

股票代號：6559

本年報查詢網址

<https://mops.twse.com.tw>

<http://www.hplighting.com.tw>

研晶光電股份有限公司

High Power Lighting Corp



110

年度年報

中華民國 111 年 5 月 15 日 刊印

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	代理發言人
姓名	魏志宏	黃美雲
職稱	總經理	處長
聯絡電話	02-8262-8886	02-8262-8886
電子郵件信箱	hplir@hplighting.com.tw	hplir@hplighting.com.tw

二、總公司、分公司及工廠之地址及電話

地址：新北市土城區永豐路 173 之 8 號 2 樓電話：(02)8262-8886

三、股票過戶機構之名稱、地址、網址及電話

名稱：日盛證券股份有限公司股務代理部
地址：台北市南京東路二段 85 號 7 樓
網址：<http://www.jihsun.com.tw>
電話：(02) 2541-9977

四、最近年度財務報告簽證會計師姓名、事務所名稱、地址、網址及電話

會計師姓名：吳美萍會計師、傅泓文會計師
事務所名稱：安侯建業聯合會計師事務所
地址：台北市信義路五段 7 號 68 樓
網址：<http://www.kpmg.com.tw>
電話：(02) 8101-6666

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：
不適用。

六、公司網址：<http://www.hplighting.com.tw>

目錄

壹、	致股東報告書	1
貳、	公司簡介	3
	一、設立日期	3
	二、公司沿革	3
參、	公司治理報告	4
	一、組織系統	4
	二、董事、監察人、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料	6
	三、最近年度給付董事、監察人、總經理及副總經理等之酬金	11
	四、公司治理運作情形	14
	五、簽證會計師公費資訊	28
	六、更換會計師資訊	28
	七、公司之董事長、總經理、負責財務或會計事務之經理人，最近一年內曾任職於簽證會計師所屬事務所或其關係企業者	28
	八、最近年度及截至年報刊印日止，董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之股東股權移轉及股權質押變動情形	28
	九、持股比例占前十名之股東，其相互間為關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係之資訊	29
	十、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	29
肆、	募資情形	31
	一、資本及股份	31
	二、公司債辦理情形	34
	三、特別股辦理情形	34
	四、海外存託憑證情形	34
	五、員工認股權憑證辦理情形	34
	六、限制員工權利新股辦理情形	34
	七、併購或受讓他公司股份發行新股辦理情形	34
	八、資金運用計劃執行情形	34
伍、	營運概況	35
	一、業務內容	35
	二、市場及產銷狀況	42

三、最近二年度及截至年報刊印日止從業員工資料	46
四、環保支出資訊	47
五、勞資關係	47
六、資通安全管理	47
七、重要契約	48
陸、財務概況	49
一、最近五年度簡明資產負債表及綜合損益表	49
二、最近五年度財務分析	53
三、最近年度財務報告之審計委員會審查報告	56
四、最近年度財務報告	56
五、最近年度經會計師查核簽證之個體財務報告	56
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	56
柒、財務狀況及財務績效之檢討分析與風險事項	57
一、財務狀況	57
二、財務績效	57
三、現金流量	58
四、最近年度重大資本支出對財務業務之影響	58
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	58
六、最近年度及截至年報刊印日止之風險事項分析評估	59
七、其他重要事項	60
捌、特別記載事項	61
一、關係企業相關資料	61
二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價證券辦理情形	62
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	62
四、其他必要補充說明事項	62
玖、最近年度及截至年報刊印日止，如發生證券交易法第三十六條第三項第二款所定對股東權益或證券價格有重大影響之事項	62

壹、致股東報告書

各位股東女士先生：

公司的研發及銷售建立在非可見紫外光 LED 及紅外光 LED 的封裝、模組及光學系統，分別應用在監控、光學追蹤、固化、消毒殺菌暨健康等產業。茲將 110 年度營業結果、111 年度營業計劃概要、未來公司發展策略、受到外部競爭環境、法規環境及總體經營環境之影響說明如下：

一、110 年度營業結果：

(一) 營業計畫實施成果

本公司民國 110 年合併營收為新台幣 100,248 仟元，較前一年營收新台幣 79,128 仟元成長 27%。稅後淨損為新台幣 7,873 仟元，每股虧損為新台幣 0.34 元，較前一年稅後淨損新台幣 29,386 仟元，每股虧損新台幣 1.27 元，虧損減少 73%。

民國 110 年雖仍受新冠肺炎疫情影響，造成供應鏈不穩定，但公司仍成功開拓紫外和紅外 LED 等新應用產品在美、歐、日、韓、台灣為主地區客戶群，提升營收和毛利並大幅縮減虧損。公司持續深耕高階新產品應用，致力民國 111 年轉虧為盈。

(二) 財務收支及獲利能力分析

項目		110 年度	109 年度
財務結構	負債占資產比率 (%)	12.14	12.80
	長期資金占不動產、廠房及設備比率 (%)	1,961.61	1,299.77
獲利能力	資產報酬率 (%)	(2.81)	(9.82)
	權益報酬率 (%)	(3.29)	(11.45)
	稅前純益佔實收資本比率 (%)	(3.40)	(12.85)
	純益率 (%)	(7.85)	(37.14)
	每股虧損 (元)	(0.34)	(1.27)

(三) 研究發展狀況

公司除持續深耕紅外(700-1000nm)IR LED 在監控領域和紫外(360-430nm)UV-A LED 在工業固化用途的應用外，111 年研發重心持續朝紅外 IR LED 在車用、光學追蹤暨健康照明和深紫外 UV-C LED(265-280nm)在消費性，商業及工業系統殺菌健康相關領域產品。

紅外線 LED 是車用 DMS(駕駛的監控系統)和 OMS(乘客監控系統)一大新興應用，國際汽車和中國汽車廠已經陸續強制將此安全系統列入汽車前端的標配產品。利用特殊紅外 LED 波長暨光學角度偵測駕駛和乘客動作，給予警示通知。這產品需求是公司長久的技術優勢。另外，紅外線 LED 在光學追蹤和健康照明產業持續被開拓導入，市場已經開始進入爆發成長期。

深紫外短波長 UV-C LED 透過破壞細菌、病毒和微生物的 DNA 和 RNA 阻止其繁殖，可以實現高效快速的廣範殺菌效果，從而對水、空氣和物體表面進行殺菌消毒。公司配合自身紫外線消毒殺菌產業知識並同時與生技健康產業合作。

二、本(111)年度營業計畫、未來公司發展策略、受到外部競爭環境、法規環境及總體經營環境

(一) 本(111)年度營運計畫

- 1.持續 IR LED 技術在車用、3D 感測光學追蹤和健康照明相關客戶拓展。
- 2.持續提升 UV LED 效率並開發適用不同應用的產品。
- 3.完整 UV-C LED 上下游供應鏈在相關模組、系統產品管理。
- 4.完成 UV-C LED 半導體紫外線消毒設備開發，透過供應鏈合作，配合自身紫外線消毒殺菌產業知識，同時開始朝向與生技健康產業新合作。
- 5.深度耕耘歐洲、美國、日本、韓國暨東南亞區域代理商與客戶。

(二) 未來公司發展策略

進入 2022 (111 年)，因為新冠肺炎疫情仍持續影響，世界各國對身心健康和乾淨清潔的環境概念已融入日常生活，其中紅外線 LED 和紫外線 UV LED 在這些領域的已被證實有相當的市場應用價值。

公司紅外線 LED 主要朝不同應用趨勢。1.動作追蹤 (Motion Sensing) 應用於工業與運動訓練市場，透過紅外線 LED 與紅外線相機追蹤人體動作，用以判斷操作員與運動員的動作。此應用於歐美市場，預期逐年持續成長。2.駕駛/乘員監控系統(DMS)應用市場也已於 2021 年導入中國車廠。研晶推出 1-3W 紅外線 LED，並且提供多角度的設計。除此之外，歐洲車廠也在進行產品驗證。整體而言，駕駛/乘員監控系統應用市場將於 2022 年營收貢獻更為明顯。3.短波紅外線 (Short Wave InfraRed; SWIR) 波長是在 1,050-2,500nm，能檢測水分、糖分、酒精等各類成分的波段。公司成功利用短波紅外線 LED 產品應用於健康照明。隨著短波紅外線 LED 市場逐步成長，公司將持續開展新應用。

紫外線 UV-A LED 應用市場，主要成長來自歐美與日本快速印刷 (Inkjet Printing)等設備需求，公司持續提供高階 UV-A LED 封裝與 UV-A LED COB 客製化解決方案。UV-C LED 應用則以家電空調為主，公司已成功進入日系家電品牌廠商。除此之外，加濕器、流動水殺菌也持續帶動 UV-C LED 需求市場與訂單動能。要提升 UVC LED 的殺毒滅菌效能，不能僅止於強化晶片的功率，而是要讓光均勻照射到水、空氣或是其他欲滅菌的物品。因此光學設計便是關鍵，為提供全方位解決方案，流動水殺菌模組 2-3 L/Min，殺菌效果達 99.99%。

本公司積極致力於研發創新、開發新產品、新產業，布局健康領域，不斷擴大營運規模與領域。

(三) 受到外部競爭環境、法規環境及總體經營環境之影響

本公司所屬產業客戶受新冠肺炎導致供應鏈變動暨地緣政治影響，公司已應變分散往新產業應用和新地區客戶發展；111 年除持續專注核心技術、降低成本並擴大 IR/UV LED 不同應用產品線，同時與現有和新開發產業客戶建立長久策略夥伴關係，大步朝向健康產業邁進。

董事長：魏志宏



貳、公司簡介

一、設立日期：中華民國九十四年五月二十四日

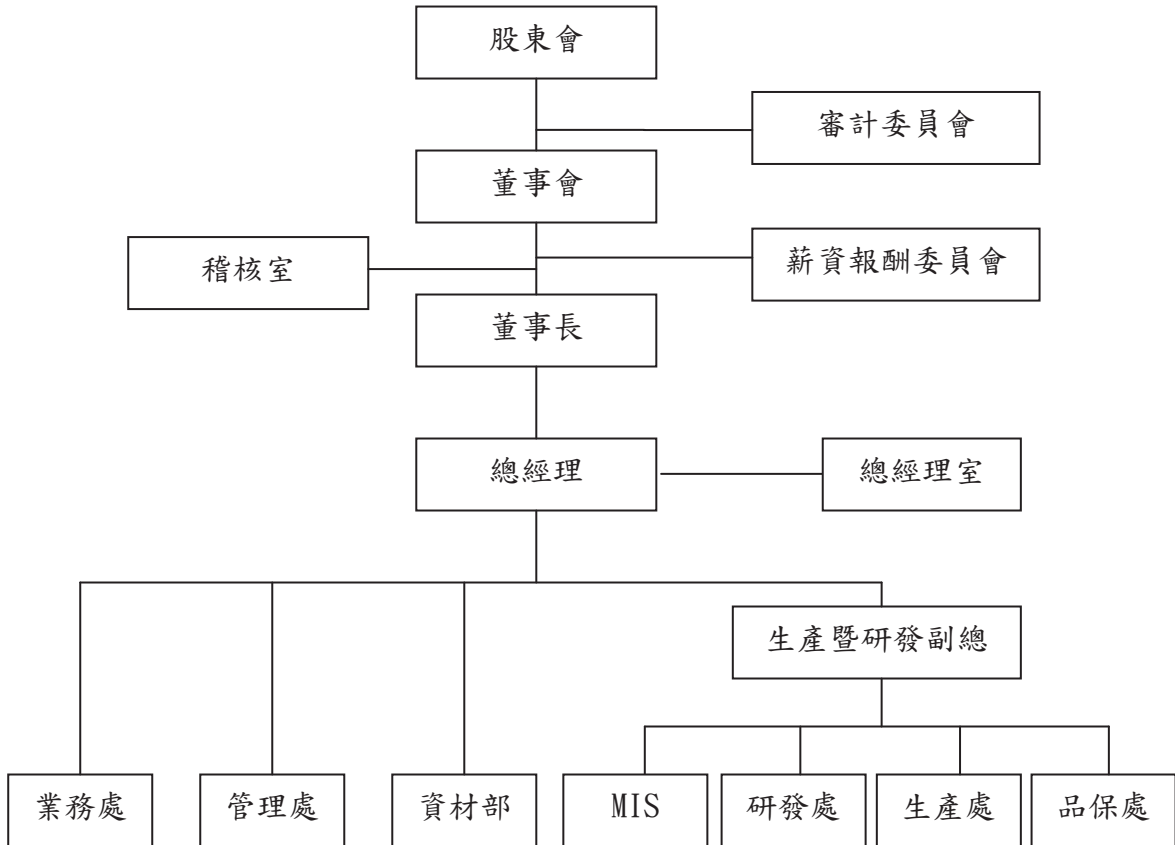
二、公司沿革-自設立後歷年重要記事

- 民國 94 年 05 月 創立研晶光電股份有限公司，實收資本額新台幣 3,000 千元。
- 民國 94 年 10 月 現金增資後，實收資本額為新台幣 102,871 千元。
- 民國 95 年 01 月 符合台灣經濟部工業局高科技類 5 年免稅企業
- 民國 95 年 07 月 通過 ISO 9001/2001 認證
- 民國 95 年 08 月 現金增資 14,713 千股，每股 12 元溢價發行，增資後，實收資本額新台幣 250,000 千元
- 民國 96 年 05 月 石英微鏡頭銅基板(QMC, Quartz Micro-Lens Cu Substrate)之大功率 LED 封裝量產技術
- 民國 97 年 12 月 榮獲台灣經濟部科技專案開發計劃補助，開發新型 LED 照明封裝技術及照明等級產品應用之整合研發計畫。
現金增資 1,700 千股，每股 15 元溢價發行，增資後，實收資本額新台幣 267,000 千元。
- 民國 99 年 06 月 微蝕刻銅基板大功率 LED/COB LED 封裝量產。
- 民國 100 年 06 月 減資 16,020 千股，減資後，實收資本額為新台幣 106,800 千元。
- 民國 100 年 12 月 現金增資 1,083 千股，增資後，實收資本額新台幣 117,630 千元。
- 民國 101 年 06 月 石英微鏡頭銅基板大功率 UV LED 小發光角封裝量產，適用工業固化設備及 PCB 曝光機及殺菌處理。
- 民國 101 年 12 月 現金增資 1,017 千股，增資後，實收資本額新台幣 127,800 千元。
- 民國 102 年 02 月 石英微鏡頭銅基板高光強(W/cm²)UV COB(Chip On Board) LED 100W 量產，適用工業固化設備，獲 2013 LED Inside 雜誌 10 宗最產品
- 民國 102 年 05 月 微蝕刻銅基板 15°~140° 發光角大功率 IR LED 封裝量產
- 民國 102 年 12 月 現金增資 1,022 千股，增資後，實收資本額新台幣 138,020 千元。
- 民國 103 年 11 月 現金增資 7,163 千股，增資後，實收資本額新台幣 209,650 千元。
- 民國 104 年 01 月 UV LED 燈管/UV LED 光學系統開發完成，適用 PCB/LCD 曝光機。
- 民國 104 年 05 月 大功率 UVC LED 封裝開發完成，適用水及空氣等殺菌處理。
- 民國 104 年 05 月 投資設立大陸上海子公司。
- 民國 104 年 06 月 資本公積轉增資 1,048 千股，增資後，實收資本額新台幣 220,133 千元。
- 民國 104 年 08 月 員工認股權現金增資 500 千股，增資後，實收資本額新台幣 225,133 千元。
- 民國 104 年 10 月 財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心核准本公司股票公開發行。
- 民國 104 年 12 月 財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心核准本公司股票掛牌興櫃。
- 民國 105 年 08 月 盈餘轉增資 675 千股，增資後，實收資本額新台幣 231,887 千元。
- 民國 107 年 10 月 UV-C LED 模組開發建立，應用於水、空氣及表面殺菌等產品。
- 民國 108 年 12 月 Bioraytron UV-C LED 殺菌產品開發完成，應用於水、空氣及表面殺菌等產業領域。
- 民國 109 年 12 月 開發完成 UV-C LED 深紫外線隧道式消毒設備系統，應用於冷鏈運輸、食品製造等表面殺菌相關產業。

參、公司治理報告

一、組織系統

(一) 公司組織結構



(二) 各主要部門所營業務

部 門	職 掌 業 務
總經理室	協助總經理，對本公司及其轉投資公司之經營績效目標達成。 配合公司策略，協助擬定並推動新事業或產品的發展。
稽核室	負責內部控制制度運作及內部稽核作業。
業務處	負責公司銷售業務之推動與執行。
管理處	1.負責公司財務政策管理、會計作業、預算編審與控制 2.負責綜理公司人力資源、總務、行政及教育訓練等各項事項。
資材部	負責公司之採購及資材管理等相關業務。
MIS	負責公司資訊系統之整體規劃、執行與支援作業。
研發處	1.負責公司新產品規劃、研究發展與整合管理。 2.負責公司製程、設備之規劃與運作，並持續開發產品及測試工程作業以達成良率提升之目標，整合生產及製程設備之相關作業，生產線缺陷改善控制及故障分析。
生產處	負責公司產品製造相關業務。
品保處	負責公司品質管制、產品品質保證、品質系統與文件管制等相關業務。

111年4月12日

二、董事、監察人、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料

(一) 董事、監察人

1. 董事資料

職稱	國籍或註冊地	姓名	性別 年齡	選任日期	任期	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		利用他人名義持有之股份		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	持股份率	股數	持股份率	股數	持股份率	股數	持股份率			職稱	姓名	關係	
董事長	中華民國	魏志宏	男 51-60歲	110.07.30	3年	94.05.24	1,178,287	5.08	1,178,287	5.08	108,150	0.47	1,347,806	5.81	美國布朗(Brown Univ.)大學材料科學碩士、博士 璦圖光電(股)公司協理	本公司總經理(註1) 研北貿易(上海)有限公司董事長	無	無	無	無
董事	薩摩亞	Gauge Global Corporation	-	110.07.30	3年	103.12.12	4,806,289	20.73	4,806,289	20.73	-	-	-	-	-	-	無	無	無	無
	中華民國	代表人： 孔令國	男 51-60歲	110.07.30	-	103.12.12	-	-	-	-	-	-	-	-	台灣大學機械研究所碩士 政治大學財務管理碩士班肄業 同利創業投資有限公司總經理	和利創業投資管理(蘇州)有限公司董事長 高準精密工業股份有限公司董事	無	無	無	無
董事	中華民國	吳明昌(註3)	男 41-50歲	110.07.30	3年	110.07.30	181,053	0.78	181,053	0.78	121,128	0.52	-	-	中央大學光電所 碩士 璦圖光電(股)公司資深設備工程、研發工程師	本公司副總經理	無	無	無	無
董事	中華民國	林銘傑	男 31-40歲	110.07.30	3年	103.12.12	124,465	0.54	124,465	0.54	-	-	-	-	英屬哥倫比亞大學電機與資訊工程學系工程學碩士 帝榮建設(股)公司特別助理	昱嘉建設股份有限公司董事長 禾傑開發股份有限公司董事長	無	無	無	無
董事	中華民國	邱承林(註2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
董事	中華民國	黃宗文(註2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
獨立董事	中華民國	林啓東	男 51-60歲	110.07.30	3年	104.12.04	49,749	0.21	49,749	0.21	-	-	-	-	台大商學研究所碩士 集邦科技股份有限公司執行長 集邦科技股份有限公司執行長 拓璞科技股份有限公司董事長 安萬國際股份有限公司	集邦科技股份有限公司董事長暨執行長 拓璞科技股份有限公司董事長	無	無	無	無

職稱	國籍或註冊地	姓名	性別年齡	選任日期	任期	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		利用他人名義持有之股份		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	持比率	股數	持比率	股數	持比率	股數	持比率			職稱	姓名	關係		
獨立董事	中華民國	陳偉文	男 51-60歲	110.07.30	3年	104.12.04	-	-	-	-	-	-	-	-	美國康乃爾大學工業工程研究所 臺灣大學財務金融研究所 環球晶圓股份有限公司副總經理	董事長 宏麗數位創意股份有限公司董事 荃雷數位股份有限公司董事 杜浦數位安全股份有限公司監察人					無
獨立董事	中華民國	江孟緝	男 41-50歲	110.07.30	3年	104.12.04	-	-	-	-	-	-	-	-	中原大學會計碩士 裕宏聯合會計師事務所 合夥會計師	遠勝科技股份有限公司獨立董事					無

註1：本公司董事長兼任總經理，係為提升經營績效與決策執行力。另為提升董事會職能並強化獨立董事監督功能，本公司獨立董事席次共三席達全體董事席次1/3以上。

註2：原董事邱承林及黃宗文先生因110.7.30任期屆滿解任。

註3：吳明昌先生於110.7.30改選新任。

2.法人股東之主要股東

111年4月12日

法人股東名稱	法人股東之主要股東	股東
Gauge Global Corporation	孔令國 (100%)	



3. 董事及監察人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	獨立性情形	兼任其他公開發行公司獨立董事家數
董事長 魏志宏		1. 所有董事皆具有五年以上商務及公司業務所需之工作經驗。 2. 董事專業資格與經驗請參閱本年報第 6-7 頁。 3. 所有董事皆未有公司法第三十條各款情事。	不適用。	0
董事 Gauge Global Corporation 代表人：孔令國				0
董事 吳明昌				0
董事 林銘傑				0
獨立董事 林啓東				1. 符合金融監督管理委員會頒訂之證券交易法第十四條之二暨「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」(註一)相關規定 2. 本人(或利用他人名義)、配偶及未成年子女持有公司股份共 49,749 股(持股比例 0.21%)。 3. 最近二年無提供本公司或其關係企業商務、法務、財務、會計等服務所取得之報酬金額。
獨立董事 陳偉文		1. 符合金融監督管理委員會頒訂之證券交易法第十四條之二暨「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」(註一)相關規定。 2. 本人(或利用他人名義)、配偶及未成年子女無持有公司股份。 3. 最近二年無提供本公司或其關係企業商務、法務、財務、會計等服務所取得之報酬金額。	0	
獨立董事 江孟緝				1

註一：

1. 非公司法第二十七條規定之政府、法人或其代表人。
2. 兼任其他公開發行公司之獨立董事，未逾三家。
3. 選任前二年及任職期間無下列情事之一：
 - (1) 公司或其關係企業之受僱人。
 - (2) 公司或其關係企業之董事、監察人。
 - (3) 本人及其配偶、未成年子女或以他人名義持有公司已發行股份總數 1% 以上或持股前十名之自然人股東。
 - (4) (1) 所列之經理人或 (2)、(3) 所列人員之配偶、二親等以內親屬或三親等以內直系血親親屬。
 - (5) 直接持有公司已發行股份總數 5% 以上、持股前五名或依公司法第二十七條指派代表人擔任公司董事之法人股東之董事、監察人或受僱人。
 - (6) 與公司之董事席次或有表決權之股份超過半數係由同一人控制之他公司董事、監察人或受僱人。
 - (7) 與公司之董事長、總經理或相當職務者互為同一人或配偶之他公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)或受僱人。
 - (8) 與公司有財務或業務往來之特定公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)、經理人或持股 5% 以上股東。
 - (9) 為公司或關係企業提供審計或最近二年取得報酬累計金額逾新台幣五十萬元之商務、法務、財務、會計等相關服務之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事(理事)、監察人(監事)、經理人及其配偶。但擔任本公司薪酬委員會成員者，不在此限。

註二：依據公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法，本公司已取得獨立董事獨立性聲明書，確認均符合獨立性資格條件。

4. 董事會多元化及獨立性：

(1) 董事會多元化：依據「公司治理實務守則」第 20 條第 4 項規定，為達到公司治理之理想目標，董事會整體應具備之能力如下：

- A. 營運判斷能力。
- B. 會計及財務分析能力。
- C. 經營管理能力。
- D. 危機處理能力。
- E. 產業知識。
- F. 國際市場觀。
- G. 領導能力。
- H. 決策能力。

為使董事會達到前述目標並強化效能，董事會成員組成考量多元化，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，宜包括但不限於以下二大面向之標準：

- A. 基本條件與價值：性別、年齡、國籍及文化等。
- B. 專業知識與技能：專業背景(如法律、會計、產業、財務、行銷或科技)、專業技能及產業經歷等。

本公司現任董事會成員共有七席，含三席獨立董事，其董事會組成多元化政策之具體管理目標及達成情形如下：

管理目標	達成情形
獨立董事席次逾董事席次三分之一	達成
兼任公司經理人之董事不宜逾董事席次三分之一	達成
獨立董事任期未逾 3 屆	達成
適足多元之專業知識與技能	達成

董事會成員多元化政策落實情形如下：

多元化核心 姓名		基本組成					專業背景				專業知識與技能							
		國籍	性別	具員工身份	年齡			獨立董事任期年資(9 年以下)	商務	財務或會計	產業	科技	營運判斷能力	經營管理能力	領導決策能力	危機處理能力	產業知識	國際市場觀
					31~40 歲	41~50 歲	51~60 歲											
董事	魏志宏	中華民國	男	√			√		√		√	√	√	√	√	√	√	√
	Gauge Global Corporation 代表人：孔令國		男				√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	吳明昌		男	√	√				√		√	√	√	√	√	√	√	√
	林銘傑		男		√				√			√	√	√	√	√	√	√
獨立董事	林啓東	中華民國	男			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	陳偉文		男			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	江孟緝		男		√		√	√	√			√	√	√	√	√	√	√

(2) 董事會獨立性：為提升董事會職能並強化獨立董事監督功能，本公司董事席次共七席，其中三席獨董達全體董事席次 1/3 以上，另董事成員皆無證券交易法第 26 條之 3 第 3 項及第 4 項規定情事。

(二) 總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管

111年4月12日

職稱	國籍	姓名	性別	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			備註
					股數	持股份率	股數	持股份率	股數	持股份率			職稱	姓名	關係	
總經理	中華民國	魏志宏	男	94.10	1,178,287	5.08	108,150	0.47	1,347,806	5.81	美國布朗(Brown Univ.)大學材料科學碩士、博士 璨圓光電(股)公司協理	研兆貿易(上海)有限公司董事長	無	無	無	註
副總經理	中華民國	吳明昌	男	96.04	181,053	0.78	121,128	0.52	-	-	中央大學光電所 璨圓光電(股)公司資深設備工程、研發工程師	無	無	無	無	-
協理	中華民國	林浩然	男	102.07	30,900	0.13	6,059	0.03	-	-	台北工專電機科 安沛沛有限公司執行副總	研兆貿易(上海)有限公司監事	無	無	無	-
資深經理	中華民國	李智惠	女	94.10	22,866	0.10	-	-	-	-	國中畢 顯明電子(股)公司資材經理	無	無	無	無	-
處長	中華民國	黃美雲	女	103.11	35,900	0.15	-	-	-	-	中原大學會計研究所 資誠聯合會計師事務所主任	無	無	無	無	-

註：本公司董事長兼任總經理，係為提升經營績效與決策執行力。另為提升董事會職能並強化獨立董事監督功能，本公司獨董席次共三席達全體董事席次1/3以上。

三、最近年度給付董事、監察人、總經理及副總經理等之酬金

(一) 一般董事及獨立董事之酬金

單位：新台幣千元

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1)		領取來自子公司以外資轉投資事業或母公司酬金
		報酬(A)		退職退休金(B)		董事酬勞(C)		業務執行費用(D)		A、B、C及D等四項總額及占稅後純益之比例(註1)		
		本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	
董事長	魏志宏	-	-	-	20	20	-	4,073	-	-	-	-
董事	Gauge Global Corporation 法人代表人：孔令國	-	-	-	10	10	-	-	-	-	-	-
董事	吳明昌(註2)	-	-	-	10	10	1,963	2,197	106	106	-	-
董事	林銘傑	-	-	-	20	20	-	-	-	-	-	-
董事	邱承林(註3)	-	-	-	10	10	-	-	-	-	-	-
董事	黃宗文(註3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
獨立董事	林啓東	250	-	-	15	15	-	-	-	-	-	-
獨立董事	陳偉文	250	-	-	20	20	-	-	-	-	-	-
獨立董事	江孟緝	300	-	-	20	20	-	-	-	-	-	-

1.請敘明獨立董事酬金給付政策、制度、標準與結構，並依所擔負之職責、風險、投入時間等因素敘明與給付酬金數額之關聯性；
 (1) 獨立董事執行公司業務時，不論公司營業盈虧，公司按季給付固定報酬。
 (2) 本公司年度如有獲利，應提撥不高於百分之三為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補虧損。
 2.除上表揭露外，最近年度公司董事提供服務(如擔任母公司/財務報告內所有公司/財務報告內所有公司)領取之酬金：無。
 註1：本公司110年度為稅後虧損，故不適用。
 註2：吳明昌先生於110.7.30改選新任。
 註3：邱承林及黃宗文先生於110.7.30任期屆滿解任。

酬金級距表

給付本公司各個董事酬金級距	董事姓名 (註)			
	前四項酬金總額(A+B+C+D)		前七項酬金總額(A+B+C+D+E+F+G)	
	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司
低於 1,000,000 元	魏志宏、孔令國、吳明 昌、林銘傑、林啓東、 陳偉文、江孟緝	魏志宏、孔令國、吳明 昌、林銘傑、林啓東、 陳偉文、江孟緝	孔令國、林銘傑、林啓 東、陳偉文、江孟緝	孔令國、林銘傑、林啓 東、陳偉文、江孟緝
1,000,000 元 (含) ~ 2,000,000 元 (不含)	-	-	-	-
2,000,000 元 (含) ~ 3,500,000 元 (不含)	-	-	吳明昌	吳明昌
3,500,000 元 (含) ~ 5,000,000 元 (不含)	-	-	魏志宏	魏志宏
5,000,000 元 (含) ~ 10,000,000 元 (不含)	-	-	-	-
10,000,000 元 (含) ~ 15,000,000 元 (不含)	-	-	-	-
15,000,000 元 (含) ~ 30,000,000 元 (不含)	-	-	-	-
30,000,000 元 (含) ~ 50,000,000 元 (不含)	-	-	-	-
50,000,000 元 (含) ~ 100,000,000 元 (不含)	-	-	-	-
100,000,000 元以上	-	-	-	-
總計	7 人	7 人	7 人	7 人

註：本酬金級距表因原董事邱承林及黃宗文先生於 110. 7. 30 任期屆滿解任，故未包含在內。

(二) 總經理及副總經理之酬金

單位：新台幣千元

職稱	姓名	薪資(A)		退職退休金(B)		獎金及特支費等(C)		員工酬勞金額(D)				A、B、C及D等四項總額及占稅後純益之比例(%) (註)		領取來自子公司以外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	股票金額	現金金額	股票金額	本公司	
總經理	魏志宏	4,090	4,845	106	106	1,425	1,425	-	-	-	-	-	-	-
副總經理	吳明昌													

註：本公司110年度為稅後虧損，故不適用。

酬金級距表

給付本公司各個總經理及副總經理酬金級距	總經理及副總經理姓名	
	本公司	財務報告內所有公司
低於 1,000,000 元	-	-
1,000,000 元 (含) ~ 2,000,000 元 (不含)	-	-
2,000,000 元 (含) ~ 3,500,000 元 (不含)	吳明昌	吳明昌
3,500,000 元 (含) ~ 5,000,000 元 (不含)	魏志宏	魏志宏
5,000,000 元 (含) ~ 10,000,000 元 (不含)	-	-
10,000,000 元 (含) ~ 15,000,000 元 (不含)	-	-
15,000,000 元 (含) ~ 30,000,000 元 (不含)	-	-
30,000,000 元 (含) ~ 50,000,000 元 (不含)	-	-
50,000,000 元 (含) ~ 100,000,000 元 (不含)	-	-
100,000,000 元以上	-	-
總計	2 人	2 人

- (三) 分派員工酬勞之經理人姓名及分派情形：110 年度虧損未分派。
- (四) 分別比較說明本公司及合併報表所有公司於最近二年度給付本公司董事、監察人、總經理及副總經理等之酬金總額占個體或個別財務報告稅後純益比例之分析並說明給付酬金之政策、標準與組合、訂定酬金之程序、與經營績效及未來風險之關聯性：

1.最近二年度支付本公司董事、監察人、總經理及副總經理酬金總額占個體財務報告稅後純益比例：

職稱	110 年度				109 年度			
	酬金總額		個體財務報告稅後純益(損)	酬金總額占稅後純益比例 (%)	酬金總額		個體財務報告稅後純益(損)	酬金總額占稅後純益比例 (%)
	本公司	合併報告所有公司			本公司	合併報告所有公司		
董事(註)	925	925	(7,873)	不適用	930	930	(29,386)	不適用
總經理及副總經理	5,621	6,376	(7,873)	不適用	5,655	6,400	(29,386)	不適用

註：董事酬金未含兼任總經理及副總經理之酬金。

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

- (1) 董事給付政策係依據章程規定，本公司董事執行公司業務時，不論公司營業盈虧，公司得支給報酬，其報酬授權董事會依其對公司營運參與程度及貢獻之價值，並參酌同業通常水準議定之。
- (2) 總經理及副總經理等之酬金包含薪資、獎金及員工酬勞，薪資及獎金係依對公司所擔任之職位、所承擔之責任及對本公司之貢獻度，並參酌同業水準所議定；員工酬勞的分派則係遵循公司章程，提報董事會決議通過後發放。
- (3) 董事及經理人薪酬依據薪資報酬委員會所訂定之績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構，並提交予董事會通過。
- (4) 酬金與與經營績效及未來風險之關聯性：視公司經營績效、獲利情況而定，若嗣後股東會決議實際配發金額與估列數有差異時，則視為會計估列變動列為次一年度之損益。

四、公司治理運作情形

(一) 董事會運作情形

110年度董事會開會6次，董事監察人出席情形如下：

職稱	姓名	實際出(列)席次數	委託出席次數	實際出(列)席率(%)	備註
董事長	魏志宏	6	6	100	110.7.30 改選連任
董事	Gauge Global Corporation 法人代表:孔令國	0	4	0	110.7.30 改選連任
董事	吳明昌	3	0	100	110.7.30 改選新任

董事	林銘傑	5	1	83	110.7.30 改選連任
董事	邱承林	3	0	100	110.7.30 任期屆滿解任
董事	黃宗文	1	2	33	110.7.30 任期屆滿解任
獨立董事	江孟緝	6	0	100	110.7.30 改選連任
獨立董事	陳偉文	4	1	67	110.7.30 改選連任
獨立董事	林啓東	4	1	67	110.7.30 改選連任

其他應記載事項：

一、董事會之運作如有下列情形之一者，應敘明董事會日期、期別、議案內容、所有獨立董事意見及公司對獨立董事意見之處理：

(一) 證券交易法第 14 條之 3 所列事項：本公司已設置審計委員會，故不適用。

(二) 除前開事項外，其他經獨立董事反對或保留意見且有紀錄或書面聲明之董事會議決事項：無此情形。

二、董事對利害關係議案迴避之執行情形，應敘明董事姓名、議案內容、應利益迴避原因以及參與表決情形：

日期	會議名稱	董事姓名	議案內容	利益迴避原因以及表決情形
110.08.13	110 年第五次董事會	江孟緝 林啓東 陳偉文	訂定本公司第九屆獨立董事之報酬。	本案排除利益關係人江孟緝、林啓東及陳偉文三位獨立董事後，經其他出席董事一致無異議通過。
110.12.10	110 年第六次董事會	魏志宏 吳明昌	核定本公司經理人之 110 年度年終獎金數額案。	本案除魏志宏董事長及吳明昌董事因兼任經理人而利益迴避不參與討論及表決外，經其他出席董事一致無異議通過。
			擬核定本公司經理人之薪資調整案。	本案除魏志宏董事長及吳明昌董事因兼任經理人而利益迴避不參與討論及表決外，經其他出席董事一致無異議通過。

三、上市上櫃公司應揭露董事會自我(或同儕)評鑑之評估週期及期間、評估範圍、方式及評估內容等資訊，並填列附表二(2)董事會評鑑執行情形：本公司為興櫃公司，不適用。

四、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、提升資訊透明度等）與執行情形評估：本公司已設立審計委員會及薪資報酬委員會，其執行情形詳審計委員會及薪資報酬委員會運作情形。

（二）審計委員會運作情形：

110年度審計委員會開會4次(A)，獨立董事出席情形如下：

職稱	姓名	實際出席 次數(B)	委託出席次數	實際出席率(% (B/A))	備註
獨立董事	江孟緝	4	0	100	召集人
獨立董事	陳偉文	3	1	75	
獨立董事	林啓東	3	0	75	

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。

（一）證券交易法第14條之5所列事項

審計委員會期 別及日期	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
110年第一次審 計委員會 (110.03.19)	一、本公司一〇九年度營業報告書及財務報表。 二、本公司一〇九年度虧損撥補議案。 三、擬具本公司一〇九年度內部控制制度聲明書。	無	經全體出席委員一致同意並提董事會決議照案通過。
110年第二次審 計委員會 (110.04.23)	一、擬委任本公司110年度財務報告簽證會計師並審核其報酬。	無	經全體出席委員一致同意並提董事會決議照案通過。
110年第三次審 計委員會 (110.08.13)	一、本公司民國一一〇年上半年度財務報告。	無	經全體出席委員一致同意並提董事會決議照案通過。
110年第四次審 計委員會 (110.12.10)	一、本公司民國111年度稽核計畫。	無	經全體出席委員一致同意並提董事會決議照案通過。

（二）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：無此情形。

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：無此情形。

三、獨立董事與內部稽核主管及會計師之溝通情形：

(一) 本公司內部稽核主管定期向審計委員呈閱稽核報告，並於每次審計委員會議中作內部稽核業務報告，本公司獨立董事與內部稽核主管溝通狀況良好。

(二) 本公司簽證會計師定期與獨立董事溝通，針對財務報表查核或核閱狀況及其他法令要求之事項進行溝通與報告；本公司獨立董事與簽證會計師溝通狀況良好。

(三) 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			與上市上櫃 公司治理實 務守則差異 情形及原因
	是	否	摘要說明	
一、公司是否依據上市上櫃公司治理實務守則訂定並揭露公司治理實務守則？		✓	本公司目前雖未依據「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，惟各項公司治理制度，皆依相關法令辦理，且公司持續遵循主管機關要求及相關法令規範主動揭露公司治理實務情況。	未來將依法令規定辦理
二、公司股權結構及股東權益				
(一) 公司是否訂定內部作業程序處理股東建議、疑義、糾紛及訴訟事宜，並依程序實施？	✓		(一) 本公司由發言人對外發言及處理股東建議、疑義或糾紛等事項。	無重大差異
(二) 公司是否掌握實際控制公司之主要股東及主要股東之最終控制者名單？	✓		(二) 本公司委由專業股務代理機構負責，並設有專人處理相關事宜，可隨時掌握實際控制公司之主要股東及主要股東之最終控制者名單，依法申報持股情形。	無重大差異
(三) 公司是否建立、執行與關係企業間之風險控管及防火牆機制？	✓		(三) 本公司與關係企業間已訂定「集團企業及關係人交易管理辦法」及「子公司監理辦法」並據以執行之。	無重大差異
(四) 公司是否訂定內部規範，禁止公司內部人利用市場上未公開資訊買賣有價證券？	✓		(四) 本公司已訂定「內部重大資訊處理暨防範內線交易管理辦法」，以規範公司內部人利用市場上未公開資訊買賣本公司之有價證券。	無重大差異
三、董事會之組成及職責				
(一) 董事會是否擬訂多元化政策、具體管理目標及落實	✓		(一) 本公司依照「公司治理守則」第 20 條規範，衡酌實務需	無重大差異

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司 治理實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
執行？			求，在考慮董事候選人時，基於多元化方針，衡量專業背景及學經歷或其專業資格等。目前現任董事會成員共有七席，含三席獨立董事，已達成獨立董事席次逾董事席次三分之一，及「兼任公司經理人之董事不宜逾董事席次三分之一」之具體管理目標。	
(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？	✓		(二) 本公司依法設置薪資報酬委員會及審計委員會，未來視實際需要設置其他各類功能性委員會。	未來將依公司發展需要及法令規定辦理。
(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？	✓		(三) 本公司每年由薪資報酬委員會對董事進行績效及薪資報酬評估，並將其結果提報董事會，由董事會進行決議。	無重大差異
(四) 公司是否定期評估簽證會計師獨立性？	✓		(四) 本公司之簽證會計師與本公司非為關係人，委任安侯建業聯合會計師事務所簽證，對於委辦事項與其本身有直接或間接利害關係者皆予以迴避。本公司持續每年經由審計委員會及董事會評估簽證會計師之獨立性。	無重大差異
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	✓		本公司由財會部兼職公司治理相關事務單位。	無重大差異

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司 治理實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
議相關事宜、製作董事會及股東會議事錄等)?				
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?	✓		1. 本公司於「公開資訊觀測站」依規定設置發言人及代理發言人,並提供聯絡資訊。 2. 公司網站於「投資人專區」設有「股東服務區」,供利害關係人留訊,公司於收到訊息後交由發言人回覆。 3. 綜上,本公司之發言人及代理發言人妥適回應包括利害關係人所關切之重要企業社會責任議題。	無重大差異
六、公司是否委任專業股務代辦機構辦理股東會事務?	✓		本公司委託「日盛證券股份有限公司」股務代理部辦理股東會事務。	無重大差異
七、資訊公開 (一) 公司是否架設網站,揭露財務業務及公司治理資訊? (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)? (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?	✓ ✓	✓	(一) 本公司已設有官方網站,並由專人維護,定期充分揭露相關資訊。 (二) 本公司設有專人負責公司資訊之蒐集及揭露,並落實發言人及代理發言人制度。 (三) 本公司依證券交易法之興櫃公司規定,定期於期限內公告申報年度財務報告、第二季財務報告及各月份營運情形。	無重大差異 無重大差異 未來視公司發展需要依規定辦理
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	✓		1. 員工權益:本公司對勞資間之協議與各項員工權益維護措施,依法定期召開勞資會議,提供員工發聲的管道。 2. 僱員關懷:本公司訂有職工福利各項補助規定,提供員工各項福利。 3. 投資者關係:本公司設有專人負責	無重大差異

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司 治理實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
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>公司資訊之蒐集及揭露，並落實發言人及代理發言人制度。本公司如有對股東權益或證券價格有重大影響之情事，依規定於「公開資訊觀測站」發佈重大訊息。</p> <p>4. 供應商關係：本公司與供應商發展長期、穩定之關係，透過彼此瞭解與協調之管理程序，共同追求長期利益。</p> <p>5. 利害關係人之權利：本公司與往來銀行、員工、客戶及供應商等，均保持暢通之溝通管道，尊重及維護其應有之合法權益。此外，利害關係人可由公司網站之「投資人專區」或由「公開資訊觀測站」，知悉本公司資訊及與本公司發言人聯繫。</p> <p>6. 董事及監察人進修之情形：本公司目前由董事及獨立董事自行安排進修，待公司上市櫃後，將定期為董事及獨立董事安排持續進修課程，並據以公告申報。</p> <p>7. 風險管理政策及風險衡量標準之執行情形：依本公司依法訂定各項規章，並落實內部稽核作業。</p> <p>8. 客戶政策之執行情形：本公司致力於提供高品質之客戶服務滿意，面對客戶抱怨均即時與客戶進行充分溝通並理解客戶需求，以促進與客戶間之良善互動；此外，並遵守法令規範，善盡客戶資料保密及商品資訊透明化之義務，全面提昇客戶服務品質。</p> <p>9. 本公司已為董事及董事會重要職員購買責任保險。</p>	
九、請就臺灣證券交易所股份有限公司公司治理中心最近年度發布之公司治理評鑑結果說明已改善情形，及就尚未改善者提出優先加強事項與措施：不適用。				

(四) 公司如有設置薪資報酬委員會或提名委員會者，應揭露其組成及運作情形：

1. 薪資報酬委員會成員資料

110年12月31日

身分別 \ 姓名		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
獨立董事 (召集人)	江孟緝		請參閱第8-9頁董事專業資格及獨立董事獨立性資格揭露相關內容		1
獨立董事	陳偉文				0
獨立董事	林啓東				0

2. 運作情形資訊

(1) 本公司之薪資報酬委員會委員計三人。

(2) 本屆委員任期：110年7月30日至113年7月29日。110年度薪資報酬委員會開會2次(A)，委員資格及出席情形如下：

職稱	姓名	實際出席次數(B)	委託出席次數	實際出席率(%) (B/A)	備註
召集人	江孟緝	2	0	100	
委員	陳偉文	1	1	50	
委員	林啓東	1	0	50	

其他應記載事項：

一、 董事會如不採納或修正薪資報酬委員會之建議，應敘明董事會日期、期別、議案內容、董事會決議結果以及公司對薪資報酬委員會意見之處理(如董事會通過之薪資報酬優於薪資報酬委員會之建議，應敘明其差異情形及原因)：無。

二、 薪資報酬委員會之議決事項，如成員有反對或保留意見且有紀錄或書面聲明者，應敘明薪資報酬委員會日期、期別、議案內容、所有成員意見及對成員意見之處理：無。

3. 本公司未設置提名委員會。

(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			與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
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？		✓	本公司尚未設置推動永續發展專(兼)職單位，目前係由各部門依其職務範疇，盡力推動永續發展之執行。未來將視實際需要，設置相關負責之人員向董事會報告營運活動所產生之環境、社會及公司治理相關議題。	未來視實際需要予以訂定
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		✓	本公司依循環保及勞工相關法規而營運之，且年度自行評估有包含公司治理等相關議題。惟目前尚未	未來將適時予以訂定

推動項目	執行情形			與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
風險評估，並訂定相關風險管理政策或策略？			訂定相關管理政策或策略。未來將視實際需要，參考上市上櫃公司治理實務守則、上市上櫃公司誠信經營守則及上市上櫃公司訂定道德行為準則之參考範例，訂定相關政策。	
<p>三、環境議題</p> <p>(一) 公司是否依其產業特性建立合適之環境管理制度？</p> <p>(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？</p> <p>(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？</p> <p>(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？</p>		<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>(一) 本公司依循環保相關法規而營運之，雖目前尚未訂定相關管理制度，未來將視實際需要予以訂定。</p> <p>(二) 本公司設有專人負責公司整體環境資源規劃，致力於提升生產效能，避免浪費；所生產之產品符合 ROHS(危害性物質限制指令)。</p> <p>(三) 本公司除機房、生產工作區之空調必需，辦公區進行空調溫度控制，有效利用能源以達節能減碳的目標。</p> <p>(四) 本公司雖未實際統計過去年度之溫室氣體排放量、用水量及廢棄物總重量，但將秉持節能減碳的原則，努力提升工作環境之改善。未來將視實際需要，依國內外通用之標準或指引，執行企業溫室氣體盤查並予以揭露。</p>	<p>未來視實際需要予以訂定</p> <p>無重大差異</p> <p>無重大差異</p> <p>未來視實際需要予以統計及制定相關政策</p>
<p>四、社會議題</p> <p>(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？</p> <p>(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？</p> <p>(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？</p>		<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>(一) 本公司已依相關勞動法規制定員工手冊並經主管機關核備。</p> <p>(二) 本公司已設置職工福利委員會辦理職工福利相關事宜。且依據薪資管理辦法，反映公司經營績效成果於年終獎金及紅利。</p> <p>(三) 本公司定期實施消防維護及保養，且依規定於有安全或職災疑慮之工作環境，放置標語提醒或包覆機台、安</p>	<p>無重大差異</p> <p>無重大差異</p> <p>無重大差異</p>

推動項目	執行情形			與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
<p>(四) 公司是否為員工建立有效之職涯能力發展培訓計畫?</p> <p>(五) 針對產品與服務之顧客健康與安全、客戶隱私、行銷及標示等議題,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?</p> <p>(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?</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>排職前訓練,並提供員工健康檢查,以保障員工健康。</p> <p>(四) 本公司除依前一年年底訂定之「年度教育訓練計畫表」執行,另隨時視需求辦理員工相關的教育訓練或派赴教育訓練機構進修。</p> <p>(五) 本公司之產品與服務符合 ISO 9001:2015 規定,但其內容尚未涉及顧客健康與安全、客戶隱私、行銷及標示等議題。目前公司已訂有客戶抱怨處理程序以保障客戶權益,未來將視實際需要增定相關政策及程序。</p> <p>(六) 本公司對供應商設有審查標準及服務評估程序,於往來交易前已有完整評估程序,以確保供應商所提供之產品或服務,惟對供應商過去有無影響環境、職業安全或勞動人權等紀錄,尚未列入評估項目。未來將適時修訂供應商管理政策,並推動與主要供應商簽訂包含遵守雙方之企業社會責任政策之契約條款。</p>	<p>無重大差異</p> <p>未來視實際需要予以制定相關政策及程序</p> <p>未來視實際需要予以列入評估項目</p>
<p>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?</p>	<p>✓</p>		<p>本公司尚未編製永續報告書。未來上市上櫃時將依相關法規及上市上櫃公司永續發展實務守則辦理資訊公開,並充分揭露更具體明確及量化之環境及社會議題相關資訊。</p>	<p>未來視實際需要予以編製</p>
<p>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:本公司尚未訂定永續發展守則,惟公司已依其精神推動相關議題。</p>				
<p>七、其他有助於瞭解推動永續發展執行情形之重要資訊:</p> <p>(一) 本公司落實辦公區垃圾分類及節能減碳,措施與宣導。</p> <p>(二) 本公司推動 RoHS,落實環保。</p>				

(六) 履行誠信經營情形及與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因：

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
<p>一、訂定誠信經營政策及方案</p> <p>(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？</p> <p>(二) 公司是否建立不誠信行為風險之評估機制，定期分析及評估營業範圍內具較高不誠信行為風險之營業活動，並據以訂定防範不誠信行為方案，且至少涵蓋「上市上櫃公司誠信經營守則」第七條第二項各款行為之防範措施？</p> <p>(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？</p>	✓	✓	<p>(一) 本公司遵守公司法、證券交易法、商業會計法或其他商業行為有關之法令。惟，尚未訂定誠信行為守則。未來將視公司狀況規劃擬定。</p> <p>(二) 本公司「勞動契約」針對侵害營業秘密、著作權及其他智慧財產權之部份明訂規範事項，若違反相關規定，本公司得終止聘僱合約，並就所生損失要求賠償。並經由內部控制制度之落實，防止不誠信行為之發生。</p> <p>(三) 本公司依誠信經營原則經營公司。惟尚未訂定防範不誠信行為方案，未來將視公司狀況規劃擬定。</p>	<p>未來將適時訂定</p> <p>無重大差異</p> <p>未來將適時訂定</p>
<p>二、落實誠信經營</p> <p>(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？</p> <p>(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</p>	✓	✓	<p>(一) 本公司秉持公正及合法之原則進行商業活動，往來之客戶及供應商大多為長期往來對象，以誠信原則往來，雖未於往來契約中明定誠信行為條款，但若有違反誠信經營原則之行為，則列為不與往來對象。</p> <p>(二) 本公司尚未設置隸屬於董事會之推動企業誠信經營專責單位。</p>	<p>無重大差異</p> <p>未來將適時訂定</p>

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
<p>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?</p> <p>(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?</p> <p>(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方案之遵循情形，或委託會計師執行查核?</p> <p>(五) 公司是否定期舉辦誠信經營之內、外部之教育訓練?</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>(三) 本公司制訂工作規則及與員工簽訂「勞動契約」規範員工行為；並訂定「董事會議事規則」規範董事利益迴避。</p> <p>(四) 為確保誠信經營之落實，本公司已建立有效之會計制度及內部控制制度，內部稽核單位亦擬訂相關稽核計畫並定期查核，以確保內部控制制度持續有效。</p> <p>(五) 本公司未定期舉辦誠信經營之內、外部之教育訓練。</p>	<p>無重大差異</p> <p>無重大差異</p> <p>未來將適時辦理</p>
<p>三、公司檢舉制度之運作情形</p> <p>(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?</p> <p>(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?</p> <p>(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?</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>(一) 本公司之工作規則針對檢舉重大違規或損害公司權益事項，訂有獎勵制度。</p> <p>(二) 本公司尚未訂定受理檢舉事項之調查標準作業程序及相關保密機制。</p> <p>(三) 本公司保護檢舉人之身分，不因檢舉而遭受不當處置及威脅。</p>	<p>無重大差異</p> <p>未來將適時訂定</p> <p>無重大差異</p>
<p>四、加強資訊揭露</p> <p>公司是否於其網站及公開資訊</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>本公司尚未訂定誠信經營守則，惟本公司已依各項法規之規定，於公</p>	<p>未來將依規定適時揭露</p>

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
觀測站,揭露其所定誠信經營守則內容及推動成效?			開資訊觀測站揭露相關資訊。	
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,請敘明其運作與所定守則之差異情形:不適用。				
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)				
(一) 本公司遵守公司法、證券交易法、商業會計法或其他商業行為有關法令,以作為落實誠信經營之基本前提。				
(二) 本公司於「董事會議事規則」中規範董事利益迴避制度。				
(三) 本公司於「內部重大資訊處理暨防範內線交易管理辦法」,明訂本公司董事、經理人及受僱人不得洩露所知悉之內部重大資訊予他人。				

(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:請至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:無。

(九) 內部控制制度執行狀況

1.內部控制聲明書:參閱第 30 頁。

2.委託會計師專業審查內部控制制度:無。

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

(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.股東會之重要決議

會議日期	重要議案摘要	執行情形
110.07.30	一、通過一一〇年度營業報告書及財務報表承認案。	決議通過
	二、通過一一〇年度虧損撥補承認案。	決議通過
	三、全面改選第九屆七席董事(含獨立董事三席)。	當選名單: 董事:魏志宏、GAUGE GLOBAL CORPORATION 代表人:孔令國、林銘傑、吳明昌。 獨立董事:江孟緝、林啓東、陳偉文
	四、通過擬解除新任董事及其法人代表人競業禁止限制案。	決議通過

2.董事會之重要決議

日期	會議名稱	重要決議
110.03.19	110 年第一次董事會	一、通過本公司一〇九年度營業報告書及財務報表。 二、通過本公司一〇九年度虧損撥補議案。 三、通過訂定一一〇年股東常會之召開日期及召集事由。 四、全面改選第九屆董事。 五、通過提名暨審查本公司第九屆董事(含獨立董事)候選人案。 六、通過擬解除新任董事及其法人代表人競業禁止限制案。 七、通過本公司一〇九年度內部控制制度聲明書。
110.04.23	110 年第二次董事會	一、通過委任本公司民國 110 年度財務報告簽證會計師並審核其報酬。
110.07.09	110 年第三次董事會	一、通過訂定民國 110 年股東常會延期召開之日期及地點
110.07.30	110 年第四次董事會	一、選任董事長案。 二、通過委任薪資報酬委員會委員乙案。
110.08.13	110 年第五次董事會	一、通過本公司民國一一〇年上半年度財務報告。 二、通過本公司第九屆獨立董事之報酬
110.12.10	110 年第六次董事會	一、通過本公司民國 111 年度稽核計畫。 二、通過本公司申請展延銀行授信額度。 三、核定本公司經理人之 110 年度年終獎金數額案。 四、核定本公司經理人之薪資調整案。
111.03.18	111 年第一次董事會	一、通過本公司一一〇年度營業報告書及財務報表。 二、通過本公司一一〇年度虧損撥補議案。 三、通過修訂本公司「取得或處分資產處理程序」討論案。 四、通過本公司一一〇年度內部控制制度聲明書。 五、通過訂定 111 年股東常會之召開日期及召集事由。 六、通過本公司民國 111 年度營運計畫。
111.04.22	111 年第二次董事會	一、通過委任本公司民國 110 年度財務報告簽證會計師並審核其報酬。 二、通過修訂本公司「董事及經理人薪資報酬管理辦法」討論案。

(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有紀錄或書面聲明者：無此情形。

(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：無此情形。

五、簽證會計師公費資訊

金額單位：新臺幣千元

會計師事務所名稱	會計師姓名	會計師查核期間	審計公費	非審計公費(註)	合計	備註
安侯建業聯合會計師事務所	吳美萍	110/1/1~110/12/31	1,050	250	1,300	-
	傅泓文	110/1/1~110/12/31				

註：服務內容為 110 年度稅務簽證。

- (一) 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：無此情形。
- (二) 審計公費較前一年度減少達百分之十以上者：無此情形。

六、更換會計師資訊：無此情形。

七、公司之董事長、總經理、負責財務或會計事務之經理人，最近一年內曾任職於簽證會計師所屬事務所或其關係企業者：無此情形。

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

(一) 董事、監察人、經理人及大股東股權變動情形

單位：股

職稱	姓名	110 年度		111 年截至 3 月 31 日	
		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
董事長暨總經理	魏志宏	-	-	-	-
董事	Gauge Global Corporation	-	-	-	-
	代表人：孔令國	-	-	-	-
董事	林銘傑	-	-	-	-
董事暨副總經理	吳明昌	-	-	-	-
獨立董事	林啓東	-	-	-	-
獨立董事	陳偉文	-	-	-	-
獨立董事	江孟緝	-	-	-	-
協理	林浩然	-	-	-	-
資深經理	李智惠	-	-	-	-
處長	黃美雲	-	-	-	-

註：原董事黃宗文及邱承林先生因110.07.30任期屆滿解任，故未再列入。

- (二) 董事、監察人、經理人及 10%大股東股權移轉予關係人之資訊：無。
- (三) 股權質押之相對人為關係人之資訊：無。

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

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關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係者，其名稱或姓名及關係。		備註
	股數	持股比率	股數	持股比率	股數	持股比率	名稱(或姓名)	關係	
Gauge Global Corporation	4,806,289	20.73	-	-	-	-	-	-	-
代表人：孔令國	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HPL Investment LTD.	1,347,806	5.81	-	-	-	-	魏志宏	該公司代表人	-
代表人：魏志宏	1,178,287	5.08	108,150	0.47	1,347,806	5.81	魏志剛	二親等親屬關係	-
魏志宏	1,178,287	5.08	108,150	0.47	1,347,806	5.81	HPL Investment LTD.	該公司代表人	-
							魏志剛	二親等親屬關係	-
江博珩	964,375	4.16	-	-	-	-	-	-	-
魏志剛	774,148	3.34	32,445	0.14	-	-	魏志宏	二親等親屬關係	-
廣達電腦(股)公司	638,085	2.75	-	-	-	-	-	-	-
代表人：林百里	-	-	-	-	-	-	-	-	-
黃宗文	618,000	2.67	-	-	-	-	-	-	-
昱嘉建設(股)公司	607,700	2.62	-	-	-	-	-	-	-
代表人：林銘傑	124,465	0.54	-	-	-	-	-	-	-
Acorn Campus Taiwan L.P.	528,518	2.28	-	-	-	-	-	-	-
代表人：鄭瑞明	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cascade Capital Management LLC	528,518	2.28	-	-	-	-	-	-	-
代表人：陳五福	-	-	-	-	-	-	-	-	-

十、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：股；%

轉投資事業(註)	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
HPLighting Opto Limited	500,000	100	-	-	500,000	100

註：係本公司之採權益法之投資。

研晶光電股份有限公司
內部控制制度聲明書

日期：111 年 03 月 18 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 03 月 18 日董事會通過，出席董事七人中，無人持反對意見，均同意本聲明書之內容，併此聲明。

研晶光電股份有限公司



董事長：魏志宏 簽章



總經理：魏志宏 簽章



肆、募資情形

一、資本及股份

(一) 股本來源：

111年4月12日

單位：除每股面額外為千股、千元

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	核准日期及文號
103.11	18	40,000	400,000	20,965	209,650	現金增資 71,630 千元	-	103.11.27 北府經司字第 1035198367 號
104.06	-	40,000	400,000	22,013	220,133	資本公積轉增資 10,483 千元	-	104.07.13 新北府經司字第 1045162024 號
104.08	10	40,000	400,000	22,513	225,133	員工認股權增資 5,000 千元	-	104.09.14 新北府經司字第 1045178886 號
105.08	-	40,000	400,000	23,189	231,887	盈餘轉增資 6,754 千元	-	105.08.12 新北府經司字第 1055301834 號

111年4月12日

股份種類	核定股本			備註
	流通在外股份	未發行股份	合計	
普通股	23,188,647	16,811,353	40,000,000	興櫃股票

(二) 股東結構

111年4月12日

股東結構數量	政府機構	金融機構	其他法人	個人	外國機構及外國人	合計
人數	-	1	8	604	4	617
持有股數	-	76,618	2,818,027	13,082,871	7,211,131	23,188,647
持股比例	-	0.33	12.15	56.42	31.10	100.00

註：本公司之股東結構中並無陸資。

(三) 股權分散情形

111 年 4 月 12 日

持股分級	股東人數	持有股數(股)	持股比例(%)
1 — 999	100	10,937	0.05
1,000 — 5,000	281	663,854	2.87
5,001 — 10,000	72	561,895	2.42
10,001 — 15,000	34	427,203	1.84
15,001 — 20,000	24	436,242	1.88
20,001 — 30,000	25	613,333	2.64
30,001 — 40,000	18	594,486	2.56
40,001 — 50,000	7	320,742	1.38
50,001 — 100,000	16	1,225,571	5.29
100,001 — 200,000	22	2,991,235	12.90
200,001 — 400,000	4	1,364,609	5.88
400,001 — 600,000	6	3,043,850	13.13
600,001 — 800,000	4	2,637,933	11.38
800,001 — 1,000,000	1	964,375	4.16
1,000,001 股以上	3	7,332,382	31.62
總計	617	23,188,647	100.00

(四) 主要股東名單

股權比例達百分之五以上之股東，如不足十名，應揭露至股權比例占前十名之股東名稱、持股數額及比例：

111 年 4 月 12 日

主要股東名稱	股份	持有股數(股)	持有比例(%)
Gauge Global Corporation		4,806,289	20.73
HPL Investment LTD.		1,347,806	5.81
魏志宏		1,178,287	5.08
江博珩		964,375	4.16
魏志剛		774,148	3.34
廣達電腦(股)公司		638,085	2.75
黃宗文		618,000	2.67
昱嘉建設(股)公司		607,700	2.62
Acorn Campus Taiwan L.P.		528,518	2.28
Cascade Capital Management LLC		528,518	2.28

(五) 最近二年度每股市價、淨值、盈餘、股利及相關資料

單位：新台幣元

項目		年度	109年	110年	當年度截至 3月31日
每股市價	最高		17.35	19.05	15.15
	最低		7.69	8.55	11.80
	平均		12.62	13.1	12.97
每股淨值	分配前		10.47	10.17	-
	分配後		10.47	10.17	-
每股盈餘	加權平均股數(仟股)		23,189	23,189	-
	每股盈餘	追溯調整前	(1.27)	(0.34)	-
		追溯調整後	(1.27)	(0.34)	-
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		(9.94)	(38.52)	-
	本利比		(註1)	(註1)	-
	現金股利殖利率		(註1)	(註1)	-

註1：當年度未分派現金股利，故不適用。

註2：本表計算公式如下：

(1) 本益比 = 當年度每股平均收盤價 / 每股盈餘。

(2) 本利比 = 當年度每股平均收盤價 / 每股現金股利。

(3) 現金股利殖利率 = 每股現金股利 / 當年度每股平均收盤價

(六) 公司股利政策及執行狀況

1. 公司章程所訂之股利政策

本公司年度決算如有盈餘，應先提繳稅款及彌補以往虧損後，次提百分之十為法定盈餘公積，並酌予提撥或迴轉特別盈餘公積。如尚有盈餘併同期初未分配盈餘，由董事會擬具盈餘分配案提請股東會決議分派之。惟股東紅利之總額應為累積可分配盈餘百分之十以上。

為健全本公司之財務結構，及兼顧投資人之權益，本公司係採股利平衡政策，未來盈餘之分配得以現金或股票方式發放，盈餘發派現金股利總額應不低於擬發放股東紅利總額百分之十為原則，但董事會得依當時整體營運狀況調整比例。

2. 本次股東會擬議股利之分派之情形：本公司一一〇年度虧損，業經 111 年 3 月 18 日董事會決議不分派股利。

3. 本公司預期股利政策無重大變動。

(七) 本次股東會擬議之無償配股對公司營業績效及每股盈餘之影響：

因本公司本次股東常會未擬議無償配股，故不適用。

(八) 員工、董事及監察人酬勞

1. 公司章程所載員工、董事及監察人酬勞之成數或範圍

本公司應以稅前淨利扣除分派員工酬勞及董事酬勞前之利益，於保留盈餘彌補累積虧損數額後，如尚有盈餘應提撥百分之八至百分之十五為員工酬勞及不高

於百分之三為董事酬勞。

前項員工酬勞發給股票或現金之對象，得包括符合一定條件之從屬公司員工，該一定條件由董事會訂定之。

2. 本期估列員工、董事及監察人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：視為會計估計變動處理，並將該變動之影響認列為股東常會決議年度之損益。
3. 董事會通過分派酬勞情形：本公司一一〇年度虧損，故未分派酬勞。
4. 前一年度員工、董事及監察人酬勞之實際分派情形（包括分派股數、金額及股價）、其與認列員工、董事及監察人酬勞有差異者並應敘明差異數、原因及處理情形：本公司一〇九年度虧損，故未分派酬勞。

（九）公司買回本公司股份情形：無。

二、公司債辦理情形：無。

三、特別股辦理情形：無。

四、海外存託憑證辦理情形：無。

五、員工認股權憑證辦理情形：無。

六、限制員工權利新股辦理情形：無。

七、併購或受讓他公司股份發行新股辦理情形：無。

八、資金運用計劃執行情形：無。

伍、營運概況

一、業務內容

(一) 業務範圍：

1. 業務之主要內容：

- (1) CC01040 照明設備製造業。
- (2) CC01080 電子零組件製造業。
- (3) F119010 電子材料批發業。
- (4) F219010 電子材料零售業。
- (5) I501010 產品設計業。

2. 營業比重：

單位：新台幣千元

產品	110年度	%	109年度	%
不可見光 LED	88,959	88.74	68,054	86.00
潔淨相關產品	4,574	4.56	7,131	9.01
其他	6,715	6.70	3,943	4.99
合計	100,248	100.00	79,128	100.00

3. 目前主要之產品：

不可見光 LED、潔淨相關產品及其他。

4. 計劃開發之新產品：

- (1) 客製化大功率紅外光 IR LED (700-1600nm)，於安防監控、座艙監控 (In-cabin monitoring)、運動追蹤、健康照明及生物感測相關等應用。
- (2) 客製化紫外光 UV LED 暨 UV COB LED 模組，應用於商業固化、印刷及補昆蟲等工業設備。
- (3) UV-C LED(265nm-320nm)應用於水、空氣及表面殺菌並透過供應鏈合作，建立半導體紫外線消毒設備和潔淨相關產業。

(二) 產業概況

1. 產業現況及發展

(1) 大功率 UV LED 產業現況及發展：

從技術水準和市場而言，紫外 UV LED 產品規格依波長可分為 UVA(長波長紫外線，320~400nm)、UVB(中波長紫外線，280~320nm)與 UVC(短波長紫外線，200~280nm)三類。

◎UV LED 市場應用分析



A.UV-A 波段

對於 UVA 波段，目前最大的市場在於紫外光固化、曝光設備和捕蠅等產業，主要使用波長 365~400nm 之間的紫外光。紫外光固化在日常生活和工業生產中應用廣泛，具有光敏特性的油墨、顏料、粘合劑、塗層等材料，在紫外光照射下的聚合並硬化，從而列印出多彩的海報，或形成傢俱的油漆保護層等。在光觸媒領域，UV LED 照射光觸媒可使通過的空氣中的有機污染源(甲醛、VOC)分解成無毒無污染的水和二氧化碳，使無機污染物(NOx, NH3)氧化成 NO3-，進而實現殺菌消毒、分解空氣污染物等功能。

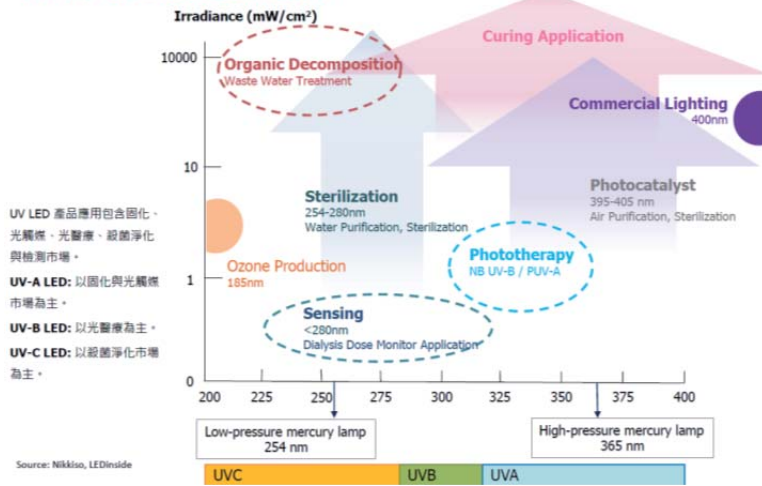
B.UV-B 及 UV-C 波段

UVB 和 UVC 紫外光則主要應用於殺菌、消毒、體液鑒別檢測、蛋白質分析、醫學光照療法等健康醫療領域。紫外線是一種誘變劑，通過對微生物的輻射損傷和破壞核酸的功能使微生物致死，從而達到消毒的目的。在特定的波長範圍（主要是 UVC）以及足夠高的劑量下，紫外線能夠引起細菌和病毒等微生物細胞中的 DNA 或 RNA 相鄰嘔啶分子間形成異常的化學鍵，阻礙 DNA 或 RNA 的複製，從而造成微生物細胞死亡。相比化學殺菌消毒，紫外線的優勢是殺菌效率高，滅活一般在幾秒內完成，而且不產生其它化學污染物。UVC 是自然界中殺菌效果最好的紫外線，但由於波長較短，在在大氣層外就已經被臭氧層吸收，無法到達地面，所以，人造 UVC 就變得尤為重要。目前，在民用和工業領域消毒殺菌應用的 UVC 深紫外光源大多是汞燈。由於汞對人類社會和環境的重大影響，從 2020 年開始，限定汞使用和排放的國際《水俣公約》正式生效，傳統的汞燈將限制、禁止生產和使用，並逐步退出市場。而基於氮化鎵寬禁帶半導體材料的深紫外 UV-C LED 成為這一新應用的不二選擇。

2020 年新型冠狀病毒 COVID-19 疫情突如其來，全世界增進了健康意識，消毒清潔在保障人民生命健康中的地位無疑獲得提升。其中，深紫外線 UV-C LED 殺菌作為一種消毒防護手段，也因為疫情而悄悄加快成長步伐。專家證實，使用劑量

大於 5mW/cm² 的 UV-C LED 紫外線照射，可以殺滅新型冠狀病毒 COVID 19。經過這次疫情，產業對深紫外 UV-C LED 於水淨化、空氣淨化、生物探測等民用領域應用寄予厚望。

紫外線市場應用與輻射照度分析



UV-C LED 應用市場 5 主要分成三大動能：表面/空氣殺菌淨化、靜止水殺菌、與流動水殺菌



靜止水殺菌與表面殺菌（空氣淨化、家電等）需求端導入 UV-C LED 市場應用已相當廣泛，並有相當多新興應用市場被創造出。包含高度照護的嬰兒產品，日常接觸的手機、電扶梯，家用產品清潔如牙刷、廁所、櫥櫃、運動水瓶、保溫瓶。

流動水殺菌要求快速的殺菌時間，同時對產品功率亦有較高的要求。主要家庭用水淨化市場包含以下市場商機，分為飲水機、廚房冷熱水、全屋式淨水與嬰兒用品。在直飲水系統中，直飲水設備殺菌消毒是一項非常重要的一項操作，殺菌消毒的效果與最終產水品質息息相關，如產水水質達不到相關標準，會影響到飲用者的身體健康，這一切連鎖反應，都來自於殺菌消毒方法的選擇是否準確。

以商業與工業市場來說，全球水處理市場規模約為 200 億美金。市場成長動能主要為水資源短缺 (Water Scarcity) 與 水資源持續性 (Sustainability of Water Resources)。水處理應用市場領域包含養殖業 (Aquaculture)、商業大樓 (Commercial Buildings)、餐飲製造業 (Food Beverage Industry)、娛樂用水 (Pools and Leisure)、生命科學與製藥

(Life Sciences, Pharma & Biopharma)、市政供水與汙水 (Municipal Water & Wastewater)、石油與天然氣 (Oil & Gas) 等市場。主要採用三大殺菌淨化方式，包含過濾沉澱 (Gravity Purifier)、RO 逆滲透 (RO Purifier) 與紫外線 (UV Purifier)。RO 逆滲透為廣泛應用的淨水技術，仍需搭配紫外線殺菌，去除水中的細菌，細菌和病毒並降解總有機碳 (TOC) 的濃度。水處理市場成為 UV-C LED 最具發展潛力的目標市場。

因應水處理市場需求，廠商積極朝向高功率 LED 發展，並進入流動水模組應用市場。未來 UV-C LED 市場將走向兩極化發展：一些廠商將進入一般消費市場，而另一些廠商將進入高端商業/工業市場。



source: Ledinside

(2) 大功率紅外線 IR LED 產業現況及發展：

最新 IR LED 產業需求與供給資料庫顯示，在安全工業監控、虛擬實境裝置及臉部與虹膜辨識、DMS 汽車安全監控、運動追蹤、健康照明及生物感測等應用需求湧現下，紅外線 LED 產值持續成長，預估 2022 年將成長至 10 億美元以上，年複合成長率高達 23%。

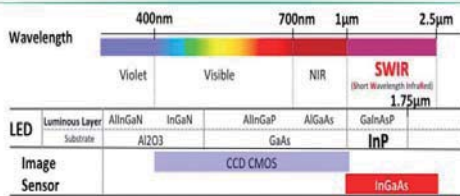
目前大功率 IR LED 大部分用在安防監控器市場夜視輔助光為主，智慧城市是未來城市發展的終極目標，其帶來的發展空間已經擴展到通信、交通、基建、安防等多個領域。而接近 85-90% 的安防攝相機配備夜視功能，直接造成大功率 IR LED 的需求持續增長。

汽車座艙監控 (In-cabin monitoring) 利用 IR LED 持續監控駕駛的行為，可以提前給駕駛警訊或警告，喚醒因疲勞引起的駕車行為異常是近年來興起的一種新應用，通過即時監控整個車內環境來提高駕駛及乘客的安全。基於電腦視覺、深度學習和人工智慧技術的不斷融合，座艙監控是完整自動駕駛能力的必要配置之一。一套完整的座艙監控功能包括，可以分析並提供座艙內所有人員身份識別、姿態分析、位置檢測以及一系列生物特徵的識別。同時基於這些資料獲取、分析，來為各種系統功能提供感知依據。Euro NCAP 已經決定從今年起將 DMS (駕駛員監控) 作為五星評級中的必備安全功能指標。配備 DMS 的 ADAS 系統，可以判斷駕駛員注意力是否集中，檢測駕駛員是否喪失行為能力，甚至通過面部表情來推斷駕駛員的情緒狀態。此外，通過擴展的乘員監控系統 (OMS)，檢測座艙內其他人的感知資料來進一步提高安全性。通過 OMS，系統能夠確定是否有兒童或寵物以及是否使用安全帶。此外，還可以監測兒童或寵物是否遺留在車內。更重要的是，這是一個全新的細分市場。根據智慧汽車研究院監測資料，目前中國市場在售車型/款的疲勞提醒功能配置比僅為 15.16%，而實際搭載率更是低至 10% 左右。這其中，接近 90% 的功能方案為基於傳統的非視覺感

測器，而從 2020 年開始，搭載基於視覺感知的 DMS 車型開始陸續上市。智慧汽車研究院預測，未來三年將呈現 DMS 搭載率快速上升的趨勢。



在 SWIR (1000~1800nm)感應市場，主要在有機物葡萄糖、蔗糖、蛋白質、乙醇等生物辨識。由於 SWIR 感測具有多種光學特性，包括多樣化的生物辨識檢測、材料識別、提高眼睛安全性、減低來自太陽光和環境雜訊的干擾等，因此，可以實現多種傳統和創新功能應用體驗，包括：心率、血氧測量、聽力和睡眠輔助、血脂、甚至血液酒精和葡萄糖水平監測等，為消費者在數位健康領域，打造高品質的超廣譜光學感測和成像生態系。新科技將在 2022 年開始陸續有產品問市。



Material	Absorption Wavelength Range (nanometres)
Water	900 - 1,000 nm
Sucrose	950 - 1,050 nm
Ethanol	1,150 - 1,250 nm
Proteins	1,450 - 1,800 nm
Glucose	1,600 - 1,800 nm
Oils	1,700 - 1,800 nm

USHIO Applying Light to Life

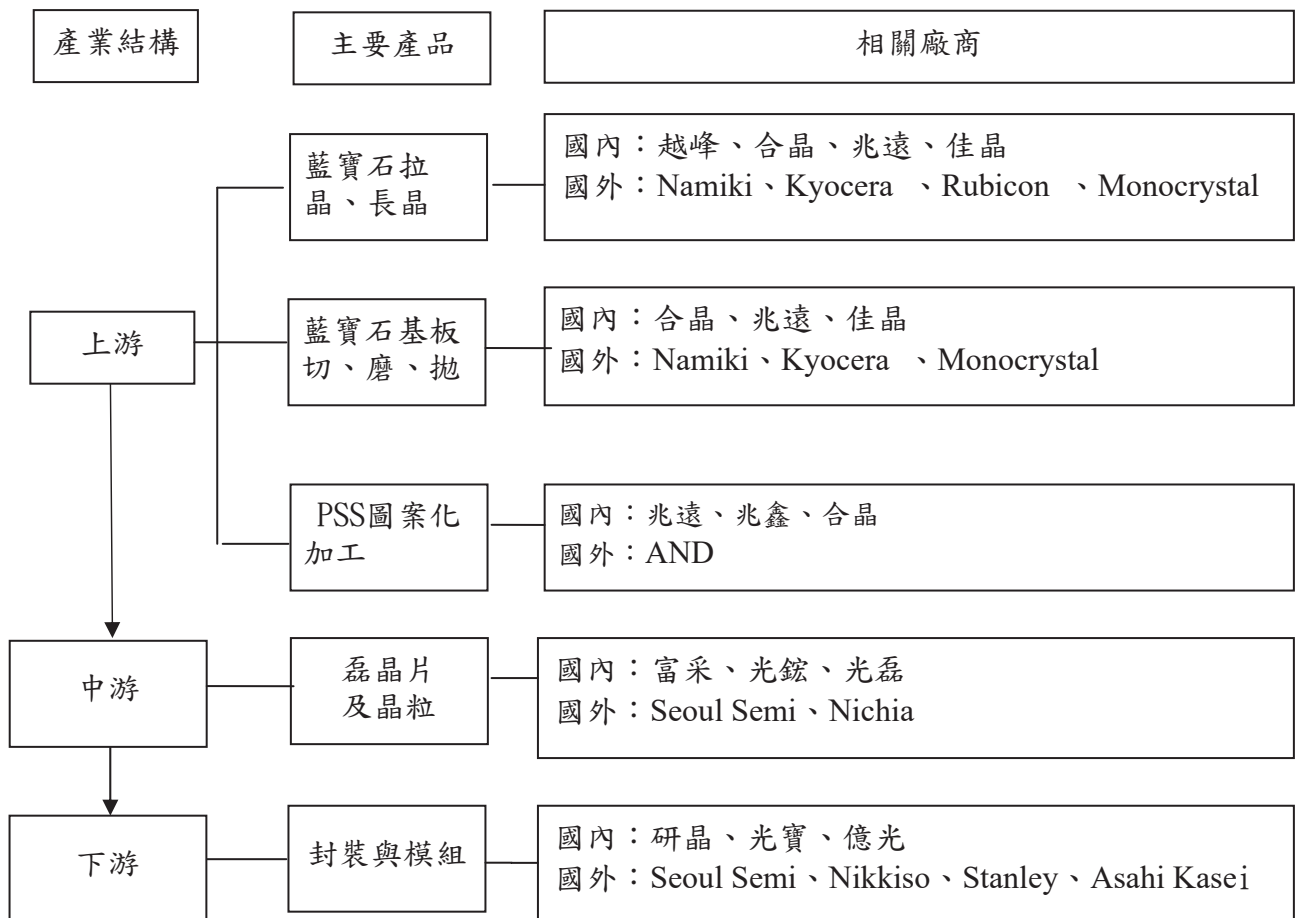
In addition, Ushio recommends the use of UV wavelengths to trigger fluorescence in various applications, such as the detection of mould.

Product	Foreign Material Detection	Quality Grading
Meat	Bone, Plastic, Rubber, Wood, Metal	Chemical Lean/Fat Content, Water, Protein, Collagen, Tenderness
Chicken	Bone, Cartilage, Blood, Plastic, Rubber, Wood, Metal	Wooden Broast, Fat, Water, Protein
Fish	Parasites, Blood, Plastic, Rubber, Wood, Metal	Fat Content

Source : LEDinside

2. 產業上、中、下游之關聯性

LED 產業可以概略地區分成上游(藍寶石基板製造)、中游(磊晶及晶粒)、下游(封裝及模組)，以及終端應用。研晶主要著重在 UV LED/IR LED 下游產業的大功率封裝技術發展暨製造和 UV LED 光學系統暨應用，產業上游為大功率 UV/IR LED 的磊晶及晶片製造商，主要供應商在台灣、日本和韓國地區。



3. 產品之各種發展趨勢及競爭情形

(1) 大功率 UV LED:

目前全球能供應 UV LED 符合在工業設備上使用的供應商很少，領導廠商是日本 Nichia 和韓國首爾半導體，其優勢為 UV LED 晶片的光輸出領先同業競爭者。雖然研晶 LED 封裝採用其他晶片夥伴供應商，在光輸出上比有些微落後，但研晶的石英微鏡頭銅基板(QMC)大功率 UV LED 封裝技術利用小角度的一次光學鏡頭及目前市場唯一可量產化高照度 UV COB LED 模組，補足 UV LED 應用需要的高照射強度(W/cm²)，目前已幫客戶客製產品並被廣泛接受使用。研晶目前已跟中國大陸、台灣及日本和韓國地區的客户建立上下游產業鏈關係。藉由和客户建立技術、材料和客製設備的合作模式，完成堅實的供應鏈關係。

UV LED 波長是越短技術越難製造，365nm 有不少會用在 PCB 和印刷曝光及固化設備產業。由於研晶 QMC 封裝技術更適合此工業應用，公司也和全球獨特 LED 玻璃光學鏡頭廠合作針對公司 UV LED 封裝開發其他系列二次玻璃光學套件，客戶可以有更多光學可選擇，更適合用在不同高階細線寬曝光設備。公司積極藉由技術和市場需求的突破，率先攻佔市場客戶及佔有率，建立高的進入障礙。

深紫外 UV-B/UV-C LED 領域，公司目前已與晶片策略夥伴獨家共同創立『Bioraytron』品牌推出 UV-B/UV-C LED 產品。藉由上下游垂直整合共同開發產品，可以加快提升深紫外 LED 的量子效率。因此，深紫外 LED 有望未來 3~5 年

效率達到 15~20%，技術性能將不再會是應用需求的瓶頸。
公司將積極整合供應鏈，建立半導體紫外線消毒設備相關產業。

UV-C LED 市場應用與輻射照度分析



廠商發展上將逐漸朝向不同的市場定位與多樣定價策略。2018-2020 年流動水殺菌市場為UV-C LED 市場拉升成長動能。



Source: LEDinside

(2) 大功率紅外光 IR LED :

隨著鏡頭解析度持續進步，紅外光 LED 也需更亮，開始導入大功率的設計已成趨勢。而研晶開發的大功率多發光角度紅外光 LED 可以達到遠距照射目的且大幅簡化鏡頭上的紅外線 LED 使用量，產品擁有相對於國際產品的優秀性價比，公司客戶鎖定世界級安防監控公司暨汽車公司。

(三) 技術及研發概況

公司除持續深耕紅外(700-1000nm)IR LED 在監控領域和紫外(360-430nm) UV-A LED 在工業固化用途的應用外,111 年研發重心持續朝紅外 IR LED 在車用、光學追蹤、健康照明暨 SWIR (>1000nm)和深紫外 UV-C LED(265-280nm)在消費性，商業及工業系統殺菌健康相關領域產品。

1.投入之研發費用

本公司 110 年度投入研發費用為新台幣 13,775 千元，佔合併營業額之比率為 13.74%。

2.開發成功之技術或產品：最近年度及截至年報刊印日止，本公司取得專利如下：

項次	申請國家	專利名稱
1	台灣	水質殺菌管
2	台灣	紫外線殺菌棒之部分
3	台灣	具有 UV 殺菌裝置的吊扇
4	中國	紫外線殺菌棒之部分
5	中國	殺菌盒結構
6	中國	紫外線殺菌燈
7	中國	具有 UV 殺菌裝置的吊扇

(四) 長、短期業務發展計畫

1.短期發展計劃

研晶以求穩求精之發展策略，以少量多樣高利潤產業及產品為優先，不盲目追求量的成長。在現有客戶群的基礎上，公司同時開發相關高獲利的延伸產品，使新產品得以快速進入市場。

- (1) 持續 IR LED 技術在車用、運動感測光學追蹤和健康照明相關客戶拓展。
- (2) 持續提升 UV LED 效率並開發適用不同應用的產品。
- (3) 深度耕耘歐洲、美國、日本、韓國暨東南亞區域代理商與客戶。
- (4) 完整 UV-C LED 上下游供應鏈在相關模組、系統產品管理。
- (5) 完成 UV-C LED 半導體紫外線消毒設備開發，透過供應鏈合作，配合自身紫外線消毒殺菌產業知識，同時開始朝向與生技健康產業新合作。

2.長期發展計畫

本公司積極致力於研發創新、開發新產品、新產業，布局健康領域，不斷擴大營運規模與領域。

- (1) 以服務及技術穩固目前主要客戶群，進而擴大和客戶全面產品線的合作。
- (2) 和供應商及下游客戶建立策略性夥伴關係，從垂直合作到水平擴大合作關係。
- (3) 以台灣製造，整合公司核心生產技術和相關配套廠生產製程，做最有效管理，提升生產績效、品質與良率。
- (4) 強化本身研究的技術與廠商發展核心技術及零組件，以高附加價值與獲利更高產品為研發目標。
- (5) 公司以發展 UV-C LED 半導體紫外線消毒設備和潔淨相關產品市場為未來方向。

二、市場及產銷概況

(一) 市場分析

1.主要產品之銷售地區

單位：新台幣千元

銷售地區	110年度		109年度	
	金額	%	金額	%
台灣	51,262	51.14	46,974	59.36
韓國	33,417	33.33	21,340	26.97
中國及香港	10,630	10.60	8,692	10.98
其他	4,939	4.93	2,122	2.69
合計	100,248	100.00	79,128	100.00

2. 市場佔有率

研晶目前主要產品為大功率紫外 UV LED 和大功率紅外 IR LED。因產品應用多元，故無法單獨估算相關市場佔有率。

3. 市場未來之供需狀況與成長性

(1) 大功率 UV LED：

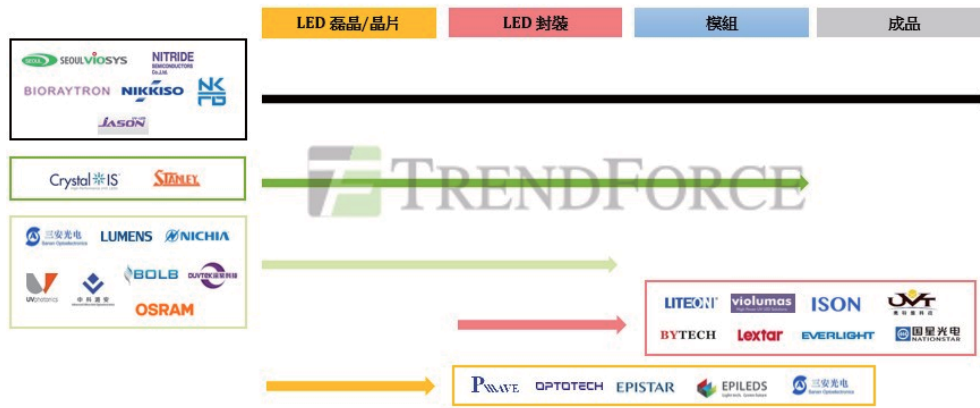
UV-A LED 過去 5 年在使用紫外光的硬化、捕蠅等領域確立了市場。UV-A LED 具有紫外光輸出功率大、尺寸小及耗電低的優點，給紫外光系統市場以及這些系統用戶帶來了巨大價值。

配備 U-AV LED 的設備由於尺寸小且運行成本低，因此開始迅速取代使用汞燈的原有技術，使 UV 固化業務領域的 UV-A LED 市場不斷擴大。UV-A LED 相關市場 2021 年將超過 3 億美元。

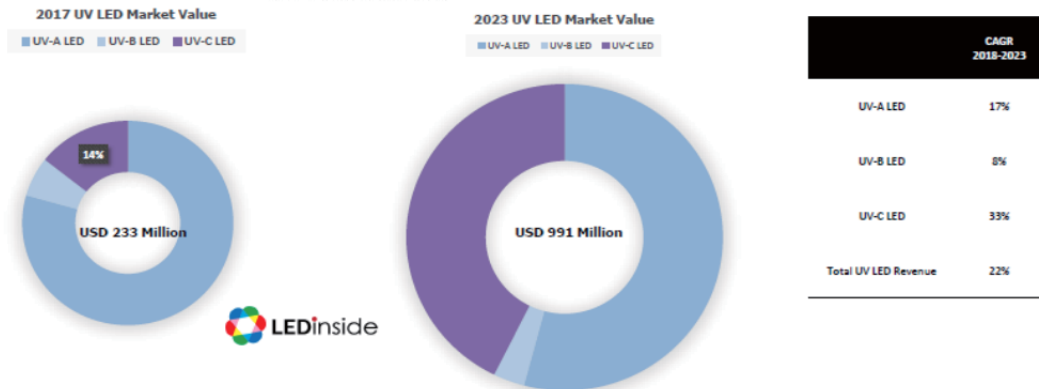
根據 LEDinside 最新深紫外線 LED 應用市場與品牌策略報告，新冠肺炎疫情蔓延全球，在防疫商機帶動下，具備殺菌消毒效果深紫外線 (UVC) LED (波長 $\leq 280\text{nm}$) 需求增加，預估 2019-2024 年 UV-C LED 封裝市場產值年複合成長率(CAGR)將達到 60%。特別是過去多年持續經營 UV-C LED 晶片與封裝的廠商，包括 Seoul Viosys、Asahi Kasei (Crystal IS)、Stanley、研晶與光鋇共創品牌 Bioraytron、三安光電等。

在應用方面，為呼應防疫需求增溫，UV-C LED 廠商耕耘家電領域多年，隨著技術穩定與品牌接受度提升，可望迎來成長爆發點，UVC LED 將廣泛應用在商業空調、表面殺菌與淨水領域。

圖、2020 年 UVC LED 廠商產品價值鏈分析

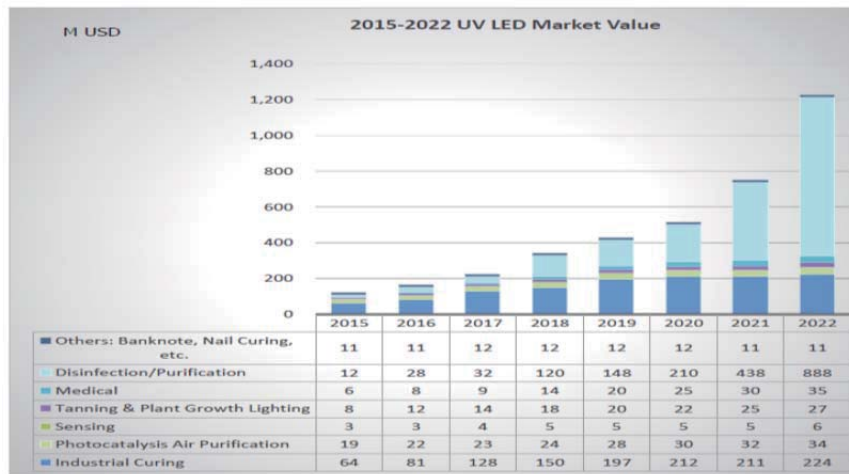


Source: TrendForce, Apr., 2020



Source: LEDinside

2018-2022 紫外線 LED 市場規模- 依應用別



Source: LEDinside

(2) 大功率 IR LED :

根據市場調查的結論，視頻監控服務市場在 2017 年開始，基於網路的視頻監控市場年複合增長率 20% 以上的速度成長。在加入車用座艙監控、運動追蹤、健康照明及生物感測等應用需求湧現下，2022 年後預估市場值達 10 億美金以上。

4. 競爭利基

(1) 紫外光 UV LED：研晶開發的 UV 紫外光 LED 封裝技術（石英微鏡頭銅基板平台技術）可針對不同固化、印刷、曝光及殺菌等應用而設計的 UV LED 封裝全系列產品。公司 UVC LED 也獨家結合上游晶片廠共同開拓在生技及殺菌市場。

(2) 紅外線 IR LED：研晶目前成功開發及量產多種不同光學角度及小型積體化紅外線 IR LED 封裝製造商，提供客戶多樣產品選擇。

5. 發展遠景之有利、不利因素與因應對策

(1) 有利因素

A. 特殊工業市場應用，進入障礙高，競爭者相對少，公司積極藉由技術和市場需求的突破，已率先攻佔市場客戶及佔有率，建立較高的進入障礙。

B. 研晶開發的 UV 紫外光 LED 封裝技術（石英微鏡頭銅基板平臺技術）可針對不同固化、印刷、曝光及殺菌等應用而設計的 UV LED 封裝全系列產品。

C. 客戶對不需二次光學套件 IR LED 需求殷切。

D. 2020 年新冠肺炎疫情蔓延全球，UVC LED 可望迎來成長爆發點。

(2) 不利因素及因應對策

A. UV-C LED 目前價格仍高，產業需時間導入。

因應對策：加速提升產品應用效能並積極協助客戶並建立半導體 UV-C LED 紫外線消毒設備相關產業市場開拓。

B. IR LED 中國大陸低價產品威脅。

因應對策：本公司所屬產業客戶受新冠肺炎導致供應鏈變動暨地緣政

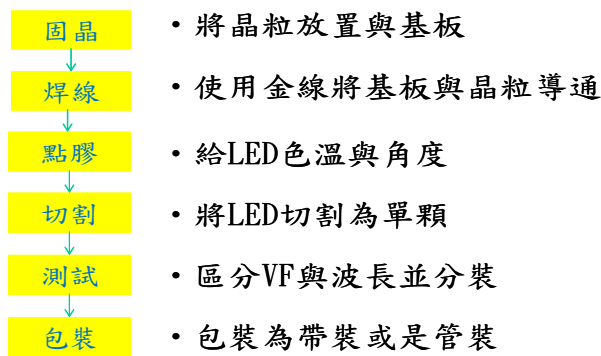
治影響，公司已應變分散往新產業應用和新地區客戶發展；2022 年除持續專注核心技術、降低成本並擴大 IR/UV LED 不同應用產品線，同時與現有和新開發產業客戶建立長久策略夥伴關係，大步朝向健康產業邁進。

(二) 主要產品之重要用途及產製過程

1. 主要產品之重要用途

主要產品	用途
紫外 UV LED	1. 固化廣泛用於各行各業，涵括電子、光子、生物、醫學等領域；例如油墨列印、光纖接頭、相機模組、點固化、針頭連接等。 2. 捕蠅、昆蟲等光源。 3. 殺菌、消毒、體液鑒別檢測、蛋白質分析及醫學光照療法等。 4. UV-C LED 紫外線消毒設備相關產業。
紅外 IR LED	安防攝像機產品、汽車座艙監控、醫療與生物科技等。

2. 主要產品產製過程



(三) 主要原料之供應狀況

名稱	主要來源地區	供應情形
晶片	台灣、日本、韓國	良好
基板	台灣	良好
固晶膠、矽膠	日本、台灣	良好

(四) 最近二年度主要進銷貨客戶名單

1. 最近二年度任一年度中曾占銷貨總額百分之十以上之客戶：

單位：新台幣千元

項目	109 年				110 年			
	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	L 公司	21,299	26.92	無	L 公司	33,283	33.20	無
2	I 公司	8,513	10.76	無	I 公司	14,539	14.50	無
	其他	49,316	62.32	-	其他	52,426	52.30	-
	銷貨淨額	79,128	100.00	-	銷貨淨額	100,248	100.00	-

說明：無重大變動，不另行說明。

2.最近二年度任一年度中曾占進貨總額百分之十以上之供應商：

單位：新台幣千元

項目	109 年				110 年			
	名稱	金額	占全年度進貨淨額比率 [%]	與發行人之關係	名稱	金額	占全年度進貨淨額比率 [%]	與發行人之關係
1	甲公司	14,397	36.31	無	甲公司	19,150	39.45	無
2	乙公司	9,200	23.20	無	乙公司	10,504	21.64	無
	其他	15,682	40.49	-	其他	18,891	38.91	-
	進貨淨額	39,279	100.00		進貨淨額	48,545	100.00	

說明：無重大變動，不另行說明。

(五)最近二年度生產量值表

單位：千 PCS/ 新台幣千元

生產量值	年度	109 年度			110 年度		
		產能	產量	產值	產能	產量	產值
主要商品							
不可見光 LED		27,000	6,646	43,192	10,800	10,078	59,637
其他		3,000	88	1,000	1,200	401	3,125
合計		30,000	6,734	44,192	12,000	10,479	44,192

(六)最近二年度銷售量值

單位：千 PCS/ 新台幣千元

銷售量值	年度	109 年度				110 年度			
		內銷		外銷		內銷		外銷	
		量	值	量	值	量	值	量	值
主要商品									
不可見光 LED		4,179	39,898	2,647	28,156	5,753	45,989	4,310	42,970
潔淨相關產品		9	4,721	5	2,410	3	2,467	20	2,107
其他		247	2,355	201	1,588	419	2,806	488	3,909
合計		4,435	46,974	2,853	32,154	6,175	51,262	4,818	48,986

三、最近二年度及截至年報刊印日止，從業員工資料：

年度		109 年度	110 年度	截至 111 年 3 月 31 日
員工人數	直接員工	17	17	17
	間接員工	36	33	33
	合計	53	50	50
平均年歲		42.9	44.6	44.8
平均服務年資		8.64	9.74	9.99
學歷分布比率 (%)	博士	1.89	2	2
	碩士	13.21	12	12
	大專	41.51	40	40
	高中	32.08	34	34
	高中以下	11.31	12	12

四、環保支出资訊：無此情形。

五、勞資關係

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

1. 員工福利

本公司一向關心及重視員工福利，除依法提撥福利金，成立職工福利委員會，遴選福利委員訂定年度計劃辦理各項福利活動外，實施員工入股等充實員工福利。

2. 員工進修與訓練情形：

員工的持續學習與成長，是確保公司長期發展及永續經營必要條件。

本公司員工年度訓練的推動除配合公司人才發展培訓架構，不論是藉由實體課程或數位學習等方式持續推動核心職能、管理職能及專業職能相關訓練外，亦參酌公司年度發展經營策略，進行組織、人才重點能力之建構。

3. 退休制度與其實施情形

本公司特依勞工退休金條例，按月為員工提撥 6% 之退休金。

4. 勞資協議情形與各項員工權益維護措施

本公司定期召開勞資會議，勞資關係和諧，未曾因勞資糾紛遭受任何損失，預計未來亦無此類之損失。

(二) 列明最近年度及截至年報刊印日止，因勞資糾紛所遭受之損失（包括勞工檢查結果違反勞動基準法事項，應列明處分日期、處分字號、違反法規條文、違反法規內容、處分內容），並揭露目前及未來可能發生之估計金額與因應措施：無。

六、資訊安全管理

(一) 敘明資通安全風險管理架構、資通安全政策、具體管理方案及投入資通安全管理之資源等：

1. 資安風險管理架構

本公司資訊單位為獨立部門，負責規劃並執行公司資訊安全政策，包含軟體管制，資訊系統維護，資訊安全管理，資訊安全教育，研究並測試及導入相關資訊安全及資訊系統之評估相關作業及程序。

由稽核室每年根據九大循環之電腦化資訊系統循環，進行資訊安全查核，評估公司資訊作業內部控制之有效性。

2. 資安政策

本公司之資安管理，根據公司訂有之內部控制制度電腦化資訊系統循環，由總經理及副總經理主導，公告後由全體員工配合並由資訊部確保各單位執行相關政。

- (1) 管理資訊資產之維護及存減。
- (2) 管理資訊系統資料之安全存取及傳遞。
- (3) 管理資訊系統之正確運作，維護及除錯。
- (4) 管理相關資料之存取權限及預防不正存取。
- (5) 防禦公司內部系統不受外界攻擊及入侵。
- (6) 確保資訊安全相關規定之落實與執行。

3.具體管理方法

網路存取	資料存取	災難還原	通報及宣導
1.架設防火牆防禦不正存取，保護內部系統並用 UTM 提高網路安全性。 2.使用中華電信雲端防火牆防禦外部攻擊。 3.使用郵件守門員保障電子郵件傳遞安全。 4.電腦均安裝合法有效之防毒防護系統。 5.監控網路流量及異常情形做出相關應變。	1.資訊設備均由專人管理維護。 2.相關帳號密碼均須符合公司規定使用複雜密碼。 3.使用權限均須透過簽核管理發放。 4.相關敏感資料均傳遞均須簽核管制後傳遞。 5.遠端存取均在核准及簽核狀況下方得使用。	1.根據公司系統特性安排備份機制。 2.制定相關災難還原計畫。 3.每年均作災難還原之測試及演練。 4.定時檢察系統軟體健康狀況。 5.完善資訊系統物理環境控制。	1.隨時注意各資通廠商通報之資訊安全漏洞並進行修補及系統安全改善。 2.不定時對使用者通知及宣導相關資訊安全事項及案例宣導。 3.依照電腦化資訊系統循環每年執行資通安全檢查。 4.與時俱進並根據需求及區事修改公司資訊政策。

(二) 列明最近年度及截至年報刊印日止，因重大資通安全事件所遭受之損失、可能影響及因應措施，如無法合理估計者，應說明其無法合理估計之事實：無此情形。

七、重要契約

契約性質	當事人	契約起訖日期	主要內容	限制條款
租賃合約	冠裕科技(股)公司	110.10.01~111.09.30	廠辦租賃	無
租賃合約	遠銀小客車租賃股份有限公司	111.01.01~111.12.31	小客車租賃	無

陸、財務概況

一、最近五年度簡明資產負債表及綜合損益表

(一) 簡明資產負債表

1. 合併簡明資產負債表

單位：新台幣千元

項目	年度	最近五年度財務資料 (註 1)				
		106 年	107 年	108 年	109 年	110 年
流動資產		365,825	315,816	255,287	234,939	241,913
不動產、廠房及設備		26,725	40,301	30,362	19,553	12,294
無形資產		194	117	94	-	-
其他資產		2,727	7,027	28,490	23,847	14,167
資產總額		395,471	363,261	314,233	278,339	268,374
流動負債	分配前	61,246	33,458	26,114	24,194	27,214
	分配後	93,478	49,690	26,114	24,194	27,214
非流動負債		848	1,512	17,390	11,434	5,373
負債總額	分配前	62,094	34,970	43,504	35,628	32,587
	分配後	94,326	51,202	43,504	35,628	32,587
歸屬於母公司業主之權益		333,377	328,291	270,729	242,711	235,787
股本		231,887	231,887	231,887	231,887	231,887
資本公積		35,435	35,435	35,435	35,435	10,824
保留盈餘	分配前	67,323	63,651	6,498	(22,888)	(5,282)
	分配後	35,091	47,419	6,498	(22,888)	(5,282)
其他權益		(1,268)	(2,682)	(3,091)	(1,723)	(1,642)
庫藏股票		-	-	-	-	-
非控制權益		-	-	-	-	-
權益總額	分配前	333,377	328,291	270,729	242,711	235,787
	分配後	301,145	312,059	270,729	242,711	235,787

註 1：財務資料經會計師查核簽證。

2. 個體簡明資產負債表

單位：新台幣千元

項目		年度	最近五年度財務資料 (註 1)				
			106 年	107 年	108 年	109 年	110 年
流動資產			346,066	298,269	248,668	230,056	238,127
不動產、廠房及設備			26,725	40,301	30,362	19,553	12,294
無形資產			194	117	94	-	-
其他資產			18,794	23,802	34,002	28,557	17,767
資產總額			391,779	362,489	313,126	278,166	268,188
流動負債	分配前		57,554	32,686	25,007	24,021	27,028
	分配後		89,786	48,918	25,007	24,021	27,028
非流動負債			848	1,512	17,390	11,434	5,373
負債總額	分配前		58,402	34,198	42,397	35,455	32,401
	分配後		90,634	50,430	42,397	35,455	32,401
股本			231,887	231,887	231,887	231,887	231,887
資本公積			35,435	35,435	35,435	35,435	10,824
保留盈餘	分配前		67,323	63,651	6,498	(22,888)	(5,282)
	分配後		35,091	47,419	6,498	(22,888)	(5,282)
其他權益			(1,268)	(2,682)	(3,091)	(1,723)	(1,642)
庫藏股票			-	-	-	-	-
權益總額	分配前		333,377	328,291	270,729	242,711	235,787
	分配後		301,145	312,059	270,729	242,711	235,787

註 1：財務資料經會計師查核簽證。

(二) 簡明綜合損益表/損益表

1. 合併簡明綜合損益表

單位：新台幣千元

項目	年度	最近五年度財務資料 (註 1)				
		106 年	107 年	108 年	109 年	110 年
營業收入		271,314	280,118	91,302	79,128	100,248
營業毛利		99,572	83,963	12,572	11,803	29,116
營業損益		42,273	26,690	(41,443)	(25,554)	(7,237)
營業外收入及支出		(4,508)	2,823	507	(4,235)	(636)
稅前淨利		37,765	29,513	(40,936)	(29,789)	(7,873)
繼續營業單位本期淨利(損)		35,831	28,560	(40,921)	(29,386)	(7,873)
停業單位損失		-	-	-	-	-
本期淨利(損)		35,831	28,560	(40,921)	(29,386)	(7,873)
本期其他綜合損益 (稅後淨額)		(153)	(1,414)	(409)	1,368	949
本期綜合損益總額		35,678	27,146	(41,330)	(28,018)	(6,924)
淨利歸屬於母公司業主		35,831	28,560	(40,921)	(29,386)	(7,823)
淨利歸屬於非控制權益		-	-	-	-	-
綜合損益總額歸屬於母公司業主		35,678	27,146	(41,330)	(28,018)	(6,924)
綜合損益總額歸屬於非控制權益		-	-	-	-	-
每股盈餘(元)		1.55	1.23	(1.76)	(1.27)	(0.34)

註 1：財務資料業經會計師查核簽證。

2. 個體簡明損益表

單位：新台幣千元

項目	年度	最近五年度財務資料 (註 1)				
		106 年	107 年	108 年	109 年	110 年
營業收入		266,699	275,352	90,264	77,901	98,317
營業毛利		95,671	80,027	11,953	11,253	28,536
營業損益		41,363	25,190	(30,406)	(24,710)	(6,182)
營業外收入及支出		(3,693)	3,630	(10,532)	(5,079)	(1,691)
稅前淨利(損)		37,670	28,820	(40,938)	(29,789)	(7,873)
繼續營業單位 本期淨利(損)		35,831	28,560	(40,921)	(29,386)	(7,873)
停業單位損失		-	-	-	-	-
本期淨利(損)		35,831	28,560	(40,921)	(29,386)	(7,873)
本期其他綜合損益 (稅後淨額)		(153)	(1,414)	(409)	1,368	949
本期綜合損益總額		35,678	27,146	(41,330)	(28,018)	(6,924)
每股盈餘(元)		1.55	1.23	(1.76)	(1.27)	(0.34)

註 1：財務資料業經會計師查核簽證。

(三) 最近五年度簽證會計師姓名及其查核意見

年度	簽證會計師姓名	查核意見
106年	黃泳華、余聖河	無保留意見
107年	吳美萍、余聖河	無保留意見
108年	吳美萍、余聖河	無保留意見
109年	吳美萍、傅泓文	無保留意見
110年	吳美萍、傅泓文	無保留意見

註：107年及109年因配合審計準則公報第四十六號、證券主管機關相關法令規定及安侯建業會計師事務所風險控管之需要，故會計師事務所內部輪調。

二、最近五年度財務分析

(一) 合併財務分析

分析項目 (註1)		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	15.70	9.63	13.84	12.80	12.14
	長期資金占不動產、廠房及設備比率	1,250.61	818.35	948.95	1,299.77	1,961.61
償債能力%	流動比率	597.30	943.92	977.59	971.06	888.93
	速動比率	544.14	826.91	886.98	858.23	776.32
	利息保障倍數	236,131.25	328,022.22	(9,017.1)	(8,460.1)	(3,113.5)
經營能力	應收款項週轉率(次)	2.61	2.80	2.02	5.59	6.98
	平均收現日數	139.85	130.36	180.69	65.30	52.29
	存貨週轉率(次)	6.10	5.59	2.56	2.71	2.50
	應付款項週轉率(次)	5.95	9.48	8.19	7.97	7.48
	平均銷貨日數	59.84	65.30	142.58	134.69	146.00
	不動產、廠房及設備週轉率(次)	11.86	8.36	2.58	3.17	6.30
	總資產週轉率(次)	0.71	0.74	0.27	0.27	0.37
獲利能力	資產報酬率(%)	9.36	7.53	(11.97)	(9.82)	(2.81)
	權益報酬率(%)	10.99	8.63	(13.66)	(11.45)	(3.29)
	稅前純益占實收資本比率(%)	16.29	12.73	(17.65)	(12.85)	(3.40)
	純益率(%)	13.21	10.20	(44.82)	(37.14)	(7.85)
	每股盈餘(元)	1.55	1.23	(1.76)	(1.27)	(0.34)
現金流量	現金流量比率(%)	(註2)	185.00	147.18	(註2)	(註2)
	現金流量允當比率(%)	137.62	127.08	136.53	94.62	72.10
	現金再投資比率(%)	(註2)	6.73	5.39	(註2)	(註2)
槓桿度	營運槓桿度	2.43	3.52	(0.42)	(1.07)	(5.72)
	財務槓桿度	1.00	1.00	0.99	0.99	0.97

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、廠房及設備比率上升：主要係因設備折舊攤提，致不動產、廠房及設備淨值下降。
2. 應收款項週轉率上升：主要係本年度營業收入增加所致。
3. 不動產、廠房及設備週轉率上升：主要係因平均不動產、廠房及設備淨值下降。
4. 總資產週轉率上升：原因同2。
5. 獲利能力之相關比率改善：主要因110年度較109年度虧損減少所致。
6. 現金流量允當比率下降：主要係因最近五年度現金流量減少所致。
7. 營運槓桿度下降：主要因本年度營業淨損減少。

註1：本表之財務比率計算公式如下：

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)。

註2：營業活動淨現金流量為負值，不具分析意義。

(二) 個體財務分析

分析項目 (註1)		年度	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		14.91	9.43	13.54	12.75	12.08
	長期資金占不動產、廠房及設備比率		1,250.61	818.35	948.95	1,299.77	1,961.61
償債能力%	流動比率		601.29	912.53	994.39	957.73	881.04
	速動比率		545.48	794.32	901.17	850.48	768.38
	利息保障倍數		235,537.5	320,322.2	(9,017.6)	(8,460.06)	(3,113.47)
經營能力	應收款項週轉率(次)		2.58	2.79	2.33	5.08	6.16
	平均收現日數		141.47	130.82	156.65	71.85	59.25
	存貨週轉率(次)		6.12	5.16	2.55	2.75	2.51
	應付款項週轉率(次)		5.92	9.44	8.34	8.10	7.33
	平均銷貨日數		59.64	65.06	143.14	132.73	145.42
	不動產、廠房及設備週轉率(次)		11.66	8.22	2.56	3.12	6.17
	總資產週轉率(次)		0.70	0.73	0.27	0.26	0.36
獲利能力	資產報酬率(%)		9.42	7.57	(12.00)	(9.85)	(2.81)
	權益報酬率(%)		10.99	8.63	(13.66)	(11.45)	(3.29)
	稅前純益占實收資本比率(%)		16.24	12.43	(17.65)	(12.85)	(3.40)
	純益率(%)		13.43	10.37	(45.33)	(37.72)	(8.01)
	每股盈餘(元)		1.55	1.23	(1.76)	(1.27)	(0.34)
現金流量	現金流量比率(%)		(註2)	264.85	141.84	(註2)	0.37
	現金流量允當比率(%)		146.04	147.22	153.26	108.48	87.78
	現金再投資比率(%)		(註2)	12.33	4.67	(註2)	0.03
槓桿度	營運槓桿度		2.44	3.63	(0.91)	(1.10)	(6.69)
	財務槓桿度		1.00	1.00	0.99	0.99	0.96

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、廠房及設備比率上升：主要係因設備折舊攤提，致不動產、廠房及設備淨值下降。
- 2.應收款項週轉率上升：主要係本年度營業收入增加所致。
- 3.不動產、廠房及設備週轉率上升：主要係因平均不動產、廠房及設備淨值下降。
- 4.總資產週轉率上升：原因同2。
- 5.獲利能力之相關比率改善：主要因110年度較109年度虧損減少所致。
- 6.現金流量允當比率下降：主要係因最近五年度現金流量減少所致。
- 7.營運槓桿度下降：主要因本年度營業淨損減少。

註1：本表之財務比率計算公式：請詳第54頁。

註2：營業活動淨現金流量為負值，不具分析意義。

三、最近年度財務報告之審計委員會審查報告：

審計委員會查核報告書

董事會造具本公司民國一一〇年度營業報告書、財務報表暨虧損撥補議案等，其中財務報表業經委託安侯建業聯合會計師事務所吳美萍會計師及傅泓文會計師查核完竣，並共同出具查核報告。上述營業報告書、財務報表暨虧損撥補議案等經本審計委員會查核，認為尚無不符，爰依證券交易法第十四條之四及公司法第二一九條之規定報告如上，敬請鑒核。

此致

研晶光電股份有限公司 111 年股東常會

審計委員會召集人：



中 華 民 國 1 1 1 年 3 月 1 8 日

四、最近年度財務報告：（參閱第 63 頁至第 100 頁）

五、最近年度經會計師查核簽證之個體財務報告：（參閱第 101 頁至第 135 頁）

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：無。

柒、財務狀況及財務績效之檢討分析 與風險事項

一、財務狀況

單位：新台幣千元

項目	110 年度	109 年度	增（減）金額	變動比例（%）
流動資產	241,913	234,939	6,974	3.0
不動產、廠房及設備	12,294	19,553	(7,259)	(37.1)
無形資產	-	-	-	-
其他資產	14,167	23,847	(9,680)	(40.6)
資產總額	268,374	278,339	(9,965)	(3.6)
流動負債	27,214	24,194	3,020	12.5
其他負債	5,373	11,434	(6,061)	(53.0)
負債總額	32,587	35,628	(3,041)	(8.5)
股本	231,887	231,887	-	-
資本公積	10,824	35,435	(24,611)	(69.5)
保留盈餘	(5,282)	(22,888)	17,606	(76.9)
其他權益	(1,642)	(1,723)	81	(4.7)
股東權益總額	235,787	242,711	(6,924)	(2.9)

最近兩年度變動達百分之二十以上，且變動金額達新台幣一千萬以上者分析：

1. 資本公積減少：主要係因資本公積彌補 109 年度虧損。
2. 保留盈餘淨增加：原因同上。

二、財務績效

1. 最近二年度營業收入、營業純益及稅前純益重大變動之主要原因：

單位：新台幣千元

項目	110 年度	109 年度	增（減）金額	變動比例（%）
營業收入淨額	100,248	79,128	21,120	26.7
營業成本	71,132	67,325	3,807	5.7
營業毛利	29,116	11,803	17,313	146.7
營業費用	36,353	37,357	(1,004)	(2.7)
營業淨利(損)	(7,237)	(25,554)	18,317	(71.7)
營業外收入及支出	(636)	(4,235)	3,599	(85.0)
稅前淨利(損)	(7,873)	(29,789)	21,916	(73.6)
所得稅費用(利益)	-	(403)	403	(100.0)
稅後淨利(損)	(7,873)	(29,386)	21,513	(73.2)

最近兩年度變動達百分之二十以上，且變動金額達新台幣一千萬以上者分析：

1. 營業收入增加：主要係因主要客戶訂單增加，且開發新應用市場，致營業收入增加。
2. 稅後淨損減少：主要係因訂單增加，營業收入增加，且產能利用率提升。

2. 預期銷售數量與其依據，對公司未來財務業務之可能影響及因應計畫：

本公司預期未來一年度銷售量較110年略增，主要係依據產業環境變化、業務動向、

市場供需狀況、產品組合異動及公司未來之發展方向，並參酌公司近期營運概況所擬定之營運目標。

三、現金流量：

1.最近年度現金流量變動之分析

單位：新台幣千元

項目\年度	110年度	109年度	變動金額	變動比率
營業活動淨現金流入(出)	(513)	(10,394)	9,881	-95%
投資活動淨現金流入(出)	3,797	(1,671)	5,468	-327%
融資活動淨現金流入(出)	(5,956)	(5,853)	(103)	2%

增減比例變動分析說明：

- (1) 營業活動：主要係因110年度因虧損較109年度淨減少，致淨現金流出數較去年少。
- (2) 投資活動：主要係因110年度處分透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產，致產生淨現金流入。
- (3) 融資活動：無重大變動，不予分析。

2.流動性不足之改善計畫：110年度現金流量呈現淨現金流出，惟110年度現金及約當現金餘額佔資產總計約72%，故尚無流動性不足之情形。

3.未來一年現金流動性分析

單位：新台幣千元

期初現金餘額	全年來自營業活動淨現金流量	全年現金流入(出)量	現金剩餘(不足)數額	現金不足額之補救措施	
				投資計劃	理財計劃
193,220	16,000	8,700	201,920	-	-

- (1) 未來一年度現金流量情形分析：預計110年度因營業活動產生淨現金流入，另規畫若干資本支出及融資活動之現金流出，故預計全年現金淨流入約8,700千元。
- (2) 預計現金不足額之補救措施及流動性分析：預計現金充裕，足以因應正常營業所需。

四、最近年度重大資本支出對財務業務之影響：無。

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

1.轉投資政策：

本公司經營團隊係基於營運需求或公司未來成長之考量等因素而進行轉投資。本公司依循主管機關訂定之「公開發行公司取得或處分資產處理準則」訂有「取得或處份資產處理程序」作為本公司進行轉投資事業之依據，以掌握相關之業務與財務狀況；另本公司為提升對轉投資公司之監督管理，於內部控制制度中訂定對子公司監控管理辦法，針對其資訊揭露、財務、業務、存貨及財務之管理制定相關規範，以利決策當局作為投資後管理之追蹤評估。

2. 最近年度轉投資情形

單位：新台幣千元

轉投資公司名稱	投資成本	帳列餘額	政策	110年損益	獲利或虧損之主要原因	改善計劃
HPLighting Opto Limited	15,724	3,600	控股公司	(1,074)	為投資研兆公司之控股公司	NA
研兆貿易(上海)有限公司	15,724	3,600	負責拓展中國大陸銷售市場	(1,074)	受中美貿易影響，致客戶訂單大減	加強開發新應用市場之客戶

3. 未來一年投資計畫：目前以開發中國市場，就近了解客戶需求為主，尚無重大投資計畫。

六、最近年度及截至年報刊印日止之風險事項分析評估：

(一) 利率、匯率變動、通貨膨脹情形對公司損益之影響及未來因應措施：

1. 匯率變動方面：

公司主要銷貨以外銷為主，110 年度合併報表之兌換損失為 2,681 千元，佔當期合併報表之營業收入淨額比率 2.67%。為避免匯率變動對本公司之影響，本公司採行下列具體因應措施：

- A. 根據預期營收，隨時調整曝露的外幣部位。
- B. 從事避險性遠期外匯以降低匯率變動風險。
- C. 財務部門相關人員隨時注意匯率之變動及公司對資金之需求，決定外幣兌換時間以期將匯率變動對公司獲利之影響降至最低。

2. 利率方面：

目前公司現金部位以台幣及美元為主，而台幣及美元因仍處於低利率水準。整體而言，利率變動對本公司之影響有限。

本公司亦隨時注意利率變動情形，採取必要因應措施，以降低利率變化對本公司損益產生影響。

3. 通貨膨脹

本公司與供應商及客戶保持密切且良好之互動關係，並隨時注意市場價格之波動，使進銷價格隨市場波動而隨時因應調整，故本公司應能因應未來通貨膨脹等經濟局勢變化所帶來之影響，營運不致遭受重大之威脅。

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

本公司未從事高風險、高槓桿投資等業務，亦無資金貸與他人及背書保證之情事。

依本公司取得或處分資產處理程序規定，從事衍生性商品操作以避險為主，全部及個別契約之損失上限為契約金額之 20%。

110 年度及截至年報刊印日止，本公司並無進行衍生性商品交易及其他高風險之交易。

(三) 未來研發計畫及預計投入之研發費用：

1. 未來研發計畫

- (1) 積極引進高階研發人才，以延伸特殊 LED 光源技術領域、
- (2) 加速提升 UV-A、UV-B 及 UV-C LED 效率及開發適用於不同應用產品。
- (3) 以特殊工業 LED 光源及光學系統為發展目標。

2. 本公司預計投入之研發費用

本公司 110 年度之研發費用為 13,775 千元，佔當年度營收比重為 13.74%，

關於研發費用金額之投入依新產品開發進度逐步編列，未來視營運狀況逐年提升，藉以支持未來研發計畫，提升本公司在產業及市場上競爭力。

- (四) 國內外重要政策及法律變動對公司財務業務的影響及因應措施：本公司營運活動均遵循國內外現行相關法令規範，並隨時注意各國政府對本公司所屬產業推行之重要政策及法令規定，且提出即時資訊供公司管理階層參考，適時調整本公司營運策略，同時開發符合產業之新技術及產品，以擴展市場版圖。最近年度及截至年報刊印日止，國內外重要政策及法律變動對本公司財務及業務並未有重大之影響。
- (五) 科技改變（包括資通安全風險）及產業變化對公司財務業務的影響及因應措施：本公司隨時關切產業之科技變化及技術的發展演變，並掌握市場脈動及同業間競爭訊息，並適時調整技術開發策略，以降低科技或產業變化對本公司造成之影響。近年來網路攻擊與勒索病毒資安事件頻傳，本公司為降低資訊安全風險並強化內部資通安全管理，增購資安設備並加強員工資訊安全宣導。最近年度及截至年報刊印日止，科技改變（包括資通安全風險）及產業之變化對本公司財務及業務並未有重大之影響。
- (六) 企業形象改變對企業危機管理之影響及因應措施：本公司自設立以來專注於本業經營，遵守相關法令規定，積極強化內部管理與提昇服務品質及效率，善盡企業社會責任，以持續維持優良企業形象，增加客戶對本公司之信任。最近年度及截至年報刊印日止，尚未有因企業形象改變而造成本公司營運危機之情事。
- (七) 進行併購之預期效益、可能風險及因應措施：無。
- (八) 擴充廠房之預期效益、可能風險及因應措施：無。
- (九) 進貨或銷貨集中所面臨之風險及因應措施：
本公司 110 年度第一大進貨廠商佔合併進貨金額總額為 39%，本公司之配合供應商多年來合作關係穩固，其生產品質亦能符合本公司要求，近年來尚未發生供貨短缺或中斷之情事，惟為分散進貨來源，本公司依客戶產品需求、公司品質及採購成本之目標下找尋其他供應商，以降低營運風險。
本公司 110 年度第一大銷售客戶佔合併營收淨額為 33%，雖有銷貨集中之情事，本公司目前主要市場為台灣、韓國及大陸地區，未來將透過參展等推廣模式向歐美等各國佈局，開拓國際市場，並持續開發新技術、新產品，創造新的應用市場，使未來產品線更加寬廣，本公司將持續開發國內外客戶，分散客源，以進一步降低銷貨集中於少數客戶之營運風險。
- (十) 董事、監察人或持股超過百分之十之大股東，股權之大量移轉或更換對公司之影響、風險及因應措施：無。
- (十一) 經營權之改變對公司之影響、風險及因應措施：無。
- (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、持股比例超過百分之十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：無此情形。
- (十三) 其他重要風險：無。

七、其他重要事項：無。

捌、特別記載事項

一、關係企業相關資料

(一) 關係企業合併營業報告書

1. 關係企業組織圖



註1：係有限公司

2. 各關係企業之基本資料

企業名稱	設立日期	地址	實收資本額	主要營業或生產項目
HPLighting Opto Limited	104.02	Vistra Corporate Services Centre Ground Floor NPF Building, Beach Road, Apia, Samoa.	USD500,000	控股公司
研兆貿易(上海)有限公司	104.05	中國(上海)自由貿易試驗區美桂 北路 317 號 2 幢一層 113 室	USD500,000	國際貿易及批發買賣業

3. 推定為有控制與從屬關係者其相同股東資料：無。

4. 整體關係企業經營業務所涵蓋之行業：

本公司整體關係企業經營業務所涵蓋之行業：請參閱第 2 項。

5.各關係企業董事、監察人及總經理資料

企業名稱	職稱	姓名或代表人	持有股份（出資額）	
			股數（出資額）	持股比例
HPLighting Opto Limited	董事	研晶光電股份有限公司 代表人；魏志宏	500,000 股	100%
研兆貿易（上海）有限公司	董事	HPLighting Opto Limited代 表人：魏志宏	USD500,000	100%
	監事	HPLighting Opto Limited代 表人：林浩然	-	-

6.各關係企業營運概況

單位：新台幣千元

企業名稱	資本額	資產 總值	負債 總額	淨值	營業 收入	營業 利益	本期損益	每股盈餘 (元)
HPLighting Opto Limited	15,724	3,600	-	3,600	-	-	(1,074)	(2.14)
研兆貿易（上海）有限公司	15,724	5,029	1,429	3,600	9,217	(1,098)	(1,074)	-

(二) 關係企業合併財務報表

與 110 年度研晶光電股份有限公司母子公司合併財務報告應納入編製之合併個體相同，故未另行編製，請參閱合併財務報告。

(三) 關係企業報告書：不適用。

二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價證券辦理情形：無。

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：無。

四、其他必要補充說明事項：無。

玖、最近年度及截至年報刊印日止，如發生證券交易法第三十六條第三項第二款所定對股東權益或證券價格有重大影響之事項，亦應逐條載明：無。

聲 明 書

本公司民國一一〇年度(自一一〇年一月一日至十二月三十一日止)依「關係企業合併營業報告書關係企業合併財務報表及關係報告書編製準則」應納入編製關係企業合併財務報表之公司與依金融監督管理委員會認可之國際財務報導準則第十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表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表。

特此聲明

公司名稱：研晶光電股份有限公司

董 事 長：魏志宏



日 期：民國一一一年三月十八日

會計師查核報告

研晶光電股份有限公司董事會 公鑒：

查核意見

研晶光電股份有限公司及其子公司(研晶集團)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，足以允當表達研晶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，與研晶集團保持超然獨立，並履行該規範之其他責任。本會計師相信已取得足夠及適切之查核證據，以作為表示查核意見之基礎。

關鍵查核事項

關鍵查核事項係指依本會計師之專業判斷，對研晶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、存貨評價

有關存貨會計政策請詳附註四(八)；存貨會計估計及假設不確定性請詳附註五(一)；存貨明細請詳附註六(四)所述。

關鍵查核事項之說明：

研晶集團存貨係以成本與淨變現價值孰低衡量。由於經濟環境快速變遷，新產品及生產技術更新可能會讓市場需求發生變動，導致可能產生存貨成本超過其淨變現價值之風險。因此，存貨評價係本會計師執行合併財務報告查核重要的評估事項之一。

因應之查核程序：

本會計師主要查核程序包括：瞭解存貨跌價或呆滯提列政策，並評估存貨評價是否已按既定之會計政策執行；瞭解管理階層過去對存貨備抵損失提列情形與實際發生狀況之差異；瞭解管理階層所採用的銷售價格，並執行抽樣程序及瞭解期後存貨市價是否有重大之變動，以評估存貨淨變現價值及備抵損失提列之合理性。

二、不動產、廠房及設備減損評估

有關不動產、廠房及設備減損會計政策請詳附註四(十二)；不動產、廠房及設備減損評估之會計估計及假設不確定性請詳附註五(二)；不動產、廠房及設備明細及變動請詳附註六(五)所述。

關鍵查核事項之說明：

研晶集團之產能備置為該產業發展之必須項目之一，然在本期市場供給大於需求的環境下，產品價格持續下滑，因此，不動產、廠房及設備減損評估係屬重要。不動產、廠房及設備減損評估過程包含辨認現金產生單位、決定評價方式、選擇重要假設及計算可回收金額等，以上各項均須仰賴管理階層主觀判斷，因此，不動產、廠房及設備減損評估係本會計師執行合併財務報告查核重要的評估事項之一。

因應之查核程序：

本會計師主要查核程序包括：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管理階層之評估流程；取得管理階層委託外部專家出具之鑑價報告；檢視期後事項查核程序所取得之查核證據，辨認報導日後並無任何與減損測試相關之事項。

其他事項

研晶光電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研晶集團繼續經營之能力、相關事項之揭露，以及繼續經營會計基礎之採用，除非管理階層意圖清算研晶集團或停止營業，或除清算或停業外別無實際可行之其他方案。

研晶集團之治理單位(含審計委員會)負有監督財務報導流程之責任。

會計師查核合併財務報告之責任

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告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，惟其目的非對研晶集團內部控制之有效性表示意見。
- 3.評估管理階層所採用會計政策之適當性，及其所作會計估計與相關揭露之合理性。
- 4.依據所取得之查核證據，對管理階層採用繼續經營會計基礎之適當性，以及使研晶集團繼續經營之能力可能產生重大疑慮之事件或情況是否存在重大不確定性，作出結論。本會計師若認為該等事件或情況存在重大不確定性，則須於查核報告中提醒合併財務報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研晶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)。

本會計師從與治理單位溝通之事項中，決定對研晶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

會計師：

吳美萍



連治文



證券主管機關：台財證六字第0930103866號

核准簽證文號：金管證審字第1090332798號

民國一一一年三月十八日

研晶光電股份有限公司

民國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))	\$ 193,220	72	195,928	70
1170 應收票據及帳款淨額(附註六(三)及(十二))	17,621	7	10,652	4
1180 應收帳款－關係人淨額(附註六(三)、(十二)及(七))	-	-	453	-
1310 存貨淨額(附註六(四))	30,190	11	26,609	10
1410 預付款項及其他流動資產	882	-	1,297	-
流動資產合計	<u>241,913</u>	<u>90</u>	<u>234,939</u>	<u>84</u>
非流動資產：				
1517 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產－非流動(附註六(二))	-	-	3,723	1
1600 不動產、廠房及設備(附註六(五))	12,294	5	19,553	8
1755 使用權資產(附註六(六))	10,627	4	16,573	6
1980 其他金融資產－非流動(附註八)	500	-	500	-
1990 其他非流動資產(附註六(九))	3,040	1	3,051	1
非流動資產合計	<u>26,461</u>	<u>10</u>	<u>43,400</u>	<u>16</u>
資產總計	<u>\$ 268,374</u>	<u>100</u>	<u>278,339</u>	<u>100</u>
負債及權益				
流動負債：				
110.12.31 應付帳款	2170		2170	
應付費用及其他應付款	2200		2200	
應付薪資	2201		2201	
租賃負債－流動(附註六(七))	2280		2280	
其他流動負債(附註六(十二))	2300		2300	
流動負債合計	<u>2580</u>		<u>2580</u>	
非流動負債：				
租賃負債－非流動(附註六(七))	2600		2600	
其他非流動負債	530		530	
非流動負債合計	<u>5,373</u>		<u>11,434</u>	
負債總計	<u>32,587</u>	<u>12</u>	<u>35,628</u>	<u>13</u>
權益：				
股本(附註六(十))	3110		3110	
資本公積(附註六(十))	3210		3210	
法定盈餘公積(附註六(十))	3310		3310	
特別盈餘公積(附註六(十))	3320		3320	
待彌補虧損(附註六(十))	3350		3350	
其他權益	3400		3400	
權益總計	<u>235,787</u>	<u>88</u>	<u>242,711</u>	<u>87</u>
負債及權益總計	<u>\$ 268,374</u>	<u>100</u>	<u>278,339</u>	<u>100</u>



董事長：魏志宏

(請詳閱會計師併財務報告附註)



經理人：魏志宏



會計主管：黃美雲

研晶光電股份有限公司及子公司

合併綜合損益表

民國一〇一〇年及一〇一一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 營業收入(附註六(十二)及七)	\$ 100,248	100	79,128	100
5000 營業成本(附註六(四)、(七)、(八)及十二)	71,132	71	67,325	85
營業毛利	29,116	29	11,803	15
營業費用(附註六(三)、(七)、(八)及十二)：				
6100 推銷費用	8,495	8	9,156	11
6200 管理費用	14,375	14	14,210	18
6300 研究發展費用	13,775	14	15,795	20
6450 預期信用減損損失迴轉利益	(292)	-	(1,804)	(2)
營業費用合計	36,353	36	37,357	47
營業淨損	(7,237)	(7)	(25,554)	(32)
營業外收入及支出：				
7020 其他利益及損失(附註六(十四))	(1,214)	(1)	(4,184)	(5)
7050 財務成本(附註六(七))	(245)	-	(348)	-
7100 利息收入	823	-	1,673	2
7673 不動產、廠房及設備減損損失(附註六(五))	-	-	(1,376)	(2)
營業外收入及支出合計	(636)	(1)	(4,235)	(5)
7900 稅前淨損	(7,873)	(8)	(29,789)	(37)
7950 減：所得稅利益(附註六(九))	-	-	(403)	-
本期淨損	(7,873)	(8)	(29,386)	(37)
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	978	1	1,309	2
8349 與不重分類之項目相關之所得稅	-	-	-	-
不重分類至損益之項目合計	978	1	1,309	2
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	(36)	-	73	-
8399 與可能重分類之項目相關之所得稅(附註六(九))	7	-	(14)	-
後續可能重分類至損益之項目合計	(29)	-	59	-
8300 本期其他綜合損益	949	1	1,368	2
8500 本期綜合損益總額	\$ (6,924)	(7)	(28,018)	(35)
每股虧損(元)(附註六(十一))				
9750 基本每股虧損	\$ (0.34)		(1.27)	

(請詳閱後附合併財務報告附註)

董事長：魏志宏



經理人：魏志宏



會計主管：黃美雲



研晶光電股份有限公司
 子分公司
 合併財務報表



民國一〇九年及一〇八年十二月三十一日

單位：新台幣千元

股本	資本公積	法定盈餘公積	保留盈餘 特別盈餘公積	待彌補虧損	其他權益			權益總計
					國外營運機構換算之兌換差	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	其他權益	
\$ 231,887	35,435	15,728	2,682	(11,912)	(1,672)	(1,419)	270,729	
-	-	-	-	(29,386)	-	-	(29,386)	
-	-	-	-	-	59	1,309	1,368	
-	-	-	-	(29,386)	59	1,309	(28,018)	
-	-	(11,912)	-	11,912	-	-	-	
231,887	35,435	3,816	2,682	(29,386)	(1,613)	(110)	242,711	
-	-	-	-	(7,873)	-	-	(7,873)	
-	-	-	-	-	(29)	978	949	
-	-	-	-	(7,873)	(29)	978	(6,924)	
-	-	(3,816)	-	3,816	-	-	-	
-	-	-	(959)	959	-	-	-	
-	(24,611)	-	-	24,611	-	-	-	
-	-	-	-	868	-	(868)	-	
\$ 231,887	10,824	-	1,723	(7,005)	(1,642)	-	235,787	

民國一〇九年一月一日餘額

本期淨損
 本期其他綜合損益
 本期綜合損益總額
 盈餘指撥及分配：

法定盈餘公積彌補虧損

民國一〇九年十二月三十一日餘額

本期淨損

本期其他綜合損益
 本期綜合損益總額

盈餘指撥及分配：

法定盈餘公積彌補虧損

特別盈餘公積迴轉

資本公積彌補虧損

處分透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具

民國一〇九年十二月三十一日餘額



董事長：魏志宏

(請詳閱後附合併財務報告附註)



經理人：魏志宏

會計主管：黃美雲



研晶光電股份有限公司及子公司

合併現金流量表

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
營業活動之現金流量：		
本期稅前淨損	\$ (7,873)	(29,789)
調整項目：		
收益費損項目		
折舊及攤銷費用	13,947	17,314
存貨跌價損失	1,929	1,907
預期信用減損損失迴轉利益	(292)	(1,804)
利息費用	245	348
利息收入	(823)	(1,673)
不動產、廠房及設備減損損失	-	1,376
收益費損項目合計	<u>15,006</u>	<u>17,468</u>
與營業活動相關之資產及負債變動數：		
應收票據及帳款(含關係人)	(6,223)	7,901
存貨	(5,510)	(5,413)
預付款項及其他流動資產	180	(283)
應付帳款	3,070	(930)
應付費用及其他應付款	(7)	249
應付薪資	(227)	(479)
合約負債	217	(646)
其他流動負債	41	8
與營業活動相關之資產及負債之淨變動合計	<u>(8,459)</u>	<u>407</u>
調整項目合計	<u>6,547</u>	<u>17,875</u>
營運產生之現金流出	(1,326)	(11,914)
收取之利息	823	1,868
支付之利息	(245)	(348)
退還之所得稅	235	-
營業活動之淨現金流出	<u>(513)</u>	<u>(10,394)</u>
投資活動之現金流量：		
處分透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產	4,701	-
取得不動產、廠房及設備	(904)	(1,689)
存出保證金減少	-	18
投資活動之淨現金流入(流出)	<u>3,797</u>	<u>(1,671)</u>
籌資活動之現金流量：		
租賃本金償還	(5,956)	(5,853)
籌資活動之淨現金流出	<u>(5,956)</u>	<u>(5,853)</u>
匯率變動對現金及約當現金之影響	(36)	73
本期現金及約當現金減少	(2,708)	(17,845)
期初現金及約當現金餘額	195,928	213,773
期末現金及約當現金餘額	<u>\$ 193,220</u>	<u>195,928</u>

(請詳閱後附合併財務報告附註)

董事長：魏志宏



經理人：魏志宏



會計主管：黃美雲



研晶光電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

研晶光電股份有限公司(以下稱「本公司」)於民國九十四年五月二十四日奉經濟部核准設立，註冊地址為新北市土城區永豐路173之8號2樓。本公司及子公司(以下併稱「合併公司」)主要營業項目為發光二極體產品之製造及買賣業務。

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十八日經董事會通過發布。

三、新發布及修訂準則及解釋之適用

(一)已採用金融監督管理委員會(以下稱「金管會」)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」

研晶光電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(以下稱「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：

新發布或修訂準則	主要修訂內容	理事會發布之生效日
國際會計準則第一號之修正「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

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」
- 國際會計準則第十二號之修正「與單一交易所產生之資產及負債有關之遞延所得稅」

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。除另有說明者外，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(以下稱「金管會認可之國際財務報導準則」)編製。

研晶光電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

除透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產係依公允價值衡量外，本合併財務報告係依歷史成本為基礎編製。

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。

2.列入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	
			110.12.31	109.12.31
本公司	HPLighting Opto Limited	控股公司	100 %	100 %
HPLighting Opto Limited	研兆貿易(上海)有限公司	貿易買賣	100 %	100 %

(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」)之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。

除指定為透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具，換算所產生之外幣兌換差異認列於其他綜合損益外，其餘係認列為損益。

研晶光電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；收益及費損項目則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；或
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；或
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銀行存款。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。

研晶光電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及透過其他綜合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) 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、應收票據及帳款、其他應收款、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
- 其他債務債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。

應收帳款之備抵損失係按存續期間預期信用損失金額衡量。

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

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。

若合約款項逾期超過三十天，合併公司假設金融資產之信用風險已顯著增加。

若合約款項逾期超過一百八十天，或借款人不太可能履行其信用義務支付全額款項予合併公司時，合併公司視為該金融資產發生違約。

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。

於每一報導日合併公司評估按攤銷後成本衡量金融資產是否有信用減損。對金融資產之估計未來現金流量具有不利影響之一項或多項事項已發生時，該金融資產已信用減損。金融資產已信用減損之證據包括有關下列事項之可觀察資料：

- 借款人或發行人之重大財務困難；
- 違約，諸如延滯或逾期超過一百八十天；
- 因與借款人之財務困難相關之經濟或合約理由，合併公司給予借款人原本不會考量之讓步；
- 借款人很有可能聲請破產或進行其他財務重整；或
- 由於財務困難而使該金融資產之活絡市場消失。

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。

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(4)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之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。

合併公司簽訂移轉金融資產之交易，若保留已移轉資產所有權之所有或幾乎所有風險及報酬，則仍持續認列於資產負債表。

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)金融負債

金融負債係分類為攤銷後成本衡量。

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。

(4)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。

(5)金融資產及負債之互抵

金融資產及金融負債僅於合併公司目前有法律上有可執行之權利進行互抵及有意圖以淨額交割或同時變現資產及清償負債時，方予以互抵並以淨額表達於資產負債表。

(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。

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(九)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)減累計折舊及任何累計減損衡量。

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。

當期及比較期間之估計耐用年限如下：

- (1)機器設備：2~5年
- (2)試驗設備：2~5年
- (3)租賃改良：2~5年
- (4)其他設備：2~5年

合併公司於每一年度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。

(十)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。

合併公司為承租人時係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。

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

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。

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。

針對外勞宿舍及影印機等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。

(十一)無形資產

1. 認列與衡量

合併公司取得其他有限耐用年限之無形資產，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。

3. 攤銷

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如下：

電腦軟體：3年

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

合併公司於每一年度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。

(十二)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。

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。

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。個別資產或現金產生單位之可回收金額若低於帳面金額，則將該個別資產或現金產生單位之帳面金額調整減少至可回收金額，並認列減損損失。減損損失係立即認列於損益。

非金融資產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。

(十三)客戶合約之收入

收入係按移轉商品而預期有權取得之對價衡量。合併公司係於對商品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，客戶能完全裁決產品之銷售通路及價格，且已無會影響客戶接受該產品之未履行義務。交付係發生於產品運送至特定地點，其陳舊過時及損失風險已移轉予客戶，及客戶已依據銷售合約接受產品，驗收條款已失效，或合併公司有客觀證據認為已滿足所有驗收條件時。商品銷售之平均授信期間為五天至九十天，與同業之實務作法一致，故不包含融資要素。

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.財務組成部分

合併公司預期所有客戶合約移轉商品予客戶之時間與客戶為該商品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。

(十四)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。

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(十五)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、未使用所得稅抵減遞轉後期及可減除暫時性差異，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。

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。

(十六)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。稀釋每股盈餘則係以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。

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(十七)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。

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。

本合併財務報告所採用之會計政策未涉及重大判斷。

以下假設及估計之不確定性具有導致資產及負債帳面金額於下個財務年度重大調整之重大風險，且已反映新冠病毒疫情所造成之影響，其相關資訊如下：

(一)存貨之評價

由於存貨須以成本與淨變現價值孰低衡量，合併公司評估報導日存貨因正常損耗、過時陳舊或無市場銷售價值之金額，並將存貨成本沖減至淨變現價值。此存貨評價主要係依未來特定期間內之產品需求為估計基礎，故可能因產業快速變遷而產生重大變動。存貨評價估列情形請詳附註六(四)。

(二)不動產、廠房及設備之減損評估

資產減損評估過程中，合併公司須依賴管理階層主觀判斷及外部專家報告衡量現金產生單位之可回收金額，任何由於經濟狀況之變遷或評價方法之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定期複核重大不可觀察之輸入值及調整。如果用於衡量公允價值之輸入值是使用外部第三方資訊(例如經紀商或訂價服務機構)，將評估第三方所提供支持輸入值之證據，以確定該評價及其公允價值等級分類係符合國際財務報導準則之規定。

合併公司在衡量其資產和負債時，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)。

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

若發生公允價值各等級間之移轉事項或情況，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(十五)。

六、重要會計項目之說明

(一)現金及約當現金

	110.12.31	109.12.31
庫存現金及零用金	\$ 163	169
支票及活期存款	73,917	67,782
定期存款	119,140	110,981
附買回票券	-	16,996
	\$ 193,220	195,928

(二)透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產－非流動

	110.12.31	109.12.31
國內上市公司股票－光鋰科技(股)	\$ -	3,723

- 1.合併公司持有該等權益工具投資為長期策略性投資且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.合併公司為強化營運資金於民國一一〇年度出售光鋰科技股份有限公司全部持股計170千股，處分時公允價值為4,701千元，累積處分利益計868千元，前述累積處分利益已自其他權益移轉至待彌補虧損。
- 3.民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日，合併公司之上述金融資產未有提供作為質押擔保之情形。

(三)應收票據及帳款(含關係人)

	110.12.31	109.12.31
應收票據及帳款	\$ 28,929	22,337
應收票據及帳款－關係人	-	453
減：備抵損失	(11,308)	(11,685)
	\$ 17,621	11,105

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

1. 合併公司針對所有應收票據及帳款(含關係人)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(含關係人)之預期信用損失分析如下：

	110.12.31		
	應收票據及帳款(含關係人) 帳面金額	加權平均預期 信用損失率	備抵存續期間 預期信用損失
未逾期	\$ 17,257	0.1%	14
逾期0~30天	-	-	-
逾期31~60天	-	-	-
逾期61~90天	540	30.0%	162
逾期91~180天	-	-	-
逾期181天以上	11,132	100.0%	11,132
	\$ 28,929		11,308

	109.12.31		
	應收票據及帳款(含關係人) 帳面金額	加權平均預期 信用損失率	備抵存續期間 預期信用損失
未逾期	9,667	0.1%	10
逾期0~30天	877	2.1%	18
逾期31~60天	-	-	-
逾期61~90天	455	29.9%	136
逾期91~180天	-	-	-
逾期181天以上	11,791	97.7%	11,521
	\$ 22,790		11,685

2. 合併公司應收票據及帳款(含關係人)之備抵損失變動表如下：

	110年度	109年度
期初餘額	\$ 11,685	13,681
減損損失迴轉	(292)	(1,804)
無法收回而沖銷之金額	-	(374)
匯率影響數	(85)	182
期末餘額	\$ 11,308	11,685

3. 民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日，合併公司之應收票據及帳款(含關係人)均未有提供作為質押擔保之情形。

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(四)存 貨

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
製成品及商品	\$ 7,187	8,028
半成品及在製品	5,791	3,045
原料	17,212	15,536
	<u>\$ 30,190</u>	<u>26,609</u>

1.除已出售存貨之成本外，認列為銷貨成本之存貨相關費損如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
存貨跌價損失	\$ 1,929	1,907
未達正常產能之未分攤固定製造費用	4,098	16,882
其 他	(31)	96
合 計	<u>\$ 5,996</u>	<u>18,885</u>

2.民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日，合併公司之存貨均未有提供作質押擔保之情形。

(五)不動產、廠房及設備

合併公司不動產、廠房及設備之成本、累計折舊及減損損失變動明細如下：

	<u>機器設備</u>	<u>試驗設備</u>	<u>租賃改良</u>	<u>其他設備</u>	<u>待驗設備</u>	<u>總 計</u>
成本：						
民國110年1月1日餘額	\$ 105,117	23,259	18,727	6,745	-	153,848
增添	95	130	-	-	500	725
處分及報廢	-	-	-	(158)	-	(158)
民國110年12月31日餘額	<u>\$ 105,212</u>	<u>23,389</u>	<u>18,727</u>	<u>6,587</u>	<u>500</u>	<u>154,415</u>
民國109年1月1日餘額	\$ 106,956	23,191	17,028	6,874	-	154,049
增添	-	-	-	169	1,699	1,868
處分及報廢	(1,289)	(482)	-	(298)	-	(2,069)
重分類	(550)	550	1,699	-	(1,699)	-
民國109年12月31日餘額	<u>\$ 105,117</u>	<u>23,259</u>	<u>18,727</u>	<u>6,745</u>	<u>-</u>	<u>153,848</u>
累計折舊及減損：						
民國110年1月1日餘額	\$ 90,071	22,617	16,198	5,409	-	134,295
本年度折舊	5,947	405	953	679	-	7,984
處分及報廢	-	-	-	(158)	-	(158)
民國110年12月31日餘額	<u>\$ 96,018</u>	<u>23,022</u>	<u>17,151</u>	<u>5,930</u>	<u>-</u>	<u>142,121</u>
民國109年1月1日餘額	\$ 81,974	22,047	15,299	4,367	-	123,687
本年度折舊	8,560	502	899	1,340	-	11,301
本年度減損	1,376	-	-	-	-	1,376
處分及報廢	(1,289)	(482)	-	(298)	-	(2,069)
重 分 類	(550)	550	-	-	-	-
民國109年12月31日餘額	<u>\$ 90,071</u>	<u>22,617</u>	<u>16,198</u>	<u>5,409</u>	<u>-</u>	<u>134,295</u>

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

帳面價值：	機器設備	試驗設備	租賃改良	其他設備	待驗設備	總計
民國110年12月31日	\$ 9,194	367	1,576	657	500	12,294
民國109年12月31日	\$ 15,046	642	2,529	1,336	-	19,553
民國109年1月1日	\$ 24,982	1,144	1,729	2,507	-	30,362

1. 合併公司因整體市場供給大於需求而調整產品布局，致部分設備產生閒置，民國一〇九年度依外部鑑價報告以公允價值減處分成本作為設備可回收金額之計算基礎，其公允價值係採重建或重置所需成本，扣減其累積折舊額或其他應扣除部分評估。針對該等設備提列資產減損損失1,376千元，帳列不動產、廠房及設備減損損失項下。
2. 民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日，合併公司之不動產、廠房及設備均未有提供作質押擔保之情形。

(六)使用權資產

合併公司承租房屋及建築及運輸設備等之成本及累計折舊，其變動明細如下：

成本：	房 屋 及 建 築	運輸設備	總 計
民國110年1月1日餘額(即民國110年12月31日餘額)	\$ 24,053	4,413	28,466
民國109年1月1日餘額(即民國109年12月31日餘額)	\$ 24,053	4,413	28,466
累計折舊：			
民國110年1月1日餘額	\$ 10,128	1,765	11,893
本年度折舊	5,064	882	5,946
民國110年12月31日餘額	\$ 15,192	2,647	17,839
民國109年1月1日餘額	\$ 5,064	883	5,947
本年度折舊	5,064	882	5,946
民國109年12月31日餘額	\$ 10,128	1,765	11,893
帳面金額：			
民國110年12月31日	\$ 8,861	1,766	10,627
民國109年12月31日	\$ 13,925	2,648	16,573
民國109年1月1日	\$ 18,989	3,530	22,519

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(七)租賃負債

合併公司租賃負債之帳面金額如下：

	110.12.31	109.12.31
流動	\$ <u>6,061</u>	<u>5,956</u>
非流動	\$ <u>4,843</u>	<u>10,904</u>

- 1.到期分析請詳附註六(十五)金融工具。
- 2.租賃認列於損益表之金額如下：

	110年度	109年度
租賃負債之利息費用	\$ <u>245</u>	<u>348</u>
短期租賃及低價值租賃資產之費用	\$ <u>471</u>	<u>535</u>

- 3.租賃認列於合併現金流量表之金額如下：

	110年度	109年度
營業活動之租金費用支付數	\$ (471)	(535)
營業活動之租賃負債利息支付數	(245)	(348)
籌資活動之租賃本金償還數	<u>(5,956)</u>	<u>(5,853)</u>
租賃之現金流出總額	\$ <u>(6,672)</u>	<u>(6,736)</u>

合併公司承租房屋及建築及運輸設備分別作為辦公處所及公務車，辦公處所及公務車之租賃期間為二至五年。

(八)員工福利－確定提撥計畫

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。在此計畫下本公司提撥固定金額至勞工保險局後，即無支付額外金額之法定或推定義務。

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1,680千元及1,732千元。

(九)所得稅

- 1.所得稅利益

合併公司所得稅利益如下：

	110年度	109年度
當期所得稅利益	\$ <u>-</u>	<u>(403)</u>

- 2.合併公司民國一一〇年度及一〇九年度並無直接認列於權益之所得稅費用。
- 3.合併公司認列於其他綜合損益項下之所得稅利益(費用)如下：

	110年度	109年度
國外營運機構財務報表換算之兌換差額	\$ <u>7</u>	<u>(14)</u>

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

4.合併公司所得稅利益與稅前淨損之關係調節如下：

	110年度	109年度
稅前淨損	\$ (7,873)	(29,789)
依各公司所在地國內稅率計算之所得稅	(1,843)	(6,177)
未認列可減除暫時性差異之淨變動	(527)	(429)
未認列當期課稅損失	2,140	6,624
其他	230	(421)
	\$ -	(403)

5.遞延所得稅資產及負債

(1)合併公司無未認列之遞延所得稅負債，未認列為遞延所得稅資產之項目如下：

	110.12.31	109.12.31
可減除暫時性差異	\$ 8,526	9,053
課稅損失	17,251	17,461
	\$ 25,777	26,514

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。該等項目未認列為遞延所得稅資產，係因本公司於未來並非很有可能具有足夠之課稅所得，以供該暫時性差異及課稅損失使用。

截至民國一一〇年十二月三十一日止，本公司尚未認列為遞延所得稅資產之課稅損失，其扣除期限如下：

虧損年度	尚未扣除之虧損	得扣除之最後年度
民國一〇一年度(核定)	\$ 32,225	民國一一一年度
民國一〇八年度(核定)	11,588	民國一一八年度
民國一〇九年度(申報)	31,742	民國一一九年度
民國一一〇年度(估計)	10,702	民國一二〇年度
	\$ 86,257	

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(2)合併公司民國一一〇年度及一〇九年度皆未有已認列之遞延所得稅負債，合併公司已認列之遞延所得稅資產，其變動如下：

	國外營運機構 財務報表換算 之兌換差額
遞延所得稅資產：	
民國110年1月1日餘額	\$ (403)
貸記其他綜合損益	(7)
民國110年12月31日餘額	<u>\$ (410)</u>
民國109年1月1日餘額	\$ (417)
借記其他綜合損益	14
民國109年12月31日餘額	<u>\$ (403)</u>

6.所得稅核定情形

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。

(十)資本及其他權益

1.股本

民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日，本公司額定股本總額均為400,000千元，每股面額10元。前述額定股本均為普通股，已發行普通股股份均為23,189千股。所有已發行股份之股款均已收取。

2.資本公積

	110.12.31	109.12.31
發行股票溢價	<u>\$ 10,824</u>	<u>35,435</u>

依公司法規定，資本公積需優先彌補虧損後，始得按股東原有股份之比例以已實現之資本公積發給新股或現金。前項所稱之已實現資本公積，包括超過面額金額發行股票所得之溢額及受領贈與之所得。依發行人募集與發行有價證券處理準則規定，得撥充資本之資本公積，每年撥充之合計金額，不得超過實收資本額百分之十。

本公司於民國一一〇年七月三十日經股東常會決議，以發行普通股溢價產生之資本公積24,611千元彌補待彌補虧損。

3.保留盈餘

依本公司章程規定，年度決算如有盈餘，應先提繳稅款及彌補以往虧損，次提百分之十為法定盈餘公積，並酌予提撥或迴轉特別盈餘公積。如尚有盈餘併同期初未分配盈餘，由董事會擬具盈餘分配案提請股東會決議分派之。惟股東紅利總額應為累積可分配盈餘百分之十以上。

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

為健全本公司之財務結構，及兼顧投資人之權益，本公司係採股利平衡政策，未來盈餘之分配得以現金或股票方式發放，盈餘發派現金股利總額應不低於擬發放股東紅利總額百分之十為原則，但董事會得依當時整體營運狀況調整比例。

(1)法定盈餘公積

公司無虧損時，得經股東會決議，以法定盈餘公積發給新股或現金，惟以該項公積超過實收資本額百分之二十五之部分為限。

本公司於民國一一〇年七月三十日經股東常會決議，以法定盈餘公積3,816千元彌補待彌補虧損。

(2)特別盈餘公積

依金管會民國一〇一年四月六日金管證發字第1010012865號令規定，本公司於分派可分配盈餘時，就當年度發生之帳列其他股東權益減項淨額，自當期損益與前期未分配盈餘提列相同數額之特別盈餘公積；屬前期累積之其他股東權益減項金額，則自前期未分配盈餘提列相同數額之特別盈餘公積不得分派。嗣後其他股東權益減項數額有迴轉時，得就迴轉部份分派盈餘。

本公司於民國一一〇年七月三十日經股東常會決議，依法令迴轉特別盈餘公積959千元。

(3)盈餘分配

本公司分別於民國一一〇年七月三十日及一〇九年六月十二日經股東常會決議民國一〇九年度及一〇八年度盈餘分配案，因民國一〇九年度及一〇八年度皆為累積虧損，故不擬進行盈餘分配。

(十一)每股虧損

本公司基本每股虧損係以歸屬於本公司普通股權益持有人之淨損及加權平均流通在外股數為基礎計算之，相關計算如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
歸屬於本公司普通股權益持有人淨損	\$ <u>(7,873)</u>	<u>(29,386)</u>
加權平均流通在外股數(千股)	<u>23,189</u>	<u>23,189</u>
基本每股虧損(元)	\$ <u>(0.34)</u>	<u>(1.27)</u>

本公司民國一一〇年度及一〇九年度皆無潛在普通股，故僅揭露基本每股虧損。

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(十二)客戶合約之收入

1.收入之細分

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
主要地區市場：		
臺灣	\$ 51,262	46,974
韓國	33,417	21,340
中國及香港	10,630	8,692
其他	<u>4,939</u>	<u>2,122</u>
	<u><u>\$ 100,248</u></u>	<u><u>79,128</u></u>
主要產品：		
不可見光LED	\$ 88,959	68,054
潔淨相關產品	4,574	7,131
其他	<u>6,715</u>	<u>3,943</u>
	<u><u>\$ 100,248</u></u>	<u><u>79,128</u></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(含關係人)	\$ 28,929	22,790	30,883
減：備抵損失	<u>(11,308)</u>	<u>(11,685)</u>	<u>(13,681)</u>
合計	<u><u>\$ 17,621</u></u>	<u><u>11,105</u></u>	<u><u>17,202</u></u>
合約負債	<u><u>\$ 221</u></u>	<u><u>4</u></u>	<u><u>650</u></u>

(1)應收票據及帳款(含關係人)及其減損之揭露請詳附註六(三)。

(2)民國一一〇年及一〇九年一月一日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4千元及650千元。合約負債主係因產品銷售合約而預收款項所產生，合併公司將於產品交付客戶時轉列收入。

(十三)員工及董事酬勞

依本公司章程規定，年度如有獲利，應提撥百分之八至百分之十五為員工酬勞及不高於百分之三為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補虧損。前項員工酬勞發給股票或現金之對象，得包括符合一定條件之從屬公司員工，該一定條件由董事會訂之。董事酬勞僅得以現金為之。

本公司民國一一〇年度及一〇九年度皆為累積虧損，故未估列員工及董事酬勞。相關資訊可至公開資訊觀測站查詢。

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(十四)其他利益及損失

合併公司之其他利益及損失明細如下：

	110年度	109年度
外幣兌換損失淨額	\$ (2,681)	(4,195)
賠償利益	1,169	-
其他	298	11
	<u>\$ (1,214)</u>	<u>(4,184)</u>

(十五)金融工具

1.信用風險

(1)信用風險之暴險

金融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

合併公司民國一一〇年度及一〇九年度之收入分別為48%及38%，來自於對合併公司營業收入10%以上客戶之銷售。合併公司於民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日對其之信用風險集中情形分別為應收票據及帳款(含關係人)總額之28%及11%。為減低信用風險，合併公司持續地評估客戶之財務狀況，必要時會要求對方提供擔保或保證。合併公司定期評估應收款項回收之可能性，並提列適當備抵損失。

2.流動性風險

下表為金融負債合約到期日：

	帳面金額	合 約 現金流量	1年以內	1-5年
110年12月31日				
非衍生金融負債				
應付帳款	\$ 11,050	11,050	11,050	-
應付費用及其他應付款	3,329	3,329	3,329	-
應付薪資	6,164	6,164	6,164	-
租賃負債	10,904	11,081	6,201	4,880
	<u>\$ 31,447</u>	<u>31,624</u>	<u>26,744</u>	<u>4,880</u>
109年12月31日				
非衍生金融負債				
應付帳款	\$ 7,980	7,980	7,980	-
應付費用及其他應付款	3,515	3,515	3,515	-
應付薪資	6,391	6,391	6,391	-
租賃負債	16,860	17,283	6,202	11,081
	<u>\$ 34,746</u>	<u>35,169</u>	<u>24,088</u>	<u>11,081</u>

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。

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

3. 匯率風險

(1) 匯率風險之暴險

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	匯率	台幣	外幣	匯率	台幣
<u>金融資產</u>						
<u>貨幣性項目</u>						
美金	\$ 3,489	27.680	96,588	2,888	28.480	82,249
人民幣	4,082	4.344	17,731	4,808	4.377	21,045
<u>金融負債</u>						
<u>貨幣性項目</u>						
美金	18	27.680	488	2	28.480	43

(2) 敏感性分析

合併公司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。於民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日當新台幣相對於美金及人民幣貶值或升值10%，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11,383千元及10,325千元。兩期分析係採用相同基礎。

(3) 兌換損益

合併公司貨幣性項目之兌換損益（含已實現及未實現）換算為功能性貨幣之金額，以及換算至母公司功能性貨幣新台幣（即合併公司表達貨幣）之匯率資訊如下：

<u>功能性貨幣</u>	110年度		109年度	
	<u>兌換損益</u>	<u>平均匯率</u>	<u>兌換損益</u>	<u>平均匯率</u>
台幣	\$ (2,638)	1	(4,145)	1
人民幣	(43)	4.341	(50)	4.282
	<u>\$ (2,681)</u>		<u>(4,195)</u>	

4. 利率風險

合併公司之金融資產利率暴險於附註六(十六)之市場風險管理中說明。

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

5.公允價值資訊

(1)金融工具之種類及公允價值

合併公司各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，依規定無需揭露公允價值資訊)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	
按攤銷後成本衡量之金融資產						
現金及約當現金	\$	193,220				
應收票據及帳款淨額 (含關係人)		17,621				
其他金融資產－非流動		500				
存出保證金		2,621				
	\$	<u>213,962</u>				
按攤銷後成本衡量之金融負債						
應付帳款	\$	11,050				
應付費用及其他應付款		3,329				
應付薪資		6,164				
租賃負債		10,904				
	\$	<u>31,447</u>				
			109.12.31			
		帳面金額	公允價值			合計
			第一級	第二級	第三級	
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產－非流動						
	\$	<u>3,723</u>	<u>3,723</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>3,723</u>
按攤銷後成本衡量之金融資產						
現金及約當現金	\$	195,928				
應收票據及帳款淨額 (含關係人)		11,105				
其他金融資產－非流動		500				
存出保證金		2,621				
	\$	<u>210,154</u>				
按攤銷後成本衡量之金融負債						
應付帳款	\$	7,980				
應付費用及其他應付款		3,515				
應付薪資		6,391				
租賃負債		16,860				
	\$	<u>34,746</u>				

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(2)按公允價值衡量金融工具之公允價值評價技術

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。主要交易所及經判斷為熱門券之中央政府債券櫃台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債務工具公允價值之基礎。

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。

(3)民國一〇一〇年度及一〇一〇九年度並無任何公允價值層級移轉之情形。

(十六)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

本附註表達合併公司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。進一步量化揭露請詳本合併財務報告各該附註。

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。合併公司透過定期覆核風險管理政策及系統以反映市場情況及其運作之變化。合併公司透過訓練、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。

合併公司之董事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董事會扮演監督角色，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董事會。

3.信用風險

信用風險係指交易對方無法履行合約義務而產生財務損失之風險。合併公司主要的潛在信用風險係源自於現金及約當現金、應收票據及帳款及其他應收款。

(1)現金及約當現金

合併公司現金存放處係信用卓著之金融機構，合併公司認為該等金融機構違約之可能性甚低，且合併公司亦與多家金融機構往來交易以分散風險，即使對方違約，合併公司亦不致遭受任何重大之損失。

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(2)應收票據及帳款

合併公司採行之政策係使用其他公開可取得之財務資訊及彼此交易紀錄對主要客戶進行評等。合併公司持續監督信用暴險以及交易對方之信用評等，並透過交易對方信用額度限額控制信用暴險。

4.流動性風險

流動性風險係合併公司無法交付現金或其他金融資產以清償金融負債，未能履行相關義務之風險。合併公司管理流動性之方法係盡可能確保合併公司在一般及具壓力之情況下，皆有足夠之流動資金以支應到期之負債，而不致發生不可接受之損失或使合併公司之聲譽遭受到損害之風險。

合併公司之資本、營運資金及銀行融資額度足以支應履行所有合約義務，故未有因無法籌措資金以履行合約義務之流動性風險。另外，合併公司於民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日未使用之借款額度分別為30,000千元及50,000千元。

5.市場風險

市場風險係指因價格變動，如匯率、利率、權益工具價格變動，而影響合併公司之收益或所持有金融工具價值之風險。市場風險管理之目標係管控市場風險之暴險程度在可承受範圍內，並將投資報酬最佳化。

(1)匯率風險

合併公司暴露於非以功能性貨幣計價之銷售及採購所產生之匯率風險。相關風險之揭露請詳附註六(十五)。

(2)利率風險

合併公司係依報導日非衍生工具之利率暴險進行敏感度分析，若利率增加或減少一碼，在所有其他變數均維持不變之情況下，合併公司於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483千元及489千元，其主要係來自於銀行存款之利率風險暴險。

(十七)資本管理

合併公司董事會之政策係維持健全資本基礎，以維繫投資人、債權人及市場信心以及支持未來營運之發展。資本包含合併公司之股本、資本公積及保留盈餘。民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日之負債比率分別為12%及13%，合併公司於各報導日之資本管理方式並未改變。

(十八)來自籌資活動之負債之變動

來自籌資活動之負債之調節如下表：

	110.1.1	現金流量	非現金 之變動	110.12.31
租賃負債(來自籌資活動之負債總額)	\$ 16,860	(5,956)	-	10,904

研晶光電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>非現金</u>	<u>109.12.31</u>
租賃負債(來自籌資活動之負債總額)	\$ <u>22,713</u>	<u>(5,853)</u>	<u>之變動</u>	<u>16,860</u>
			-	

七、關係人交易

(一)關係人名稱及關係

於本合併財務報告之涵蓋期間內與合併公司有交易之關係人如下：

<u>關係人名稱</u>	<u>與合併公司之關係</u>
達晶光電股份有限公司	該公司董事長原為本公司董事(註)

(註)達晶光電董事長於民國一一〇年七月三十日股東會卸任董事職位，自該日起已非本公司之關係人。

(二)與關係人間之重大交易事項

1.銷售商品予關係人

合併公司對關係人之重大銷售金額及其未結清餘額如下：

	<u>銷 貨</u>		<u>應收關係人款項</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>547</u>	<u>1,361</u>	<u>-</u>	<u>453</u>

合併公司民國一一〇年度及一〇九年度對於其他關係人銷貨之收款條件皆為月結90天，一般客戶除預收貨款外皆為月結5~90天。其他交易條件與一般客戶尚無顯著不同。

(三)主要管理階層人員交易

主要管理階層人員報酬包括：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
短期員工福利	\$ 9,000	9,024
退職後福利	194	194
離職福利	-	-
其他長期福利	-	-
股份基礎給付	-	-
	<u>\$ 9,194</u>	<u>9,218</u>

八、質押之資產

合併公司提供質押擔保之資產帳面價值明細如下：

<u>資產名稱</u>	<u>質押擔保標的</u>	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
其他金融資產—非流動	關稅保證	\$ <u>500</u>	<u>500</u>

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

九、重大或有負債及未認列之合約承諾

合併公司因與金融機構簽訂借款額度及金融商品交易額度而開立之擔保本票金額如下：

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
借款額度及金融商品交易額度	\$ -	48,480

十、重大之災害損失：無。

十一、重大之期後事項：無。

十二、其他

員工福利、折舊、折耗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	12,353	22,186	34,539	12,974	22,582	35,556
勞健保費用	1,382	1,923	3,305	1,412	1,804	3,216
退休金費用	679	1,001	1,680	711	1,021	1,732
其他員工福利費用	935	929	1,864	993	960	1,953
折舊費用	9,811	4,119	13,930	12,660	4,587	17,247
攤銷費用	10	7	17	40	27	67

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：無。
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)：無。
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：無。
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：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：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：無。
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：無。
9. 從事衍生工具交易：無。

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

10. 母子公司間業務關係及重要交易(金額大於二百萬元以上者)往來情形：

編號	交易人名稱	交易往來對象	與交易人之關係	交易往來情形			
				科目	金額	交易條件	佔合併總營業收入或總資產之比率
0	研晶光電股份有限公司	研兆貿易(上海)有限公司	母公司對孫公司	銷貨	7,286	與一般客戶無重大差異	7.27 %
"	"	"	"	應收帳款	1,242	月結120天	0.46 %

註1：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2：上述交易業於編製合併財務報告時沖銷。

(二)轉投資事業相關資訊：

民國一一〇年度合併公司之轉投資事業資訊如下(不包含大陸被投資公司)：

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		期末持有			被投資公司本期(損)益	本期認列之投資(損)益	期中最高持股		備註
				本期期末	去年年底	股數(千股)	比率	帳面金額			股數(千股)	比率	
本公司	HPLighting Opto Limited	SAMOA	控股公司	15,724	15,724	500	100 %	3,600	(1,074)	(1,074)	500	100 %	註

註：此項長期股權投資於編製合併財務報告時業已沖銷。

(三)大陸投資資訊：

1.大陸被投資公司名稱、主要營業項目等相關資訊：

大陸被投資公司名稱	主要營業項目	實收資本額	投資方式	本期期初自台灣匯出累積投資金額	本期匯出或收回投資金額		本期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	本期認列投資(損)益(註1)	期末投資帳面價值(註1)	截至本期止已匯回投資收益	期中最高出資	
				匯出	收回	匯出	匯出						比率	
研兆貿易(上海)有限公司	貿易買賣業	15,724	透過第三地HPLighting Opto Limited間接投資	15,724	-	-	15,724	(1,074)	100 %	(1,074)	3,600	-	15,724	100 %

註1：透過第三地HPLighting Opto Limited間接投資。

註2：係依據台灣母公司簽證會計師查核之財務報告評價計列。

註3：此項長期股權投資於編製合併報告時業已沖銷。

2.赴大陸地區投資限額：

本期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
15,724	15,724	141,472

3.與大陸被投資公司間之重大交易事項：

合併公司民國一一〇年度與大陸被投資公司直接或間接之重大交易事項(於編製合併報告時業已沖銷)，請詳「母子公司間業務及重要往來情形」之說明。

十四、部門資訊

(一)一般性資訊

合併公司主要業務為發光二極體產品之產銷，係經營單一電子產業，且合併公司之主要營運決策者依據整體營運結果作為評估績效之基礎，依此，合併公司係屬單一營運部門，民國一一〇年度及一〇九年度營運部門資訊與合併財務報告資訊一致。

(二)應報導部門損益、資產、負債及其衡量基礎與調節之資訊

合併公司部門損益、資產、負債及負債資訊與合併財務報告一致，請詳合併資產負債表及合併綜合損益表。

研晶光電股份有限公司及子公司合併財務報告附註(續)

(三)產品別資訊

合併公司來自外部客戶收入資訊如下：

<u>產品名稱</u>	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
不可見光LED	\$ 88,959	68,054
潔淨相關產品	4,574	7,131
其 他	6,715	3,943
	<u>\$ 100,248</u>	<u>79,128</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，而非流動資產則均位於台灣。

<u>地 區</u>	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
臺 灣	\$ 51,262	46,974
韓 國	33,417	21,340
中國及香港	10,630	8,692
其 他	4,939	2,122
合 計	<u>\$ 100,248</u>	<u>79,128</u>

(五)主要客戶資訊

合併公司銷貨收入佔合併綜合損益表上營業收入金額10%以上客戶明細如下：

	<u>110年度</u>		<u>109年度</u>	
	<u>金 額</u>	<u>佔銷貨 淨額%</u>	<u>金 額</u>	<u>佔銷貨 淨額%</u>
L公司	\$ 33,283	33	21,299	27
I公司	14,539	15	8,513	11
	<u>\$ 47,822</u>	<u>48</u>	<u>29,812</u>	<u>38</u>

會計師查核報告

研晶光電股份有限公司董事會 公鑒：

查核意見

研晶光電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，足以允當表達研晶光電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，與研晶光電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，對研晶光電股份有限公司民國一一〇年度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、存貨評價

有關存貨會計政策請詳附註四(七)；存貨會計估計及假設不確定性請詳附註五(一)；存貨明細請詳附註六(四)所述。

關鍵查核事項之說明：

研晶光電股份有限公司存貨係以成本與淨變現價值孰低衡量。由於經濟環境快速變遷，新產品及生產技術更新可能會讓市場需求發生變動，導致可能產生存貨成本超過其淨變現價值之風險。因此，存貨評價係本會計師執行個體財務報告查核重要的評估事項之一。

因應之查核程序：

本會計師主要查核程序包括：瞭解存貨跌價或呆滯提列政策，並評估存貨評價是否已按既定之會計政策執行；瞭解管理階層過去對存貨備抵損失提列情形與實際發生狀況之差異；瞭解管理階層所採用的銷售價格，並執行抽樣程序及瞭解期後存貨市價是否有重大之變動，以評估存貨淨變現價值及備抵損失提列之合理性。

二、不動產、廠房及設備減損評估

有關非不動產、廠房及設備減損會計政策請詳附註四(十二)；不動產、廠房及設備減損評估之會計估計及假設不確定性請詳附註五(二)；不動產、廠房及設備明細及變動請詳附註六(六)所述。

關鍵查核事項之說明：

研晶光電股份有限公司之產能備置為該產業發展之必須項目之一，然在本期市場供給大於需求的環境下，產品價格持續下滑，因此，不動產、廠房及設備減損評估係屬重要。不動產、廠房及設備減損評估過程包含辨認現金產生單位、決定評價方式、選擇重要假設及計算可回收金額等，以上各項均須仰賴管理階層主觀判斷，因此，不動產、廠房及設備減損評估係本會計師執行個體財務報告查核重要的評估事項之一。

因應之查核程序：

本會計師主要查核程序包括：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管理階層之評估流程；取得管理階層委託外部專家出具之鑑價報告；檢視期後事項查核程序所取得之查核證據，辨認報導日後並無任何與減損測試相關之事項。

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研晶光電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研晶光電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。

研晶光電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有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達取得合理確信，並出具查核報告。合理確信係高度確信，惟依照一般公認審計準則執行之查核工作無法保證必能偵出個體財務報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告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，惟其目的非對研晶光電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，以及使研晶光電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研晶光電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，並負責形成研晶光電股份有限公司查核意見。

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)。

本會計師從與治理單位溝通之事項中，決定對研晶光電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

會計師：
吳美萍
傅治文



證券主管機關：台財證六字第0930103866號
核准簽證文號：金管證審字第1090332798號
民國一一一年三月十八日

單位：新台幣千元

民國一一〇年十二月三十一日

研晶光電股份有限公司

	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))	\$ 188,528	70	190,586	69
1170 應收票據及帳款淨額(附註六(三)及(十三))	17,601	7	10,607	4
1180 應收帳款—關係人淨額(附註六(三)、(十三)及七)	1,242	1	2,495	1
1310 存貨淨額(附註六(四))	30,190	11	25,325	9
1410 預付款項及其他流動資產	566	-	1,043	-
	<u>238,127</u>	<u>89</u>	<u>230,056</u>	<u>83</u>
非流動資產：				
1517 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動(附註六(二))	-	-	3,723	1
1550 採用權益法之投資(附註六(五))	3,600	1	4,710	2
1600 不動產、廠房及設備(附註六(六))	12,294	5	19,553	7
1755 使用權資產(附註六(七))	10,627	4	16,573	6
1980 其他金融資產—非流動(附註八)	500	-	500	-
1990 其他非流動資產(附註六(十))	3,040	1	3,051	1
	<u>30,061</u>	<u>11</u>	<u>48,110</u>	<u>17</u>
資產總計	<u>\$ 268,188</u>	<u>100</u>	<u>278,166</u>	<u>100</u>
負債及權益				
流動負債：				
應付帳款	2170		2170	
應付費用及其他應付款	2200		2200	
應付薪資	2201		2201	
租賃負債—流動(附註六(八))	2280		2280	
其他流動負債(附註六(十三))	2300		2300	
	<u>2580</u>		<u>2600</u>	
非流動負債：				
租賃負債—非流動(附註六(八))	4,843	2	10,904	4
其他非流動負債	530	-	530	-
	<u>5,373</u>	<u>2</u>	<u>11,434</u>	<u>4</u>
	<u>32,401</u>	<u>12</u>	<u>35,455</u>	<u>13</u>
	231,887	87	231,887	83
	10,824	4	35,435	13
	-	-	3,816	1
	1,723	1	2,682	1
	(7,005)	(3)	(29,386)	(11)
	(1,642)	(1)	(1,723)	-
	<u>235,787</u>	<u>88</u>	<u>242,711</u>	<u>87</u>
	<u>\$ 268,188</u>	<u>100</u>	<u>278,166</u>	<u>100</u>



董事長：魏志宏

(請詳閱從附屬財務報告附註)

經理人：魏志宏



會計主管：黃美雲

研晶光電股份有限公司
綜合損益表
民國一〇一〇年及一〇一一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 營業收入(附註六(十三)及七)	\$ 98,317	100	77,901	100
5000 營業成本(附註六(四)、(八)、(九)及十二)	69,781	71	66,648	86
營業毛利	28,536	29	11,253	14
營業費用(附註六(三)、(八)、(九)及十二)：				
6100 推銷費用	6,860	7	7,300	10
6200 管理費用	14,375	14	14,210	18
6300 研究發展費用	13,775	14	15,795	20
6450 預期信用減損損失迴轉利益	(292)	-	(1,342)	(2)
營業費用合計	34,718	35	35,963	46
營業淨損	(6,182)	(6)	(24,710)	(32)
營業外收入及支出：				
7020 其他利益及損失(附註六(十五))	(1,176)	(1)	(4,135)	(5)
7050 財務成本(附註六(八))	(245)	-	(348)	-
7070 採用權益法認列之子公司損益份額	(1,074)	(1)	(875)	(1)
7100 利息收入	804	-	1,655	2
7673 不動產、廠房及設備減損損失(附註六(六))	-	-	(1,376)	(2)
營業外收入及支出合計	(1,691)	(2)	(5,079)	(6)
7900 稅前淨損	(7,873)	(8)	(29,789)	(38)
7950 減：所得稅利益(附註六(十))	-	-	(403)	-
本期淨損	(7,873)	(8)	(29,386)	(38)
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	978	1	1,309	2
8349 與不重分類之項目相關之所得稅	-	-	-	-
不重分類至損益之項目合計	978	1	1,309	2
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	(36)	-	73	-
8399 與可能重分類之項目相關之所得稅(附註六(十))	7	-	(14)	-
後續可能重分類至損益之項目合計	(29)	-	59	-
8300 本期其他綜合損益	949	1	1,368	2
8500 本期綜合損益總額	\$ (6,924)	(7)	(28,018)	(36)
每股虧損(元)(附註六(十二))				
9750 基本每股虧損	\$ (0.34)		(1.27)	

(請詳閱後附個體財務報告附註)

董事長：魏志宏



經理人：魏志宏



會計主管：黃美雲



研晶光電股份有限公司

民國一〇九年及一〇一〇年十二月三十一日

單位：新台幣千元

其他權益	保留盈餘		待彌補虧損	國外營運機構 財務報表換算 之兌換差額	透過其他綜 合損益按公 允價值衡量 之金融資產 未實現損益	權益總計
	法定盈 餘公積	特別盈 餘公積				
	資本公積	35,435				270,729
	股本	231,887			(1,419)	(29,386)
		-	2,682	(11,912)	-	1,368
		-	-	(29,386)	-	(28,018)
		-	-	(29,386)	59	1,309
		-	-	-	59	1,309
		-	-	11,912	-	-
		231,887	2,682	(29,386)	(110)	242,711
		-	3,816	(7,873)	-	(7,873)
		-	-	-	-	949
		-	-	(7,873)	978	(6,924)
		-	-	-	(29)	-
		-	-	-	(29)	-
		-	-	3,816	-	-
		-	(959)	959	-	-
		-	(24,611)	24,611	-	-
		-	-	868	-	-
		231,887	10,824	(7,005)	(868)	235,787
		-	1,723	(1,642)	-	-
		\$	\$	\$	\$	\$

民國一〇九年一月一日餘額

本期淨損

本期其他綜合損益

本期綜合損益總額

盈餘指撥及分配：

法定盈餘公積彌補虧損

民國一〇九年十二月三十一日餘額

本期淨損

本期其他綜合損益

本期綜合損益總額

盈餘指撥及分配：

法定盈餘公積彌補虧損

特別盈餘公積回轉

資本公積彌補虧損

處分透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具

民國一〇九年十二月三十一日餘額



董事長：魏志宏

(請詳閱後附會計師財務報告附註)

經理人：魏志宏



會計主管：黃美雲



研晶光電股份有限公司

現金流量表

民國一〇一〇年及一〇一一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	\$ (7,873)	(29,789)
調整項目：		
收益費損項目		
折舊及攤銷費用	13,947	17,314
存貨跌價損失	1,929	1,907
預期信用減損損失迴轉利益	(292)	(1,342)
利息費用	245	348
利息收入	(804)	(1,655)
採用權益法認列之子公司損益份額	1,074	875
不動產、廠房及設備減損損失	-	1,376
收益費損項目合計	16,099	18,823
與營業活動相關之資產及負債變動數：		
應收票據及帳款(含關係人)	(5,448)	5,830
存貨	(6,794)	(4,147)
預付款項及其他流動資產	242	(358)
應付帳款	3,070	(501)
應付費用及其他應付款	(23)	168
應付薪資	(225)	(481)
合約負債	217	(61)
其他流動負債	42	11
與營業活動相關之資產及負債之淨變動合計	(8,919)	461
調整項目合計	7,180	19,284
營運產生之現金流出	(693)	(10,505)
收取之利息	804	1,850
支付之利息	(245)	(348)
退還之所得稅	235	-
營業活動之淨現金流入(流出)	101	(9,003)
投資活動之現金流量：		
處分透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產	4,701	-
取得不動產、廠房及設備	(904)	(1,689)
存出保證金減少	-	18
投資活動之淨現金流入(流出)	3,797	(1,671)
籌資活動之現金流量：		
租賃本金償還	(5,956)	(5,853)
籌資活動之淨現金流出	(5,956)	(5,853)
本期現金及約當現金減少數	(2,058)	(16,527)
期初現金及約當現金餘額	190,586	207,113
期末現金及約當現金餘額	\$ 188,528	190,586

(請詳閱後附個體財務報告附註)

董事長：魏志宏



經理人：魏志宏



會計主管：黃美雲



研晶光電股份有限公司
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

研晶光電股份有限公司(以下稱「本公司」)於民國九十四年五月二十四日奉經濟部核准設立，註冊地址為新北市土城區永豐路173之8號2樓。本公司主要營業項目為發光二極體產品之製造及買賣業務。

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十八日經董事會通過發布。

三、新發布及修訂準則及解釋之適用

(一)已採用金融監督管理委員會(以下稱「金管會」)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」

研晶光電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(以下稱「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：

新發布或修訂準則	主要修訂內容	理事會發布之生效日
國際會計準則第一號之修正「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

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」
- 國際會計準則第十二號之修正「與單一交易所產生之資產及負債有關之遞延所得稅」

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。除另有說明者外，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(以下稱「編製準則」)編製。

(二)編製基礎

1. 衡量基礎

除透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產係依公允價值衡量外，本個體財務報告係依歷史成本為基礎編製。

2. 功能性貨幣及表達貨幣

本公司係以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。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

(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」)之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。

除指定為透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具，換算所產生之外幣兌換差異認列於其他綜合損益外，其餘係認列為損益。

2.國外營運機構

國外營運機構之資產及負債，包括公允價值調整，係依報導日之匯率換算為新台幣；收益及費損項目則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、聯合控制或重大影響時，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；或
- 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；或
- 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。

(五)現金及約當現金

現金包括庫存現金及銀行存款。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。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

(六)金融工具

應收帳款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及透過其他綜合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)。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

(3)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、應收票據及帳款、其他應收款、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。

若合約款項逾期超過三十天，本公司假設金融資產之信用風險已顯著增加。

若合約款項逾期超過一百八十天，或借款人不不太可能履行其信用義務支付全額款項予本公司時，本公司視為該金融資產發生違約。

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。

於每一報導日本公司評估按攤銷後成本衡量金融資產是否有信用減損。對金融資產之估計未來現金流量具有不利影響之一項或多項事項已發生時，該金融資產已信用減損。金融資產已信用減損之證據包括有關下列事項之可觀察資料：

- 借款人或發行人之重大財務困難；
- 違約，諸如延滯或逾期超過一百八十天；
- 因與借款人之財務困難相關之經濟或合約理由，本公司給予借款人原本不會考量之讓步；
- 借款人很有可能會聲請破產或進行其他財務重整；或
- 由於財務困難而使該金融資產之活絡市場消失。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

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。

(4)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之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。

本公司簽訂移轉金融資產之交易，若保留已移轉資產所有權之所有或幾乎所有風險及報酬，則仍持續認列於資產負債表。

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)金融負債

金融負債係分類為攤銷後成本衡量。

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。

(4)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。

(5)金融資產及負債之互抵

金融資產及金融負債僅於本公司目前有法律上有可執行之權利進行互抵及有意圖以淨額交割或同時變現資產及清償負債時，方予以互抵並以淨額表達於資產負債表。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

(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。

(九)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)減累計折舊及任何累計減損衡量。

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。

當期及比較期間之估計耐用年限如下：

- (1)機器設備：2~5年
- (2)試驗設備：2~5年
- (3)租賃改良：2~5年
- (4)其他設備：2~5年

本公司於每一年度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。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

(十)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。

本公司為承租人時係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。

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，則使用本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。

針對外勞宿舍及影印機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。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

(十一)無形資產

1.認列及衡量

本公司取得其他有限耐用年限之無形資產，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。

3.攤銷

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如下：

電腦軟體：3年

本公司於每一年度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。

(十二)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。

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。

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。個別資產或現金產生單位之可回收金額若低於帳面金額，則將該個別資產或現金產生單位之帳面金額調整減少至可回收金額，並認列減損損失。減損損失係立即認列於當期損益。

非金融資產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。

(十三)客戶合約之收入

收入係按移轉商品而預期有權取得之對價衡量。本公司係於對商品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，客戶能完全裁決產品之銷售通路及價格，且已無會影響客戶接受該產品之未履行義務。交付係發生於產品運送至特定地點，其陳舊過時及損失風險已移轉予客戶，及客戶已依據銷售合約接受產品，驗收條款已失效，或本公司有客觀證據認為已滿足所有驗收條件時。商品銷售之平均授信期間為五天至一百二十天，與同業之實務作法一致，故不包含融資要素。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

本公司於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.財務組成部分

本公司預期所有客戶合約移轉商品予客戶之時間與客戶為該商品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。

(十四)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。

(十五)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、未使用所得稅抵減遞轉後期及可減除暫時性差異，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。

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

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

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。

(十六)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。稀釋每股盈餘則係以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。

(十七)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。

本個體財務報告所採用之會計政策未涉及重大判斷。

以下假設及估計之不確定性具有導致資產及負債帳面金額於下個財務年度重大調整之重大風險，且已反映新冠病毒疫情所造成之影響，其相關資訊如下：

(一)存貨之評價

由於存貨須以成本與淨變現價值孰低衡量，本公司評估報導日存貨因正常損耗、過時陳舊或無市場銷售價值之金額，並將存貨成本沖減至淨變現價值。此存貨評價主要係依未來特定期間內之產品需求為估計基礎，故可能因產業快速變遷而產生重大變動。存貨評價估列情形請詳附註六(四)。

(二)不動產、廠房及設備之減損評估

資產減損評估過程中，本公司須依賴管理階層主觀判斷及外部專家報告衡量現金產生單位之可回收金額，任何由於經濟狀況之變遷或評價方法之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。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

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定期複核重大不可觀察之輸入值及調整。如果用於衡量公允價值之輸入值是使用外部第三方資訊(例如經紀商或訂價服務機構),將評估第三方所提供支持輸入值之證據,以確定該評價及其公允價值等級分類係符合國際財務報導準則之規定。

本公司在衡量其資產和負債時,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,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(十六)。

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>
庫存現金及零用金	\$ 159	165
支票及活期存款	69,229	62,444
定期存款	119,140	110,981
附買回票券	-	16,996
	<u>\$ 188,528</u>	<u>190,586</u>

(二)透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
國內上市公司股票—光鋰科技(股)	<u>\$ -</u>	<u>3,723</u>

- 1.本公司持有該等權益工具投資為長期策略性投資且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.本公司為強化營運資金於民國一一〇年度出售光鋰科技股份有限公司全部持股計170千股,處分時公允價值為4,701千元,累計處分利益計868千元,前述累計處分利益已自其他權益移轉至待彌補虧損。
- 3.民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日,本公司之上述金融資產未有提供作為質押擔保之情形。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

(三)應收票據及帳款(含關係人)

	110.12.31	109.12.31
應收票據及帳款	\$ 17,777	11,075
應收票據及帳款－關係人	1,242	2,495
減：備抵損失	(176)	(468)
	\$ 18,843	13,102

1.本公司針對所有應收票據及帳款(含關係人)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(含關係人)之預期信用損失分析如下：

110.12.31			
	應收票據及 帳款(含關係 人)帳面金額	加權平均預期 信用損失率	備抵存續期間 預期信用損失
未逾期	\$ 18,479	0.1%	14
逾期0~30天	-	-	-
逾期31~60天	-	-	-
逾期61~90天	540	30.0%	162
逾期91~180天	-	-	-
逾期181天以上	-	-	-
	\$ 19,019		176

109.12.31			
	應收票據及 帳款(含關係 人)帳面金額	加權平均預期 信用損失率	備抵存續期間 預期信用損失
未逾期	\$ 11,663	0.1%	9
逾期0~30天	877	2.1%	18
逾期31~60天	-	-	-
逾期61~90天	455	29.9%	136
逾期91~180天	-	-	-
逾期181天以上	575	53.0%	305
	\$ 13,570		468

2.本公司應收票據及帳款(含關係人)之備抵損失變動表如下：

	110年度	109年度
期初餘額	\$ 468	2,184
減損損失迴轉	(292)	(1,342)
無法收回而沖銷之金額	-	(374)
期末餘額	\$ 176	468

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

3.民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日，本公司之應收票據及帳款(含關係人)均未有提供作為質押擔保之情形。

(四)存 貨

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
製成品及商品	\$ 7,187	6,744
半成品及在製品	5,791	3,045
原料	<u>17,212</u>	<u>15,536</u>
	<u>\$ 30,190</u>	<u>25,325</u>

1.民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日，本公司之存貨均未有提供作為質押擔保之情形。

2.除已出售存貨之成本外，認列為銷貨成本之存貨相關費損如下：

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
存貨跌價損失	\$ 1,929	1,907
未達正常產能之未分攤固定製造費用	4,098	16,882
其 他	<u>(31)</u>	<u>96</u>
	<u>\$ 5,996</u>	<u>18,885</u>

(五)採用權益法之投資

本公司於報導日採用權益法之投資列示如下：

	<u>110.12.31</u>	<u>109.12.31</u>
子公司	<u>\$ 3,600</u>	<u>4,710</u>

1.子公司相關資訊請參閱民國一一〇年度合併財務報告。

2.民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日，本公司採用權益法之投資均未有提供作為質押擔保之情形。

(六)不動產、廠房及設備

本公司不動產、廠房及設備之成本、累計折舊及減損損失變動明細如下：

	<u>機器設備</u>	<u>試驗設備</u>	<u>租賃改良</u>	<u>其他設備</u>	<u>待驗設備</u>	<u>總 計</u>
成本：						
民國110年1月1日餘額	\$ 105,117	23,259	18,727	6,745	-	153,848
增添	95	130	-	-	500	725
處分及報廢	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(158)</u>	<u>-</u>	<u>(158)</u>
民國110年12月31日餘額	<u>\$ 105,212</u>	<u>23,389</u>	<u>18,727</u>	<u>6,587</u>	<u>500</u>	<u>154,415</u>
民國109年1月1日餘額	\$ 106,956	23,191	17,028	6,874	-	154,049
增添	-	-	-	169	1,699	1,868
處分及報廢	(1,289)	(482)	-	(298)	-	(2,069)
重分類	<u>(550)</u>	<u>550</u>	<u>1,699</u>	<u>-</u>	<u>(1,699)</u>	<u>-</u>
民國109年12月31日餘額	<u>\$ 105,117</u>	<u>23,259</u>	<u>18,727</u>	<u>6,745</u>	<u>-</u>	<u>153,848</u>

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

	機器設備	試驗設備	租賃改良	其他設備	待驗設備	總計
累計折舊及減損：						
民國110年1月1日餘額	\$ 90,071	22,617	16,198	5,409	-	134,295
本年度折舊	5,947	405	953	679	-	7,984
處分及報廢	-	-	-	(158)	-	(158)
民國110年12月31日餘額	<u>\$ 96,018</u>	<u>23,022</u>	<u>17,151</u>	<u>5,930</u>	<u>-</u>	<u>142,121</u>
民國109年1月1日餘額	\$ 81,974	22,047	15,299	4,367	-	123,687
本年度折舊	8,560	502	899	1,340	-	11,301
本年度減損	1,376	-	-	-	-	1,376
處分及報廢	(1,289)	(482)	-	(298)	-	(2,069)
重分類	(550)	550	-	-	-	-
民國109年12月31日餘額	<u>\$ 90,071</u>	<u>22,617</u>	<u>16,198</u>	<u>5,409</u>	<u>-</u>	<u>134,295</u>
帳面價值：						
民國110年12月31日	<u>\$ 9,194</u>	<u>367</u>	<u>1,576</u>	<u>657</u>	<u>500</u>	<u>12,294</u>
民國109年12月31日	<u>\$ 15,046</u>	<u>642</u>	<u>2,529</u>	<u>1,336</u>	<u>-</u>	<u>19,553</u>
民國109年1月1日	<u>\$ 24,982</u>	<u>1,144</u>	<u>1,729</u>	<u>2,507</u>	<u>-</u>	<u>30,362</u>

1. 本公司因整體市場供給大於需求而調整產品布局，致部分設備產生閒置，民國一〇九年度依外部鑑價報告以公允價值減處分成本作為設備可回收金額之計算基礎，其公允價值係採重建或重置所需成本，扣減其累積折舊額或其他應扣除部分評估。針對該等設備提列資產減損損失1,376千元，帳列不動產、廠房及設備減損損失項下。
2. 民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日，本公司之不動產、廠房及設備均未有提供作為質押擔保之情形。

(七)使用權資產

本公司承租房屋及建築及運輸設備等之成本及累計折舊，其變動明細如下：

	房 屋 及 建 築	運輸設備	總計
成本：			
民國110年1月1日餘額(即民國110年12月31日餘額)	<u>\$ 24,053</u>	<u>4,413</u>	<u>28,466</u>
民國109年1月1日餘額(即民國109年12月31日餘額)	<u>\$ 24,053</u>	<u>4,413</u>	<u>28,466</u>
累計折舊：			
民國110年1月1日餘額	\$ 10,128	1,765	11,893
本年度折舊	5,064	882	5,946
民國110年12月31日餘額	<u>\$ 15,192</u>	<u>2,647</u>	<u>17,839</u>
民國109年1月1日餘額	\$ 5,064	883	5,947
本年度折舊	5,064	882	5,946
民國109年12月31日餘額	<u>\$ 10,128</u>	<u>1,765</u>	<u>11,893</u>

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

帳面金額：	房 屋 及 建 築	運輸設備	總 計
民國110年12月31日	\$ <u>8,861</u>	<u>1,766</u>	<u>10,627</u>
民國109年12月31日	\$ <u>13,925</u>	<u>2,648</u>	<u>16,573</u>
民國109年1月1日	\$ <u>18,989</u>	<u>3,530</u>	<u>22,519</u>

(八)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>6,061</u>	<u>5,956</u>
非流動	\$ <u>4,843</u>	<u>10,904</u>

1.到期分析請詳附註六(十六)金融工具。

2.租賃認列於損益表之金額如下：

	110年度	109年度
租賃負債之利息費用	\$ <u>245</u>	<u>348</u>
短期租賃及低價值租賃資產之費用	\$ <u>388</u>	<u>453</u>

3.租賃認列於現金流量表之金額如下：

	110年度	109年度
營業活動之租金費用支付數	\$ (388)	(453)
營業活動之租賃負債利息支付數	(245)	(348)
籌資活動之租賃本金償還數	(5,956)	(5,853)
租賃之現金流出總額	\$ <u>(6,589)</u>	<u>(6,654)</u>

本公司承租房屋及建築及運輸設備分別作為辦公處所及公務車，辦公處所及公務車之租賃期間為二至五年。

(九)員工福利－確定提撥計畫

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。在此計畫下本公司提撥固定金額至勞工保險局後，即無支付額外金額之法定或推定義務。

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1,680千元及1,732千元，已提撥至勞工保險局。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

(十)所得稅

1.所得稅利益

本公司所得稅利益明細如下：

	110年度	109年度
當期所得稅利益	\$ -	(403)

2.本公司民國一一〇年度及一〇九年度並無直接認列於權益之所得稅費用。

3.本公司認列於其他綜合損益項下之所得稅利益(費用)明細如下：

	110年度	109年度
國外營運機構財務報表換算之兌換差額	\$ 7	(14)

4.本公司所得稅利益與稅前淨損之關係調節如下：

	110年度	109年度
稅前淨損	\$ (7,873)	(29,789)
依本公司所在地國內稅率計算之所得稅	(1,575)	(5,958)
未認列可減除暫時性差異之淨變動	(565)	(619)
未認列當期課稅損失	2,140	6,624
其他	-	(450)
	\$ -	(403)

5.遞延所得稅資產及負債

(1)本公司無未認列之遞延所得稅負債，未認列為遞延所得稅資產之項目如下：

	110.12.31	109.12.31
可減除暫時性差異	\$ 5,745	6,310
課稅損失	17,251	17,461
	\$ 22,996	23,771

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，該等項目未認列為遞延所得稅資產，係因本公司於未來並非很有可能具有足夠之課稅所得，以供該暫時性差異及課稅損失使用。

截至民國一一〇年十二月三十一日止，本公司尚未認列為遞延所得稅資產之課稅損失，其扣除期限如下：

虧損年度	尚未扣除之虧損	得扣除之最後年度
民國一〇一年度(核定)	\$ 32,225	民國一一一年度
民國一〇八年度(核定)	11,588	民國一一八年度
民國一〇九年度(申報)	31,742	民國一一九年度
民國一一〇年度(估計)	10,702	民國一二〇年度
	\$ 86,257	

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

(2)本公司民國一一〇年度及一〇九年度皆未有已認列之遞延所得稅負債，本公司已認列之遞延所得稅資產，其變動如下：

	國外營運機構 財務報表換算 之兌換差額
遞延所得稅資產：	
民國110年1月1日餘額	\$ (403)
貸記其他綜合損益	<u>(7)</u>
民國110年12月31日餘額	\$ <u>(410)</u>
民國109年1月1日餘額	\$ (417)
借記其他綜合損益	<u>14</u>
民國109年12月31日餘額	\$ <u>(403)</u>

6.所得稅核定情形

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。

(十一)資本及其他權益

1.股本

民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日，本公司額定股本總額均為400,000千元，每股面額10元。前述額定股本均為普通股，已發行普通股股份均為23,189千股。所有已發行股份之股款均已收取。

2.資本公積

	110.12.31	109.12.31
發行股票溢價	\$ <u>10,824</u>	<u>35,435</u>

依公司法規定，資本公積需優先彌補虧損後，始得按股東原有股份之比例以已實現之資本公積發給新股或現金。前項所稱之已實現資本公積，包括超過面額金額發行股票所得之溢額及受領贈與之所得。依發行人募集與發行有價證券處理準則規定，得撥充資本之資本公積，每年撥充之合計金額，不得超過實收資本額百分之十。

本公司於民國一一〇年七月三十日經股東常會決議，以發行普通股溢價產生之資本公積24,611千元彌補待彌補虧損。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

3.保留盈餘

依本公司章程規定，年度決算如有盈餘，應先提繳稅款及彌補以往虧損，次提百分之十為法定盈餘公積，並酌予提撥或迴轉特別盈餘公積。如尚有盈餘併同期初未分配盈餘，由董事會擬具盈餘分配案提請股東會決議分派之。惟股東紅利總額應為累積可分配盈餘百分之十以上。

為健全本公司之財務結構，及兼顧投資人之權益，本公司係採股利平衡政策，未來盈餘之分配得以現金或股票方式發放，盈餘發派現金股利總額應不低於擬發放股東紅利總額百分之十為原則，但董事會得依當時整體營運狀況調整比例。

(1)法定盈餘公積

公司無虧損時，得經股東會決議，以法定盈餘公積發給新股或現金，惟以該項公積超過實收資本額百分之二十五之部分為限。

本公司於民國一一〇年七月三十日經股東常會決議，以法定盈餘公積3,816千元彌補待彌補虧損。

(2)特別盈餘公積

依金管會民國一〇一年四月六日金管證發字第1010012865號令規定，本公司於分派可分配盈餘時，就當年度發生之帳列其他股東權益減項淨額，自當期損益與前期未分配盈餘提列相同數額之特別盈餘公積；屬前期累積之其他股東權益減項金額，則自前期未分配盈餘提列相同數額之特別盈餘公積不得分派。嗣後其他股東權益減項數額有迴轉時，得就迴轉部份分派盈餘。

本公司於民國一一〇年七月三十日經股東常會決議，依法令迴轉特別盈餘公積959千元。

(3)盈餘分配

本公司分別於民國一一〇年七月三十日及一〇九年六月十二日經股東常會決議民國一〇九年度及一〇八年度盈餘分配案，因民國一〇九年度及一〇八年度皆為累積虧損，故不擬進行盈餘分配。

(十二)每股虧損

本公司基本每股虧損係以歸屬於本公司普通股權益持有人之淨損及加權平均流通在外股數為基礎計算之，相關計算如下：

	110年度	109年度
歸屬於本公司普通股權益持有人淨損	\$ (7,873)	(29,386)
加權平均流通在外股數(千股)	23,189	23,189
基本每股虧損(元)	\$ (0.34)	(1.27)

本公司民國一一〇年度及一〇九年度皆無潛在普通股，故僅揭露基本每股虧損。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

(十三)客戶合約之收入

1.收入之細分

	<u>110年度</u>	<u>109年度</u>
主要地區市場：		
臺 灣	\$ 51,262	47,343
韓 國	33,417	21,340
中國及香港	8,699	7,096
其 他	<u>4,939</u>	<u>2,122</u>
	<u>\$ 98,317</u>	<u>77,901</u>
主要產品：		
不可見光LED	\$ 89,126	69,112
潔淨相關產品	2,476	4,832
其 他	<u>6,715</u>	<u>3,957</u>
	<u>\$ 98,317</u>	<u>77,901</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(含關係人)	\$ 19,019	13,570	19,774
減：備抵損失	<u>(176)</u>	<u>(468)</u>	<u>(2,184)</u>
合 計	<u>\$ 18,843</u>	<u>13,102</u>	<u>17,590</u>
合約負債	<u>\$ 221</u>	<u>4</u>	<u>65</u>

(1)應收票據及帳款(含關係人)及其減損之揭露請詳附註六(三)。

(2)民國一一〇年及一〇九年一月一日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4千元及65千元。合約負債主係因產品銷售合約而預收款項所產生，本公司將於產品交付客戶時轉列收入。

(十四)員工及董事酬勞

依本公司章程規定，年度如有獲利，應提撥百分之八至百分之十五為員工酬勞及不高於百分之三為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補虧損。前項員工酬勞發給股票或現金之對象，得包括符合一定條件之從屬公司員工，該一定條件由董事會訂之。董事酬勞僅得以現金為之。

本公司民國一一〇年度及一〇九年度皆為累積虧損，故未估列員工及董事酬勞。相關資訊可至公開資訊觀測站查詢。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

(十五)其他利益及損失

本公司其他利益及損失明細如下：

	110年度	109年度
外幣兌換損失淨額	\$ (2,638)	(4,145)
賠償利益	1,169	-
其他	293	10
	<u>\$ (1,176)</u>	<u>(4,135)</u>

(十六)金融工具

1.信用風險

(1)信用風險之暴險

金融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

本公司民國一一〇年度及一〇九年度之收入分別為49%及38%係來自於佔本公司營業收入10%以上客戶之銷售。本公司於民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日對其之信用風險集中情形分別為應收票據及帳款(含關係人)總額之30%及19%。為減低信用風險，本公司持續地評估客戶之財務狀況，必要時會要求對方提供擔保或保證。本公司定期評估應收款項回收之可能性，並提列適當備抵損失。

2.流動性風險

下表為金融負債合約到期日：

	帳面金額	合 約 現金流量	1年以內	1-5年
110年12月31日				
非衍生金融負債				
應付帳款	\$ 11,050	11,050	11,050	-
應付費用及其他應付款	3,224	3,224	3,224	-
應付薪資	6,083	6,083	6,083	-
租賃負債	10,904	11,081	6,201	4,880
	<u>\$ 31,261</u>	<u>31,438</u>	<u>26,558</u>	<u>4,880</u>
109年12月31日				
非衍生金融負債				
應付帳款	\$ 7,980	7,980	7,980	-
應付費用及其他應付款	3,426	3,426	3,426	-
應付薪資	6,308	6,308	6,308	-
租賃負債	16,860	17,283	6,202	11,081
	<u>\$ 34,574</u>	<u>34,997</u>	<u>23,916</u>	<u>11,081</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。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

3. 匯率風險

(1) 匯率風險之暴險

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	匯率	台幣	外幣	匯率	台幣
<u>金融資產</u>						
<u>貨幣性項目</u>						
美金	\$ 3,489	27.680	96,588	2,888	28.480	82,249
人民幣	4,082	4.344	17,731	4,808	4.377	21,045
<u>金融負債</u>						
<u>貨幣性項目</u>						
美金	18	27.680	488	2	28.480	43

(2) 敏感性分析

本公司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。於民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日當新台幣相對於美金及人民幣貶值或升值10%，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11,383千元及10,325千元。兩期分析係採用相同基礎。

(3) 兌換損益

本公司貨幣性項目之兌換損益（含已實現及未實現）換算為功能性貨幣之金額，以及換算至母公司功能性貨幣新台幣（即本公司表達貨幣）之匯率資訊如下：

<u>功能性貨幣</u>	110年度		109年度	
	<u>兌換損益</u>	<u>平均匯率</u>	<u>兌換損益</u>	<u>平均匯率</u>
台幣	\$ <u>(2,638)</u>	1	<u>(4,145)</u>	1

4. 利率分析

本公司之金融資產利率暴險於附註六(十七)之市場風險管理中說明。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

5.公允價值資訊

(1)金融工具之種類及公允價值

本公司各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，依規定無需揭露公允價值資訊)列示如下：

		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資產						
現金及約當現金	\$ 188,528					
應收票據及帳款 (含關係人)	18,843					
其他金融資產-非流動	500					
存出保證金	2,621					
	<u>\$ 210,492</u>					
按攤銷後成本衡量之金融負債						
應付帳款	\$ 11,050					
應付費用及其他應付款	3,224					
應付薪資	6,083					
租賃負債	10,904					
	<u>\$ 31,261</u>					
		109.12.31				
		公允價值				
	帳面金額	第一級	第二級	第三級	合計	
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產—非流動						
	<u>\$ 3,723</u>	<u>3,723</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>3,723</u>	
按攤銷後成本衡量之金融資產						
現金及約當現金	\$ 190,586					
應收票據及帳款 (含關係人)	13,102					
其他金融資產—非流動	500					
存出保證金	2,621					
	<u>\$ 206,809</u>					
按攤銷後成本衡量之金融負債						
應付帳款	\$ 7,980					
應付費用及其他應付款	3,426					
應付薪資	6,308					
租賃負債	16,860					
	<u>\$ 34,574</u>					

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

(2)按公允價值衡量金融工具之公允價值評價技術

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。主要交易所及經判斷為熱門券之中央政府債券櫃台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債務工具公允價值之基礎。

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。

(3)民國一一〇年度及一〇九年度並無任何公允價值層級移轉之情形。

(十七)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

本附註表達本公司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。進一步量化揭露請詳本個體財務報告各該附註。

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。本公司透過定期覆核風險管理政策及系統以反映市場情況及其運作之變化。本公司透過訓練、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。

本公司之董事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董事會扮演監督角色，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董事會。

3.信用風險

信用風險係指交易對方無法履行合約義務而產生財務損失之風險。本公司主要的潛在信用風險係源自於現金及約當現金、應收票據及帳款及其他應收款。

(1)現金及約當現金

本公司現金存放處係信用卓著之金融機構，本公司認為該等金融機構違約之可能性甚低，且本公司亦與多家金融機構往來交易以分散風險，即使對方違約，本公司亦不致遭受任何重大之損失。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

(2)應收票據及帳款

本公司採行之政策係使用其他公開可取得之財務資訊及彼此交易紀錄對主要客戶進行評等。本公司持續監督信用暴險以及交易對方之信用評等，並透過交易對方信用額度限額控制信用暴險。

4.流動性風險

流動性風險係本公司無法交付現金或其他金融資產以清償金融負債，未能履行相關義務之風險。本公司管理流動性之方法係盡可能確保本公司在一般及具壓力之情況下，皆有足夠之流動資金以支應到期之負債，而不致發生不可接受之損失或使本公司之聲譽遭受到損害之風險。

本公司之資本、營運資金及銀行融資額度足以支應履行所有合約義務，故未有因無法籌措資金以履行合約義務之流動性風險。另，本公司於民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日未使用之借款額度分別為30,000千元及50,000千元。

5.市場風險

市場風險係指因價格變動，如匯率、利率、權益工具價格變動，而影響本公司之收益或所持有金融工具價值之風險。市場風險管理之目標係管控市場風險之暴險程度在可承受範圍內，並將投資報酬最佳化。

(1)匯率風險

本公司暴露於非以功能性貨幣計價之銷售及採購所產生之匯率風險。相關風險之揭露請詳附註六(十六)。

(2)利率風險

本公司係依報導日非衍生工具之利率暴險進行敏感度分析，若利率增加或減少一碼，在所有其他變數均維持不變之情況下，本公司於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471千元及476千元，其主要係來自於銀行存款之利率風險暴險。

(十八)資本管理

本公司董事會之政策係維持健全資本基礎，以維繫投資人、債權人及市場信心以及支持未來營運之發展。資本包含本公司之股本、資本公積及保留盈餘。民國一一〇年及一〇九年十二月三十一日之負債比率分別為12%及13%，本公司於各報導日之資本管理方式並未改變。

(十九)來自籌資活動之負債之變動

來自籌資活動之負債之調節如下表：

	110.1.1	現金流量	非現金 之變動	110.12.31
租賃負債(來自籌資活動之負債總額)	\$ 16,860	(5,956)	-	10,904

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

租賃負債(來自籌資活動之負債總額)	109.1.1 \$ 22,713	現金流量 (5,853)	非現金 之變動 -	109.12.31 16,860
-------------------	----------------------	-----------------	-----------------	---------------------

七、關係人交易

(一)關係人名稱及關係

於本個體財務報告之涵蓋期間內本公司之子公司及與本公司有交易之關係人如下：

關係人名稱	與本公司之關係
HPLighting Opto Limited	本公司之子公司
研兆貿易(上海)有限公司(研兆貿易)	本公司之孫公司
達晶光電股份有限公司(達晶光電)	該公司董事長原為本公司董事(註)

(註)達晶光電董事長於民國一一〇年七月三十日股東會卸任董事職位，自該日起已非本公司之關係人。

(二)與關係人間之重大交易事項

1. 銷售商品予關係人

本公司對關係人之重大銷售金額及其未結清餘額如下：

	銷 貨		應收關係人款項	
	110年度	109年度	110.12.31	109.12.31
研兆貿易	\$ 7,286	6,419	1,242	2,042
其他關係人	547	1,361	-	453
	<u>\$ 7,833</u>	<u>7,780</u>	<u>1,242</u>	<u>2,495</u>

本公司民國一一〇年度及一〇九年度對於子公司銷貨之收款條件皆為月結120天，對於其他關係人銷貨之收款條件則皆為月結90天，一般客戶除預收貨款外均為月結5~90天。其他交易條件與一般客戶尚無顯著不同。

(三)主要管理階層人員交易

主要管理階層人員報酬包括：

	110年度	109年度
短期員工福利	\$ 8,010	8,048
退職後福利	194	194
離職福利	-	-
其他長期福利	-	-
股份基礎給付	-	-
	<u>\$ 8,204</u>	<u>8,242</u>

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

八、質押之資產

本公司提供質押擔保之資產帳面價值明細如下：

資產名稱	質押擔保標的	110.12.31	109.12.31
其他金融資產－非流動	關稅保證	\$ 500	500

九、重大或有負債及未認列之合約承諾

本公司因與金融機構簽訂借款額度及金融商品交易額度而開立之擔保本票金額如下：

	110.12.31	109.12.31
借款額度及金融商品交易額度	\$ -	48,480

十、重大之災害損失：無。

十一、重大之期後事項：無。

十二、其 他

員工福利、折舊、折耗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	12,353	20,271	32,624	12,974	20,676	33,650
勞健保費用	1,382	1,923	3,305	1,412	1,804	3,216
退休金費用	679	1,001	1,680	711	1,021	1,732
董事酬金	-	925	925	-	930	930
其他員工福利費用	935	929	1,864	993	960	1,953
折舊費用	9,811	4,119	13,930	12,660	4,587	17,247
攤銷費用	10	7	17	40	27	67

本公司民國一一〇年度及一〇九年度員工人數分別為50人及55人，其中未兼任員工之董事人數分別為5人及7人。

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：無。
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)：無。

研晶光電股份有限公司個體財務報告附註(續)

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：無。
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：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：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：無。
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：無。
9. 從事衍生工具交易：無。

(二)轉投資事業相關資訊：

民國一一〇年度本公司之轉投資事業資訊如下(不包含大陸被投資公司)：

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		期末持有			被投資公司本期(損)益	本期認列之投資損益	備註
				本期期末	上期期末	股數(千股)	比率	帳面金額			
本公司	HPLighting Opto Limited	SAMOA	控股公司	15,724	15,724	500	100 %	3,600	(1,074)	(1,074)	

(三)大陸投資資訊：

1.大陸被投資公司名稱、主要營業項目等相關資訊：

大陸被投資公司名稱	主要營業項目	實收資本額	投資方式	本期期初自台灣匯出累積投資金額	本期匯出或收回投資金額		本期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(註2)	期末投資帳面價值(註2)	截至本期止已匯回投資收益
					匯出	收回						
研兆貿易(上海)有限公司	貿易買賣業	15,724	註1	15,724	-	-	15,724	(1,074)	100 %	(1,074)	3,600	-

註1：透過第三地HPLighting Opto Limited間接投資。

註2：係依據台灣母公司簽證會計師查核之財務報告評價計列。

2.赴大陸地區投資限額：

本期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
15,724	15,724	141,472

上述大陸被投資公司之投資損益，係依據台灣母公司簽證會計師查核之財務報告計列。

3.與大陸被投資公司間之重大交易事項：

本公司民國一一〇年度與大陸被投資公司直接或間接之重大交易事項，請詳民國一一〇年度合併財務報告「重大交易事項相關資訊」之說明。

十四、部門資訊

請詳民國一一〇年度合併財務報告。

研晶光電股份有限公司



負責人：魏志宏



研晶光電股份有限公司

High Power Lighting Corp