

股票代碼:5227

aleees



英屬蓋曼群島商立凱電能科技股份有限公司
Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.

111
年度年報

Annual Report 2022

查詢年報網址：<http://mops.twse.com.tw>

本公司網址：<http://www.aleees.com>

民國一一二年五月十日刊印

一、本公司發言人、代理發言人、中華民國境內訴訟、非訟代理人姓名、職稱、聯絡電話及電子郵件信箱

發言人：朱瑞陽 本公司投資長 電子郵件信箱：ir@alechem.com

代理發言人：朱瑞陽 本公司投資長 電子郵件信箱：ir@alechem.com

聯絡電話：886-3-364-6655

中華民國境內訴訟、非訟代理人：張聖時 董事長 電子郵件信箱：ir@alechem.com

兼總經理

聯絡電話：886-3-364-6655

二、總公司、分公司、工廠之地址及電話

(一)本公司

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 註冊地址：The Grand Pavilion Commercial Centre, Oleander Way, 802 West Bay Road, P.O. Box 32052, Grand Cayman KY1-1208, Cayman Islands, British West Indies.

主要營運地址：中華民國桃園市桃園區龜山工業區興華路 2-1 號

網址：<http://www.aleees.com>

電話：(886)3-364-6655

(二)子公司

台灣立凱電能科技股份有限公司

網址：<http://www.aleees.com>

地址：中華民國桃園市桃園區龜山工業區興華路 2-1 號

電話：(886)3-364-6655

台灣立凱綠能移動股份有限公司

網址：<http://www.aleees.com>

地址：中華民國桃園市桃園區龜山工業區興華路 2-1 號

電話：(886)3-364-6655

Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., Limited

網址：<http://www.aleees.com>

地址：香港中環租庇利街 1 號喜訊大廈 706 室

電話：(886)3-364-6655

立凱亞以士能源科技(上海)有限公司

網址：<http://www.aleees.com>

地址：中華人民共和國上海市徐匯區中山西路 2020 號 2 號樓 12 層 1201-004 室

電話：(86) 21-6420-1418

Aleees US, Corp.

網址：<http://www.aleees.com>

地址：257 Old Churchmans Road, New Castle City, New Castle County, zip code 19720, Delaware, USA.

電話：(886)3-364-6655

Aleees AU Pty Ltd.

網址：<http://www.aleees.com>

地址：62-64 Burwood RD Burwood NSW 2134

電話：(886)3-364-6655

Aleees Texas, LLC

網址：<http://www.aleees.com>

地址：2245 Texas Drive, Suite 300, Sugar Land, TX, USA 77479

電話：(886)3-364-6655

Aleees EU SARL

網址：<http://www.aleees.com>

地址：28 rue de l'Amiral Hamelin 75116 Paris France

電話：(886)3-364-6655

Aleees UK, Ltd.

網址：<http://www.aleees.com>

地址：42-46 STATION ROAD EDGWARE ENGLAND HA8 7AB

電話：(886)3-364-6655

三、辦理股票過戶機構之名稱、地址、網址及電話：

名稱：康和綜合證券股份有限公司

網址：<https://www.concords.com.tw>

地址：臺北市信義區基隆路一段 176 號 B1

電話：(886) 2-8787-1888

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：吳偉豪會計師、林玉寬會計師

事務所名稱：資誠聯合會計師事務所

網址：<http://www.pwc.tw>

地址：桃園市桃園區中正路 1092 號 30 樓

電話：(886) 3-315-8888

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、本公司之主要營運公司網址：<http://www.aleees.com>

七、本公司董事會名單：

職稱	姓名	國籍	主要學(經)歷
董事長	張聖時	中華民國	<ul style="list-style-type: none"> •國立台灣師範大學法學博士 •國立台灣師範大學法學碩士 •中華科技大學-法學助理教授 •寶成工業集團新特麗科技公司-大中華區執行長
董事	謝能尹	澳大利亞	<ul style="list-style-type: none"> •TheScotsCollege •福山國際能源集團有限公司(香港聯交所股份代號 639，現已更改名稱為首鋼福山資源集團有限公司)董事總經理助理兼投資者關係經理
董事	程志琪	中國香港	<ul style="list-style-type: none"> •University of Bradford MBA •香港理工大學會計學學士 •特許公認會計師公會資深會員(ACCA) •香港會計師公會會員
獨立董事	沈維民(註1)	中華民國	<ul style="list-style-type: none"> •美國 Purdue University 會計研究所博士 •臺中科技大學研發處研發長、教務處教務長、財政稅務系系主任 •東海大學會計系主任、副教授 •矽品精密工業(股)公司獨立董事
獨立董事	張懿云	中華民國	<ul style="list-style-type: none"> •德國慕尼黑大學法學博士 •輔仁大學法律學院院長 •經濟部智慧局著作權諮詢及審議委員會委員 •第六屆公平交易委員會委員
獨立董事	王瑄	中華民國	<ul style="list-style-type: none"> •台灣大學會計學系博士 •元智大學管理學院助理教授 •台灣大學會計學系兼任講師 •勤業會計師事務所副領組
獨立董事	李鑑修	中華民國	<ul style="list-style-type: none"> •Central Queensland University MAA •Mandarain Brother international Pty Ltd. (Sydney) Sales Manager •台灣華鈺實業總經理兼深圳華金玉貿易有限公司技術及營銷總監 •博騰(廈門)塑膠顏料有限公司技術總監 •蕉嶺佰霖熒光科技有限公司總裁
獨立董事	顏志達(註2)	中華民國	<ul style="list-style-type: none"> •政治大學財政所博士 •臺中科技大學財政稅務系副教授 •精拓科技股份有限公司獨立董事 •大中積體電路股份有限公司 獨立董事

註1：該獨立董事於2022年4月15日辭任生效。

註2：該獨立董事於2022年6月30日股東常會選任，任期自2022年6月30日起至2023年4月9日止。

壹、 致股東報告書	1
一、 2022 年度營業報告	1
二、 本年度營業計劃概要及公司發展策略	2
三、 外部競爭環境、法規環境及總體經營環境之影響	2
貳、 公司簡介	3
一、 設立日期及公司簡介	3
二、 公司沿革	5
三、 風險事項	7
參、 公司治理報告	8
一、 組織系統	8
二、 董事、監察人、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料	10
三、 公司治理運作情形	19
四、 簽證會計師公費資訊	54
五、 更換會計師資訊	54
六、 公司之董事長、總經理、負責財務或會計事務之經理人，最近一年內曾任職於簽證會計師所屬事務所或其關係企業者	55
七、 最近年度及截至年報刊印日止，董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之股東股權移轉及股權質押變動情形	55
八、 持股比例占前十名之股東，其相互間為關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係資訊	55
九、 公司、公司之董事、監察人、經理人及公司直接或間接控制之事業對同一轉投資事業支持股數，並合併計算之綜合持股比例	56
肆、 募資情形	57
一、 資本及股份	57
二、 公司債(含海外公司債)辦理情形	60
三、 特別股辦理情形	60
四、 海外存託憑證辦理情形	60
五、 員工認股權憑證辦理情形	60
六、 限制員工權利新股辦理情形	60
七、 併購辦理情形	60
八、 受讓他公司股份發行新股辦理情形	60
九、 資金運用計畫執行情形	60
伍、 營運概況	65
一、 業務內容	65
二、 市場及產銷概況	72
三、 從業員工最近二年度及截至年報刊印日止，從業員工人數、平均服務年資、平均年齡及學歷分布比率	77
四、 環保支出資訊	77
五、 勞資關係	78
六、 資通安全管理	79
七、 重要契約	80
陸、 財務概況	82

目錄

	頁次
一、最近五年度簡明財務資料	82
二、最近五年度財務分析	83
三、最近年度財務報告之審計委員會審查報告	84
四、最近年度財務報表	84
五、最近年度經會計師查核簽證之公司個體財務報告	84
六、公司及其關係企業最近二年度及截至年報刊印日止，如有發生財務週轉困難情事，應 列明其對公司財務狀況之影響	85
柒、財務狀況及財務績效之檢討分析與風險事項	86
一、財務狀況	86
二、財務績效	86
三、現金流量	87
四、最近年度重大資本支出對財務業務之影響	88
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	88
六、最近年度及截至年報刊印日止之風險事項分析評估	89
七、其他重要事項	99
捌、特別記載事項	100
一、公司組織	100
二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價證券辦理情形	102
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	102
四、其他必要補充說明事項	102
五、與我國股東權益保障規定重大差異之說明	103
六、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	106

壹、致股東報告書

一、2022 年度營業報告

(一) 經營方針、營業計劃實施概況及成果：

本公司深耕鋰電池正極材料產業近十多年，累積多年研發及技術上之創新，在全球擁有 120 多項獨家專利，並且是中國以外少數擁有完整 LFP 鋰電材料製造技術與專利的公司之一。

109 年發生新冠肺炎疫情對全球經濟帶來嚴重衝擊造成營收大幅下滑，隨著新冠肺炎疫情影響減緩，歐美日韓客戶測試及產銷需求逐漸恢復及成長，以及 111 年調整轉型為智財權授權公司，已在 111 年第四季先完成授權簽約一家歐洲客戶，進而帶動營收成長，使 111 年度合併營業收入計新台幣 707,524 仟元，較 110 年度營收 312,868 仟元增加 394,656 仟元，成長比率約 126%；111 年度合併稅後淨損計新台幣 398,099 仟元，較 110 年度淨損 558,686 仟元減少虧損 160,587 仟元，減少比率約 29%。

展望未來，本公司轉型為智財權授權公司並持續投入研發資源及提升技術能力，優化產品及客戶組合，拓展鋰電池正極材料的新利基市場並開發長期合作之客戶，為公司未來發展奠定良好的基礎及佈建營收穩定成長動能。

全體員工將以如履薄冰的精神繼續努力，期能創造更有利的經營環境、提升營運績效與創造企業價值，以回饋所有股東及投資人對本公司的長期支持。

(二) 財務收支及獲利能力分析

單位：新台幣仟元

項目		111 年度	110 年度
財務收支	營業收入	707,524	312,868
	營業毛利(損)	18,149	(72,390)
	稅後淨損	(398,099)	(558,686)
獲利能力	毛利(損)率%	3%	-23%
	純損率%	-56%	-178%

隨著新冠肺炎疫情影響減緩，客戶正極材料需求增加，另本公司今年轉型為 LFP 專利與技術授權之鋰智財供應商，於 111 年授權簽約第一家客戶並認列智財授權收入，使 111 年度營業收入較去年同期增加 3.95 億元。

由於智財授權收入認列，已由 110 年度營業毛損 0.72 億元轉為 111 年度營業毛利 0.18 億元。為因應授權業務開展，增加營運勞務顧問費用以及增加海外子公司營運費用，使 2022 年度營業費用較去年同期(不含預期信用減損利益)增加約 1.47 億元。

綜上所述，因營收大幅增加，以及 111 年已無對五龍集團之長期應收款(即可轉換公司債)提列預期信用減損損失，使 111 年度稅後淨損較去年同期減少約 1.61 億元，減少幅度約 29%。

(三) 研究發展狀況

1. 積極投入高電壓鋰電池正極材料、高鎳三元正極材料之技術研發，並致力於將研發品項商品化。
2. 持續開發新式粉體設計及粉體後加工技術，精進優化產品之品質與性能，提供具高品質、高性價比及高循環壽命之產品以滿足各類客戶需求及提升市場競爭優勢。
3. 積極展開與國內、外研究單位共同合作之開發計畫，提升電池的循環壽命及能量密度。

二、本年度營業計劃概要及公司發展策略

本公司以擁有全球最長壽命與最高品質著稱於業界，持續專注發展鋰電池正極材料，導入新一代製程技術與設備，搭配先進的濕式奈米研磨工藝及表面改質技術，進一步提升材料體積能量密度及倍率放電性能，使所生產之鋰電池正極材料，具有純度更高、雜質更低及加工性能更好之特性，藉以滿足高階產品或客製化應用需求之客戶，並使用先進之粉體設計及粉體後加工技術，以提升生產良率並降低生產成本，強化公司在產業領導地位及品牌、厚植產品於全球市場之競爭力。

本年度持續拓展儲能電池及電動車電池市場，並轉型為磷酸鋰鐵專利與技術授權之鋰智財(IP, Intellectual Property)供應商，將磷酸鋰鐵專利與技術授權客戶在歐美亞地區建置10萬噸以上規模之鋰電池材料自動化量產工廠。以實現營收穩定成長、營運績效提升之目標，且與客戶共同合作研發高能量密度之電池材料，提升公司競爭優勢，奠定公司未來長久良好發展的基礎及持續提昇公司營運穩定成長之新動能。

三、外部競爭環境、法規環境及總體經營環境之影響

發展永續能源已被視為是全球環保的重要趨勢，目前已有超過130國通過或宣布要在2050年前達到淨零碳排的目標，發展綠電成為全球共識，隨著各國持續加大力度發展再生能源、拉高綠電占比的同時，後段儲能系統的建置也勢必要跟上，儲能系統就可讓綠電電力的輸出平滑化，且提升再生能源利用率，將每一度電發揮最大效用，都是發展儲能的關鍵原因。儲能設備可以廣泛應用於電力系統，包含發電端、輸電、配電，到用戶端，包含住宅、工商企業等，都有儲能設備需求，由於牽涉到整個電力系統，主要驅動力還是在於政府政策的支持，除了政府政策外，用戶端需求也有望看升，於住家自主安裝儲能系統，來維持電能穩定，而企業端，也在碳淨零的承諾驅使下，綠電發電提升，儲能需求也跟著拉高。鋰電池儲能市場已有明顯的增長，且在電動車市場的影響下，鋰電池技術逐步提升，產能擴大並降低成本，加上國際減碳政策的推波助瀾，可預見儲能領域於未來幾年成為鋰電池的第二大應用市場。

全球電動車市場發展快速，全球超過20個國家訂定汽車電氣化或燃油車禁售令，目標時程落在2025-2050年之間，其中又以歐洲國家最為積極。多國長期以政策推動車廠銷售電動車（如歐洲二氧化碳排放法定目標）、給予電動車購買者補貼（如中國的補貼與地方激勵政策）或是以稅制或相關措施激勵購買者（如美國的聯邦稅收激勵與各州的激勵措施）等方式下，驅動各家車廠大舉投入全球電動車市場，讓電動車的需求呈現明顯的成長趨勢。根據TrendForce研究顯示，車輛市場因晶片缺貨造成部分訂單與需求遞延至2023年，預估2023年全球汽車銷量約8,390萬輛，年增3.7%，至2025年約9,100萬輛。受惠於電動車滲透率正快速攀升帶動，車用電子相關零組件商機龐大。電動車有關零組件成為接下來十年主要增量市場，並享有高成長率，未來驅動力包括各國減碳目標、禁售法規、補助購車等。動力電池作為占據電動車整車成本最高的核心零組件，降低動力電池成本將是企業未來競爭的重要策略，企業將更著重在降低電池材料成本，以及供應鏈安全等關乎未來競爭力的兩大課題，在此趨勢下，磷酸鐵鋰電池的性價比優勢將更突出，且隨著技術的不斷進步，未來2~3年內或將成為終端市場的主流，磷酸鐵鋰電池與三元電池全球裝機量比例也將在2024年由3:7轉變為6:4。

整體而言，外部競爭環境、法規環境及總體經營環境等發展趨勢，對本公司永續經營係有利的影響。

董事長：張聖時



貳、公司簡介

一、設立日期及公司簡介

英屬蓋曼群島商立凱電能科技股份有限公司(Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.)，係為 2007 年 11 月 16 日成立之投資控股公司，本公司營運事業為磷酸系電池正極材料研發、製造與銷售業務，屬於新能源科技之新興產業。

本公司最初係以台灣立凱電能科技(股)公司(以下簡稱立凱電(台灣))為據點，自 2005 年 4 月 15 日成立以來，即致力於發展鋰離子電池關鍵地位的橄欖石結構正極材料，並以延長電池壽命及提升能量密度作為主要技術路線的發展主軸，產品終端應用領域以電動車(含混合動力車)及儲能事業為主，憑藉著自有的奈米金屬氧化物共晶體化磷酸鐵鋰(LFPNanoCocrystallineOlivine, LFP-NCO)專利，並具有豐厚製程能力、量產經驗及出貨實績，已於全球磷酸系電池正極材料市場中取得領先地位。

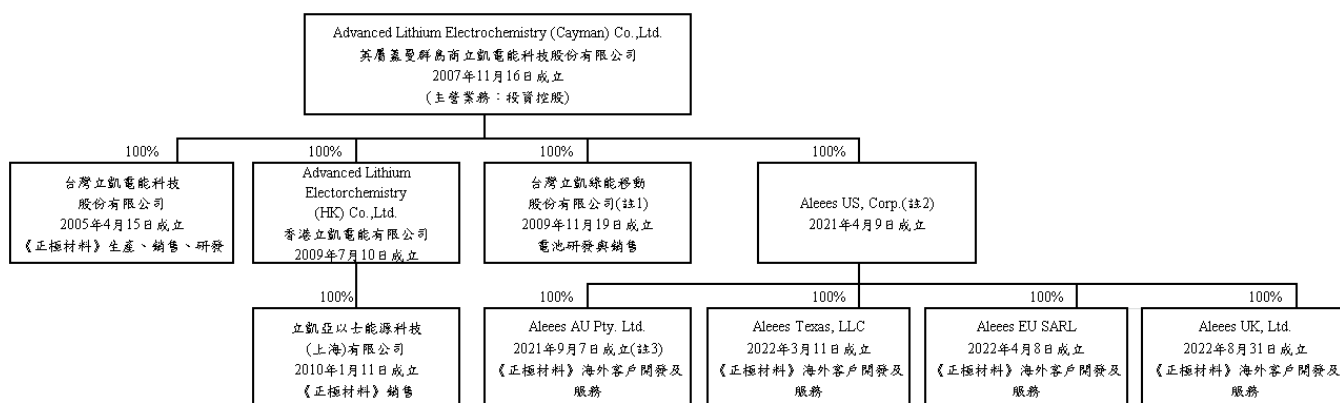
隨著節能減碳趨勢，世界各國相繼頒佈配套政策，促使儲能用電環境已開始發酵，且透過儲能設備可達到穩定供電，延伸出居家、工業、電動車等儲能商機，儲能系統採用之電池也因應綠色能源及安全因素考量，鋰鐵電池則成為儲能市場首選；且在節能減碳的訴求下，各國政府積極推動汽車電動化，鼓勵與罰鍰政策並重，驅動全球傳統與新興整車廠積極發展新能源汽車(含混合動力車)；鋰鐵電池因獲得市場青睞，生產規模、效率逐年提升，生產成本也因此降低，價格迎來甜蜜點，加速更多廠商應用，帶動鋰鐵電池滲透率快速提升，產業正向發展，鋰鐵電池材料也因而迎來成長循環週期。

本公司在鋰電池材料產業之佈局策略綜上所述，2022 年起轉型為磷酸鋰鐵專利與技術授權之鋰智財(IP, Intellectual Property)供應商，茲彙總各重要子公司組織營運功能說明如下：

公司名稱	設立地點	營運職能
立凱電(台灣)	中華民國	鋰電池正極材料研發、製造與銷售。
立凱電(香港)	香港	投資控股，轉投資立凱亞以士。
立凱亞以士	中國大陸	鋰電池正極材料之銷售。
Aleees(US)	美國	投資控股，轉投資 Aleees(US)、Aleees(AU)、Aleees(TX)、Aleees(EU)及 Aleees(UK)。
Aleees(AU)	澳州	鋰電池正極材料海外客戶開發及服務。
Aleees(TX)	美國	鋰電池正極材料海外客戶開發及服務。
Aleees(EU)	法國	鋰電池正極材料海外客戶開發及服務。
Aleees(UK)	英國	鋰電池正極材料海外客戶開發及服務。

(一) 集團架構

截至 2023 年 5 月 10 日



註1: 業經本公司第7屆第20次董事會決議解散, 現正辦理清算中。

註2: Advanced Lithium Electrochemistry(US), LLC, 於民國111年4月15日更名為Aleees US, Corp.。

註3: Alees AU Pty. Ltd., 於民國111年5月20日更名為Aleees AU. Ltd.。

(二) 總公司、分公司及工廠之地址及電話

1. 總公司

Advanced Lithium Electrochemistry(Cayman)Co.,Ltd.

註冊地址: The Grand Pavilion Commercial Centre, Oleander Way, 802 West Bay Road, P.O. Box 32052, Grand Cayman KY1-1208, Cayman Islands, British West Indies.

主要營運地址: 中華民國桃園市桃園區龜山工業區興華路 2-1 號 電話: (886)3-364-6655

2. 主要營運地

台灣立凱電能科技股份有限公司

地址: 中華民國桃園市桃園區龜山工業區興華路 2-1 號 電話: (886) 3-364-6655

台灣立凱綠能移動股份有限公司

地址: 中華民國桃園市桃園區龜山工業區興華路 2-1 號 電話: (886) 3-364-6655

立凱亞以士能源科技(上海)有限公司

地址: 中華人民共和國上海市徐匯區中山西路 2020 號 2 號樓 12 層 1201-004 室 電話: (886) 3-364-6655

Aleees AU Pty. Ltd.

地址: 62-64 Burwood RD Burwood NSW 2134 電話: (886) 3-364-6655

Aleees Texas, LLC

地址: 2245 Texas Drive, Suite 300, Sugar Land, TX, USA 77479 電話: (886) 3-364-6655

Aleees EU SARL

地址: 28 rue de l'Amiral Hamelin 75116 Paris France 電話: (886) 3-364-6655

Aleees UK, Ltd.

地址: 42-46 STATION ROAD EDGWARE ENGLAND HA8 7AB 電話: (886) 3-364-6655

3. 控股投資子公司

Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., Ltd.

地址: 香港中環租庇利街 1 號喜訊大廈 706 室 電話: (886) 3-364-6655

Aleees US, Corp.

地址: 257 Old Churchmans Road, New Castle City, New Castle County, zip code 19720, Delaware. 電話: (886) 3-364-6655

二、公司沿革

日期	重要記事
2005年04月	立凱電(台灣)成立。
2006年10月	立凱電(台灣)在台灣桃園架設第一條磷酸鐵鋰生產線。
2007年05月	立凱電(台灣)通過ISO9001:2000國際品質認證。
2007年06月	立凱電(台灣)於八個國家及地區(台灣,日本,美國,加拿大,歐盟,韓國,中國大陸和印度)完成四項世界級的磷酸鐵鋰專利佈局。
2007年07月	立凱電(台灣)宣佈奈米共結晶橄欖石技術(LiFePO ₄ ·zM ⁿ O)。
2007年11月	本公司完成設立登記。
2008年01月	立凱電(台灣)通過ISO14001:2004國際品質認證。
2008年01月	立凱電(台灣)宣佈與台灣同步輻射中心(NSRRC)展開三年基礎材料研究合作計畫。
2008年07月	上海亞以士成立。
2008年11月	立凱電(台灣)之LFP-NCO正式量產。
2009年11月	立凱綠能(台灣)成立。
2010年01月	立凱亞以士成立。
2010年05月	立凱電(台灣)設立貴重儀器實驗室。
2010年05月	立凱電(台灣)發表中子繞射研究成果。
2010年12月	立凱綠能(台灣)生產第一輛純電動低地板換電式巴士。
2011年02月	立凱電(台灣)展開與台灣同步輻射中心(NSRRC)展開第二期三年基礎材料研究合作計畫。
2011年05月	立凱綠能(台灣)成立電動車示範聯盟。
2011年07月	本公司自LiFePO ₄ +CLicensingAG取得85項專利之授權,包含Goodenough專利及碳包覆專利。
2011年08月	立凱電(台灣)通過行政院勞工委員會職業訓練局TTQS訓練品質評核。
2011年09月	立凱綠能(台灣)完成E-bus電池模組開發。
2011年10月	立凱電(台灣)獲得美國波士頓舉行的第220屆ECS電化學會議之邀請演講。
2011年12月	立凱綠能(台灣)之純電動低地板換電式巴士取得車輛安全審驗中心(VSCC)之審驗合格證明。
2012年01月	立凱綠能(台灣)之第一輛純電動低地板換電式巴士在桃園市正式上路。
2012年02月	立凱電(台灣)通過OHSAS18001:2007(職業安全衛生管理系統)認證。
2012年03月	立凱電(台灣)通過TS16949:2009(汽車供應商品質管理系統)認證。
2012年06月	立凱綠能(台灣)與新竹客運完成簽約電動巴士買賣合約書。
2012年08月	立凱綠能(台灣)純電動低地板換電式巴士在中壢市上路。
2012年10月	上海亞以士完成註銷登記。
2012年10月	立凱綠能(台灣)純電動低地板換電式巴士在台北市上路。
2012年10月	本公司參與「台灣電動巴士產業跨業聯盟」結盟合作。
2012年11月	立凱綠能(台灣)純電動低地板換電式巴士在金門縣上路。
2012年12月	立凱電(台灣)獲得第六屆桃園縣績優企業卓越獎之環保綠能卓越獎。
2012年12月	立凱電(台灣)獲得2012年度行政院環境保護署頒發之節能減碳行動標章績優獎。
2013年03月	立凱綠能(台灣)之純電動低地板換電式大中型巴士取得車輛安全審驗中心(VSCC)之審驗合格證明。
2013年08月	立凱電(台灣)榮獲第十屆國家品質玉山獎之「傑出企業類」獎項;立凱綠能(台灣)則以「綠能運輸服務系統」榮獲「最佳產品類」獎項。
2013年12月	立凱電(台灣)獲得經濟部工業局審查通過「綠色工廠標章之清潔生產評估系統符合性判定」。
2013年12月	立凱綠能(台灣)獲得「102年國家永續發展獎」。

日期	重要記事
2013 年 12 月	本公司股票掛牌第一上櫃。
2014 年 01 月	本公司年終舉辦「與你藝起同樂會」，回饋在地低收入戶里民捐贈物資關懷弱勢，帶領員工體驗志工，引領卓越企業文化。
2014 年 03 月	立凱綠能（台灣）與江西南昌百路佳客車公司合作。
2014 年 03 月	立凱綠能（台灣）與浙江省餘姚市人民政府合作。
2014 年 03 月	立凱綠能（台灣）純電動低地板換電式巴士在台運行突破百萬里程。
2014 年 04 月	本公司成立八德研發中心。
2014 年 04 月	本公司響應世界地球日，於 LadyRun 公益路跑首度展出純電動低地板換電式巴士並開闢專屬「電動巴士低碳休息區」。
2014 年 05 月	立凱電（台灣）受邀參加「汰役鋰電池組再轉用產業聯盟」，打造車用電池二次儲能應用。
2014 年 06 月	立凱電（台灣）車用電池二次應用於金門縣展示，與中科院合作推動「社區型再生能源儲電系統」。
2014 年 06 月	本公司參展全球最具規模第十一屆中國國際電池技術展覽會，展出最高規格磷酸鐵鋰正極材料，應用於電動巴士及其他領域(含儲能)完整應用。
2014 年 07 月	立凱綠能（台灣）純電動低地板換電式巴士在花蓮縣上路，打造全新後花園。
2014 年 07 月	本公司舉辦「2014 兩岸綠色產業論壇」。
2014 年 07 月	本公司與黑龍江最大汽車廠-龍華汽車簽訂合作意向書，佈局中國電動巴士市場。
2014 年 08 月	本公司設企業社會責任委員會。
2014 年 08 月	立凱電（台灣）與日本索尼簽署電動車鋰電池合作生產技術備忘錄，打造全球最先進的鋰電池生產基地。
2014 年 08 月	本公司於浙江余姚成立立凱電動車（寧波），正式進軍大陸市場。
2014 年 09 月	立凱綠能（加拿大）成立。
2014 年 11 月	立凱電（台灣）獲邀共同舉辦第 25 屆近代工程技術討論會，並主持子專題探討永續綠色運輸走向，推廣低碳節能運具佈局全球。
2014 年 11 月	立凱綠能（台灣）純電動低地板換電式巴士於太魯閣國家公園通車上路，為全台灣第一條國家公園綠能電動公車路線，為低碳台灣新亮點。
2014 年 11 月	本公司取得「台灣 Top50 企業永續報告獎」金獎及台灣企業績效「創新成長獎」雙料獎項。
2014 年 12 月	據中華人民共和國工業和資訊化部 2014 年第 82 號公告，立凱電委由大陸江西百路佳合作打造純電動城市客車取得大陸合格證，即日起准許於中國接單銷售。
2015 年 05 月	本公司榮獲第一屆上市櫃公司治理評鑑前 5% 公司之殊榮。
2015 年 11 月	本公司以全廠能源管理取得 ISO50001 認證。
2015 年 11 月	本公司二度獲得台灣 Top50 企業永續報告獎金獎。
2016 年 04 月	本公司榮獲第二屆上市櫃公司治理評鑑前 5% 公司之殊榮。
2016 年 04 月	本公司與港商五龍電動車集團、五龍動力簽訂策略聯盟暨資本合作相關合約。
2016 年 04 月	本公司連續二年獲公司治理評鑑前 5% 名單。
2016 年 06 月	亞洲企業社會責任獎-綠色領導獎。 Asia Responsible Entrepreneurship Awards 2016-Green Leadership
2016 年 11 月	本公司連續三年榮獲「TOP50 台灣企業永續報告獎」金獎的殊榮。
2016 年 11 月	本公司與五龍動力有限公司以及中國貴州省貴安新區管理委員會簽訂合作框架協議。
2016 年 12 月	立凱電（台灣）銷售累積數量突破 10,000 噸。
2017 年 04 月	本公司連續第三年獲公司治理評鑑前 5% 名單。
2018 年 04 月	本公司連續第四年獲公司治理評鑑前 5% 名單。
2018 年 12 月	經第七屆第二十次董事會決議解散立凱綠能（台灣），現正辦理清算中。

日期	重要記事
2019年04月	本公司連續第五年獲公司治理評鑑前5%名單。
2019年06月	立凱電(台灣)與國際電池大廠正式簽署商業採購合約。
2020年04月	本公司連續第六年獲公司治理評鑑前5%名單。
2020年05月	減資彌補虧損1,115,539,900元。
2021年04月	本公司連續第七年獲公司治理評鑑前5%名單。
2021年04月	Advanced Lithium Electrochemistry (US), Corp.成立。
2021年05月	減資彌補虧損679,199,750元。
2021年09月	Alees AU Pty Ltd 成立。
2021年11月	減資彌補虧損320,996,890元。
2022年03月	Aleees Texas, LLC 成立。
2022年04月	Aleees EU SARL 成立。
2022年04月	Advanced Lithium Electrochemistry (US), Corp.更名為 Aleees US, Corp.。
2022年05月	Alees AU Pty. Ltd.更名為 Aleees AU. Ltd.。
2022年05月	本公司與美國上市公司以色列化工集團簽署簽署磷酸鐵鋰 LFP 鋰電材料生產授權備忘錄。
2022年08月	Aleees UK, Ltd. 成立。
2022年09月	立凱電(台灣)與澳洲北領地政府及澳洲企業 Avenir Ltd.簽署正式合作備忘錄。
2022年10月	立凱電(台灣)與歐洲鋰電大廠簽署正式 LFP 正極材料授權服務合約。
2023年02月	立凱電(台灣)與美國特用化學公司 ICL Group (NYSE 代碼: ICL) (TASE 代碼: ICL) 簽署全球生產授權許可和服務合約。

三、風險事項

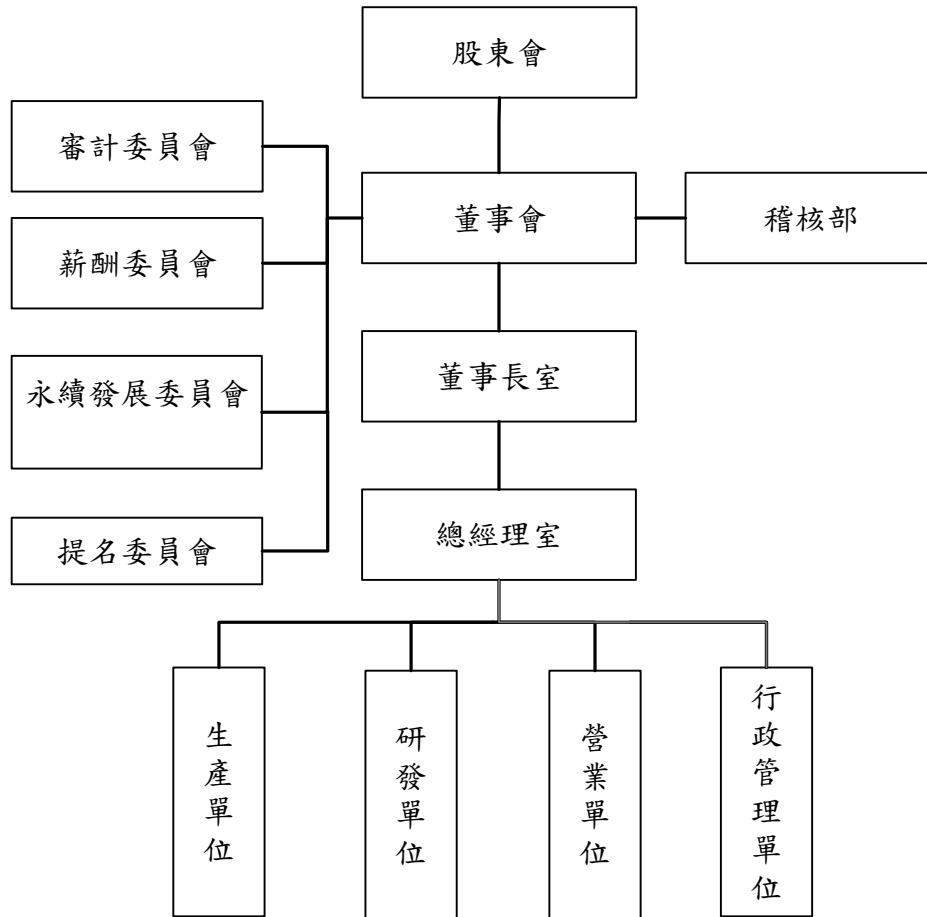
請詳本年報第 89 頁至第 99 頁。

參、公司治理報告

一、組織系統

(一) 公司組織圖

截至 2023 年 5 月 10 日



(二) 各主要部門所營業務

部門名稱	工作執掌
總經理室	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 公司各項營運管理、經營分析與各項專案業務。 ◆ 相關勞工安全文件之撰寫、彙整、法規之查詢，擔任系統正常運作時之廠內查核人員、以及與相關單位之聯繫窗口。
行政管理單位	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 掌理公司一般行政管理、人力資源管理、教育訓練(包含品管教育訓練計畫的擬定與推行)。 ◆ 管理公司各項庶務處理、固定資產管理。 ◆ 負責採購儀器設備、原物料、半成品、商品、耗材、備品、工程與進度追蹤、價格趨勢追蹤及分析，對抗品開發等、採購計劃、控管分包商交期及品質、進出貨時效及存貨控制及協調各部門資源充份運用以掌握生產資源。 ◆ 公司電腦化之短、中、長期計劃之擬訂與推動。提供資訊服務、資訊設備管理等業務，及資訊服務、資訊設備管理及維護整合等相關業務。 ◆ 掌理合約審查、法律事務談判、涉訟事件、律師選任、商標管理、技術情報蒐集、智慧財產權及內部法律服務等相關業務。 ◆ 掌理公司之會計出納業務、財務資金調度、投資規劃、股務等事項，以維持公司

部門名稱		工作執掌
		財務及股務工作之正常運作。 ◆ 負責正確記錄營運成果，提供相關財務報告給予內、外部之使用者以滿足其需求。
生產單位		◆ 掌理粉體之生產製造，包含生產資源整合規劃、生產排程掌控、生產品質之控制與改善、產品製程管制與管理、工程資源及工廠廠務規劃執行、設備機台管理及維修、倉儲作業管理及協助物控進行物料備料計畫制定並負責物料成本效益分析。 ◆ 建立合乎品質保證要求之品檢制度及檢驗程序、品質系統認證規畫執行、製品檢查、量測儀器校正、產品開發驗證作業和產品售後服務管理等業務。
研發單位		◆ 公司各項正極材料之開發及負責新產品開發、製程之建立、製程開發品質改善及新製程可靠度測試驗證之改良。 ◆ 客戶售前及售後技術服務。
稽核部		◆ 掌理公司內部控制及內部稽核制度之設計與修訂。 ◆ 掌理公司年度稽核計畫擬訂與執行。 ◆ 負責公司內控缺失改善提案與追蹤。
營業單位	立凱電 (台灣)	◆ 負責銷售各項產品及代理商管理。掌理各項產品開發、產品線佈局及相關之管理。新市場資料收集及開發、以及進出口業務，含生產所需之各項原、物料與生產管理及貨物運輸事項。 ◆ 售後服務之窗口。
	立凱亞以士	◆ 負責銷售各項產品及代理商管理、新市場資料收集及開發。 ◆ 掌理安排台灣至大陸及後端客戶貨物運輸事項。 ◆ 負責銷售服務、客戶抱怨、退貨處理、市場情報蒐集，並藉由擬定行銷策略以定位主要客戶群、關鍵銷售點及關鍵競爭者，確保客戶滿意度，以持續改善。
	Aleees (AU)	◆ 負責銷售各項產品及代理商管理、新市場資料收集及開發。 ◆ 負責銷售服務、客戶抱怨、退貨處理、市場情報蒐集，並藉由擬定行銷策略以定位主要客戶群、關鍵銷售點及關鍵競爭者，確保客戶滿意度，以持續改善。
	Aleees (TX)	◆ 負責銷售各項產品及代理商管理、新市場資料收集及開發。 ◆ 負責銷售服務、客戶抱怨、退貨處理、市場情報蒐集，並藉由擬定行銷策略以定位主要客戶群、關鍵銷售點及關鍵競爭者，確保客戶滿意度，以持續改善。
	Aleees (EU)	◆ 負責銷售各項產品及代理商管理、新市場資料收集及開發。 ◆ 負責銷售服務、客戶抱怨、退貨處理、市場情報蒐集，並藉由擬定行銷策略以定位主要客戶群、關鍵銷售點及關鍵競爭者，確保客戶滿意度，以持續改善。
	Aleees (UK)	◆ 負責銷售各項產品及代理商管理、新市場資料收集及開發。 ◆ 負責銷售服務、客戶抱怨、退貨處理、市場情報蒐集，並藉由擬定行銷策略以定位主要客戶群、關鍵銷售點及關鍵競爭者，確保客戶滿意度，以持續改善。

二、董事、監察人、總經理、副總經理、各部門及分支機構主管資料

(一) 董事 (本公司未設置監察人, 係設置審計委員會)

截至 2023 年 5 月 10 日; 單位: 股、%

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		現在持有股份		配偶、未成年子女現在持有股份		利用他人名義持有股份		主要經歷	目前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、監察人或職稱	備註
								股數	持比率	股數	持比率	股數	持比率	股數	持比率				
董事長兼總經理	中華民國	張聖時	男	51~60歲	2020/04/10	3	2009/2/10	1,170,661	0.48%	236,247	0.34%	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 國立台灣師範大學法學學士 國立台灣師範大學法學碩士 中華科技大學法學助理教授 實成工業集團新特麗科技公司-大中華區執行長 	註二	無	無
董事	澳大利亞	謝能尹	男	41~50歲	2020/04/10	3	2016/11/23	—	—	—	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> The Scots College 福山國際能源集團有限公司(香港聯交所股份代號 639, 現已更改名稱為首鋼福山資源集團有限公司)董事總經理兼投資者關係經理 	註三	無	無
董事	中國香港	程志琪	女	41~50歲	2020/04/10	3	2016/11/23	—	—	—	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> University of Bradford MBA 香港理工大学會計學學士 特許公認會計師公會資深會員(ACCA) 香港會計師公會會員 	註四	無	無
獨立董事	中華民國	沈維民	男	61~70歲	2020/04/10	3	2011/06/27	—	—	—	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 美國 Purdue University 會計研究所博士 臺中科技大學研發處研發長、教務處教務長、財政稅務系系主任 東海大學會計系主任、副教授 矽品精密工業(股)公司獨立董事 	註五	無	註五
獨立董事	中華民國	張懿云	女	51~60歲	2020/04/10	3	2017/06/16	—	—	—	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 德國慕尼黑大學法學院院長 輔仁大學法律學院院長 經濟部智慧局著作權諮詢及審議委員會委員 第六屆公平交易委員會委員 	註六	無	無
獨立董事	中華民國	王瑄	女	41~50歲	2020/04/10	3	2017/06/16	—	—	—	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 台灣大學會計學系博士 元智大學管理學院專任助理教授 台灣大學會計學系兼任講師 勤業會計師事務所副領組 	註七	無	無
獨立董事	中華民國	李鑑修	男	41~50歲	2020/04/10	3	2017/06/16	—	—	—	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> Central Queensland University MAA Mandarin Brother international py Ltd. 	註八	無	無

截至 2023 年 5 月 10 日；單位：股、%

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(註一)		現在持有股份(註一)		配偶、未成年子女現在持有股份		利用他人名義持有股份		主要經歷(學)	目前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、董事或監察人姓名	備註	
								股數	持比率	股數	持比率	股數	持比率	股數	持比率					
獨立董事	中華民國	顏志達	男	50-60歲	2022/6/30	0.8	2022/6/30	—	—	—	—	—	—	—	—	無	註九	無	無	註九

註一：選任時持有股份之比率，依本公司 2020 年 4 月 10 日實收股本 241,573,654 股計算之；現在持有股數之比率，依本公司 2023 年 4 月 17 日實收股本 70,000,000 股計算之。

註二：目前兼任本公司及其他公司之職務：立凱電(台灣)董事長兼總經理、立凱亞(香港)董事、ALEEES(US)董事、ALEEES(AU)董事、ALEEES(TX)董事、ALEEES(EU)董事、ALEEES(UK)董事。

註三：目前兼任本公司及其他公司之職務：仁愛堂第四十三屆董事局副主席，五龍動力投資有限公司及五龍動力策略有限公司董事，Chanje Energy, Inc. 董事。

註四：目前兼任本公司及其他公司之職務：五龍動力策略有限公司副總裁。

註五：該獨立董事已於 2022 年 4 月 15 日辭任。

註六：目前兼任本公司及其他公司之職務：大東樹脂化學股份有限公司董事、大洋塑膠工業股份有限公司獨立董事、永豐餘投資控股股份有限公司獨立董事。

註七：目前兼任本公司及其他公司之職務：愛普科技股份有限公司獨立董事、海柏特股份有限公司獨立董事。

註八：目前兼任本公司及其他公司之職務：AHK Australia Pty Ltd. Chairman。

註九：(1)該獨立董事於 2022 年 6 月 30 日股東常會選任，任期自 2022 年 6 月 30 日起至 2023 年 4 月 9 日止。

(2)目前兼任本公司及其他公司之職務：漢磊科技股份有限公司獨立董事、滅天科技股份有限公司獨立董事。

註十：董事長與總經理或相當等級者(最高經理人)為同一人、互為配偶或一親等親屬者，應說明其原因、合理性、必要性及因應措施：

(1).本公司營運事業或相當等級者(最高經理人)為同一人、互為配偶或一親等親屬者，屬於新能源科技之新興產業，董事長兼總經理，董事長兼總經理，會有更多資訊了解公司之營運狀況，使董事會更能掌握公司營運狀況，且因扁平化管理使得管理效率提升、決策執行上更加順暢。

(2).本公司設有審計委員會，除明定其職權外，亦可健全及監督董事會之管理機能，同時公司於 2020 年度(109 年)全面改選新一屆董事會時，獨立董事共四席佔總董事席次 57.14%，除加強監督與制衡之機制，亦可降低因董事長兼總經理而造成之權力集中，導致喪失其客觀性及監督的力量。

1. 法人股東之主要股東：不適用
2. 主要股東為法人者其主要股東：不適用
3. 董事專業資格及獨立董事獨立性資訊：

截至 2023 年 5 月 10 日

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數
張聖時	<ul style="list-style-type: none"> •具備商務、法務、運營能力、經營管理等相關工作 16 年以上經驗。 •國立台灣師範大學法學博士，曾任中華科技大學-法學助理教授、寶成工業集團新特麗科技公司-大中華區執行長；現任本公司董事長及子公司立凱電(台灣)董事長兼總經理、立凱亞以士董事長兼總經理、立凱電(香港)董事、ALEEES(US)董事、ALEEES(AU)董事、ALEEES(TX)董事、ALEEES(EU)董事、ALEEES(UK)董事。 •無公司法第 30 條各款情事。 	兼任本公司及子公司董事	—
謝能尹	<ul style="list-style-type: none"> •具備商務、運營能力、經營管理等業務等相關工作 12 年以上經驗。 •The Scots College 畢業，曾任福山國際能源集團有限公司(香港聯交所股份代號 639，現已更改名稱為首鋼福山資源集團有限公司)董事總經理助理兼投資者關係經理；現任仁愛堂第四十三屆董事局副主席，五龍動力投資有限公司及五龍動力策略有限公司董事，Chanje Energy, Inc. 董事。 •無公司法第 30 條各款情事。 	—	—
程志琪	<ul style="list-style-type: none"> •具備會計、運營能力、經營管理等相關工作 20 年以上經驗。 •University of Bradford MBA，現為特許公認會計師公會資深會員(ACCA)、香港會計師公會會員及五龍動力策略有限公司副總裁。 •無公司法第 30 條各款情事。 	—	—
沈維民 (註 2)	<ul style="list-style-type: none"> •具備會計、稅務、經營管理等相關工作 20 年以上經驗。 •美國 Purdue University 會計研究所博士，曾任臺中科技大學研發處研發長、教務處教務長、財政稅務系系主任、東海大學會計系主任、副教授及矽品精密工業(股)公司獨立董事；現任臺中科技大學財政稅務系教授、嘉晶電子股份有限公司獨立董事、力智電子股份有限公司獨立董事、富采投資控股股份有限公司獨立董事。 •無公司法第 30 條各款情事。 	為本公司依董事候選人提名制選任之獨立董事，已於提名審查時檢視其應具備之資格及條件，符合獨立性情形。	3
張懿云	<ul style="list-style-type: none"> •具備法律、智慧財產權、經營管理等相關工作 29 年以上經驗。 •德國慕尼黑大學法學博士，曾任輔仁大學法律學院院長、經濟部智慧局著作權諮詢及審議委員會委員、第六屆公平交易委員會委員；現任輔仁大學行政副校長、大東樹脂化學股份有限公司董事、大洋塑膠工業股份有限公司獨立董事、永豐餘投資控股股份有限公司獨立董事。 •無公司法第 30 條各款情事。 	為本公司依董事候選人提名制選任之獨立董事，已於提名審查時檢視其應具備之資格及條件，符合獨立性情形。	2

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
王瑄	<ul style="list-style-type: none"> 具備會計、財務、經營管理等相關工作 15 年以上經驗。 台灣大學會計學系博士，曾任台灣大學會計學系兼任講師、勤業會計師事務所副領組；現任元智大學管理學院專任助理教授、愛普科技股份有限公司獨立董事、海柏特股份有限公司獨立董事。 無公司法第 30 條各款情事。 	為本公司依董事候選人提名制選任之獨立董事，已於提名審查時檢視其應具備之資格及條件，符合獨立性情形。	2
李鑑修	<ul style="list-style-type: none"> 具備商務、運營能力、經營管理等相關工作 19 年以上經驗。 Central Queensland University MAA，曾任 Mandarin Brother international Pty Ltd. (Sydney) Sales Manager、台灣華鈺實業總經理兼深圳華金玉貿易有限公司技術及營銷總監、博騰(廈門)塑膠顏料有限公司技術總監、蕉嶺佰霖熒光科技有限公司總裁；現任 AHK Australia Pty Ltd. Chairman。 無公司法第 30 條各款情事。 	為本公司依董事候選人提名制選任之獨立董事，已於提名審查時檢視其應具備之資格及條件，符合獨立性情形。	—
顏志達 (註 3)	<ul style="list-style-type: none"> 具備會計、稅務、經營管理等相關工作 20 年以上經驗。 政治大學財政所博士，曾任精拓科技股份有限公司獨立董事、大中積體電路股份有限公司獨立董事；現任臺中科技大學財政稅務系副教授、漢磊科技股份有限公司獨立董事、葳天科技股份有限公司獨立董事。 無公司法第 30 條各款情事。 	為本公司依董事候選人提名制選任之獨立董事，已於提名審查時檢視其應具備之資格及條件，符合獨立性情形。	2

註 1：獨立董事選任前二年及任職期間應符合下述各條件。

- (1) 非公司或其關係企業之受僱人。
- (2) 非公司或其關係企業之董事、監察人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (3) 非本人及其配偶、未成年子女或以他人名義持有公司已發行股份總數 1% 以上或持股前十名之自然人股東。
- (4) 非(1)所列之經理人或(2)、(3)所列人員之配偶、二親等以內親屬或三親等以內直系血親親屬。
- (5) 非直接持有公司已發行股份總數 5% 以上、持股前五名或依公司法第 27 條第 1 項或第 2 項指派代表人擔任公司董事或監察人之法人股東之董事、監察人或受僱人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (6) 非與公司之董事席次或有表決權之股份超過半數係由同一人控制之他公司董事、監察人或受僱人(但如為公司或其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (7) 非與公司之董事長、總經理或相當職務者互為同一人或配偶之他公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)或受僱人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (8) 非與公司有財務或業務往來之特定公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)、經理人或持股 5% 以上股東(但特定公司或機構如持有公司已發行股份總數 20% 以上，未超過 50%，且為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (9) 非為公司或關係企業提供審計或最近二年取得報酬累計金額未逾新臺幣 50 萬元之商務、法務、財務、會計等相關服務之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事(理事)、監察人(監事)、經理人及其配偶。但依證券交易法或企業併購法相關法令履行職權之薪資報酬委員會、公開收購審議委員會或併購特別委員會成員，不在此限。
- (10) 未與其他董事間具有配偶或二親等以內之親屬關係。
- (11) 未有公司法第 30 條各款情事之一。
- (12) 未有公司法第 27 條規定以政府、法人或其代表人當選。

註 2：沈維民獨立董事於 2022 年 4 月 15 日辭任。

註 3：顏志達獨立董事於 2022 年 6 月 30 日新任。

4. 董事多元化及獨立性情形

(1) 董事多元化政策

本公司「公司治理實務守則」已訂定董事會之成員組成應考量多元化，除兼任公司經理人之董事不宜逾董事席次三分之一外，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，其中女性董事比率宜達董事席次三分之一。
- 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。

董事會之成員應普遍具備執行職務所需之必要知識、技能及素養。為達到公司治理之理想目標，董事會整體應具備營運判斷、會計及財務分析、經營管理、危機處理、產業知識、國際市場觀、領導及決策等能力。

(2) 董事會落實多元化及獨立性情形

本公司截至年報刊印日止董事會成員共有 7 席(含 4 席獨立董事)，專業領域涵蓋財務或會計、法務、經營管理、產業知識及公司治理等專才。董事成員中有 5 席台灣籍董事、1 席澳洲籍董事、1 席香港籍董事；其中男性董事共 4 席，占全體董事成員 57.14%，平均年齡 47.5 歲；女性董事共 3 席，占全體董事成員 42.86%，平均年齡 53 歲，女性董事已達全體董事成員 42.86%，已達目標席次 1/3 以上。

另為加強董事會獨立性，本公司董事會成員中有 4 席獨立董事，占全體董事成員 57.14%；7 名董事成員間均不具配偶及二親等親屬關係；且兼任公司經理人之董事未逾董事席次 1/3。

多元化 核心項目 董事 姓名	基本組成								產業經驗				專業能力				
	國籍	性別	兼任 本公司 員工	年齡			獨立 董事 任期 年資			營 運 能 力	風 險 評 估 能 力	新 能 源 產 業	國 際 市 場 觀	會 計	法 律	企 業 管 理	智 慧 財 產
				40 至 50	51 至 60	61 至 70	3 年 以 下	3 至 5 年	5 年 以 上								
張聖時	台灣	男	V		V					V	V	V	V		V	V	V
謝能尹	澳洲	男		V						V	V	V	V			V	
程志琪	香港	女		V						V	V	V	V	V		V	
張懿云	台灣	女			V			V			V		V		V		V
王瑄	台灣	女		V				V			V		V	V			
李鑑修	台灣	男		V				V		V	V		V			V	
顏志達	台灣	男			V		V				V		V	V			

(二) 總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管之姓名、持有股份及主要經(學)歷

2023年5月10日

職稱	國籍	姓名	性別	就日 (註1)	任期	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	持比率	持股數	持比率	持股數	持比率			職稱	姓名	關係	
董事長 兼總經理	中華民國	張聖時	男	2007/11/16		236,247	0.34%	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 國立台灣師範大學法學博士 國立台灣師範大學法學碩士 中華科技大學-法學助理教授 實成工業集團新特麗科技公司-大中華區執行長 	<ul style="list-style-type: none"> 立凱電(台灣)-董事長兼總經理 立凱亞以士-董事長兼總經理 立凱電(香港)-董事 ALLEEES(US)董事 ALLEEES(AU)董事 ALLEEES(TX)董事 ALLEEES(EU)董事 ALLEEES(UK)董事 	無	無	無	註2
財會主管	中華民國	黃美芳	女	2018/05/10		—	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 中原大學會計系 安侯建業會計師事務所審計部經理 南緯實業(股)集團會計單位經理 日勝生活科技(股)公司會計單位資深經理 	<ul style="list-style-type: none"> 立凱電(台灣)財會部資深經理 	無	無	無	註3
	中華民國	曾詳銓	男	2022/07/01		—	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 淡江大學會計系 祥裕電子(股)公司財務課長 信合會計師事務所審計主任 	<ul style="list-style-type: none"> 立凱電(台灣)財會部經理 	無	無	無	
公司治理 主管	中華民國	李一靜	女	2019/11/08		—	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 私立正修技術學院工業工程與管理系 台灣茂矽電子(股)公司集團股務管理師 大華證券(股)公司(現更名為凱基證券)股務代理部高級專員 協益電子(股)公司股務部組長 	無	無	無	無	—

註1：該日期為該名人員擔任其職務之起任日期，而非到職日期。

註2：董事長與總經理或相當等級者(最高經理人)為同一人、互為配偶或一親等親屬者，應說明其原因、合理性、必要性及因應措施：

(1) 本公司營運事業為鋰電池正極材料研發、製造與銷售業務，屬於新能源源科技之新興產業，董事長兼總經理，會有更多資訊了解公司之營運狀況，使董事會更能掌握公司營運狀況，且因扁平化管理使得管理效率提升、決策執行上更加順暢。

(2) 本公司設有審計委員會，除明定其職權外，亦可健全及監督董事會之管理機能，同時公司於2020年度(109年)全面改選新一屆董事會時，獨立董事共四席占總董事席次57.14%，除加強監督與制衡之機制，亦可降低因董事長兼總經理而造成之權力集中，導致喪失其客觀性及監督的力量。

註3：2022年6月30日董事會通過曾詳銓經理新任本公司財會主管，並解任黃美芳經理財會主管職務。

(三) 最近年度(2022 年度)給付董事、監察人、總經理及副總經理之酬金
1. 一般董事及獨立董事之酬金

單位：新台幣仟元

職稱	姓名	董事			酬		金		兼		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	領取來自子公司以外 轉投資或 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		薪資、獎金及 特支費等(E)		退職退休金(F)		員工酬勞(G)		金				
		本公司	財務報告內 所有公司	本公司	財務報告內 所有公司	本公司	財務報告內 所有公司	本公司	財務報告內 所有公司	本公司	財務報告內 所有公司	本公司	財務報告內 所有公司	本公司	財務報告內 所有公司	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		
董事長兼 總經理	張聖時	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,400 (0.60)	-
董事	謝能尹	720	-	-	-	22.5	22.5	742.5 (0.19)	742.5 (0.19)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	742.5 (0.19)	-
董事	程志琪	720	-	-	-	25	25	745 (0.19)	745 (0.19)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	745 (0.19)	-
獨立董事	沈維民 (註 1)	280	-	-	-	32.5	32.5	312.5 (0.078)	312.5 (0.078)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	312.5 (0.078)	-
獨立董事	張懿云	900	-	-	-	85	85	985 (0.25)	985 (0.25)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	985 (0.25)	-
獨立董事	王 瑄	840	-	-	-	85	85	925 (0.23)	925 (0.23)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	925 (0.23)	-
獨立董事	李鑑修	780	-	-	-	25	25	805 (0.20)	805 (0.20)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	805 (0.20)	-
獨立董事	顏志達 (註 2)	422	-	-	-	10	10	432 (0.11)	432 (0.11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	432 (0.11)	-
合計		4,662	-	-	-	285	285	4,947 (1.24)	4,947 (1.24)	-	2,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,947 (1.24)	-

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：

依本公司章程第 95 條規定，董事報酬僅得以現金支付。該報酬之金額由董事會參考董事對公司之貢獻度、公司經營績效及海外同業水準決定，且不論公司盈虧均應支付。考量獨立董事於本公司轉型推動各項業務不餘餘力及傾囊相授，並不計酬勞極積帶領著本公司推向另一嶄新的未來，經薪資報酬委員會建議董事會決議，發放每月固定報酬與出席車馬費等固定酬金，至於一般董事(不含董事長)則僅領取出席車馬費固定報酬，前述酬金皆與經營績效無關，並未依照本公司章程第 115 條規定(公司年度如有獲利，應提撥百分之一至百分之十為員工酬勞及不高於百分之二以下為董事酬勞)，發放任何變動酬金。因公司仍為虧損狀態，與其他上市櫃公司董事酬勞相較之下為低，日後公司會不定期提請薪資報酬委員會評估與建議。

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/轉投資事業非屬員工之顧問等)領取之酬金：無

註 1：該獨立董事於 2022 年 4 月 15 日辭任。

註 2：該獨立董事於 2022 年 6 月 30 日經股東常會選任。

酬金級距表

給付本公司各個董事酬金級距	董事姓名			
	前四項酬金總額(A+B+C+D)		前七項酬金總額(A+B+C+D+E+F+G)	
	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司
低於1,000,000元(註)	張聖時、謝能尹、程志琪、沈維民、張懿云、王瑄、李鑑修、顏志達	張聖時、謝能尹、程志琪、沈維民、張懿云、王瑄、李鑑修、顏志達	謝能尹、程志琪、沈維民、張懿云、王瑄、顏志達	謝能尹、程志琪、沈維民、張懿云、王瑄、李鑑修、顏志達
1,000,000元(含)~2,000,000元(不含)	—	—	—	—
2,000,000元(含)~3,500,000元(不含)	—	—	張聖時	張聖時
3,500,000元(含)~5,000,000元(不含)	—	—	—	—
5,000,000元(含)~10,000,000元(不含)	—	—	—	—
10,000,000元(含)~15,000,000元(不含)	—	—	—	—
15,000,000元(含)~30,000,000元(不含)	—	—	—	—
30,000,000元(含)~50,000,000元(不含)	—	—	—	—
50,000,000元(含)~100,000,000元(不含)	—	—	—	—
100,000,000元以上	—	—	—	—
總計	8人	8人	8人	8人

2. 監察人之酬金：本公司係設置審計委員會，故不適用。

3. 總經理及副總經理之酬金

單位：新台幣仟元

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1)		領取來自子公司以外轉投資事業或母公司酬金
		本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司		財務報告內所有公司		本公司	財務報告內所有公司	
								現金金額	股票金額	現金金額	股票金額			
董事長兼總經理	張聖時	-	2,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,400 (0.60)	-

註1：本期虧損，故不適用。

總經理及副總經理酬金級距

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

註1：本公司給付每位總經理及副總經理各項酬金總額，於所歸屬級距中揭露總經理及副總經理姓名。

註2：合併報告內所有公司(包括本公司)給付本公司每位總經理及副總經理各項酬金總額，於所歸屬級距中揭露總經理及副總經理姓名。

4. 前五位酬金最高之主管之酬金(個別揭露姓名及酬金方式)

單位：新台幣仟元

職稱	姓名	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(%)		領取來自子公司以外轉投資事業或母公司酬金
		本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司		財務報告內所有公司		本公司	財務報告內所有公司	
								現金金額	股票金額	現金金額	股票金額			
董事長兼總經理	張聖時	-	2,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,400 (0.60)	-
財會主管(註1)	黃美芳	-	650	-	-	-	449.9	-	-	-	-	-	1,099.9 (0.28)	-
	曾詳銓	-	725.4	-	-	-	264.2	-	-	-	-	-	989.6 (0.25)	-
公司治理主管	李一靜	-	828.3	-	-	-	436.6	-	-	-	-	-	1,264.9 (0.32)	-

註1：2022年6月30日董事會通過曾詳銓經理新任本公司財會主管，並解任黃美芳經理財會主管職務。

5. 分派員工酬勞之經理人姓名及分派情形

本公司並無分派員工酬勞之情形。

6. 本公司及合併報告所有公司於最近二年度給付本公司董事、監察人、總經理及副總經理酬金總額占稅後純益比例之分析並說明給付酬金之政策、標準與組合、訂定酬金之程序、與經營績效及未來風險之關聯性

(1) 本公司及合併報告所有公司給付本公司董事、監察人、總經理及副總經理酬金 總額佔稅後純益比率之分析

單位：新台幣仟元

項目	2021 年度				2022 年度			
	本公司		合併報表		本公司		合併報表	
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
董事	5,120	(0.92)	5,120	(0.92)	4,947	(1.24)	4,947	(1.24)
總經理及副總經理	—	—	2,400	(0.43)	—	—	2,400	(0.60)
合計	5,120	(0.92)	7,520	(1.35)	4,947	(1.24)	7,347	(1.85)

(2) 給付酬金之政策、標準及組合、訂定酬金之程序及與經營績效之關聯性

依本公司章程第 95 條規定，董事報酬僅得以現金支付。該報酬之金額由董事會參考董事對公司之貢獻度、公司經營績效及中華民國國內及海外同業水準決定，且不論公司盈虧均應支付。考量獨立董事於本公司轉型推動各項業務不餘餘力及傾囊相授，並不計酬勞積極帶領著本公司推向另一嶄新的未來，經薪資報酬委員會建議董事會決議，發放每月固定報酬與出席車馬費等固定酬金，至於一般董事(不含董事長)則僅領取出席車馬費及每月固定報酬，前述酬金皆與經營績效無關，並未依照本公司章程第 115 條規定(公司年度如有獲利，應提撥百分之一至百分之十為員工酬勞及不高於百分之一以下為董事酬勞)，發放任何變動酬金。因公司仍為虧損狀態，與其他上市櫃公司董事酬勞相較之下為低，日後公司會不定期提請薪資報酬委員會評估與建議。

總經理及副總經理之酬金，係依據職位、對公司的貢獻度及參考同業水準，依本公司人事規章辦理。考量公司仍屬虧損狀態，2022 年並未依照公司章程第 115 條規定(公司年度如有獲利，應提撥百分之一至百分之十為員工酬勞及不高於百分之一以下為董事酬勞)，發放任何變動酬金。且 2022 年依照公司績效管理辦法及經薪資報酬委員會建議董事會決議，亦無發放董事長兼總經理任何績效獎金，僅依照其職位領取每月固定薪資。

三、 公司治理運作情形

(一) 董事會運作情形

最近年度及截至年報刊印日止董事會開會 13 次【A】，董事及獨立董事出(列)席情形如下：

截至 2023 年 5 月 10 日

職稱	姓名	實際出(列)席次數 【B】	委託出席次數	實際出(列)席率(%) 【B/A】	備註
董事長	張聖時	12	1	92.31%	—
董事	謝能尹	11	1	84.62%	—
董事	程志琪	12	—	92.31%	—
獨立董事	沈維民	5	—	100.00%	2022/04/15 辭任
獨立董事	張懿云	13	—	100.00%	—
獨立董事	王瑄	13	—	100.00%	—
獨立董事	李鑑修	12	1	92.31%	—
獨立董事	顏志達	7	—	100.00%	2022/06/30 新任

其他應記載事項：

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

(1)證券交易法第 14 條之 3 所列事項：

董事會日期/期別	議案內容	所有獨立董事意見	公司對獨立董事意見之處理
2022/01/14 第 8 屆第 17 次	本公司擬為子公司台灣立凱電能科技股份有限公司提供背書保證案	無	無
2022/02/25 第 8 屆第 19 次	1. 本公司擬向子公司台灣立凱電能科技股份有限公司申請資金貸與案 2. 子公司台灣立凱電能科技股份有限公司擬為本公司提供背書保證案 3. 本公司擬為子公司台灣立凱電能科技股份有限公司提供背書保證案	無	無
2022/03/25 第 8 屆第 20 次	1. 本公司 2021 年度(110 年)營業報告書及財務報表案 2. 2021 年股東常會通過之私募普通股不再繼續辦理案 3. 本公司擬辦理私募普通股增資案 4. 擬增、修訂本公司暨子、孫公司之「取得或處分資產作業辦法」案	無	無
2022/04/13 第 8 屆第 21 次	1. 本公司擬參與子公司台灣立凱電能科技股份有限公司現金增資發行新股案 2. 孫公司立凱亞以士能源科技(上海)有限公司擬向子公司香港立凱電能有限公司申請資金貸與新增案 3. 本公司擬為子公司台灣立凱電能科技股份有限公司提供背書保證案	無	無
2022/05/06 第 8 屆第 22 次	1. 本公司 2022 年度財務報表之委任會計師事務所公費暨會計師獨立性評估案 2. 解除本公司獨立董事競業禁止之限制案	無	無
2022/06/30 第 8 屆第 23 次	1. 委任本公司第三屆提名委員會之委員一席案 2. 本公司新任會計暨財務主管任命與核定其報酬案	無	無
2022/08/26 第 8 屆第 24 次	1. 本公司 2022 年(111 年)上半年度合併財務報告案 2. 子公司台灣立凱電能科技股份有限公司帳載金額重大且逾正常授信期限 3 個月仍未收回之應收款項(含其他應收款)，是否有屬資金貸與性質案 3. 本公司擬提前清償向子公司台灣立凱電能科技股份有限公司申請之資金貸與案 4. 擬制訂孫公司 Aleees Texas, LLC 之取得與處分資產作業辦法案 5. 擬暫不制訂孫公司 Aleees Texas, LLC 之資金貸與他人作業辦法及背書保證作業辦法案 6. 本公司擬更換股務代理機構案	無	無
2022/11/10 第 8 屆第 25 次	1. 擬具本公司暨子、孫公司 2023 年度稽核計畫案 2. 孫公司 Aleees AU Pty Ltd 擬出售設備於台灣立凱電能科技股份有限公司案	無	無
2022/12/23 第 8 屆第 26 次	1. 本公司擬提前清償子公司台灣立凱電能科技股份有限公司資金貸與案 2. 本公司擬向子公司台灣立凱電能科技股份有限公司申請資金貸與案 3. 擬暫不制訂孫公司 Aleees UK Ltd.及 Aleees EU SARL 之資金貸與他人作業辦法及背書保證作業辦法案	無	無
2023/01/12 第 8 屆第 27 次	本公司暨子、孫公司 2023 年度營運計劃暨預算案	無	無
2023/03/10 第 8 屆第 28 次	1. 本公司 2022 年度營業報告書及財務報表案。 2. 本公司擬辦理私募普通股增資案。 3. 2022 年度股東常會通過之私募普通股不再繼續辦理案。 4. 本公司擬辦理 2023 年度現金增資發行新股案。 5. 本公司 2023 年度財務報表之委任會計師事務所公費暨會計師獨立性評估案	無	無

	6.擬預先核准簽證會計師、其事務所及事務所關係企業向本公司提供非認證服務(non-assurance services)事項案 7.本公司暨子、孫公司之 2022 年度內部控制制度聲明書案 8.擬修訂本公司「公司章程」部分條文案 9.全面改選本公司董事案 10.本公司擬為子公司台灣立凱電能科技股份有限公司提供背書保證案。 11.子公司台灣立凱電能科技股份有限公司擬為本公司提供背書保證案。 12. 子公司台灣立凱電能科技股份有限公司之溫室氣體盤查及查證時程計畫案		
2023/05/01 第 8 屆第 29 次	1.本公司 2023 年股東常會受理符合公司法提名權之股東提名之董事暨獨立董事候選人名單案。 2.解除本公司新任董事競業禁止之限制案。 3.擬修正 2023 年股東常會召集事由案。 4.擬制訂孫公司 Aleees UK Ltd.之取得與處分資產作業辦法案。	無	無

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

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

董事會日期/期別	董事姓名	議案內容	應利益迴避原因	參與表決情形
2022/05/06 第 8 屆第 22 次	王瑄	解除本公司獨立董事競業禁止之限制案	本案因涉及王瑄獨立董事個人利益，故予以迴避，不參加討論及表決。	本案經主席徵詢張懿云獨立董事、李鑑修獨立董事、謝能尹董事、程志琪董事意見，無異議照案通過。
2022/06/30 第 8 屆第 23 次	顏志達	1. 擬定本公司新任獨立董事報酬案 2. 委任本公司第三屆提名委員會之委員一席案	顏志達獨立董事因涉及個人利益，進行迴避不參與討論及表決	本案經主席徵詢謝能尹董事、程志琪董事、張懿云獨立董事、李鑑修獨立董事、王瑄獨立董事意見，無異議照案通過
2022/12/23 第 8 屆第 26 次	張聖時	本公司經理人 2022 年度績效獎金核發案	因本案涉及張聖時董事長之個人利益及薪資機密，進行迴避不得參與討論及表決，並委由張懿云獨立董事擔任代行主席。其他經理人涉及薪資機密，進行迴避不參與討論	本案經代行主席徵詢謝能尹董事、程志琪董事、王瑄獨立董事、李鑑修獨立董事及顏志達獨立董事，依薪資報酬委員會決議通過內容一致無異議照案通過。
2023/05/01 第 8 屆第 29 次	張聖時	解除本公司新任董事競業禁止之限制案	本案因涉及張聖時董事個人利益，故予以迴避，不參加討論及表決。	本案經代理主席徵詢王瑄獨立董事、顏志達之意見及代表李鑑修獨立董事，無異議照案通過。

3. 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：

董事會評鑑執行情形

評估週期	評估期間	評估範圍	評估方式	評估內容
每年至少一次內部董事會績效評估、每三年	對董事會 2022/01/01~ 2022/12/31 績效進行 評估	一、整體董事會 二、個別董事 功能性委員會	董事會內部 自評、董事 自評、同儕 評估、委任	董事會(功能性委員會)評估項目： 一、對公司營運之參與程度 二、提升董事會決策品質 三、董事會組成與結構 四、董事的選任及持續進修

至少一次由外部專業獨立機構或專家學者團隊執行評估。			外部專業機構、專家或其他適當方式進行	五、內部控制 董事成員(自我或同儕)評估項目： 一、公司目標與任務之掌握 二、董事職責認知 三、對公司營運之參與程度 四、內部關係經營與溝通 五、董事之專業及持續進修 六、內部控制
---------------------------	--	--	--------------------	---

4.當年度及最近年度加強董事會職能之目標(例如設立審計委員會、提昇資訊透明度等)與執行情形評估：

- (1) 依主管機關之函令配合修訂「董事會績效評估辦法」、「獨立董事之職責規範」及「誠信經營守則管理辦法」部分條文。
- (2) 本公司已將企業社會責任委員會更名為永續發展委員會，並為提升公司治理，擴增委員會之職責，涵蓋風險管理之範疇，以期能控管本公司風險管理之運作及提升永續發展之理念。
- (3) 為強化公司治理，已於2020年11月4日第八屆第六次董事會決議通過增訂「風險管理程序」，最近期已於2022年12月23日第八屆第26次董事會向董事報告執行情形。
- (4) 本公司已為全體董事購買責任保險，並依規定申報。
- (5) 本公司已傳達相關進修課程予董事會成員，並協助安排進修以增進吸收新知識及維持專業優勢。

2022年度及截至年報刊印日止董事會獨立董事出席狀況

姓名	第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	第6次	第7次	第8次	第9次	第10次	第11次	第12次	第13次
沈維民(註)	◎	◎	◎	◎	◎	—	—	—	—	—	—	—	—
張懿云	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
王瑄	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
李鑑修	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	☆
顏志達(註)	—	—	—	—	—	—	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

註：沈維民獨立董事於2022/04/15辭任；顏志達獨立董事於2022年6月30日股東常會選任。

◎：親自出席

☆：委託出席

(二) 審計委員會運作情形

1. 審計委員會之年度工作重點：

- 依本公司章程訂定或修正內部控制制度。
- 內部控制制度有效性之考核。
- 依本公司章程規定訂定或修正取得或處分資產、從事衍生性商品交易、資金貸與他人，或為他人背書或提供保證之重大財務業務行為之處理程序。
- 審核涉及董事自身利害關係之事項。
- 審核重大之資產或衍生性商品交易。
- 審核重大之資金貸與、背書或提供保證。
- 審核募集、發行或私募具有股權性質之有價證券。
- 審核簽證會計師之委任、解任或報酬。
- 審核財務、會計或內部稽核主管之任免。
- 審核年度、半年度財務報告。
- 審核其他本公司或主管機關規定之重大事項。

2. 最近年度及截至年報刊印日止審計委員會開會12次【A】，獨立董事出席情形：

截至 2023 年 5 月 10 日

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	沈維民	5	—	100.00%	2022/04/15 辭任
獨立董事	張懿云	12	—	100.00%	—
獨立董事	王瑄	12	—	100.00%	—
獨立董事	李鑑修	10	2	83.33%	—
獨立董事	顏志達	6	—	100.00%	2022/6/30 新任
其他應記載事項：					
1 審計委員會之運作如有下列情形之一者，應敘明審計委員會召開日期、期別、議案內容、獨立董事反對意見、保留意見或重大建議項目內容、審計委員會決議結果以及公司對審計委員會意見之處理：					
(1)證券交易法第 14 條之 5 所列事項：					
董事會日期/期別	議案內容	審計委員會 決議結果	公司對審計委 員會意見之處 理		
2022/01/14 第 4 屆第 16 次	1. 本公司擬為子公司台灣立凱電能科技股份有限公司提供背書保證案	本案經主席徵詢全體出席委員，無異議照案通過	無		
2022/02/25 第 4 屆第 18 次	1. 本公司擬向子公司台灣立凱電能科技股份有限公司申請資金貸與案 2. 子公司台灣立凱電能科技股份有限公司擬為本公司提供背書保證案 3. 本公司擬為子公司台灣立凱電能科技股份有限公司提供背書保證案				
2022/03/25 第 4 屆第 19 次	1. 本公司 2021 年度(110 年)營業報告書及財務報表案 2. 本公司暨子、孫公司之 2021 年度(110 年)內部控制制度聲明書案 3. 2021 年股東常會通過之私募普通股不再繼續辦理案 4. 本公司擬辦理私募普通股增資案 5. 擬增、修訂本公司暨子、孫公司之「取得或處分資產作業辦法」案				
2022/04/13 第 4 屆第 20 次	1. 本公司擬參與子公司台灣立凱電能科技股份有限公司現金增資發行新股案 2. 孫公司立凱亞以士能源科技(上海)有限公司擬向子公司香港立凱電能有限公司申請資金貸與新增案 3. 本公司擬為子公司台灣立凱電能科技股份有限公司提供背書保證案				
2022/05/06 第 4 屆第 21 次	本公司 2022 年度財務報表之委任會計師事務所公費暨會計師獨立性評估案				
2022/06/30 第 4 屆第 22 次	本公司新任會計暨財務主管任命案				
2022/08/26 第 4 屆第 23 次	本公司 2022 年(111 年)上半年度合併財務報告案				
2022/11/10 第 4 屆第 24 次	1. 擬具本公司暨子、孫公司 2023 年度稽核計畫案 2. 孫公司 Aleees AU Pty Ltd 擬出售設備於台灣立凱電能科技股份有限公司案				
2022/12/23	1. 本公司擬提前清償子公司台灣立凱電能科技				

第 4 屆第 25 次	股份有限公司資金貸與案 2. 本公司擬向子公司台灣立凱電能科技股份有限公司申請資金貸與案 3. 擬暫不制訂孫公司 Aleees UK Ltd.及 Aleees EU SARL 之資金貸與他人作業辦法及背書保證作業辦法案		
2023/03/10 第 4 屆第 26 次	1. 本公司 2022 年度營業報告書及財務報表案 2. 擬具本公司 2022 年度虧損撥補案 3. 本公司 2023 年度財務報表之委任會計師事務所及簽證會計師公費案 4. 擬預先核准簽證會計師、其事務所及事務所關係企業向本公司提供非認證服務 (non-assurance services) 事項案 5. 本公司暨子、孫公司之 2022 年度內部控制制度聲明書案 6. 本公司擬辦理私募普通股增資案 7. 2022 年度股東常會通過之私募普通股不再繼續辦理案 8. 本公司擬辦理 2023 年度現金增資發行新股案 9. 子公司台灣立凱電能科技股份有限公司擬為本公司提供背書保證案 10. 本公司擬為子公司台灣立凱電能科技股份有限公司提供背書保證案		
2023/05/01 第 4 屆第 27 次	1. 本公司 2023 年度(民國 112 年)第一季合併財務報告案 2. 擬制訂孫公司 Aleees UK Ltd.之取得與處分資產作業辦法案		

- (2)除前開事項外，其他未經審計委員會通過，而經全體董事三分之二以上同意之議決事項：無。
- 2.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。
- 3.獨立董事與內部稽核主管及會計師之溝通情形（應包括公司財務、業務狀況進行溝通之重大事項、方式及結果等）：
- (1) 本公司內部稽核主管定期於審計委員會中向獨立董事報告本公司及子公司之稽核業務以及追蹤報告之執行情形；平時更得視需要直接與獨立董事聯繫，溝通情形良好，每年一次由內部稽核主管及會計師各自單獨與獨立董事進行溝通，無一般董事及經營團隊參與。
- (2) 本公司簽證會計師於每季審計委員會中，針對本公司及子公司財務報表核閱或查核結果及內控查核情形向獨立董事報告，並就有無財務報表調整分錄以及是否影響帳列方式進行溝通。
- (3) 本公司獨立董事與內部稽核主管及會計師溝通情形良好。
- (4) 2022 年度獨立董事與內部稽核主管溝通情形摘要如下：

日期	溝通管道	溝通重點內容	溝通結果
2022/01/14	審計委員會	截至2021年11月份稽核業務報告	本次會議無意見
2022/02/25	審計委員會	截至2021年12月份稽核業務報告	本次會議無意見
2022/03/25	審計委員會	截至2022年1月份稽核業務報告	本次會議無意見
2022/04/13	審計委員會	截至2022年2月份稽核業務報告	本次會議無意見
2022/05/06	審計委員會	截至2022年3月份稽核業務報告	本次會議無意見
2022/06/30	審計委員會	截至2022年4月份稽核業務報告	本次會議無意見
2022/08/26	審計委員會	截至2022年5~6月份稽核業務報告	本次會議無意見
2022/11/10	審計委員會	1. 截至2021年10月份稽核業務報告 2. 2022年度集團稽核計畫	本次會議無意見

2022/11/10	公司治理 溝通會議	1. 2021年Q2櫃買中心內控查核情形報告 2. 2022年稽核計畫	本次會議僅獨立董事與稽核主管進行溝通，無一般董事及經營團隊參與
2022/12/23	審計委員會	截至2022年10月份稽核業務報告	本次會議無意見

(5) 2022 年度獨立董事與會計師溝通情形摘要如下：

日期	溝通管道	溝通重點內容	溝通結果
2022/03/25	審計委員會	1. 會計師就2021年財務報表及損益情形進行說明，並針對部分會計原則適用問題進行討論 2. 會計師針對與會人員所提問題進行討論與溝通	本次會議無意見
2022/05/06	審計委員會	1. 會計師就2022年第一季合併報財務報表核閱情形進行說明 2. 會計師針對與會人員所提問題進行討論與溝通	本次會議無意見
2022/08/26	審計委員會	1. 會計師就2022年第二季合併報財務報表查核情形進行說明 2. 會計師針對與會人員所提問題進行討論與溝通	本次會議無意見
2022/11/10	審計委員會	1. 會計師就2022年第三季合併報財務報表核閱情形進行說明 2. 會計師針對與會人員所提問題進行討論與溝通	本次會議無意見
2022/11/10	公司治理 溝通會議	1. 本次核閱範圍 2. 核閱結束與治理單位溝通事項 3. 本次核閱之重點說明	本次會議僅獨立董事與會計師進行溝通，無一般董事及經營團隊參與
2022/12/22	公司治理 溝通會議	1. 本次核閱範圍 2. 核閱結束與治理單位溝通事項 3. 本次核閱之重點說明	本次會議僅獨立董事與會計師進行溝通，無一般董事及經營團隊參與

(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	
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？	V	<p>本公司堅信健全的董事會結構與運作、資訊透明化、維護股東權益、平等對待股東是公司治理的基礎。本公司已制定「公司治理實務守則」並揭露於公司網站及公開資訊觀測站/訂定公司治理之相關規程規則。長期以來，本公司公司治理評鑑成績皆獲指標性排名，在公司治理及資訊透明度深獲肯定。</p>	無
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？	V	<p>本公司設有發言人及代理發言人制度，確保影響股東決策之資訊能及時允當揭露，本公司網站亦提供專用電子郵件信箱，處理股東建議或糾紛等問題，若涉及法律問題，移請法務單位處理，並依程序實施。</p>	無
(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？	V	<p>本公司設有股務單位及股務代理，能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，對內部人之持股變動情形，均依法按月申報。</p>	無
(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？	V	<p>本公司訂有「關係企業管理辦法」及「對子公司之監理作業辦法」，作為與關係企業經營、業務及財務往來之作業規範，建立有效風險控管及防火牆機制。</p>	無
(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？	V	<p>本公司已訂定「內部重大資訊處理暨防範內線交易管理作業辦法」，禁止公司內部人利用市場上未公開資訊買賣有價證券。</p>	無
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執行？	V	<p>1. 本公司「公司治理實務守則」已訂定董事會之成員組成應考量多元化，除兼任公司經理人之董事不宜逾董事席次三分之一外，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，包括但不限於性別、年齡、國籍及文化等，其中女性董事比率宜達董事席次三分之一。 2. 本公司董事成員共有7席(含4席獨立董事)，專業領域涵蓋財務或會計、法務、經營管理、產業知識及公司治理等專才，董事成員中有5席台灣籍董事、1席澳洲籍董事、1席香港籍董事；其中男性董事共4席，占全體董</p>	無

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 事成員57.14%，平均年齡47.5歲；女性董事共3席，占全體董事成員42.86%，平均年齡53歲，現階段立凱電董事兼任公司經理人之董事未逾董事席次1/3外；女性董事已達全體董事成員42.86%，已達目標席次1/3以上。(個別董事落實董事會成員多元化情形請參閱本報董事多元化及獨立性情形第13頁)	
(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？	V	本公司除設有薪資報酬委員會及審計委員會外，亦設有以下功能性委員會： 1. 隸屬董事會下之「永續發展委員會」，統籌永續發展目標的擬定並定期檢視績效和目標達成情形。 2. 為健全本公司董事會功能及強化管理機制，已設置提名委員會，由董事會推舉三位董事組成且其中半數為獨立董事。	無
(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，並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？	V	為落實公司治理並提升本公司董事會功能，建立績效目標以加強董事會運作效率，本公司訂有董事會績效評估辦法，每年執行一次內部董事會績效評估，且至少三年執行外部評估一次。 2021年11月本公司委由安永企業管理諮詢服務股份有限公司(以下簡稱安永)執行2021年度董事會外部績效評估，並提報2022年2月25日董事會報告董事會績效評估結果，透過安永的八大評估面向協助鑑別關鍵元素加以評估本公司董事會績效，分別包含：董事會架構與流程、董事會組成成員、法人與組織架構、角色與權責、行為與文化、董事培訓與發展、風險控制監督、申報/揭露與績效的監督。根據本次董事會績效評估工作，安永認為蓋曼立凱電能有健康的董事會互動文化，為高績效董事會的基礎要素之一。在此良好的基礎之上，期望安永本次評估工作於董事會成員、運作實務、風險管理及績效監督等方面所提供的觀察和建議，得以協助公司、董事會持之以恆的不斷優化與精進，成為公司治理及董事會績效的業界標竿。	無

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	
		次評估結果均達99分以上，運作情形良好。	
(四) 公司是否定期評估簽證會計師獨立性？	V	<p>本公司依據「公司治理實務守則」之規範，每年定期檢視會計師之獨立性及適任性，針對簽證會計師之資格及經歷、會計師獨立性規範、連續提供審計服務年數、非審計服務之性質、審計及非審計公費、審計服務品質及有無受有關機關懲戒或處分等項目進行評估。本年度簽證會計師之獨立性及適任性評估項目列示於下列附表1，業經2023年3月10日審計委員會及董事會決議通過，經評估本公司簽證會計師之獨立性，其未擔任本公司之董事、監事、經理人或重大影響之職務，亦非利害關係人，且無直接及間接利益衝突情事，與本公司無直接或重大間接財務利益關係，會計師秉持正直、客觀之嚴謹態度，執行專業之服務，且審計委員定期取得會計師出具之獨立聲明。本公司審計委員會及董事會討論聘任會計師之適任性時，亦檢具會計師個人簡歷並詳述會計師主要查核或輔導客戶，以供董事會評估其適任性。</p>	無
四、上市上櫃公司是否配置適任及適當人數之公司治理人員，並指定公司治理主管，負責公司治理相關事務(包括但不限於提供董事、監察人執行業務所需資料、協助董事、監察人遵循法令、依法辦理董事會及股東會之會議相關事宜、製作董事會及股東會議事錄等)？	V	<p>本公司為強化公司治理提升董事會效能，業已於2019年6月5日第七屆第二十五次董事會決議通過設置公司治理主管一名，並已配置適任之公司治理人員，主要工作內容包括協調各相關部門適時提供董事執行業務所需之資料、協助董事遵循法令、依法辦理董事會及股東會會議相關事宜及落實公司治理事務，包含訂定公司治理相關推動目標及定期追蹤、安排董事及高階主管相關公司治理進修課程等事項。</p> <p>公司治理單位2022年度公司治理業務執行情形如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃及安排董事多元化進修課程，2022年度每位董事進修時數達6小時以上。 2. 每年執行董事會績效評估，2021年度董事會績效評估結果，均達98分以上，並於2022年2月提報董事會；2022年度董事會績效評估預定於2023 	無

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																					
		<p>摘要說明</p> <p>年3月前完成。</p> <p>3. 於2022年6月30日召開股東常會，並依法辦理股東會日期登記、法定期限內製作中、英文版開會通知、議事手冊及議事錄。</p> <p>4. 董事會開會7日前通知董事，召集會議並提供會議資料，並於會後二十天內完成董事會議事錄分送各董事，並列入公司重要檔案。</p> <p>5. 提供董事所需之公司資訊，維持董事和各主管溝通及交流之順暢。</p> <p>6. 安排獨立董事與會計師及稽核主管各自單獨舉行溝通會議。</p> <p>7. 針對公司治理相關推動目標及執行情形透過ESG委員會定期檢視，並每年提報董事會。</p> <p>公司治理主管持續進修情形如下：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>進修日期</th> <th>主辦單位</th> <th>課程名稱</th> <th>進修時數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2022/07/27</td> <td>臺灣證券交易所 證券櫃檯買賣中心</td> <td>永續發展路徑圖產業主題 宣導會</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2022/08/15</td> <td>財團法人中華民國會計 研究發展基金會</td> <td>最新「ESG 永續」與「財 報自編」相關 政策發展與內控管理實務</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>2022/08/25</td> <td>證券櫃檯買賣中心</td> <td>上櫃興櫃公司內部人股權 宣導說明會</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2022/09/30</td> <td>財團法人中華民國會計 研究發展基金會</td> <td>ISSB S1 準則「永續相關財 務資訊揭露之一般規定」</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	進修日期	主辦單位	課程名稱	進修時數	2022/07/27	臺灣證券交易所 證券櫃檯買賣中心	永續發展路徑圖產業主題 宣導會	2	2022/08/15	財團法人中華民國會計 研究發展基金會	最新「ESG 永續」與「財 報自編」相關 政策發展與內控管理實務	6	2022/08/25	證券櫃檯買賣中心	上櫃興櫃公司內部人股權 宣導說明會	3	2022/09/30	財團法人中華民國會計 研究發展基金會	ISSB S1 準則「永續相關財 務資訊揭露之一般規定」	3	
進修日期	主辦單位	課程名稱	進修時數																				
2022/07/27	臺灣證券交易所 證券櫃檯買賣中心	永續發展路徑圖產業主題 宣導會	2																				
2022/08/15	財團法人中華民國會計 研究發展基金會	最新「ESG 永續」與「財 報自編」相關 政策發展與內控管理實務	6																				
2022/08/25	證券櫃檯買賣中心	上櫃興櫃公司內部人股權 宣導說明會	3																				
2022/09/30	財團法人中華民國會計 研究發展基金會	ISSB S1 準則「永續相關財 務資訊揭露之一般規定」	3																				
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？	V	<p>1. 本公司重視與利害關係人間之溝通(包括股東、員工、客戶、上下游廠商、投資人等)彼此間權利及義務關係的平衡。除了平時與各利害關係人保持良好溝通外，本公司網站設有「利害關係人專區」，除透過問卷調查藉以瞭解利害關係人關注之議題外，亦設有電子信箱Aleees@alechem.com及利害關係人聯絡資訊(包括聯絡電話、傳真電話...)，於本公司網站「利害關係人專區」提供利害關係人反饋意見之管道，且每年定期與各利害關係人溝通情形報告至董事會。</p>	無																				

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 2. 本公司網站設有公司治理專區，於「投資人專區\ 公司治理\ 公司規章」提供投資人下載公司治理相關規章。同時，本公司網站亦設置「永續發展」專屬專區，其了解主要利害關係人所關切議題，以及對於各議題的關切度外，網頁內容也揭露本公司永續發展目標落實情形以及最新動態，供利害關係人參考，亦設有①電子郵件 CSR@alechem.com 及聯絡電話 03-3646655 李小姐 ②陽光/申訴信箱：speak-up@alechem.com ③投資人關係暨新聞聯絡人(如：發言人：朱瑞陽 投資長)，設有聯絡信箱 ir@alechem.com 及聯絡電話：03-3646655，提供為反饋意見之管道。	
六、公司是否委任專業股務代辦機構辦理股東會事務？	V	本公司委任專業股務代辦機構辦理股東會事務。	無
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？	V	本公司已架設公司網站(www.aleees.com)隨時揭露相關資訊，並依主管機關規定於公開資訊觀測站公告申報公司概況及各項財務業務資訊。	無
(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)？	V	本公司已架設英文網站，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。	無
(三) 公司是否於會計年度終了後兩個月內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？	V	本公司雖未於會計年度終了後兩個月內內公告並申報年度財務報告，但已於2023年3月10日法令規定期限內公告2022年度(111年)財務報告。餘第一、二、三季財務報告與各月份營運情形均於規定期限內公告完成。	未來將視公司需要評估是否於會計年度終了後兩個月內內公告並申報年度財務報告
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	V	本公司堅信健全的董事會結構與運作、資訊透明化、維護股東權益、平等對待股東是公司治理的基礎。一直以來，本公司在公司治理評鑑成績皆獲指標性排名，在公司治理及資訊透明度深獲肯定。 1. 本公司2022年已安排董事進行進修課程，相關董事進修情形如下附表2。	無

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	
情形、風險管理政策及風險衡量標準之執行情形、客戶政策之執行情形、公司為董事及監察人購買責任保險之情形等)？		<p>2. 本公司每年皆為本公司董事及經理人完成投保責任險。並將其責任保險之投保金額、承保範圍及保險費率等重要內容，提報近期董事會報告。</p> <p>3. 風險管理政策及風險衡量標準之執行情形：本公司有關營運重大政策、投資案、背書保證、資金貸與、銀行融資等重大議案皆經適當權責部門評估分析及依董事會決議執行，稽核室亦依風險評估結果擬訂其年度稽核計畫，並確實執行；以落實監督機制及控管各項風險管理之執行。</p> <p>4. 本公司設有陽光/申訴信箱，積極處理客戶申訴事件以維護客戶權益。</p> <p>本公司已編制永續報告書，關於員工權益、員工關懷、投資者關係、供應商關係、利害關係人之權利等，請參閱本公司之永續報告書，網址 www.aleees.com。</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。(未列入受評公司者無須填列)：	<p>本公司曾連續七年獲得公司治理評鑑前5%之成績，公司治理成績深獲得肯定。本公司正視公司治理對企業經營的影響，重視股東權益及股東平等對待，落實永續發展，透過有效的董事會運作，與具有公信力且透明的資訊揭露以型塑公司的治理文化，進而提升競爭力。未來本公司仍將持續落實公司治理，為公司及股東創造最大價值。</p>		

附表 1: 2022 年度會計師獨立性及適任性評估情形如下

一、會計師「獨立性」:

項次	獨立性 說明	符合獨立性情形	
		是	否
1	會計師對於委辦事項與其本身有直接或重大間接利害關係而影響其公正及獨立性時，應予迴避，不得承辦。	V	
2	財務報表之查核或核閱係提供廣泛潛在之報表使用者高度或中度但非絕對之確信，會計師除維持實質上之獨立性外，其形式上之獨立更顯重要。因此，審計服務小組成員、他共同執業會計師、事務所及事務所關係企業須對審計客戶維持獨立性。	V	
3	本公司委任之會計師是否保有下列事項：(如下 3.1~3.3 所示)		
3.1	正直：會計師應以正直嚴謹之態度，執行專業之服務。	V	
3.2	公正客觀：會計師於執行專業服務時，應維持公正客觀態度，同時應避免利益衝突而影響獨立性。	V	
3.3	獨立性：會計師於執行財務報表之查核或核閱時，應於形式上及實質上維持超然獨立立場，公正表示其意見。	V	
4	會計師的獨立性與正直、公正、客觀相關聯。會計師是否於委任時有缺乏或喪失獨立性，進而影響正直及公正客觀之立場。		V
5	會計師的獨立性是否受到自我利益、自我評估、辯護、熟悉度及脅迫而有所影響。		V
6	獨立性受自我利益之影響，係指經由本公司獲取財物利益，或因其他利益關係而與本公司發生利益上之衝突。是否產生下列影響之情況：(如下 6.1~6.6 所示)		
6.1	與本公司有直接或重大間接財務利益關係。		V
6.2	與本公司或其董監事間有融資或保證行為。		V
6.3	考量本公司流失之可能性。		V
6.4	與本公司有密切之商業關係。		V
6.5	與本公司間有潛在之僱傭關係。		V
6.6	與本公司查核案件有關之或有公費。		V
7	獨立性受自我評估之影響，會計師執行非審計服務案件所出具之報告或所作之判斷，於執行財務資訊之查核或核閱過程中做為查核結論之重要依據；或審計服務小組成員曾擔任本公司之董監事，或擔任直接並有重大影響該審計案件之職務。是否產生下列影響之情況：(如下 7.1~7.2 所示)		
7.1	審計服務小組成員目前或最近兩年內擔任本公司之董監事、經理人或對審計案件有重大影響之職務。		V
7.2	對本公司所提供之非審計服務將直接影響審計案件之重要項目。		V
8	獨立性受辯護之影響，係指審計服務小組成員成為審計客戶立場或意見之辯護者，導致其客觀性受到質疑。是否產生下列影響之情況：(如下 8.1~8.2 所示)		
8.1	宣傳或仲介本公司所發行之股票或其他證券。		V
8.2	擔任本公司之辯護人，或代表審計客戶協調與其他第三人間發生之衝突。		V
9	熟悉度對獨立性之影響，係指藉由與本公司董監事、經理人之密切關係，使得會計師或審計服務小組成員過度關注或同情審計客戶之利益。是否產生下列影響之情況：(如下 9.1~9.3 所示)		
9.1	與本公司董監事、經理人或對審計案件有重大影響職務之人員有親屬關係。		V
9.2	卸任一年以內之共同執業會計師擔任本公司董監事、經理人或對審計案件有重大影響之職務。		V
9.3	收受審計客戶本公司或其董監事、經理人價值重大之餽贈或禮物。		V
10	脅迫對獨立性之影響，係指審計服務小組成員承受或感受到來自本公司之恫嚇，使其無法保持客觀性及澄清專業上之懷疑。是否產生下列影響之情況：(如下 10.1~10.2 所示)		
10.1	要求會計師接受管理階層在會計政策上之不當選擇或財務報表上之不當揭露。		V
10.2	為降低公費，對會計師施加壓力，使其不當的減少應執行之查核工作。		V

二、會計師「適任性」：

適任性		評估	
項次	說明	是	否
1	是否具備會計師資格，得以執行會計師業務。	V	
2	是否無受主管機關及會計師公會懲戒之情事，或依據證券交易法第 37 條第 3 項規定所為之處分。 證券交易法第 37 條（會計師查核簽證之管理）第 3 項 會計師辦理第一項簽證，發生錯誤或疏漏者，主管機關得視情節之輕重，為下列處分： (1) 警告。 (2) 停止其二年以內辦理本法所定之簽證。 (3) 撤銷簽證之核准。	V	
3	是否對本公司具有相關產業之知識。	V	
4	是否依一般公認審計準則及會計師查核簽證財務報表規則執行財務報表查核工作，並依查核規劃時程出具財務報告。	V	
5	是否無利用會計師地位，在工商上為不正當之競爭。	V	
6	最新公布之會計、審計及其他有關法令規章變動，是否主動提供予管理階層，並就其重大差異充分討論溝通。	V	

三、簽證會計師獨立性及適任性評估之結論：

1. 本公司之簽證會計師隸屬國際四大會計師事務所，其與本公司無利害關係。
2. 本公司已依據獨立性及適任性評估之各項目進行評估，簽證會計師之獨立性及適任性應屬無疑。

附表 2：2022 年本公司董事及獨立董事進行進修課程如下

職稱	姓名	主辦單位	進修課程	進修日期	進修時數	進修是否符合規定(註 1)
董事長	張聖時	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	從檢調角度看公司治理 3.0	2022/07/14	3.0	是
			全球風險認知-未來十年機會與挑戰		3.0	
董事	謝能尹	社團法人中華公司治理協會	內線交易的防制	2022/05/13	3.0	是
		財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	後疫情時代與中美貿易戰下的資安價值	2022/08/18	3.0	
董事	程志琪	財團法人中華民國會計研究發展基金會	ESG 永續金融之趨勢浪潮與因應策略	2022/02/17	3.0	是
			新商業事件審理法相關法律責任與案例解析	2022/02/18	3.0	
獨立董事	李鑑修	社團法人中華公司治理協會	第 18 屆(2022)公司治理高峰論壇-提升董事職能 落實公司永續治理	2022/10/19	6.0	是
獨立董事	王瑄	社團法人中華公司治理協會	公司治理及證券法規暨審計委員會運作實務	2022/05/16	3.0	是
			舞弊風險管理暨誠信經營	2022/08/19	3.0	
獨立董事	張懿云	社團法人中華公司治理協會	勞動爭議防免與公司治理	2022/04/26	3.0	是
		社團法人中華公司治理協會	快速解讀與準備公司治理 3.0 之 ESG 揭露要求	2022/06/28	3.0	
獨立董事	顏志達	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	董監事背信與特殊背信罪之成立事實	2022/03/29	3.0	是
		社團法人中華公司治理協會	虛擬世界大爆發:元宇宙與加密貨幣區塊鏈的未來發展	2022/09/23	3.0	

註 1：係指是否符合「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」所規定之進修時數、進修範圍、進修體系、進修之安排與資訊揭露。

(四) 公司設有薪資報酬委員會，其組成、職責及運作情形

1. 薪資報酬委員會成員資料

本公司第四屆薪資報酬委員會成員為獨立董事張懿云女士、獨立董事王瑄女士、謝妙龍先生。

截至 2023 年 5 月 10 日

身分別	姓名	條件	專業資格與經驗	獨立性情形(註)	兼任其他公開發行公司薪資報酬委員會成員家數	備註
獨立董事(召集人)	張懿云		<ul style="list-style-type: none"> 具備法律、智慧財產權、經營管理等相關工作 29 年以上經驗。 德國慕尼黑大學法學博士，曾任輔仁大學法律學院院長、經濟部智慧局著作權諮詢及審議委員會委員、第六屆公平交易委員會委員；現任輔仁大學行政副校長、大東樹脂化學股份有限公司董事、大洋塑膠工業股份有限公司獨立董事、永豐餘投資控股股份有限公司獨立董事。 	為本公司之獨立董事，已於董事提名審查時檢視其應具備之資格及條件，符合獨立性情形。	2	—

獨立董事	王瑄	<ul style="list-style-type: none"> 具備會計、財務、經營管理等相關工作 15 年以上經驗。 台灣大學會計學系博士，曾任台灣大學會計學系兼任講師、勤業會計師事務所副領組；現任元智大學管理學院專任助理教授、愛普科技股份有限公司獨立董事、海柏特股份有限公司獨立董事。 	為本公司之獨立董事，已於董事提名審查時檢視其應具備之資格及條件，符合獨立性情形。	2	—
其他	謝妙龍	<ul style="list-style-type: none"> 具有會計、財務等相關工作 30 年以上經驗。 曾任香港天安投資有限公司財務總監、大洋百貨集團有限公司財務總監、益航股份有限公司財務長，現為英國皇家特許註冊會計師會員。 	為本公司薪資報酬委員會委員，已於選任薪酬委員提名審查時，檢視其學經歷及應具備之資格及條件，符合獨立性情形。	—	—

註：各成員於選任前二年及任職期間應符合下述各條件。

- (1) 非公司或其關係企業之受僱人。
- (2) 非公司或其關係企業之董事、監察人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (3) 非本人及其配偶、未成年子女或以他人名義持有公司已發行股份總數 1% 以上或持股前十名之自然人股東。
- (4) 非(1)所列之經理人或(2)、(3)所列人員之配偶、二親等以內親屬或三親等以內直系血親親屬。
- (5) 非直接持有公司已發行股份總數 5% 以上、持股前五名或依公司法第 27 條第 1 項或第 2 項指派代表人擔任公司董事或監察人之法人股東之董事、監察人或受僱人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (6) 非與公司之董事席次或有表決權之股份超過半數係由同一人控制之他公司董事、監察人或受僱人(但如為公司或其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (7) 非與公司之董事長、總經理或相當職務者互為同一人或配偶之他公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)或受僱人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (8) 非與公司有財務或業務往來之特定公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)、經理人或持股 5% 以上股東(但特定公司或機構如持有公司已發行股份總數 20% 以上，未超過 50%，且為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (9) 非為公司或關係企業提供審計或最近二年取得報酬累計金額未逾新臺幣 50 萬元之商務、法務、財務、會計等相關服務之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事(理事)、監察人(監事)、經理人及其配偶。但依證券交易法或企業併購法相關法令履行職權之薪資報酬委員會、公開收購審議委員會或併購特別委員會成員，不在此限。
- (10) 未有公司法第 30 條各款情事之一。

2. 薪資報酬委員會職責

薪資報酬委員會應以善良管理人之注意，忠實履行下列職權，並應將所提建議交董事會討論：

- (1) 訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。
- (2) 定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬。

3. 薪資報酬委員會運作情形資訊

- (1) 本公司之薪資報酬委員會委員計 3 人。
- (2) 本屆委員任期：2020 年 4 月 10 日至 2023 年 4 月 9 日，最近年度及截至年報刊印日止薪資報酬委員會開會 3 次【A】，委員資格及出席情形如下：

職稱	姓名	實際出席次數【B】	委託出席次數	實際出席率(%)【B/A】	備註
召集人	張懿云	3	—	100%	—
委員	王瑄	3	—	100%	—
委員	謝妙龍	3	—	100%	—

其他應記載事項：

1. 董事會如不採納或修正薪資報酬委員會之建議，應敘明董事會日期、期別、議案內容、董事會決議結果以及公司對薪資報酬委員會意見之處理(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。

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

(3) 最近年度及截至年報刊印日止薪資報酬委員會之討論事由與決議結果，及公司對於成員意見之處理：

薪酬委員會日期/期別	議案內容	決議情形	公司對於成員意見之處理
2022/01/14 第4屆第4次	1. 本公司經理人2021年度部門績效獎金案(即三節獎金) 2. 本公司經理人調薪案	經主席徵詢全體出席委員無異議照案通過	無
2022/06/30 第4屆第5次	1. 擬定本公司新任獨立董事報酬案 2. 擬定本公司新任會計暨財務主管之報酬案		
2022/12/23 第4屆第6次	1. 本公司經理人2022年度績效獎金核發案 2. 本公司公司治理主管薪資調整案		

(五) 公司設有提名委員會，其組成、職責及運作情形

1. 提名委員會委任資格條件及其職責

本公司提名委員會由董事會推舉至少三名董事組成，其中過半數獨立董事參與，並由獨立董事擔任召集人及會議主席。本公司提名委員會應以善良管理人之注意，忠實履行下列職權，並應將所提建議交董事會討論：

- (1) 制定董事會成員及高階經理人所需之專業知識、技術、經驗及性別等多元化背景暨獨立性之標準。
- (2) 審核及提名董事、監察人及高階經理人候選人。
- (3) 建構及發展董事會及各委員會之組織架構，進行董事會、各委員會、各董事及高階經理人之績效評估，並評估獨立董事之獨立性。
- (4) 訂定並定期檢討董事進修計畫及董事與高階經理人之繼任計畫。
- (5) 訂定本公司之公司治理實務守則。

2. 提名委員會成員專業資格與經驗及運作情形：

- (1) 本公司之提名委員會委員計3人。
- (2) 本屆委員任期：2020年4月10日至2023年4月9日，最近年度及截至年報刊印日止提名委員會開會3次【A】，委員專業資格與經驗、出席情形及討論事項如下：

職稱	姓名	專業資格與經驗	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	張懿云	<ul style="list-style-type: none"> • 具備法律、智慧財產權、經營管理等相關工作29年以上經驗。 • 德國慕尼黑大學法學博士，曾任輔仁大學法律學院院長、經濟部智慧局著作權諮詢及審議委員會委員、第六屆公平交易委員會委員；現任輔仁大學行政副校長、大東樹脂化學股份有限公司董事、大洋塑膠工業股份有限公司獨立董事、永豐餘投資控股股份有限公司獨立董事。 	3	—	100%	—
委員	張聖時	<ul style="list-style-type: none"> • 具備商務、法務、運營能力、經營管理等相關工作16年以上經驗。 • 國立台灣師範大學法學博士，曾任中華科技大學-法學助理教授、寶成工業集團新特麗科技公司-大 	3	—	100%	—

		中華區執行長;現任本公司董事長及子公司立凱電(台灣)董事長兼總經理、立凱亞以士董事長兼總經理、立凱電(香港)董事、ALEEES(US)董事、ALEEES(AU)董事、ALEEES(TX)董事、ALEEES(EU)董事、ALEEES(UK)董事。				
委員	沈維民	<ul style="list-style-type: none"> 具備會計、稅務、經營管理等相關工作 20 年以上經驗。 美國 Purdue University 會計研究所博士，曾任臺中科技大學研發處研發長、教務處教務長、財政稅務系系主任、東海大學會計系主任、副教授及矽品精密工業(股)公司獨立董事;現任臺中科技大學財政稅務系教授、嘉晶電子股份有限公司獨立董事、力智電子股份有限公司獨立董事、富采投資控股股份有限公司獨立董事。 	1	—	100%	2022/04/15 辭任
委員	顏志達	<ul style="list-style-type: none"> 具備會計、稅務、經營管理等相關工作 20 年以上經驗。 政治大學財政所博士，曾任精拓科技股份有限公司獨立董事、大中積體電路股份有限公司獨立董事；現任臺中科技大學財政稅務系副教授、漢磊科技股份有限公司獨立董事、葳天科技股份有限公司獨立董事。 無公司法第 30 條各款情事。 	2	—	100%	2022/06/30 新任

其他應記載事項：

最近年度及截至年報刊印日止提名委員會主要議案之會議日期、期別、議案內容、提名委員會成員建議或反對事項內容、提名委員會決議結果以及公司對提名委員會意見之處理：

提名委員會日期/期別	議案內容	決議情形	公司對於成員意見之處理
2022 年 3 月 25 日 第 3 屆 4 次	提名獨立董事候選人案。	經主席徵詢全體出席委員無異議照案通過	無
2023 年 3 月 12 日 第 3 屆 5 次	擬定本公司 2023 年董事進修計畫案		
2023 年 5 月 1 日 第 3 屆 第 6 次	本公司 2023 年股東常會受理符合公司法提名權之股東提名之董事暨獨立董事候選人名單案		

(六) 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	
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？	V	<p>摘要說明</p> <p>1. 為確保永續發展策略落實，本公司於2014年成立隸屬於董事會下的企業社會責任委員會，2022年更名為「永續發展委員會」整合組織資源及提升效率。研議本公司及子公司永續發展之各項政策及監督執行情況，每年定期向董事會報告本公司永續發展之施行成效。</p> <p>2. 永續發展委員會底下設有秘書處，秘書處為本委員會之事務單位，永續發展委員會在執行面上分別成立綠色基因組、員工培訓關懷組、社會參與組及公司治理組等四大功能小組，分別由參與公司經營決策的各事業單位及相關部門主管組成，致力建構健全的公司治理制度，落實公司永續發展策略。</p> <p>3. 本公司最近期已於2022年12月23日向董事會報告永續發展策略執行情形。</p>	無
二、公司是否依重大性原則，進行與公司營運相關之環境、社會及公司治理議題之風險評估，並訂定相關風險管理政策或策略？	V	<p>1. 永續發展委員會依循「P-D-C-A」(規劃-執行-查核-行動)管理模式運作，各功能小組定期鑑別利害關係人、蒐集檢視利害關係人所關切議題，以鑑別重大性主題，並區分為環境、社會及經濟/公司治理等三大面向，經委員會確認後展開行動方案並定期報告公司永續發展策略之進展及成效。委員會主席檢視各功能小組執行成效後，每年度向董事會呈報永續發展成果。</p> <p>2. 永續發展委員會每年審視環境、社會及經濟/公司治理等面向，所面臨的風險與機會，經由完善的風險管理與適切的危機處理，達到事前預防及掌握改善營運模式的契機。</p>	無

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	
三、環境議題 (一) 公司是否依其產業特性建立合適之環境管理制度？	V	<p>3. 有關本公司之風險管理及永續發展實施成效及詳細內容，揭露於本公司年度永續報告書中。</p> <p>1. 本公司以減少環境衝擊、落實環境管理、發展綠色產品、善盡環保責任與普及環保意識為環境永續管理方針，並致力於降低營運所造成的環境足跡。</p> <p>2. 為落實綠色工廠，我們推動清潔生產製程，強化內部自主性實施資源效率提升、設備效能提升、污染源減量、原物料替代、廢棄物資源化等工作事項，並通過經濟部工業局「綠色工廠標章之清潔生產評估系統認定」。</p> <p>3. 在空污方面，設有集塵機與洗滌塔將粉體產線排放之氣體進行洗滌，將氮氧化物、硫氧化物、懸浮微粒等空氣排放降至最低，進而達到無污染目標。</p> <p>4. 在污水處理方面，調整污水處理設備藥劑之添加量，提高處理量及降低污泥含水率，不僅從內部減量亦從外部逐步提高廢棄物資源化比例。</p>	無
(二) 公司是否致力於提升能源資源使用效率及使用對環境負荷衝擊低之再生物料？	V	<p>立凱電以搖籃到搖籃(Cradle to Cradle)的思維來設計產品，期許達到環境永續「零廢棄，全回收」之環境永續目標，並落實在產品與服務之生命週期各階段。</p> <p>1. 原料取得(綠色設計)： 研究開發增加鋰電池使用壽命及使用次數，大幅提高磷酸系正極材料純度，增加資源有效利用。</p> <p>2. 製造(綠色工廠)： 推動綠色工廠及節能減碳，檢視水資源的使用及能源的消耗，具體提出省水節能的各種方案。</p>	無

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	
		<p>摘要說明</p> <p>3. 使用(最佳效能): 持續推動節能專案, 每年節電率1%, 並內部自主性實施資源效率提升。</p> <p>4. 廢棄回收(零廢棄、全回收): 以減廢、二次再利用作為目標, 期待與供應鏈共同建構完整回收再利用體系; 落實環境管理, 降低營運所造成的環境足跡。</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?	V	<p>本公司高度關注氣候變遷所帶來之議題, 由永續發展委員會建構之氣候變遷行動計畫分為三大步驟:</p> <p>1. 認知: 鑑別氣候變遷帶來之氣候風險, 包括延伸至斷料風險、災害風險、市場風險、經營風險等。</p> <p>2. 行動: 立凱電採取之行動包括調適及減緩, 並且建立評估工具進行相關風險及機會鑑別, 包括: 調適能力調查、過去氣候衝擊評估、未來氣候衝擊評估、調適措施規劃及機會評估。</p> <p>3. 永續: 透過發行之永續報告書, 持續與利害關係人溝通, 同時檢視自身企業的發展歷程, 達成持續發展目標。 本公司經由完善的風險管理與適切的危機處理, 達到事前預防及掌握改善營運模式的契機, 每年鑑別因氣候變遷所面臨的風險與機會, 擬定因應措施, 並揭露於本公司年度永續報告書。</p>	無
(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?	V	<p>1. 溫室氣體管理政策 (1) 依據ISO14064-1與行政院環保署公告之相關盤查指引, 建立組織盤查溫室氣體管理機制及強化內</p>	無

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	
		<p>摘要說明</p> <p>部查證能力，每年定期內部盤查溫室氣體排放量，掌握並據以提出溫室氣體減量之可行方案，確實執行減量工作計畫。</p> <p>(2) 本公司每年內部盤查溫室氣體排放量，主動揭露溫室氣體管理資訊於立凱電的永續報告書及官網。</p> <p>2. 節水節電管理政策：</p> <p>(1) 推動節水管理，建置製程廢水回收再利用設施，再利用於製程冷卻水；生活用水部分，安裝節水裝置或減壓供水，落實每年節水1%之目標。</p> <p>(2) 持續推動節能專案，每年節電率1%。</p> <p>(3) 使用節能、環保標章之產品：裝設LED節能燈具，提升照明系統效率；自2014年起已大量汰換為節能燈具，已成功達到節能省電並提昇照明度之功用。</p> <p>(4) 租用環保機種影印機、使用再生影印紙及使用環保碳粉等，減少對環境衝擊，由於本公司已全面使用電子表單，影印紙耗用量逐年降低。</p> <p>(5) 設備系統效率提昇：設備使用或加裝變頻器，提昇效能、減少損壞並可降低電費支出。</p> <p>(6) 電力設備定期檢查：設備定期檢查維修，確保用電安全及減少因效率不佳造成耗能；計算用電最佳契約容量，以減少電費支出。</p> <p>3. 廢棄物管理：</p> <p>調整污水處理量設備藥劑之添加量，有效提高污泥處理量及降低含水率，目標含水率降至65%以下。</p> <p>4. 供應商包材回收再利用：</p> <p>生產使用的原料包裝耗材(桶槽)，由供應商回收再利用，減少新購桶槽成本支出及降低廢棄物產生。</p> <p>本公司每年統計溫室氣體排放量、用水量及廢棄物總</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											
四、社會議題 (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？	是	否	<p>量等數據並檢討各項政策之執行成效，揭露於年度永續報告書及官網，提供給利害關係人參考。</p> <p>1.人權政策 員工是我們最重要的資產，尊重人權和打造一個有尊嚴的工作環境，對我們至關重要，因此，本公司管理階層上下一致同意應依循《聯合國世界人權宣言》、《聯合國全球盟約》、《聯合國工商企業與人權指導原則》、《國際勞工組織工作基本原則與權利宣言》、《經濟合作暨發展組織跨國企業準則》，以及營運據點所在地之法令規範，制定及更新人權政策。並按照以下管理方案與執行方針，落實人權政策。</p> <p>2.適用範圍 本政策適用於本公司所有關係企業之直接營運活動、產品及服務，並擴及價值鏈中之利害關係人，包括員工、客戶、供應商、合作夥伴。本公司並有訂定《供應商永續發展管理辦法》等相關辦法，要求供應商夥伴遵循同一標準。</p> <p>本公司具體管理方案與措施如下： 1.人權評估</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>議題</th> <th>管理措施</th> <th>機制</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>多元包容性與平等機會</td> <td>1.《員工工作規則》中明訂禁止歧視、騷擾與平等任用的工作環境。 2.成立「性騷擾防治委員會」，並制定防治措施、申訴及懲戒要點與處理細則。</td> <td>1.建立歧視通報專線。 2.性騷擾申訴信箱。</td> </tr> <tr> <td>過長工時</td> <td>《員工工作規則》中明訂工作時間與延長工時規範。</td> <td>1.實施加班工時的限制。 2.透過勞資會議進行變形工時的適用與排班。 3.透過人力與組織的調整進行過長工時的改善。</td> </tr> <tr> <td>健康安</td> <td>為防止職業災害、保障</td> <td>1.定期實施職安教育訓練</td> </tr> </tbody> </table>	議題	管理措施	機制	多元包容性與平等機會	1.《員工工作規則》中明訂禁止歧視、騷擾與平等任用的工作環境。 2.成立「性騷擾防治委員會」，並制定防治措施、申訴及懲戒要點與處理細則。	1.建立歧視通報專線。 2.性騷擾申訴信箱。	過長工時	《員工工作規則》中明訂工作時間與延長工時規範。	1.實施加班工時的限制。 2.透過勞資會議進行變形工時的適用與排班。 3.透過人力與組織的調整進行過長工時的改善。	健康安	為防止職業災害、保障	1.定期實施職安教育訓練
議題	管理措施	機制													
多元包容性與平等機會	1.《員工工作規則》中明訂禁止歧視、騷擾與平等任用的工作環境。 2.成立「性騷擾防治委員會」，並制定防治措施、申訴及懲戒要點與處理細則。	1.建立歧視通報專線。 2.性騷擾申訴信箱。													
過長工時	《員工工作規則》中明訂工作時間與延長工時規範。	1.實施加班工時的限制。 2.透過勞資會議進行變形工時的適用與排班。 3.透過人力與組織的調整進行過長工時的改善。													
健康安	為防止職業災害、保障	1.定期實施職安教育訓練													
			無												

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	<p style="text-align: center;">摘要說明</p> <table border="1" data-bbox="215 524 641 1272"> <tr> <td data-bbox="215 1146 411 1272">全職場</td> <td data-bbox="215 842 411 1146">員工安全與健康，制定《員工健康保護規範》。</td> <td data-bbox="215 524 411 842">與身心健康評估改善計畫。 2.職場所設置自動體外心臟電擊去顫器(AED)。 3.實施員工體格檢查與定期健康檢查。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1146 541 1272">結社自由</td> <td data-bbox="411 842 541 1146">《員工工作規則》中明訂設立「職工福利委員會」，辦理員工交誼活動之權益。</td> <td data-bbox="411 524 541 842">職工福利委員會不定期舉辦交誼活動，鼓勵員工加入。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="541 1146 641 1272">勞資協商</td> <td data-bbox="541 842 641 1146">定期舉行勞資會議。</td> <td data-bbox="541 524 641 842">1.建立電子信箱溝通管道。 2.實施員工意見調查。</td> </tr> </table>		全職場	員工安全與健康，制定《員工健康保護規範》。	與身心健康評估改善計畫。 2.職場所設置自動體外心臟電擊去顫器(AED)。 3.實施員工體格檢查與定期健康檢查。	結社自由	《員工工作規則》中明訂設立「職工福利委員會」，辦理員工交誼活動之權益。	職工福利委員會不定期舉辦交誼活動，鼓勵員工加入。	勞資協商	定期舉行勞資會議。	1.建立電子信箱溝通管道。 2.實施員工意見調查。
全職場	員工安全與健康，制定《員工健康保護規範》。	與身心健康評估改善計畫。 2.職場所設置自動體外心臟電擊去顫器(AED)。 3.實施員工體格檢查與定期健康檢查。										
結社自由	《員工工作規則》中明訂設立「職工福利委員會」，辦理員工交誼活動之權益。	職工福利委員會不定期舉辦交誼活動，鼓勵員工加入。										
勞資協商	定期舉行勞資會議。	1.建立電子信箱溝通管道。 2.實施員工意見調查。										
		<p>2.人權風險減緩措施與教育訓練</p> <p>透過承諾確保保員工與供應商工作環境的安全、人員受到尊重並具有尊嚴、營運促進環保並遵守道德，並採取下列行動：</p> <table border="1" data-bbox="316 524 1428 1272"> <tr> <td data-bbox="316 999 817 1272">人權盡職調查</td> <td data-bbox="316 524 817 999"> <p>減緩措施項目</p> <p>內容與作法</p> <p>依據行業特性與營運發展策略，本公司定期對人權議題進行風險評估，納入外部期對人權利害關係人溝通，辨識重要人權議題與高風險族群，並建立風險盡職調查流程與推動減緩措施和管理目標。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="817 999 1428 1272">人權保障訓練項目</td> <td data-bbox="817 524 1428 999"> <p>教育訓練作法</p> <p>1.於新人訓練時提供相關法規遵循及宣導，內容包含禁止強迫勞動、反歧視、反騷擾、工時管理以及保障人權待遇等</p> <p>2.提供性騷擾防治課程</p> <p>3.實施預防職場霸凌安全系列訓練，如消防訓練、緊急應變訓練、急救人員訓練、一般安全衛生訓練、廠區安全訓練等</p> <p>嚴禁雇用童工，獲聘員工需提供身分證</p> </td> </tr> </table>		人權盡職調查	<p>減緩措施項目</p> <p>內容與作法</p> <p>依據行業特性與營運發展策略，本公司定期對人權議題進行風險評估，納入外部期對人權利害關係人溝通，辨識重要人權議題與高風險族群，並建立風險盡職調查流程與推動減緩措施和管理目標。</p>	人權保障訓練項目	<p>教育訓練作法</p> <p>1.於新人訓練時提供相關法規遵循及宣導，內容包含禁止強迫勞動、反歧視、反騷擾、工時管理以及保障人權待遇等</p> <p>2.提供性騷擾防治課程</p> <p>3.實施預防職場霸凌安全系列訓練，如消防訓練、緊急應變訓練、急救人員訓練、一般安全衛生訓練、廠區安全訓練等</p> <p>嚴禁雇用童工，獲聘員工需提供身分證</p>					
人權盡職調查	<p>減緩措施項目</p> <p>內容與作法</p> <p>依據行業特性與營運發展策略，本公司定期對人權議題進行風險評估，納入外部期對人權利害關係人溝通，辨識重要人權議題與高風險族群，並建立風險盡職調查流程與推動減緩措施和管理目標。</p>											
人權保障訓練項目	<p>教育訓練作法</p> <p>1.於新人訓練時提供相關法規遵循及宣導，內容包含禁止強迫勞動、反歧視、反騷擾、工時管理以及保障人權待遇等</p> <p>2.提供性騷擾防治課程</p> <p>3.實施預防職場霸凌安全系列訓練，如消防訓練、緊急應變訓練、急救人員訓練、一般安全衛生訓練、廠區安全訓練等</p> <p>嚴禁雇用童工，獲聘員工需提供身分證</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
(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?	V		<p>1. 本公司含從屬公司訂立《薪資管理辦法》實施合理公平薪資及鼓勵員工增進專業技能的薪資福利措施, 例如:外語(多益、JLPT)、專業證照等薪酬的發給。</p> <p>2. 訂立《績效考核管理辦法》, 透過每年年初, 公司整體績效目標(KPI)、部門(KPI)及員工個人日常(DPI)之工作目標制定, 於年末進行評核, 若達成目標後計算其酬金比例, 而給予合理績效獎金, 以公開的績效考核制度及系統來落實績效管理, 有效的激勵員工達成目標與核發績效獎金之連結。不因性別、年齡有所差異, 冀望透過績效管理作業, 將公司整體營運目標、部門目標與員工個人之工作目標結合, 作為員工年度工作表現之評核與回饋, 及後續員工訓練發展之依據。</p> <p>3. 本公司章程明定當年度如有獲利, 應提撥百分之一至百分之十作為本公司及從屬公司員工酬勞。</p>	無
(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?	V		<p>1. 本公司為防範職業災害的發生, 對工作環境的改善不遺餘力, 以保障員工(含所有合作夥伴)工作安全, 成立勞工安全衛生委員會, 討論安全衛生計畫(包含教育訓練、作業環境之改善對策、危害之預防管理、稽核、承攬商管理與健康促進等), 以提供員工安全的工作環境。</p> <p>2. 本公司提供員工相關安全與健康工作事項如下: (1) 每年依照相關法令規定, 定期辦理員工健康檢查。 (2) 每年排訂安全衛生教育訓練課程。 (3) 每半年實施作業環境檢測。 (4) 建置員工建言及申訴多元化之溝通管道。 (5) 訂定「性騷擾防治管理辦法」, 提供申訴管道,</p>	無

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	
		<p>維持工作環境秩序。</p> <p>(6) 為員工投保意外與醫療險。</p> <p>(7) 制定災害緊急應變對策注意事項，每半年舉行消防講習及演練、定期舉辦安全維護會議。</p> <p>4. 本公司2022年度職災事件計5件、職災人數5人，占員工總人數比率為2.51%。目前已針對具危險性設備及化學品張貼警示標誌及標語，員工進入粉塵或噪音作業場所時，需按照規定配戴防護用品；本公司亦透過每日晨會或部門週會，由部門主管加強宣導作業安全之規範及設備操作安全事項，並由職安及品保稽核人員不定期稽核相關安全規範之落實情形並做成紀錄。</p>	
(四) 公司是否為員工建立有效之職涯能力發展培訓計畫？	V	<p>為提升同仁在執行各項職務時所必須具備的技術及管理理能力，同時激發員工潛能，以勝任各種挑戰，本公司提供多元豐富的學習資源，使得企業願景、部門目標與員工才能發展緊密配合，藉由培養學習型組織，達到全體持續學習的目標。</p> <p>1. 通識職能教育訓練：依據政府法令規定和員工應具備之基本知識、技術與能力，所實施的全體員工整體性教育訓練，包含職業安全衛生、緊急應變訓練、品質系統類課程、資訊系統類課程等。</p> <p>2. 管理職能教育訓練：訓練員工具備管理工作必要的知識、技術能力和性格，及對管理工作勝任程度。包含基礎主管訓練、中階主管訓練、高階主管訓練、工作教導(TWI)、策略發展、溝通技巧、內部講師培育等。</p> <p>3. 專業職能訓練：訓練員工有效達成工作職掌及目標，所應具備之特定專業能力，包含OJT(On Job Training)、專案參與、專才培育、外部專業訓練等。</p>	無

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	
(五) 針對產品與服務之顧客健康與安全、客戶隱私、行銷及標準等議題，公司是否遵循相關法規及國際標準，並制定相關保護消費者權益或客戶權益政策及申訴程序？	V	<p>摘要說明</p> <p>1. 本公司正極材料產品規格性能及使用注意事項，均列於分析報告(COA)及物質安全資料表(MSDS)，使客戶瞭解安全的使用方法。</p> <p>2. 本公司設有專業的品保及檢驗中心，針對產品與服務之行銷及標示，皆遵循相關法規及國際標準，為恪遵各國在環境議題上之有害物質管理相關法規，並已完竣REACH註冊，提供客戶一個友善的材料選擇。</p> <p>3. 本公司已制定相關程序以保護利害關係人之權益。</p> <p>4. 本公司重視利害關係人之意見回饋，於網站設置連絡窗口與方式，提供通暢的申訴管道。</p> <p>5. 本公司重視客戶的意見，平時除了由各區業務主動拜訪現有客戶外，並定期做客戶滿意度調查，針對不滿意之項目請相關單位提出改善方案，且就客戶提出的建議給予即時回饋，以維繫與客戶間長期且良好的合作關係。</p>	無
(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？	V	<p>1. 本公司與供應商往來前，皆須評估供應商過去有無影響環境與社會之紀錄，如有重大負面影響者，尚須要求供應商說明改善方案及執行結果，將此做為供應商遴選之重要參考依據。</p> <p>2. 本公司除落實自身之永續發展，也意識到永續發展範圍已由企業本身延伸至整個供應鏈，不論身處供應鏈的哪個環節皆負有責任。立凱電的持續改進供應鏈管理系統，採分階段導入供應商落實企業社會責任評估制度，擴大納入經濟、社會及環境三面向評核項目，期望透過不斷的改善供應鏈管理，提升供應商的績效措施，共同落實企業之永續發展。</p> <p>3. 建置供應鏈永續管理原則，包含供應商應以道德誠信的方式經營業務、致力於維護員工的人權、提供安全健康的環境，並鼓勵供應商保護自然資源對環境負責，避免使用有害物質。期與合作供應商共同遵</p>	無

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	
		<p>守，一同促進經濟、社會與環境生態之平衡及永續發展。</p> <p>4. 本公司每年定期對供應商進行評核，評核項目分為經濟、社會及環境三大面向。經濟面包含ISO 9001、IATF 16949、交期、配合度等現況；環境面則檢視ISO14001、緊急應變及有害物質導入等因應措施；社會面關注於ISO 45001、消防安全、勞工人權、童工及永續報告書等遵循程度。2022年度受評鑑之供應商在經濟、環境和社會面向皆無重大或潛在負面衝擊。後續仍將持續對供應商經濟、社會及環境三大面向納入供應商年度評鑑考核，依據考核結果，對供應商採取必要獎懲措施。</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性資訊之報告書？前揭報告書是否取得第三方驗證單位之確信或保證意見？	V	<p>本公司永續報告書係依循全球永續性報告協會(Global Reporting Initiative,GRI)發行之GRI 永續報告準則(GRI Sustainability Reporting Standards,GRI Standards)之核心選項所編製，並由第三方驗證機構(BSI)，遵循AA1000保證標準，出具獨立保證意見聲明書。</p>	無
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：本公司遵行自訂之永續發展實務守則精神落實於內部控制制度及相關監理辦法。		<p>本公司及子公司依據永續發展實務守則精神落實於內部控制制度及相關監理辦法。</p>	
七、其他有助於瞭解推動永續發展執行情形之重要資訊：為確保永續策略落實，本公司成立隸屬於董事會下的永續發展委員會整合組織資源及提升效率。永續發展委員會為內部最高層級的永續發展組織，永續發展委員會下設有秘書處，為永續發展委員會之事務單位，負責該委員會運作、專案協調及資料之蒐集等等事務，並依據「公司治理實務守則」及「上市上櫃公司永續發展實務守則」致力建構公司治理制度，落實永續發展，落實永續報告書，揭露本公司之永續策略及執行情形，請參閱本公司官網「永續發展專區」。		<p>為確保永續策略落實，本公司成立隸屬於董事會下的永續發展委員會整合組織資源及提升效率。永續發展委員會為內部最高層級的永續發展組織，永續發展委員會下設有秘書處，為永續發展委員會之事務單位，負責該委員會運作、專案協調及資料之蒐集等等事務，並依據「公司治理實務守則」及「上市上櫃公司永續發展實務守則」致力建構公司治理制度，落實永續發展，落實永續報告書，揭露本公司之永續策略及執行情形，請參閱本公司官網「永續發展專區」。</p>	

(連結網址 <https://www.aleees.com/zh/esg/download-esg-report/>)。

(七) 公司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	
<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層積極落實經營政策之承諾？</p>	V	<p>1. 誠信經營為立凱電的企業文化基礎，為強化全體同仁從業道德及專業能力，本公司訂有「誠信經營守則管理辦法」及「道德行為準則管理辦法」，為所有董事、經理人及全體員工均應負起的重要責任及遵循規範。</p> <p>2. 本公司網站揭露立凱電之「廉潔、透明及負責之經營理念」，表達董事會與高階管理層落實誠信經營之承諾。</p>	無
<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>	V	<p>本公司與員工簽訂有廉潔條款，並訂有「員工工作規則」，明訂員工不得以直接或間接方式，接受任何餽贈、特殊待遇或其他不正當利益，透過原則與制度之建立，確實防範不誠信行為發生之可能性，降低風險。本公司訂有「誠信經營守則管理辦法」明確規範較高不誠信風險之營業活動之防範措施，本公司亦訂有「檢舉非法與不道德或不誠信行為案件處理辦法」，鼓勵內部及外部人員檢舉不誠信或不當行為，以落實誠信經營，並確保檢舉人及相對人之合法權益。</p>	無
<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>	V	<p>本公司於「誠信經營守則管理辦法」及「道德行為準則管理辦法」中明定對於利益衝突、客戶資訊保密、業務餽贈、公平交易及競爭等條款及行為指南，且亦將此一概念透過教育宣導等方式，俾使董事、經理人及員工可確實理解與遵守。任何違反立凱電的道德誠信的行為，無論職等高低之別，將依據「員工工作規則」及「員工獎懲管理辦法」受到懲處，並提供員工申訴管道，處理員工認為不公平及不合理對待之意見。</p>	無

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	
二、落實誠信經營 (一) 公司是否評估往來對象之誠信紀錄，並於其與往來交易對象簽訂之契約中明定誠信行為條款？	V	本公司以公平透明之方式進行商業活動，且明訂員工應有保護公司智慧財產之責任，避免揭露不應揭露之資訊，並應避免與任何不誠信之廠商或客戶進行往來，若有任何異狀應隨時提報，並於往來契約中訂定誠信條款。	無
(二) 公司是否設置隸屬董事會之推動企業誠信經營專責職單位，並定期(至少一年一次)向董事會報告其誠信經營政策與防範不誠信行為方案及監督執行情形？	V	1. 本公司永續發展委員會下設有公司治理小組，負責企業誠信經營政策與防範方案之制定及監督執行，每年定期向董事會報告誠信經營執行情形，協助董事會及管理階層查核及評估落實誠信經營所建立之防範措施是否有效運作。 2. 本公司法務智權單位於2023年1月12日董事會呈報2022年度推動誠信經營執行情形及結果。	無
(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？	V	1. 本公司於誠信經營守則管理辦法、道德行為準則管理辦法、聘僱契約、員工工作規則中訂定防止利益衝突之條款，以提供員工完整之規範指引。 2. 本公司內部系統之提案機制及外部檢舉信箱，提供通暢之舉報及陳述管道。	無
(四) 公司是否為落實誠信經營已建立有效的會計制度、內部稽核單位、內部稽核單位依不誠信行為風險之評估結果，擬定相關稽核計畫，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？	V	本公司已建立會計制度、內部控制制度，以確保財務報導流程及內部控制之有效性，內部稽核單位依據風險評估結果擬定稽核計畫，定期執行查核作業，且另視需求不定期執行專案查核，並向審計委員會及董事會報告查核結果。	無
(五) 公司是否定期舉辦誠信經營之內、外部之教育訓練？	V	1. 本公司法務智權單位為推動全體同仁宣導教育，每年定期舉辦誠信經營教育訓練，以確保全體員工均了解負有保護公司智慧財產之責任、避免揭露不應揭露之資訊，並應避免與任何不誠信之廠商或客戶進行往來	無

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	
		<p>摘要說明</p> <p>等行為，共同維持公司誠信經營之道德理念，並於新人報到時均會說明公司相關規章且要求員工簽署聘用僱契約書，不定期於內部各種會議、以及不限形式以宣導之方式，且於新人報到時舉行新人教育訓練，舉辦與誠信經營議題相關之內部教育訓練(含誠信經營、法規遵行、智慧財產權、防範內線交易等課程)，以說明誠信經營之重要性。</p> <p>2. 2022年度舉辦防範內線交易及誠信經營教育訓練時數達120小時以上。</p>	
三、公司檢舉制度之運作情形 (一) 公司是否訂定具體檢舉及獎勵制度，並建立便利檢舉管道，及針對被檢舉對象指派適當之受理專責人員？	V	<p>本公司「檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法」訂有具體處理程序、舉報管道及獎勵制度，同時公司網站設有「陽光/申訴信箱(speak-up@alechem.com)」提供公司內、外部人員舉報任何不正當之管道，並由法務單位及獨立稽核單位展開調查及採取適當法律行動，對於檢舉案之相對人另設有申訴機制，必要時舉行聽證會，以求勿枉勿縱。</p>	無
(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？	V	<p>本公司「檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法」訂有調查標準作業程序及保密機制。</p>	無
(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？	V	<p>本公司以保密方式處理檢舉案件，確保檢舉人身份之保密，檢舉人為同仁者，本公司保證該同仁不會因檢舉而遭受不當之處置。</p>	無
四、加強資訊揭露 公司是否於其網站及公開資訊觀測站，揭露其所定誠信經營守則內容及推動成效？	V	<p>本公司除於網站及公開資訊觀測站揭露誠信經營守則內容外，並於年報、永續報告書中揭露推動成效等相關訊息。</p>	無
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：無			

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	
<p>七、其他有助於瞭解公司誠信經營運作情形之重要資訊：</p> <p>◇ 道德誠信之遵循</p> <p>誠信經營為本公司的企業文化基礎，為強化全體同仁從業道德及專業能力，本公司訂有「誠信經營守則管理辦法」及「道德行為準則管理辦法」，為所有董事、經理人及全體員工均應負起的重要責任及遵循規範。</p> <p>◇ 廉潔、透明及負責之經營理念</p> <ul style="list-style-type: none"> • 不得行賄及收賄 • 不得提供非法政治獻金 • 不得提供不當慈善捐贈或贊助 • 不得提供或接受不合理禮物、款待或其他不正當利益 • 不得直接或間接提供、承諾、要求或收受任何不正當利益，或做出其他違反誠信、不法或違背受託義務等不誠信行為 • 不得透過使用公司財產、資訊或藉由職務之便而意圖或獲取私利 <p>◇ 從業行為之管理及懲處</p> <p>本公司「員工工作規則」中明訂員工不得以直接或間接方式接受任何饋贈、特殊待遇或其他不正當利益，透過原則與制度之建立，提供員工完整的規範指引。任何違反立凱電的道德誠信的行為，無不論職等高低之別，將依據「員工工作規則」及「員工獎懲管理辦法」受到懲處。本公司對內除了要求全體員工遵守道德誠信規範，對外亦要求供應商、承包商及其他與本公司有契約關係者，皆須遵循供應商契約書中誠信行為條款規範，雙方不得有賄賂、回扣、佣金、不當餽贈及招待等行為，並且由公司內主管帶頭以身作則，建立良好的道德行為典範。</p>			

(八) 公司如有訂定公司治理守則及相關規章者，應揭露其查詢方式

本公司業已訂定「公司章程」、「股東會議事規則」、「董事會議事規則」、「董事選任程序辦法」、「取得或處分資產作業辦法」、「資金貸與他人作業辦法」、「背書保證作業辦法」、「薪資報酬委員會組織規程管理辦法」、「審計委員會組織規程管理辦法」、「公司治理實務守則」、「誠信經營守則管理辦法」、「永續發展實務守則」、「內部重大資訊處理暨防範內線交易管理作業辦法」、「檢舉非法與不道德或不誠信行為案件處理辦法」、「風險管理程序」及「道德行為準則管理辦法」，並已公布於本公司網站(<http://www.aleees.com>)投資人專區，依據公司治理精神運作及執行公司治理相關規範。

(九) 其他足以增進對公司治理運作情形瞭解之重要資訊

本公司網站(<http://www.aleees.com>)上設有「永續發展專區」及「投資人專區」連結，每年更新永續報告書，揭露誠信經營守則之推動成效。

(十) 內部控制制度執行狀況

1. 內部控制聲明書：請參閱本年報第 107 頁。
2. 會計師專案審查內部控制制度審查報告：無。

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

(十二) 最近年度及截至年報刊印日止，股東會及董事會之重要決議

1. 本公司 2022 年股東會重要決議：

會議日期	重要決議	執行情形說明
2022年6月30日 (股東常會)	1.本公司2021年度(110年)營業報告書與財務報表案	決議通過
	2.本公司2021年度(110年)虧損撥補案	決議通過
	3.本公司擬辦理私募普通股增資案	決議通過，並已依股東會決議執行完成
	4.修訂本公司「公司章程」案	決議通過，並已依股東會決議執行完成
	5.修訂本公司「取得或處分資產作業辦法」案	決議通過，並已依股東會決議執行完成
	6.修訂本公司「資金貸與他人作業辦法」案，提請討論	決議通過，並已依股東會決議執行完成
	7.補選本公司獨立董事一席案	當選名單：獨立董事 顏志達
	8.解除本公司獨立董事競業禁止之限制案	決議通過，並已依股東會決議執行完成

2. 本公司最近年度及截至年報刊印日止，涉及重要決議之董事會及其內容

會議日期	重要決議
2022/01/14	本公司擬為子公司台灣立凱電能科技股份有限公司提供背書保證案
2022/02/25	1.本公司擬向子公司台灣立凱電能科技股份有限公司申請資金貸與案 2.子公司台灣立凱電能科技股份有限公司擬為本公司提供背書保證案 3.本公司擬為子公司台灣立凱電能科技股份有限公司提供背書保證案
2022/03/25	1.本公司2021年度(110年)營業報告書及財務報表案 2.2021年股東常會通過之私募普通股不再繼續辦理案 3.本公司擬辦理私募普通股增資案 4.擬定本公司2022年(111年)股東常會日期、時間、地點及議程等事宜案 5.2022年(111年)股東常會受理股東提案及提名獨立董事之期間及場所事宜案
2022/04/13	1.本公司擬參與子公司台灣立凱電能科技股份有限公司現金增資發行新股案 2.孫公司立凱亞以士能源科技(上海)有限公司擬向子公司香港立凱電能有限公司申請資金貸與新增案

會議日期	重要決議
	3.本公司擬為子公司台灣立凱電能科技股份有限公司提供背書保證案
2022/05/06	擬修正 2022 年股東常會召集事由案
2022/06/30	1.委任本公司第三屆提名委員會之委員一席案 2.本公司新任會計暨財務主管任命與核定其報酬案
2022/08/26	1.本公司 2022 年(111 年)上半年度合併財務報告案 2.子公司台灣立凱電能科技股份有限公司帳載金額重大且逾正常授信期限 3 個月仍未收回之應收款項(含其他應收款), 是否有屬資金貸與性質案 3.本公司擬提前清償向子公司台灣立凱電能科技股份有限公司申請之資金貸與案 4.擬制訂孫公司 Aleees Texas, LLC 之取得與處分資產作業辦法案 5.擬暫不制訂孫公司 Aleees Texas, LLC 之資金貸與他人作業辦法及背書保證作業辦法案 6.本公司擬更換股務代理機構案
2022/11/10	1.擬具本公司暨子、孫公司 2023 年度稽核計畫案 2.孫公司 Aleees AU Pty Ltd 擬出售設備於台灣立凱電能科技股份有限公司案
2022/12/23	1.本公司擬提前清償子公司台灣立凱電能科技股份有限公司資金貸與案 2.本公司擬向子公司台灣立凱電能科技股份有限公司申請資金貸與案 3.擬暫不制訂孫公司 Aleees UK Ltd.及 Aleees EU SARL 之資金貸與他人作業辦法及背書保證作業辦法案
2023/01/12	本公司暨子、孫公司 2023 年度營運計劃暨預算案
2023/03/10	1.本公司 2022 年度營業報告書及財務報表案。 2.本公司擬辦理私募普通股增資案。 3.2022 年度股東常會通過之私募普通股不再繼續辦理案。 4.本公司擬辦理 2023 年度現金增資發行新股案。 5.本公司 2023 年度財務報表之委任會計師事務所公費暨會計師獨立性評估案 6.擬預先核准簽證會計師、其事務所及事務所關係企業向本公司提供非認證服務(non-assurance services)事項案 7.本公司暨子、孫公司之 2022 年度內部控制制度聲明書案 8.擬修訂本公司「公司章程」部分條文案 9.全面改選本公司董事案 10.本公司擬為子公司台灣立凱電能科技股份有限公司提供背書保證案。 11.子公司台灣立凱電能科技股份有限公司擬為本公司提供背書保證案。 12.子公司台灣立凱電能科技股份有限公司之溫室氣體盤查及查證時程計畫案
2023/05/01	1.本公司 2023 年股東常會受理符合公司法提名權之股東提名之董事暨獨立董事候選人名單案 2.解除本公司新任董事競業禁止之限制案 3.擬修正 2023 年股東常會召集事由案 4.擬制訂孫公司 Aleees UK Ltd.之取得與處分資產作業辦法案

(十三) 最近年度及截至年報刊印日止,董事或監察人對董事會通過重要決議有不同意見且有紀錄或書面聲明者,其主要內容:無

(十四) 最近年度及截至年報刊印日止,與財務報告有關人士(包括公司董事長、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:

公司有關人士辭職解任情形彙總表

截至 2023 年 5 月 10 日

職稱	姓名	到任日期	解任日期	辭職或解任原因
財會主管	黃美芳	2018/05/10	2022/06/30	職務調整

註:所稱公司有關人士係指董事長、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。

四、簽證會計師公費資訊

單位：新台幣仟元

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	合計	備註
資誠聯合會計師事務所	吳偉豪 林玉寬	2022/01/01 ~ 2022/12/31	5,010	1,060	6,070	非審計公費係包含現金增資及減資彌補虧損複核、稅務簽證及移轉訂價報告等非審計公費等。

(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，應揭露更換前後審計公費金額及原因：無此情事。

(二) 審計公費較前一年度減少達百分之十以上者，應揭露審計公費減少金額、比例及原因：無此情事。

五、更換會計師資訊

(一) 關於前任會計師

更換日期	民國 112 年度(2023 年)第一季起		
更換原因及說明	112 年度因資誠聯合會計師事務所內部職務輪調，112 年度(2023 年)第一季起由吳偉豪/林玉寬會計師變更為吳偉豪/李燕娜會計師。		
說明係委任人或會計師終止或不接受任	當事人	會計師	委任人
	情況		
	主動終止委任		
	不再接受(繼續)委任		
最新兩年內簽發無保留意見以外之查核報告書意見及原因	無		
與發行人有無不同意見	有	會計原則或實務	
		財務報告之揭露	
		查核範圍或步驟	
		其他	
	無	V	
	說明		
其他揭露事項(公開發行公司年報應行記載事項準則第十條第六款第一目之四至第一目之七應加以揭露者)	無		

(二) 關於繼任會計師

事務所名稱	資誠聯合會計師事務所
會計師姓名	吳偉豪會計師/李燕娜會計師
委任之日	民國 112 年度(2023 年)第一季起
委任前就特定交易之會計處理方法或會計原則及對財務報告可能簽發之意見諮詢事項及結果	不適用
繼任會計師對前任會計師不同意見事項之書面意見	不適用

(三) 前任會計師對公開發行公司年報應行記載事項準則第 10 條第 6 款第 1 目及第 2 目之 3 事項之復函：不適用。

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

無。

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

(一) 董事、監察人、經理人及持股超過百分之十之股東股權變動情形

單位：股

職稱	姓名	2022 年度		2023 年度截至 5 月 10 日止	
		持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數	持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數
董事長兼總經理	張聖時	—	—	—	—
董事	謝能尹	—	—	—	—
董事	程志琪	—	—	—	—
獨立董事(註 1)	沈維民	—	—	—	—
獨立董事	王瑄	—	—	—	—
獨立董事	張懿云	—	—	—	—
獨立董事	李鑑修	—	—	—	—
獨立董事(註 2)	顏志達	—	—	—	—
財會主管(註 3)	黃美芳	—	—	—	—
	曾詳銓	—	—	—	—
公司治理主管	李一靜	—	—	—	—
持股超過百分之十之股東 (註 1)	凱基商業銀行受託 保管五龍動力投資 有限公司投資專戶	—	—	—	—

註 1：沈維民獨立董事於 2022 年 4 月 15 日辭任。

註 2：顏志達獨立董事於 2022 年 6 月 30 日新任。

註 3：2022 年 6 月 30 日董事會通過曾詳銓經理新任本公司財會主管，並解任黃美芳經理財會主管職務。

(二) 股權移轉之相對人為關係人資訊：無。

(三) 股權質押之相對人為關係人資訊：無。

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

2023 年 4 月 17 日;單位：股

姓名(註 1)	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(註 3)		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		
凱基商銀託管五龍動力投資有限公司投資專戶	9,283,146	13.26	不適用	不適用	-	-	無	無		
邱傑榮	1,232,413	1.76	-	-	-	-	無	無		
花旗(台灣)商業銀行受託保管挪威中央銀	915,000	1.31	不適用	不適用	-	-	無	無		
匯豐銀行託管高盛國際公司投資專戶	834,458	1.19	不適用	不適用	-	-	無	無		
榮豐工業股份有限公司	法人	673,932	0.96	不適用	不適用	-	-	無	無	
	代表人：黃添榮	-	-	-	-	-	-	無	無	

2023年4月17日;單位:股

姓名(註1)	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(註3)		備註	
	股數	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例	名稱(或姓名)	關係		
曾清一	612,018	0.87	-	-	-	-	無	無		
名皓企業股份有限公司	法人	598,634	0.86	不適用	不適用	-	-	無	無	
	代表人:沈妙英	-	-	-	-	-	-	無	無	
蔡瑞哲	581,492	0.83	-	-	-	-	無	無		
曾清富	540,401	0.77	-	-	-	-	無	無		
蔡三才	510,000	0.73	-	-	-	-	無	無		

註1:應將前十名股東全部列示,屬法人股東者應將法人股東名稱及代表人姓名分別列示。

註2:持股比例之計算係指分別以自己名義、配偶、未成年子女或利用他人名義計算持股比例。

註3:將前揭所列示之股東包括法人及自然人,應依發行人財務報告編制準則規定揭露彼此間之關係。

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

2023年3月31日;單位:仟股;%

轉投資事業(註1)	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
台灣立凱電能科技股份有限公司	198,800	100.00%	-	-	198,800	100.00%
Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., Limited	19,330	100.00%	-	-	19,330	100.00%
立凱亞以士能源科技(上海)有限公司	(註2)	100.00%	-	-	註2	100.00%
台灣立凱綠能移動股份有限公司(註3)	52,800	100.00%	-	-	52,800	100.00%
Aleees US, Corp. (註4)	20,900	100.00%	-	-	20,900	100.00%
Aleees AU Pty. Ltd. (註5)	1,630	100.00%	-	-	1,630	100.00%
Aleees Texas, LLC(註6)	500	100.00%	-	-	500	100.00%
Aleees EU SARL(註7)	100	100.00%	-	-	100	100.00%
Aleees UK, Ltd. (註8)	200	100.00%	-	-	200	100.00%

註1:係本公司採權益法之投資。

註2:係有限公司,故無股數。

註3:業經本公司第七屆第二十次董事會決議解散,現正辦理清算中。

註4:本公司於2021年4月13日註冊登記 Advanced Lithium Electrochemistry (US), LLC.並持有100%股權,於2021年7月6日董事會決議通過更名為 Advanced Lithium Electrochemistry (US), Corp.;另於2022年4月15日更名為 Aleees US, Corp.。

註5:本公司於2021年9月7日註冊登記 Aleees AU Pty. Ltd.並持有100%股權,於2022年5月20日更名為 Aleees AU Pty. Ltd.。

註6:本公司於2022年3月11日註冊登記 Aleees Texas, LLC 並持有100%股權。

註7:本公司於2022年4月8日註冊登記 Aleees EU SARL 並持有100%股權。

註8:本公司於2022年8月31日註冊登記 Aleees UK, Ltd.並持有100%股權。

肆、募資情形

一、資本及股份

(一) 股本來源

1. 股本形成經過

單位：股；元

年 月	發 行 價 格	核 定 股 本		實 收 股 本		備 註	以 現 金 以 外 財 產 抵 充 股 款 者	其 他
		股 數	金 額	股 數	金 額			
2011年07月	NT\$10	200,000,000	2,000,000,000	103,081,251	1,030,812,510	執行換股(註)	—	—
2012年06月	NT\$10			113,081,251	1,130,812,510	現金增資 100,000,000 元	—	—
2012年07月	NT\$10			112,953,654	1,129,536,540	庫藏股註銷 1,275,970 元	—	—
2013年06月	NT\$10			127,953,654	1,279,536,540	現金增資 150,000,000 元	—	—
2013年12月	NT\$10			142,073,654	1,420,736,540	現金增資 141,200,000 元	—	—
2015年02月	NT\$10			164,573,654	1,645,736,540	現金增資 225,000,000 元	—	—
2016年08月	NT\$10	300,000,000	3,000,000,000	210,573,654	2,105,736,540	私募有價證券現金增資 460,000,000 元	—	—
2019年07月	NT\$10	300,000,000	3,000,000,000	241,573,654	2,415,736,540	現金增資 310,000,000 元	—	—
2020年05月	NT\$10	300,000,000	3,000,000,000	130,019,664	1,300,196,640	減少資本 1,115,539,900 元	—	—
2020年07月	NT\$10	300,000,000	3,000,000,000	160,019,664	1,600,196,640	現金增資 300,000,000 元	—	—
2021年05月	NT\$10	300,000,000	3,000,000,000	92,099,689	920,996,890	減少資本 679,199,750 元	—	—
2021年11月	NT\$10	300,000,000	3,000,000,000	60,000,000	600,000,000	減少資本 320,996,890 元	—	—
2022年5月	NT\$10	300,000,000	3,000,000,000	70,000,000	700,000,000	現金增資 600,000,000 元	—	—

註：本公司為申請回台上市櫃，股票之面額需轉換為新台幣 10 元，經 2011 年 6 月 27 日股東會決議，依照英屬蓋曼群島法令將本公司股本之面額由美金 0.1 元轉換為新台幣 10 元，以本公司每股面額新台幣 10 元計 10,882,247 股之新股，用以向股東名簿上之所有股東換回本公司已發行每股面額美金 0.1 元總計 34,360,417 股普通股之股份。本公司另將新台幣 921,990,040 元由股本溢價帳戶轉入股本，繳足面額新台幣 10 元之新股計 92,199,004 股之股款（下稱「轉入股本股份」），用以發行並分配予所有本公司股東，於本次發行與轉入股本股份後，本公司共計發行 103,081,251 股新台幣股份，每股面額新台幣 10 元，已發行資本額為新台幣 1,030,812,510 元。

2. 已發行之股份種類

2023 年 5 月 10 日；單位：股

股份種類	核 定 股 本			備 註
	流通在外股份	未發行股份	合計	
普通股	70,000,000	230,000,000	300,000,000	(1) 第一上櫃股票 (2) 其中私募 9,283,146 股未公開上櫃(註 1)

註 1：流通在外股份為 60,716,854 股，餘 9,283,146 股為私募股份，依證券交易法第 43 條之 8 規定，該次募集之有價證券於交付後三年內，除符合法令規定之特定情形外，不得自由轉讓，本公司擬於私募有價證券交付滿三年後，依相關法令規定向主管機關申請本次私募有價證券上櫃交易。

3. 總括申報制度相關資訊：不適用

(二) 股東結構

2023 年 4 月 17 日；單位：人、股、%

股東結構 數量	政府機構	金融機構	公司法人及 其他法人			外國機構及 外 人	大陸地區人民及大陸 投 資 機 構	合 計
			個	人				
人 數			171	38,835	20		39,026	
持 有 股 數			2,237,803	56,256,771	11,505,426		70,000,000	
持 股 比 例			3.20	80.37	16.43		100.00	

註：第一上櫃公司應揭露其陸資持股比例；陸資係指大陸地區人民來臺投資許可辦法第 3 條所規定之大陸地區人民、法人、團體、其他機構或其於第三地區投資之公司。

(三) 股權分散情形

1. 普通股

每股面額新台幣 10 元；2023 年 4 月 17 日；單位：股

持股分級	股東人數	持有股數	持股比例
1 至 999	29,291	2,445,995	3.49
1,000 至 5,000	7,953	15,184,463	21.69
5,001 至 10,000	918	6,833,425	9.76
10,001 至 15,000	278	3,471,142	4.96
15,001 至 20,000	179	3,235,179	4.62
20,001 至 30,000	160	4,021,744	5.75
30,001 至 40,000	64	2,226,013	3.18
40,001 至 50,000	56	2,523,520	3.61
50,001 至 100,000	69	4,788,960	6.84
100,001 至 200,000	31	3,999,549	5.71
200,001 至 400,000	14	4,188,910	5.98
400,001 至 600,000	7	3,530,133	5.04
600,001 至 800,000	2	1,285,950	1.84
800,001 至 1,000,000	2	1,749,458	2.50
1,000,001 以上	2	10,515,559	15.03
合 計	39,026	70,000,000	100.00

2. 特別股：本公司未發行特別股

(四) 主要股東名單：列明持股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：

2023 年 4 月 17 日；單位：股

主要股東名稱	持有股數	持股比例
凱基商銀託管五龍動力投資有限公司投資專戶	9,283,146	13.26
邱傑榮	1,232,413	1.76
花旗(台灣)商業銀行受託保管挪威中央銀	915,000	1.31
匯豐銀行託管高盛國際公司投資專戶	834,458	1.19
榮豐工業股份有限公司	673,932	0.96
曾清一	612,018	0.87
名皓企業股份有限公司	598,634	0.86
蔡瑞哲	581,492	0.83
曾清富	540,401	0.77
蔡三才	510,000	0.73

(五) 最近兩年度每股市價、淨值、盈餘、股利及相關資料

單位：新台幣元

項 目	年 度	2021 年度	2022 年度	2023 年度截至 5 月 10 日
	每股市價 (註1)	最高	102	102
最低		8.85	46.4	63.00
平均		33.11	73.07	71.02
每股淨值	分配前	8.28	10.20	8.81
	分配後	8.28	尚未分配	—
每股盈餘	加權平均股數(仟股)	60,000	70,000	70,000
	每股盈餘(註 2)	(9.31)	(6.0)	(1.37)
	追溯調整每股盈餘(註 2)	(9.31)	(6.0)	(1.37)
每股股利	現金股利	無	(註 7)	—

項 目	年 度		2021 年度	2022 年度	2023 年度截至 5 月 10 日
	無償配股	盈餘配股		無	—
資本公積配股			無	—	—
累積未付股利 (註3)			無	—	—
投資報酬分析	本益比 (註4)		—	(註 7)	—
	本利比 (註5)		—	(註 7)	—
	現金股利殖利率 (註6)		無	(註 7)	—

註 1：列示各年度普通股最高及最低市價，並按各年度成交值與成交量計算各年度平均市價。

註 2：如有因無償配股等情形而須追溯調整者，應列示調整前及調整後之每股盈餘。

註 3：權益證券發行條件如有規定當年度未發放之股利得累積至有盈餘年度發放者，應分別揭露截至當年度止累積未付之股利。

註 4：本益比＝當年度每股平均收盤價／每股盈餘。

註 5：本利比＝當年度每股平均收盤價／每股現金股利。

註 6：現金股利殖利率＝每股現金股利／當年度每股平均收盤價。

註 7：本公司 2022 年為稅後虧損，經 2023/3/10 董事會通過擬不分派股利，惟尚待 2023 年股東常會決議。

(六) 公司股利政策及執行狀況

1. 公司章程所定之股利政策

公司年度如有獲利，應提撥百分之一至百分之十為員工酬勞及不高於百分之一以下為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。員工酬勞得以股票或現金為之，發給對象得包括符合董事會或其授權之人所訂一定條件之從屬公司員工，員工酬勞及董事酬勞之分派應由董事會以董事三分之二以上之出席及出席董事過半數同意之決議行之，並報告股東會。經董事會依下述方式擬訂後，並經股東會普通決議分派股利計畫：

- (1) 提繳稅捐
- (2) 彌補以往虧損
- (3) 提存百分之十為法定盈餘公積，但法定盈餘公積累積已達本公司資本總額時，不在此限
- (4) 必要時得提列或轉回特別盈餘公積

其餘盈餘分配就 1 至 4 項規定後之數額，加計期初未分配盈餘數額後，由董事會擬具分派議案，於股東會決議分配之。

任何剩餘利潤得作為股利分派，本公司正處於產業發展初期，企業生命週期正值成長期階段，為因應未來營運擴展計畫，於兼顧股利平衡及股東利益下，股利政策係採現金、發行新股方式配發該項金額予股東（代表股東將此等金額用以繳足供分配之未發行股份股款，記為付清股款之股份並依前述比例分配予股東）、綜合前二者或以紅利形式發放，實際發放比例則授權董事會依公司法及公開發行公司規則，在考量財務、業務及經營因素後進行分配，惟股利分派應不低於剩餘利潤之百分之 10，且其中現金股利部分應不低於股利總額之百分之 10。

2. 本年度擬議股利分配之情形：無。

(七) 本次股東會擬議之無償配股對公司營業績效及每股盈餘之影響：無。

(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：請詳上述肆、一、(六)1 股利政策之說明。

2. 公司本期估列員工、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：不適用

3. 董事會通過分派酬勞情形：

- (1) 本公司 2021 年度盈餘分配案，經董事會擬議不予分派。
- (2) 以現金或股票分派之員工酬勞及董事、監察人酬勞金額：無。
- (3) 以股票分派之員工酬勞金額及占本期個體或個別財務報告稅後純益及員工酬勞總額合計數之比例：無。

4. 前一年度員工、董事及監察人酬勞之實際分派情形：本公司 2020 年度無分派員工酬勞及董事酬勞，2021 年度經董事會擬議無分派員工酬勞及董事酬勞，2021 年董事之報酬則為 5,120 仟元。

(九) 公司買回本公司股份情形：無此情事。

二、公司債(含海外公司債)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、併購辦理情形

無。

八、受讓其他公司股份發行新股辦理情形

無。

九、資金運用計畫執行情形

(一) 本公司 2019 年度辦理現金增資案之資金運用計畫執行情形說明如下：

1. 計畫內容

- (1) 目的事業主管機關核准日期及文號：民國 108 年 7 月 5 日金管證發字第 1080321116 號函。
- (2) 計畫所需資金總額：新台幣 372,000 仟元。
- (3) 資金來源：現金增資發行新股 31,000 仟股，每股面額新台幣 10 元，每股發行價格 12 元，募集總金額為新台幣 372,000 仟元。
- (4) 計畫項目及運用進度

單位：新台幣仟元

計畫項目	預定完成日期	所需資金總額	預定資金運用計畫				
			2019 年度		2020 年度		
			第三季	第四季	第一季	第二季	第三季
充實營運資金	2020 年第三季	257,000	1,300	65,000	100,000	38,000	52,700
償還銀行借款	2019 年第四季	115,000	-	115,000	-	-	-
合計		372,000	1,300	180,000	100,000	38,000	52,700

2. 執行情形

單位：新台幣仟元

計畫項目	執行狀況			進度超前或落後情形、原因及改進計畫
充實營運資金	支用金額	預定	257,000	因募資時估列較為保守，執行進度較原訂計畫略為提前，於2020年第二季全部執行完畢。
		實際	257,000	
	執行進度	預定	100.00%	
		實際	100.00%	
償還銀行借款	支用金額	預定	115,000	已依原計畫於2019年第四季全部執行完畢。
		實際	115,000	
	執行進度	預定	100.00%	
		實際	100.00%	
合計	支用金額	預定	372,000	
		實際	372,000	
	執行進度	預定	100.00%	
		實際	100.00%	

3. 預計效益與實際達成情形差異評估

- (1) 本公司2019年度現金增資計畫案件於2019年8月15日即收足募資款項372,000仟元，依原定計畫用以充實營運資金及償還銀行借款，整體資金執行進度為100%，故就預定效益與實際效益之達成情形，應無重大差異。
- (2) 效益達成情形分析如下

單位：新台幣仟元；%

項 目		2018 年度 (籌資前)	2019 年度 (籌資後)	2020 年度 (籌資後)
財務 資料	流動資產	673,626	610,253	434,803
	流動負債	558,037	419,053	236,986
	負債總額	609,573	506,099	370,655
	營業收入	150,695	388,079	142,707
	利息支出	3,896	7,285	5,509
	稅前純益	(1,109,810)	(467,771)	(679,200)
	每股盈餘(損失)	(5.26)	(2.09)	-
	減資後每股盈餘(註)	-	(3.89)	(4.73)
財務 結構	負債占資產比率	28.96	26.88	26.17
	長期資金占不動 產、廠房及設備比率	368.70	299.73	245.66
償債 能力	流動比率	120.71	145.63	183.47
	速動比率	92.18	111.76	146.64

本公司將所募資金用於充實營運資金及償還銀行借款後，可降低對金融機構借款依存度及改善財務結構。就償債能力觀之，本公司流動比率及速動比率由募資前120.71%及92.18%，分別於募資後並執行完畢時上升至183.47%及146.64%，財務結構及償債能力均已有明顯改善，預計效益應已合理顯現。

- (二) 本公司2020年度辦理現金增資案之資金運用計畫執行情形說明如下：

1. 計畫內容

- (1) 目的事業主管機關核准日期及文號：民國 109 年 6 月 15 日金管證發字第 1090346031 號函。
- (2) 計畫所需資金總額：新台幣 348,000 仟元。
- (3) 資金來源：現金增資發行新股 30,000 仟股，每股面額新台幣 10 元，每股發行價格 11.6 元，募集總金額為新台幣 348,000 仟元。
- (4) 計畫項目及運用進度

計畫項目	預定完成日期	所需資金 總額	預定資金運用計畫			
			2020 年度		2021 年度	
			第三季	第四季	第一季	第二季
償還銀行借款	2020 年第四季	114,000	-	114,000	-	-
充實營運資金	2021 年第二季	234,000	37,760	89,300	76,150	30,790
合計		348,000	37,760	203,300	76,150	30,790

2. 執行情形

計畫項目	執行狀況		截至 2020 年底	進度超前或落後情形、 原因及改進計畫
	支用金額	預定		
償還銀行借款	支用金額	預定	114,000	於 2020 年第三季完成，實際運用進度與原預計略為提前，係考量資金調度，提前償還。
		實際	114,000	
	執行進度(%)	預定	100.00	
		實際	100.00	
充實營運資金	支用金額	預定	234,000	已依原計畫於 2021 年第二季全部執行完畢。
		實際	234,000	
	執行進度(%)	預定	100.00	
		實際	100.00	
合計	支用金額	預定	348,000	
		實際	348,000	
	執行進度(%)	預定	100.00	
		實際	100.00	

如上表所示，本公司 2020 年度現金增資發行新股用以充實營運資金及償還銀行借款，依原計畫執行完畢。

3. 預計效益與實際達成情形差異評估

- (1) 本公司 2020 年度現金增資計畫案件於 2020 年 8 月 4 日即收足募資款項 348,000 仟元，依原定計畫用以充實營運資金及償還銀行借款，尚無進度落後之情事，故就預定效益與實際效益之達成情形，應無重大差異。
- (2) 效益達成情形分析如下

單位：新台幣仟元；%

項目／年度		2019 年度 (籌資前)	2020 年度 (籌資後)	2021 年 (籌資後)
財務資料	流動資產	610,253	434,803	480,674
	流動負債	419,053	236,986	394,539
	負債總額	506,099	370,655	598,329

單位：新台幣仟元；%

項目／年度		2019 年度 (籌資前)	2020 年度 (籌資後)	2021 年 (籌資後)
	營業收入	388,079	142,707	312,868
	利息支出	7,285	5,509	9,352
	稅前純益	(467,771)	(679,200)	(558,686)
	每股盈餘	(3.89)	(4.73)	(9.31)
財務結構	負債占資產比率	26.88	26.17	54.64
	長期資金占不動 產、廠房及設備比 率	299.73	245.66	144.73
償債能力	流動比率	145.63	183.47	121.83
	速動比率	111.76	146.64	81.92

本公司將所募資金用於充實營運資金及償還銀行借款後，可降低對金融機構借款依存度及改善財務結構。就償債能力觀之，本公司流動比率及速動比率由募資前 145.63% 及 111.76%，分別於募資後 2020 年底上升至 183.47% 及 146.64%，財務結構及償債能力均已有明顯改善，預計效益應已合理顯現；惟截至 2021 年底流動比率及速動比率下降至 121.83% 及 81.92%，主要係因全球疫情反覆影響，及營業收入尚未達經濟規模而公司仍呈現營運虧損，使融資借款增加所致。

(三) 本公司 2021 年度辦理現金增資案之資金運用計畫執行情形說明如下：

1. 計畫內容

- (1) 目的事業主管機關核准日期及文號：民國 111 年 3 月 8 日金管證發字第 1110333724 號函。
- (2) 計畫所需資金總額：新台幣 600,000 仟元。
- (3) 資金來源：現金增資發行新股 10,000 仟股，每股面額新台幣 10 元，每股發行價格為新台幣 60 元，募集總金額為新台幣 600,000 仟元。
- (4) 計畫項目及運用進度

單位：新台幣仟元

計畫項目	預定完成日期	所需資金 總額	預定資金運用計畫			
			2022 年度			2023 年度
			第二季	第三季	第四季	第一季
償還銀行借款	2022 年第二季	230,000	230,000	-	-	-
充實營運資金	2023 年第一季	370,000	30,000	110,500	112,500	117,000
合計		600,000	260,000	110,500	112,500	117,000

2. 執行情形

單位：新台幣仟元

計畫項目	執行狀況			進度超前或落後情形、原因及改進計畫
	支用 金額	預定	實際	
償還銀行借款		預定	230,000	已依原計畫於 2022 年第二季全部執行完畢。
		實際	230,000	
	執行 進度	預定	100.00%	
		實際	100.00%	
充實營運資金	支用	預定	370,000	於 2022 年第四季完成，實際運用進度

單位：新台幣仟元

計畫項目	執行狀況			進度超前或落後情形、原因及改進計畫
	金額	實際	370,000	
	執行進度	預定	100.00%	與原預計略為提前，係考量資金調度，提前動用。
		實際	100.00%	
合計	支用金額	預定	600,000	
		實際	600,000	
	執行進度	預定	100.00%	
		實際	100.00%	

如上表所示，本公司 2021 年度現金增資發行新股用以充實營運資金及償還銀行借款，業已依原計畫執行完畢。

3. 預計效益與實際達成情形差異評估

(1) 本公司 2021 年度現金增資計畫案件於 2022 年 5 月 18 日即收足募資款項 600,000 仟元，依原定計畫用以充實營運資金及償還銀行借款，整體資金執行進度為 100%，故就預定效益與實際效益之達成情形，應無重大差異。

(2) 效益達成情形分析如下

單位：新台幣仟元；%

項 目		年 度	2021 年度 (籌資前)	2022 年 第二季 (籌資後)
財務資料	流動資產		480,674	882,721
	流動負債		394,539	441,879
	負債總額		598,329	564,023
	營業收入		312,868	223,361
	利息支出		9,352	6,995
	稅前純益		(558,686)	(187,166)
	每股盈餘		(9.31)	(2.98)
財務結構	負債占資產比率		54.64	37.92
	長期資金占不動產、廠房及設備比率		144.73	215.81
償債能力	流動比率		121.83	199.77
	速動比率		81.92	148.24

本公司將所募資金用於用以充實營運資金及償還銀行借款已依原計畫執行完畢，經檢視本公司籌資前後之財務結構及償債能力等相關比率，本公司募資後負債比率由 2021 年度之 54.64% 下降至 37.92%、長期資金占不動產、廠房及設備比率亦由 144.73% 上升至 215.81%、流動比率由 121.83% 上升至 199.77%、速動比率則由 81.92% 上升至 148.24%，皆較募資前有所改善及提升。整體而言，本公司辦理現金增資，自資本市場取得長期而穩定的資金，已適度提升償債能力，故本次募資計畫產生效益應尚屬合理。

伍、營運概況

一、業務內容

(一) 業務範圍

1. 所營業務之主要內容

本公司係於 2007 年 11 月 16 日成立於英屬蓋曼群島之投資控股公司，依據經營發展策略，子公司立凱電(台灣)主要從事鋰電池正極材料之生產、研發及銷售業務，並透過立凱亞以士作為中國大陸市場之銷售據點。2022 年起拓展專利技術授權與轉移為主的輕資產商業模式，增加公司營運穩定成長之新動能。

2. 主要產品及營業比重

單位：新台幣仟元；%

主要產品	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
	金額	比率	金額	比率	金額	比率
磷酸鐵鋰電池正極材料	142,707	100.00	312,868	100.00	602,581	85.17
其他(註)	—	—	—	—	104,943	14.83
合計	142,707	100.00	312,868	100.00	707,524	100.00

資料來源：本公司各年度經會計師查核簽證之合併財務報告。

註：其他項目包含技術服務、諮詢服務收入等。

3. 目前之商品(服務)項目：

(1) 磷酸系電池正極材料

立凱電(台灣)自成立以來，即致力於磷酸系電池正極材料之研發、生產及銷售，並選擇以安全性高的橄欖石結構正極材料做為發展方向，主要係因橄欖石結構材料具有結構穩定、分子間鍵結力強，因此可提供高安全性及較長的循環壽命。而磷酸鐵鋰在目前商業化的鋰電池材料中，因具有安全性最高、循環使用次數達 2,000 次以上、對環境污染度低、原物料來源豐富等特性，故被認為將成為鋰電池應用於電動載具、風光電力儲能系統及鉛酸電池替代品等領域之理想正極材料。

商品項目	應用項目
磷酸系電池正極材料	• 電動載具 • 風光電力儲能系統及智能電網 • 緊急電力系統 • 12V 汽車啟動電瓶 • 48V 微混動力電池 • 4G、5G 基地台電池 • 軍規、航太等特殊應用

(2) 技術服務收入

A. 授權金

本公司將磷酸系電池正極材料專利技術授權予客戶，並於授權時向客戶收取使用智慧財產之技術授權權利金。

B. 計量/價權利金

授權客戶開始量產後至 2041 年止，對授權客戶每年依生產量/銷售量收取一定比例之金額。

4. 未來計畫開發之新商品

(1) 改善及優化現有產品

- A. 使用更先進之粉體設計及粉體後加工工藝，以提升產能及生產良率，降低生產成本，厚植產品於全球市場之競爭力，以持續擴大產品之市場占有率。
- B. 積極導入新一代製程及設備，其生產出之鋰電池正極材料具有純度更高、雜質更低及加工性能更好等特性，藉以拓展高階產品應用需求之客戶。

(2) 持續發展高電壓鋰電池正極材料

因應鋰離子電池持續提升能量密度，朝向提高工作電壓、具備高倍率性能及高安全性的發展趨勢，本公司已投入磷酸鐵鋰、氟磷酸鈮鋰及氟磷酸鎳鋰等高電壓正極材料開發。磷酸鐵鋰可搭配三元材料、氟磷酸鈮鋰可搭配特殊電解液系統，及氟磷酸鎳鋰可搭配固態電解質，以使用在電動車、具高能量密度及高安全性需求的獨特電池市場，部分產品開發初期即與海外電池大廠合作，配合客戶測試結果調整材料性質；明確的市場應用方向及與客戶共同合作開發，可加速產品的開發上市，並可提供電動載具、儲能市場或具有高安全性需求的獨特市場更佳材料之選擇。

(3) 投入高鎳三元正極材料開發

三元正極材料市場正在逐步往高鎳方向發展，本公司結合過去在材料開發的豐富經驗，已投入能量密度較高之鋰鎳鈷錳、鎳鈷錳鋁、鋰鎳錳等高鎳三元系正極材料的開發，部分產品送樣海外客戶進行測試中。致力於將研發品項商品化，期望擴大大本公司在鋰電池材料的產品市場領先地位及提升市場競爭力及獲利能力。

(二) 產業概況

1. 產業之現狀與發展

二次電池（蓄電池）代表的是可以重複充放電，即可以重複使用，其中二次電池中的鋰電池雖然最晚商業化，但由於能量密度高且無記憶效應，占了二次電池市場的四成，另外六成暫時還沒有被鋰電池攻下來的，目前是被鉛酸電池佔據著(如啟動電瓶、電動自行車、不斷電系統等)，但由於環保及零碳排之要求，鉛酸電池將陸續被鋰電池所取代。鋰電池兩大材料技術路線為磷酸鐵鋰和三元鋰，磷酸鐵鋰電池壽命更長，更便宜，更安全、但能量密度較低，多用於儲能裝置、經濟實惠的電動車款(性價比較高)及電動巴士等；三元鋰能量密度更高、續航力強，但穩定性差、成本較高，多用於3C數位產品及較高階的電動車等；磷酸鐵鋰與三元電池的市場爭奪從未停歇，也都在不斷追求技術改良以符合高能量密度、長壽命、高安全及低成本之高性價比的市場需求。

發展永續能源已被視為是全球環保的重要趨勢，目前已有超過 130 國通過或宣布要在 2050 年前達到淨零碳排的目標，發展綠電成為全球共識，隨著各國持續加大力度發展再生能源、拉高綠電占比的同時，後段儲能系統的建置也勢必要跟上，儲能之所以重要，在於穩定化供電，因為再生能源屬於「間歇性能源」，並非隨時能產生，且發電出力也不穩定，且當再生能源發電的不可替代性比例接近 30% 之後，對電網的調度與穩定性考驗也隨之加劇，甚至容易引起大規模停電，造成經濟損失，故儲能系統就可讓綠電電力的輸出平滑化，且提升再生能源利用率，將每一度電發揮最大效用，都是發展儲能的關鍵原因。

零碳趨勢下，再生能源已成為不可逆的趨勢，但再生能源不穩定性仍高，加上智慧的配電模式亦是未來能源趨勢，使「儲能產業」將是伴隨整個綠能經濟中，不可或缺的角色。儲能設備可以廣泛應用於電力系統，包含發電端、輸電、配電，到用戶端，包含住宅、工商企業等，都有儲能設備需求，由於牽涉到整個電力系統，主要驅動力還是在於政府政策的支持，除了政府政策外，用戶端需求也有望看升，隨著近幾年極

端氣候下，暴雪、野火、暴雨造成的停電，已讓加州、日本北海道地區等居民，於住家自主安裝儲能系統，來維持電能穩定，而企業端，也在碳淨零的承諾驅使下，綠電發電提升，儲能需求也跟著拉高。BNEF 表示，住宅、商業和工業儲能系統也會愈加常見，十年後家庭和企業儲能裝置將占全球儲能裝置的四分之一，目前德國和日本為市場先鋒，澳洲和美國加州市場也相當大。

在綠色能源轉型浪潮下，彭博能源財經預估，2030 年全球定置型儲能設備投資額至少超過 2620 億美元，主要市場集中於美國、中國與歐盟國家，排名前五大裝置國約占全球總裝置規模的 85%，預期在 2025 年之前，美國將持續站穩全球最大市場的寶座；整體來看，全球儲能產業產值已在碳中和、綠能議題下，將邁入高速成長期。

儲能電池對能量密度要求不高，更關注對電池成本、循環性能、生命周期成本等，磷酸鐵鋰電池具備的低生產成本、高循環次數，而三元鋰電池因爆炸事件頻傳，具有安全性疑慮，鋰鐵電池則成為儲能市場首選；BNEF 認為快速發展的電池技術正在推動儲能市場，目前電池是以鋰離子電池為主，且在定置型儲能系統中，至少到 2030 年，LFP 都會是鋰離子電池首選。

全球電動車市場發展快速，中國於 2011 至 2012 年，開始透過政府補貼政策鼓勵電動車市場發展，2016 至 2017 年，世界其他主要工業國家亦相繼加入，開始討論限售燃油汽車政策。2018 至 2019 年，英、法等歐洲國家宣布，電動車必須占整體車市達一定銷售比率，或是禁售燃油車，更進一步制定車廠燃油車碳排放量上限，一旦超過上限者，將遭裁處天價罰金。全球超過 20 個國家訂定汽車電氣化或燃油車禁售令，目標時程落在 2025-2050 年之間，其中又以歐洲國家最為積極。多國長期以政策推動車廠銷售電動車（如歐洲二氧化碳排放法定目標）、給予電動車購買者補貼（如中國的補貼與地方激勵政策）或是以稅制或相關措施激勵購買者（如美國的聯邦稅收激勵與各州的激勵措施）等方式下，驅動各家車廠大舉投入全球電動車市場，讓電動車的需求呈現明顯的成長趨勢。

根據 TrendForce 研究顯示，車輛市場因晶片缺貨造成部分訂單與需求遞延至 2023 年，預估 2023 年全球汽車銷量約 8,390 萬輛，年增 3.7%，至 2025 年約 9,100 萬輛。受惠於電動車滲透率正快速攀升帶動，車用電子相關零組件商機龐大。電動車有關零組件成為接下來十年主要增量市場，並享有高成長率，未來驅動力包括各國減碳目標、禁售法規、補助購車等。

TrendForce 認為，動力電池作為占據電動車整車成本最高的核心零組件，降低動力電池成本將是企業未來競爭的重要策略，企業將更著重在降低電池材料成本，以及供應鏈安全等關乎未來競爭力的兩大課題，在此趨勢下，TrendForce 預期，磷酸鐵鋰電池的性價比優勢將更突出，且隨著技術的不斷進步，未來 2~3 年內或將成為終端市場的主流，磷酸鐵鋰電池與三元電池全球裝機量比例也將在 2024 年由 3:7 轉變為 6:4。

未來儲能及電動車產業是鋰電池最主要的二大應用市場，磷酸鐵鋰市場在可預見的未來將穩步成長中。

2. 產業上、中、下游之關聯性

上游	中游	下游應用
鋰鐵正極材料 電解液 隔離膜 其他部件	•電池(芯)製造業 •電池模組管理	•動力電池應用 →電動載具 →48V 微混動力電池 •儲能電池應用 →儲能設備 →智能電網 •取代鉛酸電池 →12V 汽車啟動電瓶 →緊急電力系統 →4G、5G 基地台電池

3. 產品之各種發展趨勢

(1) 磷酸鐵鋰電池應用於儲能電池市場

隨著節能減碳趨勢，世界各國相繼頒佈配套政策，促使儲能用電環境已開始發酵；全球再生能源裝置容量持續增加，太陽能、風能市場大幅成長，因為再生能源發電的不穩定性，透過儲能設備可達到穩定供電，延伸出居家、工業、電動車等儲能商機；且隨著 5G、大數據、雲端運算需求暴增，資料中心市場持續成長，也連帶推升儲能需求。現時全球 97% 以上的儲能方案都是「抽水蓄能」，用水泵把水抽送到水庫，有需要時排水驅動渦輪機發電，可是水庫儲能卻存有地理限制，如遇上旱季缺水，更是無所施其技，相比起來，電池儲能在使用上就靈活得多，電池可以擺放任何地方，又不受天氣影響，而且供電反應極快，能夠協助電網應對突發事故。

儲能的十年衝刺期即將到來，根據彭博能源財經（BNEF）最新預測，到 2030 年底，全球儲能裝置預計將達到 358GW/1,028 GWh，美國和中國將是兩大主要市場，2030 年占全球儲能裝置的一半以上；根據 BNEF 資料，其他印度、澳洲、德國、英國和日本也是重要儲能市場，無論是政策鼓勵、遠大氣候目標與日漸提高的電網穩定需求，這些原因都推升儲能系統蓬勃發展。BNEF 認為快速發展的電池技術正在推動儲能市場，目前電池還是以鋰離子電池為主，且在定置型儲能系統中，至少到 2030 年，LFP 都會是鋰離子電池首選。

(2) 磷酸鐵鋰材料應用於怠速啟停車輛市場

汽車油耗標準不斷提高，加上歐盟採取嚴格標準，因此車廠開始在車輛中配置怠速啟停系統（Idle Stop & Start System; ISS），這套系統可讓引擎在怠速運轉時自動熄火、啟動，藉此減少二氧化碳排放和油耗。怠速啟停系統原以鉛酸電池為主要動力，由於鉛酸電池回收過程較容易造成污染，在各國環保法規要求下，將逐漸被磷酸鐵鋰電池取代。

(3) 磷酸鐵鋰材料重返主流車用鋰電池市場

綠能趨勢帶動電動車快速發展，受動力電池原材料價格不斷上漲的影響，全球新能源汽車品牌相繼上調電動汽車銷售價格，降低動力電池成未來競爭的重要關鍵。動力電池作為占據電動車整車成本最高的核心零組件，降低動力電池成本將是企業未來競爭的重要策略，而磷酸鐵鋰電池憑藉性價比優勢，隨著技術的不斷進步，TrendForce 預估至 2024 年在全球動力電池市場裝機量占比將超過 60%。

從特斯拉站上世界舞台之後，電動車電池一直都是以三元鋰電池為王道，因為其強大的瞬間輸出能力，成為特斯拉的首選，磷酸鐵鋰電池（LFP Battery）則被視

為性能較低的下位替代品，不過隨著電池技術提升，還有特斯拉的轉向，磷酸鐵鋰電池突然變為第一主角。觀察近兩年全球新能源電池正極材料業者產能規劃，磷酸鐵鋰材料的擴產規模和速度都將遠超三元材料。

4. 市場競爭情形

目前世界各國在磷酸鐵鋰電池正極材料發展較具知名度的廠商有：除本公司外，尚有德方納米、德國南方化學、優美科、住友大阪、北大先行、湖南杉杉及深圳貝特瑞等公司。

本公司在製程上使用溶膠凝膠法製造磷酸鐵鋰，其優點是先進行磷酸鐵共晶體的合成燒結，再進行磷酸鐵共晶體與鋰鹽進行燒結，即可以得到結構穩固、高純度的磷酸鐵鋰高端產品，此一特殊製程已向國內外申請製程專利保護中。

目前已量產之產品與同業相較，不論係產品克電容量、循環壽命及產品品質穩定均優於同業水準，且本公司積極推出各式位階性能之產品，以滿足各類客戶對產品之不同需求，另外也與電池大廠合作，配合客戶測試結果調整材料性質，就電池客戶而言，採用本公司磷酸鐵鋰電池正極材料所生產之電池，因克電容量較高及品質穩定性佳，客戶所生產之電池之電容量及產品品質穩定性亦相對較高，可為客戶創造更高之效益。

本公司致力於發展更高性價比的產品來提供給客戶使用，並於製程上進行更精密的改良，以生產出更高輸出功率之產品，以符合未來新能源車(含混合動力車)及儲能電池市場的發展。此外，本公司亦致力於開發延長電池使用壽命、提高電池材料之能量密度，厚植本公司產品於全球市場之競爭力。

(三) 技術及研發概況

1. 所營業務之技術層次及研究發展概況

本公司之子公司立凱電(台灣)自 2005 年成立以來，即致力於發展動力鋰離子電池之關鍵材料的橄欖石結構材料，2007 年完成「奈米金屬氧化物共晶體化磷酸鐵鋰化合技術」之開發，輔以提昇產品的能量密度電容量及循環壽命作為主要技術路線的策略，於促進電動載具及電力儲能事業的推進中，提供極具競爭優勢的核心技術。立凱電(台灣)推出的磷酸系電池正極材料有奈米金屬氧化物共晶體化磷酸鐵鋰專利，並因應不同客戶的需求，進行產品客製化生產。

鑑於電池仍為目前電動車產業發展中，成本居高不下的重要環節，而正極材料為目前所有材料中佔電池成本比重最高，影響電池性能最顯著者，為了打破電動車因價格過高無法真正市場化的問題，本公司成功的導入新式製程工藝，並開發出新一代長效型及功率型磷酸系電池正極材料，冀望能逐步實現降低電池每次使用成本。除此之外，我們持續投入高電壓橄欖石結構正極材料開發，高電壓的正極材料將可使電池的能量密度更加提昇，使得電動載具的續航能力更遠，上述兩點將可有效促進相關新能源事業的推進。

2. 研究發展人員與其學經歷

單位：人

年度		2020 年	2021 年	2022 年
研發人員		25	21	21
平均年資		4.38	5.12	5.90
學歷分佈	博士	12.00%	14.29%	14.29%
	碩士	84.00%	85.71%	85.71%

單位：人

年度	2020年	2021年	2022年
學士及大專	4.00%	-	-

3. 最近年度及截至年報刊印日止，投入之研發費用

單位：新台幣仟元

年度	2022年	2023年第一季
研發費用	75,720	14,952
營收淨額	707,524	271,366
占營收淨額比率	10.70%	5.51%

4. 截止年報刊印日止，開發成功之技術或產品

事業體	時間	產品研發成果
正極材料事業	2017	完成新一代高功率型磷酸鐵鋰正極材料產線量產測試階段。
		完成汽車啟動電瓶專用高功率型磷酸鐵鋰正極材料客戶送樣。
		完成高鎳三元(NCM)正極材料實驗室開發階段。
	2018	完成高鎳三元(NCM811)正極材料實驗室開發階段。
		完成高鎳三元正極材料表面改質技術實驗室開發階段。
		完成三元正極材料前趨體製造技術實驗室開發階段。
		完成與工研院合作之先進電池材料研發中心建立技術委託研究第一期計畫(共計三期)
	2019	完成新一代能量型磷酸鐵鋰正極材料產線量產測試階段。
		新一代高功率型磷酸鐵鋰正極材料正式轉入量產階段。
		進行高鎳三元(NCM811)正極材料小量樣品客戶送樣。
		進行高電壓材料氟磷酸鋁鋰與磷酸鋁鈷小量樣品客戶送樣。
		完成與工研院合作之先進電池材料研發中心建立技術委託研究第二期計畫(共計三期)。
	2020	完成高電壓磷酸鋁鈷正極材料實驗室開發階段
		進行氟磷酸鋁鋰正極材料公斤級樣品客戶送樣
		進行5V以上高電壓氟磷酸鎳鋰正極材料實驗室開發階段
		完成新一代進階版高功率型磷酸鐵鋰正極材料實驗室開發階段。
		進行新一代進階版高功率型磷酸鐵鋰正極材料小量樣品客戶送樣。
		進行新一代步行領域慢速電動載具用磷酸鐵鋰正極材料實驗室開發階段。
		完成高鎳三元(NCA)正極材料實驗室開發階段。
		完成高鎳三元(NCMA)正極材料實驗室開發階段。
進行尖晶石結構鋁鎳錳氧(LNMO)正極材料實驗室開發階段。		
進行高錳含量LMFP正極材料公斤級樣品客戶送樣。		
完成新一代能量型磷酸鐵鋰正極材料產量產階段。		
進行與工研院合作之先進電池材料研發中心建立技術委託研究第三期計畫。		
2021	進行高電壓氟磷酸鋁鈷正極材料實驗室開發階段。	

事業體	時間	產品研發成果
		完成氟磷酸鈳鋰正極材料公斤級樣品客戶送樣。
		完成新一代進階版高功率型磷酸鐵鋰正極材料產線試產階段。
		進行新一代進階版高功率型磷酸鐵鋰正極材料產線試產樣品客戶送樣。
		完成新一代步行領域慢速電動載具用磷酸鐵鋰正極材料產線試產階段。
		進行新一代步行領域慢速電動載具用磷酸鐵鋰正極材料產線試產樣品客戶送樣。
		進行新一代磷酸鐵鋰正極材料前軀體實驗室開發階段。
		進行高鎳三元(NCA87)正極材料客戶送樣測試階段。
		進行高鎳三元(NCM811)正極材料客戶送樣測試階段。
		進行高鎳三元(NCMA83)正極材料客戶送樣測試階段。
		完成尖晶石結構鋰鎳錳氧(LNMO)正極材料實驗室開發階段。
		能量型磷酸鐵鋰正極材料取得客戶認證，並達成公噸級出貨。
		完成高錳含量 LMFP 正極材料全電池驗證。
		完成與工研院合作之先進電池材料研發中心建立技術委託研究第三期計畫。
	2022	完成新一代氟磷酸鈳鋰正極材料實驗室開發階段，並完成公斤級樣品客戶送樣。
		完成與台大及台科大團隊共同合作之綠能聯合研發計畫-大容量高安全性全固態鋰金屬電池第一期計畫
		進行新一代進階版高功率型磷酸鐵鋰正極材料產線試產樣品客戶送樣。
		進行新一代電動載具用磷酸鐵鋰正極材料產線試產樣品客戶送樣。
		進行新一代能量型磷酸鐵鋰正極材料產線試產，並通過日系儲能客戶認證。
		進行高錳含量 LMFP 正極材料中試量級樣品客戶送樣。
		進行能量型磷酸鐵鋰正極材料新客戶送樣推廣。
		進行高鎳三元(NCM88)正極材料實驗室開發階段。
		進行高鎳三元(NCMA88)正極材料實驗室開發階段。

(四) 長、短期業務發展計畫

1. 短期發展策略及計畫營運策略

- (1) 提供全面解決方案：本公司提供銷售客戶之產品的建議使用方法之外，並提供其他關鍵材料的搭配建議，以及設備的選購、使用、環境控制等資訊。
- (2) 產品線完整化：為滿足不同客戶的需求，本公司將逐漸針對不同工藝客戶開發各型產品，以便降低客戶導入成本。並特別針對電動交通工具、鋰鐵電池取代汽車鉛酸電池及儲能應用發展的長循環壽命正極材料，以加速市場應用。
- (3) 提供更好的售前及售後技術服務：擁有資歷完整之 FAE 工程師團隊，能有效且快速的協助客戶解決使用上的問題，同時協助客戶快速導入產品且提供更多的附加價值。

2. 長期發展策略及計畫營運策略

- (1) 持續投入研發關鍵技術及專利的開發，以強化維持產業競爭力。
- (2) 優化產品及客戶組合，提昇高單價產品及銷售客戶比重。
- (3) 與國內外的專業研究單位及學術機構進行產學合作計畫，藉由合作方式針對材料合

成、材料應用科學等方向進行研究，並可由合作的過程中培養出企業所需要之人才，來提升企業長期的競爭力。

- (4) 落實公司治理，加強風險控管，穩健永續經營企業，創造客戶、員工及股東三贏的局面。
- (5) 轉型為鋰智財供應商，進行 LFP 專利與技術授權，授權客戶在歐美亞地區建置 10 萬噸以上規模之鋰電池材料自動化量產工廠。

二、市場及產銷概況

(一) 市場分析

1. 主要產品銷售地區

本公司產品銷售目前以亞洲地區及歐洲地區為主，2020 年因新冠肺炎疫情影響，包含中國、歐洲各國、美國、日本等多個國家進行外出管制、邊境封鎖等措施，不僅經濟活動及移動需求急凍且汽車零組件供應物流中斷，使車廠整車組裝陷入停工，致使 2020 年度合併營業收入大幅下滑，但自 2021 年度起因新冠肺炎疫情趨緩及部分客戶恢復測試及量產，2021 年度合併營收較 2020 年度增加約 119.24%，且本公司於 2022 年轉型為 LFP 專利與技術授權之鋰智財供應商，完成與第一家客戶簽訂技術授權合約並認列智財授權收入，本公司 2022 年度合併營業收入較 2021 年度增加約 126.14%。

單位：新台幣仟元；%

地區	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
	金額	比率	金額	比率	金額	比率
亞洲	140,671	98.57	237,879	76.03	536,537	75.84
歐洲	1,452	1.02	73,554	23.51	166,717	23.56
其他	584	0.41	1,435	0.46	4,270	0.60
合計	142,707	100.00	312,868	100.00	707,524	100.00

2. 市場佔有率

2020 年因新冠肺炎疫情影響，包含中國、歐洲各國、美國、日本等多個國家進行外出管制、邊境封鎖等措施，不僅經濟活動及移動需求急凍且汽車零組件供應物流中斷，使車廠整車組裝陷入停工，營收大幅下滑，致使 2020 年度營收大幅減少；但自 2021 年度起因新冠肺炎疫情趨緩及部分客戶恢復測試及量產以及 2022 年開始與歐洲電池大廠簽訂專利技術授權合約，透過技術授權收取權利金方式，逐步實現營收穩定成長。

3. 市場未來之供需狀況與成長性

2015 年 12 月，各國在《巴黎協定》中承諾，在 2050~2100 年實現全球「碳中和」目標，碳中和是「從環境中消除的碳排超過所排放的碳」，通常透過使用低碳能源取代化石燃料、植樹造林、節能減排等形式，來達到相對「零排放」。目前為止全世界已經有超過 50 個國家宣告在本世紀中葉達到碳中和，超過 100 個國家在政策中提及，2050 年是大部分國家設定的目標年。

從全球鋰電池產量來看，動力鋰電池占據了主要的產量份額，達到了 70.8%，其次是消費鋰電池，鋰電池產量市場份額為 22.2%，儲能電池的市場份額最小，為 7%。隨著全球各國「碳達峰」戰略的提出，全球各企業紛紛部署動力電池與儲能電池產線，

新能源汽車與儲能市場的蓬勃發展有望推動動力鋰電池和儲能鋰電池的市場份額進一步提升。根據 Research and Markets 調研數據顯示，預計 2026 年市場將以 14.6% 的 GACR 增長，達到近 920 億美元的規模。

BNEF 認為快速發展的電池技術正在推動儲能市場，目前電池是以鋰離子電池為主，且在定置型儲能系統中，至少到 2030 年，LFP 都會是鋰離子電池首選。TrendForce 認為，動力電池作為占據電動車整車成本最高的核心零組件，降低動力電池成本將是企業未來競爭的重要策略，而磷酸鐵鋰電池憑藉性價比優勢，隨著技術的不斷進步，預估至 2024 年在全全球動力電池市場裝機量占比將超過 60%。

4. 競爭利基

(1) 擁有專業之經營團隊

本公司與學術界廣泛就技術合作及交流，以增長電池材料之研發技術，且經營團隊具有多年相關產業豐富經驗，對市場反應敏銳，決策嚴謹迅速，並持續吸引優秀人才加入經營及研發，對於產品之關鍵性技術均能適度掌握，並具有自行研發新產品之實力，故能充分掌握整體市場之變化，維持良好競爭優勢，以居於領導地位。

(2) 優異製程及研發技術

本公司之產品具有電芯體積與重量較小之特性，應用性佳；產品一致性高，能有效提昇電池可靠度；性價比高，可提昇客戶收益等以上優勢，表現令客戶滿意，並且客戶無須成為不成熟產品的犧牲品。

(3) 完整之專利佈局

本公司重視智財權與專利之發展，投入心力進行管理與維護，築起完整之專利保護傘。

(4) 鼓勵創新及落實品質管理

本公司鼓勵員工積極從事創新發展，員工可從事超越客戶需求，降低生產成本、改良現有技術、創造先進技術、鼓勵基礎研究、各種行政流程改善、提昇效率、降低成本等活動，並依據本公司內部「創新提案獎勵辦法」，給予積極之獎勵；另本公司之生產品質通過 ISO9001、ISO14001、TS16949 及 OHSAS18001 認證，並領先業界導入 6 標準差作為公司不斷創新改善之基礎平台，以確保產品、服務與公司管理的一致性，並計畫於未來持續導入品質等相關認證，更加完備確保產品的品質穩定。

5. 發展遠景之有利、不利因素與因應政策

(1) 有利因素

A. 符合各國政府綠能產業政策的導向

在環境保護意識及節能減碳目標的推動下，各國都把儲能電池和動力電池的發展放在國家戰略層面高度，配套資金和政策支援的力度很大，而磷酸鐵鋰電池因具有安全性高、電容量高、循環壽命較高及較環保，與高鎳三元正極材料具有能量密度高等特點，故此二類鋰電池正極材料，將成為動力電池與儲能電池的發展主流。各國政府推動新能源車不遺餘力，並提出促進電動車產業發展之策略方案，以推動其產業發展，必將把更多的目光集中到磷酸鐵鋰電池與高鎳三元上。

B. 鋰電池應用領域廣泛

全球鋰電池應用市場過去以手機與筆記型電腦應用為主，適合能量密度較高的鋰鈷與鋰三元電池。近來磷酸鐵鋰與高鎳三元正極材料為鋰電池革命的新

材料，因其優越特性引起廣泛的研究和迅速的發展，並大幅擴張鋰電池的應用領域，將其擴展至電動自行車、油電混合車、電動車及儲能電池的新境界。

C. 鋰電池材料技術專利壁壘高，可避免過度競爭

鋰電池材料的進入首要面臨的障礙就是專利的壁壘，許多早期進入此一領域的企業早已完成專利的部署，導致後進者觸及專利訴訟可能性高，進而敢投入生產業者並不多。

(2) 不利因素

A. 原物料來源集中風險：目前全世界鋰礦集中在少數區域，主要供應來源仍仰賴國外進口。

因應對策：

為排除原物料來源集中風險，除了保持與廠商的緊密關係，每項主要材料都建立兩個以上的供應商，以因應緊急情況的需求。

B. 大陸業者的無序競爭：由於產業發展前景大好，因此造成中國大陸地區有超過200家以上的電池正極材料供應商。但其中多數廠家並無量產能力，材料的容量偏低且產品品質不穩，卻頻頻以低價策略試圖進入市場，對市場形成降價壓力。

因應對策：

為克服對手低價競爭市場的手段，本公司除了加速新產品開發和提高產品品質，與競爭對手差距拉大，同時也藉由已建立品牌知名度吸引新客戶，並積極提供其他附加服務，以提昇客戶在各方面的滿意度。

另本公司相對於中國大陸鋰電池正極材料製造商而言，具有下列優勢：

a. 穩定的製程能力，造就市場領先地位

鋰電池正極材料品質是否穩定，通常係影響下游電池廠商電池產品良窳之關鍵。由於電池正極材料於生產過程有多個不同製程，且化合物添加之種類、數量及時間等，均會影響所生產出來之正極材料，故如何使所產出之產品品質得以一致，對鋰電池正極材料廠商而言為最大之課題。雖本公司與其他產業一樣，同樣面臨中國大陸廠商之競爭，惟因本公司具有穩定的製程能力，所生產之產品品質一致性高，深獲客戶一致認同，再加以本公司擁有專利的部署，使本公司得以拓展歐美日韓新客戶。

且汽車產業供應鏈需要終端車場認證，一旦成為電池廠主要供應商，因轉換成本高，電池廠不易更換供應商之特性，且本公司於磷酸鐵鋰電池正極材料市場已居領先地位及具品牌知名度，面臨中國大陸同業競爭，仍具有競爭優勢。

b. 取得專利授權，有助於客戶取得中國大陸以外區域訂單

中國大陸有許多電芯廠之客戶係位於中國大陸以外區域，就授權專利於全球之佈局狀況來看，只要是出口到主要市場(包含歐、美、日、韓等國家)，皆須面臨專利問題；且國際性大廠於採購電芯時亦十分重視智慧財產權問題，因此，採用已獲全球專利授權之立凱電(蓋曼)產品，能夠顯著地消除終端產品在產銷過程中的專利疑慮。

c. 美中貿易戰及新冠肺炎疫情，促使全球產業重新佈局產地或供應鏈

美中貿易戰反映部分產業生產基地過度集中中國大陸，由於「去中國化」發酵中，加上 2020 年遇上新冠肺炎疫情，將供應鏈過度依賴中國大陸的脆弱性完全暴露出來，因此產線或供應鏈轉移、撤出大陸成為一波新趨勢，中國大陸以外之磷酸鐵鋰電池正極材料製造商也因而獲得商機。

本公司具有上述三項特點，使本公司得領先中國大陸競爭同業在中國以外全球市場之佈局。

綜上所述，本公司雖面臨中國大陸同業之競爭，惟本公司穩定的製程能力、已取得專利授權及受惠產業分散產地集中中國大陸風險三項優勢，將有機會領先中國大陸同業，未來本公司仍將持續開發新產品，維持市場領先地位。

C. 競爭對手可能以專利訴訟作為商業阻撓手段。

因應對策：

- a. 本公司與中國大陸、美國、歐洲的律師都有相當豐富的合作經驗，且這些事務所都是相當專精於智慧財產權、且處理跨國案件之經驗十分豐富，因此一旦在任何國家、有任何爭議事件發生，本公司都能夠立即且與有充分準備的律師事務所協助解決爭議。
- b. 本公司與 LiFePO₄+CLicensingAG 於 2011 年 7 月 4 日完成專利授權簽約，取得包含 Goodenough 博士最早所研發之專利、碳包覆專利及 NTT 專利等 85 項專利授權，徹底解決歐、美、日、韓等電池大廠之專利疑慮，除可加速本公司拓展大陸以外之銷售市場，亦能協助大陸電池廠客戶開拓外銷市場。

除取得前述專利授權外，本公司自創立以來一向重視自主研發，在正極材料領域備有完整的專利佈局。

(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
磷酸系電池正極材料	正極材料是決定電池容量特性表現，選用合適的正極材料不但可提高電池的電容量，同時對於安全性也有大大的提高。在提倡節能減排的綠色時代，電動車輛的需求崛起，大型儲能設備需求擴大等等的商機，對於高安全性，且滿足高容量的電池選擇性不多，而使用磷酸鐵鋰為正極材料的鋰電池恰巧滿足此新興市場的需求。

2. 主要產品之產製過程

磷酸鐵鋰電池正極材料



(三) 主要原料之供應狀況

磷酸鐵鋰正極材料

主要原料	供應廠商	供應狀況
鋰化合物	Albemarle、FMC	正常

磷酸鐵鋰正極材料

主要原料	供應廠商	供應狀況
磷酸	協明、三福化工	正常
鐵基化合物	Höganäs、偉斯	正常

(四) 主要進銷貨客戶名單

1. 最近二年度任一年度中曾占進貨總額百分之十以上之供應商名稱及其進貨金額與比例，並說明其增減變動原因。但因契約約定不得揭露供應商名稱者，得以代號為之。

單位：新台幣仟元

項目	2021 年度				2022 年度				2023 年截至 3 月 31 日止			
	名稱	金額	占全年度淨額比例	與發行人之關係	名稱	金額	占全年度淨額比例	與發行人之關係	名稱	金額	占全年度淨額比例	與發行人之關係
1	G 公司	76,982	33.93%	無	R 公司	195,760	32.58%	無	L 公司	91,466	30.55%	無
2	S 公司	46,591	20.53%	無	G 公司	98,392	16.37%	無	B 公司	61,761	20.63%	無
3	Albemarle	29,161	12.85%	無	E 公司	90,523	15.07%	無	M 公司	54,774	13.25%	無
	其他	74,169	32.69%	—	其他	216,206	35.98%	—	其他	91,372	35.57%	—
	進貨淨額	226,903	100.00%		進貨淨額	600,881	100.00%		進貨淨額	299,373	100.00%	

增減變動說明：

2022 年因新冠肺炎疫情趨緩及原材料鋰鹽的價格因市場需求大幅增加持續上揚，因此 2022 年度供應商變動情形係隨接單情形、產品報價及產品需求調整等因素而變動，尚屬合理。

2. 最近二年度任一年度中曾占銷貨總額百分之十以上之客戶名稱及其銷貨金額與比率，並說明其增減變動原因。但因契約約定不得揭露客戶名稱者，得以代號為之。

單位：新台幣仟元

項目	2021 年度				2022 年度				2023 年截至 3 月 31 日止			
	名稱	金額	占全年度淨額比例	與發行人之關係	名稱	金額	占全年度淨額比例	與發行人之關係	名稱	金額	占全年度淨額比例	與發行人之關係
1	H 公司	86,195	27.55%	無	K 公司	194,212	27.45%	無	I 公司	91,290	33.64%	無
2	L 公司	75,256	24.05%	無	L 公司	142,964	20.21%	無	L 公司	63,791	23.51%	無
3	F 公司	66,631	21.30%	無	H 公司	104,475	14.77%	無	S 公司	41,015	15.11%	無
4	—	—	—	—	F1 公司	97,408	13.77%	無	K 公司	40,507	14.93%	無
	其他	84,786	27.10%	—	其他	168,465	23.80%	—	其他	34,763	12.81%	—
	銷貨淨額	312,868	100.00%		銷貨淨額	707,524	100.00%		銷貨淨額	271,366	100.00%	

增減變動說明：

2022 年因原材料鋰鹽的價格因市場需求大幅增加持續上揚，本公司於 2022 年反應材料成本適時調整售價，以及與第一家客戶簽訂技術授權合約並認列智財授權收入，因此 2022 年度整體營運表現較 2021 年度大幅增加，整體而言客戶變動情形尚屬合理。

3. 最近二年度生產量值

單位：新台幣仟元

主要商品		年度 生產量值	2021 年度			2022 年度		
			產能	產量	產值	產能	產量	產值
磷酸鐵鋰電池 正極材料	Kg		2,460,000	1,274,181	271,456	2,460,000	1,200,817	600,268

4. 最近二年度銷售量值

單位：新台幣仟元

主要商品		年度 銷售量值	2021 年度				2022 年度			
			內 銷		外 銷		內 銷		外 銷	
			量	值	量	值	量	值	量	值
磷酸鐵鋰電池 正極材料	Kg	560	197	1,253,010	312,671	13,080	7,739	1,071,829	594,842	
其他(註)	EA;輛;顆;式	—	—	—	—	—	—	—	104,943	
合計		560	197	1,253,010	312,671	13,080	7,739	1,071,829	699,785	

註：包括專利授權及技術服務等收入。

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

單位：人

年 度		2021 年度	2022 年度	2023 年截至 4 月 30 日止
員工人數	經理人	3	3	3
	經理人(研發)	—	—	—
	研發人員	21	21	23
	一般員工	104	130	143
	合 計	128	154	169
平均年歲		36.83	36.94	36.96
平均服務年資		5.35	4.72	4.51
學歷分布比率	博士	5.47%	4.55%	4.14%
	碩士	32.03%	25.97%	24.85%
	大專	42.19%	46.75%	47.34%
	高中	17.19%	20.13%	21.30%
	高中以下	3.12%	2.60%	2.37%

四、環保支出資訊

(一)最近年度及截至年報刊印日止，因汙染環境所受損失及處分之總額：無

(二)未來因應對策及可能之支出

- 目前本公司無因環境汙染影響公司營運及競爭地位之狀況，本公司亦積極處理各項環保問題，並遵循法令規定辦理改善工作，故不至於對本公司營運、競爭地位及資本支出有重大影響。
- 本公司持續改善各項防治環境汙染設備，且環保投資可提昇本公司的環保效益，為環境保護盡心力，以提昇公司形象並加強產品競爭力，最近年度及進行之重大環保資本支出如下：

序號	公司別	投資設備種類	投資額 (新台幣)	可產生的效益
1	立凱電(台灣)	廢氣處理設備及保養 (含集塵機、洗滌塔設備保養及維持)	560 萬元	減少粒狀物粉塵，PM2.5 粉塵排放

序號	公司別	投資設備種類	投資額 (新台幣)	可產生的效益
		設備操作人事成本費用)		
2	立凱電(台灣)	污水處理設備及保養 (含汙水廠各項耗材及維持汙水廠 人事成本費用)	358 萬元	維持汙水廠正常運作以 符合環保法令

五、勞資關係

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

1. 員工福利措施

- (1) 保險方面：除法定勞健保外，尚為員工或自費眷屬投保團體保險(壽險、意外險、癌症險及住院醫療險)。
- (2) 健康與安全方面：每年安排一次公費員工健康檢查，對於檢查結果亦主動協助追蹤治療或觀察，確保員工身體健康。為協助員工釋放壓力及舒展筋骨，雇用視障按摩師每週至廠區提供服務，並不定期舉辦壓力管理及紓壓禪定等講座課程，促進員工身心靈健康。安全方面，安排每位員工接受職業安全衛生訓練，以強化員工消防與防災意識，避免因臨時火災或其他災害發生致生意外，並編制成立自衛消防編組定期進行消防演練。
- (3) 旅遊方面：本公司職工福利委員會不定期會辦理員工旅遊，促進員工關係及抒發工作壓力。
- (4) 生日婚喪：每月各單位不定期舉行慶生活動，職工福利委員會更提供服務滿三個月以上之員工生日禮券，並對服務滿三個月以上員工之婚喪喜慶與突發傷病意外給予金額之補助與慰問。
- (5) 生育補助：有鑑於台灣少子化之衝擊，本集團職工福利委員會提供服務滿三個月以上之員工或其配偶生育一胎新台幣 3,000 元之補助。
- (6) 其他補助：除上述補助外，本集團職工福利委員會亦於每年端午節、中秋節提供服務滿三個月以上員工節慶禮券，並提供員工聚餐活動補助。

2. 進修及訓練情形

本公司為了提昇員工素質及工作技能、強化工作之效率及品質，依據年度教育訓練計畫內容，辦理各項員工教育訓練，主要分為管理職能、核心職能、及專業職能訓練，以期能達到培養優秀人才，並進而提高營運績效及達成永續經營的目標。於本公司內部，更建立內部兼職講師制度，以達經驗傳承及分享之目的

3. 退休制度與實施狀況

本公司從屬公司中屬於中華民國境內之公司，均依「勞工退休金條例」採確定提撥制，由本公司之子公司按月於每月工資提繳百分之六做為退休金，儲存於勞工退休金個人專戶，員工得於其每月工資百分之六的範圍內，自願另行提繳退休金。符合退休資格者，得向公司提出申請，報經權責主管核准後辦理退休手續，員工退休金得採月退休金或一次退休金方式領取。

屬於中華民國境外之子公司，則依當地相關法令提撥。

4. 勞資間協議與各項員工權益維護措施情形

本公司已依主要營運地之勞動相關法規維護勞工的合法權益，且為營造和諧之勞資關係，本公司定期召開勞資會議，且在勞資議題上多採取雙向協調之方式處理，使

勞資關係和諧。另本公司訂有完善之文管系統，於各項管理辦法內容明訂員工權利義務及福利專案，並透過定期召開福委會議，由職工福利委員會根據員工的合理要求，適時調整福利內容，確保員工權益最大化。

(二) 說明最近年度及截至年報刊印日止，公司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，如無法合理估計者，應說明無法合理估計之事實

本公司勞資關係和諧，且本公司一向尊重同仁意見，員工隨時可透過會議、勞工意見信箱、電子郵件或於 E-Portal 反映意見，勞資溝通管道暢行無阻，因此迄今並無重大勞資糾紛情事發生。

六、資通安全管理

(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。

本公司參考 COSO 架構，衡量控制環境、風險評估、控制活動、資訊及溝通、監督等要素，建置企業的營運管理機制，並依據『公開發行公司建立內部控制制度處理準則』，概括風險管理及內部監控之功能，僅此敘明資訊安全管理機制如下：

1. 資訊安全管理架構

本公司由資訊部門負責統籌資訊安全及相關事宜，並依據相關法令規定及公司營運需求，訂定內部控制電子計算機循環、資訊系統與資訊安全管理作業等，以資全體員工遵循。

2. 資訊安全政策

強化資訊安全管理，防止公司資料、系統、設備及網路遭受未經授權之存取使用或其他侵害，確保其機密性、完整性及可用性，以保障公司業務永續經營。

3. 資訊安全管理方案

本公司依循資訊安全政策，評估相關資安風險對企業經營不利之影響程度，採取下述相應管理措施。

經評估考慮資訊安全之風險、規劃資訊安全控管方案：

編號	項目	具體管理措施
1	機房管理	伺服器系統服務移轉至雲端機房運行(雲端機房符合 ISO 27001)
2	網路防火牆防護	防火牆設定連線規則。 如有特殊連線需求需額外申請核准後開啟。
3	電子郵件管理控制	郵件設定自動掃描及過濾威脅，在使用者接收郵件之前，封鎖不安全的附件檔案、釣魚郵件、垃圾郵件、惡意連結等。
4	防毒軟體	使用防毒軟體，並自動更新病毒碼，降低病毒感染機會。
5	檔案安全控制	公司內各部門重要檔案存放於伺服器，統一保管。

本公司管理階層依其職掌業務範疇以營運管理機制流程，進行內部控制實施與風險督導管理。

4. 資安政策管理與檢討

本公司已將資訊安全檢查控制作業，列為年度稽核項目，稽核單位每年度至少進行一次稽核；且公司每年度依據內部控制制度自行檢查作業，將總結內部控制實施成效提報委員會、董事會覆核確認，並依據評估的結果出具內部控制制度聲明書。

(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。

本公司 2022 年度及截至年報刊印日止，未發生重大資通安全事件。

七、重要契約

項次	契約性質	當事人	契約起迄日期	主要內容	限制條款
1	專利授權合約	立凱電(台灣) Hydro-Quebec	合約已終止	授權立凱電(台灣)製造、生產負極材料之電池產品。	保密義務
2	專利再授權合約	本公司 LiFePO4+C Licensing AG	合約已終止	授權本公司暨關係企業製造、生產正極材料之電池產品。	保密義務
3	專利再授權合約增補協議	本公司 LiFePO4+C Licensing AG	合約已終止	在滿足合約相關條件情形下，本公司暨關係企業可以自有名義對侵權人提起訴訟。	保密義務
4	專利再授權合約第二次增補協議	本公司 LiFePO4+C Licensing AG	合約已終止	建廠時程展延。	保密義務
5	專利再授權合約	立凱電(台灣) LiFePO4+C Licensing AG	合約已終止	授權立凱電(台灣)製造、生產正極材料之電池產品。	保密義務
6	專利授權合約第三次增補協議	本公司、立凱電(台灣) LiFePO4+C Licensing AG	合約已終止	明訂如立凱電(台灣)已履行其建廠義務，則蓋曼立凱之建廠義務即視為已履行。	保密義務
7	專利再授權合約第四次增補協議	本公司 LiFePO4+C Licensing AG	合約已終止	變更建廠內容	保密義務
8	專利再授權合約第一次增補協議	立凱電(台灣) LiFePO4+C Licensing AG	合約已終止	變更建廠內容 (係第 5 項次之增補協議)	保密義務
9	供應合約	立凱電(台灣) 三福氣體(股)公司	2011.11.01 至 2018.10.31	長期供應立凱電(台灣)製程所需之氣體。	1. 保密義務 2. 每月最低使用量 3. 合約數量內不得向其他廠商購買或自行生產
10	合約備忘錄	立凱電(台灣) 三福氣體(股)公司	2018.07.01 至 2019.10.31 (2018.08.23 簽署)	(1)調整期間價格, (2)針對上述 9 之合約進行延長 合約有效期至 2023.10.31	無
11	銀行借款 不動產擔保 中期授信契約	立凱電(台灣) 陽信商業銀行	2020.08.24 至 2027.08.24 (簽署日期 2020/08/07)	以立凱電(台灣)土地廠房抵押 借款新臺幣捌仟萬元	一般商業借款條款
12	銀行借款 不動產擔保 長期授信契約	立凱電(台灣) 陽信商業銀行	2020.08.24 至 2035.08.24 (簽署日期 2020/08/07)	以立凱電(台灣)土地廠房抵押 借款新臺幣柒仟萬元	一般商業借款條款
13	銀行借款 不動產擔保	立凱電(台灣) 陽信商業銀行	2021.12.28 至 2028.12.28 (簽署日期 2021/12/13)	以立凱電(台灣)土地廠房抵押 借款新臺幣肆仟伍佰萬	一般商業借款條款

項次	契約性質	當事人	契約起迄日期	主要內容	限制條款
	中期授信契約				
14	銀行借款 不動產擔保 短期綜合授信契約	立凱電(台灣) 陽信商業銀行	2023.03.10 至 2024.03.10 (簽署日期 2023/03/13)	以立凱電(台灣)土地廠房抵押 借款新臺幣參億捌仟捌佰萬	一般商業借款條款
15	備忘錄	立凱電(台灣) NORTHERN TERRITORY OF AUSTRALIA AVENIRA LIMITED	2022.09.21 至備忘錄所載 截止日	以立凱電(台灣)之專利技術授 權 AVENIRA 在澳洲北領地地 區設廠製造、生產銷售正極材料	1.保密義務 2.將於有效期間內 簽訂正式授權合 約
16	專利與技術服務授 權合約	立凱電(台灣) FREYR BATTERY	2022.10.10 至合約所載終 止日	以立凱電(台灣)之專利技術授 權 FREYR 設廠製造、生產銷售 正極材料	保密義務
17	專利與技術授權合 約	立凱電(台灣) ICL SPECIALTY PRODUCTS INC.	2023.02.27 至合約所載終 止日	以立凱電(台灣)之專利技術授 權予 ICL 設廠製造、生產銷售 正極材料	專利與技術授權 條款保密義務

陸、財務概況

一、最近五年度簡明財務資料

(一) 簡明資產負債表及綜合損益表

1. 簡明資產負債表

單位：新台幣仟元

項目	年度	最近五年度財務資料					2023年截至 3月31日 財務資料
		2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	
流動資產		673,626	610,253	434,803	480,674	680,951	827,045
透過損益按公允價值衡量 之金融資產－非流動		749,725	584,913	—	—	—	—
透過其他綜合損益按公允 價值衡量之金融資產－非 流動		103,742	90,127	87,739	—	—	—
按攤銷後成本衡量之金融 資產－非流動		-	-	-	20,000	20,021	20,021
採用權益法之投資		28,646	1,395	—	—	—	—
不動產、廠房及設備		419,573	488,354	479,952	484,017	499,675	496,933
使用權資產		—	3,359	6,107	1,249	4,505	2,503
無形資產		108,914	83,618	58,214	32,346	7,342	1,533
其他資產		20,785	20,785	349,251	76,792	87,537	85,627
資產總額		2,105,011	1,882,804	1,416,066	1,095,078	1,300,031	1,433,662
流動負債	分配前	558,037	419,053	236,986	394,539	470,716	706,526
	分配後	558,037	419,053	236,986	394,539	尚未分配	—
非流動負債		51,536	87,046	133,669	203,790	115,326	110,202
負債總額	分配前	609,573	506,099	370,655	598,329	586,042	816,728
	分配後	609,573	506,099	370,655	598,329	尚未分配	—
歸屬於母公司業主之權益		1,495,434	1,376,705	1,045,396	496,749	713,989	616,934
股本		2,105,737	2,415,737	1,600,197	600,000	700,000	700,000
資本公積		1,526,762	72,486	123,521	123,521	515,044	515,044
保留盈餘	分配前	(2,148,790)	(1,115,540)	(679,200)	(250,893)	(525,471)	(621,615)
	分配後	(2,148,790)	(1,115,540)	(679,200)	(250,893)	尚未分配	—
其他權益		11,725	4,022	878	24,121	24,416	23,505
非控制權益		4	—	15	—	—	—
權益總額		1,495,438	1,376,705	1,045,411	496,749	713,989	616,934
		1,495,438	1,376,705	1,045,411	496,749	尚未分配	—

2. 簡明綜合損益表

單位：新台幣仟元

項目	年度	最近五年度財務資料					2023年截至 3月31日 財務資料
		2018年	2019年	2020年	2021年度	2022年度	
營業收入		150,695	388,079	142,707	312,868	707,524	271,366
營業毛利(損)		(188,265)	(27,692)	(149,191)	(72,390)	18,149	43,983

項目	年度	最近五年度財務資料					2023年截至 3月31日 財務資料
		2018年	2019年	2020年	2021年度	2022年度	
營業損失		(622,213)	(279,216)	(377,283)	(272,384)	(379,716)	(67,265)
營業外收入及支出		(487,597)	(188,555)	(301,917)	(286,302)	(18,383)	(1,492)
稅前淨損		(1,109,810)	(467,771)	(679,200)	(558,686)	(398,099)	(68,757)
本期淨損		(1,107,505)	(467,771)	(679,200)	(558,686)	(398,099)	(96,144)
本期其他綜合損益(淨額)		(447,914)	(7,703)	(3,144)	10,039	295	(911)
本期綜合損益總額		(1,555,419)	(475,474)	(682,344)	(548,647)	(397,804)	(97,055)
淨利(損)歸屬於母公司業主		(1,107,499)	(467,771)	(679,200)	(558,686)	(398,099)	(96,144)
淨利(損)歸屬於非控制權益		(6)	—	—	—	—	—
綜合損益總額歸屬於母公司業主		(1,555,413)	(475,474)	(682,344)	(548,647)	(397,804)	(97,055)
綜合損益總額歸屬於非控制權益		(6)	—	—	—	—	—
每股盈餘		(5.26)	(3.89)	(12.62)	(9.31)	(6.00)	(1.37)

註：財務資料均經會計師簽證。

(二) 最近五年度簽證會計師姓名及查核意見

年度	簽證會計師	所屬單位名稱	查核意見
2018年	林玉寬、李典易	資誠聯合會計師事務所	無保留意見
2019年	林玉寬、吳偉豪	資誠聯合會計師事務所	無保留意見
2020年	吳偉豪、林玉寬	資誠聯合會計師事務所	無保留意見
2021年	吳偉豪、林玉寬	資誠聯合會計師事務所	無保留意見
2022年	吳偉豪、林玉寬	資誠聯合會計師事務所	無保留意見

二、最近五年度財務分析

分析項目(註1)	年度	最近五年度財務分析					2023年截至 3月31日 財務資料
		2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	
財務結構	負債占資產比率(%)	28.96	26.88	26.17	54.64	45.08	56.97
	長期資金占不動產、廠房及設備比率(%)	368.70	299.73	245.67	144.73	165.97	146.32
償債能力	流動比率(%)	120.71	145.63	183.47	121.83	144.66	117.06
	速動比率(%)	92.18	111.76	146.64	81.92	81.28	53.76
	利息保障倍數	(283.86)	(63.21)	(122.29)	(58.74)	(34.04)	(19.87)
經營能力	應收款項週轉率(次)	0.83	2.12	0.86	2.30	4.28	5.78
	平均收現日數	439.75	172.16	424.41	158.70	85.28	63.14
	存貨週轉率(次)	0.60	1.92	1.85	4.30	3.04	2.40
	應付款項週轉率(次)	2.95	16.11	8.11	17.73	15.02	13.75
	平均銷貨日數	608.33	190.10	197.29	84.88	120.06	152.08
	不動產、廠房及設備週轉率(次)	0.29	0.85	0.29	0.65	1.44	2.18
	總資產週轉率(次)	0.06	0.19	0.09	0.25	0.59	0.79
獲利能力	資產報酬率(%)	(40.70)	(23.09)	(40.84)	(43.75)	(32.29)	(6.79)
	權益報酬率(%)	(48.93)	(32.57)	(56.08)	(72.46)	(65.76)	(14.45)
	稅前純益占實收資本額比率(%)	(52.70)	(19.36)	(42.44)	(93.11)	(56.87)	(39.29)
	純益率(%)	(734.93)	(120.53)	(475.94)	(178.57)	(56.27)	(35.43)
	每股盈餘(元)	(5.26)	(3.89)	(12.62)	(9.31)	(6.00)	(1.37)
現金	現金流量比率(%)	—	—	—	—	—	—

分析項目(註 1)	年度	最近五年度財務分析					2023 年截至 3 月 31 日 財務資料
		2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	
流量	現金流量允當比率(%)	49.16	85.86	51.14	—	—	—
	現金再投資比率(%)	—	—	—	—	—	—
槓桿 度	營運槓桿度	(0.11)	(0.48)	(0.04)	(0.33)	(0.48)	(1.26)
	財務槓桿度	0.99	0.97	0.99	0.97	0.97	0.95

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)

一、償債能力：

1.利息保障倍數：本期因稅前虧損較上期減少，致利息保障倍數上升。

二、經營能力：

1.應收款項週轉率及平均收現日數：主要係本期營收增加，致應收帳款週轉率下降及平均收現日數增加。

2.存貨週轉率及平均銷貨日數：本期因原料市場需求大幅增加持續上揚，致期末存貨大幅增加，致存貨週轉率較上期下降及平均銷貨日數上升。

3.不動產、廠房及設備週轉率(次)及總資產週轉率(次)：本期因營收增加，致不動產、廠房及設備週轉率(次)、總資產週轉率(次)上升。

三、獲利能力：

因本期虧損減少，致本期獲利能力相關比率上升。

四、現金流量：

2021 年度及 2022 年仍處於虧損狀態，營業活動仍為淨現金流出，故不計算比率。

五、槓桿度：

主要係本期營業費用較上期增加所致。

註 1：分析項目之計算公式如下：

1.財務結構

(1)負債占資產比率=負債總額/資產總額。

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

2.償債能力

(1)流動比率=流動資產/流動負債。

(2)速動比率=(流動資產-存貨-預付費用)/流動負債。

(3)利息保障倍數=所得稅及利息費用前純益/本期利息支出。

3.經營能力

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

(2)平均收現日數=365/應收款項週轉率。

(3)存貨週轉率=銷貨成本/平均存貨額。

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

(5)平均銷貨日數=365/存貨週轉率。

(6)不動產、廠房及設備週轉率=銷貨淨額/平均不動產、廠房及設備淨額。

(7)總資產週轉率=銷貨淨額/平均資產總額。

4.獲利能力

(1)資產報酬率=[稅後損益+利息費用×(1-稅率)]/平均資產總額。

(2)權益報酬率=稅後損益/平均權益總額。

(3)純益率=稅後損益/銷貨淨額。

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

5.現金流量

(1)現金流量比率=營業活動淨現金流量/流動負債。

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

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

6.槓桿度：

(1)營運槓桿度=(營業收入淨額-變動營業成本及費用)/營業利益。

(2)財務槓桿度=營業利益/(營業利益-利息費用)。

三、最近年度財務報告之審計委員會審查報告

請參閱本年報第 108 頁。

四、最近年度財務報表

請詳本年報第 109 頁至第 174 頁。

五、最近年度經會計師查核簽證之公司個體財務報告

不適用。

六、公司及其關係企業最近二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：新台幣仟元；%

項目	年度	2021 年	2022 年	增減變動	
				金額	變動比率
流動資產		480,674	680,951	200,277	41.67
按攤銷後成本衡量之金融資產-非流動		20,000	20,021	21	0.11
不動產、廠房及設備		484,017	499,675	15,658	3.24
使用權資產		1,249	4,505	3,256	260.69
無形資產		32,346	7,342	(25,004)	(77.30)
遞延所得稅資產		13,465	13,465	—	—
其他非流動資產		63,327	74,072	10,745	16.97
資產總計		1,095,078	1,300,031	204,953	18.72
流動負債		394,539	470,716	76,177	19.31
長期借款		203,790	113,190	(90,600)	(44.46)
租賃負債-非流動		—	2,136	2,136	—
負債總計		598,329	586,042	(12,287)	(2.05)
股本		600,000	700,000	100,000	16.67
資本公積		123,521	515,044	391,523	316.97
待彌補虧損		(250,893)	(525,471)	(274,578)	109.44
其他權益		24,121	24,416	295	(78.17)
股東權益(歸屬予母公司股東)		496,749	713,989	217,240	43.73
非控制權益		—	—	—	—
權益總計		496,749	713,989	217,240	43.73

茲就變動金額達新臺幣一仟萬且變動比例達 20% 以上之重大變動說明如下：
 重大變動項目說明：
 1. 流動資產：主要係因訂單需求升溫，營收增加致存貨增加所致。
 2. 無形資產：主要係提列攤銷費用，致無形資產減少所致。
 3. 長期借款：主要係因本期提前償還銀行借款所致。
 4. 資本公積：主要係本期現金增資發行溢價所致。
 5. 待彌補虧損：主要係本期仍處於虧損狀態，致累積虧損增加。
 6. 股東權益(歸屬予母公司股東)：主要係因本期辦理現金增資所致。

二、財務績效

(一) 財務績效分析表

單位：新台幣仟元；%

項目	年度	2021 年	2022 年	增減變動	
				金額	變動比率
營業收入		312,868	707,524	394,656	126.14
營業毛利(損)		(72,390)	18,149	90,539	(125.07)
營業淨損		(272,384)	(379,716)	(107,332)	39.40
營業外收入及支出		(286,302)	(18,383)	267,919	(93.58)
稅前淨損		(558,686)	(398,099)	160,587	(28.74)

單位：新台幣仟元；%

項目	年度	2021 年	2022 年	增減變動	
				金額	變動比率
本期淨損		(558,686)	(398,099)	160,587	(28.74)
本期淨損 (歸屬予母公司股東)		(558,686)	(398,099)	160,587	(28.74)
重大變動項目說明：					
1. 營業收入：主要係本期因反應原料價格上漲調漲售價及認列技術授權收入，故營收較去年同期增加。					
2. 營業毛利：由於認列技術授權收入，致本期產生營業毛利。					
3. 營業淨損：主要係因本期營業費用較去年同期大幅增加所致。					
4. 營業外收入及支出：主要係去年認列可轉換公司債轉列至長期應收款項且所提列之評價損失，本期無此情事。					
5. 稅前淨損、本期淨損：主要係因去年同期增加提列預期信用減損損失所致。					

(二) 預期銷售數量與其依據

2021 年第四季起，隨著新冠肺炎疫情的趨緩及客戶陸續恢復測試加上需求增加，另自 2022 年與海外電池大廠簽訂專利技術授權合約，並認列技術授權收入，以致 2022 年營收較去年同期增加 126.14%，營收逐步穩定成長。相關市場研究分析及產業之現況與發展請參閱伍、營運概況說明。

(三) 對公司未來財務業務之可能影響及因應計劃

本公司於磷酸系鋰電池正極材料業界已有十餘年之製造經驗，且擁有不依賴外國前驅體之完整磷酸系鋰電池正極材料製造技術與專利，惟以本公司過去自產自銷之營運模式，已不足以因應全球客戶對本公司產品之需求，因此本公司自 2022 年開始拓展鋰智財技術授權及移轉業務，將技術授權對象分為專業化工公司及電池製造客戶兩種，透過技術移轉及技術支援，專業化工技術授權客戶於建廠完成之後可向本公司鋰電客戶供貨，而電池製造技術授權客戶於建廠完成之後，則可自產自銷。而本公司則專注於為全球客戶研發，完成量產驗證、持續開發 IP，亦可有助本公司轉向輕資產經營，提升本公司營運效能。

三、現金流量

(一) 最近年度現金流量變動分析說明

單位：新台幣仟元

項目	年度	2021 年	2022 年	增減變動	
				金額	變動比率
營業活動		(236,979)	(336,780)	(99,801)	42.11
投資活動		(81,755)	(108,304)	(26,549)	32.47
籌資活動		218,520	464,935	246,415	112.77
變動分析：					
1. 營業活動現金流量：主要係本期因原料價格因市場需求大幅增加，致營業活動之淨現金流出增加。					
2. 投資活動現金流量：主要係本期取得不動產、廠房及設備款增加，致投資活動之淨現金流出增加。					
3. 籌資活動現金流量：主要係因本期收取現金增資款，致籌資活動淨現金流入增加。					

(二) 流動性不足之改善計畫：本公司帳上仍有充足之現金及約當現金，並無流動性不足之情形，隨著營運規模持續成長，應可支應相關之現金流出，尚無流動性不足之虞。

(三) 未來一年(2023 年)現金流動性分析及流動性不足之改善計畫

單位：新台幣仟元

期初 現金餘額 (1)	全年來自營業活 動淨現金流量(2)	全年現金 流出量 (3)	現金剩餘 (不足) 數額 (1)+(2)-(3)	現金不足額之補救措施	
				投資計畫	理財計畫
235,395	(220,931)	263,264	(248,800)	—	624,000
1.未來一年現金流量變動情形分析 (1)營業活動現金淨流出：主要係預計未來一年所需之營運資金減少所致。 (2)投資活動現金淨流出：主要係預計 2023 年度用於固定資產購置金額增加所致。 (3)籌資活動現金淨流出：主要係償還短期借款及長期借款所致。 2.預計現金不足額之補救措施及流動性分析：為因應未來營運需求，將辦理籌資或融資借款作為支 應現金不足之補救措施。					

四、最近年度重大資本支出對財務業務之影響

本公司最近年度主要之資本支主要係由於業務發展而設備增添或汰舊換新所產生之購置成本，公司尚有足夠之資金支應，對本公司財務業務並無重大影響。

五、最近年度轉投資政策、其獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資計畫

(一) 最近年度轉投資政策

本公司目前轉投資政策以基本業務相關投資標的為主，並不從事其他行業之投資，由相關執行部門遵循內部控制制度「投資循環」及「取得或處分資產處理程序」等辦法執行。

(二) 最近年度轉投資獲利或虧損之主要原因及改善計畫

單位：新台幣仟元；%

轉投資事業	持股比率	2022 年度 投資報酬	獲利或虧損之主要原因	改善計畫
台灣立凱電能科技股份有限公司	100.00	(298,705)	2022 年度因認列智財授權收入及反應材料成本調漲售價，致營收成長，營業毛損減少，虧損減少。	將持續努力優化產品及客戶組合、積極拓展鋰電池的儲能電池市場及電動車電池市場、以及轉為技術授權收取權利金模式，以奠定公司未來發展良好的基礎及提昇公司營運穩定成長之新動能。
AdvanceLithumElectrochemistry(HK)Co., Limited	100.00	(6,921)	認列轉投資立凱亞以士能源科技(上海)有限公司損失。	
立凱亞以士能源科技(上海)有限公司	100.00	(9,641)	2022 年因大陸地區營收大幅下滑使得虧損增加。	
Aleees US, Corp.	100.00	(24,200)	認列轉投資 Aleees US, Corp.、Aleees AU Pty Ltd.、Aleees Texas, LLC、Aleees EU SARL、Aleees UK, Ltd.損失。	
Aleees AU Pty Ltd.	100.00	(12,309)	2021 年 9 月新設立子公司，尚未產生營收而呈現虧損。	
Aleees Texas, LLC	100.00	(9,085)	2022 年 3 月新設立子公司，尚未產生營收而呈現虧損。	
Aleees EU SARL	100.00	(2,139)	2022 年 4 月新設立子公司，尚未產生營收而呈現虧損。	
Aleees UK, Ltd.	100.00	—	2022 年 8 月新設立子公司，尚未實質營運	
台灣立凱綠能移動股份有限公司	100.00	(11,350)	本期已進行解散清算程序。	已於 2018 年 12 月底經董事會同意進行解散清算程序，並已於 2019 年 02 月通過經濟部解散

單位：新台幣仟元；%

轉投資事業	持股比率	2022 年度 投資報酬	獲利或虧損之主要原因	改善計畫
				申請。

(三) 未來一年投資計畫

未來將視業務發展或開發產品，規劃建置設備及製程、擴大實驗室等以擴增產品線，使本公司在因應業務調整以及拓展新產品線上將有厚實基礎，以滿足客戶將來產能需求。

六、最近年度及截至年報刊印日止之風險事項分析評估

(一) 最近年度利率、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

單位：新台幣仟元

項目	2021 年度		2022 年度	
	金額	占營收比例	金額	占營收比例
利息收入	375	0.12	1,173	0.17
利息費用	9,352	2.99	11,360	1.61
外幣兌換損失	963	0.31	8,401	1.19

1. 利率方面

本公司及子公司利息費用主要係來自銀行長短期借款，該等銀行長短期借款之用途係用於短期營運週轉及購買機器設備、進行廠房修改。2021 年度及 2022 年度之利息費用分別為新台幣 9,352 仟元及新台幣 11,360 仟元，占各期營收淨額比例分別為 2.99% 及 1.61%。

因應措施

本公司及子公司因應利率變動之風險，將持續關注未來市場利率之趨勢並搜集各家銀行利率資訊，適時評估現有借款利率，並持續與銀行建立良好之往來關係，藉由良好的銀行融資債信紀錄，取得相對優惠借款利率。於有融資必要時，視實際資金需求狀況，規畫適當之長短期銀行借款，期能將利率波動及資金成本對本公司及子公司營運所造成之風險降至最低。

2. 匯率方面

本公司生產製造之營運地在台灣，原物料採購之交易幣別主要為美金，而銷售客戶主要以外銷市場為主，交易幣別多以美元及人民幣計價，因此美金及人民幣匯率之波動是本公司營運活動所必須面臨之風險。本公司 2021 年度及 2022 年度外幣兌換損失為新台幣 963 仟元及 8,401 仟元，占各期營收淨額比例分別為 0.31% 及 1.19%，整體外幣兌換利益(損失)不致構成獲利狀況的風險負擔，因此對本公司尚無造成重大影響。

本公司對於未來營收持續成長及營運持續改善所須面對之匯率風險，及在台掛牌之蓋曼控股公司可能因需發放新台幣股利予國內投資人或在國內籌資取得新台幣資金後，必須匯兌為美金使用等，將會有美元及人民幣對新台幣的匯率變動風險，本公司財務部門可能採取之因應措施如下：

因應措施

- (1) 外幣兌換風險採取自然沖銷原則，由於本公司主要銷貨收入及原材料採購最終將以美元結匯互抵，故仍將持續藉由應收/應付帳款互抵所產生之自然避險效果，以降低外幣兌換需求，並視需要在適當時機運用遠期外匯合約以及舉借外幣債務等方式，

以降低匯兌變化對公司損益的影響。

- (2) 財務單位密切掌握匯率變動資訊，並與主要往來銀行保持密切聯繫，隨時清楚匯率趨勢，以供相關主管人員充分掌握匯率變動趨勢，可即時進行適時調節。
- (3) 業務部門報價時已考慮匯率波動對銷售價格之影響性，衡酌匯率變動調整產品報價價格，以適度反應匯率之波動，確保本公司產品的利潤。
- (4) 本公司已訂定「取得與處分資產作業辦法」規範從事衍生性金融商品之交易、風險管理、監督及稽核等相關作業，以降低操作匯率相關之衍生性金融商品所產生之交易風險。

3. 通貨膨脹方面

本公司過去之損益尚未因通貨膨脹而產生重大衝擊，若因通貨膨脹導致成本提升，亦會適當反應於產品售價，另未來本公司所生產之產品及其終端應用產品之銷售區域將遍佈全球，而透過隨時掌控全球政經變化、原物料及終端產品市場價格之波動、保持與供應商及銷售客戶良好之互動關係，同時機動調整採購與銷售策略、成本結構及交易條件等方式，有效因應通貨膨脹或緊縮所帶來之衝擊，使本公司不致產生重大之影響。

- (二) 最近年度及截至年報刊印日止，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

本公司已訂定「取得與處分資產作業辦法」、「背書保證作業辦法」及「資金貸與他人作業辦法」等辦法，作為本公司及各子公司從事相關作業之遵循依據。截至本年報刊印日止，本公司及各子公司並無從事高風險、高槓桿投資及具備高風險之衍生性商品交易等業務，且基於穩健原則及務實之經營理念，本公司及各子公司未來仍不考慮從事高風險、高槓桿投資及具備高風險之衍生性商品交易等業務；另因本公司及轉投資之子或孫公司有營運資金之需求，而有子公司資金貸與之情形、本公司為子公司背書保證及子公司為本公司背書保證之情形等，惟辦理資金貸與及對外背書保證事項，皆依據「資金貸與他人作業辦法」及「背書保證作業辦法」所列各事項辦理，未來仍將確實遵照台灣主管機關公布之「公開發行公司資金貸與及背書保證處理準則」及內控作業規定及辦法辦理相關事宜。

- (三) 最近年度以及未來研發計畫及預計投入之研發費用

本公司將以多年來累積之正極材料研究成果為基礎，持續朝向延長電池使用壽命及提升能量密度目標前進，進而開發新產品並積極拓展鋰電池材料研發及銷售業務。本公司及子公司 2022 年度研發費用金額為新台幣 75,720 仟元，占營收淨額比例為 10.70%，本公司持續挹注研發資源，精進研發與量產技術，保持產業地位與優勢，茲將未來研發方向列示如下，因應未來研發計畫，本公司預估將投入約新台幣 73,291 仟元之研發費用以取得市場優勢：

1. 使用先進之粉體設計及粉體後加工技術，以提升生產良率並降低生產成本。
2. 積極導入新一代製程技術與設備，使其所生產出之鋰電池正極材料，具有純度更高、雜質更低及加工性能更好之特性，藉以滿足高階產品應用需求之客戶。
3. 持續發展高能量密度之電池正極材料，例如投入磷酸錳鐵鋰、氟磷酸鈳鋰及氟磷酸鎳鋰等正極材料開發。
4. 積極與國內、外各研究單位展開共同合作開發計畫。目前除了與台灣各大學鋰電池實驗室進行各項合作之外，立凱電亦與工業技術研究院進行三階段的長期技術合作計畫，目前計畫已進行到第三階段。

(四) 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公司財務業務之影響及因應措施

本公司銷售市場主要分佈擴展於歐美日韓等地的儲能市場與電動車(含混和動力車)市場，因此對國際間推動綠色能源及低碳運具的政策相對敏感。

發展永續能源已被視為是全球環保的重要趨勢，目前已有超過 130 國通過或宣布要在 2050 年前達到淨零碳排的目標，發展綠電成為全球共識，隨著各國持續加大力度發展再生能源、拉高綠電占比的同時，後段儲能系統的建置也勢必要跟上，儲能系統就可讓綠電電力的輸出平滑化，且提升再生能源利用率，將每一度電發揮最大效用，都是發展儲能的關鍵原因。儲能設備可以廣泛應用於電力系統，包含發電端、輸電、配電，到用戶端，包含住宅、工商企業等，都有儲能設備需求，由於牽涉到整個電力系統，主要驅動力還是在於政府政策的支持，如美國將再生能源投資稅收抵免（ITC）稅賦優惠的延長，驅動大量太陽光電搭配儲能系統之建設計畫，彭博能源財經預期在 2025 年之前，美國將持續站穩全球最大市場的寶座。整體來看，全球儲能產業產值已在碳中和、綠能議題下，及世界各國相繼頒佈配套政策，將邁入高速成長期。

全球電動車市場發展快速，中國於 2011 至 2012 年，開始透過政府補貼政策鼓勵電動車市場發展，2016 至 2017 年，世界其他主要工業國家亦相繼加入，開始討論限售燃油汽車政策。2018 至 2019 年，英、法等歐洲國家宣布，電動車必須占整體車市達一定銷售比率，或是禁售燃油車，更進一步制定車廠燃油車碳排放量上限，一旦超過上限者，將遭裁處天價罰金。全球超過 20 個國家訂定汽車電氣化或燃油車禁售令，目標時程落在 2025-2050 年之間，其中又以歐洲國家最為積極。多國長期以政策推動車廠銷售電動車（如歐洲二氧化碳排放法定目標）、給予電動車購買者補貼（如中國的補貼與地方激勵政策）或是以稅制或相關措施激勵購買者（如美國的聯邦稅收激勵與各州的激勵措施）等方式下，驅動各家車廠大舉投入全球電動車市場，讓電動車的需求呈現明顯的成長趨勢。

本公司未來仍將致力於提高電池效能之技術，且自 2019 年起積極地調整營運戰略與方針，故國內外重要政策及法律變動對本公司財務業務應不致有重大影響。

(五) 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)及產業變化對公司財務業務之影響及因應措施

相對於傳統鉛酸儲能電池而言，鋰離子電池具有低污染、長循環壽命等優良性能，新增電池儲能越來越多採用鋰離電池，並逐步替代鉛酸蓄電池，在儲能市場運用越來越廣泛，且儲能電池對能量密度要求不高，更關注對電池成本、循環性能、生命周期成本等，磷酸鐵鋰電池具備的低生產成本、高循環次數，而三元鋰電池因爆炸事件頻傳，具有安全性疑慮，鋰鐵電池則成為儲能市場首選；BNEF 認為快速發展的電池技術正在推動儲能市場，目前電池是以鋰離子電池為主，且在定置型儲能系統中，2021 年磷酸鐵鋰（LFP）電池比例 首次超過鎳錳鈷（NMC）電池，至少到 2030 年，LFP 都會是鋰離子電池首選。

TrendForce 認為，動力電池作為占據電動車整車成本最高的核心零組件，降低動力電池成本將是企業未來競爭的重要策略，而磷酸鐵鋰電池憑藉性價比優勢，隨著技術的不斷進步，預估至 2024 年在全球動力電池市場裝機量占比將超過 60%；TrendForce 表示，從全球最大的電動車市場中國來看，動力電池市場在 2021 年出現反轉，磷酸鐵鋰電池以 52% 的裝機占比正式超越三元電池，今年第一季裝機量占比持續上升至 58%，成長速度也遠超過三元電池；不過以全球電動車市場來看，受惠於歐美新能源

汽車市場滲透率提升，三元電池在 2021 年仍以超過 60% 的市占率遠超磷酸鐵鋰電池，後者市占率約 36%，伴隨 2021 年下半年以來鋰、鈷、鎳等核心電池原材料漲勢明顯，加上全球動力電池供應鏈受俄烏戰爭、疫情等不確定因素的影響，短期內產業鏈的供給與需求之間的成長速度將有所差距，企業將更著重在降低電池材料成本，以及供應鏈安全等關乎未來競爭力的兩大課題，在此趨勢下，TrendForce 預期，磷酸鐵鋰電池的性價比優勢將更突出，未來 2~3 年內或將成為終端市場的主流，磷酸鐵鋰電池與三元電池全球裝機量比例也將在 2024 年由 3:7 轉變為 6:4。

過去三、四年因電動車概念的崛起與實踐，讓車用電子、鋰電池等相關供應鏈成了最炙手可熱的產業之一，國際大廠不斷大舉擴張產能、合資、併購，為的就是搶先布局與鞏固市場地位，而未來十年電動車產業也無疑是鋰電池最大的應用市場。且隨著電動車龍頭企業大規模使用磷酸鐵鋰電池及數家傳統汽車商已表示會在入門級車型上使用磷酸鐵鋰電池，使到這類電池開始受到電動車市場重視；且受市場需求驅動，主機廠認識到磷酸鐵鋰的性價比優勢，主動研發、設計搭載磷酸鐵鋰電池的車型，引發產業鏈共振。

公司的材料研發方向在於協助客戶提高其產品之性價比、發展長效、高能量密度及高安全性之電池技術、推動儲能應用與電動車(含混合動力車)的發展，隨著產業供應鏈的成熟與擴充，其所形成的產業慣性將協助磷酸鐵鋰電池延長其生命週期，降低新技術的衝擊。另外，本公司也已投入相當研發資源並結合外部的學術界資源以進行各項新型鋰電池材料的研發，希望能在新型的電池材料領域持續保有領先的優勢，以確保企業的永續經營，本公司密切關注所處產業有關之科技改變及資通安全風險，持續搜集產業情報掌握市場脈動，適時調整研發方向，並隨時關注資訊安全風險對公司營運可能帶來之影響，定期評估及調整資訊安全政策，以有效控制與降低資訊安全風險，故科技改變(包括資通安全風險)及產業變化對本公司財務業務應不致有重大影響。

(六) 最近年度及截至年報刊印日止，企業形象改變對企業危機管理之影響及因應措施

本公司及子公司本著『人類安全與環境友好』的經營理念，積極創新改進，以追求最佳化最人性化的管理模式。本公司及子公司持續引進來自國內各大院校之優秀人才進入本公司及子公司服務，深植產業競爭力，並以 6 個標準差作為公司生產管理之評審依據，最後將經營之成果回饋股東與社會大眾。本公司及子公司自成立以來，以年輕、創新建立良好的企業形象，目前無重大企業形象改變而造成的企業危機產生。

(七) 最近年度及截至年報刊印日止，進行併購之預期效益、可能風險及因應措施

本公司最近年度及截至年報刊印日止，並未有進行任何併購之情事，亦未有併購之計畫，若未來本公司及子公司發現潛在併購標的之公司或集團，將秉持審慎評估之態度，考量合併之綜效，並向相關專業人士諮詢，及時以合理條件作成並辦理併購決定，以確保整體股東權益。

(八) 最近年度及截至年報刊印日止，擴充廠房之預期效益、可能風險及因應措施

本公司於 2011 年 7 月 4 日正式與 LiFePO₄+C Licensing AG 完成簽訂專利再授權合約，其中合約原要求本公司需於合約簽訂 3 年內於加拿大魁北克省設廠生產磷酸鐵鋰電池正極材料，並完成建置年產能達 1,000 噸之設備規模。

惟本公司考量歐美市場需求不若預期，遂與 LiFePO₄+C Licensing AG 於 2013 年 8 月 26 日完成專利再授權合約之增補合約，雙方約定建廠並完成營運期限得展延 12 個

月，本公司如未依約建廠完成，LiFePO₄+C Licensing AG 有權向本公司主張美金三十萬元之展延費，並得終止專利再授權合約。

本公司考量歐、美、加拿大之電動車以及儲能系統之發展潛力，遂與 LiFePO₄+C Licensing AG 於 2014 年 11 月 19 日完成專利再授權合約增補合約，約定本公司得選擇建立粉體廠、電芯廠、電池模組廠或電動巴士系統整合廠。

截至年報刊印日止，原需於 2015 年 7 月 4 日以前至加拿大魁北克省擇一建立正極材料廠、電芯廠、Pack 廠(電池模組廠)或電動巴士系統整合廠，建廠條件調整為於合約有效期內將由雙方續行協商，以符合市場實際需求。

本公司已與 LiFePO₄+C Licensing AG 協商，就前述專利再授權合約於 2021 年 9 月 21 日合意終止，惟 LiFePO₄+C Licensing AG 尚存意見，故後續相關法律事宜尚在進行中。

因應措施

本公司為忠實遵守合約義務並兼顧財務風險之控制，將續行協商後續相關法律事宜，並依審慎性考量，仍依 IFRSs 編列及攤提相關費用。

在現行全球市場磷酸鐵鋰材料需求都是以每年千噸以上產能，相較於過往建廠一年 1000 噸產能應不構成負擔或不利益。

(九) 最近年度及截至年報刊印日止，進貨或銷貨集中所面臨之風險及因應措施

1. 進貨集中風險：

本公司生產磷酸鐵鋰電池正極材料使用之主要原料為鋰化合物及磷酸，並不具高度特殊性，市場供應來源非由單一廠商寡占或壟斷，隨著本公司持續增加認證合格供應商，應無進貨集中之風險。

2. 銷貨集中風險：

本公司及子公司 2021 年度及 2022 年度對前十大客戶之銷貨金額分別占當年度銷售淨額的 97.43% 及 96.82%，其中最大銷貨客戶銷貨比重分別為 27.55% 及 27.45%，銷貨集中主要係因本公司所研發之磷酸鐵鋰電池正極材料主要應用於儲能電池、油電動力混合車及電動巴士。由於前述電池材料應用產品，基於安全性及穩定度考量，認證時間相對耗時，因此本公司銷貨集中於部分客戶主要係因產業特性、產品認證時間長及與電池大廠維持良好合作關係所致。

(十) 最近年度及截至年報刊印日止，董事、監察人或持股超過百分之十之大股東，股權之大量移轉或更換對公司之影響、風險及因應措施

本公司最近年度及截至年報刊印日止，董事、監察人或持股超過百分之十之大股東並無股權大量移轉或更換之情事。

(十一) 最近年度及截至年報刊印日止，經營權之改變對公司之影響、風險及因應措施

本公司最近年度及截至年報刊印日止，並無經營權改變之情事。本公司已加強各項公司治理措施，並引進獨立董事，成立審計委員會，以期提升整體股東權益之保障。且本公司日常營運多倚賴專業經理人，目前堅強的專業經理人團隊對公司的經營績效有相當程度的貢獻，將來應可持續獲得股東的支持，故若經營權改變，對公司各項管理及經營優勢應不至於有重大負面影響。

(十二) 訴訟或非訟事件

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

本公司之子公司立凱綠能(台灣)於民國 105 年 7 月 18 日接獲新竹地方法院 105 年度重訴字第 147 號起訴書及於民國 106 年 4 月 6 日接獲追加起訴書狀(以下稱「重訴字第 147 號案」)，另民國 107 年 10 月 31 日接獲臺灣新竹地方法院 107 年度重訴字第 216 號起訴書(以下稱「重訴字第 216 號案」)，依上述重訴字第 147 號案及重訴字第 216 號案所載，原告新竹汽車客運股份有限公司請求立凱綠能(台灣)分別支付 \$34,946 及 \$51,030 代駛費用及所主張到清償日止，按年息百分之五計算利息。重訴字第 147 號案於民國 107 年 9 月 11 日由臺灣新竹地方法院判決被告立凱綠能(台灣)應給付原告新竹汽車客運股份有限公司，本公司評估代駛費之發生非全然可歸責於立凱綠能(台灣)，其尚涉及充換電站土地使用之問題，第一審之判決顯係認事用法有誤，立凱綠能(台灣)遂向臺灣高等法院民事庭提起上訴(案號：臺灣高等法院 107 年度重上 805 號，以下稱「重上字第 805 號案」)，並於民國 108 年 6 月 27 日接獲駁回上訴之判決，本公司評估二審判決於認事用法上仍有誤且存有未調查之證據，立凱綠能(台灣)遂於民國 108 年 7 月 16 日遞狀聲明上訴第三審，最高法院並於民國 111 年 8 月 30 日以 109 年度台上字 2292 號判決「原判決廢棄，發回臺灣高等法院」。臺灣高等法院以民國 111 年度重上更一字第 150 號審理中。截至年報刊印日止，雖尚無法判斷其可能結果，惟本公司經審慎評估後，已將可能之損失金額估列入帳。重訴字第 216 號案原訂民國 108 年 1 月 24 日進行言詞辯論程序，惟本案與重上字第 805 號案爭點相同，代駛費之發生非全然可歸責於立凱綠能(台灣)，為免與其產生裁判歧異，已於民國 108 年 1 月 22 日經法院裁定停止訴訟程序，截至年報刊印日止，尚無法估計對本公司之影響。

立凱綠能(台灣)對於該換電站土地確實有主管機關認定不法使用，即充換電站土地係由新竹市政府交通處撥交新竹客運汽車股份有限公司，再由其交由立凱綠能(台灣)建置充換電站，如今卻因土地使用問題，導致立凱綠能(台灣)被迫無法提供充換電服務，且被強制要求儘速拆移地上物並回復土地原狀，造成立凱綠能(台灣)之損失，茲此，立凱綠能(台灣)已於民國 106 年 7 月 6 日向台灣新竹地方法院提起對新竹市政府之國家賠償訴訟，並先以 \$10,000 為請求金額，保留其餘金額之求償權，目前已由台灣新竹地方法院受理(案號：106 年度重國字第 2 號)該案件為免與前述重上字第 805 號案產生裁判歧異，已於民國 107 年 10 月 24 日經法院裁定停止訴訟程序。截至年報刊印日止，尚無法估計對本公司之影響。

本公司之孫公司立凱亞以士能源科技(上海)有限公司於民國 109 年 11 月 9 日接獲中國國際經濟貿易仲裁委員會裁決書，裁決江西恒動新能源有限公司須支付貨款約 3,735 仟元(人民幣)予孫公司。民國 109 年 11 月 20 日向江西省南昌市中級人民法院聲請強制執行，因前開強制執行程序未果，於民國 110 年 5 月 27 日結案強制執行程序。復於民國 110 年 7 月 29 日將本案呈送江西南昌市中級人民法院申請破產程序，以維本公司權益。

本公司與五龍電動車(集團)有限公司(下稱五龍電動車公司)於民國 105 年度為建立長久合作關係，雙方完成相互投資以達成資本合作。因本公司於民國 109 年 8 月向五龍電動車公司發出提前清償可轉換公司債之請求，然其尚未清償，為確保本公司及股東權益，本公司於民國 109 年 9 月對五龍電動車公司透過旗下子公司五龍動力投資有限公司(下稱五龍動力投資)間接持有本公司之私募普通股 9,283 仟股(民國 110 年下半年完成減資後)申請假處分，由臺灣高等法院以 109 年度抗字第 1451 號文裁定，本公司以 5,000 萬元提供擔保後，五龍動力投資不得將所持有本公司之私募普通股為

全部或一部分之移轉、設定抵押權及其他一切處分行為，本公司已繳足擔保金並於民國 109 年 12 月接獲臺灣臺北地方法院執行命令(北院忠 109 司執全木字第 644 號)；嗣本公司聲請法院命五龍動力投資不得就其持有本公司之私募普通股 9,283 仟股(民國 110 年下半年完成減資後)行使股東權利，本公司提供擔保金新台幣 9,380 仟元予臺灣桃園地方法院並於民國 110 年 4 月接獲法院執行命令(民國 110 年度司執全字第 78 號)。

為維護本公司股東權益，本公司業已對五龍動力投資向中華民國仲裁協會提出返還私募股票事件之仲裁聲請(民國 110 仲聲平字第 008 號)，並對五龍電動車公司及五龍動力投資向智慧財產及商業法院就返還私募股票及損害賠償事件提起訴訟(民國 112 年度商訴字第 6 號)。截至年報刊印日止，尚無法估計對本公司之影響。

2. 公司董事、監察人、總經理、實質負責人、持股比例超過百分之十之大股東及從屬公司，最近年度及截至年報刊印日止已判決確定或目前尚在繫屬中之訴訟、非訟或行政爭訟事件，其結果可能對公司股東權益或證券價格有重大影響者。

無此情形。

3. 公司董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之大股東，最近年度及截至年報刊印日止發生證券交易法第一百五十七條規定情事及公司目前辦理情形。

無此情形。

(十三) 最近年度及截至年報刊印日止，其他重要風險及因應措施：

1. 專利權侵權及訴訟風險

磷酸鐵鋰電池正極材料於 1996 年由美國德州大學電池實驗室正式發表，並自 2004 年正式商品化，惟因磷酸鐵鋰電池正極材料興訟不斷，致國際知名電池廠未積極大規模投入磷酸鐵鋰電池之開發，歐美日等電動車廠也對採用磷酸鐵鋰電池採保守態度。許多電動車廠表示，若無法有效解決專利權爭議，磷酸鐵鋰電池正極材料市場無法迅速拓展。

因應措施

本公司自成立以來，便積極發展自有專利，且陸續取得多項製程及材料專利，雖本公司量產迄今，未發生專利侵權之情事，惟本公司深知若無法徹底消除客戶對專利之疑慮，降低訴訟風險，將無法使磷酸鐵鋰電池正極材料產業快速發展，故本公司於 2011 年 7 月 4 日正式與由加拿大魁北克水利公司、蒙特婁大學、法國國家科學院(CNRS)及德國南方化學(Süd-Chemie)所成立之 LiFePO₄+C Licensing AG 簽訂專利再授權合約，透過專利授權除可降低訴訟風險及拓展歐美市場，對於本公司在新一代技術開發上，亦有實質之幫助。

2. 市場競爭風險

本公司過去之市場地位與主要客戶往來關係，並不保證未來的持續出貨以及營收獲利的成長。本公司研發高能量密度產品持續提升產品性能，持續提高產品性價比與客戶滿意度，相信本公司的競爭對手也都致力於相同的目標，市場的競爭與消長永遠存在。此外，磷酸鐵鋰電池正極材料相對鋰三元電池材料而言，係屬能量密度較低之材料，故仍須面對鋰三元電池材料之競爭。

因應措施

鋰電池正極材料是電池當中最關鍵的材料，對於電池的工作性能與單位成本具有關鍵性的影響力。依照過去其他正極材料的發展趨勢而言，長期而言一般都具有大者

恆大、強者愈強的現象。本公司目前磷酸鐵鋰電池正極材料之累積出貨量已達 1.5 萬噸，但這並不表示本公司必然將長期居於此一地位、能夠維持或擴大市場占有率。

二次電池（蓄電池）代表的是可以重複充放電，即可以重複使用，其中二次電池中的鋰電池雖然最晚商業化，但由於能量密度高且無記憶效應，占了二次電池市場的四成，另外六成暫時還沒有被鋰電池攻下來的，目前是被鉛酸電池佔據著(如啟動電瓶、電動自行車、不斷電系統等)，但由於環保及零碳排之要求，鉛酸電池將陸續被鋰電池所取代。鋰電池兩大材料技術路線為磷酸鐵鋰和三元鋰，磷酸鐵鋰電池壽命更長，更便宜，更安全、但能量密度較低，多用於儲能裝置、經濟實惠的電動車款(性價比較高)及電動巴士等；三元鋰能量密度更高、續航力強，但穩定性差、成本較高，多用於 3C 數位產品及較高階的電動車等；磷酸鐵鋰與三元電池的市場爭奪從未停歇，也都在不斷追求技術改良以符合高能量密度、長壽命、高安全及低成本之高性價比的市場需求。

相對於傳統鉛酸儲能電池而言，鋰離子電池具有低污染、長循環壽命等優良性能，新增電池儲能越來越多採用鋰離電池，並逐步替代鉛酸蓄電池，在儲能市場運用越來越廣泛，且儲能電池對能量密度要求不高，更關注對電池成本、循環性能、生命周期成本等，磷酸鐵鋰電池具備的低生產成本、高循環次數，而三元鋰電池因爆炸事件頻傳，具有安全性疑慮，鋰鐵電池則成為儲能市場首選。且伴隨 2021 下半年以來鋰、鈷、鎳等核心電池原材料漲勢明顯，加上全球動力電池供應鏈受俄烏戰爭、疫情等不確定因素的影響，企業將更著重在降低電池材料成本，以及供應鏈安全等關乎未來競爭力的兩大課題，在此趨勢下，TrendForce 預期，磷酸鐵鋰電池的性價比優勢將更突出，未來 2~3 年內或將成為終端市場的主流。

本公司除了積極開發性能更優異的新型磷酸鐵鋰正極材料之外，也不斷改善製程、降低成本。本公司的電池實驗室更能提供對策，協助客戶將新材料導入量產。對於特定客戶與特定應用，本公司也提供客製化的服務。唯有協助客戶提高競爭力，才是本公司在市場勝出的最佳策略。

3. 研發人員流失之風險

本公司成立以來，憑藉著研發團隊努力不懈之精神，取得多項磷酸鐵鋰電池正極材料製程及材料專利，並仍有多項專利陸續提出申請或審核中，若研發人員有重大異動，恐將造成營運風險。

因應對策

本公司致力於內部工作環境的提升，建立員工對公司之向心力，並透過適當之獎勵制度以留住人才，以降低人員異動；此外，本公司為避免研發人員異動造成研發計畫停滯，所有研究計畫均由至少兩位研發人員共同參與，並將研發過程予以書面化歸檔，並定期與主管開會討論，故研發人員異動，應不致對本公司之營運造成重大影響。

4. 股東權益保障

本公司係註冊於英屬蓋曼群島，主要營運地為中華民國，故註冊地與營運地之總體經濟、政治環境之變動及外匯之波動，皆會影響本公司之營運狀況。英屬蓋曼群島公司法與中華民國公司法有許多不同的規定，本公司雖已依財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心所規定之「外國發行人註冊地國股東權益保護事項檢查表」修正公司章程，惟兩地法令對於公司運作之規範仍有許多不同之處，投資人仍需確實瞭解並向專家諮詢相關投資之風險。

5. 授權模式風險事項

(1) 通貨膨脹與缺工之風險

中美貿易大戰以及 2020 年延燒迄今已接近尾聲的 COVID-19，造成全世界經濟大亂，再加上海運缺櫃風波以及通貨膨脹與供需失衡造成的原物料成本上漲、工資調漲的期待壓力與勞工短缺，此一全球產業因供需資訊不對稱造成的塞車現象，可能對本公司之授權客戶建廠時間估計及生產銷售預估造成影響。

因應對策

- A. 本公司依照過去 17 年的生產經驗，指導授權客戶安全的庫存政策，除了擴大 Tier 1 供應商以外的合格供應鏈廠商備料與品質資訊，並以與授權客戶討論分散供應鏈生產據點、提高配置，讓原物料供應資訊正確、即時且透明之方式維持供應鏈彈性，展現韌性。
- B. 以本公司建議授權客戶新設廠之設備皆屬於全自動化產線，過往半自動化需耗費高人力成本的生產模式即不復存在，以新式年產 10,000 噸全自動化生產線為例，僅需要約 88 位產線員工即可進行生產，已大大降低缺工之風險。本公司並持續關注設備更新動態、隨時回饋授權客戶改善製程。

(2) 國外重要政策及法律變動之風險

本公司對外授權之客戶主要分佈於歐美等地的儲能市場與電動車(含混和動力車)市場，因此，其對國際間推動綠色能源及低碳運具的政策相對敏感。而發展永續能源已被視為是全球環保的重要趨勢，目前已有超過 130 國通過或宣布要在 2050 年前達到淨零碳排的目標，發展綠電成為全球共識，隨著各國持續加大力度發展再生能源、拉高綠電占比的同時，後段儲能系統的建置也勢必要跟上，儲能系統就可讓綠電電力的輸出平滑化，且提升再生能源利用率，將每一度電發揮最大效用，都是發展儲能的關鍵原因。另外多國長期以政策推動車廠銷售電動車，如歐洲二氧化碳排放法定目標，給予電動車購買者補貼；或是以稅制或相關措施激勵購買者，如美國的 IRA 政策的實施，美國各大電池廠在美生產受政策趨動下如火如荼進展中等方式下，驅動各家車廠大舉投入全球電動車市場，讓電動車的需求呈現明顯的成長趨勢。因此若各國改變綠能政策或補助政策，勢必會影響授權客戶設廠或量產銷售實績。

因應對策：

- A. 本公司未來仍將致力於提高材料效能，繼續研發產品新型號，協助客戶持續降低成本改善效率，因應補助政策改變下保持競爭力。
- B. 本公司仍將持續分散授權客戶地區，希望增加澳洲或東南亞地區授權。亦將於美國及歐洲尋求其他客戶授權，因美國各州或歐洲各國補助政策都不同。期能降低區域法令經濟風險。

(3) 科技改變及產業變化對授權業務之風險

相對於傳統鉛酸儲能電池而言，鋰離子電池具有低污染、長循環壽命等優良性能，新增電池儲能越來越多採用鋰離子電池，並逐步替代鉛酸蓄電池，在儲能市場運用越來越廣泛，且儲能電池對能量密度要求不高，反而是更關注對電池成本、循環性能、生命周期成本等議題，磷酸鐵鋰電池具備的低生產成本、高循環次數，而三元鋰電池因爆炸事件頻傳，具有安全性疑慮，鋰鐵電池則成為儲能市場首選。

TrendForce 則認為，動力電池作為占據電動車整車成本最高的核心零組件，降低動力電池成本將是企業未來競爭的重要策略，而磷酸鐵鋰電池憑藉性價比優勢，隨著技術的不斷進步，預估至 2024 年在全球動力電池市場裝機量占比將超過 60%；

TrendForce 進一步表示，從全球最大的電動車市場中國來看，動力電池市場在 2021 年出現反轉，磷酸鐵鋰電池以 52% 的裝機占比正式超越三元電池，2023 年第一季裝機量占比持續上升至 58%，成長速度也遠超過三元電池；雖然以全球電動車市場來看，受惠於歐美新能源汽車市場滲透率提升，三元電池在 2021 年仍以超過 60% 的市占率遠超磷酸鐵鋰電池，後者市占率僅約 36%，但伴隨著 2021 年下半年以來鋰、鈷、鎳等核心電池原材料漲勢明顯，加上全球動力電池供應鏈受烏俄戰爭、疫情等不確定因素的影響，短期內產業鏈的供給與需求之間的成長速度將有所差距，各家企業將更著重在降低電池材料成本，以及供應鏈之安全性兩大課題上競爭。在此趨勢下，磷酸鐵鋰電池的性價比優勢將更突出，未來 2~3 年內或將成為終端市場的主流，磷酸鐵鋰電池與三元電池全球裝機量比例也將在 2024 年由 3:7 轉變為 6:4。隨著電動車龍頭企業 TSELA 大規模使用磷酸鐵鋰電池於熱門電動車車型及儲能業務，及數家傳統汽車商已表示會在入門級車型上使用磷酸鐵鋰電池，使得 LFP 電池性價比的優勢開始受到市場重視。因此電池市場是分眾市場，各類產品各有對應之利基市場。

但電池市場亦持續對新材料如:LMFP、NCM811、NM 等有強烈需求，甚至市場持續加入氫能源等新型動力的競爭者，因此業界對各種新材料需求從未停止。

因應對策：

- A. 本公司的材料研發方向在於協助客戶提高其電池產品之性價比、發展長效、高能量密度及高安全性之電池技術，推動儲能應用與電動車(含混合動力車)的發展。因此在每家電池廠各有利基技術及市場是分眾的情況下，本公司於美國、歐洲、澳洲(輻射東南亞)等地已設立子公司，持續擴大發掘電池廠商，並推廣本公司所有產品型號推進客戶嘗試驗證，以擴大大公司產品最大使用效益。
- B. 本公司也已投入相當研發資源並結合外部的學術界資源以進行各項新型鋰電池材料的研發，預計建置全自動化產品驗證設備，陸續將其他產品型號到達量產驗證，授權給其他廠商量產，在新型的電池材料領域持續保有領先的優勢，以確保企業的永續經營。

故科技改變及產業變化，對本公司改以授權之營運模式的財務業務影響應不致於重大。

(4) 被授權客戶擴充廠房之風險

本公司授權客戶型態有二種，一種為本身是電池製造商，立凱授權對方材料自製；另一種為專業化工商，被授權後大量生產以供貨給電池廠商。因應被授權客戶未來皆以萬噸之生產量進行建置，本公司需進行相當程度的互動了解該公司所屬市場政策、公司資金狀況、政府支持程度等，確保對方有建廠實力才簽署授權合約。

針對電池廠商，本公司於授權過程持續了解客戶股東背景及政府支持狀態，並持續了解其欲接訂單狀況，以 FREYR 為例，挪威政府於 2022/6/30 宣布支持 FREYR 於挪威建立 29G 的電池工廠，先期拿到 4 億歐元的擔保及貸款，隨著電池產能擴充，最高為 16 億美金借款支援。以其於 2022-2023 年陸續發布之新聞，與四家客戶簽下採購合約，目標於 2024 或 2025 年開始供貨至 2030 年，正極材料量需求即高達如下表所示。

時間	客戶	訂單規模	需耗用正極材料量
2022/5	美國 Powin	28.5GWh	71,250 噸
2022/6	美國 Honey	19 GWh	47,500 噸

時間	客戶	訂單規模	需耗用正極材料量
2022/8	日本 NIDEC	38GWh(30 億美金)	95,000 噸
2023/1	波蘭 Impact Clean Power	10GWh	25,000 噸

註：1GWh 需耗用 2,500 噸正極材料

針對專業化工廠，本公司特別以美國公司為優先首選，因美國持續推出二黨建設法及 IRA 法，針對美國製造的電動車上下游供應鏈要求 80% 在美國及認可地區製造，因此 ICL 公司於拿到美國政府 1.97 億美金補貼後才與立凱簽立授權約，將花費 4 億美金建廠，因此確保其生產成本有大幅競爭力，比一般公司降低 50%，量產後可合理消化 3 萬噸產能。

綜上，被授權客戶擴充廠房之預期效益，除降低歐美亞電池客戶過於依賴中國磷酸鋰鐵產品之巨大商業風險，透過此技術授權業務，被授權客戶自行掌握材料或擴大化工領域範圍切進電動車領域，可望為其本身帶來良好營運展望，也為本公司挹注穩定之授權收入及營運資金。

(5) 市場競爭風險

本公司與被授權客戶存有互相合作與競爭之關係。短期內，本公司引薦已驗證電池客戶交由被授權客戶接單生產，就長期發展而言，被授權客戶亦會想自行開發客戶，而不受本公司技術之限制。再者，大量的中國競爭對手亦不斷分食此市場。此外，磷酸鐵鋰電池正極材料相對鋰三元電池材料而言，係屬能量密度較低之材料，故仍須面對鋰三元電池材料之市場競爭。

因應對策：

本公司將持續研發高能量密度產品持續提升產品性能，持續提高產品性價比與客戶滿意度，方得將不同產品對外授權，以因應市場上永遠存在的競爭與消長。

相對於傳統鉛酸儲能電池而言，鋰離子電池具有低污染、長循環壽命等優良性能，新增電池儲能越來越多採用鋰離電池，並逐步替代鉛酸蓄電池，在儲能市場運用越來越廣泛，且儲能電池對能量密度要求不高，更關注對電池成本、循環性能、生命周期成本等，磷酸鐵鋰電池具備的低生產成本、高循環次數，而三元鋰電池因爆炸事件頻傳，具有安全性疑慮，鋰鐵電池則成為儲能市場首選。且伴隨 2021 下半年以來鋰、鈷、鎳等核心電池原材料漲勢明顯，加上全球動力電池供應鏈受俄烏戰爭、疫情等不確定因素的影響，企業將更著重在降低電池材料成本，以及供應鏈安全等關乎未來競爭力的兩大課題，在此趨勢下，TrendForce 預期，磷酸鐵鋰電池的性價比優勢將更突出，未來 2~3 年內或將成為終端市場的主流。

本公司除了積極開發性能更優異的新型磷酸鐵鋰正極材料之外，也不斷改善製程、降低成本。本公司的電池實驗室更能提供對策，協助客戶將新材料導入量產。對於特定客戶與特定應用，本公司也提供客製化的服務，此種優勢將可替被授權客戶帶來更多樣的選擇。唯有協助客戶提高競爭力，才是本公司在市場勝出的最佳策略。

七、其他重要事項

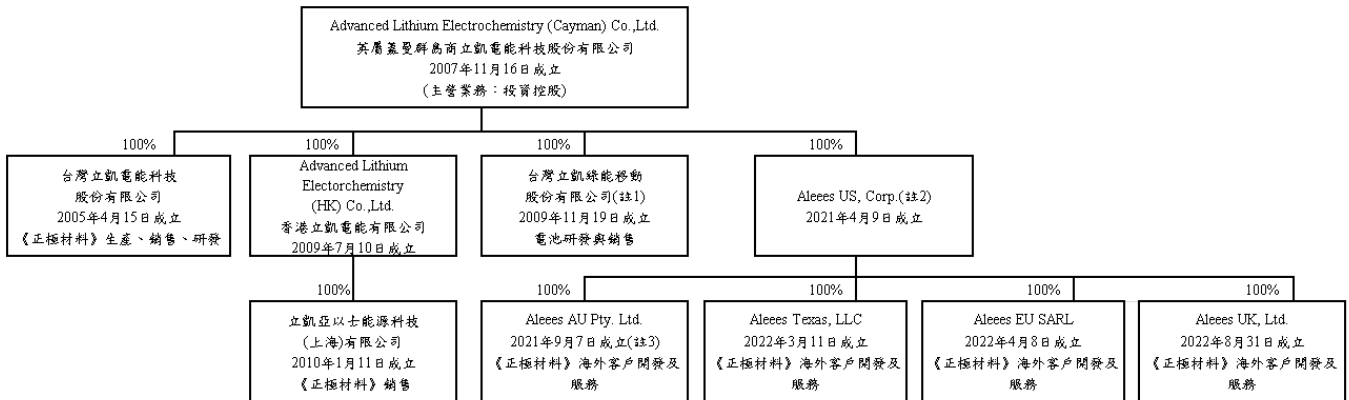
無。

捌、特別記載事項

一、公司組織

(一) 關係企業圖

截至 2023 年 5 月 10 日



註1：業經本公司第7屆第20次董事會決議解散，現正辦理清算中。

註2：Advanced Lithium Electrochemistry(US), LLC.，於民國111年4月15日更名為Aleees US, Corp.。

註3：Alees AU Pty. Ltd.，於民國111年5月20日更名為Aleees AU. Ltd.。

(二) 各關係企業基本資料

截至 2023 年 3 月 31 日，單位：仟元

關係企業名稱	設立日期	地址	實收資本額	主要營業或生產項目
台灣立凱電能科技股份有限公司	2005.4.15	中華民國桃園市桃園區龜山工業區興華路 2-1 號	新台幣 1,988,000	磷酸系電池正極材料之生產、研發及銷售。
Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., Ltd.	2009.7.10	香港中環租庇利街 1 號喜訊大廈 706 室	美金 19,330	投資控股公司，轉投資立凱亞以士。
立凱亞以士能源科技(上海)有限公司	2010.1.11	中華人民共和國上海市徐匯區中山西路2020號2號樓 12 層 1201-004 室	美金 15,660	(1) 磷酸系電池正極材料之銷售。 (2) 設有電池實驗室，提供客戶技術支援之服務。
台灣立凱綠能移動股份有限公司(註 1)	2009.11.19	中華民國桃園市桃園區龜山工業區興華路 2-1 號	新台幣 528,000	電池研發與銷售。
Aleees US, Corp.(註 2)	2021.04.09	257 Old Churchmans Road, New Castle City, New Castle County, Delaware, USA.	美金 20,900	投資控股公司，轉投資 Alees AU Pty Ltd.
Alees AU Pty Ltd.	2021.09.07	62-64 Burwood RD Burwood NSW 2134	澳幣 1,630	鋰電池正極材料海外客戶開發及服務
Aleees EU SARL	2022.04.08	28 rue de l'Amiral Hamelin 75116 Paris France	歐元 100	鋰電池正極材料海外客戶開發及服務
Aleees Texas, LLC	2022.03.11	2245 Texas Drive, Suite 300, Sugar Land, TX, USA 77479	美金 500	鋰電池正極材料海外客戶開發及服務
Aleees Texas, LLC	2022.08.31	42-46 STATION ROAD EDWARE ENGLAND HA8 7AB	英磅 200	鋰電池正極材料海外客戶開發及服務

註 1：業經本公司第七屆第二十次董事會決議解散，現正辦理清算中。

註 2：本公司於 2021 年 4 月 13 日註冊登記 Advanced Lithium Electrochemistry (US), LLC. 並持有 100% 股權，於 2021 年 7 月 6 日董事會決議通過更名為 Advanced Lithium Electrochemistry (US), Corp.；另於 2022 年 4 月 15 日更名為 Aleees US, Corp.。

(三) 推定為有控制與從屬關係者其相同股東資料：無。

(四) 整體關係企業經營業務所涵蓋之行業。各關係企業間所經營業務互有關聯者，應說明其

往來分工情形

1. 整體關係企業經營業務所涵蓋之行業主要包括：磷酸系電池正極材料之生產、研發及銷售業務，轉投資及國際貿易等業務。
2. 關係企業往來分工情形
 - (1) 本公司係投資控股公司，負責經營發展策略。
 - (2) 立凱電(台灣)主要從事磷酸系電池正極材料之生產、研發及銷售業務，透過立凱亞以士作為中國大陸市場之銷售據點。
 - (3) 立凱電(澳洲)從事磷酸系電池正極材料之研發、銷售業務，作為海外部分市場之銷售據點。

(五) 各關係企業董事、監察人及總經理資料

截至 2022 年 12 月 31 日

關係企業名稱	職稱	姓名或代表人	持有股份	
			股數	持股比例
台灣立凱電能科技股份有限公司	董事長	張聖時	—	—
	總經理	張聖時	—	—
Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., Ltd	董事	張聖時	—	—
立凱亞以士能源科技(上海)有限公司	董事長	張聖時	—	—
	總經理	張聖時	—	—
台灣立凱綠能移動股份有限公司	董事長	張聖時	—	—
	總經理	張聖時	—	—
Aleees US, Corp.	董事	張聖時	—	—
Aleees AU Pty Ltd.	董事	張聖時	—	—
Aleees EU SARL	董事	張聖時	—	—
Aleees Texas, LLC	董事	張聖時	—	—
Aleees UK, Ltd.	董事	張聖時	—	—

(六) 各關係企業營運狀況

截至 2022 年 12 月 31 日，單位：仟元

公司名稱	實收資本	資產總額	負債總額	淨值	本期營業收入	本期營業損失	本期稅後損失	每股虧損(元)(稅後)
台灣立凱電能科技股份有限公司	新台幣 1,988,000	新台幣 1,108,439	新台幣 536,535	新台幣 571,904	新台幣 604,168	新台幣 (288,118)	新台幣 (298,706)	新台幣 (1.50)
台灣立凱綠能移動股份有限公司(註 2)	新台幣 528,000	新台幣 49,643	新台幣 35,178	新台幣 14,465	新台幣 -	新台幣 (11,368)	新台幣 (11,350)	新台幣 (0.21)
Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co.,	USD 19,330	新台幣 30,548	新台幣 -	新台幣 30,548	新台幣 -	新台幣 (84)	新台幣 (6,921)	不適用
立凱亞以士能源科技(上海)有限公司	USD 15,660	人民幣 8,279	人民幣 24,120	人民幣 (15,841)	人民幣 24,671	人民幣 (2,243)	人民幣 (2,181)	註 1
Aleees US, Corp.	USD 1,840	USD 964	-	USD 964	-	(USD 23)	(USD 803)	(USD 0.04)
Aleees AU Pty. Ltd.	AUD 1,630	AUD 1,169	AUD 164	AUD 1,005	-	(AUD 652)	(AUD 596)	(AUD 0.37)
Aleees EU SARL	EUR 100	EUR 73	EUR 41	EUR 32	-	(EUR 68)	(EUR 68)	(EUR 0.68)

截至 2022 年 12 月 31 日，單位：仟元

公司名稱	實收資本	資產總額	負債總額	淨值	本期營業收入	本期營業損失	本期稅後損失	每股虧損(元)(稅後)
Aleees Texas, LLC	USD 500	USD 205	USD -	USD 205	-	(USD 295)	(USD 295)	(USD 0.59)

註 1：為有限公司，故無股數。

註 2：經本公司第七屆第二十次董事會決議解散立凱綠能（台灣），現辦理清算中。

（七）關係企業合併財務報表：與母子公司合併財務報表相同，請參閱第 110 頁至第 184 頁。

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

本公司申請股票初次上櫃案時，承諾下列事項及目前執行情形如下：

（一）承諾本公司於「取得或處分資產處理程序」增訂下列事項，且該處理辦法爾後如有修訂，應輸入公開資訊觀測站重大訊息揭露，並函報財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心備查。

1. 本公司不得放棄對台灣立凱電能科技股份有限公司、香港立凱電能有限公司未來各年度之增資；香港立凱電能有限公司不得放棄對立凱亞以士能源科技(上海)有限公司未來各年度之增資。
2. 未來若本公司因策略聯盟考量或其他經「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心」同意者，而須放棄對上開公司之增資或處分上開公司股權，須經本公司董事會特別決議通過。且該處理辦法爾後如有修訂，應輸入公開資訊觀測站重大訊息揭露，並函報「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心」備查。

（二）目前執行情形

1. 本公司已於 2014 年股東常會決議通過修訂取得或處分資產作業辦法，增訂上述事項。
2. 本公司因策略聯盟交易案於 2016 年 4 月 14 日經董事會特別決議通過與香港上市公司五龍集團簽訂股權買賣合約，將對 ALEEES ECO ARK (CAYMAN) CO., LTD. 之 100% 已發行股份轉讓予五龍集團。
3. 本公司於 2016 年 12 月 1 日經董事會特別決議通過放棄認購和泰綠能股份有限公司 2016 年現金增資，並經財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心同意准予備查。
4. 本公司於 2017 年 1 月 20 日經董事會特別決議通過轉讓對和泰綠能股份有限公司之股份 950,000 股，並經財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心同意准予備查。
5. 本公司於 2018 年 12 月 28 日經董事會特別決議通過解散台灣立凱綠能移動股份有限公司，並經財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心同意准予備查。
6. 本公司處分子公司 ALEEES ECO ARK(CAYMAN) CO., LTD 股權乙案，業經財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心 2019 年 1 月 31 日證櫃監字第 1080200159 號函要求確實遵守上櫃承諾及相關辦法。
7. 本公司於 2019 年 2 月 26 日經董事會特別決議通過解散轉投資公司群力電能科技股份有限公司，並經財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心同意准予備查。
8. 本公司於 2019 年 5 月 2 日經董事會特別決議通過增加評估處分或解散轉投資公司群力電能科技股份有限公司，並經財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心同意准予備查。

9. 本公司於 2019 年 12 月 24 日發函向財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心申請同意解除本公司在上櫃承諾事項中，承諾不得放棄台灣立凱綠能移動股份有限公司未來各年度增資或處分該公司股權之規定，並經財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心同意准予備查。

五、與我國股東權益保障規定重大差異之說明

股東權益保護重要事項	章程規定與差異原因
<ol style="list-style-type: none"> 1. 股東會應於中華民國境內召開之。若於中華民國境外召開股東會，應於董事會決議或股東取得主管機關召集許可後二日內申報證券櫃檯買賣中心同意。 2. 股東繼續一年以上，持有已發行股份總數百分之三以上者，得以書面記明提議事項及理由，請求董事會召集股東臨時會。請求提出後十五日內，董事會不為召集之通知時，股東得報經主管機關許可，自行召集。 	<p>就股東自行召集股東臨時會之部分，由於依蓋曼群島公司法此等行為無須經蓋曼群島當地主管機關之許可，故本公司之公司章程第 47 條並未規範股東於自行召集股東臨時會前，須報經主管機關許可。</p> <p>此外，如股東於中華民國境外自行召開股東會，由於股東自行召集股東臨時會無須經蓋曼群島當地主管機關之許可，故本公司之公司章程第 47 條僅規定「請求之股東得以與董事會召開股東會之相同方式（盡量近似），自行召開股東會」，即應依本公司之公司章程第 46 條之規定（「於股份於櫃買中心上櫃後，如董事會決議在中華民國境外召開股東會，公司應於董事會決議後二日內申報櫃買中心核准。」），事先申報櫃買中心核准，而非如股東權益保護事項檢查表所要求之「於股東取得主管機關召集許可後二日內申報證券櫃檯買賣中心同意」。</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. 公司召開股東會時，應將書面及電子方式列為表決權行使管道之一。 2. 公司以書面、電子方式行使表決權時，其行使方法應載明於股東會召集通知。以書面或電子方式行使表決權之股東，視為親自出席股東會。但就該次股東會之臨時動議及原議案之修正，視為棄權。 	<p>就股東以書面或電子方式行使表決權部分，據蓋曼群島律師之說明，關於「以書面或電子方式行使表決權之股東，視為親自出席股東會」部分，股東書面投票或電子投票依蓋曼群島法令不能算親自出席，建議此時應視為授權股東會會議主席投票，但股東會會議主席因此取得之授權不受代理權不得超過 3% 的限制。就此，本公司之公司章程第 62 條係規定為「股東依前開規定以書面或電子方式行使其於股東會之表決權時，應視為委託股東會主席依該股東送達之書面或電子文件所載指示內容，代為行使表決權」，而非如同股東權益保護事項檢查表規定為「以書面或電子方式行使表決權之股東，視為親自出席股東會」。並於本公司之公司章程第 72 條規定股東會主席因此代理之表決權不受不得超過已發行股份總數表決權之 3% 的限制。</p>
<p>下列涉及股東重大權益之議案，應有代表已發行股份總數三分之二以上股東之出席，以出席股東表決權過半數同意為之。出席股東之股份總數不足前述定額者，得以有代表已發行股份總數過半數股東之出席，出席股東表決權三分之二以上之同意行之：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 公司締結、變更或終止關於出租全部營業，委託經營或與或他人經常共同經營之契約、讓與全部或主要部分之營業或財產、受讓他人全部營業或財產而對公司營運有重大影響者 2. 變更章程 3. 章程之變更如有損害特別股股東之權利者， 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 關於股東會決議方法，除我國法下之普通決議及重度決議外，本公司之公司章程第 1 條中尚設有蓋曼群島公司法下定義之「特別決議」（Special Resolution），即「於公司法規定下，依公司法第 60 條通過，由有權股東親自或經由代理人（如允許委託）於公司股東會（開會通知中記明該提案擬以特別決議通過）以出席股東至少三分之二表決權同意之多數決所為之決議」。 2. 依蓋曼群島公司法之規定，下列事項應以特別決議方式為之： <ol style="list-style-type: none"> (1) 變更章程 依蓋曼群島法律，變更章程應以蓋曼群島公

股東權益保護重要事項	章程規定與差異原因
<p>另需經特別股股東會之決議</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 以發行新股方式分派股息及紅利之全部或一部 5. 解散、合併或分割之決議 6. 發行限制員工權利新股者 7. 股份轉換 	<p>司法規定之特別決議 (Special Resolution) 為之，故本公司之公司章程第 68 條就變更組織大綱及章程之決議門檻，並未依股東權益保護事項檢查表之要求改為我國法下之重度決議事項。此外，依本公司之公司章程第 17 條，「如本章程之任何修改或變更將損及任一種類股份的優先權，則相關之修改或變更除經特別決議通過外，並應該類受損股份股東另行召開之股東會特別決議通過」。</p> <p>(2) 解散</p> <p>依蓋曼群島法律規定，如公司係因無法於其債務到期時清償而決議自願清算並解散者，其解散應以股東會決議為之；惟，如公司係因上述以外之原因自願清算並解散者，其解散應以蓋曼群島公司法規定之特別決議為之，故本公司之公司章程第 70 條就本公司決議清算並解散之決議門檻，並未依股東權益保護事項檢查表之要求改為我國法下之重度決議事項。</p> <p>(3) 合併</p> <p>因蓋曼群島公司法對於進行蓋曼群島公司法所定義之合併之表決方式有強制性規定，本公司之公司章程第 69 條第 (e) 款乃訂定合併應以重度決議通過，惟符合蓋曼群島公司法定義之「合併」時，僅得經股東會特別決議通過。</p> <p>上述事項與股東權益保護事項檢查表之差異在於股東權益保護重要事項中應以重度決議之事項，在本公司之公司章程中係分別以重度決議事項及特別決議事項予以規範。由於此等差異係因蓋曼群島法律規定而生，且本公司之公司章程既已將股東權益保護重要事項所定之重度決議事項分別列明於本公司之公司章程內之重度決議事項及特別決議事項，本公司之公司章程就此部分對於股東權益之影響應屬有限。</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. 公司設置監察人者，由股東會選任之，監察人中至少須有一人在國內有住所。 2. 監察人任期不得逾三年。但得連選連任。 3. 監察人全體均解任時，董事會應於六十日內召開股東臨時會選任之。 4. 監察人應監督公司業務之執行，並得隨時調查公司業務及財務狀況，查核、抄錄或複製簿冊文件，並得請求董事會或經理人提出報告。 5. 監察人對於董事會編造提出股東會之各種表冊，應予查核，並報告意見於股東會。 6. 監察人辦理查核事務，得代表公司委任會計師、律師審核之。 7. 監察人得列席董事會陳述意見。董事會或董事執行業務有違反法令、章程或股東會決議之行為者，監察人應即通知董事會或董事停止其行為。 8. 監察人各得單獨行使監察權。 	<p>蓋曼群島法律並無與監察人同等之概念，且本公司設有審計委員會，故本公司之公司章程中並無任何有關股東權益保護事項檢查表所要求之監察人的相關規定。</p>

股東權益保護重要事項	章程規定與差異原因
<p>9. 監察人不得兼任公司董事、經理人或其他職員。</p>	
<p>1. 繼續六個月以上持有公司已發行股份總數百分之一以上之股東，得以書面請求監察人為公司對董事提起訴訟，並得以臺灣臺北地方法院為訴訟管轄法院。</p> <p>2. 股東提出請求後三十日內，監察人不提起訴訟時，股東得為公司提起訴訟，並得以臺灣臺北地方法院為訴訟管轄法院。</p>	<p>因蓋曼群島法律並無與監察人同等之概念。故，本公司之公司章程第 94-1 條係規定「在蓋曼群島法允許之範圍內，繼續一年以上持有公司已發行股份總數百分之三以上之股東，得為公司對董事提起訴訟，並得以臺灣臺北地方法院為管轄法院」，而非如同股東權益保護事項檢查表規定需先以書面請求監察人為公司對董事提起訴訟，而於監察人未於股東提出請求後三十日內提起訴訟時，股東方得為公司提起訴訟。</p> <p>惟依蓋曼群島律師意見，蓋曼群島公司法無允許少數股東於蓋曼群島法院對董事提起衍生訴訟程序之特定規範。另外，公司章程並非股東與董事間之契約，而係股東與公司間之協議，是以，縱使於章程中允許少數股東對董事提起衍生訴訟，蓋曼群島律師認為該內容將無法拘束董事。然而在普通法下，所有股東（包括少數股東）不論其持股比例或持股期間為何，均有權提出衍生訴訟（包括對董事提起訴訟）。一旦股東起訴後，將由蓋曼群島法院全權決定股東得否繼續進行訴訟。申言之，公司章程縱使規定少數股東（或由具有所需持股比例或持股期間之股東）得代表公司對董事提起訴訟，但該訴訟能否繼續進行，最終仍取決於蓋曼群島法院之決定。根據蓋曼群島大法院作出的相關判決，蓋曼群島法院在審酌是否批准繼續進行衍生訴訟時，適用的準則是蓋曼群島法院是否相信及接受原告代公司提出之請求在表面上有實質性、其所主張之不法行為是由可控制公司者所為，且該等控制者能夠使公司不對其提起訴訟。蓋曼群島法院將依個案事實判定（雖然法院可能會參考公司章程之規定，但此並非決定性的因素）。</p>
<p>1. 公司之董事應忠實執行業務並盡善良管理人之注意義務，如有違反致公司受有損害者，負損害賠償責任。該行為若係為自己或他人所為時，股東會得以決議，將該行為之所得視為公司之所得。</p> <p>2. 公司之董事對於公司業務之執行，如有違反法令致他人受有損害時，對他人應與公司負連帶賠償之責。</p> <p>3. 公司之經理人、監察人在執行職務範圍內，應負與公司董事相同之損害賠償責任。</p>	<p>本公司之公司章程第 110-1 條已依股東權益保護重要事項修訂，但並未針對監察人之部分予以訂定。</p> <p>惟依蓋曼群島律師意見，董事於蓋曼群島法律下對公司之責任可概分為普通法下之責任（即專業能力、注意及勤勉之責任）以及忠實義務。但董事尚依各項法律之規定負有法定義務，且在特定情況下，亦對第三人（如債權人）負有義務。倘公司無力清償或有無力清償之虞，董事履行其責任時應考量債權人之利益。</p> <p>由於公司章程係股東與公司間之協議，董事並非公司章程之當事人，是以，所有對董事主張其違反應盡義務之損害賠償權利，均應規範於服務合約中。</p> <p>在蓋曼群島法律下，一般而言，經理人或監察人並不會對公司或股東負有與公司董事相同之責任。但倘經理人或監察人經授權代表高層主管行為，則將負有與公司董事相同之義務。為免疑義，蓋曼群島公司一般均於其與經理人或監察人之服</p>

股東權益保護重要事項	章程規定與差異原因
	<p>務合約中規範其對公司及股東應負之責任與義務。</p> <p>同樣的，由於公司章程係股東與公司間之協議，經理人或監察人並非公司章程之當事人，是以，所有對經理人或監察人主張其違反應盡義務之損害賠償權利，均應規範於服務合約中。</p> <p>另外有關將董事利益視為公司所得之規定，蓋曼群島律師認為此種規定存在不確定性且過於概括，故對其是否可執行有所疑問。例如，董事之違反義務是否交由法院為最終認定以及如何界定利益（及其受有利益之期間）。蓋曼群島律師並認為本條款並未限制董事之責任，董事依蓋曼群島法律仍應負有各種法定責任、普通法之責任及忠實義務。</p>

六、發生證券交易法第三十六條第三項第二款所定對股東權益或證券價格有重大影響之事項
無。

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.

內部控制制度聲明書

日期：112年3月10日

本公司民國 111 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111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年報之主要內容，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112年3月10日董事會通過，出席董事 7 人中，有 0 人持反對意見，餘均同意本聲明書之內容，併此聲明。

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.



董事長兼總經理：張聖時



簽章

審計委員會查核報告書

董事會造送本公司 111 年度(2022 年)營業報告書、財務報表及虧損撥補議案，其中財務報表業經委託資誠聯合會計師事務所吳偉豪會計師及林玉寬會計師查核完竣，並出具查核報告。

上述營業報告書、財務報表及虧損撥補議案經本審計委員會查核，認為尚無不合。爰依證券交易法第十四條之四第三項之規定報告如上。敬請 鑒核。

此致

英屬蓋曼群島商立凱電能科技股份有限公司

(Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.)

112 年股東常會

審計委員會召集人：張懿云



民 國 1 1 2 年 3 月 1 0 日

會計師查核報告

(112)財審報字第 22003042 號

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 公鑒：

查核意見

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司民國 111 年及 110 年 12 月 31 日之合併資產負債表，暨民國 111 年及 110 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之合併綜合損益表、合併權益變動表、合併現金流量表，以及合併財務報表附註(包括重大會計政策彙總)，業經本會計師查核竣事。

依本會計師之意見，上開合併財務報表在所有重大方面係依照證券發行人財務報告編製準則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 Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司民國 111 年及 110 年 12 月 31 日之合併財務狀況，暨民國 111 年及 110 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之合併財務績效及合併現金流量。

查核意見之基礎

本會計師係依照會計師查核簽證財務報表規則及中華民國審計準則執行查核工作。本會計師於該等準則下之責任將於會計師查核合併財務報表之責任段進一步說明。本會計師所隸屬事務所受獨立性規範之人員已依中華民國會計師職業道德規範，與 Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司保持超然獨立，並履行該規範之其他責任。本會計師相信已取得足夠及適切之查核證據，以作為表示查核意見之基礎。

關鍵查核事項

關鍵查核事項係指依本會計師之專業判斷，對 Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司民國 111 年度合併財務報表之查核最為重要之事項。該等事項已於查核合併財務報表整體及形成查核意見之過程中予以因應，本會計師並不對該等事項單獨表示意見。

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司民國 111 年度合併財務報表之關鍵查核事項如下：

不動產、廠房及設備暨無形資產減損評估

事項說明

有關不動產、廠房及設備暨無形資產減損評估之會計政策請詳合併財務報表附註四(十九)，會計項目說明請詳附註六(七)。Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司之不動產、廠房及設備暨無形資產係以公允價值減除處分成本衡量其可回收金額，並做為評估有無減損之依據。前述公允價值衡量所作估計依賴管理階層之主觀判斷，並涉及多項假設及重大不可觀察輸入值，任何判斷及估計之變動，均可能會影響會計估計最終結果，具高度估計不確定性。因此本會計師將對 Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司之不動產、廠房及設備暨無形資產之減損評估所採用之可回收金額之關鍵假設列為關鍵查核事項。

因應之查核程序

本會計師對上開關鍵查核事項執行之主要程序如下：

1. 取得管理階層提供之外部專家鑑價報告，並評估管理階層所使用之衡量方法係為所屬產業或環境普遍採用且適當者。
2. 確認重大不可觀察輸入值已反映類似資產所使用之假設，並評估採用之評價假設合理性。

技術服務收入認列之適當性

事項說明

有關技術服務收入之會計政策請詳合併財務報表附註四(二十九)，會計項目說明請詳附註六(十八)。Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司之技術服務收入包括將專利技術授權予客戶及提供鋰電池正極材料生產諮詢及支援等相關服務。

技術服務收入之認列係依據合約內容分別辨認認列時點，相關要件之判別涉及管理階層對於合約條件之判斷是否允當。因此，本會計師對 Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司之技術服務收入認列之適當性列為關鍵查核事項。

因應之查核程序

本會計師對上開關鍵查核事項執行之主要程序如下：

1. 已針對技術服務收入執行穿透測試，瞭解、評估及驗證技術服務收入之內部控制設計及執行之有效性。
2. 抽查測試技術服務收入明細，核對相關憑證及收款情形，並覆核合約之重要條款。
3. 針對財務報表截止日前後一段時間，選取適當樣本執行截止測試，用以驗證認列收入時點之正確性。

管理階層與治理單位對合併財務報表之責任

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

於編製合併財務報表時，管理階層之責任亦包括評估 Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子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 Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司或停止營業，或除清算或停業外別無實際可行之其他方案。

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司之治理單位(含審計委員會)負有監督財務報導流程之責任。

會計師查核合併財務報表之責任

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

本會計師依照中華民國審計準則查核時，運用專業判斷及專業懷疑。本會計師亦執行下列工作：

1. 辨認並評估合併財務報表導因於舞弊或錯誤之重大不實表達風險；對所評估之風險設計及執行適當之因應對策；並取得足夠及適切之查核證據以作為查核意見之基礎。因舞弊可能涉及共謀、偽造、故意遺漏、不實聲明或踰越內部控制，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 Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子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 Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子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合併財務報表使用者注意合併財務報表之相關揭露，或於該等揭露係屬不適當時修正查核意見。本會計師之結論係以截至查核報告日所取得之查核證據為基礎。惟未來事件或情況可能導致 Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司不再具有繼續經營之能力。
5. 評估合併財務報表（包括相關附註）之整體表達、結構及內容，以及合併財務報表是否允當表達相關交易及事件。

6. 對於集團內組成個體之財務資訊取得足夠及適切之查核證據，以對合併財務報表表示意見。本會計師負責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）。

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

本會計師從與治理單位溝通之事項中，決定對 Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司民國 111 年度合併財務報表查核之關鍵查核事項。本會計師於查核報告中敘明該等事項，除非法令不允許公開揭露特定事項，或在極罕見情況下，本會計師決定不於查核報告中溝通特定事項，因可合理預期此溝通所產生之負面影響大於所增進之公眾利益。

資 誠 聯 合 會 計 師 事 務 所

吳偉豪

會計師

吳偉豪



林玉寬

林玉寬



金融監督管理委員會
核准簽證文號：金管證審字第 1080323093 號
前財政部證券管理委員會
核准簽證文號：(81)台財證(六)第 81020 號

中 華 民 國 1 1 2 年 3 月 1 0 日

Advanced Lithium Electrochem (Cayman) Co., Ltd. 及子公司

合併資產負債表
民國111年及110年12月31日

單位：新台幣仟元

資	產	附註	111 年 12 月 31 日		110 年 12 月 31 日			
			金	額 %	金	額 %		
流動資產								
1100	現金及約當現金	六(一)	\$	235,395	18	\$	217,101	20
1136	按攤銷後成本衡量之金融資產—流	八						
	動			64,464	5		51,156	5
1170	應收帳款淨額	六(三)		69,904	5		38,456	3
1180	應收帳款—關係人淨額	六(三)及七		-	-		-	-
1200	其他應收款			-	-		10,729	1
1210	其他應收款—關係人	七		-	-		-	-
1220	本期所得稅資產			165	-		148	-
130X	存貨	六(四)		243,547	19		68,298	6
1410	預付款項	六(五)		54,618	4		89,005	8
1470	其他流動資產			12,858	1		5,781	1
11XX	流動資產合計			<u>680,951</u>	<u>52</u>		<u>480,674</u>	<u>44</u>
非流動資產								
1517	透過其他綜合損益按公允價值衡量	六(二)						
	之金融資產—非流動			-	-		-	-
1535	按攤銷後成本衡量之金融資產—非	八						
	流動			20,021	2		20,000	2
1550	採用權益法之投資	六(六)		-	-		-	-
1600	不動產、廠房及設備	六(七)及八		499,675	38		484,017	44
1755	使用權資產	六(八)		4,505	-		1,249	-
1780	無形資產			7,342	1		32,346	3
1840	遞延所得稅資產	六(二十四)		13,465	1		13,465	1
1900	其他非流動資產	七及八		74,072	6		63,327	6
15XX	非流動資產合計			<u>619,080</u>	<u>48</u>		<u>614,404</u>	<u>56</u>
1XXX	資產總計		\$	<u>1,300,031</u>	<u>100</u>	\$	<u>1,095,078</u>	<u>100</u>

(續次頁)

Advanced Lithium Electrochemicals (Cayman) Co., Ltd. 及子公司

合併資產負債表
民國111年及110年12月31日

單位：新台幣仟元

負債及權益		附註	111年12月31日		110年12月31日	
			金額	%	金額	%
流動負債						
2100	短期借款	六(九)	\$ 124,568	9	\$ 150,000	14
2130	合約負債—流動	六(十八)	34,654	3	28,840	3
2170	應付帳款		48,848	4	25,640	2
2200	其他應付款	六(十)	187,620	14	117,072	11
2250	負債準備—流動		34,818	3	34,818	3
2280	租賃負債—流動	六(八)	2,369	-	1,249	-
2320	一年或一營業週期內到期長期負債	六(十一)	15,573	1	27,957	2
2365	退款負債—流動	六(十八)	11,609	1	6,278	1
2399	其他流動負債—其他		10,657	1	2,685	-
21XX	流動負債合計		<u>470,716</u>	<u>36</u>	<u>394,539</u>	<u>36</u>
非流動負債						
2540	長期借款	六(十一)	113,190	9	203,790	19
2580	租賃負債—非流動	六(八)	2,136	-	-	-
25XX	非流動負債合計		<u>115,326</u>	<u>9</u>	<u>203,790</u>	<u>19</u>
2XXX	負債總計		<u>586,042</u>	<u>45</u>	<u>598,329</u>	<u>55</u>
歸屬於母公司業主之權益						
股本		六(十四)				
3110	普通股股本		700,000	54	600,000	55
資本公積		六(十五)				
3200	資本公積		515,044	39	123,521	11
保留盈餘		六(十六)				
3350	待彌補虧損		(525,471)	(40)	(250,893)	(23)
其他權益		六(十七)				
3400	其他權益		24,416	2	24,121	2
31XX	歸屬於母公司業主之權益合計		<u>713,989</u>	<u>55</u>	<u>496,749</u>	<u>45</u>
36XX	非控制權益		-	-	-	-
3XXX	權益總計		<u>713,989</u>	<u>55</u>	<u>496,749</u>	<u>45</u>
重大或有負債及未認列之合約承諾		九				
重大期後事項		十一				
3X2X	負債及權益總計		<u>\$ 1,300,031</u>	<u>100</u>	<u>\$ 1,095,078</u>	<u>100</u>

後附合併財務報表附註為本合併財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：張聖時



經理人：張聖時



會計主管：曾詳銓



Advanced Lithium Electrochemicals (Cayman) Co., Ltd. 及子公司

合併綜合損益表
民國111年及110年1月1日至12月31日

單位：新台幣仟元
(除每股虧損為新台幣元外)

項目	附註	111 年 度			110 年 度		
		金 額	%		金 額	%	
4000 營業收入	六(十八)	\$ 707,524	100	\$ 312,868	100		
5000 營業成本	六(四)(二十二)(二十三)	(689,375)	(98)	(385,258)	(123)		
5950 營業毛利(毛損)淨額		18,149	2	72,390	23		
營業費用	六(二十二)(二十三)						
6100 推銷費用		(123,221)	(17)	(82,900)	(27)		
6200 管理費用		(198,924)	(28)	(117,203)	(37)		
6300 研究發展費用		(75,720)	(11)	(50,859)	(16)		
6450 預期信用減損利益	七及十二(二)	-	-	50,968	16		
6000 營業費用合計		(397,865)	(56)	(199,994)	(64)		
6900 營業損失		(379,716)	(54)	(272,384)	(87)		
營業外收入及支出							
7100 利息收入		1,173	-	375	-		
7010 其他收入	六(十九)及七	368	-	13,399	5		
7020 其他利益及損失	六(二十)	(8,564)	(1)	(6,007)	(2)		
7050 財務成本	六(二十一)	(11,360)	(1)	(9,352)	(3)		
7055 預期信用減損損失	七及十二(二)	-	-	(284,717)	(91)		
7060 採用權益法認列之關聯企業及合資損益之份額	六(六)	-	-	-	-		
7000 營業外收入及支出合計		(18,383)	(2)	(286,302)	(91)		
7900 稅前淨損		(398,099)	(56)	(558,686)	(178)		
7950 所得稅費用	六(二十四)	-	-	-	-		
8200 本期淨損		(\$ 398,099)	(56)	(\$ 558,686)	(178)		
其他綜合損益	六(十七)						
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	六(二)	\$ -	-	\$ 8,770	3		
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		295	-	1,269	-		
8300 其他綜合損益(淨額)		\$ 295	-	\$ 10,039	3		
8500 本期綜合損益總額		(\$ 397,804)	(56)	(\$ 548,647)	(175)		
淨利(損)歸屬於：							
8610 母公司業主		(\$ 398,099)	(56)	(\$ 558,686)	(178)		
8620 非控制權益		-	-	-	-		
合計		(\$ 398,099)	(56)	(\$ 558,686)	(178)		
綜合損益總額歸屬於：							
8710 母公司業主		(\$ 397,804)	(56)	(\$ 548,647)	(175)		
8720 非控制權益		-	-	-	-		
合計		(\$ 397,804)	(56)	(\$ 548,647)	(175)		
每股虧損	六(二十五)						
9750 基本每股虧損		(\$ 6.00)		(\$ 9.31)			

後附合併財務報表附註為本合併財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：張聖時



經理人：張聖時



會計主管：曾詳銓



Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司

合併現金流量表
民國111年及110年1月1日至12月31日

單位：新台幣仟元

附註	111年1月1日 至12月31日	110年1月1日 至12月31日
營業活動之現金流量		
本期稅前淨損	(\$ 398,099)	(\$ 558,686)
調整項目		
收益費損項目		
預期信用減損損失	十二(二) -	233,749
折舊費用(含使用權資產)	六(二十二) 55,292	52,762
各項攤提	六(二十二) 26,069	25,950
透過損益按公允價值衡量金融資產之淨損失	六(二十) 133	1,522
利息費用	六(二十一) 11,360	9,352
利息收入	(1,173)	(375)
處分不動產、廠房及設備損失	六(二十) -	902
處分投資損失	六(二十) -	4
股份基礎給付酬勞成本	六(十三) 19,488	-
與營業活動相關之資產/負債變動數		
與營業活動相關之資產之淨變動		
透過損益按公允價值衡量之金融資產	(133)	(1,522)
應收帳款	(31,448)	(31,236)
應收帳款-關係人	-	4,755
其他應收款	10,729	(8,873)
其他應收款-關係人	-	46,042
存貨	(175,249)	(29,590)
預付款項	34,387	(40,590)
其他流動資產	(7,077)	(2,308)
與營業活動相關之負債之淨變動		
合約負債	5,814	26,823
應付帳款	23,208	16,502
其他應付款	86,875	23,755
退款負債	5,331	2,996
其他流動負債-其他	7,972	(155)
營運產生之現金流出	(326,521)	(228,221)
收取之利息	1,173	375
支付之利息	(11,432)	(9,133)
營業活動之淨現金流出	(336,780)	(236,979)

(續次頁)

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司

合併現金流量表
民國111年及110年1月1日至12月31日

單位：新台幣仟元

附註	111年1月1日 至12月31日	110年1月1日 至12月31日
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	\$ -	\$ 10,729
按攤銷後成本衡量之金融資產增加	(75,536)	(68,855)
按攤銷後成本衡量之金融資產減少	62,213	15,000
處分子公司(扣除所處分之現金)	-	28
取得不動產、廠房及設備 六(二十六)	(83,171)	(26,330)
處分不動產、廠房及設備價款	-	13
取得無形資產	(1,065)	(82)
存出保證金增加	(1,112)	(12,578)
存出保證金減少	231	320
其他非流動資產增加	(9,864)	-
投資活動之淨現金流出	(108,304)	(81,755)
籌資活動之現金流量		
短期借款舉借數	124,568	817,556
短期借款償還數	(150,000)	(683,113)
長期借款舉借數	-	105,000
長期借款償還數	(102,984)	(18,587)
租賃本金償還 六(二十七)	(2,205)	(2,336)
現金增資 六(十四)	595,556	-
籌資活動之淨現金流入	464,935	218,520
匯率變動之影響	(1,557)	(483)
本期現金及約當現金增加(減少)數	18,294	(100,697)
期初現金及約當現金餘額	217,101	317,798
期末現金及約當現金餘額	\$ 235,395	\$ 217,101

後附合併財務報表附註為本合併財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：張聖時



經理人：張聖時



會計主管：曾詳銓



Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司

合併財務報表附註

民國 111 年度及 110 年度

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

一、公司沿革

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.

(本公司或英屬蓋曼群島商立凱電能科技股份有限公司)

本公司於民國 96 年 11 月 16 日設立於英屬蓋曼群島。截至民國 111 年 12 月 31 日止，已通過發行股數共計 70,000,000 股，每股面額 10 元，實收資本額 \$700,000。

本公司及子公司(以下簡稱「本集團」)主要營業項目包括：電池之奈米金屬氧化物共晶體化磷酸鐵鋰化合物(Lithium Iron Phosphate Nano Co-crystalline Olivine, LFP-NCO)及橄欖石結構鋰電池關鍵材料研發、製造及銷售。

二、通過財報之日期及程序

本合併財務報告已於民國 112 年 3 月 10 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(以下簡稱「金管會」)認可並發布生效之新發布、修正後國際財務報導準則之影響

下表彙列金管會認可並發布生效之民國 111 年適用之國際財務報導準則之新發布、修正及修訂之準則及解釋：

<u>新發布/修正/修訂準則及解釋</u>	<u>國際會計準則理事會 發布之生效日</u>
國際財務報導準則第3號之修正「對觀念架構之索引」	民國111年1月1日
國際會計準則第16號之修正「不動產、廠房及設備：達到預定使用狀態前之價款」	民國111年1月1日
國際會計準則第37號之修正「虧損性合約—履行合約之成本」	民國111年1月1日
2018-2020週期之年度改善	民國111年1月1日

本集團經評估上述準則及解釋對本集團財務狀況與財務績效並無重大影響。

(二) 尚未採用金管會認可之新發布、修正後國際財務報導準則之影響

下表彙列金管會認可之民國 112 年適用之國際財務報導準則之新發布、修正及修訂之準則及解釋：

<u>新發布/修正/修訂準則及解釋</u>	<u>國際會計準則理事會 發布之生效日</u>
國際會計準則第1號之修正「會計政策之揭露」	民國112年1月1日
國際會計準則第8號之修正「會計估計之定義」	民國112年1月1日
國際會計準則第12號之修正「與單一交易所產生之資產及負債有關之遞延所得稅」	民國112年1月1日

本集團經評估上述準則及解釋對本集團財務狀況與財務績效並無重大影響。

(三) 國際會計準則理事會已發布但尚未經金管會認可之國際財務報導準則之影響

下表彙列國際會計準則理事會已發布但尚未納入金管會認可之國際財務報導準則之新發布、修正及修訂之準則及解釋：

<u>新發布/修正/修訂準則及解釋</u>	<u>國際會計準則理事會 發布之生效日</u>
國際財務報導準則第10號及國際會計準則第28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」	待國際會計準則理事會決定
國際財務報導準則第16號之修正「售後租回中之租賃負債」	民國113年1月1日
國際財務報導準則第17號「保險合約」	民國112年1月1日
國際財務報導準則第17號「保險合約」之修正	民國112年1月1日
國際財務報導準則第17號之修正「初次適用國際財務報導準則第17號及國際財務報導準則第9號—比較資訊」	民國112年1月1日
國際會計準則第1號之修正「負債之流動或非流動分類」	民國113年1月1日
國際會計準則第1號之修正「具合約條款之非流動負債」	民國113年1月1日

本集團經評估上述準則及解釋對本集團財務狀況與財務績效並無重大影響。

四、重大會計政策之彙總說明

編製本合併財務報告所採用之主要會計政策說明如下，除另有說明外，此等政策在所有報導期間一致地適用。

(一) 遵循聲明

本合併財務報告係依據證券發行人財務報告編製準則與金管會認可並發布生效之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告(以下簡稱 IFRSs)編製。

(二) 編製基礎

1. 除下列重要項目外，本合併財務報告係按歷史成本編製。

(1) 按公允價值衡量之透過損益按公允價值衡量之金融資產(包括衍生工具)。

(2) 按公允價值衡量之透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產。

2. 編製符合 IFRSs 之財務報告需要使用一些重要會計估計，在應用本集團的會計政策過程中亦需要管理階層運用其判斷，涉及高度判斷或複雜性之項目，或涉及合併財務報告之重大假設及估計之項目，請詳附註五說明。

(三) 合併基礎

1. 合併財務報告編製原則

(1) 本集團將所有子公司納入合併財務報告編製之個體。子公司指受本集團控制之個體，當本集團暴露於來自對該個體之參與之變動報酬或對該等報酬享有權利，且透過對該個體之權力有能力影響該等報酬時，本集團即控制該個體。子公司自本集團取得控制之日起納入合併財務報告，於喪失控制之日起終止合併。

(2) 集團內公司間之交易、餘額及未實現損益業已銷除。子公司之會計政策已作必要之調整，與本集團採用之政策一致。

(3) 損益及其他綜合損益各組成部分歸屬於母公司業主及非控制權益；綜合損益總額亦歸屬於母公司業主及非控制權益，即使因而導致非控制權益發生虧損餘額。

2. 列入合併財務報告之子公司：

投資公司 名稱	子公司 名稱	業務性質	所持股權百分比(%)		說明
			111年12月31日	110年12月31日	
Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	台灣立凱電能科技股份有限公司	LFP-NCO及橄欖石結構鋰電池關鍵材料研發、製造及銷售	100	100	
Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	台灣立凱綠能移動股份有限公司	發電、輸電、配電機械製造及安裝，電池、汽車及其零件製造及批發	100	100	註1
Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., Ltd.	投資公司	100	100	
Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., Ltd.	立凱亞以士能源科技(上海)有限公司	研發、買賣貿易	100	100	

投資公司 名稱	子公司 名稱	業務性質	所持股權百分比(%)		說明
			111年12月31日	110年12月31日	
Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	Aleees US, Corp.	投資公司	100	100	註2
Aleees US, Corp.	Aleees AU Pty. Ltd.	LFP-NCO及橄欖石結構 鋰電池關鍵材料研 發、製造及銷售	100	100	註3
Aleees US, Corp.	Aleees Texas, LLC	LFP-NCO及橄欖石結構 鋰電池關鍵材料研 發、製造及銷售	100	-	註4
Aleees US, Corp.	Aleees EU SARL	LFP-NCO及橄欖石結構 鋰電池關鍵材料研 發、製造及銷售	100	-	註5
Aleees US, Corp.	Aleees UK, Ltd.	LFP-NCO及橄欖石結構 鋰電池關鍵材料研 發、製造及銷售	100	-	註6

註 1:本公司於民國 107 年 12 月 28 日董事會決議通過，子公司台灣立凱綠能移動股份有限公司解散基準日為民國 107 年 12 月 31 日，清算人於民國 108 年 1 月 8 日就任。

註 2:本公司於民國 110 年 4 月 13 日註冊登記 Advanced Lithium Electrochemistry (US), LLC. 並持有 100%股權，於民國 110 年 7 月 6 日董事會決議通過更名為 Advanced Lithium Electrochemistry (US), Corp.；另於民國 111 年 4 月 15 日更名為 Aleees US, Corp.。

註 3:本公司於民國 110 年 9 月 7 日註冊登記 Alees AU Pty. Ltd. 並持有 100%股權，於民國 111 年 5 月 20 日更名為 Aleees AU Pty. Ltd.。

註 4:本公司於民國 111 年 3 月 11 日註冊登記 Aleees Texas, LLC 並持有 100%股權。

註 5:本公司於民國 111 年 4 月 8 日註冊登記 Aleees EU SARL 並持有 100%股權。

註 6:本公司於民國 111 年 8 月 31 日註冊登記 Aleees UK, Ltd. 並持有 100%股權。

3. 未列入本合併財務報告之子公司：無。

4. 子公司會計期間不同之調整及處理方式：無。

5. 重大限制：無。

6. 對本集團具重大性之非控制權益之子公司：無。

(四) 外幣換算

本集團內每一個體之財務報告所列之項目，均係以該個體營運所處主要經濟環境之貨幣（即功能性貨幣）衡量。本合併財務報告係以本公司之功能性貨幣「新台幣」作為表達貨幣列報。

1. 外幣交易及餘額

- (1) 外幣交易採用交易日或衡量日之即期匯率換算為功能性貨幣，換算此等交易產生之換算差額認列為當期損益。
- (2) 外幣貨幣性資產及負債餘額，按資產負債表日之即期匯率評價調整，因調整而產生之換算差額認列為當期損益。
- (3) 外幣非貨幣性資產及負債餘額，屬透過損益按公允價值衡量者，按資產負債表日之即期匯率評價調整，因調整而產生之兌換差額認列為當期損益；屬透過其他綜合損益按公允價值衡量者，按資產負債表日之即期匯率評價調整，因調整而產生之兌換差額認列於其他綜合損益項目；屬非按公允價值衡量者，則按初始交易日之歷史匯率衡量。
- (4) 所有兌換損益於損益表之「其他利益及損失」列報。

2. 國外營運機構之換算

功能性貨幣與表達貨幣不同之所有集團個體，其經營結果和財務狀況以下列方式換算為表達貨幣：

- (1) 表達於每一資產負債表之資產及負債係以該資產負債表日收盤匯率換算；
- (2) 表達於每一綜合損益表之收益及費損係以當期平均匯率換算；及
- (3) 所有因換算而產生之兌換差額認列為其他綜合損益。

(五) 資產負債區分流動及非流動之分類標準

1. 資產符合下列條件之一者，分類為流動資產：

- (1) 預期將於正常營業週期中實現該資產，或意圖將其出售或消耗者。
- (2) 主要為交易目的而持有者。
- (3) 預期於資產負債表日後十二個月內實現者。
- (4) 現金或約當現金，但於資產負債表日後至少十二個月交換或用以清償負債受到限制者除外。

本集團將所有不符合上述條件之資產分類為非流動。

2. 負債符合下列條件之一者，分類為流動負債：

- (1) 預期將於正常營業週期中清償者。
- (2) 主要為交易目的而持有者。
- (3) 預期於資產負債表日後十二個月內到期清償者。
- (4) 不能無條件將清償期限遞延至資產負債表日後至少十二個月者。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清償者，不影響其分類。

本集團將所有不符合上述條件之負債分類為非流動。

(六) 約當現金

約當現金係短期且具高度流動性之投資，該投資可隨時轉換成定額現金且價值變動之風險甚小。定期存款符合前述定義且其持有目的係為滿足營運上之短期現金承諾者，分類為約當現金。

(七) 透過損益按公允價值衡量之金融資產

1. 係指非屬按攤銷後成本衡量或透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產。
2. 本集團對於符合交易慣例之透過損益按公允價值衡量之金融資產係採用交易日會計。
3. 透過損益按公允價值衡量之金融資產，於原始認列時按公允價值衡量，相關交易成本則認列為當期損益。續後按公允價值衡量，其公允價值之變動認列於當期損益。
4. 當收取股利之權利確立，與股利有關之經濟效益很有可能流入，及股利金額能可靠衡量時，本集團於損益認列股利收入。

(八) 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產

1. 係指原始認列時作一不可撤銷之選擇，將非持有供交易之權益工具投資的公允價值變動列報於其他綜合損益。
2. 本集團對於符合交易慣例之透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產係採用交易日會計。
3. 本集團於原始認列時按其公允價值加計交易成本衡量，後續按公允價值衡量，屬權益工具之公允價值變動認列於其他綜合損益，於除列時，先前認列於其他綜合損益之累積利益或損失後續不得重分類至損益，轉列至保留盈餘項下。當收取股利之權利確立，與股利有關之經濟效益很有可能流入，及股利金額能可靠衡量時，本集團於損益認列股利收入。

(九) 按攤銷後成本衡量之金融資產

本集團持有不符合約當現金之定期存款，因持有期間短，折現之影響不重大，係以投資金額衡量。

(十) 應收帳款及票據

1. 係指依合約約定，已具無條件收取因移轉商品或勞務所換得對價金額權利之帳款及票據。
2. 屬未付息之短期應收帳款及票據，因折現之影響不大，本集團係以原始發票金額衡量。

(十一) 金融資產減損

本集團於每一資產負債表日，就按攤銷後成本衡量之金融資產與包含重大財務組成部分之應收帳款、其他應收款及長期應收款項，考量所有合理且可佐證之資訊(包括前瞻性者)後，對自原始認列後信用風險並未顯著增加者，按 12 個月預期信用損失金額衡量備抵損失；對自原始認列後信用風險已顯著增加者，按存續期間預期信用損失金額衡量備抵損失；就不包含重大財務組成部分之應收帳款，按存續期間預期信用損失金額衡量備抵損失。

(十二) 金融資產之除列

本集團於符合下列情況之一時，將除列金融資產：

1. 收取來自金融資產現金流量之合約權利失效。
2. 移轉收取金融資產現金流量之合約權利，且業已移轉金融資產所有權之幾乎所有風險及報酬。
3. 移轉收取金融資產現金流量之合約權利，惟未保留對金融資產之控制。

(十三) 出租人之租賃交易－營業租賃

營業租賃之租賃收益扣除給予承租人之任何誘因，於租賃期間內按直線法攤銷認列為當期損益。

(十四) 存貨

存貨採永續盤存制及以成本與淨變現價值孰低者衡量，成本計算平時採標準成本入帳，標準成本之設定係考量產能之正常水準，期末將當期產生之各項差異分攤至銷貨成本中。製成品及在製品之成本包括原料、直接人工、其他直接成本及生產相關之製造費用，惟不包括借款成本。比較成本與淨變現價值孰低時，採逐項比較法，淨變現價值係指在正常營業過程中

之估計售價減除至完工尚須投入之估計成本及相關變動銷售費用後之餘額。

(十五) 採用權益法之投資-關聯企業

1. 關聯企業指所有本集團對其有重大影響而無控制之個體，一般係直接或間接持有其 20% 以上表決權之股份。本集團對關聯企業之投資採用權益法處理，取得時依成本認列。
2. 本集團對關聯企業取得後之損益份額認列為當期損益，對其取得後之其他綜合損益份額則認列為其他綜合損益。如本集團對任一關聯企業之損失份額等於或超過其在該關聯企業之權益（包括任何其他無擔保之應收款），本集團不認列進一步之損失，除非本集團對該關聯企業發生法定義務、推定義務或已代其支付款項。
3. 當關聯企業發生非損益及其他綜合損益之權益變動且不影響對關聯企業之持股比例時，本集團將所有權益變動下之權益變動按持股比例認列為「資本公積」。
4. 本集團與關聯企業間交易所產生之未實現損益業已依其對關聯企業之權益比例銷除；除非證據顯示該交易所轉讓之資產已減損，否則未實現損失亦予以銷除。關聯企業之會計政策已作必要之調整，與本集團採用之政策一致。
5. 當集團處分關聯企業時，如喪失對該關聯企業之重大影響，對於先前認列於其他綜合損益與該關聯企業有關之所有金額，其會計處理與本集團若直接處分相關資產或負債之基礎相同，亦即如先前認列為其他綜合損益之利益或損失，於處分相關資產或負債時將被重分類為損益，則當喪失對關聯企業之重大影響時，將該利益或損失自權益重分類為損益。如仍對該關聯企業有重大影響，僅按比例將先前在其他綜合損益中認列之金額依上述方式轉出。

(十六) 不動產、廠房及設備

1. 不動產、廠房及設備係以取得成本為入帳基礎。
2. 後續成本只有在與該項目有關之未來經濟效益很有可能流入本集團，且該項目之成本能可靠衡量時，才包括在資產之帳面金額或認列為一項單獨資產。被重置部分之帳面金額應除列。所有其他維修費用於發生時認列為當期損益。
3. 不動產、廠房及設備之後續衡量採成本模式，除土地不提折舊外，其他按估計耐用年限以直線法計提折舊。不動產、廠房及設備各項組成若屬重大，則單獨提列折舊。

4. 本集團於每一財務年度結束日對各項資產之殘值、耐用年限及折舊方法進行檢視，若殘值及耐用年限之預期值與先前之估計不同時，或資產所含之未來經濟效益之預期消耗型態已有重大變動，則自變動發生日起依國際會計準則第 8 號「會計政策、會計估計變動及錯誤」之會計估計變動規定處理。各項資產之耐用年限如下：

房屋及建築	3~26 年
機器設備	3~8 年
試驗設備	3~8 年
辦公設備	3~4 年
其他	3~8 年

(十七) 承租人之租賃交易－使用權資產/租賃負債

1. 租賃資產於可供本集團使用之日認列為使用權資產及租賃負債。當租賃合約係屬短期租賃或低價值標的資產之租賃時，將租賃給付採直線法於租賃期間認列為費用。
2. 租賃負債於租賃開始日將尚未支付之租賃給付按本集團增額借款利率折現後之現值認列，租賃給付係固定給付，並減除可收取之任何租賃誘因。

後續採利息法按攤銷後成本法衡量，於租賃期間提列利息費用。當非屬合約修改造造成租賃期間或租賃給付變動時，將重評估租賃負債，並將再衡量數調整使用權資產。

3. 使用權資產於租賃開始日按成本認列，成本包括：

- (1) 租賃負債之原始衡量金額；
- (2) 於開始日或之前支付之任何租賃給付；

後續採成本模式衡量，於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，提列折舊費用。當租賃負債重評估時，使用權資產將調整租賃負債之任何再衡量數。

(十八) 無形資產

無形資產主係專利授權金及電腦軟體成本，採直線法攤銷，攤銷年限為 3~12 年。

(十九) 非金融資產減損

本集團於資產負債表日針對有減損跡象之資產，估計其可回收金額，當可回收金額低於其帳面價值時，則認列減損損失。可回收金額係指一項資產之公允價值減處分成本或其使用價值，兩者較高者。除商譽外，當以前年度認列資產減損之情況不存在時，則迴轉減損損失，惟迴轉減損損失而增加之資產帳面金額，不超過該資產若未認列減損損失情況下減除折舊或攤銷後之帳面金額。

(二十) 借款

借款於原始認列時按公允價值扣除交易成本後之金額衡量，後續就扣除交易成本後之價款與贖回價值之任何差額採有效利息法按攤銷後成本於借款期間內衡量。

(二十一) 應付帳款及票據

應付帳款及票據係在正常營業過程中自供應商取得商品或勞務而應支付之義務。於原始認列時以原始發票金額衡量。

(二十二) 金融負債之除列

本集團於合約所載之義務履行、取消或到期時，除列金融負債。

(二十三) 負債準備

負債準備(包含保固及銷貨退回及折讓等)係因過去事件而負有現時法定或推定義務，很有可能需要流出具經濟效益之資源以清償該義務，且該義務之金額能可靠估計時認列。負債準備之衡量係以資產負債表日清償該義務所需支出之最佳估計現值衡量，折現率採用反映目前市場對貨幣時間價值及負債特定風險之評估之稅前折現率，折現之攤銷認列為利息費用。未來營運損失不得認列負債準備。

(二十四) 員工福利

1. 短期員工福利

短期員工福利係以預期支付之非折現金額衡量，並於相關服務提供時認列為費用。

2. 退休金

確定提撥計畫

對於確定提撥計畫，係依權責發生基礎將應提撥之退休基金數額認列為當期之退休金成本。預付提撥金於可退還現金或減少未來給付之範圍內認列為資產。

3. 員工酬勞及董事酬勞

員工酬勞及董事酬勞係於具法律或推定義務且金額可合理估計時，認列為費用及負債。嗣後決議實際配發金額與估列金額有差異時，則按會計估計變動處理。另以股票發放員工酬勞者，計算股數之基礎為董事會決議日前一日收盤價。

(二十五) 員工股份基礎給付

以權益交割之股份基礎給付協議係於給與日以所給與權益商品之公允價值衡量所取得之員工勞務，於既得期間認列為酬勞成本，並相對調整權益。權益商品之公允價應反映市價既得條件及非既得條件之影響。認列之酬勞成本係隨著預期將符合服務條件及非市價既得條件之獎酬數量予以調整，直至最終認列金額係以既得日既得數量認列。

(二十六) 所得稅

1. 所得稅費用包含當期及遞延所得稅。除與列入其他綜合損益或直接列入權益之項目有關之所得稅分別列入其他綜合損益或直接列入權益外，所得稅係認列於損益。
2. 本集團依據營運及產生應課稅所得之所在國家在資產負債表日已立法或已實質性立法之稅率計算所得稅。管理階層就適用所得稅相關法規定期評估所得稅申報之狀況，並在適用情況下根據預期須向稅捐機關支付之稅款估列所得稅負債。中華民國境內子公司之未分配盈餘依所得稅法加徵之所得稅，嗣盈餘產生年度之次年度於股東會通過盈餘分派案後，始就實際盈餘之分派情形，認列未分配盈餘所得稅費用。
3. 遞延所得稅採用資產負債表法，按資產及負債之課稅基礎與其於合併資產負債表之帳面金額所產生之暫時性差異認列。若遞延所得稅源自於交易(不包括企業合併)中對資產或負債之原始認列，且在交易當時未影響會計利潤或課稅所得(課稅損失)，則不予認列。若投資子公司產生之暫時性差異，本集團可以控制暫時性差異迴轉之時點，且暫時性差異很有可能於可預見之未來不會迴轉者則不予認列。遞延所得稅採用在資產負債表日已立法或已實質性立法，並於有關之遞延所得稅資產實現或遞延所得稅負債清償時預期適用之稅率(及稅法)為準。
4. 遞延所得稅資產於暫時性差異很有可能用以抵減未來應課稅所得之範圍內認列，並於每一資產負債表日重評估未認列及已認列之遞延所得稅資產。

(二十七)股本

1. 普通股分類為權益。直接歸屬於發行新股或認股權之增額成本以扣除所得稅後之淨額於權益中列為價款減項。
2. 本公司買回已發行股票時，將所支付之對價包括任何可直接歸屬之增額成本以稅後淨額認列為股東權益之減項。買回之股票後續再發行時，所收取之對價扣除任何可直接歸屬之增額成本及所得稅影響後與帳面價值之差額認列為股東權益之調整。

(二十八)股利分配

分派予本公司股東之股利於本公司股東會決議分派股利時於財務報告認列，分派現金股利認列為負債，分派股票股利則認列為待分配股票股利，並於發行新股基準日時轉列普通股。

(二十九)收入認列

1. 銷貨收入

- (1) 本集團製造並銷售電池粉體相關產品，銷貨收入於產品之控制移轉予客戶時認列，即當產品被交付予客戶，客戶對於產品銷售及價格具有裁量權，且本集團並無尚未履行之履約義務可能影響客戶接受該產品時。當產品被運送至指定地點，陳舊過時及滅失之風險已移轉予客戶，且客戶依據銷售合約接受產品，或有客觀證據證明所有接受標準皆已滿足時，商品交付方屬發生。
- (2) 產品之銷售收入以合約價格扣除估計銷貨退回及折讓之淨額認列。給予客戶之銷貨退回及折讓通常以6個月累積銷售量為基礎計算，本集團依據歷史經驗採期望值法估計銷貨退回及折讓，收入認列金額以未來高度很有可能不會發生重大迴轉之部分為限，並於每一資產負債表日更新估計。截至資產負債表日止之銷貨相關之估計應付客戶銷貨退回及折讓認列為退款負債。銷貨交易之收款條件，與市場實務一致，故判斷合約中並未包含重大財務組成部分。
- (3) 本集團對銷售之產品提供標準保固，對產品瑕疵負有維修之義務，於銷貨時認列負債準備。
- (4) 應收帳款於商品交付予客戶時認列，因自該時點起本集團對合約價款具無條件權利，僅須時間經過即可自客戶收取對價。

2. 技術服務收入

- (1) 本集團與客戶簽訂合約，將本集團之專利技術授權予客戶，因授權係可區分，故依據授權之性質決定授權收入於授權期間認列，或於權利之控制移轉予客戶時點認列。當本集團將進行重大影響專利技術之活動，使被授權客戶直接受到影響，而該等活動不會導致移轉商品或勞務予客戶時，該授權之性質為提供取用智慧財產之權利，相關權利金於授權期間以直線基礎認列為收入。若授權不符合前述條件，其性質為提供客戶使用智慧財產之權利，則於授權移轉之時點認列收入。
- (2) 部分智慧財產授權合約中，本集團與客戶協議權利金之收取係以客戶銷售基礎計算，於履約義務已滿足且後續客戶之銷售實際發生時認列收入。

3. 勞務收入

本集團提供鋰電池正極材料生產諮詢及支援等相關服務。勞務收入於服務提供予客戶之財務報導期間內認列為收入。固定價格合約之收入係以資產負債表日止已實際提供之服務占全部應提供服務之比例認列，服務之完工比例以實際發生之人工時數占估計總人工時數為基礎決定。客戶依照所協議之付款時間表支付合約價款，當本集團已提供之服務超過客戶應付款時認列為合約資產，若客戶應付款超過本集團已提供之服務時則認列為合約負債。

(三十) 政府補助

政府補助於可合理確信企業將遵循政府補助所附加之條件，且將可收到該項補助時，按公允價值認列。若政府補助之性質係補償本集團發生之費用，則在相關費用發生期間依有系統之基礎將政府補助認列為當期損益。

(三十一) 營運部門

本集團營運部門資訊與提供給主要營運決策者之內部管理報告採一致之方式報導。主要營運決策者負責分配資源予營運部門並評估其績效。

五、重大會計判斷、假設及估計不確定性之主要來源

本集團編製本合併財務報告時，管理階層已運用其判斷以決定所採用之會計政策，並依據資產負債表日當時之情況對於未來事件之合理預期以作出會計估計及假設。所作出之重大會計估計與假設可能與實際結果存有差異，將考量歷史經驗及其他因子持續評估及調整。

該等估計及假設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風險。請詳下列對重大會計判斷、估計與假設不確定性之說明：

(一) 會計政策採用之重要判斷

無。

(二) 重要會計估計及假設

有形資產及無形資產(商譽除外)減損評估

資產減損評估過程中，本集團需依據資產使用模式及產業特性，決定特定資產群組之衡量方法及評價假設，有關公允價值衡量所作估計依賴管理階層之主觀判斷，並涉及多項假設及重大不可觀察輸入值，任何判斷及估計之變動，均可能會影響會計估計最終結果。

六、重要會計項目之說明

(一) 現金及約當現金

	<u>111年12月31日</u>	<u>110年12月31日</u>
活期存款及支票存款	\$ 235,395	\$ 217,101

1. 本集團往來之金融機構信用品質良好，且本集團與多家金融機構往來以分散信用風險，預期發生違約之可能性甚低。
2. 本集團民國 111 年及 110 年 12 月 31 日三個月以上之定期存款分別為 \$3,070 及 \$0，業已分類為按攤銷後成本衡量之金融資產-流動項下。
3. 本集團民國 111 年及 110 年 12 月 31 日因用途受限之現金及約當現金分別為 \$81,415 及 \$71,156，業已分類為按攤銷後成本衡量之金融資產項下，提供質押擔保情形請詳附註八。
4. 相關按攤銷後成本衡量之金融資產信用風險資訊請詳附註十二、(二)。

(二) 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產

	<u>111年12月31日</u>	<u>110年12月31日</u>
非流動項目：		
權益工具		
非上市、上櫃、興櫃股票	\$ -	\$ -
評價調整	-	-
	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>

1. 本集團選擇將屬策略性投資之權益工具投資分類為透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產，該等投資於民國 111 年及 110 年 12 月 31 日之公允價值皆為 \$0。

2. 民國 111 年及 110 年度透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產認列於損益及綜合損益分別為\$0 及\$8,770。
3. 在不考慮所持有之擔保品或其他信用增強之情況下，最能代表本集團持有透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產，於民國 111 年及 110 年 12 月 31 日信用風險最大之暴險金額皆為\$0。
4. 本集團於民國 110 年 8 月份因立凱電能科技(貴州)有限公司完成減資登記程序，其減資退回款股之公允價值為\$96,509，累積處分損失為\$13,204，已轉列「待彌補虧損」，相關說明請詳附註七、(三)。
5. 本集團未有將透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產提供質押之情形。

(三) 應收帳款

	111年12月31日	110年12月31日
應收帳款—一般客戶	\$ 89,850	\$ 58,402
應收帳款—關係人	91,108	91,108
小計	180,958	149,510
減：備抵呆帳	(111,054)	(111,054)
合計	\$ 69,904	\$ 38,456

1. 應收帳款之帳齡分析如下：

	111年12月31日	110年12月31日
	應收帳款	應收帳款
未逾期	\$ 68,225	\$ 21,135
30天內	-	8,870
31-90天	1,679	8,451
91-180天	-	-
181天以上	111,054	111,054
	\$ 180,958	\$ 149,510

以上係以逾期天數為基準進行之帳齡分析。

2. 民國 111 年及 110 年 12 月 31 日之應收帳款餘額均為客戶合約所產生，另於民國 110 年 1 月 1 日客戶合約之應收款餘額為\$123,029。
3. 於民國 111 年及 110 年度認列於損益之利息收入皆為\$0。
4. 本集團未有將應收帳款提供質押之情形。
5. 在不考慮所持有之擔保品或其他信用增強之情況下，最能代表本集團應收帳款於民國 111 年及 110 年 12 月 31 日信用風險最大之暴險金額為帳面價值。
6. 相關信用風險資訊請詳附註十二、(二)。

(四) 存貨

	111年12月31日		
	成本	備抵跌價及呆滯損失	帳面金額
原物料	\$ 112,180	(\$ 3,876)	\$ 108,304
在製品	8,175	(287)	7,888
半成品	73,956	(18,082)	55,874
製成品	91,324	(19,843)	71,481
合計	<u>\$ 285,635</u>	<u>(\$ 42,088)</u>	<u>\$ 243,547</u>

	110年12月31日		
	成本	備抵跌價及呆滯損失	帳面金額
原物料	\$ 34,384	(\$ 1,623)	\$ 32,761
在製品	7,947	(2,329)	5,618
半成品	20,573	(5,187)	15,386
製成品	19,855	(5,322)	14,533
合計	<u>\$ 82,759</u>	<u>(\$ 14,461)</u>	<u>\$ 68,298</u>

本集團當期認列為費損之存貨成本：

	111年度	110年度
已出售存貨成本	\$ 559,298	\$ 308,318
存貨跌價損失(回升利益)	27,628	(7,322)
報廢損失	14,778	4,219
未分攤固定製造費用	87,671	80,043
	<u>\$ 689,375</u>	<u>\$ 385,258</u>

本集團民國 110 年度因加強庫存管理，導致存貨呆滯損失回升。

(五) 預付款項

	111年12月31日	110年12月31日
預付貨款	\$ 5,362	\$ 44,083
留抵稅額	37,554	34,805
其他	11,702	10,117
	<u>\$ 54,618</u>	<u>\$ 89,005</u>

(六) 採用權益法之投資 (民國 111 年及 110 年 12 月 31 日無。)

本集團關聯企業之基本資訊如下：

<u>公司名稱</u>	<u>主要營業 場所</u>	<u>持股比率</u>	<u>關係 之性質</u>	<u>衡量方法</u>
		<u>110年 12月31日</u>		
群力電能科技股份有限公司	台灣	註	策略聯盟	權益法

註：本公司於民國 110 年 3 月 5 日出售群力電能科技(股)公司之全部股權，致本公司喪失對子公司之控制，相關處分說明請詳附註六、(二十六)。

(七) 不動產、廠房及設備

111年

	土地	房屋及建築	機器設備	試驗設備	辦公設備	租賃改良	其他	未完工程 及待驗設備	合計
1月1日									
成本	\$ 147,910	\$ 192,593	\$ 620,329	\$ 106,108	\$ 1,576	\$ 510	\$ 295,497	\$ 16,860	\$ 1,381,383
累計折舊及減損	-	(73,707)	(557,891)	(80,768)	(1,214)	(510)	(183,276)	-	(897,366)
	<u>\$ 147,910</u>	<u>\$ 118,886</u>	<u>\$ 62,438</u>	<u>\$ 25,340</u>	<u>\$ 362</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 112,221</u>	<u>\$ 16,860</u>	<u>\$ 484,017</u>
1月1日	\$ 147,910	\$ 118,886	\$ 62,438	\$ 25,340	\$ 362	\$ -	\$ 112,221	\$ 16,860	\$ 484,017
增添	-	2,773	19,612	5,083	5	-	22,503	16,940	66,916
重分類	-	-	7,614	-	-	-	-	(7,614)	-
折舊費用	-	(6,752)	(18,196)	(4,484)	(168)	-	(23,487)	-	(53,087)
淨兌換差額	-	-	-	-	-	-	-	1,829	1,829
12月31日	<u>\$ 147,910</u>	<u>\$ 114,907</u>	<u>\$ 71,468</u>	<u>\$ 25,939</u>	<u>\$ 199</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 111,237</u>	<u>\$ 28,015</u>	<u>\$ 499,675</u>
12月31日	\$ 147,910	\$ 195,366	\$ 643,623	\$ 107,529	\$ 1,573	\$ 510	\$ 313,565	\$ 28,015	\$ 1,438,091
成本	-	(80,459)	(572,155)	(81,590)	(1,374)	(510)	(202,328)	-	(938,416)
累計折舊及減損	<u>\$ 147,910</u>	<u>\$ 114,907</u>	<u>\$ 71,468</u>	<u>\$ 25,939</u>	<u>\$ 199</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 111,237</u>	<u>\$ 28,015</u>	<u>\$ 499,675</u>

110年

	土地	房屋及建築	機器設備	試驗設備	辦公設備	租賃改良	其他	未完工程 及待驗設備	合計
1月1日	\$ 147,910	\$ 191,755	\$ 608,868	\$ 99,014	\$ 1,732	\$ 510	\$ 279,622	\$ 7,558	\$ 1,336,969
成本	-	(67,525)	(542,787)	(76,225)	(1,203)	(510)	(168,767)	-	(857,017)
累計折舊	\$ 147,910	\$ 124,230	\$ 66,081	\$ 22,789	\$ 529	\$ -	\$ 110,855	\$ 7,558	\$ 479,952
1月1日	\$ 147,910	\$ 124,230	\$ 66,081	\$ 22,789	\$ 529	\$ -	\$ 110,855	\$ 7,558	\$ 479,952
增添	-	2,175	14,346	3,005	-	-	21,684	14,196	55,406
處分	-	(915)	-	-	-	-	-	-	(915)
重分類	-	225	120	4,125	-	-	424	(4,894)	-
折舊費用	-	(6,829)	(18,109)	(4,579)	(167)	-	(20,742)	-	(50,426)
12月31日	\$ 147,910	\$ 118,886	\$ 62,438	\$ 25,340	\$ 362	\$ -	\$ 112,221	\$ 16,860	\$ 484,017
12月31日	\$ 147,910	\$ 192,593	\$ 620,329	\$ 106,108	\$ 1,576	\$ 510	\$ 295,497	\$ 16,860	\$ 1,381,383
成本	-	(73,707)	(557,891)	(80,768)	(1,214)	(510)	(183,276)	-	(897,366)
累計折舊及減損	\$ 147,910	\$ 118,886	\$ 62,438	\$ 25,340	\$ 362	\$ -	\$ 112,221	\$ 16,860	\$ 484,017

1. 民國 111 年及 110 年度利息資本化之金額皆為 \$0。
2. 本集團房屋及建築之重大組成部分包括建物及裝修、配管與系統工程等，分別按 25 年及 6 年提列折舊。
3. 以不動產、廠房及設備提供擔保之資訊，請詳附註八之說明。

(八)租賃交易－承租人

1. 本集團租賃之標的資產包括房屋及建築物，租賃合約之期間通常介於 2 到 3 年。租賃合約是採個別協商並包含各種不同的條款及條件。
2. 本集團承租之倉庫之租賃期間不超過 12 個月。
3. 使用權資產之帳面價值與認列之折舊費用資訊如下：

	<u>111年12月31日</u>	<u>110年12月31日</u>
	<u>帳面金額</u>	<u>帳面金額</u>
房屋及建築	\$ 4,505	\$ 1,249
	<u>111年度</u>	<u>110年度</u>
	<u>折舊費用</u>	<u>折舊費用</u>
房屋及建築	\$ 2,205	\$ 2,336

4. 本集團於民國 111 年及 110 年度使用權資產之增添分別為 \$5,461 及 \$0。
5. 與租賃合約有關之損益項目資訊如下：

	<u>111年度</u>	<u>110年度</u>
<u>影響當期損益之項目</u>		
屬短期租賃合約之費用	\$ 5,053	\$ 6

6. 本集團於民國 111 年及 110 年度租賃現金流出總額分別為 \$7,258 及 \$2,342。

(九)短期借款

<u>借款性質</u>	<u>111年12月31日</u>	<u>利率區間</u>	<u>擔保品</u>
銀行借款			按攤銷後成本衡量之金融
擔保借款	\$ 124,568	2.82%~5.95%	資產-流動、不動產、廠房及設備
<u>借款性質</u>	<u>110年12月31日</u>	<u>利率區間</u>	<u>擔保品</u>
銀行借款			不動產、廠房及設備
擔保借款	\$ 150,000	2.25%	

於民國 111 年及 110 年度短期借款認列於損益之利息費用分別為 \$4,951 及 \$3,374。

(十) 其他應付款

	111年12月31日	110年12月31日
應付薪資	\$ 52,293	\$ 25,309
應付勞務費	5,231	10,222
應付設備款	15,757	32,012
應付耗材費	7,537	7,296
其他	106,802	42,233
	<u>\$ 187,620</u>	<u>\$ 117,072</u>

(十一) 長期借款

借款性質	借款期間及還款方式	利率區間	擔保品	111年12月31日
陽信商業銀行 擔保借款	自109年8月24日至116年8月24日，並按月付息及償還本金	3.75%	不動產、廠房及設備	\$ 28,632
"	自109年8月24日至124年8月24日，並按月付息及償還本金	2.82%	"	60,681
"	自110年12月28日至117年12月28日，並按月付息及償還本金	4.84%	不動產、廠房及設備、按攤銷後成本衡量之金融資產-非流動	39,450
				<u>128,763</u>
減：一年內到期之長期借款				(<u>15,573</u>)
				<u>\$ 113,190</u>

借款性質	借款期間及還款方式	利率區間	擔保品	110年12月31日
陽信商業銀行 擔保借款	自109年8月24日至116年8月24日，並按月付息及償還本金	3.75%	不動產、廠房及設備	\$ 66,333
"	自109年8月24日至124年8月24日，並按月付息及償還本金	2.25%	"	64,689
"	自110年5月10日至117年5月10日，並按月付息及償還本金 (註)	4.75%	"	55,725
"	自110年12月28日至117年12月28日，並按月付息及償還本金	4.75%	不動產、廠房及設備、按攤銷後成本衡量之金融資產-非流動	45,000
				<u>231,747</u>
減：一年內到期之長期借款				(<u>27,957</u>)
				<u>\$ 203,790</u>

於民國 111 年及 110 年度長期借款認列於損益之利息費用分別為\$6,409 及\$5,978。

註：已於民國 111 年 6 月提前償還。

(十二) 退休金

1. 本公司之國內子公司-台灣立凱電能科技股份有限公司及台灣立凱綠能移動股份有限公司依據「勞工退休金條例」，訂有確定提撥之退休辦法，適用於本國籍之員工。

本公司及國內子公司就員工選擇適用「勞工退休金條例」所定之勞工退休金制度部分，每月按薪資之 6% 提繳勞工退休金至勞保局員工個人帳戶，員工退休金之支付依員工個人之退休金專戶及累積收益之金額採月退休金或一次退休金方式領取。

2. 本公司之大陸地區子公司-立凱亞以士能源科技(上海)有限公司按中華人民共和國政府規定之養老保險制度每月依當地員工薪資總額之 21% 提撥養老保險金。每位員工之退休金由政府管理統籌安排，該子公司除按月提撥外，無進一步義務。
3. 本公司之孫公司-歐洲立凱及德洲立凱之退休金提繳方式，當地法令未強制要求，依個別公司制度而異。
4. 民國 111 年及 110 年度，本集團依上述退休金辦法認列之退休金成本分別為 \$6,224 及 \$4,868。

(十三) 股份基礎給付

1. 民國 111 年度，本集團之股份基礎給付交易如下(110 年度無此交易)：

協議之類型	給與日	給與數量 (仟股)	合約期間	既得條件
現金增資保留員工認購	111.3.23	742	NA	立即既得

上述部分基礎給付協議係以權益交割。

2. 本集團給與日給與之股份基礎給付交易使用 Black-Scholes 選擇權評價模式估計給與日認股選擇權之公允價值，加權平均相關資訊如下：

協議之類型	給與日	股價 (元)	履約價格 (元)	預期 波動率	預期 存續期間	預期 股利率	無風險 利率	每股公允 價值(元)
現金增資保留員工認購	111.3.23	86.1	60.0	63.02%	0.09年	-	0.59%	26.2643

註：預期波動率採用本公司自櫃檯買賣中心掛牌至認股權給與日間之每日歷史交易資料估算而得。

3. 股份基礎給付交易產生之(迴轉)費用如下：

	111年度	110年度
權益交割	\$ 19,488	\$ -

(十四)股本

1. 民國 111 年 12 月 31 日止，本公司額定資本額為\$3,000,000，分為300,000 仟股，實收資本額為\$700,000，每股面額 10 元。本公司已發行股份之股款均已收訖。
2. 本公司普通股期初與期末流通在外股數如下(單位：股)：

	<u>111年</u>	<u>110年</u>
1月1日流通在外股數	60,000,000	160,019,664
現金增資	10,000,000	-
減資彌補虧損	-	(100,019,664)
12月31日流通在外股數	<u>70,000,000</u>	<u>60,000,000</u>

3. 本公司於民國 105 年 6 月 27 日經股東會決議通過辦理私募有價證券發行新股案，私募股權 46,000 仟股(減資後為 9,283 仟股)，每股面額新台幣 10 元，並於民國 105 年 8 月 23 日經董事會決議通過實際私募價格為新台幣 35 元。本私募案之普通股其權利義務，與本公司已發行之普通股相同，惟本私募案之普通股於交付後三年內，除依中華民國證券交易法第 43 之 8 條之規定轉讓者外，不得自由轉讓。
4. 本公司於民國 110 年 4 月 15 日經股東會決議通過辦理減資彌補虧損案 67,920 仟股，減資比例為 42.4447679%，該項減少資本案件已於民國 110 年 5 月辦理完竣。
5. 本公司於民國 110 年 10 月 7 日經股東臨時會決議通過辦理減資彌補虧損案 32,100 仟股，減資比例為 34.8532002%，該項減少資本案件已於民國 110 年 11 月辦理完竣。
6. 本公司於民國 110 年 12 月 10 日經董事會決議透過辦理現金增資發行新股 10,000 仟股，每股面額新台幣 10 元，並於民國 111 年 3 月 8 日經金管會核准申報在案，其每股發行價格為新台幣 60 元，該項增資案已於民國 111 年 5 月辦理完竣。

(十五)資本公積

董事會依職權於盈餘分配時決議提撥之準備，得用以支應或有事項、股利、業務、投資或其他任何目的。

(十六) 保留盈餘(待彌補虧損)

1. 依章程規定，本公司得依董事會擬訂並經股東會以普通決議通過之利潤分配計畫分配利潤。董事會應以下述方式擬訂該利潤分配計畫：

- (1) 提繳稅捐；
- (2) 彌補歷年虧損；
- (3) 得提撥剩餘利潤之 10% 作為法定盈餘公積，直至累積法定盈餘公積相當於本公司之資本總額；其次
- (4) 必要時得提列或轉回特別盈餘公積。
- (5) 如尚有盈餘應依股東會決議保留或分派之。

任何剩餘利潤得作為股利分派，本公司正處於產業發展初期，企業生命週期正值成長期階段，為因應未來營運擴展計畫，於兼顧股利平衡及股東利益下，股利政策係採現金、發行新股方式配發該項金額予股東、綜合前二者或以紅利形式發放，實際發放比例則授權董事會依公司法及公開發行公司規則，在考量財務、業務及經營因素後進行分配，惟股利分派應不低於剩餘利潤之百分之 10，且其中現金股利部分應不低於股利總額之百分之 10。

2. 本公司民國 111 年度為累積虧損，故無盈餘分派。

(十七) 其他權益項目

	111年		
	未實現 評價損益	外幣換算	合計
1月1日	\$ -	\$ 24,121	\$ 24,121
外幣換算調整數- 集團	-	295	295
12月31日	<u>\$ -</u>	<u>\$ 24,416</u>	<u>\$ 24,416</u>

	110年		
	未實現 評價損益	外幣換算	合計
1月1日	(\$ 21,974)	\$ 22,852	\$ 878
評價調整	8,770	-	8,770
評價調整轉出至待彌補虧損	13,204	-	13,204
外幣換算調整數- 集團	-	1,269	1,269
12月31日	<u>\$ -</u>	<u>\$ 24,121</u>	<u>\$ 24,121</u>

(十八) 營業收入

	111年度	110年度
客戶合約之收入	\$ 707,524	\$ 312,868

本集團之收入源於提供隨時間逐步移轉及某一時點移轉之商品及勞務等，收入可細分為下列主要產品線及地理區域：

111年度	中國	其他亞洲國家	歐洲	其他	合計
收入認列時點					
與某一時點認列之收入					
電池粉體	\$ 255,195	\$ 281,342	\$ 69,309	\$ 4,270	\$ 610,116
技術授權	-	-	97,408	-	97,408
	<u>255,195</u>	<u>281,342</u>	<u>166,717</u>	<u>4,270</u>	<u>707,524</u>
隨時間逐步認列之收入					
諮詢服務	-	-	-	-	-
	<u>\$ 255,195</u>	<u>\$ 281,342</u>	<u>\$ 166,717</u>	<u>\$ 4,270</u>	<u>\$ 707,524</u>

110年度	中國	其他亞洲國家	歐洲	其他	合計
收入認列時點					
與某一時點認列之收入					
電池粉體	\$ 174,091	\$ 63,788	\$ 73,554	\$ 1,435	\$ 312,868
技術授權	-	-	-	-	-
	<u>174,091</u>	<u>63,788</u>	<u>73,554</u>	<u>1,435</u>	<u>312,868</u>
隨時間逐步認列之收入					
諮詢服務	-	-	-	-	-
	<u>\$ 174,091</u>	<u>\$ 63,788</u>	<u>\$ 73,554</u>	<u>\$ 1,435</u>	<u>\$ 312,868</u>

1. 合約負債

(1) 本集團認列客戶合約收入相關之合約負債如下：

	111年12月31日	110年12月31日	110年1月1日
合約負債-			
產品銷售合約	\$ 34,654	\$ 28,840	\$ 2,017

(2) 期初合約負債本期認列收入

	111年度	110年度
產品銷售合約	\$ 28,516	\$ 1,652

2. 本集團認列之收入金額應為其預期有權收取的對價，收入認列之金額不包含企業預期產生之銷貨折讓及退回的部分，企業認列退款負債及一項資產，以表彰向客戶收回商品之權利。在資產負債表上該項資產應和退款負債分別表達如下：

	<u>111年12月31日</u>	<u>110年12月31日</u>
待退回產品權利-流動 (帳列其他流動資產)	\$ 9,898	\$ 5,183
退款負債-流動	(11,609)	(6,278)
	<u>(\$ 1,711)</u>	<u>(\$ 1,095)</u>

3. 民國 110 年度因受新冠肺炎疫情影響，本集團之客戶為因應當地疫情措施，故使本集團營業收入受到影響。

(十九) 其他收入

	<u>111年度</u>	<u>110年度</u>
租金收入	\$ -	\$ 4,202
政府補助收入	203	4,880
其他收入-其他	165	4,317
	<u>\$ 368</u>	<u>\$ 13,399</u>

(二十) 其他利益及損失

	<u>111年度</u>	<u>110年度</u>
處分不動產、廠房及設備損失	\$ -	(\$ 902)
處分投資損失	-	(4)
外幣兌換損失	(8,401)	(963)
透過損益按公允價值衡量之 金融資產損失	(133)	(1,522)
其他損失	(30)	(2,616)
	<u>(\$ 8,564)</u>	<u>(\$ 6,007)</u>

(二十一) 財務成本

	<u>111年度</u>	<u>110年度</u>
利息費用	\$ 11,360	\$ 9,352

(二十二) 費用性質之額外資訊

	<u>111年度</u>	<u>110年度</u>
員工福利費用	\$ 235,669	\$ 135,708
不動產、廠房及設備折舊 費用	53,087	50,426
使用權資產折舊費用	2,205	2,336
無形資產攤銷費用	26,069	25,950

(二十三) 員工福利費用

	<u>111年度</u>	<u>110年度</u>
薪資費用	\$ 193,184	\$ 117,402
股份基礎給付	19,488	-
勞健保費用	11,905	9,614
退休金費用	6,224	4,868
其他用人費用	4,868	3,824
	<u>\$ 235,669</u>	<u>\$ 135,708</u>

1. 依本公司章程規定，本公司依當年度獲利狀況扣除累積虧損後，如尚有餘額，應提撥員工酬勞 1%至 10%，董事酬勞不高於 1%。
2. 本公司截至民國 111 年及 110 年 12 月 31 日止均為累積虧損，故未估列員工酬勞及董事酬勞。
3. 本公司董事會通過及股東會決議之員工酬勞及董事酬勞相關資訊可至公開資訊觀測站查詢。

(二十四) 所得稅

1. 所得稅費用

(1) 所得稅費用組成部分：

	<u>111年度</u>	<u>110年度</u>
當期所得稅：		
當期所得產生之所得稅	\$ -	\$ -
當期所得稅總額	-	-
遞延所得稅：		
暫時性差異之原始產生 及迴轉	\$ -	\$ -
所得稅費用(利益)	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>

(2) 與其他綜合損益相關之所得稅金額：無。

(3) 直接借記或貸記權益之所得稅金額：無。

2. 所得稅費用與會計利潤關係

	111年度	110年度
稅前淨利按法定稅率計算之所得稅	(\$ 64,423)	(\$ 43,986)
按稅法規定調整項目之所得稅影響數	3,314	419
按稅法規定免課稅之所得	(41)	(976)
課稅損失未認列遞延所得稅資產	56,514	57,997
暫時性差異未認列遞延所得稅資產	4,636	(2,519)
遞延所得稅資產可實現性評估變動	-	(10,935)
所得稅費用(利益)	\$ -	\$ -

3. 因暫時性差異及課稅損失而產生之各遞延所得稅資產或負債金額如下：

	111年				
		認列於	認列於其他	認列於	
	1月1日	損益	綜合淨利	權益	12月31日
遞延所得稅資產					
課稅損失	\$ 13,465	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 13,465

	110年				
		認列於	認列於其他	認列於	
	1月1日	損益	綜合淨利	權益	12月31日
遞延所得稅資產					
課稅損失	\$ 13,465	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 13,465

4. 本集團尚未使用課稅損失之有效期限及未認列遞延所得稅資產相關金額如下：

111年12月31日				
發生		未認列遞延		
年度	申報數/核定數	尚未抵減金額	所得稅資產金額	最後扣抵年度
102	291,799	183,521	116,198	112
103	366,800	366,800	366,800	113
104	418,448	418,448	418,448	114
105	162,344	162,344	162,344	115
106	162,179	162,179	162,179	116
107	269,026	269,026	269,026	117
108	345,879	345,879	345,879	118
109	409,055	409,055	409,055	119
110	289,983	289,983	289,983	120
111	270,598	270,598	270,598	121
	\$ 2,986,111	\$ 2,877,833	\$ 2,810,510	

110年12月31日

發生 年度	申報數/核定數	未認列遞延		
		尚未抵減金額	所得稅資產金額	最後扣抵年度
101	\$ 269,195	\$ 47,640	\$ -	111
102	291,799	183,521	163,838	112
103	366,800	366,800	366,800	113
104	418,448	418,448	418,448	114
105	162,344	162,344	162,344	115
106	162,179	162,179	162,179	116
107	269,026	269,026	269,026	117
108	345,879	345,879	345,879	118
109	409,055	409,055	409,055	119
110	289,983	289,983	289,983	120
	<u>\$ 2,984,708</u>	<u>\$ 2,654,875</u>	<u>\$ 2,587,552</u>	

5. 未認列為遞延所得稅資產之可減除暫時性差異影響：

	111年12月31日	110年12月31日
可減除暫時性差異	<u>\$ 349,750</u>	<u>\$ 326,570</u>

6. 本集團子公司-台灣立凱電能科技股份有限公司 LiFePO₄(磷酸亞鋰鐵)鋰電池材料產品符合「新興重要策略性產業屬於製造業及技術服務業部分獎勵辦法」得享受連續5年(於民國111年12月到期)。

7. 本集團國內子公司-台灣立凱綠能移動股份有限公司營利事業所得稅業經稅捐稽徵機關皆核定至民國107年度。

8. 本集團國內子公司-台灣立凱電能科技股份有限公司營利事業所得稅業經稅捐稽徵機關皆核定至民國109年度。

(二十五)每股虧損

	111年度	
	加權平均流通 稅後金額	每股虧損 在外股數(仟股) (元)
基本每股虧損		
歸屬於母公司普通股股東之 本期淨損	<u>(\$ 398,099)</u>	<u>66,384</u> (<u>\$ 6.00</u>)

	110年度		
	稅後金額	加權平均流通 在外股數(仟股)	每股虧損 (元)
基本每股虧損			
歸屬於母公司普通股股東之 本期淨損	(\$ 558,686)	60,000	(\$ 9.31)

(二十六) 現金流量補充資訊

1. 僅有部分現金支付之投資活動：

	111年度	110年度
購置不動產、廠房及設備	\$ 66,916	\$ 55,406
加：期初應付設備款	32,012	2,936
減：期末應付設備款	(15,757)	(32,012)
本期支付現金	\$ 83,171	\$ 26,330

2. 本集團於民國 110 年 3 月 5 日出售群力電能科技股份有限公司 99.7% 股權，致本集團喪失對該子公司之控制，該交易收取之對價（包括屬現金及約當現金之部分）及該子公司相關資產及負債之資訊如下：

	110年3月5日
收取對價	
現金	\$ 4,935
資產及負債帳面金額	
現金	\$ 4,907
預付款項	32
淨資產總額	\$ 4,939

(二十七) 來自籌資活動之負債之變動

	111年			
	短期借款	長期借款(含一年內 到期之長期借款)	其他應付款- 關係人	租賃負債
1月1日	\$ 150,000	\$ 231,747	\$ -	\$ 1,249
籌資現金流量之變動	(25,432)	(102,984)	-	(2,205)
其他非現金之變動	-	-	-	5,461
12月31日	\$ 124,568	\$ 128,763	\$ -	\$ 4,505

	110年			
	短期借款	長期借款(含一年內 到期之長期借款)	其他應付款- 關係人	租賃負債
1月1日	\$ 15,557	\$ 145,334	\$ 87,540	\$ 6,107
籌資現金流量之變動	134,443	86,413	-	(2,336)
其他非現金之變動(註)	-	-	(87,540)	(2,522)
12月31日	<u>\$150,000</u>	<u>\$ 231,747</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 1,249</u>

註：其他應付款-關係人之其他非現金之變動，詳細說明請詳附註七(三)。

七、關係人交易

(一) 母公司與最終控制者：無。

(二) 關係人之名稱及關係

關係人名稱	與本集團之關係
FDG Electric Vehicles Limited	其他關係人
五龍動力有限公司	其他關係人
FDG Investment Holdings Limited	其他關係人
五龍動力(重慶)鋰電材料有限公司	其他關係人
天津中聚新能源科技有限公司	其他關係人
吉林中聚新能源科技有限公司	其他關係人
立凱電動車科技(寧波)有限公司	其他關係人
立凱電能科技(貴州)有限公司	其他關係人(註2)
群力電能科技股份有限公司	關聯企業(註1)

註1：該公司已於民國109年5月併入合併個體，並於民國110年3月處分原有群力電能科技股份有限公司之全數股份，故自該日起未將該公司列入關係人。

註2：本公司於民國110年8月處分原有立凱電能科技(貴州)有限公司之全數股份，故自該日起未將該公司列入關係人。該公司變更名稱為貴州貴安產業置業有限公司。

(三) 與關係人間之重大交易事項

1. 應收關係人款項

	<u>111年12月31日</u>	<u>110年12月31日</u>
應收帳款：		
— 其他關係人		
FDG Investment		
Holdings Limited	\$ 68,523	\$ 68,523
天津中聚新能源科		
技有限公司	14,316	14,316
其他	<u>8,269</u>	<u>8,269</u>
	91,108	91,108
減：備抵損失		
FDG Investment		
Holdings Limited	(68,523)	(68,523)
天津中聚新能源科		
技有限公司	(14,316)	(14,316)
其他	<u>(8,269)</u>	<u>(8,269)</u>
	<u>(91,108)</u>	<u>(91,108)</u>
	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>
	<u>111年12月31日</u>	<u>110年12月31日</u>
其他應收款：		
— 其他關係人		
FDG Investment		
Holdings Limited	\$ -	\$ -
立凱電動車科技		
(寧波)有限公司	<u>10,641</u>	<u>10,641</u>
	10,641	10,641
減：備抵損失		
FDG Investment		
Holdings Limited	-	-
立凱電動車科技		
(寧波)有限公司	<u>(10,641)</u>	<u>(10,641)</u>
	<u>(10,641)</u>	<u>(10,641)</u>
	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>

2. 其他非流動資產

	<u>111年12月31日</u>	<u>110年12月31日</u>
長期應收款		
－其他關係人		
FDG Electric Vehicles Limited	\$ 1,126,688	\$ 1,126,688
減：備抵損失		
FDG Electric Vehicles Limited	(1,126,688)	(1,126,688)
	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>

- (1) 本公司原於民國 105 年 8 月 25 日投資 FDG Electric Vehicles Limited 發行 5 年期間，到期本金金額為 275,000,000 港元，轉換價格為 0.5 港元之非上市零息可轉換公司債，依據該認購協議約定認購完成日期滿一週年後第 183 日止期間(包括首尾兩日)限制處分該可轉換公司債及行使轉換權後之股票。
- (2) FDG Electric Vehicles Limited 於民國 108 年 9 月 5 日辦理股份合併生效，故本公司持有可轉換公司債之轉換價格由 0.5 港元調整至 10 港元。
- (3) FDG Electric Vehicles Limited 於民國 109 年 8 月 19 日於香港交易所公告，該公司之共同及各別臨時清盤人已向前董事會送達通知，即時終止彼等作為該公司之董事會，共同及各別臨時清盤人自委任起獲授全權負責該公司之管理。因此本公司依可轉換公司債券條款於民國 109 年 8 月 31 日向 FDG Electric Vehicles Limited 發出即時清償可轉換公司債之請求，並已委任律師處理後續法律相關事宜。綜上所述，本公司將此可轉換公司債轉列至長期應收款項-關係人。另，本公司業已審慎評估 FDG Electric Vehicles Limited 及其子公司財務狀況之相關資訊，藉由考量其財務能力及償還條件等，據以將其可能之損失估計入帳。

3. 其他交易

	111年度	110年度
其他收入		
—其他關係人		
FDG Investment Holdings Limited	\$ -	\$ 4,200
五龍動力(重慶)鋰電材料有限公司	-	3,941
	<u>\$ -</u>	<u>\$ 8,141</u>

4. 民國 106 年度本集團正式與中國貴州省貴安新區管理委員會(透過其全資附屬公司貴安新區開發投資有限公司，以下統稱「貴安新區」)及五龍動力(透過其全資附屬公司五龍動力(貴安)控股有限公司)共同簽屬投資合作協議，由該三方共同成立合資公司註冊資本為人民幣 250,000,000 元。將由五龍動力擁有 51%股權、貴安新區擁有 40%股權及本公司擁有 9%股權，立凱電能科技(貴州)有限公司於民國 110 年 2 月份股東會決議辦理減資退回股款，並於民國 110 年 8 月底完成減資登記程序，前述股款皆已收回並沖抵本集團向立凱電能科技(貴州)有限公司之借款。

(四) 主要管理階層薪酬資訊

	111年度	110年度
薪資及其他短期員工福利	\$ 10,875	\$ 5,450
退職後福利	121	119
總計	<u>\$ 10,996</u>	<u>\$ 5,569</u>

八、質押之資產

本集團之資產提供擔保明細如下：

資產項目	帳面價值		擔保用途
	111年12月31日	110年12月31日	
銀行存款 (帳列按攤銷後成本衡量之金融資產-流動及非流動)	\$ 81,415	\$ 71,156	短期及長期借款、信用狀保證金及信託
存出保證金 (帳列其他非流動資產)	62,380	62,386	資產保全程序及海關質押
不動產、廠房及設備	262,817	266,797	短期及長期借款

九、重大或有負債及未認列之合約承諾

(一)或有事項

1. 本集團之子公司-台灣立凱綠能移動股份有限公司(以下簡稱「立凱綠能」)於民國 105 年 7 月 18 日接獲臺灣新竹地方法院 105 年度重訴字第 147 號起訴書及於民國 106 年 4 月 6 日接獲追加起訴書狀(以下稱「重訴字第 147 號案」),另民國 107 年 10 月 31 日接獲臺灣新竹地方法院 107 年度重訴字第 216 號起訴書(以下稱「重訴字第 216 號案」),依上述重訴字第 147 號案及重訴字第 216 號案所載,原告新竹汽車客運股份有限公司請求立凱綠能分別支付\$34,946 及\$51,030 代駛費用及所主張到清償日止,按年息百分之五計算利息。重訴字第 147 號案於民國 107 年 9 月 11 日由臺灣新竹地方法院判決被告立凱綠能應給付原告新竹汽車客運股份有限公司,本集團評估代駛費之發生非全然可歸責於立凱綠能,其尚涉及充換電站土地使用之問題,第一審之判決顯係認適用法有誤,本集團業已遞狀向臺灣高等法院民事庭提起上訴(案號:台灣高等法院 107 年度重上 805 號,以下稱「重上字第 805 號案」),並於民國 108 年 6 月 27 日由臺灣高等法院判決上訴駁回,本集團已再遞狀提起上訴,並於民國 111 年 8 月 18 日業經最高法院以 109 年台上字第 002292 號判決所載,原判決廢棄,發回臺灣高等法院更審,雖尚無法判斷其可能結果,惟本集團經審慎評估後,已將可能之損失金額估列入帳。重訴字第 216 號案原訂民國 108 年 1 月 24 日進行言詞辯論程序,惟本案與最高法院 109 年台上字第 002292 號案爭點相同,代駛費之發生非全然可歸責於立凱綠能,為免與其產生裁判歧異,已於民國 108 年 1 月 22 日經法院裁定停止訴訟程序,截至報告日止,尚無法估計對本集團之影響。

立凱綠能對於該換電站土地確實有主管機關認定不法使用,即充換電站土地係由新竹市政府交通處撥交新竹客運汽車股份有限公司,再由其交由立凱綠能建置充換電站,如今卻因土地使用問題,導致立凱綠能被迫無法提供充換電服務,且被強制要求儘速拆移地上物並回復土地原狀,造成立凱綠能之損失,茲此,立凱綠能已於民國 106 年 7 月 6 日向台灣新竹地方法院提起對新竹市政府之國家賠償訴訟,並先以\$10,000 為請求金額,保留其餘金額之求償權,目前已由台灣新竹地方法院受理(案號:106 年度重國字第 2 號)該案件為免與前述 109 年台上字第 002292 號案產生裁判歧異,已於民國 107 年 10 月 24 日經法院裁定停止訴訟程序。截至報告日止,尚無法估計對本集團之影響。

2. 本公司與五龍電動車(集團)有限公司(以下簡稱五龍電動車公司)於 105 年度為建立長久合作關係,雙方完成相互投資以達成資本合作。因本公司於 109 年 8 月向五龍電動車公司發出提前清償可轉換公司債之請求,然

其尚未清償，為確保本公司及股東權益，本公司聲請法院命債務人五龍電動車公司旗下子公司五龍動力投資有限公司(以下簡稱五龍動力投資)不得就其持有本公司之私募普通股 9,283 仟股(110 年完成減資後)為移轉、設定抵押權及其他一切處分行為，本公司提供擔保金\$50,000 予臺灣臺北地方法院並於 109 年 12 月接獲法院執行命令(北院忠 109 司執全木字第 644 號)；嗣本公司聲請法院命五龍動力投資不得就其持有本公司之私募普通股 9,283 仟股(110 年完成減資後)行使股東權利，本公司提供擔保金\$9,380 予臺灣桃園地方法院並於 110 年 4 月接獲法院執行命令(110 年度司執全字第 78 號)。

(二)承諾事項

1. 已簽約但尚未發生之資本支出：

	<u>111年12月31日</u>	<u>110年12月31日</u>
不動產、廠房及設備	\$ 9,644	\$ 28,138

2. 專利再授權合約：

- (1)本集團於民國 100 年 7 月 4 日完成與 LiFeP04+C Licensing AG 簽訂專利再授權合約，其中合約要求該公司需於合約簽訂 3 年內(民國 103 年 7 月 4 日前)於加拿大魁北克省設廠生產磷酸鐵鋰電池正極材料，並完成建置年產能達 1,000 噸之設備規模。
- (2)民國 102 年 8 月 26 日本集團考量歐美市場需求不若預期，遂與 LiFeP04+C Licensing AG 完成簽署專利再授權合約之增補合約，雙方約定建廠並完成營運期限得展延 12 個月，即本集團得於民國 104 年 7 月 4 日前，於加拿大魁北克省設置並營運一具備工業規模且得年產至少 1,000 噸授權產品之製造工廠，本集團如未依約建廠完成，LiFeP04+C Licensing AG 有權向本集團主張美金三十萬元之展延費，並得終止專利再授權合約。
- (3)民國 103 年 11 月 19 日本集團考量歐、美、加拿大之電動車以及儲能系統之發展潛力，遂與 LiFeP04+C Licensing AG 完成簽署專利再授權合約增補合約，約定本公司得選擇建立粉體廠、電芯廠、電池模組廠或電動巴士系統整合廠。且民國 104 年 7 月 4 日前在加拿大魁北克省完成設立資本支出不低於美金 600 萬元；至民國 107 年 7 月 4 日前每年雇用的年度平均全職員工人數不低於 10 人，若未能如期完成本項合約義務以致影響專利授權之權利，可能對本集團之業務與財務產生影響。

(4)本集團已於 LiFeP04+C Licensing AG 協商，就前述專利再授權合約於民國 110 年 9 月 21 日合意終止，惟 LiFeP04+C Licensing AG 尚存意見，故後續相關法律事宜尚在進行中，另本集團因審慎性考量，仍依 IFRSs 編列及攤提相關費用。

十、重大之災害損失

無。

十一、重大之期後事項

民國 112 年 3 月 10 日董事會決議通過：

本公司為能推進授權業務將採購授權驗證設備及償還銀行借款、充實營運資金用以改善財務結構，擬辦理現金增資發行新股，發行總股數不超過 13,000 仟股(依公司章程規定保留 10%股數供員工認股，另依證券交易法規定提撥 10%股數對外公開發售)，每股面額為新台幣 10 元。

十二、其他

(一)資本管理

本集團之資本管理目標，係為保障集團能繼續經營，維持最佳資本結構以降低資金成本，並為股東提供報酬。

本集團屬新興產業，以負債資本比率以監控其資本，該比率係按債務淨額除以資本總額計算。債務淨額之計算為總借款(包括合併資產負債表所列報之「流動及非流動借款」)扣除現金及約當現金。

資本總額之計算為合併資產負債表所列報之「權益」加上債務淨額。

本集團於民國 111 年及 110 年 12 月 31 日，本集團之負債資本比率如下：

	<u>111年12月31日</u>	<u>110年12月31日</u>
總借款	\$ 253,331	\$ 381,747
減：現金及約當現金	(235,395)	(217,101)
債務淨額	17,936	164,646
總權益	<u>713,989</u>	<u>496,749</u>
總資本	<u>\$ 731,925</u>	<u>\$ 661,395</u>
負債資本比率	<u>2%</u>	<u>25%</u>

(二) 金融工具

1. 金融工具之種類

	<u>111年12月31日</u>	<u>110年12月31日</u>
<u>金融資產</u>		
按攤銷後成本衡量之金融資產 / 放款及應收款		
現金及約當現金	\$ 235,395	\$ 217,101
按攤銷後成本衡量之金融資產(含非流動)	84,485	71,156
應收帳款(含關係人)	69,904	38,456
其他應收款(含關係人)	-	10,729
存出保證金(帳列其他非流動資產)	<u>64,208</u>	<u>63,327</u>
	<u>\$ 453,992</u>	<u>\$ 400,769</u>
<u>金融負債</u>		
按攤銷後成本衡量之金融負債		
短期借款	\$ 124,568	\$ 150,000
應付帳款	48,848	25,640
其他應付款(含關係人)	187,620	117,072
長期借款(包含一年內到期)	128,763	231,747
退款負債	<u>11,609</u>	<u>6,278</u>
	<u>\$ 501,408</u>	<u>\$ 530,737</u>
租賃負債	<u>\$ 4,505</u>	<u>\$ 1,249</u>

2. 風險管理政策

- (1) 本集團日常營運受多項財務風險之影響，包含市場風險(包括匯率風險、利率風險、及價格風險)、信用風險及流動性風險。本集團定期評估可降低對本集團財務狀況及財務績效之潛在不利影響。
- (2) 風險管理工作由本集團財務部執行並透過與各營運單位密切合作，負責辨認、評估與規避財務風險。

3. 重大財務風險之性質及程度

(1) 市場風險

匯率風險

- A. 本集團係跨國營運，因此受多種不同貨幣所產生之匯率風險，主要為美元及人民幣。相關匯率風險來自未來之商業交易、已認列之資產與負債，及對國外營運機構之淨投資。

- B. 本集團管理階層已訂定政策，規定集團內各公司管理相對其功能性貨幣之匯率風險。當未來商業交易、已認列資產或負債係以非該個體之功能性貨幣之外幣計價時，匯率風險便會產生。
- C. 本集團持有若干國外營運機構投資，其淨資產承受外幣換算風險。來自本集團國外營運機構淨資產所產生之匯率風險，主要預計透過以相關外幣計價之借款來管理。
- D. 本集團從事之業務涉及若干非功能性貨幣(本公司及部分子公司之功能性貨幣為新台幣、部分子公司之功能性貨幣為人民幣、美金及澳幣)，故受匯率波動之影響，具重大匯率波動影響之外幣資產及負債資訊如下：

111年12月31日			
	外幣(仟元)	匯率	帳面金額 (新台幣)
(外幣:功能性貨幣)			
<u>金融資產</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	\$ 16,803	30.71	\$ 516,020
港幣：新台幣	275,000	3.94	1,082,950
人民幣：新台幣	23,312	4.408	102,759
<u>金融負債</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	\$ 5,141	30.71	\$ 157,880

110年12月31日			
	外幣(仟元)	匯率	帳面金額 (新台幣)
(外幣:功能性貨幣)			
<u>金融資產</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	\$ 6,332	27.68	\$ 175,270
港幣：新台幣	275,000	3.560	979,000
人民幣：新台幣	4,193	4.344	18,214
<u>金融負債</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	\$ 847	27.68	\$ 23,445

- E. 本集團貨幣性項目因匯率波動具重大影響於民國111年及110年度認列全部兌換損失(含已實現及未實現)彙總金額分別為\$8,401及\$963。

F. 本集團因重大匯率波動影響之外幣市場風險分析如下：

		111年度		
		敏感度分析		
		變動幅度	影響(損)益	影響其他 綜合(損)益
(外幣:功能性貨幣)				
<u>金融資產</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美金：新台幣	1%	\$	5,160	\$ -
港幣：新台幣	1%		10,830	-
人民幣：新台幣	1%		1,028	-
<u>金融負債</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美金：新台幣	1%	(\$	1,579)	\$ -
		110年度		
		敏感度分析		
		變動幅度	影響(損)益	影響其他 綜合(損)益
(外幣:功能性貨幣)				
<u>金融資產</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美金：新台幣	1%	\$	1,753	\$ -
港幣：新台幣	1%		9,790	-
人民幣：新台幣	1%		182	-
<u>金融負債</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美金：新台幣	1%	(\$	234)	\$ -

價格風險

無。

現金流量及公允價值利率風險

A. 本集團之利率風險來自長、短期借款。按浮動利率發行之借款使本集團承受現金流量利率風險，部分風險被按浮動利率持有之現金及約當現金抵銷。本集團之借款主係為浮動利率，於民國 111 年及 110 年 12 月 31 日，本集團按浮動利率計算之借款係以新台幣計價。

- B. 於民國 111 年及 110 年 12 月 31 日，若新台幣借款利率增加 1 碼，在所有其他因素維持不動之情況下，民國 111 年及 110 年度之稅後淨利將分別減少 \$507 及 \$764，主要係因浮動利率借款導致利息費用增加。

(2) 信用風險

- A. 信用風險係本集團因客戶無法履行合約義務而產生財務損失之風險。本集團依內部明定之授信政策，集團內各營運個體於訂定收款及提出交貨之條款與條件前，須就其每一新客戶進行管理及信用風險分析。
- 內部風險控管係透過考慮其財務狀況、過往經驗及其他因素，以評估客戶之信用品質，並定期監控信用額度之使用。主要信用風險來自存放於銀行及金融機構之存款及包括尚未收現之應收帳款、按攤銷後成本衡量之金融資產與透過損益按公允價值衡量之債務工具投資的合約現金流量。對銀行及金融機構而言，僅有信用良好之機構，才會被接納為交易對象。
- B. 本集團採用 IFRS 9 提供前提假設，為當合約款項按約定之支付條款逾期超過 60 天，視為金融資產自原始認列後信用風險已顯著增加。
- C. 本集團按信用風險管理程序，當交易對手發生合約款項因預期無法收回而轉列催收款之情況時，視為已發生違約。
- D. 本集團按產品類型之特性將對客戶之應收帳款，採用簡化作法以準備矩陣為基礎估計預期信用損失。
- E. 本集團用以判定債務工具投資為信用減損之指標如下：
- (A) 發行人發生重大財務困難，或將進入破產或其他財務重整之可能性大增；
 - (B) 發行人由於財務困難而使該金融資產之活絡市場消失；
 - (C) 發行人延滯或不償付利息或本金；
 - (D) 導致發行人違約有關之全國性或區域性經濟情況不利之變化。

F. 本集團納入景氣指標資訊對未來前瞻性的考量調整按特定期間歷史及現時資訊所建立之損失率，以估計應收帳款、合約資產及長期應收款的備抵損失，民國 111 年及 110 年 12 月 31 日之準備矩陣如下：

111年12月31日	個別揭列	未逾期	逾期60天 內	逾期61天- 120天	逾期121 天-180天	逾期181 天-360天	逾期361天 以上	合計
預期損失率	100%	0%	0%	0%	0%	0-7%	100%	
帳面價值總額								
一應收帳款	\$ 3,220	\$ 68,225	\$ 1,218	\$ 461	\$ -	\$ -	\$ 107,834	\$ 180,958
一其他應收款	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 10,641	\$ 10,641
備抵損失	\$ 3,220	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 118,475	\$ 121,695
長期應收款(帳列其他非流動資產)								
預期損失率	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
帳面價值總額	\$1,126,688	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$1,126,688
備抵損失	\$1,126,688	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$1,126,688
110年12月31日	個別揭列	未逾期	逾期60天 內	逾期61天- 120天	逾期121 天-180天	逾期181 天-360天	逾期361天 以上	合計
預期損失率	100%	0%	0%	0%	0%	0-20%	100%	
帳面價值總額								
一應收帳款	\$ 3,220	\$ 21,135	\$17,321	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 107,834	\$ 149,510
一其他應收款	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 10,641	\$ 10,641
備抵損失	\$ 3,220	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 118,475	\$ 121,695
長期應收款(帳列其他非流動資產)								
預期損失率	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
帳面價值總額	\$1,126,688	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$1,126,688
備抵損失	\$1,126,688	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$1,126,688

G. 本集團採簡化做法之應收款項備抵損失變動表如下：

111年				
	應收帳款	其他應收款	長期應收款	合計
1月1日	\$ 111,054	\$ 10,641	\$ 1,126,688	\$ 1,248,383
提列減損損失	-	-	-	-
12月31日	\$ 111,054	\$ 10,641	\$ 1,126,688	\$ 1,248,383
110年				
	應收帳款	其他應收款	長期應收款	合計
1月1日	\$ 115,935	\$ 56,728	\$ 841,971	\$ 1,014,634
提列減損損失	-	-	284,717	284,717
減損損失迴轉	(4,881)	(46,087)	-	(50,968)
12月31日	\$ 111,054	\$ 10,641	\$ 1,126,688	\$ 1,248,383

民國 111 年及 110 年度提列之損失中，由客戶合約產生之應收帳款及其他應收款所認列損失(利益)分別為\$0 及(\$50,968)；另由長期應收款項-關係人所認列損失分別為\$0 及\$284,717。

- H. 本集團帳列按攤銷後成本之金融資產，主係為受限制之銀行存款，該等銀行之信用評等均為良好，預期發生信用損失之風險極低。

(3)流動性風險

- A. 現金流量預測是由集團財務部予以統籌彙總。集團財務部監控各營運個體流動資金需求之預測，確保其有足夠資金得以支應營運需要，並在任何時候維持足夠之未支用的借款承諾額度。

- B. 本集團未動用借款額度明細如下：

	<u>111年12月31日</u>	<u>110年12月31日</u>
浮動利率		
一年內到期	\$ 229,182	\$ 211,383
一年以上到期	-	-
	<u>\$ 229,182</u>	<u>\$ 211,383</u>

- C. 下表係本集團之非衍生金融負債，按相關到期日予以分組，非衍生金融負債係依據資產負債表日至合約到期日之剩餘期間進行分析。下表所揭露之合併現金流量金額係未折現之餘額。

非衍生金融負債：

111年12月31日	<u>1年內</u>	<u>1年以上</u>	<u>2至5年內</u>	<u>5年以上</u>
短期借款	\$ 124,568	\$ -	\$ -	\$ -
應付帳款	48,848	-	-	-
其他應付款	187,620	-	-	-
長期借款(包含一年內到期)	19,989	19,989	46,330	24,697
退款負債	11,609	-	-	-
租賃負債	2,369	2,136	-	-

非衍生金融負債：

110年12月31日	<u>1年內</u>	<u>1年以上</u>	<u>2至5年內</u>	<u>5年以上</u>
短期借款	\$ 150,000	\$ -	\$ -	\$ -
應付帳款	25,640	-	-	-
其他應付款	117,072	-	-	-
長期借款(包含一年內到期)	36,176	36,176	108,527	85,800
退款負債	6,278	-	-	-
租賃負債	1,249	-	-	-

(三) 公允價值資訊

1. 為衡量金融及非金融工具之公允價值所採用評價技術的各等級定義如下：

第一等級：企業於衡量日可取得之相同資產或負債於活絡市場之報價（未經調整）。活絡市場係指有充分頻率及數量之資產或負債交易發生，以在持續基礎上提供定價資訊之市場。本集團投資之上市櫃股票的公允價值皆屬之。

第二等級：資產或負債直接或間接之可觀察輸入值，但包括於第一等級之報價者除外。

第三等級：資產或負債之不可觀察輸入值。本集團投資之可轉換公司債及無活絡市場之權益工具投資皆屬之。

2. 非以公允價值衡量之金融工具

現金及約當現金、按攤銷後成本衡量之金融資產、應收票款、應收帳款、其他應收款、受限制現金（表列其他流動資產及其他非流動資產）、短期借款、應付票據、應付帳款、其他應付款及長期借款（含一年內到期）的帳面金額係公允價值之合理近似值。

3. 民國 111 年及 110 年度無第一等級與第三等級間之任何移轉。

4. 下表列示民國 111 年及 110 年度第三等級之變動：

	111年	
	非衍生權益工具	混合工具
12月31日(同1月1日)	\$ -	\$ -
	110年	
	非衍生權益工具	混合工具
1月1日	\$ 87,739	\$ -
認列於其他綜合損益之利益或損失		
帳列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	8,770	-
本期處分	(96,509)	-
12月31日	\$ -	\$ -

(四) 其他事項

因全球新型冠狀病毒肺炎疫情流行，故影響本集團營業收入之成長，目前評估對本集團之繼續經營、資產減損及籌資風險並無重大影響，後續發展將視疫情而定。

十三、附註揭露事項

有關被投資公司應揭露資訊，係依各被投資公司經會計師核閱財務報告編製，且下列子公司間交易事項，於編製合併財務報告業已沖銷，以下揭露資訊係供參考。有關轉投資事業相關資訊，其中本期損益係按民國 111 年度平均匯率 USD:NTD=1:29.82；資產負債科目以民國 111 年 12 月 31 日匯率 USD:NTD=1:30.71 換算。

(一)重大交易事項相關資訊

1. 資金貸與他人：請詳附表一。
2. 為他人背書保證：請詳附表二。
3. 期末持有有價證券情形：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：附表三。
5. 取得不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上：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：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：請詳附表四。
9. 從事衍生性金融商品交易：無。
10. 母公司與子公司及各子公司間之業務關係及重要交易往來情形及金額：附表五。

(二)轉投資事業相關資訊

被投資公司名稱、所在地區等相關資訊(不包含大陸被投資公司)：請詳附表六。

(三)大陸投資資訊

1. 基本資料：請詳附表七。
2. 直接或間接經由第三地區事業與轉投資大陸之被投資公司所發生之重大交易事項：無。

(四)主要股東資訊

發行人股權比例達百分之五以上之股東名稱、持股數額及比例：請詳附表八。

十四、營運部門資訊

(一) 一般性資訊

本集團管理階層已依據營運決策者制定決策所使用之報導資訊辨認應報導部門。

本集團以產品別之角度經營業務，每一重要產品類別需要不同之技術及行銷策略，故予以分別列報管理資訊。

(二) 部門資訊之衡量

1. 本集團各營運部門之會計政策、判斷、假設及估計皆與附註四及五所述一致。
2. 本集團之資產係多屬共用資產，負債則採取統籌調度管理；因是，在營運管理上並未將資產及負債分配予各營運部門，財務收入與支出、投資相關損益及處分資產損益等亦未分配至各營運部門，不計入部門之績效衡量，合併表達於「其他部門」內。

(三) 部門損益之資訊

提供予主要營運決策者之應報導部門資訊如下：

民國 111 年度：

	電池粉體-製造	電池粉體-授權	其他部門	沖銷調整	合計
部門收入					
-外部	<u>\$ 610,116</u>	<u>\$ 97,408</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 707,524</u>
部門(損)益	<u>(\$ 378,092)</u>	<u>\$ 54,699</u>	<u>(\$ 56,323)</u>	<u>\$ -</u>	<u>(\$ 379,716)</u>

民國 110 年度：

	電池粉體	電池粉體-授權	其他部門	沖銷調整	合計
部門收入					
-外部	<u>\$ 312,868</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 312,868</u>
部門(損)益	<u>(\$ 270,950)</u>	<u>\$ -</u>	<u>(\$ 1,434)</u>	<u>\$ -</u>	<u>(\$ 272,384)</u>

(四) 部門損益資訊之調節

無。

(五) 產品別及勞務別之資訊

外部客戶收入主要來自電池之奈米金屬氧化物共晶體化磷酸鐵鋰化合物(Lithium Iron Phosphate Nano Co-crystalline Olivine, LFP-NCO)、橄欖石結構鋰電池關鍵材料等產品製造與銷售、專利技術授權及提供鋰電池正極材料生產諮詢及支援等相關服務。收入餘額明細組成如下：

	111年度	110年度
電池粉體-製造	\$ 610,116	\$ 312,868
技術授權及服務	97,408	-
合計	<u>\$ 707,524</u>	<u>\$ 312,868</u>

(六) 地區別資訊

本集團民國 111 年及 110 年度地區別資訊如下：

	111年度		110年度	
	收入	非流動資產	收入	非流動資產
中國	\$ 255,195	\$ -	\$ 174,091	\$ -
歐洲	273,604	6,394	73,554	31,979
其他亞洲國家	166,716	-	63,592	-
台灣	7,739	513,308	196	496,388
其他	4,270	1,684	1,435	9,245
	<u>\$ 707,524</u>	<u>\$ 521,386</u>	<u>\$ 312,868</u>	<u>\$ 537,612</u>

(七) 重要客戶資訊

本集團民國 111 年及 110 年度重要客戶資訊如下：

客戶	111年度		客戶	110年度	
	收入	部門		收入	部門
丁	\$ 194,212	電池粉體-製造	丙	\$ 86,195	電池粉體-製造
甲	142,964	電池粉體-製造	甲	75,256	電池粉體-製造
丙	104,475	電池粉體-製造	乙	66,631	電池粉體-製造
戊	97,408	電池粉體-授權			

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司

資金貸與他人

民國111年1月1日至12月31日

附表一

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

編號 (註1)	貸出資金 之公司	貸與對象	往來項目	是否 為關 係人	本期 最高金額	期末餘額 (註4)	實際動支 金額	利率區間	資金 與性質 (註2)	業務 往來金額	有短期融通 資金必要之 原因	提列備抵 呆帳金額	擔保品		對個別對象 資金貸與限 額(註3)	資金貸與 總限額 (註3)	備註
													名稱	價值			
1	台灣立凱電能科技 股份有限公司	Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	其他應收 款 - 關係 人	是	\$ 170,000	\$ 20,000	\$ 20,000	-	短期資 金融通	-	營運週轉	-	無	-	\$ 228,761	\$ 228,761	
2	Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., Limited	立凱亞以士能源科技 有限公司(上海)有限公司	其他應收 款 - 關係 人	是	105,000	105,000	99,187	-	短期資 金融通	-	營運週轉	-	無	-	244,382	244,382	

註1：編號欄之說明如下：

(1) 發行人填0。

(2) 被投資公司按公司別由阿拉伯數字1開始依序編號。

註2：資金貸與性質應填列屬業務往來者或屬有短期融通資金之必要者。

註3：(1) 本公司與子公司，從事資金貸與時，總額不超過母公司淨值的100%為限，個別對象總額不超過該公司淨值的40%為限。

(2) 子公司-台灣立凱電能科技股份有限公司對聯屬公司間，從事資金貸與時，總額不超過該公司淨值的40%為限，個別對象總額不超過該公司淨值的100%為限。

(3) 子公司-Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., Limited對聯屬公司間，從事資金貸與時，總額不超過該公司淨值的800%為限，個別對象總額不超過該公司淨值的800%為限。

註4：若公開發行公司依據公開發行公司資金貸與及背書保證處理準則第14條第1項將資金貸與逐筆提董事會決議，雖尚未撥款，仍應將董事會決議金額列入公告餘額，以揭露其承擔風險；惟嗣後資金償還，則應揭露其償還後餘額，以反應風險之調整。若公開發行公司依據處理準則第14條第2項經董事會決議投貸，故仍應以董事會通過之資金貸與額度作為公告申報之餘額。

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司

為他人背書保證

民國111年1月1日至12月31日

單位：新台幣千元
(除特別註明者外)

附表二

編號 (註1)	背書保證者 公司名稱	被背書保證對象 關係 公司名稱	對單一企業 背書保證限額 (註3)	本期最高 背書保證餘額	期末背書 保證餘額	實際動支 金額 (註4)	以財產擔保 之背書保證 金額	累計背書保證金額 估最近期財務報表 淨值之比率	背書保證 最高限額 (註3)	屬母公司對 子公司背書 保證	屬子公司對 母公司背書 保證	屬對大陸地 區背書保證	備註
0	Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	台灣立凱電能科技 股份有限公司	\$ 1,427,978	\$ 577,176	\$ 459,313	\$ 341,273	-	64.33%	\$ 1,427,978	Y	N	N	
0	Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	Aleees AU Pty Ltd.	\$ 1,427,978	5,355	5,208	5,208	-	0.72%	1,427,978	Y	N	N	
1	台灣立凱電能科技 股份有限公司	Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	1,143,808	36,086	34,395	24,568	29,900	4.81%	1,143,808	N	Y	N	

註1：編號欄之說明如下：

(1)發行人填0。

(2)被投資公司按公司別由阿拉伯數字1開始依序編號。

背書保證者與被背書保證對象之關係有下列六種，標示種類即可：

(1)有業務關係之公司。

(2)直接持有普通股股權超過百分之五十之子公司。

(3)母公司與子公司持有普通股股權合併計算超過百分之五十之被投資公司。

(4)對於直接或經由子公司間接持有普通股股權超過百分之五十之母公司。

(5)基於承擔工程需要之同業間依合約規定互保之公司。

(6)因共同投資關係由各出資股東依其持股比例對其背書保證之公司。

除經股東會同意外，本公司為他公司及單一企業所為之背書保證總額，不得超過本公司最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報告所示淨值百分之二百；本公司直接及間接持有表決權股份達百分之九十以上之公司間，得為背書保證，且其金額不得超過本公司最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報告所示淨值百分之十，但本公司直接及間接持有表決權股份百分之十以上之公司間，得為背書保證，不在此限。

註3：係公司嗣後實際向銀行動支金額或實際完成擔保事項。

註4：

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司
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
民國111年1月1日至12月31日

單位：新台幣千元
(除特別註明者外)

附表三

買、賣之公司	名稱	帳列科目	交易對象 (註1)	關係 (註1)	期初		買入		賣出(註2)		期末	
					股數	金額	股數	金額	股數	售價	處分損益	股數
Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	台灣立凱電能科技股份有限公司	採用權益法之投資	不適用	不適用	155,647,125	\$ 419,592	43,152,875	\$ 431,529	-	\$ -	198,800,000	\$ 571,904

註1:有價證券帳列採用權益法之投資者，須填寫該二欄，餘得免填。
註2:係本公司之子公司台灣立凱電能科技股份有限公司辦理現金減資。
註3:已包含投資損益、累積換算調整數及子公司間側流交易調整數等。

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司

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

民國111年12月31日

附表四

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

帳列應收款項之公司	交易對象名稱	關係	應收關係人款項餘額	週轉率	逾期應收關係人款項		應收關係人款項 期後收回金額	應收關係人款項 提列備抵呆帳金額
					金額	處理方式		
Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	FDG Electric Vehicles Limited	其他關係人	長期應收款(註1) \$1,126,688	-	\$ 1,126,688	註2	\$ -	\$ 1,126,688

註1：本公司投資之可轉換公司債於民國109年8月31日提前到期，故本公司將此可轉換公司債轉列至長期應收款項-關係人。
註2：本公司已委任律師處理後續法律相關事宜。

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司
 母公司與子公司及各子公司間之業務關係及重要交易往來情形及金額

民國111年1月1日至12月31日

附表五

單位：新台幣仟元
 (除特別註明者外)

編號 (註1)	交易人名稱	交易往來對象 (註2)	與交易人之關係		科目	金額	交易條件	佔合併總營收或總資產 之比率 (註3)
			交易往來對象	與交易人之關係				
1	台灣立凱電能科技股份有限公司	Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	2	其他應收款	\$ 20,000	註五	2%	
1	台灣立凱電能科技股份有限公司	Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	2	營業費用	25,584	依專利權與授權合約規定辦理	4%	
2	Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., Limited	立凱亞以士能源科技(上海)有限公司	1	其他應收款	99,187	註五	8%	
1	台灣立凱電能科技股份有限公司	Aleees AU Pty. Ltd.	3	其他應付款	21,308	購置不動產、廠房及設備	2%	

註一：母公司及子公司相互間之業務往來資訊應分別於編號欄註明，編號之填寫方法如下：

1. 母公司填0。
 2. 子公司依公司別由阿拉伯數字1開始編號。
- 註二：與交易人之關係有以下三種，標示種類即可：
1. 母公司對子公司。
 2. 子公司對母公司。
 3. 子公司對子公司。

註三：交易往來金額佔合併總營收或總資產比率之計算，若屬資產負債科目者，以期末餘額佔合併總資產之方式計算；若屬損益科目者，以年度累積金額佔合併總營收之方式計算。

註四：相對關係人交易不另作揭露；另重要交易揭露標準為新台幣20,000仟元以上。

註五：係聯屬公司間資金貸與之款項。

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司
被投資公司名稱、所在地區等相關資訊 (不包含大陸被投資公司)

民國111年1月1日至12月31日

附表六

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

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		被投資公司本期認列之投資		備註	
				本期末	去年年底	股數	比率	帳面金額	損益		損益
Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	台灣立凱電能科技股份有限公司	台灣	LFP-NCO及橄欖石結構電池關鍵材料研發、製造及銷售	\$ 2,540,043	\$ 2,108,514	198,800,000	100	\$ 571,904	\$ 298,706	\$ 298,705	子公司註1
Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	台灣立凱綠能移動股份有限公司	台灣	電池、汽車及其零件製造及批發	1,675,000	1,675,000	52,800,000	100	14,465	(11,350)	(11,350)	子公司註2
Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., Limited	香港	各種事業之投資業務	592,862	592,862	19,330,000	100	30,548	(6,921)	(6,921)	子公司
Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	Aleees US, Corp.	美國	各種事業之投資業務	52,347	34,789	18,400,000	100	29,596	(24,200)	(24,200)	子公司
Aleees US, Corp.	Aleees AU Pty. Ltd.	澳洲	LFP-NCO及橄欖石結構電池關鍵材料研發、製造及銷售	32,767	13,890	1,630,000	100	20,937	(12,309)	(12,309)	孫公司
Aleees US, Corp.	Aleees EU SARL	歐洲	LFP-NCO及橄欖石結構電池關鍵材料研發、製造及銷售	3,255	-	100,000	100	1,035	(2,139)	(2,139)	孫公司註3
Aleees US, Corp.	Aleees Texas, LLC	美國	LFP-NCO及橄欖石結構電池關鍵材料研發、製造及銷售	15,036	-	500,000	100	6,291	(9,085)	(9,085)	孫公司註4
Aleees US, Corp.	Aleees UK, Ltd.	英國	LFP-NCO及橄欖石結構電池關鍵材料研發、製造及銷售	-	-	-	100	-	-	-	孫公司註5

註1：包含子公司間個體交易調整數。

註2：本公司於民國107年12月28日董事會決議通過，子公司台灣立凱綠能移動股份有限公司解散基準日為民國107年12月31日，刻正辦理清算中。

註3：該公司於民國111年4月8日成立，本公司持有100%股權。

註4：該公司於民國111年3月11日成立，本公司持有100%股權。

註5：該公司於民國111年8月31日成立，本公司持有100%股權。

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司

大陸投資資訊—基本資料

民國111年1月1日至12月31日

附表七

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

大陸被投資公司名稱	主要營業項目	實收資本額	投資方式	本期初自台灣匯出累積投資金額		本期末自台灣匯出累積投資金額		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)	期末投資帳面金額	截至本期末已匯回投資收益	備註
				匯出	收回	匯出	收回					
立凱亞以士能源科技(上海)有限公司	電芯設計及買賣貿易	\$ 481,203	註1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	100	(\$ 9,641)	(\$ 69,825)	\$ -	
公司名稱	本期期末累計自台灣匯出赴大陸地區投資金額											
立凱亞以士能源科技(上海)有限公司(註1)	\$ -	\$ -										
	依經濟部投審會規定赴大陸地區投資限額											
	經濟部投審會核准投資金額											

註1：被投資公司之投資金額皆由母公司-Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 匯出經由第三地區-Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., Limited再投資大陸，故不適用之。
註2：經母公司簽證會計師查核之財務報告認列。

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司

主要股東資訊

民國111年12月31日

附表八

主要股東名稱	持有股數	持股比例
凱基商業銀行受託保管五龍動力投資有限公司投資專戶	9,283,146	13.26%

註1：本表主要股東資訊係由集保公司以每季底最後一個營業日，計算股東持有公司已完成無實體登錄交付（含庫藏股）之普通股及特別股合計達百分之五以上資料。

至於公司財務報告所記載股本與公司實際已完成無實體登錄交付股數，可能因編製計算基礎不同或有差異。

註2：上開資料如屬股東將持股交付信託，係以受託人開立信託專戶之委託人個別分戶揭示。至於股東依據證券交易法令辦理持股超過百分之十之內部人股權申報，

其持股包括本人持股加計其交付信託且對信託財產具有運用決定權股份等，有關內部人股權申報資料請參閱公開資訊觀測站。



Human Safe & Eco Friendly



董事長 張聖時

aleees

