

2022 ESG

高力熱處理工業股份有限公司

# 企業永續報告書

低 碳 減 排 ◆ 以 人 為 本 ◆ 永 續 經 營





創新、品質、責任、榮譽  
Innovation、Quality、Responsibility、Honor

# 目錄

content

關於本報告書	02
報告書依據	02
範疇與邊界	02
發行資訊	03
聯絡資訊	03
董事長的話	04
2022 年績效總覽	06
聯合國永續發展目標 (SDGS) 實踐	07

## 附錄

附錄一、GRI 準則對照表	117
附錄二、SASB 準則對照表	120



<b>1 永續與發展 - 揚帆啟航領導者</b>	10
1.1 關於高力熱處理	11
1.2 利害關係人的溝通	16
1.3 重大議題分析與管理	18



<b>2 榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者</b>	26
2.1 公司治理	27
2.2 營運績效	33
2.3 誠信經營	37
2.4 風險管理	40
2.5 法規遵循	44



<b>3 創新與品質 - 低碳節能先行者</b>	46
3.1 創新研發	47
3.2 品質管理	58
3.3 客戶關係管理	62
3.4 永續供應鏈管理	65



<b>4 多元與共融 - 以人為本照顧者</b>	72
4.1 多元共融職場	73
4.2 人才招募與培育	77
4.3 職業健康與安全	81
4.4 人權保障與員工福利	92
4.5 社會參與	96



<b>5 環保與低碳 - 環境友好領航者</b>	98
5.1 氣候變遷風險與機會管理	99
5.2 環境與能源管理	106
5.3 水資源管理	112
5.4 廢棄物管理	114

## 關於本報告書

### 報告書依據

本報告書依照全球報告倡議組織 (Global Reporting Initiative, GRI) 之 2021 永續性報導準則 (2021 GRI Standards)、永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board, SASB) 行業準則 (電機電子設備業) 及氣候相關財務揭露 (Task Force on Climate – related Financial Disclosures, TCFD) 框架進行資訊揭露作為揭露原則，並參酌台灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」及「上市上櫃公司永續發展實務守則」之要求，向高力之利害關係人具體說明本公司企業永續相關作為及成效。

本報告書內容由高力 ESG 委員會各小組蒐集彙整資料編製完成，提報至 ESG 委員會確認年度永續執行績效，並審核本報告書資料的完整性及正確性，最終經 ESG 委員主席審查確認通過。

### 範疇與邊界

本報告內容涵蓋 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，以高力為主體 (不含海外子公司) 揭露範疇。永續報告書中的財務數據係依據國際財務報導準則 (International Financial Reporting Standards, IFRS)，以新台幣為計算單位。

## 發行資訊

高力熱處理工業股份有限公司發行 2022 年永續報告書，為響應節能減碳、環保愛地球，高力全力落實無紙化作業，本報告書以電子形式揭露於高力官方網站供各方讀者閱讀。

- 報導期間：2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
- 發行週期：一年一次
- 本期發行版本：2023 年 6 月發行
- 下期發行版本：預定 2024 年 6 月發行

## 聯絡資訊

任何有關本報告書或對永續發展的建議，誠摯歡迎您與我們聯繫。

- 高力熱處理工業股份有限公司
- ESG 推動委員會
- 地址：320030 桃園市中壢區吉林北路 5-2 號
- 電話：+886-3-4527005 分機 213
- 信箱：pr@kaori.com.tw
- 網站：<https://www.kaori.com.tw>



### 董事長的話

## 高力 50<sup>+</sup>，始終向前

### 從專業找出價值迎接全球綠色經濟時代

從 1970 年公司成立至今，致力發展能源相關技術，透過能源創新科技進而改變世界。過去數年以至於未來，我們基於此價值基礎持續加速營運布局，朝數位轉型的道路前進，也積極投入 ESG 永續推動，期許透過管理思維創新及研發技術能量，以達到企業永續發展的目標。

2022 年對高力而言，極是充滿嚴峻挑戰的一年，上半年新冠肺炎 (COVID-19) 疫情嚴峻地擴散，至下半年俄烏戰爭導致熱泵供熱節能產品需求增量、國際碳關稅政策的發酵、兩岸政治動盪，均考驗企業整體是否可持續營運以及風險控管的能力。回顧 2022 年高力的永續績效，以「低碳減排、以人為本、永續經營」為三大主軸：

### 環境面 E

於環境 (E) 面向，致力營運減碳及製程低碳化行動。首先，我們成功導入溫室氣體盤查 ISO 14064-1 國際標準，取得第三方台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS) 驗證，率先超前法規要求時程達成，2022 年每單位營收之溫室氣體排放較去年降低 17%。再者，因應碳邊境調整機制對策，積極參與中華民國對外貿易發展協會出口減碳輔導診斷服務，已經完成出口歐洲及美國之主要產品及原料成分診斷分析，初步了解該兩大市場減碳管制之要求，並立即擬定兩大行動對策。對策一：2022 年第三季規劃產品碳足跡 ISO 14067 專案，預計 2023 年底前完成查驗取證。屆時依產品生命週期碳排放情形，制定產品碳足跡減量計畫，以符合碳邊境調整機制的規範要求。對策二：積極規劃關鍵生產設備真空爐節能改善方案，邁向製程低碳化。營運活動生活減碳措施，包含團膳供應環保餐盤、推動冷氣適溫、文件電子化、電子簽呈、隨手關燈習慣。再生能源方面，高雄廠區商用屋頂型太陽光電系統 744.51kW，已於 2022 年 9 月商轉上線發電，未來可因應電力調配需求，轉為自發自用。

### 社會面 S

於社會 (S) 面向，隨著社會與人權意識興起，近年來我們在管理方針上更重視人權議題。於員工照顧關懷面，欲規劃導入 ISO 45001 職業安全衛生管理系統並取得驗證，強化職場安全環境，守護每一位高力同仁的身心健康。於社會關懷方面，高力鼓勵同仁與家屬共同參與社會環境公益活動，發揮更大的影響力。

### 永續治理 G

於永續治理 (G) 的驅動方面，啟動 2022 年公司治理指標評鑑提升計畫，評鑑結果較 2021 年提升至四級距。2022 年第三季，導入永續供應鏈制度，首次舉辦永續供應商交流會，成功與供應商夥伴議合，展現高力推動 ESG 永續治理的決心。同時，2022 年已完成評估規劃建置資安長職務，且預計 2023 年啟動國際資訊安全管理標準 ISO 27000 系列驗證。

展望 2023 年的永續發展，高力以「For Earth. For Us.」永續精神，邁向下一個嶄新階段。五大永續深化推動方向：產品服務創新化、關鍵製程低碳化、風險控管進階化、職場共融多元化、資訊安全再強化；持續與利害關係人維持良好溝通管道，多方面向認識國際 ESG 評比規範，實踐聯合國永續發展目標 (SDGs)。我們深信當 ESG 永續精神內化到日常營運模式時，必能大幅提升整體營運韌性以及國際競爭力，讓我們一起迎接全球綠色經濟時代。

## 永續宣言 4E

” For Earth. For Us. ”

為了地球，也為了我們

- Eco-friendly 環境友好
- Employability 受聘價值
- Equity 公平公正
- Ethics 道德倫理

韓顯壽

董事長暨 ESG 委員會主席



## 2022 年績效總覽

主題	說明
 <p>低碳技術</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>成功協助歐洲熱泵製造商開發熱泵加溫器取代天然氣鍋爐，促進能源轉型</li> <li>新品發表市場上最小的雙迴路對角流板式熱交換器 Z085D，耐高壓、體積小、環保冷媒，微流道設計、外部連接管路簡化等優異</li> <li>業界首創無須螺絲加壓板的 CO<sub>2</sub> 雙系統硬鍍型板式熱交換器，提供多壓縮機形式的跨臨界 CO<sub>2</sub> 熱泵系統或是冷凍系統，達到供熱、供冷、熱回收等高性能的系統終極優化目標</li> <li>成功協助美國固態氧化物燃料電池製造商開發 75kW 發電設備，2023 年邁入量產階段</li> <li>取得台灣發明專利「有機廢液去化及再利用的裝置及方法」專利證書</li> <li>工業廢氫純化回收率達 70%，無氫氣去化及高壓運送問題，可大幅減少碳排放</li> <li>氫氣氣象球應用實績，取代氫氣，節省成本約 90%</li> <li>成功驗證浸沒式液體冷卻技術，大幅提升電子設計自動化 (EDA) 效能 50% 以上 (與伺服器廠、CPU 廠、冷卻液廠)</li> <li>完成多家指標性伺服器廠商驗證，搭配氟化液效能及耐久度驗證</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>通過組織型 ISO14064-1:2018 溫室氣體盤查並經第三方台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS) 驗證</li> <li>2022 年電力密集度較 2021 年減少 16.9%</li> <li>2022 年碳密集度較 2021 年減少 17%</li> <li>2022 年總節電量達 298,036 度，節電效益金額達新台幣 93 萬元</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>營運總部 / 中壢三廠率先參與台灣電力公司新時間帶用電方案，配合改變用電行為，有效降低碳排放，電費節省達新台幣 21 萬元</li> <li>高雄廠區太陽光電系統 744.51Kw 正式商轉，預計 20 年可產生 18,448,369 度綠電，相當於減少二氧化碳 9,390 公噸排放量</li> <li>高雄本洲廠區參與台灣電力公司電力調度計畫</li> <li>召集各廠區能源管理師，完成彈性電力虛擬電廠之降載評估作業</li> <li>積極規劃真空爐節能改善方案</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>生育及育兒津貼，補助達 103 萬元</li> <li>子女教育獎助學金，補助逾 61 萬元</li> <li>員工健康檢查，補助逾 137 萬元</li> <li>員工團體保險，補助逾 357 萬元</li> <li>員工持股信託，公司補助 20%</li> <li>教育訓練課程，共計 444 堂課，共計 3,376 人次，平均每位員工的訓練時數達 21 小時，總費用逾 54 萬元</li> </ul>

註：電力密集度 (kWh/ 仟元) = 用電量 (kWh) / 個體營收 (仟元)、碳密集度 = 範疇一 + 範疇二 / 年度個體營收 (百萬)

## 聯合國永續發展目標 (SDGS) 實踐

永續面向	細項目標	2022 年高力作為 / 績效亮點
 <p>經濟</p>	<p>銷售布局</p> <p>發展高品質的、可靠的、永續的，低碳減排的產品及技術，以支援經濟發展和人類福祉，並將焦點放在為所有的人提供負擔的起又公平的管道</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>成功協助歐洲熱泵製造商開發熱泵加溫器取代天然氣鍋爐，促進能源轉型</li> <li>成功協助美國固態氧化物燃料電池製造商開發 75kW 發電設備，2023 年邁入量產階段</li> <li>工業廢氫純化回收率達 70%，無氫氣去化及高壓運送問題，可大幅減少碳排放</li> <li>氫氣氣象球應用實績，取代氫氣，節省成本約 90%</li> <li>成功驗證浸沒式液體冷卻技術，大幅提升電子設計自動化 (EDA) 效能 50% 以上 (與伺服器廠、CPU 廠、冷卻液廠)</li> <li>完成多家指標性伺服器廠商驗證，搭配氟化液效能及耐久度驗證</li> </ul>
	<p>營運績效</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>營收創歷史新高為新台幣 28.44 億元</li> <li>每股盈餘 3.37 元</li> </ul>
 <p>創新研發</p>	<p>法規遵循</p> <p>遵循有關環境保護法規及有關社會經濟法規</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>從業道德違反事件 0 件</li> <li>企業誠信申訴案件為 0 件</li> </ul>
	<p>創新研發</p> <p>深耕節能減碳及綠能方面產品之投資與研發，成為低碳技術與循環經濟產業鏈的關鍵供應者</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新品發表市場上最小的雙迴路對角流板式熱交換器 Z085D，耐高壓、體積小、環保冷媒，微流道設計、外部連接管路簡化等優異</li> <li>業界首創無須螺絲加壓板的 CO<sub>2</sub> 雙系統硬鍍型板式熱交換器，提供多壓縮機形式的跨臨界 CO<sub>2</sub> 熱泵系統或是冷凍系統，達到供熱、供冷、熱回收等高性能的系統終極優化目標</li> <li>取得台灣發明專利「有機廢液去化及再利用的裝置及方法」專利證書</li> </ul>



永續面向	細項目標	2022 年高力作為 / 績效亮點
 環境 能源管理 持續推動各項節能計畫並支持再生能源發展	溫室氣體排放 響應聯合國氣候政策，降低溫室氣體排放	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通過組織型 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查並經第三方台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS) 驗證</li> <li>• 2022 年碳密集度較 2021 年減少 17%</li> <li>• 高雄廠區太陽光電系統 744.51Kw 正式商轉，預計 20 年可產生 18,448,369 度綠電，相當於減少二氧化碳 9,390 公噸排放量</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022 年電力密集度較 2021 年減少 16.9%</li> <li>• 2022 年總節電量達 298,036 度，節電效益金額達新台幣 93 萬元</li> <li>• 營運總部 / 中壢三廠率先參與台灣電力公司新時間帶用電方案，配合改變用電行為，有效降低碳排放，電費節省達新台幣 21 萬元</li> <li>• 高雄本洲廠區參與台灣電力公司電力調度計畫</li> <li>• 召集各廠區能源管理師，完成彈性電力虛擬電廠之降載評估作業</li> <li>• 積極規劃真空爐節能改善方案</li> </ul>

永續面向	細項目標	2022 年高力作為 / 績效亮點
 社會	生育福利	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 生育及育兒津貼，補助達 103 萬元</li> <li>• 子女教育獎助學金，補助逾 61 萬元</li> </ul>
	職場多元化與平等	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 管理階層女性比例占 21.3 %</li> <li>• 44 位外籍同仁，2 位分別為韓國籍業務、伊朗籍研發工程師，42 位外籍移工</li> </ul>
	人才培育 提供完整且多元教育訓練	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 教育訓練課程，共計 444 堂課，共計 3,376 人次，平均每位員工的訓練時數達 21 小時，總費用逾 54 萬元</li> </ul>
	勞工權益 遵守國家法令規定勞工保護和福利措施	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 雇用童工或違反勞動待遇與人權事件 0 件</li> <li>• 男女薪酬比為 1</li> </ul>
	職業安全衛生 提供安全工作場所，落實職業安全教育訓練	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 重大職災 0 件</li> <li>• 員工年度健康檢查參檢率達 100%</li> </ul>
社會公益	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 公益投入金額達 13 萬元</li> </ul>	

註：經濟部能源局公告 110 年度電力排碳係數為 0.509 公斤 CO<sub>2</sub>e / 度





# 1

## 永續與發展

揚帆啟航領導者



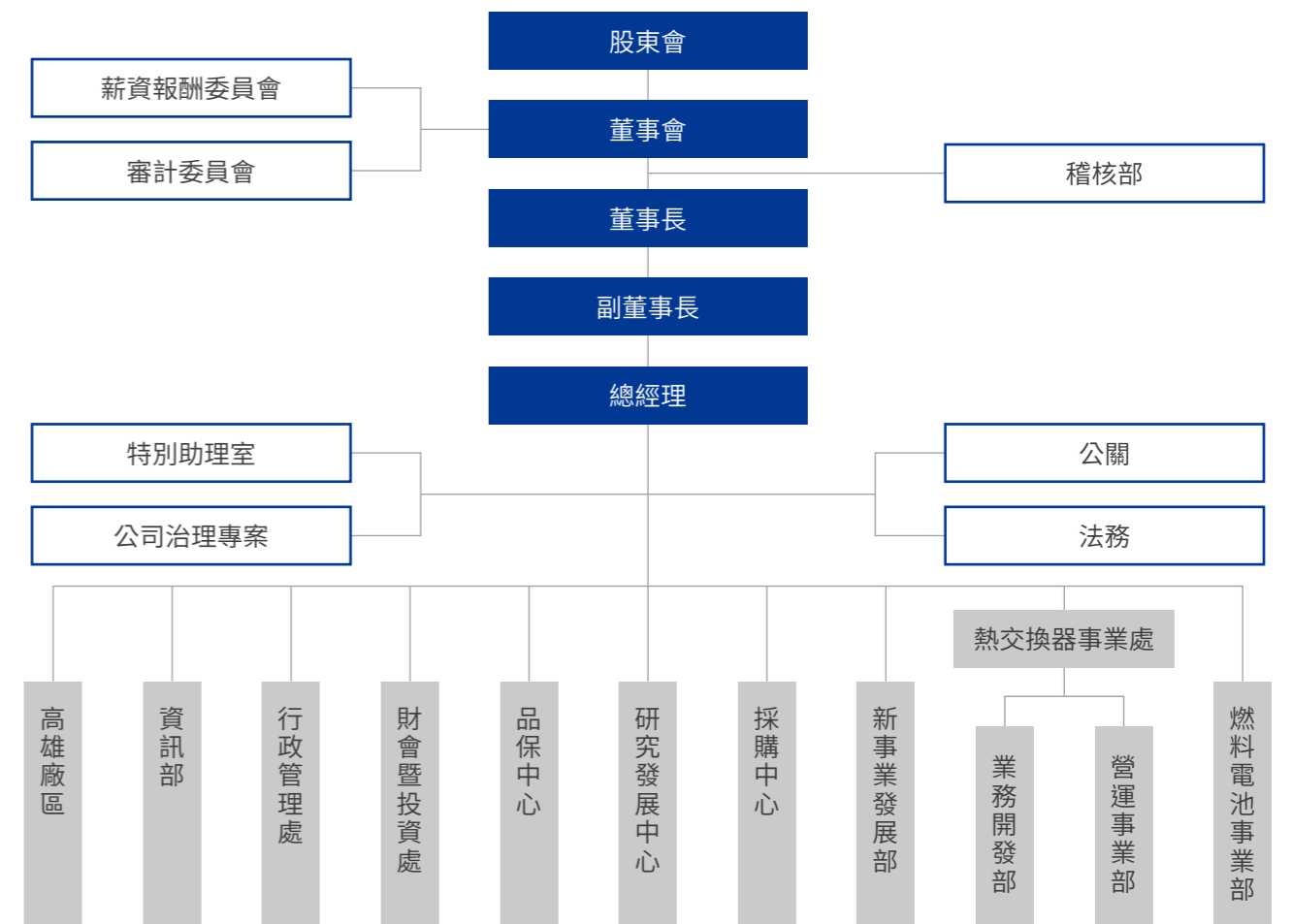
### 1.1 關於高力熱處理

#### 公司基本資料

2022 年高力熱處理基本資料

	公司全名	高力熱處理工業股份有限公司		董事長	韓顯壽
	資本額	新台幣 8 億 9 仟萬元		副董事長	韓顯福
	設立日期	1970 年 10 月 11 日		總經理	吳誌雄
	員工人數	564 人 (至 2022 年 12 月 31 日, 台灣地區)		總部	桃園市中壢區吉林北路 5-2 號
	主要產品與技術	硬銲型板式熱交換器、組合型板式熱交換器、固態氧化物燃料電池關鍵零組件、伺服器浸沒式液冷散熱技術、氫能技術 ( 甲醇產氫 / 製熱 / 發電、工業廢氫純化 )		營運據點	中壢一廠、中壢二廠、營運總部及中壢三廠、中壢自強廠、高雄本洲廠、浙江寧波廠

#### 組織部門





部門	執掌
特別助理室	<ul style="list-style-type: none"> <li>綜理公司整體營運目標之擬訂、推行、溝通協調</li> <li>專案計劃之研究、擬訂、執行及跟催</li> </ul>
公司治理專案	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供董監正確、有效、即時的資訊，協助董監執行業務、發揮監督功能，並作為董事會與各業務單位及主管機關的橋樑</li> </ul>
法務	<ul style="list-style-type: none"> <li>法務、訴訟及專利權管理</li> </ul>
公關	<ul style="list-style-type: none"> <li>從事組織機構信息傳播，關係協調與形象管理事務的諮詢、策劃、實施和服務的管理職能</li> <li>推動公司永續專案事務，向利害關係人揭露年度永續執行成效</li> </ul>
稽核部	<ul style="list-style-type: none"> <li>內部稽核制度的制訂及修正</li> <li>檢查、評估內部控制制度，適時提出建議，並追蹤改善</li> </ul>
資訊部	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司及子公司電腦化作業之規劃、維護、管制及推動</li> </ul>
行政管理處	<ul style="list-style-type: none"> <li>負責公司人事及工業安全管理</li> <li>協助各事業部之設備維修</li> <li>協助各事業部之工程進行</li> </ul>
財會暨投資處	<ul style="list-style-type: none"> <li>負責有關公司及子公司財務、會計、稅務等事務</li> <li>負責公司及子公司預算、股務作業、財務規劃及投資規劃</li> </ul>
品保中心	<ul style="list-style-type: none"> <li>品保系統內部稽核執行與外部稽核對應及文件管制管理</li> <li>各項認證工作的規劃與展開</li> </ul>
研究發展中心	<ul style="list-style-type: none"> <li>新產品之技術開發、新技術的研究發展</li> <li>研發結果的可行性驗證及商品化之規劃</li> </ul>
採購中心	<ul style="list-style-type: none"> <li>負責供應商 / 承攬商管理，品質及職安並重</li> </ul>
燃料電池事業部	<ul style="list-style-type: none"> <li>負責燃料電池機構件的製造加工</li> </ul>
熱交換器事業處	<ul style="list-style-type: none"> <li>負責硬焊型及組合型板式熱交換器產銷、板片沖製及研發業務</li> </ul>
新事業發展部 - 氫能	<ul style="list-style-type: none"> <li>負責甲醇燃料電池發電系統、甲醇產氫 / 製熱、工業廢氫純化之設計開發與產銷</li> </ul>
新事業發展部 - 熱能	<ul style="list-style-type: none"> <li>負責伺服器液冷式散熱系統產品之市場研究開發、製造及銷售</li> </ul>

### 公司簡介

高力熱處理工業股份有限公司 (台灣證券交易所代碼：8996)，自 1970 年創立，以綠能觀念創業，是台灣唯一從「運用能源」到「節省能源」，再到「製造能源」，成功打造節能環保企業的金字招牌，至今銷售足跡已超過 70 個國家。營運總部位於桃園市中壢區吉林北路 5-2 號，共設有六個生產基地，包括中壢一廠、中壢二廠、中壢三廠、中壢自強廠、高雄本洲廠以及浙江寧波廠。集團核心事業均以節能及綠能為發展重心，涵蓋板式熱交換器、定置型固態氧化物燃料電池 (Solid Oxide Fuel Cell, 簡稱 SOFC) 關鍵零組件，並以浸沒式液冷散熱及氫能兩大技術，提供新一代綠色低碳解決方案，驅動產業升級，符合國際淨零、友善環境與永續發展趨勢。

企業永續發展才能永續服務。為了深化永續意識與職能，自 2021 年 11 月起，高力著手進行永續經營盤點，成立「ESG 推動委員會」。以「節能減碳、以人為本、永續經營」的理念，善用公司核心技術、資源、能力與特色，從環境 (Environment)、社會 (Social) 及公司治理 (Governance) 三大面向，致力將 ESG 納入營運流程，以更有系統及組織的方式，邁向永續經營。

### 主要產品與服務

主要產品包含硬焊型板式熱交換器、組合型板式熱交換器、定置型固態氧化物燃料電池關鍵零組件、浸沒式槽體及冷卻單元、浸沒式單 / 雙相冷卻液氣冷槽體、機櫃式水冷板散熱模組、甲醇燃料電池發電系統、甲醇產氫機、甲醇製熱技術、有機溶劑熱裂解產氫、工業廢氫純化系統。

### 1970 ▶ 公司成立



### 1994 ▶ 自行研發硬焊型板式熱交換器



### 2008 ▶ 燃料電池關鍵熱交換系統 氫能燃料電池發電系統



### 2018 ▶ 成立熱能事業部 發表浸沒式伺服器散熱系統



### 2021 ▶ 能源整合永續發展





### 2022 年公司規模、結構、所有權或供應鏈的重大改變

- 兩岸資源整合協調與控制，促進生產、供應鏈、市場、成本之有效調度，提升集團營運績效。
- 深化供應鏈管理：供應商來源多元化，提高在地化比率，推動永續評鑑治理，協助減碳。
- 展現研發創新動能：以本業核心技術為基礎，發展新技術應用領域，孵化低碳綠能解決方案。
- 優化公司組織結構，提升管理效能及團隊執行力。
- 關鍵人才佈局及核心人力培育計畫。
- 落實 ESG 永續推動，致力製程及營運減碳行動。

### 公協會參與

高力為求創新突破，維持產業競爭力，除參與各專業同行所舉辦的技術研討會外，並積極尋求同業與異業合作交流的機遇，期盼藉由多元互動分享，促進本業領域能力技術成長，為整體產業帶來正向發展。

組織	角色 (擔任公協會組織之會員、理監事、會長)
台灣熱管理協會	會員
台灣金屬熱處理學會	會員 (創會會長)
臺灣機械工業同業公會	會員
台灣雲端物聯網產業協會	會員
Open Compute Project (OCP)	會員
台灣氫能與燃料電池夥伴聯盟	會員

### 管理實績



### 外部倡議

高力認同並支持聯合國全球盟約 (The UN Global Compact) 十項有關人權、勞工保護、環境議題、反貪污等理念。致力維護員工、客戶、供應商等相關利害關係人之權益。

2022 年高力無任何違反人權議題，包含歧視、使用童工、強迫勞動、違反集會結社自由、貪腐等情事。

### 發展重要里程碑

年度	說明
2022 年	主辦「浸沒式散熱技術論壇」，邀請產官學研界擔任演講嘉賓，以低碳排、低耗能、低用水技術協助業界達成「碳中和」目標 (2022/03)
	高雄廠區擴建工程竣工，增加 2,376 坪，總廠區達 5,233 坪 (2022/05)
	通過「ISO 14064-1 溫室氣體盤查」第三方查證 (2022/08)
	高雄廠商用屋頂型太陽光電系統正式商轉 744.51kW (2022/09)
	首次舉辦永續供應商交流會 (2022/09)
	導入永續供應鏈管理制度 (2022/10)
	取得台灣發明專利「有機廢液去化及再利用的裝置及方法」專利證書 (2022/11)
	板式熱交換器通過英國 WRAS(Water Regulations Advisory Scheme) 飲用水產品安全認證 (2022/12)
	高雄廠通過「ISO 14001 環境管理系統」國際認證續評 (2022/12)

### 高雄廠區擴建



## 1.2 利害關係人的溝通

### 2022 年利害關係人溝通

利害關係人	對高力的意義	關注議題	溝通方式與管道	溝通頻率	2022 年回應成果
客戶	客戶的肯定與支持是 公司成長的原動力，高力致力提供優質的產品與服務來滿足客戶的需求與期待，創造最大顧客價值	客戶關係管理 供應商永續管理 產品安全管理	業務會議與拜訪	不定期	<ul style="list-style-type: none"> <li>通過重點指標客戶品質稽核</li> <li>通過英國 WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) 飲用水產品安全認證</li> <li>協助客戶開發節能產品</li> </ul>
			季度業務審查	每季	
			產品專案會議	不定期	
			客戶滿意度調查	每年第四季	
			電子郵件、文件、問卷	依需求	
			技術研討會	不定期	
			公司官網	不定期	
投資人 / 股東	為股東創造最大利益為公司營運宗旨，高力妥善運用資金創造正向循環，並透明揭露營運及財務資訊	法令遵循 營運績效 公司治理與商業行為準則	股東常會	一年一次	<ul style="list-style-type: none"> <li>召開 1 次股東會</li> <li>召開 1 場法人說明會</li> <li>約近 50 位以上國內外投資人進行面對面 / 電話溝通</li> </ul>
			法人說明會	一年一次	
			公司年報	定期	
			投資人信箱	不定期	
			公開資訊觀測站	不定期	
			電話	不定期	
主管單位	遵循政府、主管機關相關法令規範，主動積極配合政令宣導，於公司塑造恪守法之文化，善盡社會責任良善公民之本分	營運績效 職業安全與健康	參加公司治理評鑑	每年一次	<ul style="list-style-type: none"> <li>2022 年公司治理評鑑上市組排名第四級距 (36-50%)</li> <li>無重大事件發生，若有重大影響者，均依法規定期公開揭露於公司年報。</li> </ul>
			公文	不定期	
			電話	不定期	
			現場稽查	不定期	
			宣導會與公聽會	不定期	

利害關係人	對高力的意義	關注議題	溝通方式與管道	溝通頻率	2022 年回應成果
員工	秉持「以人為本」的核心價值，吸引全球卓越人才，提供完善薪酬福利及培訓制度，發揮員工潛能，創造最大營運績效	職業安全與健康 法令遵循 客戶關係管理	內部會議	每月	<ul style="list-style-type: none"> <li>員工平均受訓時數為 21 小時</li> <li>接受考核員工比例達 100 %</li> <li>員工年度健康檢查參檢率達 100%</li> <li>員工個人健康狀況回報率 100%</li> <li>13 場次醫師臨廠服務 ( 家醫科醫師搭配職業醫學科專科醫師 )</li> </ul>
			經營會議	每月一次	
			營運長會議	每週一次	
			勞資會議	每季	
			考核評鑑	半年	
			職能教育訓練	依年度教育訓練計畫表	
			新進同仁教育訓練	依新人錄用狀況辦理	
			職業安全委員會會議 職工福利委員會會議	不定期	
			公佈欄	即時	
			公司內網訊息公告	即時	
			員工健康檢查	每年一次	
			個人健康狀況回報 防疫公告措施	即時	
			健康保健知識	不定期	
員工申訴信箱	即時				
供應商	供應商是高力實踐永續發展的重要夥伴，依循全球永續趨勢協助供應商評估潛在風險與機會，共同發展出更優質的解決方案給客戶	客戶關係管理 產品安全管理 供應商永續管理	供應商會議	不定期	<ul style="list-style-type: none"> <li>導入永續供應鏈管理制度，鑑別出 57 家關鍵供應商</li> <li>首次主辦永續供應商交流會，出席率 100%</li> <li>舉辦 2 場採購同仁永續相關課程教育訓練</li> <li>完成 30 家供應商永續自評書面審查</li> <li>完成 1 家供應商永續稽核實地訪查</li> </ul>
			供應商永續績效評比	一年一次	
			供應商永續稽核	不定期	
			永續供應商交流會	一年一次	



### 1.3 重大議題分析與管理

#### 重大議題分析

##### 重大議題鑑別流程與方法

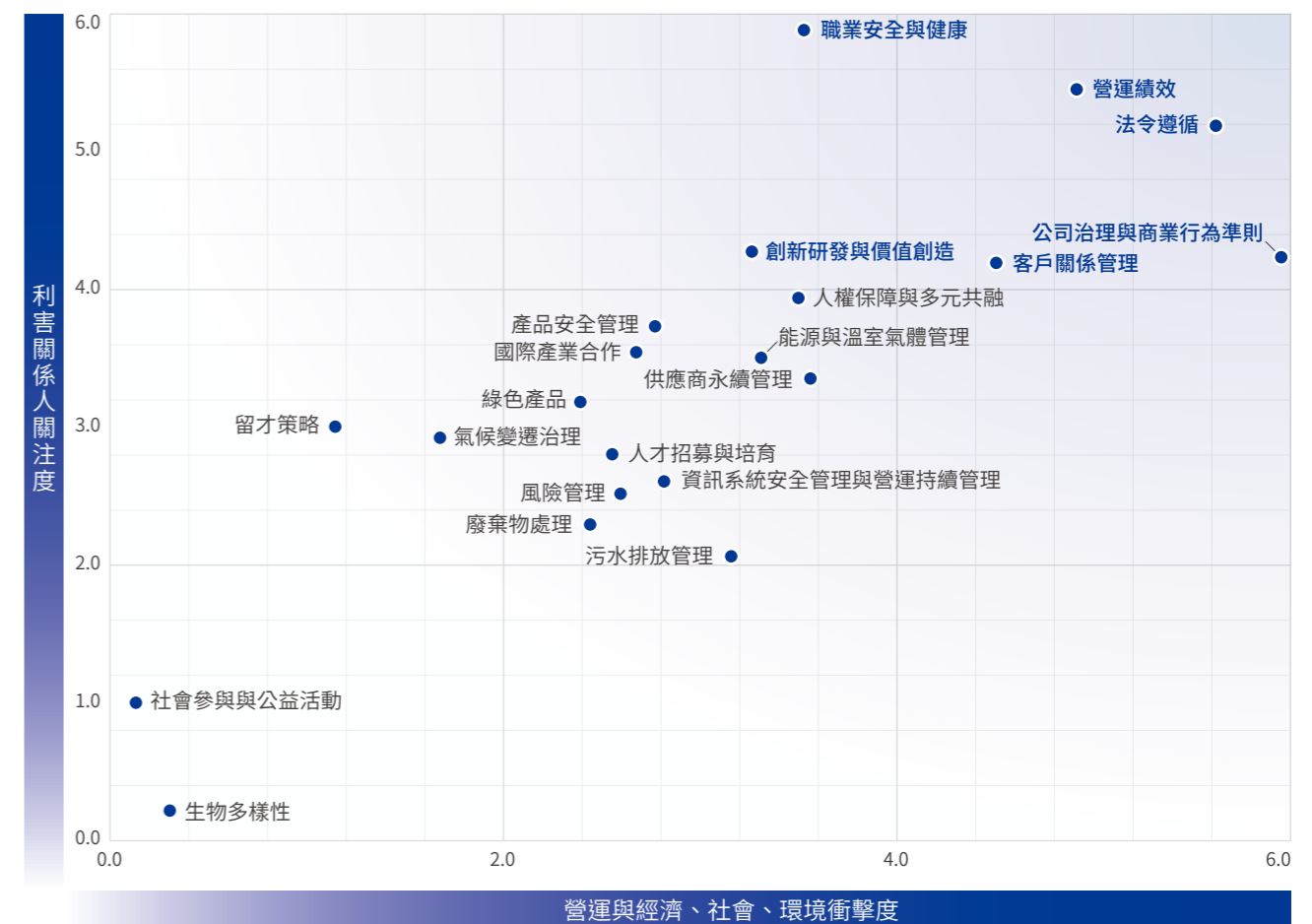
本報告書依照全球報告倡議組織（Global Reporting Initiative, GRI）之 2021 永續性報導準則（2021 GRI Standards），依據鑑別、排序、確認、檢視等步驟，進行重大議題分析，以確認報告書揭露範疇，以及公司之內、外部所面臨的重大永續發展挑戰，以全面檢視永續經營成效，並每年持續檢視年度重大議題與利害關係人相關內容，並視情況調整。

流程	說明
1 鑑別利害關係人	依循國際標準 AA1000 SES 利害關係人議合之原則，使用其五大面向評估方法辨識出對於高力關係程度較高的利害關係人。
2 鑑別永續議題	參考國內外永續標準與規範、永續投資機構及產業關注之永續議題，蒐集高力相關之永續議題清單，歸納出 21 個永續發展相關議題，作為報告書重大主題鑑別範疇。
3 排序關注程度	依循（2021 GRI Standards）對重大性的定義，請董事長、總經理等高力治理團隊成員透過問卷辨識 21 項永續議題對於公司營運的影響，評估永續議題對於經濟、環境、社會的正面及負面衝擊；同時調查高力之利害關係人對於永續議題的關注程度，共回收 117 份有效之利害關係人鑑別問卷。後續則針對高階管理層及利害關係人對於永續議題衝擊評估之結果，進行矩陣分析，彙整具有顯著衝擊之重大議題。
4 確認重大議題	為確保符合 GRI 完整性並強化年度重大議題與核心職能之連結，初步完成重大議題鑑別結果，選出 6 項議題列為「重要關注」；由 ESG 推動委員會進行檢視後，依據永續趨勢以及發展策略等因素，將「能源與溫室氣體管理」、「人權保障與多元共融」2 項議題列為「次要關注」。 2022 年自 21 個永續議題中，鑑別出「重要關注」與「次要關注」共 8 項永續議題，作為本報告書重大議題揭露範疇，並依據重大議題的內容，對應出相關 GRI 揭露主題，於本報告書中回應。2022 年重大議題為：「公司治理與商業行為準則」、「法令遵循」、「營運績效」、「客戶關係管理」、「職業安全與健康」、「創新研發與價值創造」、「能源與溫室氣體管理」、「人權保障與多元共融」；較 2021 年新增「公司治理與商業行為準則」、「客戶關係管理」、「人權保障與多元共融」，減少「風險管理」。
5 重大議題檢視與核可	經高力 ESG 推動委員會對重大議題鑑別結果進行檢視，確認符合永續性脈絡與完整性等要求，並針對各重大議題制定管理方針後經 ESG 委員主席審查確認通過。

#### 2022 年問卷回收情形統計

利害關係人	所需有效問卷數	回收有效份數
客戶	20	23
投資人 / 股東	20	24
主管機關	1	1
員工	20	21
供應商	10	31
內部高階主管	15	17
合計	86	117

#### 2022 年重大議題矩陣圖



重大議題衝擊評估

重大議題	對應重大主題	對高力的意義	衝擊			
			衝擊面向	衝擊描述	實際或潛在	時間範圍
公司治理與商業行為準則	一般揭露	維護股東權益並強化董事會結構及運作，提升資訊透明度，且落實企業社會責任之準則與措施。	<input checked="" type="checkbox"/> 正面衝擊 <input checked="" type="checkbox"/> 負面衝擊	正面： 公司運作良善，並符合法規規範，聲譽上升、投融資機會增加  負面： 危害公司信用評等，對外及利害關係人間的聲譽下降	<input type="checkbox"/> 實際 <input checked="" type="checkbox"/> 潛在	<input type="checkbox"/> 短期 (1 年) <input checked="" type="checkbox"/> 中期 (1-3 年) <input type="checkbox"/> 長期 (3-5 年)
法令遵循	一般揭露 (環境法遵)	正直與誠信經營係企業永續之根本。除遵循法規，高力以高標準自律以不負股東所託	<input checked="" type="checkbox"/> 正面衝擊 <input checked="" type="checkbox"/> 負面衝擊	正面： 獲得客戶信任以及公司正面形象提升  負面： 法令符合度與利害關係人信心降低以及遭主管機關開立罰單	<input type="checkbox"/> 實際 <input checked="" type="checkbox"/> 潛在	<input type="checkbox"/> 短期 (1 年) <input checked="" type="checkbox"/> 中期 (1-3 年) <input type="checkbox"/> 長期 (3-5 年)
	一般揭露 (社會經濟法遵)					
營運績效	經濟績效	追求最大利潤是高力持續努力的目標，除了能鞏固股東、員工、價值鏈對高力的信賴，更是公司邁向永續經營的關鍵	<input checked="" type="checkbox"/> 正面衝擊 <input checked="" type="checkbox"/> 負面衝擊	正面： 獲得投資人的信心及支持以及提振員工工作士氣  負面： 失去市占率及投資者支持	<input checked="" type="checkbox"/> 實際 <input type="checkbox"/> 潛在	<input checked="" type="checkbox"/> 短期 (1 年) <input type="checkbox"/> 中期 (1-3 年) <input type="checkbox"/> 長期 (3-5 年)
客戶關係管理	客戶隱私	企業核心競爭力來源於與客戶建立永續而密切的合作關係。高力經由企業永續經營與社會責任管理制度持續深化客戶的信賴	<input checked="" type="checkbox"/> 正面衝擊 <input checked="" type="checkbox"/> 負面衝擊	正面： 客戶滿意度上升及訂單量上升  負面： 客戶滿意度下降及訂單量下降	<input checked="" type="checkbox"/> 實際 <input type="checkbox"/> 潛在	<input checked="" type="checkbox"/> 短期 (1 年) <input type="checkbox"/> 中期 (1-3 年) <input type="checkbox"/> 長期 (3-5 年)
職業安全與健康	職業安全衛生	以永續經營為原則，全力建構並提昇安全文化、落實自主管理，並以降低職業安全衛生災害為目標	<input checked="" type="checkbox"/> 正面衝擊 <input checked="" type="checkbox"/> 負面衝擊	正面： 獲得客戶信任、良好企業社會形象、員工高度向心力與留任率  負面： 影響客戶訂單、遭主管機關開立罰單、員工或承攬商受傷、火災、化災導致生產中斷	<input type="checkbox"/> 實際 <input checked="" type="checkbox"/> 潛在	<input checked="" type="checkbox"/> 短期 (1 年) <input type="checkbox"/> 中期 (1-3 年) <input type="checkbox"/> 長期 (3-5 年)
創新研發與價值創造	創新研發與價值創造	以創新引領永續，積極於設計端導入永續思維，降低產品對環境衝擊	<input checked="" type="checkbox"/> 正面衝擊 <input checked="" type="checkbox"/> 負面衝擊	正面： 產品技術增加競爭力、增加營收、增加客戶信任  負面： 產品技術失去競爭力、失去市占率	<input type="checkbox"/> 實際 <input checked="" type="checkbox"/> 潛在	<input type="checkbox"/> 短期 (1 年) <input checked="" type="checkbox"/> 中期 (1-3 年) <input type="checkbox"/> 長期 (3-5 年)
能源與溫室氣體管理	能源排放	為實現企業永續發展，積極導入節能減碳專案措施以降低整體碳足跡，提升營運競爭力	<input checked="" type="checkbox"/> 正面衝擊 <input checked="" type="checkbox"/> 負面衝擊	正面： 環境污染降低、提升企業形象、客戶滿意度增加  負面： 法令符合度與利害關係人信心降低、遭主管機關開立罰單	<input type="checkbox"/> 實際 <input checked="" type="checkbox"/> 潛在	<input type="checkbox"/> 短期 (1 年) <input checked="" type="checkbox"/> 中期 (1-3 年) <input type="checkbox"/> 長期 (3-5 年)
人權保障與多元共融	一般揭露 員工多元化與平等機會	秉持以人為本的核心價值，積極實踐對員工人權與多元職場的尊重	<input checked="" type="checkbox"/> 正面衝擊 <input checked="" type="checkbox"/> 負面衝擊	正面： 員工滿意度提升、人才流動率降低、提升企業形象、符合客戶期望、提升員工向心力  負面： 違規導致裁罰，甚至營運中斷的風險、企業聲譽受損、職場上發生不法侵害事件	<input type="checkbox"/> 實際 <input checked="" type="checkbox"/> 潛在	<input type="checkbox"/> 短期 (1 年) <input checked="" type="checkbox"/> 中期 (1-3 年) <input type="checkbox"/> 長期 (3-5 年)

因應重大議題管理政策與措施 (短期為一年內，中期為一~三年，長期為三~五年)

重大議題	因應、管理重大議題的政策與措施	2022 年質化 / 量化目標，與目標達成現況	短、中、長期目標	高力為此重大議題投入的資源 (如財務、人力)	對此重大議題建立的申訴管道與其他可採取的行動 (如流程、專案等)
公司治理與商業行為準則	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 確保公司營運資訊公開透明，誠信經營，形塑守法文化</li> <li>2. 遵循法令規範與要求，積極推動公司治理與永續發展</li> <li>3. 強化與各利害關係人溝通，致力符合各利害關係人對公司永續發展的期待</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 啟動 2022 年公司治理指標評鑑提升計畫，評鑑結果較 2021 年提升至四級距</li> <li>2. 2021 年 12 月設置「ESG 推動委員會」</li> <li>3. 2021 年 11 月經董事會設置「公司治理主管」，負責公司治理相關事務</li> <li>4. 以資訊部為公司資訊安全專責單位，統籌資訊安全及保護相關政策制定、執行、風險管理與遵循度查核</li> <li>5. 已完成 2022 年董事會及功能性委員會之績效評估</li> <li>6. 受邀參加國際公司治理相關評鑑，如 S&amp;P Global；並將評鑑指標要求，納入公司治理提升規劃</li> <li>7. 2022 年 6 月起同步發布中文與英文年報，以利外資機構取得英文資訊，提升公司資訊透明度</li> </ol>	<p><b>短期：</b> 定期安排多元課程供董事及高階經理人進修，以落實董事多元化政策並提升決策品質及強化職能</p> <p><b>中期：</b> 1. 成立法定外委員會 2. 增設單位 - 推動企業誠信 3. 制訂智慧財產管理計畫</p> <p><b>長期：</b> 1. 董事多元化 2. 董事接班規劃 3. 評估董事會 (三年一次外部機構) 4. 董事及經理人績效評估與酬金連結</p>	設置公司治理主管，以負責公司治理相關事務，包括協助遵循法令與提升資訊揭露透明度等	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已設有發言人、代理發言人、以及投資人關係聯繫窗口，負責處理股東建議或糾紛等問題，並定期向董事會報告與利害關係人溝通情形</li> <li>2. 安排內部稽核主管與獨立董事進行溝通，並於董事會報告內部稽核情形，且於每年年底通過次年度稽核計畫</li> </ol>
法令遵循	密切追蹤環境 / 社會經濟法規變化，並定期與法律顧問諮詢討論，透過調整營運流程、內規等，確保符合法律要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高雄廠區通過三年續評 ISO 14001 環境管理系統，無違反環境法規之情事</li> <li>2. 無違反社會經濟法規之情事</li> </ol>	<p><b>短期：</b> 導入 ISO 45001 職業安全衛生管理系統驗證</p> <p><b>中期：</b> 規劃全面導入 ISO 14001 管理系統</p> <p><b>長期：</b> 延伸環境保護管理範圍，協助供應商、承攬商強化安全衛生績效</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 約聘法律顧問</li> <li>2. 相關人員參加外訓課程，以了解各項法規政策</li> <li>3. 同仁對於工作相關之法律相關知識有需更進一步了解時，亦會安排相關課程</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 保存相關資料及記錄</li> <li>2. 對於新的法規應多加了解，必要時參加教育訓練</li> <li>3. 安排教育訓練</li> </ol>
營運績效	在企業永續經營的短、中、長期策略，以及在經濟績效、環境保護與社會參與的作為，永續發展策略對高力之營運有重要影響力	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2022 年營收創歷史新高為新台幣 28.44 億元，每股盈餘 3.37 元</li> <li>2. 廠區導入自動化生產線，提高生產效率</li> </ol>	<p><b>短期：</b> 1. 深化供應鏈管理 2. 精進製程 3. 產品創新設計能力</p> <p><b>中期：</b> 1. 廠區資源整合協調與控制，促進生產、供應鏈、市場、成本之有效調度 2. 積極尋覓新廠供未來擴充 3. 關鍵人才佈局：自動化設備機電整合、製造管理、工業工程及品保相關人才</p> <p><b>長期：</b> 策略整合與中長期佈局</p>	透過年度計畫之訂定與追蹤、公司內部密切的溝通合作以及外部資源整合，管理並推動公司營運績效，至少投入年營業額的 10% 以上資金，務使短、中長期目標能夠達成	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 定期每周召開事業營運長會議，規劃營運目標及檢討</li> <li>2. 定期每月召開各事業單位經營會議，檢視營運績效及庫存管理</li> </ol>
客戶關係管理	「客戶導向」視為經營理念，與客戶維持穩定良好關係，瞭解客戶需求、依其需求調整相關作業標準，並配合客戶的持續稽核及改善，確保滿足客戶需求，以創造公司利潤及達到雙贏目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 客戶滿意度調查：以 5 分為滿分 <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 板式熱交換器 4.04 分</li> <li>1.2 燃料電池事業部 4.20 分</li> <li>1.3 新事業發展部氫能 4.82 分</li> </ol> </li> <li>2. 無因侵犯客戶隱私或機密之投訴之情事發生</li> <li>3. 通過重點指標客戶品質稽核</li> <li>4. 通過英國 WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) 飲用水產品安全認證</li> </ol>	<p><b>短期：</b> 1. 全面提升顧客滿意度，落實 ISO 9001 品質管理系統規範 2. 導入資訊安全管理標準 ISO 27000 系列認證</p> <p><b>中期：</b> 1. 協助客戶提高競爭力 2. 與客戶建立深遠的夥伴關係</p> <p><b>長期：</b> 推出創造價值的組織架構與管理制度</p>	針對年度指標大客戶項目安排專案會議，涵蓋採購、研發、生管、品管、製造等單位橫向溝通。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 業務會議</li> <li>2. 業務季度審查會議</li> <li>3. 產品品質改善會議</li> <li>4. 客戶產品開發會議</li> <li>5. 提供業務相關專業訓練課程</li> </ol>

前  
1 永續與發展  
2 榮譽與誠信  
3 創新與品質  
4 責任與關懷  
5 環保與共榮



重大議題	因應、管理重大議題的政策與措施	2022 年質化 / 量化目標，與目標達成現況	短、中、長期目標	高力為此重大議題投入的資源 (如財務、人力)	對此重大議題建立的申訴管道與其他可採取的行動 (如流程、專案等)
職業安全與健康	以尊重生命、安全紀律、全員參與、持續改善的政策方針進行安全衛生事項之推廣與執行	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 法定重大職災事故 0 件</li> <li>2. 工安事故：&lt;5 件</li> <li>3. 承攬管理危險作業職災 / 事故 0 件</li> </ol>	<p><b>短期：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 持續改善職業安全衛生執行績效，工安事故：&lt;5 件。(不計交通意外事故)</li> <li>2. 導入 ISO 45001 職業安全衛生管理系統。</li> </ol> <p><b>中長期：</b></p> <p>延伸安全衛生管理範圍，協助供應商、承攬商強化安全衛生績效</p>	落實員工職業災害安全教育宣導	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 公佈欄：設置於每廠區之公共場所，其公佈時間約略二週</li> <li>2. 勞工安全衛生委員會：討論勞工安全衛生之議題，包括安全衛生問題之提出與方案之討論、安全衛生設施與設備之檢討等</li> <li>3. 全員月會不定期進行環境安全衛生相關主題宣導</li> </ol>
創新研發與價值創造	深耕節能減碳及綠能方面產品之投資與研發，成為低碳技術與循環經濟產業鏈的關鍵供應者	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 取得台灣發明專利「有機廢液去化及再利用的裝置及方法」專利證書</li> <li>2. 大型冷凍式空氣乾燥機對應的三合一板式熱交換器已完成技術與耐壓驗證</li> <li>3. 以氫作為氫燃料載體的潔淨能源研究</li> <li>4. 伺服器零組件商驗證工程，搭配氟化液，進行產品效能及耐久度驗證</li> <li>5. 浸沒液冷標準產品開發</li> </ol>	<p><b>短期：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 專利申請之獎勵辦法規劃</li> <li>2. 研發人才布局</li> </ol> <p><b>中期：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握客戶產品研發方向及市場趨勢</li> <li>2. 深化產學合作</li> </ol> <p><b>長期：</b></p> <p>策略整合與中長期佈局</p>	業務積極與製造商客戶進行開發與導入	透過視訊會議討論及郵件溝通，進行規格討論，安排樣品試做，並提供客戶測試及驗證
能源與溫室氣體管理	以全營運過程評估對環境的衝擊。致力於減緩價值鏈上之污染物產生、資源最佳化的有效利用，設置廠區能源管理師並制定節電措施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通過 ISO 14064-1 溫室氣體盤查及查證</li> <li>2. 碳排放密集度較 2021 年下降 17%</li> <li>3. 總節電量達 298,036 度，節電效益金額達新台幣 93 萬元</li> <li>4. 各廠區年度節電率平均達 1%</li> <li>5. 減少廢棄物 1%：高力針對山形紋板片保護材料及容器 100% 回收重複使用</li> <li>6. 高雄廠汽、柴油使用總量比前一年度減少 13%</li> </ol>	<p><b>短期：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 持續提升能源使用效率，汰換耗能設備</li> <li>2. 制定年度節電目標</li> </ol> <p><b>中期：</b></p> <p>建置太陽能發電系統</p> <p><b>長期：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建置不斷電系統</li> <li>2. 儲能系統</li> </ol>	各廠區能源管理小組、建置高雄廠區商用屋頂型太陽光電系統 744.51kW	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 年度能源管理報告書</li> <li>2. 節電專案追蹤會議</li> </ol>
人權保障與多元共融	持續與員工互動，提供充滿關懷的工作環境，建立完善透明的訓練與留任制度，將人權維護的理念拓展至全公司	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2022 年無違反任何人權議題等情事</li> <li>2. 舉辦經營團隊與移工交流會</li> </ol>	<p><b>短期：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 參考國際人權公約，制訂保障人權政策與具體管理方案</li> <li>2. 現場作業標示及工作指導書翻譯工程</li> <li>3. 提升各廠區用餐環境品質</li> </ol> <p><b>中期：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 落實人權政策與具體管理方案</li> <li>2. 規劃提升女性員工佔比或少數族群員工佔比</li> </ol> <p><b>長期：</b></p> <p>提供多語系國際化工作環境</p>	廠區經營最高階主管、人資單位、移工翻譯員	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 勞資會議實施辦法</li> <li>2. 勞資會議，每 3 個月一次</li> <li>3. 申訴信箱</li> <li>4. 官網</li> </ol>



# 2

## 榮譽與誠信 信實穩健耕耘者



### 2.1 公司治理

高力自創立以來，一直努力建構當責透明的公司治理架構，深信良好的董事會自治精神是公司永續營運之基礎，為加強公司治理層面，已制定「公司治理實務守則」以及「誠信經營守則」。藉由各項治理首則、規章深化公司誠信經營作業文化，期望藉由誠信當責的公司治理制度，強化落實董事會職能，確保各利害關係人最大權益。

#### 董事會運作

高力以優於法令規範的高標準、高道德建置董事會制度，董事會為公司最高治理單位，主要負責監督、強化及健全公司管理職能，並訂定公司營運計畫，重要規章制度及決議重大投資。

#### 董事會提名及遴選流程

依循本公司「董事選舉辦法」之規定辦理。

- 董事之選舉於股東大會行之
- 凡本公司有行為能力之股東，均得依本辦法之規定被選為本公司董事
- 本公司董事之選舉，採候選人提名制度，由股東會就候選人名單中選任之，並採記名累積投票方式，選舉人之記名，以選舉票上所印股東戶號代之，每一股份依法可有與應選出董事人數相同之選舉權數，得集中選舉一人或分配選舉數人
- 本公司董事，依公司章程所規定之名額，以所得選舉權數較多者，依次當選。如有二人以上所得權數相同而超過規定之名額時，由所得權數相同者抽籤決定之，如未出席者，由主席代為抽籤

本公司董事長係經董事會選舉產生，董事會底下設置薪酬委員會、審計委員會，透過各功能性委員會來強化董事會職能。公司內部由總經理依市場情勢及競爭狀況制定各項業務計畫及部門間協調整合。本公司董事長與總經理非由同一人擔任。

董事會共設置 9 位董事 ( 內含 3 席獨立董事 )，任期 3 年，至少每季召開一次董事會，2022 年共召開五次董事會會議，出席率達 100%。為確保獨立董事執行業務時能保持獨立，成員背景多元且專業，具有豐富學識、個人洞察力和商業判斷力。九位董事中有三位為獨立董事，分別為：大同大學材料工程學系榮譽教授陳繁雄先生、力美嘉投資公司顧問洪祥文先生及員村塑膠有限公司事業發展總監吳俊英先生，獨立董事人數達全體董事席次的三分之一。

	2022 年	組織治理單位的成員年齡			小計
		30 歲以下	31-50 歲	51 歲以上	
性別	女	0	0	0	0
	男	0	2	7	9
	小計	0	2	7	9



## 董事會會議運作情形

董事會定期及不定期召開會議，由總經理負責經濟績效及推動管理議題，並視議題之重大性定期及不定期向董事長或董事會進行報告。會議目的以審核企業經營績效、討論重要 ESG 策略議題與關鍵重大事件，包含經濟、環境和社會衝擊、風險與機會等。透過會議確認後續處理之權責單位，並於下一次會議中就處理情形進行追蹤報告。

## 2022 年董事會重大決議

日期	決議事項
2022.01.21	<ul style="list-style-type: none"> <li>決議通過基於營運需要向金融機構申請授信額度及辦理授信相關事宜</li> <li>決議通過一一〇年度全公司年終及經營獎金案</li> <li>決議通過一一〇年度經理人年終及經營獎金分</li> <li>決議通過本公司一一一年度預算案</li> <li>決議通過「企業社會責任實務守則」修訂案</li> <li>決議通過「公司治理實務守則」修訂案</li> </ul>
2022.03.25	<ul style="list-style-type: none"> <li>決議通過基於營運需要向金融機構申請授信額度及辦理授信相關事宜</li> <li>決議通過一一〇年度營業報告書及財務報表案</li> <li>決議通過一一〇年度盈餘分配案</li> <li>決議通過一一〇年度員工及董事酬勞分配案</li> <li>決議通過出具一一〇年度「內部控制制度聲明書」</li> <li>決議通過訂定一一一年股東常會股務相關事宜案</li> <li>決議通過本公司簽證會計師獨立性及適用性評估案</li> <li>決議通過本公司「內部控制制度」修訂案</li> <li>決議通過本公司「公司章程」修訂案</li> <li>決議通過本公司「股東會議事規則」修訂案</li> <li>決議通過本公司「取得或處分資產處理程序」修訂案</li> <li>決議通過本公司「公司治理實務守則」修訂案</li> </ul>
2022.05.06	<ul style="list-style-type: none"> <li>決議通過一一一年度第一季財務報告案</li> <li>決議通過本公司溫室氣體盤查及查證時程規劃案</li> </ul>
2022.08.05	<ul style="list-style-type: none"> <li>決議通過基於營運需要向金融機構申請授信額度及辦理授信相關事宜</li> <li>決議通過一一一年度第二季財務報告案</li> <li>決議通過本公司一一〇年度董事及員工酬勞金額分配案</li> </ul>
2022.11.04	<ul style="list-style-type: none"> <li>決議通過基於營運需要向金融機構申請授信額度及辦理授信相關事宜</li> <li>決議通過一一一年度第三季財務報告案</li> <li>決議通過本公司一一二年度稽核計畫案</li> <li>決議通過本公司「董事會議事規範」修訂案</li> <li>決議通過本公司「內部重大資訊處理作業程序」修訂案</li> </ul>

## 董事會績效評估之程序及頻率

本公司制訂「董事會績效評估辦法」並揭露評估結果於年報。採內部自評程序，每年定期進行董事會績效評估至少一次，由各董事針對董事會及功能性委員會的運作與文化、內外部關係經營、自我評估等面向進行評量，由董事會議事單位統計彙整，於董事會會議中報告並提出精進方向。2022 年度已完成董事會及功能性委員會績效評估，彙總綜合結果均顯示「董事會及其功能性委員會運作為優」。

## 董事會成員進修情形

高力為強化董事會職能，不定期針對與營運相關之經濟、環境及社會議題，為董事會安排進修課程，透過相關協會所發刊物或舉辦課程獲悉相關新知，協助董事增進各項職能，並依年度獨立董事自我評量之回饋意見，強化本公司各方面報告之內容。董事培訓則會依獨立董事之需求，並配合年度策略發展重點辦理相關課程，積極鼓勵董事進修相關專業課程，2022 年董事們踴躍參與社團法人中華公司治理協會所開辦之課程。相信在具備誠信治理及豐沛產業經驗的董事會帶領下，會讓高力營運更加蓬勃，持續在永續經營的道路上大步前進。

## 董事出(列)席董事會情形及進修情形

職稱	姓名	性別	主要現職	董事會出席率	2022 年進修課程名稱
董事長	韓顯壽	男	公司董事長	100%	通貨膨脹下之省思與對策 公司治理與受控外國企業制度之實施
副董事長	韓顯福	男	公司副董事長	100%	通貨膨脹下之省思與對策 公司治理與受控外國企業制度之實施
	吳誌雄	男	公司總經理	100%	通貨膨脹下之省思與對策 公司治理與受控外國企業制度之實施
董事	陳俊良	男	力鼎精密股份有限公司 企業事務處副總	100%	通貨膨脹下之省思與對策 誠信經營守則及如何避免誤踩董監責任紅線
	黃宏興	男	國際票券金融股份有限公司 投資經理	100%	通貨膨脹下之省思與對策 公司治理與受控外國企業制度之實施
	王心五	男	公司副總經理	100%	通貨膨脹下之省思與對策 公司治理與受控外國企業制度之實施
	陳繁雄	男	大同大學材料工程學系榮譽教授	100%	通貨膨脹下之省思與對策 公司治理與受控外國企業制度之實施
獨立董事	洪祥文	男	力美嘉投資公司顧問	100%	通貨膨脹下之省思與對策 公司治理與受控外國企業制度之實施
	吳俊英	男	員村塑膠有限公司商務發展總監	100%	通貨膨脹下之省思與對策 公司治理與受控外國企業制度之實施

註：有關董事的詳細資料，請參閱 2022 年年報 - 參、二、公司治理報告 - 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。

## 公司治理實施方式與未來規劃

本公司已依據「上市上櫃公司治理實務守則」訂定並揭露公司治理實務守則，依公司治理精神運作及執行公司治理相關規範。已於 2021 年 11 月董事會決議通過新增公司治理主管一名，並規劃短中長推動項目，持續將透過修訂相關管理辦法、加強資訊透明度與強化董事會職能等措施，推動公司治理之運作。2022 年啟動公司治理指標評鑑提升計畫，評鑑結果較 2021 年提升至四級距 (36%~50%)。



## 功能性委員會

本公司堅持營運透明，注重股東權益，並相信健全及有效率之董事會是優良公司治理的基礎。在此原則下，公司董事會授權其下設立之審計委員會及薪酬委員會，透過各功能性委員會來強化董事會職能，分別協助董事會履行其監督職責。各委員會的組織章程皆經董事會核准，且各委員會的主席定期向董事會報告其活動和決議。審計委員會及薪酬委員會完全由獨立董事所組成。

### 審計委員會

審計委員會協助董事會監督公司在執行有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質，並將評估結果提交予董事會討論。高力由董事會通過審計委員會組織規程後，在董事會之下設置審計委員會，由全體獨立董事擔任審計委員，其中一人為召集人，且至少一人應具備會計或財務專長，每季應至少召開一次會議，2022 年共召開五次審計委員會。

同時高力建立審計委員會與會計師、內部稽核主管間之溝通管道。會計師不定期就本公司財務狀況、海外子公司財務及整體運作情形及內控查核情形列席董事會，並針對有無重大調整分錄或法令修訂有無影響帳列情形充分溝通。審計委員會參酌專業會計師查核後之合併財務報表及查核意見書報告完成審查，內部稽核主管於董事會提出本公司內部稽核執行狀況及定期追蹤改善措施等相關業務報告。

### 審計委員會運作情形

#### 1. 2022 年出席率：

委員姓名	開會次數	實際出席次數	出席 %
陳繁雄	5	5	100%
洪祥文	5	5	100%
吳俊英	5	5	100%

#### 2. 獨立董事與內部稽核主管及會計師之溝通情形

##### (1) 單獨開會情形：

時間	地點	溝通事項	成果
2022.11.04	台北市忠孝西路一段 43 號 3F (台北天成大飯店)	<ul style="list-style-type: none"> <li>111 年度公司治理評鑑指標說明 (2.15 及 2.30)</li> <li>稽核人員 111 年度接受專業訓練情形報告</li> </ul>	交換意見
		<ul style="list-style-type: none"> <li>112 年度稽核計畫案</li> <li>111 年度截至 8 月已執行之內控缺失改善情形</li> </ul>	無異議
		<ul style="list-style-type: none"> <li>說明準備規劃查核合併財務報表重點及近期法令更新</li> <li>ESG 重要時程：依金管會 ESG 碳盤查揭露，以高力資本額規模而言，高力進度超前</li> <li>金管會要求明年度 112 年底前設置完成配置資安專責主管及資安專責人員</li> </ul>	交換意見

#### (2) 2022 年度開會情形：

日期	議案內容及決議結果	審議委員會之議決事項，成員有反對或保留意見且有記錄或書面聲明者	董事會不採納或修正審計委員會之建議
2022.01.21	<ul style="list-style-type: none"> <li>決議通過「企業社會責任實務守則」修訂案</li> <li>決議通過「公司治理實務守則」修訂案</li> </ul>	無	無
2022.03.25	<ul style="list-style-type: none"> <li>決議通過一一〇年度營業報告書及財務報表案</li> <li>決議通過一一〇年度盈餘分配案</li> <li>決議通過出具一一〇年度「內部控制制度聲明書」</li> <li>決議通過本公司簽證會計師獨立性及適用性評估</li> <li>決議通過本公司「內部控制制度」修訂案</li> <li>決議通過本公司「取得或處分資產處理程序」修訂案</li> <li>決議通過本公司「公司治理實務守則」修訂案</li> </ul>	無	無
2022.05.06	<ul style="list-style-type: none"> <li>決議通過一一一年度第一季財務報告案</li> </ul>	無	無
2022.08.05	<ul style="list-style-type: none"> <li>決議通過一一一年度第二季財務報告案</li> </ul>	無	無
2022.11.04	<ul style="list-style-type: none"> <li>決議通過一一一年度第三季財務報告案</li> </ul>	無	無

### 薪資報酬委員會

高力依「股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法」規定，由董事會通過薪資報酬委員會組織規程，並設置薪資報酬委員會。薪資報酬委員會委員過半數成員由獨立董事擔任，委員會恪遵善良管理人的注意義務，忠實履行訂定並定期檢討董事與經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構，以及評估董事與經理人之薪資報酬等職權，並將所提建議提交董事會討論。2022 年共召開三次會議，無重大議案，皆為一般例行性議案。

### 薪酬政策

董事個別薪酬揭露於年報參之三、最近年度支付董事、監察人、總經理及副總經理之酬金。

獨立董事之酬勞，係依據依本公司章程第二十條之一規定，其金額授權由董事會在新台幣 100 萬元總額範圍內，自行訂定每人每月給付標準。董事酬勞則與本公司之獲利及經營績效連結，依本公司章程第二十八條規定本年度如有獲利，應提撥不高於百分之五為董事酬勞。

為激勵高階經理人追求公司業績與利潤目標之達成，同時關注公司長期競爭力與永續發展，訂定「經營獎金辦法」。

薪資報酬委員會運作情形

1. 2022 年度出席率：

委員姓名	開會次數	實際出席次數	出席 %
陳繁雄	3	3	100%
洪祥文	3	3	100%
吳俊英	3	3	100%

2. 2022 年度開會情形：

日期	議案內容及決議結果	薪酬委員會之議決事項，成員有反對或保留意見且有記錄或書面聲明者	董事會不採納或修正薪酬委員會之建議
2022.01.21	<ul style="list-style-type: none"> <li>決議通過一一〇年度全公司年終及經營獎金案</li> <li>決議通過一一〇年度經理人年終及經營獎金分配案</li> </ul>	無	無
2022.03.25	<ul style="list-style-type: none"> <li>決議通過一一〇年度員工及董事酬勞分配案</li> </ul>	無	無
2022.08.05	<ul style="list-style-type: none"> <li>決議通過本公司一一〇年度董事及員工酬勞金額分配案</li> </ul>	無	無

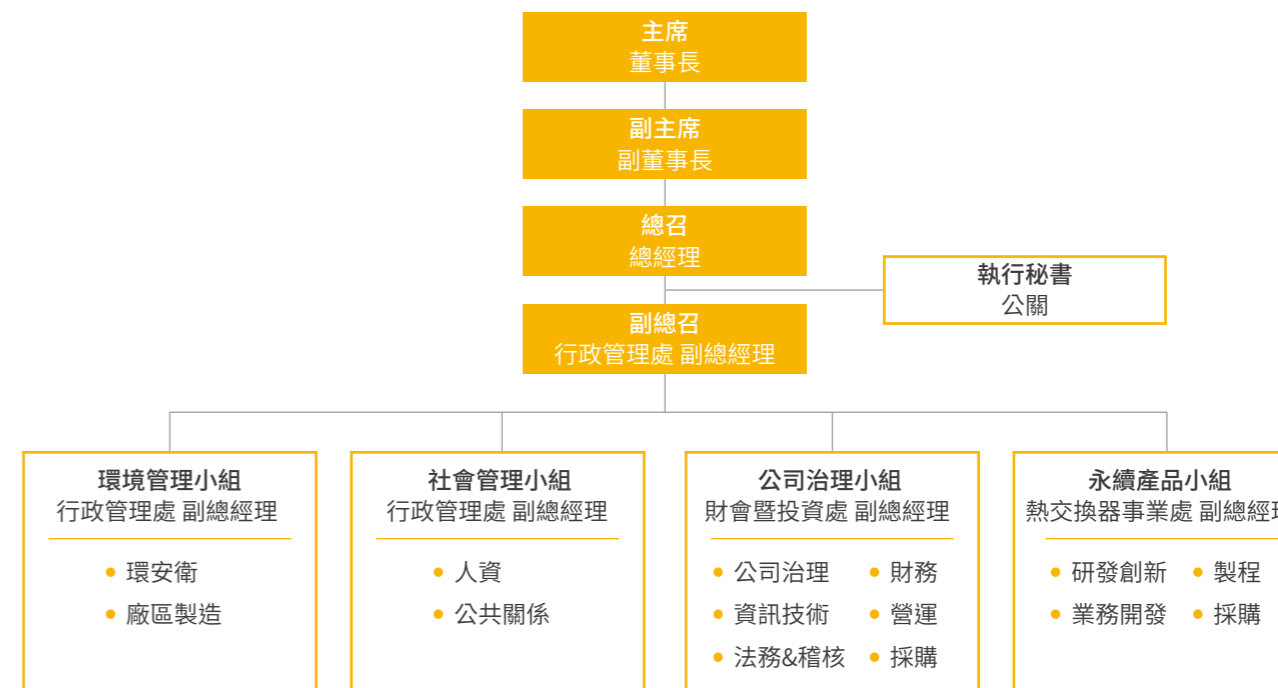
ESG 推動委員會

由董事長擔任主席帶領制定高力 ESG 的願景與長期策略，偕同不同領域的高階主管，組織環境管理、社會管理、公司治理及永續產品等四面向組別，與客戶、政府及社會各界密切互動，以增進企業透明度，全方位致力於永續責任的推動。高力期許作為有道德與責任感的企業，在追求獲利的同時，也扮演好全球企業公民的角色，推動企業社會環境責任發展，以此來創造源源不斷的運營動力與競爭力，實現永續經營的目標。

2022 年 ESG 推動委員會會議共進行 35 次，報告專案執行進度、國內外相關法規趨勢變化以及碳邊境調整機制等相關議題。此外，遵循「上市櫃公司永續發展路徑圖」之溫室氣體盤查及查證，高力提前法規時程，已於 2022 年 8 月率先完成母公司之溫室氣體盤查及第三方查證取證，並逐季提報董事會推動進度，2022 年向董事會報告共計 3 次；子公司溫室氣體盤查及查證規劃案將於 2023 年第一季提報董事會決議。

與利害關係人溝通情形方面，依循國際標準 AA1000 SES 利害關係人議合之原則，使用其五大面向評估方法辨識出對於高力關係程度較高的利害關係人。本公司設置暢通及良好的溝通管道：官網 - 利害關係人專區 <https://www.kaori.com.tw/tw/modules/investors/stakeholder>

2022 年 0 件與利害關係人重大異常溝通事件。



2.2 營運績效

企業永續發展是在現今高強度產業競爭環境下必須堅持的發展方向，因此，高力在進行公司總體策略規劃時，也隨時檢視、調整來符合企業永續目標。本公司堅守本份，深耕本業，注重產品品質與職場作業環境與安全，努力維持公司品牌商譽。儘管 2020 年起新冠肺炎持續兩年在全世界造成全面衝擊，經濟因而嚴重受挫，在專業的工作團隊與開明的管理階層領導下，2022 年全年營收創歷史新高為新台幣 28.44 億元，每股盈餘 3.37 元。本公司相關財務資料揭露可參考公開發行之財報或本公司最新年報資訊。

財務資訊

單位：新台幣百萬元

項目 \ 年份	2020 年	2021 年	2022 年
營業收入	2,076	2,231	2,844
營業毛利	528	594	786
營業費用	358	363	439
營業利益	170	230	346
營業外收入及支出	16	35	44
稅前淨利 (損)	155	196	390
稅後淨利 (損)	113	149	301



2022 年營運執行成效及未來營運展望



策略	執行成效
<ol style="list-style-type: none"> <li>強化製程能力及產品設計能力</li> <li>提升產品獲利組合</li> <li>擴大經銷據點與銷售通路，提升全球市佔率</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>因應新產品之產能需求，積極開發新產品或技術，持續投入研發資源</li> <li>朝特殊產業應用面開發相對應產品，搶攻利基市場</li> <li>藉由海外參展及利用社群網路提升品牌能見度，積極爭取國外設備大廠及大型代理廠商之合作</li> </ol>
未來營運展望	
<ol style="list-style-type: none"> <li>永續供應鏈治理，著重關係管理及強化韌性，確保供貨及時以及穩定</li> <li>擴大熱交換器經銷據點與銷售通路，採複合式經營，多元鋼材類別銷售，提升全球市佔率</li> <li>深化客戶關係，注重價值鏈提升，共同成長</li> <li>策略整合與中長期佈局，協同合資公司，與國際級鋼廠合作，進行海外事業佈局</li> </ol>	



策略	執行成效
<ol style="list-style-type: none"> <li>強化供應商管理</li> <li>垂直整合大陸工廠，增加生產動能</li> <li>開發熱泵專用產品，全面接單</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>尋找有潛力供應商，執行供應鏈整合</li> <li>精實生產管理流程：提升生產效率、稼動率、維持高品質生產高品質產品</li> <li>開發新產業，拓展海外市場、優化庫存結構、協同生產</li> </ol>
未來營運展望	
<ol style="list-style-type: none"> <li>業務資源佈局於重點產業，如：熱泵、新能源、數據設備市場</li> <li>持續開發新產業需求之產品</li> <li>投資新型生產設備，擴充產能並降低生產成本</li> </ol>	



策略	執行成效
<ol style="list-style-type: none"> <li>支持國際客戶推廣固態氧化物燃料電池 (SOFC)，針對其關鍵零組件，提供高階氫焊技術生產製造服務</li> <li>展現研發實力，共同參與客戶新產品開發，協助各大產業能源轉型</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>年度出貨達 2,025 台燃料電池核心反應爐機構件</li> <li>年度出貨分別於氫氣發電、生質能 (沼氣再利用) 發電、輪船應用、電解水產氫之核心反應爐機構件</li> </ol>
未來營運展望	
<ol style="list-style-type: none"> <li>六大營運策略，成本降低、交期準確、品質優良、引導創新、持續改善、持續擴產</li> <li>三大行動方案：                     <ol style="list-style-type: none"> <li>產能擴增準備：招募人才，新廠區擴增、新購真空爐生產設備、加速連續爐製程認證</li> <li>優化精實生產管理：規劃半自動化生產製程、優化零組件生產及製程、優化生產排程</li> <li>落實營運可持續管理：原物料價格波動因應機制、供應商管理、精進生產流程作業、降低庫存周轉天數、包裝材循環回收</li> </ol> </li> </ol>	



策略	執行成效
<ol style="list-style-type: none"> <li>因應碳稅及碳中和的終端用戶需求，氫能應用技術齊發</li> <li>因應全球淨零碳排趨勢，產氫技術多元市場應用</li> <li>專利技術佈局</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>廢氫回收、氨氣裂解產氫發電系統以及二氧化碳之固碳技術</li> <li>年度出貨甲醇產氫機 (30、5、2.5 立方米) 設備，建置於氣象站、工業用氫及加氫站等應用</li> <li>取得台灣發明專利「有機廢液去化及再利用的裝置及方法」專利證書 (2022/11)</li> </ol>
未來營運展望	
<ol style="list-style-type: none"> <li>目標：建立穩定、高效、低成本之工業化現場產氫、純化回收、碳捕捉及氫能發電的技術與產品</li> <li>策略：以知識、高溫反應器設計製作及系統整合能力為出發點，發展建立客戶需求的技術與產品</li> </ol>	

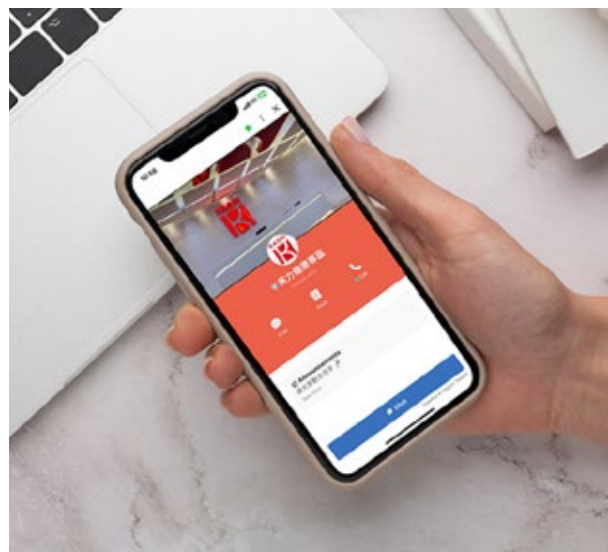


## 新事業發展部 - 熱能

策略	執行成效
1. 伺服器零組件商驗證工程，搭配氟化液，進行產品效能及耐久度驗證 2. 浸沒液冷標準產品開發	1. 2022 年第四季已完成 2. 已完成規劃標準品開發時程
未來營運展望	
1. 伺服器驗證工程，搭配絕緣油效能及耐久度驗證 2. 浸沒液冷標準產品國際 CE&UL 認證及量產	

## 新冠肺炎疫情的影響及因應對策

新冠肺炎疫已讓全球經濟輪廓產生史所未見的巨大變化，從其影響的層面及疫後發展趨勢來看，高力必須要有切合趨勢的前瞻因應對策，展現出更具優勢的可持續營運模式、導入產線半自動化工程以及強化數位轉型力度。



## 營運據點

- 採取高於政府標準的確診隔離措施，提供員工優於政府規定的請假配套機制。
- 配合政府防疫政策，實施工作區域分離，上下班分流，減少接觸；假若有確診案例，啟動全員快篩；鼓勵施打疫苗，降低確診機率。
- 視疫情嚴重性，停止客戶及廠商實體拜訪，改由電話或視訊方式進行會議。
- 廠區採取分組分流生產，按照生產計劃，準時出貨給客戶。
- 成立「高力健康專區」官方社群帳號，滾動式更新防疫措施，同時也作為確診個案自主回報疫調平台。

## 產品及服務

- 供應商來源多元化，提高在地化比率，分散海外物料短缺風險。
- 開發多間運輸物流業者，分散外部運輸不確定性風險及潛在成本。
- 建立原物料價格波動因應機制，動態監測價格走向。
- 加強關切客戶的新舊案件或其現有產品供料情形，協助客戶規劃長期生產及交期排程。

## 2.3 誠信經營

高力為確保誠信經營之落實，已制定經董事會通過之誠信經營政策，並建立會計制度及內部控制制度，內部稽核人員亦定期查核其遵循情形。並於對外文件中明示公司經營之核心價值：創新、品質、責任、榮譽，強調誠信經營之政策，為董事、監察人、高階管理階層經理人、受僱人及實質控制者於執行業務有所遵循辦法，以落實誠信經營。本公司依據「上市上櫃公司誠信經營守則」，已訂定「公司誠信經營守則」、「誠信經營作業程序及行為指南」、「道德行為規範準則」、「投資人關係處理程序辦法」及「風險管理政策」以資遵循。

本公司指定特別助理室為專責單位，辦理本作業程序及行為指南之修訂、執行、解釋、諮詢服務暨通報內容登錄建檔等相關作業、執行，由稽核單位監督，公司稽核單位為獨立之部門，隸屬於董事會，稽核室針對誠信經營之落實，定期查核遵循情形，並負責針對各項作業進行監控並作成稽核報告提報董事會。

本公司每月定期召開「全員月會」宣導一切商業活動應避免有違背誠信之行為，並鼓勵同仁定期參加內外部之教育訓練。2022 年無賄賂或貪腐相關法律訴訟導致的財務損失；1 件違反誠信道德的檢舉記錄，對於公司無重大影響，以依公司相關辦法處理，且加強預防對策。

## 打造內部誠信文化

高力以「創新、品質、責任、榮譽」的核心價值為本，其中誠信也是公司企業文化重要之核心價值，本公司秉持此經營理念建立並落實企業道德行為規範，謹守公平交易、避免不當得利、營業秘密保護、人權平等、遵循法令規章等價值。公司為導引員工對營業範圍內具高度道德標準，防止違法行為發生，訂定嚴格之防範辦法懲戒措施外，並建立檢舉投書及申訴管道，人員如有違反本標準之道德行為規範情事者，逕依本公司工作規則中有關之規定獎懲。

公司除定期追蹤各單位每年執行一次內控自評、更新潛在影響公司營運的政策與法令，不定期於內部重申公司治理、員工品德操守等道德規範的重要性。倘若員工有違反法律、勞工安全規章或法規、勞動契約及商業道德之情事，公司依據相關法令及懲戒措施處理，也以此為員工績效考核的依據之一。2022 年尚未舉辦相關訓練，已針對高階營運長規劃 2023 年第一季進行「有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練」課程。另外，針對全體同仁建立誠信意識，已由行政管理處之人資部門專職負責規劃商業道德規範及重要法規課程，共同打造內部誠信文化。

## 完善申訴機制、管道及調查流程

高力秉持誠信從事所有業務活動，不允許貪污及任何形式之舞弊行為。若發現高力員工或任何公司的相關人士進行可疑的行為，或違反高力的道德行為規範標準時，除法令另有規定外，任何投訴案件均予以保密，以專案方式處理，並督促相關部門盡速查明。公司官網設置投資人專區，提供服務法人及股東專責人員之聯絡電話及郵件信箱，以便處理投資人建議、疑義及糾紛事項。本公司與投



資者、供應商、客戶及各利害關係人溝通管道暢通，皆能維持良好互動關係，並秉持誠信原則往來，且皆依本公司內控制度及管理辦法執行。

若有違反法令、各類規章制度及合約內容，或意圖利用職務取得不當利益，致影響公司權益者，遵循以下管道逕行舉報：

- 實體信箱
- 官網「誠信經營 - 舉報信箱」。

32030 桃園市中壢區吉林北路 5-2 號  
高力熱處理工業(股)公司 公司部 特別助理室



- 電子郵件信箱  
csr@kaori.com.tw

接獲舉報後，由特別助理室為專責單位辦理，稽核單位監督，對於明顯違反公司行為準則各項規定及道德規範之同仁，將依規定進行懲處並限期改善。情節影響重大者，得送司法機關偵辦。公司對於任何犯罪行為採零容忍政策，若有違反一切將依法採取法律行動；而對於檢舉人之身分及所提供之資料，後續所有處理過程及歸檔，本公司皆嚴予保密，使檢舉人能夠在不用擔心報復、威脅或騷擾的情況下與管理層溝通。

#### 調查流程：

- 1 檢舉情事涉及一般員工者應呈報至部門主管，檢舉情事涉及董事或高階主管，應呈報至獨立董事。
- 2 本公司專責單位及前款受呈報之主管或人員應即刻查明相關事實，必要時由法規遵循或其他相關部門提供協助。
- 3 如經證實被檢舉人確有違反相關法令或本公司誠信經營政策與規定者，應立即要求被檢舉人停止相關行為，並為適當之處置，且必要時透過法律程序請求損害賠償，以維護公司之名譽及權益。
- 4 檢舉受理、調查過程、調查結果均應留存書面文件，並保存五年，其保存得以電子方式為之。保存期限未屆滿前，發生與檢舉內容相關之訴訟時，相關資料應續予保存至訴訟終止。
- 5 對於檢舉情事經查證屬實，應責呈本公司相關單位檢討相關內部控制制度及作業程序，並提出改善措施，以杜絕相同行為再次發生。
- 6 本公司專責單位應將檢舉情事、其處理方式及依照情節輕重後續檢討改善措施，向董事會報告。必要時應向主管機關報告或移送司法機關偵辦。

#### 提升價值鏈誠信意識

為發揮高力在 ESG 的影響力，要求供應商簽署「採購合約附帶廉潔承諾條款」，已達成 100% 接受簽署，其明確規範供應商於生產過程中須遵守誠信經營原則、營運當地的環保、勞動人權及職安法規。

#### 誠信經營管理方針

- 一、協助將誠信與道德價值融入公司經營策略，並配合法令制度訂定確保誠信經營之相關防弊措施。
- 二、訂定防範不誠信行為方案，並於各方案內訂定工作業務相關標準作業程序及行為指南。
- 三、規劃內部組織、編制與職掌，對營業範圍內較高不誠信行為風險之營業活動，安置相互監督制衡機制。
- 四、誠信政策宣導訓練之推動及協調。

#### 商業及道德行為準則

- 一、行賄及收賄。
- 二、提供非法政治獻金。
- 三、不當慈善捐贈或贊助。
- 四、提供或接受不合理禮物、款待或其他不正當利益。
- 五、侵害營業秘密、商標權、專利權、著作權及其他智慧財產權。
- 六、從事不公平競爭之行為。
- 七、產品及服務於研發、採購、製造、提供或銷售時直接或間接損害消費者或其他利害關係人之權益、健康與安全。



## 2.4 風險管理

高力深刻體會風險對企業營運帶來的挑戰，為確保公司不受內外部環境影響，維持穩定經營，公司各事業部主管根據整體營運範疇，釐清定義各類風險，掌握可能影響企業永續經營之相關風險。透過風險鑑別、風險評估、進行相對應風險管理策略與因應措施，將可能發生之風險降至最低，甚至進而轉化成營運機會，整體風險控管將落實 PDCA 循環管理，達成即時修正與改善，確保公司、員工、股東、客戶、供應商權益不致受損。

### 風險管理流程



## 2022 年的風險分析結果與因應管理策略

風險類型	風險內容說明	管理措施
利率變動	<ul style="list-style-type: none"> <li>本公司的利率風險來自於支應營運活動所產生之負債及財務投資。本公司的利息收入及費用主要受台灣及美國利率波動的影響。為降低利率風險，本公司主要以營運現金收入，及銀行提供之短、中長期借款來滿足資金上的需求。在財務投資方面，本公司主要投資在高流動性、高評等之固定收益債券基金或股票基金以保障本金安全及維持流動性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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的往來關係，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，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。在財務投資方面，本公司主要投資在高流動性、高評等之固定收益債券基金或股票基金，以保障本金安全及維持流動性。但此避險操作僅能降低部份，無法全部消除因利率波動造成之財務影響</li> </ul>
 匯率變動 財務風險	<ul style="list-style-type: none"> <li>本公司超過 8 成以上的原料採購支出以非新台幣如美元及歐元支付。此外，本公司以外銷為主，營收 8 成以上主要也是來自美元與歐元，因此，風險部位有獲得改善，但任何顯著的國際匯率變動對本公司的財務狀況可能會有不利影響。但因本公司禁止從事衍生性金融商品操作，只能利用美元及歐元資產及負債部位的調整來降低匯率變動風險</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本公司禁止使用衍生性金融商品 (包括遠期外匯合約)，對於已認列或高度很有可能預期交易所產生之外匯部位，只能利用美元及歐元資產及負債部位的調整來降低匯率變動風險，但無法完全消除</li> <li>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</li> </ul>
通貨膨脹、通貨緊縮及整體市場波動	<ul style="list-style-type: none"> <li>當市場於通貨膨脹及通貨緊縮的預期心理突然產生變化時，對全球經濟往往甚鉅。不論是高度的通貨膨脹或是通貨緊縮，都將減低市場效率、干擾投資決策。這些經濟變動帶來的市場波動可能對本公司的營運成本帶來不小的影響，然而對整體營運之影響則處在本公司可應對、管控之範圍。因此，本公司之產品與服務不會受到通貨膨脹或通貨緊縮的預期及市場波動而產生任何巨大變化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>隨時關注原物料行情的趨勢變化，一旦方向確立，立即採取應對措施，本公司因產品與服務類型具備轉嫁能力，並不會受到通貨膨脹或通貨緊縮的預期及市場波動而產生巨大變化</li> </ul>
融資風險	<ul style="list-style-type: none"> <li>本公司成立已 50 年有餘，除 2008 年金融海嘯影響之故，隔年小幅虧損，餘皆年年獲利，銀行往來關係穩固，且目前為上市公司，直接金融管道亦暢通無比，融資風險甚微</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>依年度計畫及預算，評估未來所需資本量以維持日常營運、設備產能擴充及對外投資</li> </ul>
衍生性金融商品交易	<ul style="list-style-type: none"> <li>無</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>禁止操作</li> </ul>



風險類型	風險內容說明	管理措施
 法律風險	<ul style="list-style-type: none"> <li>配合主管機關永續相關政策，例如金管會 2020 年發布之「公司治理 3.0—永續發展藍圖」、2022 年「上市櫃公司永續發展路徑圖」，國發會「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略」，環保署「溫室氣體減量法（氣候變遷因應法）」等，持續因應全球趨勢，強化相關作為，提高企業永續資訊透明度，促進永續經營</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>透過多樣的法規宣導活動，充實同仁各項法規遵循的資訊來源</li> <li>在公司內部網站上提供法規遵循規章與指引、教育宣導文章寄送宣傳電子郵件、遵法要訣及常見問答集，使同仁可隨時接觸及取得法規新知</li> <li>針對不同業務屬性訓練課程：對於重要的特定法令、規章，提供相關訓練課程；各項課程均根據同仁不同之業務執掌需求，以確保同仁確實熟悉相關的法規及公司相關政策</li> <li>不定期邀請外部專家舉行講座或參加外部訓練課程，以掌握重要法規發展</li> </ul>
	<b>熱交換器事業處</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>熱交換器主要原料為不鏽鋼與銅，佔成本甚高。競品以採用新型輕量化低價販售，而本公司無對應產品</li> </ul>	<b>熱交換器事業處</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>定期追蹤競品，評估是否相同或超越公司產品</li> <li>結合市場研究，進行產品開發</li> </ul>
	<b>燃料電池事業部</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>因應世界環境氣候的巨變，及各國對於降低碳排放的承諾，客戶固態氧化燃料電池產品，轉型研發成為氫能燃料電池產品及電解水產氫設備</li> </ul>	<b>燃料電池事業部</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>提升研發能量，配合客戶轉型，與客戶共同開發氫能燃料電池產品及電解水產氫設備量產製程，協助客戶取得綠能產業先機</li> </ul>
	<b>新事業發展部 - 氫能</b> <p>近年在國際淨零排放風潮大盛、水電解製氫的轉換效率提升以及再生能源技術進步導致能源整合需求增加。然而，目前整體氫氣市場至今仍面臨以下問題：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>經濟效益與轉換效率仍待提高</li> <li>氫氣的儲存與運輸成本高，致使氫氣供應鏈相關技術發展路線多元</li> </ul>	<b>新事業發展部 - 氫能</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>若沒有補助或碳稅等政策工具，綠氫仍不具成本競爭力，甚至在 2050 年之後才有機會直接取代灰氫。因此持續往藍氫發展，與相關的客戶共同開發</li> <li>發展綠色氫氣，可同時作為燃料或載體</li> <li>建立低成本中小型、分散式的綠輕電供電站</li> </ul>
	<b>新事業發展部 - 熱能</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>全球能源產業轉變導致電價上揚，以及 ESG 的政策讓各大企業重視能源的使用效率</li> <li>傳統氣冷的能源使用效率太低，大量的能源被使用在資料中心的空調系統。資料中心產業轉而尋求，低耗能冷卻設備的解決方式</li> </ul>	<b>新事業發展部 - 熱能</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>開發低耗能之冷卻系統產品因應產業變化</li> <li>加入各大產業協會，與資料中心業者及伺服器業者產業聯盟</li> </ul>



科技改變導致產業與市場改變

風險類型	風險內容說明	管理措施
 營運風險	<b>擴充廠房之可能風險</b>	<b>熱交換器事業處</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>歐洲熱泵政策產生變化，產品需求趨緩</li> <li>在選擇複製經驗快速擴廠或導入有成本優勢之生產方式但無法立刻投產之間猶豫</li> </ul> <b>燃料電池事業部</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>若因客戶需求增加所提升的營業額不足以 cover 擴充廠房設備的折舊攤提成本及人工製費成本，則企業營運可能會面臨虧損的風險</li> </ul> <b>新事業發展部 - 氫能</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>營運成本提高</li> </ul> <b>新事業發展部 - 熱能</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>營運成本提高</li> </ul>
	<b>原物料採購風險</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本公司生產需求大量原物料，例如不銹鋼板、特殊鋼板、銅箔、不銹鋼圓棒等。2022 年 3 月因鎳價飆漲，造成供應商暫停報價</li> <li>因 COVID-19 疫情，各國港口壅塞航運緊縮，導致暫時性的交期延誤</li> <li>部份原物料之供應商過於集中，可能有供貨無法滿足需求的風險。如果無法適時取得所需的原物料，或者因原物料價格顯著上漲，而增加的成本無法轉嫁給客戶，則本公司的營收和獲利將下降。因此，本公司進行分散採購，以確保原物料供應無虞及降低集中採購風險</li> </ul>
	<b>設備供應風險</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>為因應公司的營運成長，需要產能的持續擴充。因 COVID-19 造成全球晶片短缺，設備供應商的生產時程延後，難以穩定提供生產設備及相關服務</li> <li>相關生產設備的交貨時間已延長至 12 個月，尋找本地設備商進行合作開發</li> <li>除了新增設備後，維持原有設備的正常運作同等重要，本公司建立專責保修單位，以確保設備可正常生產以創造營收</li> </ul>
	<b>災害損失</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>針對生產活動中，可能發生之各項危害，如職業災害、火災、高壓氣體洩漏、天然災害、化學品洩漏等，均可能造成員工生命與健康、生產設備及廠房受損，故細分各項可能發生的災害，各自設置緊急應變計畫作業指導書</li> <li>近年新冠疫情嚴峻，高力為保護員工健康及維持營運計畫，針對新冠疫情已擬定防疫計畫，從環境清潔消毒頻率、疫情調查、承攬商管理、廠區人員交流管理、員工健康調查等，均依疫情狀況，持續完善防疫計畫</li> <li>危害鑑別與風險評鑑管理程序</li> <li>緊急應變處理程序書</li> <li>高壓氣體洩漏應變處理作業指導書</li> <li>地震應變處理作業工作指導書</li> <li>颱風應變處理作業指導書</li> <li>火災、爆炸應變處理作業工作指導書</li> <li>化學品洩漏預防及處理作業指導書</li> <li>生物性危害防護計畫</li> </ul>



災害損失

風險類型	風險內容說明	管理措施
 <p>資訊安全 風險</p> <p>網路攻擊與營業秘密保護</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>在公司建構官網 / 對外服務網站，以及同仁使用網際網路 / 公司郵件系統的過程中，都提供了外部駭客直接攻擊或植入潛伏病毒 / 木馬的可能管道，進而有導致公司營運中斷的風險</li> <li>在同仁工作過程中取得之內部營業秘密，可能出現未認知到營業秘密保護的義務，而被迅速傳遞到非該職務管轄範圍的其他同仁手中；此現象尤以接近公司經理人內部人之相關幕僚人員最有可能發生，此舉將使公司發展中訊息外洩而導致競爭力下降，或錯失超越對手的機會，甚至造成不必要之操縱股價等法規遵循方面風險</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2022 年評估規劃建置資安長職務，具備管理和治理思維，衡量資安整體需求與資源分配。</li> <li>遵循國際資訊安全管理標準 ISO 27000 系列認證，預計 2023 年啟動專案，第四季取證通過。</li> <li>為了避免遭受網路攻擊，資訊部除了配合公關部將公司官網委外外移之外，已採新世代防火牆取代建置傳統防火牆與防毒軟體，還引進了近期發展出的 XDR 防駭技術，同時為重要資料建置了地端備份 / 雲端備份 / 異地備份三重備份，更為重要系統建置 HA 架構之外，也從傳統 VM 虛擬環境同步再導入超融合架構一形成雙架構，目的在準備不同攻擊情境下的多重災難還原機制</li> <li>資訊安全控制包含了系統 / 制度 / 管理三個面向，然資訊部已就系統與制度面完成基礎建置並不斷的進行各種宣導，但在公司同仁對制度規範的遵循方面，則有賴管理單位採取積極有效的獎懲作為，才能嚇阻可能發生的公司營業機密流失行為</li> </ul>
 <p>企業聲譽</p> <p>企業形象改變對企業危機管理</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業管理決策的商業行為，所造成的企業信譽損失所帶來的風險</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業管理決策的商業行為，所造成的企業信譽損失所帶來的風險</li> </ul>

內部稽核與矯正

高力為具體落實內部控制作業，並確保其持續有效運作，達成本公司各項營運目標，參酌「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」及主管機關要求建立內部控制制度，並依主管機關及董事會要求、公司管理階層建議等，排訂年度稽核計劃或稽核專案進行查核。

本公司稽核部辦理稽核工作，依年度稽核計劃與稽核專案項目進行並製作報告，通知各受查單位。依擬定 2022 年稽核計畫執行，出具 61 篇稽核報告 ( 因受新冠肺炎疫情影響，大陸子公司改採書面查核 )，其出具之報告通知各受查單位。出具之稽核報告，皆依規定交付審計委員會查閱並列席董事會報告。倘若查核時發現有內控缺失或異常事項，並請各受查單位進行處理或提改善計畫，按季執行追蹤報告，直至改善為止。

2.5 法規遵循

法令遵循是企業經營最核心的要求，為保障利害關係人權益與穩定企業營運，高力依循各級主管機關的法規規定，訂定公司內部相關規範，使各項業務執行決策皆有所遵循。2022 年無反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為，亦無反競爭行為規範相關法律訴訟導致的財務損失。

管理機制

1. 公司治理面

- 設置功能性委員會，監督公司財務運作狀況及公司內控制度，並通過公司治理準則實務及董事會績效評估，促使公司董事會更能監督公司重要議案及強化董事會職能，並提供專業意見，提升資訊透明度。
- 遵循公司治理評鑑及公司治理實務準則辦法，提升公司的企業文化並符合證交所規範。

2. 人員方面

- 建構誠信內規並定期稽核  
從業道德與法規遵循是以誠信正直為核心價值，藉由一系列的法規制訂、落實執行、自我審查、暢通的檢舉管道及檢舉者保護所構築而成，由管理階層以身作則，要求每位同仁都必須確保其相關的業務行為遵循法令與公司的政策及規章，透過年度一年一次內控自評自我檢視遵循情形，並接受內部稽核單位覆核。2022 年稽核計畫執行，出具 61 篇稽核報告 ( 因受新冠肺炎疫情影響，大陸子公司改採書面查核 )。制訂同仁執行業務應遵循的指引，要求公司所有同仁不論其職位、職級及所在地均應遵守「誠信經營守則」。以誠信、公平的原則參與產業競爭，遵守法規的企業文化。

定期實施教育訓練

為提升同仁從業道德與法規遵循認知，高力根據法令及內部規章，針對同仁業務職掌不同而給予相應訓練，包含新人訓練、實體課程、各單位宣導及外部訓練等。

3. 環安衛方面

制定相關管理辦法，透過監督量測方式，以管理公司作業活動、產品或服務有關且應遵循的職安衛、環保法令規章及其他要求事項，並有效管制環境管理系統運作績效，期能採取有效地矯正方案及預防之措施。

評估機制

高力在法令遵循面向實施諸多有效管控措施，每月進行新修訂之法規查核，每年進行廠區符合性法規查核。2022 年無違反安全衛生、環保、消防等法規之情事紀錄，僅有 2 件違反或未能遵守適用於組織的法律和法規之裁罰事件，共新台幣 236,333 元，兩者皆依照主管機關指導妥善完成改善措施。此外，內部年度稽核無發現重大賠償損失。

項次	說明	損失金額 (NTD\$)
1	土地爭議：中壢一廠 ( 後方畸零地 ) 中壢區中工段 204-2 號 ( 地上物 ) 拆除工程	131,996
2	違反建築法規： 高雄廠區擴增廠房，擅自拆除、建造、未按時申報查驗、未變更設計先行施工罰鍰	104,337



### 3.1 創新研發

高力產品發展歷程，持續創新與轉型，促進產業邁向淨零碳排的永續發展。



#### 四大核心事業單位

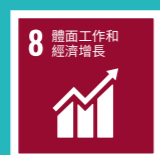
實踐聯合國永續發展目標 (SDGS)



# 3

## 創新與品質

低碳節能先行者



永續產品



硬銲型板式熱交換器

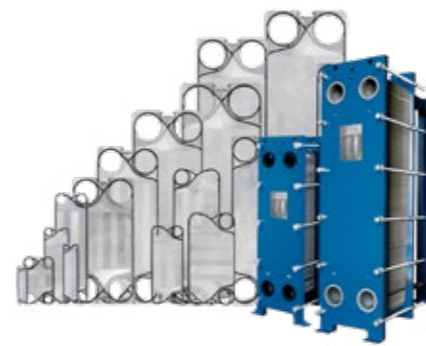
為山形紋波浪狀紋路，沖製於不鏽鋼 304 或 316 材料上，透過不鏽鋼與銅或鎳在真空爐中硬銲，形成密集的銲點，使得硬銲型板式熱交換器可在極小的體積下，擁有高的工作壓力，特別適合應用在冷凍空調系統，而山形紋路堆疊形成的流道，在流體經過時，容易因翻轉產生擾動，在低流速下即可形成紊流，可進一步提升熱傳效果，因此可在小的熱傳面積下，有高的熱傳率。在追求高效率的系統上，硬銲型板式熱交換器的使用可以進一步的提升系統性能係數 (Coefficient Of Performance, COP)，降低整體的機組的安裝空間；降低含氟溫室氣體 (F-GHG) 使用量，實現高效率、環保的設計。

產業應用

- 冷暖通空調
- 半導體與電子業
- 低溫冷凍
- 能源與公用事業
- 機械設備
- 交通運輸
- 醫療設備
- 資料中心

永續環境面結合的技術亮眼發展

- 低冷媒填充量之 B 系列熱交換器，降低冷媒填充量，進一步提升熱泵或冰水機的整體系統性能係數 COP。
- 針對歐美住宅供熱之熱泵應用，開發雙層板式熱交換器。透過專利板片設計形成特殊洩流道，當熱交換器發生內漏時，可讓該側流體直接洩流至外部，而不會與另一側流體互通混和，造成重要零件損壞或危害人體。產品同時具有冷媒填充量少、COP 能效係數高，且非常適合新一代各種環保冷媒與自然冷媒等多項優點。
- 大型冷凍式空氣乾燥機對應的三合一板式熱交換器已完成技術與耐壓驗證，可提供大型機組更節能，更少冷媒填充量的應用可能。



組合型板式熱交換器

比螺旋式或殼管式熱交換器體積更小，具有更佳的熱傳導能力。經設計後能使熱傳更具高效率，容易清洗維修，拆裝方便，並具備再擴充之能力及空間。

產業應用

- 石化廠
- 煉油廠
- 鋼鐵業
- 發電業
- 海運業
- 半導體廠
- 金屬加工業
- 食品業
- 冷凍空調

永續環境面結合的技術亮眼發展

- 高效節能：特殊的紋路設計即使在低流速時也能造成高紊流，達到高熱傳效能，節省能源浪費，且可重覆使用，使用年限至少可達 10 年以上。
- 廢熱回收：以資料中心為例，採用浸沒式液冷散熱並結合組合型板式熱交換器進行廢熱回收，可將整體能源使用效率提升 40% 以上。



固態氧化物燃料電池 (SOFC) 關鍵零組件  
高效率燃料電池複熱器

由高力獨家硬焊技術搭配高階氬焊進行組裝，使用耐熱高鎳超合金，可在高溫下進行熱傳導，熱循環效率達 60%。憑藉極致卓越的硬焊及氬焊工藝，高力榮獲國際綠色科技大廠的青睞，長期成為策略合作夥伴。

產業應用

固態氧化物燃料電池 (SOFC)，屬分散式能源系統，直接面向用戶，按用戶的需求就地生產並供應能量，具有多種功能，可滿足多重目標的中、小型能量轉換利用系統。以船舶運用為例，可安裝燃料電池發電機組，取代柴油動力。

永續環境面結合的技術亮眼發展

- 最高效、穩定、低碳排、無空污、不用水、長壽命，已在知名客戶超過十年大規模商轉驗證。
- 大電量固態氧化物燃料電池 (SOFC) 熱反應器，較前一代提高發電效率至 65%。
- 產氫熱反應器，可產綠氫儲能。
- 船舶應用，協助航運船舶節能減碳。





甲醇重組 / PSA 純化產氫系統

產氫機是使用甲醇水，經由重組及變壓吸附 (Pressure Swing Absorption, PSA) 純化，產生高純度氫氣 (99.999%)。工業廣泛應用於製程氣體，如氫氣還原爐、熱處理爐及半導體、光電製程等。

- 30~4.5 立方米 / 小時
- 低壓 (~5kg/cm2) 產氫，嚴格的安全保護
- 甲醇水 (~59%) 為原料，即產即用，無需氫氣儲槽
- 取代高壓氫氣鋼瓶，最快半年設備投資回收



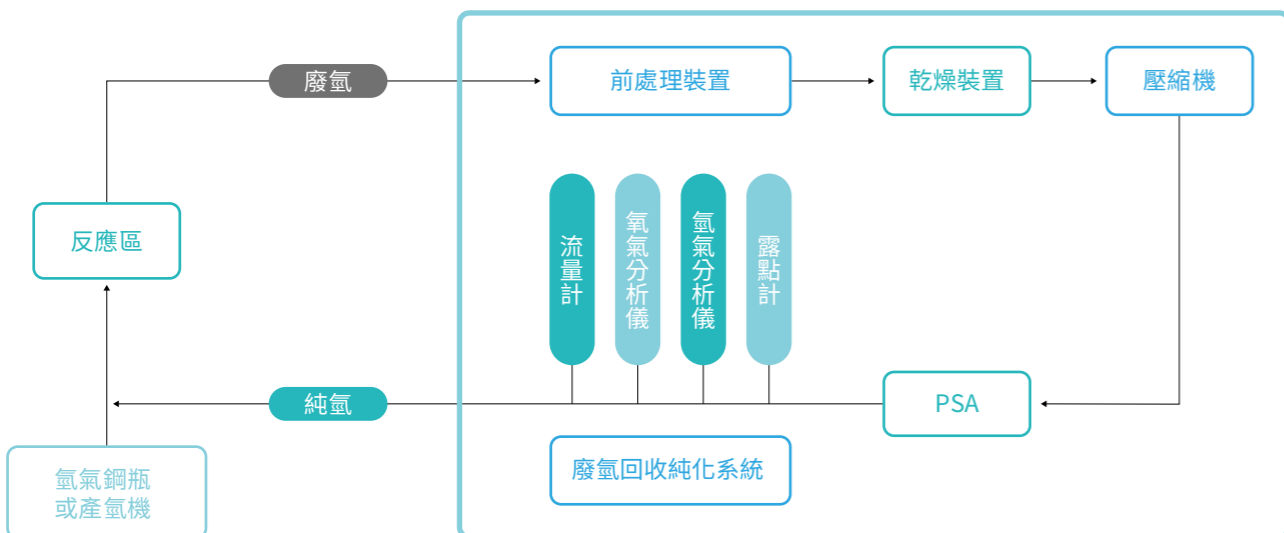
甲醇重組 / 質子交換膜 (PEM) 燃料電池發電系統 / 氨裂解產氫發電系統 (AFC)

- 系統體積較同級產品小 30%~50%
- 能耗 ≤ 0.5kW 及噪音 ≤ 65dB(at 5kW output)
- 一氧化碳排放 ≤ 20ppm (低廢氣排放，無 NOx 及 SOx)
- 安全穩定：電與熱能綜合效率 >85%、連續運行 >72hr
- 應用場域：偏遠或災區備用電源、關鍵設施備載電源



工業廢氫純化 / 回收系統

- 回收再利用：無氫氣去化及高壓運送的問題，回收率約 70%，可減碳排
- 槽車 / 鋼瓶供氫量需求大減，可用高力甲醇產氫機取代
- 設備投資回收期約 2.5 年



有機廢劑熱裂解重組產氫系統

廢有機溶劑處理，餘氫可回收發電，透過循環再利用，作為穩定基載發電。處理半導體與太陽能的廢砂漿的過程中會產出 99.9% 純度氫氣，透過高力純化系統將氫氣純度提高至 99.999% 後，可將氫氣應用於工業用途或發電上。

產業應用

- 使用氫氣製程或有副產氫：如氫氣還原爐、熱處理爐、半導體、光電製程、粉末冶金業、金屬線、鋼鐵業等。
- 電子業 (半導體、電路板、面板...) 製程產生之有機製程廢液，以前處理及高溫裂解方式，分離出氫氣，作為發電或供熱使用。

永續環境面結合的技術亮眼發展

- 氨裂解產氫發電  
以氨作為氫燃料載體的潔淨能源研究，近年來逐漸成為國際燃燒領域的顯學，氨比氫更具有運輸和儲存等優勢，有較佳的經濟可行性。



浸沒式液冷散熱系統

熱能事業單位以雲端資料中心為主軸，針對「伺服器散熱」提出浸沒式液冷散熱系統，針對日益上升的伺服器發熱量提出最佳解決方案。浸沒式液冷散熱系統在面對資料中心伺服器巨量資料快速運算，可即時散去過程中產生的龐大熱能，配合高力板式熱交換器應用，將能源使用效率推進至電力使用效率值 (Power Usage Effectiveness, PUE) ≤ 1.1 的領域。

產業應用

- 雲端服務 / 5G 通訊
- 邊際運算
- 資料中心
- 半導體 EDA
- 人工智能 (智慧)
- 區塊鏈
- 加密貨幣 (挖礦)
- 電動汽車電池冷卻

永續環境面結合的技術亮眼發展

電力使用效率值 (Power Usage Effectiveness, PUE) 為數據中心節能省電國際通用衡量指標。計算方式以「數據中心總用電量」除以「IT 設備總用電量」。當 PUE 值越低，代表機房的空調冷卻所需電力越少，能源消耗更低，更節能環保。

- 中國知名液冷數據中心，國內首座綠色等級達 5A 級，採用單相浸沒液冷技術，利用絕緣冷卻液實現高效散熱，無需風扇、空調、冷機等冷卻設施，冷卻能耗降低 70%，PUE 可降低到 1.09。

## 未來開發產品及技術的策略目標



## 硬銲型板式熱交換器

1. 針對持續成長的熱泵市場，規劃針對更多熱泵的應用導入不同機型的非對稱流道設計，讓未來包括**自然冷媒或是 HFO 冷媒**，都可減少冷媒填充量，提高機組 COP 的更加節能方向努力。
2. 針對板紋設計與流路均勻分布，設計更加適合的流道路徑阻力，**提高效率**減少熱交換器面積，提供更好的效能的產品。



## 氫能潔淨技術

1. 與客戶進行合作創新，提高產品效能並致力於**氫能循環經濟**，讓所有使用固態氧化物燃料電池 (SOFC) 的客戶都能享受到節能減碳的好處。
2. **減碳與氫應用產業**並重，以內需市場示範營運模式，規劃中長期系統輸出，並著重國際氫進口供應鏈的建置以及應用國際化，藉此創造新興產業效益。
3. 擴大氫能應用，達成減碳目標，善用既有資源與產業基礎，**聚焦在氫於零 / 低碳燃料的應用**，推動綠氫與藍氫的規模經濟來達成減碳目標。
4. 燃料電池將為主力，短期以家用、備援電力等主流市場加速普及，長期朝產業熱電共生應用。



## 浸沒式液冷散熱技術

1. 與**關鍵組件 CPU/GPU 夥伴**深度合作。
2. 與品牌伺服器廠進行**技術驗證**。

## 產學夥伴

## ● 產學合作：

1. 攜手國立中央大學、國立陽明交通大學，針對板式熱交換器內的流場與熱傳進行模擬與最佳化。透過實驗的驗證回饋，2021 年已建立相對應模擬經驗式；2022 年已完成單相流場的模擬與驗證，2023 至 2024 預計以兩相熱傳的蒸發與冷凝性能模擬與驗證。
2. 2022 年與國立陽明交通大學合作，科技部專案計畫 - 硬銲板式熱交換器於兩相流動下之數值分析與實驗研究，預計以模擬與實驗驗證兩相流動的熱傳經驗式，提升其準確性。
3. 2022 年與國立中央大學合作混合山型紋板式熱交換器沸騰熱傳增強研究，預計以不同流阻的方式提升沸騰的均勻性。
4. 新型冷媒系統最佳化，2023 年預計測試不同流路阻力的分隔設計，來達到分布最佳化的設計，進一步提升板式效率。

## ● 專業人才：

雲端數據中心伺服器液冷系統的立式機櫃 CDU 及臥式機櫃 CDU 關鍵次系統研發項目，研發工作所需之專業知識為熱流、機械及系統控制等，2021 年已投入此技術發展之 7 位研發人力，2 位為熱流背景，3 位為機械背景，2 位為系統控制背景。

## ● 深度培訓：

聘請國立陽明交通大學及國立中央大學教授，依產品發展需求，規劃專業課程。

## ● 協會平台：

藉由台灣熱管理協會及台灣雲端物聯網產業協會的平台，研發人員定期參加協會論壇，了解產業動態及並接受新資訊。

## 2022 年行銷活動 / 產品展示

- 2022 HVAC&R JAPAN 日本展會 (02/01-02/04)





● 資料中心低耗能發展趨勢 浸沒式散熱技術論壇 (03/18)

針對資料中心造成高耗能、高用電現象，高力熱處理工業（8996）於今（18）日假中壢該公司舉辦「浸沒式散熱技術論壇」，論壇主軸以三低（低碳排、低耗能、低用水）技術協助業界節能、減碳，達成「碳中和」目標，會場共有來自產官學研專家及貴賓數百人參加，現場座無虛席！

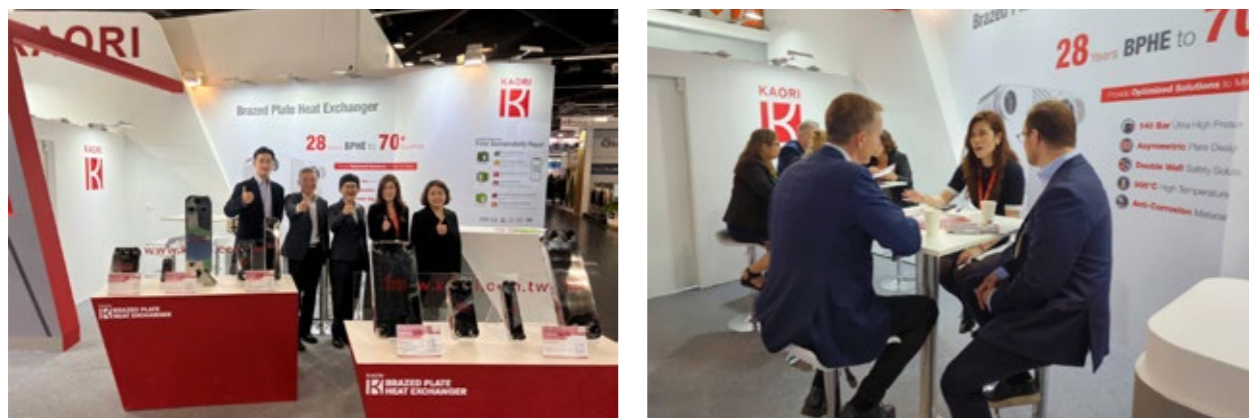


▲ 高力熱處理工業公司董事長韓顯壽（左五）邀請經濟部能源局節能管理組高淑芳組長（左四）、桃園市經濟發展局郭裕信局長（右五）及多位產學專家一起揭開技術論壇序幕。

● D Forum 2022 企業機房論壇 (05/12)



● 2022 紐倫堡冷凍空調暨熱泵節能展 Chillventa (10/11-10/13)



● 2022 台北國際塑橡膠工業展 (09/27-10/01)



● 2022 台灣國際智慧能源周 (10/19-10/21)



● 2022 新加坡數據中心展覽會 (10/12-10/13)



2022 年專利申請

申請 1 件，「有機廢液去化及再利用的裝置及方法」已獲取發明專利。



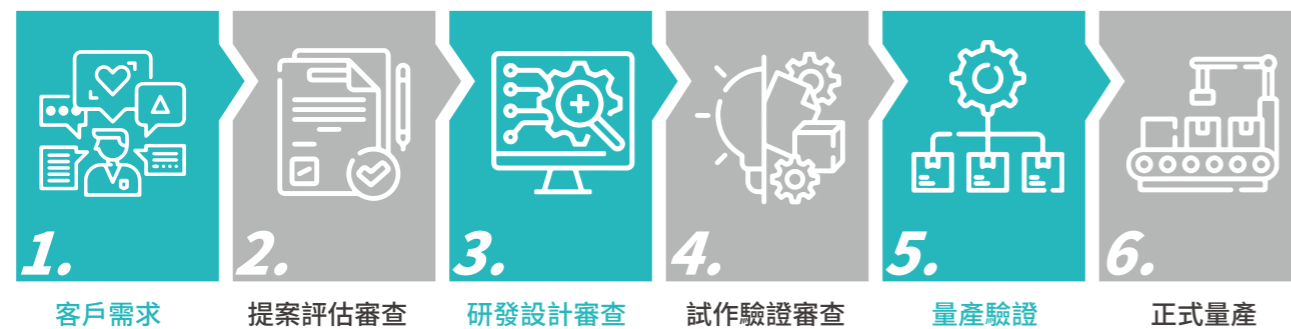


## 開發合作

## 技術開發流程

高力為持續精進產品創新設計或技術開發能力，了解顧客的聲音 (Voice of customer) 以及產品開發早期的顧客參與 (Customer involvement)，有助於深入的收集並洞察顧客的實際需求，讓產品開發可以真正的聚焦於顧客所想要去解決的問題，這也是新產品或技術開發之所以得以成功的關鍵成功要素。開發初期，以客製化導向居多，隨著國家政策的完善，以及建立相對應之產業標準，屆時即可導入標準產品開發作業及產線自動化之規劃。

標準產品開發流程：



## 2022 年合作開發實績

## 板式熱交換器事業處

針對客戶應用端的需求，偕同材料供應商共同開發適合的相關材料或錫料，滿足市場需求與符合法規要求。客戶端方面，設計專屬的熱交換器大小與功能，配合客戶的機組設計開發試做樣品，最終導入量產產品。

- 成功開發項目：
 

2022 年成功與歐洲熱泵製造商開發專屬的 B076、B080/B081、B110 產品，滿足其減少冷媒填充量，雙迴路特殊設計，與降低整體安裝空間等效果；讓客戶已將其系列導入未來新世代的熱泵機組中。
- 未來開發項目：
 

針對燃料電池、住宅供熱及生活熱水等相關產業應用，將朝耐高溫之板片材料、低離子析出特性之焊料進行產品研發，發展出高效率專用之熱交換器產品。

## 燃料電池事業部

依客戶設計需求調整，配合自身真空銲接技術，將原有的燃料電池系統改良，使其發電效能提升、發電成本降低，並且另作調整，使原燃料電池系統可轉換為氫氣產生系統。未來將持續以自身技術再與上游供應商及下游客戶合作，開發出更多元且更有商業價值的產品。

## 新事業發展部 氫能

憑藉長達十年技術經驗，成功研發、生產製造重組反應器及觸媒，成為客戶發展氫能技術最佳合作夥伴，提供快速、高品質及合適成本效益之服務。同時，依據客戶系統需求，提供長期測試站之架設、性能測試、小批放量試做生產及製程改善服務。

- 成功開發項目：
 

2022 年廢有機溶劑熱裂解產氫系統，第一代機已完成驗證，並成功協助客戶取得綠電憑證。
- 未來開發項目：
  1. 已協助客戶規劃廢有機溶劑熱裂解產氫系統 2.0，建置 30 噸 / 月之處理量，處理化學需氧量 150 萬的設備，模組化於 20 呎 \* 2 貨櫃。
  2. 增加有機廢液處理的種類，以及強化分類技術。

## 新事業發展部 熱能

客戶偕同開發之合作方式，整合上游 (金屬零件廠 / 電子零件廠) 及下游 (伺服器 / 機電整合廠商)，結合高力自主的金屬銲接、熱交換器設計及系統控制之強項，合作開發資料中心低耗能伺服器浸沒式液冷散熱系統。透過垂直整合研發，提升整體系統省電效能並加速產品驗證時程。

- 成功開發項目：
  1. 伺服器零組件商搭配氟化液驗證工程，2022 年第四季已完成產品效能及耐久度驗
  2. 浸沒液冷標準產品開發

## 未來開發規劃

## 板式熱交換器

- 燃料電池相關應用的熱交換器開發
- 自來水用熱交換器相關開發
- 熱泵專用熱交換器開發
- 電動車電池冷卻模組與熱泵熱交換器開發

以上其中幾項會與供應商針對材料與錫料部分進行共同開發，應用供應商的新材料特性預期解決在特殊產業中的材料與應用問題。其一項會與客戶共同開發，藉由特殊設計達成高効熱泵的設計，提升 COP 並降低冷媒填充量。

## 氫能潔淨技術

- 大電量固態氧化物燃料電池 (SOFC) 熱反應器開發
- 產氫熱反應器開發
- 工業廢有機溶劑之前處理、裂解及純化產氫系統開發及驗證
- 以氫作為氫燃料載體的潔淨能源研究

## 浸沒式液冷冷卻系統

與伺服器廠商及上游零組件供應夥伴合作驗證

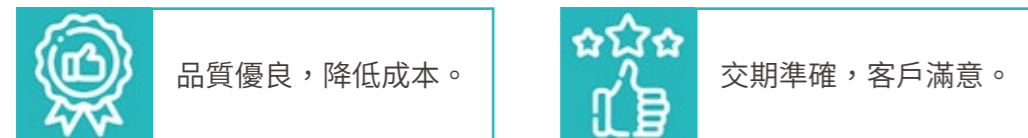


## 3.2 品質管理

高力依循 ISO 9001 品質管理系統建立起專屬本公司品質管理系統，並制定一連串管理程序、作業規範，作為公司實施全面品管之指引依據。此外，平時透過流暢的溝通管道蒐集客戶反饋意見、品質異常、稽核缺失等問題，作為持續改善精進之方向。本公司將持續傾聽客戶聲音，滿足客戶需求，朝全面品管努力邁進。

本公司各產品事業部，對所研發、生產之產品，通過並持續維持國際品質管理體系驗證。燃料電池業部於 2022 年 02 月通過航太業最新之 AS9100D:2016 版品質驗證，其餘事業部於 2020 年通過最新版國際品質管理系統 ISO 9001:2015 之驗證，引導本公司不斷持續改善與精進產品品質，提供給客戶最信賴的品質與服務。未來將持續秉持著顧客導向之服務精神，決不出現任何犧牲品質或危害顧客安全之事，將品質第一的企業文化型塑成每位員工的信仰，成為客戶長期信賴之企業夥伴，進而與客戶、供應商達到永續經營之願景。2022 年因產品安全疑慮 0 次召回，0 件產品召回，亦無發生產品安全相關法律訴訟導致的財務損失等情事。

### 品質政策



### 品質最高指導原則

- 符合顧客與適用之法令法規要求，提供安全及可靠的產品與服務。
- 基於風險的考量，建立預防性的管控將負面影響減至最低。
- 以過程導向來提升各部門流程的有效性和效率。

### 品質管理流程

為提供高品質的產品與服務，藉用國際標準組織 (ISO) 品質系統之過程導向提升各部門的品質績效，實施 PDCA 循環，由 P 計畫 (Plan)、D 執行 (Do)、C 查核 (Check) 及 A 行動 (Act) 四大步驟過程，所構成的一連串追求改善精進的目標管理，使流程持續改進優化，並透過風險考量落實預防性的管控。

- 過程導向：由接訂單、生產、檢驗、出貨至客戶，皆依標準化流程持續提供客戶滿意的產品與服務。
- PDCA：確保每個過程皆有適當的資源與管理，並持續精進。
- 風險考量：因應內外部環境之變化、降低決策錯誤之機率、避免損失之可能，確實做到機會與風險發生前採取完善預防，風險發生後進行有效控制，以達永續經營之目的。

### 精進品質意識

品質意識就是企業員工，尤其高階領導者和高階管理者，出自內心對品質的理解和認知，因而表現在外的態度、行為，並且影響所有員工對品質的認知和態度，是員工日常生產活動中對事物常掛在口頭的語言，和外在行為的表現，是人對品質的價值觀。由心影響工作的態度，久而久之就成為個人的習慣，企業對品質的文化也是眾人行為的累積。

品質是維繫企業能否永續經營的根基，品質必須員工全體參與，不斷地改進，才能滿足顧客的需求，以達成企業的目標；品質也是多面性，缺少任何構面都會影響客戶滿意度與企業生存。

本公司深信，人力品質能否提昇，是影響品質成敗的關鍵。透過教育訓練，培養員工強烈的品質意識與一致的品質目標。高力為提升產品、服務品質，提供教育訓練課程，2022 年的完成度：

- 100% 新進人員完成通識教育訓練
- 100% 員工完成 ISO 9001、AS9100、ISO 14001 品質系統教育訓練
- 100% 員工完成專業人員教育訓練，量規儀器校正、游離輻射保護課程、法規要求與政府機關規定需要證照者之訓練。

### 品質保證

為使所生產製造的產品具可追溯性，高力透過企業資源規劃系統 (Enterprise Resource Planning, ERP) 與製造執行系統 (Manufacturing Execution System, MES)，從業務接單至物料採購、物料庫存、生產、品質管理、財務管理等所有流程得以電子化整合，迅速提供正確的數據，詳細記錄每個生產的環節，達成品質保證之承諾。

### 現場管理

- 安全管理
  1. 零災害活動：明文的安全規定、安全教育資料、安全巡查的評價基準。
  2. 5S 管理：



整理 SEIRI

區分要用與不要用的東西，不要用的東西清理掉。



整頓 SEITON

要用的東西依規定定位、定量的擺放整齊，明確地標示。



清掃 SEISO

清除職場內的髒污，並防止污染的發生。



清潔 SEIKETSU

將前 3S 實施的做制度化、規範化，貫徹執行並維持成果。



素養 SHITSUKE

人人依規定行事，養成好習慣。

- 作業管理
  1. 標準作業：標準作業程序書。
  2. 技能訓練：技能訓練及評價，技能評價基準、技能訓練計畫、技能訓練基準。
  3. 改善活動：為達成業務計劃目標的改善計劃，改善提案制度。
- 品質管理
  1. 正常時的管理：有作業的品質保證基準，有監督者的品質保證管理項目的基準。
  2. 不良發生時的對應(自工程內發現及流出不良)：有不良發生及流出時的對應基準，並讓全員知曉。
- 設備管理
 

全面生產管理(Total Productive Management, TPM)：設備點檢基準、點檢圖、周期的基準、設備停止時的對應基準，作業者的培訓教材(開工點檢、點檢基準、教育訓練資料等)。

### 現場教育訓練

- 現場教育：每日早會針對不良的問題點揭示、討論，改善措施及實施效果
- 單點教育訓練：異常案例作分析，並做案例分析宣導
- 專業人員訓練：包括儀器量校、內部稽核、銲前作業、銲後測試、來料的品質控制(Incoming Quality Control, IQC)、成品檢驗(Final Quality Control, FQC)



### 2022 年品質改善亮點項目

高力透過全員參與以持續改善的方式，使品質意識提升，員工向心力更得以凝聚，激勵並提高員工士氣。透過「員工改善品質提案」的獎勵措施，引導和鼓勵全體員工創造性思維，徵求全體員工的好主意積極主動地提出，針對創新流程/產品/組織等，以強化任何有利於改善企業經營品質，提高管理能力的革新建議，並朝向卓越邁進以保持企業永續的經營。2022 年共有 28 件提案改善件數。

#### 板式熱交換器事業處

##### 1. 文件 e 化，朝無紙化目標邁進

隨著事業單位規模擴大、內部溝通往返的單據越來越多，文件控管的問題逐漸受到各單位重視，諸如跨單位簽核耗時、主管出差簽核延誤、各單位單據留存量多且不好管理，每當需抽樣調閱時還得四處翻找，耗工費時…。有鑑於此，板式熱交換器事業處率先推動文書公文及文書檔案管理電子化，朝往無紙化目標邁進。

##### 2. 製程持續改善，朝降低成本目標邁進

鎖定小台標準型產品生產，導入進真空爐加壓後不鎖螺桿，真空爐減少了螺桿治具的重量和空間，能增加一次入爐的產品數量，真空爐工時減少，除了成本降低，也提高產能。

#### 燃料電池事業部

陶瓷紙裁切台車 3.0：展現持續改善精實生產的精神

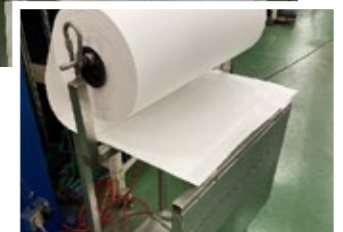
##### 改善前

裁切陶瓷紙裁切作業過程中，台車與桌板容易滑動，需要對齊的動作太多，並有切傷手指的工安疑慮



##### 改善後

1. 折合桌板節省空間浪費
2. 在桌面新增下刀模，美工刀沿著刀模間隙裁切
3. 裁切長度均能固定





### 3.3 客戶關係管理

高力將「客戶導向」視為經營理念，與客戶維持穩定良好關係，瞭解客戶需求、依其需求調整相關作業標準，並配合客戶的持續稽核及改善，確保滿足客戶需求，以創造公司利潤及達到雙贏目標。為了達成目標，我們除重視產品品質，並提供售後服務；而在行銷推廣上，也恪遵相關法規，未銷售不符合環保規範之有爭議產品。

每個客戶對於高力都是很重要的，本公司為維持提升對客戶之服務品質，透過客戶滿意度調查，即時掌握客戶如何看待公司的服務品質，希望能提供更完善的服務。

#### 客戶滿意度調查流程

深耕目前主力客戶，提供優質的產品與服務，並與其策略夥伴合作，共同開發高階特殊材料產品及市場，是我們經營的重點方向。因此，高力相當重視客戶的滿意度，每年第四季針對客戶對本公司之產品品質、產品交貨、服務品質、專業性等項目進行滿意度調查。專責單位彙整各項滿意度指標進行趨勢分析後，將於會議中提出檢討，針對未達標項目，則再透過客戶訪談、品保提供客戶端每月提供之廠商評核表或客訴退貨等相關參考資料等，協助廠內鑑別原因以驗證評核結果。



### 2022 年客戶滿意度調查結果

依據 ISO 9001 品質管理系統之客戶滿意度管理辦法，執行時間固定為每年的第四季（年底前完成為原則），以確保資料不會因為執行時間不同而影響到結果。可透過電子郵件、電話訪談、傳真方式等，將結果記錄於「客戶滿意度調查表」。調查項目依各事業部產品特性進行，評分方式，以 5 分為最滿意，1 分為最不滿意進行評比；重要度的評分以 5 分為最重要、1 分為最不重要進行評等。調查結果中，客戶如有不滿意之回覆或滿意度評等 2 分（含）以下，則應立即研判責任歸屬，並依【矯正與預防措施管理作業程序書】之規定進行原因分析與改善。

硬銲型板式熱交換器部	燃料電池事業部
<p><b>調查對象：</b> 該年度 1~9 月的銷售金額取其佔比前 20% 之客戶，並從中選銷售金額前 20 大客戶調查。</p> <p><b>調查內容：</b> 產品品質、交貨、服務、專業性、競爭性</p> <p><b>調查結果：</b> 1. 問卷回收率 96.67% 2. 2022 年的總體平均 4.04 分 3. 2022 年評等 2 分（含）以下項目為「產品交貨」，已進行相關後續追蹤和分析，並回饋客戶端有關我司後續的改善措施。</p>	<p><b>調查對象：</b> 依交貨金額排序之前三大或前 20% 客戶</p> <p><b>調查內容：</b> 產品品質、產品交貨、服務品質、專業性</p> <p><b>調查結果：</b> 1. 問卷回收率 100% 2. 2022 年客戶滿意度平均 4.2 分 3. 2022 年評等 2 分（含）以下共計 0 件</p>
新事業發展部 氫能	新事業發展部 熱能
<p><b>調查對象：</b> 依交貨金額排序之前三大或前 20% 客戶</p> <p><b>調查內容：</b> 產品品質、產品交貨、服務品質、專業性</p> <p><b>調查結果：</b> 1. 問卷回收率 100% 2. 2022 年客戶滿意度平均 4.82 分 3. 2022 年評等 2 分（含）以下共計 0 件</p>	<p>目前主要交易客戶低於 5 家，每周固定與客戶召開專案進度追蹤會議，建立即時交流平台。</p>

### 客戶資料保密機制

在這個以科技為主的時代，隱私儼然成為很重要的一環，由於業務關係、部門人員經常牽涉到產品機密或是客戶個資。2022 年無因侵犯客戶隱私或機密之投訴之情事發生。在公司文件管理系統裡，依照各專案分門別類訂定出相關規範，如：

- 客戶資料之建立及修正均為公司系統權限人員才能變更或異動，營業人員需填妥表單呈上級核准後申請建立或變動。
- 客戶提供之文件資料，會依「文件與記錄管理程序書」進行列管。客戶提供的圖面資料，存放於部門專屬的伺服器資料夾，需要有權限的人員才能查閱圖面。
- 客戶提供的客供品，存放於客供品倉庫，存放和領出都經由 ERP 系統及相關表單進行管制。
- 視客戶或公司雙方需求簽署保密協定，經本公司揭露或因執行職務之必要而為提供者，不得洩漏予他人或為工作目的以外之使用；離職後亦同。
- 公司極度重視知識產權，致力於保護公司及他人之智慧財產（包括專利、商標、著作、營業秘密等），確保技術和生產經驗的轉讓受到妥善保護。

### 2022 年客訴事件與後續改善措施

客戶申訴改善速度為提升客戶滿意度的重點之一，高力已建立客戶銷售政策及客訴作業程序，且與客戶間均有專人作經常性之聯絡，針對客戶抱怨事件，將妥善判別問題所在及責任歸屬，採取迅速有效之處理對策，並提出預防改進措施，防止再發生，透過良好的協商溝通管道，確保雙方買賣關係及產品品質，對本公司之產品與服務提供透明且有效之消費者申訴程序管道，以充分滿足客戶要求。

客戶隨時可透過公司網站 - 利害關係人專區的各事業單位聯絡窗口資訊電話、電子郵件等方式進行申訴。客訴件數已列為我們的關鍵績效指標（KPI）之一，年度管理審查會議時，針對客訴件數進行統計，依異常原因與客戶別進行分析，以列為下一年度品質改善目標。2022 年客訴案件共 14 件、客服案件 11 件，皆已進行案件之後續改善與預防對策。

### 3.4 永續供應鏈管理

鑒於社會大眾、國際趨勢越來越重視企業社會責任，過往對於供應商 / 承攬商的評估好壞往往由產品品質、技術能力、交期、配合度等跟公司服務、生產有直接相關因素所決定，如今為強化企業社會責任影響範疇，已擴及到要求供應商需符合社會議題、環境保護與社會責任相關等面向。要求新進供應商 / 承攬商或現有廠商都需遵循社會、環境、經濟、商業道德等相關法規，藉以符合社會大眾期待。

供應商是高力營運不可或缺的重要夥伴，公司為推行綠色產品，需從供應鏈的源頭開始管理。高力針對供應商除了品質、交期、配合度考量外，也開始注重勞動人權、經濟及環境等要求，期盼藉由公司的影響力，一同攜手供應夥伴共同讓整體產業鏈能健康發展，締造雙贏、三贏之境界，共同實踐永續企業精神。

#### 供應鏈廠商概述

高力 2022 年共有 667 家供應鏈廠商，總採購金額為新台幣 22.25 億元，所有採購支出中有 77.84% 來自原物料採購，其次為委外代工，在地採購比例（供應商為台灣本地供應商）為 38.57%。供應商類別主要可分為一般庶務、委外代工、原物料、耗材與修繕備品、設備以及零組件六大類。上游為鋼廠或是客戶指定之料件供應商；下游為小型直接加工廠。高力供應商為鋼鐵冶煉製造 / 生產工廠或是客戶指定之國外高端技術產品之供應商，這些工廠皆為高資本額之投資，且對於環境保護、綠能、社會公益等皆自有高標準之要求。高力歸屬於中游的角色，提供終端客戶運用上述原物料商品加工組裝後之成品。

#### 2022 年重大採購管理事件

3 月份因鎳價短期飆漲超過 300%，原物料廠商停止報價，影響生產計劃，為了避免此一狀況，高力採取增加在地供應商與簽訂長期訂貨合約措施，以增加供應鏈韌性。

關鍵供應商鑑別分析，檢視各類別供應商採購金額，依照家數與採購金額佔比決定門檻。依此門檻設定，2022 年鑑別出 57 間關鍵供應商。

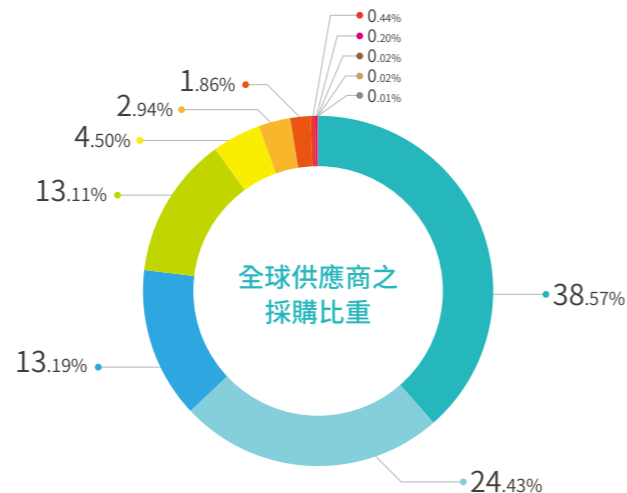
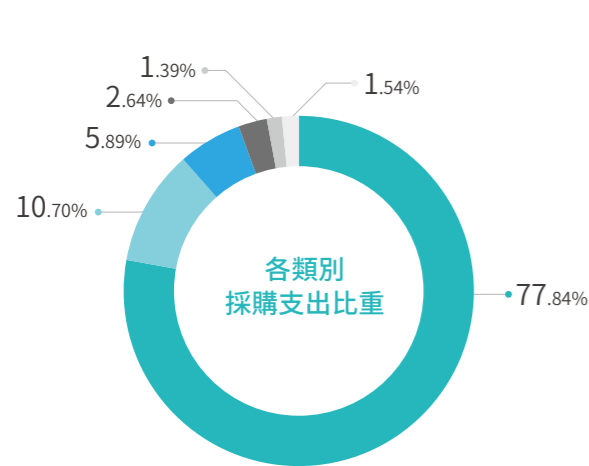


供應商區域分佈及採購金額支出比重

- 與 2021 年相比無重大變化

供應商區域	類型	採購金額	供應商區域	類型	採購金額	
台灣	原物料	411,809,857	德國	原物料	288,192,488	
	委外代工	238,023,181		零組件	3,459,114	
	設備	121,895,818	中國	原物料	93,662,728	
	一般庶務	58,771,375		零組件	6,403,949	
	耗材與修繕備品	18,449,298		設備	10,521	
		零組件	9,223,453	義大利	原物料	65,373,214
	美國	原物料	510,538,568	荷蘭	原物料	41,362,079
零組件		14,937,979	馬來西亞	原物料	9,837,254	
耗材與修繕備品		12,112,041	印度	原物料	4,404,045	
設備		6,089,837	瑞士	原物料	521,288	
原物料		306,355,406	韓國	耗材與修繕備品	366,090	
日本	設備	3,092,555	泰國	零組件	218,341	
	耗材與修繕備品	83,661				

單位：新台幣

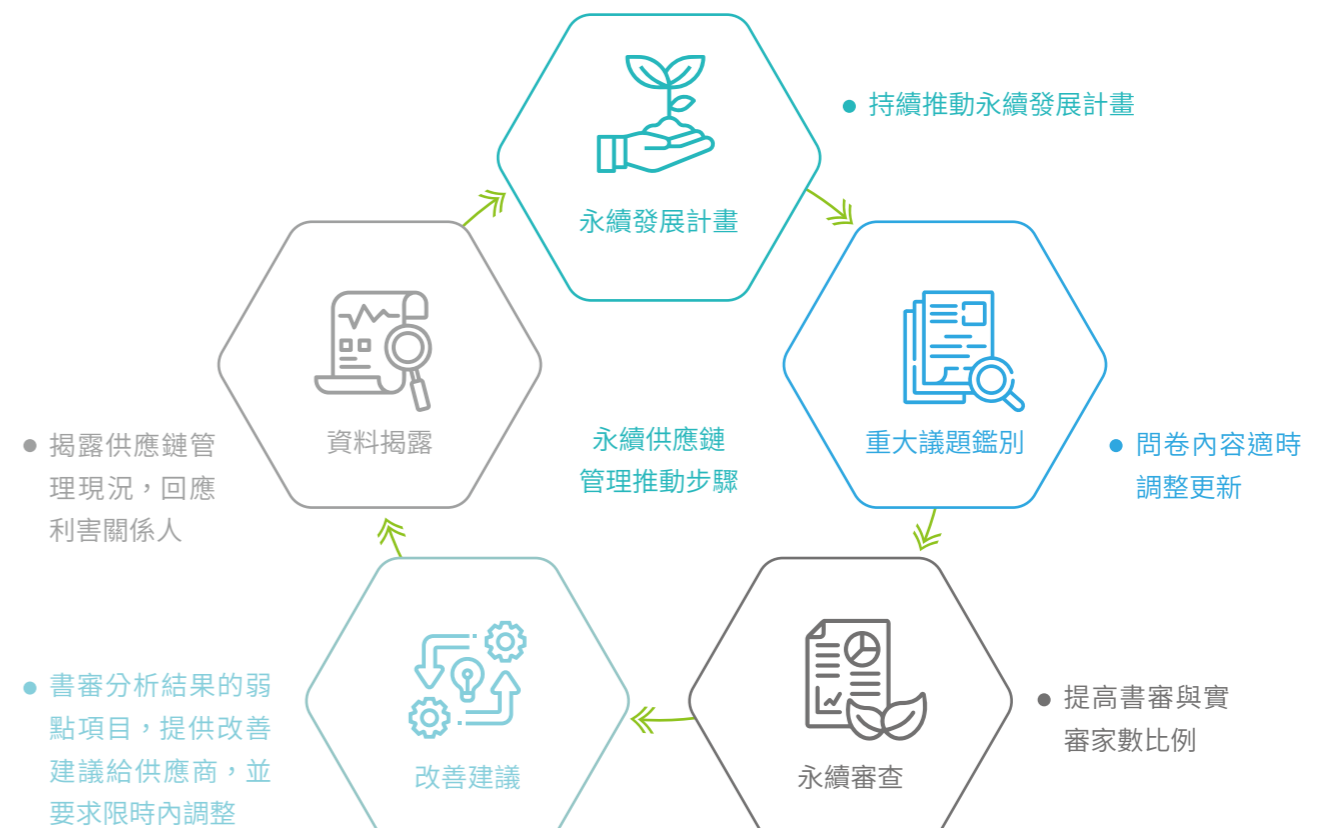


- 原物料
- 委外代工
- 設備
- 一般庶務
- 耗材與修繕備品
- 零組件
- 台灣
- 美國
- 日本
- 德國
- 中國
- 義大利
- 荷蘭
- 馬來西亞
- 印度
- 瑞士
- 韓國
- 泰國

供應商管理政策

- 採購政策：以品質穩定、交期、供應量穩定性、長久合作意願等為首要考量。
- 供應商遴選機制：為了有效管理與維護既有合格供應商，定期每年進行供應商稽核，包含品質、交期、服務、技術、供應商品質系統等評估項目。此外，供應商須提供第三方品質系統驗證證書，以及填寫有害物質管理問卷。所有原物料供應商均需簽署道德廉潔政策。同時評估供應商是否對於台灣有所貢獻，非僅以價格做評估，才能充分發揮自身角色與定位。2022 年導入永續供應鏈管理制度，將逐步更換不適任供應商，以建立更強韌之永續供應鏈。

永續供應鏈管理推動步驟



### 永續供應鏈管理制度

2022 年第四季導入永續供應鏈管理制度，於 2022 年 9 月舉辦供應商交流會，出席率 100%，傳達高力對永續治理之理念，並輔導供應商填寫永續供應商自評問卷；10 月舉辦內部採購同仁教育訓練 2 場，隨後立即進行 30 家永續自評書面審查，包含 1 家永續稽核實地訪查。

#### • 建立永續供應鏈管理制度

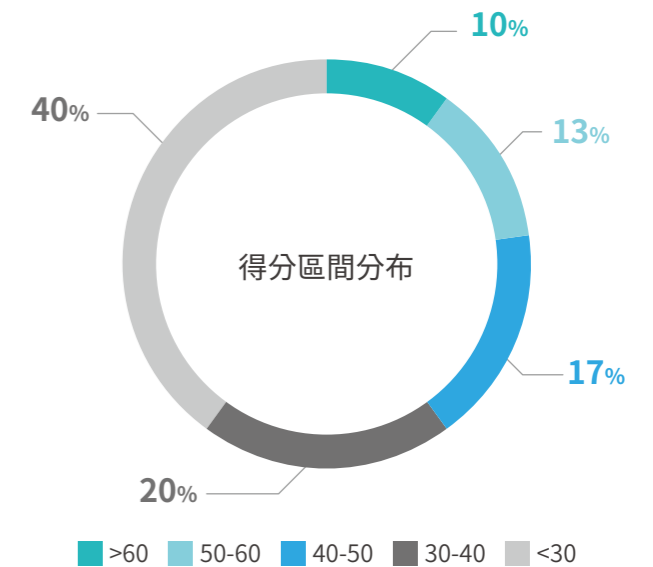
全面盤點既有採購制度文件，新增 5 份文件，分別為「供應商永續管理政策」、「供應商行為準則」、「供應商永續發展聲明書」、「新供應商永續評鑑表」、「供應商永續審查改善建議表」；增修 1 份文件，「供應商管制作業程序書」。依照前述採購制度，參考業界標準與公司現行方式，規劃關鍵成效績效指標，落實循環式永續供應商管理。



### 2022 年供應商永續審查

#### 整體得分概況

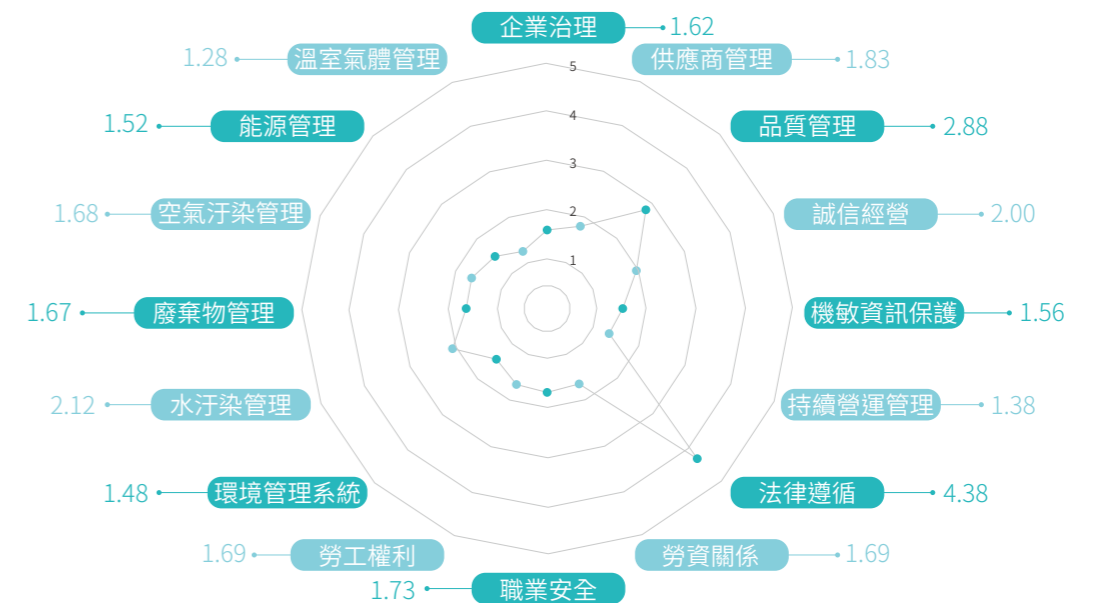
- 回卷供應商審查率為 100%。
- 供應商總平均為 40.0 分，得分超過 60 分的供應商共有 3 家，比例達 10%。最低分的供應商區間比例為 40%，顯示大部分願意回卷的供應商，仍不知道怎麼撰寫此問卷。而 50 分以上有 23%，為有一定 ESG 制度的供應商。



- 治理、社會、環境三類別議題  
治理題組分數最高，環境題組最低。

#### • 題組得分分布

分數前三高的題組為「法律遵循」、「品質管理」、「水汙染管理」，顯示供應商對於法律遵循、品質、及事業廢水的管理強度較佳。分數倒數三名的題組分別為「溫室氣體管理」、「持續營運管理」、「環境管理系統」。環境面的題組得分均低於平均的分布較多，改善空間較大；職安是工廠供應商應重視的項目，將列為高力優先要求事項。





### 未來整體改善規劃

- 未回卷供應商
  1. 增進平時議合深度，使其瞭解、重視此議題、進而願意回填問卷
  2. 規劃祭出獎勵 / 懲罰措施
- 低分群 (40 以下)
  1. 優先協助了解問卷內容，可引導供應商閱讀填答說明書，同步回覆其疑問。
  2. 預留較長的回卷時間，並提醒、協助供應商準備佐證資料。
  3. 提供額外資源 (如：外部課程、講義資料等) 協助供應商建置相關制度。
- 中分群 (40 以上)
  1. 設置永續績優供應商獎項，鼓勵參與角逐。
  2. 建議供應商分階段設定發展計畫，參照評分結果補強自身尚缺乏的制度文件或作為。

### 永續供應鏈管理未來路徑圖

1. 強化績效，揭露透明度，回應利害關係人
2. 導入供應商 ESG 風險評鑑與追蹤制度
3. 提高供應商 ESG 審查覆蓋率
4. 導入 ISO20400 管理框架
5. 增進供應商共同發展，循環經濟、供應鏈減碳。透過碳足跡盤查繪製產品生命流程圖並盤點排放熱點，為推動循環經濟及產品低碳化預備。







# 4

## 多元與共融 以人為本照顧者

4 良優教育

5 性別平等

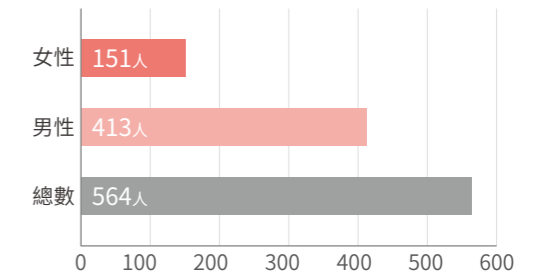
8 體面工作和經濟增長

10 減少國內及國家間不平等

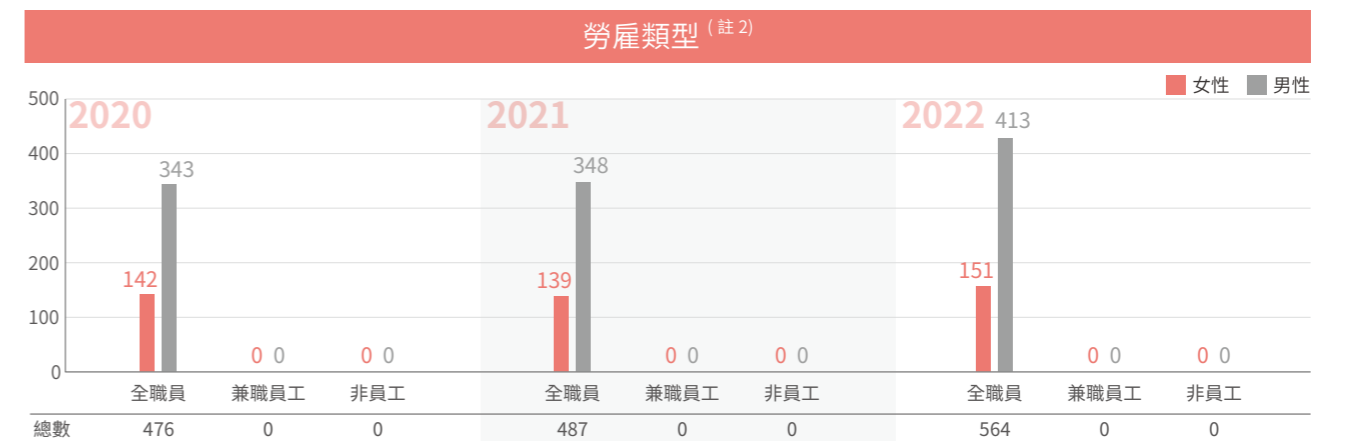
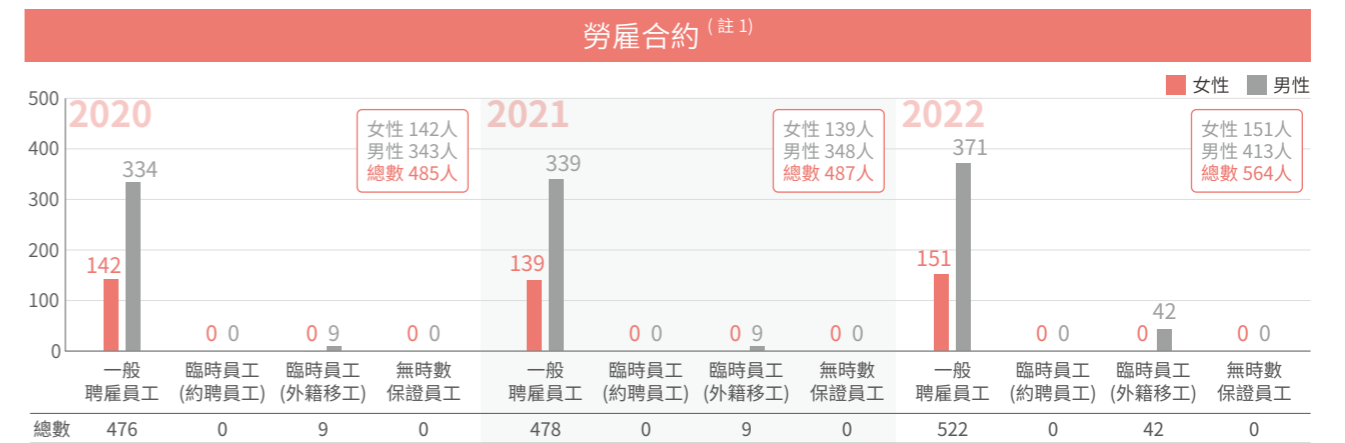
### 4.1 多元共融職場

高力深知員工是公司成為世界一流公司及永續發展的重要夥伴，我們承諾打造一個友善健康職場，塑造無歧視、一個平權的職場。為促使員工與公司不斷成長，高力提供員工完善的薪酬福利制度及多面向全才的教育訓練計畫，使同仁能在高力安心工作、健康工作，一同建立屬於高力人的永續企業文化。

2022 年員工總數為 564 人，其中男性 413 人 (73%)，女性 151 人 (27%)。公司管理階層皆為台灣籍，聘僱當地居民為高階主管比例 100%。高力積極配合政府「身心障礙者權益保障法」之規定，提供弱勢族群平等就業機會，2022 年晉用身心障礙人士計 3 人。



#### 員工結構統計 依性別



註 1：勞雇合約分為正職員工 (非固定期限合約) 與臨時員工 (固定期限合約，包含外籍勞工、實習生，但不含派遣人員)。  
 註 2：勞雇類型分為全職員工 (一週工時達法定工時)、兼職員工 (一週工時未達法定工時，僅為部分工時)、非員工 (承包商、實習生、學徒、志工)。

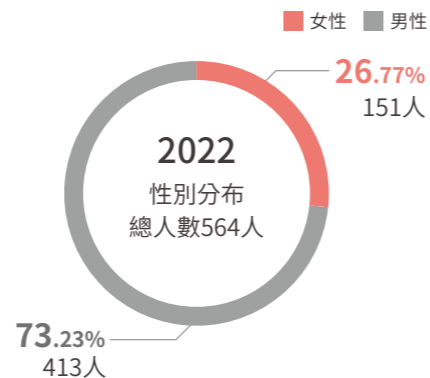
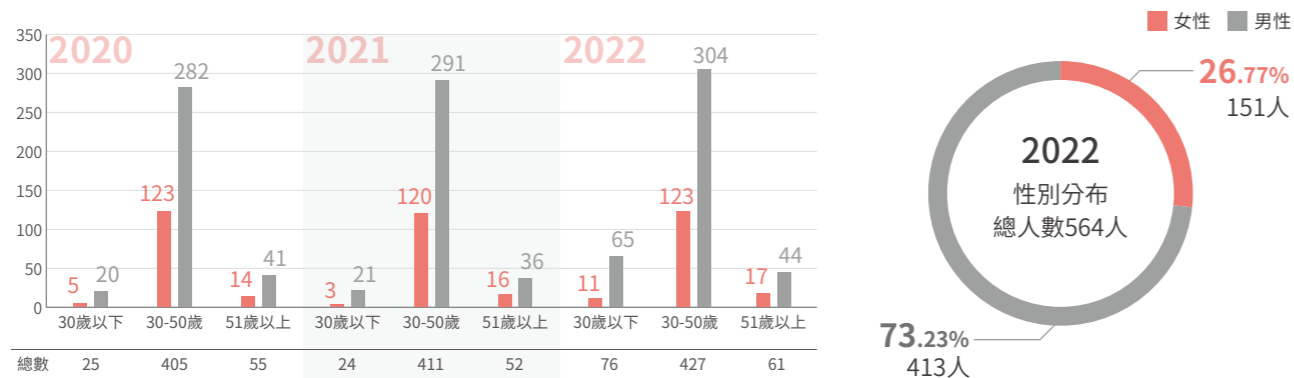
2022 年	人數
高階主管人數	16
高階主管為當地人人數	16

註：「當地」的地理定義以國籍為主

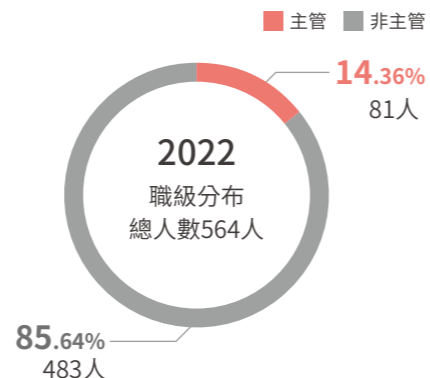
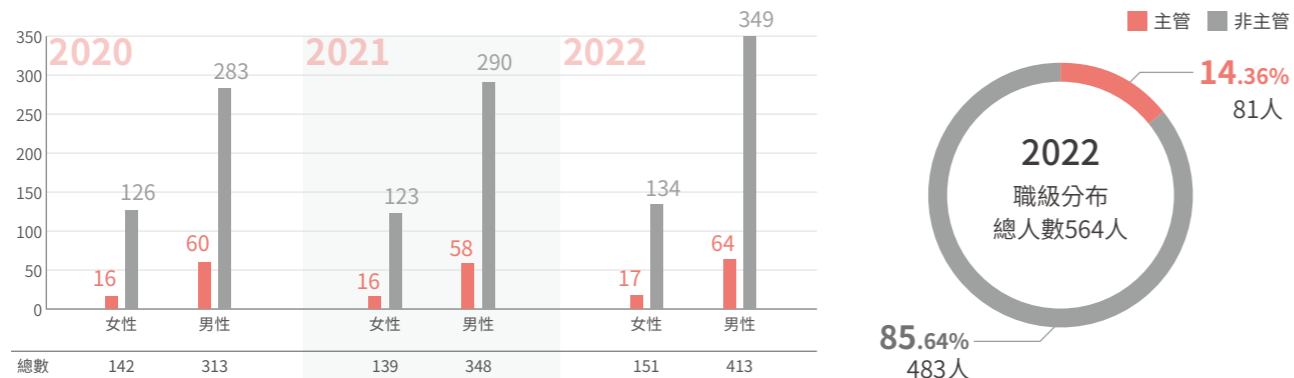


多元化統計

員工的年齡結構

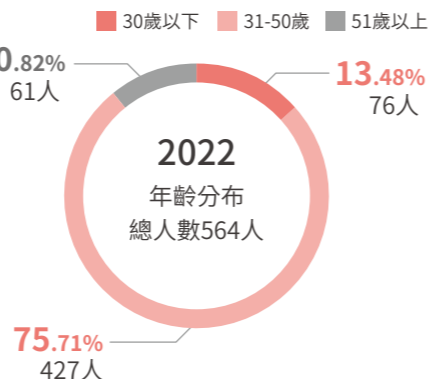
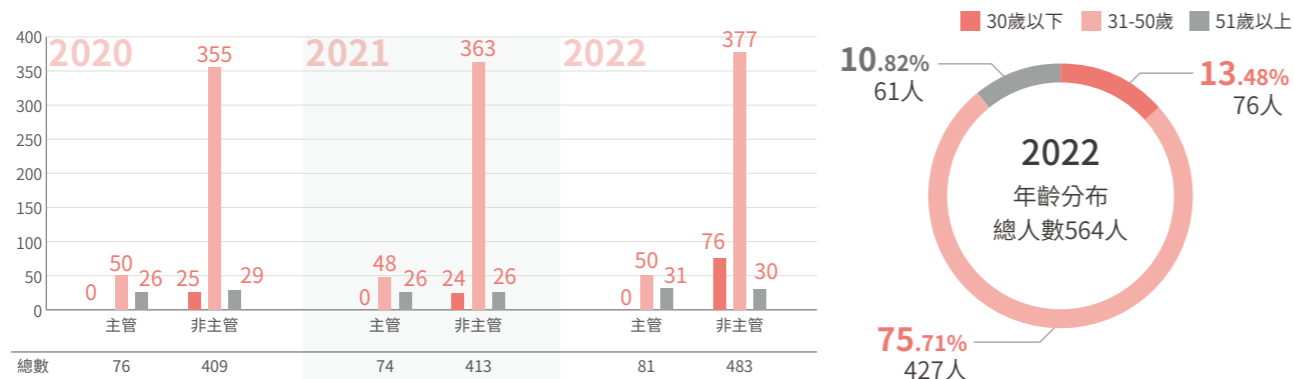


依職級與性別之員工人數統計



註：主管職稱為課長級以上皆屬之

依職級與年齡之員工人數統計



註：主管職稱為課長級以上皆屬之

其它多元化指標

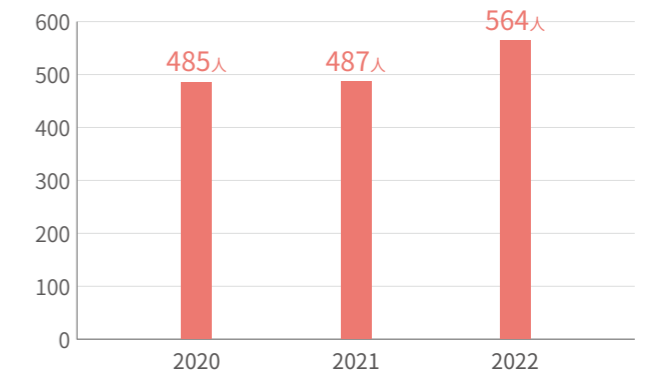
年份	台灣地區統計數據	身心障礙聘用人數	外籍(非台灣籍)員工聘用人數	少數族群(原住民)聘用人數
2020		3	13	4
2021		3	12	4
2022		3	46	4

2022年正職人員新進率以及離職率

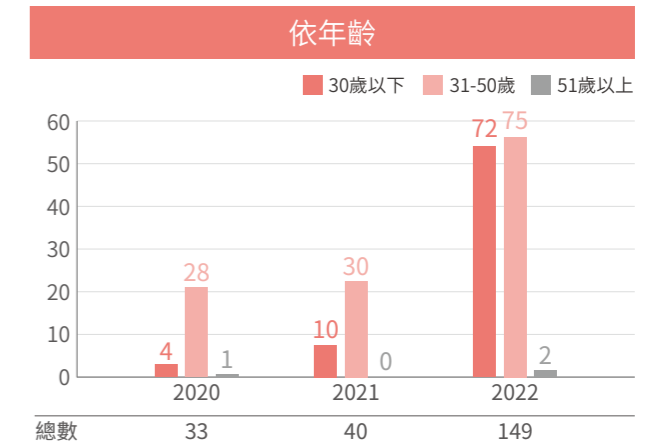
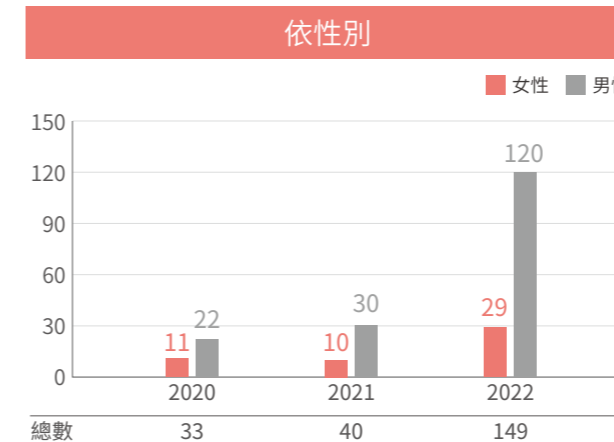
高力 2022 年新進人員共計 149 名，新進率 26.42%；男性新進人員 120 名，女性 29 名。離職人員共計 73 名，離職率 12.94%；男性離職人員 52 名，女性 21 名。藉由檢視員工新進與離職之情況，評估公司現今薪資與福利措施是否合宜，並確認是否有達到友善職場之目標。而針對離職員工除詢問離職原因作為未來改善公司制度參考之外，員工辦理離職程序，高力嚴格遵守勞基法規定，如員工想中止勞動契約，預告期依年資而定，最長三十日前預告即可，符合法令要求。

近三年員工總人數成長概況

受惠於歐洲能源轉型需求迫切，以及美國燃料電池熱反應爐需求暢旺，因應營運成長產能擴充，對於人才的需求有增無減。



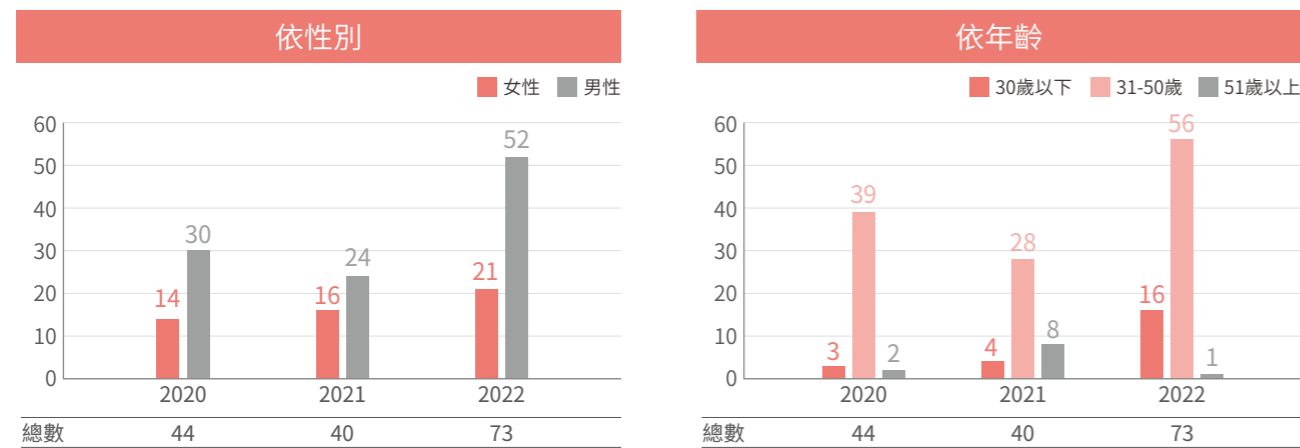
正職人員新進人數



新進率

員工(含實習生)	性別		總計	年齡			總計
	女	男		30歲以下	31-50歲	51歲以上	
2020	2.27%	4.54%	6.80%	0.82%	5.77%	0.21%	6.80%
2021	2.05%	6.16%	8.21%	2.05%	6.16%	0.00%	8.21%
2022	5.14%	21.28%	26.42%	12.77%	13.30%	0.35%	26.42%

正職人員離職人數



員工 (含實習生)	性別		總計	年齡			總計
	女	男		30歲以下	31-50歲	51歲以上	
2020	2.89%	6.19%	9.07%	0.62%	8.04%	0.41%	9.07%
2021	3.29%	4.93%	8.21%	0.82%	5.75%	1.64%	8.21%
2022	3.72%	9.22%	12.94%	2.84%	9.93%	0.18%	12.94%

註：新進率為當年度新進員工總數 / 年底員工總數 \* 100%；離職率為新進員工離職總數 / 年底員工總數 \* 100%。



4.2 人才招募與培育

高力以公平、公開、公正且有效率的招募制度，甄選優秀適任人才，並兼顧就業機會平等之基本人權，透過選才、育才與留才達到適才適任的目標，確保新進人力之素質及員工工作穩定性。強化企業認同感，除了聚集理念相同有志之士，並提供優質薪酬、多元福利制度及通暢溝通管道，營造友善和諧及安全共好的職場環境，藉以留任及吸引人才。

平等就業權益

本公司重視勞動權益，視員工所具備的技術及職能程度，適性適才地安排工作職位，在員工的進用、薪資、考績、升遷、教育訓練、及其個人福利上，並不會因性別、宗教、國籍、種族而有所差異。高力對於員工的招募，除了禁用童工外，秉持公平且公正的招募原則，不設有任何不合理之限制（如：扣押身份證、護照、收取不當利益等），並以受雇人可理解之語言、文字完成勞雇合約。

招募管道

2022 年員工招募管道大致仍以網路平台為主，並由各用人主管針對其需求安排面試及應聘人員；另會搭配就服站徵才活動、校園徵才、職訓局入班徵才或專業培訓機構尋求合適的人才。目前也有和成功高工及龍華科大產學合作，提早佈局培育新人專業領域。

薪資政策

本公司薪酬標準依據每位員工能力、專業程度、過往經歷、以及個人績效等因素予以核薪，升遷制度亦採取公平公開晉升制度。本公司秉持性別平等、同工同酬之理念，無因其性別、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況等不同而給予差別待遇。為吸引優秀及留任人才，高力定期檢視業界薪資水平，提供具競爭力的薪酬及福利政策。針對新進人員敘薪依其專業能力、技術、資歷等個人工作能力來核定薪資。在職員工薪資福利亦視其工作表現而定，本公司薪酬福利計算方式皆符合台灣法令法規，公司內基層同仁平均薪資皆高於當地最低薪資。

年度總薪酬比率及變化幅度

年份	2020	2021	2022
年度總薪酬比率 (註 1)	5.7460 : 1	5.1955 : 1	5.1303 : 1
年度總薪資報酬變化比率 (註 2)	N/A	0.1330 : 1	0.7875 : 1

註 1：年度總薪酬比率公式：組織薪酬最高個人之年度總薪酬 / 所有員工（不包括該薪酬最高之個人）之年度總薪酬中位數

註 2：年度總薪資報酬變化比率：組織薪酬最高個人之年度總薪酬增加百分比 / 所有員工（不包括該薪酬最高之個人）之年度總薪酬中位數增加百分比

2022 年薪酬比例依性別區分

薪酬比例	主管	非主管
女	1	1
男	1	1

註：主管職稱為課長級以上皆屬之，不會因為性別而有差異，集體調薪幅度一致

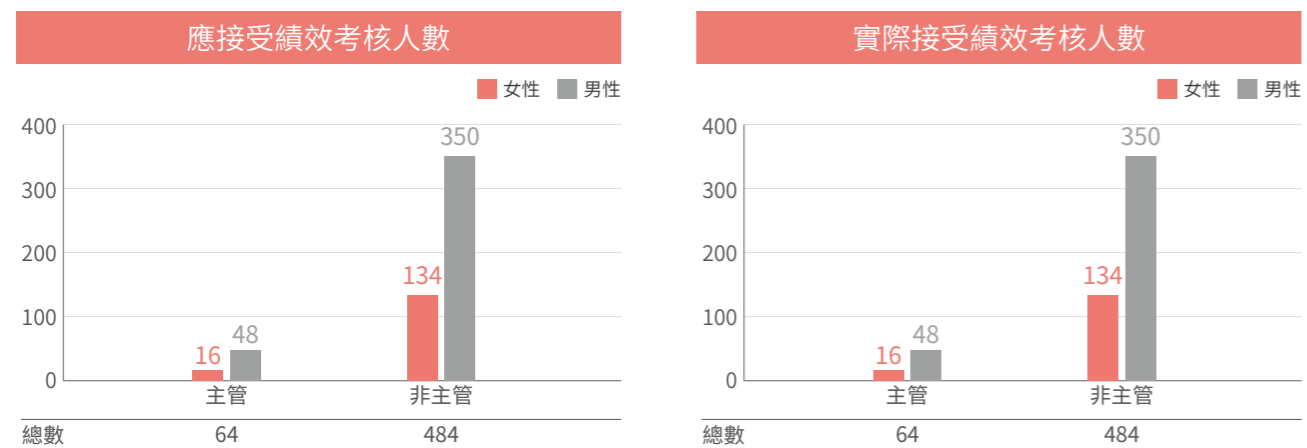


### 績效考核

依據員工考核辦法，每年兩次進行績效考核，依員工評核機制，爭取或獲得晉升之獎勵，公司希望每個員工均能發揮個人所長，優異的同仁領導團隊，願擔負責任、參與決策、承上啟下、執行任務、協同合作，進而達成公司目標。

2022 年度高力接受**考核員工比例達 100%**。年度績效考核由員工各直屬主管負責評核，評核內容包含工作表現、出缺勤情況、工作態度等與工作內容表現有關之項目。本公司也要求各級主管針對考核要特別注重公平，不能因性別、年齡或其他非工作能力等因素而有所歧視或不公平對待。

#### 2022 年定期接受績效及職業發展檢核的員工人數



#### 2022 年接受考核員工比例

比例	主管	非主管	小計
女	100%	100%	100%
男	100%	100%	100%
小計	100%	100%	100%

註：主管職稱為課長級以上皆屬之



#### 留任獎勵措施

公司對於高階留才計畫有特別規劃人身壽險，全身健康檢查、信託補助。對於特別優秀之員工特別調薪之鼓勵。

### 人才培育

為提升員工專業知識能力與公司整體競爭力，本公司定有『教育訓練管理作業程序書』，培養員工專業知識與技能，使其發揮本職學能，增加工作效率，確保工作品質，以達成本公司永續經營及發展之目標。

公司提供多種進修方式與機會，從核心職能為基礎，從公司營運策略開展、與專業職能訓練藍圖連結，推動各項訓練活動與人才培訓方案。補助同仁在職進修、外派訓練精進專業及語言學習補助，提供同仁豐富的訓練資源。

各部門主管及員工亦可配合企業內外環境趨勢之專案需求，舉辦全公司性或部門性之訓練課程、研討會等，強化員工完整之訓練及進修管道，藉以提昇員工專業能力與核心競爭力。每位新進同仁報到後，須接受完整的通識及職前訓練，透過書面說明及實地演練並驗收訓練成效，讓新進員工快速融入組織團隊及投入工作崗位發揮效能；對於公司的正式員工我們提供符合部門職涯發展的訓練藍圖，並持續完善內外部訓練的架構及資源；讓主管參與各項會議，透過會議了解各部門運作、公司政策，以培養主管經營管理之能力。

#### 員工培訓以及接班人計劃之短、中、長期重點規劃

高力搭配績效考核，為員工制定不同時間的訓練規劃：

- 短期** 除了人資、工安、品質及福委在各項領域上通盤性的介紹和說明外，各事業部另有安排相關職前訓練，使新進同仁了解其所屬事業單位之產品項目、技術與運用範疇
- 中期** 設有訓練藍圖及年度訓練計畫，透過能力落差分析與考核，遴派適當之同仁參加內、外部舉辦之訓練以精進本質學能
- 長期** 提供進修補助，協助其生涯發展，讓員工得以自主學習強化專業職能、增進工作效能；另有內部講師機制讓個人知識轉化為企業資源，以提升人員素質，持續突破與進步

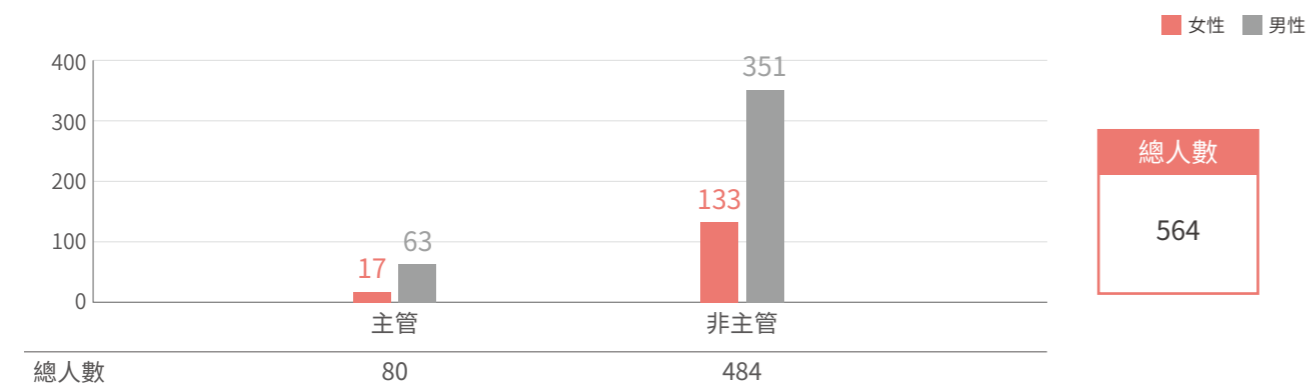
2022 年高力舉辦的訓練課程，共計 444 堂課，共計 3,376 人次參與訓練，總訓練時數達 11,595 小時，平均每位員工的訓練時數達 21 小時，總訓練費用投入逾新台幣 54 萬元。

#### 2022 年員工積極參與訓練並取得證照項次如下：

- 內部稽核人員
- 職業安全衛生管理員
- 職業安全衛生業務主管
- 固定式起重機及荷重 1 公噸以上堆高機操作人員訓練
- 防火管理員
- 急救人員
- 幅射防護訓練

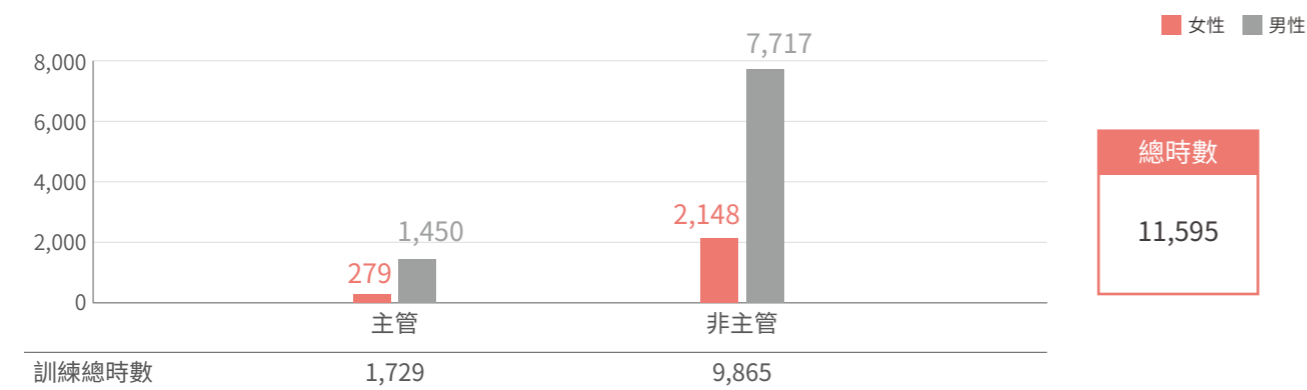
2022 年教育訓練情況

不同職務之性別分配



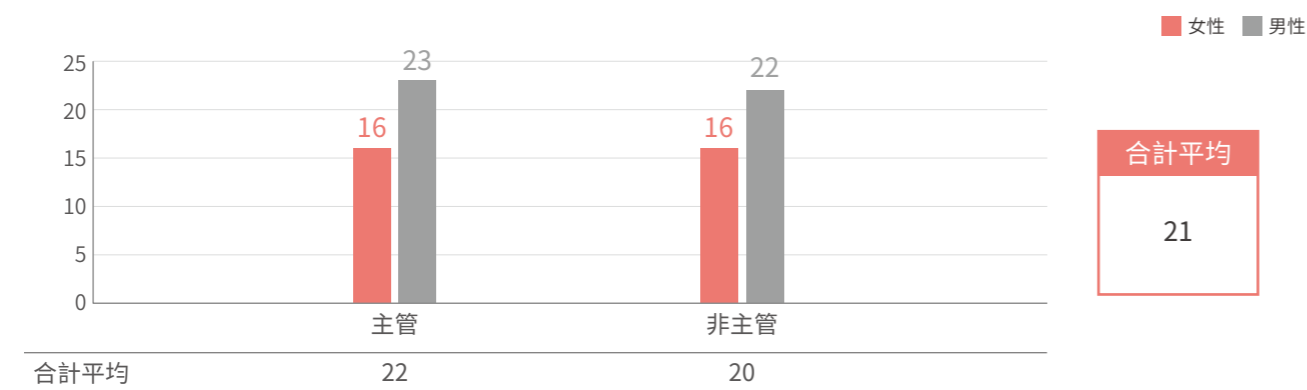
註：主管職稱為課長級以上皆屬之

員工教育訓練總時數 (小時)



註：主管職稱為課長級以上皆屬之

2022 年每名員工每年接受訓練的平均時數



註：主管職稱為課長級以上皆屬之

2022 年教育訓練之各項成果

#	項目	開課次數	受訓總人次	受訓總時數	總費用 (新台幣)
1	主管才能訓練	3	10	31	29,560
2	自我啟發訓練	8	8	1,422	165,670
3	專業職能訓練	351	2,355	6,011	228,634
4	一般通識訓練	25	309	2,234	0
5	勞工安全衛生	57	694	1,897	118,070
	總計	444	3,376	11,595	541,934



▲ 新進同仁通識教育訓練課程



▲ 董事暨高階經營主管內線交易防範、法律責任暨案例解析訓練課程

4.3 職業健康與安全

高力重視職場安全，致力提供員工、客戶、協力商等各利害關係人一個安全、舒適、健康的職場環境，為確保員工健康安全之權益。因應公司未來營運及產能擴增規劃，已經著手評估規劃導入 ISO 45001 職業安全衛生管理系統，預計 2023 年啟動導入工程，以持續改善各廠區工作環境安全，減少及消除工作場所的危害和相關疾病，達到永續經營善盡社會責任為目的。

在風險評估方面，定期評估廠內潛在風險，2022 年專案風險評估總計 5 件：

新事業氫能-鉛作業風險評估

廠區餐廳開放評估

解隔離性措施評估

氨發電機組設置評估

廠區工作場所安全調查



持續消弭危害發生之機率，透過持續改善之精神，達到預防災害之效果。此外，公司亦成立職業安全衛生委員會，成員包含廠區主管、職業安全衛生人員及勞工推選代表。中壢廠區委員人數：中壢一廠共 7 名、中壢二廠共 4 名、中壢三廠共 7 名（含勞工健康服務醫護人員），共 18 位；高雄廠區委員人數共 8 名。職業安全衛生委員會定期召開會議，會中將討論、推廣、審議、監督及解決職場安全、衛生及環保問題。藉由委員會定期監督、執行改善計畫，將工安意識落實全廠員工，逐步降低人員傷害率，進而達成零災害之願景。

職業安全委員會

職業安全委員會總人數		委員會勞工代表總人數	
中壢廠區	高雄廠區	中壢廠區	高雄廠區
18	8	8	2

註：中壢廠區包含中壢一廠、中壢二廠、中壢三廠

2022 年開設職業安全委員會會議情況：

安全衛生委員會 / 年	四次
決議主要推動之項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>中壢廠區系統保全設置評估</li> <li>一廠新增職業醫學科醫師臨場服務</li> <li>防火調查 - 廠區私人電氣用品調查</li> <li>新冠疫情監控與疫調</li> <li>高雄廠區增設哺(集)乳室，提供有需要之女性同仁使用</li> </ul>

職業安全委員會組織圖



專業證照及訓練情況

中壢廠區

職業安全衛生人員證照者，11 名

- 丙種職業安全衛生業務主管 2 名
- 營造業丙種職業安全衛生業務主管 1 名
- 甲種職業安全衛生業務主管 4 名
- 乙級職業安全衛生管理員 1 名
- 甲級職業安全 / 衛生管理師 2 名
- 護理師 1 名

相關安全衛生訓練者，208 名

- 防火管理人員 4 名
- 有機溶劑作業主管 4 名
- 粉塵作業主管 1 名
- 缺氧作業主管 3 名
- 高壓氣體供應及消費作業主管 4 名
- 高壓氣體製造安全作業主管 2 名
- 特定化學物質作業主管 2 名
- 駕駛荷重在一公噸以上之堆高機操作人員 34 名
- 急救人員 24 名
- 乙炔熔接裝置操作人員 3 名
- 使用起重機具從事吊掛作業人員 55 名
- 吊升荷重三(五)公噸以上之固定式起重機操作人員 3 名
- 固定式起重機操作人員(吊升荷重未滿三公噸) 52 名
- 輻射防護訓練取代輻安證書 3 名
- 高壓氣體特定設備操作人員 14 名

高雄廠區

職業安全衛生人員證照，2 名

- 甲種職業安全衛生業務主管 1 人
- 職業安全衛生管理員 1 人

相關安全衛生訓練者，33 名

- 堆高機操作人員：7 人
- 固定式起重機操作人員：18 人
- 高壓氣體特定設備操作人員：3 人
- 急救人員回訓：4 人

## 勞工健康服務護理師 (職護)

## • 主要執行：

1. 完成員工健康檢查作業 (包含一般及特殊作業)。
2. 一般健康檢查及特殊檢查報告分級管理，並提供相關健康指導及衛教。
3. 新進人員及在職人員配、復工。
4. 四大計劃內容實施及評核 (異常工作負荷、人因、母性、過勞)。
5. 中高齡計劃、呼吸防護計畫及聽力保護計畫，依各計畫內容實施及評核。
6. 依專責急救人員計畫急救人員教育訓練。
7. 創建公司 line 健康宣導粉絲團，提供同仁更貼近的健康諮詢及健康宣導管道。

## • 未來規劃：

## 1. 改善及預防廠區職業病發生：

由一般家醫科醫師搭配職業醫學科專科醫師雙管齊下，藉由其專業職能及知識，協助辨識廠內員工工作場所及作業方式等危害性，提供相關專業知識及建議，避免發生職業災害等意外。

## 2. 強化廠區緊急應變救護能力：

每月辦理急救人員再教育訓練，並不定期開課，供其他同仁共同參與，以達廠內員工相關緊急應變之危機意識提升與增強員工急救相關專業知識。

## 3. 提升員工自我健康意識：

發放健康文章等活動，增強員工健康知識。

## 4. 落實 ESG，善盡社會責任：

為達永續經營及發展理念，規劃及辦理捐血活動並號召同仁共同共襄盛舉



## 勞工健康服務醫護人員之執行內容及未來規劃

## • 執行內容：

1. 完成健康檢查作業。
2. 健康檢查報告分級管理；特殊檢查報告分級管理
3. 新進人員選、配工；在職員工配、復工。
4. 健康促進活動辦理。
5. 年度勞工健康宣導。
6. 四大計劃 (異常工作負荷、人因、母性、過勞)、中高齡計劃、呼吸防護計畫依各指導書執行。
7. 依專責急救人員計畫急救人員教育訓練。

## • 未來規劃：

高力重視員工健康安全，除每年進行健康檢查外，將逐步強化員工健康管理與相關人員職能訓練，依次進行以下措施：

1. 改善及預防廠區職業病發生：訪廠醫師能力強化，由一般家醫科醫師逐步以職業醫學科專科醫師代替，藉由其專業職能，協助評估員工工作環境、作業方式等，進而改善與防止職業病發生。
2. 強化廠區緊急應變救護能力：醫護人員專業能力強化，協助醫護人員取得 EMT-1 初級救護技術員證照並以種子教官身份進行廠內人員教育訓練。
3. 提升員工自我健康意識：辦理醫師講座與發放健康文章等活動，提升員工健康觀念。

## 安全衛生政策

高力以永續經營為原則，全力建構並提昇安全文化、落實自主管理，並以降低職業安全衛生災害為目標，特頒布「職業安全衛生政策」內容如下：



尊重生命



安全紀律



全員參與



持續改善



### 職業安全衛生政策承諾：

- 對組織安全衛生風險之性質及規模是合宜的
- 對受傷與疾病預防、持續改善安全衛生管理及安全衛生績效之承諾
- 對符合與組織安全衛生危害相關之適用法令規章以及組織須遵守的其他要求事項之承諾
- 提供架構以設定與審查安全衛生目標
- 職業安全衛生管理系統文件化、實施並持續運作
- 傳達給在組織管制下工作的所有人員，使其認知個人的安全衛生責任
- 可向利害相關者公開
- 定期審查確認政策保持對組織的相關性及合宜性
- 聽取員工及其代表意見，並鼓勵他們積極參與職業安全衛生管理系統中有興趣的所有活動承諾

### ISO 14001 環境管理系統

- 管理系統範圍：
 

高雄本洲廠區（高雄本洲工業區本工二路 3 號），驗證範圍為板式熱交換器製造。
- 為能有效達成環境管理需求，於制訂或實施環境管理系統前，針對公司目前各項可能造成環境考量面之鑑別及風險評估進行全面審查，並對以往及現實環境管理績效加以檢討與評估，藉以制訂環境政策、目標與標的，以為規劃環境管理系統之依據，進而提升管理效率、符合環境管理標準，並達到持續改善的目的。
- 每年定期鑑別審查公司的產品、活動及服務會影響周遭環境的廢棄物、噪音、廢水、污染物排放、化學品或物料之儲存、搬運、使用、能源使用、作業區環境狀況等，並涵蓋與本公司作業有關之供應商、協力廠商或非與本公司直接造成影響的間接性影響等，依據環境鑑別審查結果，召開會議討論擇取重大考量面議題，秉持環境政策及承諾，並考量成本因素、法令、技術、財務、市場之需求和利害相關者與其他方面等要求，以符合法規及持續改善之原則下進行改善。擬訂環境目標、管理方案並執行之，並評估執行之績效，如發現執行狀況與目標差異極大，或無法達成環境目標與標的時，得召開檢討會，重新修訂目標值或執行計劃並考量偏差狀況裁定是否依《矯正與預防措施作業程序書》執行以達成預定之目標，秉持品質管理之 PDCA 循環，進而促使持續改善。
- 緊急事件準備與應對：
 

高力訂有「緊急事件處理與應變程序書」將廠區內最易發生之事故加以分析，並以分析結果針對各事故之應變方式做整體性之規劃，以及緊急應變訓練，以期事故真正發生時，即可依規劃進行適當之應對，將可能導致之傷害及損失降至最低。

### 2022 年指標性執行成果－工作安全與系統風險鑑別

高力針對廠區安全衛生事項，已建立職業安全衛生相關程序書，並據以執行，其中較 2022 年較具代表性的執行成果如下：

- 工作安全與系統風險評估：
  1. 每月法規符合性查核：
 

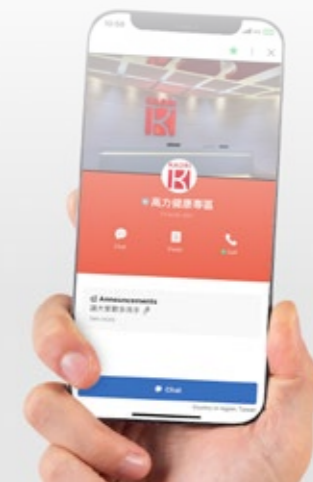
秉持 PDCA 導向流程概念，定期檢核廠區安全衛生、消防等法規符合性查核，並針對不符合項目進行修正，2022 年查核結果均符合法規。
  2. 製程安全評估與變更管理：
 

新增製程、設備時，為符合變更管理之要求，先行評估可能產生的風險與改善對策，於 2022 年執行新事業氫能事業部氨氣發電機實驗及製造評估，燃電製三連續爐高溫作業改善等共計三件。
  3. 潛在風險評估：
 

考量新冠疫情影響同仁健康並防止群聚感染發生，故針對確診同仁進行解隔陽性評估，採優於法規之措施，要求確診同仁應快篩至陰性後，才可上班，該期間均以公假計算。
  4. 呼吸防護具檢測：
 

呼吸防護具為保護同仁之最後一道防線，若未正確選用與配戴，仍有曝露之風險，故 2022 年實施密合度檢測計畫，要求緊急應變人員，例如搶救組、除汙組等，透過呼吸防護具之密合度檢測，確保冒險救災應變組員之安全。每年至少進行一次密合度檢測，藉由儀器檢測防護具面體與臉部之密合度，改善方式為更換適合尺寸或調整配戴方式。
  5. 新設高力健康專區官方 LINE：
 

運用 LINE 普遍性與即時性進行新冠疫調回報與健康安全通報與宣導。



## 員工健康檢查

高力秉持著「以維護本廠工作者及利害相關者之安全、健康與福祉，預防職場健康危害，促進員工生、心理健康。」之理念與政策。優於法規之條件，每年辦理一次員工健康檢查，並於檢查報告完成後，進行員工健康風險評估，針對高風險員工規劃醫師訪談、定期追蹤等，中度風險員工進行健康訪談與建議。2022年員工健康檢查，共312人次，補助逾新台幣43.4萬元。

- 2022年員工健康照顧執行：
  - 母性健康保護計畫人員訪談：**8**名
  - 呼吸防護計畫醫師評估：**12**名
  - 新進人員體格檢查異常醫護訪談與建議：**20**名
  - 職業災害健康照護追蹤(上下班交通意外事故)：**3**名
  - 一般傷病健康照護追蹤：**13**名
  - 復工評估：**2**名
  - 中高齡員工健康管理：**3**名
  - 高血壓人員協助定期量測與追蹤：**33**名
  - 人因性危害預防計畫問卷高風險人員訪談：**44**名
  - 異常工負荷促發疾病預防計畫問卷高風險人員訪談：**16**名
  - 健康檢查風險管理訪談：**150**名

## 健康促進

除了讓員工不擔心職場安全外，高力也期望能更進一步照顧到員工的身心健康，為了有效管理健康，致力推動職業疾病預防與健康促進活動。考量安全及符合菸害防制法，公司也積極推行無菸職場。

- 2022年為促進員工健康安全所採取之措施
  1. 高溫作業環境改善：
    - 設置屏障反射與隔離連續爐發射源之熱輻射。
  2. 健康風險管理：
    - 高風險管理16人、中風險管理137人，均已完成健康衛教及指導。
  3. 新冠疫情監控與疫調：
    - 每日進行確診同仁疫調並發放公費快篩。
  4. 公司購買之沖床機械皆通過職安署認證之TS標章(機械設備安全認證)

- 2022年為促進員工健康相關措施

1. 運動社團：
  - 瑜珈社團、拳擊有氧社團，聘請專業師資進行教學，以改善員工運動不足的情況。
2. 辦理員工餐廳，尋找合格團膳公司，由專業營養師開立菜單進行供膳，期望藉由提供健康飲食方式，改善現代人用餐不正常、高油、高鹽、高糖飲食習慣，以提升員工健康狀態。
3. 每週進行健康相關文宣發布。
4. 定期廠醫訪廠，提供員工專業醫師建議。





職業安全衛生教育訓練與宣導

為降低職業災害、強化業者管理能力，須運用相關配套措施，規劃 2023 年將導入 ISO 45001 職業安全衛生管理系統，以提升產業安全衛生水準與事業單位競爭力。

• 2022 年度執行職場安全相關教育訓練主題及重點內容：

1. 廠區職業災害宣導：
 

透過案例警惕與查核自身工作安全。
2. 監工人員教育訓練：
 

取得工作安全查核能力，強化員工安全意識。
3. 危害鑑別教育訓練：
 

強化危害鑑別能力，提前減少潛在危害。
4. 執行職務因他人行為遭受身體或精神不法侵害之預防教育訓練：
 

透過教育訓練減少職場暴力發生。
5. 操作機械安全宣導、消防器具使用與逃生宣導、化學品使用安全宣導。

• 2022 年針對員工辦理安全衛生相關教育訓練，包含：

- 新進人員教育訓練
- 職業安全衛生業務主管訓練
- 防火管理人訓練
- 廠區消防演練
- 堆高機操作人員訓練
- 有機溶劑作業主管
- 急救人員訓練
- 固定式起重機操作人員訓練
- 高壓氣體特定設備操作人員訓練
- 缺氧作業主管訓練
- 特定化學物質作業主管訓練
- 呼吸防護具密合度測試訓練



承攬商職業安全管理

高力與供應商及承攬商關係非常緊密，是公司永續經營不可或缺的重要夥伴，也因此我們非常重視協力夥伴的工作安全。高力特別推動施工安全規劃與監工人員訓練，於施工過程中，進行施工安全監督，以保障高力員工與承攬商人員之安全。

運輸貨車管理

本公司駕駛運輸車輛同仁領有合格駕駛執照，定期安排驗車及車輛檢修。高雄廠運輸車輛（貨車）皆已安裝行車紀錄器與視野輔助安全系統。此外，高力對於供應商之運輸車輛之駕駛資格、車輛裝載危險物品臨時通行證等，每年進行查核，2022 年查核結果皆無非法情事，已確保供應商於運輸車輛之合法性。

工傷防治之宣導

高力針對工傷防治之宣導採取以下措施：

- 不定期月會宣導
- 廠區職業災害宣導
- 急救人員教育訓練
- 監工人員教育訓練
- 危害鑑別教育訓練：執行職務因他人行為遭受身體或精神不法侵害之預防教育訓練。





### 工傷統計記錄和通報的制度系統

針對每次職業災害事件，均以 SH-P-00-0009 意外事件通報、處理及調查管理程序，進行事故調查，並紀錄於 2022 年度廠內災害統計表（含交通職災）。該統計表除記錄發生職災狀況外，亦針對統計資料進行細項分析。同時，依據勞動部安全衛生智能雲網站，申報當年度職業災害統計表。2022 年職業傷害統計正職員工共 7 件，約聘員工共 0 件。傷害類別分別 2 件廠區物體飛落、1 件壓傷、1 件割傷、1 件踢傷、2 件上下班交通事故。公司持續落實宣導、教育訓練、稽核等，強化全體人員作業安全，以避免發生事故。

#### 年度職業傷害統計表

身分	年份	工作總時數	職業傷害所造成的死亡事故		嚴重的職業傷害人數	
			人數	比率	人數	比率
正職員工	2022	1,048,508	0	0.00	7	6.68
	2021	963,984	0	0.00	3	3.11
約聘員工	2022	34,728	0	0.00	0	0.00
	2021	2,880	0	0.00	0	0.00

## 4.4 人權保障與員工福利

### 勞資溝通

良好的勞資溝通，有助於公司改善問題，扎穩根基，提升競爭力。本公司提供各種多元溝通管道，讓員工可以表達心聲，高力相信勞資雙方有效的雙向溝通互動，可以凝聚員工對公司的認同感與向心力。

身心障礙患病期間公司均提供各方協助，以及適度了解及調整其可擔負之工作，並同時給予關懷、支持與協助。

同仁可以透過福委會、勞資會議、申訴信箱、申訴專線來反映意見。為打造勞資和諧之職場環境，高力定有「勞資會議實施辦法」，並每 3 個月舉辦一次勞資會議，以增進勞資友善溝通、促進勞資合作、共創雙贏。公司也確保員工反映的所有意見、建議及回饋都有專人處理回應，並設有完善保護機制，員工無須擔心遭受任何形式的報復或威脅。公司雖未成立工會，無團體協約，但定期舉辦勞資會議，2022 年高力共舉辦 4 次，每一場會議人數 20 名，共計 0 件申訴案件，經由外部申訴舉報 1 件申訴案件，以依公司相關辦法處理，後續會持續追蹤，且加強預防對策等。

### 申訴管道

申訴信箱：jocelyn@kaori.com.tw

申訴專線：03-4527005 #236

### 人權保護

高力重視人權的落實，秉持公平、尊重的態度實踐勞工政策及其精神，建立平等、包容、開放溝通的文化，塑造保障人權的工作環境，確保將相關精神落實內化至員工工作和企業文化中。除了遵守國家法令規定保護勞工以外，也尊重員工人權，包括兩性平權、禁止任何形式的歧視、強迫勞動、使用童工、避免高工時等。我們絕不容忍任何騷擾、歧視或其他違反僱傭法例的行為。2022 年無違反任何人權議題等情事，2023 年預計啟動強化人權保障體制，依循國際人權公約規範，制定人權政策。

#### • 打造多元、平等、共融文化 移工交流

本公司相當重視與移工間的溝通，由經營團隊直接面對面溝通交流，隨時提出意見回饋或進行諮詢。



### 員工福利

高力依法令規定辦理勞工保險及全民健康保險，並依相關法令享有保險給付權利，積極促進勞資和諧並重視員工之福利與健康，協助員工個人在工作及生活上與公司共同成長。2022 年生育及育兒津貼，補助達新台幣 103 萬元。子女教育獎助學金，共 223 人次，補助逾新台幣 61 萬元。

### 福利內容

單位：新台幣

福利項目 \ 年份	2020	2021	2022
人壽保險	2,491,223	2,366,086	2,477,760
健康保險	1,380,290	1,160,914	1,103,105
社團補助	1,838,300	2,241,900	2,788,357
生育補助及育兒補助	1,130,000	1,060,000	1,030,000
結婚津貼	359,800	293,800	285,000



主要福利措施

福利項目	福利內容
人壽保險	人身壽險、意外險、醫療險、防癌險、職災險
健康保險	健康保險
補助措施退休金	持股信託 (補助 20%)
健康檢查	一年一次健康檢查
員工團膳	設置員工餐廳 (補助 50%)

退休金計畫

提撥計畫	內容描述
退休金提撥計畫	舊制提撥：由雇主依勞工每月薪資總額 2% 按月提撥到勞工退休準備金專戶中。 新制提撥：按月提繳依員工每月工資 6%，儲存於勞工保險局之個人專戶
提撥數占其薪酬的百分比	7%

其他福利措施

本公司設立職工福利委員會，每月按營業收入及出售下腳廢料收入提撥 0.15% 及 20% 福利金。職工福利委員會持續舉辦各類型活動舒緩員工壓力、促進員工情誼之活動，主要福利措施如下：

- 國內外團體旅遊活動
- 生育、婚喪喜慶、疾病住院、服役等補助金
  - 生育津貼：
    - 設籍於本公司員工戶口內，未滿六歲之幼兒。
      - 單胞胎 5 萬元
      - 雙胞胎 10 萬元
      - 三胞胎 15 萬元
      - 多胞胎以上依此類推
    - 育兒津貼：
      - 設籍於本公司員工戶口內，未滿六歲之幼兒，每戶每年每一幼兒新台幣 1 萬元。
- 急難救助金
- 子女教育獎學金
- 三節獎金
- 員工運動休閒設備
- 慶生活動：生日蛋糕、生日禮金
- 社團活動：瑜珈、拳擊有氧



**育兒福利**

同仁若有育嬰需求，可依據相關法令申請育嬰留職停薪。高力也同時提供生育補助禮金，響應政府鼓勵新生兒家庭政策，公司也以實際行動支持職場新手媽媽，設立哺集乳室，協助員工兼顧個人與家庭照顧需求。2022 年申請育嬰留停的男性員工 7 位，女性員工 7 位；而同年育嬰留停期滿實際復職女性員工有 5 位，復職率為 50%。

- 單胞胎 5 萬元
- 雙胞胎 10 萬元
- 三胞胎 15 萬元
- 多胞胎以上依此類推

近三年育嬰留停情況

項目	2020 年			2021 年			2022 年		
	女	男	總計	女	男	總計	女	男	總計
申請育嬰留停申請資格人數	8	12	20	8	9	17	7	7	14
申請育嬰留停人數	5	1	6	4	0	4	9	1	10
育嬰留停原應復職人數 (A)	1	0	1	3	1	4	10	1	11
育嬰留停原應復職且復職人數 (B)	0	0	0	2	1	3	5	1	6
當年度育嬰留停復職人數 (C)	2	1	3	1	0	1	3	0	3
當年度育嬰留停復職且於前年度在職滿一年人數 (D)	2	1	3	1	0	1	1	0	1
育嬰留停回任率 % = B/A	0%	N/A	0%	67%	100%	75%	50%	100%	55%
育嬰留停留存率 % = D/C	100%	100%	100%	100%	N/A	1	33%	N/A	33%



### 4.5 社會參與

高力感念台灣這塊土地給予的恩惠，為將這份正向力量分享給更多人，期盼引發社會影響力。高力秉持著社會關懷的企業使命，以具體的行動回饋社會，透過慈善公益捐款、協助弱勢團體等，落實回饋社會的理念。未來將規劃投入資源支持國內文化發展，如國內表演團體或藝文活動等推廣或經費贊助。2022年總共投入新台幣130,000元，針對各界需求提供適切的支援，期望透過棉薄之力，創造更加美好、友善的環境。

捐贈單位	捐贈金額 NTD\$/ 產品
財團法人伊甸社會福利基金會	10,000
財團法人星沙社會福利基金會	10,000
台灣熱管理協會	100,000
東基醫療財團法人台東基督教醫院	10,000
全國技能競賽冷凍空調職類競賽 2020-2022 連續三年捐贈熱交換器，提供競賽及節能技術課程研究之使用	熱交換器 20 台

#### 環境教育 公益淨灘



2022年8月13日，高力跟著重新思考環境教育協會（Re-Think）來到桃園新街溪口溼地，一同參與《2022 環島淨灘 RE-CONNECTED 找回連結》之淨灘活動。很高興看到同仁及其家人齊心協力支持淨灘活動。更美好的是，我們身體力行，實踐綠色生活，回饋美麗的大自然並幫助清理海洋。



#### 一起挽起袖子捐血做愛心

2022年11月02日，高力積極落實ESG，善盡企業社會責任，首次舉辦捐血活動，號召同仁一起挽起袖子做愛心，透過實際行動發揚愛心助人的良善社會風氣。

“Make your day and make their day by donating blood” 是早期企業社會責任關懷血庫行動中的第一個口號。



#### 學術交流

2022年12月22日中原大學機械工程學系（熱交換器系統課程），共計36位同學。老師本身教授板式熱交換原理，希望透過參訪熱交換器設計、產品研發的製造商，引領學生走向實務之道路。







# 5

## 環保與低碳 環境友好領航者



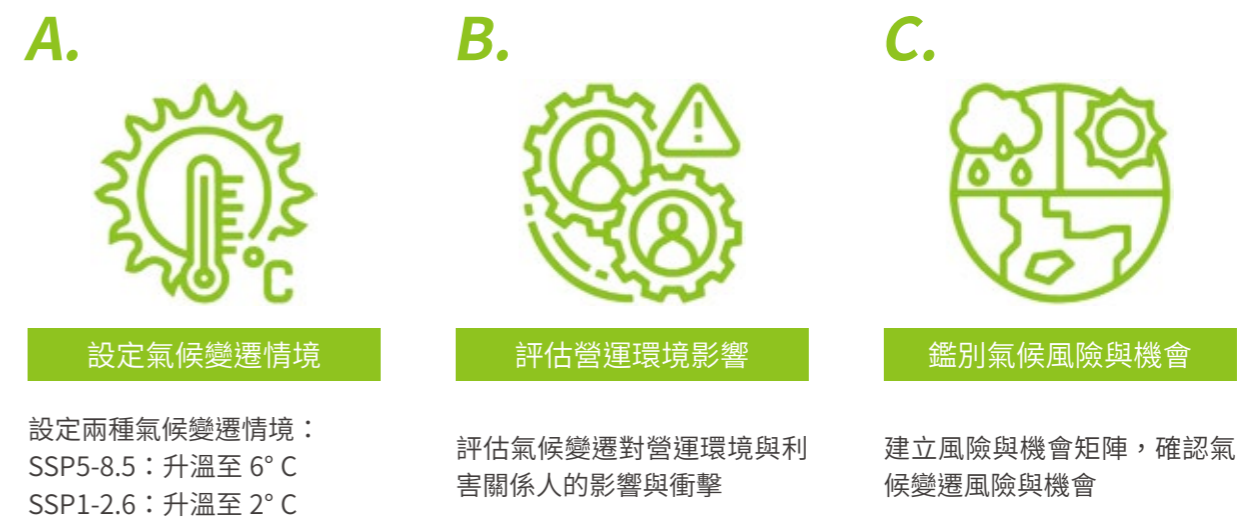
### 5.1 氣候變遷風險與機會管理

根據世界經濟論壇 (World Economic Forum, WEF) 自 2005 年起每年發佈的《全球風險報告》，全球風險趨勢已轉變為以環境風險為主，其中氣候行動失敗與極端天氣更列居長期全球十大風險首位；而自巴黎協定 (Paris Agreement) 設定全球升溫控制在 1.5° C 之後，各國政府亦陸續宣示淨零目標並積極訂定法規，強化氣候變遷因應的力道。企業面臨氣候變遷的挑戰與日俱增，如何因應全球暖化及極端氣候對企業帶來的營運衝擊已是現今最迫切、最應關注的議題之一，高力自 2021 年起自願性引用氣候相關財務揭露建議 (Task Force on Climate – related Financial Disclosures, TCFD) 指引，依照 TCFD 建議揭露四項核心元素：「治理」、「策略」、「風險管理」及「指標與目標」，鑑別氣候變遷可能對高力熱處理造成的重大性風險與機會，提出相關應對之策略。

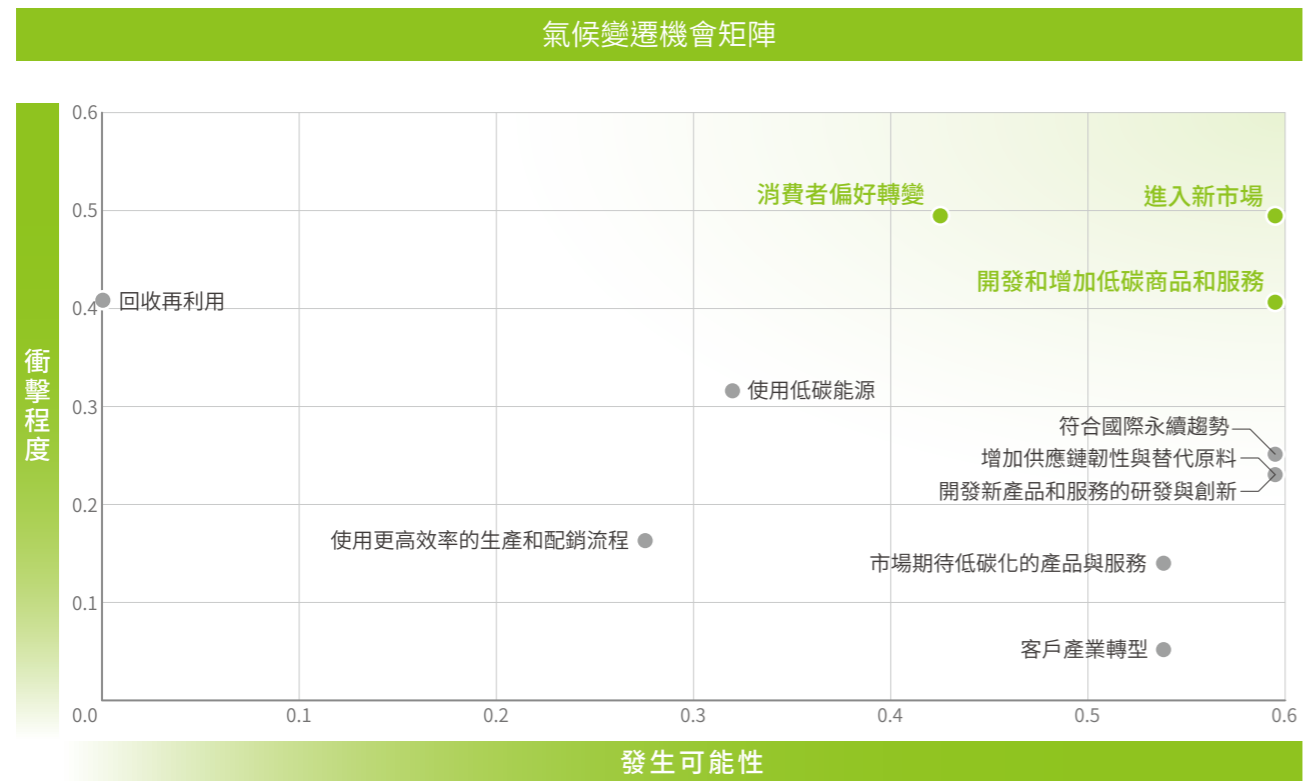
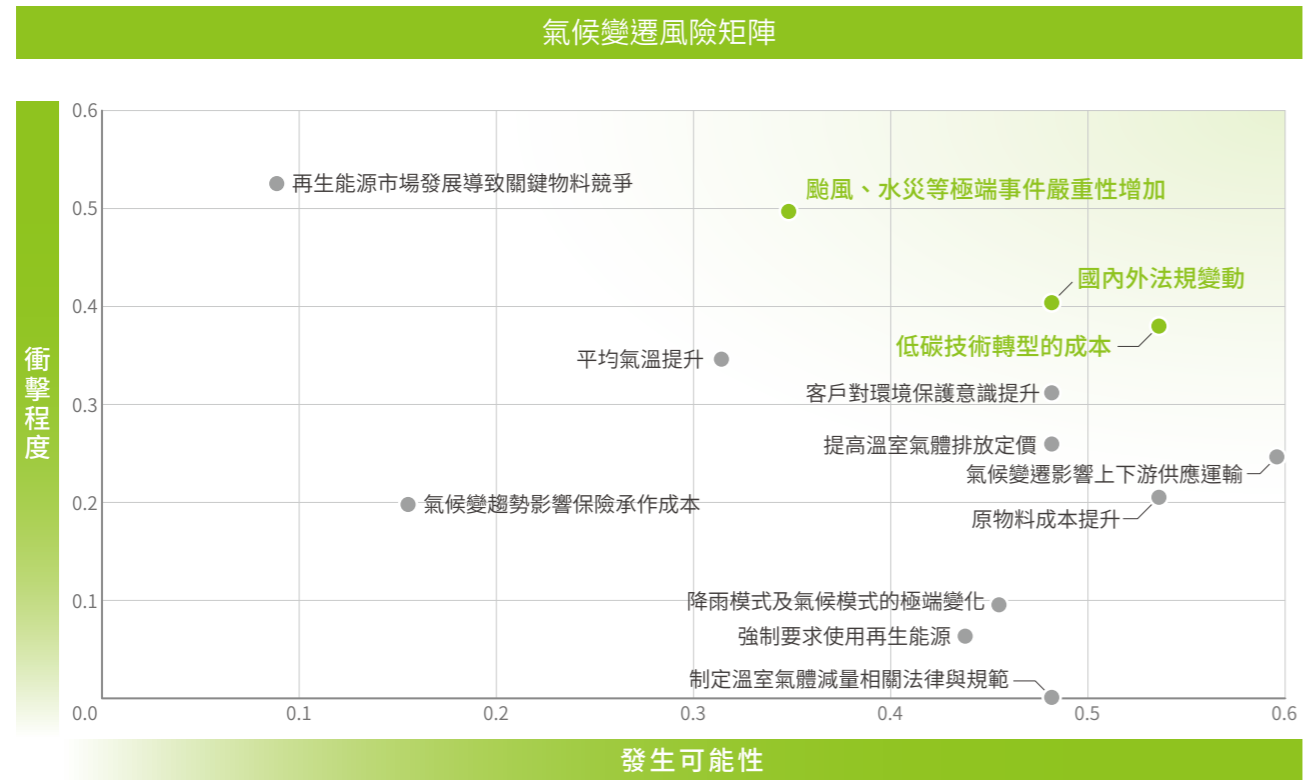
高力除密切注意全球氣候變遷趨勢之外，同時也將氣候變遷議題納入企業永續發展的關鍵議題之一，提前依循報告書編製辦法的要求揭露氣候變遷相關資訊；透過跨部門溝通研討可能情境、及其對高力造成衝擊與影響時間的評估，根據評估結果，持續對氣候變遷衝擊造成的風險與機會進行管控與因應，強化氣候變遷治理並減緩氣候變遷所帶來之衝擊，達成高力永續經營之願景。

#### 氣候變遷相關風險與機會鑑別流程

高力持續關注國內外各產業氣候政策與行動方案，並盤點極端氣候、法規、及市場等面相之氣候變遷風險與機會因子，依照過往經驗及未來發生時間點評估發生可能性，並針對營運、聲譽、人員及財務影響等評估衝擊程度，依分析結果由各權責單位提出因應對策，藉此調整內部相關管理機制，並與各利害關係人建立公開透明之溝通管道。高力基於兩種以上的氣候變遷情境，透過氣候變遷風險與機會工作坊 (Workshop) 進行氣候變遷之研究討論，及風險與機會之評鑑。氣候變遷相關風險與機會具體鑑別流程如下所示：



完成氣候風險與機會鑑別後，依照風險或機會的「發生可能性」及「衝擊程度」，識別出高力 2022 年高風險因子 3 項、高機會因子 3 項。2022 年高力氣候變遷之風險矩陣與機會矩陣如下圖：



## 氣候變遷相關風險說明

### 氣候變遷風險識別總表

風險排序	風險編號	風險種類	風險因子	發生時間評估
1	001	轉型風險 - 科技	低碳技術轉型的成本	中期
2	002	轉型風險 - 政策與法規	國內外法規變動	中期
3	003	實體風險 - 立即性	颱風、水災等極端事件嚴重性增加	短期

注：時間範圍之定義：短期：2023-2024 年、中期：2024-2026 年、長期：2026-2028 年

### 風險 001- 低碳技術轉型的成本

#### 衝擊情境：

因應市場需求開發更低碳的產品，在原料或製程上需開發更低碳技術與選擇，投入更多研發人力資源與時間。公司因產品低碳轉型，研發或資本投資增加，或因產品低碳轉型發展的不確定性，導致產品成本上升，公司營收減少。

風險衝擊 面向評估	<ol style="list-style-type: none"> <li>原料取得不穩定： 規劃使用較低碳原料，然綠鋼及綠銅等低碳原料之開發與取得恐受限，倘若供貨情況不穩定，將導致產品交期更難控制。</li> <li>低碳轉型提高成本： 為了符合產品低碳相關要求，投入研發人力與資金等進行低碳轉型，造成公司產品成本提高，連帶影響銷售競爭力。</li> </ol>
財務衝擊 面向評估	營運成本增加、收入減少

### 風險 002- 國內外法規變動

#### 衝擊情境：

因各國政策法規的規範，對於低碳化或環保要求提升，公司因此需要購買新型主機或滿足環保目標之相關設備為符合法規要求，導致原使用設備汰舊換新。政策法規的異動調整，導致資本支出增加，也增加引進新設備及員工培訓成本，致使公司成本增加。

風險衝擊 面向評估	<ol style="list-style-type: none"> <li>國內外碳稅碳費徵收： 國內外之碳定價制度越趨明確並快速推進，公司碳稅碳費支付金額恐增加，造成成本上升。</li> <li>能源管理相關規範： 因應能源相關法規，對於設備之能效要求提升，須投資節能減碳設備，資本支出及相關人力或認證費用將導致成本增加。</li> </ol>
財務衝擊 面向評估	營運成本增加



風險 003- 颱風、水災等極端事件嚴重性增加

衝擊情境：

因極端天氣嚴重性增加，惡劣氣候如颱風的強度增強，影響時間增長，造成淹水、停電等情況，影響工廠運作。公司因遭受惡劣氣候侵襲，導致生產中斷、產能下降、設備損壞、運輸困難，原物料供應中斷等情況；致使公司營收減少、成本增加。

風險衝擊 面向評估	貨物延交：極端天氣影響工廠運作，造成產能中斷，無法取得原物料，運輸也將受到影響，可能會導致貨物交期延後數天甚至一週。 上下游遭受影響：供應商因極端天氣影響零件交付給高力的數量，造成高力產品出貨數量變少，也將導致高力產品交期延誤，影響客戶之生產，最嚴重甚至可能導致客戶生產斷線。
財務衝擊 面向評估	營運成本增加、收入減少、信用損失

氣候變遷相關機會說明

● 氣候變遷機會識別總表

機會排序	機會編號	機會種類	機會因子	發生時間評估
1	001	機會 - 市場	進入新市場	短期
2	002	機會 - 產品和服務	開發和增加低碳商品和服務	中期
3	003	機會 - 產品和服務	消費者偏好轉變	短期

機會 001- 進入新市場

影響情境：

順應國內外客戶節能減碳的需求，公司進入新市場及接觸不同類型的客戶，例如燃料電池船舶上的應用、產氫熱反應器之綠氫儲能技術、餘氫回收發電技術等。積極投入新市場，擴大產品種類與客群，使公司收入增加、聲譽提升。

機會影響 面向評估	1. 開拓產業新商機： 因應國際間減碳趨勢，高力深入不同類型的客戶，拓展板式熱交換器專用產品，如熱泵之應用。積極投入新客戶及新市場，使公司收入增加、聲譽提升。 2. 進入氫能新市場： 高力持續研發氫能產品，協助客戶進入氫能新市場的銷售；客戶針對氫能產品需求，陸續請燃電部門合作開發 SOEC、氫能、船用燃料電池的生產製程，以及安排試做出貨。目前整體出貨需求與營收皆大幅增加，未來前景可期。 3. 開發浸沒式液冷散熱模組 / 系統： 隨著伺服器 / 資料中心功耗持續提升，液冷散熱將是長期趨勢，高力持續開發浸沒式液冷散熱模組 / 系統，產品可提升能源使用效率；產品技術漸趨成熟並規劃進入量產，將能拓展新市場及客戶。
財務影響 面向評估	收入增加、獲得合作機會

機會 002- 開發和增加低碳商品和服務

影響情境：

隨著國際間減碳趨勢，公司擴展低碳產品種類，如 SOFC、碳捕捉相關產品、或新型態燃料電池等新商品。公司因藉由增加低碳產品，促使公司提升市場競爭力，增加市佔率，提升營收。

機會影響 面向評估	1. 開發低碳新機會： 高力的熱交換器及燃料電池事業已在低碳市場中發展，而其他事業處也正在積極開發新商品，提供客戶創新的綠色解決方案。 2. 研發低碳技術： 產品製程與技術上導入綠色設計，使產品碳足跡下降，提升市場競爭力。 3. 獲得投資機會： 目前部分氫能技術已經成熟，並可進入市場量產，由於這些技術屬於綠能產業，符合國際間趨勢及政府的需求，可以提高從銀行或政府取得資本的機會。
財務影響 面向評估	成本降低、收入增加、獲得資本投入

機會 003- 消費者偏好轉變

影響情境：

因全球能源危機及減碳需求，消費者偏好節能產品，例如對於熱泵熱水器需求上升。藉由市場趨勢及消費者偏好之轉變，對公司產品需求持續增加，可提升公司營收，使公司經營持續成長。

機會影響面向 評估	產品需求上升： 因全球減碳趨勢，市場轉變偏好節能產品，高力產品具節能減碳之特色，在市場偏好上已取得先機，未來需求更有望不斷提升。
財務影響 面向評估	收入增加

## 氣候變遷風險與機會因應策略

## 風險因應策略

- 低碳技術轉型成本的因應策略：
  - » 廠商多元化：
    - 與多家廠商建立關係，降低因低碳原料成本上升與取得不穩定之衝擊。
  - » 取得綠色貸款 / 融資：
    - 與銀行洽談綠色貸款專案，獲得優惠利率或資金降低營運成本。
  - » 以穩定的產品收入彌補營業額：
    - 若高力部分低碳產品轉型失敗，收入較穩固的部門，如燃電部門是為客戶代工影響較間接，將盡力提升產品收入，以彌補因轉型風險造成短少的營業額。
- 國內外法規變動的因應策略：
  - » 掌握法規及趨勢：
    - 成立專責小組，定期追蹤最新產品相關法規及趨勢資訊，並定時舉行員工教育訓練討論趨勢，以便評估現有產品改版需求及應對策略，如重新取得符合產品標準之認證。
  - » 導入節能設備：
    - 建立完善能源管理系統，監控設備能效，汰換高耗能設備；投資廠區及辦公室綠能及儲能設備。
    - 另導入自動化生產設備，提升生產效率及能效，減少設備汰換頻率，運用數位轉型優化製程。
  - » 終止高碳排生產服務：
    - 2022 年第四季出售兩台高耗能銅鐳加工生產設備，預計 2023 年第一季前移出廠區。
- 颱風、水災等極端事件嚴重性增加的因應策略：
  - » 降低供應鏈斷鏈風險：
    - 供應商來源多元化，以穩定原料來源及供貨需求，與供應商議和增加原料備料數量及庫存周轉數，並將備貨地點設置於客戶附近，以此降低運輸中斷風險。
  - » 提升生產效率彌補產能：
    - 若因颱風而停工，高力評估因颱風停工導致延後的進度，請供應商協助並提升生產效能彌補減少的產能，以避免產線因為缺料而中斷。

## 風險因應成本

- ✓ 營運成本提高
- ✓ 資本支出及資本配置的調整

## 機會執行策略

- 進入新市場執行策略：
  - » 開發專用產品：
    - 開發熱泵專用產品掌握市場趨勢提升市佔率，以及開發空氣乾燥機型專用熱交換器拓展新市場，擴大產品種類與客群，廣泛與頻繁的接觸客戶。
  - » 開發氫能產品：
    - 持續研發氫能產品，與技術夥伴進行合作創新，將技術應用於更多領域，以符合客戶及市場需求。
  - » 持續開發浸沒式液冷散熱模組 / 系統：
    - 水冷式產品及浸沒式產品線持續模組化並進行技術驗證，同時維持客製化的彈性，以滿足不同市場需求同時累積數據資料庫，維持市場競爭優勢。
- 開發和增加低碳商品和服務執行策略：
  - » 開發低碳足跡產品：
    - 應用綠色設計改善製程，如使用低碳原料或減少原物料用量、發展產品回收機制如原料或零組件再利用，或開發低碳運輸與包材，以降低產品碳足跡。
  - » 發展新興低碳解決方案：
    - 整合氫能技術提供碳中和解決方案，以及新型態燃料研發，跨足新興氣候調適商機。
  - » 投入循環經濟應用：
    - 開發廢有機溶劑處理，以及製程廢氫餘氫循環再利用技術等，研發循環經濟相關技術。
- 消費者偏好轉變執行策略：
  - » 訂立市場行銷計畫：
    - 規劃業務單位對現有客戶及新開發客戶定期進行深入了解；確保產品功能充分滿足客戶需求並得適時調整，持續開拓新市場新客源，如拓展歐洲 A 級客戶。
  - » 穩定供貨量因應市場需求：
    - 增加沖壓版片供應商及不銹鋼供應商以提升產量，並透過 ERP 系統，監控生產環節，以提升交貨品質與達交率。

## 機會因應成本

- ✓ 營運成本提高
- ✓ 資本支出及資本配置的調整



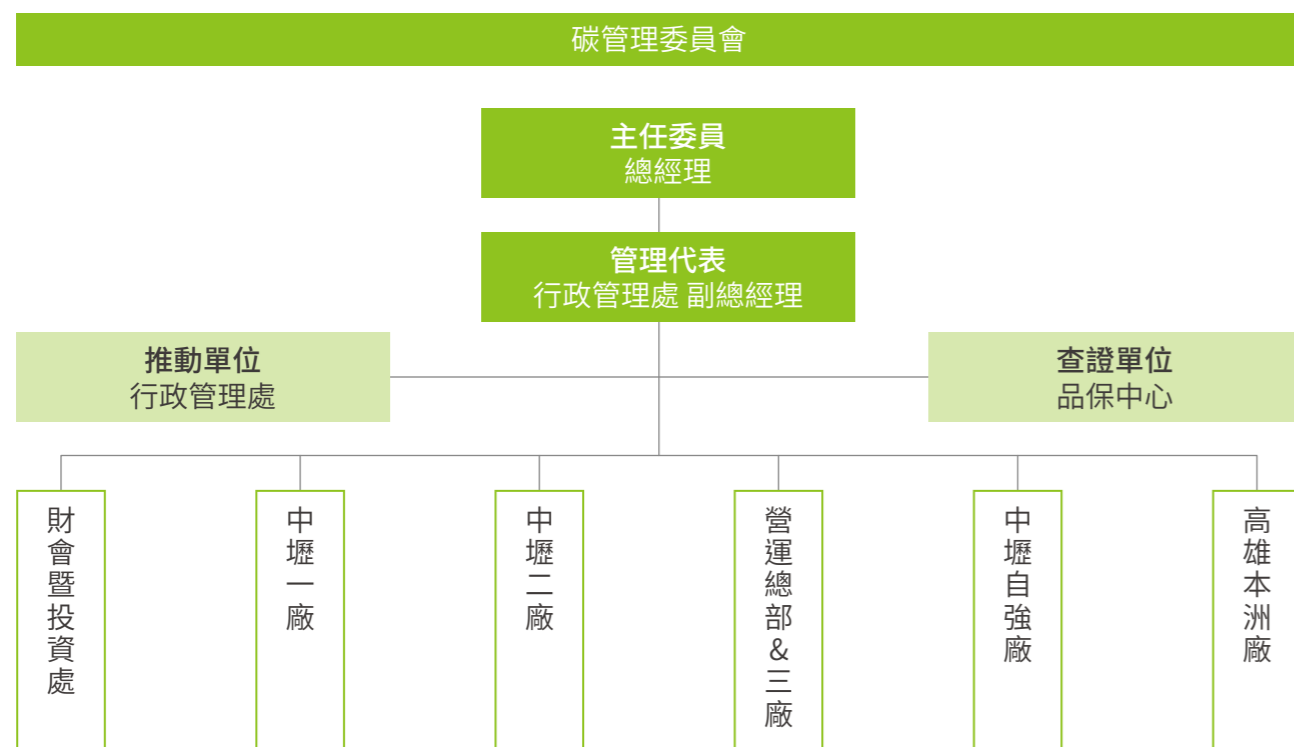
目標與指標

高力已於 2022 年導入 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準，並取得外部第三方查驗證書，盤查邊界涵蓋台灣所有廠區，未來也規劃每年進行盤查以掌握排放情況與趨勢，高力 2021 年及 2022 年溫室氣體排放情況請參見 5.2 環境與能源管理；高力未來規劃將持續減少碳排放量，也規劃於 2023 年將中國寧波子公司納入盤查邊界，以更全盤了解溫室氣體排放狀況，進而檢視排放量與設定短中長期減碳目標。

預計於 2023 年完成首個產品碳足跡 ISO 14067 盤查專案，根據盤查情況將制定產品碳足跡減量計畫，未來也規劃拓展對更多產品進行碳足跡盤查，以了解自身產品生命週期各階段的排放情況，以回應整體市場及國際減碳的趨勢及要求；高力也預計持續投入研發人員與費用，研發更低碳產品與新興技術，並逐步提升自身低碳產品的比例，拓展新市場並增加市場競爭力。

5.2 環境與能源管理

氣候變遷已經成為 21 世紀重要議題之一，尤其近幾年氣候變遷所引起的極端天氣、洪水、旱災等，促使政府機關、企業與民間單位等更積極採取減緩與調適措施。高力也從自身著手，營運階段進行能源管理，期望提升環境保護及社會價值等績效，除加強相關材料的研究與製程技術的改變，亦設立碳管理委員會，積極推動溫室氣體減量與管理、能源節約管理、水資源節約管理及廢棄物回收等減緩環境衝擊。同時投入環保設施並藉由綠色管理、節能計畫融入企業經營裡，以達到環境永續發展效果。



環境管理系統

高力已於 2019 年通過 ISO 14001 環境管理系統認證 (高雄本洲廠區)。對於溫室氣體、空氣污染、廢水排放、廢棄物處理等相關環境績效，不斷地盡心盡力持續改進中，讓環境衝擊傷害降到最低，於報告年度內無發生重大違反環境法令事件。

透過導入 ISO 14001 環境管理系統，致使廠區從環境管理政策，制訂有效管理流程、環保法律遵循、維護環境秩序與安全、教育訓練等各項方式，減少組織活動對於環境的影響，以及提供安全的產品與服務，並確保員工工作時的健康與安全。

導入 ISO 14001 之初，申請環保法規審查，以確認所須遵循之相關環保法規 (包括空、水、廢、土、噪等)，並依高雄環保局審查意見，進行相關申請及改善，已全面符合法令法規要求。

環境政策



執行環境檢測內容與環境風險評估的方式與結果

1. 每 3 個月實施廠區飲水機飲用水之大腸桿菌檢測
  2. 每 6 個月定期向本洲服務中心申報廠區汙水排放量，由合格環保公司檢驗
  3. 汙水數值並出示報告
  4. 每年定期校正汙水錶 (送交合格廠商校驗)
- 2022 年以上項目皆為合格且持續進行中。

環境管理項目

能源管理

本公司每年都會推動節約能源措施，例如選購高效能機種、持續汰換老舊機器設備、生產排程優化等。利用眾人智慧達成節能減碳目標，未來將持續改善製程，減少能源消耗，努力朝綠色企業、永續經營方向邁進。2022 年電力密集度較 2021 年減少 16.9%。

● 管理目標與達成情形：

- » 節能 1%：
  - 進行真空爐產能增量計畫，預計每爐至少提升 50% 以上之產量，可減少 50% 的多餘真空爐運轉次數、時間耗費，降低生產用電成本減少能源耗費。
- » 照明節能：
  - 廠區樓梯間與機車停車棚安裝感應式燈管；現場人員於午休及休息時間關閉電燈。
- » 減少廢棄物 1%：
  - 高力針對山形紋板片保護材料及容器 100% 回收重複使用。
- » 高雄廠訂定汽、柴油使用總量比前一年度減少 5% 為環境目標。

能源用量	單位	2021 年	2022 年	YOY
汽、柴油	公升	16,585	14,357	-13%

能源耗用量

高力持續了解設備耗能情況並進行改善，以提升各項設備能源使用效率，達成節能、減廢降低能源的耗用。2022 年 9 月高雄廠區再生能源太陽能系統正式商轉，發電量達整年度能源用量約 1.06%。預計 2023 年將汰換柴油堆高機，評估使用電動堆高機之可行性，降低碳排放量與減少作業環境空氣污染，落實能源管理制度。

單位：吉焦 Gigajoules (GJ)

年份		2021		2022	
設備名稱	能源類型	能源用量	用量占比	能源用量	用量占比
廠區用電	外購 - 電力 (不含綠電)	49,823.64	2.56%	52,916.17	95.28%
公務車	汽油	1,040.47	0.05%	1,056.51	1.90%
堆高機					
緊急發電機	柴油	611.04	0.03%	437.88	0.79%
公務車					
製程	天然氣 NG	1,895,678.35	97.36%	1,129.68	2.03%
製程	乙炔	0.43	0.00%	0.00	0.00%
總計		1,947,153.93	100.00%	55,540.24	100.00%

註：2022 年第四季終止高碳排生產服務，兩台高耗能銅鍍加工生產設備停止運作，大幅降低天然氣使用量。

能源效率以及電力密集度表現

年份	2020	2021	2022
電力密集度	6.50	6.62	5.50
能源效率值	153.94	151.10	181.74

計算方式：

電力密集度 (kWh/ 仟元) = 用電量 (kWh) / 個體營收 (仟元)

能源效率 (元 / kWh) = 個體營收 (元) / 用電量 (kWh)

節能目標





2022 年節約能源改善方案具體成效案例

高力積極投入節能減碳方案，持續在節電、節能及減碳努力推行專案，2022 年總節電量達 298,036 度，節電效益金額達新台幣 934,609 元。

項次	節約能源措施	執行說明	改善前	改善後	節電效益 (新台幣)
一	節能空壓機	<ul style="list-style-type: none"> <li>實施區域：中壢一廠 - 高壓變電站旁空壓機更換</li> <li>施行設備：供全廠使用空壓機</li> <li>具體作法：傳統空壓機汰舊換新</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>目前場內配置空壓機有 A,B,C 三台，其中 AB 為主要生產之空壓機，C 為備用，三台皆為傳統式空壓機使用 3 相 220V，30A 7.5HP 馬力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>更換 15HP/7.5KW 變頻空壓機爐</li> <li>總節能量：4,500 度</li> </ul>	54,000 元
二	提升小型產品一次生產量	<ul style="list-style-type: none"> <li>實施區域：中壢二廠 - 製造單位真空爐區</li> <li>施行設備：針對小型板式產品進行計畫</li> <li>具體作法：小型板式每爐 56 台提升至 75 台生產</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>以 2022 年產出小型產品佔約 32,000 台</li> <li>小型板式舊製程每爐 56 台換算，32000/56=571 爐</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>小型板式新製程每爐 75 台換算，32000/75=426 爐</li> <li>可節省 145 爐</li> <li>總節能量：128,325 度</li> </ul>	384,975 元
三	真空爐待機下內外水循環泵持續運轉，外水循環泵因板式無熱源而持續運轉，增加生產成本和耗能	<ul style="list-style-type: none"> <li>實施區域：高雄本洲廠 - 二廠一區前</li> <li>施行設備：VA-14 真空爐</li> <li>具體作法：更改『設備線路控制』即可達到，真空爐生產完後『待機』狀態下，關閉外水循環泵和冷卻風扇可有效減少用電</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>外水泵年運轉時數 5,976 小時</li> <li>冷卻風扇年運轉時數 5,976 小時</li> <li>總耗電量 = 78,883.2 度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>外水泵年運轉時數 4,980 小時</li> <li>每台冷卻風扇年運轉時數 4,980 小時</li> <li>總耗電量 = 65,736 度</li> <li>總節能量：13,147.2 度</li> </ul>	39,442 元
四	真空爐 VA-11 製程改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>實施區域：高雄本洲廠 - 二廠一區後</li> <li>施行設備：VA11 真空爐</li> <li>具體作法：關閉擴散泵使用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>擴散泵加熱器功率 24KW 年使用時數 6336H</li> <li>耗電量 = 152,064 度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>停用後，總節能量：152,064 度</li> </ul>	456,192 元

各廠區節電率成效

各廠區遵循經濟部能源局法規，能源管理法第 9 條規定列管台電用電契約達 800KW 以上能源用戶，每年回報年度能源成效以及能源改善計畫，成效目標：「年度節電率」或「平均年節電率」大於 1%。分別為中壢二廠以及高雄本州廠，已指派專責能源管理師，落實節約能源措施計畫，達成平均年節電率大於 1% 以上。

廠區	年份		
	2021 年節電率 (%)	2022 年節電率 (%)	2015 年 ~2022 年平均節電率 (%)
中壢一廠	1.97	0.17	2.09
中壢二廠	1.75	3.03	1.39
高雄本洲廠	1.19	3.05	3.05

溫室氣體管理

高力已於 2022 年 8 月 10 日通過台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS) ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查驗證，並取得 ISO 14064-1:2018 查驗證書，達成率 100%。此外，中國寧波子公司已規劃 2023 年啟動盤查作業，同步母公司盤查作業流程。

溫室氣體盤查作業情形

依循 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準規範執行盤查作業，邊界範圍涵蓋台灣所有廠區，以此掌握整體溫室氣體排放狀況，進而檢視與設定短中長期減碳目標。2022 年範疇一及二總排放量為 7,762.9435 公噸 CO<sub>2</sub>e，碳密集度較 2021 年減少 17%。

單位：公噸 CO<sub>2</sub>e

排放類別	2021	2022
範疇一 + 範疇二 (A)	7,358.1998	7,762.9435
度量單位 (B)	2,087	2,684
溫室氣體排放密集度比值 A)/(B)	3.5	2.9

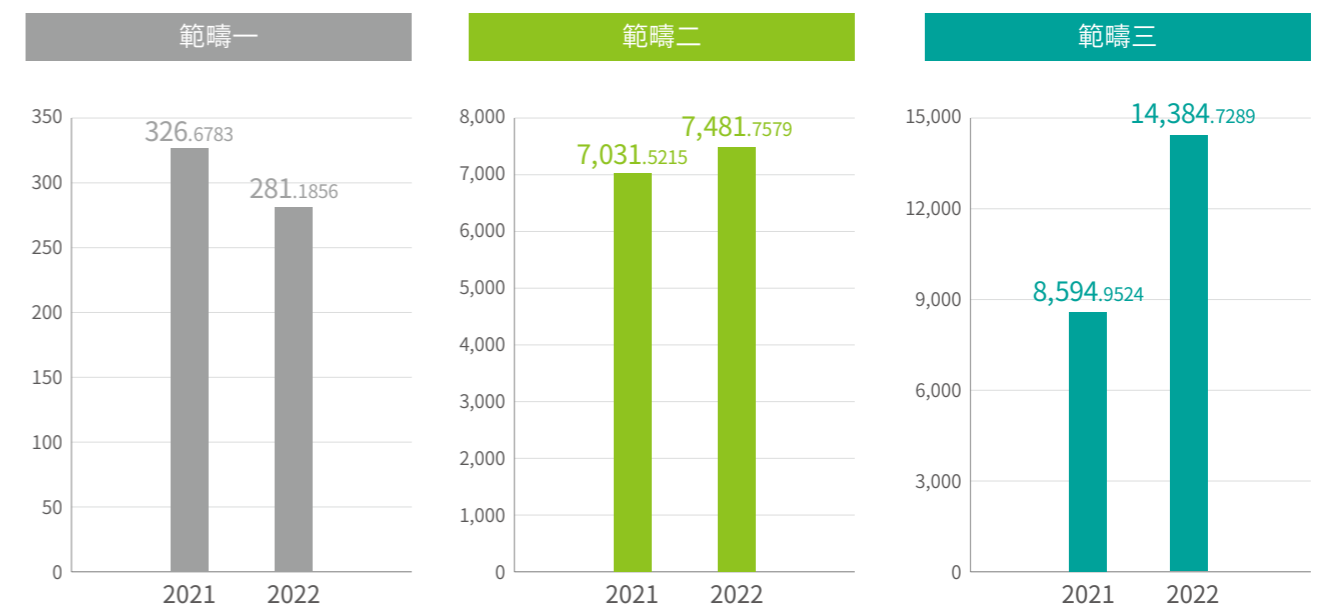
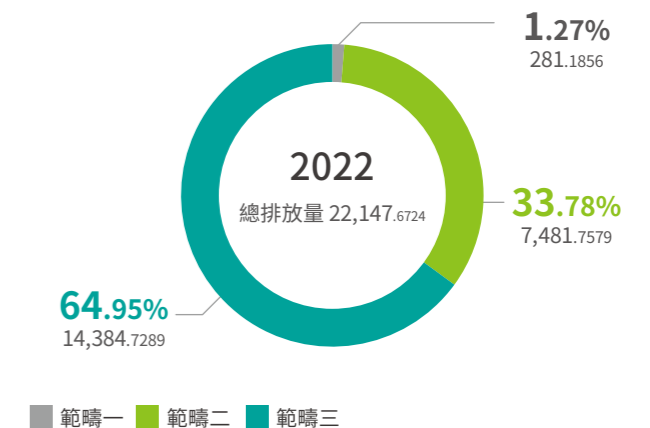
註：度量單位 (B) 為當年度個體營收 (百萬元)

溫室氣體排放量

單位：公噸 CO<sub>2</sub>e

範疇別	2021	2022
範疇一	326.6783	281.1856
範疇二	7,031.5215	7,481.7579
範疇三	8,594.9524	14,384.7289
總量	15,953.1522	22,147.6724

註：2022 年盤查作業遵循 ISO 14064-1:2018，內部查證已於 2023 年 5 月完成，預計 9 月進行第三方外部查證作業。



### 因應碳邊境調整機制的碳管理規劃

面對歐盟推出全球首項「碳關稅」計畫，預計 2023 年將實施「碳邊境調整機制」(Carbon Border Adjustment Mechanism，簡稱 CBAM) 以及美國碳關稅清潔競爭法案 (Clean Competition Act, CCA)。高力於 2022 年第三季規劃產品碳足跡 ISO 14067 專案，預計 2023 年底前完成查驗取證。屆時依產品週期碳排放情形，制定產品碳足跡減量計畫，以符合碳邊境調整機制的規範。同時，2022 年 11 月參與中華民國對外貿易發展協會出口減碳輔導診斷服務，先針對出口歐洲及美國之主要產品及原料成分進行診斷分析，初步了解兩大市場減碳管制之要求。經顧問群診斷，硬鋁型板式熱交換器之原料不鏽鋼材為歐盟碳邊際將來管制原料之一，燃料電池外部機殼設備及原料材尚不受美國碳關稅規範內。有鑒於此，採購中心已經向上原物料供應商進行減碳議和。

### 綠色再生能源規劃

淨零行動已成為當今最重要的全球課題，具備永續意識的領先企業都開始以採用綠電作為行動開端。高力高雄本洲廠區設置商用屋頂型太陽光電系統 744.51kW，已於 2022 年 9 月商轉上線；預計 20 年可產生 18,448,369 度綠電，可減少 9,390 公噸 CO<sub>2</sub> 排放量，相當約 23 座大安森林公園的二氧化碳吸收量。2022 年 9 月 -12 月發電量達整年度能源用量約 1.06%。本公司持續積極推動能源轉型，減少溫室氣體排放，為地球環境盡一份心力。



### 空氣污染管理

高力無排放任何氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx)，及其它重大的氣體。

### 5.3 水資源管理

高力以 ISO 14001 為基礎建立環境管理體系，進行水資源管理，透過數據化監視各廠房每日用水量，掌握各主要營運據點的水資源管理，當用水量異常時，即時進行查核與應變。不定期進行節水宣導，加強員工用水觀念。

主要營運據點的供水來源皆 100% 來自於市政用水 (自來水)，主要用水屬員工生活與廠房設備的用水，所產生之生活污水經由適當的污水處理設施處理，或依法令排至污水下水道專區後進入市政廢水處理程序，對排放水體應無顯著影響。此外，高雄本洲廠設有汙水處理設施，均合法處理廢汙水。2022 年無不法污染之情事發生，對環境水源地亦無顯著之衝擊。

### 總取水量

單位：百萬公升

年份	2021		2022	
	所有地區	具水資源壓力的地區	所有地區	具水資源壓力的地區
地表水 (總量)	0	0	0	0
淡水 (≤ 1,000 mg/L 總溶解固體)	0	0	0	0
其他的水 (>1,000 mg/L 總溶解固體)	0	0	0	0
地下水 (總量)	0	0	0	0
淡水 (≤ 1,000 mg/L 總溶解固體)	0	0	0	0
其他的水 (>1,000 mg/L 總溶解固體)	0	0	0	0
海水 (總量)	0	0	0	0
淡水 (≤ 1,000 mg/L 總溶解固體)	0	0	0	0
其他的水 (>1,000 mg/L 總溶解固體)	0	0	0	0
第三方的水 (總量)	21.31	0	26.97	0
淡水 (≤ 1,000 mg/L 總溶解固體)	21.31	0	26.97	
其他的水 (>1,000 mg/L 總溶解固體)	0	0	0	0
總取水量	21.31	0	26.97	0

註：經查核，2021 年高雄廠區總取水量數據有誤，已更正。

### 排水量

單位：百萬公升

年份	2021		2022	
	所有地區	具水資源壓力的地區	所有地區	具水資源壓力的地區
地表水	15.46	0	20.88	0
地下水	0	0	0	0
海水	0	0	0	0
第三方的水 (總量)	0	0	0	0
供其他組織使用的第三方的水	0	0	0	0
總排水量	15.46	0	20.88	0
淡水 (≤ 1,000 mg/L 總溶解固體)	0	0	20.88	0
其他的水 (>1,000 mg/L 總溶解固體)	0	0	0	0
未處理	9.86	0	20.88	0
初級處理	5.60	0	0	0
二級處理	0	0	0	0
三級處理	0	0	0	0

註：經查核，2021 年高雄廠區總取水量數據有誤，已更正。



### 耗水量

單位：百萬公升

年份	2021		2022	
	所有地區	具水資源壓力的地區	所有地區	具水資源壓力的地區
總耗水量	5.85	N/A	6.095	N/A
儲水量之變化	N/A	N/A	N/A	N/A

### 5.4 廢棄物管理

高力依循 ISO 14001 標準設置專責單位有效追蹤廢棄物的來源及產出量進行，遵循資源使用最大化與廢棄物產出最小化為準則，推動廢棄物管理措施，各部門於生產時盡量減少生產廢棄物，增加各原料的生命週期，提升永續資源的循環與廢棄物再利用，以達到廢棄物減量目標。廢棄物處理時，篩選合格處理廠商進行清運，透過表單方式對於處理單位進行稽核，確認環保廠商處理妥善，產出之廢棄物不會對周遭環境造成顯著衝擊。2022 年無違反環境法規之情事。

#### 廢棄物減量措施

高力所進行之廢棄物再利用方案，包含廢鐵、紙箱、廢玻璃回收與廢棧板再利用等方案減少廢棄物產生，其中廢棧板處理委託合格處理廠商以再利用方式，降低環境衝擊。秉持著責任生產人之理念，確實申報廠區廢棄物流向，留存廢棄物申報三聯單，確保妥善處理。

- 設置員工餐廳並提供環保餐具
- 全面回收紙容器
- 設置廚餘回收桶



### 廢棄物總量

單位：公噸

廢棄物組成成分	2021			2022		
	廢棄物的產生	廢棄物的處置移轉	廢棄物的直接處置	廢棄物的產生	廢棄物的處置移轉	廢棄物的直接處置
生活廢棄物	66.44	0.00	66.44	85.15	0.00	85.15
下腳料 - 廢白鐵	0.49	0.49	0.00	0.00	0.00	0.00
下腳料 - 廢黑鐵	0.83	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00
下腳料 - 廢 INCO601	0.78	0.78	0.00	0.00	0.00	0.00
下腳料 - 廢 INCO625	6.68	6.68	0.00	25.61	25.61	0.00
下腳料 - 廢 HS230	0.65	0.65	0.00	0.40	0.40	0.00
下腳料 - 廢 INCO800	9.75	9.75	0.00	23.74	23.74	0.00
下腳料 - 廢混合物料	0.30	0.30	0.00	0.83	0.83	0.00
下腳料 - 廢 inco600	0.03	0.03	0.00	0.39	0.39	0.00
下腳料 - 廢 sus446	1.11	1.11	0.00	0.69	0.69	0.00
下腳料 - 廢車削混合屑	0.00	0.00	0.00	0.94	0.94	0.00
下腳料 - 廢 304+ 銅	0.00	0.00	0.00	76.11	76.11	0.00
下腳料 - 廢 316+ 銅	0.00	0.00	0.00	241.92	241.92	0.00
下腳料 - 廢鋁	0.00	0.00	0.00	0.26	0.26	0.00
下腳料 - 廢銅	0.00	0.00	0.00	4.57	4.57	0.00
下腳料 - 純 304	0.00	0.00	0.00	50.61	50.61	0.00
下腳料 - 純 316	0.00	0.00	0.00	66.50	66.50	0.00
下腳料 - 廢 304 屑	0.00	0.00	0.00	118.99	118.99	0.00
下腳料 - 廢 316 屑	0.00	0.00	0.00	30.31	30.31	0.00
廢木材 (R-0701)	0.00	10.39	0.00	70.48	70.48	0.00
廢油混合物 (D-1799)	0.00	0.00	2.21	7.50	7.50	0.00
水肥 (D-0104)	0.00	0.00	3.82	4.01	0.00	4.01
廢塑膠 (R-0201)	0.00	0.00	0.00	18.64	18.64	0.00
廢棄物總量	87.05	31.00	72.47	827.64	738.48	89.16

註：經查核，2021 年高雄廠區廢棄物總量數據有誤，已更正。

廢棄物的處置移轉

單位：公噸

廢棄物組成成分	2021			2022		
	現場	離場	總量	現場	離場	總量
有害廢棄物	再使用準備	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	再生利用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	其他回收作業	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	總量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
非有害廢棄物	再使用準備	0.00	20.61	0.00	0.00	0.00
	再生利用	0.00	10.39	0.00	0.00	719.84
	其他回收作業	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	總量	0.00	31.00	0.00	0.00	719.84

註：經查核，2021 年高雄廠區廢棄物總量數據有誤，已更正。

廢棄物的直接處置

單位：公噸

廢棄物組成成分	2021			2022		
	現場	離場	總量	現場	離場	總量
有害廢棄物	焚化 (含能源回收)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	焚化 (不含能源回收)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	掩埋	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	其他處置作業	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	總量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
非有害廢棄物	焚化 (含能源回收)	0.00	0.00	0.00	0.00	85.15
	焚化 (不含能源回收)	0.00	84.84	84.84	0.00	0.00
	掩埋	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	其他處置作業	0.00	6.03	6.03	0.00	0.00
	總量	0.00	90.87	90.87	0.00	85.15

附錄

附錄一、GRI 準則對照表

項目編號	揭露項目	主章節	子章節
GRI 2：一般揭露 2021			
2-1	組織細節	永續與發展 - 揚帆啟航領導者	1.1 關於高力熱處理
2-2	永續報告所包含的實體	關於本報告書	範疇與邊界
2-3	報告週期、主題與聯絡人	關於本報告書	聯絡資訊
2-4	資訊重編	關於本報告書	報告書依據
2-5	外部保證 / 確信	關於本報告書	報告書依據
2-6	活動、價值鏈與其他商業關係	創新與品質 - 低碳節能先行者	3.4 永續供應鏈管理
2-7	員工	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.1 多元共融職場
2-8	非雇用工作者	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.1 多元共融職場
2-9	治理結構與組成	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.1 公司治理
2-10	最高治理單位的提名與遴選	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.1 公司治理
2-11	最高治理單位的主席	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.1 公司治理
2-12	最高治理單位在監督風險管理的角色	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.1 公司治理
2-13	衝擊管理的負責人	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.1 公司治理
2-14	最高治理單位位於永續性報導的角色	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.1 公司治理
2-15	利益衝突	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.1 公司治理
2-16	溝通重要關鍵議題	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.1 公司治理
2-17	最高治理單位的群體智識	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.1 公司治理
2-18	最高治理單位的績效評估	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.1 公司治理
2-19	薪酬政策	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.1 公司治理
2-20	薪酬決定的流程	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.2 人才招聘與培育
2-21	年度總薪酬比率	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.2 人才招聘與培育
2-22	永續發展策略的陳述	董事長的話	
2-23	政策承諾	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者 多元與共融 - 以人為本照顧者	2.3 誠信經營 4.4 人權保障與員工福利
2-24	嵌入政策承諾	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.3 誠信經營 2.4 風險管理
2-25	整治負面衝擊的流程	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.3 誠信經營 2.4 風險管理
2-26	尋求建議與提升意識的機制	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.3 誠信經營
2-27	法律與規範的合規	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.5 法規遵循
2-28	公協會的會員資格	永續與發展 - 揚帆啟航領導者	1.1 關於高力熱處理
2-29	利害關係人的溝通管道	永續與發展 - 揚帆啟航領導者	1.2 利害關係人的溝通
2-30	團體協約	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.4 人權保障與員工福利



項目編號	揭露項目	主章節	子章節
GRI 3：重大主題 2021			
3-1	重大主題的鑑別流程	永續與發展 - 揚帆啟航領導者	1.3 重大議題分析與管理
3-2	重大主題的表列	永續與發展 - 揚帆啟航領導者	1.3 重大議題分析與管理
3-3	重大主題管理	永續與發展 - 揚帆啟航領導者	1.3 重大議題分析與管理
GRI 201：經濟績效 2016			
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.2 營運績效
201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	環保與低碳 - 環境友好領航者	5.1 氣候變遷風險與機會管理
201-3	確定給付制義務與其他退休計畫	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.4 人權保障與員工福利
GRI 202：市場地位 2016			
202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.1 多元共融職場
GRI 204：採購實務 2016			
204-1	來自當地供應商的採購支出比例	創新與品質 - 低碳節能先行者	3.4 永續供應鏈管理
GRI 205：反貪腐 2016			
205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.3 誠信經營
205-3	貪腐事件之總數	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.3 誠信經營
GRI 206：反競爭行為 2016			
206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者	2.3 誠信經營
GRI 302：能源 2016			
302-1	組織內部的能源消耗量	環保與低碳 - 環境友好領航者	5.2 環境與能源管理
302-3	能源密集度	環保與低碳 - 環境友好領航者	5.2 環境與能源管理
302-4	減少能源消耗	環保與低碳 - 環境友好領航者	5.2 環境與能源管理
GRI 303：水與放流水 2018			
303-3	取水量	環保與低碳 - 環境友好領航者	5.3 水資源管理
303-4	排水量	環保與低碳 - 環境友好領航者	5.3 水資源管理
303-5	耗水量	環保與低碳 - 環境友好領航者	5.3 水資源管理
GRI 305：排放 2016			
305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	環保與低碳 - 環境友好領航者	5.2 環境與能源管理
305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	環保與低碳 - 環境友好領航者	5.2 環境與能源管理
305-4	溫室氣體排放密集度	環保與低碳 - 環境友好領航者	5.2 環境與能源管理
305-5	溫室氣體排放減量	環保與低碳 - 環境友好領航者	5.2 環境與能源管理
305-7	氮氧化物（NOx）、硫氧化物（SOx），及其他重大的氣體排放	環保與低碳 - 環境友好領航者	5.2 環境與能源管理
GRI 306：廢棄物 2020			
306-3	廢棄物的產生	環保與低碳 - 環境友好領航者	5.5 廢棄物管理
306-4	廢棄物的處置移轉	環保與低碳 - 環境友好領航者	5.5 廢棄物管理
306-5	廢棄物的直接處置	環保與低碳 - 環境友好領航者	5.5 廢棄物管理

項目編號	揭露項目	主章節	子章節
GRI 401：勞雇關係 2016			
401-1	新進員工和離職員工	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.1 多元共融職場
401-2	提供給全職員工的福利	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.4 人權保障與員工福利
401-3	育嬰假	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.4 人權保障與員工福利
GRI 402：勞資關係 2016			
402-1	關於營運變化的最短預告期	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.1 多元共融職場
GRI 403：職業安全衛生 2018			
403-1	職業安全衛生管理系統	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.3 職業健康與安全
403-2	危害辨識、風險評估及事故調查	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.3 職業健康與安全
403-3	職業健康服務	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.3 職業健康與安全
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.3 職業健康與安全
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.3 職業健康與安全
403-6	工作者健康促進	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.3 職業健康與安全
403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.3 職業健康與安全
403-9	職業傷害	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.3 職業健康與安全
GRI 404：訓練與教育 2016			
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.2 人才招募與培育
404-2	提升員工職能及過渡協助方案	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.2 人才招募與培育
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.2 人才招募與培育
GRI 405：員工多元化與平等機會 2016			
405-1	治理單位與員工的多元化	榮譽與誠信 - 信實穩健耕耘者 多元與共融 - 以人為本照顧者	2.1 公司治理 4.1 多元共融職場
405-2	女性對男性基本薪資加薪酬的比例	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.2 人才招募與培育
GRI 406：不歧視 2016			
406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	多元與共融 - 以人為本照顧者	4.4 人權保障與員工福利
GRI 418：客戶隱私 2016			
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	創新與品質 - 低碳節能先行者	3.3 客戶關係管理

## 附錄二、SASB 準則對照表

## 揭露主題與會計指標

主題	指標代碼	會計指標	2022 年揭露內容 / 對應章節
能源管理	RT-EE-130a.1	(1) 總能源消耗	5.2 環境與能源管理
		(2) 電網電力占比	5.2 環境與能源管理
		(3) 再生能源占比	5.2 環境與能源管理
有害廢棄物管理	RT-EE-150a.1	有害廢棄物產生量	0 公噸 /5.4 廢棄物管理
		有害廢棄物回收率	0 公噸 /5.4 廢棄物管理
	RT-EE-150a.2	可報告的洩漏次數	N/A
		可報告的洩漏量	N/A
產品安全	RT-EE-250a.1	召回次數	0 次 /3.2 品質管理
		召回產品數	0 產品 /3.2 品質管理
	RT-EE-250a.2	產品安全相關法律訴訟導致的財務損失總額	0 元 /3.2 品質管理
產品生命週期管理	RT-EE-410a.1	含有依 IEC62474 可宣告物質的產品營收占比	N/A
	RT-EE-410a.2	可符合能源之星標準的產品營收占比	N/A
	RT-EE-410a.3	來自再生能源相關與能源效率相關產品的營收	N/A
原物料管理	RT-EE-440a.1	與關鍵原料使用相關的風險管理機制說明	採取增加在地供應商與簽訂長期訂貨合約措施，以增加供應鏈韌性 /3.4 永續供應鏈管理
商業倫理	RT-EE-510a.1	防範貪腐或賄賂政策或作為的說明	2.3 誠信經營
		防範反競爭行為政策或作為的說明	2.5 法規遵循
	RT-EE-510a.2	賄賂或貪腐相關法律訴訟導致的財務損失總額	0 元 /2.3 誠信經營
	RT-EE-510a.3	反競爭行為規範相關法律訴訟導致的財務損失總額	0 元 /2.5 法規遵循

## 活動指標

指標代碼	會計指標	2022 年揭露內容 / 對應章節
RT-EE-000.B	員工數量	564 人 /4.1 多元共融職場





營運總部

320030 桃園市中壢區吉林北路5-2號  
電話:+886-3-4527005 傳真:+886-3-4628021

高雄廠區

820110 高雄市岡山區本洲工業區本工二路3號  
電話:+886-7-6243132 傳真:+886-7-6243865