(損)	(4,154,163)	(577,240)	(5,686,065)	(6,139,015)	(1,288,203)
本期其他綜合損益(稅後淨額)	(325,081)	(286,629)	837,400	(259,823)	(44,568)
本期綜合損益總額	(4,479,244)	(863,869)	(4,848,665)	(6,398,838)	(1,332,771)
淨利歸屬於母公司業主	—	—	—	—	—
淨利歸屬於非控制權益	—	—	—	—	—
綜合損益總額歸屬於母公司業主	—	—	—	—	—
綜合損益總額歸屬於非控制權益	—	—	—	—	—
每股純益(損)	(4.08)	(0.42)	(2.26)	(4.08)	(0.84)

註1：上述財務資料均經會計師查核簽證。

註2：本公司108年依IFRS 16之租賃定義重評估電廠合約，因部分客戶未取得主導已辨認資產之使用之權利，不符合IFRS 16租賃之定義，故改依IFRS 15客戶合約之規定處理，並於IFRS 16首次適用日依IAS 8規定追溯重編比較期間(107年)之財務報告。

註3：110年減資彌補虧損，依IAS 33每股盈餘之規定，追溯調整比較期間(109年)之每股盈餘。

(四) 最近五年度簡明綜合損益表一合併

單位：新台幣仟元

項 目	最近五年度財務資料					當年度截至 111年3月31日
	106年	107年	108年	109年	110年	
營業收入	10,247,887	13,137,025	18,139,112	12,511,034	14,302,408	4,682,273
營業毛利(損)	(1,983,395)	(884,136)	(984,323)	(876,476)	728,819	752,450
營業淨益(損)	(3,892,948)	(2,863,361)	(5,221,950)	(4,614,257)	(820,746)	500,778
營業外收入及支出	(237,778)	2,281,499	(484,606)	(1,121,175)	(520,039)	108,089
稅前淨利(損)	(4,130,726)	(581,862)	(5,706,556)	(5,735,432)	(1,340,785)	608,867
繼續營業單位本期淨利(損)	(4,159,989)	(605,168)	(5,769,189)	(6,162,307)	(1,341,587)	582,426
停業單位損失	—	—	—	—	—	—
本期淨利(損)	(4,159,989)	(605,168)	(5,769,189)	(6,162,307)	(1,341,587)	582,426
本期其他綜合損益(稅後淨額)	(363,194)	(270,698)	820,072	(308,783)	(54,899)	177,200
本期綜合損益總額	(4,523,183)	(875,866)	(4,949,117)	(6,471,090)	(1,396,486)	759,626
淨利(損)歸屬於母公司業主	(4,154,163)	(577,240)	(5,686,065)	(6,139,015)	(1,288,203)	600,353
淨利(損)歸屬於非控制權益	(5,826)	(27,928)	(83,124)	(23,292)	(53,384)	(17,927)
綜合損益總額歸屬於母公司業主	(4,479,244)	(863,869)	(4,848,665)	(6,398,838)	(1,332,771)	755,319
綜合損益總額歸屬於非控制權益	(43,939)	(11,997)	(100,452)	(72,252)	(63,715)	4,307
每股純益(損)	(4.08)	(0.42)	(2.26)	(4.08)	(0.84)	0.37

註1：上述財務資料均經會計師查核簽證或核閱。

註2：本公司108年依IFRS 16之租賃定義重評估電廠合約，因部分客戶未取得主導已辨認資產之使用之權利，不符合IFRS 16租賃之定義，故改依IFRS 15客戶合約之規定處理，並於IFRS 16首次適用日依IAS 8規定追溯重編比較期間(107年)之財務報告。

註3：110年減資彌補虧損，依IAS 33每股盈餘之規定，追溯調整比較期間(109年)之每股盈餘。

(五) 列示最近五年度簽證會計師姓名及查核意見

年度	事務所名稱	簽證會計師姓名	查核意見
106年	勤業眾信聯合會計師事務所	林政治、黃樹傑	無保留意見加其他事項段落(註1)
107年	勤業眾信聯合會計師事務所	高逸欣、黃裕峰	無保留意見加其他事項段落(註1)
108年	勤業眾信聯合會計師事務所	高逸欣、黃裕峰	無保留意見加強調事項段落及其他事項段落(註1及註2)
109年	安侯建業聯合會計師事務所	陳振乾、黃泳華	無保留意見
110年	安侯建業聯合會計師事務所	陳振乾、黃泳華	無保留意見

註1：部分子公司之財務報告係經其他會計師查核。

註2：本公司108年依IFRS 16之租賃定義重評估電廠合約，因部分客戶未取得主導已辨認資產之使用之權利，不符合IFRS 16租賃之定義，故改依IFRS 15客戶合約之規定處理，並於IFRS 16首次適用日依IAS 8規定追溯重編比較期間(107年)之財務報告。

(六) 最近更換會計師之情事：無。

二、最近五年度財務分析

(一) 財務分析—個體

分析項目		最近五年度財務分析				
		106年	107年	108年	109年	110年
財務結構(%)	負債占資產比率	59.95	49.62	47.01	47.20	40.85
	長期資金占不動產、廠房及設備比率	244.64	232.80	305.69	431.23	518.23
償債能力(%)	流動比率	70.65	102.33	139.04	116.38	270.29
	速動比率	58.96	89.78	107.54	93.38	213.17
	利息保障倍數	—	—	—	—	—
經營能力	應收款項週轉率(次)	3.99	4.50	5.83	4.76	5.38
	平均收現日數	91	81	63	77	68
	存貨週轉率(次)	5.62	5.94	6.49	5.21	7.15
	應付款項週轉率(次)	11.62	7.85	8.95	7.76	9.09
	平均銷貨日數	65	61	56	70	51
	不動產、廠房及設備週轉率(次)	1.19	1.04	1.26	1.47	2.76
	總資產週轉率(次)	0.31	0.27	0.34	0.32	0.46
獲利能力	資產報酬率(%)	(12.38)	(0.57)	(11.93)	(17.73)	(4.25)
	權益報酬率(%)	(30.61)	(3.24)	(25.09)	(35.10)	(8.77)
	稅前純益占實收資本比率(%)	(40.75)	(2.29)	(21.33)	(23.03)	(7.91)
	純益率(%)	(45.55)	(5.54)	(38.13)	(57.28)	(10.71)
	每股盈餘(元)(註1)	(4.08)	(0.42)	(2.26)	(4.08)	(0.84)
現金流量	現金流量比率(%)	9.44	3.63	(註2)	19.73	11.21
	現金流量允當比率(%)	47.70	51.84	32.19	44.46	120.86
	現金再投資比率(%)	3.98	1.40	(註2)	4.38	0.98
槓桿度	營運槓桿度	(註3)	(註3)	(註3)	(註3)	(註3)
	財務槓桿度	(註3)	(註3)	(註3)	(註3)	(註3)

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.長期資金占不動產、廠房及設備比率：主係110年發行國內有擔保轉換公司債及辦理現金增資，長期資金及權益支應比率增加所致。
 - 2.償債能力：主係110年償還短期借款及一年內到期長期借款，致流動比率及速動比率增加。
 - 3.經營能力：主係110年銷貨收入較109年增加，致應收款項週轉率、不動產、廠房及設備週轉率及總資產週轉率增加。另110年存貨較109年減少，致存貨週轉率增加。
 - 4.獲利能力：資產報酬率、權益報酬率、稅前純益占實收資本比率及純益率等財務指標較109年減少，主係110年營業虧損較109年減少所致。
 - 5.現金流量：主係110年營業活動淨現金流入較109年減少，致現金再投資比率下降，但因最近五年度營業活動淨現金流入較109年增加，致現金流量允當比率增加。
- 註1：每股盈餘係按該年度流通在外加權平均股數計算。
 註2：營業活動淨現金流量為負數，不予計算。
 註3：該年度產生營業損失，不予計算。

財務分析項目之計算公式如下：

1.財務結構

(1)負債占資產比率=負債總額/資產總額。

(2)長期資金占不動產、廠房及設備比率=(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。

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)。

6.槓桿度：

- (1)營運槓桿度=(營業收入淨額-變動營業成本及費用)/營業利益。
- (2)財務槓桿度=營業利益/(營業利益-利息費用)。

(二) 財務分析—合併

分析項目		最近五年度財務分析					當年度截至 111年3月31日
		106年	107年	108年	109年	110年	
財務結構(%)	負債占資產比率	66.89	56.06	54.51	53.72	49.28	46.47
	長期資金占不動產、廠房及設備比率	157.36	142.22	182.05	203.01	282.92	271.61
償債能力(%)	流動比率	75.38	105.55	139.82	125.41	192.89	195.11
	速動比率	56.33	87.32	94.30	87.57	145.21	143.21
	利息保障倍數	—	0.11	—	—	—	9.86
經營能力	應收款項週轉率(次)	3.86	4.44	5.23	4.14	5.54	8.00
	平均收現日數	95	82	70	88	66	46
	存貨週轉率(次)	2.84	4.15	4.34	2.83	3.64	4.70
	應付款項週轉率(次)	9.84	8.86	10.76	9.46	10.08	12.40
	平均銷貨日數	129	88	84	129	100	78
	不動產、廠房及設備週轉率(次)	0.88	0.66	0.82	0.85	1.53	2.22
	總資產週轉率(次)	0.29	0.29	0.34	0.31	0.45	0.60
獲利能力	資產報酬率(%)	(10.01)	(0.18)	(9.64)	(14.16)	(3.23)	8.20
	權益報酬率(%)	(29.70)	(3.30)	(24.58)	(33.76)	(8.70)	14.37
	稅前純益占實收資本額比率(%)	(40.53)	(2.31)	(21.41)	(21.52)	(8.24)	14.96
	純益率(%)	(40.59)	(4.61)	(31.81)	(49.25)	(9.38)	12.44
	每股盈餘(元)(註1)	(4.08)	(0.42)	(2.26)	(4.08)	(0.84)	0.37
現金流量	現金流量比率(%)	2.60	(註2)	(註2)	19.73	16.74	21.83
	現金流量允當比率(%)	7.04	(註2)	(註2)	(註2)	27.19	43.56
	現金再投資比率(%)	1.43	(註2)	(註2)	5.16	3.00	3.86
槓桿度	營運槓桿度	(註3)	(註3)	(註3)	(註3)	(註3)	2.43
	財務槓桿度	(註3)	(註3)	(註3)	(註3)	(註3)	1.16

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.長期資金占不動產、廠房及設備比率：主係110年度發行國內有擔保轉換公司債及辦理現金增資，長期資金及權益支應比率增加所致。
- 2.償債能力：主係110年短期借款及一年內到期長期借款較109年減少，致流動比率及速動比率增加。
- 3.經營能力：主係110年銷貨收入較109年增加，致應收款項週轉率、不動產、廠房及設備週轉率及總資產週轉率增加。另110年存貨較109年減少，致存貨週轉率增加。
- 4.獲利能力：資產報酬率、權益報酬率、稅前純益占實收資本比率及純益率等財務指標較109年減少，主係110年營業虧損較109年減少所致。
- 5.現金流量：主係110年營業活動淨現金流入較109年減少，致現金再投資比率下降，但因最近五年度營業活動淨現金流入較109年增加，致現金流量允當比率增加。

註1：每股盈餘係按該年度流通在外加權平均股數計算。

註2：營業活動淨現金流量為負數，不予計算。

註3：該年度產生營業損失，不予計算。

註4：財務分析之計算公式如財務分析-國際財務報導準則(個體)。

三、110 年度財務報告之審計委員會審查報告：

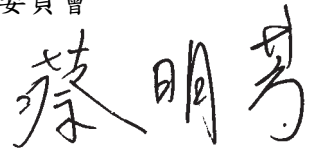
聯合再生能源股份有限公司
審計委員會審查報告書

董事會造具本公司民國一一〇年度營業報告書、財務報表及虧損撥補議案等，其中財務報表業經安侯建業聯合會計師事務所陳振乾會計師及黃泳華會計師查核完竣，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，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。

聯合再生能源股份有限公司審計委員會

召集人：獨立董事

蔡明芳



中 華 民 國 一 一 一 年 三 月 十 一 日



安侯建業聯合會計師事務所

KPMG

台北市110615信義路5段7號68樓(台北101大樓)
68F, TAIPEI 101 TOWER, No. 7, Sec. 5,
Xinyi Road, Taipei City 110615, Taiwan (R.O.C.)

Telephone 電話 + 886 2 8101 6666

Fax 傳真 + 886 2 8101 6667

Internet 網址 home.kpmg/tw

會計師查核報告

聯合再生能源股份有限公司董事會 公鑒：

查核意見

聯合再生能源股份有限公司民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日之資產負債表，暨民國一一〇年及一〇九年一月一日至十二月三十一日之綜合損益表、權益變動表及現金流量表，以及個體財務報告附註(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，上開個體財務報告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，足以允當表達聯合再生能源股份有限公司民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日之財務狀況，暨民國一一〇年及一〇九年一月一日至十二月三十一日之財務績效與現金流量。

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告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，與聯合再生能源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，對聯合再生能源股份有限公司民國一一〇年度及一〇九年個體財務報告之查核最為重要之事項。該等事項已於查核個體財務報告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。本會計師判斷應溝通在查核報告上之關鍵查核事項如下：

一、銷貨收入認列

有關收入認列之會計政策請詳個體財務報告附註四(十六)收入之認列。相關之說明，請詳六(廿四)客戶合約之收入。

關鍵查核事項之說明：

聯合再生能源股份有限公司之銷貨收入來源係太陽能模組及電池等之銷售，銷貨收入之認列係依其與客戶約定的交易條件決定，考量銷貨收入的交易量大，因此，本會計師評估收入認列對個體財務報告係屬重要，因此將其列為重要查核事項。



因應之查核程序：

本會計師對上述關鍵查核事項之主要查核程序包括：瞭解聯合再生能源股份有限公司所採用的收入認列會計政策，並與銷貨條款比較以評估所採用政策的適當性；瞭解銷貨收入認列之內部控制制度設計，並抽樣測試其執行的有效性；抽樣測試個別收入交易，核對至客戶訂單及出貨證明等；抽樣選取報導日前後期間銷貨交易作為樣本，檢視該等銷貨條件、出貨文件及客戶確認文件等，評估年末銷貨交易是否認列於適當的期間。

二、非金融資產減損評估

有關非金融資產減損之會計政策請詳個體財務報告附註四(十四)；非金融資產減損之會計估計及假設之不確定性請詳個體財務報告附註五。

關鍵查核事項之說明：

聯合再生能源股份有限公司屬於高資本支出產業，所營業務需備置產能以滿足客戶需求，然在市場變化快速，使產品價格波動較高，因此，長期性非金融資產減損之評估係屬重要。資產減損評估過程須仰賴管理階層的主觀判斷，係屬具有高度不確定性之會計估計，故本會計師將資產減損列為重要查核事項。

因應之查核程序：

本會計師對上述關鍵查核事項之主要查核程序包括：評估管理階層辨認可能減損之現金產生單位及內外部減損跡象，並考量是否所有需進行年度減損測試之資產已完整納入之評估範圍；評估管理階層衡量各現金產生單位的可回收金額所使用之評價方式是否符合國際會計準則規範，及檢視其相關計算與所採用的各項假設，並對重要假設值進行敏感度分析。

三、採用權益法之長期股權投資

有關採權益法之投資之會計政策請詳個體財務報告附註四(九)投資子公司；採權益法之投資評估說明，請詳個體財務報告附註六(七)採用權益法之投資。

關鍵查核事項之說明：

聯合再生能源股份有限公司透過採權益法之子公司進行電廠建置的投資，關於子公司不動產、廠房及設備減損評估及在建電廠之存貨評價因受到市場環境及政府政策等影響，致其非金融資產可回收性存有不確定性，因此，本會計師將採權益法之長期股權投資列為重要查核事項。

因應之查核程序：

本會計師對上述關鍵查核事項之主要查核程序包括：評估聯合再生能源股份有限公司對於採用權益法之長期股權投資之會計處理，為依權益法認列投資損益所需，依據台灣審計準則有關集團查核之規範，規劃並執行必要查核程序。另，就在建電廠存貨評價的部份，本會計師執行之查核程序包括：



- 1.取得各家採用權益法之長期股權投資目前進行中的在建電廠工程總預算與實際累計支出的比較資訊，以瞭解截至報表日各家電廠工程之完工進度與需再投入成本的情形。
- 2.檢視管理當局所評估該等在建電廠的淨變現價值，包括：所採用的評價方法是否符合國際會計準則規範；檢查管理階層對於在建電廠之淨變現價值的計算，評估評價所採用之預計出售價格的資料來源。

管理階層與治理單位對個體財務報告之責任

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告，且維持與個體財務報告編製有關之必要內部控制，以確保個體財務報告未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

於編製個體財務報告時，管理階層之責任亦包括評估聯合再生能源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聯合再生能源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。

聯合再生能源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告之責任

本會計師查核個體財務報告之目的，係對個體財務報告整體是否存在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告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告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，惟其目的非對聯合再生能源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，以及使聯合再生能源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告使用者注意個體財務報告之相關揭露，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聯合再生能源股份有限公司不再具有繼續經營之能力。
5. 評估個體財務報告(包括相關附註)之整體表達、結構及內容，以及個體財務報告是否允當表達相關交易及事件。
6. 對於採用權益法之被投資公司之財務資訊取得足夠及適切之查核證據，以對個體財務報告表示意見。本會計師負責查核案件之指導、監督及執行，並負責形成聯合再生能源股份有限公司之查核意見。

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，決定對聯合再生能源股份有限公司民國一一〇年度個體財務報告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。

安侯建業聯合會計師事務所

陳振乾

會計師：

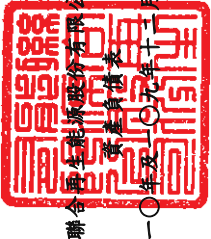
黃泳華



證券主管機關：金管證六字第0940129108號

核准簽證文號：金管證審字第1010004977號

民國一一一年三月十八日



聯合再生能源股份有限公司

資產負債表

民國一一〇年及一一〇年十二月三十一日

單位：新台幣千元

	110.12.31		109.12.31	
	金額	%	金額	%
資產				
流動資產：				
1100 現金及約當現金(附註六(一))	\$ 3,655,826	14	3,605,677	13
1110 透過損益按公允價值衡量之金融資產－流動(附註六(二))	7,384	-	2,714	-
1120 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產－流動(附註六(三))	111,712	-	114,715	-
1170 應收票據及帳款－淨額(附註六(五))	1,564,893	6	1,815,386	7
1180 應收帳款－關係人淨額(附註七)	400,842	2	155,970	1
1200 其他應收款	68,958	-	19,793	-
1210 其他應收關係人款(附註六(四)及七)	298,908	1	403,188	1
130X 存貨(附註六(六))	1,211,447	5	1,487,041	6
1410 預付款項(附註九)	704,222	3	319,866	1
1476 其他金融資產(附註八)	873,956	3	1,020,807	4
1479 其他流動資產	166,987	1	197,833	1
流動資產總計	9,065,135	35	9,142,990	34
非流動資產：				
1510 透過損益按公允價值衡量之金融資產－非流動(附註六(二)及(十五))	6,900	-	-	-
1517 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產－非流動(附註六(三))	333,791	1	249,676	1
1535 按攤銷後成本衡量之金融資產－非流動(附註六(四))	-	-	140,475	1
1600 不動產、廠房及設備(附註六(九)、七及八)	3,660,075	14	4,819,040	18
1755 使用權資產(附註六(十))	4,288,600	17	4,439,234	16
1760 投資性不動產(附註六(十一)及八)	201,636	1	192,327	1
1780 無形資產(附註六(十二))	2,637,221	10	2,741,259	10
1840 遞延所得稅資產(附註六(二十))	4,134	-	1,924	-
1915 預付款項－非流動(附註九)	622,050	2	622,822	2
1920 存出保證金(附註八)	1,920,057	8	1,942,715	7
1942 其他應收關係人款－非流動(附註七)	634,844	3	706,987	3
1990 其他非流動資產(附註八)	2,002,155	8	2,000,162	7
非流動資產總計	202,244	1	-	-
資產總計	\$ 25,578,842	100	\$ 26,999,611	100
負債及權益				
流動負債：				
2100 短期借款(附註六(十三))	2,100	-	2,100	-
2120 透過損益按公允價值衡量之金融負債－流動(附註六(二))	2,120	-	2,120	-
2130 合約負債－流動(附註六(四)及七)	2,130	-	2,130	-
2170 應付票據及帳款	2,170	-	2,170	-
2180 應付帳款－關係人(附註七)	2,180	-	2,180	-
2280 租賃負債－流動(附註六(十六))	2,280	-	2,280	-
2320 一年內到期長期負債(附註六(十四))	2,320	-	2,320	-
2399 其他流動負債(附註七)	2,399	-	2,399	-
流動負債總計	16,987	1	16,987	1
非流動負債：				
2530 應付公司債(附註六(十五))	2,530	-	2,530	-
2540 長期借款(附註六(十四))	2,540	-	2,540	-
2580 租賃負債－非流動(附註六(十六))	2,580	-	2,580	-
2650 採用權益法之投資之餘額(附註六(七))	2,650	-	2,650	-
2670 其他非流動負債－其他(附註六(十七)及(二十))	2,670	-	2,670	-
非流動負債總計	10,448	41	10,448	41
負債總計	27,435	107	27,435	107
權益：				
3110 普通股股本	16,278,140	64	16,278,140	64
3200 資本公積	999,749	4	999,749	4
3350 累積虧損	(1,461,427)	(6)	(1,461,427)	(6)
3400 其他權益	(667,163)	(3)	(667,163)	(3)
3500 庫藏股票	(18,699)	-	(18,699)	-
權益總計	15,130,600	59	14,256,932	53
負債及權益總計	\$ 25,578,842	100	\$ 26,999,611	100

(請詳閱後附個體財務報告附註)



會計主管：楊麗嬌



經理人：潘文輝



董事長：洪偉獻

聯合再生能源股份有限公司

綜合損益表

民國一一〇年及一〇九年一月一日至十二月三十一日

單位：新台幣千元

	110年度		109年度	
	金額	%	金額	%
4000 銷貨收入淨額(附註六(廿四)及七)	\$ 12,027,712	100	10,716,898	100
5110 銷貨成本(附註六(六)、七及十二)	11,558,981	96	11,028,558	103
5900 營業毛利(損)	468,731	4	(311,660)	(3)
營業費用(附註六(五)、(廿二)、(廿五)及十二)：				
6100 推銷費用	352,317	3	321,263	3
6200 管理費用	647,413	5	775,609	7
6300 研究發展費用	100,492	1	154,162	2
6450 預期信用損失迴轉利益	(2,971)	-	(14,875)	-
營業費用合計	1,097,251	9	1,236,159	12
6500 其他收益及費損	-	-	(891,547)	(8)
營業淨損	(628,520)	(5)	(2,439,366)	(23)
營業外收入及支出：				
7010 其他收入(附註六(十八)、(廿六)及七)	284,075	2	311,704	3
7020 其他利益及損失(附註六(廿六))	(327,904)	(3)	(157,592)	(1)
7050 財務成本(附註六(十五)及(十六))	(215,220)	(2)	(349,226)	(3)
7060 採用權益法認列之子公司及關聯企業損益之份額(附註六(七))	(402,473)	(3)	(3,517,700)	(33)
7100 利息收入	1,839	-	13,165	-
稅前淨損	(659,683)	(6)	(3,699,649)	(34)
7950 減：所得稅費用(附註六(二十))	-	-	-	-
8200 本期淨損	(1,288,203)	(11)	(6,139,015)	(57)
其他綜合損益：				
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	61,118	-	125,711	1
8330 採用權益法之子公司其他綜合損益份額	-	-	(11,966)	-
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	(58,399)	-	(327,526)	(3)
8380 採用權益法之子公司其他綜合損益份額	(47,287)	-	(46,042)	-
8300 本期其他綜合損益(稅後淨額)	(44,568)	-	(259,823)	(2)
本期綜合損益總額	\$ (1,332,771)	(11)	(6,398,838)	(59)
每股純損				
9750 基本每股純損(單位：新台幣元)(附註六(廿三))	\$ (0.84)		(4.08)	

(請詳閱後附個體財務報告附註)

董事長：洪傳獻



經理人：潘文輝



會計主管：楊麗嬌





聯合再生能源股份有限公司

權益變動表

民國一〇九年及一〇九〇年十二月三十一日

單位：新台幣千元

民國一〇九年一月一日餘額	股本		資本公積	待彌補虧損	國外營運機構財務報表換算之兌換差	其他權益項目			權益總額
	普通股	本				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	員工未賺得酬勞	庫藏股票	
\$ 26,653,375	118,989	-	(6,000,644)	(6,139,015)	(296,106)	283,492	(18,414)	(18,699)	20,721,993
-	-	-	(6,139,015)	-	(373,568)	113,745	-	-	(6,139,015)
-	-	-	(6,139,015)	-	(373,568)	113,745	-	-	(6,398,838)
-	7,819	-	-	-	-	-	-	-	7,819
-	(123,629)	123,629	-	-	-	-	-	-	-
-	-	(84,834)	-	-	-	-	-	-	(84,834)
-	-	473	-	-	-	-	-	-	473
-	-	-	-	-	-	-	12,558	-	12,558
7,950	1,201	(1,591)	-	-	-	-	(7,560)	-	-
(10,462)	1,429	-	-	-	-	-	6,000	-	-
-	-	522,193	-	-	-	(522,193)	-	-	-
-	1,595	(801)	-	-	-	-	-	-	794
26,650,863	7,877	(11,581,063)	(669,674)	(124,956)	(7,416)	(18,699)	-	-	14,256,932
-	-	(1,288,203)	-	-	-	61,118	-	-	(1,288,203)
-	-	-	(105,686)	61,118	-	-	-	-	(44,568)
-	-	-	(105,686)	61,118	-	-	-	-	(1,332,771)
-	(9,887)	9,887	-	-	-	-	-	-	-
1,200,000	792,000	-	-	-	-	-	-	-	1,992,000
(11,571,175)	-	11,571,175	-	-	-	-	-	-	-
-	(12)	-	-	-	-	-	-	-	(12)
-	-	-	-	-	-	-	4,621	-	4,621
(1,548)	282	-	-	-	-	-	1,928	-	662
-	-	(172,902)	-	-	-	172,902	-	-	-
-	3,291	(321)	-	-	-	-	-	-	-
-	177,366	-	-	-	-	-	-	-	177,366
-	28,832	-	-	-	-	-	-	-	28,832
\$ 16,278,140	999,749	(1,461,427)	(775,360)	109,064	(867)	(18,699)	-	-	15,130,600

(請詳閱後附個體財務報告附註)



董事長：洪傳獻



經理人：潘文輝



會計主管：楊麗嬌

單位：新台幣千元

	110年度	109年度
營業活動之現金流量：		
本期稅前淨損	\$ (1,288,203)	(6,139,015)
調整項目：		
收益費損項目		
折舊費用	825,388	1,315,807
攤銷費用	1,679	2,310
預期信用減損損失(迴轉利益)	26,205	(14,875)
透過損益按公允價值衡量金融資產及負債之淨(利益)損失	(11,016)	4,360
利息費用	162,879	349,226
利息收入	(1,839)	(13,165)
股利收入	(14,178)	(89,028)
股份基礎給付酬勞成本	34,115	10,826
採用權益法認列之子公司及關聯企業損失之份額	402,473	3,517,700
處分及報廢不動產、廠房及設備損失(利益)	108,620	(188,040)
處分投資利益	(83)	(80,408)
不動產、廠房及設備減損損失	-	891,547
提列預付款項(迴轉利益)減損損失	(3,521)	116,788
金融資產減損損失	163,650	-
其他	(87,010)	68,988
收益費損項目合計	1,607,362	5,892,036
與營業活動相關之資產/負債變動數：		
合約資產一流動	-	45,940
應收票據及帳款	235,400	(401,747)
應收帳款一關係人	(242,848)	248,106
其他應收款	(49,145)	276,824
其他應收關係人款	57,636	217,577
存貨	379,975	624,694
預付款項(含非流動)	(406,196)	99,577
其他流動資產	30,968	345,012
合約負債一流動	75,991	9,567
應付票據及帳款(含關係人)	(104,878)	(78,459)
負債準備	(103,613)	95,058
其他流動負債	183,733	313,139
與營業活動相關之資產及負債之淨變動合計	57,023	1,795,288
營運產生之現金流入	376,182	1,548,309
(支付)退還之所得稅	(122)	1,472
營業活動之淨現金流入	376,060	1,549,781
投資活動之現金流量：		
取得透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產	(27,098)	(48,840)
處分透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產	-	2,241,455
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產減資退回股款	6,614	6,470
取得採用權益法之投資	(439,994)	(872,430)
處分採用權益法之被投資公司之淨現金流入	198,382	816,622
採用權益法之被投資公司退回股款	358,167	1,250,081
取得不動產、廠房及設備	(545,548)	(25,940)
處分不動產、廠房及設備	3,136	1,059,800
存出保證金減少	72,143	140,332
購置無形資產	(3,889)	-
其他金融資產增加	(47,501)	(479,705)
收取之利息	1,643	6,136
收取之股利	253,832	159,138
投資活動之淨現金(流出)流入	(170,113)	4,253,119
籌資活動之現金流量：		
短期借款減少	(2,297,495)	(282,273)
發行公司債	3,120,780	-
舉借長期借款	4,748,425	1,562,610
償還長期借款	(7,486,342)	(7,960,609)
存入保證金增加	4,327	55,779
租賃本金償還	(33,767)	(25,666)
現金增資	1,992,000	-
支付之利息	(166,607)	(335,865)
籌資活動之淨現金流出	(118,679)	(6,986,024)
匯率變動之影響數	(37,119)	(53,809)
本期現金及約當現金增加(減少)數	50,149	(1,236,933)
期初現金及約當現金餘額	3,605,677	4,842,610
期末現金及約當現金餘額	\$ 3,655,826	3,605,677

(請詳閱後附個體財務報告附註)

董事長：洪傳獻



經理人：潘文輝



會計主管：楊麗嬌



聯合再生能源股份有限公司
個體財務報告附註
民國一一〇年度及一〇九年度
(除另有註明者外，所有金額均以新台幣千元為單位)

一、公司沿革

聯合再生能源股份有限公司(以下稱「本公司」)於民國九十四年八月二十六日經經濟部核准設立，主要從事太陽能電池及相關系統、太陽能發電模組及晶圓等之研究、開發、設計、製造及銷售，以及其他相關業務。本公司股票自民國九十八年一月起在台灣證券交易所上市買賣。

本公司於民國一〇七年十月一日與昱晶能源科技股份有限公司(以下稱昱晶公司)及昇陽光電科技股份有限公司(以下稱昇陽公司)合併，合併後本公司為存續公司。另，本公司於民國一〇八年三月三十一日與本公司原百分之百持股之子公司永旺能源股份有限公司(以下稱原永旺公司)進行簡易合併，合併後本公司為存續公司。

二、通過財務報告之日期及程序

本個體財務報告已於民國一一一年三月十一日經董事會通過發佈。

三、新發布及修訂準則及解釋之適用

(一)已採用金融監督管理委員會認可之新發布及修訂後準則及解釋之影響

本公司自民國一一〇年一月一日起開始適用下列新修正之國際財務報導準則，且對個體財務報告未造成重大影響。

- 國際財務報導準則第四號之修正「暫時豁免適用國際財務報導準則第九號之延長」
- 國際財務報導準則第九號、國際會計準則第三十九號、國際財務報導準則第七號、國際財務報導準則第四號及國際財務報導準則第十六號之修正「利率指標變革—第二階段」

本公司自民國一一〇年四月一日起開始適用下列新修正之國際財務報導準則，且對個體財務報告未造成重大影響。

- 國際財務報導準則第十六號之修正「民國一一〇年六月三十日後之新型冠狀病毒肺炎相關租金減讓」

(二)尚未採用金管會認可之國際財務報導準則之影響

本公司評估適用下列自民國一一一年一月一日起生效之新修正之國際財務報導準則，將不致對個體財務報告造成重大影響。

- 國際會計準則第十六號之修正「不動產、廠房及設備—達到預定使用狀態前之價款」
- 國際會計準則第三十七號之修正「虧損性合約—履行合約之成本」
- 國際財務報導準則2018-2020週期之年度改善
- 國際財務報導準則第三號之修正「對觀念架構之引述」

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(三)金管會尚未認可之新發布及修訂準則及解釋

國際會計準則理事會已發布及修正但尚未經金管會認可之準則及解釋，對本公司可能攸關者如下：

<u>新發布或修訂準則</u>	<u>主要修訂內容</u>	<u>理事會發布之生效日</u>
國際會計準則第1號之修正「將負債分類為流動或非流動」	修正條文係為提升準則應用之一致性，以協助企業判定不確定清償日之債務或其他負債於資產負債表究竟應分類為流動(於或可能於一年內到期者)或非流動。 修正條文亦闡明企業可能以轉換為權益來清償之債務之分類規定。	2023年1月1日
國際會計準則第12號之修正「與單一交易所產生之資產及負債有關之遞延所得稅」	修正條文限縮認列豁免之範圍，當交易之原始認列產生等額應課稅及可減除暫時性差異時，不再適用該認列豁免。	2023年1月1日

本公司現正持續評估上述準則及解釋對本公司財務狀況與經營結果之影響，相關影響待評估完成時予以揭露。

本公司預期下列其他尚未認可之新發布及修正準則不致對個體財務報告造成重大影響。

- 國際財務報導準則第十號及國際會計準則第二十八號之修正「投資者與其關聯企業或合資間之資產出售或投入」
- 國際財務報導準則第十七號「保險合約」及國際財務報導準則第十七號之修正
- 國際會計準則第一號之修正「會計政策之揭露」
- 國際會計準則第八號之修正「會計估計之定義」

四、重大會計政策之彙總說明

本個體財務報告所採用之重大會計政策彙總說明如下。下列會計政策已一致適用於本個體財務報告之所有表達期間。

(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

1. 衡量基礎

除下列資產負債表之重要項目外，本個體財務報告係依歷史成本為基礎編製：

- (1) 依公允價值衡量之透過損益按公允價值衡量之金融資產；
- (2) 依公允價值衡量之透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產；

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

2.功能性貨幣及表達貨幣

本公司每一個體均係以各營運所處主要經濟環境之貨幣為其功能性貨幣。本個體財務報告係以本公司之功能性貨幣新台幣表達。所有以新台幣表達之財務資訊均以新台幣千元為單位。

(三)外幣

1.外幣交易

外幣交易依交易日之匯率換算為功能性貨幣。於後續每一報導期間結束日(以下稱報導日)，外幣貨幣性項目依當日之匯率換算為功能性貨幣。

以公允價值衡量之外幣非貨幣性項目依衡量公允價值當日之匯率換算為功能性貨幣，以歷史成本衡量之外幣非貨幣性項目則依交易日之匯率換算。

換算所產生之外幣兌換差異通常係認列於損益，惟指定為透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具係認列於其他綜合損益。

2.國外營運機構

國外營運機構之資產及負債，包括收購時產生之商譽及公允價值調整，係依報導日之匯率換算為新台幣，收益及費損項目係依當期平均匯率換算為新台幣，所產生之兌換差額均認列為其他綜合損益。

當處分國外營運機構致喪失控制、共同控制或重大影響時，與該國外營運機構相關之累計兌換差額係全數重分類為損益。部分處分含有國外營運機構之子公司時，相關累計兌換差額係按比例重新歸屬至非控制權益。部分處分含有國外營運機構之關聯企業或合資之投資時，相關累計兌換差額則按比例重分類至損益。

(四)資產與負債區分流動與非流動之分類標準

符合下列條件之一之資產列為流動資產，非屬流動資產之所有其他資產則列為非流動資產：

- 1.預期於其正常營業週期中實現該資產，或意圖將其出售或消耗；
- 2.主要為交易目的而持有該資產；
- 3.預期於報導期間後十二個月內實現該資產；
- 4.該資產為現金或約當現金，但於報導期間後至少十二個月將該資產交換或用以清償負債受到其他限制者除外。

符合下列條件之一之負債列為流動負債，非屬流動負債之所有其他負債則列為非流動負債：

- 1.預期將於正常營業週期中清償該負債；
- 2.主要為交易目的而持有該負債；
- 3.預期將於報導期間後十二個月內到期清償該負債；
- 4.未具無條件將清償期限遞延至報導期間後至少十二個月之權利之負債。負債之條款，可能依交易對方之選擇，以發行權益工具而導致其清償者，並不影響其分類。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(五)現金及約當現金

現金包括庫存現金及活期存款。約當現金係指可隨時轉換成定額現金且價值變動風險甚小之短期並具高度流動性之投資。定期存款符合前述定義且持有目的係滿足短期現金承諾而非投資或其他目的者，列報於約當現金。

(六)金融工具

應收帳款及所發行之債務證券原始係於產生時認列。所有其他金融資產及金融負債原始係於本公司成為金融工具合約條款之一方時認列。非透過損益按公允價值衡量之金融資產（除不包含重大財務組成部分之應收帳款外）或金融負債原始係按公允價值加計直接可歸屬於該取得或發行之交易成本衡量。不包含重大財務組成部分之應收帳款原始係按交易價格衡量。

1.金融資產

金融資產之購買或出售符合慣例交易者，本公司對以相同方式分類之金融資產，其所有購買及出售一致地採交易日或交割日會計處理。

原始認列時金融資產分類為：按攤銷後成本衡量之金融資產、透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產或透過損益按公允價值衡量之金融資產。本公司僅於改變管理金融資產之經營模式時，始自下一個報導期間之首日起重分類所有受影響之金融資產。

(1)按攤銷後成本衡量之金融資產

金融資產同時符合下列條件，且未指定為透過損益按公允價值衡量時，係按攤銷後成本衡量：

- 係在以收取合約現金流量為目的之經營模式下持有該金融資產。
- 該金融資產之合約條款產生特定日期之現金流量，完全為支付本金及流通在外本金金額之利息。

該等資產後續以原始認列金額加減計採有效利息法計算之累積攤銷數，並調整任何備抵損失之攤銷後成本衡量。利息收入、外幣兌換損益及減損損失係認列於損益。除列時，將利益或損失列入損益。

(2)透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產

本公司於原始認列時，可作一不可撤銷之選擇，將非持有供交易之權益工具投資後續公允價值變動列報於其他綜合損益。前述選擇係按逐項工具基礎所作成。

屬權益工具投資者後續按公允價值衡量。股利收入（除非明顯代表部分投資成本之回收）係認列於損益。其餘淨利益或損失係認列為其他綜合損益且不重分類至損益。

權益投資之股利收入於本公司有權利收取股利之日認列（通常係除息日）。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(3)透過損益按公允價值衡量之金融資產

非屬上述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金融資產，係透過損益按公允價值衡量，包括衍生性金融資產。本公司於原始認列時，為消除或重大減少會計配比不當，得不可撤銷地將符合按攤銷後成本衡量或透過其他綜合損益按公允價值衡量條件之金融資產，指定為透過損益按公允價值衡量之金融資產。

該等資產後續按公允價值衡量，其淨利益或損失（包含任何股利及利息收入）係認列為損益。

(4)金融資產減損

本公司針對按攤銷後成本衡量之金融資產（包括現金及約當現金、應收票據及應收帳款、其他應收款、應收租賃款、存出保證金及其他金融資產等）之預期信用損失認列備抵損失。

下列金融資產係按十二個月預期信用損失金額衡量備抵損失，其餘係按存續期間預期信用損失金額衡量：

- 判定債務證券於報導日之信用風險低；及
- 其他債務證券及銀行存款之信用風險(即金融工具之預期存續期間發生違約之風險)自原始認列後未顯著增加。

應收帳款及合約資產之備抵損失係按存續期間預期信用損失金額衡量。

於判定自原始認列後信用風險是否已顯著增加時，本公司考量合理且可佐證之資訊(無需過度成本或投入即可取得)，包括質性及量化資訊，及根據本公司之歷史經驗、信用評估及前瞻性資訊所作之分析。

存續期間預期信用損失係指金融工具預期存續期間所有可能違約事項產生之預期信用損失。

十二個月預期信用損失係指金融工具於報導日後十二個月內可能違約事項所產生之預期信用損失(或較短期間，若金融工具之預期存續期間短於十二個月時)。

衡量預期信用損失之最長期間為本公司暴露於信用風險之最長合約期間。

預期信用損失為金融工具預期存續期間信用損失之機率加權估計值。信用損失係按所有現金短收之現值衡量，亦即本公司依據合約可收取之現金流量與本公司預期收取之現金流量之差額。預期信用損失係按金融資產之有效利率折現。

按攤銷後成本衡量之金融資產之備抵損失係自資產之帳面金額中扣除。

當本公司對回收金融資產整體或部分無法合理預期時，係直接減少其金融資產總帳面金額。本公司係以是否合理預期可回收之基礎個別分析沖銷之時點及金額。本公司預期已沖銷金額將不會重大迴轉。然而，已沖銷之金融資產仍可強制執行，以符合本公司回收逾期金額之程序。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(5)金融資產之除列

本公司僅於對來自該資產現金流量之合約權利終止，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，或既未移轉亦未保留所有權之幾乎所有風險及報酬且未保留該金融資產之控制時，始將金融資產除列。

2.金融負債及權益工具

(1)負債或權益之分類

本公司發行之債務及權益工具係依據合約協議之實質與金融負債及權益工具之定義分類為金融負債或權益。

(2)權益交易

權益工具係指表彰本公司於資產減除其所有負債後剩餘權益之任何合約。本公司發行之權益工具係以取得之價款扣除直接發行成本後之金額認列。

(3)庫藏股票

再買回本公司已認列之權益工具時，係將所支付之對價（包括可直歸屬成本）認列為權益之減少。再買回之股份係分類為庫藏股票。後續出售或再發行庫藏股票，所收取之金額係認列為權益之增加，並將該交易所產生之剩餘或虧損認列為資本公積或保留盈餘（若資本公積不足沖抵）。

(4)複合金融工具

本公司所發行之複合金融工具係持有人擁有選擇權可轉換為股本之轉換公司債（以新臺幣計價），其發行股份之數量並不會隨其公允價值變動而有所不同。

複合金融工具負債組成部分，其原始認列金額係以不包括權益轉換權之類似負債之公允價值衡量。權益組成部分之原始認列金額則以整體複合金融工具公允價值與負債組成部分公允價值二者間之差額衡量。任何直接可歸屬之交易成本依原始負債及權益之帳面金額比例，分攤至負債及權益組成部分。

原始認列後，複合金融工具之負債組成部分係採有效利率法以攤銷後成本衡量。複合金融工具之權益組成部分，原始認列後不予重新衡量。

與金融負債相關之利息係認列為損益。金融負債於轉換時重分類為權益，其轉換不認列損益。

(5)金融負債

金融負債係分類為攤銷後成本或透過損益按公允價值衡量。金融負債若屬持有供交易、衍生工具或於原始認列時指定，則分類為透過損益按公允價值衡量。透過損益按公允價值衡量之金融負債係以公允價值衡量，且相關淨利益及損失，包括任何利息費用，係認列於損益。

其他金融負債後續採有效利息法按攤銷後成本衡量。利息費用及兌換損益係認列於損益。除列時之任何利益或損失亦係認列於損益。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(6)金融負債之除列

本公司係於合約義務已履行、取消或到期時，除列金融負債。當金融負債條款修改且修改後負債之現金流量有重大差異，則除列原金融負債，並以修改後條款為基礎按公允價值認列新金融負債。

除列金融負債時，其帳面金額與所支付或應支付對價總額(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。

3.衍生金融工具及避險會計

本公司為規避外幣及利率風險之暴險而持有衍生金融工具。嵌入式衍生工具於符合特定條件且該主合約非屬金融資產時，其與主合約分離處理。

衍生工具原始認列時係按公允價值認列；後續依公允價值衡量，再衡量產生之利益或損失直接列入損益。

(七)存 貨

存貨係以成本與淨變現價值孰低衡量。成本包括使其達可供使用的地點及狀態所發生之取得、產製或加工成本及其他成本，並採加權平均法計算。製成品及在製品存貨之成本包括依適當比例按正常產能分攤之製造費用。

淨變現價值係指正常營業下之估計售價減除估計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。

(八)投資關聯企業

關聯企業係指本公司對其財務及營運政策具有重大影響，但非控制或聯合控制者。

本公司對於關聯企業之權益採用權益法處理。權益法下，原始取得時係依成本認列，投資成本包含交易之成本。投資關聯企業之帳面金額包括原始投資時所辨認之商譽，減除任何累計減損損失。

個體財務報告包括自具有重大影響力之日起至喪失重大影響力之日止，於進行與本公司會計政策一致性之調整後，本公司依權益比例認列各該投資關聯企業之損益及其他綜合損益之金額。當關聯企業發生非損益及其他綜合損益之權益變動且不影響合併公司對其之持股比例時，本公司將歸屬於本公司可享有關聯企業份額下之權益變動按持股比例認列為資本公積。

本公司與關聯企業間之交易所產生之未實現利益及損失，僅在與投資者對關聯企業之權益無關之範圍內，認列於企業財務報表。當本公司依比例應認列關聯企業之損失份額等於或超過其在關聯企業之權益時，即停止認列其損失，而僅於發生法定義務、推定義務或已代該被投資公司支付款項之範圍內，認列額外之損失及相關負債。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

本公司自其投資不再為關聯企業之日起停止採用權益法，並按公允價值衡量保留權益，保留權益之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，認列於當期損益。對於先前認列於其他綜合損益中與該投資有關之所有金額，其會計處理之基礎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，亦即若先前認列於其他綜合損益之利益或損失，於處分相關資產或負債時須被重分類為損益(或保留盈餘)，則當企業停止採用權益法時，將該利益或損失自權益重分類至損益(或保留盈餘)。若本公司對關聯企業之所有權權益減少，但持續適用權益法，則本公司將與該所有權權益之減少有關而先前已認列於其他綜合損益之利益或損失，按上述方式依減少比例作重分類調整。

本公司對關聯企業之投資若成為對合資之投資，或對合資之投資成為對關聯企業之投資，本公司持續適用權益法而不對保留權益作再衡量。

關聯企業發行新股時，若本公司未按持股比例認購，致使持股比例發生變動，並因而使投資之股權淨值發生增減時，其增減數調整資本公積及採用權益法之投資；若此項調整係沖減資本公積，但由採用權益法之投資所產生之資本公積餘額不足時，其差額則借記保留盈餘。惟若屬合併公司未按持股比例認購，致使其對關聯企業之所有權權益減少者，先前於其他綜合損益中所認列與該關聯企業有關之金額係按減少比例重分類，其會計處理之基礎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。

(九)投資子公司

於編製個體財務報告時，本公司對具控制力之被投資公司係採權益法評價。在權益法下，個體財務報告當期損益及其他綜合損益與合併基礎編製之財務報告中當期損益及其他綜合損益歸屬於母公司業主之分攤數相同，且個體財務報告業主權益與合併基礎編製之財務報告中歸屬於母公司業主之權益相同。

本公司對子公司所有權權益之變動，未導致喪失控制者，作為與業主間之權益交易處理。

(十)投資性不動產

投資性不動產係指持有供賺取租金或資產增值或二者兼具，而非供正常營業出售、用於生產、提供商品或勞務或作為行政管理目的之不動產。投資性不動產原始以成本衡量，後續以成本減累計折舊及累計減損衡量，其折舊方法、耐用年限及殘值比照不動產、廠房及設備規定處理。

投資性不動產處分利益或損失(以淨處分價款與該項目之帳面金額間之差額計算)係認列於損益。

投資性不動產之租金收益係於租賃期間按直線法認列於其他收益。給與之租賃誘因係於租賃期間認列為租賃收益之一部分。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(十一)不動產、廠房及設備

1.認列與衡量

不動產、廠房及設備項目係依成本（包括資本化之借款成本）減累計折舊及累計減損衡量。

不動產、廠房及設備之重大組成部分耐用年限不同時，則視為不動產、廠房及設備之單獨項目（主要組成部分）處理。

不動產、廠房及設備之處分利益或損失係認列於損益。

2.後續成本

後續支出僅於其未來經濟效益很有可能流入本公司時始予以資本化。

3.折 舊

折舊係依資產成本減除殘值計算，並採直線法於每一組成部分之估計耐用年限內認列於損益。

土地不予提列折舊。

當期及比較期間之估計耐用年限如下：

(1)房屋及建築：15~21年

(2)機器設備：4~11年

(3)其他設備：3~11年

本公司於每一報導日檢視折舊方法、耐用年限及殘值，並於必要時適當調整。

4.重分類至投資性不動產

當供自用之不動產變更改用途為投資性不動產時，該項不動產係以變更改用途時之帳面金額重分類為投資性不動產。

(十二)租 賃

本公司係於合約成立日評估合約是否係屬(或包含)租賃，若合約轉讓對已辨認資產之使用之控制權一段時間以換得對價，則合約係屬(或包含)租賃。

1.承租人

本公司於租賃開始日認列使用權資產及租賃負債，使用權資產係以成本為原始衡量，該成本包含租賃負債之原始衡量金額，調整租賃開始日或之前支付之任何租賃給付，並加計所發生之原始直接成本及為拆卸、移除標的資產及復原其所在地點或標的資產之估計成本，同時減除收取之任何租賃誘因。

使用權資產後續於租賃開始日至使用權資產之耐用年限屆滿時或租賃期間屆滿時兩者之較早者以直線法提列折舊。此外，本公司定期評估使用權資產是否發生減損並處理任何已發生之減損損失，並於租賃負債發生再衡量的情況下配合調整使用權資產。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

租賃負債係以租賃開始日尚未支付之租賃給付之現值為原始衡量。若租賃隱含利率容易確定，則折現率為該利率，若並非容易確定，則使用合併公司之增額借款利率。一般而言，本公司係採用其增額借款利率為折現率。

計入租賃負債衡量之租賃給付包括：

- (1) 固定給付，包括實質固定給付；
- (2) 取決於某項指數或費率之變動租賃給付，採用租賃開始日之指數或費率為原始衡量；
- (3) 預期支付之殘值保證金額；及
- (4) 於合理確定將行使購買選擇權或租賃終止選擇權時之行使價格或所須支付之罰款。

租賃負債後續係以有效利息法計提利息，並於發生以下情況時再衡量其金額：

- (1) 用以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；
- (2) 預期支付之殘值保證金額有變動；
- (3) 標的資產購買選擇權之評估有變動；
- (4) 對是否行使延長或終止選擇權之估計有所變動，而更改對租賃期間之評估；
- (5) 租賃標的、範圍或其他條款之修改。

租賃負債因前述用以決定租賃給付之指數或費率變動、殘值保證金額有變動以及購買、延長或終止選擇權之評估變動而再衡量時，係相對應調整使用權資產之帳面金額，並於使用權資產之帳面金額減至零時，將剩餘之再衡量金額認列於損益中。

對於減少租賃範圍之租賃修改，則係減少使用權資產之帳面金額以反映租賃之部分或全面終止，並將其與租賃負債再衡量金額間之差額則認列於損益中。

本公司將不符合投資性不動產定義之使用權資產及租賃負債分別以單行項目表達於資產負債表中。

針對其他設備等短期租賃及低價值標的資產租賃，本公司選擇不認列使用權資產及租賃負債，而係將相關租賃給付依直線基礎於租賃期間內認列為費用。

2. 出租人

本公司為出租人之交易，係於租賃成立日將租賃合約依其是否移轉附屬於標的資產所有權之幾乎所有風險與報酬分類，若是則分類為融資租賃，否則分類為營業租賃。於評估時，本公司考量包括租賃期間是否涵蓋標的資產經濟年限之主要部分等相關特定指標。

若本公司為轉租出租人，則係分別處理主租賃及轉租交易，並以主租賃所產生之使用權資產評估轉租交易之分類。若主租賃為短期租賃並適用認列豁免，則應將其轉租交易分類為營業租賃。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

若協議包含租賃及非租賃組成部分，本公司使用國際財務報導準則第十五號之規定分攤合約中之對價。

(十三)無形資產

1.認列及衡量

收購子公司產生之商譽係以成本減累計減損予以衡量。

本公司取得其他有限耐用年限之無形資產，包括客戶關係、專利權及商標權等，係以成本減除累計攤銷與累計減損後之金額衡量。

2.後續支出

後續支出僅於可增加相關特定資產之未來經濟效益時始予以資本化。所有其他支出於發生時認列於損益，包括內部發展之商譽及品牌。

3.攤銷

除商譽外，攤銷係依資產成本減除估計殘值計算，並自無形資產達可供使用狀態起，採直線法於其估計耐用年限內認列為損益。

當期及比較期間之估計耐用年限為1至4年。

本公司於每一報導日檢視無形資產之攤銷方法、耐用年限及殘值，並於必要時適當調整。

(十四)非金融資產減損

本公司於每一報導日評估是否有跡象顯示非金融資產(除存貨、合約資產及遞延所得稅資產產生之資產外)之帳面金額可能有減損。若有任一跡象存在，則估計該資產之可回收金額。

為減損測試之目的，係將現金流入大部分獨立於其他個別資產或資產群組之現金流入之一組資產作為最小可辨認資產群組。企業合併取得之商譽係分攤至預期可自合併綜效受益之各現金產生單位或現金產生單位群組。

可回收金額為個別資產或現金產生單位之公允價值減處分成本與其使用價值孰高者。於評估使用價值時，估計未來現金流量係以稅前折現率折算至現值，該折現率應反映現時市場對貨幣時間價值及對該資產或現金產生單位特定風險之評估。

個別資產或現金產生單位之可回收金額若低於帳面金額，則認列減損損失。減損損失係立即認列於當期損益。

(十五)負債準備

負債準備之認列係因過去事件而負有現時義務，使本公司未來很有可能需要流出具經濟效益之資源以清償該義務，且該義務之金額能可靠估計。負債準備係以反映目前市場對貨幣時間價值及負債特定風險評估之稅前折現率予以折現，折現之攤銷則認列為利息費用。

保固負債準備係於銷售商品或服務時認列，該項負債準備係根據歷史保固資料及所有可能結果按其相關機率加權衡量。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(十六)收入之認列

收入係按移轉商品或勞務而預期有權取得之對價衡量。本公司係於對商品或勞務之控制移轉予客戶而滿足履約義務時認列收入。本公司依主要收入項目說明如下：

(1)銷售商品

本公司製造太陽能電池及模組等、太陽能電廠開發及銷售。本公司係於對產品之控制移轉時認列收入。該產品之控制移轉係指產品已交付給客戶，客戶對所承諾資產取得控制時認列收入。

本公司對太陽能模組提供標準保固因而負瑕疵退款之義務，且已就該義務認列保固負債準備。

本公司交付商品時認列應收帳款，因本公司在該時點具無條件收取對價之權利。

(2)工程合約

本公司承攬客戶指定規格之工程建造合約，因資產於建造時即由客戶控制，因此，以迄今已發生工程成本占估計總合約成本之比例為基礎隨時間逐步認列收入。客戶依約定之時程支付固定金額之款項，已認列收入金額若尚未請款，係認列合約資產，對於該對價有無條件之權利時，將合約資產轉列應收帳款。在某些情況下，合約可能存有變動對價，本公司依實際情況決定採用過去累積之經驗以期望值或以最有可能金額估計。

若無法合理衡量工程合約履約義務之完成程度，合約收入僅於預期可回收成本的範圍內認列。

若情況改變，將修正對收入、成本及完成程度之估計，並於管理階層得知情況改變而作修正之期間，將造成之增減變動反映於損益。

(3)售電收入

售電收入係依實際售電度數及費率計收時認列。

(4)財務組成部分

本公司預期所有客戶合約移轉商品或勞務予客戶之時間與客戶為該商品或勞務付款之時間間隔皆不超過一年，因此，本公司不調整交易價格之貨幣時間價值。

(十七)員工福利

1.確定提撥計畫

確定提撥退休金計畫之提撥義務係於員工提供服務期間內認列為費用。

2.短期員工福利

短期員工福利義務係於服務提供時認列為費用。若係因員工過去提供服務而使本公司負有現時之法定或推定支付義務，且該義務能可靠估計時，將該金額認列為負債。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(十八)股份基礎給付交易

權益交割之股份基礎給付獎酬以給與日之公允價值，於該獎酬之既得期間內，認列費用並增加相對權益。認列之費用係隨預期符合服務條件及非市價既得條件之獎酬數量予以調整；而最終認列之金額係以既得日符合服務條件及非市價既得條件之獎酬數量為基礎衡量。有關股份基礎給付獎酬之非既得條件，已反映於股份基礎給付給與日公允價值之衡量，且預期與實際結果間之差異無須作核實調整。

(十九)所得稅

所得稅包括當期及遞延所得稅。除與企業合併、直接認列於權益或其他綜合損益之項目相關者外，當期所得稅及遞延所得稅應認列於損益。

當期所得稅包括依據當年度課稅所得(損失)計算之預計應付所得稅或應收退稅款，及任何對以前年度應付所得稅或應收退稅款之調整。其金額係反映所得稅相關不確定性後，按報導日之法定稅率或實質性立法之稅率衡量預期將支付或收取款項之最佳估計值。

遞延所得稅係就資產及負債於財務報導目的之帳面金額與其課稅基礎之暫時性差異予以衡量認列。下列情況產生之暫時性差異不予認列遞延所得稅：

- 1.非屬企業合併之交易原始認列之資產或負債，且於交易當時不影響會計利潤及課稅所得(損失)者；
- 2.因投資子公司、關聯企業及合資權益所產生之暫時性差異，本公司可控制暫時性差異迴轉之時點且很有可能於可預見之未來不會迴轉者；以及
- 3.商譽之原始認列所產生之應課稅暫時性差異。

對於未使用之課稅損失及未使用所得稅抵減遞轉後期，與可減除暫時性差異，在很有可能未來課稅所得可供使用之範圍內，認列為遞延所得稅資產。並於每一報導日予以重評估，就相關所得稅利益非屬很有可能實現之範圍內予以調減；或在變成很有可能足夠課稅所得之範圍內迴轉原已減少之金額。

遞延所得稅係以預期暫時性差異迴轉時之稅率衡量，採用報導日之法定稅率或實質性立法稅率為基礎，並已反映所得稅相關不確定性。

本公司僅於同時符合下列條件時，始將遞延所得稅資產及遞延所得稅負債互抵：

- 1.有法定執行權將當期所得稅資產及當期所得稅負債互抵；且
- 2.遞延所得稅資產及遞延所得稅負債與下列由同一稅捐機關課徵所得稅之納稅主體之一有關：
 - (1)同一納稅主體；或
 - (2)不同納稅主體，惟各主體意圖在重大金額之遞延所得稅資產預期回收及遞延所得稅負債預期清償之每一未來期間，將當期所得稅負債及資產以淨額基礎清償，或同時實現資產及清償負債。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(二十)每股盈餘

本公司列示歸屬於本公司普通股權益持有人之基本及稀釋每股盈餘。本公司基本每股盈餘係以歸屬於本公司普通股權益持有人之損益，除以當期加權平均流通在外普通股股數計算之。稀釋每股盈餘則係將歸屬於本公司普通股權益持有人之損益及加權平均流通在外普通股股數，分別調整所有潛在稀釋普通股之影響後計算之。

(廿一)部門資訊

本公司已於合併財務報告揭露部門資訊，因此個體財務報告不揭露部門資訊。

五、重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源

管理階層依編製準則及「證券發行人財務報告編製準則」編製本個體財務報告時，必須作出判斷、估計及假設，其將對會計政策之採用及資產、負債、收益及費用之報導金額有所影響。實際結果可能與估計存有差異。

管理階層持續檢視估計及基本假設，會計估計變動於變動期間及受影響之未來期間予以認列。

會計政策涉及重大判斷，且對本個體財務報告已認列金額有影響之資訊如下：

(一)對被投資公司是否具實質控制，請參閱民國一一〇年度合併財務報告。

(二)對被投資公司是否具實質控制之判斷

本公司對採用權益法投資之關聯企業，考量其非為最大股東，且無法取得過半之董事席次或股東會出席股東過半之表決權，因此，本公司判斷對採用權益法投資之關聯企業僅具重大影響力。

對於假設及估計之不確定性中，存有重大風險可能於次一年度造成重大調整之相關資訊如下：

(一)非金融資產之減損評估

資產減損評估過程中，本公司須依賴主觀判斷並依據資產使用模式及產業特性，決定特定資產群組之獨立現金流量、資產耐用年數及未來可能產生之收益與費損，任何由於經濟狀況之變遷或公司策略所帶來之估計改變，均可能在未來造成重大減損或迴轉已認列之減損損失。

本公司之會計政策及揭露包含採用公允價值衡量其金融、非金融資產及負債。本公司針對公允價值衡量建立相關內部控制制度，包括指派人員專責複核重大之公允價值衡量(包括第三等級公允價值)，並定期複核重大不可觀察之輸入值及調整。

本公司在衡量資產和負債之公允價值時，盡可能使用市場可觀察之輸入值。公允價值之等級係以評價技術使用之輸入值為依據歸類如下：

(一)第一級：相同資產或負債於活絡市場之公開報價(未經調整)。

(二)第二級：除包含於第一級之公開報價外，資產或負債之輸入參數係直接(即價格)或間接(即由價格推導而得)可觀察。

(三)第三級：資產或負債之輸入參數非基於可觀察之市場資料(非可觀察參數)。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

若發生公允價值各等級間之移轉事項或情況，本公司係於報導日認列該移轉。衡量公允價值所採用假設之相關資訊請詳附註六(廿七)。

六、重要會計項目之說明

(一)現金及約當現金

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
庫存現金、支票及活期存款	\$ 3,651,884	3,599,508
定期存款	3,942	6,169
現金流量表所列之現金及約當現金	<u>\$ 3,655,826</u>	<u>3,605,677</u>

本公司金融資產及負債之利率風險及敏感度分析之揭露請詳附註六(廿七)。

(二)透過損益按公允價值衡量之金融資產及負債

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
強制透過損益按公允價值衡量之金融資產：		
非避險之衍生工具		
匯率交換	\$ 4,443	2,714
遠期外匯合約	2,941	-
嵌入式衍生工具-贖回權	6,900	-
合 計	<u>\$ 14,284</u>	<u>2,714</u>
流 動	\$ 7,384	2,714
非 流 動	6,900	-
合 計	<u>\$ 14,284</u>	<u>2,714</u>
指定透過損益按公允價值衡量之金融負債：		
非避險之衍生工具		
遠期外匯合約	\$ -	5,437

1. 本公司從事衍生金融工具交易係用以規避因營業活動所暴露之匯率風險，因未適用避險會計列報為強制透過損益按公允價值衡量之金融資產及持有供交易之金融負債之衍生工具明細如下：

	<u>幣 別</u>	<u>到期期間</u>	<u>合約金額(千元)</u>
<u>110.12.31</u>			
匯率交換合約	NTD/USD	111.1.10~111.3.8	NTD1,083,250/ USD39,000
賣出遠期外匯	EUR/USD	111.1.10	EUR2,000/ USD2,377
<u>109.12.31</u>			
匯率交換合約	USD/NTD	110.2.9~110.3.22	USD20,000/ NTD564,600
賣出遠期外匯	EUR/USD	110.1.4~110.4.6	EUR6,900/ USD8,313

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

2.按公允價值再衡量認列於損益之情形如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
衍生工具評價利益	\$ <u>16,959</u>	<u>37,967</u>

(三)透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具：		
國內投資		
上市櫃公司	\$ 389,616	328,498
非上市櫃公司	47,699	20,601
國外投資－非上市櫃公司	<u>8,188</u>	<u>15,292</u>
合 計	<u>\$ 445,503</u>	<u>364,391</u>
流動	\$ 111,712	114,715
非流動	<u>333,791</u>	<u>249,676</u>
合 計	<u>\$ 445,503</u>	<u>364,391</u>

- 1.本公司持有該等權益工具投資係非為交易目的所持有，故已指定為透過其他綜合損益按公允價值衡量。
- 2.上列權益工具投資明細及公允價值資訊請詳附註十三(一)，其中本公司所持有之鑫科材料科技股份有限公司(鑫科公司)股票係屬私募普通股，依證券交易法第43條之8規定受轉讓之限制。
- 3.本公司因上列指定為透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資，於民國一一〇年度及一〇九年度認列之股利收入分別為14,178千元及89,028千元。
- 4.本公司因策略佈局改變，於民國一一〇年第二季出售子公司兆陽公司，故兆陽公司持有之透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產之累積評價損失為172,902千元，自其他權益移轉至保留盈餘；本公司於民國一〇九年出售部分透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產，處分價款為2,241,455千元，累積處分利益計534,159千元，故已將前述累積處分利益自其他權益移轉至保留盈餘。
- 5.信用風險及市場風險資訊請詳附註六(廿七)。
- 6.上述金融資產未有提供作質押擔保之情形。

(四)按攤銷後成本衡量之金融資產

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
債權型特別股 - Phanes Holding Inc.	\$ <u>-</u>	<u>140,475</u>

- 1.本公司係為持有該等資產至到期日以收取合約現金流量，且該等金融資產之現金流量完全為支付本金及流通在外本金金額之利息，故列報於按攤銷後成本衡量之金融資產。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

2. Phanes Holding Inc. 為國外未上市公司，係一太陽能系統業務開發商 (Project developer)，本公司考量與其建立長久的策略合作關係，投資認購 Phanes Holding Inc. 平價發行之可買回特別股 (C-Shares III) 24,000 股，期間五年，持股率 100%，總額為美金 5,000 千元。民國一一〇年第四季本公司依該特別股預期未來可回收之現金流量評估，提列金融資產減損損失 163,650 千元。
3. 該項特別股無表決權及盈餘分配權，但依發行總額有優先且可累積之 7% 特別股息分配權；該特別股之買回權行使，需事先經雙方協商並同意後，始可提前或延後執行買回。截至民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日止，應收利息均為 29,176 千元，帳列「其他應收關係人款」項下；民國一一〇年第四季本公司就上述應收利息提列預期信用減損損失 29,176 千元，帳列「其他利益及損失」項下。
4. 上列按攤銷後成本衡量之金融資產未有提供作質押擔保之情形。

(五) 應收票據及應收帳款

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
應收票據及帳款	\$ 1,766,758	2,148,390
應收帳款—關係人	400,867	155,977
減：備抵損失	<u>(201,890)</u>	<u>(333,011)</u>
	<u>\$ 1,965,735</u>	<u>1,971,356</u>

1. 本公司針對所有應收票據及帳款採用簡化作法估計預期信用損失，亦即使用存續期間預期信用損失衡量，為此衡量目的，該等應收票據及帳款係按代表客戶依據合約條款支付所有到期金額能力之共同信用風險特性予以分組，並已納入前瞻性之資訊。本公司應收票據及帳款之預期信用損失分析如下：

	<u>110.12.31</u>		
	<u>應收帳款 帳面金額</u>	<u>加權平均預期 信用損失率</u>	<u>備抵存續期間 預期信用損失</u>
未逾期	\$ 1,660,802	0%~0.18%	2,022
逾期1~30天	249,934	0%~0.98%	516
逾期31~60天	5,619	0%~2.43%	131
逾期61~90天	-	0%~6.42%	-
逾期91~120天	-	0%~11.16%	-
逾期121~150天	-	0%~25.58%	-
逾期151~180天	-	0%~56.16%	-
逾期超過181天	54,981	0%~100%	2,932
交易對象已有違約跡象	<u>196,289</u>	100%	<u>196,289</u>
合計	<u>\$ 2,167,625</u>		<u>201,890</u>

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

	109.12.31		
	<u>應收帳款 帳面金額</u>	<u>加權平均預期 信用損失率</u>	<u>備抵存續期間 預期信用損失</u>
未逾期	\$ 1,347,002	0%~0.09%	825
逾期1~30天	153,965	0%~0.49%	653
逾期31~60天	77,850	0%~1.52%	1,132
逾期61~90天	17,393	0%~2.83%	354
逾期91~120天	1,931	0%~7.91%	-
逾期121~150天	1,844	0%~17.05%	-
逾期151~180天	2,467	0%~54.55%	1,092
逾期超過181天	376,489	0%~100%	3,529
交易對象已有違約跡象	<u>325,426</u>	100%	<u>325,426</u>
合計	<u>\$ 2,304,367</u>		<u>333,011</u>

2. 本公司應收票據及應收帳款之備抵損失變動表如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
期初餘額	\$ 333,011	347,886
減損失迴轉	(2,971)	(14,875)
實際沖銷	<u>(128,150)</u>	<u>-</u>
期末餘額	<u>\$ 201,890</u>	<u>333,011</u>

3. 本公司之應收票據及帳款均未有提供作質押擔保之情形。

(六) 存 貨

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
製成品及商品	\$ 318,859	1,047,163
原物料	716,275	314,691
在建工程	38,836	72,008
在製品	<u>137,477</u>	<u>53,179</u>
	<u>\$ 1,211,447</u>	<u>1,487,041</u>

1. 上列在建工程係本公司投入開發或興建將出售之電廠成本支出。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

2.本公司認列為銷貨成本之存貨相關費用(利益)明細如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
銷貨成本	\$ 11,598,316	10,052,628
未分攤固定製造費用	187,093	592,419
存貨報廢及跌價損失(迴轉利益)	(103,739)	94,959
其他	(122,689)	288,552
合計	<u>\$ 11,558,981</u>	<u>11,028,558</u>

3.本公司之存貨未有提供作質押擔保之情形。

(七)採用權益法之投資

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
子公司	\$ 2,456,876	3,369,034
帳列採用權益法之投資貸餘	<u>995,054</u>	<u>1,279,873</u>
	3,451,930	4,648,907
關聯企業	<u>208,145</u>	<u>170,133</u>
	<u>\$ 3,660,075</u>	<u>4,819,040</u>

1.上列採用權益法之投資明細，持股比例及營業項目，請參閱附註十三(二)。

2.子公司

請參閱民國一一〇年度合併財務報告。

3.關聯企業

(1)本公司民國一〇九年第三季出售新日泰能源股份有限公司40%之股權，處分價款及處分利益分別為705,876千元及80,408千元，帳列其他利益及損失項下。

(2)本公司採用權益法之關聯企業屬個別不重大者，其彙總財務資訊如下，該等財務資訊係於本公司之個體財務報告中所包含之金額：

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
對個別不重大關聯企業之權益之期末彙總帳面金額	\$ <u>208,145</u>	<u>170,133</u>
	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
歸屬於本公司之份額：		
本期(損)益	\$ (15,678)	6,457
其他綜合損益	(9,630)	(9,699)
綜合損益總額	<u>\$ (25,308)</u>	<u>(3,242)</u>

4.本公司採用權益法之投資未有提供作為質押擔保之情形。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(八)喪失對子公司之控制

本公司於民國一一〇年度處分子公司兆陽光電股份有限公司全部股權並喪失對其之控制，處分價款共計198,282千元，處分利益為83千元，業已包含於綜合損益表之其他利益及損失項下。民國一〇九年度無此情形。

子公司兆陽光電股份有限公司於處分日之資產與負債之帳面金額明細如下：

	110年度
其他流動資產	\$ 44,053
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產－非流動	27,098
不動產、廠房及設備	249,803
其他資產	80,538
長期借款	(158,221)
流動負債	(45,072)
先前子公司淨資產之帳面金額	\$ 198,199

(九)不動產、廠房及設備

本公司不動產、廠房及設備之成本、折舊及減損損失變動明細如下：

	土地	房屋及建築	機器設備	其他設備	待驗設備及 未完工程	合 計
成本：						
民國110年1月1日餘額	\$ 689,296	3,386,386	16,140,596	462,960	16,878	20,696,116
增添	-	-	-	-	661,765	661,765
處分	-	(979)	(828,273)	(56,512)	-	(885,764)
重分類	-	12,930	213,074	171,951	(402,511)	(4,556)
重分類至出租資產	-	-	(2,826)	-	-	(2,826)
民國110年12月31日餘額	\$ 689,296	3,398,337	15,522,571	578,399	276,132	20,464,735
民國109年1月1日餘額	\$ 1,436,596	7,148,288	17,538,460	525,566	92,104	26,741,014
增添	-	-	-	-	26,900	26,900
處分	-	(1,251,583)	(1,381,636)	(47,530)	-	(2,680,749)
重分類	-	-	90,734	9,851	(102,126)	(1,541)
重分類至投資性不動產	(747,300)	(2,510,319)	-	-	-	(3,257,619)
重分類至出租資產	-	-	(106,962)	(24,927)	-	(131,889)
民國109年12月31日餘額	\$ 689,296	3,386,386	16,140,596	462,960	16,878	20,696,116

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

	土地	房屋及建築	機器設備	其他設備	待驗設備及 未完工程	合 計
折舊及減損損失：						
民國110年1月1日餘額	\$ -	1,252,009	14,588,442	416,431	-	16,256,882
本年度折舊	-	158,450	515,062	22,575	-	696,087
本期處分	-	(979)	(721,422)	(51,607)	-	(774,008)
重分類至出租資產	-	-	(2,826)	-	-	(2,826)
民國110年12月31日餘額	<u>\$ -</u>	<u>1,409,480</u>	<u>14,379,256</u>	<u>387,399</u>	<u>-</u>	<u>16,176,135</u>
民國109年1月1日餘額	\$ -	1,888,036	14,260,151	441,673	-	16,589,860
本年度折舊	-	288,252	975,699	33,421	-	1,297,372
減損	-	124,199	755,340	12,008	-	891,547
本期處分	-	(462,203)	(1,295,786)	(45,744)	-	(1,803,733)
重分類至投資性不動產	-	(586,275)	-	-	-	(586,275)
重分類至出租資產	-	-	(106,962)	(24,927)	-	(131,889)
民國109年12月31日餘額	<u>\$ -</u>	<u>1,252,009</u>	<u>14,588,442</u>	<u>416,431</u>	<u>-</u>	<u>16,256,882</u>
帳面金額：						
民國110年12月31日	<u>\$ 689,296</u>	<u>1,988,857</u>	<u>1,143,315</u>	<u>191,000</u>	<u>276,132</u>	<u>4,288,600</u>
民國109年1月1日	<u>\$ 1,436,596</u>	<u>5,260,252</u>	<u>3,278,309</u>	<u>83,893</u>	<u>92,104</u>	<u>10,151,154</u>
民國109年12月31日	<u>\$ 689,296</u>	<u>2,134,377</u>	<u>1,552,154</u>	<u>46,529</u>	<u>16,878</u>	<u>4,439,234</u>

1. 本公司於民國一〇九年九月出售房屋建築予非關係人，交易價款及處分利益分別為1,038,306千元及248,926千元。另，該等款項於收取時應優先償還相關之銀行抵押借款。民國一一〇年度則無此情形。

2. 減損損失

本公司因應營運轉型之策略，經評估部分設備之未來經濟效益可能無法回收。因此，本公司於民國一〇九年度認列減損損失891,547千元，帳列於其他利益及損失項下。民國一一〇年度則無此情形。

3. 擔 保

民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日已作為借款及融資額度擔保之明細，請詳附註八。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

4.重分類至投資性不動產

本公司於民國一〇九年度決定將其自用大樓出租與第三方，並將該項不動產以變更用途時之公允價值重分類為投資性不動產。本公司對該不動產於用途改變日所使用之公允價值評價技術及重大不可觀察輸入值係與投資性不動產於報導日所使用者一致，請詳附註六(十一)。民國一一〇年度則無此情形。

(十)使用權資產

	土 地	房屋及建築	機器設備	其他設備	總 計
成 本：					
民國110年1月1日餘額	\$ 196,488	5,376	587	9,363	211,814
增添	-	31,836	2,276	528	34,640
減少	(281)	-	-	-	(281)
民國110年12月31日餘額	<u>\$ 196,207</u>	<u>37,212</u>	<u>2,863</u>	<u>9,891</u>	<u>246,173</u>
民國109年1月1日餘額	\$ 393,439	10,737	587	11,750	416,513
增添	1,134	-	-	5,239	6,373
減少	(122,792)	(5,361)	-	(7,626)	(135,779)
重分類至投資性不動產	(75,293)	-	-	-	(75,293)
民國109年12月31日餘額	<u>\$ 196,488</u>	<u>5,376</u>	<u>587</u>	<u>9,363</u>	<u>211,814</u>
折 舊：					
民國110年1月1日餘額	\$ 12,761	2,963	522	3,241	19,487
提列折舊	6,384	15,214	369	3,296	25,263
減少	(213)	-	-	-	(213)
民國110年12月31日餘額	<u>\$ 18,932</u>	<u>18,177</u>	<u>891</u>	<u>6,537</u>	<u>44,537</u>
民國109年1月1日餘額	\$ 12,185	6,675	261	5,548	24,669
提列折舊	11,972	1,485	261	4,717	18,435
減少	(6,018)	(5,197)	-	(7,024)	(18,239)
重分類至投資性不動產	(5,378)	-	-	-	(5,378)
民國109年12月31日餘額	<u>\$ 12,761</u>	<u>2,963</u>	<u>522</u>	<u>3,241</u>	<u>19,487</u>
帳面金額：					
民國110年12月31日	<u>\$ 177,275</u>	<u>19,035</u>	<u>1,972</u>	<u>3,354</u>	<u>201,636</u>
民國109年1月1日	<u>\$ 381,254</u>	<u>4,062</u>	<u>326</u>	<u>6,202</u>	<u>391,844</u>
民國109年12月31日	<u>\$ 183,727</u>	<u>2,413</u>	<u>65</u>	<u>6,122</u>	<u>192,327</u>

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(十一)投資性不動產

投資性不動產包含本公司所持有之自有資產。出租之投資性不動產其原始不可取消期間為三至十年，部份租賃合約約定承租人於屆滿時具有延長期間選擇權。

本公司投資性不動產之明細如下：

	自有資產		使用權資產	總計
	土地	房屋及建築	土地	
成本或認定成本：				
民國110年1月1日餘額 (即期末餘額)	\$ <u>747,300</u>	<u>2,510,319</u>	<u>75,293</u>	<u>3,332,912</u>
民國109年1月1日餘額	\$ -	-	-	-
自不動產、廠房及設備轉入	747,300	2,510,319	-	3,257,619
自使用權資產轉入	-	-	75,293	75,293
民國109年12月31日餘額	\$ <u>747,300</u>	<u>2,510,319</u>	<u>75,293</u>	<u>3,332,912</u>
折舊及減損損失：				
民國110年1月1日餘額	\$ -	586,275	5,378	591,653
本年度折舊	-	101,349	2,689	104,038
民國110年12月31日餘額	\$ <u>-</u>	<u>687,624</u>	<u>8,067</u>	<u>695,691</u>
民國109年1月1日餘額	\$ -	-	-	-
自不動產、廠房及設備轉入	-	586,275	-	586,275
自使用權資產轉入	-	-	5,378	5,378
民國109年12月31日餘額	\$ <u>-</u>	<u>586,275</u>	<u>5,378</u>	<u>591,653</u>
帳面金額：				
民國110年12月31日	\$ <u>747,300</u>	<u>1,822,695</u>	<u>67,226</u>	<u>2,637,221</u>
民國109年12月31日	\$ <u>747,300</u>	<u>1,924,044</u>	<u>69,915</u>	<u>2,741,259</u>
公允價值：				
民國110年12月31日			\$ <u>3,158,358</u>	
民國109年12月31日			\$ <u>3,223,643</u>	

由於上列投資性不動產缺乏可比較市場資料，故其公允價值係由本公司管理當局參照個別投資性不動產所在地之鄰近地區最近期交易價格決定。其公允價值係依第三級公允價值衡量。

投資性不動產包含數個出租予他人之商用不動產。每一租賃合約均包括原始不可取消之租期三~十年，其後續租期則與承租人協商，且未收取或有租金。其他相關資訊請詳附註六(十六)。

民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日，本公司之投資性不動產提供銀行作質押擔保之情形，請詳附註八。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(十二)無形資產

本公司民國一一〇年度及一〇九年度無形資產之成本、累計攤銷及減損損失明細如下：

	<u>電腦軟體</u>
成 本：	
民國110年1月1日餘額	\$ 9,243
新 增	<u>3,889</u>
民國110年12月31日餘額	<u>\$ 13,132</u>
民國109年12月31日餘額(即期初餘額)	<u>\$ 9,243</u>
攤銷及減損損失：	
民國110年1月1日餘額	\$ 7,319
本期攤銷	<u>1,679</u>
民國110年12月31日餘額	<u>\$ 8,998</u>
民國109年1月1日餘額	\$ 5,009
本期攤銷	<u>2,310</u>
民國109年12月31日餘額	<u>\$ 7,319</u>
帳面價值：	
民國110年12月31日餘額	<u>\$ 4,134</u>
民國109年1月1日餘額	<u>\$ 4,234</u>
民國109年12月31日餘額	<u>\$ 1,924</u>

上列無形資產均未有提供作質押擔保之情形。

(十三)短期借款

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
擔保借款	\$ -	93,837
無擔保借款	<u>-</u>	<u>2,226,165</u>
合 計	<u>\$ -</u>	<u>2,320,002</u>
尚未使用額度	<u>\$ 4,149,601</u>	<u>2,179,456</u>
期末利率區間	<u>-</u>	<u>0.95%~1.86%</u>

本公司以資產設定抵押供銀行借款之擔保情形請詳附註八。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(十四)長期負債

1.長期借款

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
<u>擔保借款</u>		
第一銀行101.3億聯貸案	\$ -	4,562,171
凱基銀行借款	-	250,000
第一銀行60億聯貸案	2,657,486	-
<u>無擔保借款</u>		
京城銀行借款	-	430,587
第一銀行5億聯貸案	-	112,500
存貨售後買回融資	-	69,069
	<u>2,657,486</u>	<u>5,424,327</u>
減：一年內到期部分	<u>-</u>	<u>(2,335,756)</u>
合 計	<u>\$ 2,657,486</u>	<u>3,088,571</u>
尚未使用額度	<u>\$ -</u>	<u>1,276,100</u>
利率區間	<u>2.53%</u>	<u>1.74%~5.34%</u>

(1)上列長期借款合同將陸續於民國一一三年七月前到期。

(2)借款合同遵循情形

本公司於民國一一〇年向第一銀行所辦理之60億元聯貸案借款，依貸款合約規定，在授信存續期間內，本公司年度查核簽證及半年度經會計師核閱之合併財務報表需維持特定的財務比率，其中利息保障倍數未能符合上述規定，依合約不視為違約情事，但須依規定按月支付補償費予各聯合授信銀行，至改善上述財務比率後之次一動用日或調息基準日止。

本公司向第一銀行所辦理之101.3億元及5億元聯貸案借款，依貸款合約規定，在授信存續期間內，本公司年度查核簽證及半年度經會計師核閱之合併財務報表需維持特定的財務比率，此兩項借款101.3億元及5億元聯貸案皆已於民國一一〇年第三季清償。

(3)其他借款約定

本公司向非金融業機構貸款，係由本公司開立應付票據分期攤還本息，截至民國一〇九年十二月三十一日，本公司已開立未到期之應付票據金額為70,156千元。民國一一〇年度則無此情形。

2.本公司以資產設定抵押供銀行借款之擔保情形請詳附註八。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(十五)應付公司債

本公司發行有擔保轉換公司債資訊如下：

	110.12.31
發行轉換公司債總金額	\$ 3,000,000
應付公司債折價尚未攤銷金額	<u>(47,550)</u>
期末應付公司債餘額	<u>\$ 2,952,450</u>
嵌入式衍生工具－贖回權(列報於透過損益按公允價值衡量之金融資產－非流動)	<u>\$ 6,900</u>
權益組成部分－轉換權(列報於資本公積)	<u>\$ 177,366</u>
	110年度
嵌入式衍生工具－贖回權按公允價值再衡量之利益(列報於其他利益及損失)	<u>\$ 909</u>
利息費用	<u>\$ 3,045</u>

本公司以面額發行國內有擔保轉換公司債，主要發行條件表列說明如下：

	<u>國內第三次有擔保轉換公司債</u>
發行總額	3,000,000千元
發行日	110.10.25
發行價格	按票面價格104.18%發行
票面利率	0%
發行期間	110.10.25~113.10.25
受託銀行	永豐商業銀行股份有限公司
保證機構	第一商業銀行股份有限公司等
轉換公司債之贖回權	本轉換公司債於發行滿三個月之翌日(111年1月26日)起至發行期間屆滿前四十日(113年9月14日)止，若本公司普通股在集中交易市場之收盤價格連續三十個營業日超過當時轉換價格達百分之三十(含)以上時，或本債券流通在外餘額低於原發行總面額之百分之十時，本公司得按債券面額以現金收回該債券持有人之本轉換公司債。
轉換公司債之賣回權	無
轉換公司債之轉換期間	債券持有人得於本轉換公司債發行日後滿三個月之翌日(111年1月26日)起，至到期日(113年10月25日)止，得隨時透過交易券商轉知台灣集中保管結算所股份有限公司(以下簡稱「集保公司」)向本公司服務代理機構請求依本辦法規定將所持有之本轉換公司債轉換為本公司普通股股票。
轉換價格	轉換價格於發行時訂為每股20.9元，遇有本公司普通股股份發生符合發行條款規定之調整轉換價格事項時，轉換價格依發行條款規定公式調整之。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(十六)租賃負債

本公司租賃負債之帳面金額如下：

	110.12.31	109.12.31
流動	\$ <u>26,780</u>	<u>10,610</u>
非流動	\$ <u>252,628</u>	<u>258,841</u>

到期分析請詳附註六(廿七)金融工具。

租賃認列於損益之金額如下：

	110年度	109年度
租賃負債之利息費用	\$ <u>9,157</u>	<u>12,506</u>
不計入租賃負債衡量之租賃給付	\$ <u>4,812</u>	<u>3,787</u>
短期租賃之費用	\$ <u>23,795</u>	<u>13,700</u>
低價值租賃資產之費用(不包含短期租賃之低價值租賃)	\$ <u>137</u>	<u>39</u>

認列於現金流量表之金額如下：

	110年度	109年度
租賃之現金流出總額	\$ <u>62,511</u>	<u>43,192</u>

(十七)負債準備

	保固準備	虧損性合約	除役負債 準備	合 計
民國110年1月1日餘額	\$ 87,946	175,916	-	263,862
當期新增之負債準備	23,801	31	3,540	27,372
當期迴轉之負債準備	<u>(19,675)</u>	<u>(111,310)</u>	<u>-</u>	<u>(130,985)</u>
民國110年12月31日餘額	\$ <u>92,072</u>	<u>64,637</u>	<u>3,540</u>	<u>160,249</u>
民國109年1月1日餘額	\$ 168,804	-	-	168,804
當期新增之負債準備	16,447	175,916	-	192,363
當期迴轉之負債準備	<u>(97,305)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(97,305)</u>
民國109年12月31日餘額	\$ <u>87,946</u>	<u>175,916</u>	<u>-</u>	<u>263,862</u>

- 1.本公司之保固負債準備主要與商品銷售相關，保固負債準備係依據類似商品之歷史保固資料估計，並因新原料、製程變動或其他影響產品品質之事件而進行調整。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

2. 本公司與矽晶片原料供應商簽訂長期購料合約，本公司依合約約定採購並抵扣預付貨款，考量履約情形，就履約可能產生之損失提列虧損性合約負債準備。
3. 本公司之除役負債準備係依據再生能源發電設備設置管理辦法提列模組回收費用之相關負債準備，認列於發電設備成本項下。

(十八)營業租賃

本公司出租其投資性不動產等資產項目，由於並未移轉附屬於標的資產所有權之幾乎所有風險與報酬，該等租賃合約係分類為營業租賃。

租賃給付之到期分析以報導日後將收取之未折現租賃給付總額列示如下表：

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
一年內	\$ 286,919	242,060
一至五年	432,043	676,275
五年以上	<u>12,480</u>	<u>14,363</u>
未折現租賃給付總額	<u>\$ 731,442</u>	<u>932,698</u>

民國一一〇年度及一〇九年度由營業租賃產生之租金收入(業已減除相關成本費用)，請詳附註六(廿六)。

(十九)員工福利

國內本公司之確定提撥計畫係依勞工退休金條例之規定，依勞工每月工資6%之提繳率，提撥至勞工保險局之勞工退休金個人專戶。

本公司民國一一〇年度及一〇九年度確定提撥退休金辦法下之退休金費用分別為49,618千元及49,709千元，已提撥至勞工保險局。

(二十)所得稅

1. 本公司民國一一〇年度及一〇九年度之所得稅費用明細如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
所得稅費用	<u>\$ -</u>	<u>-</u>

2. 本公司民國一一〇年度及一〇九年度，無直接認列於權益或其他綜合損益之所得稅費用。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

3.本公司民國一一〇年度及一〇九年度之所得稅費用與稅前淨損之關係調節如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
稅前淨損	\$ <u>(1,288,203)</u>	<u>(6,139,015)</u>
依本公司所在地法定稅率計算之所得稅	\$ (257,641)	1,227,803
永久性差異	(75,657)	(247,530)
未認列遞延所得稅資產之變動	<u>333,298</u>	<u>(980,273)</u>
合 計	\$ <u>-</u>	<u>-</u>

4.遞延所得稅資產及負債

(1)未認列遞延所得稅資產及負債

本公司未認列遞延所得稅資產之項目如下：

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
未認列遞延所得稅資產：		
課稅損失	\$ 2,321,642	1,982,895
可減除暫時性差異	<u>2,061,355</u>	<u>2,070,789</u>
合計	\$ <u>4,382,997</u>	<u>4,053,684</u>

A.課稅損失係依所得稅法規定，經稅捐稽徵機關核定之前十年度虧損得自當年度之純益扣除，再行核課所得稅。截至民國一一〇年十二月三十一日止，本公司已認列及尚未認列為遞延所得稅資產之課稅損失，其扣除期限如下：

<u>虧損年度</u>	<u>尚未扣除虧損</u>	<u>得扣除之最後年度</u>
民國一〇一年度(核定數)	\$ 824,497	民國一一一年度
民國一〇二年度(核定數)	43,169	民國一一二年度
民國一〇三年度(核定數)	7,397	民國一一三年度
民國一〇四年度(核定數)	255,771	民國一一四年度
民國一〇五年度(核定數)	1,230,640	民國一一五年度
民國一〇六年度(核定數)	1,973,963	民國一一六年度
民國一〇七年度(核定數)	2,943,320	民國一一七年度
民國一〇八年度(核定數)	2,890,596	民國一一八年度
民國一〇九年度(申報數)	2,522,079	民國一一九年度
民國一一〇年度(估計數)	2,027,027	民國一二〇年度

於民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日，本公司並無未認列之遞延所得稅負債。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(2)已列遞延所得稅資產及負債

遞延所得稅資產及負債之變動如下：

	不動產、廠房 及設備折舊	備抵存貨跌價 損失	虧損扣抵 及其他	合 計
遞延所得稅資產：				
民國110年1月1日	\$ -	-	622,822	622,822
貸記(借記)損益表	-	-	(772)	(772)
民國110年12月31日	<u>\$ -</u>	<u>-</u>	<u>622,050</u>	<u>622,050</u>
民國109年1月1日	\$ 4,341	1,161	615,585	621,087
貸記(借記)損益表	(4,341)	(1,161)	7,237	1,735
民國109年12月31日	<u>\$ -</u>	<u>-</u>	<u>622,822</u>	<u>622,822</u>
	未實現 兌換損益	透過損益按 公允價值衡量 之金融商品 未實現利益	其 他	合 計
遞延所得稅負債：				
民國110年1月1日	\$ -	34,285	10,276	44,561
借記(貸記)損益表	-	2,203	(2,975)	(772)
民國110年12月31日	<u>\$ -</u>	<u>36,488</u>	<u>7,301</u>	<u>43,789</u>
民國109年1月1日	\$ -	35,156	7,670	42,826
借記(貸記)損益表	-	(871)	2,606	1,735
民國109年12月31日	<u>\$ -</u>	<u>34,285</u>	<u>10,276</u>	<u>44,561</u>

5.本公司營利事業所得稅結算申報已奉稽徵機關核定至民國一〇八年度。

(廿一)資本及其他權益

1.普通股之發行

	110.12.31	109.12.31
額定股本	<u>\$ 36,000,000</u>	<u>36,000,000</u>
已發行股本	<u>\$ 16,278,140</u>	<u>26,650,863</u>
已發行股份總數	<u>\$ 1,627,814</u>	<u>2,665,086</u>

上列額定股本中供發行員工認股權憑證所保留之股本為80,000千股。

本公司股東常會於民國一一〇年五月七日決議辦理減資彌補虧損計11,571,175千元，上述減資案業經主管機關核准。

本公司董事會於民國一一〇年七月六日決議，擬採公開申購方式辦理現金增資發行普通股120,000千股，每股面額為10元，並以每股新台幣16.6元溢價發行。上述現金增資案已於民國一一〇年九月二十二日經金融監督管理委員會核准生效，以民國一一〇年十月十七日為增資認股基準日。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

為配合本公司未來實際規劃，本公司於民國一〇九年六月二十二日股東會決議增資額定資本額新台幣4,000,000千元，增資後本公司額定資本額為新台幣36,000,000千元，分為3,600,000千股，每股金額為新台幣10元。

2. 資本公積餘額

本公司資本公積包括股票發行溢價、可轉換公司債轉換權、子公司及採權益法認列關聯企業及合資所有權權益變動數與限制員工權利股票等，本公司於民國一〇九年五月七日及民國一〇九年六月二十二日股東常會決議通過以資本公積彌補虧損之金額分別為9,887千元及123,629千元。

3. 保留盈餘

依本公司章程之盈餘分派政策規定，本公司年度總決算如有盈餘，應先提繳稅捐、彌補累積虧損、次提百分之十為法定盈餘公積；但法定盈餘公積已達本公司實收資本總額時，得不再提列，並依法令或主管機關規定提撥或迴轉特別盈餘公積，如尚有盈餘，併同累計未分配盈餘，由董事會擬具分派議案，以發行新股方式為之時，應提請股東會決議後分派之。

本公司依公司法規定，授權董事會以三分之二以上董事之出席，及出席董事過半數之決議，將應分派股息及紅利或公司法第二百四十一條第一項規定之法定盈餘公積及資本公積之全部或一部，以發放現金之方式為之，並報告股東會。

股東紅利以股票與現金股利互相搭配為原則，其中分配之現金股利不低於股東紅利總額10%。

本公司因累積虧損，故於民國一一〇年五月七日及一〇九年六月二十二日股東常會決議通過虧損撥補議案，相關資訊可至公開資訊觀測站等管道查詢之。

4. 庫藏股票

本公司於民國一〇七年十月一日因吸收合併昱晶公司而取得之庫藏股票，相關資訊如下：

	持有股數 (千股)	庫藏股 帳面金額	庫藏股市價
民國110年12月31日	\$ <u>1,066</u>	<u>18,699</u>	<u>23,285</u>
民國109年12月31日	\$ <u>1,883</u>	<u>18,699</u>	<u>26,839</u>

上列由子公司持有本公司之股票視同庫藏股票處理，除不得參與本公司之現金增資及無表決權外，其餘與一般股東權利相同。本期股數變動係因辦理減資，依比例銷除庫藏股股份。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(廿二)股份基礎給付

本公司民國一一〇年度及一〇九年度之流通在外之權益交割股份基礎給付交易如下：

1.限制員工權利股票

本公司計有下列限制員工權利新股發行計畫：

	限制員工權利新股		
	109年發行	108年發行	原昇陽公司 發 行
給與日	109.8.11	108.11.11	107.10.1
給與數量(千股)	795	2,205	4,896
合約期間	2年	2年	2年
授與對象	本公司員工	本公司員工	原昇陽公司員工
既得條件	未來二年之服務	未來二年之服務	未來三年之服務
其他說明	本公司將依照減資比率 調整未既得股數	本公司將依照減資比 率調整未既得股數	由本公司概括承受，於 合併基準日依換股比例 調整流通在外數量

限制員工權利新股相關資訊如下：

	單位：千股	
	110年度	109年度
1月1日流通在外數量	1,486	3,212
本期發行數量	-	795
本期既得數量	(568)	(1,475)
本期減資數量	(615)	-
本期註銷數量	(155)	(1,046)
12月31日流通在外數量	148	1,486

2.本公司於各期間認列股份基礎給付酬勞成本之情形如下：

	110年度	109年度
薪資費用	\$ 5,283	10,826

3.現金增資保留員工認股權

本公司於民國一一〇年七月六日經董事會決議辦理現金增資發行普通股120,000仟股，其中依法保留部分作為員工認購，以民國一一〇年十月五日為給與日，民國一一〇年十月十七日為增資認股基準日。

本公司民國一一〇年度因上述現金增資認列之酬勞成本為28,832千元。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(廿三)每股純損

本公司每股純損之計算如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
基本每股純損：		
歸屬於本公司普通股持有人之淨損	\$ <u>(1,288,203)</u>	<u>(6,139,015)</u>
普通股加權平均流通在外股數(千股)	<u>1,526,215</u>	<u>1,505,379</u>
每股純損(元)	\$ <u>(0.84)</u>	<u>(4.08)</u>

本公司流通在外之約當普通股因具反稀釋作用，故未納入稀釋每股純損計算。

(廿四)客戶合約之收入

1.收入之細分

<u>主要產品</u>	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
太陽能產品	\$ 11,376,070	10,018,323
其他	<u>651,642</u>	<u>698,575</u>
	\$ <u>12,027,712</u>	<u>10,716,898</u>

2.合約餘額

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>	<u>109.1.1</u>
應收票據及帳款	\$ <u>1,965,735</u>	<u>1,971,356</u>	<u>1,852,814</u>
合約資產			
工程建造合約	\$ -	-	45,940
減：備抵損失	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	\$ <u>-</u>	<u>-</u>	<u>45,940</u>
合約負債			
商品銷售	\$ 335,335	261,976	252,409
工程建造合約	<u>2,632</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
合約負債-流動	\$ <u>337,967</u>	<u>261,976</u>	<u>252,409</u>

(1)應收帳款及其減損之揭露請詳附註六(五)。

(2)合約負債期初餘額於民國一一〇年度及一〇九年度認列為收入之金額分別為192,892千元及186,838千元。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(廿五)員工及董事酬勞

依本公司章程規定，年度如有獲利，應提撥員工酬勞不低於百分之三，董事酬勞不高於百分之二。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。

員工酬勞發放對象得包括符合一定條件之控制或從屬公司之員工，相關條件及辦法授權董事會或其授權之人訂定之。

本公司民國一一〇年及一〇九年一月一日至十二月三十一日皆為稅前淨損，故未估列員工及董事酬勞。

(廿六)營業外收入及支出

1.其他收入

	110年度	109年度
租金收入	\$ 192,849	90,834
勞務收入	47,058	57,220
股利收入	14,178	89,028
其他收入	29,990	74,622
	\$ 284,075	311,704

2.其他利益及損失

	110年度	109年度
金融資產減損損失	\$ (163,650)	-
預期信用減損損失	(29,176)	-
兌換利益(損失)淨額	12,171	(12,952)
處分投資利益	83	80,408
合約賠償損失	(25,000)	(385,438)
其他	(122,332)	160,390
	\$ (327,904)	(157,592)

本公司因未履行與供應商K之採購合約，供應商K向新竹地方法院對本公司提起訴訟，請求損害賠償500,000千元；新竹地方法院於民國一〇六年十月十三日判決本公司敗訴，應給付供應商損害賠償加計利息。然本公司認為此項判決有諸多違誤之處，已委請律師提出上訴，經高等法院審理後，於民國一一〇年一月二十七日宣判，本公司所提之上訴駁回，針對此宣判內容，本公司將就法院判決結果違誤之處，於上訴期限內委請律師提起上訴，以維護本公司之合法權益；另，本公司於民國一一〇年度及一〇九年度已評估可能發生之損失並估計入帳。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(廿七)金融工具

1.信用風險

(1)信用風險之暴險

金融資產及合約資產之帳面金額代表最大信用暴險金額。

(2)信用風險集中情況

本公司之客戶群廣大、分散於不同產業及地理區域且相互無關聯，故信用風險之集中度不高。

(3)應收款項及債務證券之信用風險

本公司於報導日應收帳款及其他應收款均為信用風險低之金融資產，因此，本公司係按十二個月預期信用損失金額衡量該期間之備抵損失，相關信用風險暴險資訊請分別詳附註六(五)。

2.流動性風險

下表為金融負債之合約到期日，包含利息但不包含淨額協議之影響。

	合 約 現金流量	1年內	1-2年	2-3年	3年以上
110年12月31日					
非衍生金融負債					
銀行借款	\$ 2,810,974	68,210	658,098	2,084,666	-
租賃負債	416,731	35,361	16,579	14,562	350,229
無附息負債	2,696,630	2,696,630	-	-	-
衍生金融工具					
流 入	(1,149,027)	(1,149,027)	-	-	-
流 出	<u>1,141,643</u>	<u>1,141,643</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>\$ 5,916,951</u>	<u>2,792,817</u>	<u>674,677</u>	<u>2,099,228</u>	<u>350,229</u>
109年12月31日					
非衍生金融負債					
銀行借款	\$ 7,860,186	4,756,276	3,103,910	-	-
租賃負債	415,011	19,211	17,616	14,582	363,602
無附息負債	2,562,243	2,562,243	-	-	-
衍生金融工具					
流 入	(798,127)	(798,127)	-	-	-
流 出	<u>800,849</u>	<u>800,849</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>\$ 10,840,162</u>	<u>7,340,452</u>	<u>3,121,526</u>	<u>14,582</u>	<u>363,602</u>

本公司並不預期到期日分析之現金流量發生時點會顯著提早，或實際金額會有顯著不同。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

3.市場風險

(1)匯率風險

本公司暴露於重大外幣匯率風險之金融資產及負債如下：

	110.12.31			109.12.31		
	外幣(千元)	匯率	台幣	外幣(千元)	匯率	台幣
金融資產						
貨幣性項目						
美金	\$ 101,623	27.6700	2,811,908	129,154	28.0950	3,628,582
歐元	4,753	31.3700	149,102	8,850	34.5400	305,679
英鎊	268	37.3300	10,004	2,001	38.2700	76,578
非貨幣性項目						
美金	107,289	27.6700	2,968,680	135,240	28.0950	3,799,578
美金	296	27.6700	8,188	544	28.0950	15,292
英鎊	2,546	37.3300	95,029	4,126	38.2700	157,915
馬幣	10,580	6.3630	67,322	10,870	6.7015	72,842
金融負債						
貨幣性項目						
美金	55,958	27.6700	1,548,358	132,810	28.0950	3,731,297
歐元	743	31.3700	23,308	1,448	34.5400	50,014
日圓	-	0.2406	-	102,113	0.2724	27,816

本公司貨幣性項目之匯率風險主要來自於以外幣計價之現金及約當現金、應收帳款及應付帳款等，於換算時產生外幣兌換損益。上列各項外幣兌新台幣之匯率於民國一一〇年度及一〇九年度貶值或升值1%，而其他所有因素維持不變之情況下，民國一一〇年度及一〇九年度之稅前淨利將分別減少或增加13,993千元及1,347千元。兩期分析係採用相同基礎。

由於本公司功能性貨幣種類繁多，故採彙整方式揭露貨幣性項目之兌換損益資訊，民國一一〇年度及一〇九年度外幣兌換(損)益(含已實現及未實現)，請詳附註六(廿六)。

(2)利率風險

本公司之金融負債利率暴險於本附註之流動性風險管理中說明。

下列敏感度分析係依衍生及非衍生工具於報導日之利率暴險而決定。對於浮動利率負債，其分析方式係假設報導日流通在外之負債金額於整年度皆流通在外。本公司內部向主要管理人員報告利率時所使用之變動率為利率增加或減少一碼，此亦代表管理人員對利率之合理可能變動範圍之評估。

若利率增加或減少一碼，在所有其他變數維持不變之情況下，本公司民國一一〇年度及一〇九年度之淨利將增加或減少3,113千元及減少或增加3,154千元，主要係本公司之變動利率存款及借款之公允價值利率風險之曝險。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

另，本公司固定利率工具之金融資產及負債係採攤銷後成本衡量，報導日市場利率變動對損益並無影響，故不揭露公允價值變動之敏感性分析。

(3)其他價格風險

本公司權益工具投資之價格風險，主要係來自於分類為透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產投資，如報導日權益證券價格變動(兩期分析係採用相同基礎，且假設其他變動因素不變)，對綜合損益項目之影響如下：

<u>報導日證券價格</u>	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
上漲5%	\$ <u>19,481</u>	<u>16,425</u>
下跌5%	\$ <u>(19,481)</u>	<u>(16,425)</u>

4.公允價值資訊

(1)金融工具之種類及公允價值

本公司透過損益按公允價值衡量之金融資產及負債、避險之金融資產及負債及透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產係以重複性為基礎按公允價值衡量。各種類金融資產及金融負債之帳面金額及公允價值(包括公允價值等級資訊，但非按公允價值衡量金融工具之帳面金額為公允價值之合理近似值者及租賃負債，依規定無須揭露公允價值資訊)列示如下：

	<u>110.12.31</u>				
	<u>帳面金額</u>	<u>公允價值</u>			<u>合計</u>
		<u>第一級</u>	<u>第二級</u>	<u>第三級</u>	
透過損益按公允價值衡量之金融資產					
衍生工具	\$ <u>14,284</u>	<u>-</u>	<u>7,384</u>	<u>6,900</u>	<u>14,284</u>
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產					
國內上市(櫃)股票	\$ 389,616	167,366	222,250	-	389,616
按公允價值衡量之無公開報價權益工具	<u>55,887</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>55,887</u>	<u>55,887</u>
小計	<u>\$ 445,503</u>	<u>167,366</u>	<u>222,250</u>	<u>55,887</u>	<u>445,503</u>
按攤銷後成本衡量之金融資產					
現金及約當現金	\$ 3,655,826				
應收帳款(含關係人)	1,965,735				
其他應收款(含關係人)	2,370,021				
其他金融資產	873,956				
存出保證金	634,844				
其他非流動資產	<u>202,244</u>				
	<u>\$ 9,702,626</u>				

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

		110.12.31				
		公允價值				
	帳面金額	第一級	第二級	第三級	合計	
按攤銷後成本衡量之金融負債						
應付公司債	\$ 2,952,450					
長期借款	2,657,486					
應付帳款(含關係人)	1,213,549					
租賃負債	279,408					
其他金融負債	<u>1,483,081</u>					
	\$ 8,585,974					
		109.12.31				
		公允價值				
	帳面金額	第一級	第二級	第三級	合計	
透過損益按公允價值衡量之金融資產						
衍生工具	<u>\$ 2,714</u>	-	<u>2,714</u>	-	<u>2,714</u>	
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產						
國內上市(櫃)股票	\$ 328,498	169,038	159,460	-	328,498	
按公允價值衡量之無公開報價權益工具	<u>35,893</u>	-	-	<u>35,893</u>	<u>35,893</u>	
小計	\$ 364,391	169,038	159,460	35,893	364,391	
按攤銷後成本衡量之金融資產						
現金及約當現金	\$ 3,605,677					
應收帳款(含關係人)	1,971,356					
其他應收款(含關係人)	2,423,143					
按攤銷後成本衡量之金融資產	140,475					
其他金融資產	1,020,807					
存出保證金	<u>706,987</u>					
	\$ 9,868,445					
透過損益按公允價值衡量之金融負債						
衍生工具	<u>\$ 5,437</u>	-	<u>5,437</u>	-	<u>5,437</u>	
按攤銷後成本衡量之金融負債						
長短期借款	\$ 7,744,329					
應付帳款(含關係人)	1,330,733					
租賃負債	269,451					
其他金融負債	<u>1,231,511</u>					
	\$ 10,576,024					

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(2)非按公允價值衡量金融工具之公允價值評價技術

本公司估計非按公允價值衡量之工具所使用之方法及假設如下：

(2.1)按攤銷後成本衡量之金融資產

如有活絡市場之公開報價，則以市場價格為公允價值；若無市場價格可供參考時，則採用評價方法估計或使用交易對手報價。

(2.2)按攤銷後成本衡量之金融負債

若有成交或造市者之報價資料者，則以最近成交價格及報價資料作為評估公允價值之基礎。若無市場價值可供參考時，則採用評價方法估計。採用評價方法所使用之估計及假設為現金流量之折現值估計公允價值。

(3)按公允價值衡量金融工具之公允價值評價技術

(3.1)非衍生金融工具

金融工具如有活絡市場公開報價時，則以活絡市場之公開報價為公允價值。主要交易所及櫃檯買賣中心公告之市價，皆屬上市(櫃)權益工具及有活絡市場公開報價之公允價值之基礎。

若能及時且經常自交易所、經紀商、承銷商、產業公會、訂價服務機構或主管機關取得金融工具之公開報價，且該價格代表實際且經常發生之公平市場交易者，則該金融工具有活絡市場公開報價。如上述條件並未達成，則該市場視為不活絡。一般而言，買賣價差甚大、買賣價差顯著增加或交易量甚少，皆為不活絡市場之指標。

本公司所持有之金融工具依其決定公允價值所採用之評價來源區分如下：

- 具活絡市場之金融工具：包括上市(櫃)公司股票及基金受益憑證等，其公允價值係分別參照市場報價決定。
- 無活絡市場之金融工具：公允價值係以評價技術或參考交易對手報價取得。透過評價技術所取得之公允價值可參照其他實質上條件及特性相似之金融工具之現時公允價值、現金流量折現法或以其他評價技術，包括以合併資產負債表日可取得之市場資訊運用模型計算而得。

(3.2)衍生金融工具

係根據廣為市場使用者所接受之評價模型評價，例如折現法及選擇權定價模型；其中遠期外匯合約通常係根據目前之遠期匯率評價，其他類型之衍生金融工具係依適當之選擇權定價模型(例如Black-Scholes模型)或其他評價方法。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(4)第三等級之變動明細表

本公司民國一一〇年度及一〇九年度公允價值衡量屬第三級者，其變動如下：

	透過損益按公允價值衡量 -衍生工具(淨額)		透過其他綜合損益按 公允價值衡量-無公開報價之 權益工具	
	110年度	109年度	110年度	109年度
期初餘額	\$ -	-	35,893	69,923
新增	5,991	-	27,098	1,711
認列於損益	909	-	-	-
減資退還股款	-	-	(7,104)	(6,845)
重分類	-	-	-	(28,896)
期末餘額	<u>\$ 6,900</u>	<u>-</u>	<u>55,887</u>	<u>35,893</u>

上述總利益或損失，係列報於「其他利益及損失」及「透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產未實現評價利益(損失)」。其中與民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日仍持有之資產相關者如下：

	110年度	109年度
總利益或損失		
認列於損益(列報於「其他利益及損失」)	<u>\$ 909</u>	<u>-</u>
認列於其他綜合損益(列報於「透過其他 綜合損益按公允價值衡量之金融資產未 實現評價利益(損失)」)	<u>\$ -</u>	<u>1,711</u>

(廿八)財務風險管理

1.概要

本公司因金融工具之使用而暴露於下列風險：

- (1)信用風險
- (2)流動性風險
- (3)市場風險

上述各項風險之暴險資訊、本公司衡量及管理風險之目標、政策及程序，與進一步量化揭露請詳附註六(廿七)。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

2.風險管理架構

本公司之風險管理政策之建置係為辨認及分析本公司所面臨之風險，並設定適當風險限額及控制，以監督風險及風險限額之遵循。本公司係透過定期覆核風險管理政策及系統，以及時反映市場情況及其運作之變化，另透過訓練、管理準則及作業程序，致力於發展一個有紀律且具建設性的控制環境，使所有員工皆了解到自身之角色及義務。

本公司之審計委員會監督管理階層如何監控本公司風險管理政策及程序之遵循，及覆核本公司對於所面臨風險之相關風險管理架構之適當性。內部稽核人員協助本公司審計委員會扮演監督角色，該等人員進行定期及例外覆核風險管理控制及程序，並將覆核結果報告予審計委員會。

(廿九)資本管理

本公司資本管理係以確保公司能夠於繼續經營之前提下，藉由將債務及股東權益餘額最適化，以使股東報酬極大化。

本公司主要管理階層定期檢視本公司資本結構，其檢視內容包括考量各類資本之成本及相關風險。本公司依據主要管理階層之建議，將藉由支付股利、發行新股、買回股份及發行新債或償付舊債等方式平衡其整體資本結構。民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日之負債比率未有重大變動。

(三十)非現金交易之投資及籌資活動

本公司於民國一一〇年度及一〇九年度之非現金交易投資及籌資活動如下：

- 1.以租賃方式取得使用權資產，請詳附註六(十)。
- 2.來自籌資活動之負債之調節如下表：

	110.1.1	現金流量	匯率變動 及其他	110.12.31
長期借款	\$ 5,424,327	(2,737,917)	(28,924)	2,657,486
短期借款	2,320,002	(2,297,495)	(22,507)	-
租賃負債	269,451	(33,767)	43,724	279,408
應付公司債	-	3,120,780	(168,330)	2,952,450
來自籌資活動之負債總額	\$ 8,013,780	(1,948,399)	(176,037)	5,889,344

	109.1.1	現金流量	匯率變動 及其他	109.12.31
長期借款	\$ 11,855,436	(6,397,999)	(33,110)	5,424,327
短期借款	2,688,848	(282,273)	(86,573)	2,320,002
租賃負債	397,144	(25,666)	(102,027)	269,451
來自籌資活動之負債總額	\$ 14,941,428	(6,705,938)	(221,710)	8,013,780

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

七、關係人交易

(一)關係人之名稱及關係

關係人名稱	與本公司之關係
Beryl Construction LLC	子公司
DelSolar US Holdings(Delaware) Corporation (DelSolar US)	子公司
ELECTRONIC J.R.C. S.R.L. (JRC)	子公司
General Energy Solutions UK Limited	子公司
General Energy Solutions USA. Inc. (GES USA)	子公司
GES Energy Middle East FZE (GES ME)	子公司
Gintech (Thailand) Limited (Gintech (Thailand))	子公司
NSP Germany GmbH	子公司
NSP Indygen UK Ltd.	子公司
NSP SYSTEM NEVADA HOLDING CORP. (NSP NEVADA)	子公司
NSP Systems (BVI) Ltd. (NSP BVI)	子公司
URE NSP CORPORATION	子公司
大響營能源股份有限公司	子公司
山上能源股份有限公司	子公司
中陽光電股份有限公司	子公司
永周有限公司	子公司
永梁股份有限公司(永梁公司)	子公司
旺能光電(吳江)有限公司	子公司
昇陽材料股份有限公司	子公司
欣晶光電有限公司	子公司
沿山能源股份有限公司	子公司
建功能源股份有限公司(建功公司)	子公司
昱成光能股份有限公司(昱成公司)	子公司
倍照工程股份有限公司	子公司
新日光系統開發股份有限公司(新日光系統開發公司)	子公司
新晶太陽能有限公司	子公司
新開能源股份有限公司	子公司
禧貳股份有限公司	子公司
聯合生態農業股份有限公司	子公司

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

關係人名稱	與本公司之關係
聯合再生能源工程股份有限公司	子公司
聯西能源股份有限公司	子公司
聯城能源股份有限公司	子公司
聯彰能源股份有限公司	子公司
永舜能源股份有限公司	子公司(註七)
山暘綠電股份有限公司	子公司(註二)
天暘綠電股份有限公司	子公司(註二)
地暘綠電股份有限公司	子公司(註二)
風暘綠電股份有限公司	子公司(註二)
澤暘綠電股份有限公司	子公司(註二)
Neo Solar Power Vietnam Co., Ltd	子公司(註八)
新曜投資股份有限公司(新曜公司)	子公司(註八)
新日光能源科技(南昌)有限公司(新日光(南昌)公司)	子公司(註五)
Phanes Holding Inc	其他關係人
鑫科材料科技股份有限公司	其他關係人
Clean Focus Corporation	其他關係人(註一)
Clean Focus Yield Limited (CFY)	其他關係人(註一)
中美矽晶製品股份有限公司(中美晶公司)	其他關係人(註三)
日曜能源股份有限公司(日曜公司)	關聯企業
同昱能源科技股份有限公司	關聯企業
倍利科技股份有限公司	關聯企業
鼎日能源科技股份有限公司	關聯企業
兆陽光電科技股份有限公司(兆陽公司)	關聯企業(註六)
永越能源股份有限公司	關聯企業(註四)
永漢股份有限公司	關聯企業(註四)
新日泰能源股份有限公司(新日泰公司)	關聯企業(註四)
新日泰電力股份有限公司	關聯企業(註四)
達利能源股份有限公司	關聯企業(註四)
禧壹股份有限公司	關聯企業(註四)

註一：原為關聯企業，民國一〇九年一月本公司之子公司處分CFY之股權；另，CFY董事與本公司董事為同一董事，本公司經評估對CFY具重大影響力，因此，將CFY及其子公司列為其他關係人。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

- 註二：本公司於民國一一〇年十一月處分山暘綠電股份有限公司、天暘綠電股份有限公司、地暘綠電股份有限公司、風暘綠電股份有限公司及澤暘綠電股份有限公司之股權，經評估對該公司不再具重大影響力，因此，僅列示截至民國一一〇年十一月之交易。
- 註三：本公司自民國一〇九年六月不再擔任中美晶公司董事，經評估對該公司不再具重大影響力，因此，僅列示截至民國一〇九年六月之交易。
- 註四：本公司於民國一〇九年九月處分新日泰公司之股權，經評估對該公司及其子公司不再具重大影響力，因此，僅列示截至民國一〇九年九月之交易。
- 註五：本公司之子公司於民國一〇九年第三季處分新日光(南昌)公司之股權，經評估對該公司不再具重大影響力，因此，僅列示截至民國一〇九年七月之交易。
- 註六：原為子公司，民國一一〇年第二季本公司處分兆陽公司之全數股權予日曜公司，因此，將兆陽公司列為關聯企業。
- 註七：民國一〇九年度已清算解散。
- 註八：民國一一〇年度已清算解散。

(二)與關係人間之重大交易事項

1.銷售及應收帳款

本公司銷貨(折讓)與關係人之情形如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
子公司	\$ 403,620	246,615
關聯企業	198,720	44,325
其他關係人	-	(2,585)
	<u>\$ 602,340</u>	<u>288,355</u>

本公司與關係人間之銷貨條件，係由雙方參酌相關產品之市場行情議定。上述交易產生之應收帳款明細如下：

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
子公司		
Gintech (Thailand)	\$ 233,914	149,964
永梁公司	115,506	2,351
其他	37,782	3,195
關聯企業	13,665	-
其他關係人	-	467
減：備抵損失	(25)	(7)
	<u>\$ 400,842</u>	<u>155,970</u>

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

2.採購、應付帳款及合約負債

本公司向關係人採購進貨之情形如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
子公司	\$ 1,311,092	1,141,585
關聯企業	-	1,457
其他關係人	-	79,957
	<u>\$ 1,311,092</u>	<u>1,222,999</u>

本公司與關係人進貨之交易條件，係依據雙方議定之條件為之。上述交易產生之應付帳款及合約負債明細如下：

	<u>110.12.31</u>		<u>109.12.31</u>	
	<u>應付帳款</u>	<u>合約負債</u>	<u>應付帳款</u>	<u>合約負債</u>
子公司				
Gintech (Thailand)	\$ 63,179	-	28,845	420
昱成公司	56,292	-	137,335	-
JRC	16,836	-	-	-
	<u>\$ 136,307</u>	<u>-</u>	<u>166,180</u>	<u>420</u>

3.以下主係本公司因關係人間為興建電廠等相互墊付款項，而尚未結清之應收(付)關係人款項，帳列於其他應收款及其他流動負債：

	<u>其他應收款</u>	
	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
子公司		
DelSolar US	\$ 666,196	753,690
GES ME	572,132	592,455
NSP NEVADA	487,523	495,011
新日光系統開發公司	244,361	22,050
GES USA	72,495	247,419
其他	257,975	262,709
關聯企業	381	840
	<u>\$ 2,301,063</u>	<u>2,374,174</u>

	<u>其他流動負債</u>	
	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
子公司		
NSP BVI	\$ 251,793	205,092
其他	7,114	37,609
	<u>\$ 258,907</u>	<u>242,701</u>

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

4.出售不動產、廠房及設備

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
子公司	\$ <u>-</u>	<u>4,997</u>

5.取得不動產、廠房及設備

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>	<u>應付設備款</u> <u>(帳列其他流動負債項下)</u>	
	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
子公司	\$ <u>164,864</u>	<u>6,102</u>	<u>46,301</u>	<u>6,005</u>

6.其他收入

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
子公司		
新日光系統開發公司	\$ 42,028	42,028
其他	3,468	15,276
關聯企業	6,384	3,988
其他關係人	<u>5,734</u>	<u>7,222</u>
	<u>\$ 57,614</u>	<u>68,514</u>

7.利息收入

本公司因投資由其他關係人所發行之債權型特別股而收取之利息收入之情形如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
其他關係人	\$ <u>-</u>	<u>8,180</u>

說明請詳附註六(四)。

8.其他費用

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
子公司	\$ 1,622	4,697
關聯企業	<u>-</u>	<u>15</u>
	<u>\$ 1,622</u>	<u>4,712</u>

9.處分採用權益法之被投資公司

本公司於民國一一〇年度分別處分兆陽公司之股權予日曜公司，處分價款及處分利益分別為198,282千元及83千元；處分建功公司之股權予昱成公司，處分價款及處分利益(帳列資本公積)分別為100千元及36千元。

10.取得金融資產

本公司於民國一一〇年第二季向兆陽公司取得科冠能源科技股份有限公司之有價證券，取得價款為27,098千元。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(三)主要管理人員交易

	110年度	109年度
短期員工福利	\$ 59,117	70,185
退職後福利	1,361	1,604
股份基礎給付	3,776	3,645
合計	\$ 64,254	75,434

有關股份基礎給付之說明請詳附註六(廿二)。

八、質押之資產

本公司提供抵質押擔保之資產帳面價值明細如下：

資產名稱	110.12.31	109.12.31
不動產、廠房及設備	\$ 2,549,828	3,318,929
投資性不動產	2,569,975	2,671,322
受限制銀行存款(帳列其他金融資產及其他非流動資產)	1,076,200	1,020,807
存出保證金	634,844	706,987
	\$ 6,830,847	7,718,045

九、重大或有負債及未認列之合約承諾

(一)未認列之合約承諾：

1.本公司未認列之合約承諾如下：

	110.12.31	109.12.31
已開立未使用之信用狀(美金千元)	\$ 6	4,211
已開立未使用之信用狀(歐元千元)	\$ 553	-
銀行背書保證(附註十三(一))	\$ 2,726,400	3,046,655

2.本公司承攬太陽能電廠建置工程，並同時將其興建工程委由工程承包商監造，其與若干工程承包商簽訂工程及材料合約，依已簽訂之合約尚未支付之款項如下：

	110.12.31	109.12.31
已簽約未付款	\$ 931,289	-

3.本公司為電廠裝置所需，與他人簽訂非固定給付金額之租賃合約，請詳附註六(十六)。

4.本公司與數家矽晶片原料供應商簽訂長期購料合約，依合約約定預付一定比例購料款予供應商。本公司採購時扣抵預付款係由雙方參考交易時之時價商議。另，本公司因供應商營運狀況依合約評估部分預付貨款可能無法回收而提列預付貨款減損損失，茲列示本公司預付貨款及提列減損情形如下：

	110.12.31	109.12.31
預付貨款	\$ 2,100,857	2,160,495
累計已提列減損損失	\$ 164,853	164,853

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

5.截至民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日止，本公司開立供關稅總局及銷售專案等所需之履約保證票據分別為862,670千元及926,350千元。

(二)或有事項：

- 1.本公司出租廠房予DU公司，民國一〇六年十月間發生火災造成DU公司受到波及而向本公司請求損害賠償，雙方於民國一〇八年五月達成和解，以DU公司積欠合併公司之款項抵償。然DU公司設備的抵押權人EZ銀行，對和解有異議，而請求本公司支付對DU公司之損害賠償款項，不得逕自將債權與債務抵銷，而本公司評估其係以自身對DU公司的債權，與DU公司對本公司的損害賠償請求權為合法抵銷，所以EZ銀行的請求並無依據。本案於民國一一〇年七月一日經法院判決合併公司應給付EZ銀行159,335千元，本公司以該判決有判決不備理由之重大瑕疵，已委請律師提起上訴。
- 2.本公司之銷售客戶FD公司及FE公司依據其未於期限內請求履約之採購訂單，向本公司提出依原合約條件履約及損害賠償美金1,345千元的請求，本公司評估FD公司及FE公司之請求並無依據，本案已委請律師處理。

十、重大之災害損失

民國一一〇年十二月二十日本公司竹南廠廠房之冷卻水塔發生火災，初步估計可能損失金額為25,629千元，本公司業已投保相關財產保險，並已與保險公司進行後續保險理賠事宜；截至本財務報告日止，該保險理賠尚在進行中，本公司業已將前述火災相關損失認列於營業成本及其他利益及損失項下。

十一、重大之期後事項：無。

十二、其 他

員工福利、折舊及攤銷費用功能別彙總如下：

功 能 別 性 質 別	110年度			109年度		
	屬於營業 成本者	屬於營業 費用者	合 計	屬於營業 成本者	屬於營業 費用者	合 計
員工福利費用						
薪資費用	801,685	357,509	1,159,194	713,059	365,996	1,079,055
勞健保費用	83,232	29,396	112,628	75,476	31,563	107,039
退休金費用	33,077	16,541	49,618	31,302	18,407	49,709
董事酬金	-	8,280	8,280	-	8,280	8,280
其他員工福利費用	111,099	16,197	127,296	72,124	27,939	100,063
折舊費用(註)	627,216	94,134	721,350	1,056,042	259,765	1,315,807
攤銷費用	-	1,679	1,679	-	2,310	2,310

註：不含投資性不動產民國一一〇年一月一日至十二月三十一日之折舊費用104,038千元。民國一〇九年一月一日至十二月三十一日則無此情形。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

本公司民國一一〇年度及一〇九年度員工人數及員工福利費用額外資訊如下：

	110年度	109年度
員工人數	1,646	1,689
未兼任員工之董事人數	8	7
平均員工福利費用	\$ 884	794
平均員工薪資費用	\$ 708	642
平均員工薪資費用調整情形	10.28 %	(6.28)%
監察人酬金	\$ -	-

本公司民國一一〇年度及一〇九年度員工人數及員工福利費用額外資訊如下：

員工薪酬係含固定項目之底薪、津貼與變動項目之獎金、分紅及其他以股票形式發放之獎勵，實際獲得之薪酬將參酌年資、職等、工作績效、整體貢獻、特殊功績等因素決定。

經理人負責公司經營績效及成敗，薪酬核發依員工薪酬政策、目標達成狀況、未來風險、當年度員工紅利發放政策及參考過去發放情形與同業薪酬水準核定，經由薪酬委員會審核及評估並提報至董事會通過後執行。

本公司給付董事之酬金計有董事酬勞及每月車馬費。董事酬勞之提列係依本公司章程第33條規定。本公司獨立董事基於獨立性及超然性，不參與盈餘分配，每月領取固定報酬。

十三、附註揭露事項

(一)重大交易事項相關資訊

民國一一〇年度本公司依證券發行人財務報告編製準則之規定，應再揭露之重大交易事項相關資訊如下：

1. 資金貸與他人：無。
2. 為他人背書保證：請詳附表一。
3. 期末持有有價證券情形(不包含投資子公司、關聯企業及合資權益部分)：請詳附表二。
4. 累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上者：請詳附表三。
5. 取得不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上者：無。
6. 處分不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上者：無。
7. 與關係人進、銷貨之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：請詳附表四。
8. 應收關係人款項達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：請詳附表五。
9. 從事衍生工具交易：請詳附註六(二)之說明。

聯合再生能源股份有限公司個體財務報告附註(續)

(二)轉投資事業相關資訊(不包含大陸被投資公司)

民國一一〇年度本公司之轉投資事業資訊：請詳附表六。

(三)大陸投資資訊：請詳附表七。

(四)主要股東資訊：

單位：股

主要股東名稱	股份	
	持有股數	持股比例
行政院國家發展基金管理會	99,084,679	6.08 %
耀華玻璃股份有限公司管理委員會	94,573,203	5.80 %

註1：本表主要股東資訊係由集保公司以當季季底最後一個營業日，計算股東持有公司已完成無實體登錄交付(含庫藏股)之普通股及特別股合計達5%以上資料。本公司個體財務報告所記載股本與實際已完成無實體登錄交付股數，可能因編製計算基礎不同或有差異。

註2：上開資料如屬股東將持股交付信託，係以受託人開立信託專戶之委託人個別分戶揭示。至於股東依據證券交易法令辦理持股超過百分之十之內部人股權申報，其持股包括本人持股加計其交付信託且對信託財產具有運用決定權股份等，有關內部人股權申報資料請參閱公開資訊觀測站。

十四、部門資訊

請詳民國一一〇年度合併財務報告。

聯合再生能源股份有限公司
為他人背書保證

民國110年1月1日至12月31日

單位：新台幣千元

附表一

編號	背書保證者公司名稱	被背書保證對象		對單一企業背書保證限額	本期最高背書保證餘額	期末背書保證餘額	實際動支金額	以財產總保之背書保證金額	累計背書保證金額佔最近期財務報告淨值之比率(%)	背書保證最高限額	屬母公司對子公司背書保證	屬子公司對母公司背書保證	屬對大陸地區背書保證
		公司名稱	關係										
0	本公司	兆陽光電科技股份有限公司	(2)	3,026,120	387,215	-	-	-	-	7,565,300	是	否	否
0	本公司	GINTECH (THAILAND) LIMITED	(2)	3,026,120	281,940	-	-	-	-	7,565,300	是	否	否
0	本公司	General Energy Solutions USA, Inc.	(2)	3,026,120	427,575	416,400	-	-	2.75	7,565,300	是	否	否
0	本公司	新日光系統開發股份有限公司	(2)	3,026,120	1,900,000	500,000	221,300	-	3.30	7,565,300	是	否	否
0	本公司	General Energy Solutions UK Limited	(2)	3,026,120	570,100	-	-	-	-	7,565,300	是	否	否
0	本公司	永梁股份有限公司	(2)	3,026,120	1,810,000	1,810,000	202,059	-	11.96	7,565,300	是	否	否

註1：背書保證者與被背書保證對象之關係有下列7種，標示種類即可：

- (1)有業務往來之公司。
- (2)公司直接及間接持有表決權之股份超過百分之五十之公司。
- (3)直接及間接對公司持有表決權之股份超過百分之五十之公司。
- (4)公司直接及間接持有表決權股份達百分之九十以上之公司間。
- (5)基於承攬工程需要之同業間或共同起造人間依合約規定互保之公司。
- (6)因共同投資關係由全體出資股東依其持股比例對其背書保證之公司。
- (7)同業間依消費者保護法規範從事預售屋銷售合約之履約保證連帶擔保。

註2：依本公司「背書保證作業管理辦法」規定，背書保證總金額不得超過當期淨值之50%。對單一企業背書保證額度不得超過當期淨值20%為限，如因業務關係從事背書保證者則不得超過最近一年度與本公司交易之總額。

聯合再生能源股份有限公司
 期末持有有價證券情形
 民國110年1月1日至12月31日

附表二

單位：除另行註明者外，
 係新台幣千元

持有之公司	有價證券種類及名稱	與有價證券發行人之關係	帳列科目	期末			備註	
				股數/單位(仟)	帳面金額	持股比例		公允價值
本公司	股票 中鼎工程股份有限公司 鑫科材料科技股份有限公司 碩禾電子材料股份有限公司 台灣特品化學股份有限公司 臺師大新創控制業股份有限公司 ASIA GLOBAL VENTURE CAPITAL II CO., LTD SUN APPENNINO CORPORATION FICUS CAPITAL CORPORATION 債權型特別股-Phanes Holding Inc	無 其他關係人 無 無 無 無 無 無 其他關係人	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動 按攤銷後成本衡量之金融資產—非流動	3,003 7,000 266 2,226 200 531 - - 24	111,712 222,250 55,654 45,699 2,000 8,188 - - -	0.39% 9.52% 0.35% 1.61% 2.00% 10.00% 26.09% 28.07% 100.00%	111,712 222,250 55,654 45,699 2,000 8,188 - - -	

註：相關資訊請詳附註六(四)。

聯合再生能源股份有限公司
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
民國110年1月1日至12月31日

附表三

單位：除另行註明者外
，係新台幣千元

買、賣之公司	有價證券種類及名稱	帳列科目	交易對象	關係	期初		買入/增資		賣出/減資		期末	
					股數/單位 (仟)	金額	股數/單位 (仟)	金額	金額	股數/單位 (仟)	處分(損)益	股數/單位 (仟)
本公司	<u>股份/股權</u> 股票-昱成	採用權益法之投資	(註1)	子公司	50,358	(1,278,092)	37,999	379,994	-	(90,332) (註2)	28,491	(988,430)

註1：係現金增資及減資彌補虧損。

註2：包含權益法認列之投資損益及未按持股比例增資子公司價格與淨值差額。

聯合再生能源股份有限公司
與關係人進、銷貨之金額達新台幣1億元或實收資本額20%以上者
民國110年1月1日至12月31日

單位：新台幣千元

附表四

進(銷)貨之公司	交易對象	關係	交易情形				交易條件與一般交易不同之情形及原因		應收(付)票據、帳款		備註
			進/銷貨	金額	佔總進/銷貨之比例	授信期間	單價	授信期間	餘額	估總應收(付)票據、帳款之比例	
本公司	昱成公司	子公司	進貨	444,644	5%	貨到14天	-	-	(56,292)	(4.64%)	
本公司	Gintech (Thailand)	本公司間接持有之子公司	進貨	849,615	9%	即期付款	-	-	(63,179)	(5.21%)	
本公司	Gintech (Thailand)	本公司間接持有之子公司	銷貨	137,634	1%	發票日起60天	-	-	233,914	10.79%	
本公司	新日光系統開發	本公司直接持有之子公司	銷貨	128,720	1%	發票日起60天	-	-	29,083	1.34%	
本公司	永梁	本公司直接持有之子公司	銷貨	116,541	1%	發票日起60天	-	-	115,506	5.33%	
本公司	回昱能源	關聯企業	銷貨	181,960	2%	預收貨款	-	-	-	-	

註：上列交易於編製合併財務報告時業已沖銷。

聯合再生能源股份有限公司

應收關係人款項達新台幣1億元或實收資本額20%以上

民國110年1月1日至12月31日

附表五

單位：新台幣千元

帳列應收款項之公司	交易對象名稱	關係	應收關係人款項餘額	週轉率	逾期應收關係人款項		應收關係人款項 期後收回金額	提列備抵 損失金額
					金額	方式		
本公司	DeSolar US	子公司	666,196	-	666,196	依資金狀況予以收款	-	-
本公司	GES ME	子公司	572,132	-	572,132	依資金狀況予以收款	-	-
本公司	NSP NEVADA	子公司	487,523	-	487,523	依資金狀況予以收款	-	-
本公司	新日光系統開發	子公司	273,445	0.87	-	-	129,083	-
本公司	Gintech (Thailand)	子公司	233,914	0.72	76,248	依資金狀況予以收款	146,274	-
本公司	聯合再生能源工程	子公司	133,486	-	3,913	依資金狀況予以收款	133,486	-
本公司	永梁	子公司	115,506	1.16	-	-	103,751	-

聯合再生能源股份有限公司
轉投資事業資訊(不包含大陸被投資公司)

民國110年1月1日至12月31日

單位：除另註明者外
，係新台幣千元/外幣千元

附表六

投資公司名稱	被投資公司名稱	所在地區	主要營業項目	原始投資金額		期末持比率(%)	有帳面金額	被投資公司本期認列之		備註
				本期末	去年底			本期(損)益	投資(損)益	
本公司	UES	薩摩亞	投資公司	NTD 1,918,131	NTD 1,918,131	100%	744,279	95,169	95,169	
	DeSolar Cayman	開曼群島	投資公司	NTD 4,906,789	NTD 4,906,789	100%	562,548	(37,414)	(37,414)	
	NSP BVI	英屬維京群島	投資公司	NTD 470,424	NTD 470,424	100%	410,709	2,798	2,798	
	GES ME	阿拉伯聯合大公國	太陽能相關業務	NTD 418,805	NTD 418,805	100%	58,552	(122,388)	(122,388)	
	兆陽公司	台灣	太陽能相關業務	NTD -	NTD 165,994	-	-	3,861	1,115	註7
	NSP UK	英國	投資公司	NTD 71,881	NTD 71,881	100%	95,029	(60,751)	(60,751)	
	新日光系統開發公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 144,200	NTD 144,200	100%	70,327	(24,205)	(27,874)	
	新曜公司	台灣	投資公司	NTD -	NTD 115,000	-	-	(65)	(65)	註1
	中陽公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 24,121	NTD 24,121	100%	38,168	11,344	11,344	
	聯合再生能源工程公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 25,300	NTD 25,300	100%	5,871	4,499	4,499	
	DeSolar Singapore	新加坡	投資公司	NTD 29,743	NTD 29,743	100%	16,068	(316)	(316)	
	倍照公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 6,000	NTD 6,000	60%	10,316	(4,268)	(2,561)	
	昇陽材料	台灣	太陽能相關業務	NTD 9,720	NTD 9,720	100%	9,884	35	35	
	昱成公司	台灣	電子零組件製造	NTD 1,097,064	NTD 717,070	99.94%	(988,430)	(105,721)	(105,721)	註2
	永開公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 249,000	NTD 249,000	36.14%	232,998	11,254	6,979	註4
	永開公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 46,500	NTD 46,500	100%	(6,624)	(4,843)	(4,843)	
	JRC	多明尼加共和國	太陽能相關業務	NTD 431,397	NTD 431,397	59.69%	208,689	(842)	(503)	
	GES UK	英國	投資公司	NTD 2,644,899	NTD 2,943,653	100%	967,836	(146,735)	(146,735)	註3
	TSST	馬來西亞	太陽能相關業務	NTD 417,692	NTD 417,692	42.12%	67,322	9,755	4,109	
	同利公司	台灣	電子零組件製造及銷售	NTD 114,084	NTD 114,084	32.73%	7,789	(48,268)	(18,925)	
	阿盟公司	台灣	電子零組件製造	NTD 34,341	NTD 34,341	36.38%	-	-	-	
	鼎日公司(原雲豹)	台灣	太陽能相關業務	NTD 10,500	NTD 10,500	18.93%	2,549	(13,006)	(2,813)	
	大響營公司	台灣	農業相關業務	NTD 100	NTD 100	100%	7	(60)	(60)	註6
	新開公司	台灣	農業相關業務	NTD 100	NTD 100	100%	7	(60)	(60)	註6
	山上公司	台灣	農業相關業務	NTD 20,100	NTD 20,100	100%	20,049	(10)	(10)	
	建功公司	台灣	農業相關業務	NTD 100	NTD 100	-	-	4,051	(3)	註5
	聯智能公司(原東石公司)	台灣	農業相關業務	NTD 2,100	NTD 2,100	100%	586	442	442	
	沿山公司	台灣	農業相關業務	NTD 100	NTD 100	100%	7	(60)	(60)	註6
	日曜能源	台灣	太陽能相關業務	NTD 30,000	NTD 30,000	30%	91,779	6,503	1,951	

註1：該公司已於民國一〇一〇年一月一日至十二月三十一日間清算解散。

註2：該公司於民國一〇一〇年一月一日至十二月三十一日間辦理現金增資。

註3：該公司於民國一〇一〇年一月一日至十二月三十一日間辦理減資退還股本。

註4：因組織重組，該公司原為本公司100%持有之子公司，民國一〇一〇年六月移轉63.86%股權予建功公司。

註5：因組織重組，該公司原為本公司100%持有之子公司，民國一〇一〇年四月移轉為昱成公司100%持有之子公司。

註6：該公司截至報導期間結束日止，辦理清算解散中。

註7：因策略佈局改變，本公司於民國110年第二季將兆陽公司股權出售至開聯企業日曜公司。

聯合再生能源股份有限公司
大陸被投資公司名稱、主要營業項目等相關資訊
民國110年1月1日至12月31日

附表七

單位：除另行註明者外，係新台幣千元

大陸被投資公司名稱	主要營業項目	實收資本額	投資方式	本月初自台灣匯出累積投資金額	本期匯出或收回		本期末自台灣匯出累積投資金額	被投資公司本期損益	本公司直接或間接投資之持股比例	本期認列投資損益	期末投資帳面價值	截至本期末已匯回投資收益
					匯出	收回						
旺能(吳江)公司	太陽能相關業務	USD 120,000 \$ 3,320,400	註1	USD 120,000 \$ 3,320,400	-	-	USD 120,000 \$ 3,320,400	924	100%	924	200,117	-
新日光(南昌)公司	太陽能相關業務	USD 0 \$ -	註2	USD 5,000 \$ 138,350	-	-	USD 5,000 \$ 138,350	註2	-	-	-	-

本期末累計自台灣匯出赴大陸地區投資金額	經濟部投審會核准投資金額	依經濟部投審會規定赴大陸地區投資限額
USD 143,450 3,969,262	USD 149,618 4,139,930	9,078,360

註1：係透過第三地區投資設立公司再投資大陸。

註2：新日光(南昌)公司於民國一〇九年第三季出售全數股權。

註3：係以民國一〇年十二月三十一日之匯率換算台幣數。



安侯建業聯合會計師事務所

KPMG

台北市110615信義路5段7號68樓(台北101大樓)
68F., TAIPEI 101 TOWER, No. 7, Sec. 5,
Xinyi Road, Taipei City 110615, Taiwan (R.O.C.)

Telephone 電話 + 886 2 8101 6666

Fax 傳真 + 886 2 8101 6667

Internet 網址 home.kpmg/tw

會計師查核報告

聯合再生能源股份有限公司董事會 公鑒：

查核意見

聯合再生能源股份有限公司及其子公司(聯合再生集團)民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日之合併資產負債表，暨民國一一〇年及一〇九年一月一日至十二月三十一日之合併綜合損益表、合併權益變動表及合併現金流量表，以及合併財務報告附註(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，上開合併財務報告在所有重大方面係依照證券發行人財務報告編製準則暨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，足以允當表達聯合再生集團民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日之合併財務狀況，暨民國一一〇年及一〇九年一月一日至十二月三十一日之合併財務績效與合併現金流量。

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告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，與聯合再生能源股份有限公司及其子公司保持超然獨立，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，對聯合再生集團民國一一〇年度合併財務報告之查核最為重要之事項。該等事項已於查核合併財務報告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。本會計師判斷應溝通在查核報告上之關鍵查核事項如下：

一、銷貨收入認列

有關收入認列之會計政策請詳合併財務報告附註四(十八)收入之認列。相關之說明，請詳六(廿七)客戶合約之收入。

關鍵查核事項之說明：

聯合再生集團之銷貨收入來源係太陽能模組、電廠及電池等銷售，銷貨收入之認列係依與客戶的交易條件決定，考量銷貨收入的交易量大，且來自於多個營業據點，因此，本會計師評估收入認列對合併財務報告係屬重要，因此將其列為重要查核事項。



因應之查核程序：

本會計師對上述關鍵查核事項之主要查核程序包括：瞭解聯合再生集團所採用的收入認列會計政策，並與銷貨條款比較以評估所採用政策的適當性；瞭解銷貨收入認列之內部控制制度設計，並抽樣測試其執行的有效性；抽樣測試個別收入交易，核對至客戶訂單及出貨證明等；抽樣選取報導日前後期間銷貨交易作為樣本，檢視該等銷貨條件、出貨文件及客戶確認文件等，評估年末銷貨交易是否認列於適當的期間。

二、在建電廠存貨評價

有關存貨評價之會計政策請詳合併財務報告附註四(八)存貨；存貨評價之會計估計及假設之不確定性請詳合併財務報告附註五。

關鍵查核事項之說明：

聯合再生集團之在建電廠係透過開發後出售收回其價值並賺取收益，因此，需持續關注在建電廠工程收入及預計市場可售價格，故本會計師將其列為重要查核事項。

因應之查核程序：

本會計師對上述關鍵查核事項之主要查核程序包括：取得聯合再生集團目前進行中的在建電廠工程總預算與實際累計支出的比較資訊，以瞭解截至報表日各電廠工程之完工進度與需再投入成本的情形；檢視管理當局所評估該等在建電廠的淨變現價值，包括：所採用的評價方法是否符合國際會計準則規範、檢查管理階層計算在建電廠之淨變現價值的計算表，評估評價所採用之預計出售價值的資料來源。

三、非金融資產減損評估

有關非金融資產減損之會計政策請詳合併財務報告附註四(十六)；非金融資產減損評估之會計估計及假設之不確定性請詳合併財務報告附註五。

關鍵查核事項之說明：

聯合再生集團屬於高資本支出產業，所營業務需備置產能以滿足客戶需求，然在市場變化快速下，使產品價格波動較高，因此，長期性非金融資產減損之評估係屬重要。資產減損評估過程須仰賴管理階層的主觀判斷，係屬具有高度不確定性之會計估計，故本會計師將資產減損列為重要查核事項。

因應之查核程序：

本會計師對上述關鍵查核事項之主要查核程序包括：評估管理階層辨認可能減損之現金產生單位及內外部減損跡象，並考量是否所有需進行年度減損測試之資產已完整納入之評估範圍；評估管理階層衡量各現金產生單位的可回收金額所使用之評價方式是否符合國際會計準則規範，及檢視其相關計算與所採用的各項假設，並對重要假設值進行敏感度分析。



其他事項

聯合再生能源股份有限公司已編製民國一一〇年度及一〇九年度之個體財務報告，並經本會計師出具無保留意見之查核報告在案，備供參考。

管理階層與治理單位對合併財務報告之責任

管理階層之責任係依照證券發行人財務報告編製準則暨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告，且維持與合併財務報告編製有關之必要內部控制，以確保合併財務報告未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

於編製合併財務報告時，管理階層之責任亦包括評估聯合再生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聯合再生集團或停止營業，或除清算或停業外別無實際可行之其他方案。

聯合再生集團之治理單位(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告之責任

本會計師查核合併財務報告之目的，係對合併財務報告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告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告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，惟其目的非對聯合再生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，以及使聯合再生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告使用者注意合併財務報告之相關揭露，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聯合再生集團不再具有繼續經營之能力。



5.評估合併財務報告(包括相關附註)之整體表達、結構及內容，以及合併財務報告是否允當表達相關交易及事件。

6.對於集團內組成個體之財務資訊取得足夠及適切之查核證據，以對合併財務報告表示意見。本會計師負責集團查核案件之指導、監督及執行，並負責形成集團之查核意見。

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，決定對聯合再生集團民國一一〇年度合併財務報告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。

安侯建業聯合會計師事務所

陳振乾

會計師：

黃泳華



證券主管機關：金管證六字第0940129108號

核准簽證文號：金管證審字第1010004977號

民國一一一年三月十八日



聯合再生能源股份有限公司及其子公司

合併資產負債表

民國一一〇年及一一〇年十二月三十一日

單位：新台幣千元

	110.12.31		109.12.31		
	金額	%	金額	%	
資產					
流動資產：					
1100 現金及約當現金(附註六(一))	\$ 5,254,173	17	4,954,658	15	
1110 透過損益按公允價值衡量之金融資產－流動(附註六(二))	74,255	-	2,714	-	
1120 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產－流動(附註六(三))	111,712	-	114,715	-	
1140 合約資產－流動(附註六(四)及七)	215,187	1	175,041	1	
1170 應收票據及帳款－淨額(附註六(五))	1,871,520	6	2,078,846	6	
1180 應收帳款－關係人淨額(附註六(五)及七)	225,389	1	206,901	1	
1200 其他應收款	141,706	-	174,376	1	
1210 其他應收關係人款(附註七)	407,956	1	785,448	2	
130X 存貨(附註六(六)及八)	2,653,595	9	3,517,082	11	
1410 預付款項(附註七及九)	1,149,948	4	737,746	2	
1460 待出售非流動資產(附註六(七)及八)	2,145,372	7	-	-	
1476 其他金融資產(附註八)	924,036	3	1,107,101	3	
1479 其他流動資產	211,531	1	246,734	1	
流動資產總計	15,386,380	50	14,101,362	43	
非流動資產：					
1510 透過損益按公允價值衡量之金融資產－非流動(附註六(二)、(十七)及(十八))	97,096	-	182,058	1	
1517 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產－非流動(附註六(三)及八)	333,791	1	276,774	1	
1535 按攤銷後成本衡量之金融資產－非流動(附註六(四))	-	-	140,475	-	
1550 採用權益法之投資(附註六(八)及七)	211,473	1	176,322	1	
1600 不動產、廠房及設備(附註六(十)、七及八)	8,213,695	26	10,450,989	32	
1755 使用權資產(附註六(十一))	431,008	2	568,497	2	
1760 投資性不動產淨額(附註六(十二)及八)	2,844,125	9	2,741,260	8	
1780 無形資產(附註六(十三))	4,803	-	70,317	-	
1840 遞延所得稅資產(附註六(廿三))	629,448	2	639,924	2	
1915 預付款項－非流動(附註九)	1,934,036	6	1,979,465	6	
1920 存出保證金(附註八)	654,938	2	732,696	2	
1942 其他應收關係人款－非流動(附註七)	21,255	-	21,581	-	
1990 其他非流動資產(附註八)	453,208	1	378,981	2	
非流動資產總計	15,828,876	50	18,359,339	57	
資產總計	\$ 31,215,256	100	\$ 32,460,701	100	
負債及權益					
負債：					
110.12.31	金額	%	109.12.31	金額	%
\$	50,389	-	2,320,002	7	
	221,253	1	174,810	1	
	1,924	-	5,437	-	
	506,666	2	348,911	1	
	1,355,764	4	1,336,177	4	
	1,607,188	5	-	-	
	59,058	-	50,913	-	
	2,446,656	8	5,381,804	17	
	1,727,778	6	1,626,370	5	
	7,976,676	26	11,244,424	35	
	49,896	-	99,741	-	
	2,952,450	10	-	-	
	3,525,712	11	5,115,671	16	
	560,061	2	605,021	2	
	4,377	-	13,219	-	
	313,704	1	358,511	1	
	7,406,200	24	6,192,163	19	
	15,382,876	50	17,436,587	54	
	16,278,140	52	26,650,863	82	
	999,749	3	7,877	-	
	(1,461,427)	(5)	(11,581,063)	(36)	
	(667,163)	(2)	(802,046)	(2)	
	(18,699)	-	(18,699)	-	
	15,130,600	48	14,256,932	44	
	701,780	2	767,182	2	
	15,832,380	50	15,024,114	46	
	\$ 31,215,256	100	\$ 32,460,701	100	

(請詳閱後附合併財務報告附註)

董事長：洪傳獻



經理人：潘文輝



會計主管：楊麗嬌



聯合再生能源股份有限公司及子公司

合併綜合損益表

民國一〇九年及一〇九年一月一日至十二月三十一日

單位：新台幣千元

	110年度		109年度	
	金額	%	金額	%
4000 銷貨收入淨額(附註六(廿七)及七)	\$ 14,302,408	100	12,511,034	100
5110 銷貨成本(附註六(六)、(十九)、(廿二)、七及十二)	13,573,589	95	13,387,510	107
5900 營業毛利(損)	728,819	5	(876,476)	(7)
營業費用(附註六(五)、(十九)、(廿二)及十二)：				
6100 推銷費用	465,493	3	514,828	4
6200 管理費用	836,757	6	1,090,358	9
6300 研究發展費用	101,435	1	176,893	1
6450 預期信用迴轉利益(減損損失)	43,283	-	(22,405)	-
營業費用合計	1,446,968	10	1,759,674	14
6500 其他收益及費損	(102,597)	(1)	(1,978,107)	(16)
營業淨損	(820,746)	(6)	(4,614,257)	(37)
營業外收入及支出：				
7010 其他收入(附註六(廿九)及七)	288,158	2	347,489	3
7020 其他利益及損失(附註六(七)、(八)及(廿九))	(407,284)	(3)	(802,967)	(7)
7050 財務成本(附註六(十七)及(十八))	(390,719)	(2)	(651,941)	(5)
7060 採用權益法認列之關聯企業及合資損益之份額(附註六(八))	(15,628)	-	(31,686)	-
7100 利息收入	5,434	-	17,930	-
稅前淨損	(520,039)	(3)	(1,121,175)	(9)
7950 減：所得稅費用(附註六(廿三))	802	-	426,875	3
8200 本期淨損	(1,341,587)	(9)	(6,162,307)	(49)
8300 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	61,118	-	113,745	1
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	(116,017)	-	(422,528)	(4)
8300 本期其他綜合損益(稅後淨額)	(54,899)	-	(308,783)	(3)
本期綜合損益總額	\$ (1,396,486)	(9)	(6,471,090)	(52)
本期淨損歸屬於：				
母公司業主	\$ (1,288,203)	(9)	(6,139,015)	(49)
非控制權益	(53,384)	-	(23,292)	-
	\$ (1,341,587)	(9)	(6,162,307)	(49)
綜合損益總額歸屬於：				
母公司業主	\$ (1,332,771)	(9)	(6,398,838)	(51)
非控制權益	(63,715)	-	(72,252)	(1)
	\$ (1,396,486)	(9)	(6,471,090)	(52)
每股純損				
9750 基本每股純損(單位：新台幣元)(附註六(廿六))	\$ (0.84)		(4.08)	

(請詳閱後附合併財務報告附註)

董事長：洪傳獻



經理人：潘文輝



會計主管：楊麗嬌



聯合再生能源股份有限公司及其子公司

民國一〇九年一月一日及一〇九年十二月三十一日

單位：新台幣千元

歸屬於母公司業主之權益		其他權益項目		歸屬於母公司業主之權益		非控制權益		權益總額	
股本	資本公積	累積虧損	國外營運機構財務報表換算之兌換差	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	員工未賺得酬勞	庫藏股票	歸屬於母公司業主之權益總計	非控制權益	權益總額
\$ 26,653,375	118,989	(6,000,644)	(296,106)	283,492	(18,414)	(18,699)	20,721,993	762,242	21,484,235
-	-	(6,139,015)	-	-	-	-	(6,139,015)	(23,292)	(6,162,307)
-	-	(6,139,015)	(373,568)	113,745	-	-	(259,823)	(48,960)	(308,783)
-	-	(6,139,015)	(373,568)	113,745	-	-	(6,398,838)	(72,252)	(6,471,090)
-	7,819	-	-	-	-	-	7,819	-	7,819
-	(123,629)	123,629	-	-	-	-	-	-	-
-	-	(84,834)	-	-	-	-	(84,834)	84,834	-
-	-	473	-	-	-	-	473	(473)	-
-	-	-	-	-	-	-	-	(7,970)	(7,970)
-	-	-	-	-	(7,560)	-	-	-	(7,560)
7,950	1,201	(1,591)	-	-	6,000	-	(3,033)	-	(3,033)
(10,462)	1,429	522,193	-	(522,193)	-	-	-	-	-
-	-	(801)	-	-	-	-	794	801	1,595
-	-	-	-	-	12,558	-	12,558	-	12,558
26,650,863	7,877	(11,581,063)	(669,674)	(124,956)	(7,416)	(18,699)	14,256,932	767,182	15,024,114
-	-	(1,288,203)	-	-	-	-	(1,288,203)	(53,384)	(1,341,587)
-	-	(1,288,203)	(105,686)	61,118	-	-	(44,568)	(10,331)	(54,899)
-	-	(1,288,203)	(105,686)	61,118	-	-	(1,332,771)	(63,715)	(1,396,486)
-	(9,887)	9,887	-	-	-	-	-	-	-
1,200,000	792,000	-	-	-	-	-	1,992,000	-	1,992,000
(11,571,175)	-	11,571,175	-	-	-	-	-	-	-
-	(12)	-	-	-	-	-	(12)	12	-
-	-	-	-	-	-	-	-	(2,048)	(2,048)
(1,548)	282	-	-	-	4,621	-	4,621	-	4,621
-	-	(172,902)	-	172,902	1,928	-	662	-	662
-	3,291	(321)	-	-	-	-	2,970	349	3,319
-	177,366	-	-	-	-	-	177,366	-	177,366
-	28,832	-	-	-	-	-	28,832	-	28,832
\$ 16,278,140	999,749	(1,461,427)	(775,360)	109,064	(867)	(18,699)	15,130,600	701,780	15,832,380

(請詳閱後附合併財務報告附註)



董事長：洪傳獻



經理人：潘文輝



會計主管：楊麗嬌

聯合再生能源股份有限公司及子公司

合併現金流量表

民國一〇一〇年及一〇〇九年一月一日至十二月三十一日

單位：新台幣千元

	110年度	109年度
營業活動之現金流量：		
本期稅前淨損	\$ (1,340,785)	(5,735,432)
調整項目：		
收益費損項目		
折舊費用	1,197,448	2,058,233
攤銷費用	4,808	8,900
預期信用減損損失(迴轉利益)	72,459	(22,405)
透過損益按公允價值衡量金融資產及負債之淨(利益)損失	(35,473)	5,508
利息費用	315,215	651,941
利息收入	(5,434)	(17,930)
股利收入	(14,178)	(89,028)
限制員工權利股票酬勞成本	34,115	10,826
採用權益法認列之關聯企業及合資損失之份額	15,628	31,686
處分及報廢不動產、廠房及設備與電廠業務損失	108,823	598,885
處分投資損失(利益)	88,312	(204,861)
不動產、廠房及設備減損損失	102,597	1,977,516
無形資產減損損失	-	591
提列預付款項減損損失	-	116,788
金融資產減損損失	163,650	-
負債準備迴轉數	(130,985)	-
其他	(168,656)	451,479
收益費損項目合計	1,748,329	5,578,129
與營業活動相關之資產/負債變動數：		
合約資產—流動	(40,146)	308,206
應收票據及帳款	85,133	(49,122)
應收帳款—關係人	(16,446)	312,647
其他應收款	80,996	83,252
其他應收關係人款	33,159	352,681
存貨	739,094	801,045
預付款項(含非流動)	(443,098)	94,512
其他流動資產	31,516	419,515
合約負債—流動	157,755	25,079
應付票據及帳款(含關係人)	31,894	(148,907)
負債準備	31,907	88,784
其他流動負債	245,627	113,888
與營業活動相關之資產及負債之淨變動合計	937,391	2,401,580
營運產生之現金流入	1,344,935	2,244,277
支付之所得稅	(9,268)	(25,660)
營業活動之淨現金流入	1,335,667	2,218,617
投資活動之現金流量：		
(取得)處分透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產	(27,098)	2,241,455
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產減資退回股款	6,614	6,470
取得採用權益法之投資	(60,000)	(30,000)
處分關聯企業之淨現金流入	341,827	1,873,903
處分子公司之淨現金流入	549,456	247,957
取得不動產、廠房及設備	(681,490)	(254,697)
處分不動產、廠房及設備與電廠業務	3,213	1,132,792
存出保證金減少	66,342	157,224
購置無形資產	(3,889)	-
其他金融資產增加	(223,967)	(504,920)
其他非流動資產減少(增加)	38,994	(10,839)
收取之利息	7,432	13,300
收取之股利	14,924	95,577
投資活動之淨現金流入	32,358	4,968,222
籌資活動之現金流量：		
短期借款減少	(2,247,103)	(422,748)
應付短期票券增加(減少)	46,400	(241,200)
發行公司債	3,120,780	-
舉借長期借款	4,961,736	1,768,160
償還長期借款	(8,412,911)	(8,703,728)
償還特別股負債	(16,903)	(17,978)
租賃本金償還	(73,896)	(80,518)
現金增資	1,992,000	-
支付之利息	(322,026)	(596,186)
其他	1,581	54,732
籌資活動之淨現金流出	(950,342)	(8,239,466)
匯率變動對現金及約當現金之影響	(115,717)	(364,031)
本期現金及約當現金增加(減少)數	301,966	(1,416,658)
期初現金及約當現金餘額	4,954,658	6,371,316
期末現金及約當現金餘額	\$ 5,256,624	4,954,658
現金及約當現金之組成：		
資產負債表帳列之現金及約當現金	\$ 5,254,173	4,954,658
分類至待出售非流動資產(或處分群組)之現金及約當現金	2,451	-
期末現金及約當現金餘額	\$ 5,256,624	4,954,658

(請詳閱後附合併財務報告附註)

董事長：洪傳獻



經理人：潘文輝



會計主管：楊麗嬌



聯合再生能源股份有限公司及子公司
合併財務報告附註
民國一一〇年度及一〇九年度
(除另有註明者外，所有金額均以新台幣千元為單位)

一、公司沿革

聯合再生能源股份有限公司(以下稱本公司)於民國九十四年八月二十六日經經濟部核准設立，主要從事太陽能電池及相關系統、太陽能發電模組及晶圓等之研究、開發、設計、製造及銷售，以及其他相關業務。本公司股票自民國九十八年一月起在台灣證券交易所上市買賣。

本公司於民國一〇七年十月一日與昱晶能源科技股份有限公司(以下稱昱晶公司)及昇陽光電科技股份有限公司(以下稱昇陽公司)合併，合併後本公司為存續公司。另，本公司於民國一〇八年三月三十一日與本公司原百分之百持股之子公司永旺能源股份有限公司(以下稱原永旺公司)進行簡易合併，合併後本公司為存續公司。

二、通過財務報告之日期及程序

本合併財務報告已於民國一一一年三月十一日經董事會通過發佈。

三、新發布及修訂準則及解釋之適用

(一)已採用金融監督管理委員會認可之新發布及修訂後準則及解釋之影響

合併公司自民國一一〇年一月一日起開始適用下列新修正之國際財務報導準則，且對合併財務報告未造成重大影響。

- 國際財務報導準則第四號之修正「暫時豁免適用國際財務報導準則第九號之延長」
- 國際財務報導準則第九號、國際會計準則第三十九號、國際財務報導準則第七號、國際財務報導準則第四號及國際財務報導準則第十六號之修正「利率指標變革—第二階段」

合併公司自民國一一〇年四月一日起開始適用下列新修正之國際財務報導準則，且對合併財務報告未造成重大影響。

- 國際財務報導準則第十六號之修正「民國一一〇年六月三十日後之新型冠狀病毒肺炎相關租金減讓」

(二)尚未採用金管會認可之國際財務報導準則之影響

合併公司評估適用下列自民國一一一年一月一日起生效之新修正之國際財務報導準則，將不致對合併財務報告造成重大影響。

- 國際會計準則第十六號之修正「不動產、廠房及設備—達到預定使用狀態前之價款」
- 國際會計準則第三十七號之修正「虧損性合約—履行合約之成本」
- 國際財務報導準則2018-2020週期之年度改善
- 國際財務報導準則第三號之修正「對觀念架構之引述」

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(三)金管會尚未認可之新發布及修訂準則及解釋

國際會計準則理事會已發布及修正但尚未經金管會認可之準則及解釋，對合併公司可能攸關者如下：

<u>新發布或修訂準則</u>	<u>主要修訂內容</u>	<u>理事會發布之 生效日</u>
國際會計準則第1號之修正「將負債分類為流動或非流動」	修正條文係為提升準則應用之一致性，以協助企業判定不確定清償日之債務或其他負債於資產負債表究竟應分類為流動(於或可能於一年內到期者)或非流動。 修正條文亦闡明企業可能以轉換為權益來清償之債務之分類規定。	2023年1月1日
國際會計準則第12號之修正「與單一交易所產生之資產及負債有關之遞延所得稅」	修正條文限縮認列豁免之範圍，當交易之原始認列產生等額應課稅及可減除暫時性差異時，不再適用該認列豁免。	2023年1月1日

合併公司現正持續評估上述準則及解釋對合併公司財務狀況與經營結果之影響，相關影響待評估完成時予以揭露。

合併公司預期下列其他尚未認可之新發布及修正準則不致對合併財務報告造成重大影響。

- 國際財務報導準則第十號及國際會計準則第二十八號之修正「投資者與其關聯企業或合資間之資產出售或投入」
- 國際財務報導準則第十七號「保險合約」及國際財務報導準則第十七號之修正
- 國際會計準則第一號之修正「會計政策之揭露」
- 國際會計準則第八號之修正「會計估計之定義」

四、重大會計政策之彙總說明

本合併財務報告所採用之重大會計政策彙總說明如下。下列會計政策已一致適用於本合併財務報告之所有表達期間。

(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(以下簡稱「編製準則」)及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(以下簡稱「金管會認可之國際財務報導準則」)編製。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(二)編製基礎

1.衡量基礎

除下列資產負債表之重要項目外，本合併財務報告係依歷史成本為基礎編製：

- (1)依公允價值衡量之透過損益按公允價值衡量之金融資產；
- (2)依公允價值衡量之透過其他綜合損益按公允價值之金融資產；

2.功能性貨幣及表達貨幣

合併公司每一個體均係以各營運所處主要經濟環境之貨幣為其功能性貨幣。本合併財務報告係以本公司之功能性貨幣新台幣表達。所有以新台幣表達之財務資訊均以新台幣千元為單位。

(三)合併基礎

1.合併財務報告編製原則

合併財務報告之編製主體包含本公司及由本公司所控制之個體(即子公司)。當本公司暴露於來自對被投資個體之參與之變動報酬或對該等變動報酬享有權利，且透過對被投資個體之權力有能力影響該等報酬時，本公司控制該個體。

自對子公司取得控制之日起，開始將其財務報告納入合併財務報告，直至喪失控制之日為止。合併公司間之交易、餘額及任何未實現收益與費損，業於編製合併財務報告時已全數消除。子公司之綜合損益總額係分別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亦然。

子公司之財務報告業已適當調整，俾使其會計政策與合併公司所使用之會計政策一致。

合併公司對子公司所有權權益之變動，未導致喪失對子公司之控制者，係作為與業主間之權益交易處理。非控制權益之調整數與所支付或收取對價公允價值間之差額，係直接認列於權益且歸屬於本公司業主。

當合併公司喪失對子公司之控制，合併財務報告中將前子公司之資產(包含商譽)及負債與非控制權益按喪失控制日之帳面金額除列，並對前子公司之保留投資以喪失控制日之公允價值重新衡量。處分損益為下列兩者之差額：(1)所收取對價之公允價值與對前子公司之保留投資於喪失控制日之公允價值合計數，及(2)子公司之資產(包含商譽)及負債與非控制權益於喪失控制日之帳面金額合計數。對於先前認列於其他綜合損益中與該子公司有關之所有金額，其會計處理之基礎與合併公司若直接處分相關資產或負債所必須遵循之基礎相同。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

2.列入本合併財務報告之子公司包含：

投資公 司名稱	子公司名稱	業務性質	所持股權百分比		說明
			110.12.31	109.12.31	
本公司	新曜投資股份有限公司 (以下簡稱新曜公司)	投資公司	- %	100.00 %	註6
	DelSolar Holding Singapore Pte. Ltd. (DelSolar Singapore)	投資公司	100.00 %	100.00 %	
	DelSolar Holding (Cayman) Ltd. (DelSolar Cayman)	投資公司	100.00 %	100.00 %	
	NSP Systems (BVI) Ltd. (NSP BVI)	投資公司	100.00 %	100.00 %	
	NSP UK Holding Limited (NSP UK)	投資公司	100.00 %	100.00 %	
	倍照工程股份有限公司 (以下簡稱倍照公司)	太陽能相關業務	60.00 %	60.00 %	
	新日光系統開發股份有限公司 (以下簡稱新日光系統開發公司)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
	GES Energy Middle East FZE (GES ME)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
	昱成光能股份有限公司 (以下簡稱昱成公司)	電子零組件製造業	99.94 %	99.87 %	註7
	Ultimate Energy Solution Limited (UES)	投資公司	100.00 %	100.00 %	
	昇陽材料股份有限公司 (以下簡稱昇陽材料)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
	兆陽光電科技股份有限公司 (以下簡稱兆陽公司)	太陽能相關業務	- %	100.00 %	註7
	中陽光電股份有限公司 (以下簡稱中陽公司)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
	聯合再生能源工程股份有限公司 (以下簡稱聯合再生能源工程公司)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
	永梁股份有限公司 (以下簡稱永梁公司)	太陽能相關業務	36.14 %	100.00 %	註7
	永周有限公司 (以下簡稱永周公司)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
	General Energy Solutions UK Limited (GES UK)	投資公司	100.00 %	100.00 %	
	ELECTRONIC J.R.C. S.R.L (JRC)	太陽能相關業務	59.69 %	59.69 %	
	大響營能源股份有限公司 (以下簡稱大響營公司)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	註5
	新開能源股份有限公司 (以下簡稱新開公司)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	註5
	山上能源股份有限公司 (以下簡稱山上公司)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
	建功能源股份有限公司 (以下簡稱建功公司)	太陽能相關業務	- %	100.00 %	註7
	聯智能股份有限公司 (以下簡稱聯智能公司)	電子零組件相關業務	100.00 %	100.00 %	
	沿山能源股份有限公司 (以下簡稱沿山公司)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	註5

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

投資公司名稱	子公司名稱	業務性質	所持股權百分比		說明	
			110.12.31	109.12.31		
GES UK	General Energy Solutions USA, Inc. (GES USA)	投資公司	100.00 %	100.00 %		
	永旺能源株式會社 (以下簡稱永旺 (株) 會社)	投資公司	100.00 %	100.00 %		
	NCH Solar 1 Limited (NCH Solar 1)	太陽能相關業務	- %	100.00 %	註2	
	GES Solar 2 Limited (GES Solar 2)	太陽能相關業務	- %	100.00 %	註2	
	GES Solar 3 Limited (GES Solar 3)	太陽能相關業務	- %	100.00 %	註2	
	General Energy Solutions CANADA Inc. (GES CANADA)	投資公司	100.00 %	100.00 %		
	NSP Germany	太陽能相關業務	90.00 %	90.00 %		
	GES USA	MEGATWO, LLC (MEGATWO)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
		GES MEGATHREE, LLC (MEGATHREE)	太陽能相關業務	- %	40.00 %	註2
		GES MEGAFIVE, LLC (MEGAFIVE)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
GES MEGASIX, LLC (MEGASIX)		太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
GES MEGAEIGHT, LLC (MEGAEIGHT)		太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
GES MEGATWELVE, LLC (MEGATWELVE)		太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
GES MEGATHIRTEEN, LLC (MEGATHIRTEEN)		太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
GES MEGASIXTEEN, LLC (MEGASIXTEEN)		太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
GES MEGANINETEEN, LLC (MEGANINETEEN)		太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
GES MEGATWENTY, LLC (MEGATWENTY)		太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
GES ASSET TWO, LLC (ASSET TWO)		太陽能相關業務	- %	- %		
GES ASSET THREE LLC (ASSET THREE)		太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
SH4 SOLAR LLC (SH4)		太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
Cedar Falls Solar Farm, LLC (CEDAR FALLS)		太陽能相關業務	- %	100.00 %	註2	
Schenectady Solar, LLC (Schenectady)		太陽能相關業務	- %	- %		
Village of Coxsackie Municipal Solar Project One, LLC (VOC)		太陽能相關業務	- %	- %	註2	
SEG MI 57 LLC (SEG)		太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
Kinect Solar Fund 1, LLC (KINECT)		太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
RER CT 57, LLC (RER CT 57)		太陽能相關業務	- %	100.00 %	註2	
TEV II, LLC (TEV II)		太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
Heywood Solar PGS, LLC (HEYWOOD)	太陽能相關業務	55.00 %	55.00 %			
MP Solar, LLC (MP Solar)	太陽能相關業務	- %	55.00 %	註2		
Ventura Solar LLC (Ventura)	太陽能相關業務	- %	55.00 %	註2		
ILLINI POWER LLC	太陽能相關業務	- %	- %	註2		
PS CS, LLC (PS CS)	太陽能相關業務	- %	- %	註2		

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

投資公 司名稱	子公司名稱	業務性質	所持股權百分比		說明	
			110.12.31	109.12.31		
NSP NEVADA	HEYWOOD	太陽能相關業務	45.00 %	45.00 %		
	MP Solar	太陽能相關業務	- %	45.00 %	註2	
	Ventura	太陽能相關業務	- %	45.00 %	註2	
	Livermore Community Solar Farm, LLC (Livermore)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	Industrial Park Drive Solar, LLC (Industrial Park)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	Hillsboro Town Solar, LLC (Hillsboro)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
永旺(株)會社	橋本會社	太陽能相關業務	- %	- %	註3	
GES CANADA	ELECTRONIC J.R.C., S.R.L (JRC)	太陽能相關業務	40.31 %	40.31 %		
MEGATWO	Munisol S.A.P.I. de C.V. (MUNISOL)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
ASSET THREE	GES Asset Three Shima's, LLC (SHIMA'S)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	GES Asset Three Waimea, LLC (WAIMEA)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	GES Asset Three Honokawai, LLC (HONOKAWAI)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	GES Asset Three Eleele, LLC (ELEELE)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	GES Asset Three Hanalei, LLC (HANALEI)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	GES Asset Three Kapaa, LLC (KAPAA)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
MEGASIXTEEN	GES Asset Three Koloa, LLC (KOLOA)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	GES AC SOLAR 2017, LLC (GES AC)	太陽能相關業務	67.59 %	67.59 %		
	GES AC	Anderson North Solar Project LLC (Anderson N.)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
		Anderson South Solar Project LLC (Anderson S.)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
Flora Solar Project LLC (Flora)		太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
TEV II	Greenfield Solar Project LLC (Greenfield)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	Spiceland Solar Project LLC (Spiceland)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	TEV Solar Alpha18 LLC (TEV Solar)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
TEV Solar	AC GES Solar 2018 LLC (AC GES Solar)	太陽能相關業務	66.19 %	66.19 %		
AC GES Solar	Richmond 2 Solar Park, LLC (Richmond)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	Rensselaer 2 Solar Park, LLC (Rensselaer)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	Advance Solar Park, LLC (Advance)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

投資公司名稱	子公司名稱	業務性質	所持股權百分比		說明	
			110.12.31	109.12.31		
DelSolar Cayman	DelSolar (HK) Ltd. (DelSolar HK)	投資公司	100.00 %	100.00 %		
	DelSolar US Holdings (Delaware) Corporation (DelSolar US)	投資公司	100.00 %	100.00 %		
	NSP SYSTEM NEVADA HOLDING CORP (NSP NEVADA)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	URE NSP Corporation (URE NSP)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
NSP BVI	NSP HK Holding Ltd. (NSP HK)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	Clean Focus GP Limited (CFGP)	太陽能營運管理服務	- %	- %	註3	
DelSolar Singapore	Neo Solar Power Malaysia Sdn. Bhd (NSP Malaysia)	技術管理服務	- %	- %	註3	
	Neo Solar Power Vietnam Co., Ltd. (NSP Vietnam)	技術管理服務	- %	100.00 %	註6	
NSP UK	PV-Power-Park Pro 1 Verwaltungs GmbH (PV-Power-Park)	太陽能相關業務	- %	100.00 %	註6	
	NSP Indygen UK Ltd. (NSP Indygen)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
新日光系統開發公司	欣晶光電有限公司 (以下簡稱欣晶公司)	太陽能相關業務	80.00 %	80.00 %		
	新晶太陽能有限公司 (以下簡稱新晶公司)	太陽能相關業務	60.00 %	60.00 %		
	禧貳股份有限公司 (以下簡稱禧貳公司)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	天暘綠電股份有限公司 (以下簡稱天暘公司)	太陽能相關業務	- %	100.00 %	註2	
	地暘綠電股份有限公司 (以下簡稱地暘公司)	太陽能相關業務	- %	100.00 %	註2	
	山暘綠電股份有限公司 (以下簡稱山暘公司)	太陽能相關業務	- %	100.00 %	註2	
	澤暘綠電股份有限公司 (以下簡稱澤暘公司)	太陽能相關業務	- %	100.00 %	註2	
	聯彰能源股份有限公司 (以下簡稱聯彰公司)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	聯西能源股份有限公司 (以下簡稱聯西公司)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %		
	聯城能源股份有限公司 (以下簡稱聯城公司)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	註5	
	風暘綠電股份有限公司 (以下簡稱風暘公司)	太陽能相關業務	- %	100.00 %	註2	
	聯合再生能源工程公司	聯合農業生態股份有限公司 (以下簡稱聯合農業生態公司)	太陽能及農業相關業務	100.00 %	100.00 %	註5
	昱成公司	建功公司	太陽能相關業務	100.00 %	- %	註7
建功公司	永梁公司	太陽能相關業務	63.86 %	- %	註7	
NSP HK	新源亨 (蘇州) 能源有限公司 (以下簡稱新源亨公司)	太陽能相關業務	- %	100.00 %	註6	
CFGP	旭能投資管理有限公司 (以下簡稱旭能公司)	太陽能營運管理服務	- %	- %	註4	

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

投資公司名稱	子公司名稱	業務性質	所持股權百分比		說明
			110.12.31	109.12.31	
DelSolar HK	旺能光電(吳江)有限公司(以下簡稱旺能(吳江)公司)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
	NSP JAPAN	太陽能相關業務	- %	- %	註4
	新日光能源科技(南昌)有限公司(以下簡稱新日光(南昌)公司)	太陽能相關業務	- %	- %	註3
DelSolar US	DelSolar Development (Delaware) LLC (DelSolar Development)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
	Clean Focus Renewables Inc. (CFR)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
	USD1 Owner LLC (USD1)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
	Beryl Construction LLC (Beryl)	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
旭能公司	上海旭能投資管理有限公司(以下簡稱上海旭能公司)	太陽能營運管理服務	- %	- %	註4
旺能(吳江)公司	新日光能源科技(南昌)有限公司(以下簡稱新日光(南昌)公司)	太陽能相關業務	- %	- %	註3
DelSolar Development	DSS-USF PHX LLC	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
	DSS-RAL LLC	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	
UES	Renewable Energy Solution Limited (RES)	投資公司	100.00 %	100.00 %	
RES	Gintech (Thailand) Limited (Gintech (Thailand))	太陽能相關業務	100.00 %	100.00 %	

註1：係本公司依IFRS 10判斷具實質控制力據以決定納入之合併個體。

註2：合併公司已於民國一一〇年一月一日至十二月三十一日間處分。

註3：合併公司已於民國一〇九年一月一日至十二月三十一日間處分。

註4：合併公司已於民國一〇九年一月一日至十二月三十一日間清算解散。

註5：合併公司於民國一一〇年一月一日至十二月三十一日間清算解散中。

註6：合併公司已於民國一一〇年一月一日至十二月三十一日間清算解散。

註7：相關異動資訊請參閱附註十三(二)。

3.未列入本合併財務報告之子公司：無。

(四)外幣

1.外幣交易

外幣交易依交易日之匯率換算為功能性貨幣。於後續每一報導期間結束日(以下稱報導日)，外幣貨幣性項目依當日之匯率換算為功能性貨幣。

以公允價值衡量之外幣非貨幣性項目依衡量公允價值當日之匯率換算為功能性貨幣，以歷史成本衡量之外幣非貨幣性項目則依交易日之匯率換算。

換算所產生之外幣兌換差異通常係認列於損益，惟指定為透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具係認列於其他綜合損益。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

2. 國外營運機構

國外營運機構之資產及負債，包括收購時產生之商譽及公允價值調整，係依報導日之匯率換算為新台幣，收益及費損項目係依當期平均匯率換算為新台幣，所產生之兌換差額均認列為其他綜合損益。

當處分國外營運機構致喪失控制、共同控制或重大影響時，與該國外營運機構相關之累計兌換差額係全數重分類為損益。部分處分含有國外營運機構之子公司時，相關累計兌換差額係按比例重新歸屬至非控制權益。部分處分含有國外營運機構之關聯企業或合資之投資時，相關累計兌換差額則按比例重分類至損益。

(五) 資產與負債區分流動與非流動之分類標準

符合下列條件之一之資產列為流動資產，非屬流動資產之所有其他資產則列為非流動資產：

1. 預期於其正常營業週期中實現該資產，或意圖將其出售或消耗；
2. 主要為交易目的而持有該資產；
3. 預期於報導期間後十二個月內實現該資產；
4. 該資產為現金或約當現金，但於報導期間後至少十二個月將該資產交換或用以清償負債受到其他限制者除外。

符合下列條件之一之負債列為流動負債，非屬流動負債之所有其他負債則列為非流動負債：

1. 預期將於正常營業週期中清償該負債；
2. 主要為交易目的而持有該負債；
3. 預期將於報導期間後十二個月內到期清償該負債；
4. 未具無條件將清償期限遞延至報導期間後至少十二個月之權利之負債。負債之條款，可能依交易對方之選擇，以發行權益工具而導致其清償者，並不影響其分類。

(六) 現金及約當現金

現金包括庫存現金及活期存款。約當現金係指可隨時轉換成定額現金且價值變動風險甚小之短期並具高度流動性之投資。定期存款符合前述定義且持有目的係滿足短期現金承諾而非投資或其他目的者，列報於約當現金。

(七) 金融工具

應收帳款及所發行之債務證券原始係於產生時認列。所有其他金融資產及金融負債原始係於合併公司成為金融工具合約條款之一方時認列。非透過損益按公允價值衡量之金融資產(除不包含重大財務組成部分之應收帳款外)或金融負債原始係按公允價值加計直接可歸屬於該取得或發行之交易成本衡量。不包含重大財務組成部分之應收帳款原始係按交易價格衡量。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

1. 金融資產

金融資產之購買或出售符合慣例交易者，合併公司對以相同方式分類之金融資產，其所有購買及出售一致地採交易日或交割日會計處理。

原始認列時金融資產分類為：按攤銷後成本衡量之金融資產、透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產或透過損益按公允價值衡量之金融資產。合併公司僅於改變管理金融資產之經營模式時，始自下一個報導期間之首日起重分類所有受影響之金融資產。

(1) 按攤銷後成本衡量之金融資產

金融資產同時符合下列條件，且未指定為透過損益按公允價值衡量時，係按攤銷後成本衡量：

- 係在以收取合約現金流量為目的之經營模式下持有該金融資產。
- 該金融資產之合約條款產生特定日期之現金流量，完全為支付本金及流通在外本金金額之利息。

該等資產後續以原始認列金額加減計採有效利息法計算之累積攤銷數，並調整任何備抵損失之攤銷後成本衡量。利息收入、外幣兌換損益及減損損失係認列於損益。除列時，將利益或損失列入損益。

(2) 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產

合併公司於原始認列時，可作一不可撤銷之選擇，將非持有供交易之權益工具投資後續公允價值變動列報於其他綜合損益。前述選擇係按逐項工具基礎所作成。

屬權益工具投資者後續按公允價值衡量。股利收入(除非明顯代表部分投資成本之回收)係認列於損益。其餘淨利益或損失係認列為其他綜合損益且不重分類至損益。

權益投資之股利收入於合併公司有權利收取股利之日認列(通常係除息日)。

(3) 透過損益按公允價值衡量之金融資產

非屬上述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金融資產，係透過損益按公允價值衡量，包括衍生性金融資產。合併公司於原始認列時，為消除或重大減少會計配比不當，得不可撤銷地將符合按攤銷後成本衡量或透過其他綜合損益按公允價值衡量條件之金融資產，指定為透過損益按公允價值衡量之金融資產。

該等資產後續按公允價值衡量，其淨利益或損失(包含任何股利及利息收入)係認列為損益。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(4) 金融資產減損

合併公司針對按攤銷後成本衡量之金融資產(包括現金及約當現金、應收票據及應收帳款、其他應收款、應收租賃款、存出保證金及其他金融資產等)及合約資產之預期信用損失認列備抵損失。

下列金融資產係按十二個月預期信用損失金額衡量備抵損失，其餘係按存續期間預期信用損失金額衡量：

- 判定債務證券於報導日之信用風險低；及
- 其他債務證券及銀行存款之信用風險(即金融工具之預期存續期間發生違約之風險)自原始認列後未顯著增加。

應收帳款及合約資產之備抵損失係按存續期間預期信用損失金額衡量。

於判定自原始認列後信用風險是否已顯著增加時，合併公司考量合理且可佐證之資訊(無需過度成本或投入即可取得)，包括質性及量化資訊，及根據合併公司之歷史經驗、信用評估及前瞻性資訊所作之分析。

存續期間預期信用損失係指金融工具預期存續期間所有可能違約事項產生之預期信用損失。

十二個月預期信用損失係指金融工具於報導日後十二個月內可能違約事項所產生之預期信用損失(或較短期間，若金融工具之預期存續期間短於十二個月時)。

衡量預期信用損失之最長期間為合併公司暴露於信用風險之最長合約期間。

預期信用損失為金融工具預期存續期間信用損失之機率加權估計值。信用損失係按所有現金短收之現值衡量，亦即合併公司依據合約可收取之現金流量與合併公司預期收取之現金流量之差額。預期信用損失係按金融資產之有效利率折現。

按攤銷後成本衡量之金融資產之備抵損失係自資產之帳面金額中扣除。

當合併公司對回收金融資產整體或部分無法合理預期時，係直接減少其金融資產總帳面金額。合併公司係以是否合理預期可回收之基礎個別分析沖銷之時點及金額。合併公司預期已沖銷金額將不會重大迴轉。然而，已沖銷之金融資產仍可強制執行，以符合合併公司回收逾期金額之程序。

(5) 金融資產之除列

合併公司僅於對來自該資產現金流量之合約權利終止，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，或既未移轉亦未保留所有權之幾乎所有風險及報酬且未保留該金融資產之控制時，始將金融資產除列。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

2.金融負債及權益工具

(1)負債或權益之分類

合併公司發行之債務及權益工具係依據合約協議之實質與金融負債及權益工具之定義分類為金融負債或權益。

(2)權益交易

權益工具係指表彰合併公司於資產減除其所有負債後剩餘權益之任何合約。合併公司發行之權益工具係以取得之價款扣除直接發行成本後之金額認列。

(3)庫藏股票

再買回合併公司已認列之權益工具時，係將所支付之對價(包括可直歸屬成本)認列為權益之減少。再買回之股份係分類為庫藏股票。後續出售或再發行庫藏股票，所收取之金額係認列為權益之增加，並將該交易所產生之剩餘或虧損認列為資本公積或保留盈餘(若資本公積不足沖抵)。

(4)特別股

合併公司之可贖回特別股係分類為金融負債，因股利不可裁量，且持有方可贖回現金。不可裁量之股利係於應計時認列為損益下之利息費用。不可贖回特別股係分類為權益，因股利可裁量，且不包含任何交付現金或其他金融資產之義務，且無須以變動數量之合併公司本身權益工具交割。可裁量股利係於本公司股東會核准時認列為權益之分配。

(5)複合金融工具

合併公司所發行之複合金融工具係持有人擁有選擇權可轉換為股本之轉換公司債(以新台幣計價)，其發行股份之數量並不會隨其公允價值變動而有所不同。

複合金融工具負債組成部分，其原始認列金額係以不包括權益轉換權之類似負債之公允價值衡量。權益組成部分之原始認列金額則以整體複合金融工具公允價值與負債組成部分公允價值二者間之差額衡量。任何直接可歸屬之交易成本依原始負債及權益之帳面金額比例，分攤至負債及權益組成部分。

原始認列後，複合金融工具之負債組成部分係採有效利率法以攤銷後成本衡量。複合金融工具之權益組成部分，原始認列後不予重新衡量。

與金融負債相關之利息係認列為損益。金融負債於轉換時重分類為權益，其轉換不認列損益。

(6)金融負債

金融負債係分類為攤銷後成本或透過損益按公允價值衡量。金融負債若屬持有供交易、衍生工具或於原始認列時指定，則分類為透過損益按公允價值衡量。透過損益按公允價值衡量之金融負債係以公允價值衡量，且相關淨利益及損失，包括任何利息費用，係認列於損益。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

其他金融負債後續採有效利息法按攤銷後成本衡量。利息費用及兌換損益係認列於損益。除列時之任何利益或損失亦係認列於損益。

(7)金融負債之除列

合併公司係於合約義務已履行、取消或到期時，除列金融負債。當金融負債條款修改且修改後負債之現金流量有重大差異，則除列原金融負債，並以修改後條款為基礎按公允價值認列新金融負債。

除列金融負債時，其帳面金額與所支付或應支付對價總額(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。

3.衍生金融工具及避險會計

合併公司為規避外幣及利率風險之暴險而持有衍生金融工具。嵌入式衍生工具於符合特定條件且該主合約非屬金融資產時，其與主合約分離處理。

衍生工具原始認列時係按公允價值認列；後續依公允價值衡量，再衡量產生之利益或損失直接列入損益。

(八)存 貨

存貨係以成本與淨變現價值孰低衡量。成本包括使其達可供使用的地點及狀態所發生之取得、產製或加工成本及其他成本，並採加權平均法計算。製成品及在製品存貨之成本包括依適當比例按正常產能分攤之製造費用。

淨變現價值係指正常營業下之估計售價減除估計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。

(九)待出售非流動資產(或處分群組)

非流動資產或由資產及負債組成之處分群組，於高度很有可能將透過出售而非持續使用以回收其帳面金額時，分類為待出售。資產或處分群組中之組成部分於原始分類至待出售前，依合併公司之會計政策重新衡量。分類為待出售後，係以其帳面金額與公允價值減出售成本孰低為衡量基礎。任何處分群組之減損損失首先分攤至商譽，再依比例基礎分攤至其餘之資產及負債，惟該損失不分配至非屬國際會計準則第三十六號資產減損範圍之資產，前述項目繼續依照合併公司之會計政策衡量。對原始分類為待出售所認列之減損損失及後續再衡量所產生之利益及損失係認列為損益，惟回升之利益不得超過已認列之累積減損損失。

無形資產及不動產、廠房及設備分類為待出售時，即不再提列折舊或攤銷。此外，採用權益法認列之關聯企業分類為待出售時，即停止採用權益法。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(十)投資關聯企業

關聯企業係指合併公司對其財務及營運政策具有重大影響，但非控制或聯合控制者。

合併公司對於關聯企業之權益採用權益法處理。權益法下，原始取得時係依成本認列，投資成本包含交易之成本。投資關聯企業之帳面金額包括原始投資時所辨認之商譽，減除任何累計減損損失。

合併財務報告包括自具有重大影響之日起至喪失重大影響之日止，於進行與合併公司會計政策一致性之調整後，合併公司依權益比例認列各該投資關聯企業之損益及其他綜合損益之金額。當關聯企業發生非損益及其他綜合損益之權益變動且不影響合併公司對其之持股比例時，合併公司將歸屬於合併公司可享有關聯企業份額下之權益變動按持股比例認列為資本公積。

合併公司與關聯企業間之交易所產生之未實現利益及損失，僅在與投資者對關聯企業之權益無關之範圍內，認列於企業財務報表。當合併公司依比例應認列關聯企業之損失份額等於或超過其在關聯企業之權益時，即停止認列其損失，而僅於發生法定義務、推定義務或已代該被投資公司支付款項之範圍內，認列額外之損失及相關負債。

合併公司自其投資不再為關聯企業之日起停止採用權益法，並按公允價值衡量保留權益，保留權益之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，認列於當期損益。對於先前認列於其他綜合損益中與該投資有關之所有金額，其會計處理之基礎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，亦即若先前認列於其他綜合損益之利益或損失，於處分相關資產或負債時須被重分類為損益(或保留盈餘)，則當企業停止採用權益法時，將該利益或損失自權益重分類至損益(或保留盈餘)。若合併公司對關聯企業之所有權權益減少，但持續適用權益法，則合併公司將與該所有權權益之減少有關而先前已認列於其他綜合損益之利益或損失，按上述方式依減少比例作重分類調整。

合併公司對關聯企業之投資若成為對合資之投資，或對合資之投資成為對關聯企業之投資，合併公司持續適用權益法而不對保留權益作再衡量。

關聯企業發行新股時，若合併公司未按持股比例認購，致使持股比例發生變動，並因而使投資之股權淨值發生增減時，其增減數調整資本公積及採用權益法之投資；若此項調整係沖減資本公積，但由採用權益法之投資所產生之資本公積餘額不足時，其差額則借記保留盈餘。惟若屬合併公司未按持股比例認購，致使其對關聯企業之所有權權益減少者，先前於其他綜合損益中所認列與該關聯企業有關之金額係按減少比例重分類，其會計處理之基礎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。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(十一)聯合協議

聯合協議係兩方以上具有聯合控制之協議。聯合協議包括聯合營運及合資，並具有下列特性：(a)參與協議者皆受合約協議所約束；(b)合約協議賦予協議者中，至少兩方對該協議具有聯合控制。國際財務報導準則第十一號「聯合協議」將聯合控制定義為合約上同意分享對一協議之控制，其僅於與攸關活動(即對該協議之報酬有重大影響之活動)有關之決策必須取得分享控制之各方一致同意時方始存在。

合資係一項聯合協議，據此對該協議具有聯合控制之各方(即合資者)對於該協議之淨資產具有權利，而非對資產具有權利且負債負有義務。合資者應將其合資權益認列為一項投資，並採用權益法處理，除非企業依該準則之規定豁免適用權益法。

合併公司於評估聯合協議之分類時，考量了該協議之架構、單獨載具之法律形式、合約協議之條款及其他事實與情況。於事實及情況改變時，合併公司將重新評估所參與之聯合協議類型是否改變。

(十二)投資性不動產

投資性不動產係指持有供賺取租金或資產增值或二者兼具，而非供正常營業出售、用於生產、提供商品或勞務或作為行政管理目的之不動產。投資性不動產原始以成本衡量，後續以成本減累計折舊及累計減損衡量，其折舊方法、耐用年限及殘值比照不動產、廠房及設備規定處理。

投資性不動產處分利益或損失(以淨處分價款與該項目之帳面金額間之差額計算)係認列於損益。

投資性不動產之租金收益係於租賃期間按直線法認列於其他收益。給與之租賃誘因係於租賃期間認列為租賃收益之一部分。

(十三)不動產、廠房及設備

1.認列與衡量

不動產、廠房及設備項目係依成本(包括資本化之借款成本)減累計折舊及累計減損衡量。

不動產、廠房及設備之重大組成部分耐用年限不同時，則視為不動產、廠房及設備之單獨項目(主要組成部分)處理。

不動產、廠房及設備之處分利益或損失係認列於損益。

2.後續成本

後續支出僅於其未來經濟效益很有可能流入合併公司時始予以資本化。

3.折舊

折舊係依資產成本減除殘值計算，並採直線法於每一組成部分之估計耐用年限內認列於損益。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

土地不予提列折舊。

當期及比較期間之估計耐用年限如下：

- (1)房屋及建築：15~21年
- (2)機器設備：4~11年
- (3)其他設備：3~31年

合併公司於每一報導日檢視折舊方法、耐用年限及殘值，並於必要時適當調整。

4.重分類至投資性不動產

當供自用之不動產變更為投資性不動產時，該項不動產係以變更為用途時之帳面金額重分類為投資性不動產。

(十四)租賃

合併公司係於合約成立日評估合約是否係屬(或包含)租賃，若合約轉讓對已辨認資產之使用之控制權一段時間以換得對價，則合約係屬(或包含)租賃。

1.承租人

合併公司於租賃開始日認列使用權資產及租賃負債，使用權資產係以成本為原始衡量，該成本包含租賃負債之原始衡量金額，調整租賃開始日或之前支付之任何租賃給付，並加計所發生之原始直接成本及為拆卸、移除標的資產及復原其所在地點或標的資產之估計成本，同時減除收取之任何租賃誘因。

使用權資產後續於租賃開始日至使用權資產之耐用年限屆滿時或租賃期間屆滿時兩者之較早者以直線法提列折舊。此外，合併公司定期評估使用權資產是否發生減損並處理任何已發生之減損損失，並於租賃負債發生再衡量的情況下配合調整使用權資產。

租賃負債係以租賃開始日尚未支付之租賃給付之現值為原始衡量。若租賃隱含利率容易確定，則折現率為該利率，若並非容易確定，則使用合併公司之增額借款利率。一般而言，合併公司係採用其增額借款利率為折現率。

計入租賃負債衡量之租賃給付包括：

- (1)固定給付，包括實質固定給付；
- (2)取決於某項指數或費率之變動租賃給付，採用租賃開始日之指數或費率為原始衡量；
- (3)預期支付之殘值保證金額；及
- (4)於合理確定將行使購買選擇權或租賃終止選擇權時之行使價格或所須支付之罰款。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

租賃負債後續係以有效利息法計提利息，並於發生以下情況時再衡量其金額：

- (1)用以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；
- (2)預期支付之殘值保證金額有變動；
- (3)標的資產購買選擇權之評估有變動；
- (4)對是否行使延長或終止選擇權之估計有所變動，而更改對租賃期間之評估；
- (5)租賃標的、範圍或其他條款之修改。

租賃負債因前述用以決定租賃給付之指數或費率變動、殘值保證金額有變動以及購買、延長或終止選擇權之評估變動而再衡量時，係相對應調整使用權資產之帳面金額，並於使用權資產之帳面金額減至零時，將剩餘之再衡量金額認列於損益中。

對於減少租賃範圍之租賃修改，則係減少使用權資產之帳面金額以反映租賃之部分或全面終止，並將其與租賃負債再衡量金額間之差額則認列於損益中。

合併公司將不符合投資性不動產定義之使用權資產及租賃負債分別以單行項目表達於資產負債表中。

針對員工宿舍及其他設備等租賃之短期租賃及低價值標的資產租賃，合併公司選擇不認列使用權資產及租賃負債，而係將相關租賃給付依直線基礎於租賃期間內認列為費用。

2. 出租人

合併公司為出租人之交易，係於租賃成立日將租賃合約依其是否移轉附屬於標的資產所有權之幾乎所有風險與報酬分類，若是則分類為融資租賃，否則分類為營業租賃。於評估時，合併公司考量包括租賃期間是否涵蓋標的資產經濟年限之主要部分等相關特定指標。

若合併公司為轉租出租人，則係分別處理主租賃及轉租交易，並以主租賃所產生之使用權資產評估轉租交易之分類。若主租賃為短期租賃並適用認列豁免，則應將其轉租交易分類為營業租賃。

若協議包含租賃及非租賃組成部分，合併公司使用國際財務報導準則第十五號之規定分攤合約中之對價。

融資租賃下所持有之資產，以租賃投資淨額之金額表達為應收融資租賃款。因協商與安排營業租賃所產生之原始直接成本，包含於租賃投資淨額內。租賃投資淨額係以能反映在各期間有固定報酬率之型態，於租賃期間分攤認列為利息收入。針對營業租賃，合併公司採直線基礎將所收取之租賃給付於租賃期間內認列為租金收入。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(十五)無形資產

1.認列及衡量

收購子公司產生之商譽係以成本減累計減損予以衡量。

合併公司取得其他有限耐用年限之無形資產，包括客戶關係、專利權及商標權等，係以成本減除累計攤銷與累計減損後之金額衡量。

2.後續支出

後續支出僅於可增加相關特定資產之未來經濟效益時始予以資本化。所有其他支出於發生時認列於損益，包括內部發展之商譽及品牌。

3.攤銷

除商譽外，攤銷係依資產成本減除估計殘值計算，並自無形資產達可供使用狀態起，採直線法於其估計耐用年限內認列為損益。

當期及比較期間之估計耐用年限為1至15年。

合併公司於每一報導日檢視無形資產之攤銷方法、耐用年限及殘值，並於必要時適當調整。

(十六)非金融資產減損

合併公司於每一報導日評估是否有跡象顯示非金融資產(除存貨、合約資產及遞延所得稅資產外)之帳面金額可能有減損。若有任一跡象存在，則估計該資產之可回收金額。商譽係每年定期進行減損測試。

為減損測試之目的，係將現金流入大部分獨立於其他個別資產或資產群組之現金流入之一組資產作為最小可辨認資產群組。企業合併取得之商譽係分攤至預期可自合併綜效受益之各現金產生單位或現金產生單位群組。

可回收金額為個別資產或現金產生單位之公允價值減處分成本與其使用價值孰高者。於評估使用價值時，估計未來現金流量係以稅前折現率折算至現值，該折現率應反映現時市場對貨幣時間價值及對該資產或現金產生單位特定風險之評估。

個別資產或現金產生單位之可回收金額若低於帳面金額，則認列減損損失。

減損損失係立即認列於當期損益，且係先減少該現金產生單位受攤商譽之帳面金額，次就該單位內其他各資產帳面金額之比例減少各該資產帳面金額。

商譽減損損失不予迴轉。商譽以外之非金融資產則僅在不超過該資產若未於以前年度認列減損損失時所決定之帳面金額(減除折舊或攤銷)之範圍內迴轉。

(十七)負債準備

負債準備之認列係因過去事件而負有現時義務，使合併公司未來很有可能需要流出具經濟效益之資源以清償該義務，且該義務之金額能可靠估計。負債準備係以反映目前市場對貨幣時間價值及負債特定風險評估之稅前折現率予以折現，折現之攤銷則認列為利息費用。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

保固負債準備係於銷售商品或服務時認列，該項負債準備係根據歷史保固資料及所有可能結果按其相關機率加權衡量。

(十八)收入之認列

收入係按移轉商品或勞務而預期有權取得之對價衡量。合併公司係於對商品或勞務之控制移轉予客戶而滿足履約義務時認列收入。合併公司依主要收入項目說明如下：

1.銷售商品

合併公司從事製造太陽能電池及模組等、太陽能電廠開發及銷售，合併公司係於對產品之控制移轉時認列收入。該產品之控制移轉係指產品已交付給客戶，客戶對所承諾資產取得控制時認列收入。

合併公司對其所銷售之商品提供標準保固因而負瑕疵退款之義務，且已就該義務認列保固負債準備。

合併公司於交付商品時認列應收帳款，因合併公司在該時點具無條件收取對價之權利。

2.工程合約

合併公司承攬客戶指定規格之電廠建造合約，因資產於建造時即由客戶控制，因此，以迄今已發生工程成本占估計總合約成本之比例為基礎隨時間逐步認列收入。客戶依約定之時程支付固定金額之款項，已認列收入金額若尚未請款，係認列合約資產，對於該對價有無條件之權利時，將合約資產轉列應收帳款。在某些情況下，合約可能存有變動對價，合併公司依實際情況決定採用過去累積之經驗以期望值或以最有可能金額估計。

若無法合理衡量工程合約履約義務之完成程度，合約收入僅於預期可回收成本的範圍內認列。

若情況改變，將修正對收入、成本及完成程度之估計，並於管理階層得知情況改變而作修正之期間，將造成之增減變動反映於損益。

3.售電收入

售電收入係依實際售電度數及費率計收時認列。

4.勞務收入

合併公司提供太陽能電池之代工服務予客戶，相關勞務之提供，係按合約價格依報導日之履約義務完成程度認列收入。

5.財務組成部分

合併公司預期所有客戶合約移轉商品或勞務予客戶之時間與客戶為該商品或勞務付款之時間間隔皆不超過一年，因此，合併公司不調整交易價格之貨幣時間價值。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(十九)員工福利

1.確定提撥計畫

確定提撥退休金計畫之提撥義務係於員工提供服務期間內認列為費用。

2.短期員工福利

短期員工福利義務係於服務提供時認列為費用。若係因員工過去提供服務而使合併公司負有現時之法定或推定支付義務，且該義務能可靠估計時，將該金額認列為負債。

(二十)股份基礎給付交易

權益交割之股份基礎給付獎勵以給與日之公允價值，於該獎勵之既得期間內，認列費用並增加相對權益。認列之費用係隨預期符合服務條件及非市價既得條件之獎勵數量予以調整；而最終認列之金額係以既得日符合服務條件及非市價既得條件之獎勵數量為基礎衡量。有關股份基礎給付獎勵之非既得條件，已反映於股份基礎給付給與日公允價值之衡量，且預期與實際結果間之差異無須作核實調整。

(廿一)所得稅

所得稅包括當期及遞延所得稅。除與企業合併、直接認列於權益或其他綜合損益之項目相關者外，當期所得稅及遞延所得稅應認列於損益。

當期所得稅包括依據當年度課稅所得(損失)計算之預計應付所得稅或應收退稅款，及任何對以前年度應付所得稅或應收退稅款之調整。其金額係反映所得稅相關不確定性後，按報導日之法定稅率或實質性立法之稅率衡量預期將支付或收取款項之最佳估計值。

遞延所得稅係就資產及負債於財務報導目的之帳面金額與其課稅基礎之暫時性差異予以衡量認列。下列情況產生之暫時性差異不予認列遞延所得稅：

- 1.非屬企業合併之交易原始認列之資產或負債，且於交易當時不影響會計利潤及課稅所得(損失)者；
- 2.因投資子公司、關聯企業及合資權益所產生之暫時性差異，合併公司可控制暫時性差異迴轉之時點且很有可能於可預見之未來不會迴轉者；以及
- 3.商譽之原始認列所產生之應課稅暫時性差異。

對於未使用之課稅損失及未使用所得稅抵減遞轉後期，與可減除暫時性差異，在很有可能未來課稅所得可供使用之範圍內，認列為遞延所得稅資產。並於每一報導日予以重評估，就相關所得稅利益非屬很有可能實現之範圍內予以調減；或在變成很有可能足額課稅所得之範圍內迴轉原已減少之金額。

遞延所得稅係以預期暫時性差異迴轉時之稅率衡量，採用報導日之法定稅率或實質性立法稅率為基礎，並已反映所得稅相關不確定性。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

合併公司僅於同時符合下列條件時，始將遞延所得稅資產及遞延所得稅負債互抵：

- 1.有法定執行權將當期所得稅資產及當期所得稅負債互抵；且
- 2.遞延所得稅資產及遞延所得稅負債與下列由同一稅捐機關課徵所得稅之納稅主體之一有關：
 - (1)同一納稅主體；或
 - (2)不同納稅主體，惟各主體意圖在重大金額之遞延所得稅資產預期回收及遞延所得稅負債預期清償之每一未來期間，將當期所得稅負債及資產以淨額基礎清償，或同時實現資產及清償負債。

(廿二)每股盈餘

合併公司列示歸屬於本公司普通股權益持有人之基本及稀釋每股盈餘。合併公司基本每股盈餘係以歸屬於本公司普通股權益持有人之損益，除以當期加權平均流通在外普通股股數計算之。稀釋每股盈餘則係將歸屬於本公司普通股權益持有人之損益及加權平均流通在外普通股股數，分別調整所有潛在稀釋普通股之影響後計算之。

(廿三)部門資訊

營運部門係合併公司之組成部分，從事可能賺得收入並發生費用(包括與合併公司內其他組成部分間交易相關之收入及費用)之經營活動。所有營運部門之營運結果均定期由合併公司主要營運決策者複核，以制定分配資源予該部門之決策並評量其績效。各營運部門均具單獨之財務資訊。

(廿四)會計變動之理由及影響

合併公司為能合理反映資產之未來經濟效益，於民國一一〇年度調整部份發電設備耐用年數，估計該等發電設備之耐用年數可延長二十七~三十年。上述估計變動對折舊費用之影響認列於銷貨成本中，對當期及未來期間之影響如下：

	<u>110年度</u>	<u>111年度</u>	<u>112年度</u>	<u>113年度</u>	<u>114年度</u>	<u>之後年度</u>
折舊費用						
增加(減少)數	\$ <u>(1,120)</u>	<u>(13,451)</u>	<u>(13,451)</u>	<u>(13,451)</u>	<u>(13,451)</u>	<u>54,924</u>

五、重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源

管理階層依編製準則及金管會認可之國際財務報導準則編製本合併財務報告時，必須作出判斷、估計及假設，其將對會計政策之採用及資產、負債、收益及費用之報導金額有所影響。實際結果可能與估計存有差異。

管理階層持續檢視估計及基本假設，會計估計變動於變動期間及受影響之未來期間予以認列。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

會計政策涉及重大判斷，且對本合併財務報告已認列金額有影響之資訊如下：

對被投資公司是否具實質控制之判斷

合併公司對採用權益法投資之關聯企業，考量其非為最大股東，且無法取得過半之董事席次或股東會出席股東過半之表決權，因此，合併公司判斷對採用權益法投資之關聯企業僅具重大影響力。

對於假設及估計之不確定性中，存有重大風險可能於次一年度造成重大調整之相關資訊如下：

(一)存貨評價—在建工程

合併公司評估報導日在建工程之再投入成本，並依成本與淨變現價值孰低衡量。

在建工程的淨變現價值可能因市場環境、政府政策或公司策略等因素影響而改變估計。

(二)長期性非金融資產之減損評估

資產減損評估過程中，合併公司須依賴主觀判斷並依據資產使用模式及產業特性，決定特定資產群組之獨立現金流量、資產耐用年數及未來可能產生之收益與費損，任何由於經濟狀況之變遷或公司策略所帶來之估計改變均可能在未來造成重大減損或迴轉已認列之減損損失。

合併公司之會計政策及揭露包含採用公允價值衡量其金融、非金融資產及負債。合併公司針對公允價值衡量建立相關內部控制制度，包括指派人員專責複核重大之公允價值衡量(包括第三等級公允價值)，並定期複核重大不可觀察之輸入值及調整。

合併公司在衡量資產和負債之公允價值時，盡可能使用市場可觀察之輸入值。公允價值之等級係以評價技術使用之輸入值為依據歸類如下：

(一)第一級：相同資產或負債於活絡市場之公開報價(未經調整)。

(二)第二級：除包含於第一級之公開報價外，資產或負債之輸入參數係直接(即價格)或間接(即由價格推導而得)可觀察。

(三)第三級：資產或負債之輸入參數非基於可觀察之市場資料(非可觀察參數)。

若發生公允價值各等級間之移轉事項或情況，合併公司係於報導日認列該移轉。衡量公允價值所採用假設之相關資訊請詳附註六(三十)。

六、重要會計項目之說明

(一)現金及約當現金

	110.12.31	109.12.31
零用金、庫存現金、支票及活期存款	\$ 5,241,731	4,927,839
定期存款	12,442	26,819
合併現金流量表所列之現金及約當現金	<u>\$ 5,254,173</u>	<u>4,954,658</u>

合併公司金融資產及負債之利率風險及敏感度分析之揭露請詳附註六(三十)。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(二)透過損益按公允價值衡量之金融資產及負債

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
強制透過損益按公允價值衡量之金融資產：		
非避險之衍生工具		
匯率交換	\$ 4,443	2,714
遠期外匯合約	2,941	-
買入買權	157,067	182,058
嵌入式衍生工具－贖回權	<u>6,900</u>	<u>-</u>
合 計	<u>\$ 171,351</u>	<u>184,772</u>
流 動	\$ 74,255	2,714
非 流 動	<u>97,096</u>	<u>182,058</u>
合 計	<u>\$ 171,351</u>	<u>184,772</u>
指定透過損益按公允價值衡量之金融負債：		
非避險之衍生工具		
遠期外匯合約	\$ -	5,437
賣出買權	<u>51,820</u>	<u>99,741</u>
合 計	<u>\$ 51,820</u>	<u>105,178</u>
流 動	\$ 1,924	5,437
非 流 動	<u>49,896</u>	<u>99,741</u>
合 計	<u>\$ 51,820</u>	<u>105,178</u>

1. 上列賣出買權係衍生自合併公司與Indiana Municipal Power Agency(以下稱IMPA)簽訂之借款合同，請詳附註六(十六)。
2. 上列買入買權係衍生自合併公司發行特別股，並與特別股股東約定合併公司有權於指定日期買回全部股權，相關說明請詳附註六(十八)。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

3.上述衍生工具之公允價值係採用Black-Scholes選擇權評價模式估計，相關參數如下：

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
賣出買權-MEGASIXTEEN		
預估執行價格	美金13,347千元	美金13,347千元
預期波動率	22.0%	33.0%
存續期間	1年	2年
折現率	6.7473%	7.2898%
賣出買權-TEV II		
預估執行價格	美金13,822千元	美金13,822千元
預期波動率	30%	25%
存續期間	3年	4年
折現率	6.7473%	7.2898%
買入買權-MEGASIXTEEN		
預估執行價格	美金656千元	美金656千元
預期波動率	22.0%	33.0%
存續期間	1年	2年
折現率	6.7473%	7.2898%
買入買權-TEV II		
預估執行價格	美金704千元	美金704千元
預期波動率	32%	27%
存續期間	2.5年	3.5年
折現率	6.7473%	7.2898%

4.合併公司從事遠期外匯合約及匯率交換交易之衍生金融工具係用以規避因營業活動所暴露之匯率風險，因未適用避險會計列報為強制透過損益按公允價值衡量之金融資產及持有供交易之金融負債之衍生工具明細如下：

	<u>幣 別</u>	<u>到期期間</u>	<u>合約金額(千元)</u>
110.12.31			
匯率交換合約	NTD/USD	110.1.10~111.3.8	NTD1,083,250/ USD39,000
賣出遠期外匯	EUR/USD	111.1.10	EUR2,000/ USD2,377
109.12.31			
匯率交換合約	USD/NTD	110.2.9~110.3.22	USD20,000/ NTD564,600
賣出遠期外匯	EUR/USD	110.1.4~110.4.6	EUR6,900/ USD8,313

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

5.按公允價值再衡量認列於損益之情形如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
衍生工具評價損益	\$ <u>41,416</u>	<u>36,818</u>

(三)透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具：		
國內投資		
上市櫃公司	\$ 389,616	328,498
非上市櫃公司	47,699	47,699
國外投資－非上市櫃公司	<u>8,188</u>	<u>15,292</u>
合 計	<u>\$ 445,503</u>	<u>391,489</u>
流動	\$ 111,712	114,715
非流動	<u>333,791</u>	<u>276,774</u>
合 計	<u>\$ 445,503</u>	<u>391,489</u>

- 1.合併公司持有該等權益工具投資係非為交易目的所持有，故已指定為透過其他綜合損益按公允價值衡量。
- 2.上列權益工具投資明細及公允價值資訊請詳附註十三(一)，其中合併公司所持有之鑫科材料科技股份有限公司(鑫科公司)股票係屬私募普通股，依證券交易法第43條之8規定受轉讓之限制。
- 3.合併公司因上列指定為透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資，於民國一一〇年度及一〇九年度認列之股利收入分別為14,178千元及89,028千元。
- 4.合併公司因策略佈局改變，於民國一一〇年第二季出售子公司兆陽公司，故兆陽公司持有之透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產之累積評價損失為172,902千元，自其他權益移轉至保留盈餘；合併公司於民國一〇九年出售部分透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產，處分價款為2,241,455千元，累積處分利益計534,159千元，故已將前述累積處分利益自其他權益移轉至保留盈餘。
- 5.信用風險及市場風險資訊請詳附註六(三十)。
- 6.上述金融資產未有提供作質押擔保之情形。

(四)按攤銷後成本衡量之金融資產

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
債權型特別股 - Phanes Holding Inc.	\$ <u>-</u>	<u>140,475</u>

- 1.合併公司係為持有該等資產至到期日以收取合約現金流量，且該等金融資產之現金流量完全為支付本金及流通在外本金金額之利息，故列報於按攤銷後成本衡量之金融資產。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

- Phanes Holding Inc.為國外未上市公司，係一太陽能系統業務開發商(Project developer)，合併公司考量與其建立長久的策略合作關係，投資認購Phanes Holding Inc.平價發行之可買回特別股(C-Shares III) 24,000股，期間五年，持股率100%，總額為美金5,000千元，民國一一〇年第四季合併公司依該特別股預期未來可回收之現金流量評估，提列金融資產減損損失163,650千元。
- 該項特別股無表決權及盈餘分配權，但依發行總額有優先且可累積之7%特別股息分配權；該特別股之買回權行使，需事先經雙方協商並同意後，始可提前或延後執行買回。截至民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日止，應收利息均為29,176千元，帳列「其他應收關係人款」項下，民國一一〇年第四季就上述應收利息提列預期信用減損損失29,176千元，帳列「其他利益及損失」項下。
- 上列按攤銷後成本衡量之金融資產未有提供作質押擔保之情形。

(五)應收票據及應收帳款

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
應收票據及帳款	\$ 2,075,173	2,654,828
應收帳款—關係人	225,413	206,908
減：備抵損失	<u>(203,677)</u>	<u>(575,989)</u>
	<u>\$ 2,096,909</u>	<u>2,285,747</u>

- 合併公司針對所有應收票據及帳款採用簡化作法估計預期信用損失，亦即使用存續期間預期信用損失衡量，為此衡量目的，該等應收票據及帳款係按代表客戶依據合約條款支付所有到期金額能力之共同信用風險特性予以分組，並已納入前瞻性之資訊。合併公司應收票據及帳款之預期信用損失分析如下：

	<u>110.12.31</u>		
	<u>應收帳款 帳面金額</u>	<u>加權平均預期 信用損失率</u>	<u>備抵存續期間 預期信用損失</u>
未逾期	\$ 1,845,274	0%~0.18%	2,022
逾期1~30天	189,663	0%~0.98%	516
逾期31~60天	5,619	0%~2.43%	131
逾期61~90天	-	0%~6.42%	-
逾期91~120天	-	0%~11.16%	-
逾期121~150天	-	0%~25.58%	-
逾期151~180天	-	0%~56.16%	-
逾期超過181天	<u>260,030</u>	0%~100%	<u>201,008</u>
合計	<u>\$ 2,300,586</u>		<u>203,677</u>

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

	109.12.31		
	<u>應收帳款 帳面金額</u>	<u>加權平均預期 信用損失率</u>	<u>備抵存續期間 預期信用損失</u>
未逾期	\$ 1,464,649	0%~0.09%	825
逾期1~30天	230,088	0%~0.49%	653
逾期31~60天	76,778	0%~1.52%	1,132
逾期61~90天	17,015	0%~2.83%	354
逾期91~120天	25,008	0%~7.91%	-
逾期121~150天	3,417	0%~17.05%	-
逾期151~180天	6,220	0%~54.55%	1,092
逾期超過181天	<u>1,038,561</u>	0%~100%	<u>571,933</u>
合計	<u>\$ 2,861,736</u>		<u>575,989</u>

2. 合併公司應收票據及應收帳款之備抵損失變動表如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
期初餘額	\$ 575,989	602,251
減損損失提列(迴轉)	43,283	(23,661)
實際沖銷	(414,541)	(2,531)
外幣換算損益	<u>(1,054)</u>	<u>(70)</u>
期末餘額	<u>\$ 203,677</u>	<u>575,989</u>

3. 合併公司之應收票據及帳款均未有提供作質押擔保之情形。

(六) 存 貨

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
在建工程	\$ 1,169,849	1,965,203
製成品及商品	447,809	1,093,257
原物料	884,942	386,667
在製品	<u>150,995</u>	<u>71,955</u>
	<u>\$ 2,653,595</u>	<u>3,517,082</u>

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

1.上列在建工程係合併公司投入開發或興建將出售之電廠成本支出。

2.合併公司認列為銷貨成本之存貨相關費用(利益)明細如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
銷貨成本	\$ 13,641,406	11,918,274
未分攤固定製造費用	225,647	692,238
存貨報廢及跌價損失(迴轉利益)	(170,555)	488,716
其 他	<u>(122,909)</u>	<u>288,282</u>
合 計	<u>\$ 13,573,589</u>	<u>13,387,510</u>

3.合併公司民國一〇九年十二月三十一日之存貨提供作質押擔保之情形請詳附註八，民國一一〇年十二月三十一日則無此情形。

(七)待出售非流動資產

合併公司於民國一一〇年度決議出售部份國內外子公司，並已開始處理相關出售事宜，該等子公司之各項資產及負債據此予以列報於待出售群組。民國一一〇年十二月三十一日該待出售群組之資產及負債金額分別為2,145,372千元及1,607,188千元，其明細如下：

	<u>110.12.31</u>
銀行存款	\$ 2,451
存 貨	635,456
應收帳款	49,090
不動產、廠房及設備	1,109,793
無形資產	63,548
受限制資產-非流動	259,369
其他資產	<u>25,665</u>
待出售群組之資產	<u>\$ 2,145,372</u>
銀行借款	\$ 925,810
其他應付款	34,576
其他負債	33,611
租賃負債-非流動	<u>613,191</u>
待出售群組之負債	<u>\$ 1,607,188</u>

另，上列待出售非流動資產依帳面金額與公允價值減出售成本孰低者衡量，認列15,791千元之減損損失，列報於合併綜合損益表之其他利益及損失項下。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(八)採用權益法之投資

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
關聯企業	\$ 208,145	172,944
合資	<u>3,328</u>	<u>3,378</u>
	<u>\$ 211,473</u>	<u>176,322</u>

1.上列採用權益法之投資明細，持股比例及營業項目，請參閱附註十三(二)。

2.關聯企業

(1)合併公司投資Clean Focus Yield Limited (CFY) 28.67%之股權，雙方約定在符合特定條件下得將全部持股賣回與CFY，合併公司業已於民國一〇九年第一季執行賣回權，處分價款及處分利益分別為1,649,963千元及217,826千元，帳列其他利益及損失項下，相關說明請詳附註七。

(2)合併公司於民國一〇九年第三季出售新日泰能源股份有限公司40%之股權，處分價款及處分利益分別為705,876千元及80,408千元，帳列其他利益及損失項下。

(3)合併公司於民國一一〇年第四季出售GES MAGATHREE, LLC 40%之股權，處分價款及處分利益分別為2,438千元及350千元，帳列其他利益及損失項下。

(4)合併公司採用權益法之關聯企業屬個別不重大者，其彙總財務資訊如下，該等財務資訊係於合併公司之合併財務報告中所包含之金額：

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
對個別不重大關聯企業之權益之期末彙總帳面金額	\$ <u>208,145</u>	<u>172,944</u>
	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
歸屬於合併公司之份額：		
本期(損)益	\$ (15,628)	(31,686)
其他綜合損益	<u>(9,630)</u>	<u>(9,699)</u>
綜合損益總額	<u>\$ (25,258)</u>	<u>(41,385)</u>

3.合併公司採用權益法之合資屬個別不重大者，其彙總財務資訊如下，該等財務資訊係於合併公司之合併財務報告中所包含之金額：

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
對個別不重大合資之權益之期末彙總帳面金額	\$ <u>3,328</u>	<u>3,378</u>

4.合併公司採用權益法之投資未有提供作質押擔保之情形。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(九)喪失對子公司之控制

合併公司於民國一一〇年度及一〇九年度處分子公司之全部股權並喪失對其控制力，處分價款分別為653,202千元及264,490千元，處分損失分別為(88,662)千元(含匯率影響數82,215千元)及(93,374)千元，業已包含於合併綜合損益表之其他利益及損失項下。

子公司於處分日之資產與負債帳面金額明細如下：

	110年度	109年度
其他流動資產	\$ 114,660	163,339
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產	27,098	-
— 非流動		
不動產、廠房及設備	647,997	189,416
使用權資產	-	154,196
無形權資產	-	30,957
其他資產	80,538	21,566
長期借款	(158,221)	-
流動負債	(423,715)	(6,362)
租賃負債	-	(194,801)
非流動負債	-	(447)
先前子公司淨資產之帳面金額	\$ 288,357	357,864

(十)不動產、廠房及設備

合併公司不動產、廠房及設備之成本、折舊及減損損失變動明細如下：

	土地	房屋及建築	機器設備	其他設備	待驗設備及 未完工程	合 計
成本：						
民國110年1月1日餘額	\$ 787,322	4,513,175	19,168,372	7,519,158	222,641	32,210,668
本期增加	-	-	-	20,791	741,353	762,144
本期處分	-	(979)	(828,273)	(57,441)	-	(886,693)
本期轉入(轉出)	-	-	-	(916,976)	-	(916,976)
本期重分類	-	12,930	368,296	365,548	(500,163)	246,611
重分類至投資性不動產	-	-	-	(262,257)	-	(262,257)
重分類至出租資產	-	-	(2,826)	-	-	(2,826)
重分類至待出售資產	(18,666)	-	-	(1,344,660)	(174,174)	(1,537,500)
匯率變動之影響	(9,521)	(46,062)	(46,517)	(74,203)	(4,165)	(180,468)
民國110年12月31日餘額	\$ 759,135	4,479,064	18,659,052	5,249,960	285,492	29,432,703

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

	土地	房屋及建築	機器設備	其他設備	待驗設備及 未完工程	合 計
民國109年1月1日餘額	\$ 1,541,409	8,176,387	21,497,167	7,193,271	874,195	39,282,429
本期增加	-	11,538	169,905	34,690	9,751	225,884
本期處分	-	(1,420,357)	(3,174,559)	(541,707)	(135,994)	(5,272,617)
本期重分類	-	282,661	878,878	1,176,307	(468,303)	1,869,543
重分類至投資性不動產	(747,300)	(2,510,319)	-	-	-	(3,257,619)
重分類至出租資產	-	-	(106,962)	(24,927)	-	(131,889)
匯率變動之影響	(6,787)	(26,735)	(96,057)	(318,476)	(57,008)	(505,063)
民國109年12月31日餘額	\$ <u>787,322</u>	<u>4,513,175</u>	<u>19,168,372</u>	<u>7,519,158</u>	<u>222,641</u>	<u>32,210,668</u>
折舊及減損損失：						
民國110年1月1日餘額	\$ -	1,651,948	17,364,601	2,598,464	144,666	21,759,679
折舊	-	207,653	568,995	245,187	-	1,021,835
減損損失	-	-	-	102,597	-	102,597
本期處分	-	(979)	(721,422)	(52,256)	-	(774,657)
本期轉入(轉出)	-	-	-	(268,979)	-	(268,979)
本期重分類	-	-	(1,101)	(2,283)	(803)	(4,187)
重分類至投資性不動產	-	-	-	(143,805)	-	(143,805)
重分類至出租資產	-	-	(2,826)	-	-	(2,826)
重分類至待出售資產	-	-	-	(286,446)	(141,261)	(427,707)
匯率變動之影響	-	(7,403)	(11,479)	(21,458)	(2,602)	(42,942)
民國110年12月31日餘額	\$ <u>-</u>	<u>1,851,219</u>	<u>17,196,768</u>	<u>2,171,021</u>	<u>-</u>	<u>21,219,008</u>
民國109年1月1日餘額	\$ -	1,952,218	16,886,978	1,121,904	256,371	20,217,471
折舊	-	341,129	1,222,099	417,963	-	1,981,191
減損損失	-	295,308	1,043,862	608,012	30,334	1,977,516
本期處分	-	(535,678)	(2,389,693)	(300,215)	(100,430)	(3,326,016)
本期重分類	-	187,415	739,004	838,781	-	1,765,200
重分類至投資性不動產	-	(586,275)	-	-	-	(586,275)
重分類至出租資產	-	-	(106,962)	(24,927)	-	(131,889)
匯率變動之影響	-	(2,169)	(30,687)	(63,054)	(41,609)	(137,519)
民國109年12月31日餘額	\$ <u>-</u>	<u>1,651,948</u>	<u>17,364,601</u>	<u>2,598,464</u>	<u>144,666</u>	<u>21,759,679</u>
帳面金額：						
民國110年12月31日	\$ <u>759,135</u>	<u>2,627,845</u>	<u>1,462,284</u>	<u>3,078,939</u>	<u>285,492</u>	<u>8,213,695</u>
民國109年1月1日	\$ <u>1,541,409</u>	<u>6,224,169</u>	<u>4,610,189</u>	<u>6,071,367</u>	<u>617,824</u>	<u>19,064,958</u>
民國109年12月31日	\$ <u>787,322</u>	<u>2,861,227</u>	<u>1,803,771</u>	<u>4,920,694</u>	<u>77,975</u>	<u>10,450,989</u>

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

1.減損損失

合併公司之管理階層於民國一一〇年及一〇九年十二月執行定期的資產減損評估及測試，合併公司考量各項非金融資產之營業用途、使用狀況與使用方式等因素，將該等資產依現金產生單位進行區分，並依個別現金產生單位估計其預期可回收金額。

合併公司預計透過出售收回其價值之資產係採用預估出售價格減處分成本做為可回收金額之最佳估計值，餘則係依據使用價值決定。使用價值係依據各現金產生單位經管理階層已核准之財務預算的稅前現金流量預測計算，民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日用於計算使用價值之折現率分別為6.7473%~7.92%及7.2898%~8.15%，係以與現金流量相同幣別之十年期政府公債利率為基礎所衡量之稅後比率，並調整風險溢價以反映一般投資於權益之增額風險及現金產生單位特定之系統性風險。

合併公司依據各現金產生單位之未來年度財務預測，評估上列不動產、廠房及設備之可回收金額小於帳面價值，因此，於民國一一〇年度及一〇九年度認列不動產、廠房及設備減損損失分別102,597千元及1,977,516千元，帳列其他收益及費損項下。

2.擔保

上列不動產、廠房及設備已提供作為借款及融資額度擔保之明細，請詳附註八。

3.重分類至投資性不動產

合併公司於民國一一〇年度及一〇九年度決定將其部份自用建築物或其附屬設備出租與第三方，並將該項不動產以變更用途時之帳面價值重分類為投資性不動產。合併公司對該不動產於用途改變日所使用之公允價值評價技術及重大不可觀察輸入值係與投資性不動產於報導日所使用者一致，請詳附註六(十二)。

4.重分類至待出售資產，請詳附註六(七)。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(十一)使用權資產

	土 地	房屋及建築	機器設備	其他設備	總 計
使用權資產成本：					
民國110年1月1日餘額	\$ 600,700	45,050	587	26,834	673,171
本期新增	-	31,836	2,276	3,068	37,180
本期減少	(281)	(29,922)	-	(638)	(30,841)
重分類	(131,268)	-	1,067	(1,067)	(131,268)
匯率影響數	-	(253)	-	-	(253)
民國110年12月31日餘額	<u>\$ 469,151</u>	<u>46,711</u>	<u>3,930</u>	<u>28,197</u>	<u>547,989</u>
民國109年1月1日餘額	\$ 790,905	203,891	46,958	35,710	1,077,464
本期新增	1,135	997	564	7,645	10,341
本期減少	(116,060)	(152,301)	(46,727)	(20,703)	(335,791)
重分類至投資性不動產	(75,293)	-	-	-	(75,293)
匯率影響數	13	(7,537)	(208)	4,182	(3,550)
民國109年12月31日餘額	<u>\$ 600,700</u>	<u>45,050</u>	<u>587</u>	<u>26,834</u>	<u>673,171</u>
使用權資產之折舊及減損損失：					
民國110年1月1日餘額	\$ 77,460	21,163	522	5,529	104,674
本期新增	27,794	17,498	369	4,976	50,637
本期減少	(213)	(15,479)	-	(638)	(16,330)
重分類	(21,878)	-	344	(344)	(21,878)
匯率影響數	-	(122)	-	-	(122)
民國110年12月31日餘額	<u>\$ 83,163</u>	<u>23,060</u>	<u>1,235</u>	<u>9,523</u>	<u>116,981</u>
民國109年1月1日餘額	\$ 44,832	38,717	5,799	7,002	96,350
本期新增	44,570	22,660	3,508	6,304	77,042
本期減少	(6,565)	(38,801)	(8,760)	(7,997)	(62,123)
重分類至投資性不動產	(5,378)	-	-	-	(5,378)
匯率影響數	1	(1,413)	(25)	220	(1,217)
民國109年12月31日餘額	<u>\$ 77,460</u>	<u>21,163</u>	<u>522</u>	<u>5,529</u>	<u>104,674</u>
帳面金額：					
民國110年12月31日	<u>\$ 385,988</u>	<u>23,651</u>	<u>2,695</u>	<u>18,674</u>	<u>431,008</u>
民國109年1月1日	<u>\$ 746,073</u>	<u>165,174</u>	<u>41,159</u>	<u>28,708</u>	<u>981,114</u>
民國109年12月31日	<u>\$ 523,240</u>	<u>23,887</u>	<u>65</u>	<u>21,305</u>	<u>568,497</u>

(十二)投資性不動產

投資性不動產包含合併公司所持有之自有資產。出租之投資性不動產其原始不可取消期間為三至十年，部份租賃合約約定承租人於屆滿時具有延長期間選擇權。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

合併公司投資性不動產之明細如下：

	自有資產		使用權資產	總計
	土地	房屋及建築	土地	
成本或認定成本：				
民國110年1月1日餘額	\$ 747,300	2,510,319	75,293	3,332,912
自不動產、廠房及設備轉入	-	262,257	-	262,257
自使用權資產轉入	-	-	131,268	131,268
民國110年12月31日餘額	<u>\$ 747,300</u>	<u>2,772,576</u>	<u>206,561</u>	<u>3,726,437</u>
民國109年1月1日餘額	\$ -	-	-	-
自不動產、廠房及設備轉入	747,300	2,510,319	-	3,257,619
自使用權資產轉入	-	-	75,293	75,293
民國109年12月31日餘額	<u>\$ 747,300</u>	<u>2,510,319</u>	<u>75,293</u>	<u>3,332,912</u>
折舊及減損損失：				
民國110年1月1日餘額	\$ -	586,275	5,378	591,653
折舊	-	112,801	12,175	124,976
自不動產、廠房及設備轉入	-	143,805	-	143,805
自使用權資產轉入	-	-	21,878	21,878
民國110年12月31日餘額	<u>\$ -</u>	<u>842,881</u>	<u>39,431</u>	<u>882,312</u>
民國109年1月1日餘額	\$ -	-	-	-
自不動產、廠房及設備轉入	-	586,275	-	586,275
自使用權資產轉入	-	-	5,378	5,378
民國109年12月31日餘額	<u>\$ -</u>	<u>586,275</u>	<u>5,378</u>	<u>591,653</u>
帳面金額：				
民國110年12月31日	<u>\$ 747,300</u>	<u>1,929,695</u>	<u>167,130</u>	<u>2,844,125</u>
民國109年12月31日	<u>\$ 747,300</u>	<u>1,924,044</u>	<u>69,916</u>	<u>2,741,260</u>
公允價值：				
民國110年12月31日				<u>\$ 3,895,234</u>
民國109年12月31日				<u>\$ 3,223,643</u>

由於上列投資性不動產缺乏可比較市場資料，故其公允價值係由本公司公司管理當局參照個別投資性不動產所在地之鄰近地區最近期交易價格決定。其公允價值係依第三級公允價值衡量。

投資性不動產包含數個出租予他人之商用不動產。每一租賃合約均包括原始不可取消之租期三~十年，其後續租期則與承租人協商，且未收取或有租金，其他相關資訊請詳附註六(廿一)。

合併公司之投資性不動產提供銀行做質押擔保之情形請詳附註八。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(十三)無形資產

合併公司民國一一〇年度及一〇九年度無形資產之成本、累計攤銷及減損損失明細如下：

	管理顧問 合 約	客 戶 合 約	其 他	總 計
成 本：				
民國110年1月1日餘額	\$ 144,605	73,396	74,575	292,576
本期新增	-	-	3,889	3,889
重分類至待出售資產	-	(69,325)	-	(69,325)
除 列	(144,605)	-	(55,981)	(200,586)
匯率變動影響數	-	(4,071)	1,128	(2,943)
民國110年12月31日餘額	\$ -	-	23,611	23,611
民國109年1月1日餘額	\$ 154,384	111,352	76,712	342,448
處 分	-	(34,483)	-	(34,483)
匯率變動影響數	(9,779)	(3,473)	(2,137)	(15,389)
民國109年12月31日餘額	\$ 144,605	73,396	74,575	292,576
攤銷及減損損失：				
民國110年1月1日餘額	\$ 144,605	8,420	69,234	222,259
除 列	(144,605)	-	(55,981)	(200,586)
重分類至待出售資產	-	(5,777)	-	(5,777)
本期攤銷	-	450	4,358	4,808
匯率變動影響數	-	(3,093)	1,197	(1,896)
民國110年12月31日餘額	\$ -	-	18,808	18,808
民國109年1月1日餘額	\$ 154,384	7,640	65,067	227,091
處 分	-	(3,448)	-	(3,448)
減損損失	-	-	591	591
本期攤銷	-	3,457	5,443	8,900
匯率變動影響數	(9,779)	771	(1,867)	(10,875)
民國109年12月31日餘額	\$ 144,605	8,420	69,234	222,259
帳面價值：				
民國110年12月31日餘額	\$ -	-	4,803	4,803
民國109年12月31日餘額	\$ -	64,976	5,341	70,317

- 2.管理顧問合約係電廠之長期維護及管理。
- 3.客戶合約係來自與當地電力公司所簽訂之長期售電合約，預期可於未來二十年所帶來之售電收入效益值。
- 4.合併公司於民國一〇九年度評估部分無形資產未來使用需求，經評估可回收金額小於帳面價值，因而認列減損損失591千元，帳列其他營業收益及費損，民國一一〇年度則無此情形。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

5. 合併公司之無形資產均未有提供作質押擔保之情形。

(十四) 短期借款

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
擔保借款	\$ -	93,837
無擔保借款	50,389	2,226,165
合 計	<u>\$ 50,389</u>	<u>2,320,002</u>
尚未使用額度	<u>\$ 5,917,913</u>	<u>2,974,000</u>
期末利率區間	<u>1.85%</u>	<u>0.95%~1.86%</u>

合併公司以資產設定抵押供銀行借款之擔保情形請詳附註八。

(十五) 應付短期票券

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
應付商業本票	\$ 221,300	174,900
減：應付短期票券折價	(47)	(90)
	<u>\$ 221,253</u>	<u>174,810</u>

(十六) 長期負債

1. 長期借款

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
<u>擔保借款</u>		
第一銀行60億聯貸案	\$ 2,657,486	-
第一銀行45億聯貸案	2,219,560	2,267,560
第一銀行101.3億聯貸案	-	4,562,171
IMPA	607,415	598,541
Cathay Bank	100,908	605,254
FMO & DEG Bank	-	953,376
凱基銀行借款	-	250,000
其他銀行借款	254,981	424,595
<u>無擔保借款</u>		
京城銀行借款	-	430,587
第一銀行5億聯貸案	-	112,500
Chailease International Financial Services. Co., Ltd.	-	85,959
存貨售後買回融資	-	69,069
其他銀行借款	119,895	122,800
	5,960,245	10,482,412
減：一年內到期部分	(2,434,533)	(5,366,741)
合 計	<u>\$ 3,525,712</u>	<u>5,115,671</u>
尚未使用額度	<u>\$ -</u>	<u>1,276,100</u>
利率區間	<u>1.91%~4.75%</u>	<u>0.90%~7.82%</u>

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(1)上列長期借款合同將陸續於民國一三二年十一月前到期。

(2)借款合同遵循情形

- A.合併公司向FMO Bank及DEG Bank所辦理之聯貸案借款，依貸款合約規定，在授信存續期間內，借款人JRC之年度查核簽證及半年度經會計師核閱之合併財務報表需維持特定的財務比率，且備償專戶餘額不得低於美金3,000千元。因合併公司預計出售子公司，故將此項借款重分類至待出售群組，請詳附註六(七)。
- B.合併公司向CATHAY BANK中長期擔保借款，依貸款合約規定，在授信存續期間內，借款人GES USA之合併財務報表需維持特定的財務比率。此借款已於一一一年二月清償。
- C.合併公司向永豐銀行所辦理之長期借款，依貸款合約規定，在授信存續期間內，借款人永梁公司之財務報表需維持特定的財務比率。
截至民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日止，合併公司皆未有違反上述A至C借款合同規定。
- D.合併公司向CATHAY BANK中長期擔保借款，依貸款合約規定，在授信存續期間內，借款人MEGATWELVE、MEGATHIRTEEN及ASSETTHREE之年度財務報表需維持特定的財務比率。民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日未能符合相關規定，惟合併公司已依據借款合同規定提高備償金，依合約不視為違約情事。此借款已於一一一年二月清償。
- E.合併公司向第一銀行所辦理之101.3億元及5億元聯貸案借款，依貸款合約規定，在授信存續期間內，本公司年度查核簽證及半年度經會計師核閱之合併財務報表需維持特定的財務比率，民國一一〇年十二月三十一日因合併公司未能符合所約定之部分財務比率，依約按月支付補償費予各聯合授信銀行。另，此兩項借款101.3億元及5億元聯貸案皆已於民國一一〇年第三季清償。
- F.合併公司於民國一一〇年第三季向第一銀行所辦理之60億元聯貸案借款，依貸款合約規定，在授信存續期間內，本公司年度查核簽證及半年度經會計師核閱之合併財務報表需維持特定的財務比率，其中利息保障倍數未能符合上述規定，依合約不視為違約情事，但須依規定按月支付補償費予各聯合授信銀行，至改善上述財務比率後之次一動用日或調息基準日止。
- G.合併公司向第一銀行所辦理之45億元聯貸案借款，依貸款合約規定，在授信存續期間內，借款人昱成公司之年度查核簽證財務報表需維持特定的財務比率。另，昱成公司上述向第一銀行辦理之聯貸案及向第一銀行與上海銀行之其他長期借款係於民國一一〇年九月三十日到期，合併公司於到期日前與第一銀行及上海銀行完成協商展延借款到期日至民國一一一年九月三十日，於借款到期日前無需檢視財務比率。截至民國一一〇年十二月三十一日止，昱成公司已到期且已展期至民國一一一年九月三十日之銀行借款餘額為2,339,455千元。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(3)其他借款約定

合併公司分別於民國一〇六年十二月及一〇七年六月與IMPA簽訂二十五年期長期借款合同，依借款合同約定，IMPA分別自民國一〇一年十二月及一〇三年六月起，有權依公允價值分別向合併公司購買其透過MEGASIXTEEN所持有的GES AC及其透過及TEV II與TEV Solar持有的AC GES所發行的全部股權，因此，該借款合同包括一項非與主契約緊密關聯之嵌入衍生工具—賣出買權，於原始認列時將該買權指定為透過損益按公允價值衡量之金融負債，請詳附註六(二)及(三十)說明。另，依借款合同約定，限制部分合併個體股權於上述衍生工具到期前不可移轉，請詳附註十三(二)。

上述 MEGASIXTEEN及 TEV II向 IMPA借款之名目利率分別為4.25%及4.75%，於調整賣出買權與主借款合同分離後之實質借款利率分別約為11.08%及11.38%。

(4)合併公司以資產設定抵押供銀行借款之擔保情形請詳附註八。

(十七)應付公司債

合併公司發行有擔保轉換公司債資訊如下：

	<u>110.12.31</u>
發行轉換公司債總金額	\$ 3,000,000
應付公司債折價尚未攤銷金額	<u>(47,550)</u>
期末應付公司債餘額	<u>\$ 2,952,450</u>
嵌入式衍生工具—贖回權(列報於透過損益按公允價值衡量之金融資產—非流動)	<u>\$ 6,900</u>
權益組成部分—轉換權(列報於資本公積)	<u>\$ 177,366</u>
	<u>110年度</u>
嵌入式衍生工具—贖回權按公允價值再衡量之利益(列報於其他利益及損失)	<u>\$ 909</u>
利息費用	<u>\$ 3,045</u>

合併公司以面額發行國內有擔保轉換公司債，主要發行條件表列說明如下：

	<u>國內第三次有擔保轉換公司債</u>
發行總額	3,000,000千元
發行日	110.10.25
發行價格	按票面價格104.18%發行
票面利率	0%
發行期間	110.10.25~113.10.25
受託銀行	永豐商業銀行股份有限公司
保證機構	第一商業銀行股份有限公司等

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

國內第三次有擔保轉換公司債

轉換公司債之贖回權	本轉換公司債於發行滿三個月之翌日(111年1月26日)起至發行期間屆滿前四十日(113年9月14日)止，若本公司普通股在集中交易市場之收盤價格連續三十個營業日超過當時轉換價格達百分之三十(含)以上時，或本債券流通在外餘額低於原發行總面額之百分之十時，本公司得按債券面額以現金收回該債券持有人之本轉換公司債。
轉換公司債之賣回權	無
轉換公司債之轉換期間	債券持有人得於本轉換公司債發行日後滿三個月之翌日(111年1月26日)起，至到期日(113年10月25日)止，得隨時透過交易券商轉知台灣集中保管結算所股份有限公司(以下簡稱「集保公司」)向本公司股務代理機構請求依本辦法規定將所持有之本轉換公司債轉換為本公司普通股股票。
轉換價格	轉換價格於發行時訂為每股20.9元，遇有本公司普通股股份發生符合發行條款規定之調整轉換價格事項時，轉換價格依發行條款規定公式調整之。

(十八)特別股負債

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
Class A特別股	\$ 16,500	28,282
減：一年內到期部分	<u>(12,123)</u>	<u>(15,063)</u>
合 計	<u>\$ 4,377</u>	<u>13,219</u>

合併公司分別由子公司MEGASIXTEEN透過GES AC及TEV II透過AC GES發行Class A特別股，相關條件如下：

	<u>MEGASIXTEEN發行</u>	<u>TEV II發行</u>
發行日	106.12	107.12
原發行總額	美金11,920千元	美金10,051千元
Class A特別股股東 持股比例	32.41%	33.81%
發行條件		
- 表決權	有	有
- 分潤權	每季可優先獲配發行金額 0.65%之累積現金股利及每月 定額之資產管理費，於民國 111年12月到期前營運獲利享 有99%分潤權。	每季可優先獲配發行金額 0.675%之累積現金股利及每 月定額之資產管理費，於民 國113年6月到期前營運獲利 享有99%分潤權。
- 其他	自民國111年12月起，合併公 司得依約定價格買回Class A 全部股權。	自民國113年6月起，合併公 司得依約定價格買回Class A 全部股權。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

依上述條款，合併公司對Class A特別股負有給付固定金額之金融負債義務，因此，於原始認列時將該負債分離並認列為特別股負債。

另，合併公司於指定日期得向Class A特別股股東購買全部股權之權利，屬一項非與主契約緊密關聯之嵌入衍生工具—買入買權，於原始認列時將該買權指定為透過損益按公允價值衡量之金融資產，請詳附註六(二)及(三十)說明。

(十九)租賃負債

合併公司承租若干土地、房屋及建築、運輸設備等以供營運使用，租賃期間為3~20年，合併公司對所租賃之土地及建築物並無優惠承購權，部分租賃協議有續租之條款。

合併公司租賃負債之帳面金額如下：

	110.12.31	109.12.31
流動	\$ <u>59,058</u>	<u>50,913</u>
非流動	\$ <u>560,061</u>	<u>605,021</u>

到期分析請詳附註六(三十)金融工具。

租賃認列於損益之金額如下：

	110年度	109年度
租賃負債之利息費用	\$ <u>17,267</u>	<u>28,198</u>
不計入租賃負債衡量之變動租賃給付	\$ <u>13,904</u>	<u>14,285</u>
短期租賃之費用	\$ <u>26,939</u>	<u>17,742</u>
低價值租賃資產之費用(不包含短期租賃之低價值租賃)	\$ <u>1,980</u>	<u>2,708</u>

認列於現金流量表之金額如下：

	110年度	109年度
租賃之現金流出總額	\$ <u>116,719</u>	<u>115,253</u>

(二十)負債準備

	保固準備	虧損性合約	除役負債 準備	合 計
民國110年1月1日餘額	\$ 88,955	175,916	-	264,871
當期新增之負債準備	23,801	140	8,075	32,016
當期使用之負債準備	(109)	-	-	(109)
當期迴轉之負債準備	<u>(19,675)</u>	<u>(111,310)</u>	-	<u>(130,985)</u>
民國110年12月31日餘額	\$ <u>92,972</u>	<u>64,746</u>	<u>8,075</u>	<u>165,793</u>
民國109年1月1日餘額	\$ 176,069	-	-	176,069
當期新增之負債準備	17,699	175,916	-	193,615
當期迴轉之負債準備	(104,831)	-	-	(104,831)
匯率影響數	<u>18</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>18</u>
民國109年12月31日餘額	\$ <u>88,955</u>	<u>175,916</u>	<u>-</u>	<u>264,871</u>

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

- 1.合併公司之保固負債準備主要與商品銷售相關，保固負債準備係依據類似商品之歷史保固資料估計，並因新原料、製程變動或其他影響產品品質之事件而進行調整。
- 2.合併公司與矽晶片原料供應商簽訂長期購料合約，合併公司依合約約定採購並抵扣預付貨款，考量履約情形，就履約可能產生之損失提列虧損性合約負債準備。
- 3.合併公司之除役負債準備係依據再生能源發電設備設置管理辦法提列模組回收費用之相關負債準備，認列於發電設備成本項下。

(廿一)營業租賃

合併公司出租其投資性不動產等資產項目，由於並未移轉附屬於標的資產所有權之幾乎所有風險與報酬，該等租賃合約係分類為營業租賃。

租賃給付之到期分析以報導日後將收取之未折現租賃給付總額列示如下表：

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
一年內	\$ 320,569	242,060
一至五年	566,643	676,275
五年以上	<u>180,730</u>	<u>14,363</u>
未折現租賃給付總額	<u>\$ 1,067,942</u>	<u>932,698</u>

民國一一〇年度及一〇九年度由營業租賃產生之租金收入(業已減除相關成本費用)，請詳附註六(廿九)。

(廿二)員工福利

合併公司國內之確定提撥計畫係依勞工退休金條例之規定，依勞工每月工資6%之提繳率，提撥至勞工保險局之勞工退休金個人專戶。

另，列入合併財務報告編製主體之其他國外子公司，則依各該公司註冊國之勞動法令提撥退休金，並以當期應提撥之退休金數額認列。

合併公司民國一一〇年度及一〇九年度確定提撥退休金辦法下之退休金費用分別為54,068千元及52,734千元。

(廿三)所得稅

- 1.合併公司民國一一〇年度及一〇九年度之所得稅費用明細如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
當期所得稅	\$ 8,151	11,651
遞延所得稅	<u>(7,349)</u>	<u>415,224</u>
所得稅費用	<u>\$ 802</u>	<u>426,875</u>

- 2.合併公司民國一一〇年度及一〇九年度，無直接認列於權益或其他綜合損益之所得稅費用。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

3.合併公司民國一一〇年度及一〇九年度之所得稅費用與稅前淨損之關係調節如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
稅前淨損	\$ <u>(1,340,785)</u>	<u>(5,735,432)</u>
依本公司所在地國內稅率計算之所得稅	\$ (405,176)	(1,736,488)
外國轄區稅率差異影響數	16,454	33,413
永久性差異	(16,757)	246,947
未認列遞延所得稅資產之變動	378,082	1,881,004
其他	<u>28,199</u>	<u>1,999</u>
合計	\$ <u>802</u>	<u>426,875</u>

4.遞延所得稅資產及負債

(1)未認列遞延所得稅資產及負債

合併公司未認列遞延所得稅資產之項目如下：

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
未認列遞延所得稅資產：		
課稅損失	\$ 3,852,813	3,069,427
可減除暫時性差異	<u>2,321,642</u>	<u>2,070,789</u>
合計	\$ <u>6,174,455</u>	<u>5,140,216</u>

民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日，合併公司並無未認列之遞延所得稅負債。

(2)已認列遞延所得稅資產及負債

遞延所得稅資產及負債之變動如下：

	<u>投資抵減</u>	<u>備抵存貨 跌價損失</u>	<u>不動產、廠房 及設備 折舊及減損</u>	<u>虧損扣抵 及其他</u>	<u>合計</u>
遞延所得稅資產：					
民國110年1月1日	\$ -	-	-	639,924	639,924
其他調整(註)	-	-	-	(15,187)	(15,187)
匯率影響數	-	-	-	(97)	(97)
貸記(借記)損益表	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>4,808</u>	<u>4,808</u>
民國110年12月31日	\$ <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>629,448</u>	<u>629,448</u>
民國109年1月1日	\$ 11,773	1,398	5,516	1,037,863	1,056,550
貸記(借記)損益表	<u>(11,773)</u>	<u>(1,398)</u>	<u>(5,516)</u>	<u>(397,939)</u>	<u>(416,626)</u>
民國109年12月31日	\$ <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>639,924</u>	<u>639,924</u>

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

	透過損益按 公允價值衡量 之金融商品未 實現利益	未按持股比 取得子公司之 處分利益	其 他	合 計
遞延所得稅負債：				
民國110年1月1日	\$ 34,285	10,276	1,769	46,330
借記(貸記)損益表	<u>2,203</u>	<u>(2,975)</u>	<u>(1,769)</u>	<u>(2,541)</u>
民國110年12月31日	<u>\$ 36,488</u>	<u>7,301</u>	<u>-</u>	<u>43,789</u>
民國109年1月1日	\$ 35,156	7,670	4,906	47,732
借記(貸記)損益表	<u>(871)</u>	<u>2,606</u>	<u>(3,137)</u>	<u>(1,402)</u>
民國109年12月31日	<u>\$ 34,285</u>	<u>10,276</u>	<u>1,769</u>	<u>46,330</u>

(註)合併公司於民國一一〇年出售國內子公司，並依處分日將該子公司遞延所得稅資產除列10,408千元，請詳附註六(九)。另，合併公司於民國一一〇年度決議出售國內子公司，該子公司之遞延所得稅資產4,779千元列報於待出售群組，請詳附註六(七)。

5.本公司營利事業所得稅結算申報已奉稽徵機關核定至民國一〇八年度。

(廿四)資本及其他權益

1.普通股之發行

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
額定股本	<u>\$ 36,000,000</u>	<u>36,000,000</u>
已發行股本	<u>\$ 16,278,140</u>	<u>26,650,863</u>
已發行股份總數	<u>1,627,814</u>	<u>2,665,086</u>

上列額定股本中供發行員工認股權憑證所保留之股本為80,000千股。

本公司股東常會於民國一一〇年五月七日決議辦理減資彌補虧損計11,571,175千元，上述減資案業經主管機關核准。

本公司董事會於民國一一〇年七月六日決議，擬採公開申購方式辦理現金增資發行普通股120,000千股，每股面額為10元，並以每股新台幣16.6元溢價發行。上述現金增資案已於民國一一〇年九月二十二日經金融監督管理委員會核准生效，以民國一一〇年十月十七日為增資認股基準日。

為配合本公司未來實際規劃，本公司於民國一〇九年六月二十二日股東會決議增資額定資本額新台幣4,000,000千元，增資後本公司額定資本額為新台幣36,000,000千元，分為3,600,000千股，每股金額為新台幣10元。

2.資本公積餘額

本公司資本公積包括股票發行溢價、可轉換公司債轉換權、子公司及採權益法認列關聯企業及合資所有權權益變動數與限制員工權利股票等，本公司於民國一一〇年五月七日及民國一〇九年六月二十二日股東常會決議通過以資本公積彌補虧損之金額分別為9,887千元及123,629千元。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

3.保留盈餘

依本公司章程之盈餘分派政策規定，年度決算如有盈餘，應先提繳稅捐、彌補累積虧損、次提百分之十為法定盈餘公積；但法定盈餘公積已達本公司實收資本總額時，得不再提列，並依法令或主管機關規定提撥或迴轉特別盈餘公積，如尚有盈餘，併同累計未分配盈餘，由董事會擬具分派議案，以發行新股方式為之時，應提請股東會決議後分派之。

本公司依公司法規定，授權董事會以三分之二以上董事之出席，及出席董事過半數之決議，將應分派股息及紅利或公司法第二百四十一條第一項規定之法定盈餘公積及資本公積之全部或一部，以發放現金之方式為之，並報告股東會。

股東紅利以股票與現金股利互相搭配為原則，其中分配之現金股利不低於股東紅利總額10%。

本公司因累積虧損，於民國一一〇年五月七日及一〇九年六月二十二日股東常會決議通過虧損撥補議案，相關資訊可至公開資訊觀測站等管道查詢之。

4.庫藏股票

本公司於民國一〇七年十月一日因吸收合併昱晶公司而取得之庫藏股票，相關資訊如下：

	持有股數 (千股)	庫藏股 帳面金額	庫藏股市價
民國110年12月31日	\$ 1,066	18,699	23,285
民國109年12月31日	\$ 1,883	18,699	26,839

上列由子公司昱成公司持有本公司之股票視同庫藏股票處理，除不得參與本公司之現金增資及無表決權外，其餘與一般股東權利相同。本期股數變動係因辦理減資，依比例銷除庫藏股股份。

(廿五)股份基礎給付

合併公司民國一一〇年度及一〇九年度之流通在外之權益交割股份基礎給付交易如下：

1.限制員工權利新股

合併公司計有下列限制員工權利新股發行計畫：

	限制員工權利新股		
	109年發行	108年發行	原昇陽公司發行
給與日	109.8.11	108.11.11	107.10.1
給與數量(千股)	795	2,205	4,896
合約期間	2年	2年	2年
授與對象	本公司員工	本公司員工	原昇陽公司員工
既得條件	未來二年之服務	未來二年之服務	未來三年之服務
其他說明	合併公司將依照減資比率調整未既得股數	合併公司將依照減資比率調整未既得股數	由合併公司概括承受，於合併基準日依換股比例調整流通在外數量

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

限制員工權利新股相關資訊如下：

	單位：千股	
	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
1月1日流通在外數量	1,486	3,212
本期發行數量	-	795
本期既得數量	(568)	(1,475)
本期減資數量	(615)	-
本期註銷數量	(155)	(1,046)
12月31日流通在外數量	<u>148</u>	<u>1,486</u>

2. 合併公司於各期間認列股份基礎給付酬勞成本之情形如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
薪資費用	\$ <u>5,283</u>	<u>10,826</u>

3. 現金增資保留員工認股權

本公司於民國一一〇年七月六日經董事會決議現金增資發行普通股120,000仟股，其中依法保留部分作為員工認購，以民國一一〇年十月五日為給與日，民國一一〇年十月十七日為增資認股基準日。

合併公司民國一一〇年度因現金增資認列之酬勞成本為28,832千元。

(廿六) 每股純損

合併公司每股純損之計算如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
基本每股純損：		
歸屬於本公司普通股持有人之淨損	\$ <u>(1,288,203)</u>	<u>(6,139,015)</u>
普通股加權平均流通在外股數(千股)	<u>1,526,215</u>	<u>1,505,379</u>
每股純損(元)	\$ <u>(0.84)</u>	<u>(4.08)</u>

本公司流通在外之約當普通股因具反稀釋作用，故未納入稀釋每股純損計算。

(廿七) 客戶合約之收入

1. 收入之細分

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
主要產品		
太陽能產品	\$ 12,484,602	10,480,454
系統	1,254,765	1,459,465
其他	563,041	571,115
	<u>\$ 14,302,408</u>	<u>12,511,034</u>

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

2.合約餘額

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>	<u>109.1.1</u>
應收票據及帳款	\$ <u>2,096,909</u>	<u>2,285,747</u>	<u>2,575,586</u>
合約資產			
代工合約	\$ 105,607	-	-
工程建造合約	109,580	175,041	483,247
減：備抵損失	-	-	-
合約資產－流動	\$ <u>215,187</u>	<u>175,041</u>	<u>483,247</u>
合約負債			
商品銷貨	\$ 477,713	313,883	253,899
工程建造合約	28,953	35,028	42,777
電廠銷售合約	-	-	27,156
合約負債－流動	\$ <u>506,666</u>	<u>348,911</u>	<u>323,832</u>

(1)應收帳款及其減損之揭露請詳附註六(五)。

(2)合約負債期初餘額於民國一一〇年度及一〇九年度認列為收入之金額分別為247,714千元及214,893千元。

(廿八)員工及董事酬勞

依本公司章程規定，年度如有獲利，應提撥員工酬勞不低於百分之三，董事酬勞不高於百分之二。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。

員工酬勞發放對象得包括符合一定條件之控制或從屬公司之員工，相關條件及辦法授權董事會或其授權之人訂定之。

本公司民國一一〇年度及一〇九年度皆為稅前淨損，故未估列員工及董事酬勞。

(廿九)營業外收入及支出

1.其他收入

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
租金收入	\$ 202,905	103,569
股利收入	14,178	89,028
其他收入	71,075	154,892
	\$ <u>288,158</u>	<u>347,489</u>

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

2.其他利益及損失

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
金融資產減損損失	\$ (163,650)	-
預期信用減損損失	(29,176)	-
兌換利益(損失)淨額	14,429	(16,639)
處分不動產、廠房及設備與電廠損失	(108,823)	(598,885)
處分投資(損失)利益	(88,312)	204,861
合約賠償損失	(25,000)	(385,438)
其他	<u>(6,752)</u>	<u>(6,866)</u>
	<u>\$ (407,284)</u>	<u>(802,967)</u>

合併公司因未履行與供應商K之採購合約，供應商K向新竹地方法院對本公司提起訴訟，請求損害賠償損失500,000千元；新竹地方法院於民國一〇六年十月十三日判決本公司敗訴，應給付供應商損害賠償加計利息。然合併公司認為此項判決有諸多違誤之處，已委請律師提出上訴，經高等法院審理後，於民國一一〇年一月二十七日宣判，合併公司所提之上訴駁回，針對此宣判內容，合併公司將就法院判決結果違誤之處，於上訴期限內委請律師提起上訴，以維護合併公司之合法權益；另，合併公司於民國一一〇年度及一〇九年度已評估可能發生之損失並估計入帳。

(三十)金融工具

1.信用風險

(1)信用風險之暴險

金融資產及合約資產之帳面金額代表最大信用暴險金額。

(2)信用風險集中情況

合併公司之客戶群廣大、分散於不同產業及地理區域且相互無關聯，故信用風險之集中度不高。

(3)應收款項及債務證券之信用風險

合併公司於報導日按攤銷後成本衡量之金融資產、應收帳款及其他應收款均為信用風險低之金融資產，因此，合併公司係按十二個月預期信用損失金額衡量該期間之備抵損失，相關信用風險暴險資訊請分別詳附註六(四)及(五)。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

2.流動性風險

下表為金融負債之合約到期日，包含估計利息但不包含淨額協議之影響。

	合 約 現金流量	1年內	1-2年	2-3年	3年以上
110年12月31日					
非衍生金融負債					
銀行借款	\$ 6,619,127	2,625,798	776,875	2,193,578	1,022,876
應付短期票券	221,300	221,300	-	-	-
租賃負債	798,978	74,879	55,952	53,537	614,610
無附息負債	2,722,927	2,722,927	-	-	-
衍生金融工具(註)					
流 入	(1,149,027)	(1,149,027)	-	-	-
流 出	1,141,643	1,141,643	-	-	-
	\$ 10,354,948	5,637,520	832,827	2,247,115	1,637,486
109年12月31日					
非衍生金融負債					
銀行借款	\$ 13,980,834	7,944,618	3,421,963	270,403	2,343,850
應付短期票券	174,900	174,900	-	-	-
租賃負債	869,451	68,040	65,233	63,938	672,240
無附息負債	2,510,349	2,510,349	-	-	-
衍生金融工具(註)					
流 入	(798,127)	(798,127)	-	-	-
流 出	800,849	800,849	-	-	-
	\$ 17,538,256	10,700,629	3,487,196	334,341	3,016,090

(註)合併公司與IMPA借款合同所衍生之賣出買權義務(詳附註六(十四))，此項金融負債係依公允價值評估認列(詳附註六(二))，並已依此調整借款合同之實質利率，相關現金流量亦已反應於銀行借款之合約現金流量，因此不納入衍生性金融工具之合約現金流量。

合併公司並不預期到期日分析之現金流量發生時點會顯著提早，或實際金額會有顯著不同。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

3.市場風險

(1)匯率風險

合併公司暴露於重大外幣匯率風險之金融資產及負債如下：

	110.12.31			109.12.31		
	外幣(千元)	匯率	台幣	外幣(千元)	匯率	台幣
金融資產						
貨幣性項目						
美金	\$ 107,578	27.6700	2,976,683	139,557	28.0950	3,920,854
歐元	4,753	31.3700	149,102	8,850	34.5400	305,679
人民幣	1,313	4.3440	5,704	3,957	4.3220	17,102
英鎊	325	37.3300	12,132	2,703	38.2700	103,444
非貨幣性項目						
馬幣	10,580	6.3630	67,322	10,870	6.7015	72,842
金融負債						
貨幣性項目						
美金	76,170	27.6700	2,107,624	143,712	28.0950	4,037,589
歐元	953	31.3700	29,896	1,658	34.5400	57,267
日圓	-	0.2406	-	102,113	0.2724	27,816

合併公司貨幣性項目之匯率風險主要來自於以外幣計價之現金及約當現金、應收帳款及應付帳款等，於換算時產生外幣兌換損益。上列各項外幣兌新台幣之匯率於民國一一〇年度及一〇九年度貶值或升值1%，而其他所有因素維持不變之情況下，民國一一〇年度及一〇九年度之稅前淨損將分別減少或增加10,061千元及1,782千元。兩期分析係採用相同基礎。

由於合併公司功能性貨幣種類繁多，故採彙整方式揭露貨幣性項目之兌換損益資訊，民國一一〇年度及一〇九年度外幣兌換(損)益(含已實現及未實現)，請詳附註六(廿九)。

(2)利率風險

合併公司之金融負債利率暴險於本附註之流動性風險管理中說明。

下列敏感度分析係依衍生及非衍生工具於報導日之利率暴險而決定。對於浮動利率負債，其分析方式係假設報導日流通在外之負債金額於整年度皆流通在外。合併公司內部向主要管理人員報告利率時所使用之變動率為利率增加或減少一碼，此亦代表管理人員對利率之合理可能變動範圍之評估。

若利率增加或減少一碼，在所有其他變數維持不變之情況下，合併公司民國一一〇年度及一〇九年度之淨利將增加或減少1,060千元及減少或增加18,983千元，主要係合併公司之變動利率存款及借款之公允價值利率風險之曝險。

另，本公司固定利率工具之金融資產及負債係採攤銷後成本衡量，報導日市場利率變動對損益並無影響，故不揭露公允價值變動之敏感性分析。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(3)其他價格風險

合併公司權益工具投資之價格風險，主要係來自於分類為透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產投資，如報導日權益證券價格變動(兩期分析係採用相同基礎，且假設其他變動因素不變)，對綜合損益項目之影響如下：

報導日證券價格	110年度	109年度
上漲5%	\$ <u>19,481</u>	<u>16,425</u>
下跌5%	\$ <u>(19,481)</u>	<u>(16,425)</u>

4.公允價值資訊

(1)金融工具之種類及公允價值

合併公司透過損益按公允價值衡量之金融資產及負債、避險之金融資產及負債及透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產係以重複性為基礎按公允價值衡量。各種類金融資產及金融負債之帳面金額及公允價值(包括公允價值等級資訊，但非按公允價值衡量金融工具之帳面金額為公允價值之合理近似值者及租賃負債，依規定無須揭露公允價值資訊)列示如下：

	110.12.31				
	帳面金額	公允價值			合計
		第一級	第二級	第三級	
透過損益按公允價值衡量之金融資產					
衍生工具	\$ <u>171,351</u>	-	<u>7,384</u>	<u>163,967</u>	<u>171,351</u>
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產					
國內上市(櫃)股票	\$ 389,616	167,366	222,250	-	389,616
按公允價值衡量之無公開報價權益工具	<u>55,887</u>	-	-	<u>55,887</u>	<u>55,887</u>
小計	<u>\$ 445,503</u>	<u>167,366</u>	<u>222,250</u>	<u>55,887</u>	<u>445,503</u>
按攤銷後成本衡量之金融資產					
現金及約當現金	\$ 5,254,173				
應收帳款(含關係人)	2,096,909				
其他應收款(含關係人)	570,917				
其他金融資產	924,036				
存出保證金	654,938				
其他非流動資產	<u>453,208</u>				
	<u>\$ 9,954,181</u>				

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

		110.12.31			
		公允價值			
	帳面金額	第一級	第二級	第三級	合計
透過損益按公允價值衡量					
之金融負債					
衍生工具	\$ 51,821	-	-	51,821	51,821
按攤銷後成本衡量之金融					
負債					
應付公司債	\$ 2,952,450				
長短期借款	6,010,634				
應付短期票券	221,253				
應付帳款(含關係人)	1,355,764				
租賃負債	619,119				
特別股負債	16,500				
其他金融負債	1,367,163				
	<u>\$ 12,542,883</u>				
		109.12.31			
		公允價值			
	帳面金額	第一級	第二級	第三級	合計
透過損益按公允價值衡量					
之金融資產					
衍生工具	\$ 184,772	-	2,714	182,058	184,772
透過其他綜合損益按公允					
價值衡量之金融資產					
國內上市(櫃)股票	\$ 328,498	169,038	159,460	-	328,498
按公允價值衡量之無 公開報價權益工具	62,991	-	-	62,991	62,991
小計	<u>\$ 391,489</u>	<u>169,038</u>	<u>159,460</u>	<u>62,991</u>	<u>391,489</u>
按攤銷後成本衡量之金融					
資產					
現金及約當現金	\$ 4,954,658				
應收帳款(含關係人)	2,285,747				
其他應收款(含關係人)	981,405				
按攤銷後成本衡量之金 融資產	140,475				
其他金融資產	1,486,082				
存出保證金	732,696				
	<u>\$ 10,581,063</u>				

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

	109.12.31				
	帳面金額	公允價值			合計
		第一級	第二級	第三級	
透過損益按公允價值衡量之金融負債					
衍生工具	\$ 105,178	-	5,437	99,741	105,178
按攤銷後成本衡量之金融負債					
長短期借款	\$ 12,802,412				
應付短期票券	174,810				
應付帳款(含關係人)	1,336,177				
租賃負債	655,934				
特別股負債	28,282				
其他金融負債	1,174,172				
	<u>\$ 16,171,787</u>				

(2)非按公允價值衡量金融工具之公允價值評價技術

合併公司估計非按公允價值衡量之工具所使用之方法及假設如下：

A.按攤銷後成本衡量之金融資產

如有活絡市場之公開報價，則以市場價格為公允價值；若無市場價格可供參考時，則採用評價方法估計或使用交易對手報價。

B.按攤銷後成本衡量之金融負債

若有成交或造市者之報價資料者，則以最近成交價格及報價資料作為評估公允價值之基礎。若無市場價值可供參考時，則採用評價方法估計。採用評價方法所使用之估計及假設為現金流量之折現值估計公允價值。

(3)按公允價值衡量金融工具之公允價值評價技術

A.非衍生金融工具

金融工具如有活絡市場公開報價時，則以活絡市場之公開報價為公允價值。主要交易所及櫃檯買賣中心公告之市價，皆屬上市(櫃)權益工具及有活絡市場公開報價之公允價值之基礎。

若能及時且經常自交易所、經紀商、承銷商、產業公會、訂價服務機構或主管機關取得金融工具之公開報價，且該價格代表實際且經常發生之公平市場交易者，則該金融工具有活絡市場公開報價。如上述條件並未達成，則該市場視為不活絡。一般而言，買賣價差甚大、買賣價差顯著增加或交易量甚少，皆為不活絡市場之指標。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

合併公司所持有之金融工具依其決定公允價值所採用之評價來源區分如下：

- 具活絡市場之金融工具：包括上市(櫃)公司股票及基金受益憑證等，其公允價值係分別參照市場報價決定。
- 無活絡市場之金融工具：公允價值係以評價技術或參考交易對手報價取得。透過評價技術所取得之公允價值可參照其他實質上條件及特性相似之金融工具之現時公允價值、現金流量折現法或以其他評價技術，包括以合併資產負債表日可取得之市場資訊運用模型計算而得。

B. 衍生金融工具

係根據廣為市場使用者所接受之評價模型評價，例如折現法及選擇權定價模型；其中遠期外匯合約通常係根據目前之遠期匯率評價，其他類型之衍生金融工具係依適當之選擇權定價模型(例如Black-Scholes模型)或其他評價方法。

(4) 第三等級之變動明細表

合併公司民國一一〇年度及一〇九年度公允價值衡量屬第三級者，其變動如下：

	透過損益按公允價值衡量 - 衍生工具(淨額)		透過其他綜合損益按公允價值衡量 - 無公開報價之權益工具	
	110年度	109年度	110年度	109年度
期初餘額	\$ 82,317	124,565	62,991	97,021
新增	5,991	-	-	-
認列於損益	25,367	(1,148)	-	-
認列於其他綜合損益	-	-	-	1,711
重分類	-	-	-	(28,896)
減資退還股款	-	-	(7,104)	-
處分/清償	-	(35,654)	-	(6,845)
匯率影響數	(1,529)	(5,446)	-	-
期末餘額	<u>\$ 112,146</u>	<u>82,317</u>	<u>55,887</u>	<u>62,991</u>

上述總利益或損失，係列報於「其他利益及損失」及「透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產未實現評價利益(損失)」。其中與民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日仍持有之資產相關者如下：

	110年度	109年度
總利益或損失		
認列於損益(列報於「其他利益及損失」)	<u>\$ 25,367</u>	<u>(1,148)</u>
認列於其他綜合損益(列報於「透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產未實現評價利益(損失)」)	<u>\$ -</u>	<u>1,711</u>

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(5)重大不可觀察輸入值(第三等級)之公允價值衡量之量化資訊

合併公司公允價值衡量歸類為第三等級主要有透過損益按公允價值衡量之金融資產－衍生工具及透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產－權益證券投資。

合併公司多數公允價值歸類為第三等級僅具單一重大不可觀察輸入值，僅無活絡市場之權益工具投資具有複數重大不可觀察輸入值。無活絡市場之權益工具投資之重大不可觀察輸入值因彼此獨立，故不存在相互關聯性。

重大不可觀察輸入值之量化資訊列表如下：

項目	評價技術	重大不可觀察輸入值	重大不可觀察輸入值與公允價值關係
透過損益按公允價值衡量之金融資產-衍生工具(買入買權及賣出買權)	選擇權 評價模型	• 股價波動度(110.12.31及109.12.31分別為22%~32%及25%~33%)	• 股價波動度愈高，買入買權之公允價值愈高，賣出買權之公允價值愈低

(6)民國一一〇年十二月三十一日對第三等級之公允價值衡量，公允價值對合理可能替代假設之敏感度分析

項目	輸入值	向上(+) 或向下(-)	公允價值變動 反應於本期損益	
		變動	有利變動	不利變動
透過損益按公允價值衡量之金融資產-買入買權	22%~32%	+0.5%	-	-
透過損益按公允價值衡量之金融資產-賣出買權	22%~30%	+0.5%	-	(12,818)
金融資產-買入買權	22%~32%	-0.5%	-	-
金融資產-賣出買權	22%~30%	-0.5%	13,880	-

合併公司有利及不利變動係指公允價值之波動，而公允價值係根據不同程度之不可觀察之投入參數，以評價技術計算而得。若金融工具之公允價值受一個以上輸入值之所影響，上表僅反應單一輸入值變動所產生之影響，並不將輸入值間之相關性及變異性納入考慮。

(卅一)財務風險管理

1.概要

合併公司因金融工具之使用而暴露於下列風險：

- (1)信用風險
- (2)流動性風險
- (3)市場風險

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

上述各項風險之暴險資訊、合併公司衡量及管理風險之目標、政策及程序，與進一步量化揭露請詳附註六(三十)。

2.風險管理架構

合併公司之風險管理政策之建置係為辨認及分析合併公司所面臨之風險，並設定適當風險限額及控制，以監督風險及風險限額之遵循。合併公司係透過定期覆核風險管理政策及系統，以及時反映市場情況及其運作之變化，另透過訓練、管理準則及作業程序，致力於發展一個有紀律且具建設性的控制環境，使所有員工皆了解到自身之角色及義務。

合併公司之審計委員會監督管理階層如何監控合併公司風險管理政策及程序之遵循，及覆核合併公司對於所面臨風險之相關風險管理架構之適當性。內部稽核人員協助合併公司審計委員會扮演監督角色，該等人員進行定期及例外覆核風險管理控制及程序，並將覆核結果報告予審計委員會。

(卅二)資本管理

合併公司資本管理係以確保集團內各企業能夠於繼續經營之前提下，藉由將債務及股東權益餘額最適化，以使股東報酬極大化。

合併公司主要管理階層定期檢視集團資本結構，其檢視內容包括考量各類資本之成本及相關風險。合併公司依據主要管理階層之建議，將藉由支付股利、發行新股、買回股份及發行新債或償付舊債等方式平衡其整體資本結構。民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日之負債比率未有重大變動。

(卅三)非現金交易之投資及籌資活動

合併公司於民國一一〇年度及一〇九年度之非現金交易投資及籌資活動如下：

- 1.以租賃方式取得使用權資產，請詳附註六(十一)。
- 2.來自籌資活動之負債之調節如下表：

	110.1.1	現金流量	匯率變動 及其他	110.12.31
長期借款	\$ 10,482,412	(3,451,175)	(1,070,992)	5,960,245
短期借款	2,320,002	(2,247,103)	(22,510)	50,389
應付短期票券	174,810	46,400	43	221,253
租賃負債	655,934	(73,896)	37,081	619,119
特別股負債	28,282	(16,903)	5,121	16,500
應付公司債	-	3,120,780	(168,330)	2,952,450
來自籌資活動之負債總額	<u>\$ 13,661,440</u>	<u>(2,621,897)</u>	<u>(1,219,587)</u>	<u>9,819,956</u>

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

	<u>109.1.1</u>	<u>現金流量</u>	<u>匯率變動 及其他</u>	<u>109.12.31</u>
長期借款	\$ 17,498,137	(6,935,568)	(80,157)	10,482,412
短期借款	2,988,798	(422,748)	(246,048)	2,320,002
應付短期票券	415,458	(241,200)	552	174,810
租賃負債	1,018,299	(80,518)	(281,847)	655,934
特別股負債	44,260	(17,978)	2,000	28,282
來自籌資活動之負債總額	<u>\$ 21,964,952</u>	<u>(7,698,012)</u>	<u>(605,500)</u>	<u>13,661,440</u>

七、關係人交易

(一)關係人之名稱及關係

<u>關係人名稱</u>	<u>與合併公司之關係</u>
Phanes Holding Inc.	其他關係人
Oryx Solar System Solutions LLC	其他關係人
鑫科材料科技股份有限公司	其他關係人
中美矽晶製品股份有限公司(中美晶公司)	其他關係人(註二)
新日泰能源股份有限公司(新日泰公司)	關聯企業(註三)
新日泰電力股份有限公司	關聯企業(註三)
鼎日能源科技股份有限公司	關聯企業
禧壹股份有限公司	關聯企業(註三)
達利能源股份有限公司	關聯企業(註三)
永漢股份有限公司	關聯企業(註三)
永越能源股份有限公司	關聯企業(註三)
日曜能源股份有限公司(日曜公司)	關聯企業
兆陽光電科技股份有限公司(兆陽公司)	關聯企業(註四)
Clean Focus Yield Limited(CFY)	其他關係人(註一)
Clean Focus Corporation(CFC)	其他關係人(註一)
CF Lessee LOB LLC	其他關係人(註一)
Verde Solar Inc.	其他關係人(註一)
倍利科技股份有限公司	關聯企業
同昱能源科技股份有限公司	關聯企業
CF MN DevCo One LLC	合資
CF MN DevCo Two LLC	合資
NSP ET CAP MN HOLDINGS LLC	合資

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

註一：原為關聯企業，民國一〇九年一月合併公司處分CFY之股權；另，CFY董事與本公司董事為同一董事，合併公司經評估對CFY具重大影響力，因此，將CFY及其子公司列為其他關係人。

註二：本公司自民國一〇九年六月不再擔任中美晶公司董事，經評估對該公司不再具重大影響力，因此，僅列示截至民國一〇九年六月之交易。

註三：本公司於民國一〇九年九月處分新日泰公司之股權，經評估對該公司及其子公司不再具重大影響力，因此，僅列示截至民國一〇九年九月之交易。

註四：原為子公司，民國一一〇年第二季本公司處分兆陽公司之全數股權予日曜公司，因此，將兆陽公司列為關聯企業。

(二)與關係人間之重大交易事項

1.銷售、應收帳款及合約資產

合併公司銷貨(折讓)與關係人之情形如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
關聯企業	\$ 383,409	491,401
其他關係人	-	(2,585)
	<u>\$ 383,409</u>	<u>488,816</u>

合併公司與關係人間之銷貨條件，係由雙方參酌相關產品之市場行情議定。上述交易產生之應收帳款及合約資產明細如下：

	<u>110.12.31</u>		<u>109.12.31</u>	
	<u>應收帳款</u>	<u>合約資產</u>	<u>應收帳款</u>	<u>合約資產</u>
關聯企業				
兆陽公司	\$ 8,431	31,821	-	-
其他	13,665	-	-	-
其他關係人				
CFC	126,769	-	129,183	-
Verde Solar Inc.	76,549	-	77,725	-
減：備抵損失	(25)	-	(7)	-
	<u>\$ 225,389</u>	<u>31,821</u>	<u>206,901</u>	<u>-</u>

2.採購及合約負債

合併公司向關係人採購進貨之情形如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
關聯企業	\$ 13,613	10,490
其他關係人	-	79,957
	<u>\$ 13,613</u>	<u>90,447</u>

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

合併公司與關係人進貨之交易條件，係依據雙方議定之條件為之。上述交易產生之合約負債明細如下：

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
關聯企業	\$ <u>23,223</u>	<u>-</u>

- 3.以下主係合併公司因關係人間為興建電廠等相互墊付款項，而尚未結清之應收(付)關係人款項，帳列於其他應收款及其他流動負債：

	<u>其他應收款</u>	
	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
關聯企業	\$ 381	840
合 資	46,078	46,556
其他關係人		
CFC	292,952	297,451
減：備抵損失	<u>(10,515)</u>	<u>(10,676)</u>
	<u>\$ 328,896</u>	<u>334,171</u>

	<u>其他流動負債</u>	
	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
關聯企業	\$ 165	-
合 資	21,795	22,130
	<u>\$ 21,960</u>	<u>22,130</u>

- 4.取得不動產、廠房及設備

	<u>應付設備款(帳列 其他流動負債項下)</u>			
	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
其他關係人	\$ -	<u>10,617</u>	<u>1,951</u>	<u>1,981</u>

- 5.處分採用權益法之被投資公司

合併公司投資CFY 28.67%之股權，雙方約定在符合特定條件下得將全部持股賣回予CFY，合併公司業已於民國一〇九年第一季執行賣回權，處分價款及處分利益分別為1,649,963千元及253,480千元。處分利益253,480千元包含於民國一〇八年度認列賣回權評價利益35,514千元、民國一〇九年第一季認列之處分投資利益217,826千元及匯率影響數140千元，請詳附註六(八)說明。另，上述交易款項截至民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日止，尚未收款之金額分別為100,315千元及443,682千元，帳列其他應收關係人款項下。

合併公司於民國一一〇年第二季處分兆陽公司之股權予日曜公司，處分價款及處分利益分別為198,282千元及83千元。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

6.取得金融資產

合併公司於民國一一〇年第二季向兆陽公司取得科冠能源科技股份有限公司之有價證券，取得價款為27,098千元。

7.其他收入

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
關聯企業	\$ 6,384	3,988
其他關係人	<u>5,734</u>	<u>7,375</u>
	<u>\$ 12,118</u>	<u>11,363</u>

8.利息收入

合併公司因投資由其他關係人所發行之債權型特別股而收取之利息收入之情形如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
其他關係人	\$ -	<u>8,180</u>

說明請詳附註六(四)。

9.其他費用

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
關聯企業	\$ 3,587	496
其他關係人	<u>-</u>	<u>174</u>
	<u>\$ 3,587</u>	<u>670</u>

(三)主要管理人員交易

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
短期員工福利	\$ 62,170	78,109
退職後福利	1,361	1,604
股份基礎給付	<u>3,776</u>	<u>3,645</u>
合計	<u>\$ 67,307</u>	<u>83,358</u>

有關股份基礎給付之說明請詳附註六(廿五)。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

八、質押之資產

合併公司提供抵質押擔保之資產帳面價值明細如下：

資產名稱	110.12.31	109.12.31
不動產、廠房及設備	\$ 3,908,489	6,572,006
投資性不動產	2,569,975	2,671,322
待出售非流動資產	1,253,441	-
受限制銀行存款(帳列其他金融資產 及其他非流動資產)	1,345,902	1,453,667
存貨	-	273,442
存出保證金	654,938	732,696
應收租賃款(帳列其他金融資產及其他非流動資產)	31,342	32,415
	<u>\$ 9,764,087</u>	<u>11,735,548</u>

九、重大或有負債及未認列之合約承諾

(一)未認列之合約承諾：

1.合併公司未認列之合約承諾如下：

	110.12.31	109.12.31
已開立未使用之信用狀(美金千元)	\$ <u>6</u>	<u>4,211</u>
已開立未使用之信用狀(歐元千元)	\$ <u>553</u>	<u>-</u>
銀行背書保證(附註十三(一))	\$ <u>3,239,679</u>	<u>3,567,818</u>

2.合併公司承攬太陽能電廠建置工程，並同時將其興建工程委由工程承包商監造，其與若干工程承包商簽訂工程及材料合約，依已簽訂之合約尚未支付之款項如下：

	110.12.31	109.12.31
已簽約未付款	\$ <u>2,718,470</u>	<u>643,249</u>

3.合併公司與他公司約定於指定日期買回子公司GES AC及AC GES發行的Class A特別股，請詳附註六(十八)說明；另，合併公司與IMPA約定於指定日期出售子公司GES AC及AC GES之全部股份，請詳附註六(十六)說明。

4.合併公司與若干公司簽訂購售電合約，依合約合併公司可將其自有電廠發電出售予該等公司，且未經許可不得私自將電能轉售他人，屬不可撤銷之合約，合約期間為20年~31年。

5.合併公司為電廠裝置所需，與他人簽訂非固定給付金額之租賃合約，請詳附註六(十九)。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

6. 合併公司與數家矽晶片原料供應商簽訂長期購料合約，依合約約定預付一定比例購料款予供應商。合併公司採購時扣抵預付款係由雙方參考交易時之時價商議。另，合併公司因供應商營運狀況依合約評估部分預付貨款可能無法回收而提列預付貨款減損損失，茲列示合併公司預付貨款及提列減損情形如下：

預付貨款	<u>110.12.31</u> <u>\$ 2,100,857</u>	<u>109.12.31</u> <u>2,160,495</u>
累計已提列減損損失	<u>\$ 164,853</u>	<u>164,853</u>

7. 截至民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日止，合併公司開立供關稅總局及銷售專案等所需之履約保證票據分別為862,670千元及926,350千元。

(二)或有事項：

1. 合併公司出租廠房予DU公司，民國一〇六年十月間發生火災造成DU公司受到波及而向合併公司請求損害賠償，雙方於民國一〇八年五月達成和解，以DU公司積欠合併公司之款項抵償。然DU公司設備的抵押權人EZ銀行，對和解有異議，而請求合併公司支付對DU公司之損害賠償款項，不得逕自將債權與債務抵銷，而合併公司評估其係以自身對DU公司的債權，與DU公司對合併公司的損害賠償請求權為合法抵銷，所以EZ銀行的請求並無依據。本案於民國一一〇年七月一日經法院判決合併公司應給付EZ銀行159,335千元，合併公司以該判決有判決不備理由之重大瑕疵，已委請律師提起上訴。
2. 合併公司之銷售客戶FD公司及FE公司依據其未於期限內請求履約之採購訂單，向合併公司提出依原合約條件履約及損害賠償美金1,345千元的請求，合併公司評估FD公司及FE公司之請求並無依據，本案已委請律師處理。

十、重大之災害損失

民國一一〇年十二月二十日合併公司竹南廠廠房之冷卻水塔發生火災，初步估計損失金額為25,629千元，合併公司業已投保相關財產保險，並已與保險公司進行後續保險理賠事宜；截至本財務報告日止，該保險理賠尚在進行中，合併公司業已將前述火災相關損失認列於營業成本及其他利益及損失項下。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

十一、重大之期後事項：無。

十二、其他

員工福利、折舊及攤銷費用功能別彙總如下：

功 能 別 性 質 別	110年度			109年度		
	屬於營業 成本者	屬於營業 費用者	合 計	屬於營業 成本者	屬於營業 費用者	合 計
員工福利費用						
薪資費用	933,654	452,086	1,385,740	825,488	491,194	1,316,682
勞健保費用	85,328	34,502	119,830	77,643	38,275	115,918
退休金費用	33,242	20,826	54,068	31,888	20,846	52,734
其他員工福利費用	114,167	21,653	135,820	76,100	32,441	108,541
折舊費用(註)	953,788	118,684	1,072,472	1,755,939	302,294	2,058,233
攤銷費用	461	4,347	4,808	3,485	5,415	8,900

註：不含投資性不動產民國一一〇年度之折舊費用為124,976千元。民國一〇九年度則無此情形。

十三、附註揭露事項

(一)重大交易事項相關資訊

民國一一〇年度合併公司依證券發行人財務報告編製準則之規定，應再揭露之重大交易事項相關資訊如下：

- 1.資金貸與他人：無。
- 2.為他人背書保證：請詳附表一。
- 3.期末持有有價證券情形(不包含投資子公司、關聯企業及合資權益部分)：請詳附表二。
- 4.累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上者：請詳附表三。
- 5.取得不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上者：無。
- 6.處分不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上者：無。
- 7.與關係人進、銷貨之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：請詳附表四。
- 8.應收關係人款項達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：請詳附表五。
- 9.從事衍生工具交易：請詳附註六(二)之說明。
- 10.母子公司間業務關係及重要交易往來情形：請詳附表六。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(二)轉投資事業相關資訊(不包含大陸被投資公司)

民國一一〇年度合併公司之轉投資事業資訊：請詳附表七。

(三)大陸投資資訊：請詳附表八。

(四)主要股東資訊：

單位：股

主要股東名稱	股份	
	持有股數	持股比例
行政院國家發展基金管理會	99,084,679	6.08 %
耀華玻璃股份有限公司管理委員會	94,573,203	5.80 %

註1：本表主要股東資訊係由集保公司以當季季底最後一個營業日，計算股東持有公司已完成無實體登錄交付(含庫藏股)之普通股及特別股合計達5%以上資料。本公司合併財務報告所記載股本與實際已完成無實體登錄交付股數，可能因編製計算基礎不同或有差異。

註2：上開資料如屬股東將持股交付信託，係以受託人開立信託專戶之委託人個別分戶揭示。至於股東依據證券交易法令辦理持股超過百分之十之內部人股權申報，其持股包括本人持股加計其交付信託且對信託財產具有運用決定權股份等，有關內部人股權申報資料請參閱公開資訊觀測站。

十四、部門資訊

(一)一般性資訊

合併公司為資源分配與績效衡量之目的，依據所營事業別區分營運部門，並定期由合併公司營運決策者監督及管理各事業單位之營運結果。合併公司之應報導部門為太陽能部門、系統部門及其他。

合併公司對於各營運部門損益係以各部門所賺取之利潤，不包括應分攤之營業費用、營業外收入及支出，此衡量金額係提供予主要營運決策者，用以分配資源予部門及評量其績效。

(二)應報導部門損益、資產、負債及其衡量基礎與調節之資訊

合併公司係以主要營運決策者複核之內部管理報告之部門稅前損益(不包括非經常發生之損益及兌換損益)作為管理階層資源分配與評估績效之基礎。由於所得稅、非經常發生之損益及兌換損益係以集團為基礎進行管理，故合併公司未分攤所得稅費用(利益)、非經常發生之損益及兌換損益至應報導部門。此外，並非所有應報導部門之損益均包含折舊與攤銷外之重大非現金項目。報導之金額與營運決策者使用之報告一致。

除每一營運部門之退休金費用係以現金支付予退休金計畫之基礎認列及衡量外，營運部門之會計政策皆與附註十五所述之「重要會計政策之彙總說明」相同。

合併公司將部門間之銷售及移轉，視為與第三人間之交易。以現時市價衡量。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

合併公司營運部門資訊及調節如下：

	110年度				合 計
	太陽能	系統	其他	調節及銷除	
收 入					
來自外部客戶收入	\$ 12,771,253	1,274,150	257,005	-	14,302,408
部門間收入	258,032	-	-	(258,032)	-
收入總計	<u>\$ 13,029,285</u>	<u>1,274,150</u>	<u>257,005</u>	<u>(258,032)</u>	<u>14,302,408</u>
應報導部門(損)益	<u>\$ 528,595</u>	<u>155,484</u>	<u>44,740</u>	<u>-</u>	<u>728,819</u>

	109年度				合 計
	太陽能	系統	其他	調節及銷除	
收 入					
來自外部客戶收入	\$ 11,030,985	1,459,465	20,584	-	12,511,034
部門間收入	84,479	-	-	(84,479)	-
收入總計	<u>\$ 11,115,464</u>	<u>1,459,465</u>	<u>20,584</u>	<u>(84,479)</u>	<u>12,511,034</u>
應報導部門(損)益	<u>\$ (861,584)</u>	<u>(76,512)</u>	<u>5,416</u>	<u>56,204</u>	<u>(876,476)</u>

(三)產品別及勞務別資訊

合併公司來自外部客戶收入資訊如下：

產品及勞務名稱	110年度	109年度
太 陽 能	\$ 12,484,602	10,487,565
系 統	1,254,765	1,459,465
其 他	563,041	564,004
合 計	<u>\$ 14,302,408</u>	<u>12,511,034</u>

(四)地區別資訊

合併公司地區別資訊如下，其中收入係依據客戶所在地理位置為基礎歸類。

地 區 別	來自外部客戶收入		非流動資產	
	110年度	109年度	110年度	109年度
來自外部客戶收入：				
台 灣	\$ 6,698,270	6,262,093	9,004,603	9,465,615
美 國	1,127,736	1,071,460	1,274,112	1,592,385
印 度	1,274,529	928,885	-	-
德 國	536,058	870,374	-	-
其 他	4,665,815	3,378,222	797,982	2,134,249
合 計	<u>\$ 14,302,408</u>	<u>12,511,034</u>	<u>11,076,697</u>	<u>13,192,249</u>

非流動資產不包括採用權益法之投資、預付投資款、金融工具、遞延所得稅資產、商譽、品牌及其他資產。

聯合再生能源股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(五)主要客戶資訊

合併公司民國一一〇年度及一〇九年度對其個別銷貨收入佔合併損益表上營業收入淨額10%以上之客戶明細如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
EZ公司	註	\$ <u><u>1,898,907</u></u>

註：收入金額未達合併收入總額之10%。

聯合再生能源股份有限公司及子公司
為他人背書保證

民國110年1月1日至12月31日

單位：新台幣千元

附表一

編號	背書保證者名稱	被背書保證對象		對單一企業背書保證限額	本期最高背書保證餘額	期末背書保證餘額	實際動支金額	以財產擔保之背書保證金額	累計背書保證金額佔最近期財務報告淨值之比率(%)	背書保證最高限額	屬母公司對子公司背書保證	屬子公司對母公司背書保證	屬對大陸地區背書保證
		公司名稱	關係										
0	本公司	GES UK	(2)	3,026,120	570,100	-	-	-	-	7,565,300	是	否	否
0	本公司	新日光系統開發公司	(2)	3,026,120	1,900,000	500,000	221,300	-	3.30	7,565,300	是	否	否
0	本公司	GINTECH (THAILAND)	(2)	3,026,120	281,940	-	-	-	-	7,565,300	是	否	否
0	本公司	兆陽光電科技股份有限公司	(2)	3,026,120	387,215	-	-	-	-	7,565,300	是	否	否
0	本公司	永梁股份有限公司	(2)	3,026,120	1,810,000	1,810,000	202,059	-	11.96	7,565,300	是	否	否
0	本公司	GES USA	(2)	3,026,120	427,575	416,400	-	-	2.75	7,565,300	是	否	否
1	GES USA	GES Megasixteen	(2)	510,757	242,293	235,195	235,195	-	45.61	1,021,514	是	否	否
1	GES USA	TEV SOLAR ALPHA18 LLC	(2)	510,757	286,475	278,084	278,084	-	53.92	1,021,514	是	否	否

註一：背書保證者與被背書保證對象之關係有下列7種，標示種類即可：

- (1) 有業務往來之公司。
- (2) 公司直接及間接持有表決權之股份超過百分之五十之公司。
- (3) 直接及間接對公司持有表決權之股份超過百分之五十之公司。
- (4) 公司直接及間接持有表決權股份達百分之九十以上之公司間。
- (5) 基於承攬工程需要之同業間或共同起造人間依合約規定互保之公司。
- (6) 因共同投資關係由全體出資股東依其持股比例對其背書保證之公司。
- (7) 同業間依消費法保護消費者權益從事預售屋銷售合約之履約保證連帶擔保。

註二：依本公司「背書保證作業管理辦法」規定，背書保證總金額不得超過當期淨值之50%。對單一企業背書保證總金額不得超過當期淨值20%為限，如因業務關係從事背書保證者則不得超過最近一年度與本公司交易之總額。

註三：依GES USA「背書保證作業管理辦法」規定，背書保證總金額不得超過當期淨值之200%。對單一企業背書保證總金額不得超過當期淨值100%為限，如因業務關係從事背書保證者則不得超過最近1年度GES USA交易連貨總額或銷貨總額之最高者。

聯合再生能源股份有限公司及子公司

期末持有有價證券情形

民國110年1月1日至12月31日

附表二

單位：除另行註明者外，係新台幣千元

持有之公司	有價證券種類及名稱	與有價證券發行人之關係	帳列科目	期末			備註
				股數/單位(仟)	帳面金額	持股比例	
本公司	股票						
	中鼎工程股份有限公司	無	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動	3,003	111,712	0.39%	111,712
	鑫科材料科技股份有限公司	其他關係人	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動	7,000	222,250	9.52%	222,250
	碩禾電子材料股份有限公司	無	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動	266	55,654	0.35%	55,654
	台灣特品化學股份有限公司	無	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動	2,226	45,699	1.61%	45,699
	臺師大新創控股事業股份有限公司	無	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動	200	2,000	2.00%	2,000
	ASIA GLOBAL VENTURE CAPITAL II CO., LTD	無	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動	531	8,188	10.00%	8,188
	SUN APPENNINO CORPORATION	無	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動	-	-	26.09%	-
	FICUS CAPITAL CORPORATION	無	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動	-	-	28.07%	-
	債權型特別股—Phanes Holding Inc	其他關係人	按攤銷後成本衡量之金融資產—非流動	24	-	100.00%	-

註：相關資訊請詳附註六(四)。

聯合再生能源股份有限公司及子公司
 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
 民國110年1月1日至12月31日

附表三

單位：除另行註明者外，係新台幣千元

買、賣之公司	有價證券種類及名稱	帳列科目	交易對象	關係	期初		買入/增資		賣出/減資		期末		
					股數/單位 (仟)	金額	股數/單位 (仟)	金額	股數/單位 (仟)	金額	股數/單位 (仟)	金額	
本公司	股票-昱成	採用權益法之投資	(註1)	子公司	50,558	(1,278,092)	37,999	379,994	-	-	(90,332)	28,491	(988,430)
昱成公司	股票-建功公司	採用權益法之投資	(註2)	子公司	-	-	44,010	440,100	-	-	19,617	44,010	459,717
建功公司	股票-永梁公司	採用權益法之投資	(註2)	子公司	-	-	44,000	440,000	-	-	8,957	44,000	448,957

註1：係現金增資及減資彌補虧損。

註2：係現金增資。

註3：包含依權益法認列之投資損益及未按持股比例增資子公司價格與淨值差額。

註4：上述與子公司交易於編製合併報表時業已沖銷。

聯合再生能源股份有限公司及子公司
與關係人進、銷貨之金額達新台幣1億元或實收資本額20%以上者
民國110年1月1日至12月31日

單位：新台幣千元

附表四

進(銷)貨之公司	交易對象	關係	交易情形				交易條件與一般交易不同之情形及原因		應收(付)票據、帳款		備註
			進/銷貨	金額	佔總進/銷貨之比例	授信期間	單價	授信期間	餘額	佔總應收(付)票據、帳款之比例	
本公司	昱成公司	本公司直接持有之子公司	進貨	444,644	5%	貨到14天	-	-	(56,292)	(4.64%)	(註1)
本公司	Gintech (Thailand)	本公司間接持有之子公司	進貨	849,615	9%	即期付款	-	-	(63,179)	(5.21%)	(註1)
本公司	Gintech (Thailand)	本公司間接持有之子公司	銷貨	137,634	1%	發票日起60天	-	-	233,914	10.79%	(註1)
本公司	新日光系統開發	本公司直接持有之子公司	銷貨	128,720	1%	發票日起60天	-	-	29,083	1.34%	(註1)
本公司	永梁公司	本公司直接持有之子公司	銷貨	116,541	1%	發票日起60天	-	-	115,506	5.33%	(註1)
本公司	同昇能源公司	關聯企業	銷貨	181,960	2%	預收貨款	-	-	-	0.00%	
新日光系統開發	永梁公司	關聯企業	承包工程	147,335	27%	發票日起14天	-	-	154,702	80.23%	(註1、2)
新日光系統開發	兆陽公司	關聯企業	承包工程	184,689	34%	發票日起14天	-	-	8,431	4.37%	(註2)

註1：上列交易於編製合併財務報告時業已沖銷。

註2：承包公司係以完工比例法認列之工程收入，計列銷貨之金額。

聯合再生能源股份有限公司及子公司
應收關係人款項達新台幣1億元或實收資本額20%以上
民國110年1月1日至12月31日

單位：新台幣千元

帳列應收款項之公司	交易對象名稱	關係	應收關係人款項餘額	週轉率 (註1)	逾期應收關係人款項		應收關係人款項 期後收回金額	提列備抵 損失金額
					金額	方式		
本公司	DeSolar US	子公司	666,196	-	666,196	依資金狀況予以收款	-	-
本公司	GES ME	子公司	572,132	-	572,132	依資金狀況予以收款	-	-
本公司	NSP NEVADA	子公司	487,523	-	487,523	依資金狀況予以收款	-	-
本公司	Gintech (Thailand)	子公司	233,914	0.72	76,248	依資金狀況予以收款	146,274	-
本公司	系統開發	子公司	273,445	0.87	-	依資金狀況予以收款	129,083	-
本公司	聯合再生能源工程	子公司	133,486	-	3,913	依資金狀況予以收款	133,486	-
本公司	永梁	子公司	115,506	1.16	-	依資金狀況予以收款	103,751	-
DeSolar US	Beryl	子公司	696,965	-	-	依資金狀況予以收款	-	-
Beryl	CFC	其他關係人	401,873	-	-	依資金狀況予以收款	-	-
USD1	Beryl	關聯企業	105,669	-	-	依資金狀況予以收款	-	-
GES USA	MUNISOL	間接持有之子公司	812,693	-	-	依資金狀況予以收款	-	-
NSP NEVADA	GES USA	子公司	373,550	-	-	依資金狀況予以收款	-	-
GES UK	GES USA	子公司	243,674	-	-	依資金狀況予以收款	-	-
TEV II	TEV Solar	子公司	544,411	-	-	依資金狀況予以收款	-	-
系統開發	永梁	關聯企業	154,702	-	-	依資金狀況予以收款	-	-
NSP BVI	本公司	母公司	251,793	-	-	依資金狀況予以收款	-	-
NSP BVI	CFY	其他關係人	100,315	-	-	依合約予以收款	-	-

註1：因代墊電廠建置款項或代採購交易所產生之應收款項，不適用週轉率之計算。

註2：上列與子公司間的交易，於編製合併財務報告時業已沖銷。

聯合再生能源股份有限公司及子公司
 母子公司間業務關係及重要交易往來情形
 民國110年1月1日至12月31日

單位：新台幣千元

附表六

編號 (註一)	交易人 名稱	交易往來對象	與交易人之關係 (註二)	交易		往來		情形 佔合併總營收或 總資產之比率
				科目	金額	金額	交易條件	
0	本公司	DeSolar US	1	其他應收款	666,196		註三	2%
0	本公司	NSP NEVADA	1	其他應收款	487,523		註三	2%
0	本公司	GES ME	1	其他應收款	572,132		註三	2%
0	本公司	Gintech(Thailand)	1	進貨	849,615		註三	6%
0	本公司	Gintech(Thailand)	1	銷貨	137,634		註三	1%
0	本公司	新日光系統開發公司	1	購置固定資產	165,089		註三	1%
0	本公司	昱成公司	1	進貨	444,644		註三	3%
1	DeSolar US	Beryl	3	其他應收款	696,965		註三	2%
2	新日光系統開發公司	永梁公司	3	銷貨收入	147,335		註三	1%
3	GES USA	MUNISOL	3	其他應收款	812,693		註三	3%
4	GES USA	NSP NEVADA	3	其他應付費用	373,550		註三	1%
5	TEV II	TEV Solar	3	其他應收款	544,411		註三	2%

註一：編號之填寫方式如下：

1.0代表母公司。

2.子公司依公司別由阿拉伯數字1開始依序編號。

註二：與交易人之關係種類標示如下：

1.母公司對子公司。

2.子公司對母公司。

3.子公司對子公司。

註三：依一般交易條件及價格辦理

註四：上列交易於編製合併財務報告時業已沖銷。

註五：其他交易若未達合併總營收或總資產比率之1%，不予揭露。

聯合再生能源股份有限公司及子公司
合併公司之轉投資事業資訊(不包含大陸被投資公司)

民國110年1月1日至12月31日

附表七

單位：除另行註明者外
，係新台幣千元/外幣千元

投資名稱	被投資公司名稱	所在地區	主要營業項目	本期末	原期末	投資金額	去年底	期數(千)	未持比率(%)	持有帳面金額	期中最高持比率(%)	被投資公司本期認列之		備註
												本期(損)益	投資(損)益	
本公司	UES	薩摩亞	投資公司	NTD 1,918,131	NTD 1,918,131	62,188	100%	100%	744,279	100%	95,169	95,169		
	DeiSolar Cayman	開曼群島	投資公司	NTD 4,906,789	NTD 4,906,789	155,126	100%	100%	562,548	100%	(37,414)	(37,414)		
	NSP BVI	英屬維京群島	投資公司	NTD 470,424	NTD 470,424	18,350	100%	100%	410,709	100%	2,798	2,798		
	GES ME	阿拉伯聯合大公國	太陽能相關業務	NTD 418,805	NTD 418,805	4	100%	100%	58,552	100%	(122,388)	(122,388)		
	兆陽公司	台灣	太陽能相關業務	NTD -	NTD 165,994	-	-	-	-	-	3,861	3,861		註9及12
	NSP UK	英國	投資公司	NTD 71,881	NTD 71,881	1,780	100%	100%	95,029	100%	(60,751)	(60,751)		
	新日光系統開發公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 144,200	NTD 144,200	14,420	100%	100%	70,327	100%	(24,205)	(24,205)		
	新曜公司	台灣	投資公司	NTD -	NTD 115,000	-	-	-	-	-	(65)	(65)		註8
	中陽公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 24,121	NTD 24,121	3,500	100%	100%	38,168	100%	11,344	11,344		
	聯合再生能源工程公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 25,300	NTD 25,300	2,530	100%	100%	5,871	100%	4,499	4,499		
	DeiSolar Singapore	新加坡	投資公司	NTD 29,743	NTD 29,743	1,250	100%	100%	16,068	100%	(316)	(316)		
	倍照公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 6,000	NTD 6,000	600	60%	60%	10,316	60%	(4,268)	(4,268)		
	昇陽材料	台灣	太陽能相關業務	NTD 9,720	NTD 9,720	1,000	100%	100%	9,884	100%	35	35		
	昱成公司	台灣	電子零組件製造	NTD 1,097,064	NTD 717,070	28,491	99.94%	99.94%	(988,430)	99.94%	(105,721)	(105,721)		
	永梁公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 249,000	NTD 249,000	24,900	36.14%	100%	232,998	100%	11,254	11,254		註10
	永岡公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 46,500	NTD 46,500	-	100%	100%	(6,624)	100%	(4,843)	(4,843)		
	JRC	多明尼加共和國	太陽能相關業務	NTD 431,397	NTD 431,397	145	59.69%	59.69%	208,689	59.69%	(842)	(842)		
	GES UK	英國	投資公司	NTD 2,644,899	NTD 2,943,653	85,433	100%	100%	967,835	100%	(146,735)	(146,735)		
	TSSIT	馬來西亞	太陽能相關業務	NTD 417,692	NTD 417,692	97,701	42.12%	42.12%	67,322	42.12%	9,755	9,755		註1
	倍利公司	台灣	電子零組件製造及銷售	NTD 114,084	NTD 114,084	7,789	32.73%	32.73%	46,495	32.73%	(48,268)	(48,268)		註1
	同昱公司	台灣	電子零組件製造	NTD 34,341	NTD 34,341	13,460	36.38%	36.38%	-	36.38%	-	-		註1
	鼎日公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 10,500	NTD 10,500	1,050	18.93%	18.93%	2,549	29.17%	(13,006)	(13,006)		註1
	大豐公司	台灣	農業相關業務	NTD 100	NTD 100	10	100%	100%	7	100%	(60)	(60)		註13
	新開公司	台灣	農業相關業務	NTD 100	NTD 100	10	100%	100%	7	100%	(60)	(60)		註13
	山上公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 20,100	NTD 20,100	2,010	100%	100%	20,049	100%	(10)	(10)		
	建功公司	台灣	農業相關業務	NTD 100	NTD 100	-	-	-	-	-	4,051	4,051		註11
	聯智公司	台灣	電子零組件相關	NTD 2,100	NTD 2,100	210	100%	100%	586	100%	442	442		
	沿山公司	台灣	農業相關業務	NTD 100	NTD 100	10	100%	100%	7	100%	(60)	(60)		註13
	日曜能源	台灣	太陽能相關業務	NTD 30,000	NTD 30,000	9,000	30%	30%	91,779	30%	6,503	6,503		註1
UES	RES	薩摩亞	投資公司	USD 64,406	USD 64,406	62,188	100%	100%	744,278	100%	95,197	95,197		註7
RES	Gintech Thailand	泰國	太陽能相關業務	USD 64,155	USD 64,155	20,920	100%	100%	737,492	100%	95,079	95,079		註7

投資公司名稱	被投資公司名稱	所在地區	主要營業項目	原始投資金額		期末比率(%)	持有帳面金額	期中最高持股比例(%)	被投資公司本期認列之		備註
				本期末	去年底				本期(損)益	投資(損)益	
GES UK	GES-USA	美國	投資公司	USD 52,180	USD 52,180	53,416	510,757	100%	(18,554)	-	註7
	NSP Germany	德國	太陽能相關業務	EUR 23	EUR 23	23	1,029	90%	(491)	-	註6及7
	NGH Solar1	英國	太陽能相關業務	-	GBP 6,947	-	-	100%	(1,416)	-	註7及12
	GES_Solar2	英國	太陽能相關業務	-	GBP 1,022	-	-	100%	(195)	-	註7及12
	GES_Solar3	英國	太陽能相關業務	-	GBP 67	-	-	100%	(172)	-	註7及12
	GES CANADA	加拿大	投資公司	USD 12,025	USD 12,025	10,540	188,051	100%	(6,025)	-	註7
	永旺(株)會社	日本	投資公司	JPY 273,507	JPY 1,184,330	276	19,404	100%	(4,865)	-	註7
	MEGATWO	美國	太陽能相關業務	USD 19,594	USD 19,274	19,594	29,079	100%	(16,727)	-	註7
	MEGATHREE	美國	太陽能相關業務	-	USD 1,284	-	-	40%	1,000	-	註1、7及12
	MEGAFIVE	美國	太陽能相關業務	USD 635	USD 635	635	13,759	100%	(4,622)	-	註7
	MEGASIX	美國	太陽能相關業務	USD 2,627	USD 2,627	2,627	9,059	100%	(23,572)	-	註7
	MEGAEIGHT	美國	太陽能相關業務	USD 748	USD 748	748	4,183	100%	458	-	註7
	MEGATWELVE	美國	太陽能相關業務	USD 168	USD 168	168	298	100%	(112)	-	註7
MEGATHIRTEEN	美國	太陽能相關業務	USD 2,000	USD 2,000	2,000	53,555	100%	781	-	註7	
MEGASIXTEEN	美國	太陽能相關業務	USD 11,981	USD 11,981	11,981	271,177	100%	(1,092)	-	註7	
MEGANINETEEN	美國	太陽能相關業務	USD 132	USD 132	132	(2,379)	100%	318	-	註7	
MEGATWENTY	美國	太陽能相關業務	USD 124	USD 124	124	2,104	100%	701	-	註7	
ASSET TWO	美國	太陽能相關業務	-	USD -	-	(318)	-	(23)	-	註3及7	
ASSET THREE	美國	太陽能相關業務	USD 2,839	USD 2,839	2,839	16,477	100%	(1,105)	-	註7	
SH4	美國	太陽能相關業務	USD 539	USD 619	539	8,471	100%	374	-	註7	
CEDAR FALLS	美國	太陽能相關業務	-	USD 2,237	-	-	100%	(36)	-	註7及12	
Schenectady	美國	太陽能相關業務	-	USD -	-	(19,858)	100%	(248)	-	註3及7	
VOC	美國	太陽能相關業務	-	USD 2,393	-	-	100%	(10,137)	-	註3、7及12	
SEG	美國	太陽能相關業務	USD 800	USD 800	800	11,209	100%	(2,107)	-	註7	
KINECT	美國	太陽能相關業務	USD 266	USD 266	266	9,330	100%	642	-	註7	
RER CT 57	美國	太陽能相關業務	-	USD 1,931	-	-	100%	1,559	-	註7及12	
TEV II	美國	太陽能相關業務	USD 200	USD 200	0.2	-	100%	(5,240)	-	註4及7	
Illini Power LLC	美國	太陽能相關業務	-	USD -	-	-	100%	(25)	-	註3、7及12	
PS CS LLC	美國	太陽能相關業務	-	USD -	-	-	100%	(25)	-	註3、7及12	
HEYWOOD	美國	太陽能相關業務	USD 1,770	USD 1,770	-	42,244	55%	(593)	-	註7	
MP Solar	美國	太陽能相關業務	-	USD 3,251	-	-	55%	(22)	-	註7及12	
Ventura	美國	太陽能相關業務	USD 3,013	USD 3,013	-	-	55%	(22)	-	註7及12	

投資公司名稱	被投資公司名稱	所在地	主要營業項目	本期末	原投資	投資金額	去年底	期數(千)	比率(%)	持	有	帳面金額	期中最高持股比例(%)	被投資公司本期認列之本	本期(損)益	備註
NSP NEVADA	HEYWOOD	美國	太陽能相關業務	USD	1,448	USD	1,448	-	45%	-	34,272	45%	(593)	-	註7	
	MP Solar	美國	太陽能相關業務	USD	-	USD	2,660	-	-	-	-	45%	(22)	-	註7及12	
	Ventura	美國	太陽能相關業務	USD	-	USD	2,465	-	-	-	-	45%	(22)	-	註7及12	
	Livemore	美國	太陽能相關業務	USD	150	USD	150	-	100%	-	(40,565)	100%	(1,635)	-	註7	
	Industrial Park	美國	太陽能相關業務	USD	3,100	USD	3,100	-	100%	-	27,132	100%	(18,792)	-	註7	
	Hillsboro	美國	太陽能相關業務	USD	1,862	USD	1,862	-	100%	-	22,242	100%	(5,463)	-	註7	
GES CANADA	JRC	多明尼加	太陽能相關業務	USD	9,842	USD	9,842	97	40.31%	-	226,316	40.31%	(842)	-	註7	
MEGATWO	Munisol	墨西哥	太陽能相關業務	USD	18,810	USD	18,490	353,508	100%	-	348,098	100%	(16,704)	-	註7	
ASSET THREE	SHIMAS	美國	太陽能相關業務	USD	153	USD	153	153	100%	-	(1,224)	100%	186	-	註7	
	WAIMEA	美國	太陽能相關業務	USD	526	USD	526	526	100%	-	11,982	100%	26	-	註7	
	HONOKAWAI	美國	太陽能相關業務	USD	418	USD	418	418	100%	-	13,012	100%	799	-	註7	
	ELEELE	美國	太陽能相關業務	USD	637	USD	637	637	100%	-	15,439	100%	401	-	註7	
	HANAIEI	美國	太陽能相關業務	USD	280	USD	280	280	100%	-	2,022	100%	(74)	-	註7	
	KAPAA	美國	太陽能相關業務	USD	761	USD	761	761	100%	-	13,042	100%	608	-	註7	
	KOLOA	美國	太陽能相關業務	USD	569	USD	569	569	100%	-	9,845	100%	(46)	-	註7	
MEGASIXTEEN	GES AC	美國	太陽能相關業務	USD	24,942	USD	24,942	0.1	67.59%	-	689,568	67.59%	(18,085)	-	註5及7	
GES AC	ANDERSON N.	美國	太陽能相關業務	USD	13,507	USD	13,507	13,507	100%	-	352,472	100%	(5,772)	-	註5及7	
	ANDERSON S.	美國	太陽能相關業務	USD	11,454	USD	11,454	11,454	100%	-	299,112	100%	(4,638)	-	註5及7	
	Flora	美國	太陽能相關業務	USD	1,915	USD	1,915	1,915	100%	-	50,977	100%	(485)	-	註5及7	
	Greenfield	美國	太陽能相關業務	USD	8,631	USD	8,631	8,631	100%	-	226,163	100%	(3,175)	-	註5及7	
	Spiceland	美國	太陽能相關業務	USD	1,275	USD	1,275	1,275	100%	-	33,610	100%	(398)	-	註5及7	
TEV II	TEV Solar	美國	太陽能相關業務	USD	100	USD	100	0.1	100%	-	2,546	100%	(28)	-	註5及7	
TEV Solar	AC GES Solar	美國	太陽能相關業務	USD	19,674	USD	19,674	0.1	66.19%	-	544,296	66.19%	(3,928)	-	註5及7	
AC GES Solar	Richmond	美國	太陽能相關業務	USD	19,259	USD	19,259	19,259	100%	-	527,849	100%	(1,027)	-	註5及7	
	Rensselaer	美國	太陽能相關業務	USD	9,933	USD	9,933	9,933	100%	-	273,758	100%	2	-	註5及7	
	Advance	美國	太陽能相關業務	USD	534	USD	534	534	100%	-	14,643	100%	(11)	-	註5及7	
NSP BVI	NSP HK	香港	太陽能相關業務	USD	-	USD	-	-	100%	-	-	100%	1	-	註7	
DeiSolar Cayman	DeiSolar HK	香港	投資公司	USD	125,200	USD	125,200	125,200	100%	-	212,076	100%	820	-	註7	
	DeiSolar US	美國	投資公司	USD	24,800	USD	24,800	3	100%	-	297,636	100%	(32,511)	-	註7	
	NSP NEVADA	美國	太陽能相關業務	USD	5,125	USD	5,125	5,125	100%	-	38,551	100%	(18,411)	-	註7	
	URE NSP	美國	太陽能相關業務	USD	500	USD	500	500	100%	-	14,203	100%	231	-	註7	
DeiSolar Singapore	NSP Vietnam	越南	技術管理服務	USD	160	USD	160	-	-	-	-	100%	-	-	註7及8	
NSP UK	PV Power Park	德國	太陽能相關業務	GBP	-	GBP	20	-	-	-	-	100%	(22)	-	註7及8	
	NSP Indycen	英國	太陽能相關業務	GBP	-	GBP	-	-	100%	-	47,771	100%	(60,501)	-	註7	
昱成公司	建功公司	台灣	太陽能相關業務	NTD	440,100	NTD	-	44,010	100%	-	459,717	100%	4,051	-	註11	
建功公司	永樂公司	台灣	太陽能相關業務	NTD	440,000	NTD	-	44,000	63.86%	-	448,957	63.86%	11,254	-	註7及10	

投資公司名稱	被投資公司名稱	所在地區	主要營業項目	原始投資金額		期末帳面金額	期數(千)	比率(%)	持有		被投資公司本期認列之 本期(損)益	備註	
				本期末	去年底				帳面金額	率(%)			
新日光系統開發公司	欣晶公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 10,647	10,647	-	-	80%	12,031	1,211	-	註7	
	新晶公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 13,981	13,981	-	-	60%	16,200	2,647	-	註7	
	禧貳公司	台灣	太陽能相關業務	NTD 20,000	20,000	2,000	2,000	100%	15,070	337	-	註7	
	天賜公司	台灣	太陽能相關業務	-	NTD 100	-	-	-	-	-	-	註7、12	
	地賜公司	台灣	太陽能相關業務	-	NTD 100	-	-	-	-	-	-	註7、12	
	山賜公司	台灣	太陽能相關業務	-	NTD 100	-	-	-	-	-	-	註7、12	
	澤賜公司	台灣	太陽能相關業務	-	NTD 100	-	-	-	-	-	-	註7、12	
	聯彰公司	台灣	太陽能相關業務	100	NTD 100	10	10	100%	-	(148)	-	註7	
	聯西公司	台灣	太陽能相關業務	100	NTD 100	10	10	100%	-	(12,471)	-	註7	
	聯城公司	台灣	太陽能相關業務	100	NTD 100	10	10	100%	-	(60)	-	註7、13	
	風賜公司	台灣	太陽能相關業務	-	NTD 100	-	-	-	-	-	-	註7、12	
	聯合再生能源工程公司	聯合農業生態公司	台灣	農業相關業務	100	NTD 100	10	10	100%	7	(60)	-	註7、13
	DeiSolar HK	旺能(英江)公司	中國大陸	太陽能相關業務	USD 120,000	120,000	-	-	100%	200,117	924	-	註7
DeiSolar Development		美國	太陽能相關業務	USD 2,200	2,200	-	-	100%	18,694	(1,558)	-	註7	
DeiSolar US	CFR	美國	太陽能相關業務	USD 14,370	14,370	-	-	100%	(70,766)	(3,488)	-	註7	
	USD1	美國	太陽能相關業務	USD 3,582	3,582	-	-	100%	181,388	(348)	-	註7	
DeiSolar Development	JV2	美國	太陽能相關業務	USD 830	830	-	-	67%	-	-	(26,493)	註1、2及7	
	Beryl	美國	太陽能相關業務	USD -	USD -	-	-	100%	116,495	-	-	註7	
	DSS-USF PHX LLC	美國	太陽能相關業務	USD 370	370	-	-	100%	9,110	(1,381)	-	註7	
	IDSS-RAL LLC	美國	太陽能相關業務	USD 835	835	-	-	100%	8,043	(630)	-	註7	
	DevCo One	美國	太陽能相關業務	USD 444	444	-	-	40%	1,664	-	-	註1及7	
USD1	DevCo Two	美國	太陽能相關業務	USD 444	444	-	-	40%	1,664	-	-	註1及7	

註1：係採用權益法之投資，為關聯企業或合資，除該等個體外，其餘個體均為納入合併個體之子公司，與子公司間之股權交易於編製合併財務報告時業已沖銷。

註2：合併公司雖持有JV2過半的股權，然依合資合約約定，JV2所有重大經營管理決策皆須所有董事同意，因此，合併公司評估對JV2不具控制力。

註3：係合併公司之結構型個體。

註4：GES USA原與非關係人Telamon Enterprise Ventures (以下簡稱Telamon公司) 共同成立TEV II，於合約協議分別取得TEV II各50%之股權，GES USA透過合約協議約定對外負責TEV II所有主導之相關項目及承擔變動報酬風險，致對其有實質控制力。另，GES USA於民國一〇九年八月向Telamon公司購買其所持有TEV II之50%股權。

註5：依合併公司與IMPA借款合約，合併公司於指定日期前不可移轉該等公司之股權，相關說明請詳附註六(十六)。

註6：民國一〇九年五月因組織重組，NSP Germany五月前係認列於NSP UK下，六月起股權移轉至GES UK，為90%持有之子公司。

註7：該被投資公司已於民國一〇一年一月至五月三十一日清算解散。

註8：該公司已於民國一〇一年一月至五月三十一日清算解散。

註9：因策略佈局改變，本公司於民國110年第二季將兆陽公司股權出售至關聯企業日曜公司。

註10：因組織重組，該公司原認列於URE下100%持有之子公司，民國一〇一年六月移轉63.86%股權予建功公司。

註11：因組織重組，該公司原認列於URE下100%持有之子公司，民國一〇一年四月移轉為昱成公司100%持有之子公司。

註12：合併公司已於民國一〇一年一月至五月三十一日間處分。

註13：該公司截至報導期間結束日止，辦理清算解散中。

聯合再生能源股份有限公司及子公司
大陸被投資公司名稱、主要營業項目等相關資訊
民國110年1月1日至12月31日

附表八

單位：除另行註明者外，
係新台幣千元

大陸被投資公司名稱	主要營業項目	實收資本額	投資方式	本期末自台灣匯出累積投資金額	本期匯出或收回投資金額		本期末自台灣匯出累積投資金額	被投資公司本期損益(註3)	本公司直接或間接投資之持股比例	期中最高持股比例	本期認列投資損益	期末投資帳面價值	截至本期末已匯回投資收益
					匯出	匯回							
旺能(吳江)公司	太陽能相關業務	USD 120,000 \$ 3,320,400	註1	USD 120,000 \$ 3,320,400	-	-	USD 120,000 3,320,400	924	100%	100%	924	200,117	-
新日光(南昌)公司	太陽能相關業務	USD 0 \$ -	註4	USD 5,000 \$ 138,350	-	-	USD 5,000 138,350	註4	-	100%	-	-	-

本期末累計自台灣匯出赴大陸地區投資金額	經濟部投資審會核准投資金額	依經濟部投資審會規定赴大陸地區投資限額
USD 143,450 3,969,262	USD 149,618 4,139,930	9,078,360

註1：係透過第三地區投資設立公司再投資大陸。
註2：係依據被投資公司經會計師查核之財務報告評價計列。
註3：上列股權交易於編製合併財務報告時業已沖銷。
註4：新日光(南昌)公司於民國一〇九年第三季出售全數股權。
註5：係以民國一〇九年十二月三十一日之匯率換算台幣數。

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：不適用。

柒、財務狀況及經營結果之檢討分析與風險管理

一、財務狀況

最近二年度資產、負債及股東權益發生重大變動之主要原因及其影響數，若影響數重大者應說明未來因應計畫：

單位：新台幣仟元

項目	年度	109 年度	110 年度	差異	
				金額	%
流動資產		14,101,362	15,386,380	1,285,018	9.11
不動產、廠房及設備		10,450,989	8,213,695	(2,237,294)	(21.41)
無形資產		70,317	4,803	(65,514)	(93.17)
其他資產		7,838,033	7,610,378	(227,655)	(2.90)
資產總額		32,460,701	31,215,256	(1,245,445)	(3.84)
流動負債		11,244,424	7,976,676	(3,267,748)	(29.06)
非流動負債		6,192,163	7,406,200	1,214,037	19.61
負債總額		17,436,587	15,382,876	(2,053,711)	(11.78)
股本		26,650,863	16,278,140	(10,372,723)	(38.92)
資本公積		7,877	999,749	991,872	12,592
未分配盈餘(累積虧損)		(11,581,063)	(1,461,427)	10,119,636	(87.38)
其他權益		(802,046)	(667,163)	134,883	(16.82)
庫藏股票		(18,699)	(18,699)	0	0.00
非控制權益		767,182	701,780	(65,402)	(8.52)
股東權益總額		15,024,114	15,832,380	808,266	5.38
重大變動項目說明：(金額變動達10%以上，且金額達當年度資產總額1%) <ol style="list-style-type: none"> 1. 不動產、廠房及設備：主係110年決議出售部份國內外子公司，並已開始處理相關出售事宜，該等子公司之不動產、廠房及設備據此予以列報於待出售非流動資產所致。 2. 流動負債：主係110年償還短期借款及一年內到期長期借款所致。 3. 非流動負債：主係110年發行國內有擔保轉換公司債及償還長期借款所致。 4. 股本及未分配盈餘(累積虧損)：主係110年為健全公司財務結構與未來營運發展需要辦理減資彌補虧損及現金增資所致。 5. 資本公積：主係110年辦理現金增資，溢價發行所致。 					

二、經營結果

(一) 經營結果比較分析表

單位：新台幣仟元

項目	年度	109 年度	110 年度	增(減)金額	
				金額	%
銷貨收入淨額		12,511,034	14,302,408	1,791,374	14.32
銷貨成本		13,387,510	13,573,589	186,079	1.39
銷貨毛(損)利		(876,476)	728,819	1,605,295	(183.15)
營業費用		1,759,674	1,446,968	(312,706)	(17.77)
其他收益及費損		(1,978,107)	(102,597)	1,875,510	(94.81)
營業(損失)利益		(4,614,257)	(820,746)	3,793,511	(82.21)
營業外收入及支出		(1,121,175)	(520,039)	601,136	(53.62)
稅前(損失)利益		(5,735,432)	(1,340,785)	4,394,647	(76.62)
所得稅利益(費用)		(426,875)	(802)	426,073	(99.81)
稅後(淨損)淨利		(6,162,307)	(1,341,587)	4,820,720	(78.23)

重大變動項目說明：(金額變動達10%以上，且金額達當年度資產總額1%)

- 銷貨收入淨額、銷貨毛(損)利、營業費用、其他收益及費損、營業(損失)利益、稅前(損失)利益、稅後(淨損)淨利：主係 110 年下半年疫情趨緩，致銷貨收入淨額增加；109 年處分閒置資產及提列不動產、廠房及設備減損損失，致 110 年其他收益及費損減少及 110 年折舊費用減少，故銷貨毛(損)利由負轉正，營業費用、其他費損、營業損失、稅前損失和稅後淨損下降。
- 營業外收入及支出：主係 110 年處分不動產、廠房及設備與電廠損失較 109 年減少所致。
- 所得稅利益(費用)：主係 109 年遞延所得稅資產減少所致。

(二) 營業毛利變動分析表

單位：新台幣仟元

項目	前後期增減變動數	差異原因，有(不)利				
		售價差異	成本價格差異	銷售組合差異	數量差異	其他
太陽能電池及模組	(1,419,915)	(3,498,234)	2,919,752	(454,825)	(386,609)	-

三、現金流量

(一) 最近二年度流動性分析

單位：新台幣仟元/%

項目	109 年度	110 年度	增(減)金額	增(減)比例
營業活動	2,218,617	1,335,667	(882,950)	(39.80)
投資活動	4,968,222	32,358	(4,935,864)	(99.35)
籌資活動	(8,239,466)	(950,342)	7,289,124	(88.47)

重大變動項目說明：(前後期變動達 50%以上，且變動金額達實收資本額 5%以上)

- 投資活動：主係 109 年處分部分透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產、部分關聯企業投資及不動產、廠房及設備所致。
- 籌資活動：主係 110 年發行國內有擔保轉換公司債及現金增資所致。

(二) 未來一年現金流動性分析

單位：新台幣仟元

期初現金餘額	預計全年來自營業活動淨現金流量	預計全年投資及籌資活動現金流量	預計現金剩餘數額	預計現金不足額之補救措施	
				投資計劃	融資計劃
5,254,173	1,935,503	(2,318,279)	4,871,397	不適用	不適用

1. 未來一年度現金流量變動情形分析：

- (1) 營業活動淨現金流入約 1,935,503 仟元。
- (2) 預計投資及籌資活動之淨現金流出 2,318,279 仟元，主係自建電廠自籌款以及購置生產設備之現金流出。

2. 預計現金不足額之補救措施及流動性分析：不適用。

四、重大資本支出對財務業務之影響：本公司110年度以現金增資、銀行借款及自有資金投入電站之建置、擴充產線及部分產能優化，對本公司財務業務有正面助益。110年度購置固定資產已支付金額為新台幣681,490仟元。

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)本公司轉投資政策

本公司轉投資政策主要以目前業務相關投資標的為主，由相關執行部門遵循內部控制制度「投資循環」及「取得或處分資產處理程序」等辦法執行，上述辦法或程序並經董事會或股東會討論通過。

(二)最近年度轉投資獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資計畫：

單位：除另予註明者外，係新台幣仟元

被投資公司名稱	主要營業項目	110年12月31日			最近年度獲利或虧損之主因	改善計畫	未來一年投資計畫
		投資成本	帳面金額	損益			
UES	投資公司	1,918,131	744,279	95,169	主係認列泰國子公司之投資獲利	—	—
DelSolar Cayman	投資公司	4,906,789	562,548	(37,414)	主係認列中國子公司及美國子公司之投資損失	待子公司營運改善後即可挹注投資獲利	—
NSP BVI	投資公司	470,424	410,709	2,798	主係認列轉投資公司CFY之投資收益	—	—
GES ME	太陽能相關業務	418,805	58,552	(122,388)	提列呆帳損失及依經濟回收折現適當提列減損	—	—
兆陽公司	太陽能相關業務	0	0	3,861	—	—	110年已出售
NSP UK	投資公司	71,881	95,029	(60,751)	主係認列子公司之投資損失	待子公司營運改善後即可挹注投資獲利	—
新日光系統開發公司	太陽能相關業務	144,200	70,327	(24,205)	主係本年度認列停案損失所致	待子公司營運改善後即可挹注投資獲利	—
新曜公司	投資公司	0	0	(65)	認列清算費用所致	—	110年已清算
中陽公司	太陽能相關業務	24,121	38,168	11,344	主係電廠產生之售電收入	—	—
聯合再生能源工程公司	太陽能相關業務	25,300	5,871	4,499	—	—	111年已出售
DelSolar Singapore	投資公司	29,743	16,068	(316)	主係認列子公司損失所致	—	預定111進行清算
倍照公司	太陽能相關業務	6,000	10,316	(4,268)	主係本年度開發收入減少，導致不足以支付營運費用	—	111年已出售
昇陽材料	太陽能相關業務	9,720	9,884	35	—	—	—
昱成公司	電子零組件製造	1,097,064	(988,430)	(105,721)	營業收入不足以負擔相關成本及費用導致虧損	僅保留關鍵的人力，進行硅片的業務與貿易。另外，為尋求未來有更好的生存利基，積極轉型朝自持電廠，並搭配集團新事業發展，承包儲能系統相關的採購貿易服務，以期早日達成年度獲利之目標	將視昱成規劃轉型之資金需求適時進行增資
永梁公司	太陽能相關業務	249,000	232,998	11,254	目前已完工之電站穩定持續發電產生售電收入	—	將視永梁取得新案場之時程以進行增資作業
永周公司	太陽能相關業務	46,500	(6,624)	(4,843)	調整農棚經營策略改善整體經營綜效中，致使整體效益尚未能顯現	持續調整農棚經營策略，配合尋找產銷通路，擴大營運規模	配合改善計畫，適時進行增資規劃
JRC	太陽能相關業務	431,397	208,689	(842)	認列轉投資公司JRC之虧損	預計111年完成出售	111已出售
GES UK	投資公司	2,644,899	967,835	(146,735)	主係認列子公司之投資損失	待子公司營運改善後即可挹注投資獲利	—
TSST	太陽能相關業務	417,692	67,322	9,755	—	—	—
倍利公司	電子零組件製造及銷售	114,084	46,495	(48,268)	因應未來經營模式，人事費用增加及執行科專計畫，研究耗材增加，致持續虧損	待該公司營運改善，之後即可挹注投資獲利	—

被投資公司名稱	主要營業項目	110年12月31日			最近年度獲利或虧損之主因	改善計畫	未來一年投資計畫
		投資成本	帳面金額	損益			
同昱公司	電子零組件製造	34,341	0	0	—	—	—
鼎日公司	太陽能相關業務	10,500	2,549	(13,006)	本年度維運收入及出售模組等商品未達目標，以及開發案未顯著成長情況下，造成虧損	待營運改善後即可挹注投資獲利	—
大響營公司	農業相關業務	100	7	(60)	認列清算費用所致	—	111年已清算
新開公司	農業相關業務	100	7	(60)	認列清算費用所致	—	111年已清算
山上公司	太陽能相關業務	20,100	20,049	(10)	轉型營運模式惟尚處創業設立階段	待營運改善後即可挹注投資獲利	—
建功公司	農業相關業務	100	0	4,051	主係認列子公司之投資獲利	—	將視子公司取得新案場之時程以進行增資作業
聯智能公司	電子零組件相關	2,100	586	442	迴轉前一年估計費用所致	—	—
沿山公司	農業相關業務	100	7	(60)	認列清算費用所致	—	111年已清算
日曜能源	太陽能相關業務	30,000	91,779	6,503	主係認列子公司之投資獲利	—	主係認列子公司之投資獲利
RES	投資公司	1,782,124	744,278	95,197	主係認列泰國子公司之投資獲利	—	—
Gintech Thailand	太陽能相關業務	1,775,179	737,492	95,079	主係泰國子公司營業毛利增加所致	—	—
GES-USA	投資公司	1,443,821	510,757	(18,554)	主係認列子公司之投資損失所致	待子公司營運改善後即可挹注投資獲利	配合工程需求，適時進行增資規劃
NSP Germany	太陽能相關業務	706	1,029	(491)	認列營運費用	—	—
GES CANADA	投資公司	332,732	188,051	(6,025)	認列轉投資公司 JRC 之虧損	—	擬於本年度出售 JRC 股權，以回收資金
永旺(株)會社	投資公司	65,806	19,404	(4,865)	因認列法人稅所致	—	—
MEGATWO	太陽能相關業務	542,166	29,079	(16,727)	因轉投資子公司仍屬建造階段，尚未發電產生收入所致	持續加速完成建造計畫，以盡早完工發電產生收入	配合工程需求，適時進行增資規劃
MEGAFIVE	太陽能相關業務	17,576	13,759	(4,622)	依可回收價值適當提列減損，持續發電產生售電收入，但未達投資回收年限	—	—
MEGASIX	太陽能相關業務	72,684	9,059	(23,572)	依可回收價值適當提列減損，持續發電產生售電收入，但未達投資回收年限	—	—
MEGAEIGHT	太陽能相關業務	20,698	4,183	458	目前已完工之電站穩定持續發電產生售電收入	—	—
MEGATWELVE	太陽能相關業務	4,636	298	(112)	目前已完工之電站穩定持續發電產生售電收入，但未達投資回收年限	—	—
MEGATHIRTEEN	太陽能相關業務	55,340	53,555	781	目前已完工之電站穩定持續發電產生售電收入	—	—
MEGASIXTEEN	太陽能相關業務	331,505	271,177	(1,092)	認列轉投資公司損失	—	—
MEGANINETEEN	太陽能相關業務	3,657	(2,379)	318	目前已完工之電站穩定持續發電產生售電收入	—	—
MEGATWENTY	太陽能相關業務	3,421	2,104	701	目前已完工之電站穩定持續發電產生售電收入	—	—
ASSET THREE	太陽能相關業務	78,552	16,477	(1,105)	認列轉投資公司損失	—	—
SH4	太陽能相關業務	14,912	8,471	374	目前已完工之電站穩定持續發電產生售電收入	—	—
Schenectady	太陽能相關業務	0	(19,858)	(248)	認列一般營運費用	—	—
SEG	太陽能相關業務	22,136	11,209	(2,107)	依可回收價值適當提列減損，持續發電產生售電收入，但未達投資回收年限	—	—

被投資公司名稱	主要營業項目	110年12月31日			最近年度獲利或虧損之主因	改善計畫	未來一年投資計劃
		投資成本	帳面金額	損益			
KINECT	太陽能相關業務	7,351	9,330	642	目前已完工之電站穩定持續發電產生售電收入	—	—
TEV II	太陽能相關業務	5,534	(116,691)	(5,240)	認列轉投資公司損失	—	—
HEYWOOD	太陽能相關業務	48,976	42,244	(593)	併聯申請中，因持續發生營業費用所致	—	—
Livermore	太陽能相關業務	4,151	(40,565)	(1,635)	主係案場開發失敗致產生損失	—	預計111年清算
Industrial Park	太陽能相關業務	85,777	27,132	(18,792)	依可回收金額提列適當減損	—	—
Hillsboro	太陽能相關業務	51,528	22,242	(5,463)	案場遭火災影響售電，致營業損失	待修繕完成持續售電	—
JRC	太陽能相關業務	272,336	226,316	(842)	出售前相關費用增加影響獲利	—	預計111年完成出售
Munisol	太陽能相關業務	520,473	348,098	(16,704)	電廠達建造中但尚未併聯階段，依併聯前相關費用產生	持續加速完成建造計劃	—
SHIMA'S	太陽能相關業務	4,246	(1,224)	186	目前已完工之電站穩定持續發電產生售電收入	—	—
WAIMEA	太陽能相關業務	14,567	11,982	26	目前已完工之電站穩定持續發電產生售電收入	—	—
HONOKAWAI	太陽能相關業務	11,576	13,012	799	目前已完工之電站穩定持續發電產生售電收入	—	—
ELEELE	太陽能相關業務	17,631	15,439	401	目前已完工之電站穩定持續發電產生售電收入	—	—
HANAIEI	太陽能相關業務	7,736	2,022	(74)	已完工電廠穩定持續發電產生售電收入，但未達投資回收年限	—	—
KAPAA	太陽能相關業務	21,053	13,042	608	目前已完工之電站穩定持續發電產生售電收入	—	—
KOLOA	太陽能相關業務	15,756	9,845	(46)	已完工電廠穩定持續發電產生售電收入，但未達投資回收年限	—	—
GES AC	太陽能相關業務	690,150	689,568	(18,085)	認列轉投資公司損失	待子公司營運改善後即可挹注投資獲利	—
ANDERSON N.	太陽能相關業務	373,737	352,472	(5,772)	已完工電廠穩定持續發電產生售電收入，但未達投資回收年限	—	—
ANDERSON S.	太陽能相關業務	316,935	299,112	(4,638)	已完工電廠穩定持續發電產生售電收入，但未達投資回收年限	—	—
Flora	太陽能相關業務	52,987	50,977	(485)	已完工電廠穩定持續發電產生售電收入，但未達投資回收年限	—	—
Greenfield	太陽能相關業務	238,826	226,163	(3,175)	已完工電廠穩定持續發電產生售電收入，但未達投資回收年限	—	—
Spiceland	太陽能相關業務	35,274	33,610	(398)	已完工電廠穩定持續發電產生售電收入，但未達投資回收年限	—	—
TEV Solar	太陽能相關業務	2,767	2,546	(28)	已完工電廠穩定持續發電產生售電收入，但未達投資回收年限	—	—
AC GES Solar	太陽能相關業務	544,380	544,296	(3,928)	認列轉投資公司損失	待子公司營運改善後即可挹注投資獲利	—
Richmond	太陽能相關業務	532,894	527,849	(1,027)	已完工電廠穩定持續發電產生售電收入，但未達投資回收年限	—	—
Rensselaer	太陽能相關業務	274,833	273,758	2	目前已完工之電站穩定持續發電產生售電收入	—	—
Advance	太陽能相關業務	14,767	14,643	(11)	已完工電廠穩定持續發電產生售電收入，但未達投資回收年限	—	—
DelSolar HK	投資公司	3,464,284	212,076	820	主係認列大陸子公司之投資利益	—	—

被投資公司名稱	主要營業項目	110年12月31日			最近年度獲利或虧損之主因	改善計畫	未來一年投資計劃
		投資成本	帳面金額	損益			
DelSolar US	投資公司	686,216	297,636	(32,511)	主係認列美國子公司之投資損失	待子公司營運改善後即可挹注投資獲利	—
NSP NEVADA	太陽能相關業務	141,809	38,551	(18,411)	主係認列美國子公司之投資損失	—	預計111年處分所有投資公司
URE NSP	太陽能相關業務	13,835	14,203	231	主係公司利息收入高於營業費用所致	—	—
NSP Indygen	太陽能相關業務	0	47,771	(60,501)	主係出售案場損失	預計收回尾款後清算。	預計111年清算
欣晶公司	太陽能相關業務	10,647	12,031	1,211	目前已完工之電站穩定持續發電產生售電收入	—	—
新晶公司	太陽能相關業務	13,981	16,200	2,647	目前已完工之電站穩定持續發電產生售電收入	—	—
禧貳公司	太陽能相關業務	20,000	15,070	337	電站尚在開發階段	—	—
聯彰公司	太陽能相關業務	100	0	(148)	電站尚在開發階段	—	—
聯西公司	太陽能相關業務	100	0	(12,471)	電站尚在開發階段	—	—
聯城公司	太陽能相關業務	100	0	(60)	認列清算費用所致	—	111年已清算
聯合農業生態公司	農業相關業務	100	7	(60)	認列清算費用所致	—	111年已清算
旺能(吳江)公司	太陽能相關業務	3,320,400	200,117	924	主係公司利息收入高於營業費用所致	—	—
DelSolar Development	太陽能相關業務	60,874	18,694	(1,558)	主係認列美國子公司之投資損失	—	預計111年處分所有子公司
CFR	太陽能相關業務	397,618	(70,766)	(3,488)	主係公司持續產生營業費用所致	預計111年清算以減少支出	預計111年清算
USD1	太陽能相關業務	99,114	181,388	(348)	主係公司持續產生營業費用所致	—	—
JV2	太陽能相關業務	22,966	0	0	—	—	—
Beryl	太陽能相關業務	0	116,495	(26,493)	協助案場建造，而虧損為尚未出售前相關營運費用產生	待現有建置中的電廠陸續完工後將逐漸獲利	—
DSS-USF PHX LLC	太陽能相關業務	10,238	9,110	(1,381)	主係依合約終止營運前產生復原費損	—	預計111年清算
DSS-RAL LLC	太陽能相關業務	23,104	8,043	(630)	主係依合約終止營運前產生復原費損	—	預計111年清算
DevCo One	太陽能相關業務	12,291	1,664	0	—	—	—
DevCo Two	太陽能相關業務	12,291	1,664	0	—	—	—

六、風險事項分析評估

(一) 利率、匯率變動、通貨膨脹對公司損益之影響及未來因應措施：

1. 利率變動

本公司及子公司資本支出及營運活動所需資金，透過資本市場籌資及銀行借款支應，因此利率上升將對本公司有影響，本公司及子公司將密切觀察金融市場之利率走勢，嚴格控管浮動與固定利率之存借款部位，並於評估銀行借款利率，同時取得市場平均利率，並與銀行密切聯繫以極力爭取最優惠的借款利率，以期降低因利率變動所可能產生之風險。

2. 匯率變動

本公司及子公司主要營業幣別為美元及歐元，故匯率變動對本公司損益有一定影響性；本公司 109 年度之兌換損失淨額為新臺幣 16,639 仟元，110 年度之兌換利益淨額為新臺幣 14,429 仟元，占營業收入淨額之-0.13%及 0.10%，本公司為有效降低匯率變動之影響，除採收入與成本相關自然避險政策外，另財務部門設有專人蒐集各往來銀行資訊，密切注意匯率變化，適時調整外幣部位，並依「取得或處分資產處理程序」相關規定操作衍生性商品進行避險動作，以有效降低匯率風險。

3. 通貨膨脹

基於產業特性關係，通貨膨脹對本公司及子公司營運無重大影響，但仍將適時注意通貨膨脹情形。未來將更密切注意油價及物價相關資訊，適當調整產品售價及原物料庫存量，以降低或避免物價變動對本公司營運所造成之影響。

(二) 最近年度從事高風險、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. 從事高風險、高槓桿投資之政策、獲利或虧損之主要原因及未來因應措施

本公司及子公司主要專注於本業之發展，並未跨足其他高風險產業之投資，且本公司及子公司一向重視穩健經營及財務健全，不做高槓桿投資。

2. 從事資金貸與他人之政策、獲利或虧損之主要原因及未來因應措施

本公司資金貸與他人依照「資金貸與及背書保證作業程序」辦理，並依法令規定及時且正確公告各項資金貸與他人之資訊。本公司 110 年度未有資金貸與他人之情事，集團內之公司其資金貸與金額均符合各子公司訂定之「資金貸與他人作業程序」。

3. 從事背書保證之政策、獲利或虧損之主要原因及未來因應措施

本公司依照「資金貸與及背書保證作業程序」辦理，並經董事會核准提供子公司背書保證。本公司及子公司背書保證之對象為集團內之子公司或關聯企業，限額、核准權限及相關作業程序均符合本公司背書保證作業辦法規定。

4. 從事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

本公司及子公司從事衍生性商品交易之目的係以規避匯率、利率波動所造成之市場風險為主，不做套利與投機用途，且本公司及子公司從事衍生性商品交易除依主管機關頒布之相關法規、一般公認會計原則外，亦嚴守公司制定之「取得或處分資產處理程序」辦理，並依法令規定及時且正確公告各項交易資訊。

(三) 研發計畫：

1. 短期研發計畫：

本公司持續在既有電池產品上投入各式研究，以製程整合、新材料導入與生產參數的最佳化來提升電池片的光電轉換效率，以保持技術領先地位；下半年將藉由大尺寸 M6 晶片的導入，結合新製程技術的開發，推出光電轉換效率突破 23% 的新式電池產品。此外，強化產品信賴性以及降低功率衰減率是本公司另一項研發重點。繼 109 年度之後，於 110 年上半年本公司再次榮獲經濟部能源局的肯定，針對本公司所提出的產品信賴性研究計畫給予為期一年半的補助與輔導。

本公司持續開發高發電效益太陽光電模組新品，在高效能光電產品方面，推出「黑桃高效能 PEACH VLM」系列產品，發電效能分別可達 460W(M6/144)及 385W(M6/120)水準，模組效能在同級產品上領先台灣業界。在高價值太陽光電產品方面，推出次世代可拆解模組，顛覆過往傳統模組封裝概念，帶領能源產業朝向淨零碳排永續發展目標。本公司亦致力於提升產品品質及重視環境永續議題，產品經工業技術研究院(ITRI)及 SGS 檢測中心進行破碎太陽能模組水質測試，各項結果為遠低於環保署訂定的河川及水庫水質標準。產品同時也經台灣商品檢驗驗證中心(ETC)驗證通過高度關切物質[REACH SVHC 211 項]檢測及有害物質限用評估[RoHS]測試，為環境友善產品。電磁兼容性 (electromagnetic compatibility, EMC) 是研究意外電磁能量所引起的有害影響，本公司產品經第三方驗證機構德國萊茵(TUV Rheinland)進行 EMC 標準 EN IEC61000-6-1:2019 及 EN IEC61000-6-3:2021 測試，並順利通過相關檢測項目。另外，因應台灣特殊環境，本公司超抗鹽害模組率先通過工業技術研究院(ITRI)「最嚴苛」酸性鹽霧加速老化測試 IEC 60068-2-52 Severity 8

(鹽霧測試等級 8)，並通過加嚴序列 PID300 小時測試。超抗鹽害材料，也同時通過 CASS 288 小時(ASTM B368 銅鹽加速醋酸鹽霧實驗)，本公司為台灣業界唯一通過完整高強度抗鹽害及 PID 考驗之優良模組供應商，為業界豎立產品高品質標竿。

2. 中長期研發計畫：

除傳統 P 型電池持續提升效率外，亦著重於次世代高效 N 型太陽能電池開發，如 TOPCon 穿隧氧化層背鈍化電池與 HJT 異質接面電池等。TOPCon 與 HJT 電池均擁有優於 P 型 PERC 電池的低溫度係數、低功率衰減以及較高的雙面發電優勢。搭配雙面發電模組技術，在兼顧產品可靠度下，同步提高電站系統的發電瓦數與投資報酬效益。本公司有完整的電池與模組技術整合，針對不同環境搭配不同的電池與產品特性，不論是水上、沙漠、雪地及屋頂都有對應產品，研發團隊向來與國內外學術研究機構維持良好合作關係，以隨時獲得發展各種新穎技術與設備之資訊，並與上游關鍵原料供應商建構密切聯繫網，以對下游客戶提供完整的技術服務與支援。另外，具有更高轉換效率以及具有與矽基電池堆疊潛力的鈣鈦礦電池，亦是研發長期關注的重點。本公司將持續透過與財團法人(如工研院、金屬工業研究中心…)和學術研究單位(如台大、清大、成大…)共同努力攜手開發。

3. 預計投入之研發費用：

研究與發展是提升公司競爭力，取得新技術、新產品與新材料及維繫公司永續發展的關鍵，111 年度預計投入之研究發展經費預計將高於 110 年投入之經費，約佔銷貨淨額的 2%~3%。

(四) 最近年度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：

最近年度及截至年報刊印日止，本公司並未受到國內外重要政策及法律變動而有影響財務業務之重大事，本公司設有法務部門隨時注意國內外重要政策及法律變動之情形，並適時主動提出因應措施。

(五) 最近年度科技改變及產業變化對公司財務業務之影響及因應措施：

為因應新世代太陽能電池之發展，本公司持續經由製程改善等研發改良，提升產品轉換效率，並進行專利佈局，發展高層次矽晶結構之高效率太陽能電池及高可靠度之模組，同時因應科技改變帶來的需求與變化進行公司轉型、大力拓展下游太陽能電廠事業，以降低市場風險，追求公司財務業務長期穩定之發展。

(六) 最近年度企業形象改變對企業危機管理之影響及因應措施：

本公司本著穩健踏實的精神經營企業，形象良好，並無企業形象改變造成危機管理之情事。

(七) 進行併購之預期效益、可能風險及因應措施：截至年報刊印日止並無任何併購計畫。

(八) 擴充廠房之預期效益、可能風險及因應措施：

本公司之擴廠計劃皆經審慎評估市場供需及未來訂單掌握情形才做出決定，故雖太陽能產業面臨市場起伏，然對於本公司鞏固市場地位、強化接單能力、滿足客戶需求、擴大市場佔有率並享受經濟規模效益助益良多。本公司一向著重產銷合約平衡，未來仍將以長期策略夥伴模式，配合全球太陽能產業成長及客戶擴充發展狀況，嚴格評估擴廠之預期效益及風險，以持續維持蓬勃發展之趨勢。

(九) 進貨或銷貨集中所面臨之風險及因應措施：

1. 進貨集中風險評估及因應措施

太陽能產業上游多晶矽原料生產廠商係由歐、美及日等供應商主導，供應量佔全球 9 成以上，因此太陽能業普遍存在進貨集中之行業特性，然近年來產業蓬勃發展，也吸引許多廠商投入，產業進貨集中特性已有很大的改善，本公司仍積極開發新進貨來源，透過與數家國際知名供貨廠商建立長期供貨關係，使得進貨集中風險大幅降低。

2. 銷貨集中風險評估及因應措施

本公司積極擴展市場規模與開發新客戶，訂單來源持續多元分散，以降低銷貨過於集中於單一客戶所帶來的風險。

(十) 董事、監察人或持股超過 10% 之大股東，股權之大量移轉或更換對公司之影響、風險及因應措施：

最近年度及截至年報刊印日止，未有董事、監察人或持股超過 10% 之大股東，股權之大量移轉或更換之情事。

(十一) 經營權之改變對公司之影響、風險及因應措施：

最近年度及截至年報刊印日止，未有經營權改變之情事。

(十二) 訴訟或非訟事件，應列明公司及公司董事、監察人、總經理、實質負責人、持股比例超過10%之大股東及從屬公司已判決確定或尚在繫屬中之重大訴訟、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、主要涉訟當事人及截至年報刊印日止之處理情形：

本公司因未履行與供應商 K 之採購合約，供應商 K 向新竹地方法院對本公司提起訴訟，請求損害賠償損失 500,000 仟元；新竹地方法院於民國一〇六年十月十三日判決本公司敗訴，應給付供應商損害賠償加計利息。然本公司認為此項判決有諸多違誤之處，已委請律師提出上訴，經高等法院審理後，於民國一一〇年一月二十七日宣判，本公司所提之上訴駁回，針對此宣判內容，本公司將就法院判決結果違誤之處，於上訴期限內委請律師提起上訴，以維護本公司之合法權益，本件 110 年 12 月第三審重新駁回，法院認為金額計算需再次評估，以預付款當成違約金求償；另，本公司已評估可能發生之損失並估計入帳。

(十三) 其他重要風險及因應措施(含資安風險評估及其應因措施)：

本公司管理中心資訊處負責管理及維護本公司資訊安全暨相關設施(含軟體及硬體)，依資訊安全政策及計畫配置適當之人力與資源，包含訂定安全作業程序、執行風險控制、監督與審理安全相關事項，可分為「內部管制」與「外部防禦」面向，摘要列舉說明如下：

1. 內部管制：

- 針對營業機敏性資料處理及儲存建立適當之防護措施，依工作權責施行權限管控，確保存取安全。
- 針對電腦機房及重要區域安全控制、人員進出管控、環境維護(溫溼度控制)等配置適當管理措施，達成基礎資訊安全要求。
- 確保公司營運持續不中斷目標達成，建立重要資訊系統之備援計畫、備份與定期還原演練制度。
- 確保法遵與合規要求，禁止非授權軟體或硬體的使用，並訂定資訊裝置使用管理規範，如：軟體安裝、電子郵件通訊及可攜式媒體等使用規則。

2. 外部防禦：

- 設置嚴密網路區隔、防火牆政策與入侵偵測，即時更新防毒／防駭軟體特徵碼，定期修補系統弱點以降低外部攻擊或威脅。
- 加入臺灣電腦網路危機處理暨協調中心(TWCERT/CC)、資訊安全資訊分享與分析中心(ISAC)，不定期取得預警情資及威脅資訊，持續強化與提升網路安全。

七、其他重要事項：無。

2. 公司與關係企業間之關係、相互持股比率、股份及實際投資金額

110年12月31日 單位:新台幣仟元

關係企業公司名稱	主要營業項目	投資股份			持有本公司股份 數額
		金額	股數(仟股)	持股比例(%)	
UES	投資公司	1,918,131	62,188	100.00	—
DelSolar Cayman	投資公司	4,906,789	155,126	100.00	—
NSP BVI	投資公司	470,424	18,350	100.00	—
GES ME	太陽能相關業務	418,805	4	100.00	—
NSP UK	投資公司	71,881	1,780	100.00	—
新日光系統開發公司	太陽能相關業務	144,200	14,420	100.00	—
中陽公司	太陽能相關業務	24,121	3,500	100.00	—
聯合再生能源工程公司	太陽能相關業務	25,300	2,530	100.00	—
DelSolar Singapore	投資公司	29,743	1,250	100.00	—
倍照公司	太陽能相關業務	6,000	600	60.00	—
昇陽材料	太陽能相關業務	9,720	1,000	100.00	—
昱成公司	電子零組件製造	1,097,064	28,491	99.94	1,066 仟股
永梁公司	太陽能相關業務	249,000	24,900	36.14	—
永周公司	太陽能相關業務	46,500	0	100.00	—
JRC	太陽能相關業務	431,397	145	59.69	—
GES UK	投資公司	2,644,899	85,433	100.00	—
TSST	太陽能相關業務	417,692	97,701	42.12	—
倍利公司	電子零組件製造及銷售	114,084	7,789	32.73	—
同昱公司	電子零組件製造	34,341	13,460	36.38	—
鼎日公司	太陽能相關業務	10,500	1,050	18.93	—
山上公司	太陽能相關業務	20,100	2,010	100.00	—
建功公司	農業相關業務	100	0	0.00	—
聯智能公司	電子零組件相關業務	2,100	210	100.00	—
日曜能源	太陽能相關業務	30,000	9,000	30.00	—
RES	投資公司	1,782,124	62,188	100.00	—
Gintech Thailand	太陽能相關業務	1,775,179	20,920	100.00	—
GES-USA	投資公司	1,443,821	53,416	100.00	—
NSP Germany	太陽能相關業務	706	23	90.00	—
NCH Solar1	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
GES_Solar2	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
GES_Solar3	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
GES CANADA	投資公司	332,732	10,540	100.00	—
永旺(株)會社	投資公司	65,806	276	100.00	—
MEGATWO	太陽能相關業務	542,166	19,594	100.00	—
MEGATHREE	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
MEGAFIVE	太陽能相關業務	17,576	635	100.00	—
MEGASIX	太陽能相關業務	72,684	2,627	100.00	—
MEGAEIGHT	太陽能相關業務	20,698	748	100.00	—
MEGATWELVE	太陽能相關業務	4,636	168	100.00	—
MEGATHIRTEEN	太陽能相關業務	55,340	2,000	100.00	—
MEGASIXTEEN	太陽能相關業務	331,505	11,981	100.00	—
MEGA NINETEEN	太陽能相關業務	3,657	132	100.00	—
MEGATWENTY	太陽能相關業務	3,421	124	100.00	—
ASSET TWO	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
ASSET THREE	太陽能相關業務	78,552	2,839	100.00	—
SH4	太陽能相關業務	14,912	539	100.00	—
CEDAR FALLS	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
Schenectady	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
VOC	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
SEG	太陽能相關業務	22,136	800	100.00	—
KINECT	太陽能相關業務	7,351	266	100.00	—
RER CT 57	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
TEV II	太陽能相關業務	5,534	0.2	100.00	—

關係企業公司名稱	主要營業項目	投資股份			持有本公司股份 數額
		金額	股數(仟股)	持股比例(%)	
Illini Power LLC	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
PS CS LLC	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
HEYWOOD	太陽能相關業務	48,976	0	55.00	—
MP Solar	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
Ventura	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
Livermore	太陽能相關業務	4,151	0	100.00	—
Industrial Park	太陽能相關業務	85,777	0	100.00	—
Hillsboro	太陽能相關業務	51,528	0	100.00	—
MUNISOL	太陽能相關業務	520,473	353,508	100.00	—
SHIMA'S	太陽能相關業務	4,246	153	100.00	—
WAIMEA	太陽能相關業務	14,567	526	100.00	—
HONOKAWAI	太陽能相關業務	11,576	418	100.00	—
ELEEE	太陽能相關業務	17,631	637	100.00	—
HANAIEI	太陽能相關業務	7,736	280	100.00	—
KAPAA	太陽能相關業務	21,053	761	100.00	—
KOLOA	太陽能相關業務	15,756	569	100.00	—
GES AC	太陽能相關業務	690,150	0.1	67.59	—
ANDERSON N.	太陽能相關業務	373,737	13,507	100.00	—
ANDERSON S.	太陽能相關業務	316,935	11,454	100.00	—
Flora	太陽能相關業務	52,987	1,915	100.00	—
Greenfield	太陽能相關業務	238,826	8,631	100.00	—
Spiceland	太陽能相關業務	35,274	1,275	100.00	—
TEV Solar	太陽能相關業務	2,767	0.1	100.00	—
AC GES Solar	太陽能相關業務	544,380	0.1	66.19	—
Richmond	太陽能相關業務	532,894	19,259	100.00	—
Rensselaer	太陽能相關業務	274,833	9,933	100.00	—
Advance	太陽能相關業務	14,767	534	100.00	—
NSP HK	太陽能相關業務	0	0	100.00	—
DelSolar HK	投資公司	3,464,284	125,200	100.00	—
DelSolar US	投資公司	686,216	3	100.00	—
NSP NEVADA	太陽能相關業務	141,809	5,125	100.00	—
URE NSP	太陽能相關業務	13,835	500	100.00	—
NSP Vietnam	技術管理服務	0	0	0.00	—
PV Power Park	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
NSP Indygen	太陽能相關業務	0	0	100.00	—
欣晶公司	太陽能相關業務	10,647	0	80.00	—
新晶公司	太陽能相關業務	13,981	0	60.00	—
禧貳公司	太陽能相關業務	20,000	2,000	100.00	—
天暘公司	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
地暘公司	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
山暘公司	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
澤暘公司	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
聯彰公司	太陽能相關業務	100	10	100.00	—
聯西公司	太陽能相關業務	100	10	100.00	—
風暘公司	太陽能相關業務	0	0	0.00	—
旺能(吳江)公司	太陽能相關業務	3,320,400	0	100.00	—
DelSolar Development	太陽能相關業務	60,874	0	100.00	—
CFR	太陽能相關業務	397,618	14,370	100.00	—
USD1	太陽能相關業務	99,114	0	100.00	—
JV2	太陽能相關業務	22,966	0	67.00	—
Beryl	太陽能相關業務	0	0	100.00	—
DSS-USF PHX LLC	太陽能相關業務	10,238	0	100.00	—
DSS-RAL LLC	太陽能相關業務	23,104	0	100.00	—
DevCo One	太陽能相關業務	12,291	0	40.00	—
DevCo Two	太陽能相關業務	12,291	0	40.00	—

3. 依公司法369-3條推定為有控制與從屬關係者：同上表。
4. 推定有控制與從屬關係之推定原因人員相關資料：請參閱第2項。
5. 整體關係企業經營業務所涵蓋之行業：主要從事太陽能電池、模組製造及其相關之系統建置與開發。
6. 各關係企業董監事、總經理之姓名及其持股情形

110年12月31日 單位：仟股；%

關係企業公司名稱	職稱	姓名	投資股份	
			股數(仟股)	持股比例
Ultimate Energy Solution Limited	董事	潘文輝	62,188	100.00
DelSolar Holding (Cayman) Ltd.	董事	洪傳獻、沈維鈞	155,126	100.00
NSP Systems (BVI) Ltd.	董事	洪傳獻、沈維鈞	18,350	100.00
GES Energy Middle East FZE	董事	廖國彰	4	100.00
NSP UK Holding Limited	董事	洪傳獻、沈維鈞、Thomas Sandner	1,780	100.00
新日光系統開發股份有限公司	董事長	聯合再生能源股份有限公司 代表人：洪傳獻	14,420	100.00
	董事	聯合再生能源股份有限公司 代表人：潘蕾蕾		
	監察人	聯合再生能源股份有限公司 代表人：許婷寧		
中陽光電股份有限公司	董事長	聯合再生能源股份有限公司 代表人：洪傳獻	3,500	100.00
聯合再生能源工程股份有限公司	董事長	聯合再生能源股份有限公司 代表人：潘文輝	2,530	100.00
	董事	聯合再生能源股份有限公司 代表人：洪傳獻		
	監察人	聯合再生能源股份有限公司 代表人：潘蕾蕾		
DelSolar Holding Singapore Pte Ltd.	董事	洪傳獻、沈維鈞、WEE CHOO PENG	1,250	100.00
倍照工程股份有限公司	董事長	聯合再生能源股份有限公司 代表人：洪傳獻	600	60.00
	董事	聯合再生能源股份有限公司 代表人：潘蕾蕾		
	副董事長	企安科技有限公司 代表人：陳應耀	400	40
	董事	企安科技有限公司 代表人：周耀沅		
監察人	楊麗嬌、陳威宇	0	0.00	
昇陽材料股份有限公司	董事長	聯合再生能源股份有限公司 代表人：沈維鈞	1,000	100.00
昱成光能股份有限公司	董事長	聯合再生能源股份有限公司 代表人：陳建豐	28,491	99.94
	董事	聯合再生能源股份有限公司 代表人：潘文輝		
	監察人	潘蕾蕾	0	0.00
永梁股份有限公司	董事長	聯合再生能源股份有限公司 代表人：洪傳獻	24,900	36.14
永周有限公司	董事長	聯合再生能源股份有限公司 代表人：洪傳獻	0	100.00
Electronic J.R.C.,S.R.L	Manager	陳榮哲、許婷寧	145	59.69
General Energy Solutions UK Limited	Director	王琮瑋	85,433	100.00
山上能源股份有限公司	董事長	聯合再生能源股份有限公司 代表人：潘文輝	2,010	100.00
聯智能股份有限公司	董事長	聯合再生能源股份有限公司 代表人：陳建豐	210	100.00
Renewable Eergy Solution Limited	董事	聯合再生能源股份有限公司 代表人：潘文輝	62,188	100.00
Gintech (Thailand) Limited	董事	Wen-Whe Pan、Ming-Tsung Liu、Pornchai Chotwatthanaphinyo	20,920	100.00
General Energy Solutions USA, Inc.	Manager	洪傳獻、許婷寧、王琮瑋	53,416	100.00
NSP Germany GmbH	董事	沈維鈞、Thomas Sandner、解鑑平	23	90.00
NCH Solar1 Limited	Director	陳榮哲	0	0.00
GES Solar2 Limited	Director	陳榮哲	0	0.00
GES Solar3 Limited	Director	陳榮哲	0	0.00
General Energy Solutions CANADA, Inc.	Director	陳榮哲、許婷寧、James	10,540	100.00
永旺能源株式會社	代表取締役	沈維鈞	276	100.00
	取締役	許婷寧		
Mega Two, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	19,594	100.00
GES MegaThree, LLC	Manager	N/A	0	0.00
GES MegaFive, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	635	100.00
GES MegaSix, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	2,627	100.00
GES MegaEight, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	748	100.00
GES MegaTwelve, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	168	100.00
GES MegaThirteen, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	2,000	100.00
GES MegaSixteen, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	11,981	100.00
GES MegaNineteen, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	132	100.00
GES MegaTwenty, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	124	100.00
GES Asset Two, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	0	0.00
GES Asset Three, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	2,839	100.00
Sh4 Solar LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	539	100.00
Ceder Falls Solar Farm, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	0	0.00
Schenectady Solar, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	0	100.00
Village of Coxsackie Municipal Solar Project	Manager	王琮瑋、許婷寧	0	0.00
SEG MI 57 LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	800	100.00

關係企業公司名稱	職稱	姓名	投資股份	
			股數(仟股)	持股比例
Kinect Solar Fund 1, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	266	100.00
RER CT 57, LLC	Manager	王琮瑋	0	0.00
TEV II, LLC	Manager	王琮瑋、Albert Chen	0.2	100.00
Heywood Solar PGS, LLC	Director	王琮瑋、許婷寧	0	45.00
MP Solar, LLC	Director	王琮瑋、許婷寧	0	0.00
Ventura Solar LL	Director	王琮瑋、許婷寧	0	0.00
Livermore Community Solar Farm, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	0	100.00
Industrial Park Drive Solar, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	0	100.00
Hillsboro Town Solar, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	0	100.00
Munisol S.A. de C.V.	Manager	陳榮哲、許婷寧	353,508	100.00
GES ASSET Three Shima's, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	153	100.00
GES ASSET Three Waimea, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	526	100.00
GES ASSET Three Honokowai, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	418	100.00
GES ASSET Three Eleele, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	637	100.00
GES ASSET Three Hanalei, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	280	100.00
GES ASSET Three Kappa, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	761	100.00
GES ASSET Three Koloa, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	569	100.00
GES AC SOLAR 2017, LLC	Manager	王琮瑋、Jonathan	0.1	67.59
Anderson North Solar Project LLC.	Manager	王琮瑋、許婷寧	13,507	100.00
Anderson South Solar Project LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	11,454	100.00
Flora Solar Project LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	1,915	100.00
Greenfield Solar Project LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	8,631	100.00
Spiceland Solar Project LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	1,275	100.00
TEV Solar Alpha18 LLC	Manager	王琮瑋	0.1	100.00
AC GES Solar 2018 LLC	Manager	王琮瑋	0.1	66.19
Richmond 2 Solar Park, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	19,259	100.00
Rensselaer 2 Solar Park, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	9,933	100.00
Advance Solar Park, LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	534	100.00
NSP HK Holding Limited	董事	洪傳獻、沈維鈞	0	100.00
DelSolar (HK) Ltd.	董事	洪傳獻、沈維鈞	125,200	100.00
DelSolar US Holdings (Delaware) Corp	董事	王琮瑋、許婷寧	3	100.00
NSP System Nevada Holding Corp	董事	洪傳獻、王琮瑋、許婷寧	5,125	100.00
URE NSP	董事	許婷寧	500	100.00
NSP Indygen UK Ltd.	董事	王琮瑋、黃菁菁	0	100.00
欣晶光電有限公司	董事長	新日光系統開發股份有限公司 代表人：鄭宇珊	0	80.00
	董事	新日光系統開發股份有限公司 代表人：潘蕾蕾、許婷寧		
新晶太陽能有限公司	董事長	新日光系統開發股份有限公司 代表人：鄭宇珊	0	60.00
	董事	新日光系統開發股份有限公司 代表人：潘蕾蕾		
	董事	新晶光電有限公司 代表人：資三德	0	40.00
禧貳股份有限公司	董事長	新日光系統開發股份有限公司 代表人：洪傳獻	2,000	100.00
	董事	新日光系統開發股份有限公司 代表人：沈維鈞、潘蕾蕾		
	監察人	新日光系統開發股份有限公司 代表人：許婷寧		
聯彰能源股份有限公司	董事長	新日光系統開發股份有限公司 代表人：鄭宇珊	10	100.00
聯西能源股份有限公司	董事長	新日光系統開發股份有限公司 代表人：黃維凱	10	100.00
旺能光電(吳江)有限公司	董事長	沈維鈞	0	100.00
	監察人	許婷寧		
DelSolar Development (Delaware) LLC.	Manger	王琮瑋、許婷寧	0	100.00
Clean Focus Renewables Inc.	董事	洪傳獻、沈維鈞、John Chang	14,370	100.00
USD1 Owner LLC	Manager	John Chang、Stanley Chin	0	100.00
Beryl Construction LLC	Manager	John Chang、Stanley Chin	0	100.00
DSS-USF PHX LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	0	100.00
DSS-RAL LLC	Manager	王琮瑋、許婷寧	0	100.00

7. 關係企業營運概況：

110年12月31日 單位：仟元

關係企業名稱	記帳幣別	資本額	資產總額	負債總額	淨值	營業收入	營業損益	本期稅後(損)益
UES	USD	62,188	26,898	0	26,898	0	0	3,400
DelSolar Cayman	USD	155,126	20,331	0	20,331	0	0	(1,782)
NSP BVI	USD	13,301	14,843	0	14,843	0	0	100
GES ME	USD	12,200	23,017	20,901	2,116	1,090	(2396)	(9,680)
新日光系統開發公司	TWD	144,200	819,228	740,086	79,142	550,852	(8576)	(24,205)
NSP UK	GBP	1,780	2,546	0	2,546	0	(9)	(1,577)
中陽公司	TWD	35,000	52,595	14,427	38,168	9,510	5755	11,344
DelSolar Singapore	USD	1,250	582	1	581	0	(12)	(11)
倍照公司	TWD	10,000	40,213	23,019	17,194	22,295	(5344)	(4,268)
昇陽材料	TWD	10,000	9,884	0	9,884	0	(12)	35
昱成公司	TWD	285,090	2,634,690	2,616,425	18,265	444,097	(252995)	(254,097)
TSST	MYR	241,955	118,630	23,791	94,839	1,819	1508	1,508
倍利公司	TWD	238,008	251,686	148,588	103,098	150,286	(63250)	(48,268)
同昱公司	TWD	370,000	330,699	560,632	(229,933)	1,178,845	(12336)	5,845
鼎日公司	TWD	55,470	108,996	95,529	13,467	42,859	(13410)	(13,006)
RES	USD	62,188	26,898	0	26,898	0	(1)	3,400
Gintech (Thailand)	THB	2,091,970	1,673,409	788,491	884,918	2,623,690	102402	108,163
永梁公司	TWD	689,000	1,231,481	528,447	703,034	71,970	18389	11,254
永周公司	TWD	6,500	52,842	59,466	(6,624)	220	(3708)	(4,843)
GES UK	USD	85,433	36,790	1,180	35,610	0	(67)	(5,242)
GES USA	USD	52,180	47,422	27,945	19,477	7,756	1498	(1,331)
NCH Solar1	GBP	0	0	0	0	126	(37)	(37)
GES Solar2	GBP	0	0	0	0	12	(5)	(5)
GES Solar3	GBP	0	0	0	0	1	(4)	(4)
GES CANADA	USD	12,025	9,529	2,282	7,247	0	(20)	(215)
永旺(株)會社	JPY	25,000	84,760	4,113	80,647	0	(20396)	(19,086)
MEGATWO	USD	19,594	2,707	1,461	1,246	0	0	(597)
MEGATHREE	USD	0	0	0	0	0	0	0
MEGAFIVE	USD	635	1,306	809	497	117	(38)	(165)
MEGASIX	USD	2,627	364	37	327	115	72	(842)
MEGAEIGHT	USD	748	432	281	151	62	32	16
MEGATWELVE	USD	168	327	317	10	43	11	(4)
MEGATHIRTEEN	USD	2,000	3,589	1,654	1,935	231	80	28
MEGASIXTEEN	USD	11,981	24,985	15,184	9,801	0	(4)	(505)
MEGANINETEEN	USD	132	197	283	(86)	25	12	11
MEGATWENTY	USD	124	411	335	76	46	26	25
PS CS	USD	0	0	0	0	0	0	(1)
Illini Power	USD	0	0	0	0	0	0	(1)
ASSET TWO	USD	0	0	11	(11)	0	0	(1)
ASSET THREE	USD	2,839	3,156	2,561	595	0	0	(39)
SH4	USD	539	307	1	306	47	14	13
CEDAR FALLS	USD	0	0	0	0	109	30	(1)
Schenectady	USD	0	418	1,135	(717)	0	(9)	(9)
VOC	USD	0	0	0	0	144	(362)	(362)
HEYWOOD	USD	0	4,928	2,176	2,752	0	(21)	(21)
SEG	USD	800	547	142	405	60	34	(75)
KINECT	USD	266	723	386	337	71	23	23
RER CT 57	USD	0	0	0	0	168	96	56
MP Solar	USD	0	0	0	0	0	0	(1)
Ventura	USD	0	0	0	0	0	0	(1)
TEV II	USD	200	11,386	15,603	(4,217)	0	310	(312)
JRC	USD	24,230	49,002	36,211	12,791	1,796	635	(30)
MUNISOL	MXN	353,508	907,580	644,729	262,851	0	(493)	(597)
SHIMA'S	USD	153	187	231	(44)	20	7	7
WAIMEA	USD	526	756	218	538	57	1	1
HONOKAWAI	USD	418	887	416	471	85	29	29
ELEELE	USD	637	932	374	558	81	14	14
HANAIEI	USD	280	293	220	73	21	(3)	(3)

關係企業名稱	記帳幣別	資本額	資產總額	負債總額	淨值	營業收入	營業損益	本期稅後(損)益
KAPAA	USD	761	982	511	471	94	22	22
KOLOA	USD	569	720	364	356	52	(2)	(2)
GES AC	USD	35,622	34,863	1,347	33,516	0	(28)	(545)
ANDERSON N.	USD	13,507	12,738	0	12,738	382	(206)	(206)
ANDERSON S.	USD	11,454	10,810	0	10,810	333	(166)	(166)
Flora	USD	1,915	1,842	0	1,842	67	(17)	(17)
Greenfield	USD	8,631	8,174	0	8,174	261	(113)	(113)
Spiceland	USD	1,275	1,224	9	1,215	42	(14)	(14)
TEV Solar	USD	100	19,767	19,675	92	0	0	(1)
AC GES Solar	USD	28,899	29,500	906	28,594	0	(34)	(71)
Richmond	USD	19,259	19,077	0	19,077	817	(37)	(37)
Rensselaer	USD	9,933	9,894	0	9,894	441	0	0
Advance	USD	534	536	7	529	24	0	0
DelSolar HK	USD	125,200	7,667	2	7,665	0	(5)	29
DelSolar US	USD	24,800	34,875	24,118	10,757	0	(21)	(1,161)
NSP NEVADA	USD	5,125	19,313	17,919	1,394	0	0	(658)
URE NSP	USD	500	1,913	1,400	513	0	(1)	8
NSP Vietnam	VND	0	0	0	0	0	0	0
NSP Germany	EUR	25	43	7	36	0	(15)	(17)
PV Power Park	EUR	0	0	0	0	0	(1)	(1)
NSP Indygen	GBP	0	1,398	119	1,279	3,300	(1802)	(1,570)
欣晶公司	TWD	13,309	40,420	25,381	15,039	5,236	2062	1,211
新晶公司	TWD	23,302	66,562	39,562	27,000	9,761	4350	2,647
禧貳公司	TWD	20,000	20,265	764	19,501	1,395	355	337
旺能(吳江)公司	RMB	810,211	48,751	2,686	46,065	0	(530)	213
Livermore	USD	200	48	1,514	(1,466)	0	(58)	(58)
Industrial Park	USD	3,100	1,162	182	980	103	(93)	(195)
Hillsboro	USD	1,862	998	194	804	6	(240)	(671)
DelSolar Development	USD	2,200	676	0	676	0	18	(56)
CFR	USD	14,370	23	2,581	(2,558)	0	(177)	(125)
USD1	USD	3,582	7,356	800	6,556	0	(12)	(12)
JV2	USD	830	0	0	0	0	0	0
Beryl	USD	0	34,872	30,661	4,211	0	(946)	(946)
DSS-USF PHX LLC	USD	370	335	6	3290	166	(64)	(23)
DSS-RAL LLC	USD	835	300	10	290.00	160	(79)	(49)
DevCo One	USD	444	0	0	0.00	0	0	0
DevCo Two	USD	444	0	0	0.00	0	0	0
聯合再生能源工程公司	TWD	25,300	752,648	746,777	5,871	0	(221)	4,499
山上公司	TWD	20,100	20,049	0	20,049	0	(13)	(10)
聯智能(原東石公司)	TWD	2,100	586	0	586	0	442	442
聯彰公司	TWD	100	59,505	59,545	(40)	0	(386)	(148)
聯西公司	TWD	100	681	13,083	(12,402)	0	(12471)	(12,471)
日曜公司	TWD	300,000	306,192	261	305,931	0	(3155)	6,503

關係企業合併財務報表聲明書

本公司民國 110 年度（自 110 年 1 月 1 日至 110 年 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告之公司與依國際會計準則第 27 號應納入編製母子公司合併財務報告之公司均相同，且關係企業合併財務報告所應揭露相關資訊於前揭母子公司合併財務報告中均已揭露，爰不再另行編製關係企業合併財務報告。

特此聲明

公司名稱：聯合再生能源股份有限公司

負責人：洪 傳 獻



二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價證券辦理情形：

項 目	民國(下同)107 年度第一次私募有價證券 發行日期(股票發放日)：107 年 11 月 16 日／股數：334,291,702 股				
私募有價證券種類	普通股				
股東會通過日期與數額	107 年 3 月 28 日 107 年第一次股東臨時會通過於不超過 380,000,000 股額度內辦理私募股份，得於 107 年第一次股東臨時會決議日起一年內一次或分次辦理。				
價格訂定之依據及合理性	<p>本公司 107 年 3 月 28 日第一次股東臨時會通過之定價原則，以 107 年 10 月 1 日為定價日之下列兩基準計算價格較高者(下稱「參考價格」)之八成訂定之：</p> <p>(1)定價日前 1、3、5 個營業日計算之普通股收盤價簡單算術平均數分別為新臺幣(下同)10.5 元、10.4 元、10.44 元，較低者為 10.4 元，或</p> <p>(2)定價日前 30 個營業日之普通股收盤價簡單算術平均數為 9.57 元；</p> <p>依規定以較高者-定價日前 1、3、5 個營業日計算之普通股收盤價簡單算術平均數之較低者 10.4 元為參考價格，經綜合考量後，將私募價格訂為參考價格之 80%，即為 8.32 元，募集金額為 2,781,306,962 元。</p> <p>考量證券交易法對私募有價證券有三年轉讓限制，並對應募人資格亦加以規範，在有利於公司未來營運及考量對股東權益之影響，與應募人之認同下，上述私募價格之訂定應屬合理。</p>				
特定人選擇之方式	符合證券交易法第 43 條之 6 規定及相關函令之資格條件，以及對公司營運相當瞭解且有利於公司未來之營運者為限。				
辦理私募之必要理由	考量目前資本市場狀況及為掌握募集資本之便利性、時效性及發行成本等因素，以便於最短期限內取得所需之資金，故以私募方式辦理籌資。				
價款繳納完成日期	107 年 10 月 15 日				
應募人資料	私募對象	資格條件	認購數量(股)	與公司關係	參與公司經營情形
	行政院國家發展基金管理會	符合證券交易法第 43-6 條第 1 項第 2 款	167,145,851	無	無
	耀華玻璃股份有限公司管理委員會	符合證券交易法第 43-6 條第 1 項第 2 款	167,145,851	無	無
實際認購(或轉換)價格	每股 8.32 元				
實際認購(或轉換)價格與參考價格差異	本次私募股票之每股認購價格為 8.32 元，為參考價格 10.4 元之 80%。				
辦理私募對股東權益影響(如:造成累積虧損增加...)	由於實際私募價格低於面額，與面額之差額將產生帳面上之累積虧損，將視公司未來營運狀況彌補之。另公司於增資效益顯現後，財務結構將有所改善，有利公司穩定長遠發展，對股東權益將有正面助益。				
私募資金運用情形及計畫執行進度	<p>私募資金預計用於投資高效能產品並擴充產能、取得模組產能、投資系統業務與相關新事業、及/或支應其他因應本公司長期發展之資金需求，以期提升本公司之企業競爭力及獲利能力，有助於本公司未來營運穩定成長，對股東權益有其正面助益。</p> <p>截至 110 年 12 月 31 日止，本次私募資金已動支 2,147,999 仟元。</p>				
私募效益顯現情形	提升本公司之企業競爭力及獲利能力，有助於本公司未來營運穩定成長，對股東權益應有其正面助益。				

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：

單位：新臺幣仟元；仟股；%

子公司名稱	實收資本額	資金來源	本公司持股份比	取得或處份日期	取得股數及金額	處份股數及金額	投資損益	截止年報刊印日止本公司有股數及金額	設定質押情形	本公司為子公司保證金額	本公司與子公司本貸公
昱成光能股份有限公司	\$804,240	自資金	99.87%	100/08~101/04	累計取得昱晶1,355仟股	—	—	1,066仟股 \$57,169	有	—	—

四、其他必要補充說明事項：無。

五、最近年度及截至年報刊印日止，如發生證交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。

聯合再生能源股份有限公司
United Renewable Energy Co., Ltd.



董事長 洪傳獻





聯合再生能源股份有限公司
United Renewable Energy Co., Ltd.

300094 新竹市科學工業園區力行三路7號
7, Li-Hsin 3rd Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu, 300094, Taiwan
Tel : +886 3 578 0011 Fax : +886 3 578 1255 <http://www.nsp.com>