股票代碼:5227



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.

> 109 年度年報 Annual Report 2020

查詢年報網址:http://mops.twse.com.tw 本公司網址:http://www.aleees.com

民國一一〇年三月四日刊印

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 董事長兼總經理 電子郵件信箱:ir@alechem.com

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., 註冊地址: The Grand Pavilion Commercial Centre, Oleander Way,

802 West Bay Road, P.O. Box 32052, Grand Cayman Ltd.

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 網址:http://www.aleees.com

(二)子公司

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

網址:<u>http://www.aleees.com</u> 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 網址:<u>http://www.aleees.com</u>

群力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

網址:<u>http://www.aleees.com</u> 電話: (886)3-364-6655

Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., 地址:香港中環租底利街 1 號喜訊大厦 706 室

Limited

電話: (886)3-364-6655 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

立凱亞以士能源科技(上海)有限公司 層 1201-004 室

網址:<u>http://www.aleees.com</u> 電話: (86) 21-6420-1418

三、辦理股票過戶機構之名稱、地址、網址及電話:

名稱:群益金鼎證券股份有限公司 股務代理部 地址:臺北市大安區敦化南路二段 97 號 B2

網址:http://www.capital.com.tw 電話: (886)2-2702-3999

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 地址:新竹市科學工業園區工業東三路2號5樓

網址: http://www.pwc.tw 電話: (886)3-578-0205

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:

	C、本公可重争曾名单:							
	職稱 姓名 國籍			國籍	主要學(經)歷			
					·國立台灣師範大學法學博士			
董	事	長	張聖時	中華民國	•國立台灣師範大學法學碩士			
王	4		水至町	中華氏國	•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			
					•TheScotsCollege			
董		事	謝能尹	澳大利亞	・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			
					*University of Bradford MBA			
董		事	加土州	山田千世	•香港理工大學會計學學士			
里		尹	程志琪	中國香港	·特許公認會計師公會資深會員(ACCA)			
					•香港會計師公會會員			
					·美國 Purdue University 會計研究所博士			
招	立 若	事	沈維民	中華民國	•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			
7到	亚 里				•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			
		事	張懿云	中華民國	•德國慕尼黑大學法學博士			
绍	立 若				・輔仁大學法律學院院長			
734)	业 里				·經濟部智慧局著作權諮詢及審議委員會委員			
					•第六届公平交易委員會委員			
					・台灣大學會計學系博士			
招	立 董	車	T T	中華民國	•元智大學管理學院助理教授			
7到	亚 里	7	王瑄		・台灣大學會計學系兼任講師			
					•勤業會計師事務所副領組			
					•Central Queensland University MAA			
					·Mandarain Brother international pty ltd. (Sydney) Sales Manager			
獨	立 董	事	李鑑修	中華民國	•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			

•		<u>頁次</u>
壹、	致股東報告書	
	一、 一○九年營業報告	
	二、 本年度營業計劃概要及公司發展策略	
	三、 外部競爭環境、法規環境及總體經營環境之影響	2
煮、	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	16
	四、 會計師公費資訊	44
	五、 更換會計師資訊	45
	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	45
	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	
	東股權移轉及股權質押變動情形	,
	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	
	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	
	支持股數,並合併計算之綜合持股比例	
肆、	募資情形	
•	一、 資本及股份	
	二、公司債(含海外公司債)辦理情形	51
	三、 特別股辦理情形	
	四、 海外存託憑證辦理情形	
	五、 員工認股權憑證辦理情形	
	六、 限制員工權利新股辦理情形	
	七、 併購辦理情形	
	八、 受讓他公司股份發行新股辦理情形	
	九、資金運用計畫執行情形	
Æ.	營運概況	
777.	 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	二、市場及產銷概況	
	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	
	及學歷分布比率	
	四、環保支出資訊	
	五、 勞資關係	
	六、 重要契約	
陸、	財務概況	
	一、 最近五年度簡明財務資料	74

		<u> </u>
	二、	最近五年度財務分析76
	三、	最近年度財務報告之審計委員會審查報告78
	四、	最近年度財務報表78
	五、	最近年度經會計師查核簽證之公司個體財務報告78
	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78
柒、	財務	状況及經營結果檢討分析與風險事項79
	-,	財務狀況
	二、	財務績效80
	三、	現金流量81
	四、	最近年度重大資本支出對財務業務之影響81
	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82
	六、	最近年度及截至年報刊印日止之風險事項分析評估83
	せ、	其他重要事項89
捌、	特別	記載事項91
	- 、	公司組織
	二、	最近年度及截至年報刊印日止,私募有價證券辦理情形93
	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93
	四、	其他必要補充說明事項93
	五、	與我國股東權益保障規定重大差異之說明94
	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96

壹、 致股東報告書

一、一○九年營業報告

(一) 經營方針、營業計劃實施概況及成果:

本公司專注於鋰電池材料整體解決方案,深耕鋰電池正極材料產業近十多年,已累積多年 研發及技術上之創新,擁有獨特之專利技術成果,主要生產高品質、高性價比及高循環壽命的 磷酸系鋰電池正極材料。

本公司於 108 年起調整營運戰略與方針,積極拓展中國以外之歐美日韓等地區新客戶,並進入儲能及取代車用鉛酸電池之鋰鐵電池新利基市場,轉型成果漸趨明朗並逐步實現營收穩定成長,惟 109 年受到新冠肺炎疫情對全球經濟及車市帶來衝擊影響,使本公司 109 年度合併營業收入計新台幣 142,707 仟元,較 108 年度營收 388,079 仟元減少 245,372 仟元,下降約 63%; 109 年度合併稅後淨損計新台幣 679,200 仟元,較 108 年度淨損 467,771 仟元增加 211,429 仟元,增加 45%。

展望未來,隨著全球經濟及車市逐漸復甦、各國節能減碳政策持續推動,儲能裝置及取代車用鉛酸電池之鋰電池市場正向發展,本公司將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營收穩定成長的動能。

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	109 年度	108 年度
	營業收入	142,707	388,079
財務收支	營業毛利(損)	(149,191)	(27,692)
	稅後淨損	(679,200)	(467,771)
w-1 1 1 1	毛利(損)率%	-104%	-7%
獲利能力	純益(損)率%	-476%	-121%

註:係依 IFRS 編製。

本公司於 108 年調整營運戰略與方針,積極拓展歐美日韓等地新客戶,並成功切入儲能及取代車用鉛酸電池之鋰鐵電池新利基市場,108 年轉型成果漸趨明朗並逐步實現營收穩定成長,惟 109 年受到新冠肺炎疫情對全球經濟及車市帶來衝擊,使本業表現下滑,本公司 109 年度合併營業收入計 1.43 億元,較 108 年度營收 3.88 億仟元減少約 2.45 億元,營收下降 63%;由於 109 年度營業收入減少,致使 109 度合併營業毛損較 108 年度增加約 1.21 億元。

因為 109 年度營業收入下降使相關之銷售費用減少,致 109 年度合併營業費用較 108 年度減少約 0.23 億元;另由於持有五龍電動車公司發行可轉換公司債資產提列之減損損失較前一年度增加,使得 109 年度合併營業外淨支出較 108 年度增加約 1.13 億元。

綜上所述,109 年度合併稅後損失計 6.79 億元較 108 年度增加約 2.11 億元,虧損增加約 45%。

(三)研究發展狀況

- 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、外研究單位及客戶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。

本年度持續積極拓展業務至歐美日韓等地區,並開發全球儲能、取代車用或基地台鉛酸電 池等之鋰鐵電池新利基市場客戶,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

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。根據調研機構 Wood Mackenzie公司的分析和預測,到 2030 年全球部署的儲能系統的容量可能達到 741GWh,複合年增長率為31%。

以儲能零組件的成本來看,電池依舊最為關鍵,受惠於電動車的發展,鋰電池產能持續擴充,使得電池價格更具有市場競爭力,也帶動儲能市場的興起。隨儲能系統採用電池也因應綠色能源,從過往鉛酸電池,轉往鋰鐵電池發展,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。

過往鉛酸電池由於挾帶非常低廉的成本優勢,大量使用在汽機車的啟動電瓶,但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。在純電動車仍需克服充電環境的基礎建設問題時,傳統汽油車已開始掀起混合動力平價化的風潮。以各國發展來看,混合動力車市場主要的驅動力來自於逐年加嚴的排放法規,TrendForce 認為,混合動力車將成為歐、美、日本市場的主力車種,成長速度也將超過純電動車。

為實現輕型化設計,針對 12V 以上電壓系統,車廠大多會優先採用鋰鐵電池,在 12V 以上油電混合車持續成長的帶動下,未來鋰鐵電池用量之市場需求可期。

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。

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睐,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,帶動鋰鐵電池渗透率快速提升,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,現今以持續發展鋰電池正極材料事業為主, 厚植產品於全球市場之競爭力,並積極拓展歐美日韓等利基市場,以持續擴大產品之市場佔有 率,茲彙總各重要子公司組織營運功能說明如下:

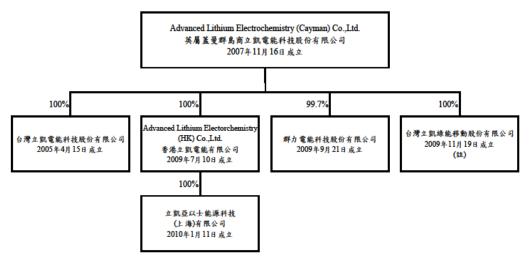
(一) 正極材料粉體事業

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。

(二) 電池製造、銷售

公司名稱	設立地點	營運職能			
群力電能	中華民國	電池及電子零組件製造及批發。			

(三)集團架構



註: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

(四)總公司、分公司及工廠之地址及電話

1. 總公司

AdvancedLithiumElectrochemistry(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 電話:(886)3-364-6655 2-1 號

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

群力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

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 電話:(86)21-6420-1418

號樓 12 層 1201-004 室

3. 控股投資子公司

AdvancedLithiumElectrochemistry(HK)Co.,Ltd.

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

二、 公司沿革

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
2007年00万	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'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 LiFePO4+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」

日期	重要記事
2013年12月	立凱綠能(台灣)獲得「102年國家永續發展獎」
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03月	本公司成立八德研發中心。
2014 午 04 万	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
2014年04月	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 AsiaResponsibleEntrepreneurshipAwards2016-GreenLeadership
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。
2010年12月 2017年04月	本公司連續第三年獲公司治理評鑑前5%名單。
2011 T UT 万	イムマセッターフ以ムツロエリ 遍州 シノリカー

日期	重要記事
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。
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。

三、 風險事項

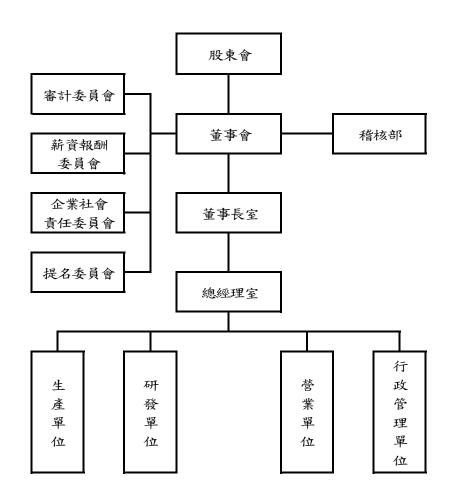
請詳本年報第83頁至第89頁。

參、公司治理報告

一、組織系統

(一) 公司組織圖

截至 2020 年 12 月 31 日



(二) 各主要部門所營業務

,	, 术 4万
部門名稱	工作執掌
總經理室	·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	·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。

部門	門名稱	工作執掌				
生產	達單位	·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。				
研引	簽單位	·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	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。				
單位	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。 				

二、董事、監察人、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料 (一)董事(本公司未設置監察人,係設置審計委員會)

%、	推		く非	棋	棋	棋	棋	棋
單位:股		關係	棋	棋	棋	棋	棋	棋
單位	具二内共管或配规關他、監偶等係主演察法 主遊祭	姓 名	棋	棋	棋	棋	棋	棋
• •	具二内其管或思杂鹛体。	職 稱	棋	棋	棋	棋	礁	棋
月15日	目任司他之前本及公職兼公其司務		11	和 11	红毛	注五	註六	棋
截至 2021 年 2	主要經(學)歷		·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	·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·現已更改名稱為首綱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	·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	·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	·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	·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
	人 8 数 念	持股比率		1	1	1	1	1
	利用他人	股數	ı	ı	i	1	ı	1
-	并 及 份 分	持股 比率	1	1	1	1	1	1
	配偶、未成年子女利用他人名現在持有股份持有股份	股數	1	1	1	1	1	1
Ē	股 (持股比率	0.40%	1	-	1	1	1
T	現在持有!	股數	630,072	1	1	1	1	1
<u> </u>	1 股份	持股 比率	0.48%	ı	ı	1	1	ı
4	選任時持有股份(註一)	股數	1,170,661	ı	1	1	1	1
	为 在 日 期		2009/02/10 1,170,661 0.48%	2016/11/23	2016/11/23	2011/06/27	2017/06/16	2017/06/16
	年期		3	3	3	3	3	3
· ·	選(就)任 日期		2020/04/10	2020/04/10	2020/04/10	2020/04/10	2020/04/10	2020/04/10
	本		民	民	*	既	*	*
, H	型 分		張聖時	謝能尹	程志琪	沈維民	張懿云	用
	國籍 故 中 大		中 民	瀬 平田 田	中 参	中 華 國	中 民華 國	中 氏華 國
	護		董事長兼 總經理	师 神	抽	類 抽	通車 車	通車車

%、 日;單位:股 月 15 截至 2021 年 2

推注		棋
或以之 事人	關係	棋
具二內其答或可親關他、監監 等係主演 繁美主演 繁美生 重繁	姓名	- 進
は	職雜	棋
日 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一		## 十
1		·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
光 股	持股 比率	1
利用他人名特 有 股	股數	1
年 子 安	持股 比率	1
配偶、未成年子女 利用他人名赖現 在持有股份持有股份	股數	1
· 英	持股比率	1
現在持有周(註一)	股數	1
	持股比率	1
選任時持有股份(註一)	股數	1
初次選任日期		2017/06/16
任 期		8
選(就)任日期		2020/04/10 3 2017/06/16
体别		展
女		李鑑修
网络 成本由社 元		中 民
職籍		愛 連

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 2021 年 2 月 15 日實收股本 160,019,664 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、立凱亞以士董事長兼總經理、立凱電(香港)董事、群力電能法人代表董事長

註三:目前兼任本公司及其他公司之職務;五龍動力有限公司執行董事兼首席執行官。

註四:目前兼任本公司及其他公司之職務;五龍動力有限公司副總裁。

註五:目前兼任本公司及其他公司之職務;嘉昌電子股份有限公司獨立董事、晶元光電股份有限公司獨立董事、力智電子股份有限公司獨立董事、臺中科技大學財政稅務系教授 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

註七:目前兼任本公司及其他公司之職務:AHK Australia Pty Ltd. Chairman。

註八: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).本公司營運事業為經電池正極材料研發、製造與銷售業務,屬於新能源科技之新興產業,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%

- 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. 董事資料

截至 2021 年 03 月 04 日

	是否具 及 下	有五年以上工作 列 專 業 資					符合	含獨.	立性	情形	3 (言	主)				兼任
姓名	務,財務公須 業務所之須 關科之大專院 私立大專院	法官師他所試書 人機計司國領門人際師司國領門人之格專別人之格專別人之技術,與案方人專所以之人,與實際,	務務或業須財計司所工	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	其公發公獨董家他開行司立事數
張聖時			✓				✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	-
謝能尹			✓	✓	✓	√	✓		√	√	✓	✓	✓	√	✓	-
程志琪			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
沈維民	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3
張懿云	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1
王 瑄	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
李鑑修			✓	√	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-

- 註:各董事、監察人於選任前二年及任職期間符合下述各條件者,請於各條件代號下方空格中打"√"。
 - (1)非公司或其關係企業之受僱人。
 - (2)非公司或其關係企業之董事、監察人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者,不 在此限)。
 - (3)非本人及其配偶、未成年子女或以他人名義持有公司已發行股份總數1%以上或持股前十名之自然人股東。
 - (4)非(1)所列之經理人或(2)、(3)所列人員之配偶、二親等以內親屬或三親等以內直系血親親屬。
 - (5)非直接持有公司已發行股份總數 5%以上、持股前五名或依公司法第 27 條第 1 項或第 2 項指派代表人擔任公司董事或監察人之法人股東之董事、監察人或受僱人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者,不在此限)。
 - (6)非與公司之董事席次或有表決權之股份超過半數係由同一人控制之他公司董事、監察人或受僱人(但如為公司或其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者,不在此限)。
 - (7)非與公司之董事長、總經理或相當職務者互為同一人或配偶之他公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)或受僱人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者,不在此限)。
 - (8)非與公司有財務或業務往來之特定公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)、經理人或持股5%以上股東(但特定公司或機構如持有公司已發行股份總數20%以上,未超過50%,且為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者,不在此限)。
 - (9)非為公司或關係企業提供審計或最近二年取得報酬累計金額未逾新臺幣50萬元之商務、法務、財務、會計等相關服務之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事(理事)、監察人(監事)、經理人及其配偶。但依證券交易法或企業併購法相關法令履行職權之薪資報酬委員會、公開收購審議委員會或併購特別委員會成員,不在此限。
 - (10)未與其他董事間具有配偶或二親等以內之親屬關係。
 - (11)未有公司法第30 條各款情事之一。
 - (12)未有公司法第27條規定以政府、法人或其代表人當選。

(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

職務 國籍 姓名 性別 日期	15日	備註		註 2	ı	ı
國籍 姓名 性別 1	- 2月	一部の	關係	棋	棋	棋
國籍 姓名 性別 1)21 年	偶或. 內關 空理人	姓名	棋	棋	棋
國籍 姓名 性別 1	至 2(具等 等以	職雜	棋	儎	谯
國籍 姓名 性別 時期 持有股份 子女持有股份 持有股份 中華 張聖時 男 2007/11/16 630,072 0.40% - - - 中華 黃美芳 女 2018/05/10 0 0.000% - - - 民國 李一静 女 2019/11/08 0 0.000% - - - -	截	目前兼任其他公司之職務		·立凱電(台灣)董事長兼總經理 ·立凱電(香港)董事長 ·立凱亞以士董事長兼總經理 ·群力電能科技(限)公司法人代表 董事長	•立凱電(台灣)財會部資深經理	棋
國籍 姓名 性別 時期 持有股份 子女持有股份 持有股份 中華 張聖時 男 2007/11/16 630,072 0.40% - - - 中華 黃美芳 女 2018/05/10 0 0.00% - - - 民國 李一善 女 2019/11/08 0 0.00% - - - -		主要經(學)歷		·國立台灣師範大學法學博士 ·國立台灣師範大學法學領理教授 ·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-大中華區教 行長	·中原大學會計系 ·安侯建業會計師事務審計部經理 ·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	·私立正修技術學院工業工程與管理系 ·台灣茂矽電子(限)公司集團股務 管理師 ·大華證券(股)公司(現更名為凱基證券) 服務代理部 高級專員
國籍 姓名 性別 時期 持成 子女持有股份 中華 張聖時 男 2007/11/16 630,072 0.40% - - 中華 黃美芳 女 2018/05/10 0 0.00% - - 中華 本一静 女 2019/11/08 0 0.00% - -		各谷	持股 比率	1	1	
國籍 姓名 性別 時期 持成 子女持有股份 中華 張聖時 男 2007/11/16 630,072 0.40% - - 中華 黃美芳 女 2018/05/10 0 0.00% - - 中華 本一静 女 2019/11/08 0 0.00% - -		利用他人持有股		1	1	i
國籍 姓名 性别 日期 持有股份 中華 張聖時 男 2007/11/16 630,072 0.40% 中華 黃美等 女 2018/05/10 0 0.00% 中華 本一華 女 2019/11/08 0 0.00%			持股比率	1	1	1
選(就)任 持有股 日期 (註1) 股數 中華 張聖時 男 2007/11/16 630,072 日國 青美芳 女 2018/05/10 0 日曜 李一静 女 2019/11/08 0		配偶、未 子女持有	股數	1	1	1
國籍 姓名 性別 日期 中華 (注1) 股 中華 現場時 男 2007/11/16 630 中華 貴美等 女 2018/05/10 (中華 本一輪 女 2019/11/08 (设份	持股 比率	0.40%	%00.0	%00.0
國籍 姓名 性別 日期 中華 張聖時 男 2007/11/16 中華 貴美等 女 2018/05/10 中華 本一華 女 2019/11/08		持有月	股數	630,072	0	0
籍 華國		選(就)任日期	(註 1)	2007/11/16	2018/05/10	2019/11/08
籍 華國		性别		既 ——	*	*
國 中民 中民 中民 神風 華國 華國		拉名		張聖時	黄美芳	补
				華 図	華 図	
		津		董事 兼 戀 極極 祖	財會主管	司治理主

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,屬於新能源科技之新與產業,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。

·協益電子(股)公司股務部 組長

(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

(三)最近年度(2020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

3幣仟元		領取來自 子公司以	外轉投資 事業或母	公司酬金	ı	ı	ı	I	ı	ı	ı	1	
單位:新台幣仟元	, E , F		報 /	4 公司 公 立 立 立 立 立 立 立 立 立 立 立 立 立 立 立 立 立	I	1	1	ı	1	ı	1	1	
	$A \cdot B \cdot C \cdot D \cdot E \cdot F$	及G等七項總額占稅 後純益之比例(註1)		公同	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	
	¥	8 11	非内所 司	股額額	I	ı	1	1	ı	1	1	-	
		券(G)	財務報告內所 有公司	現金金額	I	ı	1	1	ı	I	1	1	
	酬金	員工酬券(G)	本公司	股票金額	I	ı	_	_	1	-	_	_	
	領取相關		*	現金	I	ı	1	1	ı	1	1	ı	
	兼任員工領取相關酬金	退職退休金(F)	財務報	告 N H 有 公 司	I	ı	I	ı	ı	I	I	Ι	
		退職退	*	公司	I	1	-	_	1	-	-	_	
		薪資、獎金及 特支費等(E)	財務報	告 N H 有 公 司	2,850	1	-		1	-	-	2,850	以上
		薪資、特支費	* 4	谷 同	I	ı	-	ı	1	1	-	-	松宛ク
	A、B、C及D等四	項總額占稅後純益之比例(註1)	財務報	告NA 有公司	I	ı	I	I	I	I	I	I	鱼给仔融全
	$A \cdot B \cdot C$	項總額之比	*	公司	I	1	-	_	1	-	-	_	1 表於明
		費用(D)	終中	告 N H 有 公 司	I	15	22.5	17.5	22.5	22.5	22.5	122.5	入時間筌医
		業務執行費用	* 4	公司	I	15	22.5	17.5	22.5	22.5	22.5	122.5	国路、投
	As I	董事酬券(C)	終出	告 N H 有 公 司	I	1	I	l	l	I	I	I	角ク略書、
	事酬金	季	* :	公司	I	I	I	ı	1	I	I	1	が明る
	棄	退職退休金(B)	財務報	告N所 有公司	I	ı	-	-	1	-	-	-	丝 構, 并分
		退職退	* 4	公 同	I	1	I	ı	ı	ı	I	I	捶進的
		報酬(A)	財務報	告 N 所有 公司	I	720	720	006	096	006	08/	4,980	第、制度、
		報	* 4	公司	I	720	720	006	096	006	082	4,980	5 公什的
			女		張聖時	謝能尹	程志琪	沈維民	張懿云	王瑄	李鑑修	+	力等事酬全
			職稱		董事長兼總 經 理	華	車 東	獨立董事	獨立董事	獨立董事	獨立董事	合計	1 结於明獨立等重酬今於什內第、制度、標準值結構, 法依所擁有之職者、屬险、均入時間黨因素於明确於付酬全數猶夕關聯內

1.請敘明獨立重事酬金給付政策、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獨之關聯性.

依本公司公司章程第 95 條規定,董事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。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展新的未來,經薪資報酬委員會建議董事會決議,發放每月報酬,但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,最近年度公司董事為財務報告內所有公司提供服務(如擔任非屬員工之顧問等)領取之酬金:無

註1:本期虧損故不適用

酬金級距表

		重事姓名	H X	
給付本公司各個董事酬金級距	前四項酬金總	四 項 酬 金 總 額 (V + B + C + D)	前七項酬金總額	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	母公司及所有轉投資事業
低於1,000,000 元	張聖時、謝能尹、程志琪、	张聖時、謝能尹、程志琪、	謝能尹、程志琪、沈維民、	謝能尹、程志琪、沈維民、
	沈維民、張懿云、王瑄、	沈維民、張懿云、王瑄、	張懿云、王瑄、李鑑修	張懿云、王瑄、李鑑修
	李鑑修	鰡		
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	7.7	7.7	7.7	7.7

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)	退耶	裁退休金 (B)		全及特支 ·等(C)		員工酬勞	*金額(D))	D 等 額占 益=	3、C 及 四項總 稅後純 之比例)(註1)	領來子司外轉
坬() 神	姓名	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/ 現金 金額	公司 股票 金額	財務有現金額		本公司	財務報 告內所 有公司	投事或公酬
董事長兼總經理	張聖時	_	2,850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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
And It is a to the second of t	本公司(註1)	母公司及所有轉投資事業
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

														.,, . , , ,
mak est	luk dz		薪資 (A)	退耶	裁退休金 (B)		金及特支 萨等(C)		員工酬勞	►金額(D))	D 等 額占 益=	3、C 及 四項總 稅後純 之比例)(註1)	領來子司外轉
職稱	姓名	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 現金 金額	公司 股票 金額	財務有明金銀額	告公 股金	本公司	財務報告內所有公司	投事或公酬資業母司金
董事長兼總經理	張聖時	-	2,850	-	-	-	-	-	-	-	-	ı	-	-
財會主管	黄美芳	-	1,891	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
公司治理主管	李一靜	-	922	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

註1:本期虧損,故不適用。

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

		2019	年度			2020	年度	
項目	本公	司	合併報	表	本公	·司	合併報	及表
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
董事	5,020	_	5,562	_	5,102.5	_	5,102.5	_
總經理及副總經理	_	_	5,625	_	_	_	2,850	_
合計	5,020		11,187	1	5,102.5	1	7,952.5	

註:2019、2020年度虧損,故不計算比率。

- (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
 - A. 董事之酬金依公司章程之規定,本公司發放之酬金者皆為固定(每月之報酬及董事領取開會車馬費)。另根據其在本公司擔任之職位及對本公司營運參與程度及貢獻之價值核發。
 - B. 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。

三、公司治理運作情形

(一)董事會運作情形

最近年度董事會開會 11 次【A】,董事及獨立董事出(列)席情形如下:

截至 2021 年 03 月 04 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
董事長	張聖時	11	-	100%	-
董事	謝能尹	8	3	73%	-
董事	程志琪	11	-	100%	-
獨立董事	沈維民	9	2	82%	-
獨立董事	張懿云	11	-	100%	-
獨立董事	王瑄	11	-	100%	-
獨立董事	李鑑修	11	-	100%	-

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
2020/01/10 第7屆第30次	1. 本公司經理人 2019 年度之年終獎金案 2. 擬修訂本公司「背書保證作業辦法」部分條文案 3. 擬修訂本公司「公司章程」部分條文案 4. 2019 年股東常會通過之私募普通股不再繼續辦理案 5. 擬修訂本公司「印鑑管理辦法」部分條文案	b-	<i>t</i> -
2020/02/26 第7屆第31次	 本公司擬辦理減資彌補虧損案 本公司擬辦理私募普通股增資案 擬修訂本公司「公司章程」部分條文案 	無	無
2020/04/10 第8屆第1次	委任本公司第3屆提名委員會之委員案		

		-	
2020/04/10 第8屆第2次	委任本公司第4屆薪資報酬委員會之委員案		
77. 27. 7.	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. 本公司擬為子公司台灣立凱電能科技股份有限公司提供		
2020/05/08	背書保證案		
第8屆第3次	3. 本公司擬辦理 2020 年度(民國 109 年)現金增資發行新股案		
	4. 擬核定本公司董事會之董事報酬案		
	5. 本公司授權董事長與香港上市公司五龍電動車(集團)有		
	限公司協商調整本公司持有之可轉換公司債案	-	
2020/07/02	1. 本公司 2020 年度財務報表之委任會計師事務所公費暨會		
2020/07/03	計師獨立性評估案		
第8屆第4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 		
2020/08/07	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		
第8屆第5次	書保證案		
2020/11/04	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		
第8屆第6次	金貸與案	<u> </u>	
2020/12/24 第8屆第7次	本公司授權董事長代表本公司簽署並執行相關案件案		
	1. 本公司經理人 2020 年度部門績效獎金案		
	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. 本公司擬處分群力電能科技股份有限公司股權案		
	4.2020 年股東常會通過之私募普通股不再繼續辦理案		
2021/01/14	5. 本公司擬辦理私募普通股增資案		
第8屆第8次	6. 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		
	7. 本公司在中國地區所間接投資持有之立凱電能科技(貴州) 有限公司處理授權案		
	8. 本公司所持有五龍電動車集團(00729.HK)發行之可轉換		
	公司債處理情形案		
2021/03/04 第8屆第9次	本公司擬辦理減資彌補虧損案		

- (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
2020/1/10 第7屆第30次	張聖時	本公司經理人 2019年度之年終 獎金案	本案因涉及張聖時董事個人 利益,故予以迴避,未參加討 論及表決。	本案經主席委任張懿云獨立 董事為代理主席,經代理主 席徵詢出席董事謝能尹、程 志琪、沈維民、王瑄、李鑑 修無異議照案通過。
2020/02/27	張聖時	本公司 2020 年 (109 年)股東常會 受理股東提名之董	本案張聖時董事長,因涉及個 人利益,故予以迴避,不參與 討論。	本案經主席委任張懿云獨立 董事為代理主席,經代理主 席徵詢沈維民獨立董事、董獨立董事、李鑑修獨立董事、李 事、程志琪董事意見無異議 照案通過。
2020/02/26 第7屆第31次	沈維民	受理股東提名之董 事暨獨立董事候選 人名單案	本案沈維民獨立董事,因涉及 個人利益,故予以迴避,不參 與討論。	本案經主席徵詢張懿云獨立 董事、王瑄獨立董事、李鑑 修獨立董事、程志琪獨立董 事意見,無異議照案通過。
	張懿云		本案張懿云獨立董事,因涉及 個人利益,故予以迴避,不參 與討論。	本案經主席徵詢沈維民獨立 董事、王瑄獨立董事、李鑑 修獨立董事、程志琪董事意

				截至 2021 午 03 月 04 日
				見,無異議照案通過。
	李鑑修		本案李鑑修獨立董事,因涉及 個人利益,故予以迴避,不參 與討論。	本案經主席徵詢沈維民獨立 董事、張懿云獨立董事、 瑄獨立董事、程志琪董事意 見,無異議照案通過。
	王瑄		本案王瑄獨立董事,因涉及個 人利益,故予以迴避,不參與 討論。	鑑修衡业重争、柱心块重争 意見,無異議照案通過。
	謝能尹 程志琪		本案謝能尹及程志琪董事,因 涉及個人利益,故予以迴避, 不參與討論。	本案經主席徵詢沈維民獨立 董事、張懿云獨立董事、 鑑修獨立董事意見,無異議 照案通過。
	張聖時		本案張聖時董事長,因涉及個 人利益,故予以迴避,不參與 討論。	本案經主席委任張懿云獨立 董事為代理主席,經代理主 席徵詢沈維民獨立董事立 瓊立董事、李鑑修獨立董 事意見無異議 照案通過。
	沈維民		本案沈維民獨立董事,因涉及 個人利益,故予以迴避,不參 與討論。	本案經主席徵詢張懿云獨立 董事、王瑄獨立董事、李鑑 修獨立董事、程志琪獨立董 事意見,無異議照案通過。
2020/02/26 7	張懿云	解除新任董事競業 禁止之限制案	本案張懿云獨立董事,因涉及 個人利益,故予以迴避,不參 與討論。	本案經主席徵詢沈維民獨立 董事、王瑄獨立董事、李鑑 修獨立董事、程志琪董事意 見,無異議照案通過。
	李鑑修		本案李鑑修獨立董事,因涉及 個人利益,故予以迴避,不參 與討論。	本案經主席徵詢沈維民獨立 董事、張懿云獨立董事、 瑄獨立董事、程志琪董事意 見,無異議照案通過。
	王瑄		本案王瑄獨立董事,因涉及個 人利益,故予以迴避,不參與 討論。	本案經主席徵詢沈維民獨立 董事、張懿云獨立董事、 鑑修獨立董事、程志琪董 意見,無異議照案通過。
	謝能尹程志琪		本案謝能尹及程志琪董事,因 涉及個人利益,故予以迴避, 不參與討論。	本案經主席徵詢沈維民獨立 董事、張懿云獨立董事、李 鑑修獨立董事意見,無異議 照案通過。
2020/04/10 58届第1次	張聖時 沈維民 張懿云	委任本公司第3屆 提名委員會之委員 案	本案因涉及張聖時董事、張懿 云獨立董事個人利益,進行之 避不參與討論及表決;且沈淮 民獨立董事因涉及其個人利 益,不得委託其他董事代行討 論及表決。	事為代理主席,經代理主席 徵詢出席董事謝能尹、程志
2020/04/10 8	張懿云 王瑄	委任本公司第4屆 薪資報酬委員會之 委員案		本案經主席徵詢謝能尹董 事、程志琪董事及李鑑修獨 立董事無異議照案通過。
2020/05/08 ;8 届第 3 次	謝程沈張 王鑑尹琪民云 修	擬核定本公司董事 會之董事報酬案	本案因涉及董事謝能尹、程志 琪;獨立董事沈維民、張懿 云、王瑄、李鑑修之個人利 益,故予以迴避,不參與討論 及表決。	本案經主席表示同意,無異議照案通過。
2020/05/08 ;8 届第 3 次	謝能尹程志琪	公香電限公公司授權董公縣 事司票 馬五)期間 持有 医阴道 的复数	動車(集團)之執行董事兼首 席執行官,及程志琪董事為五 龍電動車(集團)之首席財務 總監,故予以迴避不參與討論 及表決。	
2020/12/24 58 届第 7 次	謝能尹程志琪	本公司授權董事長 代表本公司簽署並 執行相關案件案	本案因謝能尹董事為五龍動 力有限公司之執行董事為首 席執行官,及程志琪董董事為五 龍動力有限公司之副總裁 , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
2021/01/14 ;8 居第 8 次	謝能尹程志琪	(00729.HK)發行之	本案因謝能尹董事為五龍動力有限公司之執行董事兼首	董事、張懿云獨立董事、王 瑄獨立董事及李鑑修獨立董

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
評年內績、少部機學行場,少董評三次業或團估至外立家,與一專構者評	評估期間 毎年年度 結束時	評估範圍 一. 整體董事 二. 個別董事 三. 功能性委員會 1.	評事評評估部、他進 一	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 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
7/(1) o 110 ·				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、提升資訊透明度等)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)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」,並於2020年12月24日第八屆第七次董事會向董事報告執行情形。
 - (3)本公司已為全體董事購買責任保險,並依規定申報。
 - (4)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。

2020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
沈維民	0	0	☆	☆	0	0	0	0	0	0	0
張懿云	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
王瑄	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
李鑑修	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

◎: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. 最近年度審計委員會開會 10 次 [A],獨立董事出席情形:

截至 2021 年 03 月 04 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	9	1	90%	-
獨立董事	張懿云	10	-	100%	-
獨立董事	王瑄	10	-	100%	-
獨立董事	李鑑修	10	-	100%	-

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,應敘明董事會日期、期別、議案內容、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:

審計委員會 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
2020/1/10 第 3 屆 第 26 次 2020/2/26 第 3 屆 第 27 次	1.2019年股東常會通過之私募普通股不再繼續辦理案 2.擬修訂本公司「背書保證作業辦法」部分條文案 3.擬修訂本公司「印鑑管理辦法」部分條文案 1.本公司2019年度(108年)營業報告書及財務報表案 2.擬通過本公司暨子、孫公司台灣立凱電能科技股份有限公司、台灣立凱綠能移動股份有限公司及立凱亞以士能源科技(上海)有限公司2019年度(108年)內部控制制度聲明書案		
2020/5/8 第 4 屆 第 2 次	 3. 本公司擬辦理減資彌補虧損案 4. 本公司擬辦理私募普通股增資案 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. 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 3. 本公司擬辦理 2020 年度(民國 109 年)現金增資發行新股案 	本案領 選出 業 過 出 無 異 議 題 題 異 義 題 異 義 題 異 義 題 長 題 長 過 長 五 長 五 長 五 長 五 長 五 長 五 長 五 長 五 長 五	無
2020/7/3 第 4 屆第 3 次	 本公司 2020 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 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 		
2020/8/7 第 4 屆第 4 次 2020/11/4 第 4 屆第 5 次	1. 本公司 2020 年(民國 109 年)第二季合併財務報告案 2. 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		

	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	
2021/1/14	2. 本公司擬處分群力電能科技股份有限公司股權案	
第4屆第7次	3.2020 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、修訂本公司暨子公司「取得或處分資產作業辦法」案	
	1. 本公司 2020 年度(109 年)營業報告書及財務報表案	
2021/3/4	2. 本公司擬辦理減資彌補虧損案	
第4屆第8次	3. 擬通過本公司暨子、孫公司之 2020 年度(109 年)內部控制制度	
	聲明書案	

- (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。
 - (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)歷次獨立董事與內部稽核主管溝通情形摘要下:

審計委員會日期	與內部稽核主管溝通情形摘要
2020/01/10	截至 2019 年 11 月份稽核業務報告
2020/02/26	1.截至2020年1月份稽核業務報告
2020/02/20	2. 通過本公司暨集團企業 2019 年內控聲明書
2020/05/08	截至 2020 年 4 月份稽核業務報告
2020/07/03	截至 2020 年 5 月份稽核業務報告
2020/08/07	截至 2020 年 6 月份稽核業務報告
2020/11/04	截至 2020 年 9 月份稽核業務報告
2020/12/24	1. 截至 2020 年 11 月份稽核業務報告
2020/12/24	2. 年度稽核計畫
2021/01/14	截至 2020 年 12 月份稽核業務報告
2021/03/04	1. 截至 2021 年 1 月份稽核業務報告
2021/03/04	2. 通過本公司暨集團企業 2020 年內控聲明書

(5)歷次獨立董事與會計師溝通情形摘要如下:

審計委員會日期	與會計師溝通情形摘要
2020/02/26	就2019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
2020/02/20	題進行討論,以及會計師針對與會人員所提問題進行討論與溝通。
2020/05/08	就2020年第一季合併財務報告核閱情形進行說明以及會計師針對與
2020/03/08	會人員所提問題進行討論與溝通
2020/08/07	就2020年第二季合併財務報告核閱情形進行說明以及會計師針對與
2020/08/07	會人員所提問題進行討論與溝通
2020/11/04	就2020年第三季合併財務報告核閱情形進行說明以及會計師針對與
2020/11/04	會人員所提問題進行討論與溝通
2021/03/04	就2020年財務報表及損益情形進行說明以及會計師針對與會人員所
2021/03/04	提問題進行討論與溝通。

\mathbb{K}
原
EX
22
手
7
畔
美
Ē
14
茶
4
雪
開
治
lin,
يرتر
#
4
七
4
頜
411
~
EX.
#
凊
布
画
HH.
H/
*
ĮΒ,
么
(三)公司治理運作情形及其與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
11
$\overline{}$

李 任 項 目		運作情形		與上市上櫃公司治理 實務字則差異情形及
	見	是 否 摘要說明		ながられているが、原原の原理を表現しています。
一、公司是否依據「上市上櫃公司治理實務守則]則」訂定並揭露公司治理實務守則?	>	本公司堅信健全的董事會結構與運作、資訊透明化、對待股東是公司治理的基礎。本公司已制定「公司治於公司網站及公開資訊觀測站/公司治理/訂定公司治理期以來,本公司公司治理評鑑成績皆獲指標性排名,明度深獲肯定。		兼
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?	Λ	7 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。	決策之資訊能及時允 股東建議或糾紛等問 實施。	兼
(二)公司是否掌握實際控制公司之主要股東 及主要股東之最終控制者名單?	>	/ 本公司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。		集
(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?	>	7 本公司訂有「關係人及集團交易管理辦法」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。		集
(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?	>	7 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。		棋
三、董事會之組成及職責 (一)董事會是否就成員組成擬訂多元化方針 及落實執行?	>	 (1)本公司「公司治理實務守則」訂有強化董事會職能之政策,董事會成員之組成應考量性別、年齡、國籍、文化、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多元化面向標準;本公司目前董事會成員為不同專業背景或領域之專才,符合多元化之政策。現任董事成員七席中:女性董事成員共三席,並有兩席為獨立董事。女性占全體董事成員七席中:女性董事成員共三席,並有兩席為獨立董事。女性占全體董事成員42.86%,平均年齡52歲。男性占全體董事成員57.14%,平 		集

市上櫃公司治公司半四半四十二	寸划左共调 沙	和中國香港各有一名。		 及 經營 危機 產業 國際 領導 決策 法分 管理 處理 處理 知識 能力 能力 能力 能力 能力 化 	> ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '		^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^	會外,亦設有以下功能性委員會:無	「企業社會責任委員會」, 統籌永續發展目標的擬定並定		,已設置提名委員會,由董事	o Indu	建立績效目標以加強董事會運無	每年執行一次內部董事會績效		務股份有限公司(以下簡稱安	2019年5月2日董事會報告董事	協助鑑別關鍵元素加以評估本	流程、董事會組成成員、法人	
運作情形	否 精要說明	台灣籍董事令十二	(乙)临別 重 爭 洛 貫 重 爭 曾 阪 貝 多 兀化 悄 托董事會成員落實多元化情形	多元化 核心項目 性別 專業背景(學歷) 判斷 財務分能力 析能力 析能力 析能力 析能力		公司董事會功能及強化管理機制	A 7) 里宇自勿配久庶记旨年城明 位董事組成且其中半數為獨立董事	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。	2019年2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2018年外部董事會績效評估,並提報2019年5月2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						
日里代恋	可佔項目							(二)公司除依法設置薪資報酬委員會及審計 V	委員會外,是否自願設置其他各類功能	性委員會?			(三)公司是否訂定董事會績效評估辦法及其 V	評估方式,每年並定期進行績效評估,	且將績效評估之結果提報董事會,並運	用於個別董事薪資報酬及提名續任之參	c・木			

3.4. 店口		運作情形	與上市上櫃公司治理會效公則等用住政工
	馬	摘要說明	<u> </u>
		督、申報/揭露與績效的監督。根據本次董事會績效評估工作,安永認為本	
		公司能有健康良好的董事會互動文化,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,及依安永之評估建議於提名委員會及董事會檢	
		查提名董事時作為參考依據。	
		本公司於2020年2月26日董事會提報2019年度董事會績效評估報告結果。	
		本公司2020年度內部董事會績效評估結果將提報近期董事會報告。	
(四)公司是否定期評估簽證會計師獨立性?	>	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	棋
		及適任性,2020年本公司簽證會計師之獨立性及適任性評估,業經2020年7	
		月3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	
		户,以供董事會評估其適任性。	
四、上市上櫃公司是否配置適任及適當人數之	Λ	本公司為強化公司治理提升董事會效能,業於2019年6月5日第七屆第二十	兼
公司治理人員,並指定公司治理主管,負		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	
責公司治理相關事務(包括但不限於提供		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	
董事、監察人執行業務所需資料、協助董		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	
事、監察人遵循法令、依法辦理董事會及		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	
股東會之會議相關事宜、製作董事會及股		階主管相關公司治理進修課程等事項。公司治理單位當年度業務執行及進	
東會議事錄等)?		修情形亦揭露於公司網頁。	
五、公司是否建立與利害關係人(包括但不限於	Λ	(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、	濉
	_		

电
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 原解利害關係人關注之議題外,亦設有電子信箱Aleees@alechem.com及 利害關係人聯合工業,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」提供利害關係人及饋意見之管道,且每年定期與各利害關 係人溝通情形報告至董事會。 (2)本公司網站設有公司治理相關規章。 (2)本公司網站設有公司治理相關規章。 (2)本公司網站於有公司治理相關規章。 (3)同時,本公司網站亦設置「企業社會責任」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 司企業社會責任履行狀況外以及最新動態,供利害關係人參考,亦設有 可企業社會責任履行狀況外以及最新動態,供利害關係人參考,亦設有 (3)同時,本公司網站亦設置「企業社會責任」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 司企業社會責任履行狀況外以及最新動態,供利害關係人參考,亦設有 (3)同時,本公司網站亦設置「企業社會責任」專屬專題,共同解悉及(均:發言 人:朱瑞陽投資長),設有聯絡電話のalechem.com 及聯絡電話: (3)3-3-3-3-4-6555,提供為反饋意見之管道。
公司是否委任專業股務代辦機構辦理股東 V 本公司委任會事務?
-、資訊公開 (一)公司是否架設網站,揭露財務業務及公 V 本公司已架 司治理資訊?
公司是否採行其他資訊揭露之方式(如 N 本公司已架架設英文網站、指定專人負責公司資訊 人制度、法之蒐集及揭露、落實發言人制度、法人說明會過程放置公司網站等)?
公司是否於會計年度終了後兩個月內公 V 本公司於110年度3月公告109年度財務報告告並申報年度財務報告,及於規定期限 各月份營運情形均於規定期限內公告完成。前提早公告並申報第一、二、三季財務

L	证 什項目		運作情形	與上市上櫃公司治理會終字訓差異待形及
		是否	摘要說明	月のこれを大月かん原
1	報告與各月份營運情形?			
26	八、公司是否有其他有助於瞭解公司治理運作 情形之重要資訊(包括但不限於員工權 益、僱員關懷、投資者關係、供應商關係、 利害關係人之權利、董事及監察人進修之 情形、風險管理政策及風險衡量標準之執 行情形、客戶政策之執行情形、公司為董 事及監察人購買責任保險之情形等)?	>	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2020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)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。 (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 業、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。 (4)本公司已編制企業社會責任報告書,關於員工權益、僱員關懷、投資 者關係、供應商關係、利害關係人之權利等,請參閱本公司之企業社 會責任報告書,網址www.alcees.com。	棋
· · · ·	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	事で中に	5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	5加強事項與措施。(未
	列入受評公司者無須填列): 本公司已連續	六年後	列入受評公司者無須填列): 本公司已連續六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]治理對企業經營的影
	響,重視股東權益及股東平等對待,落實企業社會責任,透過	業社會	·责任,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]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	理,煤	5公司及股東創造最大價值。	

附表: 2020 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	台灣證券交易所及證券櫃檯 買賣中心	上櫃「公司治理 3.0-永續發展藍圖」 高峰論壇議程	2020.09.24	3.0	是
里尹权	旅室时	台灣董事學會	2020 董事學會年會:策略轉折年 尋 找成長新動能	2020.10.28	3.0	疋
董事	謝能尹	The Hong Kong Institute of Chartered Secretaries	Annual Corporate and Regulatory Update(ACRU)2020	2020.06.05	6.0	是
			How to Identify and Detect Financial Statement	2020.10.28	2.0	
			Corporate Governance, Risk Management and Internal Controls	2020.11.03	1.5	
董事	程志琪	HKICPA(港會計師公會)	The rise of ESG in Asia and HK	2020.11.18	0.5	是
			options for young accountants	2020.11.21	0.5	
			Accounting and Financial Reporting Series for COVID-19	2020.12.11	1.5	
獨立董事	沈維民	社團法人中華公司治理協會	ESG 經濟趨勢與資本市場	2020.11.12	3.0	是
倒业重争	沙維氏	在图法八甲華公司治理励曹	如何避免誤踩聯合行為之紅線	2020.11.12	3.0	疋
烟上花市	李鑑修	財團法人中華民國會計研究	財報不實案例解析及如何透視財報 關鍵資訊	2020.11.24	3.0	日
獨立董事	字鑑修	發展基金會	財報弊案「資金流向」之追查及相 關法律責任案例探討	2020.11.25	3.0	是
烟上甘丰	T +123	財團法人中華民國會計研究	企業常見公司治理缺失與相關法令 解析	2020.06.16	3.0	早
獨立董事	王瑄	發展基金會	財報弊案「資金流向」之追查及相 關法律責任案例探討	2020.07.17	3.0	疋
獨立董事	張懿云	財團法人中華民國證券暨期 貨市場發展基金會	5G 關鍵技術與應用商機	2020.08.27	3.0	是
	.,	社團法人中華公司治理協會	機構投資人在企業提升公司治理中 扮演的角色	2020.09.18	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 2021 年 03 月 04 日

			具有五年以上工作經 及下列專業資格	驗		符	合	獨立	性	情£	钐(註)		兼任其他公開		
身分別	姓名	務、會計或公司 業務所需相關 料系之公講師 大專院校講師	法官、會計師務 家 京、會計 等 或 了 家 考 式	法務、財務、會計或公司業務所	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	他發司報員員公行薪酬會家	備註	
獨立董事	張懿云	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1	-	
獨立董事	王瑄	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0	-	Ī
其他	謝妙龍			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0	-	Ī

- 註:各成員於選任前二年及任職期間符合下述各條件者,請於各條件代號下方空格中打 "√"。
 - (1)非公司或其關係企業之受僱人。
 - (2)非公司或其關係企業之董事、監察人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者,不在此限)。
 - (3)非本人及其配偶、未成年子女或以他人名義持有公司已發行股份總數 1%以上或持股前十名之自然人股東。
 - (4)非(1)所列之經理人或(2)、(3)所列人員之配偶、二親等以內親屬或三親等以內直系血親親屬。
 - (5)非直接持有公司已發行股份總數 5%以上、持股前五名或依公司法第 27 條第 1 項或第 2 項指派代表人擔任公司董事或監察人之法人股東之董事、監察人或受僱人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者,不在此限)。
 - (6)非與公司之董事席次或有表決權之股份超過半數係由同一人控制之他公司董事、監察人或受僱人(但如為公司或其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者,不在此限)。
 - (7)非與公司之董事長、總經理或相當職務者互為同一人或配偶之他公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)或受僱人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者,不在此限)。
 - (8)非與公司有財務或業務往來之特定公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)、經理人或持股5%以上股東(但特定公司或機構如持有公司已發行股份總數20%以上,未超過50%,且為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者,不在此限)。
 - (9)非為公司或關係企業提供審計或最近二年取得報酬累計金額未逾新臺幣 50 萬元之商務、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為3人。
 - (2) 最近年度薪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
2020/01/10 第 3 屆第 12 次	本公司經理人 2019 年度之年終獎金案		
2020/05/08 第 4 屆第 1 次	擬核定本公司董事會之董事報酬案	經主席徵詢 出席無異議	無
2021/01/14 第 4 屆第 2 次	1. 本公司經理人 2020 年度部門績效獎金(即三節獎金)案 2. 核定本公司公司治理主管報酬調整案	照案通過	

(3) 本屆委員任期: 2020 年 4 月 10 日至 2023 年 4 月 9 日,最近年度薪資報酬委員會開會 3 次【A】,委員資格及出席情形如下:

截至 2021 年 03 月 04 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
召集人	張懿云	2	1	67%	-
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。
- 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。

(五)履行社會責任情形及與上市上櫃公司企業社會責任實務守則差異情形及原因

			運作情形 運作情形	與上市上櫃公司企業社會責
許估項目	更	Ка	摘要說明 任	任實務守則差異情形及原因
一、公司是否依重大性原則,進行與公司營運相關之環境、社會及公司治理議題之風險評估,並訂定相關風險管理政策或策略?	>		(1)為確保永續策略落實,立凱電於2014年成立隸屬於董 事會下的企業社會責任委員會(以下簡稱CSR委員會) 整合組織資源及提升效率。 CSR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企業社會責任相關業務之進展 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CSR成果。 2)CSR委員會每年審視環境,社會及經濟/公司治理等三 大面向,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。 (3)有關本公司之風險管理及企業社會責任實施成效及 詳細內容,揭露於本公司年度企業社會責任報告書	
二、公司是否設置推動企業社會責任專(兼)職單位,並由董事會授權高階管理階層處理,及向董事會報告處理情形?	>		為健全企業社會責任之統籌管理,本公司已建置CSR委 無員會,由本公司董事長擔任本委員會召集人及主席,並由三席獨立董事擔任本委員會委員,研議各公司企業社會責任各項政策及監督各公司執行情況,並定期向董事會報告企業社會責任施行成效。	
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?	>		(1)本公司以減少環境衝擊、落實環境管理、發展綠色產 無品、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。(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,並通過量、原物料替代、廢棄物資源化等工作事項,並通過	

			運作情形	與上市上櫃公司企業社會責
評估項目	更	Ko	摘要說明	任實務守則差異情形及原因
	`	١	L	
			經濟部工業局「綠色工廠標章之清潔生產評估系統認	
			於 _{」。}	
			(3)在空污方面,設有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。	
			(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質資源化比例。	
(二)公司是否致力於提升各項資源之利用效率,	Λ		立凯電以搖籃到搖籃(Cradle to Cradle)的思維來設計產	兼
並使用對環境負荷衝擊低之再生物料?			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。	
			(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。	
			(2)製造(綠色工廠):	
			推動綠色工廠及節能減碳,檢視水源的使用及能源的	
			消耗,具體提出省水節能的各種方案。	
			(3)使用(最佳效能):	
			推動五年節能專案,每年節電率1%,並內部自主性實	
			施資源效率提升,導入ISO 50001能源管理系統。	
			(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。	
(三)公司是否評估氣候變遷對企業現在及未來的	Λ		本公司高度關注氣候變遷所帶來之議題,由CSR委員會	棋
潛在風險與機會,並採取氣候相關議題之因			建構之氣候變遷行動計畫分為三大步驟:	
應措施?			(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。	
			(2)行動:	
	4			

			運作情形	與上市上櫃公司企業社會責
等	展	Кa	摘要說明	任實務守則差異情形及原因
			立凯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。	
			(3)永續:	
			透過發行之CSR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。	
(四)公司是否統計過去兩年溫室氣體排放量、用	Λ		1.溫室氣體管理政策	兼
水量及廢棄物總重量,並制定節能減碳、溫			(1)立凱電依據ISO 14064-1、14064-3建立盤查溫室氣體	
室氣體減量、減少用水或其他廢棄物管理之			機制,每年定期內部盤查溫室氣體排放量,掌握並據	
政策?			以提出溫室氣體減量之可行方案,確實執行減量工作	
			・単一	
			(2)本公司每年內部盤查溫室氣體排放量,主動揭露溫室	
			氣體管理資訊及節能減碳績效於立凱電的企業社會	
			責任報告書,提供給利害關係人參考。	
			2. 節水節電管理管理政策:	
			(1)推動節水管理,有效達到循環再利用之節水效用,節	
			水比率為5%。	
			(2)推動5年節能專案,每年節電率1%。	
			(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。	
			(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。	
			(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。	
			(6)電力設備定期檢查:	

				運作情形	與上市上櫃公司企業社會責
計估項目	里	,	Кп	摘要說明	任實務守則差異情形及原因
				設備定期檢查維修,確保用電安全及減少因效率不佳	
			r	造成耗能;計井用電政任契約谷重,以减少電質支出。 廢棄物答理:	
)	(2) 第 2 2 3 3 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	
				理量及降低含水率,目標含水率降至65%以下。	
			4	·供應商包材回收再利用:	
				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。	
四、社會議題					
(一)公司是否依照相關法規及國際人權公約,制	N		*	本公司執行保障人權政策之情形如下:	兼
定相關之管理政策與程序?			<u></u>	(1)遵守當地相關法規與國際標準	
				本公司及各子公司遵守各營運處所當地相關法規,且	
				支持並尊重國際相關勞動人權規範,包括國際勞工組	
				織三方原則宣言、聯合國全球盟約。	
			<u>(2)</u>	勞動權益	
				每位公司員工與公司之勞動/聘僱契約皆符合當地相	
				關法規。	
			$\overline{\mathbb{G}}$	(3)無強迫勞動	
				聘僱關係成立時皆依法簽訂書面之勞動/聘僱契約,契	
				約載明聘僱關係乃基於雙方合意之前提下所建立,不	
				得強迫勞動,及無非法販賣人口並反對奴役制度。	
			<u>4</u>	工東	
				本公司不得任用未滿16歲之童工,任何可能造成雇用	
				童工的行為皆不被允許。16歲以上未滿18歲的青年勞	
				工不得從事可能危險性或可能危害健康之工作,包括	
				夜間執勤或加班。	
			<u>S</u>	(5)工作時間	
				周工作時間不應超過當地法律規定的最大限度。	
			<u>9</u>	(6)薪資與福利	
				支付給員工的薪資應符合所有適用的相關工資之法	
	•	=			

			運作情形	與上市上櫃公司企業社會責
等化 化 月 目	更	Кп	摘要說明	任實務守則差異情形及原因
			律,包括有關最低工資、加班費及福利規定。並禁止以扣除工資之方式作為紀律處分的手段。 (7)人道待遇 不得殘暴和不人道地對待員工,包括任何形式的性騷擾、性虐待、體罰、精神或身體壓迫或口頭辱罵,也包括威脅要進行任何此類行為。 (8)反歧視 本公司禁止工作場所有任何有形或無形的性騷擾及歧視行為,明訂不會以種族、性別、年齡、婚姻狀態、政治立場或宗教信仰作為員工任用、考核或升遷的標準,並同樣與遵從前述原則的廠商合作。	
(二)公司是否訂定及實施合理員工福利措施(包括薪資、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?	>		(1)本公司透過內部教育訓練對員工宣達工作規則、鼓勵 參與社會公益及節能減碳措施。 (2)本公司透過公開的績效考核制度及系統來落實績效 管理,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。 (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。	.t¥E
(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?	>		(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。 (2)本公司提供員工相關安全與健康工作事項如下: 01.每年定期辦理員工健康檢查。 02.每年排訂安全衛生教育訓練課程。	ı≢ı

			運作情形	與上市上櫃公司企業社會責
評估項目	更	Κα	摘要說明	任實務守則差異情形及原因
			04.建置員工建言及申訴多元化之溝通管道。 05.訂定「性騷擾防治管理辦法」,提供申訴管道; 維持工作環境秩序。 06.為員工投保意外與醫療險。 07.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。	
(四)公司是否為員工建立有效之職涯能力發展培訓計畫?	>		為提升同仁在執行各項職務時所必須具備的技術及管理能力,同時激發員工潛能,以勝任各種挑戰,本公司程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,達到全員持續學習的目標。 (1)通識職能教育訓練:依據政府法令規定和員工應具備教育訓練,包含職業安全衛生、緊急應變訓練、品質系統類課程等。 (2)管理職能教育訓練:訓練員工具備對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。	承
(五)對產品與服務之顧客健康與安全、客戶隱私、行銷及標示,公司是否遵循相關法規及國際準則,並制定相關保護消費者權益政策及申訴程序?	>		(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。 (2)本公司設有專業的品保及檢驗中心,針對產品與服務 之行鎖及標示,皆遵循相關法規及國際準則,為格遵 各國在環境議題上之有害物質管理相關法規,並已完 成REACH註冊,提供客戶一個友善的材料選擇。	兼

			運作情形與上	與上市上櫃公司企業社會責
計164月目	更	К¤	摘要說明	實務守則差異情形及原因
			(3)本公司已制定相關程序以保護利害關係人之權益。 (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。	
			(5)本公司重视客户的意見,平時除了由各區業務主動拜	
			訪現有客戶外,並反期做客戶滿意及調查,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。	
(六)公司是否訂定供應商管理政策,要求供應商	>		(1)本公司與供應商往來前,皆須評估供應商過去有無影 無	
在環保、職業安全衛生或勞動人權等議題遵			響環境與社會之紀錄,如有重大負面影響者,尚須要	
循相關規範,及其實施情形?			求供應商說明改善方案及執行結果,將此做為供應商	
			遊選之重要參考依據。	
			2)本公司除善盡自身企業社會責任之餘,也意識到企業	
			社會責任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CSR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,共同善盡企業的社會責任。	
			(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	
			和健康的工作環境,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。	
			(4)本公司已訂定「供應商企業社會責任辦法」以期與合	
			作供應商共同遵守,一同促進經濟、社會與環境生態	
			之平衡及永續發展。	
五、公司是否參考國際通用之報告書編製準則或指	Λ		本公司企業社會責任報告書係依循全球永續性報告協	
責任報告書			會 (Global Reporting Initiative, GRI)發行之 GRI 永續報 無	
之報告書?前揭報			porting	
驗證單位之確信或保證意見			Standards)之核心選項所編製,並由第三方驗證機構	

			運作情形	與上市上櫃公司企業社會責
3千亿4月日	是	Кп	摘要說明	任實務守則差異情形及原因
			(BSI), 遵循 AA1000 保證標準,出具獨立保證意見聲明書。	
六、公司如依據「上市上櫃公司企業社會責任實務与	守則」定	有本	六、公司如依據「上市上櫃公司企業社會責任實務守則」定有本身之企業社會責任守則者,請敘明其運作與所定守則之差異情形	差異情形:
本公司遵行自訂之企業社會責任實務守則運行,並無重大差	,近無重	大差	異。本公司及子公司依據企業社會責任實務守則精神落實於內控制度及相關監	實於內控制度及相關監理
辦法。				
七、其他有助於瞭解企業社會責任運作情形之重要資訊	奔訊:			
為確保永續策略落實,本公司成立隸屬於董事會	下的 CS	SR 套	為確保永續策略落實,本公司成立隸屬於董事會下的 CSR 委員會整合組織資源及提升效率。CSR 委員會為內部最高層級的企業社會責任組織	5層級的企業社會責任組織,
由董事長擔任主席及三席獨立董事擔任本委員會委員,CSR	、委員,	CSR	委員會下設有秘書處,為CSR委員會之事務單位,負責該委員會運作、專案協調及	育該委員會運作、專案協調及
資料之蒐集等事務,並依據「公司治理實務守則」及「上市	1 8 -	上	上櫃公司企業社會責任實務守則」致力建構公司治理制度,履行企業社會責任,並	」度,履行企業社會責任,並
每年編製「企業社會責任報告書」,揭露本公司之永續策略	之永續	新略	及執行情形,請參閱本公司官網「企業社會責任專區」	0
(連結網址 http://www.aleees.com/zh/csr/download-csr-report/)	-csr-repc	ort/) °		

(六)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
及原
形
重
附斯
三
零字
潋
九部
四郎
4
こ櫃
七十
4
及慰
先
齊庫
谿
信
北部
屬
回火
7 (1
15

11 4	-	運作情形	與上市上櫃公司誠信經
计估块目	是否	摘要說明	誊守則差異情形及原因
一、訂定誠信經營政策及方案 (一)公司是否制定經董事會通過之誠信經營政策,並 於規章及對外文件中明示誠信經營之政策、作 法,以及董事會與高階管理階層積極落實經營政 策之承諾?	>	 (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」,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。 (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階層落實誠信經營之承諾。 	兼
	>	司與員工簽訂有廉潔條款,並訂明與員工祭訂有廉潔條款,並訂明正不得以直接或間接方式待遇或其他不正當利益,透過原防範不就信行為發生之可能性,就信經營守則管理辦法」明確營試不誠信行為案件處理辦法」 檢舉不誠信或不當行為,以落實人及相對人之合法權益。	棋
(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?	>	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、業務餓階、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「員工誤為不公平及不合理對待之意見。	棋
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?	>	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	棋

		運作情形	與上市上櫃公司誠信經
評估項目	民	否 精要說明	警守則差異情形及原因
		有任何異狀應隨時提報,並於往來契約中訂定誠信條 款。	茶
(二)公司是否設置隸屬董事會之推動企業誠信經營專	Λ	本公司企業社會責任委員會下設有公司治理小組,	負責 無
青職單位,並定期(至少一年一次)向董事會報告		企業誠信經營政策與防範方案之制定及監督執行,每年	赛 年
其誠信經營政策與防範不誠信行為方案及監督執		定期向董事會報告執行情形。本公司法務智權單位已於	7次
行情形?		2021年1月14日董事會呈報2020年度推動誠信經營執行	4
		情形及結果,為每年至少一次向董事會報告誠信經營執	夢執
		行情形,協助董事會及管理階層查核及評估落實誠信經	5 经
		營所建立之防範措施是否有效運作。	
(三)公司是否制定防止利益衝突政策、提供適當陳述	>	(1)本公司於誠信經營守則管理辦法、道德行為準則	則管理 無
管道, 並落實執行?		辦法、聘僱契約、員工工作規則中訂定防止利益衝突	打突
		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	大通
		暢之舉報及陳述管道。	
(四)公司是否為落實誠信經營已建立有效的會計制	Λ	本公司已建立會計制度、內部控制制度,以確保財務報	务報 無
度、內部控制制度,並由內部稽核單位依不誠信		導流程及內部控制之有效性,內部稽核單位依據風險評	THE Y
行為風險之評估結果,擬定相關稽核計畫,並據		估結果擬定稽核計畫,定期執行查核作業,且另卻	另視需求
以查核防範不誠信行為方案之遵循情形,或委託		不定期執行專案查核,並向審計委員會及董事會報告	5 查
會計師執行查核?		核结果。	
(五)公司是否定期舉辦誠信經營之內、外部之教育訓	Λ	本公司法務智權單位為推動全體同仁宣導教育,為	,為每年無
練っ		定期舉辦誠信經營教育訓練,以確保全體員工均了解負	4
		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等行為	丁為
		,共同維持公司誠信經營之道德理念,並於新人報到時	训時
		均會說明公司相關規章且要求員工簽署聘僱契約書,不	K
		定期於內部各種會議、以及不限形式以宣導之方式,	耳,
		於新人報到時舉行新人教育訓練,舉辦與誠信經營議題	義題
		相關之內部教育訓練(含誠信經營、法規遵行、智慧	財產
		權等課程),說明誠信經營之重要性。	
	-		

		海休陆形	かかけに
17	_	せい 用ル は は は は は は は は は は は は は は は は は は	八可既信經
	明	· 精要說明 精要說明 誊字則差異情形及原	青形及原因
		2020年9月3日特邀請法務部調查局蒞臨,針對企業肅倉進行專題演講,已提供員工更多資訊。	
三、公司檢舉制度之運作情形 (一) 公司每舉制度之運作情形	>	本公司「檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦無	
、 ノコンヘロコハベロボナベハでにス エヘースに 検舉管道・及針對被檢舉對象指派適當之受理專		有具體處理程序、舉報管道及獎勵制度,同時公	
責人員?		司網站設有「陽光/申訴信箱(speak-up@alechem.com)」	
		提供公司囚、外部人具举栽任何不止留之官迫,亚田沃 務留 位 及獨立 擔故 單位 展 盟 調查 及 採取 滴 尝 注 律 行	
		30 十四人的 二個 10 十 三人 10 10 三人 10 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	
		聽證會,以求勿枉勿縱。	
(二)公司是否訂定受理檢舉事項之調查標準作業程	>	本公司「檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦無	
序、調查完成後應採取之後續措施及相關保密 總制?		法」訂有調查標準作業程序及保密機制。	
(二) 八三里不拉西尼灌松縣 (大田松縣 石油总大岩虎	>	大 八 引 い 兄 宓 大 子 彦 田 衿 鄭 安 休 , 広 侶 衿 鄭 人 自 八 ラ 兄	
	-	名马及尔伯人式爬其俄伞米干,解示俄伞人名万人尔马尔德 1 英国一节四个女,十八旦石城共同一十个国际第二	
直之疳%;		盔棒人低匹,上形分形即	
		道文个哥么顺直。	
四、加強資訊揭露	>		
公司是否於其網站及公開資訊觀測站,揭露其所訂		本公司院於親跖及公用具訊觀測跖狗路戰后經會计則內谷/共 从,米女在初、人米社会事行却不事市損會按查法共發和/	
誠信經營守則內容及推動成效?		77、业众十秋、正未仁曾具仁积古音下向路往到从众子伯 關訊息。	
五、公司如依據「上市上櫃公司誠信經營守則」定有本具	定有本身之誠信經營	經營守則者,請敘明其運作與所定守則之差異情形:無	
六、其他有助於瞭解公司誠信經營運作情形之重要資訊			
道德誠信之遵循			
試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	體同仁《	、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	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	的應負起	責任及遵循規範。	
◆ 廉潔、透明及負責之經營理念			
• 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			

	:		運作情形	<u> </u>	與上市上櫃公司誠信經
	計 佑 項 目	明	摘要說明	教 阳	營守則差異情形及原因
	· 不得提供或接受不合理禮物、款待或其他不正當利		湘		
	·不得直接或間接提供、承諾、要求或收受任何不正	E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	或違背受託義務等不誠信	言行為
	不得透過使用公司財產、資訊或藉由職務之便	馬馬	圖或獲取私利		
	焱				
	本公司「員工工作規則」中明訂員工不得以直接或間接	妾或間接	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	不正當利益,透過原則與	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	惠誠信的行	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	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	億	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	其他與本公司有契約關係	係者,皆須遵循供
	應商契約書中誠信行為條款規範,雙方不得有財	烠賂、回	.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	並且由公司內主管帶頭以	以身作則,建立良
	好的道德行為典範。				

(七)公司如有訂定公司治理守則及相關規章者,應揭露其查詢方式

本公司業已訂定「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」、「企業社會責任實務守則」、「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。

(八) 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「企業社會責任」及「投資人專區」連結, 每年更新企業社會責任年度報告,揭露誠信經營守則之推動成效。

- (九) 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97頁。
 - 2. 會計師專案審查內部控制制度審查報告:無。
- (十) 最近年度及截至年報刊印日止,公司及其內部人員依法被處罰,或公司對其內部人員違 反內部控制制度規定之處罰,其處罰結果可能對股東權益或證券價格有重大影響者,應 列明其處罰內容、主要缺失與改善情形:無
- (十一) 最近年度及截至年報刊印日止,股東會及董事會之重要決議

1. 本公司 2020 年股東會重要決議:

會議日期	重要決議	執行情形說明
	1.本公司2019年度(108年)營業報告書與財務報表案	決議通過
	2.本公司2019年度(108年)虧損撥補案	決議通過
	3.本公司擬辦理減資彌補虧損案	決議通過,並已依股東會決議執行完成
	4.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
2020年4月10日	5.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
2020年4月10日	6.修訂本公司「背書保證作業辦法」案	決議通過,並已依股東會決議執行完成
(股東常會)	7.修訂本公司「股東會議事規則管理辦法」案	決議通過,並已依股東會決議執行完成
		當選名單:
	8.全面改選本公司董事案	董事:張聖時、謝能尹、程志琪
		獨立董事:沈維民、張懿云、王瑄、李鑑修
	9.解除新任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 2020 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

	2. 本公司 2020 千度及截至千報刊中日正,沙及里安庆職之里事曾及兵內各
會議日期	重要決議
2020/01/10	1.2019 年股東常會通過之私募普通股不再繼續辦理案
2020/01/10	2. 擬定本公司 2020 年(109 年)股東常會日期、時間、地點及議程等事宜案
	1. 本公司 2019 年度(108 年)營業報告書及財務報表案
	2. 擬具本公司 2019 年度(108 年)虧損撥補案
2020/02/26	3. 本公司擬辦理減資彌補虧損案
	4. 本公司擬辦理私募普通股增資案
	5. 擬修正 2020 年(109 年)股東常會召集事由案
2020/04/10	1.推選本公司董事長案
2020/04/10	2.委任本公司第3屆提名委員會之委員案
2020/04/10	委任本公司第4屆薪資報酬委員會之委員案
	1.本公司擬透過現金增資子公司香港立凱電能有限公司間接參與孫公司立凱亞以士能源科技(上海)有限公
2020/05/08	司現金增資美金 60 萬元整
	2. 本公司擬向子公司台灣立凯雷能科技股份有限公司申請資金貸與案

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
	4. 本公司擬辦理 2020 年度(民國 109 年)現金增資發行新股案
2020/07/03	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
	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
2020/08/07	2. 本公司擬透過現金增資子公司香港立凱電能有限公司間接參與孫公司立凱亞以士能源科技(上海)有限公
2020/08/07	司現金增資美金 126 萬元整
	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
2020/11/04	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
2020/11/04	2. 本公司 2020 年(民國 109 年)第三季合併財務報告案
	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. 2020 年股東常會通過之私募普通股不再繼續辦理案
2021/01/14	3. 本公司擬辦理私募普通股增資案
	4. 擬定本公司 2021 年(110 年)股東常會日期、時間、地點及議程等事宜案
	5. 2021 年(110 年)股東常會受理股東提案之期間及場所事宜案
	1. 本公司 2020 年度(109 年)營業報告書及財務報表案
2021/03/04	2. 擬具本公司 2020 年度(109 年)虧損撥補案
2021/03/04	3. 本公司擬辦理減資彌補虧損案
	4. 擬修正 2021 年股東常會召集事由案

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

四、會計師公費資訊

會計師公費資訊級距表

會計師事務所名稱	會計	師姓名	查核期間	備 註
資誠聯合會計師事務所	吳偉豪	林玉寬	2020/1/1~2020/12/31	配合會計師事 務所內部輪調

單位:新台幣仟元

金客	公費項目 頁級距	審計公費	非審計公費	合 計
1	低於 2,000 仟元	1	930	930
2	2,000 仟元(含)~4,000 仟元	1	1	1
3	4,000 仟元(含)~6,000 仟元	4,615	-	4,615
4	6,000 仟元(含)~8,000 仟元	-	-	-
5	8,000 仟元(含)~10,000 仟元	-	-	-
6	10,000 仟元 (含) 以上	1	-	-
	合計	4,615	930	5,545

單位:新台幣仟元

會計師事	會計師			非	審計公	費		會計師查核	
務所名稱	姓名	審計公費	制度	工商	人力	其他	小計	期間	備註
			設計	登記	資源	(註)			
資誠聯合 會計師事 務 所	吳偉豪 林玉寬	4,615				930	930	2020/1/1 ~ 2020/12/31	配合會計 師事務所 內部輪調
合言	 	4,615	-		-	930	930		

- 註: 移轉訂價報告等非審計公費。
- (一)給付簽證會計師、簽證會計師所屬事務所及其關係企業之非審計公費為審計公費之四分 之一以上者,應揭露審計與非審計公費金額及非審計服務內容:無此情事。
- (二)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。
- (三)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		换		日	3	期	民國 10)9 年	- 度(2020 年	-)第一季起		
更	换	原	因	及	說	明	109 年)	度因	資誠聯合會	會計師事務,	所內部職	孫輪調,109 年度
							(2020 ਤ	手)第	一季起由村	木玉寬/吳(韋豪會計	師變更為吳偉豪/
							林玉寬	會計	・師。			
									當事人	A 51	4-	£ 1- 1
說明	月係委	任人	或會	計師	終止或	į.	情 況			會計	師	委任人
不接	吴受任	<u>:</u>					主動終	止委	 -任			
									鑑續)委任			
最新	一	三內名	多發血	正保空	意見.	以		(_ // // .			
1 -				見及		•	,,,,					
	- - 10	VIK D		.)	<i>"</i> м П							
									會計原則	或實務		
							Ī		財務報告	-之揭露		
與發	行人	有無	不同	意見			有		查核範圍	或步驟		
							Ī		其 他			
							無	V	17, 15			
							説明					
其州	1.据爾	事項	i () \ B	目経行		年						
			•		十條第		2012					
					日之も							
	い ロ以掲			- 71	11 ~ (-						
11/2 / I	- 20170	一四日	,									

(二) 關於繼任會計師

事		矛	务		所		Â	名		稱	資誠聯合會計師事務所
會		言	+		師		女	生		名	吳偉豪會計師/林玉寬會計師
委		仁	£		之		E	3		期	民國 109 年度(2020 年)第一季起
委	任	前	就	特	定	交	易	之	會	計	不適用
處	理	方	法	或	會	計	原	則	及	對	
財	務	報	告	可	能	簽	發	之	意	見	
諮	Ţ	詢	事	Ē	項	,	及	絓	į.	果	
繼	任	會	計	師	對	前	任	會	計	師	不適用
不	同意	5見	事工	頁之	書口	面意	見				

- (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

nah data	1.1 /2	2020	年度	2021 年度 2月 28 1	
職稱	姓名	持 有 股 數 增 (減) 數	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	持 有 股 數 增 (減) 數	
董事長兼總經理(註1)	張聖時	(540,589)	,	-	_
董事	謝能尹	_	_	_	_
董事	程志琪	_	_	_	_
獨立董事	沈維民	_	_	_	_
獨立董事	王瑄	_	_	_	_
獨立董事	張懿云	_	_	_	_
獨立董事	李鑑修	_	_	_	_
財會主管	黄美芳	(10,000)	_	_	_
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	(21,241,901)	_	_	_

註1: 減資彌補虧損減少之股數。

(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

2021年2月15日;單位:股

	本人	_	配偶、未足	战年子女	利用	他人名義		1互間具有關係人或為配偶、二親等	
姓名(註 1)	持有股	份	持有月	股份	合計:	持有股份	以內之親屬關]係者,其名稱或姓名及關係(註3)	備
姓石(註 1)	17几 車ん	持股	加中人	持股	股	持股	名稱	關係	註
	股數	比率	股數	比率	數	比率	(或姓名)	例づか	
凱基商業銀行受託保管五									
龍動力投資有限公司投資	24,758,099	15.47%	不適用	不適用	-	-	無	無	-
專戶									
長春投資股份有限公司	4,784,500	2.99%	不適用	不適用	-	-	宜泰投資	同一集團企業	-
代表人:尹衍樑	-	-	-	-	-	-	無	無	-
KPCB CHINA FUND, L.P.	3,647,604	2.28%	不適用	不適用	-	-	無	無	-
宜泰投資股份有限公司	3,329,228	2.08%	不適用	不適用	-	-	長春投資	同一集團企業	-
代表人:張坤隆	-	-	-	-	-	-	無	無	-
CID Greater China Venture Capital Fund III L.P.	3,094,806	1.93%	不適用	不適用	-	-	無	無	-
榮豐工業股份有限公司	2 107 672	1.270/	- · · · ·				<u>_</u>	<u></u>	
代表人:黃添榮	2,197,673	1.37%	不適用	不適用	-	1	無	無	
吳明遠	2,038,000	1.27%	-	-	-	-	無	無	
林克輝	1,890,000	1.18%	-	-	-	-	無	無	
蔡三才	1,782,687	1.11%	-	-	-	-	無	無	-
蔡瑞哲	1,523,915	0.95%	-	-	-	-	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率。

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

截至 2020 年 12 月 31 日;單位:股

				PA -	o - o 1 - /1	JI 17, 1 1 1 1	
轉投資事業	本公司]投資	董事、監察人或間接控制事:	、經理人及直接 業之投資	綜合投資		
(註 1)	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	155,647,125	100 %	_	_	155,647,125	100 %	
Advance Lithum Electrochemistry (HK) Co., Ltd	19,330,000	100 %	_	_	19,330,000	100 %	
立凱亞以士能源科技 (上海)有限公司	註 2	100 %	_		註 2	100 %	
台灣立凱綠能移動股份有限公司(註3)	52,800,000	100 %	_		52,800,000	100 %	
群力電能科技股份有 限公司	14,955,000	99.7%	_	_	14,955,000	99.7%	

註1:係公司採用權益法之長期投資。

註 2: 係有限公司型態, 並無股份。

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。

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

		核定	股本	實收月	股本	備註		
年月	發行價格	股數	金額	股數	金額	股本來源	以現金以 外財産抵 充股款者	其他
2007年11月	US\$0.1			15,000,000	1,500,000	創立股本		_
2008年07月	US\$0.1			16,100,000	1,610,000	現金增資 110,000 元	_	_
2009年05月	US\$0.1			17,300,000	1,730,000	現金增資 120,000 元	_	_
2009年11月	US\$0.1	1		22,300,000	2,230,000	現金増資 500,000 元	-	_
2009 年 12 月	US\$0.1	50,000,000	5 000 000	23,966,667	2,396,667	現金増資 166,666.7 元	_	_
2010年09月	US\$0.1	50,000,000	5,000,000	24,119,917	2,411,992	員工認股 15,325 元	_	_
2010年12月	US\$0.1]		30,486,646	3,048,665	現金增資 636,672.9 元	_	_
2011年03月	US\$0.1			31,119,917	3,111,992	現金增資 63,327.1 元	_	_
2011年03月	US\$0.1			31,426,667	3,142,667	員工認股 30,675 元	_	_
2011年05月	US\$0.1			34,360,417	3,436,042	員工認股 293,375 元	_	_
2011年07月	NT\$10			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	200,000,000	2,000,000,000	112,953,654	1,129,536,540	庫藏股註銷 1,275,970 元	_	_
2013年06月	NT\$10	200,000,000	2,000,000,000	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	減資彌補虧損 1,115,539,900 元	_	_
2020 年 06 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	_	_

註:本公司為申請回台上櫃,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

2021年2月15日;單位:股

四八八 任 北下	核	定 股	本	/H. +>
股份種類	流通在外股份	未發行股份	合計	備註
普通股	160,019,664	139,980,336		(1)第一上櫃股票 (2)其中私募 24,758,099 股未 公開上櫃(註)

註:流通在外股份為 135,261,565 股,餘 24,758,099 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

2021年2月15日

數量		股東	.結構	政府機構	金雨	虫機	構	其他法	、人	個 人	外國機構 外		大陸地區 投 資	人民及 機	大陸 構	合 計
人			數	-			-		119	20,553		40			-	20,712
持	有	股	數	-			-	13,224	,320	112,421,403	34,373,	941			1	160,019,664
持	股	比	例	-			-	8.2	26%	70.26%	21.4	18%			-	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; 2021 年 2 月 15 日; 單位:股

持股分級	股東人數	持有股數	持股比例
1 至 9 9 9	9,504	1,755,037	1.10%
1,000 至 5,000	7,607	16,185,895	10.12%
5,001 至 10,000	1,674	12,345,525	7.72%
10,001 至 15,000	616	7,565,534	4.73%
15,001 至 20,000	356	6,384,726	3.99%
20,001 至 30,000	333	8,240,632	5.15%
30,001 至 40,000	163	5,653,803	3.53%
40,001 至 50,000	111	5,096,871	3.19%
50,001 至 100,000	198	13,438,265	8.40%
100,001 至 200,000	81	11,117,790	6.95%
200,001 至 400,000	40	11,462,398	7.16%
400,001 至 600,000	13	6,159,458	3.85%
600,001 至 800,000	2	1,268,800	0.79%
800,001 至 1,000,000	2	1,887,153	1.17%
1,000,001 以上	12	51,457,777	32.15%
合 計	20,712	160,019,664	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:

2021年2月15日;單位:股

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	24,758,099	15.47%
長春投資股份有限公司	4,784,500	2.99%
KPCB CHINA FUND,L.P	3,647,604	2.28%
宜泰投資股份有限公司	3,329,228	2.08%
CID Greater China Venture Capital Fund III,L.P.	3,094,806	1.93%
榮豐工業股份有限公司	2,197,673	1.37%
吳明遠	2,038,000	1.27%
林克輝	1,890,000	1.18%
蔡三才	1,782,687	1.11%
蔡瑞哲	1,523,915	0.95%

(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	2018 年	2019 年	2020年(註8)
毎股	最	高	29.65	21.90	19.60
市價	最	低	13.20	12.85	6.31
(註1)	平	均	21.22	16.59	14.43
每股	分	配 前	7.10	5.70	6.53
淨值 (註2)	分	配後	7.10	5.70	尚未分配
每股	加權平	均股數(仟股)	210,574	120,375	143,544
盈餘	每 股	盈餘(註3)	(5.26)	(3.89)	(4.73)
	現	金 股 利	無	無	(註 9)
每股	無償	盈餘配股	無	無	(註 9)
股利	配 股	資本公積配股	無	無	(註 9)
	累積未	付股利(註4)	無	無	(註 9)
投資	本 益	比 (註 5)	_	_	(註 9)
報酬	本 利	比 (註 6)	_	_	(註 9)
分析	現金股	利殖利率(註7)	無	無	(註 9)

- 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:請以年底已發行之股數為準並依據次年度股東會決議分配之情形填列。
- 註 3: 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 4: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5:本益比=當年度每股平均收盤價/每股盈餘。
- 註6:本利比=當年度每股平均收盤價/每股現金股利。
- 註7:現金股利殖利率=每股現金股利/當年度每股平均收盤價。
- 註8:每股淨值、每股盈餘應填列截至年報刊印日止最近一季經會計師查核(核閱)之資料;其餘欄位應填列 截至年報刊印日止之當年度資料。
- 註 9:本公司 2020 年為稅後虧損,董事會通過擬不分派股利,惟尚待 2021 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 2020 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 2019 年度無分派員工酬勞及董事酬勞,2020 年度經董事會擬議無分派員工酬勞及董事酬勞,2020 年董事之報酬則為5,102.5 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

(一)公司尚未屆期之員工認股權憑證截至年報刊印日止辦理情形及對股東權益之影響 截至2020年12月31日單位:新台幣元、股

做主 2020 中 12 万 51 日 中 L · 州 日 市 儿 及
107 年發行
106/09/07
107/03/02
10,500,000
6.56%
10 年
發行新股
屆滿二年 50%;屆滿三年 100%
-
-
10,500,000
28.9
6.56%
稀釋比例低,故影響不大。

註: 已發行股份總數為 160,019,664 股(含私募 24,758,099 股)

(二)累積至年報刊印日止取得員工認股權憑證之經理人及取得認股權憑證可認股數前十大 員工之姓名、取得及認購情形

截至2020年12月31日;單位:新台幣元、仟股

							Ć	1.執行				未執行	
職 稱	. 姓		名	取得認股數量	取得認股數量 占已發行股份 總數比例	認 股 量	認股價格	金 領(エテ)	認股數量 占已份總數 比例(註1)	數 量	認股價格	認股金 額(仟 元)	認股數 B B B B B B B B B B B B B
英屬蓋曼群 島商立凱電 總經理	張	聖	時	2,100	1.31%	1	ı	-	ı	2,100	28.9	60,690	1.31%
	林	翔	斌										
	謝	瀚	緯										
	林	元	凱										
	蔡	鋒	諺										
員 工	黄	安	鋒	3,600	2.25%	-	-	-	-	3,600	28.9	104,040	2.25%
	蘇	琇	綉										
	謝	奇	衡										
	薛	文	益										
	朱	瑞	陽										

註1:已發行股份總數為160,019,664股(含私募24,758,099股)

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			預定資金運用計畫						
	預定完成日期	所需資金 總額	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	1	115,000	1	-	-		
合計 37		372,000	1,300	180,000	100,000	38,000	52,700		

2. 執行情形

截至2020年12月31日止,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,償還銀行借款部分已依計畫於2019年第四季完成, 充實營運資金部分本公司已於2020年第二季全部執行完畢,因募資時估列較為保守, 執行進度較原訂計畫略為提前。

計畫項目	執行狀況		截至 2020 年第二季	進度超前或落後情形、 原因及改進計畫
	土田人類	預定	115,000	依計畫執行,執行進度並
借 号 田 仁 仕 劫	支用金額 賞還銀行借款	實際	115,000	無異常。
頂逐銀行佰款		預定	100.00	
	執行進度(%)	實際	100.00	
	支用金額	預定	204,300	本公司已於 2020 年第二
لا جاء جيد بابا، وياء ،	又用亚钒	實際	257,000	季全部執行完畢,因募資
充實營運資金	執行進度(%)	預定		時估列較為保守,執行進
		實際	100.00	度較原訂計畫略為提前。
	土田人筎	預定	319,300	
合 計	支用金額	實際	372,000	
	執行進度(%)	預定	85.83	
	刊11 连及(/0)	實際	100.00	

3. 預計效益與實際達成情形差異評估

A. 截至 2020 年 12 月 31 日止,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。

B. 截至 2020 年 12 月 31 日止,效益達成情形分析如下:

單位:新台幣千元;%

Ti Ti	頁目/年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
2)	月日/ 千及	(籌資前)	(籌資後)	(籌資後)
	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
財務資料	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	(5.26)	(3.89)	(4.73)
	負債占資產比率	28.96	26.88	26.17
財務結構	長期資金占不動	368.70	299.73	245.66
	產、廠房及設備比率	308.70	299.13	243.00
償債能力	流動比率	120.71	145.63	183.47
頂限肥刀	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

			預定資金運用計畫					
計畫項目 預定完成日期	所需資金	2020) 年度	2021 年度				
		總額	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

截至 2020 年 12 月 31 日止,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,償還銀行借款部分已提前於 2020 年第三季完成,充實營運資金部分因募資時估列較為保守,實際支付情形較原定計畫及進度略為提前,整體資金執行進度為 70.40%,其資金運用進度較原預計進度略為提前。

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	114,000	因考量募資期間,估列時
心。 四 / · / · / · / · / · / · / · / · · / ·	又用並領	實際	114,000	較為保守,償還銀行借款
償還銀行借款	11 / 10 + (0/)	預定		已於第三季提前執行完
	執行進度(%)	實際	100.00	畢,執行進度並無異常。
	支用金額	預定	127,060	因募資時估列較為保
充實營運資金		實際	131,005	守,執行進度較原訂計畫
九貝名建貝金	執行進度(%)	預定	54.29	略為提前。
	执行 连及(70)	實際	55.98	
	土田人筎	預定	241,060	
合 計	支用金額	實際	245,005	
	執行進度(%)	預定	69.27	
		實際	70.40	

3. 預計效益與實際達成情形差異評估

A. 截至 2020 年 12 月 31 日止,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。

B. 截至 2020 年 12 月 31 日止,效益達成情形分析如下:

單位:新台幣千元;%

		2019 年度	2020 年度
	項目/年度	(籌資前)	(籌資後)
	流動資產	610,253	434,803
	流動負債	419,053	236,986
	負債總額	506,099	370,655
財務資料	營業收入	388,079	142,707
	利息支出	7,285	5,509
	稅前純益	(467,771)	(679,200)
	每股盈餘	(3.89)	(4.73)
	負債占資產比率	26.88	26.17
財務結構	長期資金占不動產、廠	200.72	245.66
	房及設備比率	299.73	245.66
借佳化 力	流動比率	145.63	183.47
償債能力	速動比率	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 145.63%及 111.76%,分別於募資後並截至 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。

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。

2. 主要產品及營業比重

單位:新台幣仟元:%

7 T 4 U	2018 年度		2019	年度	2020 年度	
主要產品	金額	比率	金額	比率	金額	比率
磷酸系電池正極材料	148,916	98.82	387,220	99.78	142,707	100.00
其他	1,778	1.18	859	0.22	-	-
合計	150,695	100.00	388,079	100.00	142,707	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。

3. 目前之商品(服務)項目: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

4. 未來計畫開發之新商品(服務)

(1) 鋰電池正極材料

A. 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佔有率。
- 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。

B. 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,本公司已投入磷酸錳鐵鋰、氟磷酸釩鋰及氟磷酸鎳鋰等高電壓正極材料開發,磷酸錳鐵鋰可搭配三元材料、氟磷酸釩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。

C. 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等正極材料的開發,部分產品送 樣海外客戶進行測試中。

(二)產業概況

1. 產業之現狀與發展

為了減緩全球暖化,各國陸續制訂禁售傳統燃油汽車時程,如 2019 年 4 月,歐盟公佈史上最嚴格碳排放標準,挪威、荷蘭、英國、法國、葡萄牙設定傳統燃油車禁售時間介於 2025~2040 年間,發展新能源汽車成唯一汽車業的出路,在對環保的重視及碳排放的要求下,已使得百年歷史的汽車工業產生變局,傳統汽油車商近年紛紛提出車輛電動化的時程表,遠期來看,新能源汽車的發展將是微混普混、插混、純電動三條路線並行。

EV Sales 發佈了 2020 全球新能源車銷量資料,資料顯示 2020 年包括插電混動、純電動、燃料電池在內的新能源乘用車全球銷量達到了 312.48 萬輛,同比增長 41%,其中中國市場累計銷量為 127.19 萬輛,占比為 40.7%,歐洲市場累計銷量為 136.71 萬輛,占比為 43.8%,歐洲市場超越中國成為 2020 年新能源乘用車的最大市場。展望 2021 年,中國與歐洲將持續成為拉升新能源車銷售的主要地區,中國透過多項政策齊步拉動車輛銷售與充電站設立,其他如上海對外牌車施行嚴格限行措施,取得新能源車牌就能不在現行規範內等,皆以點牽動面的方式刺激新能源車的銷售,預計 2021 年中國新能源車銷售的成長力道將回升至全球平均值之上,而另一大帶動新能源車滲透率的歐洲市場,其補貼有機會持續至 2021 年,加上 2021 年將 100% 實施 CO2 排放新制,不符合者將面臨巨額罰款的政策都將驅動新能源車市的發展。

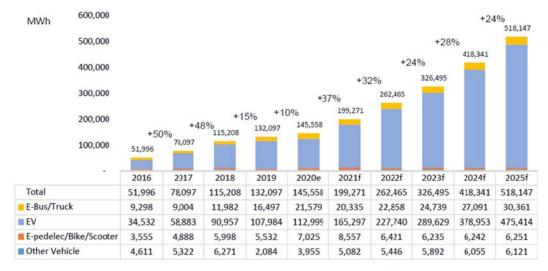
另純電動車市場發展雖正活躍熱絡,但其難以壓低的成本、充電時間、續航力等問題,再加上基礎設施的限制,讓現階段純電動車的普及化仍有相當進步空間,有鑒於此,有些車廠推出相較於傳統燃油車還要省能源的混合動力車,以達節能減碳及避免相關罰款之目標,市場研究機構 TrendForce 認為,混合動力將成為歐、美、日本市場的主力車種,成長速度也將超過純電動車,英國 IHS Markit 機構也預測混合動力車的銷售,受到全球汽車排放趨於嚴苛的條件影響,2030 年將大幅成長達到全球汽車銷量的 42%,與傳統燃油車呈現幾近持平的狀態。

混合動力市場目前分為兩大主流,分別是以歐洲為主的輕混/微混(Mild/Micro Hybrid),以及日系車廠為首的強混合動力(Strong Hybrid),歐洲預計 2020~2021 年將全面實施二氧化碳排放量不得超過 95g/km 的嚴苛限制,選擇以汽油車為主要架構,搭配改動較少的微混/輕混合動力形式,來達成最基本的排放標準要求,並有效控制動力系

統的改動成本,目前油電混合動力系統已經逐步推展至主流車款。鋰電池因具備較佳的 瞬充效率及淺充放循環壽命、也具有較高能量密度且較低重量之優點,再加上逐漸降低 的價格,車廠大多會優先採用鋰電池,日本車廠也逐漸從鎳氫電池逐漸轉往鋰電池, TrendForce 觀察,為實現輕型化設計,針對 12V 以上電壓系統,車廠大多會優先採用鋰 電池。

日本民間調查機構矢野經濟研究所 2020 年 8 月公布調查報告指出,因新冠肺炎疫情影響,導致車市萎縮,拖累 2020 年全球車用鋰離子電池市場規模預估將年減 6.2% 至 124.9GWh, 2020 年全球車用鋰離子電池市場雖受疫情影響而將陷入萎縮,不過預估自 2021 年起市場將再度轉為增長,預估 2023 年市場規模將突破 200GWh, 2025 年成長至 288GWh, 2030 年將進一步擴大至 496GWh,較 2019 年 133GWh 跳增 2.7 倍。

全球各類電動載具電池出貨規模於 2021 年至 2025 年間預估將呈現逐年 20%以上成長,電動乘用車電池市場需求以往主要需求來自於中國大陸,2020 年歐洲導入新的二氧化碳排放法規後,一舉成為 2020 年最大市場,歐系車廠積極轉向電動化,將使消費者有更多選擇,也將驅動美系、日系車廠跟進,加上政府補貼加持將持續推升電池需求; 電動巴士電池市場需求因應現有巴士保有量 8 成以上為柴油引擎,未來成長趨勢將受惠於 CO2 及 NOx 排放法規加嚴,總持有成本較柴油巴士及電池價格下降推動,呈穩定汰換成長。



資料來源:工研院產科國際所(2020/12)

為了減緩全球暖化,以再生能源取代化石能源的「能源轉型」行動,隨著再生能源發電效率持續改善,逐漸得以落實。為了解決再生能源隨天候與季節造成的間歇性問題,再生能源發電系統與儲能系統互相搭配,將再生能源獲得的電能儲存後於早晚負載高峰時使用,對於電力負載將可達到移峰填谷之功效,達到電力平衡,改善間歇性問題;也可確保當電網系統無法承受大量再生能源併網時,可透過儲能系統快速充放電的能力來調節頻率,減少對電網的負荷。且隨著電廠降低碳排放的要求增加,儲能可做為一個最佳的電力緩衝裝置,使傳統電廠提高發電效率。

儲能市場目前處於起步階段,鐵塔通訊基站鉛酸換鋰電是最大需求點,受益於存量基站更新換代、5G基站大規模普及帶來的通信儲能廣闊市場空間以及電力儲能在發電側、電網側、用戶側的快速商業化,儲能市場發展迅速。為求降低碳排放量,歐盟推出一系列對抗氣候變遷的法例,當中包括2023年將會徵收「碳邊境稅」(Carbon Border Tax),對高碳排的進口商品課徵關稅,正因如此,太陽能、風能市場近期大幅成長,能源儲存系統(Energy Storage System, ESS),更成為市場焦點。

研調機構 Lux Research 預測,及至 2035 年,全球儲能市場的年收入可望達至 5,460 億美元(約 42,588 億港元),相等於 2019 年 590 億美元(約 4,602 億港元)的 9 倍有多。 調研機構 Wood Mackenzie 公司的分析和預測,到 2030 年全球部署的儲能系統的容量可能達到 741GWh,複合年增長率為 31%。市場調查機構 Bloomberg NEF (BNEF) 最新報告指出,全球儲能容量在未來 20 年將成長 122 倍,至 2040 年時,將達 1,095GW / 2,850GWh,總投資金額高達6620億美元,中國大陸和美國將成為全球前兩大儲能市場。富士經濟調查了 ESS (固定電力存储系統)/定置型電力存储系統的二次電池的全球市場到 2035 年,市場規模預計將達到 2 兆 4829 億日元,已將 "家用電力存储系統的可充電電池"和 "商業和工業電力存储系統的可充電電池"作為未來重視的市場。

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、隨著其成本不斷下降,鋰離子電池經濟性開始凸顯,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。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。

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,加速更多廠商採用,帶動鋰鐵電池滲透率快速提升,產業迎來成長循環週期。且目前動力電池廠開發磷酸鐵鋰降本提效,打開磷酸鐵鋰行業空間,將原來磷酸鐵鋰電池較差的單體性能通研發技術,使得整體電池包性能提升,在同等需求的情況下磷酸鐵鋰比三元 523 便宜了至少 15-20%,同時提升了安全性和使用壽命,自 2020 年下半年起,特斯拉在成本考量下大量採用磷酸鐵鋰電池,使到這類電池開始受到市場重視。磷酸鐵鋰市場在穩步成長中,短期看動力電池市場磷酸鐵鋰的回潮,中長期看儲能電池市場磷酸鐵鋰的爆發。

2. 產業上、中、下游之關聯性

王		
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 → 電動型 微應用 → 48V 微應用 → 儲能電池 過 ・儲能能電電池 → 智能能電電池 → 12V 急電力 → 12V 急速力 → 12V 急速力 → 12V 急速力 → 12V 急速力

3. 產品之各種發展趨勢

(1) 磷酸鐵鋰電池替代鉛酸電池,進入怠速啟停車輛市場發展趨勢

怠速啟停系統自 1970 年代開始投入開發與量產後,帶動怠速啟停系統數量在 2015 年就達到 1,695 萬輛的規模,由於歐盟規定 2020 年油耗標準須達 26.3 km/L,隨著各車廠逐漸提高配置怠速啟停系統的車款數量,預測到 2023 年,全球配備怠速啟停系統的車輛將達到 6,543 萬輛,在未來 8 年的年複合成長率高達 18%。而目前怠速啟停系統係以鉛酸電池作為動力來源,而鉛酸電池對於各國家鉛環境汙染之整治規定或對下游電池應用回收之日益嚴格之要求下,希望以鋰電池取代鉛酸電池於汽機車啟動電瓶或電動自行車之地位。

由於歐盟日益嚴苛的環保法規,汽車廠商發展應用於微混合動力汽車的怠速啓停系統,可提高燃油效率 4~15%,由於開發製造成本低,市場成長快速,且車用二次電池原以鉛酸電池為主,但受限於傳統鉛酸電池的瞬充效率及淺充放循環壽命較差,鋰電池因具備較佳的瞬充效率及淺充放循環壽命、也具有較高能量密度及較低重量之優點,再加上逐漸降低的成本,故針對 12V 以上電壓系統,已經開始導入怠速啟停系統市場。

依據財團法人車輛研究測試中心分析報告指出,國際間對於環保意識抬頭以及為了滿足嚴苛的二氧化碳(CO2)排放法規與油耗規範要求下,歐洲五大車廠在德國汽車工業協會(VDA)上共同擬定 LV 148 電氣標準,擬以 48V 電池系統來作為輕油電混合系統中啟停系統與制動再生的動力來源,達到 12V/48V 所搭配的雙總成電壓系統,而對應的車用電子零部件亦須符合其規範要求。目前 48V 系統的兩種型態分別為 Belt Starter Generator(簡稱 BSG)及 Integrated starter generator(簡稱 ISG),可分別降低 10%與 15%的 CO2 排放量,促使 48V 系統成為近年來在車輛電動化議題上的新寵。

以電池系統來看,雖然部分車廠已開發出 12V 或 48V 的微混動力系統,但是 48V 設計可以往上支援到輕度混合動力,整體電池設計仍會保留 12V 電池,負載較大時才會轉換成 48V 來驅動,例如空調壓縮機。混合動力車輛若為 12V 以上的電壓系統,可以選擇鉛酸電池與鋰電池,鉛酸電池成本較低但空間占比較高,TrendForce 觀察,為實現輕型化設計,針對 12V 以上電壓系統,車廠大多會優先採用鋰鐵電池,在 12V 以上油電混合車持續成長的帶動下,未來鋰鐵電池用量之市場需求可期。

(2) 儲能電池市場發展趨勢

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。2017 年 12 月,澳洲燃煤電廠跳電,使到電力供應異常,位處 1,000 公里外的特斯拉(Tesla)電池儲能廠,在 140 毫秒內向中央電網輸送 100 百萬瓦(MW)電力,讓電網保持正常運作,故此,電池已被視為未來儲能市場的發展重心。當中以鋰離子電池技術的研發最受關注,根據加拿大能源材料供應商 Targray 的資料,鋰電池佔去全球儲能電池市場的 98.8%份額,另受惠於電動車日漸普及,鋰電池產量持續增加,使到其價格不斷下滑,也帶動電池儲能市場興起。

研調機構 TrendForce 的綠能研究報告指出,在節能減排與綠能成本持續下降的大勢下,從傳統集中式電網邁向智慧分散式電網的配置,已是未來智慧城市的主流發展,而電動車也需要透過儲能系統來提高能源效率,因此全球大型電池儲能容量於 2020 年已攀升至 3.2 吉瓦時 (GWh,即 100 萬千瓦時),預估 2019 至 2024 年間的年複合增長率可達到 22%。能源諮詢公司伍德·麥肯錫 (Wood Mackenzie)更

估計,及至2030年,全球電網儲能電池容量可望增至741 GWh,當中多數為鋰電池儲能電;1 GWh 的儲電量足以供給100萬戶家庭1小時的用電所需。

隨儲能系統採用電池也因應綠色能源,從過往鉛酸電池,轉往鋰鐵電池發展, 铅酸電池因含有大體積、短壽命、高污染、高危險等性能,與儲能系統講求環保目 抵觸,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,鋰鐵電池因獲得儲能電池市場青睞,帶動鋰鐵電池滲透率快速提升,產業迎 來成長循環週期。

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

	年度	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
码	T發人員	13	23	25	25
∓	均年資	6.64	3.95	3.72	4.38
253	博士	15.39%	13.05%	12.00%	12.00%
學歷	碩士	46.15%	73.91%	84.00%	84.00%
學歷分佈	學士及大專	30.77%	13.04%	4.00%	4.00%
1.19	高中	7.69%	-	-	-

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	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
研發費用	181,531	64,059	50,197	50,132	44,037
營收淨額	1,318,280	748,482	150,695	388,079	142,707
佔營收淨額比率	13%	8%	33%	12.92%	30.86%

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
	2006~2008	LFP-NCO(奈米金屬氧化物共晶體化磷酸鐵鋰化合物)材料。
	2010~2011	完成電動巴士電池模組開發。
	2010~2011	完成磷酸鐵鋰電池管理系統(BMS)開發。
		完成長效型材料開發。
	2011	完成長效型鈦酸鋰負極材料開發
		完成 Fe ₇ (PO ₄) ₆ 共晶體前驅物製程開發。
	2011~2012	完成新一代碳包覆材料強化燒結製程開發。
		完成新一代水性黏結劑專用產品開發。
	2012	完成新一代低溫性能產品開發。
		完成新一代粉體造粒工藝實驗室開發階段。
	2013	完成新一代水性黏結劑專用產品產線量產測試。
	2013	完成新一代低溫性能產品產線量產測試。
	2014	完成新一代高功率型磷酸鐵鋰正極材料開發。
	2011	完成新一代高純度長效型磷酸鐵鋰正極材料開發。
 正極材料事業	<u> 2015</u>	完成新一代粉體造粒工藝產線試量產階段。
上極的 竹爭未		完成新一代高功率型磷酸鐵鋰正極材料產線試量產階段。
	2016	完成新一代高功率型磷酸鐵鋰正極材料客戶送樣。
		完成與台科大團隊合作之高容量層狀正極材料五年期科專計畫。
		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。
		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。
	2018	完成三元正極材料前趨體製造技術實驗室開發階段。
	2019	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)
		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釩鋰與磷酸鋰鈷小量樣品客戶送樣。

事業體	時間	產品研發成果
		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)。
		完成高電壓磷酸鋰鈷正極材料實驗室開發階段
		進行氟磷酸釩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
	2020	發階段。
	2020	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。
		進行尖晶石結構鋰鎳錳氧(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。

(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,來提昇企業長期的競爭力。
- (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

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為主,2018 年憑籍自有的專利技術及研發資源,調整公司的營運戰略與方針,積極拓展歐美日韓市場,搶攻進入全球儲能市場及替換鉛酸車用鋰鐵電池市場已逐步顯現成果,2019 年轉型方向趨於明朗並逐步實現營收穩定成長,然而 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 年度合併營業收入較 2019 年度大幅減少 63.23%。

單位:新台幣仟元;%

地區	2018 度		2019 度		2020 度	
地區	金額	比率	金額	比率	金額	比率
亞洲	146,314	97.09%	375,958	96.88%	140,671	98.57%
美洲	2,438	1.62%	918	0.24%	584	0.41%
歐洲	1,943	1.29%	11,203	2.88%	1,452	1.02%
其他	_	_	_	_	_	_
合計	150,695	100.00%	388,079	100.00%	142,707	100.00%

2. 市場佔有率

2018~2019 年憑籍自有的專利技術及研發資源,調整運戰略與方針,積極拓展歐美日韓等新利基市場,成功進入全球儲能及取代車用鉛酸電池之鋰鐵電池市場並開始出貨,營收已逐步穩定成長,然而 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。

3. 市場未來之供需狀況與成長性

面對氣候變遷及環境污染問題日益嚴重,在全球致力於節能減碳的目標及隨著新能源技術的進步下,各國對於綠能、新能源政策之制訂及發展將積極支持及推動,因此在綠能崛起、逐年加嚴的碳排放法規及鋰電池成本快速下滑的現今,儲能系統市場及新能源車(含混合動力車)市場將前所未有地成長。目前動力電池廠開發磷酸鐵鋰降本提效,打開磷酸鐵鋰行業空間,將原來磷酸鐵鋰電池較差的單體性能通研發技術,使得整體電池包性能提升,在同等需求的情況下磷酸鐵鋰比三元 523 便宜了至少 15-20%,同時提升了安全性和使用壽命;儲能系統採用電池也因應綠色能源,從過往鉛酸電池,轉往鋰鐵電池發展,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;磷酸鐵鋰市場在穩步成長中,短期看動力電池市場磷酸鐵鋰的回潮,中長期看儲能電池市場磷酸鐵鋰的爆發。請參閱伍、營運概況說明。

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屬,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,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。

c. 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需求商機,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	FMC、ALB(雅保)美國總公司(註)	正常
磷酸	關東鑫林、協明、三福化工	正常
鐵基化合物	Höganäs、偉斯	正常

註:美商 ALB(雅保)合併了江西江鋰公司及洛克伍德公司。

(四) 主要進銷貨客戶名單

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 最近二年度任一年度中曾 稱者,得以代號為之。

	與發行人 之關係	無	棋		-	
2020 年度	佔全季進貨淨 額比例(%)	48.93%	14.80%		36.27%	100.00%
200	金額	30,056	9,091		22,278	61,425
	各稱	巨冬 9	Albemarle Limitada		其他	建货净额
	與發行人之 關係	無	巢	兼	-	
2019 年度	估全年度進貨 淨額比例(%)	62.24%	12.53%	12.07%	13.16%	100.00%
201	金額	125,129	25,193	24,270	26,460	201,052
	名稱	A公司	B公司	FMC	其他	進貨淨額
	項目	1	2	3		

營收大幅下滑,致 2020 年營收較 2019 年大幅減少,採購金額大幅減少,供應商變動情形係隨接單情形、產品報價及 增減變動說明:2020 年因新冠肺炎疫情影響,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

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。

	與發行人 之關係	兼	無	無	無	•	
2020 年度	佔全季銷貨淨額 比例(%)	26.18%	24.37%	15.12%	10.99%	23.34%	100.00%
202	金額	37,356	34,777	21,573	15,691	33,310	142,707
	名稱	日公司	H公司	K公司	S公司	其他	鍼貨淨額
	與發行人之 關係	棋	兼			ı	
2019 年度	佔全年度銷貨淨 額比例(%)	41.14%	14.47%			44.39%	100.00%
2019	金額	159,668	56,147			172,264	388,079
	名稱	L公司	C公司			其他	銷貨淨額
	項目	1	2	3	4		

增減變動說明:2020 年因新冠肺炎疫情影響,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 2020 年營收較 2019 年大幅減少,整體而言客戶變動情形尚屬合理

3. 最近二年度生產量值

	產值	106,788
2020度	產量	445,993
	產能	2,460,000
	產值	345,617
2019 度	重妻	1,049,477
	產能	2,590,530 1,049,477
年 串	 	Kg
	主要商品	磷酸鐵鋰電池 正極材料
	年度 2019 度 2019 度 2019 8 2019	年度 2019度 2020度 要商品 產能 產量 產值 產 產量 產

4. 最近二年度銷售量值

年度 対品 対品 量	2(·	至010 承					
銷售量值 極材料 Kg	銷	<			2(2020 度	
品 鋰電池正極材料 Kg		44	銷	K	銵	外銷	銷
極材料 Kg	值	画画	值	画	值	画	值
	066	928,637	386,230 10,735	10,735	2,600		489,544 140,107
其他 EA;輔,賴;式	1	1	859	ı	ı	ı	ı
소하 1,750		990 928,637	387,089 10,735	10,735	2,600	2,600 489,544 140,107	140,107

增減變動說明:2020 年因新冠肺炎疫情影響,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 2020 年營收較 2019 年大幅減少,整體而言銷售量值變動情形尚屬合理。

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

年	度	2019 年	2020 年	2021年2月
	經理人	3	3	3
	經理人(研發)	-	-	-
員工人數	研發人員	25	25	25
	一般員工	119	96	99
	合 計	147	124	127
平均	自年歲	35.45	36.12	36.30
平均用	及務年資	4.22	5.10	5.08
	博士	4.76%	5.65%	5.51%
幽 展 八 左	碩士	27.21%	31.45%	30.71%
學歷分布 比率	大專	41.50%	41.94%	42.52%
几乎	高中	21.77%	17.74%	18.11%
	高中以下	4.76%	3.23%	3.15%

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
 - 1. 目前本公司無因環境污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污染設備,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,最近年度及進行中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設 備操作人事成本費用)	213 萬元	減少粒狀物粉塵, PM2.5 粉塵排放
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)	245 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劃內容,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」(以下簡稱「新制」)採確定提撥制,其退休金之給付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。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、 重要契約

-F ,	<u> </u>	业士,	to ひ しょん ニコニ	1. T. L.	ma al. 1 she to
項次	契約性質	當事人	契約起迄日期	主要內容	限制條款
1	專利再授權合約	LiFePO4+C Licensing AG	2011.06.01 至 專利權有效期屆滿為止	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
2	專利再授權合約增補協議	LiFePO4+C Licensing AG	2012.08.28 至 原專利再授權合約屆滿	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
3	專利再授權合約 第二次增補協議	LiFePO4+C Licensing AG	2013.07.31 至 原專利再授權合約屆滿	建廠時程展延。	保密義務
4	專利再授權契約	立凱電(台灣)	2012.12.25 至 原專利再授權合約到期 或提前終止為止	雙方同意依照契約條款,由立凱 電(蓋曼)將原授權合約中專利 權再轉授權予立凱電(台灣)。	無
5	專利授權合約	Hydro-Quebec	2010.05.19 至 專利權有效期屆滿為止	授權立凱電(台灣)製造、生產 負極材料之電池產品。	保密義務
6	供應合約	三福氣體(股)公司	2011.11.01 至 2023.10.31	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
7	合約備忘錄	三福氣體(股)公司	2018.07.01 至 2019.10.31	(1)調整期間價格, (2)針對上述 6 之合約進行延長 合約有效期限至 2023.10.31	無
8	專利再授權合約 第四次增補協議	LiFePO4+C Licensing AG	2014.11.19 至 原專利再授權合約屆滿	變更建廠內容	保密義務
9	生產合作及技術授 權契約	五龍動力有限公司	2016.04.14 至 2030.03.19	五 龍 動 力 有 限 公 司 委 任 Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Limited 擔任顧問,就五龍動力 中國子公司進行生產產品等事 務提供技術授權及相關諮詢服 務	保密義務
10	合作框架協議	五龍動力有限公司, 中國貴州省貴安新 區管理委員會	2016.11.10	本公司、五龍動力及貴安委員會 訂立合作框架協議,據此,訂約 方同意合作建造生產正極材料 工廠	保密義務
11	銀行借款 不動產擔保 中期授信契約	陽信商業銀行	2020.08.24 至 2027.08.24	以立凱電(台灣)土地廠房抵押 借款	一般商業借款條款
12	銀行借款 不動產擔保 長期授信契約	陽信商業銀行	2020.08.24 至 2035.08.24	以立凱電(台灣)土地廠房抵押 借款	一般商業借款條款
13	銀行借款 不動產擔保 短期綜合授信契約	陽信商業銀行	2020.08.24 至 2021.08.24	以立凱電(台灣)土地廠房抵押 借款	一般商業借款條款

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-國際財務報導準則

單位:新台幣仟元

	年度	最近五年度財務資料				
項目		2016 年	2017 年	2018年	2019 年	2020 年
流動資產		1,186,784	922,627	673,626	610,253	434,803
透過損益按公分	· 價值衡量之金融資產	1,011,657	1,027,335	749,725	584,913	-
	員益按公允價值衡量之 流動	-	-	103,742	90,127	87,739
	融資產一非流動	616,839	540,213	-	-	-
採用權益法-	之投資	44,462	36,793	28,646	1,395	-
不動產、廠	房及設備	758,412	635,842	419,573	488,354	479,952
使用權資產		-	-	-	3,359	6,107
無形資產		160,445	134,527	108,914	83,618	58,214
其他資產		55,778	19,863	20,785	20,785	349,251
資產總額		3,834,377	3,317,500	2,105,011	1,882,804	1,416,066
法私名	分配前	447,709	205,741	558,037	419,053	236,986
流動負債	分配後	447,709	205,741	558,037	419,053	尚未分配
非流動負債		70,026	80,227	51,536	87,046	133,669
負債總額	分配前	517,735	285,968	609,573	506,099	370,655
貝頂總領	分配後	517,735	285,968	609,573	506,099	尚未分配
歸屬於母公	司業主之權益	3,316,631	3,031,522	1,495,434	1,376,705	1,045,396
股本		2,105,737	2,105,737	2,105,737	2,415,737	1,600,197
資本公積		1,507,437	1,507,437	1,526,762	72,486	123,521
保留盈餘	分配前	(44,995)	(253,330)	(2,148,790)	(1,115,540)	(679,200)
	分配後	(44,995)	(253,330)	(2,148,790)	(1,115,540)	尚未分配
其他權益		(251,548)	(328,322)	11,725	4,022	878
非控制權益		11	10	4	-	15
權益總額	分配前	3,316,642	3,031,532	1,495,438	1,376,705	1,045,411
准血心的	分配後	3,316,642	3,031,532	1,495,438	1,376,705	尚未分配

2. 簡明綜合損益表-國際財務報導準則

單位:新台幣仟元

年度		最近五年度財務資料				
項目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	
营業收入	1,318,280	748,482	150,695	388,079	142,707	
營業毛利(損)	556,432	137,290	(188,265)	(27,692)	(149,191)	
營業損益	(19,102)	(178,771)	(622,213)	(279,216)	(377,283)	
營業外收入及支出	(25,891)	(20,956)	(487,597)	(188,555)	(301,917)	
稅前淨損	(44,993)	(199,727)	(1,109,810)	(467,771)	(679,200)	
本期淨損	(44,993)	(208,336)	(1,107,505)	(467,771)	(679,200)	
本期其他綜合損益(淨額)	(252,288)	(76,774)	(447,914)	(7,703)	(3,144)	
本期綜合損益總額	(297,281)	(285,110)	(1,555,419)	(475,474)	(682,344)	
淨利(損)歸屬於母公司業主	(44,995)	(208,335)	(1,107,499)	(467,771)	(679,200)	
淨利(損)歸屬於非控制權益	2	(1)	(6)	-	-	
綜合損益總額歸屬於母公司業主	(297,283)	(285,109)	(1,555,413)	(475,474)	(682,344)	
綜合損益總額歸屬於非控制權益	2	(1)	(6)	-	-	
每股虧損	(0.23)	(0.99)	(5.26)	(3.89)	(4.73)	

(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
	2016 年	鄭雅慧、李燕娜	資誠聯合會計師事務所	無保留意見
	2017 年	林玉寬、李典易	資誠聯合會計師事務所	無保留意見
	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

二、 最近五年度財務分析

	、取近五年度財務分析					
	年度		最近	〔五年度財務?	分析	
分析工	頁目(註 1)	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
財務	負債占資產比率(%)	13.50	8.62	28.96	26.88	26.17
結構	長期資金占不動產、廠房及設備 比率(%)	446.55	489.39	368.70	299.73	245.66
偿住	流動比率(%)	265.08	448.59	120.71	145.63	183.47
償債 能力	速動比率(%)	216.25	346.72	92.18	111.76	146.64
ルノ	利息保障倍數	(8.10)	(63.35)	(283.86)	(63.21)	(122.29)
	應收款項週轉率(次)	7.03	3.81	0.83	2.12	0.86
	平均收現日數	51.92	95.80	439.75	172.16	424.41
經營	存貨週轉率(次)	3.27	2.92	0.60	1.92	1.85
	應付款項週轉率(次)	9.98	5.83	2.95	16.11	8.11
能力	平均銷貨日數	112	125.00	608.33	190.10	197.29
	不動產、廠房及設備週轉率(次)	1.37	1.07	0.29	0.85	0.29
	總資產週轉率(次)	0.41	0.21	0.06	0.19	0.09
	資產報酬率(%)	(1.24)	(5.74)	(40.70)	(23.09)	(40.84)
獲利	權益報酬率(%)	(1.69)	(6.56)	(48.93)	(32.57)	(56.08)
	稅前純益占實收資本額比率(%)	(2.14)	(9.48)	(52.70)	(19.36)	(42.44)
能力	純益率(%)	(3.41)	(27.83)	(734.93)	(120.53)	(475.94)
	每股盈餘(元)	(0.23)	(0.99)	(5.26)	(3.89)	(4.73)
田人	現金流量比率(%)	44.84	_	_	_	_
現金流量	現金流量允當比率(%)	26.05	32.06	49.16	85.86	51.14
加里	現金再投資比率(%)	8.85	_	_	_	_
槓桿	營運槓桿度	(46.49)	(2.36)	(0.11)	(0.48)	(0.04)
度	財務槓桿度	0.79	0.98	0.99	0.97	0.99

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、僧倩能力:

- 1.流動比率及速動比率:主要係本期償還銀行短期借款及其他應付款,致流動負債減少, 流動比率及速動比率上升。
- 2.利息保障倍數:本期因虧損增加,致利息保障倍數下降。

二、經營能力:

- 1.應收款項週轉率及平均收現日數:主要係本期營收較上期大幅減少,致應收帳款週轉率 較上期下降及平均收現日數上升。
- 2.應付款項週轉率:本期因營收較上期大幅減少,銷貨成本相對減少,致應付帳款週轉率 下降。
- 3.不動產、廠房及設備週轉率(次)及總資產週轉率(次):本期因營收較上期大幅減少,致不動產、廠房及設備週轉率(次)、總資產週轉率(次)下降。

三、獲利能力:

因本期虧損較上期大幅增加,致本期獲利能力相關比率大幅下降。

四、現金流量:

本期因仍處於虧損狀態,營業活動仍為淨現金流出,現金流量允當比率下降。

五、槓桿度:

主要係營業損失虧損較上期大幅增加所致。

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. 僧倩能力

- (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98頁。
- 四、最近年度財務報表 請詳本年報第99頁至第172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、 財務狀況及經營結果檢討分析與風險事項

一、 財務狀況

單位:新台幣仟元;%

年度	2019 年	2020 年	增減變	善動
項目	2019 平	2020 年	金額	變動比率
流動資產	610,253	434,803	(175,450)	(28.75)
透過損益按公允價值衡量之金融資產-非流動	584,913	-	(584,913)	(100.00)
透過其他綜合損益按公允價值 衡量之金融資產—非流動	90,127	87,739	(2,388)	(2.65)
採用權益法之投資	1,395	-	(1,395)	(100.00)
不動產、廠房及設備	488,354	479,952	(8,402)	(1.72)
使用權資產	3,359	6,107	2,748	81.81
無形資產	83,618	58,214	(25,404)	(30.38)
遞延所得稅資產	13,465	13,465	-	-
其他非流動資產	7,320	335,786	328,466	4,487.24
資產總計	1,882,804	1,416,066	(466,738)	(24.79)
流動負債	419,053	236,986	(182,067)	(43.45)
長期借款	87,046	131,022	43,976	50.52
租賃負債-非流動	-	2,647	2,647	100.00
負債總計	506,099	370,655	(135,444)	(26.76)
股本	2,415,737	1,600,197	(815,540)	(33.76)
資本公積	72,486	123,521	51,035	70.41
待彌補虧損	(1,115,540)	(679,200)	436,340	(39.11)
其他權益	4,022	878	(3,144)	(78.17)
股東權益(歸屬予母公司股東)	1,376,705	1,045,396	(331,309)	(24.07)
非控制權益	-	15	15	100.00
權益總計	1,376,705	1,045,411	(331,294)	(24.06)

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:

- 流動資產:主要係因新冠疫情影響,營收大幅減少使期末應收票據及帳款減少,及加強控制存貨採購致存貨減少。
- 2. 透過損益按公允價值衡量之金融資產-非流動:主要係本公司於 109 年 8 月 31 日向 FDG 發出即時清償 可轉換公司債之請求,本公司將此可轉換公司債轉列至長期應收款項-關係人所致。
- 3. 無形資產:主要係提列攤銷費用,致無形資產減少所致。
- 4. 其他非流動資產:主要係可轉換公司債轉列至長期應收款項-關係人所致。
- 5. 流動負債:主要係本期短期借款陸續到期償還減少及償付款項使其他應付款減少所致。
- 6. 長期借款:主要係因營運需要增加銀行擔保借款所致。
- 7. 股本:主要係本期辦理減資彌補虧損及現金增資所致。
- 8. 資本公積:主要係本期現金增資發行溢價所致。
- 待彌補虧損:主要係本期辦理減資彌補虧損使虧損減少及業內虧損、認列可轉換公司債評價損失增加所致。

二、財務績效

(一) 經營結果分析表

單位:新台幣仟元;%

年度	2010 年	2020 年	增減變動			
項目	2019 年	2020 平	220 年 金額			
營業收入	388,079	142,707	(245,372)	(63.23)		
營業毛利	(27,692)	(149,191)	(121,499)	(438.75)		
營業淨損	(279,216)	(377,283)	(98,067)	(35.12)		
營業外收入及支出	(188,555)	(301,917)	(113,362)	(60.12)		
稅前淨損	(467,771)	(679,200)	(211,429)	(45.20)		
本期淨損	(467,771)	(679,200)	(211,429)	(45.20)		
本期淨損 (歸屬予母公司股東)	(467,771)	(679,200)	(211,429)	(45.20)		

重大變動項目說明:

- 1. 營業收入:主要係本期受新冠疫情影響,致營業收入大幅減少。
- 2. 營業毛利:本期因營收大幅減少,致營業毛損大幅增加。
- 3. 營業淨損:主要係因營業毛損大幅增加,致營業淨損較去年同期大幅增加。
- 4. 營業外收入及支出:主要係本期因可轉換公司債轉列至長期應收款項且所提列之 評價減損增加,使營業外支出-預期信用減損損失增加所致。
- 5. 稅前淨損、本期淨損:主要係因營業收入大幅減少,營業毛損大幅增加,以及增加提列應收債券預期信用減損損失,致稅前淨損、本期淨損大幅增加。

(二)預期銷售數量與其依據

本公司憑籍自有的專利技術及研發資源,調整公司的營運戰略與方針,積極拓展歐美日韓市場,搶攻進入全球儲能市場及替換鉛酸車用鋰鐵電池的市場,2019 年轉型方向趨於明朗並逐步實現營收穩定成長,然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,使得2020 年營業收入較去年同期大幅減少。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

由於本公司過去業務主要集中在中國大陸之磷酸系電池材料市場,受到中國大陸新能源汽車補貼政策調整趨向嚴謹的影響,造成產業資金鏈的斷裂、供應鏈快速陷入泡沫化困境,以及磷酸系電池材料價格下跌,致使本公司對該地區之銷售收入受到嚴重影響,造成本公司營運虧損大幅增加,2019年公司積極調整營運戰略與方針,已拓展歐美日韓等新客戶,並搶攻進入全球儲能及替換鉛酸車用鋰鐵電池的新利基市場,轉型成果漸趨明朗並逐步實現營收穩定成長,惟2020年度又受到新冠肺炎疫情對全球經濟帶來衝擊影響,致本公司營業收入下降且虧損增加。本公司對未來營運目標之訂定,除參照研究機構之市場分析外,並考量企業風險管理及永續經營,憑籍自有的專利技術及研發資源,調整公司的營運戰略與方針,積極開拓新市場並依客戶之需求、全球新能源、節能減碳政策的落實與鋰電池市場需求,考量產能規劃及過去經營績效為依據,訂定年度出貨目標。展望未來,本公司仍將依循綠色能源政策推動方向持續擴大市場佔有率,在材料研發展方面朝高循環壽命及高能量密度的正極材料研發,進入車用鋰電池、儲能系統鋰電池等新利基市場,將以研發新一代鋰電池正極材料與銷售,整合上中下游合作夥伴,共創最大利基。

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

年度	2010 年	2019年 2020年 -		增減變動			
項目	2019 4			變動比率			
營業活動	(219,815)	(217,526)	2,289	1.04			
投資活動	(52,838)	(94,346)	(41,508)	(78.56)			
籌資活動	236,857	314,281	77,424	32.69			

變動分析:

- 1.營業活動現金流量:主要係收取前一年度銷售之應收款增加,致營業活動之淨現金流出 減少。
- 2.投資活動現金流量:主要係向法院提存假處分之擔保金增加,致投資活動之淨現金流出增加。
- 3.籌資活動現金流量:主要係因償還銀行借款減少所致,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(2021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	全年來自營業活 全年現金 現金剩餘		現金不足額=	之補救措施	
現金餘額 (1)	動淨現金流量 (2)	流出量(註) (3)	(不足)數額 (1)+(2)-(3)	投資計劃	理財計畫
317,798	(279,373)	119,200	(80,795)	_	300,000

- 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 2021 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。
- 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進行廠房改建及設備增添所產生之購置成本,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劃

單位:新台幣仟元;%

			十位:	新台帘什九,%
轉投資事業	持股比率	2020 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	(301,288)	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,因營收大幅下滑使得虧損增加。	未來仍持續精 一个
AdvanceLithumEl ectrochemistry(H K)Co.,Limited	100.00	(19,222)	認列轉投資立凱亞以士能源科技 (上海)有限公司損失。	類客戶需求,並 積極開拓中國 大陸以外之新 利基市場,進入
立凱亞以士能源 科技(上海)有限 公司	100.00	(19,129)	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,因營收大幅下滑使得虧損增加。	市場,達成獲利
台灣立凱綠能移 動股份有限公司	100.00	(4,295)	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,並 育算程序,並已 於2019年02月 通過經濟部 散申請。
群力電能科技股 份有限公司	99.70	(330)	未達規模經濟而呈現虧損。	

(三)未來一年投資計畫

1. 未來將視業務發展,規劃建置自動化設備及製程以擴增產品線,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

	1 1-	11 12 11 11 1
項目	2020 年度	佔營收比例
利息收入	817	0.57
利息費用	5,509	3.86
兌換利益(損失)	(12,329)	(8.64)

1. 利率方面

本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。2019年度及2020年度之利息費用分別為新台幣7,285仟元及新台幣5,509仟元,佔全年營收淨額比例分別為1.88%及3.86%,比重不高,對本公司影響甚微。

因應措施

本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 2019 年度及 2020 年度兌換損失為 12,450 仟元及 12,329 仟元,佔當年度營收淨額比例分別為 3.21%及 8.64%,整體兌換利益(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「取得與處分資產處理程序」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「取得與處分資產處理程序」、「背書保證作業辦法」及「資金貸與他人作業程序」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孫公司、本公司及本公司替子公司背書保證之情形,惟辦理資金貸與及對外背書保證事項,皆依據「資金貸與他人作業程序」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 2020 年度研發費用金額為 44,037 仟元,佔營收淨額比例為 30.86%,顯示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 60,320 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。
- 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、氟磷酸釩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

本公司目前銷售市場主要分佈於中國大陸及歐美日韓市場,因此對國際間的電動車(含混和動力車)與儲能產業政策暨台灣推動再生能源及低碳運具的政策相對敏感。

中國大陸新能源汽車雙積分制政策並提升油電混合車的積分重要性將成為中國加速電動車(含混合動力車)發展的重要推手,促使企業大幅提升生產新能源車積極性,且讓擁有技術領先者才能在市場立足,因此企業會更加重視產品安全、要求更長壽命的電池材料、更重視品牌與市場聲譽,本公司憑藉著過去累積的產品優勢與品牌聲譽實績,未來在中國市場有商機可期,將持續鞏固原有中國新能源汽車市場的發展。

為了因應全球暖化挑戰及達到節能減碳目標,世界各國正大力發展再生能源,需透過各種儲能系統,將綠電儲存起來,需要時再加以釋放利用,且為求降低碳排放量,歐盟推出一系列對抗氣候變遷的法例,當中包括 2023 年將會徵收「碳邊境稅」(Carbon

Border Tax),對高碳排的進口商品課徵關稅,正因如此,太陽能、風能市場近期大幅成長,能源儲存系統(Energy Storage System, ESS),更成為市場焦點。目前發展的方向以電池儲能為主,在技術方面,鋰離子電池將繼續成為市場部署的首選技術,因此在綠能崛起、鋰電池成本快速下滑的現今,儲能系統市場前所未有地成長,儲能產業商機無限。

為達汽車節能及控制二氧化碳排放,所有發展中國家都必須遵循的目標是對 ICE 內燃車輛的挑戰,長期降低二氧化碳排放量是社會和政府最重要的驅動因素,從 2015年到 2025年,平均減排目標為 40%,而在 2019年 ICCT 資料中,EU 更進一步設定 2030年每公里排放 59克二氧化碳之目標,為目前各國設定目標中最嚴格者;故各國陸續禁售傳統燃油汽車,除發展電動車外,已相繼推出相較於傳統燃油車還要省能源的混合動力車,如歐洲五大車廠在德國汽車工業協會(VDA)上共同擬定 LV 148電氣標準,擬以 48V電池系統作為輕油電混合系統中啟停系統與制動再生的動力來源,達到 12V/48V所搭配的雙總成電壓系統,來達成最基本的排放標準要求,鋰電池則因具備較佳的瞬充效率及淺充放循環壽命、也具有較高能量密度及較低重量之優點,再加上逐漸降低的成本,針對 12V以上電壓系統大多會優先採用鋰電池,故在配備怠速啓停系統的微混合動力車持續成長的帶動下,整體電池用量也將增長,鋰鐵電池取代車用鉛酸電池之商機可期。

本公司未來仍將致力於提高電池效能之技術,並已於 2019 年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,科技改變及產業變化對公司財務業務之影響及因應措施 磷酸鐵鋰電池的安全性高與循環壽命長使得磷酸鐵鋰電池成為電動巴士、慢速電動 車、12V以上電壓系統混合動力車與儲能系統的最佳選擇,而上述這幾項市場需求也受 到全球關注並積極進行開發的。且目前動力電池廠開發磷酸鐵鋰降本提效,打開磷酸鐵 鋰行業空間,將原來磷酸鐵鋰電池較差的單體性能通研發技術,使得整體電池包性能提 升,在同等需求的情況下磷酸鐵鋰比三元 523 便宜了至少 15-20%,同時提升了安全性 和使用壽命,如自 2020 年下半年起,特斯拉在成本考量下大量採用磷酸鐵鋰電池,使 到這類電池開始受到市場重視。因此,磷酸鐵鋰電池應該可以隨著這幾項新興應用的發 展而得以擁有數十年的長期發展前景,是故磷酸鐵鋰電池將仍為市場發展主流之一。

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,加速更多廠商採用,帶動鋰鐵電池滲透率快速提升,產業迎來成長循環週 期。磷酸鐵鋰市場在穩步成長中,短期看動力電池市場磷酸鐵鋰的回潮,中長期看儲能 電池市場磷酸鐵鋰的爆發。

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、推動電動車(含混合動力車)與儲能應用的發展,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,故科技改變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。本公司持續引進來自國內各大院校之優秀人才進入本公司服務,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,亦未有併購之計劃,若未來本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第二次增補合約,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第四次增補合約,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,若未能如期完成本項合約義務以致影響專利授權之權利,可能對本公司之業務與財務產生重大影響。

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,茲因LFP材料市場非常競爭,本公司與授權人LiFePO4+C Licensing AG 已達成共識,雙方同意針對建廠計畫進行協商調整以符合未來市場需求環境,建廠條件調整為於合約有效期內由雙方續行協商,以符合市場需求環境及經濟效益。

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,將續行協商設廠相關事宜。加 拿大建廠案亦將因應各國法令之實施與變更而調整後續方向與進度。

(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 2019 年度及 2020 年度對前十大客戶之銷貨金額分別佔當年度銷售淨額的 95.08%及 92.04%,其中最大銷貨客戶銷貨比重分別為 41.14%及 26.18%,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,應列明公司及公司董事、監察人、總經理、實質負責人、持股比例 超過百分之十之大股東及從屬公司已判決確定或尚在繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭 訟事件,其結果可能對股東權益或證券價格有重大影響者,應揭露其系爭事實、標的金 額、訴訟開始日期、主要涉訟當事人及截至年報刊印日止之處理情形
 - 1. 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 1),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: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,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。
 - 2. 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 108 年 10 月 17 日接獲中國國際經濟貿易仲裁委員會裁決書,裁決天津中聚能源科技有限公司須支付貨款約 3,296 仟元(人民幣)予孫公司。民國 109 年 5 月 26 日向天津市第三中級人民法院聲請強制執行未果,復於民國 109 年 12 月 15 日向天津市第二中級人民法院聲請其破產,以維本公司權益。
 - 3. 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 108 年 10 月 17 日接獲中國國際經濟貿易仲裁委員會裁決書,裁決吉林中聚能源科技有限公司須支付貨款約 1,904 仟元(人民幣)予孫公司。民國 109 年 5 月 22 日向吉林省遼源市中級人民法院聲請強制執行,以維本公司權益。
 - 4. 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,以維本公司權益。

- 5. 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 24,758 仟股申請假處分,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)。
- 6. 本公司董事、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並無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。

(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逾一萬噸,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。

廣義而言,所有用於儲存電力之電池均稱之為儲能電池,目前市場上另將以儲能電 池做為車子驅動來源者稱之為動力電池。

鋰三元電池(鋰鎳鈷錳電池)目前主要的市場為動力電池及可攜帶式電子產品用電池,磷酸鐵鋰電池的主要市場為動力電池及儲能系統。動力電池即車用電池市場發展緩慢的主要因素為電池廠及車廠的安全驗證期長。

由於磷酸鐵鋰電池正極材料專利問題於 2011 年 7 月才解決,主要供應新能源車電 池的日韓電池廠,並未於早期就投入磷酸鐵鋰電池模組技術的開發,而使用發展時間較 長的鋰錳電池及鋰三元電池。目前動力電池廠已開發磷酸鐵鋰降本提效,打開磷酸鐵鋰行業空間,將原來磷酸鐵鋰電池較差的單體性能通研發技術,使得整體電池包性能提升,在同等需求的情況下磷酸鐵鋰比三元 523 便宜了至少 15-20%,同時提升了安全性和使用壽命,如自 2020 年下半年起,特斯拉在成本考量下大量採用磷酸鐵鋰電池,使到這類電池開始受到市場重視。

磷酸鐵鋰電池所特有的高安全性、優異的循環性能及可快充快放的特性,再加上逐漸降低的電池成本,所以適合使用於儲能系統及 12V 以上電壓系統混合動力車,故被視為取代鉛酸電池的主要產品。

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,並透過適當之獎酬制度以留住人才,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。

七、其他重要事項

資安風險評估分析及其因應措施:

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,僅此敘明資訊安全風險管理機制如後:

(一)資訊安全管理機制

本公司應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,以資全體員工遵循。

(二)資訊安全管理方案

本公司資安風險經由上述作業之結果,確認該資安風險對企業經營不利之影響程度,採取 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:

1.資訊系統服務移轉至雲端機房運行(雲端機房符合 ISO 27001)

- 2.網路防火牆設置
- 3.電子郵件管理控制
- 4.防毒軟體設置
- 5.檔案及設備之安全控制

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。

(三)資安風險管理與檢討

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。

捌、特別記載事項

一、公司組織

(一) 關係企業圖

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co.,Ltd. 英屬蓋曼群島商立凯電能科技股份有限公司 2007年11月16日成立 (主營業務:投資控股)

100% 100% 99.7% 100% 台灣立凱電能科技 股份有限公司 Advanced Lithium 群力電能科技股份有限公司 台灣立凱綠能移動 2005年4月15日成立 Electorchemistry (HK) Co., Ltd. 2009年9月21日成立 股份有限公司(註) 《正極材料》 (香港立凱電能有限公司) 電池及電子零組件製造及批 2009年11月19日成立 生產 2009年7月10日成立 電池研發與銷售 發 銷售 研發 100% 立凱亞以士能源科技 (上海)有限公司 2010年1月11日成立 《正極材料》銷售

註: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

(二) 各關係企業基本資料

截至 2020 年 12 月 31 日,單位:仟元

			1.4	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
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 山工業區與華路 2-1 號	新台幣 1,556,471	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 訊大厦 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(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)	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。
群力電能科技股份有 限公司	2009.9.21	中華民國桃園市桃園區龜 山工業區興華路 2-1 號	新台幣 150,000	電池及電子零組件製造及批發。

- 註: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
 - (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。

(五) 各關係企業董事、監察人及總經理資料

關係企業名稱	職稱	姓名或代表人	持有股份		
柳林正未石符	和政府	好石以代表八	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	_		
百得立凱电 配杆投放伤有限公司	總經理	張聖時	_		
Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., Ltd	董事	張聖時	_	1	
立凱亞以士能源科技(上海)有限公	董事長	張聖時	_	1	
司	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	_		
群力電能科技股份有限公司	董事長	張聖時	_	_	
一	總經理	張聖時	_		

(六) 各關係企業營運狀況

截至 2020 年 12 月 31 日,單位:仟元

							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
關係企業 名 稱	實收資本額	資產總值	負債總值	淨 值	本期營業 收 入	本期營業利益(損失)	本期損益(稅後)	每股虧損 (元)(稅後)
台灣 電能科技 股份有限 公司	新台幣 1,556,471	新台幣 924,856	新台幣 246,848	新台幣 678,008	新台幣 97,797	新台幣 (302,095)	新台幣 (301,026)	新台幣 (2.11 元)
Advanced Lithium Electroche mistry (HK) Co., Ltd.	美金 19,330	新台幣 25,467	新台幣	新台幣 25,467	新台幣	新台幣 (81)	新台幣 (19,222)	不適用
立 凱 亞 以 士 能 源 科 技 (上海) 有限公司	美金 15,660	人民幣 8,348	人民幣 22,861	人民幣 (14,513)	人民幣 17,936	人民幣 (4,127)	人民幣 (4,292)	註 1
台灣立凱 綠能移動 股份有限 公司(註2)	新台幣 528,000	新台幣 27,989	新台幣 36,035	新台幣 (8,048)	新台幣	新台幣 (1,254)	新台幣 (4,295)	新台幣 (0.08 元)
群力電能 科技股份 有限公司	新台幣 150,000	新台幣 4,980	新台幣 40	新台幣 4,940	新台幣	新台幣 (872)	新台幣 (871)	新台幣 (0.06 元)

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99頁至第172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。
 - 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 105 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。

股東權益保護重要事項

- 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。
- 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。

章程規定與差異原因

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。

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(盡章近似),自行召開股東會」,即應依本公司之公司之假,即應依本公司之份,自行召開股東會」,即應依本公司之份,自行召開股東會」,即應依本公司之份。 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」。

公司召開股東會時,得採行以書面或電子方式行使其表決權;但公司於中華民國境外召開股東會者,應提供股東得採行以書面或電子方式行使表決權。其以書面或電子方式行使表決權。其以書面或電子方式行使表決權之股東會召集通知。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。

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:

- 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,另需經 特別股股東會之決議
- 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

- . 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 」 (SpecialResolution),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」。
- 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:
 - (1) 變更章程

依蓋曼群島法律,變更章程應以蓋曼群島公司 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,並應經該類受損股份股東另行召開 之股東會特別決議通過」。

(2)解散

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。 (3) 合併 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。 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。 蓋曼群島法律並無與監察人同等之概念,且本公司設 1. 公司設置監察人者,由股東會選任之,監察人中至少 有審計委員會,故本公司之公司章程中並無任何有關 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。 股東權益保護事項檢查表所要求之監察人的相關規 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。 9. 監察人不得兼任公司董事、經理人或其他職員。 1. 繼續一年以上持有公司已發行股份總數百分之三以 因蓋曼群島法律並無與監察人同等之概念。故,本公 上之股東,得以書面請求監察人為公司對董事提起訴 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 訟,並得以台灣臺北地方法院為第一審管轄法院。 2. 股東提出請求後三十日內,監察人不提起訴訟時,股 之三以上之股東,得為公司對董事提起訴訟,並得以 東得為公司提起訴訟,並得以台灣臺北地方法院為第 臺灣臺北地方法院為管轄法院」,而非如同股東權益 一審管轄法院。 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。 惟依蓋曼群島律師意見,蓋曼公司法無允許少數股東 於蓋曼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,均有權提出行 生訴訟(包括對董事提起訴訟)。一旦股東起訴後, 將由蓋曼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,最終仍取決於蓋曼法院

章程規定與差異原因

之決定。根據蓋曼大法院作出的相關判決,蓋曼法院

股東權益保護重要事項

股東權益保護重要事項	章程規定與差異原因
	在審酌是否批准繼續進行衍生訴訟時,適用的準則是
	蓋曼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)。
1. 公司之董事應忠實執行業務並盡善良管理人之注意	本公司之公司章程第 110-1 條已依股東權益保護重要
義務,如有違反致公司受有損害者,負損害賠償責	事項修訂,但並未針對監察人之部分予以訂定。
任。該行為若係為自己或他人所為時,股東會得以決	惟依蓋曼群島律師意見,董事於蓋曼法律下對公司之
議,將該行為之所得視為公司之所得。	責任可概分為普通法下之責任(即專業能力、注意及
2. 公司之董事對於公司業務之執行,如有違反法令致他	勤勉之責任)以及忠實義務。但董事尚依各項法律之
人受有損害時,對他人應與公司負連帶賠償之責。	規定負有法定義務,且在特定情況下,亦對第三人(如
3. 公司之經理人、監察人在執行職務範圍內,應負與公	債權人)負有義務。倘公司無力清償或有無力清償之
司董事相同之損害賠償責任。	虞,董事履行其責任時應考量債權人之利益。
	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。
	在蓋曼法律下,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,蓋曼公司一般均於其與
	經理人或監察人之服務合約中規範其對公司及股東
	應負之責任與義務。
	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。
	另外有關將董事利益視為公司所得之規定,蓋曼律師
	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
	可執行有所疑问。例如,重事之廷及我務定召父田太 院為最終認定以及如何界定利益(及其受有利益之期
	[D.
	
	里事低益支法件仍應負有各種宏足負任·盲過法之員 任及忠實義務。
	上八心只我切

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。

日期:110年3月4日

本公司民國 109 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109年12月31日的內部控制制度(含對子公司之監督與管理),包括瞭解營運之效果及效率目標達成之程度、報導係屬可靠、及時、透明及符合相關規範暨相關法令規章之遵循有關的內部控制制度等之設計及執行係屬有效,其能合理確保上述目標之達成。
- 六、本聲明書將成為本公司年報及公開說明書之主要內容,並對外公開。上述公開之內容如有虛偽、隱匿等不法情事,將涉及證券交易法第二十條、第三十二條、第一百七十一條及第一百七十四條等之法律責任。
- 七、本聲明書業經本公司民國110年3月4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

第章 第章

審計委員會查核報告書

董事會造送本公司 109 年度(2020 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等查核,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.)

110年股東常會

審計委員會召集人:沈維民



民國 1 1 0 年 3 月 4 日



會計師查核報告

(110)財審報字第 20002908 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 109 年及 108 年 12 月 31 日之合併資產負債表,暨民國 109 年及 108 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金融監督管理委員會認可之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告編製,足以允當表達 Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司民國 109 年及 108 年 12 月 31 日之合併財務狀況,暨民國 109 年及 108 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一般公認審計準則執行查核工作。本會計師於該等準則下之責任將於會計師查核合併財務報表之責任段進一步說明。本會計師所隸屬事務所受獨立性規範之人員已依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 109 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 109 年度合併財務報表之關鍵查核事項如下:

長期應收款項之估計減損

事項說明

長期應收款項(帳列其他非流動資產)評價之會計估計及假設之不確定性及長期應收款項備抵呆帳之說明,請詳合併財務報表附註四(十一)、七(三)3. 說明。

Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd. 及子公司於評估長期應收款項是否產生減損時,係藉由考量客戶財務能力及償還條件等事項,據以提列長期應收款項備抵呆帳,由於評估過程涉及管理階層主觀判斷,且長期應收款項金額重大,屬查核中須進行判斷之領域,因此本會計師對長期應收款項備抵呆帳評估列為查核最為重要事項之一。民國 109 年 12 月 31 日長期應收款項及備抵呆帳餘額各為新台幣 1,126,688 仟元及新台幣 841,971 仟元。

因應之查核程序

本會計師對於長期應收款項備抵呆帳評估已執行下列查核程序:

- 1. 評估管理階層所採行之長期應收款項減損評估相關政策之合理性。
- 對於重大之逾期帳款與管理階層討論回收可能性,測試帳款於資產負債表日後回收 情形,驗證個別重大逾期長期應收款項備抵呆帳金額之適足性。
- 3. 取得並檢查管理階層提供之評估存在個別客觀減損證據之文件。



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)及(九)。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。

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金融監督管理委員會認可 之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告編製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,惟依照中華民國一般公認審計準則執行之查核工作無法保證必能負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一般公認審計準則查核時,運用專業判斷並保持專業上之懷疑。本會計師亦執行下列工作:

- 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 109 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

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 0 年 3 月 4 日

單位:新台幣仟元

	資產		<u>109</u> 金	<u>年 12 月 3</u> 額	1 目	108 年 12 月 3 金 額	1 日 %
	流動資產			_			
1100	現金及約當現金	六(一)	\$	317,798	23	\$ 318,502	17
1136	按攤銷後成本衡量之金融資產一方	煮 八					
	動			17,301	1	39,925	2
1150	應收票據淨額	六(四)及八		-	-	76,737	4
1170	應收帳款淨額	六(四)		7,094	1	24,913	1
1180	應收帳款-關係人淨額	六(四)及七		-	-	-	-
1200	其他應收款			1,856	-	3,175	-
1210	其他應收款-關係人	t		-	-	-	-
1220	本期所得稅資產			158	-	121	-
130X	存貨	六(五)		38,708	3	95,539	5
1410	預付款項			48,415	3	46,245	3
1470	其他流動資產	六(十九)		3,473		5,096	
11XX	流動資產合計			434,803	31	610,253	32
	非流動資產						
1510	透過損益按公允價值衡量之金融了	資 六(二)					
	產一非流動			-	-	584,913	31
1517	透過其他綜合損益按公允價值衡量	量 六(三)					
	之金融資產—非流動			87,739	6	90,127	5
1550	採用權益法之投資	六(六)		-	-	1,395	-
1600	不動產、廠房及設備	六(七)、七及八		479,952	34	488,354	26
1755	使用權資產	六(八)		6,107	-	3,359	-
1780	無形資產	六(九)		58,214	4	83,618	5
1840	遞延所得稅資產	六(二十六)		13,465	1	13,465	1
1900	其他非流動資產	六(二)、七及八		335,786	24	7,320	
15XX	非流動資產合計			981,263	69	1,272,551	68
1XXX	資產總計		\$	1,416,066	100	\$ 1,882,804	100

(續次頁)



單位:新台幣仟元

	負 債 及 權 益	附註	<u>109</u> 金	<u>年 12 月 31</u> 額	<u>日</u> %	108 金	年 12 月 31 額	<u>日</u> %
	流動負債					<u> </u>		
2100	短期借款	六(十)	\$	15,557	1	\$	73,964	4
2130	合約負債—流動	六(十九)		2,017	-		358	-
2150	應付票據			-	-		21,055	1
2170	應付帳款			9,138	1		14,492	1
2200	其他應付款	六(十一)		64,022	5		147,489	8
2220	其他應付款項-關係人	t		87,540	6		86,100	4
2250	負債準備一流動			34,818	3		34,818	2
2280	租賃負債一流動	六(八)		3,460	-		3,359	-
2320	一年或一營業週期內到期長期負債	六(十二)		14,312	1		29,930	2
2365	退款負債一流動	六(十九)		3,282	-		5,783	-
2399	其他流動負債—其他	t		2,840			1,705	_
21XX	流動負債合計			236,986	17		419,053	22
	非流動負債							
2540	長期借款	六(十二)		131,022	9		87,046	5
2580	租賃負債一非流動	六(八)		2,647			<u> </u>	_
25XX	非流動負債合計			133,669	9		87,046	5
2XXX	負債總計			370,655	26		506,099	27
	歸屬於母公司業主之權益							
	股本	六(十五)						
3110	普通股股本			1,600,197	113		2,415,737	128
	資本公積	六(十六)						
3200	資本公積			123,521	8		72,486	4
	保留盈餘	六(十七)						
3350	待彌補虧損		(679,200) (48)	(1,115,540) (59)
	其他權益	六(十八)						
3400	其他權益			878	1		4,022	_
31XX	歸屬於母公司業主之權益合計			1,045,396	74		1,376,705	73
36XX	非控制權益			15	_		<u> </u>	_
3XXX	權益總計			1,045,411	74		1,376,705	73
	重大或有負債及未認列之合約承諾	九						
	重大期後事項	+-						
3X2X	負債及權益總計		\$	1,416,066	100	\$	1,882,804	100

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:黃美芳



Advanced Lithium Electrochemis (Co. , Ltd. 及子公司 合併 蘇 表 民國 109 年及 108 年 1 月 7 日 至 12 月 31 日

單位:新台幣仟元 (除每股虧損為新台幣元外)

			109	年	度	108	年	度
	項目	<u></u> 附註	金	額	%	金	額	%
4000	營業收入	六(十九)及七	\$	142,707	100	\$	388,079	100
5000	營業成本	六(五)(二十四)					
		(二十五)	(291,898)(204)(415,771)(107)
5950	營業毛損淨額		(149,191)(104)(27,692)(7)
	營業費用	六(二十四)						
		(二十五)及七						
6100	推銷費用		(58,778)(41)(97,849)(25)
6200	管理費用		(110,311)(77) (91,741)(24)
6300	研究發展費用		(44,037)(31)(50,132)(13)
6450	預期信用減損損失	七及十二(二)	(14,966)(11)(11,802)(3)
6000	營業費用合計		(228,092)(160)(251,524)(65)
6900	營業損失		(377,283)(264)(279,216)(72)
	營業外收入及支出							
7100	利息收入	六(二十)		817	-		894	-
7010	其他收入	六(二十一)及せ	=	22,250	16		17,039	4
7020	其他利益及損失	六(二十二)	(39,397)(28) (197,636)(51)
7050	財務成本	六(二十三)	(5,509)(4) (7,285)(2)
7055	預期信用減損損失	七及十二(二)	(279,907)(196)		-	-
7060	採用權益法認列之關聯企業及	六(六)						
	合資損益之份額		(171)	- (1,567)	
7000	營業外收入及支出合計		(301,917)(212)(188,555)(49)
7900	稅前淨損		(679,200)(476) (467,771)(121)
7950	所得稅費用	六(二十六)		<u> </u>			<u> </u>	
8200	本期淨損		(\$	679,200)(476) (\$	467,771)(121)

(續 次 頁)

Advanced Lithium Electrochemistry (Avman) Co., Ltd. 及子公司 合併 禁 选表 民國 109 年及 108 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	109 金	<u>年</u> 額	<u>度</u> <u>108</u> % 金	<u></u> 類	<u>度</u> %
	其他綜合損益	六(十八)					
	不重分類至損益之項目						
8316	透過其他綜合損益按公允價值	六(三)					
	衡量之權益工具投資未實現評						
	價損益		(\$	2,388)(2)(\$	13,615)(4)
	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		(756)	-	7,596	2
8370	採用權益法認列之關聯企業及	六(六)					
	合資之其他綜合損益之份額-						
	可能重分類至損益之項目			<u> </u>	- (1,684)	<u>-</u>
8300	其他綜合損益(淨額)		(\$	3,144)(2)(\$	7,703)(2)
8500	本期綜合損益總額		(\$	682,344)(478) (\$	475,474)(123)
	淨利(損)歸屬於:						
8610	母公司業主		(\$	679,200)(476)(\$	467,771)(121)
8620	非控制權益				<u> </u>	<u> </u>	
	合計		(\$	679,200)(476) (\$	467,771)(121)
	綜合損益總額歸屬於:						
8710	母公司業主		(\$	682,344)(478)(\$	475,474)(123)
8720	非控制權益			<u>-</u> _	<u>-</u>	<u>-</u> _	_
	合計		(\$	682,344)(478) (\$	475,474)(123)
	每股虧損	六(二十七)					
9750	基本每股虧損		(\$		4.73)(\$		3.89)

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: 黃美:



會計主管: 黃美芳

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

經理人: 張聖時

15,255) 3,144) 7,703) 679,200) 682,344) 475,474 467,771 372,000 3,035 1,495,438 1,376,705 1,376,705 348,000 1,045,411 **S** 湘 樿 湘 樿 非控制 1110 7,703) 15,255) 475,474 3,144) 682,344 372,000 467,771 \$1,495,434 \$1,376,705 \$1,376,705 679,200 3,035 \$1,045,396 348,000 製 權益 遊遊其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產未實 現 損 益 5,971) 19,586) 13,615 13,615 2,388 19,586 2,388 21,974 ~ \$ 構算額 國外營運機構財務報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報 756) 756 17,696 23,608 22,852 5,912 5.912 23,608 #1 県 2,148,790) 1,115,540) (\$ 1,115,540 679,200 679,200 467,771 467.771 679,200 1,115,540 1,501,021 糖 溧 惩 \$ 华 匌 4,410 4,744 4,930 334 186 lib, # 資本公積員工 認 股 權 19,325) 19,325 虱 2,006 2,006 2,006 票交 2,006 中 庫藏股 讏 1,501,021 65,736 116,585 松 62,000 3,736 65,736 48,000 2,849 1,501,021 頫 往 漵 * 310,000 300,000 1,115,540 2,105,737 2,415,737 1,600,197 2,415,737 斑 股 連 粬 鑑 # (ナナ)ド $\uparrow(+\underline{\mathtt{A}})$ (ナ)ド 六(十五) 六(十国) (日十)以 附

單位:新台幣仟元

lin,

Co., Ltd. 及子公

. 12 月 31

民國 109

Advanced Lithium Elect

麴



董事長:張聖時

股份基礎給付酬勞成本

減資彌補虧損

現金增資

非控制權益變動數

本期其他綜合損益

本期綜合損益總額

109年1月1日餘額

109 年度

109 年 12 月 31 日餘額

108 年 12 月 31 日餘額

對子公司所有權權益變動

股份基礎給付酬勞成本

資本公積彌補虧損

本期其他綜合損益

本期綜合損益總額

現金增資

108年1月1日餘額

108 年度

Advanced Lithium Electrochem sty (Carman) Co., Ltd. 及子公司 合併見 金 表 民國 109 年及 108 年 4 1 日至 12 月 31 日

單位:新台幣仟元

		100 4	- 1 月 1 日	100 4	F 1 月 1 日
	附註		2月31日		2 月 31 日
					_
<u>營業活動之現金流量</u>					
本期稅前淨損		(\$	679,200)	(\$	467,771)
調整項目					
收益費損項目					
預期信用減損損失	+=(=)		294,873		11,802
折舊費用(含使用權資產)	六(二十四)		68,516		66,891
各項攤提	六(二十四)		25,834		25,777
透過損益按公允價值衡量金融資產之淨損失	六(二十二)		20,418		164,812
利息費用	六(二十三)		5,509		7,285
利息收入	六(二十)	(817)	(894)
採用權益法之關聯企業及合資損(益)之份額	六(六)		171		1,567
處分不動產、廠房及設備損失	六(二十二)		1,929		13,297
處分無形資產損失	六(二十二)		-		169
股份基礎給付酬勞成本	六(十四)		3,035	(15,255)
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		(129)		-
應收票據			76,737	(47,590)
應收帳款			2,712	(13,307)
應收帳款-關係人			4,572		7,363
其他應收款			1,319	(3,644)
其他應收款-關係人			-	(8,854)
存貨			56,831	`	2,854
預付款項		(2,170)		14,409
其他流動資產		`		(3,653)
與營業活動相關之負債之淨變動			,	`	, ,
合約負債			1,654	(3,400)
應付票據		(21,055)	`	21,055
應付帳款		(5,354)		7,903
其他應付款		(68,373)		7,907
負債準備		`	, - · · · ,	(128)
退款負債		(2,501)		4,651
其他流動負債-其他			1,135	(6,507)
營運產生之現金流出		(212,731)	(213,261)
收取之利息		`	817	`	894
支付之利息		(5,612)	(7,448)
受		(217,526)	(219,815)
当末口别人付加亚肌山		(211,320	(219,015

(續 次 頁)



單位:新台幣仟元

	附註		- 1 月 1 日 : 月 31 日		年 1 月 1 日 2 月 31 日
投資活動之現金流量					
按攤銷後成本衡量之金融資產減少		\$	43,770	\$	_
按攤銷後成本衡量之金融資產增加		(21,146)		20,398)
處分透過其他綜合損益按公允價值衡量之			21,110)		20,370)
金融資產			_		92,904
對子公司之收購(扣除所取得之現金)			558		-
採用權益法之被投資公司減資退回股款	六(六)		-		24,000
取得不動產、廠房及設備	六(二十九)	(73,349)	(148,943)
處分不動產、廠房及設備價款	/((= / G /		-		249
取得無形資產	六(九)	(430)	(650)
存出保證金增加	/(/ U /	(50,000)		-
存出保證金減少		(6,251		_
投資活動之淨現金流出			94,346)		52,838)
籌資活動之現金流量		(74,540		<u> </u>
短期借款舉借數			579,236		647,894
短期借款償還數		(637,643)	(820,392)
長期借款舉借數		(157,860	(68,070
長期借款償還數		(129,502)	(25,699)
租賃本金償還		(3,685)		5,012)
現金増資	六(十五)	(348,000	(372,000
非控制權益變動	$\mathcal{N}(+\mathbf{I})$		15	(4)
籌資活動之淨現金流入		-	314,281		236,857
匯率變動之影響					
		(3,113)		4,370
本期現金及約當現金減少數		(704)	(31,426)
期初現金及約當現金餘額		Φ.	318,502	Φ.	349,928
期末現金及約當現金餘額		\$	317,798	\$	318,502

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





命計士答: 芸羊芋



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

合併財務報表附註 民國109年度及108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 109 年 12 月 31 日止,已通過發行股數共計 160,019,664 股,每股面額 10 元,實收資本額 \$1,600,197。

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110年3月4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)<u>已採用金融監督管理委員會(以下簡稱「金管會」</u>)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 109 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:

	國際會計準則理事會
新發布/修正/修訂準則及解釋	發布之生效日
國際會計準則第1號及國際會計準則第8號之修正「揭露倡	民國109年1月1日
議-重大性之定義」	
國際財務報導準則第3號之修正「業務之定義」	民國109年1月1日
國際財務報導準則第9號、國際會計準則第39號及國際財務	民國109年1月1日
報導準則第7號之修正「利率指標變革」	
國際財務報導準則第16號之修正「新型冠狀病毒肺炎相關租	民國109年6月1日(註)
金減讓」	

註:金管會允許提前於民國 109 年 1 月 1 日 適用。

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 110 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:

國際會計準則理事會

新發布/修正/修訂準則及解釋

發布之生效日

國際財務報導準則第4號之修正「暫時豁免適用國際財務報導準則第9號之延長」

民國110年1月1日

國際財務報導準則第9號、國際會計準則第39號、國際財務報導準則第7號、國際財務報導準則第4號及國際財務報導準則第16號之第二階段修正「利率指標變革」

民國110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:

	國際會計準則理事會
新發布/修正/修訂準則及解釋	發布之生效日
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
國際財務報導準則第10號及國際會計準則第28號之修正「投	待國際會計準則理事會
資者與其關聯企業或合資間之資產出售或投入」	決定
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1號之修正「負債之流動或非流動分類」	民國112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	民國111年1月1日
定使用狀態前之價款」	
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。

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(包括結構型個體),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	子公司		所持股權	百分比(%)	
2稱	名稱	業務性質	109年12月31日	108年12月31日	說明
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	註[
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,電 及安裝,車及其 零件製造及批 發	100	100	註2
Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., Ltd.	投資公司	100	100	
Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	群力電能科技股份 有限公司	電池及電子零 件製造及批發	99. 7	-	註3
Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., Ltd.	立凱亞以士能源科 技(上海)有限公司		100	100	

- 註1:本公司向非控制權益股東買回剩餘股份,並於民國108年12月6日完成變更登記。
- 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,清算 人於民國 108年 1月8日就任。
- 註 3:本公司於民國 109 年 5 月 29 日取得群力電能科技(股)公司 75.70% 股權,本集團對群力電能科技(股)公司持股比例合計為 99.70%,故 取得控制力並納入編製合併財務報表。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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

- 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。
- 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)出租人之租賃交易一營業租賃

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3~25 年機器設備3~8 年試驗設備6~10 年辦公設備3~4 年其他3~8 年

(十七)承租人之租賃交易一使用權資產/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。
- 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)<u>股本</u>

- 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

- 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。
- 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。
- 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。

(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

1. 長期應收款項(帳列其他非流動資產)之呆帳評估

本集團須運用判斷及估計決定長期應收款項之未來可回收性。而其未來可回收性受多項因素影響,如:客戶之財務能力及償還條件多項可能影響客戶付款能力之因素。若有對其可回收性產生疑慮時,本集團即需針對該帳款個別評估回收之可能性並提列適當之備抵損失。其評估過程涉及管理階層之主觀判斷,故可能產生重大變動。

截至民國 109 年 12 月 31 日止,本集團長期應收款項帳面金額為 \$284,717。

2. 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

	$\frac{1093}{}$	年12月31日	 108年12月31日
活期存款及支票存款	\$	274, 028	\$ 273,504
定期存款		43, 770	 44, 998
	\$	317, 798	\$ 318, 502

- 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. 因用途受限制之現金及約當現金分類為按攤銷後成本衡量之金融資產之資訊,請詳附註八。
- 3. 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)透過損益按公允價值衡量之金融資產

	109年1	2月31日	108年12月31日
非流動項目:			
強制透過損益按公允價值			
衡量之金融資產			
可轉換公司債	\$	- \$	1, 126, 688
評價調整		_ (_	541, 775)
	\$	<u> </u>	584, 913

1.透過損益按公允價值衡量之金融資產認列於損益之之明細如下:

		109年度	108年度
強制透過損益按公允價值			
衡量之金融資產			
可轉換公司債-評價	(\$	20, 289) (\$	164, 812)
開放型基金-處份損失	(129)	<u> </u>
	(<u>\$</u>	20, 418) (\$	164, 812)

- 2. 本公司於民國 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。
- 3. 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。
- 4. 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,請詳附註七、(三)。
- 相關透過損益按公允價值衡量之金融資產信用風險資訊請詳附註十二、 (二)。
- 6. 本集團未有將透過損益按公允價值之金融資產提供質押之情形。

(三)透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產

	109年12月31日		108年12月31日	
非流動項目:權益工具				
非上市、上櫃、興櫃股票	<u>\$</u>	109, 713	\$	109, 713
		109, 713		109, 713
評價調整	(<u>21, 974</u>) (·	19, 586)
	\$	87, 739	\$	90, 127

- 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 109 年及 108 年 12 月 31 日之公允價值分別為\$87,739 及\$90,127。
- 2. 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之明細如下:

	109年度	108年度
透過其他綜合損益按公允價值		
衡量之權益工具		
認列於其他綜合損益之公允		
價值變動 ((\$ 2, 388)	<u>\$ 13,615</u>)

- 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 109 年及 108 年 12 月 31 日信用風險最大之暴險金額分別為\$87,739 及\$90,127。
- 4. 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。

(四)應收票據及帳款

	1093	年12月31日	108	年12月31日
應收票據—一般客戶	\$		\$	76, 737
應收帳款—一般客戶	\$	27, 166	\$	29, 878
應收帳款一關係人		95, 863		100, 435
小計		123, 029		130, 313
減:備抵呆帳	(115, 935) (105, 400)
合計	<u>\$</u>	7, 094	\$	24, 913

1. 應收帳款之帳齡分析如下:

	 109年1	2月3	31日	 108年12	2月3	1日
	 應收帳款		應收票據	 應收帳款		應收票據
未逾期	\$ 5, 458	\$	_	\$ 10, 083	\$	76, 737
30天內	246		_	_		_
31-90天	1, 390		_	_		_
91-180天	_		_	_		_
181天以上	 115, 935		<u> </u>	 120, 230		
	\$ 123, 029	\$	_	\$ 130, 313	\$	76, 737

以上係以逾期天數為基準進行之帳齡分析。

- 2. 民國 109 年及 108 年 12 月 31 日之應收帳款及應收票據餘額均為客戶合約所產生,另於民國 108 年 1 月 1 日客戶合約之應收款餘額為\$159,132。
- 3. 於民國 109 年及 108 年度認列於損益之利息收入皆為\$0。
- 4. 本集團將應收票據及帳款提供做為質押擔保之情形請詳附註八。
- 5. 民國 109 年及 108 年 12 月 31 日,本集團分別有\$0 及\$76,737 之應收票據貼現在外,若發票人到期拒絕付款,本集團負有清償義務,惟在一般情況下,本集團不預期發票人會拒絕付款。本集團因應收票據貼現所產生之負債列報為銀行借款及其他應付款項下。
- 6. 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票據及應收帳款於民國 109 年及 108 年 12 月 31 日信用風險最大之暴險金額為帳面價值。
- 7. 相關信用風險資訊請詳附註十二、(二)。

(五)存貨

	-		109	年12月31日	
	-	成本	備抵跌	價及呆滯損失	 帳面金額
原物料	\$	12, 683	(\$	1,659)	\$ 11,024
在製品		3, 155	(1, 988)	1, 167
半成品		9, 710	(3, 866)	5, 844
製成品		34, 948	(14, 275)	20, 673
合計	\$	60, 496	(<u>\$</u>	21, 788)	\$ 38, 708

108年12月31日

	成本	備抵跌	價及呆滯損失	 帳面金額
原物料	\$ 18, 721	(\$	1,969)	\$ 16, 752
在製品	5, 013	(446)	4,567
半成品	39, 261	(17, 083)	22, 178
製成品	72, 260	(20, 218)	 52, 042
合計	\$ 135, 255	(\$	39, 716)	\$ 95, 539

本集團當期認列為費損之存貨成本:

		109年度	108年度
已出售存貨成本	\$	181, 261 \$	339, 322
存貨跌價及呆滯回升利益	(17,876) (79, 989)
報廢損失		24, 734	31, 810
未分攤固定製造費用		103, 779	124, 628
	\$	291, 898 \$	415, 771

本集團民國 109 年及 108 年度因報廢部分淨變現價值低之存貨,導致存貨 呆滯損失回轉。

(六)採用權益法之投資

		109年		108年
1月1日	\$	1, 395	\$	28, 646
處分採用權益法之投資	(1,224)		_
採用權益法之減資退回股款		_	(24,000)
採用權益法之投資損益份額	(171)	(1, 567)
其他權益變動 (附註六(十八))		_	(1, 684)
12月31日	\$	_	\$	1, 395
		109年12月31日		108年12月31日
關聯企業:				
群力電能科技股份有限公司	\$	_	\$	1, 395
上海黎倉新能源科技有限公司		_		_
	\$	_	\$	1, 395

1. 本集團關聯企業之基本資訊如下:

			比率		
	主要	109年	108年	關係	
公司名稱	營業場所	12月31日	12月31日	之性質	衡量方法
群力電能科技股份有限公司	台灣	註	24%	策略聯盟	權益法
上海黎倉新能源科技有限公	上海	_	_	策略投資	權益法

- 註:本公司於民國 109 年 5 月 29 日取得群力電能科技(股)公司 75.70%股權,本集團對群力電能科技(股)公司持股比例合計為 99.70%,故取得控制力並納入編製合併財務報表。
- 2. 本集團個別不重大關聯企業之帳面金額及其經營結果之份額彙總如下: 民國 109 年及 108 年 12 月 31 日,本集團個別不重大關聯企業之帳面金額合計分別為\$0 及\$1,395。

		109年度	108年度
繼續營業單位本期淨損	(\$	171) (\$	1,567)
其他綜合損益(稅後淨損)		_ (1, 684)
本期綜合益(損)份額	(<u>\$</u>	171) (\$	3, 251)

3. 本公司採權益法評價之被投資公司-上海黎倉新能源科技有限公司於民國 108 年 2 月 26 日經董事會決議通過解散清算,清算程序已於民國 108 年 11 月 14 日完成。

(七)不動產、廠房及設備

										109年								
		土地	聚	房屋及建築	鰲	機器設備	描	試驗設備	辦	辨公設備	茶	租賃改良		其他	未改	未完工程 及待驗設備		台
1月1日																		
成本	S	\$ 147, 910	S	178, 391	\$	592, 482	\$	95,286	S	22,852	\$	297, 133	\$	234, 323	S	14,910	↔	1, 583, 287
累計折舊及減損		1		61, 157)		512, 153)		73, 088)		22,839)		296,909)		128,787)		1		1,094,933
	S	147, 910	↔	117, 234	s	80, 329	s	22, 198	∽	13	S	224	S	105,536	S	14,910	S	488, 354
1月1日	\$	147,910	\$	117,234	∽	80, 329	\$	22, 198	\$	13	∽	224	∽	105,536	\$	14,910	S	488, 354
增添		I		14, 143		14,249		3,096		133		I		16,884		9,853		58, 358
處分		I	\smile	480)		I		I		I	$\overline{}$	164)	$\overline{}$	1,285)		I	\smile	1,929
重分類		I		I		2, 137		2,075		534		I		12,459	$\overline{}$	17,205)		ı
折舊費用		ı		6,667		30,634)		4,580)		151)		(09)		22, 739)		ı		64,831
12月31日	↔	147, 910	↔	124, 230	S	66, 081	∽	22, 789	↔	529	↔	1	⇔	110,855	S	7,558	S	479, 952
12月31日																		
成本	\$	147,910	↔	191, 755	\$	608, 868	S	99, 014	S	1, 732	\$	510	\$	258, 054	s	7,558	↔	1, 315, 401
累計折舊及減損				67,525)		542, 787)		76,225)		1,203)		510)		147, 199)		1		835, 449
	S	147,910		\$ 124, 230	s	66,081	S	22, 789	S	529	S	1	∽	\$ 110,855	S	7,558	\$	479, 952

	<u>√1.</u>		1,495,570	1,075,997	419, 573	419,573	144,259	13,546)	1	61,932)	488, 354		1, 583, 287	1,094,933	488, 354
			\$		s	\$		$\overline{}$			s		\$		S
	未完工程 及存驗設備		32,770	1	32,770	32,770	41,057	I	58, 917)	1	14,910		14,910	1	14,910
	* X	{	\$		⇔	↔			$\overline{}$		S		⇔		\$
	井		\$ 153,081	(115, 704)	\$ 37, 377	\$ 37,377	69,237	(284)	15,351	$(\underline{16,145})$	\$ 105, 536		\$ 234, 323	(128, 787)	\$ 105, 536
	和售改良		297, 133	296,545)	588	288	I	I	I	364)	224		297, 133	296,909)	224
	46		\$		∽	∽		_			∽		\$		↔
108年	辦公設備	<u> </u>	27, 733	27,676	57	22	I	8	I	36)	13		22,852	22,839	13
	器		\$		S	∽		$\overline{}$			S		↔		S
	試驗設備		106, 383	90,504)	15,879	15,879	7,671	7,668)	11,052	4,736	22, 198		95,286	73,088	22, 198
	4115		S		∽	↔		$\overline{}$			s		↔		∽
	機器設備		585, 741	489,412	96, 329	96, 329	8,440	3,294)	13,765	34,911)	80,329		592,482	512, 153	80, 329
	¥		\$		S	∽		$\overline{}$			s		↔		s
	戾层及建筑		144,819	56, 156	88, 663	88, 663	17,854	2, 292)	18,749	5,740	117, 234		178, 391	61, 157)	117, 234
	矿	8	\$		\$	↔		\smile			⇔		↔		S
	#		147,910	ı	147, 910	147,910	I	I	I	1	147, 910		147,910	1	147, 910
			\$		S	∽					S		\$		S
		1月1日	成本	累計折舊		1月1日	墙添	處分	重分類	折舊費用	12月31日	12月31日	成本	累計折舊及減損	

篖 6 年提列折 25 年及 民國 109 年及 108 年度利息資本化之金額皆為\$0。
 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)租賃交易一承租人

- 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:

	109年	12月31日	10	18年12月31日
	帳;	面金額	-	帳面金額
房屋及建築	<u>\$</u>	6, 107	\$	3, 359
	10	9年度		108年度
	折 ²	舊費用		折舊費用
房屋及建築	\$	3, 685	\$	4, 959

- 4. 本集團於民國 109 年及 108 年度使用權資產之增添分別為\$6,920 及\$0。
- 5. 與租賃合約有關之損益項目資訊如下:

	109)年度	 108年度
影響當期損益之項目			
租賃負債之利息費用	\$	80	\$ 53
屬短期租賃合約之費用		46	300

6. 本集團於民國 109 年及 108 年度租賃現金流出總額分別為\$3,811 及 \$5,312。

(9) 無形資產

			109年		
	專	利授權金	電腦軟體		合計
1月1日					
成本	\$	302, 314 \$	21, 758	\$	324,072
累計攤銷	(<u>219, 165</u>) (21, 289)	(240, 454)
	<u>\$</u>	83, 149 \$	469	\$	83, 618
1月1日	\$	83, 149 \$	469	\$	83, 618
增添		_	430		430
攤銷費用	(<u>25, 585</u>) (249)	(25, 834)
12月31日	<u>\$</u>	<u>57, 564</u> <u>\$</u>	650	\$	58, 214
12月31日					
成本	\$	302, 314 \$	22, 188	\$	324, 502
累計攤銷	(244, 750) (21, 538)	(266, 288)
	\$	57, 564 <u>\$</u>	650	\$	58, 214
		61 16 145 A	108年		
		利授權金	電腦軟體		合計
1月1日					
成本	\$	302, 314 \$	21, 393	\$	323,707
累計攤銷	(<u>193, 581</u>) (21, 212)	(214, 793)
	<u>\$</u>	108, 733 \$	181	\$	108, 914
1月1日	\$	108, 733 \$	181	\$	108, 914
增添		_	650		650
處分		- (169)	(169)
攤銷費用	(<u>25, 584</u>) (<u>193</u>)	(<u>25, 777</u>)
12月31日	\$	83, 149 \$	469	\$	83, 618
12月31日					
成本	\$	302, 314 \$	21, 758	\$	324, 072
累計攤銷	(219, 165) (21, 289)	(240, 454)
	\$	83, 149 \$	469	\$	83, 618

	1	109年度		108年度		
營業成本	\$	244	\$	181		
推銷費用		25, 585		25, 584		
管理費用		5		12		
	\$	25, 834	\$	25, 777		

- 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,本合約之授權內容為專利授權;除關係企業外,依合約本集團不得再轉授權予他人。授權期間自民國 100 年 9 月 1 日起至民國 112 年 7 月 9 日止。依合約本集團需支付(1)首次固定授權金 USD10,000 仟元,帳列「無形資產-專利授權金」,攤提年限約為 12 年(2)簽訂日前權利金:已於民國 100 年 7 月 14 日付款,並於支付年度認列為當期費用(3)簽訂日後權利金:按授權期間粉體銷售額分別按約定比例支付權利金。民國109 年及 108 年度分別認列為\$39,877 及\$64,965 之權利金當期費用,截至民國 109 年及 108 年 12 月 31 日止,尚未支付數分別為\$5,260 及\$33,589。
- 2. 本集團於民國 102 年 8 月 26 日完成簽署專利授權合約第二次修正合約, 約定建廠時程展延 12 個月,意即加拿大建廠完成日自民國 103 年 7 月 4 日展延至民國 104 年 7 月 4 日。
- 3.本集團於民國 103 年 9 月 25 日完成簽署專利授權合約第三次修正合約,除修正約定之資本投入、全職員工與總投資金額外,原擬訂於加拿大魁北克省建立年產量 1,000 噸正極材料廠,因營運需求變更為本公司或子公司可自由選擇建立無產量限制之正極材料廠、電芯廠、電池模組廠或電動巴士系統整合廠。
- 4. 本集團與 LiFeP04+C Licensing AG 協商已達成共識,雙方並同意針對建廠計畫持續進行協商調整以符合未來市場需求環境。

(九)短期借款

借款性質	109年12月31日	利率區間	擔保品
銀行借款 擔保借款	<u>\$ 15,557</u>	2. 15%	銀行存款、不動產、廠 房及設備
借款性質	108年12月31日	利率區間	擔保品
銀行借款 擔保借款	<u>\$ 73, 964</u>	1.80%~3.80%	銀行存款、應收票據、 不動產、廠房及設備

於民國 109 年及 108 年度短期借款認列於損益之利息費用分別為\$2,866 及\$3,600。

(十)其他應付款

	109年	-12月31日	 108年12月31日
應付薪資	\$	22, 384	\$ 32, 643
應付勞務費		7, 741	6, 728
應付權利金		5, 260	33, 589
應付設備款		2,936	17, 927
應付租金		_	4, 929
其他		25, 701	 51,673
	<u>\$</u>	64, 022	\$ 147, 489

(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	109年12月31日
陽信商業銀行	自109年8月24日至116年8	3. 75%	不動產、廠房	\$ 76, 647
擔保借款	月24日,並按月付息及償		及設備	
"	還本金 自109年8月24日至124年8	2. 25%	"	
	月24日,並按月付息及償	2, 25/0		
	還本金			68, 687
				145, 334
減:一年內到期之	長期借款			(14, 312)
				<u>\$ 131,022</u>
借款性質	借款期間及還款方式	利率區間	擔保品	108年12月31日
合作金庫商業銀行	自106年2月17日至111年2	1.85%~	不動產、廠房	\$ 51,536
擔保借款	月17日,並按月付息及償	1.95%	及設備	
	還本金			
"	自108年4月10日至118年4	2. 00%~	"	
	月10日,並按月付息及償	2.15%		05 440
	還本金			65, 440
				110 070
				116, 976
減:一年內到期之	長期借款			(<u>29, 930</u>)
減:一年內到期之	長期借款			•

(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、台灣立凱綠能 移動股份有限公司及群力電能科技股份有限公司依據「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. 民國 109 年及 108 年度,本集團依上述退休金辦法認列之退休金成本分別為\$4,886 及\$4,726。

(十三)股份基礎給付

1. 民國 109 年及 108 年度,本集團之股份基礎給付交易如下:

		給與數量		
協議之類型	給與日	(仟股)	合約期間	既得條件
員工認股權計畫	107. 3. 2	10, 500	10年	達成約定績效目標 服務屆滿2年既得50% 服務屆滿3年既得100%
現金增資保留員工 認購	108. 7. 24	914	NA	立即既得
現金增資保留員工 認購	109. 7. 8	572	NA	立即既得

上述部分基礎給付協議係以權益交割。

2. 上述部分基礎給付協議之詳細資訊如下:

	109	年	108年		
_	認股權數量 (仟股)	加權平均履 約價格(元)	認股權數量 (仟股)	加權平均履 約價格(元)	
1月1日期初流通在外認股權	_	\$ -	10, 270	\$ 30.0	
本期給與認股權	_	_	_	_	
本期失效認股權		_	$(\underline{10,270})$	28.9	
12月31日期末流通在外認股權		_		_	
12月31日期末可執行認股權			_		

3. 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:

		股價	履約價格	預期	預期	預期	無風險	每股公允
協議之類型	給與日	(元)	(元)	波動率	存續期間	股利率	利率	價值(元)
員工認股權								
計畫 現金増資保	107. 3. 2	\$27.5	\$ 30	56. 48%	6.25年	-	0.79%	\$14.0437
留員工認購 現金增資保	108. 7. 24	16. 45	12	31.83%	0.05年	_	0.59%	4. 4535
留員工認購	109. 7. 8	16.90	11.6	59.88%	0.06年	_	0.34%	5.3057

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。

4. 股份基礎給付交易產生之費用(迴轉)如下:

	10	19年度	108年度		
權益交割	\$	3,035 (\$	15, 255)		

5. 本集團於民國 108 年 7 月 31 日經董事會決議通過辦理現金增資,依員工認股權認股辦法之規定調整發行日於民國 107 年 3 月 2 日員工認股權憑證之履約價格,從 30 元調低為 28.9 元,此項修正並未產生增額公允價值。

(十四)股本

- 1. 民國 109 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\$1,600,197,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):

	_	109年	108年
1月1日流通在外股數		241, 573, 654	210, 573, 654
現金增資		30, 000, 000	31, 000, 000
減資彌補虧損	(_	111, 553, 990)	
12月31日流通在外股數	=	160, 019, 664	241, 573, 654

- 3. 本公司於民國 109 年 5 月 8 日經董事會決議透過辦理現金增資發行新股 30,000 仟股,每股面額新台幣 10 元,並於民國 109 年 6 月 15 日經金管會核准申報在案,其每股發行價格為新台幣 11.6 元,該項增資案已於民國 109 年 8 月辦理完竣。
- 4. 本公司於民國 109 年 2 月 26 日經董事會決議通過辦理減資彌補虧損案 111,554 仟股,減資比例為 46.1780447%,該項減少資本案件已於民國 109 年 5 月辦理完竣。
- 5. 本公司於民國 108 年 5 月 2 日經董事會決議通過辦理現金增資發行新股 31,000 仟股,每股面額新台幣 10 元,並於民國 108 年 7 月 5 日經金管會核准申報生效在案,其每股發行價格為新台幣 12 元。該項增資案已於民國 108 年 9 月辦理完竣。
- 6.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 24,758 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。

(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 109 年度為累積虧損,故無盈餘分派。

(十七)其他權益項目

			109年		
		未實現			
		評價損益	外幣換算		合計
1月1日	(\$	19, 586) \$	23, 608	\$	4, 022
評價調整	(2, 388)	_	(2,388)
外幣換算調整數					
- 集團		_ (_	<u>756</u>)	(756)
12月31日	(<u>\$</u>	<u>21, 974</u>) <u>\$</u>	22, 852	\$	878

		未實現 - 價損益	外幣換算		合計
1月1日	(\$	<u> </u>		5 \$	11, 725
評價調整	(ψ	13, 615)	11,000	υ φ - (13, 615)
外幣換算調整數		10, 010)			10, 010)
- 集團		_	7, 596	6	7, 596
- 關聯企業		_ (_	1, 684	<u>4</u>) (1, 684)
12月31日	(<u>\$</u>	<u>19, 586</u>) <u>\$</u>	23, 608	<u>\$</u>	4, 022
)營業收入					
本集團之收入派	原於某一時點 和	多轉之商品,收	女 入可細分為	下列主	要產品線及
地理區域:					
109年度	. —		電池粉體		
	中國	其他亞洲國	家	<u> </u>	合計
外部客戶合約收入	\$ 73,053	\$ 67,	<u>\$</u>	<u>2, 036</u> <u>\$</u>	142, 707
108年度			電池粉體		
	中國	其他亞洲國	家其他	<u> </u>	合計
外部客戶合約收入	<u>\$ 196, 153</u>	<u>\$ 179,</u>	<u>\$ 805</u>	<u>2, 121</u> \$	388, 079
1. 合約負債					
(1)本集團認	列客户合约收	入相關之合約	勺負債如下:		
	109年1	2月31日 10)8年12月31日	108-	年1月1日
合約負債- ネロ34年	集合約 \$	2,017 \$	358	\$	3, 758
產品銷售		<u> </u>	000	Ψ	0, 100
	百 佸 木 邯 蚁 舠	收入			
(2)期初合約	负负本约心外		Ť	1084	丰度
		109年月		1083	
產品銷售台	今 約	109年月 \$	_ \$		3, 381
產品銷售合 2. 本集團認列之	分約 之收入金額應		- <u>\$</u>	,收入	3,381 認列之金額
產品銷售合 2. 本集團認列之 不包含企業予	7約 之收入金額應 預期產生之銷:	109年月 \$ 為其預期有權 貨折讓及退回		,收入業認列	3,381 認列之金額 退款負債及
產品銷售合 2. 本集團認列之 不包含企業予 一項資產,以	分約 之收入金額應	109年月 \$ 為其預期有權 貨折讓及退回 收回商品之權		,收入業認列	3,381 認列之金額 退款負債及
產品銷售合 2. 本集團認列之 不包含企業予 一項資產,以	分約 之收入金額應 預期產生之銷 以表彰向客戶	109年月 \$ 為其預期有權 貨折讓及退回 收回商品之權 下:		,收入一業認列員債表	3,381 認列之金額 退款負債及 上該項資產
產品銷售台 2.本集團認如業子 不包資產產 原和退款負債 待退回產品權利	合約 之收入金額應 預期產生之銷 以表彰向客戶口 責分別表達如了 利-流動	109年月 \$ 為其預期有權 貨折讓及退回 收回商品之權 下:		,收入一業認列員債表	3,381 認列之金部 退款負債及 上該項資產
產品銷售合 2.本集團認列之 不包含企業予 一項資產,以 應和退款負債	分約 之收入金額應 預期產生之額 以表別表 量分別表達如 利-流動 的資產)	109年月 \$ 為其預期有權 貨折讓及退回 收回商品之權 下: 109年12月		,收入一業認列員債表	3,381 認列之金額 退款負債及 上該項資產 月31日

(十八

108年

3. 民國 109 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,後續發展將視疫情而定。

(十九)利息收入

	 109年度		108年度
銀行存款利息	\$ 817	\$	894
(二十)其他收入			
	 109年度	ī	108年度
租金收入	\$ 6, 336	\$	9, 520
政府補助收入(註)	11, 470		_
其他收入-其他	 4, 444		7, 519
	\$ 22, 250	\$	17, 039

註:本集團因適用經濟部相關補助辦法,取得營業費用及營運資金之政府補貼。

(二十一)其他利益及損失

		109年度	108年度
透過損益按公允價值衡量之	(\$	20, 418) (\$	164, 812)
金融資產損失			
外幣兌換損失	(12, 329) (12,450)
賠償損失	(3, 984)	_
處分不動產、廠房及設備	(1,929) (13, 297)
損失			
其他損失	(737) (6, 908)
處分無形資產損失		_ (169)
	(<u>\$</u>	<u>39, 397</u>) (<u>\$</u>	197, 636)

(二十二)財務成本

	109年度		108年度	
利息費用	\$	5, 509 \$	7, 285	

(二十三)費用性質之額外資訊

	 109年度	 108年度
員工福利費用	\$ 129, 987	\$ 146, 838
不動產、廠房及設備折舊		
費用	64, 831	61, 932
使用權資產折舊費用	3, 685	4, 959
無形資產攤銷費用	25, 834	25, 777

(二十四)員工福利費用

	1	109年度		108年度
薪資費用	\$	108, 916	\$	142, 205
股份基礎給付		3, 035	(15, 255)
勞健保費用		9, 340		9, 705
退休金費用		4,886		4, 726
其他用人費用		3, 810		5, 457
	\$	129, 987	\$	146, 838

- 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 109 年及 108 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。

(二十五)所得稅

- 1. 所得稅費用
 - (1)所得稅費用組成部分:

	109年度	 108年度
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	\$	 <u>\$</u> _
所得稅費用(利益)	\$	 <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

		109年度	108年度
税前淨利按法定稅率計算之所得稅	(\$	65, 821) (\$	56, 718)
按稅法規定應剔除之項目		455	1, 128
按稅法規定免課稅之所得	(2,294)	_
課稅損失未認列遞延所得稅資產		83, 361	55, 510
暫時性差異未認列遞延所得稅資產	(15, 701)	80
所得稅費用(利益)	\$	<u> </u>	

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:

			109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	<u>\$ 13, 465</u>	\$ -	<u>\$</u>	<u>\$</u>	<u>\$ 13, 465</u>
			108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:

109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		
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	400, 175	400, 175	400, 175	119		
	<u>\$ 2,685,845</u>	<u>\$ 2,356,012</u>	<u>\$ 2, 288, 689</u>			

108年12月31日

發生					ž	卡認列遞延	
年度	申	報數/核定數	尚	未抵減金額	所行	昇稅資產金額	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
	\$	2, 285, 670	\$	1, 955, 837	\$	1, 888, 514	

5. 未認列為遞延所得稅資產之可減除暫時性差異影響稅額:

	10	109年12月31日		108年12月31日		
可減除暫時性差異	\$	67, 833	\$	83, 534		

- 6. 本集團子公司-台灣立凱電能科技股份有限公司 LiFeP04(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-台灣立凱電能科技股份有限公司、台灣立凱綠能 移動股份有限公司及群力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 107 年度。

(二十六)每股虧損

	109年度				
		加權平均流通	每股虧損		
	稅後金額	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	(\$ 679, 200)	143, 544	(<u>\$ 4.73</u>)		
		108年度			
		加權平均流通	每股虧損		
	稅後金額	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	$(\underline{\$} 467,771)$	120, 375	(<u>\$ 3.89</u>)		

註:民國 109 年及 108 年度之加權平均流通在外股數,業已依民國 109 年 5 月之減資彌補虧損比例 46.1780447%追溯調整。

(二十七)企業合併

本集團於民國 109 年 5 月 29 日以現金 \$4,542 購入群力電能科技股份有限公司 75.7%股權,並取得對群力電能科技股份有限公司之控制。本集團預期收購後將共同合作參與台灣地區儲能設施建置,發展台灣再生能源所需之儲能系統。本集團自合併群力電能科技股份有限公司起,該公司貢獻之營業收入及稅前淨損分別為\$0 及\$160。

(二十八)現金流量補充資訊

僅有部分現金支付之投資活動:

		109年度	108年度		
購置不動產、廠房及設備	\$	58, 358	\$	144, 259	
加:期初應付設備款		17, 927		22, 611	
減:期末應付設備款	(2, 936)	(17, 927)	
本期支付現金	\$	73, 349	\$	148, 943	

(二十九)來自籌資活動之負債之變動

				109年		
			F	期借款(含一年內		
		短期借款	3	到期之長期借款)		租賃負債
1月1日	\$	73, 964	\$	116, 976	\$	3, 359
籌資現金流量之變動	(58, 407)		28, 358	(3, 685)
其他非現金之變動	_			_	_	6, 433
12月31日	<u>\$</u>	15, 557	\$	145, 334	\$	6, 107
				108年		
			F	期借款(含一年內		
		短期借款	3	到期之長期借款)		租賃負債
1月1日	\$	246, 462	\$	74, 604	\$	8, 318
籌資現金流量之變動	(172, 498)		42, 372	(4, 959)
12月31日	\$	73, 964	\$	116, 976	\$	3, 359

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
Aleees Eco Ark (Cayman) Co., Ltd.	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
上海中聚佳華電池有限公司	其他關係人
上海黎倉新能源科技有限公司	關聯企業(註1)
群力電能科技股份有限公司	關聯企業(註2)

註1:該公司已於民國108年11月清算完畢。

註2:該公司已於民國109年5月併入合併個體。

(三)與關係人間之重大交易事項

1. 營業收入

	 109年度	 	108年度	
商品銷售:				
-其他關係人				
其他	\$ 	 \$		15

關係人交易屬商品銷貨收入依一般價格辦理,關係人收款條件依雙方約定辦理。屬技術服務收入價格及收款條件依合約約定,無其他交易對象可供比較。

2. 應收關係人款項

	109-	年12月31日	108年12月31日
應收帳款:			
-其他關係人			
FDG Investment			
Holdings Limited	\$	73, 106 \$	78, 053
天津中聚新能源科技			
有限公司		14,425	14, 188
其他		8, 332	8, 194
		95, 863	100, 435
減:備抵損失			
FDG Investment			
Holdings Limited	(73, 106) (78,053)
天津中聚新能源科技			
有限公司	(14, 425) (14, 188)
其他	(8, 332) (8, 194)
	(95, 863) (100, 435)
	\$	- \$	_

	109	9年12月31日	108年12月31日
其他應收款:			
- 其他關係人			
FDG Investment			
Holdings Limited 立凱電動車科技(寧波)	\$	46, 042	\$ 41,657
有限公司		10, 641	10, 641
		56, 683	52, 298
減:備抵損失			
FDG Investment			
Holdings Limited	(46, 042) (41, 657)
立凱電動車科技(寧波)	(10 041) (10 041
有限公司	(10, 641) (10, 641)
	(56, 683) (52, 298)
	<u>\$</u>		\$ _
3. 其他非流動資產			
	10	9年12月31日	108年12月31日
長期應收款		_	
- 其他關係人			
FDG Electric Vehicles			
Limited	\$	1, 126, 688	\$ -
減:備抵損失		, , ,	•
FDG Electric Vehicles			
		0.44 0.41	

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。

841, 971)

284, 717

4. 財產交易

Limited

	1	09年度	108年度			
取得不動產、廠房及設備						
- 其他關係人	\$	<u> </u>	\$	3, 164		

5. 其他交易

	 109年度		108年度
勞務費及其他費用: -其他關係人	\$ _	<u>\$</u>	337
	 109年度		108年度
其他收入			
- 其他關係人			
FDG Investment Holdings			0.450
Limited 工站私力(壬度)知索社划	\$ 6, 570	\$	9, 450
五龍動力(重慶)鋰電材料 有限公司	2, 889		-
74 17-10-4	\$ 9, 459	\$	9, 450

6. 與關係人間資金貸與情形

向關係人借款(帳列其他應付款項)

	109年12月31日		108年12月31日		
- 其他關係人					
立凱電能科技(貴州)					
有限公司	\$	87, 540	\$	86, 100	

向立凱電能科技(貴州)有限公司之借款期間至110年6月30日止。民國109年及108年度之利息皆為\$0。

7. 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,惟五龍動力截至民國 110 年 3 月 4 日並未完成挹注資本,故本集團擬調整有關貴安新區電池新材料生產項目投資案。另立凱電能科技(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,惟仍須待五龍動力之股東會及管理人同意後生效。

(四)主要管理階層薪酬資訊

	 109年度	108年度		
薪資及其他短期員工福利	\$ 5, 721	\$	7, 681	
退職後福利	117		73	
股份基礎給付	 <u> </u>	(7, 062)	
總計	\$ 5, 838	\$	692	

八、質押之資產

本集團之資產提供擔保明細如下:

		帳面	價值		
資產項目	109年12月31日		108年12月31日		擔保用途
銀行存款 (帳列按攤銷後成本衡量之金融資產-流動)					短期借款、信用狀保證金及
(形)70次挪朔役风争闲里~亚附貝庄 加到)	\$	17, 301	\$	*	海關質押、信託
應收票據		_		76, 737	短期借款及應收票據貼現
存出保證金(帳列其他非流動資產)		50,000		_	資產保全程序
不動產、廠房及設備		272, 141		265, 144	短期及長期借款
	\$	339, 442	\$	381, 806	

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,截至報告日止,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,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,本公司於 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(以下簡稱五龍動力投資)間接持有本公司之私募普通股 24,758 仟股申請假處分,由臺灣高等法院以 109 年度抗字第 1451 號文裁定,本公司以\$50,000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 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)。

(二)承諾事項

1. 已簽約但尚未發生之資本支出:

	109年12	2月31日	108年12月31日		
不動產、廠房及設備	\$	_ \$	6, 240		

2. 專利再授權合約:

- (1)本集團於民國 100 年 7 月 4 日完成與 LiFePO4+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 LiFePO4+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重大影響。
- (4)原需於民國 104 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,茲因本集團與授權人 LiFeP04+C Licensing AG 一致認為目前 LFP 材料市場仍處於競爭時期,雙方同意針對建廠計畫持續進行協商調整以符合未來市場需求環境。

十、重大之災害損失

無。

十一、重大之期後事項

- (一)民國 110 年 1 月 14 日董事會決議通過:
 - 1. 本公司擬處分群力電能科技股份有限公司股權案。
 - 2. 本公司為因應公司未來發展或轉投資或充實營運周轉所需之資金,以 強化公司競爭力,擬辦理不超過20,000仟股之私募普通股方式辦理現 金增資發行新股。
- (二)民國 110 年 3 月 4 日董事會決議通過:

本公司為改善財務結構並彌補累積虧損,擬辦理減資\$679,200,銷除普通股股數67,920仟股。

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。

考量本集團屬新興產業,需有穩定之長期資金來源,故本集團利用負債資本比率不大於40%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 109 年及 108 年 12 月 31 日,本集團之負債資本比率如下:

	109	年12月31日	108年12月31日
總借款	\$	160, 891	\$ 190, 940
减:現金及約當現金	(317, 798) (318, 502)
債務淨額	(156, 907) (127,562)
總權益		1, 045, 411	1, 376, 705
總資本	\$	888, 504	\$ 1, 249, 143
負債資本比率		<u> </u>	 _

(一)金融工具

1. 金融工具之種類

金融資產 透過損益按公允價值衡量之金融資產 \$ 584,913 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產 \$ 7,739 90,127 按攤銷後成本衡量之金融資產/放款及應收款 317,798 318,502 按攤銷後成本衡量之金融資產 17,301 39,925 應收票據 - 76,737 應收帳款(含關係人) 7,094 24,913 其他應收款(含關係人) 1,856 3,175 存出保證金(帳列其他非流動資產) 51,069 7,320 長期應收款-關係人 284,717 - 集團負債 \$ 767,574 \$ 1,145,612 金融負債 284,717 - 集辦貸成本衡量之金融資產 15,557 \$ 73,964 應付票據 - 21,055 應付條款 9,138 14,492 其他應付款(含關係人) 151,562 233,589 其供款(包含一年內到期) 145,334 116,976 集期借款(包含一年內到期) 145,334 116,976 集別借款(包含一年內到期) 145,334 116,976 銀貨負債 5 6,107 3,359			109年12月31日		108年12月31日
強制為透過損益按公允價值衡量之 金融資產	金融資產				
金融資產 \$ - \$ 584,913	透過損益按公允價值衡量				
透過其他綜合損益按公允價值衡量之 金融資產 選擇指定之權益工具投資 87,739 90,127 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 317,798 318,502 按攤銷後成本衡量之金融資產 17,301 39,925 應收票據 - 76,737 應收帳款(含關係人) 7,094 24,913 其他應收款(含關係人) 1,856 3,175 存出保證金(帳列其他非流動資產) 51,069 7,320 長期應收款-關係人 (帳列其他非流動資產) 51,069 7,320 長期應收款-關係人 (帳列其他非流動資產) 51,069 7,320 全融負債 按攤銷後成本衡量之 金融負債 短期借款 \$ 15,557 \$ 73,964 應付票據 - 21,055 應付帳款 9,138 14,492 其他應付款(含關係人) 151,562 233,589 長期借款(包含一年內到期) 145,334 116,976	強制為透過損益按公允價值衡量之				
 金融資産 選擇指定之權益工具投資 お7,739 90,127 按攤銷後成本衡量之金融資産 /放款及應收款 現金及約當現金 317,798 318,502 按攤銷後成本衡量之金融資産 17,301 39,925 應收票據 - 76,737 應收帳款(含關係人) 其他應收款(含關係人) 其他應收款(含關係人) 有出保證金(帳列其他非流動資產) 長期應收款→關係人 (帳列其他非流動資產) (帳列其他非流動資產) 284,717 - 2 金融負債 按攤銷後成本衡量之 金融負債 短期借款 原付票據 - 21,055 應付帳款 男,138 14,492 其他應付款(含關係人) 長期借款(包含一年內到期) 145,334 116,976 集 321,591 \$ 460,076 	金融資產	\$	_	\$	584, 913
選擇指定之權益工具投資 87,739 90,127 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 317,798 318,502 按攤銷後成本衡量之金融資產 17,301 39,925 應收票據 - 76,737 應收帳款(含關係人) 7,094 24,913 其他應收款(含關係人) 1,856 3,175 存出保證金(帳列其他非流動資產) 51,069 7,320 長期應收款-關係人 284,717 - \$ 767,574 \$ 1,145,612 金融負債 按攤銷後成本衡量之 金融負債 短期借款 \$ 15,557 \$ 73,964 應付票據 - 21,055 應付帳款 9,138 14,492 其他應付款(含關係人) 151,562 233,589 長期借款(包含一年內到期) 145,334 116,976					
按攤銷後成本衡量之金融資產	金融資產				
/放款及應收款 317,798 318,502 按攤銷後成本衡量之金融資產 應收票據 17,301 39,925 應收帳款(含關係人) 7,094 24,913 其他應收款(含關係人) 1,856 3,175 存出保證金(帳列其他非流動資產) 51,069 7,320 長期應收款-關係人 (帳列其他非流動資產) 284,717 — \$ 767,574 \$ 1,145,612 金融負債 * 15,557 \$ 73,964 應付票據 — 21,055 應付帳款 9,138 14,492 其他應付款(含關係人) 151,562 233,589 長期借款(包含一年內到期) 145,334 116,976 集期借款(包含一年內到期) 460,076	選擇指定之權益工具投資		87, 739		90, 127
現金及約當現金 317,798 318,502 按攤銷後成本衡量之金融資產 17,301 39,925 應收票據 - 76,737 應收帳款(含關係人) 7,094 24,913 其他應收款(含關係人) 1,856 3,175 存出保證金(帳列其他非流動資產) 51,069 7,320 長期應收款-關係人 284,717 - (帳列其他非流動資產) \$ 767,574 \$ 1,145,612 金融負債 短期借款 \$ 15,557 \$ 73,964 應付票據 - 21,055 應付帳款 9,138 14,492 其他應付款(含關係人) 151,562 233,589 長期借款(包含一年內到期) 145,334 116,976 集期借款(包含一年內到期) \$ 321,591 \$ 460,076					
按攤銷後成本衡量之金融資產 應收票據					
應收票據					
應收帳款(含關係人) 7,094 24,913 其他應收款(含關係人) 1,856 3,175 存出保證金(帳列其他非流動資產) 51,069 7,320 長期應收款-關係人 (帳列其他非流動資產) 284,717 — \$ 767,574 \$ 1,145,612 金融負債 按攤銷後成本衡量之 金融負債 短期借款 \$ 15,557 \$ 73,964 應付票據 — 21,055 應付帳款 9,138 14,492 其他應付款(含關係人) 151,562 233,589 長期借款(包含一年內到期) 145,334 116,976			17, 301		*
其他應收款(含關係人) 1,856 3,175 存出保證金(帳列其他非流動資產) 51,069 7,320 長期應收款-關係人 (帳列其他非流動資產) 284,717 — \$ 1,145,612 金融負債 按攤銷後成本衡量之 金融負債 短期借款 \$ 15,557 \$ 73,964 應付票據 — 21,055 應付帳款 9,138 14,492 其他應付款(含關係人) 151,562 233,589 長期借款(包含一年內到期) 145,334 116,976			-		
存出保證金(帳列其他非流動資產)51,0697,320長期應收款-關係人 (帳列其他非流動資產)284,717 767,574— \$ 1,145,612金融負債 按攤銷後成本衡量之 金融負債 短期借款 應付票據 應付帳款 其他應付款(含關係人) 長期借款(包含一年內到期)\$ 15,557 9,138 14,492 145,334 \$ 321,591\$ 73,964 21,055 233,589 116,976			*		
長期應收款-關係人 (帳列其他非流動資產)284,717 \$ 767,574- \$ 1,145,612金融負債 按攤銷後成本衡量之 金融負債 短期借款 應付票據 應付帳款 其他應付款(含關係人) 長期借款(包含一年內到期)\$ 15,557 9,138 14,492 145,334 \$ 116,976 \$ 321,591 \$ 460,076			,		ŕ
(帳列其他非流動資產) 284,717 - 金融負債 ** 767,574 ** 1,145,612 金融負債 ** ** 15,557 ** 73,964 應付票據 - 21,055 應付帳款 9,138 14,492 其他應付款(含關係人) 151,562 233,589 長期借款(包含一年內到期) 145,334 116,976 ** 321,591 ** 460,076			51, 069		7, 320
集 767, 574 第 1,145,612 金融負債 按攤銷後成本衡量之 金融負債 第 15,557 第 73,964 應付票據 - 21,055 應付帳款 9,138 14,492 其他應付款(含關係人) 151,562 233,589 長期借款(包含一年內到期) 145,334 116,976 第 321,591 第 460,076			984 717		_
金融負債按攤銷後成本衡量之 金融負債\$ 15,557 \$ 73,964短期借款- 21,055應付票據- 9,13814,492其他應付款(含關係人)151,562233,589長期借款(包含一年內到期)145,334116,976\$ 321,591\$ 460,076	(帳列其他非流動貧產)	Φ		Φ	1 145 619
按攤銷後成本衡量之 金融負債 短期借款 \$ 15,557 \$ 73,964 應付票據 - 21,055 應付帳款 9,138 14,492 其他應付款(含關係人) 151,562 233,589 長期借款(包含一年內到期) 145,334 116,976 \$ 321,591 \$ 460,076	众 弘 名 	Φ	101, 514	Φ	1, 145, 012
金融負債\$15,557\$73,964應付票據-21,055應付帳款9,13814,492其他應付款(含關係人)151,562233,589長期借款(包含一年內到期)145,334116,976\$321,591\$					
短期借款\$ 15,557\$ 73,964應付票據-21,055應付帳款9,13814,492其他應付款(含關係人)151,562233,589長期借款(包含一年內到期)145,334116,976\$ 321,591\$ 460,076					
應付票據-21,055應付帳款9,13814,492其他應付款(含關係人)151,562233,589長期借款(包含一年內到期)145,334116,976\$321,591\$460,076		\$	15, 557	\$	73, 964
其他應付款(含關係人) 151,562 233,589 長期借款(包含一年內到期) 145,334 116,976 \$ 321,591 \$ 460,076	應付票據		_		
長期借款(包含一年內到期) 145,334 116,976 \$ 321,591 \$ 460,076	應付帳款		9, 138		14, 492
\$ 321, 591 <u>\$ 460, 076</u>	其他應付款(含關係人)		151, 562		233, 589
	長期借款(包含一年內到期)		145, 334		116, 976
		\$	321, 591	\$	460, 076
	租賃負債	\$	6, 107		3, 359

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),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:

	109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)						
金融資產						
貨幣性項目						
美金:新台幣	\$	9, 184	28.48	\$	261,560	
港幣:新台幣		282, 471	3.673		1, 037, 516	
人民幣:新台幣		15, 880	4. 377		69,507	
非貨幣性項目						
人民幣:新台幣	\$	22,500	4. 377	\$	98, 483	
金融負債						
貨幣性項目						
美金:新台幣	\$	865	28.48	\$	24,635	
非貨幣性項目						
人民幣:新台幣	\$	14, 513	4. 377	\$	63,523	

	108年12月31日					
				帳面金額		
	外	幣(仟元)	匯率	((新台幣)	
(外幣:功能性貨幣)						
金融資產						
貨幣性項目						
美金:新台幣	\$	3,645	29. 98	\$	109,277	
港幣:新台幣		7, 273	3.849		27,994	
人民幣:新台幣		44, 344	4.305		190, 901	
非貨幣性項目						
港幣:新台幣	\$	275,000	3.849	\$	1, 058, 475	
人民幣:新台幣		22, 500	4.305		96, 863	
金融負債						
貨幣性項目						
美金:新台幣	\$	1, 235	29.98	\$	37, 025	
非貨幣性項目						
人民幣:新台幣	\$	41, 854	4.305	\$	180, 181	

- E. 本集團貨幣性項目因匯率波動具重大影響於民國 109 年及 108 年度認列全部兌換利益(損失)(含已實現及未實現)彙總金額分別為(\$12,329)及(\$12,450)。
- F. 本集團因重大匯率波動影響之外幣市場風險分析如下:

	109年度						
		敏原	感度分析				
				影	響其他		
	變動幅度	影	馨(損)益	綜	合(損)益		
(外幣:功能性貨幣)							
金融資產							
貨幣性項目							
美金:新台幣	1%	\$	2,616	\$	_		
港幣:新台幣	1%		10,375		-		
人民幣:新台幣	1%		695		_		
非貨幣性項目							
人民幣:新台幣	1%	\$	_	\$	985		
金融負債							
貨幣性項目							
美金:新台幣	1%	(\$	246)	\$	-		
非貨幣性項目							
人民幣:新台幣	1%	\$	_	(\$	635)		

	108年度							
		 敏感度分析						
				影	響其他			
	變動幅度	影	響(損)益	綜合	(損)益			
(外幣:功能性貨幣)								
金融資產								
貨幣性項目								
美金:新台幣	1%	\$	1,093	\$	_			
港幣:新台幣	1%		280		_			
人民幣:新台幣	1%		1,909		_			
非貨幣性項目								
港幣:新台幣	1%	\$	10,585		_			
人民幣:新台幣	1%		_		969			
金融負債								
貨幣性項目								
美金:新台幣	1%	(\$	370)	\$	_			
非貨幣性項目								
人民幣:新台幣	1%		_	(\$	1,802)			

價格風險

- A. 由於本集團持有之投資於合併資產負債表中係分類為透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產,或透過損益按公允價值衡量之金融資產,因此本集團暴露於權益工具之價格風險。
- B. 本集團主要投資於國外公司發行之權益工具,此等權益工具之價格會因該投資標的未來價值之不確定性而受影響。若該等權益工具價格上升或下跌 1%,而其他所有因素維持不變之情況下,對民國 109 年及 108 年度之稅後淨利因來自透過損益按公允價值衡量之權益工具之利益或損失之影響請詳附註十二(三);對其他綜合損益因分類為透過其他綜合損益按公允價值衡量之投資之利益或損失均分別增加或減少\$877 及\$901。

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 109 年及 108 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 109 年及 108 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 109 年及 108 年度之稅 後淨利將分別減少\$322 及\$477,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109年及108年12月31日之準備矩陣如下:

109年12月31日 預期損失率	個別揭列 100%	<u>未逾期</u> 0%	逾期60 <i>9</i> <u>內</u> 0%	・ 逾期61天 120天 0%	- 逾期121 <u>夭-180夭</u> 0-7%	•		<u></u> <u> </u>
帳面價值總額 一應收帳款 一其他應收款	\$ 3,220 \$ 8,416	\$ 5,458 \$ -	\$ 1,303 \$ -	<u>\$ 333</u> - <u>\$ -</u>	<u>\$ -</u> \$ -	<u>\$ -</u> \$ -	\$ 112, 715 \$ 48, 312	
備抵損失	<u>\$ 11,636</u>	\$ -	\$ -	<u> </u>	\$ -	<u>\$</u> -	\$ 161,027	<u>\$ 172,663</u>
長期應收款(帳		資產)						
預期損失率	75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
帳面價值總額	\$ 1,126,688	\$ -	\$ -	- \$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$1,126,688
備抵損失	<u>\$ 841, 971</u>	\$ -	\$ -	<u>\$</u> _	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 841, 971
108年12月31日	個別揭列	未逾期	逾期60天	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
	100%	0%	0%		0-10%		100%	<u></u>
預期損失率 帳面價值總額	100%	0%	0%	0-1%	0-10%	0-51%	100%	
- 應收帳款	\$ 3,220	\$ 10,083	\$ -	\$ -	\$ -	\$16,078	\$100,932	\$ 130, 313
- 其他應收款	<u>\$ 7,040</u>	<u>\$</u>	\$ -	\$ -	\$ -	<u>\$</u>	\$ 49,848	\$ 56,888
備抵損失	\$ 10,260	\$	\$ -	\$ _	\$	\$ 1,248	<u>\$150, 780</u>	\$ 162, 288

G. 本集團採簡化做法之應收款項備抵損失變動表如下:

平 乐 图 休 間 11.7	蚁 広	人 應收款	均佣	抵損大党	ご 助 衣 如	Γ.						
		109年										
	應收帳款 其			也應收款	長期應	佐款	合計					
1月1日	\$	105, 400	\$	56, 888	\$	_	\$	162, 288				
移轉		_		_	562,	064		562, 064				
提列減損損失		10,535		4, 431	279,	907		294, 873				
因無法收回而沖												
銷之款項			(4, 591)			(4, 591)				
12月31日	\$	115, 935	\$	56, 728	\$ 841,	971	<u>\$ 1</u>	, 014, 634				
	108年											
		應收帳款	·	其他原	態收款		合	計				
1月1日	\$	110,	135	\$	45, 967	\$		156, 102				
提列減損損失			881		10, 921			11,802				
因無法收回而沖												
銷之款項	(5,	<u>616</u>)		_	(<u>5, 616</u>)				
12月31日	\$	105,	400	\$	56, 888	\$		162, 288				
							<u> </u>					

- 1. 移轉係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,請詳附註六、(二)。
- 2. 民國 109 年及 108 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分別為\$14,966 及\$11,802;另由長期應收款項-關係人所認列損失分別為\$279,907 及\$0。
- 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:

	109	年12月31日	 108年12月31日
浮動利率			
一年內到期	\$	371,877	\$ 436, 769
一年以上到期			 31, 930
	\$	371, 877	\$ 468, 699

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:

71 17 I I I I I I I I I I I I I I I I I							
109年12月31日	 1年內	1年以	<u>上</u>	2至5	年內_	5年	以上_
短期借款	\$ 15, 557	\$	-	\$	_	\$	_
應付帳款	9, 138		-		_		_
其他應付款	64, 022		-		_		_
其他應付款-關係人	87, 540		-		_		_
長期借款(包含一年內到期)	18, 515	18,	515	55	, 544	7	4,879
租賃負債	3, 460	2,	647		_		_

非衍生金融負債:

08年12月31日		1年內		1年以上		2至5年內		<u>5年以上</u>	
短期借款	\$	73, 964	\$	_	\$	_	\$	-	
應付票據		21,055		_		-		-	
應付帳款		14, 492		_		-		-	
其他應付款		147,489		_		-		-	
其他應付款-關係人		86, 100		-		-		-	
長期借款(包含一年內到期)		32, 051	32	2, 090	2	7, 287	į	33, 552	
租賃負債		3, 359		_		_		_	

(二)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 109 年及 108 年 12 月 31 日以公允價值衡量之金融工具,本集團 依資產及負債之性質、特性及風險及公允價值等級之基礎分類,相關 資訊如下:

109年12月31日	第一等約	及	第	二等級	<u> </u>	第	三等級	 合計
資產								
重複性公允價值								
透過其他綜合損益								
按公允價值衡量之								
金融資產								
-權益證券	\$	_	\$		_	\$	87, 739	\$ 87, 739

108年12月31日	第一等	級_	第二等級	<u> </u>	第	5三等級	 合計
資產							
重複性公允價值							
透過損益按公允價							
值衡量之金融資產							
-可轉換公司債	\$	_	\$	_	\$	584, 913	\$ 584, 913
透過其他綜合損益							
按公允價值衡量之							
金融資產							
-權益證券						90, 127	 90, 127
	\$		\$	_	\$	675, 040	\$ 675, 040

- 4. 本集團用以衡量公允價值所使用之方法及假設說明如下:
 - (1)本集團採用市場報價作為公允價輸入值(即第一等級)者,依工具之特性分列如下:

 市場報價
 上市(櫃)公司股票

 收盤價

- (2)針對複雜度較高之金融工具,本集團係委請評價師根據同業間廣泛運用之評價方法及技術所自行開發之評價模型衡量公允價值。此類評價模型通常係用於衍生金融工具、嵌入式衍生工具之債務工具或證券化商品等。此類評價模型所使用之部份參數並非市場可觀察之資訊涉及管理階層及評價師之主觀判斷。非市場可觀察之參數對金融工具評價之影響請參閱附註十二、(三)8 說明。
- 5. 民國 109 年及 108 年度無第一等級與第三等級間之任何移轉。
- 6. 下表列示民國 109 年及 108 年度第三等級之變動:

	109年							
	非衍	生權益工具	混合工具					
1月1日	\$	90, 127 \$	584, 913					
認列於損益之利益或損失								
帳列營業外收入及支出		- (20, 289)					
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	(2,388)	_					
轉出第三等級(註)		_ (_	564, 624)					
12月31日	\$	87, 739 \$	_					

註: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,請詳附註六、(二)。

	108年					
	非衍	生權益工具	_	混合工具		
1月1日	\$	103, 742	\$	749, 725		
認列於損益之利益或損失						
帳列營業外收入及支出		_	(164, 812)		
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	(13, 615)	_			
12月31日	\$	90, 127	\$	584, 913		

- 7. 本集團對於公允價值歸類於第三等級之可轉換公司債其評價流程係由 本集團委由外部估價師鑑價。
- 8. 有關屬第三等級公允價值衡量項目所使用評價模型之重大不可觀察輸入值之量化資訊及重大不可觀察輸入值變動之敏感度分析說明如下:

		年12月31日 六允價值	評價技術	重大不可觀察 輸入值	區間 (加權平均)	輸入值與 公允價值關係
非衍生權益工具:						
非上市上櫃公司股票	\$	87, 739	淨資產價值法	不適用	不適用	不適用
	108	年12月31日		重大不可觀察	區間	輸入值與
		公允價值	評價技術	輸入值	(加權平均)	公允價值關係
非衍生權益工具:						
非上市上櫃公司股票	\$	90, 127	淨資產價值法	不適用	不適用	不適用
混合工具:						
可轉換公司債	\$	584, 913	資產法	不適用	不適用	不適用

9. 本集團經審慎評估選擇採用之評價模型及評價參數,惟當使用不同之 評價模型或評價參數可能導致評價之結果不同。民國 109 年及 108 年 12月31日,無重大評價參數變動之影響。

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查核財務報告編製,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 109 年度平均匯率 USD: NTD=1:29.47;資產負債科目以民國 109 年 12 月 31 日匯率 USD: NTD=1:28.48 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:請詳附表三。

- 4. 累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上:無。
- 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 109 年度:

		電池粉體		電動巴士		其他部門	 沖銷調整		合計
部門收入									
-外部	\$	142, 707	\$		\$		\$ _	\$	142, 707
部門(損)益	(<u>\$</u>	326, 477)	(<u>\$</u>	1, 254)	(<u>\$</u>	49, 552)	\$ _	(<u>\$</u>	377, 283)

民國 108 年度:

	- 7	電池粉體		電動巴士		其他部門	 沖銷調整		合計
部門收入									
-外部	\$	388, 079	\$	_	\$	_	\$ _	\$	388, 079
部門(損)益	(\$	236, 737)	(\$	11, 212)	(\$	31, 267)	\$ _	(\$	279, 216)

(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及銷售。收入餘額明細組成如下:

	<u> </u>	09年度	 108年度
電池粉體	\$	142, 707	\$ 388, 079

(六)地區別資訊

本集團民國 109 年及 108 年度地區別資訊如下:

	 109-	年度		 108	年度	
	 收入	非	流動資產	 收入	非	流動資產
中國	\$ 73,053	\$	_	\$ 196, 153	\$	251
其他亞洲國家	65, 018		_	178, 814		
義大利	_		_	9, 328		_
台灣	2,600		486,709	991		491, 932
英國	_		57, 564	_		83, 148
其他	 2, 036			 2, 793		
	\$ 142, 707	\$	544, 273	\$ 388, 079	\$	575, 331

(七)重要客戶資訊

本集團民國 109 年及 108 年度重要客户資訊如下:

	 109年	度	 108年	-度
	 收入	部門	 收入	部門
辛	\$ 37, 356	電池粉體	\$ _	電池粉體
丙	34, 777	電池粉體	_	電池粉體
己	21,573	電池粉體	_	電池粉體
庚	15, 691	電池粉體	_	電池粉體
戊	_	電池粉體	159, 668	電池粉體
丁	_	電池粉體	56, 147	電池粉體

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

資金貸與他人

民國109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)

備註		
資金貸與 總限額 (註3)	\$ 271, 203	271, 203
對個別對象 資金貸與限 額(註3)	271, 203	271, 203
擔保品 名稱 價值	# - S	事
提列備抵 呆帳金額 名	 €	I
有短期融通 資金必要之 原因	營運调轉	夢運週轉
業務往來金額		I
資金貸 與性質 利率區間 (註2)	- 短期資金融通	 短期資金 金融通
實際動支金額		50, 000
期末餘額 (註4)		50, 000
本期 最高金額	\$ 190,000	140,000
是為係否關人	灵	民
往來項目	友 其他應收 款 -關係 人	其仓應收款 -關係.
貸與對象	台灣立凱電能科技 立凱亞以士能源科技 其他應收股份有限公司 (上海)有限公司 款 -關係	台灣立凱電能科技 Advanced Lithium股份有限公司 Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.
貸出資金 之公司		台灣立凱電能科技 股份有限公司
編號 (註1)	1	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。

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2: 註3:

(2)子公司-台灣立凯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40%為限。 (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40%為限,個別對象總額 不超過母公司淨值的40%為限。

若公開發行公司依據公開發行公司資金貸與及背書保遊處理準則第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;以揭露其承穩風險;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項經董事會決議投資,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。 註4:

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

為他人背書保證

民國109年1月1日至12月31日

附表二

單位:新台幣仟元 (除特別註明者外)

對單一企業 本期最	最高 期末背書 寶	育際動支	以財產擔保 累割	計背書保證金額	背書保證	屬母公司對	屬子公司對	屬對大陸地
背書保證限額 背書保證1	登餘額 保證餘額	金額	之背書保證 佔近	最近期財務報表	最高限額	子公司背書	母公司背書	區背書保證
(註3)		(註4)	金額	净值之比率	(註3)	保證	保證	
\$ 1,045,396 \$ 628,	28,000 \$ 548,480 \$	171, 937	I	52.47%	\$ 1,045,396	Y	N	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。

註2:

(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). 基於承攬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畫保證總額,不得超過本公司最近期經會計師查核簽證或核關之財務報告所示淨值百分之一百;除經股東會同意外,本公司及各子公司整體為 他公司及單一企業所為之背書保經總額,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一百;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閒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百之公司間背書保證,不在此限。 註3:

註4: 係公司嗣後實際向銀行動支金額。

Ltd.

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

期末持有有價證券情形(不包含投資子公司、關聯企業及合資控制部分)

民國109年12月31日

單位:新台幣仟元 (除特別註明者外)

附表三

	備註	
	·允價值	87,739
	Ø	↔
未	持股比例	% 6
期	帳面金額	\$ 87,739
	股數/單位	1
	帳列科目	透過其化綜合損益核心 允價值 微量 內金融資產 一非流動
	與有價證券發行人之關係	其他關係人
	有價證券種類及名稱	立凯電能科技(貴州)有限公司出資額
	持有之公司	Advanced Lithium Electrochemistry (HK) Co., Ltd.

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109年12月31日

附表四

單位:新台幣仟元 (除特別註明者外)

					逾期應收關係人	係人款項	應收關係人款項		
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	金額	處理方式	期後收回金額	提列備抵呆帳金額	额
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	ı	\$ 1,126,688	3主2		\$ 841, 971	71

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109年1月1日至12月31日

單位:新台幣仟元 (除特別註明者外)

五	
表	
t	

						交易往來情形	
						<i>Y</i>	佔合併總營收或總資產
编號		7	與交易人之關係	粂			之比率
(註1)	交易人名稱	交易往來對象	(註2)	科目	金額	交易條件	(註3)
_	台灣立凱電能科技股份有限公司	立凱亞以士能源科技(上海)有限公司	က	銷貨收入	26, 224	26, 224 收款條件為月結120天	18%
П	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	25,584 依專利與授權合約規定辦理	18%
-	台灣立凱電能科技股份有限公司	Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	5	其他應收款	50,000	註 <u>五</u>	4%

註一:母公司及子公司相互聞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。係母公司貸與子公司之款項。 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109年1月1日至12月31日

單位:新台幣仟元 (除特別註明者外)

附表六

認列之投資	損益備註	301,288) 子公司 註1	4,295) 구소리 註2	19,222) 구소리	330) 子公司 註3
被投資公司本期 本期認列之投資	損益	301, 026) (\$	4, 295) (19, 222) (871) (
被投	帳面金額	678, 008 (\$	8, 048) (25, 467 (4, 925 (
期末持有	比率	100 \$	100 (100	99. 70
	股數	155, 647, 125	52, 800, 000	19, 330, 000	14, 955, 000
資金額	去年年底	\$ 1, 925, 514	1, 675, 000	456, 378	36, 000
原始投資金額	本期期末	\$ 2, 108, 514	1, 675, 000	592, 862	40, 542
!	主要營業項目	Lkb-NCO及橄欖 石結構鋰電池關 鍵材料研發 、 製造及銷售	電池、汽車及其零件製造及批發	各種事業之投資 業務	电池及电子零组件製造及批發
	所在地區	如	如	奉	中鄉
	被投資公司名稱	台灣立凱電能科技服份有限公司	台灣立凱綠龍移動跟份有限公司	Advanced Lithum Electrochemistry (HK) Co., Limited	群力電能科技股份有限公司
	投資公司名稱	Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	Advanced Lithium Electrochemistry (Cayman) Co., Ltd.	Advanced Lithium Electrochemistry

註2:本公司於民國107年12月28日董事會決議通過,子公司台灣立凱錄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:本公司於民國109年5月29日取得群力電能科技股份有限公司75.70%股權,本集團對群力電能科技股份有限公司持股比例合計為99.70%,而取得控制力並納入編製合併財務報表。 註1:包含子公司間側流交易調整數。

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

大陸投資資訊一基本資料

民國109年1月1日至12月31日

配表も

單位:新台幣仟元

· 外)		丰	
別註明者	ıņ	益備	1
(除特	截至本期止	匯回投資收	⇔
	末投資帳面	金額	63, 525)
	認列投資 損益 期	(註2)	19, 129) (\$
	接本期資	(51)	\$) 0
	本公司直或間接投	之持股比	10
	投資公司本	期損益	19, 129)
	台投		\$)
	本期期末自 灣匯出累積		
	7 %	ļ	
	出或收回 金額	收回	↔
	本期匯出 投資金	匯出	ı
	ļ		↔
	本期期初自台灣匯出累積投	資金額	
		投資方式	14.
		"收資本額	481, 203
		伽	↔
		主要營業項目	電芯設計及買賣 貿易業
		陸被投資公司名稱	L亞以士能源科技 海)有限公司
		\prec	祖山

 本期期末累計自
 依經濟部投審會台灣匯出赴大陸
 經濟部投審會規定赴區

 公司名稱
 地區投資金額
 核准投資金額
 投資限額

 立凱亞以士能源科技
 \$
 \$

 (注)
 (注1)

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 Lithum Electrochemistry(HK)Co.,Limited再投資大陸,故不適用之。 註2:經母公司簽證會討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109年12月31日

股份	持股比例	, 099 15.47%
	持有股數	24, 758, (
	主要股東名稱	凯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: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。

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。

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,



Human Safe & Eco Friendly





董事長 張聖時