

堃霖冷凍機械股份有限公司 2025 年永續報告書

Kuen Ling Machinery Refrigerating Co., Ltd.
2025 Sustainability Report



目錄

目錄.....	1
經營者的話 2-22.....	2
關於本報告書 2-2、2-3、2-4、2-5.....	3
編製原則.....	3
報導期間.....	3
報告書邊界與資料範圍.....	3
發行日期.....	3
報告書確信.....	3
意見回饋.....	4
Chapter 1 企業永續經營.....	5
1.1 關於堃霖 3-3.....	5
1.2 企業永續治理架構 2-13.....	7
1.3 重大議題鑑別與分析 2-14、2-16、3-1、3-2.....	8
1.4 利害關係人議合溝通 2-29.....	11
Chapter 2 企業穩健經營.....	15
2.1 公司治理.....	15
2.2 道德誠信.....	23
2.3 風險管理.....	26
2.4 法規遵循 2-27、3-3.....	27
Chapter 3 環境永續.....	30
3.1 氣候變遷因應 3-3.....	30
3.2 能源及溫室氣體管理.....	38
3.3 空氣污染排放管理 305-6、305-7.....	42
3.4 廢棄物管理.....	43
3.5 水資源管理.....	46
3.6 職業安全衛生 3-3.....	48
Chapter 4 產品創新與客戶服務.....	62
4.1 研發創新 3-3.....	62
4.2 產品品質與客戶服務.....	70
4.3 資訊安全與客戶隱私.....	75
4.4 永續供應鏈.....	79
Chapter 5 和諧健康職場.....	83
5.1 員工人權保障.....	83
5.2 人才吸引與留任.....	86
5.3 人才培育與發展.....	90
5.4 社會公益.....	92
附錄一、GRI Standards 索引表.....	99
附錄二、上櫃公司氣候相關資訊索引表.....	104

經營者的話 2-22

2025 年全球政經情勢持續動盪，通膨壓力、地緣政治衝突、貿易政策調整、能源轉型與氣候變遷等議題，為企業經營與永續發展帶來多重挑戰。雖然 2025 年外在大環境變數還是很多，堃霖秉持誠信經營、永續治理的核心價值，在全體同仁共同努力下，仍展現良好的營運韌性，並於永續發展各面向持續推進，創造具體成果。

面對 2050 淨零碳排的趨勢，我們積極推動節能減碳與環境友善措施，持續優化營運與產品結構。2025 年購置 2 台電動堆高機，逐步汰換高碳排設備，以降低營運碳足跡；於廠區裝設水龍頭節水閥，提升用水效率與資源管理成效；生產製程導入低汙染水性漆，減少揮發性有機物排放。此外，我們持續投入研發並銷售採用 R1234ze 之環保冷媒變頻離心式冰水機組，協助客戶因應低碳轉型趨勢，並擴大對環境正向影響力。

在社會議題方面，我們重視員工健康、安全與職涯發展，並積極回饋社會。2025 年榮獲「職場健康促進自主評核合格證明」，顯示堃霖在健康職場推動上的具體成果。同時，協辦「第四屆順發x港都公益路跑」活動，並與員工共同參與，實踐企業社會責任。對於弱勢族群與公益團體，我們持續投入關懷與捐助，發揮企業影響力。此外，今年於員工年度健康檢查新增一項 LDCT 肺部低劑量電腦斷層掃描，進一步提升員工健康照護層級，打造安全、健康且具凝聚力的工作環境。

我們深知健全的公司治理是企業永續發展的基石。堃霖持續強化公司治理架構，秉持公平、誠信與透明原則，友善且平等對待全體股東，並依法提供正確、即時及公開透明之股東會資訊、財務報告及重大訊息。2025 年，堃霖未有任何違反資訊申報規定的情事。

儘管 2026 年企業永續發展面臨挑戰，堃霖將持續深化 ESG 策略，整合營運與永續目標，強化環境管理、社會責任與公司治理。未來，我們將積極推動冰水主機在貨櫃模組化資料中心的應用，透過模組化設計快速部署並靈活擴充，結合人工智慧優化能源管理與運行效率，提升冷卻效能並降低能源消耗與碳排放。透過持續精進與長期投入，堃霖將為股東、員工、社會與環境創造長遠共享價值，邁向永續經營的未來。



董事長 曾仲國

關於本報告書 2-2、2-3、2-4、2-5

編製原則

本報告書為堃霖冷凍機械股份有限公司（以下簡稱本公司、堃霖或我們）發行之第 2 本永續報告書(Sustainability Report)，本報告書延續前一年度之編製基礎，主要依循全球永續性報告協會(Global Reporting Initiative, GRI)所發布之永續性報導準則 (GRI Standards 2021)編製，未採用 GRI 行業準則，並遵循「上櫃公司氣候相關資訊」及「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」揭露永續相關作為。

報導期間

本報告書為所揭露的數據及內容以 2025 年度（2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日）資料為主，為求資訊之完整性及可比較性，部分將追溯至 2023、2024 年度之資訊，以呈現出相關趨勢與變化。

報告書邊界與資料範圍

本報告書資訊揭露範疇涵蓋堃霖冷凍機械股份有限公司個體之營運與生產據點，不包含其與合併財報中涵蓋之子公司資訊(堃霖冷氣空調股份有限公司、一記實業有限公司、CHING CHI INTERNATIONAL LIMITED、KLEAN AIR ENTERPRISE LTD、堃霖冷凍機械(上海)有限公司、堃霖冷凍機械(蘇州)有限公司、堃霖冷凍機械(越南)責任有限公司、堃霖冷凍機械(印尼)責任有限公司、KUENLING AIR CONDITIONING(THAILAND) CO., LTD.)。若各章節揭露之範圍與前述有異，將在各章節分別說明。本報告書揭露之各項資料及統計數據除年度財務數據係引用經會計師查核簽證之財務報告（以新台幣仟元為單位）外，其餘為本公司自行調查統計。相關統計數據皆以國際通用指標、當地法規規定、產業標準或產業慣例為計算基礎表示，如揭露之量化指標含特殊意義時，將以註解方式說明。

發行日期

本報告書為堃霖冷凍機械股份有限公司發行的第 2 本企業永續報告書，每年定期發行，並於堃霖冷凍機械股份有限公司官網中供瀏覽下載。

本次報告書發行時間：2026 年 8 月

下次報告書預定發行時間：2027 年 8 月

報告書確信

本報告書資料及數據由永續發展委員會彙整，呈報董事會審議，在發行前取得董事會核准。另針對品質管理系統(ISO 9001:2015)、職業安全衛生管理系統(ISO 45001:2018)、環境管理系統(ISO 14001:2015)每年皆進行內部稽核及定期請外部機構查驗證，確保資料及數據之正確性。

意見回饋

任何有關本報告書或對堃霖永續發展的建議，誠摯歡迎與我們聯繫。

負責單位/負責人：總經理室 李俐瑩小姐

電子信箱：lindalee@kuenling.com.tw

ESG 網站：<https://www.kuenling.com.tw/sustainable>

聯絡地址：高雄市梓官區赤崁北路 300 號

Chapter 1 企業永續經營

1.1 關於堃霖 3-3

1.1.1 公司簡介 2-1、2-6

堃霖冷凍機械股份有限公司成立於 1988 年，總部設於台灣高雄，專注於冷凍空調產品之中游製造。我們以自有品牌「堃霖」行銷，專門生產和銷售中央空調系統的冰水機組。

隨著節能冰水系統市場的擴展，我們於 2012 年與東元建立了策略聯盟，並成為彼此的 OEM 合作夥伴，進一步提升產品競爭力。此合作不僅促進了關鍵零組件的共同研發以降低成本，透過冰水系統的變頻控制技術交流，提高雙方的技術水平和市場競爭力。

在冷凍空調產業鏈中，上游包括壓縮機、冷凍材料、端板、鐵管、銅管及配電材料等零組件供應商；中游則是冰水機組和冷凍機組等中央空調系統的製造商；下游為負責安裝和維修的冷凍工程公司。

針對中央空調用冰水機組，由於台灣部分地區水資源短缺或水質不佳，水冷式冰水機組的冷凝器及冷卻水塔結垢問題日益嚴重，因而促進氣冷式冰水機的發展趨勢，且製冷能力朝向大型化發展。另外我們的螺旋式壓縮機性能效率也已達到國際水準，滿足市場需求。

公司基本資訊	
公司全稱	堃霖冷凍機械股份有限公司
公司簡稱	堃霖
設立日期	西元 1988 年 4 月 5 日
企業總部	高雄市梓官區赤崁里赤崁北路 300 號
董事長	曾仲國
總經理	曾仲國
產業別	電機機械
股票代號	4527
股票上櫃日期	西元 2000 年 9 月 28 日上櫃
資本額	7.62 億
主要產品項目	主要業務為中央空調系統冰水機組的生產，產品包括離心式冰水機組、螺旋式冰水機、滿液式冰水機、氣冷式冰水機、電腦房箱型機、完全凍結式儲冰槽、真空冷凍凍結裝置
營運據點	堃霖集團之營運總部位於台灣高雄，主要生產據點為台灣高雄、中國蘇州與越南西寧，其餘服務據點遍布中國、泰國、越南等國家。

1.1.2 經濟績效 201-1

2025 年，堃霖年營收達 1,758,774 仟元，較前一年度衰退約 12.48%。與此同時，堃霖亦將所產生之直接經濟價值加以分配，部分回饋予利害關係人，部分則留作公司未來營運之用，分配之經濟價值約占產生之經濟價值的 98.98%。

■ 近三年財務績效(單位：新台幣仟元)

項目	2023	2024	2025
直接經濟價值之產生	1,857,940	2,258,665	\$1,958,706
營業收入	1,603,442	2,009,564	1,758,774
利息收入	603	789	803
股利收入	2,386	2,511	1,694
租金收入	1,020	1,593	1,990
其他收入	31,431	37,096	43,994
其他利益	2,079	1,664	(302)
投資收益	216,979	205,448	151,753
直接經濟價值之分配	1,788,964	2,191,284	1,938,734
營運成本	1,373,417	1,678,967	1,468,038
員工薪資費用	159,668	189,579	181,922
員工福利費用	29,794	33,146	34,383
支付出資人的款項	192,511	255,394	237,531
支付政府的款項	33,127	32,945	13,529
社區投資	447	1,253	3,331
留存的經濟價值	68,976	67,381	19,972

註1：此表之數據係經會計師查核簽證之 2023、2024、2025 年度個體財務報表計算而得。

1.1.3 參與公協會組織 2-28

堃霖積極參與國內外相關產業公協會，持續保持資訊共享，掌握產業最新動態及發展趨勢。2025 年間，堃霖以會員身分參與之公協會如下：

協會名稱	地區	會員
台灣區食品暨製藥機械工業同業公會	台灣	V
高雄市電器商業同業公會	台灣	V
台灣區電氣工程工業同業公會	台灣	V
台灣區冷凍空調工程工業同業公會	台灣	V
中華民國能源技術服務產業同業公會	台灣	V
台灣區電機電子工業同業公會	台灣	V
社團法人中華民國全國中小企業總會	台灣	V
社團法人高雄市企業人事代表協會	台灣	V
中華民國工商協進會	台灣	V
台灣冷凍空調學會	台灣	V
台灣能源技術服務產業發展協會	台灣	V
Air-Conditioning, Heating, and Refrigeration Institute(AHRI)	美國	V

1.2 企業永續治理架構 2-13

堃霖於 2024 年 8 月依據本公司「永續發展實務守則」及「公司治理實務守則」，成立「永續發展委員會」，為公司永續發展專責單位，永續發展委員會現由一位董事及二位獨立董事所組成。主要職責為制定、推動及強化公司永續發展政策、年度計畫及策略，並追蹤及檢視執行情形與成效。總經理室擔任執行秘書室，負責公司永續發展統籌及推動等相關事務，轄下設有公司治理小組、員工照護與社會公益小組、環境永續小組、產品管理小組、客戶關係小組等 5 個工作小組，小組成員為各部門主管與成員，有效進行資源整合，將永續策略落實至各部門執行。堃霖每年至少 1 次向董事會進行永續策略與專案執行成效報告。

永續發展推動小組架構圖



1.3 重大議題鑑別與分析 2-14、2-16、3-1、3-2

2025 年堃霖依據臺灣「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」規定，並遵循 GRI 準則(GRI Standards 2021)架構，持續對重大議題進行年度檢視。本年度公司依據營運狀況、產業發展趨勢及相關法規變化進行整體檢視，評估結果顯示，整體經營環境與永續風險並無重大變動，故延續 2024 年度所鑑別之五項重大議題作為本年度揭露主軸。

本公司將持續透過滾動式管理機制檢視重大議題之適切性，並規劃每 2 至 3 年進行全面性重大議題重新鑑別，以確保永續議題之揭露符合公司營運實際情形及利害關係人關注重點。

■ 重大主題分析流程

Phase 1 了解組織脈絡	
蒐集永續議題 21 項永續議題	■ 根據公司產業特性與內部關注主題，並參考 GRI 準則、國內外永續趨勢、產業標竿與同業資訊進行辨識，採交集方式鑑別產業中具共通性之主題，收斂出 21 項永續議題。
Phase 2 評估議題實際/潛在衝擊	
評估衝擊重大性	■ 採工作坊形式進行永續議題之討論，透過蒐整同業永續報告書中交集最多之永續主題，並於考量權重後將永續主題依重大性排序。
Phase 3 確立重大主題排序	
重大主題決議 5 項重大主題	■ 堃霖永續發展推動小組討論後，共辨識出 5 項重大主題，分別為：法規遵循、職業安全衛生、能源與溫室氣體管理、氣候變遷、低碳/綠色產品。 ■ 本年度之永續報告書，將以上列之重大主題為撰寫基礎，於報告中完整揭露其管理方針與績效成果。
Phase 4 進行報導揭露	
資訊報導與揭露	■ 由永續發展委員會制定管理系統與流程，收集資訊、編製永續報告書，並由小組委員會進行檢視與審閱，確保永續資訊與績效皆有被確實表達，最後報告書經董事會決議通過，於每年 8 月 31 日前發行。

■ 堃霖重大主題列表

面向	2025 年度 重大主題	對堃霖意義	價值鏈衝擊				揭露 章節
			組織 內	組織外			
			堃霖	上游 (供應商)	中游 (同業)	下游 (客戶)	
治理	法規遵循	遵循法規是企業運營的核心，未能遵守可能影響公司運營和聲譽，並增加外部成本。堃霖公司嚴格遵守公司治理、誠信經營、環境保護及勞工人權等規定。我們定期對員工進行法規教育和宣導，以提高員工的理解和遵守意識，確保合規意識和行為的貫徹，這有助於降低風險，維護公司聲譽，並建立良好的外部形象。	○	○		○	Chapter 2 企業 穩健經營
社會	職業安全衛生	堃霖重視員工資產，致力於提供安全、舒適且合規的工作環境，以消除工安意外。若未妥善執行職安衛生措施，可能提高員工受傷風險，並面臨法律訴訟和裁罰，影響公司聲譽。	○		○	○	Chapter 3 環境 永續
環境	能源與溫室氣體管理	全球氣候變遷加劇，企業致力於節能減碳。身為冰水主機製造商，堃霖努力降低耗能並提供節能低碳排放產品，有助提升公司聲譽與營收。然而，若產品未達減碳目標，可能因政府立法及市場低碳意識提高而增加營運風險，影響溫室氣體管理計畫。	○	○	○	○	Chapter 3 環境 永續
環境	氣候變遷	由於全球暖化加劇，各大企業皆在致力執行節能減碳作業，堃霖作為冰水主機製造商，除盡力降低自身耗能外，若能提供節能低碳排放的產品給客戶，將會提升公司名聲與知名度，有機會增加營收。因應全球氣候變遷議題、政府階段性立法管制、與市場面對低碳、節能的意識提升等；而導致企業營運窘境風險增加。產品未能符合減碳目標，進而衝擊企業對降低與管理溫室氣體規劃時程。	○	○		○	Chapter 3 環境 永續

面向	2025 年度 重大主題	對堃霖意義	價值鏈衝擊				揭露 章節
			組織 內	組織外			
			堃霖	上游 (供應 商)	中游 (同業)	下游 (客戶)	
產 品	低碳/綠 色產品	因應全球淨零減碳趨勢，堃霖若能及時推出發展高能源效率機組、減碳的新冷媒(低 ODP(臭氧破壞潛勢 ozone depletion potential，簡稱 ODP)、GWP(全球暖化潛勢 Global warming potential，簡稱 GWP))機組、還有儲冷節能等產品，除可為客戶及消費者節能省碳，亦協助政府穩定電網，更可創造更多商機。針對國內外更嚴格之冷媒規範，以及消費者也陸續要求使用更永續環保之產品，堃霖作為冷凍機組設備製造商，若不能即時因應，恐會造成名聲及市占率下降問題，影響公司營收。	○	○	○	○	Chapter 4 產品 創新與 客戶服 務

1.4 利害關係人議合溝通 2-29

堃霖藉由過往經驗及產業特性，篩選出 6 類利害關係人：政府機關、員工、客戶、供應商、股東與投資人、社區與非營利組織。堃霖建立透明順暢的溝通管道，希望了解各利害關係人所關注的議題，不斷改進以滿足其期望與需求。

利害關係人	關注議題	溝通管道	溝通頻率及回應方式	2025 年度溝通實績
政府機關	1. 法令遵循 2. 公司治理 3. 主管機關溝通	發言人 蘇麗玲 財務部協理 Email: su@kuenling.com.tw	1. 設置聯絡窗口，與主管機關維持良好互動 2. 不定期參與主管機關之法規宣導會或座談會(不定期) 3. 以公文、會議、電話、電子郵件及公開資訊方式回覆主管機關詢問(不定期) 4. 發布重大訊息公告(不定期) 5. 報告營運概況(每季)	1. 每月/季向主管機關報告及申報營運概況，俾利其掌握整體金融環境。 2. 本公司未有違反臺灣證券櫃檯買賣中心資訊申報、重大訊息及說明記者會申報規定之情事。
員工	1. 企業文化宣導 2. 政策說明 3. 公司發展策略與營運狀況 4. 人才培育及發展 5. 職場健康與安全 6. 員工薪酬與福利	行政管理課 郭豐銘 課長 Email: hmvmt@kuenling.com.tw	1. 月會(每月)。 2. 經營管理會議(每月)。 3. 職工福利委員會(不定期)。 4. 職業安全衛生教育訓練(每年)。 5. 提供外部教育訓練課程資訊(不定期)。	1. 實施員工流感疫苗施打。 2. 全面調薪 3%。 3. 分配員工酬勞。 4. 114 年召開 4 次福委會會議，福委會運作情形良好，公告週知福利事項。 5. 舉辦月會 12 次，維持與員工溝通公司營運狀況、活動宣導及政策之說明。 6. 每月召開經營管理會議，檢討各部門溝通運作情形。 7. 舉辦員工年度健檢。 8. 職醫每年臨廠 6 次；職護每月臨廠 6 場次。 9. 勞工安全教育訓練

利害關係人	關注議題	溝通管道	溝通頻率及回應方式	2025 年度溝通實績
				共 1724 人時。 10. 與梓官衛生所合作職場健康促進-職場健康捕手-珍愛生命講座。 11. 資安與個資保護宣導。 12. 邀請菁誠聯合律師事務所唐小菁律師主講「淺談企業反貪腐及未來展望」講座。
客戶	1. 營運財務績效 2. 產品品質與創新研發 3. 客戶服務管理	營業部 孫梅香 副課長 Email: tintin@kuenling.com.tw	1. 專業訓練、技術研討會、市場調查、拜訪、客戶訪談與相關訪談報告(不定期)。 2. 服務滿意度調查及客戶意見回覆與溝通(每年)。 3. 協助客戶規劃及設計環保節能之產品(不定期)。 4. 產品售服追蹤(不定期)。	1. 平日電話、電郵、通訊軟體溝通，新產品討論設計減少生產後發生的異常件數。 2. 週期性國內客戶面談，實地拜訪以了解客戶需求。 3. 產品/市場資訊蒐集、進行客商服務，以滿足客戶/市場端需求及提升公司產品、服務競爭力。 4. 定期執行變頻磁浮離心式冰水主機巡檢作業以提昇產品及服務品。
供應商	1. 供應商管理 2. 法規遵循 3. 服務品質、交期與價格	採購課 張麗燕 副課長 Email: summer@kuenling.com.tw	1. 拜會、互訪(不定期)。 2. 供應商評鑑(每季)。 3. 採購合約(不定期)。	1. 每季針對主要供應商進行季度評鑑。 2. 2025 年簽訂 6 家重要原料採購合約。 3. 完整歸檔採購合約。

利害關係人	關注議題	溝通管道	溝通頻率及回應方式	2025 年度溝通實績
股東與投資人	1. 公司治理 2. 誠信經營 3. 法令遵循 4. 財務透明度 5. 股東權益	發言人 蘇麗玲 財務部協理 Email: su@kuenling.com.tw 代理發言人 總經理室 李俐瑩小姐 Email: lindalee@kuenling.com.tw	1. 設置股務暨投資人關係聯絡窗口、發言人及代理發言人，提供雙向溝通之管道。 2. 公告營運概況於公開資訊觀測站及公司網站(每月)。 3. 公告財務報告(每季)。 4. 股東常會(每年第 2 季召開)議案採逐案表決，實施電子投票，過程投資人可充分參與，結果公布於公開資訊觀測站(每年)。 5. 發行中文年報及線上版英文年報(每年)。 6. 發行中文版永續報告書(每年)。	1. 舉辦 1 場年度股東常會。 2. 舉辦 1 場線上法人說明。 3. 依主管機關規定公告重大訊息。 4. 每月及每季於官網及公開資訊觀測站更新營收或財報資訊。 5. 2024 年度中文版永續報告書編製完成並上傳官網及公開資訊觀測站。
社區與非營利組織	社區參與及公益服務	行政管理課 郭豐銘 課長 Email: hmvmt@kuenling.com.tw	1. 社會公益及提供學生獎學金(每年) 2. 非營利組織基金會活動舉辦及捐款(不定期) 3. 提供建教合作機會(每年)	1. 與 1 所學校進行建教/實習合作 2. 獎學金設立，合作學校共有 6 家，獎學金總額共計 31.5 萬元。 3. 持續贊助閱讀公益活動，捐款金額 10 萬元。 4. 協辦「Run for Future 順發x港都公益路跑」活動並號召員工一同響應，參與路跑員工及眷屬共計 31 人。 5. 與梓平社區與赤崁社區合作社區健檢。 6. 捐助財團法人基督教瑪喜樂社會福利基金會，以讓身障

利害關係人	關注議題	溝通管道	溝通頻率及回應方式	2025 年度溝通實績
				者擁有穩定就業、自立生活的機會，捐款金額 6 萬元。 7. 捐助南部風災重建予衡山基金會，捐款金額 5 萬元。 8. 安排高雄市立中正高工冷凍空調科、國立高雄師範大學工業科技教育學系及國立勤益科技大學冷凍空調與能源系來廠參訪，參訪學生共約 130 位。

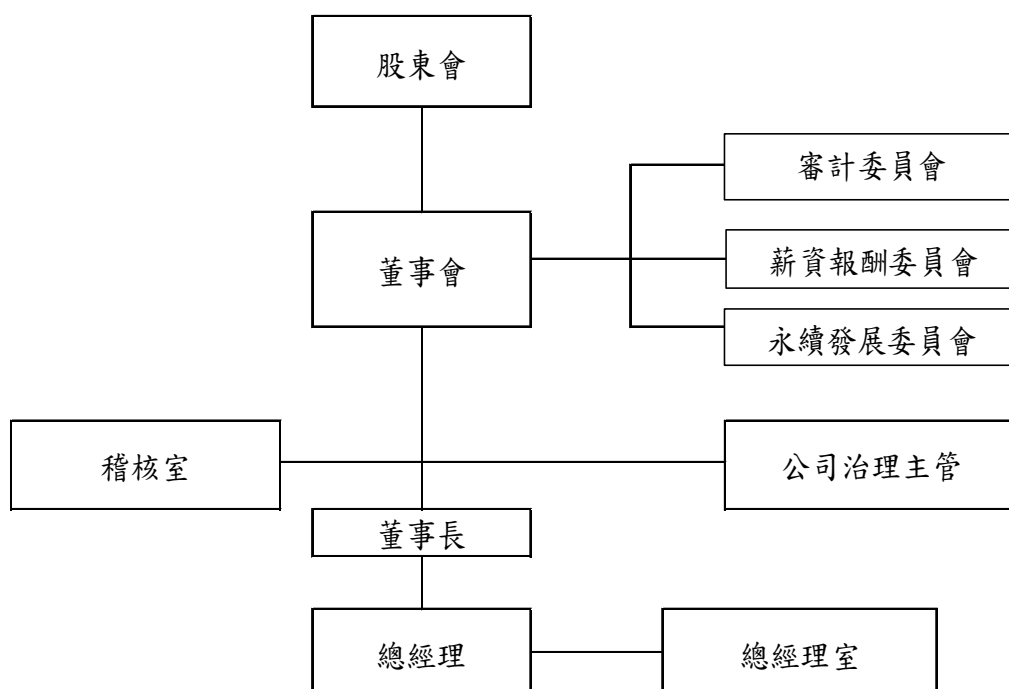
Chapter 2 企業穩健經營

2.1 公司治理

2.1.1 公司結構與董事會組成 2-9、2-16、2-17

堃霖董事會目前為九席成員，為堃霖負責決策和監督管理組織對經濟、環境和人群衝擊的最高治理單位。包含 3 席董事具備財務會計專業及背景、5 席董事具備冷凍空調產業界工作經驗、1 席董事為冷凍空調專業的學者，其中具公司經理人身分之董事 1 席，占比 11%；獨立董事 4 席，占比約 44%，其獨立性皆符合「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」相關規定；女性董事 2 席，占比約 22%。董事會成員詳盡的學經歷、兼任其他公司職務、出席情況及背景資料皆已揭露於本公司股東會年報。

本公司董事長經董事會選舉產生，對內為董事會主席，對外代表本公司。為提升經營效率及決策執行力，本公司董事長同時擔任總經理，負責公司策略規劃、建構、推動及長期發展等相關事宜，如遇有利害關係之議案，均執行利益迴避。公司鼓勵董事會成員持續進修並增強專業能力及素養，更加熟悉當前產業趨勢與法規異動趨勢，並可掌握及應用最新的管理策略並拓展公司治理視野，培養其對市場大環境判斷及敏感力。本年度董事會成員透過參加培訓課程、研討會、論壇等方式進行進修，2025 年共召開 5 次董事會，平均出席比例為 100.00%。



■ 2025 年度董事進修情形

ESG 相關課程名稱	參與董事人數	課程時數
CORPORATE GOVERNANCE SERIES FORUM	2	3
透過櫃買市場實踐永續發展_共治年代下的標竿作為	2	3
公司治理與證券法規	2	3
114 年度上興櫃公司內部人股權宣導說明會	1	3
川普 2.0 對全球經濟的影響	2	3
全球經貿新局的挑戰與因應	1	3
AI 時代下的製造業轉型與董事治理責任	1	3
董事的法律義務與責任	1	3
董事會如何確保企業永續經營－從人才之發掘與培養談起	1	3
川普 2.0:全球稅務改革與供應鏈重組的企業應對策略	1	3
人工智慧趨勢解析與企業風險管理策略	1	3
永續治理的實踐：誠信與決策(IFRS S1)	1	6
企業永續發展與 ESG 策略整合	1	3

■ 公司董事成員與背景

多元化項目董事姓名	國籍	性別	年齡				獨立董事任期年資			營運判斷	財務會計	經營管理	危機處理	產業知識	國際市場觀	領導能力	決策能力
			51至60	61至70	71至80	81至90	3年以下	3至9年	9年以上								
曾仲國(董事長) ¹	中華民國	男		V						V		V	V	V		V	V
葉榮濱(董事)	中華民國	男			V					V				V		V	V
柯文吉(董事)	中華民國	男				V				V	V	V			V	V	V
黃玉芬(董事)	中華民國	女	V							V			V				V
彭繼曾(董事)	中華民國	男	V							V		V	V		V	V	V

多元化項目董事姓名	國籍	性別	年齡				獨立董事任期年資			營運判斷	財務會計	經營管理	危機處理	產業知識	國際市場觀	領導能力	決策能力
			51至60	61至70	71至80	81至90	3年以下	3至9年	9年以上								
洪麗蓉(獨立董事)	中華民國	女		V				V		V	V	V	V		V		V
管衍德(獨立董事)	中華民國	男	V					V					V	V	V	V	V
楊文安(獨立董事)	中華民國	男			V			V		V	V	V		V			V
陳銘彬(獨立董事)	中華民國	男		V				V				V	V	V		V	V

註 1: 本公司董事長兼任本公司員工

2.1.2 董事會成員提名及遴選 2-10、2-11、2-15

本公司依公司章程規定設置董事七至九人，任期為三年，採候選人提名制度，由股東會就董事候選人名單選任之，連選得連任，並針對全體董事投保責任險以降低決策風險。此外，公司治理實務守則第 20 條明定董事會成員多元化方針，董事會之組成應考量性別、國籍、文化、專業背景與產業經歷等多面向考量。

堃霖董事會目前為 9 席董事，3 席董事具備財務會計專業及背景、5 席董事具備冷凍空調產業界工作經驗、1 席董事為冷凍空調專業的學者，其中具公司經理人身分之董事 1 席，占比 11%；獨立董事 4 席，占比約 44%，其獨立性皆符合「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」相關規定；女性董事 2 席，占比約 22%。董事會成員詳盡的學經歷、兼任其他公司職務、出席情況及背景資料皆已揭露於本公司股東會年報。

為促進董事誠實及道德之行為，本公司嚴格遵守利益迴避與反貪腐原則，並依據「公開發行公司董事會議事辦法」所訂定之「董事會議事規則」，當董事會議案涉及上開規章中訂定董事自行迴避事項或其自身利害可能損及公司利益者，董事必須自行迴避，不得加入討論及表決，亦不得代理其他董事行使表決權，又參考公司治理趨勢，於 2020 年度進行「董事會議事規則」修訂時，明訂董事之配偶、二等內血親，或與董事具有控制從屬關係之公司，就會議事項有利害關係者，視為董事就該事項有自身利害關係。

利益衝突迴避之揭露及實際運作情形，董事於其他公司任職情況，與供應商或其他利害關係人的交叉持股狀況，具控制力股東的存在，以及關係人交易情形請詳閱本公司 2025 年股東會年報。

此外，亦於組織規章訂定相關利益迴避守則並訂有罰則，如「道德行為準則」，已明確規範董事及經理人應以客觀及有效率之方式處理公務，避免利用其在公司擔任之職務，而使相關人員或企業獲致不當利益；「誠信經營作業程序及行為指南」，禁絕本公司人員於執行業務過程，圖謀私人利益。

本公司董事長經董事會選舉產生，對內為董事會主席，對外代表本公司。為提升經營效率及決策執行力，本公司董事長同時擔任總經理，負責公司策略規劃、建構、推動及長期發展等相關事宜，如遇有利害關係之議案，均執行利益迴避。

2.1.3 功能性委員會

為強化公司治理，並強化針對董事會之重大議案可有效討論或進行利益迴避，堃霖設置審計委員會、薪酬委員會及永續發展委員會，以強化董事會職能，各功能性委員會 2025 年皆正常運作，年度委員出席率皆達 100%，各功能性委員會之職能與組成如下表所列。

委員會	執掌	組成成員	運作情形
審計委員會	本公司審計委員會現由四位獨立董事所組成，主要職責為監督公司財務報表之允當表達、簽證會計師之選（解）任及獨立性與績效、公司內部控制之有效實施、公司遵循相關法令與規則及公司存在或潛在風險之控管等，並每年定期進行審計委員會之內部績效評估。	獨立董事洪麗蓉小姐、獨立董事楊文安先生、獨立董事陳銘彬先生、獨立董事管衍德先生	每季至少一次，2025 年共召開 5 次會議，並將會中議決事項作成議事錄，提報董事會。出席率(不含委託出次)為 100%。
薪酬報酬委員會	本公司薪資報酬委員會現由四位獨立董事所組成。主要職責為訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構，並定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬。每年定期進行薪酬委員會之內部績效評估。	獨立董事洪麗蓉小姐、獨立董事楊文安先生、獨立董事陳銘彬先生、獨立董事管衍德先生	每年至少兩次，2025 年共召開 3 次會議，並將會中議決事項作成議事錄，提報董事會。出席率(不含委託出次)為 100%。

委員會	執掌	組成成員	運作情形
永續發展委員會	本公司永續發展委員會現由一位董事及二位獨立董事所組成。主要職責為制定、推動及強化公司永續發展政策、年度計畫及策略，並追蹤及檢視執行情形與成效。督導永續資訊揭露事項並審議永續報告書及永續發展守則之業務或其他經董事會決議之永續發展相關工作之執行。	總經理曾仲國先生、獨立董事洪麗蓉小姐、獨立董事管衍德先生	每年至少一次，2025 年共召開 1 次會議，並將會中議決事項作成議事錄，提報董事會。出席率(不含委託出次)為 100%。

■ 功能性委員會職能與組成

委員會	選舉方式
審計委員會	依據本公司審計委員會組織規程，本委員會應由全體獨立董事組成，其人數不得少於三人，其中一人為召集人且至少一人應具備會計或財務專長。本委員會獨立董事之任期為三年，連選得連任，並由全體成員推舉一位獨立董事擔任召集人及會議主席。
薪資報酬委員會	依據本公司薪資報酬委員會組織規程，本委員會成員人數不得少於三人，由董事會決議委任之，其中過半數成員應為獨立董事，並由全體成員推舉一位獨立董事擔任召集人及會議主席。
永續發展委員會	依據本公司永續發展委員會組織規程，本委員會成員人數不得少於三人，由董事會決議委任之，委員會成員資格應具備企業永續專業知識與能力，且至少一名董事參與督導。本委員會成員任期以配合董事會之任期為原則，得連選得連任。

2.1.4 績效評估 2-18

為落實公司治理並提升本公司董事會的功能，我們為董事會建立了績效目標以增強董事會的運作效率。根據「董事會績效評估辦法」，我們訂定了自評的時間表，董事會需於次一年度第一季結束前完成自評過程。

在自評過程中，每位董事均填寫「董事會績效評估自評問卷」及「董事成員績效評估自評問卷」，這些問卷用於收集董事會活動相關的資訊。最後，由統籌執行單位統一回收資料並根據評估指標的評分標準，記錄評估結果報告，並提交給董事會進行審查、改進，績效評估面向包含對公司營運之參與程度、提升董事會決策品質、董事會組成與結構、董事之選任及持續進修、內部控制，尚未納入永續相關管理評估面向。

2025 年度董事會績效評估結果如下：(1)董事會績效自評整體平均分數為 3.72 分(滿分 4 分) (2)董事成員自評整體平均分數為 3.73 分(滿分 4 分)，整體董事會績效評估結果應屬有效。

■ 董事會績效評估自評結果

類型	評估面向	題數	占比	平均得分	加權平均
內部評估	A.對公司營運之參與程度	12	26.66%	3.70	
	B.提升董事會決策品質	12	26.66%	3.80	
	C.董事會組成與結構	7	15.56%	3.70	
	D.董事之選任及持續進修	7	15.56%	3.70	
	E.內部控制	7	15.56%	3.70	
	總計	45	100.00%	3.72	3.73

■ 董事成員績效評估自評問卷結果

類型	評估面向	題數	占比	平均得分	加權計算
內部評估	A.公司目標與任務之掌握	3	13.04%	3.70	
	B.董事職責認知	3	13.04%	3.70	
	C.對公司營運之參與程度	8	34.80%	3.70	
	D.內部關係經營與溝通	3	13.04%	3.90	
	E.董事之專業及持續進修	3	13.04%	3.60	
	F.內部控制	3	13.04%	3.80	
	合 計	23	100.00%	3.73	3.73

2.1.5 薪酬政策 2-19、2-20

堃霖根據同業通常水準的支給情況，參考其進行董事和經理人的績效評估和薪資報酬決策。同時，我們考慮個人所擔負的職責、所投入的時間、目標達成情況、在其他職位上的表現，以及公司近年來給予同等職位者的薪資報酬。此外，我們也評估個人的表現與公司經營績效及未來風險之間的合理關聯，同時考慮公司短期和長期業務目標的達成情況以及公司的財務狀況，目前堃霖尚未將董事和經理人之薪資報酬與經濟、環境和人群衝擊關聯，未來為公司可評估考慮納入面向。

本公司的薪酬委員會定期檢討和評估董事和經理人的績效評估標準、年度和長期的績效目標，以及薪資報酬的政策、制度、標準和結構，未納入外部利害關係人或股東意見或聘請外部薪酬顧問。根據董事和經理人的績效目標達成情況，制定他們的個別薪資報酬。每年薪酬委員會全體成員中需有超過二分之一的成員同意後，才將該定期檢討和評估的執行情況報告董事會。藉由此程序，我們確保董事和經理人的績效評估和薪資報酬決策符合合理的標準，同時維護公司的利益。這也顯示了我們對薪資制度的定期檢討和透明性的重視。

■ 薪酬政策

董事	經理人
本公司之獨立董事僅領取固定酬金，而不參與董事酬勞分派，其餘給付董事酬勞則依據「公司章程」第二十條之一之規定，本公司應以當年度獲利狀況不高於百分之三分派董事酬勞，並考量對公司營運參與程度及貢獻價值給予合理報酬，並依據「董事及獨立董事酬金給付辦法」進行發放，發放前亦經薪資報酬委員會及董事會決議通過。	本公司給付經理人之政策與標準，明列於「公司章程」第二十條之一之規定，本公司應以當年度獲利狀況，以百分之三至百分之七分派員工酬勞，且其中不低於百分之二為基層員工分派酬勞。此外，依薪資報酬委員會組織規程所定，經理人之薪酬，包括現金報酬、認股權、分紅入股、退休福利或離職給付、各項津貼及其他具有實質獎勵之措施。薪酬發放前亦經薪資報酬委員會及董事會決議通過。

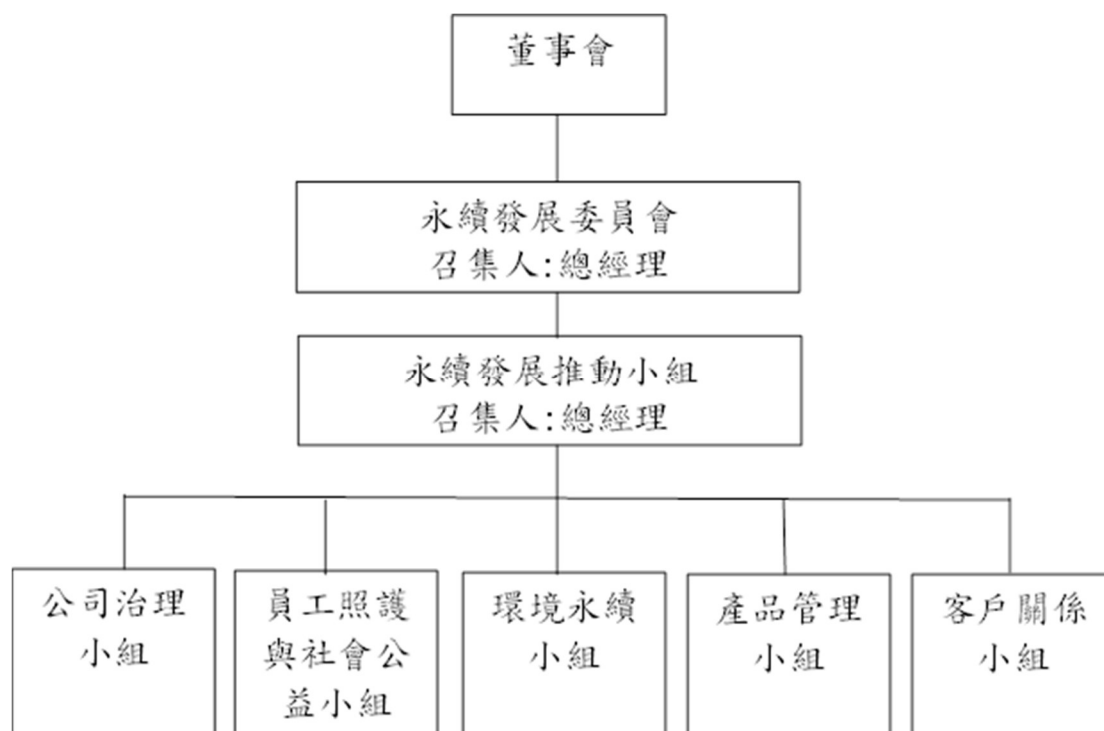
2.1.6 永續治理 2-12、2-13、2-14、2-16

董事會為堃霖最高治理單位，除依照法令章程及股東會決議執行業務外，本公司之年度財務報告及半年度財務報告、內部控制制度之有效性評估、會計師之委（解）任、經理人之任免、策略計畫等均須經董事會通過。董事會每季至少召開一次會議，以監督公司經營績效、重大營運決策及公司治理相關事項；另由相關權責單位每年至少一次向董事會提報永續發展執行成果及未來推動目標、永續報告書編製情形，以及溫室氣體盤查執行進度。董事會亦就公司治理相關之經濟、環境及社會議題，授權董事長分層處理或直接委派予相關單位。

為推展公司永續發展及推動相關政策，堃霖於 2024 年成立了永續發展推動小組，為實踐本公司之永續發展，設置永續發展小組負責推動永續發展各項計畫，整合全公司資源，盤點公司現況並做出永續應對策略，並不定期召開討論會議，將成果於永續發展委員會報告並將議事錄呈報董事會，以利推動永續策略。

■ 2025 年董事會報告與推動永續發展相關議案

日期	董事會報告議案
8 月 6 日	本公司 2025 年上半年永續發展工作報告
	本公司 2024 年溫室氣體盤查工作進度報告
	本公司 2024 年度永續報告書編製完成案



2.2 道德誠信

2.2.1 反貪腐溝通與教育訓練 2-23、2-24、205-2、205-3

為落實公司道德行為及誠信經營，以利公司企業文化健全發展，本公司訂有「道德行為準則」、「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」並送交董事會同意後實施，且本公司分別在「誠信經營程序申訴與檢舉制度」及「員工手冊」中訂定具體檢舉及獎勵制度，並明訂行政管理單位與稽核室為受理檢舉申訴之專責單位。本公司亦於公司官網之利害關係人專區中明訂內、外部人員之檢舉管道及受理窗口等資訊。

堃霖積極與內部員工與供應商溝通以傳遞反貪腐之重要性，2025 年已透過公司內部網路檔案資源分享的方式，針對各類別員工進行反貪腐與誠信經營之溝通，合計已進行反貪腐相關溝通之員工百分比達 100%；針對供應商之反貪腐溝通比例達 100%，未來我們將持續與公司成員及供應商進行反貪腐宣導，以持續提升公司夥伴之反貪腐意識。2025 年度堃霖未有經證實的貪腐事件發生。

商業夥伴	已進行反貪腐相關溝通數	該類別總數	已進行反貪腐相關溝通百分比
董事會	9	9	100%
全體員工到職守則	191	191	100%
財會、營業與稽核單位	11	20	55%
供應商 ^(註)	151	151	100%

註:僅針對 2025 年度有交易供應商進行反貪腐宣導

2.2.2 誠信經營政策

本公司目前無明定反貪腐政策及相關風險評估流程，但本公司訂有「道德行為準則」、「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」並送交董事會同意後實施，且本公司分別在「誠信經營程序申訴與檢舉制度」及「員工手冊」中訂定具體檢舉及獎勵制度，並明訂行政管理單位與稽核室為受理檢舉申訴之專責單位。本公司亦於公司官網之利害關係人專區中明訂內、外部人員之檢舉管道及受理窗口等資訊。

另本公司之「誠信經營程序申訴與檢舉制度」中有明定受理檢舉事項之調查標準作業程序、調查完成後應採取之後續措施及相關保密機制。

2.2.3 吹哨者制度 2-26

本公司依據「誠信經營守則」訂定具體檢舉制度，並確實執行，我們已設立專責單位來處理接收檢舉事項，並在 2025 年度未接獲任何檢舉。未來，本公司將按照董事會於 2019 年 8 月 6 日通過的「誠信經營守則」和「誠信經營作業程序及行為指南」的規定，建立書面檢舉作業辦法。預計該作業辦法將包括以下內容：

本公司基於公平、誠實、守信、透明原則從事商業活動，為落實誠信經營政策，並積極防範不誠信行為，依「上市上櫃公司誠信經營守則」及本公司及集團企業與組織之營運所在地相關法令，訂定本作業程序及行為指南，具體規範本公司人員於執行業務時應注意之事項。檢舉人應至少提供以下資訊：

- 一、檢舉人之姓名、身分證號碼即可聯絡到檢舉人之地址、電話、電子信箱。
- 二、被檢舉人之姓名或其他足資識別被檢舉人身分特徵之資料。
- 三、可供調查之具體事證。

本公司處理檢舉情事之相關人員應以書面聲明對於檢舉人身分及檢舉內容予以保密，本公司並承諾保護檢舉人不因檢舉情事而遭不當處置。並由本公司專責單位依下列程序處理：

- 一、檢舉情事涉及一般員工者應先陳報直屬主管，必要時再向上呈報至董事長，檢舉情事涉及董事、高階主管，或經調查發現有重大違規情事，或公司有受重大損害之虞時，應立即由專責單位作成報告，以書面通知將檢舉情事、其處理方式及後續檢討改善措施呈報至獨立董事或監察人，並向董事會提出報告。
- 二、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。
- 三、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。

四、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結止。

五、對於檢舉情事經查證屬實，應責成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。

六、本公司專責單位應將檢舉情事、其處理方式及後續檢討改善措施，向董事會報告。

2.3 風險管理

2.3.1 風險管理架構與權責

本公司目前雖尚未成立風險管理委員會，惟每年由稽核單位依據風險評估結果擬定次一年度稽核計畫，並提報審計委員會及董事會核准通過，本公司年度稽核項目涵蓋公司營運之銷售收款、採購付款、生產、研發、薪工、投資、融資、不動產、廠房及設備等八大循環及資通安全和各項管理控制作業，2025 年度執行查核項目共計 88 項，各項目抽樣查核結果並無違反內控規定之情事，查核報告除呈報董事長外，亦由稽核主管於董事會進行報告，稽核單位如發現重大違規情事或公司有受重大損害之虞時，將依規定立即作成報告陳核，並通知各獨立董事。

公司透過風險評估單位每年蒐整產業風險趨勢、與公司各部門定期進行風險管理會議，依不同面向蒐整當前公司營運之潛在風險，並將風險因子歸類並盤點當前公司之因應策略及現況，確保當前所有公司潛在風險皆在合理的管控範圍內，且不至於對公司財務、聲譽與生產營運造成重大影響。2025 年度堃霖未重新執行全面性風險辨識作業，係延續 2024 年度已辨識之主要營運風險，並依既有風險管理機制持續進行管理與控管。本年度主要關注之營運風險，分別為氣候變遷風險、資安風險，下表列示公司對於前述風險之管理政策與因應策略。

■ 2025 年度風險項目與未來因應策略

涵蓋面向	因應風險方式
氣候風險	1. 水電供應不穩定，可能影響生產作業並增加營運成本：(1)導入節水設備與用水監控機制，推動製程用水優化與回收再利用。(2)評估設定「人均月用水量≤ 4.00度」為管理指標，持續推動人均用水強度逐年下降。 2. 颱風、水災、旱災等極端天氣事件，可能影響生產營運，導致財務損失或營收下降：(1)建立完整水情監控機制，確保不因缺水或停水影響生產(2)實施緊急應變訓練，以降低災害造成之損失。 3. 氣溫上升及用電量增加，可能提高營運成本及溫室氣體排放量：以產能用電強度(kWh/RT)作為核心績效指標，設定年度目標為較前一年度下降 5% 以上，並持續優化製程，以降低單位能耗。 4. 溫室氣體排放管理要求提高，可能增加營運管理成本；公司持續導入節能設備，並推行無紙化辦公及紙張回收再利用。
資安風險	1. 準則制定：公司於內部規章中訂定資訊安全檢查之控制，作為資訊安全風險管理之準則。 2. 系統建置：公司依循資訊安全風險管理架構，建置入侵防禦系統、郵件安全防護系統及端點防毒系統，逐步完善資訊安全防護。 3. 異地備份與災害復原機制：不定期進行資料異地備份及災害復原機制演練，以確保資料完整性及系統復原能力。

2.4 法規遵循 2-27、3-3

項目	內容
重大主題	法規遵循
政策、承諾及重要性	遵循法規是企業運營的核心，未能遵守法規可能對公司的運營和聲譽帶來負面影響，並增加來自外部環境和社會的額外成本。因此，堃霖公司嚴格遵守主管機關在公司治理、誠信經營、環境保護以及勞工人權等方面的相關規定。 為了降低員工違反法規的風險，我們定期對員工進行教育和宣導，以確保法規知識在組織內得到有效傳達。通過這些教育活動，我們致力於提高員工對法規的理解和遵守，從而確保公司內部的合規意識和行為得以貫徹執行。這不僅有助於減少風險，還有助於維護公司的聲譽並建立良好的外部形象。
權責單位	全體同仁
短中長期目標	年度違反重大法規數等於零。
行動計畫	1. 進行年度內部稽核，針對重要的法規項目進行評估，以減少違反法律遵從性的風險。 2. 針對違規事件，在事件發生的次月第一個星期一，針對全體員工進行法遵案例檢討宣導，以避免違反法遵事件重複發生。
2025 年績效	1. 本年度未發生任何重大法規違反事件。 2. 新進人員的法遵教育訓練達到 100% 的完成率。
申訴機制	若任何利害關係人發現公司有任何違反法規情勢，可透過公司檢舉專線或 mail 告知公司，公司將依據檢具內容追溯相關權責單位，釐清案情及責任歸屬，並請相關單位做出檢討及改善行動。

遵守法規是企業的基本責任，並展現了企業的負責任態度。堃霖秉持此原則，主動了解法規的變化並及時調整以符合要求。雖然本公司內部並未設置法務人員，但每年我們都會委任專業律師提供法律諮詢和審查利害關係人的契約，以確保我們遵守政府公告實施的法規和行政命令。

本公司制定了《法令規章遵循制度》，依法令管理企業的營運活動，重訊處理程序第 4 條第 1 項第 26 款及興櫃審查準則第 34 條第 1 項第 21 款：「發生災難、集體抗議、罷工、環境污染、資通安全事件或其他重大情事，造成公司重大損害或影響者；經有關機關命令停工、停業、歇業、廢止或撤銷污染相關許可證者；單一事件罰鍰金額累計達新臺幣十萬元以上者視為重大事件，2023、2024 及 2025 年共發生 2 筆因違反環境法規而受裁罰事件，總裁達金額為 21 萬，堃霖重視任何違反法規事件的處理及改善，已請受裁罰之相關單位向總部釐清事發原因及後續改善措施，並依據內部規範予以適當懲處，並要求限期提出改善措施及方案，以避免未來有重蹈覆轍之機會，年度受裁罰事件之情況與說明如下表。

■ 2023-2025 年違反重大法規而受金錢制裁事件

裁罰日期	描述違反之重大法規事件	違反之法規或條文	未來改善作法	受裁罰金額(萬元)
2024.6.28	吊運鐵板時，吊耳斷裂導致員工右腳遭吊運物品壓傷。	職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 4 款	1. 製程作業改善:改為吊板全週焊接，以防止焊接吊耳裂開掉落，導致吊運物品掉落而誤傷員工。 2. 調整設備:使用大尺寸棧板，防止管板與棧板卡住。公司使用設備都應足夠負荷生產大噸數的產品。 3. 員工須具備專業執照，如天車駕照。 4. 加強教育訓練:落實員工教育訓練，並不定期進行安全宣導以提升員工工作安全意識。目前會在月會時間進行安全宣導。(如圖一)	10
2024.3.28	氧氣乙炔等高壓氣體之存放未安穩置放並加固定及裝妥護蓋，另對於電氣設備之帶電部分未設置防止感電之護圍或絕緣被覆等設備。	職業安全衛生法第 6 條第 1 項	相關高壓氣體及電氣設備依規定加裝防護設施	11
年度總裁罰金額				21

■ 重大法規事件因應

因應 2024 年發生 2 件重大違反法規事件，公司為避免未來重蹈覆轍，制訂違規事件發生的次月第一個星期一針對全體員工進行法遵案例教育訓練，並將公司過往違反重大法規案例項全體進同仁行宣導。



Chapter 3 環境永續

3.1 氣候變遷因應 3-3

項目	內容
重大主題	氣候變遷與能源溫室氣體管理
政策、承諾及重要性	正面衝擊： 由於全球暖化加劇，各大企業皆在致力執行節能減碳作業，堃霖作為冰水主機製造商，除盡力降低自身耗能外，若能提供節能低排放的產品給客戶，將會提升公司名聲與知名度，有機會增加營收。 負面衝擊： 因應全球氣候變遷議題、政府階段性立法管制、與市場面對低碳節能的意識提升等；而導致企業營運窘境風險增加。產品未能符合減碳目標，進而衝擊企業對降低與管理溫室氣體規劃時程
權責單位	製造部/行政管理課
短中長期目標	【短期】 總公司及廠區每年用電量較 2024 年(基準年)年減少 1%。 【中期】 1. 運具電動化：新採購電動堆高機，逐年淘汰燃油堆高機(占比 1:1)。 2. 能源替代率：2030 年氫燃料取代乙炔 95%(與 2022 年相比)。 【長期】 1. 配合 2050 淨零排放目標，堃霖訂定 2035 年之溫室氣體排放量較 2024 年(基準年)降低 10%。 2. 全面汰換燃油堆高機改電動堆高機。
行動計畫	1. 溫室氣體盤查、減碳目標與查證規劃: 完成各營運據點之碳盤查，依盤查結果逐步訂定減碳目標，並視法規要求與公司規劃，逐步導入第三方查證或確信機制。 2. 設備電動化與能源效率提升: 持續推動作業設備電動化(如電動堆高機)及高效率設備導入，降低化石燃料使用及能源消耗 3. 製程優化與低碳燃料使用管理: 持續優化製程並維持既有氫氧機設備之運作效益，以氫燃料替代乙炔使用，降低傳統燃料依賴並減少溫室氣體排放。
2025 年績效	1. 已依循 GHG Protocol 完成溫室氣體盤查作業，並以 2024 年作為基準年。 2. 持續推動設備電動化，本年度新增電動堆高機 2 台，累計共 3 台(截至 2025 年合計)，逐步降低化石燃料使用。。 3. 本年度乙炔採購量較 2022 年減少約 95%，主因為製程改善及導入氫氧機，以氫燃料逐步取代乙炔使用(依歷年採購紀錄比較計算)。
申訴機制	聯絡窗口：行政管理課 電話：07-6192345 分機：220 E-mail：kfm@kuenling.com.tw

3.1.1 氣候治理

聯合國環境規劃署（UNEP - UN Environment Programme, 以下簡稱 UNEP）於 2025 年發布《2025 年排放差距報告》（Emissions Gap Report 2025），報告指出，儘管近年在再生能源成本下降、氣候治理制度強化與淨零承諾擴張等面向已有進展，但全球溫室氣體排放量仍在上升，新一輪國家自定貢獻（Nationally Determined Contribution, NDC）整體力度偏弱，2030 與 2035 年的排放差距依舊顯著。全球升溫在未來十年極可能突破 1.5°C，顯示留給各國的減排時程已高度壓縮。UNEP 強調，唯有立即、加速且具規模的減排行動，才能縮短超越 1.5°C 的期間並降低衝擊。

於 2025 年舉辦的 COP30 聯合國氣候變化大會的官方願景是「以人為本的氣候行動，從承諾轉向落實」，就是以人為核心，透過包容、創新與多邊合作，把巴黎協定的承諾真正落實為具體氣候行動，並將全球維持在 1.5°C 路徑上。作為全球社區的一員，堃霖自然不會在此議題上缺席。除了積極推動節能減碳外，公司也將正視氣候變遷帶來的潛在風險，制定應對措施，以增強企業的氣候韌性，並向低碳運營的方向發展。

董事會

堃霖的氣候治理由董事會擔任最高單位，負責推動和決策公司在氣候相關策略上的方向，同時監督整體氣候行動的推進。董事會在制定公司氣候承諾和目標方面發揮關鍵作用，並定期討論當前的氣候風險和機會趨勢，針對重要氣候風險提出集團層面的具體策略，以確保公司的永續發展。董事會下設「永續發展委員會」，由總經理擔任總召集人。堃霖每年至少 1 次向董事會報告永續策略和專案執行情況。

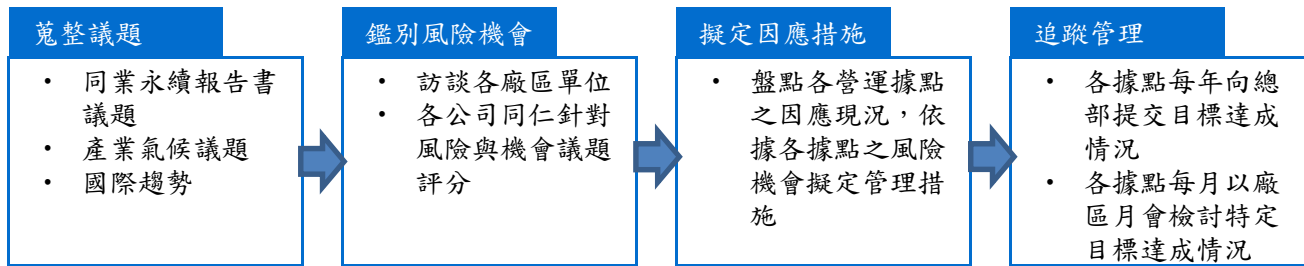
永續發展推動小組

為強化堃霖對氣候相關風險機會議題之管理與鑑別，我們於 2024 年成立永續發展推動小組，由總經理擔任召集人，需每年針對公司之氣候關鍵機會風險議題進行會議，並將成果提報永續發展委員會。

永續發展委員會之職責為協助董事會決議之氣候風險管理政策、目標之落實，定期審核各 ESG 工作小組所提交之氣候風險機會因應規劃與執行成果，並協助監督集團內各公司、廠區之氣候因應目標與行動達成情況，協助溝通、整合集團之氣候治理現況。

3.1.2 氣候風險管理

為了讓公司能夠掌握當前的關鍵氣候機會和風險，永續發展推動小組每年定期收集產業氣候議題，並定期召集五大 ESG 工作小組。ESG 工作小組負責向各相關廠區和部門單位收集年度應對氣候風險的情況，並通過訪談與氣候議題相關的單位，了解他們對議題衝擊程度和發生可能性的看法，這些評分結果將被整理分析，並協助鑑別堃霖年度關鍵氣候風險與機會，最終上報給永續發展委員會，由董事會進行決策並制定集團策略

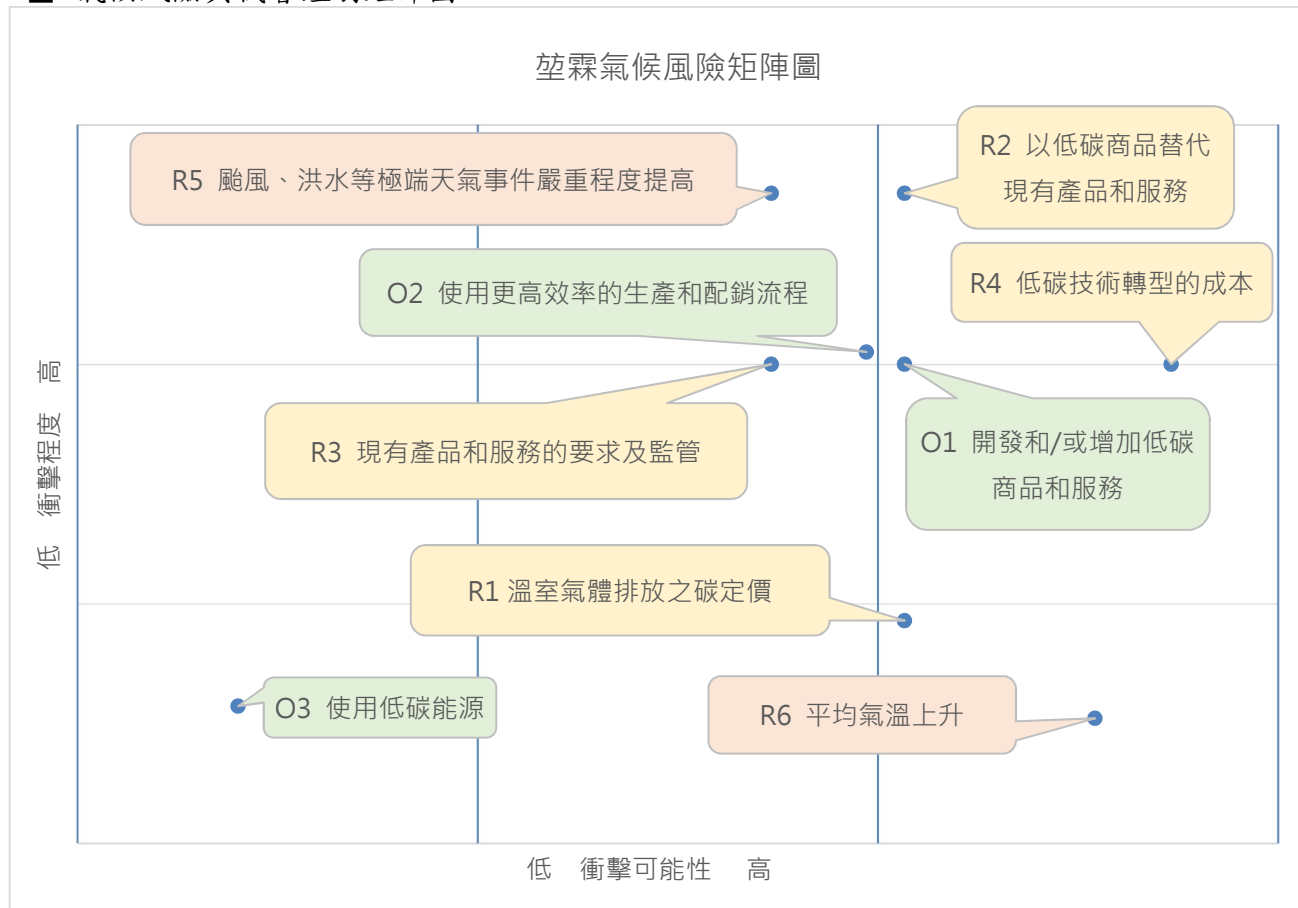


3.1.3 氣候變遷因應策略 201-2

為了制定公司的關鍵氣候變遷策略，首先需要識別年度氣候風險與機會的關鍵議題，2024 年，堃霖由永續發展推動小組召集五大 ESG 工作小組，根據上櫃公司氣候相關資訊、同業報告以及國際趨勢，整理出 9 項與堃霖相關的氣候議題，通過與 ESG 小組及各部門討論實際面臨和應對的議題情況，最終確定 3 項關鍵氣候風險與機會，包括 1 項轉型風險、1 項實體風險和 1 項氣候機會。

2025 年，本公司持續關注氣候變遷相關政策趨勢、產業動態及營運狀況變化，經內部討論與檢視，認為既有關鍵氣候風險與機會尚具代表性，未有重大調整需求，爰持續沿用 2024 年度辨識結果，並據以執行相關管理與因應措施。未來將依實際營運情形與外部環境變化，適時檢討與更新。上述 3 項關鍵議題將在下文的氣候風險與機會鑑別結果列出，並詳細說明每個議題的發生期程、現況和未來對應策略。

■ 氣候風險與機會鑑別矩陣圖



■ 堃霖關鍵氣候風險與機會議題與因應策略

面向	議題	影響期程	氣候風險機會現況	因應策略與管理措施
轉型 風險	以低碳商品 替代現有產 品和服務	中期 (3-10 年內)	因應全球減碳趨勢和因應國際法規，堃霖須採用低 GWP 值之冷媒並開發相關機組設備，與替換成臭氧破壞係數為零的 HFC 冷媒，但目前公司現存壓縮機台無法搭配使用該冷媒，除了有引進少量 R513A 或與工研院配合 R1234ze 之冷媒外，其餘公司因成本考量尚在評估市場機會。倘若，長此以往，產品無法滿足客戶的期待而導致需求下降與收益下降。	1. 持續追蹤工研院與壓縮機廠商之低 GWP 值冷媒壓縮機之開發進度，配合開發出低 GWP 值冷媒之冰水機組。 2. 由於有低 GWP 值冷媒之冰水機組需求之客戶，主要為科技產業或大型工廠等具有減碳壓力之企業，故本公司也將加強針對此類型產業業務推廣，提供給客戶更環保之冰水主機。 3. 持續依法申請節能標章，提供透明設備耗能資訊給客戶。
實體 風險	颱風、洪水 等極端天氣 事件嚴重程 度提高	中期 (3-10 年內)	極端天氣可能造成缺水或淹水被迫停工；設備/貯槽受損、公共設備毀損引發停電、停水等、水質惡化(原水濁度增加)影響製程用水、水價恐調漲、道路中斷造成原物料短缺，此外，可能直接衝擊企業營運據點生產，也可能間接造成供應商運輸中斷或營運據點之能源供應停擺等問題，使營運成本上升。	1. 備用柴油發電機，緊急預備柴油避免因氣候災害斷電情況發生。 2. 分散原物料供應商，避免因極端氣候造成單一原物料中斷。 3. 定期檢視儲備水量，確保緊急用水充足。 4. 投保天災相關保險，以因應氣候災害造成之損失。
機會	開發和/或增 加低碳商品 和服務	短期 (3 年內)	開發低碳商品，如提升機台效率與減少能源消耗，降低產品與服務之碳足跡，透過取得碳足跡認證、節能標章或轉用低 GWP 值冷媒等，可提升產品競爭力、滿足客戶需求與回應市場需求，以增加營收。	1. 積極投入研發使用低 GWP 值冷媒產品的開發，並與相關單位合作，除能開發更多低 GWP 值冷媒新產品外，並拓展公司名聲提高知名度。 2. 目前已協助國內知名晶圓、化工及工研院等廠區協助汰換低 GWP 值冷媒之設備，未來也將持續推出環保產品供客戶使用。

3.1.4 氣候情境分析

由於堃霖主要生產據點為在颱風、季風等容易造成極端降雨天氣之氣候區域，近年也因極端降雨天氣導致地方政府宣布停班停課措施，為避免影響產品交期堃霖必須讓員工加班完成工作項目之情形(非強迫)。因此，堃霖採用 IPCC 所提出之高排放情境 SSP-RCP8.5（最極端情境）作為情境假設基礎，評估在 2040 年及 2050 年全球暖化持續加劇下，極端降雨對堃霖主要原物料供應商供應中斷、廠區淹水停工、員工加班所造成的財務影響，並針對既有的各項防護措施進行支出統計同時也評估其對財務影響。本次進行財務影響評估據點包含總公司、高雄一廠、高雄二廠、海邊廠，為涵蓋北部辦公室類型之據點。

分析氣候議題	採用情境	情境基期	評估年度
降雨（水）模式變化和氣候模式的極端變化(淹水)	聯合國政府間氣候變化專門委員會（Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC）公布的 AR6 共享社會經濟路徑 SSP5-8.5	1995-2014	2040 年、2050 年
情境分析涵蓋據點	總公司、高雄一廠、高雄二廠、海邊廠		
考量與假設參數	■ 情境一：主要原物料供應商供應中斷，須尋求價格較高之供應商 1. 假設關鍵原物料使用量會隨著營收成長成正比 2. 假設尋求之替代供應商產品價格漲幅為最高漲幅 3. 未來營收數據，由歷史 10 年營收資訊推估 ■ 情境二：營運中斷一天，廠區營收虧損，廠內設備損毀 1. 假設營運中斷一天，廠區營收虧損為 2024 年平均廠區單日營收 2. 假設相關廠房/設備因極端氣候毀損相關費用為 20 年內極端氣候事件年之歷史資訊 3. 假設存貨毀損之金額為歷史單次因氣候因素造存貨毀損總金額 ■ 情境三：風災假後員工須加班趕工成本(非強迫) 1. 假設公司因風災停班須趕工加班之時數為 12 小時，且僅需必要人員來加班		
備註	情境分析參數具有不確定性，僅為推估數值，並非未來實際影響。		

綜合 2040 年與 2050 年之強降雨（SSP5-8.5）情境分析結果顯示，堃霖主要原物料供應商因豪雨造成供應中斷、需緊急轉向替代供應商之財務影響，對營收之影響比例於 2040 年與 2050 年分別約為 1.254% 與 1.533%，風險程度分別評估為「輕度」與「中度」，顯示供應鏈中斷風險的財務風險將隨著時間而上升。相較之下，風災後因災害假與通勤受阻導致之後續加班趕工成本，對營收影響於 2040 年與 2050 年分別約為 0.016% 與 0.017%，整體影響有限，風險程度屬「微小」。

然而，本次評估中最主要之關鍵風險來源為「廠區淹水造成停工與財物損失」，在強降雨加劇下，若發生廠區淹水導致營運中斷及廠內設備／存貨損失，其對營收之影響比例於 2040 年與 2050 年分別約為 14.061% 與 15.504%，屬於對營運與財務具極大衝擊。整體而言，分析結果顯示廠區淹水所引發之停工與資產損失為堃霖在極端降雨情境下最需優先管理之風險，後續將據此結果滾動檢視廠區防洪排水能力、設備與存貨防護配置及營運持續計畫，以降低強降雨事件對營運造成之衝擊。

另就預防與應變之管理成本而言，堃霖將防洪設備、廠房維護、緊急發電設施、排水溝清淤及氣候災害保險等費用納入評估，2025 年預防措施之管理成本對營收影響約為 0.378%，對財務影響程度評估為「微小」，可作為提升廠區韌性與降低潛在損失之基礎投入。

2040 年情境分析財務衝擊預估結果			
路徑	情境說明	估 2040 預估營收比例(%)	風險程度
主要原物料供應商供應中斷，須尋求價格較高之供應商	極端氣候加劇情況下，單日下降豪雨增加率提升，導致既有供應商原物料(冷媒與銅管)無法供應，需尋求替代供應商之財務衝擊。	1.254%	輕度
營運中斷一天，廠區營收虧損，廠內設備損毀	極端氣候加劇情況下，豪大雨及颱風強度較歷史提升，因淹水導致營運中斷、設備損毀所造成之財務衝擊。	14.061%	極大
風災假後員工須加班趕工成本	極端氣候加劇情況下，導致風災假頻率變高，在風災假過後員工須加班趕工之時間為	0.016%	微小
2050 年情境分析財務衝擊預估結果			
路徑	情境說明	估 2050 預估營收比例(%)	風險程度
主要原物料供應商供應中斷，須尋求價格較高之供應商	極端氣候加劇情況下，單日下降豪雨增加率提升，導致既有供應商原物料(冷媒與銅管)無法供應，需尋求替代供應商之財務衝擊。	1.533%	中度
營運中斷一天，廠區營收虧損，廠內設備損毀	極端氣候加劇情況下，豪大雨及颱風強度較歷史提升，因淹水導致營運中斷所造成之財務衝擊。	15.504%	極大
風災假後員工須加班趕工成本	極端氣候加劇情況下，導致風災假頻率變高，在風災假過後員工須加班趕工之時間為	0.017%	微小
預防措施之財務影響			
路徑	情境說明	估 2025 營收比例(%)	風險程度
預防措施之管理成本	將防洪設備採購、廠房維護、緊急發電設施、排水溝清淤、災害保險等成本納入	0.378%	微小

註1：財務重大性級距，營收占比 2.5%以上：極大、2.4%~2.0%：重大、1.9%~1.5%：中度、1.4%~1.0%以上：輕度、1.0%以下：微小

3.1.5 指標與目標

為了積極應對氣候變遷帶來的挑戰，堃霖不僅為各廠區的節能減碳措施和低碳產品開發的風險與機會制定相應目標，還通過永續發展委員會來監督各地的年度進展。這些目標會進行滾動式修正，每年提交給董事會，以確認其有效性和適宜性。以下是堃霖制定的氣候相關目標及其達成情況：

目標類型	目標年份	目標描述	達成情況
節能減碳目標	2026 年	總公司及廠區每年用電量較 2024 年(基準年)年減少 1%	執行中
	2030 年	電動及柴油堆高機比例為 1:1	執行中
		氫燃料取代乙炔 95%	執行中
	2035 年	溫室氣體排放量較 2024 年(基準年)降低 10%	執行中
		全面汰換燃油堆高機改電動推高機	執行中
因應氣候變遷	2026 年	開發氣冷冰水機組 1 項 1 級能源標章產品	執行中
		生產 5 台低 GWP 值冷媒冰水主機	執行中
		研發投入資源達營收 1.58 %	執行中
	2030 年	開發 1 項低 GWP 值冷媒冰水主機	執行中
		研發投入資源達營收 1.58 %	執行中
	2035 年	持續開發及生產低 GWP 值冷媒冰水主機	執行中
		研發投入資源達營收 1.54%	執行中

3.2 能源及溫室氣體管理

3.2.1 能源管理

隨著全球對永續發展的重視不斷提升，堃霖公司作為冷凍冰水主機製造商，積極響應國家的淨零排放目標，以應對溫室氣體引起的全球暖化問題。公司將能源和溫室氣體管理以及節能減碳目標列為重要關注議題之一。不僅在自身廠區內推行節能措施，還致力於研發新的節能設備以供客戶使用。2024 年，堃霖依據溫室氣體盤查議定書（GHG Protocol）進行溫室氣體盤查，以便更好地掌握公司內部的能源使用情況，並持續淘汰高耗能設備，減少能源消耗。堃霖將通過具體的能源和溫室氣體管理措施，持續向國家和全球的淨零目標邁進。

3.2.2 能源使用概況 302-1、302-3

2025 年堃霖的能源總消耗為 9,931.87 GJ，堃霖的主要營業項目為冰水主機等空調設備製造，因此，主要能源耗用為源自製程機台使用之電力，超過整體能源消耗量 60%，其次則為試車發電機、公務車之使用之汽柴油，佔總能源消耗 39%，年度能源使用密集度為 5.65（GJ/百萬營業額）。本年度公司執行多項節能措施，以降低生產製造時對能源之依賴，節能措施詳見下表。此外，廠區內屋頂也以出租形式供業者架設太陽能發電設備，發電設備容量超過 0.6 MW，為全球永續淨零排碳盡一份力

2025 年堃霖能源使用統計				
內部能源耗用總量		使用量	消耗能源 (GJ)	能源使用占比
非再生燃料	汽油(公升)	76,559.04	2,431.71	24.48%
	柴油(公升)	40,611.64	1,468.47	14.79%
	液化石油氣(公斤)	1,421.68	66.60	0.67%
外購能源	外購灰電(度)	1,656,590.00	5,965.08	60.06%
消耗能源總熱值 (GJ)			9,931.87	100.00%
密集度(GJ/百萬營收)		5.65		

2024 年堃霖能源使用統計				
內部能源耗用總量		使用量	消耗能源 (GJ)	能源使用占比
非再生燃料	汽油(公升)	49,508.33	1,577.28	15.73%
	柴油(公升)	54,933.74	1,987.73	19.82%
	液化石油氣(公斤)	300.00	15.56	0.15%
外購能源	外購灰電(度)	1,790,922.80	6,448.79	64.30%
消耗能源總熱值 (GJ)			10,029.36	100.00%
密集度(GJ/百萬營收)		4.99		

- 註1： 能源耗用數據統計範疇涵蓋：高雄廠、板橋辦公室、土城辦公室、台中辦公室、員工宿舍。
- 註2： 液化石油氣 1 公斤=1.867 公升 係數源於經濟部能源署能源產品單位熱值表。
- 註3： 汽油熱值=7,586kcal/L、柴油熱值=8,636 kcal/L、液化石油氣熱值= 5,993 kcal/L、電力熱值=860 kcal/kWh，
係數源於環境部 114 年度車用汽、柴油與液化石油氣熱值。
- 註4： 單位換算係數採 1 卡=1 卡路里 =4.187 焦耳。
- 註5： 密集度分母為年度廠區總百萬營收。

3.2.3 溫室氣體管理 305-1、305-2、305-4

2025 年，堃霖依循 GHG Protocol 完成溫室氣體盤查作業，2025 年堃霖全年度溫室氣體排放總量為 6,352.5037 噸 CO₂e，其中範疇一直接排放約占總量 88.94%，主要源於製程採購的冷媒、設備試車時發電機排放、公務車用油；範疇二則約占總量 11.06%，全為製程設備、辦公照明空調等用電。未來預計於 2028 年前完成第三方查證或確信，並透過每年例行性碳盤查追蹤堃霖之短中長期減碳目標達成情況，以響應國家淨零排碳目標。

■ 2024 與 2025 年溫室氣體排放統計範疇一、範疇二 溫室氣體排放量與密集度

	2024		2025	
單位	tonCO ₂ e	%	tonCO ₂ e	%
範疇一	4,546.3093	84.27%	5,650.1095	88.94%
範疇二	848.8974	15.73%	702.3942	11.06%
範疇一 & 二合計總量	5,395.2067	100.00%	6,352.5037	100.00%
範疇一+範疇二密集度(tCO ₂ e/百萬營收)	2.68		3.61	

- 註1： 溫室氣體涵蓋範疇：高雄廠、板橋辦公室、土城辦公室、台中辦公室、員工宿舍。
- 註2： 溫室氣體係數引用：環境部溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版、汽柴油與液化石油氣排放係數分別使用環境部 114 年 2 月 10 日公告溫室氣體排放係數。
- 註3： 盤查方法學：GHG Protocol。
- 註4： 溫室氣體盤查範疇：二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、氧化亞氮(N₂O)、氫氟碳化物(HFCs)、全氟碳化物(PFCs)、六氟化硫(SF₆)、三氟化氮(NH₃)共計 7 種溫室氣體。
- 註5： 溫室氣體盤查採用營運控制法進行盤查。
- 註6： 排放密集度=(範疇一+範疇二排放二氧化碳總當量)/年度總營收。
- 註7： 全球暖化潛勢(GWP)版本: AR6

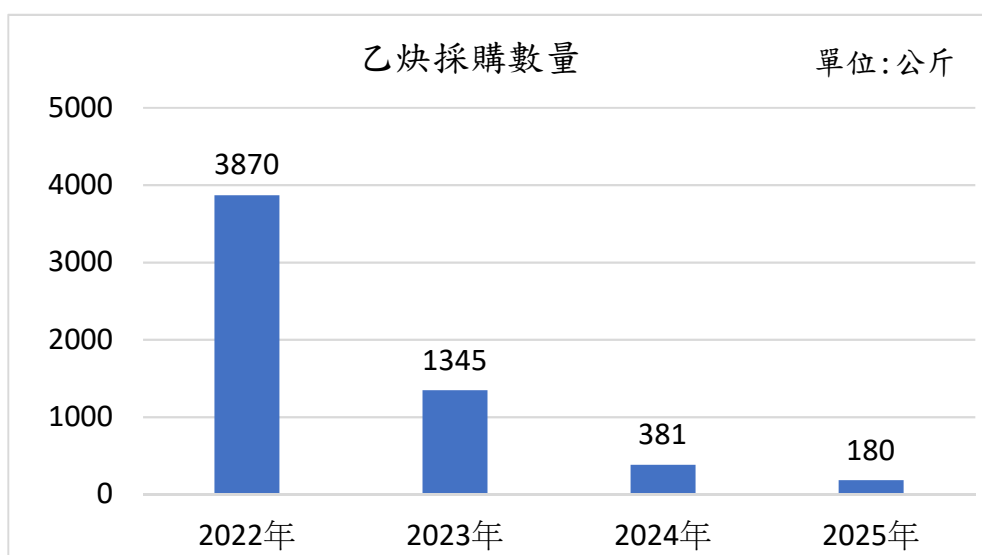
3.2.4 減量及節能措施 302-4、305-5

堃霖公司目前主要的能源消耗來自於廠區供設備試車之柴油發電機，以及製程機台用電，為降低能源消耗及碳排放，我們已於 2024 年推動多項節能減碳措施，包含導入新設備取代傳統焊接機、汰換廠區照明為高效率 LED 燈具、採購電動堆高機、試車站更換高效能馬達及加強照明使用管理等。

上述措施多已於 2023 與 2024 年完成導入，2025 年度未新增重大節能措施，主要著重於

既有措施之持續運作與成效追蹤，定期檢視各項節能行動之執行情形與減量效益，作為後續優化與改善之依據。此外，因應產品製程中焊接作業，包含氬焊、二氧化碳焊接、氧乙炔氣焊等，其中二氧化碳焊接及氧乙炔氣焊所使用之乙炔燃燒會產生二氧化碳，公司自 2023 年 5 月起導入 4 台氬氧機，取代部分乙炔氣焊設備，並以 2023 年作為乙炔減量追蹤之基準年。導入後，乙炔採購量明顯下降，2025 年採購量已較基準年減少約 86.6%。依乙炔完全燃燒之化學當量估算，2024 年及 2025 年相較基準年分別減少約 3.26 tCO_{2e} 及 3.94 tCO_{2e}。本估算僅計入乙炔燃燒排放減量，未包含氣體製造、運輸及其他間接排放。公司將持續追蹤其實際減排效益，作為節能減碳管理及後續製程改善之依據。

未來，堃霖將持續依營運需求與技術發展，滾動檢討節能減碳策略，逐步提升能源使用效率，朝向低碳與淨零排放目標邁進。



氧乙炔氣焊照片



氬氧機焊接照片

堃霖在進出貨需使用堆高機來進行協助，本年度為響應減碳目標，採購 2 台 3.5 噸電動堆高機，未來將減少既有燃油堆高機使用頻率，直至將全數燃油堆高機全數汰換成電動式。未來堃霖持續規劃並導入更多節能措施，並持續向員工宣導節能減碳觀念，以減少生產製造時的能源消耗及溫室氣體排放。

3.3 空氣污染排放管理 305-6、305-7

堃霖公司設計之冰水主機使用之冷媒皆符合蒙特婁議定書規範，以常見的 R-134a、R-407C、R-404A、R-410A、R-507 為主，針對蒙特婁議定書哥本哈根修正案中要求淘汰之 R-22 冷媒機型，已符合法規未進行生產製造，僅提供既有舊機型填充服務，未來也將配合政府規範達到全面禁用。由於現行使用中的部分冷媒為高 GWP 值，本公司致力於研發低 GWP 值冷媒機型，提供更永續的綠色產品給客戶使用，有關綠色產品詳見 4.1 研發創新章節。

堃霖公司依空氣污染防制法規執行空氣污染控制，並符合法規之排放標準，以避免廠區及周圍環境遭受污染，維護員工與附近民眾健康。本公司主要產出的廢氣源自於焊接、噴漆製程中之揮發性氣體，依照法律規範裝設集塵器定期進行揮發性有機化合物(Volatile Organic Compounds, 以下簡稱 VOCs)排放總量申報。

2025 年度 VOCs 排放量為 3.3 噸，較前一年度增加約 73.68%，主要係公司自 2025 年 4 月起導入低污染水性塗料，以降低單位產品之揮發性有機物排放。惟導入初期因製程尚在調整及最佳化階段，且 2025 年度仍持續消耗既有油性塗料庫存，致短期內整體排放量未顯著下降。未來將持續優化製程與使用效率，逐步降低排放量，並確保各項作業符合環保法規要求，以維護員工及周邊社區居民健康。

項目	2023	2024	2025
排放 VOCs 量(噸)	1.4	1.9	3.3

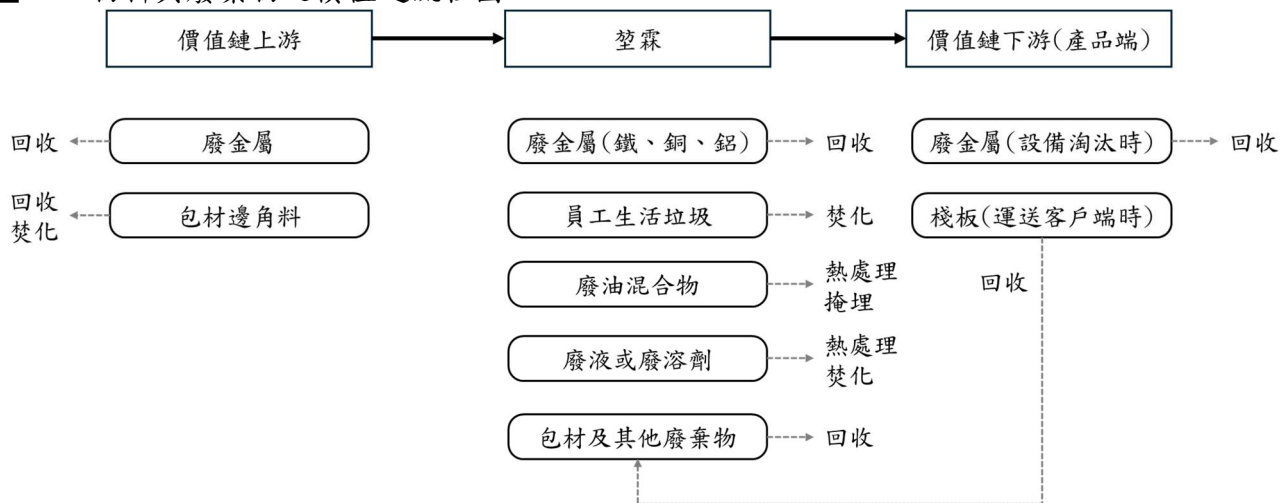
3.4 廢棄物管理

3.4.1 廢棄物管理制度 306-1、306-2

堃霖主要產出之廢棄物源自於金屬切削所產出之廢金屬、非有害有機廢液或廢溶劑與廢油混合物，多數為可回收再利用之項目，其餘員工生活產出之生活垃圾皆為一般廢棄物，無有害事業廢棄物產出。全數廢棄物委由第三方合格清運商進行離場處理或再利用作業，並進行申報作業，本公司亦透過 ISO 14001：2015 環境管理系統(以下簡稱 ISO 14001)下訂立之廢棄物管理辦法，致力降低生產製造時所產生之廢棄物對環境之衝擊。

為避免自身營運之廢棄物對鄰近社區及生態造成負面衝擊影響，堃霖依循廢棄物清理法及 ISO 14001 建立廢棄物管理辦法執行以下措施，以確保產出之廢棄物能妥善清除與處理，包含定期確認第三方清運廠商資格與確認清運車輛車號，於廢棄物清除後定期確認申報聯單內容與實際清運處理是否相符，妥善保存清運聯單及處理紀錄。2025 年堃霖並未發現委託之廠商於清除、處理本公司廢棄物時有違規之處，未來持續針對清除處理商進行管理，以維持廢棄物零違規之目標。

■ 物料與廢棄物之價值鏈流程圖



3.4.2 廢棄物的產生

2025 年堃霖廢棄物總量較前一年度增加 114.68%，主要係因統計範疇調整所致。2023 及 2024 年度廢金屬、紙類及部分可回收廢棄物尚未納入公司內部重量統計範圍；自 2025 年度起，本公司進一步強化廢棄物分類與數據蒐集管理機制，新增廢金屬及其他可回收廢棄物之統計範圍，以更完整呈現資源循環管理情形。因此，2025 年度總量增加主要反映統計口徑調整，非單純廢棄物實際產生量大幅上升。

一般員工生活垃圾係依委託清運業者每月提供之營運紀錄及清運重量資料彙總統計，作為生活垃圾產生量之估算基礎。2023 至 2025 年度分別為 90.955 噸、79.171 噸及 92.503 噸。2025 年度較前一年度增加，主要係營運活動及人員使用情形變動所致，整體仍屬合理波動範圍。

廢油混合物方面，2024 及 2025 年度申報產生量分別為 0.5 噸及 5.9 噸。另因廢油混合物採定期集中清運管理，2025 年度實際清運量為 6.35 噸，包含部分前期累積未清運數量，故清運量與當年度申報量存在差異。整體而言，公司已透過製程優化及切削潤滑液再利用措施，有效控管廢潤滑油產出。

未來我們將持續精進廢棄物分類與統計管理作業，提升數據揭露之完整性與一致性，作為後續推動廢棄物減量及資源循環管理之基礎。未來亦將透過持續監測各類廢棄物產生趨勢，逐步提升資源回收與再利用成效，以降低自身營運活動對環境之影響。

■ 廢棄物細項統計

廢棄物種類	廢棄物名稱	廢棄物統計量(噸)				委外離場處理方式
		數據基礎	2023	2024	2025	
非有害廢棄物	一般員工生活垃圾	清運紀錄	90.955	79.171	92.530	焚化
	廢油混合物	申報量	0	0.5	5.9	熱處理/ 掩埋
	非有害有機廢液或廢溶劑	申報量	0	0.5	0	焚化
	廢金屬(鐵、銅、鋁)	回收量	無統計	無統計	49.628	回收
	其他回收類廢棄物	回收量	無統計	無統計	23.600	回收
廢棄物總量(噸)			90.955	80.171	171.631	-
年增率 (%)			-12.96%	-11.86%	+114.68%	

註1：本表依各類廢棄物之可取得資料彙總統計，數據基礎包含清運紀錄、主管機關申報量及回收量。

註2：「無統計」表示該年度尚未納入公司內部重量統計範圍，非實際未產生。

註3：其他回收類廢棄物包含：廚餘、廢紙、廢塑膠、廢玻璃、廢照明光源、廢活性碳。

註4：由於堃霖透過切削潤滑液減量再利用措施，使金屬加工製程主要產出之廢棄物為可再利用之廢鐵，廢潤滑油產出量很少，皆累積至一定量時才會進行清除處理，故 2022-2023 年皆無申報量。

註5：廢油混合物 2025 年度實際清運量為 6.35 噸，因包含部分前期累積未清運數量，故與當年度申報量 5.9 噸存在差異。

註6：事業廢棄物依法需每月申報產生量，惟清運與處理作業多採定期或集中方式進行，部分廢棄物可能跨期清運或留存於廠內暫存區，致申報量與當年度實際清理量不完全一致，此屬正常作業情形。

3.4.3 廢棄物減量行動

在 ISO 14001 環境管理系統的框架下，堃霖持續推動廢棄物減量與資源循環管理，並針對切削潤滑液減量、運輸用木棧板及包裝材料之回收再利用等面向，落實相關改善措施。

針對金屬切削時使用的潤滑液，公司採取減量措施。於潤滑油中加入一定比例的電解液，以延長潤滑液的壽命，從而減少廢油的產生。此外，我們在每台金屬切割機的潤滑液循環系統中增設簡易型液位計，當潤滑液液位過低時，系統會自動從油桶進行補充，並設定不會產生液體飛濺的高度，以減少因液體飛濺造成的浪費，並避免作業區域地面濕滑，從而降低人員跌倒的風險。

	
CNC 現場操作環境	潤滑液補充設備

為了避免產品在運輸過程中因碰撞而受損，於出貨時會對貨物進行保護，使用塑膠膜並墊上木棧板。這些木棧板會通過回收機制重複使用，每次回收後都會進行評估，如發現嚴重損壞，會委託第三方廠商協助回收處理。

2025 年度推動包裝材料回收再利用措施，針對供應商提供之零件包裝材料及容器進行集中管理，並由原供應廠商定期回收再利用。主要回收項目為木質包裝材料，透過於廠內設置集中暫存區，統一收集後交由供應商進行回收處理，有效降低木質廢棄物產生量。透過此項措施，本公司除減少廢棄物清運量外，亦促進包裝資材循環使用，降低資源消耗。

3.5 水資源管理

3.5.1 水資源風險評估 303-1

堃霖公司在製程中主要於金屬切削時使用少量水資源，其餘用水則主要來自員工的生活需求。儘管我們並非高度依賴水資源的產業，但近年來極端氣候事件的頻繁發生，如暴雨、乾旱和洪水，其頻率和嚴重程度屢創新高，這不僅對一般民生用水造成影響，還可能導致廠區營運中斷，並增加供應鏈供貨不穩定的風險。基於上述挑戰，水資源風險管理已成為堃霖營運中不可忽視的關鍵議題。

為了評估堃霖營運據點的水風險，2024 年度我們使用世界資源研究所的 Aqueduct Water Risk Atlas 線上工具來分析各據點的取水壓力。結果顯示，堃霖所有據點皆未位於高水資源壓力區域。2025 年度報告書沿用該評估結果，並持續關注外部水資源風險變化，以作為未來評估之參考。

■ 各據點取水與放流水目的地

營運據點	主要取水源	取水集水區	排水處理等級	排水最終目的地	水資源壓力
高雄一廠、 高雄二廠、 海邊廠	第三方的水	阿公店水庫	初級處理	污水處理廠 (台灣海峽)	中低 (10-20%)

3.5.2 取水、耗水與排水 303-3、303-4、303-5

堃霖各廠區的水源皆來自於自來水公司供水，主要用於員工生活用水及製程金屬切削潤滑用水，2025 年總取水量為 7.987 百萬公升，耗水量為 1.597 百萬公升，相較於去年減少了 0.9%，整體用水情形維持穩定。取水密集度較前一年度增加約 13%，主要係受營收下降幅度大於取水量下降幅度影響所致。未來，本公司將持續推動水資源管理及節水宣導作業，以提升用水效率並降低對水資源之影響。

用水類別	取/排水目的地分類	2023	2024	2025
取水量 ^{註1}	取水總量(全來自於自來水公司)	6.117	8.060	7.987
排水量 ^{註2}	排入廢水處理廠處理	4.894	6.448	6.390
耗水量	總耗水量	1.223	1.612	1.597
取水密集度(百萬公升/百萬營收)		0.00381	0.00401	0.00454

註2： 堃霖公司全據點之取水源皆未坐落於高水壓力區域。

註3： 排水量參照內政部營建署建議之生活污水量推估係數 0.8 進行計算求得。

<https://www.nlma.gov.tw/filesys/file/EMMA/t1110301-1.pdf>

3.5.3 廢水排放管理

由於堃霖公司之製程用水量小且廢水排放非環保局納管對象，但為降低廠區排水造成對當地生態的潛在影響，我們依循 ISO 14001 環境管理系統訂立之環境管理辦法，每三年至少一次委由環境部認證之檢測機構進行放流水之水質檢測，針對檢測中發現的異常數據，我們會進行追蹤調查和改進，以確保排放水的水質不會對周遭環境造成立即性衝擊。

3.5.4 水資源管理或減量行動

堃霖深知節約用水之重要性，除了定期向員工宣導節約用水資訊外，若要進行設備汰換時，會評估用水用途選擇較高用水效率之設備。公司於 2025 年 5 月完成裝設 36 個水龍頭節水閥，預估一年可節省用水量約 583 度（約 58.3 萬公升）；另自 2025 年 11 月起，員工午餐改由團膳公司供餐，預計一年可減少用水量約 185 度（約 18.5 萬公升），以降低營運對水資源之使用。未來，堃霖將持續推動各項節水措施，並視營運需求逐步優化用水管理作業，以提升用水效率並降低對水資源之影響。

3.6 職業安全衛生 3-3

項目	內容
重大主題	職業安全衛生
衝擊說明	正面衝擊： 員工是堃霖的重要資產，提供安全舒適以及符合法規政策規範的工作環境給員工，以消彌潛在之工安意外，為公司首要目標之一。 負面衝擊： 若未能妥善執行職業安全衛生相關措施，恐會導致員工受傷風險提升，進而可能面臨法律及訴訟等裁罰，影響公司名聲。
政策、承諾及重要性	遵守法規，誠信經營 全員參與，預防為主 持續改善，降低風險 節能減碳，保護環境 關懷員工，促進健康
權責單位	工安部
目標	【短期】 1. 職業安全衛生系統持續有效性。 2. 缺失改善災害預防推動。 【中、長期】 達到 0 工安事件。
行動計畫	正面衝擊管理： 1. 職醫與職護臨場服務。 2. 與當地衛生所配合衛教活動。 3. 每年與衛生所社區結合進行健康健檢推廣。 負面衝擊管理： 1. 職業安全衛生系統 ISO 45001 持續推動與扎根。 2. 每週現場走動式管理宣導。
有效性評估	1. 每月健康管理追蹤宣導。 2. 工安稽查案件。
申訴機制	1. 教育訓練。 2. 職業安全衛生委員會/每季。 3. 行政管理課。

3.6.1 職安衛政策與管理系統 403-1、403-4、403-8、403-7

堃霖公司遵循 ISO 45001:2018 職業安全衛生管理系統(以下簡稱 ISO 45001)，制定了《危害鑑別風險評估管理辦法》等作業辦法，適用於高雄一廠及高雄二廠的工作人員，涵蓋工作者、承攬商、訪客及其他人員，以及工作場所附近，可能受組織作業影響之人員與在非組織直接管制的場所之工作者，2024 年與 2025 年覆蓋率分別為 96%與 97%。為了評估管理系統的有效性，每年由合格稽核人員進行一次內部稽核，並每年委託第三方驗證機構進行外部稽核，目前 ISO 45001 的有效期限為 2023 年 10 月 22 日至 2026 年 10 月 10 日，顯示公司在職業安全衛生管理方面已全面系統化管理。

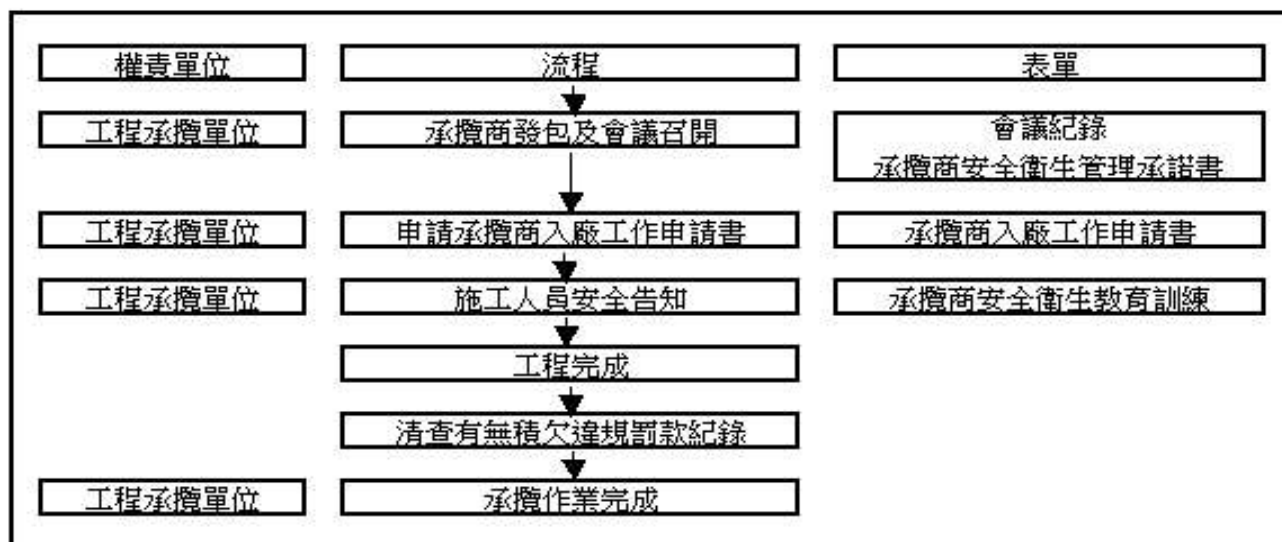
 Certificate TW16/00972 / 證書 TW16/00972 The management system of / 下列組織 KUEN LING MACHINERY REFRIGERATING CO., LTD. 堃霖冷凍機械股份有限公司 No. 330 and 338, Chih Kuo N. Rd., Tzu Kuan Dist., Kaohsiung City, Taiwan, R.O.C. 626 高雄市中區吉寧路北段 330 及 338 號 has been assessed and certified as meeting the requirements of 的(管理系統)系統稽核，並符合以下要求 ISO 45001:2018 For the following activities / 所涵蓋的活動範圍 Design and manufacture of air-cooled chiller unit, water-cooled chiller unit and water cooled condensing unit, computer room air condition, air handling unit and fan coil. 氣冷式冰水機、水冷式冰水機、水冷式冷卻機、電腦房用風機、空調箱及風機之設計及製造。 This certificate is valid from 10 October 2023 until 10 October 2026 and remains valid subject to satisfactory surveillance audits. 此證書的有效期間自 2023 年 10 月 10 日 至 2026 年 10 月 10 日 且其有效性視繫於按時符合的定期稽核 Issue 4, Certified since 10 October 2020 版次 4, 認證生效日期 2020 年 10 月 10 日 Authorized by / 簽字 Stephen Fiao Deputy Director SGS Taiwan Ltd. No. 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City 24601, Taiwan 14886 (22) 7289 3339, www.sgs.com.tw SGS TAF IAF Page 1/1 第 1/1 頁	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="790 680 1225 763">堃霖冷凍機械股份有限公司</td><td data-bbox="1225 680 1437 763">文件編號：ISA01000</td></tr> <tr> <td data-bbox="790 763 1225 831">環境暨安全衛生手冊</td><td data-bbox="1225 763 1437 831">共 28 頁 第 1 頁</td></tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="790 831 1437 1603"> 目錄 附件一、環境暨職業安全衛生政策 堃霖冷凍機械股份有限公司 環境暨職業安全衛生政策 本公司秉持「誠信、創新、服務、關懷」的核心價值，以「安全、健康、永續」為目標，致力提供安全、舒適、環保的工作環境，積極保護地球環境與全體同仁的生命健康，實踐企業永續經營的承諾。 遵守法規，誠信經營 全員參與，預防為主 持續改善，降低風險 節能減碳，保護環境 關懷員工，促進健康 本公司承諾有效運用環境與職業安全衛生管理技巧，依循 ISO 14001、ISO 45001、CNS 45001 管理系統要求，透過全員諮詢與參與，建立安全健康的工作條件，預防傷害與健康危害，保護環境並持續改善績效，以達成「安全職場、健康員工、永續環境」之目標。 總經理：[Signature] 簽署日期：115.2.6 </td></tr> </table>	堃霖冷凍機械股份有限公司	文件編號：ISA01000	環境暨安全衛生手冊	共 28 頁 第 1 頁	目錄 附件一、環境暨職業安全衛生政策 堃霖冷凍機械股份有限公司 環境暨職業安全衛生政策 本公司秉持「誠信、創新、服務、關懷」的核心價值，以「安全、健康、永續」為目標，致力提供安全、舒適、環保的工作環境，積極保護地球環境與全體同仁的生命健康，實踐企業永續經營的承諾。 遵守法規，誠信經營 全員參與，預防為主 持續改善，降低風險 節能減碳，保護環境 關懷員工，促進健康 本公司承諾有效運用環境與職業安全衛生管理技巧，依循 ISO 14001、ISO 45001、CNS 45001 管理系統要求，透過全員諮詢與參與，建立安全健康的工作條件，預防傷害與健康危害，保護環境並持續改善績效，以達成「安全職場、健康員工、永續環境」之目標。 總經理：[Signature] 簽署日期：115.2.6	
堃霖冷凍機械股份有限公司	文件編號：ISA01000						
環境暨安全衛生手冊	共 28 頁 第 1 頁						
目錄 附件一、環境暨職業安全衛生政策 堃霖冷凍機械股份有限公司 環境暨職業安全衛生政策 本公司秉持「誠信、創新、服務、關懷」的核心價值，以「安全、健康、永續」為目標，致力提供安全、舒適、環保的工作環境，積極保護地球環境與全體同仁的生命健康，實踐企業永續經營的承諾。 遵守法規，誠信經營 全員參與，預防為主 持續改善，降低風險 節能減碳，保護環境 關懷員工，促進健康 本公司承諾有效運用環境與職業安全衛生管理技巧，依循 ISO 14001、ISO 45001、CNS 45001 管理系統要求，透過全員諮詢與參與，建立安全健康的工作條件，預防傷害與健康危害，保護環境並持續改善績效，以達成「安全職場、健康員工、永續環境」之目標。 總經理：[Signature] 簽署日期：115.2.6							
ISO 45001:2018 職業安全衛生管理系統證書	環境暨職業安全衛生政策						

為了有效推行和執行職業健康與安全計畫，本公司設有職業安全衛生委員會，由董事長擔任主任委員，相關單位主管、工安人員，及由勞工推舉之代表等出席參加會議，其中勞工代表(4 人)佔委員會總人數(9 人)之比例超過 1/3。委員會每年定期召開會議，會議主要討論職業安全衛生政策修正、職業安全衛生管理計畫、作業環境監測計畫、監測結果及採行措施等，

並依法規及趨勢更新相關規範。員工可以透過電話或電子郵件向單位主管或職安衛勞工代表提出建議，這些建議將在委員會中進行討論。此外，員工可以通過電子布告欄、廠內刊物和教育訓練等方式獲取最新的安全衛生資訊和相關法規。

本公司針對承攬商訂立《承攬商管理辦法》，以保障本公司暨承攬商工作人員之安全與健康並落實職業安全衛生法令，需將承攬商環安衛管理承諾書、環安衛政策及相關環安衛規定、相關重大考量面環境管理之要求告知承攬商並簽名確認，並附於承攬合約書中。如遇臨時性或修繕作業，施工人員於進廠前至守衛室登記進廠，須填寫車輛進出管制危害告知登記表，並詳讀相關危害告知單後即可進廠。常駐廠內之施工人員於年度進行協議組織會議，於年度簽約前各單位主管進行承攬商工安績效評核及簽署危害告知單。

■ 承攬商管理流程



3.6.2 危害辨識與風險評估管理 403-2、403-7

為辨識工作環境與作業活動流程可能出現的危害，推行職業安全管理系統制定《危害鑑別風險評估管理辦法》，每兩年檢討一次，並針對設備及環境進行定期檢查，依自動檢查頻率確認評估內容，若有新製程、設備、原物料或上述有進行變動時，相關部門亦應重新複核、評估與修訂，各部門將危害鑑別查核結果填報「危害鑑別、風險與機會評估表」，工安部依填報結果將不可接受風險等級判定或判定具有職安衛機會者，填具「不可接受風險及職安衛機會管制表」，風險評估填表單位應制定因應對策，以降低發生機率為目標，降低發生機率權數來控制風險，並提報職業安全衛生委員會。

■ 重大風險項目與因應措施

具重大風險之作業項目	風險內容說明	因應措施
堆高機操作	- 因行駛、倒車或迴轉...等操作不慎而致員工受傷。 - 因停放時未妥善制動導致人員撞傷。 - 因操作人員未依規定站立於貨叉作業導致摔傷。 - 因路面或堆高機過載導致翻覆而壓傷人員。	- 透過適當之人員及機台動線規劃及行駛限速，避免二者接觸。 - 堆高機設置警報裝置、指示燈、後照鏡等並定期維護。 - 落實堆高機操作標準作業流程及人員訓練及加強宣導。
固定式起重機操作	- 由於操作不當、起重機設備故障、吊裝物品不穩定等原因，吊物可能會在空中失控墜落，造成傷害或死亡。 - 起重機傾斜或翻覆：在起吊重物時，如果操作不當或起重機處於不穩定的地面上，可能導致起重機傾斜甚至翻覆，造成設備損壞及人員。 - 機械故障：起重機的機械設備如果維護不當，可能出現故障，比如吊臂斷裂、電氣故障等，導致操作事故。 - 操作人員誤操作：操作人員缺乏足夠的培訓，或對設備不熟悉，可能在操作過程中發生誤操作，導致事故發生。	- 定期檢查起重機的吊裝設備、鋼絲繩、吊鉤等部件，確保其完好無損。在吊裝過程中使用適當的吊裝工具，確保吊裝物品穩固，防止超載和不均勻負載。 - 確保起重機在平穩的地面上操作，尤其是在軟土地面或不平整的地面上作業時，需採取加固措施。操作人員應嚴格按照設備使用說明進行操作，避免過載作業。 - 定期對起重機進行保養、檢查和維修，特別是對起重機的關鍵部件，如鋼絲繩、吊鉤、液壓系統、制動系統等，進行仔細檢查和維護。定期進行故障排查和及時更換老化或損壞的部件。 - 加強對操作人員的培訓，確保他們瞭解起重機的工作原理、操作規定和程式以及應急處理方法。實施嚴格的崗位認證制度，確保所有操作人員具備專業資質。

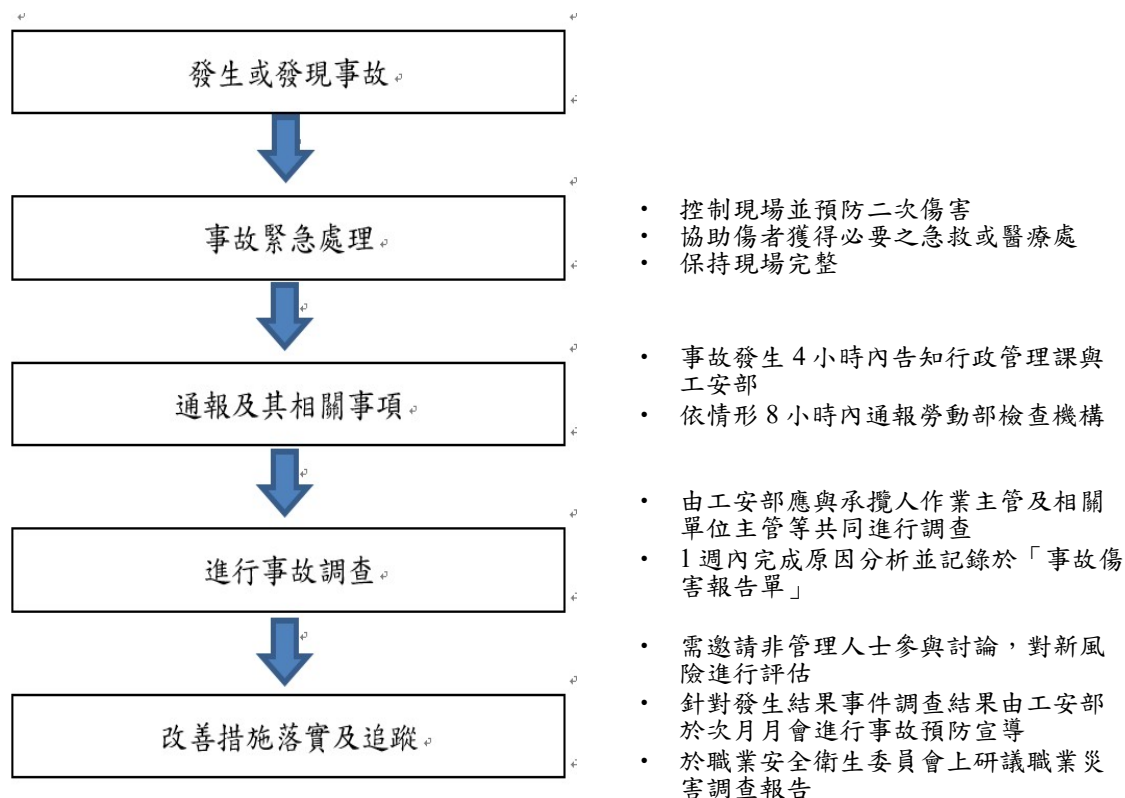
3.6.3 職業事故調查程序 403-2、403-7

堃霖公司訂有《事件調查管理辦法》，以確保在意外事故發生時，能依照流程迅速進行反應，將傷害降至最低。事故發生人員應自行或請廠內急救人員利用公司所設置之急救箱進行簡易之處理，如判定廠內無法進行處置時，應立即通知單位主管、行政管理課與工安部，並派人將受傷人員緊急送醫救治或請求廠外醫護單位進行協助外送。

事故發生後進入調查階段，必須會同非管理階層工作者的參與，以納入多方觀點，並審查現有職業安全衛生風險及其他風險評估的適切性。若改善措施涉及新的或已改變的危害，需在採取行動前進行職業安全衛生風險評估，並依據《危害鑑別風險評估管理辦法》實施。

在決定改善措施時，遵循一系列管制層級：首先消除危害；若無法消除則替代為較低危害的選項(過程、運作、材料或設備取代)；接著考慮工程管制及工作重組；施用行政管制(包括訓練)；並確保使用適當的個人防護具。事件調查結果由工安部於次月的月會進行事故預防宣導，並於職業安全衛生委員會研議職業災害調查報告，促進安全管理的持續改進，全力避免同樣災害再次發生。

■ 事故調查流程圖



3.6.4 職安衛教育訓練 403-5

為了確保所有員工了解職業安全衛生法規並熟悉公司的安全衛生管理體系，我們根據法規和職務需求，為員工提供相關的安全衛生教育訓練。這些訓練包括職業安全衛生管理人員、特定化學物質作業主管、有機溶劑作業主管、固定式起重機操作人員、高壓氣體容器操作人員，以及道路危險物品運送人員等培訓。2025 年，職業安全衛生教育訓練共進行 14 場次，受訓人員 163 人次，總計 1,724 小時的培訓時數。

■ 2025 年職安教育訓練一覽

課程類別	受訓時數	受訓人次	舉行場次	總訓練時數
乙炔回訓	3	5	1	15
固定式起重機回訓	3	54	1	162
固定式起重機-地面操作-印尼-初訓	38	4	1	152
固定式起重機-地面操作-菲律賓-初訓	38	14	1	532
固定式起重機-地面操作-越南-初訓	38	2	1	76

課程類別	受訓時數	受訓人次	舉行場次	總訓練時數
固定式起重機-地面操作-台灣-初訓	38	8	1	304
急救人員-回訓	3	6	1	18
特定化學-初訓	18	1	1	18
粉塵作業主管-初訓	18	1	1	18
高壓氣體容器-回訓	3	6	1	18
高壓氣體特定設備-初訓	18	2	1	36
堆高機-回訓	3	47	1	141
堆高機-初訓-台灣	18	5	1	90
堆高機-初訓-菲律賓	18	8	1	144
小計	257	163	14	1,724

■ 2024 年職安教育訓練一覽

課程類別	受訓時數	受訓人次	舉行場次	總訓練時數
職安衛人員教育訓練	12	1	2	24
道路危險物品運送人員訓練(槽車)	12	9	1	108
固定式起重機操作人員在職教育訓練	3	35	1	105
吊升荷重在三公噸以上固定式起重機訓練-地面操作初訓-越南	38	4	1	152
吊升荷重在三公噸以上固定式起重機訓練-機上操作初訓-台灣	38	19	1	722
有機溶劑作業主管複訓	6	3	1	18
特定化學物質作業主管複訓	6	1	1	6
高壓氣體容器操作人員複訓	3	1	1	3
高壓氣體特定設備操作人員複訓	3	2	1	6
小計	121	75	10	1,144

3.6.5 職業健康服務與促進活動 403-3、403-6

為建構友善健康安全職場，堃霖公司依《職業安全衛生管理法》，建構勞工健康保護四大計畫，分別為人因性危害預防計畫、異常工作負荷促發疾病預防計畫、執行職務遭受不法侵害預防計畫、母性健康保護計畫，讓員工身、心、靈都能獲得完善的照護，進而提升員工認同感與向心力，持續為公司創造競爭優勢。

此外，堃霖於 2025 年取得衛生福利部國民健康署核發之「114 年職場健康促進自主評核」合格證明，肯定公司致力推動職場健康促進、積極落實相關措施，並已建立良好之健康工作環境，相關健康促進制度與執行成效獲得外部評核認可。

四大計畫行動方案

項目	行動方案	績效
人因性危害預防計畫	■ 定期舉辦免費員工健康檢查 ■ 針對不同工作性質之特殊健康檢查 ■ 定期舉辦醫師駐點諮詢服務 ■ 定期以「肌肉骨骼症狀調查表(NMQ)」調查同仁身體狀況，進行分級管理，彙整成「肌肉骨骼症狀調查與管控追蹤一覽表」 ■ 健康與差勤監測：就既有的健康資料及差勤紀錄，查詢勞工是否有肌肉骨骼傷病，並註記於「肌肉骨骼症狀調查與管控追蹤一覽表」 ■ 定期辦理健康促進活動，人因傷害預防講座等等	■ 每年 1 次特殊作業危害(噪音作業、粉塵作業、正己烷、錳及其化合物、鎳及其化合物)健檢，本年度 141 人次接受檢查 ■ 駐點醫師關懷舉辦 6 場次，共 36 人參與
異工作負荷促發疾病預防計畫	■ 辨識可能因工作負荷促發心血管疾病之風險族群 ■ 疲勞負荷程度調查及腦心血管疾病風險與工作負荷程度合併檢核 ■ 臨場醫護人員進行面談 ■ 調整職務或工作時間之措施 ■ 健康促進：配置血壓、體重計等，以便於員工工作期間監測血壓變化及健康自我管理；辦理健康促進活動，如健康諮詢、體能活動、健康講座等	■ 臨場服務護理師每月臨場服務，共 72 場次 122 人參與。 ■ 針對公司全體同仁辦理 5 場次健康促進衛教宣導
執行職務遭受不法侵害預防計畫	■ 建構禁止工作場所職場暴力之書面聲明、安全衛生工作守則等規範 ■ 依據「職場不法侵害危害辨識及風險評估表」針對可能出現的暴力類型、發生地點之頻率與嚴重度及控制措施進行調查 ■ 舉辦不法侵害危害預防之教育訓練 ■ 建立事件處理程序 ■ 舉辦性騷擾防治衛教宣導 ■ 舉辦多元職場與人權教育宣導 ■ 訂定相關處理辦法，並提供申訴專線 ■ 提供受不法侵害員工協助與諮詢方案	■ 針對公司各部門主管進行種子教官執行職務遭受不法侵害預防衛教宣導，並提供宣導單由主管宣導員工確認後簽名繳回工安部
母性健康保護計畫	■ 母性工作環境及健康危害辨識與風險評估 ■ 提供哺乳友善環境及設備，如：哺集乳室、母乳專用冰箱 ■ 舉辦母性健康衛教宣導講座 ■ 開放穿著平底鞋 ■ 提供復職協助措施	■ 針對公司妊娠員工及部門主管進行衛教宣導，並於產後復工時，進行復工協助及再次衛教宣導



堃霖針對不同工作崗位之職業暴露風險，員工提供特殊健康檢查，依勞動部職業安全衛生署之健康檢查管理分級建議指引，進行分級及後續追蹤作業，評估長期工作對員工的影響，以降低同仁職業病的風險。

2023 年至 2025 年間之特殊健康檢查結果顯示，整體員工健康狀況穩定，多數檢測項目皆維持於第二級管理以下。期間僅於噪音作業檢測項目中，2023 年及 2025 年分別出現第三級及第四級管理個案。針對 2023 年第三級管理個案，經專業醫師進行評估與分級複判，並採取現場噪音改善措施（如導入減噪風槍）、強化作業方式教育訓練及健康衛教宣導，同時針對高風險族群進行定期追蹤與作業輪替，以降低噪音暴露風險。2025 年第四級管理個案，經醫師評估確認其聽力異常主要源自到職前長期噪音暴露，與現職工作無直接相關性。公司除要求該員工於工作期間確實配戴聽力防護具外，亦持續落實聽力保護計畫及相關健康管理措施。

未來，堃霖將持續推動特殊健康檢查與分級管理機制，並透過預防性管理、工作環境改善及健康促進措施，強化員工職業健康保護。

■ 近三年特殊健檢結果

健檢項目	噪音作業			粉塵作業			正己烷			錳及其化合物			鎳及其化合物		
檢測結果	2023	2024	2025	2023	2024	2025	2023	2024	2025	2023	2024	2025	2023	2024	2025
總人數	39	25	16	53	51	51	42	42	38	30	32	23	19	13	13
一級管理	24	12	9	50	46	48	42	42	38	30	30	22	18	13	12
二級管理	13	13	6	3	5	3	0	0	0	0	2	1	1	0	1
三級管理	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
四級管理	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

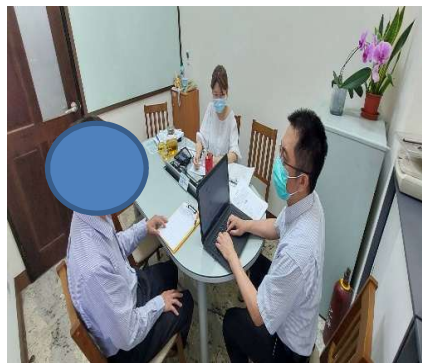
一級管理：特殊健康檢查或健康追蹤檢查結果，全部項目正常，或部分項目異常，而經醫師綜合判定為無異常者。
 二級管理：特殊健康檢查或健康追蹤檢查結果，部分或全部項目異常，經醫師綜合判定為異常，而與工作無關者。
 三級管理：特殊健康檢查或健康追蹤檢查結果，部分或全部項目異常，經醫師綜合判定為異常，而無法確定此異常與工作之相關性，應進一步請職業醫學科專科醫師評估者。
 四級管理：特殊健康檢查或健康追蹤檢查結果，部分或全部項目異常，經醫師綜合判定為異常，且與工作有關者。

■ 2025 年促進健康活動名稱

項次	促進健康活動名稱	參與人次	舉辦場次數	活動說明
1	駐點醫師關懷	36	6	臨場服務醫師每年臨場服務 6 場次，每場次三小時臨場服務。對特殊作業健康檢查優於二級管理（含三級）之同仁、健康檢查結果達二級與三級管理之員工，由職業醫學科醫師進行醫學適性評估，提供精準的職務調整或配工建議，預防職業病發生；針對普通傷病及職業災害回崗位之同仁，實施專業的復工評估。醫師從醫學角度判斷員工體能與作業負荷之匹配度，並制定循序漸進的配工計畫；作業環境巡檢，深度辨識物理性、化學性及人因性危害。針對現場製程風險提供專業之工程控制與管理改善建議，落實源頭減災。
2	臨場服務護理師員工關懷	122	6	臨場服務護理師每月臨場服務 6 場次，每場次 3 小時，核心職能：健康分級管理、收案追蹤、健康促進活動、負責年度一般健檢與特檢結果之數據分析與分級管理。針對異常項目進行主動收案追蹤，並定期進行一對一健康衛教與心理諮詢關懷，依員工健康大數據，策劃多元化之職場健康促進方案，如：代謝症候群防治、菸害防制、壓力管理，落實勞動部四大計畫，執行人因工程防護、異常工作負荷、母性健康保護及職場暴力預防，建立職場安全環境。

項次	促進健康活動名稱	參與人次	舉辦場次數	活動說明
3	健康促進衛教宣導	全員	5	臨場服務護理師不定期進行健康促進宣導，提升公司員工健康知識，如：流感高峰期，疫苗如何預約施打、過年健康飲食怎麼吃、過年健康生活常見問題、颱風過後清掃家園類鼻疽感染、夏季登革熱防治、人因肌肉骨骼坐姿問題…等健康主題宣導，配合時事議題與時精進。
4	健康促進衛教活動	全員	2	與衛生所合作辦理 2 場健康促進衛教活動，主題包含「職場幸福捕手—珍重生命宣導」及「食品衛生與性別平等宣導」，提升員工心理健康、食品安全及性別平權之認知，強化健康意識並營造友善職場環境。

■ 駐點醫師關懷

		
復/配工關懷	現場作業環境訪視	員工個人健康關懷

■ 臨場服務護理師員工關懷

	
健康諮詢	普病關懷

經費由國民健康署運用菸品健康福利捐支應 | 廣告

冬季保暖不NG！ 4招護心過冬

健康飲食

規律運動

NG 喝酒暖身

定期健檢

科學算病知風險

NG 取暖燙傷

HPA 衛生福利部 國民健康署

望霖冷凍關心您 2025.12.10

麻疹須知

麻疹Measles是一種傳染力十分強大的呼吸道病毒傳染病

- 1.傳染力極高，是新冠的6倍！一人感染可以傳給10幾個人
- 2.可由空氣、飛沫傳播，或是直接接觸病人鼻咽分泌物而感染
- 3.被匡列為接觸者，必須自主健康管理18天，早晚量體溫，出現疑似症狀時，「切勿自行就醫」，應撥打1922轉介就醫
- 4.症狀很難與一般感冒區分，包括發燒、咳嗽、鼻炎、結膜炎、紅疹，3~4天後開始出現紅疹(左圖)
- 5.目前沒有藥物可以治療，主要靠疫苗預防。
- 6.發燒3-4天後，口腔下白齒對面內頰側黏膜上出現柯氏斑點(Koplik spots)如右圖箭頭處

瀰漫性紅疹(左圖)
出疹前後4天有傳染力

口腔黏膜出現白色科氏斑(右圖)

望霖冷凍、高雄榮總關心您 1140111

類鼻疽感染

傷口勿接觸泥土水源

避免赤腳進入水窪，接觸泥土時戴手套，或之後用肥皂和水洗，身體有傷口應盡快處理，切勿飲用生水，並徹底煮熟食物。

什麼是類鼻疽？

1. 由類鼻疽伯克氏菌引起的疾病
2. 人類可通過受污染的土壤和水源(尤其是經過皮膚受損/傷口，吸入受污染的微塵/水滴和飲用受污染的水而感染)
3. 人傳人非常罕見

預防感染措施

清潔並防水敷料覆蓋傷口

進行有縫合接觸土壤或泥水的活動時，穿著適當防護衣物，並於活動後洗手

避免接觸受污染土壤

注意個人及食物衛生，不要飲用未經煮沸的水

症狀

咳嗽、頭痛、發燒、胸痛、局部淋巴結腫大

望霖冷凍關心您

10大年菜 這樣吃更健康！

魚肉 年年有餘 川燙、清蒸、蔥烤、湯品等。	雞肉 全家福 雞湯、人參雞、烤雞、雞捲等。
水餃 財源滾滾 蝦仁、高麗菜餡料佳。	年糕 步步高升 以蒸的為佳。細嚼慢嚥防噎到。
發糕 發大財 可加紅棗、枸杞等，避免拜拜久放。	蘿蔔糕 好彩頭 可蒸、煮成鹹湯，起鍋前加入即可。
長年菜 長命百歲 芥菜 洗、燙、沖涼降苦味。酸菜也是芥菜。	火鍋 全家團圓 湯：蔬菜、肉、魚、雞、配料：原型食物。
橘子 大吉大利 一絲絲「橘絡」營養豐富，一起吃！	蘋果 平平安安 果皮營養為果肉2倍，洗淨後吃！

詳細完整介紹，歡迎參考文章內容！新年快樂！

資訊來源：嬋媛營養師 望霖冷凍、高雄榮總關心您 1140122



健康促進衛教活動



3.6.6 職業傷害與職業病 403-9、403-10

為確保職安衛管理措施的有效性，堃霖以職業傷害及職業病的統計數據為指標，據以衡量職安衛管理績效、追蹤問題根源，並持續優化管理方針。近三年來，堃霖未發生嚴重職災事故，而在可記錄之職業傷害部分，主要發生之職業傷害係由於夾傷、踩踏所致，針對這些已發生工安事件，堃霖分別制定了相應的改善措施，包含設備改進、安全設備增設、安全教育訓練等，以降低再發生之風險。在未來，堃霖將持續完善職業傷病相關之配套措施，做到定期檢討、動態優化，朝零職災目標穩步邁進。



工安事件報告及宣導情形

■ 近三年職業傷病數據

年度	總經歷 工時 ^{註1}	損失 日數 ^{註2}	可記錄職業傷害		嚴重的職業傷害		職業病 數量	因公死亡 數量 ^{註5}
			數量	比率 ^{註3}	數量	比率 ^{註4}		
2023	375,976	0	0	0	0	0	0	0
2024	382,522	113	2	5.22	0	0	0	0
2025	387,382	12	1	2.58	0	0	0	0

註1：全體員工實際經歷之工作時數加總：除雇主外所有人員(包含員工與非員工工作者)，每年工作總日數乘每日工作鐘點數。

註2：損失日數：受傷人暫時不能恢復工作之日數，其總損失日數不包括受傷當日及恢復工作當日。但應包括中間所經過之日數(包括星期日、休假日或事業單位停工日)及復工後，因該災害導致之任何不能工作之整日數。

註3：可記錄職業傷害比率=[可記錄之職業傷害數(職業傷害人數+因職業傷害而造成死亡人數) x 10⁶]/總經歷工時。

註4：嚴重職業傷害比率=[嚴重的職業傷害數(排除死亡人數) x 10⁶]/總經歷工時。包含因職業傷害與職業病死亡的人數。

註5：包含因職業傷害與職業病死亡的人數。

Chapter 4 產品創新與客戶服務

4.1 研發創新 3-3

項目	內容
重大主題	低碳/綠色產品
政策、承諾及重要性	正面衝擊： 因應全球淨零減碳趨勢，堃霖若能及時推出發展高能源效率機組、減碳的新冷媒(低 ODP、GWP)機組、還有儲冷能等產品，除可為客戶及消費者節能省碳，亦協助政府穩定電網，更可創造更多商機。 負面衝擊： 針對國內外更嚴格之冷媒規範，以及消費者也陸續要求使用更永續環保之產品，堃霖作為冷凍機組設備製造商，若不能即時因應，恐會造成名聲及市占率下降問題，影響公司營收。
權責單位	研發部
短中長期目標	【短期】 持續申請能效標章。 【中長期】 開發新冷媒(高效低 ODP,GWP)產品(配合壓縮機廠)
行動計畫	持續開發高能效與新冷媒(低 ODP,GWP)產品
2025 年績效	1. 與工業技術研究單位偕同國內壓縮機廠商共同開發 R1234ze(GWP=1) 低溫室效應冷媒磁浮冰水機組*2 台(安裝華山文創園區) 2. 持續引用國內壓縮機廠商採用國產高效率磁浮變頻離心機 800RT COP7.10，有效降低耗能。 3. 申請能效標章 351 筆。
申訴機制	聯絡窗口: 營業部 電話:07-6192345#188 傳真:07-6193583 Email:tintin@kuenling.com.tw

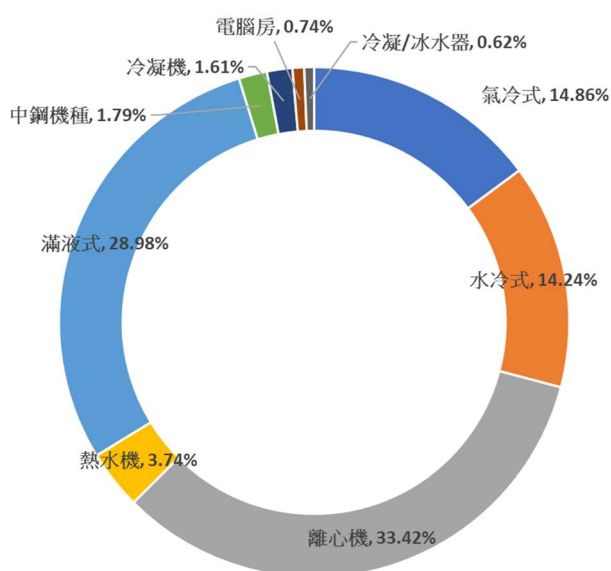
4.1.1 產品及技術佈局

堃霖是一家專業生產冰水主機與空調設備的公司，專注於為舒適性空調系統提供冰水機組產品，適用於製造工廠、辦公大樓、商業大樓、醫院及學校等各類建築。由於冰水主機本身屬於耗能設備，且所使用的冷媒往往具有高 GWP，其影響可能是二氧化碳的數倍，因此我們採用低能耗的國產磁浮離心機作為核心技術產品，並積極開發使用環保冷媒的新型機組，以致力於提供更節能和環保的產品選擇。除了自有品牌，我們也承接國內外空調設備大廠的 OEM 及 ODM 業務，根據客戶的不同需求提供量身定制的服務。

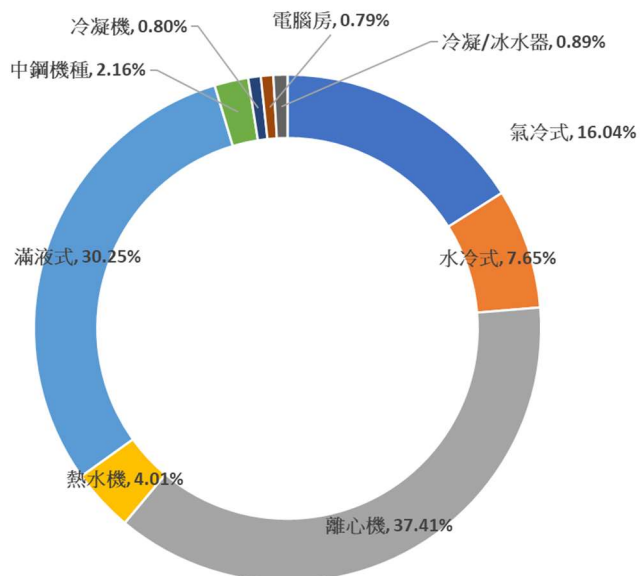
■ 2024 與 2025 年主要銷售產品銷售現況

主要產品名稱	2024 年		2025 年	
	銷售量(台)	銷售額占比(%)	銷售量(台)	銷售額占比(%)
氣冷式冰水機	509	14.86	486	16.04
水冷式冰水機	689	14.24	475	7.65
離心式冰水機	176	33.42	171	37.41
熱水機	93	3.74	91	4.01
滿液式冰水機	325	28.98	360	30.25
中鋼直流變頻箱型機	180	1.79	192	2.16
冷凝機	112	1.61	44	0.80
電腦房箱型機	61	0.74	60	0.79
冷凝/冰水器	110	0.62	316	0.89

2024年產品銷售額佔比



2025年產品銷售額佔比



為因應全球暖化各大企業開始執行各項節能減碳措施，其中就有包括冰水主機等空調設備的汰換，堃霖將抓住這股永續浪潮，持續投入節能環保等研發資源，以確保市場競爭力。目前短期的研發重點將會著重於1.產品組合的多樣化以分散單一產品的風險、2. 加強節能及環保產品與行銷，長期的規劃包含產品往多層面之發展與知名大廠建立策略聯盟等項目。

■ 未來研發重點項目/預計開發產品項目

研發重點	產品項目與說明
產品組合多樣化	為了迎合市場需求和發展趨勢，我們積極推廣高效直流變頻離心式冰水主機、變頻滿液式冰水主機、氣冷式冰水機等產品。這些產品在冷凍冷藏機市場的銷售持續增長，並結合冰水器、冷凝器等設備，實現了公司產品組合的多樣化發展。

研發重點	產品項目與說明
加強節能及環保產品行銷	為了回應客戶對提升能源效率的需求以及全球環境保護的趨勢，我們積極擴大環保冷媒(低 ODP、GWP)運用、離心式冰水主機和變頻滿液式冰水主機等高效能機種的市場。
多層面產品發展	由於氣候變遷導致更多產業需要恆溫設備，本集團積極推動產品的多元化發展，專注於環境自動監控和節能系統，並結合農漁業的應用（如：菌菇生長系統、漁業低溫凍結處理、蔬果冷飲保鮮、肉品加工冷凍保存等）。

4.1.2 創新研發投入與實績 302-5

因應全球暖化、永續發展等議題，堃霖目前參與經濟部能源署成立之「國產磁浮離心機產業聯盟與商業化推動平台」與政府單位及其他同業夥伴一同為產業發展貢獻，本公司近年積極開發磁浮離心機等周邊設備，使設備耗能與噪音遠低於舊有機型，未來也將更積極發展特殊產業機組和節能環保機組，以及提供能源管理服務，以鞏固核心技能和保持競爭力。

堃霖公司為符合客戶需求，積極投入研發與創新，並擁有許多研發成果與實績，以提供更環保之產品給客戶。堃霖常年度將總營收約 2%投入研發與創新作業，且本年度研發相關人才為 28 人占總員工數達 14%，依照公司目前政策，未來將持續延攬產業專才與持續加大研發投入，持續研發低耗能環保產品，不斷地為堃霖及客戶創造價值。

■ 2024 與 2025 年研發人員

最高學歷	2024 年		2025 年	
	人數	占比(%)	人數	占比(%)
本科/大專以下	5	18.52	5	17.86
本科/大專	18	66.66	18	64.29
碩士	2	7.41	2	7.14
博士	2	7.41	3	10.71
加總	27	100.00	28	100.00

■ 近 3 年研發經費及占比

年份	研發經費(仟元)	研發經費占年度營收比例(%)
2023	68,909	1.98
2024	69,994	1.92
2025	64,715	2.11

■ 堃霖創新研發實績

堃霖於 2023 及 2024 年期間開發出不同規格之國產磁浮離心機與滿液離心機，包含不同冷凍噸(refrigeration ton，簡稱 RT)機型，並已登錄通過經濟部能源標章，其中 1000 RT 的機型 KLTW-1000D-1，更是全國第一台 1000 RT 磁浮離心機在零工差條件下通過工研院實驗室認證(一級能效 COP(效能係數) ≥ 7.1)，有效降低耗能。前述產品目前已提供國內知名面板大廠作使用，相較升級前的進口壓縮機設備可提升能源使用效率，年節電效益約可達 15%。

此外，堃霖於 2024 年與工研院合作研發，採用低全球暖化潛勢（Global Warming Potential, GWP）冷媒 R1234ze 及 R-513a，搭配國產高效率磁浮變頻離心冰水機，已成功導入國內知名晶圓、化工及工研院等場域，作為冰水機汰舊換新之實場應用示範。2025 年，該設備進一步應用於華山 1914 文化創意產業園區，拓展至文化創意與公共場域之節能應用，展現高效率冰水機於多元產業場景之適用性。目前各示範場域設備皆持續穩定運轉，經實場驗證，相較傳統使用高碳排冷媒冰水機，最高節電效益可達 60%，展現顯著節能與減碳成果。

2025 年度未新增重大產品開發或示範案例，主要著重於既有高效率產品之市場推廣與實際運轉效益追蹤，持續蒐集各應用場域之節能數據，作為後續產品優化與技術精進之依據。未來，瑩霖將持續投入高效率冰水機與低 GWP 冷媒技術之研發與應用，協助客戶降低能源消耗與溫室氣體排放，並提升整體產業之能源使用效率，朝低碳轉型目標邁進。

A14 磁浮水機專題

經濟日報

中華民國九十二年三月廿四日 星期三

台達高速流體解決方案 實現綠色未來

具省費用、省空間、省時省力三大效益 創造經濟環保雙贏局面

【本報訊】台達電子工業股份有限公司，憑藉其自主研發的磁浮式水機，為客戶提供具省費用、省空間、省時省力的磁浮式水機解決方案，解決客戶在高速流體應用上的各種需求，實現經濟環保雙贏局面。

台達高速流體解決方案，以磁浮式水機為核心，結合多種先進技術，為客戶提供完整的流體控制系統。該系統具有省費用、省空間、省時省力的三大效益，能為客戶創造經濟環保雙贏局面。

磁浮式水機具有省費用、省空間、省時省力的三大效益。首先，磁浮式水機採用非接觸式驅動，無機械磨損，壽命長，維護簡便，可為客戶節省大量維護費用。其次，磁浮式水機體積小巧，安裝簡便，可為客戶節省大量空間。最後，磁浮式水機運行效率高，能耗低，可為客戶節省大量電費。

此外，磁浮式水機還具有省時省力的特點。由於其非接觸式驅動，運行平穩，無振動，可為客戶節省大量時間。同時，磁浮式水機還具有多種規格，可滿足不同客戶的需求，可為客戶節省大量時間。

台達高速流體解決方案，不僅為客戶提供省費用、省空間、省時省力的三大效益，還能為客戶創造經濟環保雙贏局面。該方案採用先進技術，運行平穩，無振動，無噪音，可為客戶創造綠色未來。

台達高速流體解決方案

磁浮式水機 30~1000 RPM 多種規格

台達高速流體解決方案多種規格，省費用、省空間、省時省力三大效益，創造經濟環保雙贏局面。

磁浮式水機具有多種規格，可滿足不同客戶的需求。台達提供 30~1000 RPM 多種規格的磁浮式水機，可滿足不同流量和壓力的需求。此外，台達還提供多種材質的磁浮式水機，可滿足不同介質的需求。

磁浮式水機具有多種規格，可滿足不同客戶的需求。台達提供 30~1000 RPM 多種規格的磁浮式水機，可滿足不同流量和壓力的需求。此外，台達還提供多種材質的磁浮式水機，可滿足不同介質的需求。

磁浮式水機具有多種規格，可滿足不同客戶的需求。台達提供 30~1000 RPM 多種規格的磁浮式水機，可滿足不同流量和壓力的需求。此外，台達還提供多種材質的磁浮式水機，可滿足不同介質的需求。

磁浮式水機具有多種規格，可滿足不同客戶的需求。台達提供 30~1000 RPM 多種規格的磁浮式水機，可滿足不同流量和壓力的需求。此外，台達還提供多種材質的磁浮式水機，可滿足不同介質的需求。

台達高速流體解決方案，不僅為客戶提供省費用、省空間、省時省力的三大效益，還能為客戶創造經濟環保雙贏局面。該方案採用先進技術，運行平穩，無振動，無噪音，可為客戶創造綠色未來。

打造台達水冰水及地式水機系統

【本報訊】台達電子工業股份有限公司，憑藉其自主研發的磁浮式水機，為客戶提供具省費用、省空間、省時省力的磁浮式水機解決方案，解決客戶在高速流體應用上的各種需求，實現經濟環保雙贏局面。

台達高速流體解決方案，以磁浮式水機為核心，結合多種先進技術，為客戶提供完整的流體控制系統。該系統具有省費用、省空間、省時省力的三大效益，能為客戶創造經濟環保雙贏局面。

此外，台達還提供多種規格的磁浮式水機，可滿足不同客戶的需求。台達提供 30~1000 RPM 多種規格的磁浮式水機，可滿足不同流量和壓力的需求。此外，台達還提供多種材質的磁浮式水機，可滿足不同介質的需求。

此外，台達還提供多種規格的磁浮式水機，可滿足不同客戶的需求。台達提供 30~1000 RPM 多種規格的磁浮式水機，可滿足不同流量和壓力的需求。此外，台達還提供多種材質的磁浮式水機，可滿足不同介質的需求。

此外，台達還提供多種規格的磁浮式水機，可滿足不同客戶的需求。台達提供 30~1000 RPM 多種規格的磁浮式水機，可滿足不同流量和壓力的需求。此外，台達還提供多種材質的磁浮式水機，可滿足不同介質的需求。

磁浮變頻離心式水機組 高效節能

【本報訊】台達電子工業股份有限公司，憑藉其自主研發的磁浮式水機，為客戶提供具省費用、省空間、省時省力的磁浮式水機解決方案，解決客戶在高速流體應用上的各種需求，實現經濟環保雙贏局面。

台達高速流體解決方案，以磁浮式水機為核心，結合多種先進技術，為客戶提供完整的流體控制系統。該系統具有省費用、省空間、省時省力的三大效益，能為客戶創造經濟環保雙贏局面。

此外，台達還提供多種規格的磁浮式水機，可滿足不同客戶的需求。台達提供 30~1000 RPM 多種規格的磁浮式水機，可滿足不同流量和壓力的需求。此外，台達還提供多種材質的磁浮式水機，可滿足不同介質的需求。

KUEHLING AIR

跨時代的潔淨與安全。

CRM 系列 磁浮離心 多級變頻 節能水機

無與倫比的
特性優勢！

- ★ 全密封設計，無油、無接觸、無磨損，無污染，無噪音。
- ★ 採用先進的磁浮技術，運行平穩，無振動，無噪音。
- ★ 採用多種材質，可滿足不同介質的需求。
- ★ 採用多種規格，可滿足不同客戶的需求。
- ★ 採用多種連接方式，可滿足不同安裝需求。
- ★ 採用多種控制方式，可滿足不同控制需求。
- ★ 採用多種保護方式，可滿足不同安全需求。
- ★ 採用多種監測方式，可滿足不同監測需求。
- ★ 採用多種維護方式，可滿足不同維護需求。
- ★ 採用多種故障排除方式，可滿足不同故障排除需求。
- ★ 採用多種安裝方式，可滿足不同安裝需求。
- ★ 採用多種拆卸方式，可滿足不同拆卸需求。
- ★ 採用多種運輸方式，可滿足不同運輸需求。
- ★ 採用多種儲存方式，可滿足不同儲存需求。
- ★ 採用多種使用方式，可滿足不同使用需求。
- ★ 採用多種 disposal 方式，可滿足不同 disposal 需求。

台達電子工業股份有限公司
FUSHENG ELECTRONIC CO., LTD.

總公司：台灣台北市士林區文林路二段 109 號
大陸分公司：廣東省深圳市龍崗區龍崗大道 109 號
香港分公司：香港新界沙田區沙田大道 109 號
上海分公司：上海市虹口區四川北路 109 號
北京分公司：北京市朝陽區朝陽門外大街 109 號
廣州分公司：廣東省廣州市天河區天河路 109 號
深圳分公司：廣東省深圳市福田區福田路 109 號
香港分公司：香港新界沙田區沙田大道 109 號
上海分公司：上海市虹口區四川北路 109 號
北京分公司：北京市朝陽區朝陽門外大街 109 號
廣州分公司：廣東省廣州市天河區天河路 109 號
深圳分公司：廣東省深圳市福田區福田路 109 號

一流綠建築！最好的選擇

全備型 100~10000 磁浮離心水機組
工業用變頻器 全副組件

【本報訊】台達電子工業股份有限公司，憑藉其自主研發的磁浮式水機，為客戶提供具省費用、省空間、省時省力的磁浮式水機解決方案，解決客戶在高速流體應用上的各種需求，實現經濟環保雙贏局面。

台達高速流體解決方案，以磁浮式水機為核心，結合多種先進技術，為客戶提供完整的流體控制系統。該系統具有省費用、省空間、省時省力的三大效益，能為客戶創造經濟環保雙贏局面。

■ 2022~2025 年研發成果

年份	技術/產品名稱	產品特點/貢獻
2022	直流變頻箱型機	因應節能減碳永續趨勢，開發直流變頻箱型機，降低客戶之運轉能耗
	國產化磁浮離心機組	經濟部能源局業界能專計畫:結合冷媒壓縮機與冰水機產業的上中下游專業廠商，包括壓縮與馬達電機產品(復盛)、高速變頻器(寧茂)，以及高效率冰水機系統(荳霖)等三家廠商，開發 120 冷凍噸級磁浮離心機，並於雙壓高效率冰水機系統進行實場測試驗證，以確保產品符合市場的各項要求。
2023	中鋼直流變頻箱型機	配合 OEM 開發直流變頻箱型機，提高 CSPF(冷氣季節性能因數)，降低客戶之運轉能耗。
	「零公差」COP $\geq$ 7.1， 能效 1 級國產化磁浮離心機組	為國內第一台 1000RT 等級在零公差條件下通過工研院認證機型，採用國產磁浮離心機組的各 RT 級距與原先機型相比，效率皆提升 15%。
2024	開發出低 GWP 冷媒 R-513a 之機型	因應減碳永續趨勢，開發出使用低 GWP 值的冰水主機，以降低客戶端冷媒逸散造成的溫室氣體排放。
	開發出低 GWP 冷媒 R1234ze 之機型	



直流變頻箱型機



國產化磁浮離心機組



中鋼直流變頻箱型機



國產化磁浮離心機組



磁浮離心機 KLTW-1000D-1



一級能效標章

	
磁浮離心機組使用低 GWP 冷媒 R1234ze	磁浮離心機組使用低 GWP 冷媒 R513a

■ 產品節能實績

堃霖公司推出多型號的國產磁浮離心機供客戶使用，由於採用國產高效率磁浮變頻離心機(一級能效)取代原先國外之離心機(三級能效)，不僅推動在地產業發展，且有效降低客戶端的能源消耗，若以 RT 最大的機型 KLTW-1000D-1 來看，1 年約可減少超過 70 萬度，換算成能源則降低超過 2,500 GJ，有助於客戶端使用時之能源消耗，與其用電間接產生之溫室氣體。

設備型號	計算說明	推估節能度數 (kWh/年)	推估減少能源 (GJ/年)	推估減碳量 (t CO ₂ e)
KLTW-1000D-1	離心機為一級能效機種 COP 為 7.1，原機型離心機為三級能效機種 COP 為 6.1。假設一天 24hrs 運轉，一年 365 天皆會開啟。	701,568	2,525.64	332.54
KLTW-900D-1		631,272	2,272.58	299.22
KLTW-800D-1		561,132	2,020.08	265.98
KLTW-700D-1		490,992	1,767.57	232.73
KLTW-500S-1		350,784	1,262.82	166.27
KLTW-400S-1		280,800	1,010.88	133.10
KLTW-800D-1		561,132	2,020.08	265.98
KLTW-400D-1		280,800	1,010.88	133.10

註1：本表減碳量為推估值，係以「推估節能度數 × 電力排碳係數 ÷ 1,000」估算；電力排碳係數採用經濟部能源署公告之 2024 年電力排碳係數 0.474 kg CO₂e/度電(kWh)。

註2：能源換算 1 度電=3.6*10⁶ 焦耳

4.1.3 專利管理

為確保本公司研發之產品及技術能妥善受到保護，堃霖依開發成果之屬性向當地主管機關申請不同類別專利，包含技術、機組及外觀等，以確保同仁努力研發之成果能受到保護。截至 2025 年堃霖共擁有 41 項有效專利數量，其中與冰水主機產品相關專利占比超過 90%，顯示公司對主要產品專利保護的重視。

■ 截至 2025 年堃霖擁有專利數量

產品類別	累計取得專利數	占比(%)
冰水機	13	31.71
冷熱水機	8	19.51
一體儲融冰	3	7.32
空調箱	14	34.14
其他	3	7.32
總計	41	100

註:專利統計範圍含蓋堃霖冷凍機械股份有限公司、堃霖冷凍機械(上海)有限公司

4.2 產品品質與客戶服務

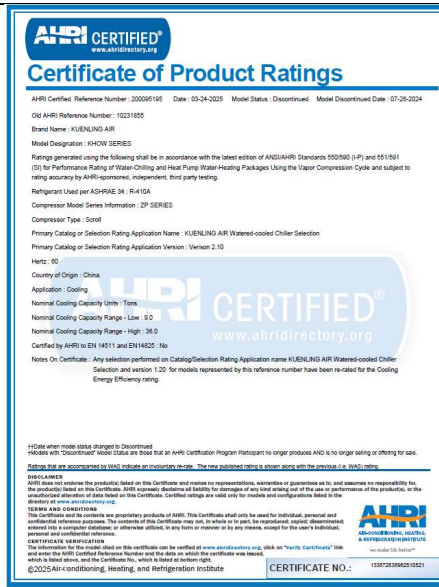
4.2.1 產品品質與標示 417-1、417-2、416-2

堃霖訂有優良的品質、合理的價格、最佳的服務三大面向的品質政策，確保能提供客戶最好品質的產品與服務。本公司早於1999年就通過ISO 9001品質管理系統(以下簡稱ISO 9001)，最近一次換證於2023年通過第三方驗證。透過PDCA的循環管理模式，及標準化製造流程，且本公司具有國家TAF(財團法人全國認證基金會)認證之冰水機組性能測試實驗室，確保產品品質均能符合品質要求，也是在如此品質管理政策下，使得本公司產品分別通過AHRI(北美空調供熱製冷設備協會空調供熱製冷產品驗證)等認證。

 Certificate TW98/15029 / 證書 TW98/15029 The management system of / 下通組織 KUEN LING MACHINERY REFRIGERATING CO., LTD. 堃霖冷凍機械股份有限公司 No. 338 & 338A, Chih Kan N. Rd., Tzu Hsueh Dist., Kaohsiung City, Taiwan 802 高雄市中區奇美北路338、338A號 has been assessed and certified as meeting the requirements of 的管理系統已通過審核，並根據明符合下述要求 ISO 9001:2015 For the following activities / 所涵蓋的活動範圍 Design and manufacture of air chiller unit, water chiller unit and water cooled condensing unit, computer room air condition, air handling unit and fan coil. 製冰式水機、水冷式水機、水冷式冷凝機、電腦房空氣機、空調箱及送風機之設計及製造 This certificate is valid from 04 December 2023 until 04 December 2028 and remains valid subject to satisfactory surveillance audits. 此證書自2023年12月04日至2028年12月04日有效，且其有效性應繫於持續符合約定審核條件。 Issue 12, Certified since 04 November 1998 版次 12, 認證日期 1998年11月04日 Authorized by / 授權 Jonathan Hall Global Head - Certification Services SGS United Kingdom Ltd Rosemead Business Park, Elstree Park, Chesham, CH65 9EN, UK +44 (0)151 355 0000 - www.sgs.com The signatory of an SGS certificate is a duly qualified person and is not a member of the company. The signatory is not responsible for the content of the certificate. The signatory is not responsible for the content of the certificate. The signatory is not responsible for the content of the certificate. 此證書之簽署人係合格人員，並非本公司之成員。簽署人對證書之內容不負責任。簽署人對證書之內容不負責任。簽署人對證書之內容不負責任。 Page 1/1 頁 1/1	 財團法人全國認證基金會 Taiwan Accreditation Foundation 認證證書 (證書編號: L2157-220426) 茲證明 堃霖冷凍機械股份有限公司 冰水機組性能測試實驗室 高雄市梓官區赤崁北路336號 為本會認證之實驗室 認證依據: ISO/IEC 17025:2017; CNS 17025:2018 認證編號: 2157 初次認證日期: 九十九年五月十三日 認證有效期間: 一百一十一年七月二十六日至一百一十四年七月二十五日止 認證範圍: 測試領域，如續頁 董事長 連錦澤 中華民國一十一年四月二十六日 本認證證書與網頁同時使用有效 第1頁,共3頁	 AHRI CERTIFIED www.ahridirectory.org Certificate of Product Ratings AHRI Certified Reference Number: 202005197 Date: 03-24-2023 Model Status: Active Old AHRI Reference Number: 10231856 Brand Name: KUENLING AIR Model Designation: KLTW SERIES (60Hz) Ratings generated using the following shall be in accordance with the latest edition of ANSI/AHRI Standards 550/560 (I-P) and 551/561 (SI) for Performance Rating of Water-Chilling and Heat Pump Water-Heating Packages Using the Vapor Compression Cycle and subject to rating accuracy by AHRI-sponsored, independent, third party testing. Refrigerant Used per ASHRAE 34: R-134a Compressor Model Series Information: TTS SERIES Compressor Type: Centrifugal Primary Catalog or Selection Rating Application Name: KUENLING-AIR Water-cooled Chiller Selection Primary Catalog or Selection Rating Application Version: Version 2.20 Hertz: 60 Country of Origin: China Application: Cooling Nominal Cooling Capacity Units: Tons Nominal Cooling Capacity Range - Low: 81.0 Nominal Cooling Capacity Range - High: 360.0 Certified by AHRI to EN 14511 and EN14828: No *Actual Model Status are those that an AHRI Certification Program Participant is currently producing AND selling or offering for sale. OR new models that are being marketed but are not yet being produced. *Provisional Status are those that an AHRI Certification Program Participant is no longer producing BUT is still marketing. *Provisional Status are those that an AHRI Certification Program Participant is no longer producing BUT is still marketing. DISCLAIMER AHRI does not endorse the products listed on this Certificate and makes no representations, warranties or guarantees as to, and assumes no responsibility for, the products listed on this Certificate. AHRI does not assume any liability for damages of any kind arising out of the use or performance of the products, or the unauthorized alteration of data listed on this Certificate. Certified ratings are valid only for models and configurations listed in the direction of www.ahridirectory.org. TERMS AND CONDITIONS This Certificate and its contents are proprietary products of AHRI. This Certificate shall only be used for individual, personal and confidential reference purposes. The contents of this Certificate may not, in whole or in part, be reproduced, copied, disseminated, entered into a computer database, or otherwise utilized, in any form or manner or by any means, except for the user's individual, personal and confidential reference purposes. CERTIFICATE VERIFICATION The information for the model listed on this certificate can be verified at www.ahridirectory.org, click on "verify certificate" link and enter the AHRI Certified Reference Number and the date on which the certificate was issued. which is listed above, and the Certificate No., which is listed at bottom right. ©2025 Air-conditioning, Heating, and Refrigeration Institute CERTIFICATE NO.: 13387338494068002
ISO 9001:2015 品質管理系統	TAF 冰水機組性能測試實驗室認證	AHRI 北美空調供熱製冷設備協會空調供熱製冷產品驗證-針對 KLTW 60Hz 產品系列



AHRI 北美空調供熱製冷設備協會空調
供熱製冷產品驗證-針對 KLTW 50Hz
產品系列



AHRI 北美空調供熱製冷設備協會空調供熱製冷
產品驗證-針對 KHOW 產品系列



AHRI 北美空調供熱製冷設備協會空調
供熱製冷產品驗證-針對 KLFW 產品系
列

堃霖公司在環保方面採取了積極的措施，遵循國際和國家相關法律規範，致力於減少對臭氧層有害的冷媒使用。早期使用的冷媒如 R-12 和 R-22，由於對臭氧層的破壞作用，已逐步被環保冷媒取代。堃霖公司遵循的法律包括「蒙特婁議定書列管化學物質管理辦法」和「氟氯烴消費量管理辦法」，並密切關注未來有關氫氟碳化物的管理規範。公司已經全面停止生產含有 R-12 及 R-22 冷媒的機型，以減少對環境的影響。這些舉措顯示了堃霖公司對環境保護的承諾和責任感。

為透明地向客戶呈現堃霖製造之產品能源消耗量，本公司依照經濟部能源署「蒸氣壓縮式冰水機組容許耗用能源基準與能源效率分級標示事項方法及檢查方式」，將符合規範之產品進行節能標章申請，目前共申請超過 1,100 件產品，其中屬一級能效者約占 16%，皆將能效標章標示於機身外，本年度未發生任何違反產品標示或產品與服務健康安全相關法規，未來將繼續保持優良紀錄。

■ 綠色節能標章數量

產品種類	能效等級	產品數量	占比(%)
磁浮離心機	一級能效	37	3.14
水冷容積式	一級能效	160	13.58
磁浮離心機	二級能效	61	5.18
水冷容積式	二級能效	175	14.86
磁浮離心機	三級能效	47	3.99
水冷容積式	三級能效	340	28.86
氣冷式冰水主機	三級能效	358	30.39
總計		1,178	100.00

註:截至 2025 年 12 月 31 日登錄通過之產品數量

4.2.2 客戶關係

堃霖公司將客戶服務視為最重視的工作之一，為了與客戶良好的溝通，公司於品質管理系統下訂立「顧客相關需求審查管理辦法」、「客戶資料管理辦法」、「客戶抱怨管理辦法」、「顧客財產管理辦法」之要求與顧客溝通，以確保在溝通時能提供全方位優質服務，協助客戶提升競爭力並創造更高產品附加價值。

堃霖公司為不斷提升產品及服務品質，每年會進行一次顧客滿意度調查回饋，以掌握客戶對公司產品品質、銷售業務、交期及後續之滿意度，由服務單位分析如有客戶填寫不滿意或非常不滿意時，將依公司「矯正及預防措施管理辦法」要求進行處理，服務課將處理結果回饋客戶，並作為未來改善方向與依據。2025 年問卷回收率為 80%，並且 2025 年度客戶滿意度達 8.9 分以上，表示顧客對於公司整體服務的滿意度相當滿意且認同。

■ 顧客滿意度問卷設計

業務面	1. 業務人員服務態度
	2. 業務人員報價效率
	3. 業務人員專業能力
品質面	4. 公司產品品質水準
	5. 公司產品性能與外觀符合需求
	6. 公司產品安裝與搬運之便利性
交期面	7. 公司產品交期準確性
	8. 服務人員維修準確性
服務面	9. 服務人員服務態度
	10. 服務人員在服務時, 告知簡易操作及日常保養
	11. 服務人員專業能力
	12. 服務費用的合理性

其它建議事項：

■ 顧客滿意度問卷回收情形

年份	調查份數	回收份數	回收率
2023	30	22	73.3%
2024	50	43	86.0%
2025	25	20	80.0%

■ 顧客滿意度各面向分數分析

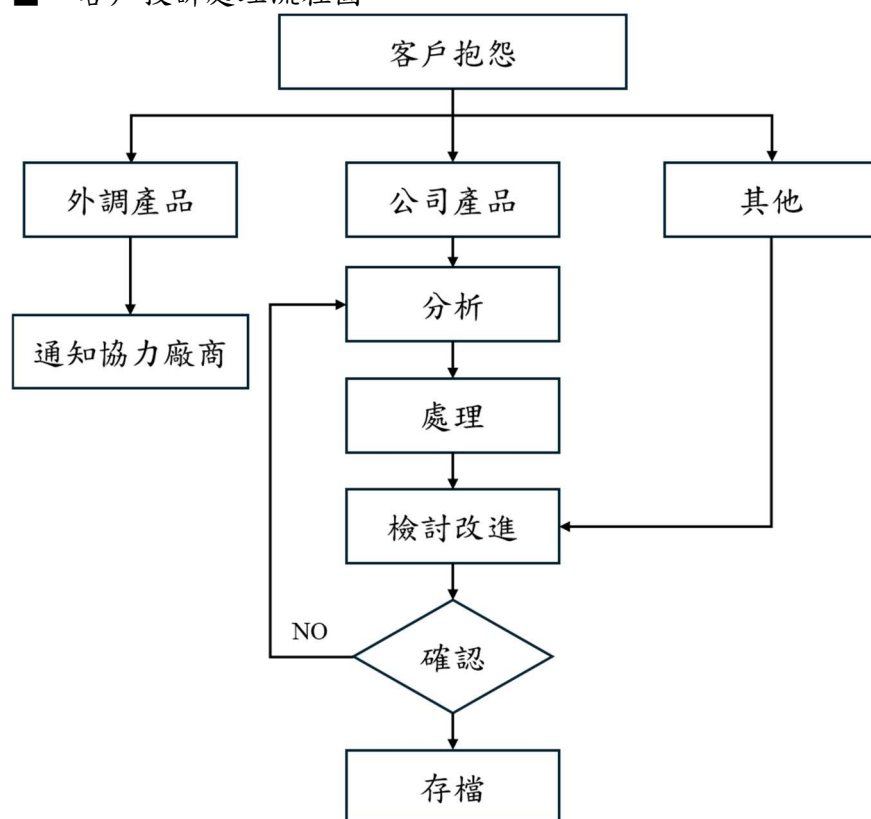
面向	2023	2024	2025
業務面	9.27	9.37	9.00
品質面	9.00	8.97	9.10
交期面	9.27	8.90	8.70
服務面	8.85	8.83	8.90
總平均	9.06	9.05	8.93

註1：滿分為 10 分

4.2.3 客訴處理流程

有效處理客戶投訴是堃霖持續改善及提高客戶滿意度的重要作業，公司依照「客戶抱怨管理辦法」，由同仁接收客戶抱怨訊息後，立即進行權責分析了解客戶投訴原因，依制式化流程進行處理及檢討改進，並再次進行產品確認及建立預防再發生之處理方式，並依執行狀況於內部管理審查會議中進行檢討修正，預防類似客訴事件再次發生。本年度共發生 2 件客戶投訴案件，主要原因為二次側螺絲未鎖緊及壓縮機低壓錶喇叭頭冷媒洩漏，均已完成改善，改善措施包括加強固定及加裝銅墊圈，以降低類似事件再發生之風險。

■ 客戶投訴處理流程圖



4.3 資訊安全與客戶隱私

4.3.1 資安管理架構與權責

堃霖於 2024 年成立「資訊安全組」，該單位編制為 2 人，資訊主管 1 人，組員 1 人。資訊安全組負責資通安全相關工作的規劃、執行和控管，包括風險評估、系統分級及安全控管措施等，並監督資通安全管理事宜。內部稽核小組由總經理指派專責人員組成，負責評估資訊安全制度的執行情況，並適時提供改進建議，以確保制度持續有效運行。

■ 各單位權責說明

單位名稱	職責說明
資訊安全專責主管	制定並執行資安管理政策。執行資安風險評估與管理。監控資安事件，並向最高單位報告。
資安人員	進行系統、網路及應用的安全設定與維護。監控異常活動，及時處理資安事件。執行資安教育訓練，提升員工的資安意識。

4.3.2 資安管理策略

在現今數位化和全球化的商業環境中，資訊安全已成為企業運營以及維持客戶信任的關鍵所在。堃霖深刻理解資訊資產的機密性、完整性和可用性對於業務連續運作的重要影響，並專注於構建和維護全面的資訊安全管理策略，以有效識別和降低各類資訊安全風險。

■ 資安管理政策

為了保障資訊資產的機密性、完整性和可用性，堃霖制定了包含制度規範、科技運用以及人員訓練三個面向的管理機制，並由高階管理層定期審核和更新，以確保政策的持續有效性。

制度/政策	內容
制度規範	訂定公司資訊安全管理制度，規範人員作業行為。
科技運用	建置資訊安全管理設備，落實資安管理措施。
人員訓練	進行資訊安全教育訓練，提昇內部同仁資安意識。
定期稽核	定期執行資安稽核作業，確保資訊安全落實執行。
備援服務	系統建置備援服務，資料執行多重備份並異地存放。

■ 具體管理方案

管理方案類型	具體措施
制度規範	訂有員工使用電腦權限需求書，內含員工資訊使用安全行為，每年定期檢視相關規定是否符合營運環境變遷，並依需求適時調整。
科技運用	公司為防範各種外部資安威脅，除採多層式網路架構設計外，更建置各式資安防護系統，以提昇整體資訊環境之安全性。
風險管理	定期進行風險評估，建立完整的資訊安全管理系統。
實體防護	為維持實體資訊設備之安全，嚴格控管資訊機房進出行為，並購置資安設備及訂購資安服務，確保對外通訊行為之安全。
資料備份	每日進行資料備份並同步存放至異地設備中。
資安事件	建立資訊安全應變計畫，並針對資安事件進行分級，共分為 1~4 級，依不同級別之資安事件進行通報主管及與相關人員進行損害控制。
資安宣導	不定期發佈資安警訊，提升員工資訊安全意識。
多層防護	建構多層資安防護，持續導入創新技術，將資安控管內化於日常作業流程。
防火牆與防護	設置防火牆、入侵偵測防護系統，阻斷外來入侵。
資料存取管控	系統密碼定期更新、存取權限控管、遠端登入資訊系統控管等。
稽核與評鑑	定期執行內部稽核、會計師資訊查核、ISO 資訊稽核及資安評鑑。
電子郵件管理	設置郵件備援系統，管理電子郵件安全。
系統監控	定期覆核網路服務、資訊系統的 System Log，追蹤異常資料存取。

■ 投入資訊安全管理之資源

自 2024 年起，堃霖已設置資安人員，並建置防火牆系統、郵件備援系統、機房環控系統及網路管理系統，以強化公司資訊安全防護基礎。截至 2025 年 12 月 31 日，公司投入於資訊安全管理之金額達 150 萬元。考量近年網路攻擊型態日益多元，且端點設備已成為資安防護之重要環節，堃霖規劃於 2026 年 4 月導入 EDR（Endpoint Detection and Response，端點偵測與回應）系統，將資安防護由邊界防護延伸至終端設備，以提升異常行為偵測、威脅阻斷及事件追蹤分析能力。

未來，堃霖將依據風險程度及改善成本，排定改善優先順序，持續強化資安管理資源與資通安全能力，保護公司重要資訊資產。

EDR（端點偵測與回應）系統之核心功能如下：

核心功能	說明
持續監控	全天候監測端點行為，記錄活動歷程，以即時發現異常。
威脅偵測	運用 AI 與機器學習技術，主動識別潛在惡意軟體及未知威脅。
自動化回應	偵測威脅後可自動執行隔離受感染設備等，阻斷攻擊擴散。
事件分析	提供深度事件追蹤報告，協助安全團隊掌握事件原因並強化漏洞改善。

4.3.3 資安事件因應流程與訓練 418-1

為了防止資安事件發生時造成之損失擴大，堃霖建立資訊安全應變計畫，將資安事件分為1至4級，並根據事件級別進行通報和損害控制，使用者會被指導如何進行初步判定和處理。此外，堃霖聘請外部專業資安事件鑑識團隊協助調查，根據調查報告修補漏洞，並制定與客戶或大眾的溝通策略以維護企業形象，另諮詢資安專業律師以擬定訴訟策略。如此，以構建一個具備預防、偵測和回應三大功能的資安防護架構，確保公司能在挑戰中穩健運行，本年度堃霖並無發生任何重大資安事件。

■ 資安事件分級表

一級資安事件	1.非核心業務的一般資料遭洩漏。 2.非核心業務系統或資料遭輕微竄改。 3.非核心業務運作受到影響或系統停擺，能於可容忍中斷時間內恢復正常運作。
二級資安事件	1.核心業務（含關鍵資訊基礎設施）的一般資料遭洩漏。 2.非核心業務系統或資料遭嚴重竄改；或核心業務系統或資料遭輕微竄改。 3.非核心業務運作受到影響或系統停擺，無法於可容忍中斷時間內恢復正常運作；或核心業務運作受到影響或系統停擺，能於可容忍中斷時間內恢復正常運作。
三級資安事件	1.密級或敏感資料遭洩漏。 2.核心業務系統或資料遭嚴重竄改；或關鍵資訊基礎設施系統或資料遭輕微竄改。 3.核心業務運作受到影響或系統停擺，無法於可容忍中斷時間內恢復正常運作；或關鍵資訊基礎設施運作受到影響或系統停擺，能於可容忍中斷時間內恢復正常運作。
四級資安事件	1.公司機密資料遭洩漏。 2.關鍵資訊基礎設施系統或資料遭嚴重竄改。 3.關鍵資訊基礎設施運作受到嚴重影響或系統停擺，且無法於可容忍中斷時間內恢復正常運作。

■ 資安或隱私事件通報與因應流程

步驟	說明
一	立即通知本公司個人資料保護聯絡窗口。
二	個資外洩單位以最速件級別專簽會資訊中心辦理。
三	發生個資外洩事件，即時以書面、電話、傳真、電子文件或其他足以使當事人知悉或可得知悉的方式，通知個人資料受侵害項目、產生之影響及已採取之因應措施。
四	於事件發生時進行通報並填報「資訊個資安全通報表」回覆資訊中心。

堃霖為提升員工對於資訊安全與隱私保護之安全意識與專業知識，每年均會進行相關教育訓練，內容包含公司資訊安全概念、政策與執行內容以及資安事件發生應變流程，使員工熟悉並遵守資安相關規範，並定期寄資安相關資訊到員工信箱，提升同仁資安概念。2025 年進行 0.5 小時資訊安全宣導，共計 168 人次參與。

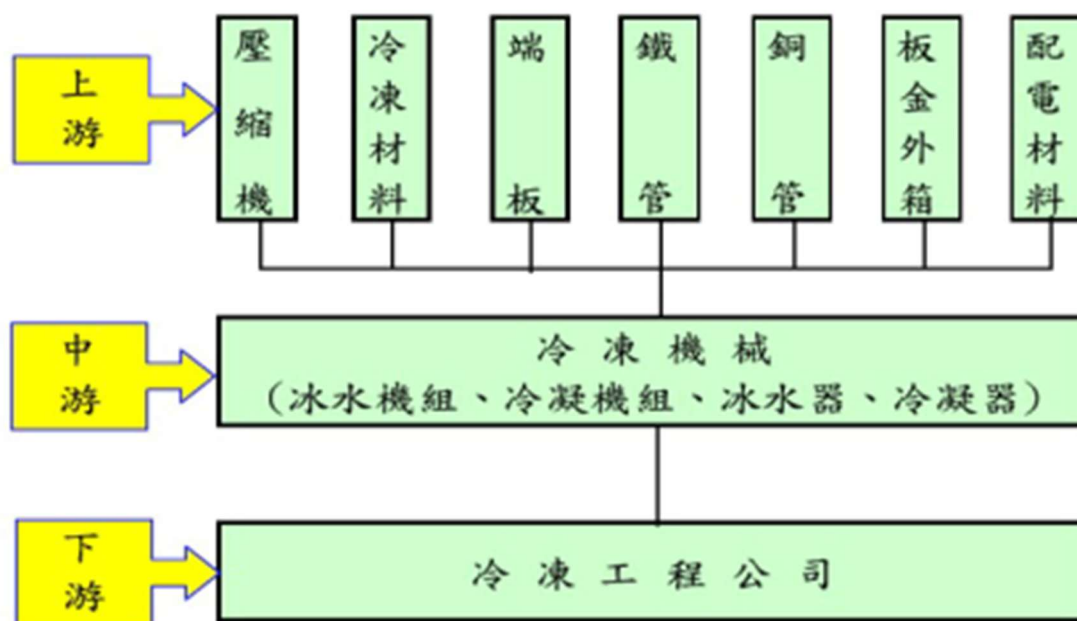
4.4 永續供應鏈

4.4.1 供應鏈管理 2-6

在當前全球化經濟中，永續供應鏈管理日益成為企業運營的核心要素。隨著人們對環境保護和社會責任的重視加深，消費者和利益相關者對企業在永續發展和社會影響力方面的要求也水漲船高。在這種情況下，擁有永續供應鏈不僅能幫助企業降低風險，還能提升競爭力，並對社會和環境產生積極影響。

堃霖為空調機製造業，主要產品為冰水主機等冷凍空調設備，上游供應商包含壓縮機製造商、冷媒、金屬材料等廠商，下游則為冷凍工程公司或直接為使用者，為確保採購之原物料品質能符合公司要求，堃霖訂有協力廠商管理辦法，管理內容包含評估各類別供應品對公司產品品質影響，以及供應商生產製造對於環境之影響，並定期進行評鑑作業，期望能藉由這些措施，持續與供應商維持良好關係，共創最大經濟效益同時，攜手為永續努力。

■ 堃霖公司產業鏈上中下游圖示



4.4.2 供應鏈篩選與評鑑

堃霖對供應商管理作為，包含新供應商評估調查，以及既有供應商定期再評鑑作業，以確保供應商能提供穩定且生產時能降低環境衝擊之原物料。此外，為強化供應鏈之誠信經營與永續發展要求，堃霖在每份採購合約中納入廉潔承諾條款，明確表示若供應商對當地環境與社會造成不良影響時，將立即終止合作關係。

2024 年度，堃霖優先針對交易金額前 20 大之國內供應商推動供應商廉潔承諾書簽署作業，作為供應鏈誠信管理之導入基礎。自 2025 年起，堃霖推動供應商廉潔承諾書簽署機制，針對當年度具交易往來關係之供應商辦理簽署，以深化供應鏈永續管理，促使供應商於營運過程中落實環境保護與社會責任。已完成簽署之供應商，其承諾書為持續有效且未設期限，後續年度如持續往來，則不再重複簽署，以提升作業效率並維持管理機制之一致性。截至 2025 年底，已完成供應商廉潔承諾書簽署之供應商共計 151 家，占當年度交易供應商比例達 100%，顯示公司已全面落實供應鏈誠信經營與永續管理要求。

■ 新供應商能力評估調查

廠商加入供應行列之前，採購課應建立「供應廠商資料卡」，並詳細填寫該公司資料，供應品之類別並視對公司最終產品品質之影響，以及廠商對於環境之影響，確立要不要進一步環境評估，並在備註欄註記。

品質管理能力
■ 產品評估 由採購、品保或是研發同仁一同評估供應商產品 ■ 實地評鑑 由同仁組成評鑑小組，針對供應商之供貨能力及品質進行調查 ■ 品質制度 評估供應商是否導入品質管理系統(ISO 9001 等) ■ 其他 若為客戶指定或獨佔供應商調查小組將立專案處理

新供應商評估調查主要評估品質管理能力，評估方式含是否具品管系統、實地評鑑及產品評估，並視情況評估供應商的環境管理能力。

■ 既有供應商再評鑑

堃霖每季均會針對既有供應商以書面方式進行品質管理再評鑑，以供應商產品品質及交期評分，視評鑑結果決定是否繼續合作。本年度共完成 247 家供應商之品質管理再評鑑，其中 15 家評列為 C 級，主要原因為部分國外採購案件受限於國際物流時程不確定性，以及部分

請購案件交期規劃較為急迫，致供應商交貨未能符合原定時程等原因，堃霖將持續與供應商協調，協助供應商符合評鑑要求。若堃霖公司各單位得知供應商發生重大環保異常時，將會執行環境管理再評鑑，會主動提出以實地評鑑方式進行環境管理評估，若是情節嚴重者將直接取消合作廠商資格，環境管理評估及判定表與新供應商標準一致。供應商品質再評鑑判定表

等級		說明
A	品質+交期 81~100%	接受目前管理型態
B	品質+交期 71~80%	部份可以改善
C	品質+交期 60~70%	不合格，需要改善
D	品質+交期 59%以下	不合格

■ 2024 與 2025 年供應商評級結果

評鑑結果	2024 年家數	2025 年家數
A 級	220	218
B 級	21	14
C 級	19	15
D 級	0	0

4.4.3 採購實務 204-1

為深化原物料在地化供應並強化供應鏈韌性，堃霖近年積極推動關鍵零組件之在地採購策略，逐步導入國內生產之壓縮機（包含磁懸浮壓縮機），以取代部分進口設備。透過在地採購，不僅可有效縮短產品交期與降低運輸成本，亦有助於減少運輸過程之碳排放，並促進國內產業發展。

2025 年度堃霖總採購金額約為 10.66 億元，其中在地採購金額約為新台幣 7.74 億元，占採購金額 72.57%，較 2024 年提升 3.13%。本年度在地採購比例提升，主要係因國內磁懸浮離心機於大噸數機型之製造能力逐步提升，相關需求增加且可由國內供應商支應；相較之下，部分國外供應商產品規格（如美國廠商）以中小型機型為主，促使公司提高在地採購比重。

回顧 2024 年，在地採購比例較前一年度下降，主要係因應淨零碳排與節能減碳趨勢，公司提升高效率空調設備之導入需求，增加磁懸浮壓縮機之採購。惟當時相關技術於國內尚未完全成熟，仍以國外供應為主，致在地採購比例相對降低。隨著國內技術逐步發展並提升供應能力，2025 年已逐步擴大在地採購規模，使在地採購比例回升。

■ 在地採購金額

年度	總採購淨額 (新台幣百萬元)	當地供應商總採購淨額 (新台幣百萬元)	在地採購占比(%)
2023	853.31	656.77	76.97
2024	1,123.64	780.30	69.44
2025	1,066.56	774.07	72.57

註：「當地供應商」定義為位於台灣在地生產或出貨之供應商

Chapter 5 和諧健康職場

5.1 員工人權保障

5.1.1 推動職場人權保障 406-1、408-1、409-1

針對職場人權議題，堃霖訂定「人權管理政策」，確保無雇用童工，以及杜絕任何侵犯及違反人權的行為、避免任何強迫勞動與騷擾歧視案件發生，並明確揭示以公正與公平態度對待與尊重所有同仁。本公司亦訂定「性騷擾防制措施、申訴及懲戒管理辦法」並設置工作場所性騷擾申訴處理委員會，保護員工不受性騷擾之威脅，建立友善的工作環境，提升主管與員工兩性平權之觀念。同仁可藉由專線電話、電子信箱、勞資會議代表與性騷擾申訴處理委員會等多元管道進行申訴，相關申訴案件皆由專人處理，不透漏申訴者與申訴過程相關資訊，以保障員工權益。2025 年，堃霖並未接到人權相關申訴案件，亦無發生族裔、性別、宗教、黨派、性傾向、性騷擾、職場霸凌等歧視事件。

同時，堃霖亦持續推動職場多元與人權教育宣導，於新進人員職前訓練中，進行禁止強迫勞動、禁用童工、反騷擾、反歧視與性騷擾防治之宣導；2025 年，新人職前訓練總時數為 108.5 小時、共計 31 位新進同仁完成訓練，約佔新進人員總數 100%；員工工作規則中亦有相關申訴權益說明。未來，我們將持續關注並推動相關教育訓練，以提高同仁人權保障意識，降低發生的風險。

5.1.2 人力結構與多元職場 2-7、2-8、405-1

2025 年，堃霖員工總計 202 人，其中正職(不定期契約)員工約佔員工總數 98.51%，非員工工作者類型包含承攬商與保全。性別分布上，男性約佔 80.20%、女性約佔 19.80%；年齡分布上，以年齡介於 31 歲至 50 歲之間之同仁占比最大，約佔總員工人數 56.43%，其次為同仁年齡 51 歲以上，佔全體員工的 20.80%；員工職級分布上，共有 14 位高階主管，其中女性高階主管占 2 位，女性佔所有高階主管比例為 14.29%。

堃霖重視多元文化與職場包容，2025 年共有 2 位身心障礙員工、2 位持有原住民身分員工、22 位外籍員工，且平均服務年資達 4.65 年，保障女性員工從懷孕、生產到育兒，各階段都能安心，並針對原住民身分員工，設有節慶禮俗假，為全體同仁提供平等一致的職場體驗。2025 年，堃霖未收到任何經通報或調查發現之歧視、使用童工、強迫或強制勞動等情事。

■ 員工組成結構

地區	性別	類別		年份		
				2023	2024	2025
莒霖	男性	定期契約	全職	0	0	1
			兼職	0	0	0
		不定期契約	全職	156	152	161
			兼職	0	0	0
		小計		156	152	162
	女性	定期契約	全職	0	0	0
			兼職	2	2	2
		不定期契約	全職	33	37	38
			兼職	0	0	0
		小計		35	39	40
員工總數				191	191	202

註1：統計報導期間 12/31 結束日當天的員工數值。

註2：定期/不定期契約：請參考《勞動基準法》第 9 條定義。

註3：全職/兼職：兼職(即所謂的部分工時勞工)，依據勞動部定義，指相較組織內全職勞工，工時有相當程度縮短之勞工，其縮短之時數，由勞資雙方共同協議之。

■ 非員工工作者組成結構

地區	性別	類型	年份		
			2023	2024	2025
莒霖	男性	承攬商	27	30	21
		保全	1	1	1
		小計	28	31	22
	女性	承攬商	4	6	5
		小計	4	6	5
總數			32	37	27

註1：統計報導期間 12/31 結束日當天的員工數值。

2025 年度多元化人力組成

地區	員工類別	30 歲以下		31~50 歲		51 歲以上		總計
		男性	女性	男性	女性	男性	女性	
堃霖	高階主管	0	0	3	0	9	2	14
	中階主管	0	0	6	2	5	1	14
	基層主管	1	0	22	1	2	0	26
	一般員工	42	3	57	23	15	8	148
	總計	43	3	88	26	31	11	202
	占員工總數比率 (按性別區分)	21.29%	1.48%	43.56%	12.87%	15.35%	5.45%	100%
	占員工總數比率 (按年齡區分)	22.77%		56.43%		20.80%		100%

註1：高階主管：副理級以上之職階。

註2：中階主管：副課長級以上之職階。

註3：基層主管：班組長之職階。

5.1.3 順暢的溝通管道 2-30、402-1

堃霖致力於打造開放且具信任基礎的職場溝通環境，公司依法設立勞資會議，由勞方與資方代表共同參與，每季或視實際需求召開會議。2025 年度共計召開 3 次勞資會議，討論多項議題，包含：每年度上班日與休假規範、家庭照護假與育嬰留停更新規定、加班程序宣導、員工旅遊與福利補助申請等。上述議題勞資雙方均充分溝通後形成共識，會議結果適用於 100%全體員工。公司內部亦建置多元溝通平台，有「人資主管信箱」、「員工意見調查」、「同仁意見反應專區」、「申訴專線電話」等，讓員工能即時反應各項建議，並由專責單位進行追蹤與處理。

堃霖如有勞動條件調整需經勞資會議同意，且所有營運活動皆符合當地法律規範。根據《勞動基準法》所規範之公司預告期，依據員工年資之最短預告期規定如下：繼續工作三個月以上一年未滿者，於十日前預告之；繼續工作一年以上三年未滿者；於二十日前預告之。繼續工作三年以上者，於三十日前預告之。未依前項規定期間預告而資遣者，應給付前項預告期間工資。

5.2 人才吸引與留任

5.2.1 新進與離職狀況 401-1

2025 年度堃霖共招募 31 位新進員工，新進率約為 15.35%，共 20 位員工離職，離職率約為 9.90%。針對離職員工分析與調查離職原因，以工作性質與預期不同、家庭因素、健康因素以及個人職涯發展規劃等原因為主，因此未來將加強面談時對於工作內容的說明，確保求職者對其理解與實際情形一致，另將提供留職停薪、進修補助等相關協助，給予員工全方面的支援，以提升優秀人才留任率。

■ 新進員工統計

地區	性別	年齡	2023		2024		2025	
			新進 人數	新進率 (%)	新進 人數	新進率 (%)	新進 人數	新進率 (%)
莒霖	女	<30 歲	1	0.52%	1	0.52%	3	1.49%
		31~50 歲	1	0.52%	4	2.09%	5	2.48%
		>51 歲	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	男	<30 歲	7	3.66%	19	9.95%	15	7.42%
		31~50 歲	7	3.66%	10	5.24%	8	3.96%
		>51 歲	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
小計			16	8.36%	34	17.80%	31	15.35%

註1：新進率為〔（該年度依照各類別之新進員工人數）/（該年度員工年底總人數）〕*100%

■ 離職員工統計

地區	性別	年齡	2023		2024		2025	
			離職 人數	離職率(%)	離職 人數	離職率(%)	離職 人數	離職率 (%)
埤霖	女	<30 歲	1	0.52%	0	0.00%	1	0.50%
		31~50 歲	0	0.00%	0	0.00%	3	1.48%
		>51 歲	0	0.00%	1	0.52%	3	1.48%
	男	<30 歲	11	5.76%	14	7.33%	8	3.96%
		31~50 歲	3	1.57%	17	8.90%	3	1.48%
		>51 歲	1	0.52%	2	1.05%	2	1.00%
小計			16	8.37%	34	17.80%	20	9.90%

註1：離職率為〔（該年度依照各類別之新進員工人數）/（該年度員工年底總人數）〕*100%

5.2.2 完善的薪酬制度 2-21、405-2

堃霖致力於提供透明、公平的薪酬制度，依據員工學經歷、專業知識技術、年資經驗與個人績效表現核定薪資水準，此外本公司整體薪酬政策根據市場薪酬趨勢及考量營運狀況，發展對內具激勵性與對外具競爭性的薪酬福利方案。薪酬包含公司經營績效獎金，年終獎金及員工酬勞，員工酬勞則係依本公司章程規定視當年度獲利狀況，以百分之三至百分之七分派員工酬勞，且其中不低於百分之二為基層員工分派酬勞。前述當年度獲利狀況，係指當年度稅前利益扣除分派員工酬勞及董事、監察人酬勞前之利益，且於本公司當年度獲利不低於3%計算之。

「堃霖薪酬政策」致力於推動以下要點：

- 1.發展與建立外部公平、內部公平與個人公平薪酬福利。
- 2.根據勞動市場的供需情形規劃適切的薪酬福利方案。
- 3.以績效『用』才，發揮人才專業水準以達成工作目標，改善性別薪資差異。
- 4.建置獎金制度給予表現優良同仁適時獎勵，鼓勵員工貢獻，為公司創造營運佳績。

堃霖所有員工之薪酬不因性別、年齡、族群、國籍、宗教、政治立場或性別傾向等而有不同。

堃霖非擔任主管職務之全時員工 2025 年薪資平均數 858 仟元，薪資中位數 806 仟元，相較於 2024 年，薪資平均數減少 60 仟元，薪資中位數減少 77 仟元，主要原因為年終獎金及員工酬勞皆有減少。

■ 女性與男性薪酬比率

	2023	2024	2025
	女性薪酬：男性薪酬	女性薪酬：男性薪酬	女性薪酬：男性薪酬
高階主管	1:1.58	1:1.27	1:1.45
中階主管	1:1.30	1:1.40	1:1.37
基層主管	1:1.04	1:1.06	1:1.08
一般員工	1:1.03	1:1.02	1:0.99

註1： 高階主管：副理級以上之職階。

註2： 中階主管：副課長級以上之職階。

註3： 基層主管：班組長之職階。

註4： 薪酬包含：基本薪資+員工持股+加班費+伙食津貼+ 季獎金+端午獎金+中秋獎金+年終獎金+維修營收獎金+工程案獎金+業務績效獎金+資深員工獎金+工作獎金。

註5： 資料範圍：台灣母公司 100%。

■ 非擔任主管職務全時員工薪資平均數與中位數

(單位：新臺幣仟元)

項目	2023	2024	2025
非擔任主管全時員工（人數）	180	181	182
非擔任主管全時員工薪資平均數	800	918	858
非擔任主管全時員工薪資中位數	762	883	806

■ 2025 年最高委任經理人與中位數薪酬比率

最高委任經理人 與中位數薪酬年薪比率	最高委任經理人 與中位數薪酬調薪幅度比率
4.94	0.08

註1： 年度總薪酬包含：基本薪資、員工持股、加班費、伙食津貼、各項獎金等。

註2： 年度總薪酬比率：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3： 年度總薪酬變化比率：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。

5.2.3 多元的員工福利 201-3、401-2

堃霖提供員工合理的權益與福利，設立「職工福利委員會」(以下簡稱福委會)福委會委員來自公司各部門單位，透過選舉的方式產生代表委員，不定期召開會議規劃舉行各項員工活動並決議福委會所制訂之相關員工福利政策，本公司謹遵營運據點當地之法律規範，給予員工其所應得之基本權益，包含保險、退休金、休假等等，另亦為同仁規劃並提供優於法律規範以外之多元福利政策，包含提供員工宿舍、提供乾淨衛生伙食、婚喪喜慶各項補助、定期旅遊、資深員工特別獎勵辦法等等，以凝聚同仁向心力、建構和諧勞資關係。

■ 堃霖員工福利項目

項目	內容
福利津貼	■ 三節獎金 ■ 子女教育獎助金 ■ 生育補助 ■ 生日禮金 ■ 結婚禮金 ■ 喪葬補助 ■ 進修補助 ■ 年終獎金 ■ 退休金獎勵金 ■ 員工服役補助 ■ 績效獎金 ■ 專業證照補助

	■ 提案改善獎金
保險與健康	■ 員工保險
	■ 團體保險
	■ 急難救助
	■ 住院慰問金
娛樂補助	■ 文康活動
	■ 禮券
	■ 旅遊補助

5.2.4 育嬰假 401-3

為鼓勵並支持員工安心培育下一代，堃霖依法令讓員工享有育嬰留職停薪的權利，公司除於員工工作規則之育嬰留職停薪段載明申請方式外，亦提供諮詢窗口，協助同仁依循《性別工作平等法》及《育嬰留職停薪實施辦法》辦理。

2025 年度本公司未有員工申請育嬰留職停薪，亦無復職情形。公司已建立相關申請及諮詢機制，未來將視員工需求持續提供必要支持。

項目	男性人數	女性人數	總計
2025 年度－有權申請育嬰留停(A)	6	1	7
2025 年度－實際申請育嬰留停(B)	0	0	0
2025 年度－預計育嬰留停復職(C)	0	0	0
2025 年度－實際育嬰留停復職(D)	0	0	0
2024 年度－實際育嬰留停復職(E)	0	0	0
2024 年度－育嬰假復職後十二個月仍在職的(F)	0	0	0
育嬰留職停薪申請率(B/A)	0.00%	0.00%	0.00%
復職率(D/C)	—	—	—
留任率(F/E)	—	—	—

項目	男性人數	女性人數	總計
2024 年度－有權申請育嬰留停(A)	6	1	7
2024 年度－實際申請育嬰留停(B)	1	0	1
2024 年度－預計育嬰留停復職(C)	1	0	1
2024 年度－實際育嬰留停復職(D)	0	0	0
2023 年度－實際育嬰留停復職(E)	0	0	0
2023 年度－育嬰假復職後十二個月仍在職的(F)	0	0	0
育嬰留職停薪申請率(B/A)	16.67%	0.00%	14.29%
復職率(D/C)	0.00%	—	0.00%
留任率(F/E)	—	—	—

5.3 人才培育與發展

5.3.1 人才發展管理 404-1、404-2

堃霖針對不同階層與職務，規劃相應之教育訓練課程，以提升員工專業職能、增進管理能力，達到公司營運目標，強化企業競爭力。2025 年，堃霖透過訓練課程及專業外部授課資源其中包括：堆高機操作人員訓練、實驗室認證規範 ISO17025-2017 訓練、高壓氣體特定設備操作人員訓練、與吊升荷重在 3 公噸之固定式起重機操作人員訓練等課程以提升員工能力和素質，此外堃霖藉由《在職員工研修處理準則》與《專業證照補助管理辦法》額外提供之進修與證照補助，以鼓勵員工以與時俱進學習新知。2025 年，教育訓練受訓人數達 200 人，佔本年度總員工數 99.00%，平均訓練時數共計 21.65 小時。

■ 近 3 年平均受訓時數

性別	員工類別	2023			2024			2025		
		人數	總訓練時數	平均受訓時數	人數	總訓練時數	平均受訓時數	人數	總訓練時數	平均受訓時數
男性	高階主管	14	308.00	22.00	12	241.00	20.08	12	80.50	6.71
	中階主管	12	249.50	20.79	12	270.50	22.54	11	149.50	13.59
	基層主管	23	533.50	23.20	22	543.00	24.68	25	601.00	24.04
	一般員工	107	3,104.00	29.01	106	2,881.50	27.18	114	3104.00	27.23
女性	高階主管	2	128.00	64.00	2	86.00	43.00	2	45.00	22.50
	中階主管	3	87.50	29.17	3	78.50	26.17	3	14.00	4.67
	基層主管	1	28.50	28.50	1	22.50	22.50	1	6.00	6.00
	一般員工	27	743.00	27.52	31	791.00	25.52	32	329.50	10.30
總計		189	5,182.00	27.42	189	4,914.00	26.00	200	4,329.50	21.65

註1： 2023、2024 與 2025 年受訓人數皆排除 2 位定期契約兼職人員。

5.3.2 績效考核機制 404-3

堃霖依循《員工考核辦法》，每月定期進行考核，並與員工進行績效核談，考核重點在於公正評價工作效果與價值，激勵員工積極性，並使其結合公司經營目標，績效考核結果將作為薪酬調整、升遷輪調、職涯發展規劃之依據，每年會參考前一年度考核進行人員調升，確保升遷管道的透明公正與完善。

考核流程是先由主管依員工表現、目標達成狀況進行評分。2025 年，堃霖共有 97.03% 的正式員工完成年度績效評核，除總經理、海外服務部同仁與定期契約兼職人員外，其餘同仁全數接受考核。

■ 堃霖績效評核項目

評核項目	評核細項
共同價值觀	同仁之工作態度之否與公司共同價值觀一致，價值觀由忠誠、熱忱、團隊、創新、顧客滿意及分享六構面組成。
公司利潤與成長	同仁之實際工作表現與貢獻是否有效達成公司營運目標與個人工作目標。
員工培育計畫實績	主管職同仁再過去一年是否對其部屬提供有效的資源與學習成長機會，指標包括計畫參與、專案負責、職務代理及教育訓練。
年度工作計畫	個人主要期初工作績效、績效衡量標準及期間工作成果。

5.4 社會公益

在堃霖，我們深知企業的成功不僅僅在於財務表現，還在於我們對社會的貢獻和責任。我們堅信，企業應該積極參與並回饋在地社會，以促進整體社會的和諧與進步。基於這一信念，我們持續針對台灣南部縣市之社區、機構與學校投入於多元化的社會公益活動，涵蓋教育、環保、社區發展及文化傳承等各個領域，旨在改善人們的生活質量並促進社會的永續發展。

我們深信，只有在社會各界的共同努力下，才能實現真正的永續發展。未來，堃霖將繼續秉持社會公益的初心，持續推動並擴展我們的公益項目，為建設一個更加和諧、健康和可持續的社會貢獻我們的力量。

■ 贊助閱讀公益活動

堃霖每年定期捐款，以行動實際支持財團法人台灣閱讀文化基金會推動閱讀風氣。2025 年度共捐贈 10 萬元，堃霖捐款捐贈的書箱，除了嘉惠高雄市三民區光武國小之外，也幫助高雄市大社區觀音國小推廣閱讀。透過新書資源進駐，提供孩子們最適合的、與時俱進的閱讀資源並推動閱讀風氣，讓閱讀種子遍地開花。



■ 社區公共衛生推動與健康促進活動

堃霖積極參與高雄市梓官區衛生所辦理之社區公共衛生業務，協助推動社區健康檢查活動，於梓和里及赤崁社區辦理健檢服務，提升民眾健康意識並促進疾病預防，守護社區整體健康。



■ 協辦第四屆順發 x 港都公益路跑活動

堃霖擔任第四屆「順發 x 港都」公益路跑活動之協辦單位，贊助金額為新臺幣 6 萬元，並鼓勵員工踴躍參與，共計 31 位員工及眷屬投入活動行列，以實際行動支持公益理念並推廣健康生活。本次活動結餘款全數捐助高雄市弱勢兒少，將關懷與資源回饋在地社區，落實企業社會責任，展現企業對社會公益與永續發展的承諾。



■ 公益捐助與災後重建支持

堃霖捐助財團法人基督教瑪喜樂社會福利基金會新臺幣6萬元，支持身心障礙者就業培力與自立生活發展；另捐助衡山基金會新臺幣5萬元，用於南部風災重建工作，協助受災地區加速復原。未來公司將持續關注社會需求，適時投入資源，實踐企業對社會之正向影響力。



■ 企業參訪/產學合作

安排高雄市立中正高工冷凍空調科、國立高雄師範大學工業科技教育學系與勤益科技大學冷凍空調與能源系來廠參訪，參訪學生共約 130 位。透過企業參訪，瞭解企業運作的實際情形，增進學生對冷凍空調產業的認知，同時及早進行職涯規劃並儲備職場核心能力，進而提升就業競爭力。另外，我們亦與國立高雄科技大學能源與冷凍空調工程系進行產學合作計畫，提供學生實習機會，2025 年產學合作學生有 1 位。



高雄市立中正高工冷凍空調科



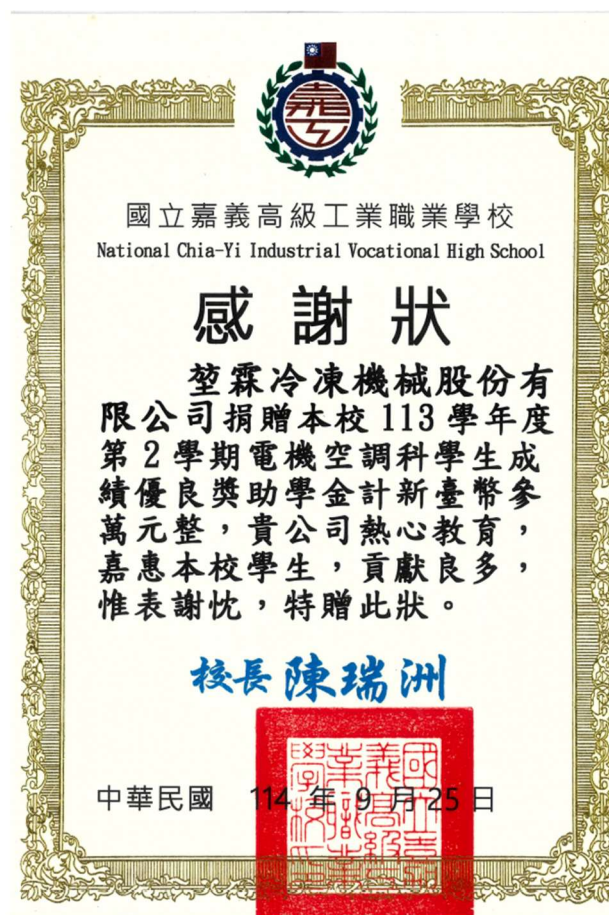
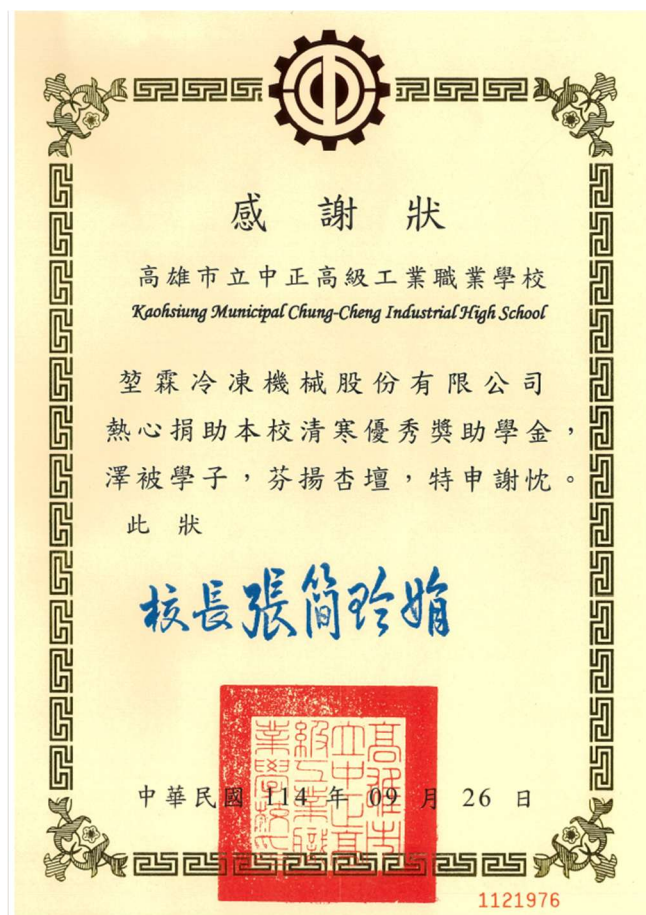
國立高雄師範大學工業科技教育學系



勤益科技大學冷凍空調與能源系

■ 堃霖冷凍機械股份有限公司獎助學金

為支持地方教育、培育冷凍空調專業人才及獎勵優秀學子敦品勵學，本公司特設立「堃霖冷凍機械股份有限公司獎助學金」，2025 年獎學金補助學校有高雄高工、高雄市立中正高工、台南高工、嘉義高工、員林崇實高工及苗栗農工共六所學校，累計捐獻獎學金金額達 31.50 萬餘元。



附錄一、GRI Standards 索引表

GRI 準則	揭露項目	頁碼	對應章節/補充說明
GRI 2：一般揭露 (2021)			
GRI 2 一般揭露：(2021)	2-1 組織詳細資訊	5	1.1.1 公司簡介
	2-2 組織永續報導中包含的實體	3	關於本報告書
	2-3 報導期間、頻率及聯絡人	3-4	關於本報告書
	2-4 資訊重編	-	本報告書未有資訊重編情形
	2-5 外部保證/確信	3	關於本報告書
	2-6 活動、價值鏈和其他商業關係	5	1.1.1 公司簡介
		79	4.4.1 供應鏈管理
	2-7 員工	83-85	5.1.2 人力結構與多元職場
	2-8 非員工的工作者	83-85	5.1.2 人力結構與多元職場
	2-9 治理結構及組成	15	2.1.1 公司結構與董事會組成
	2-10 最高治理單位的提名與遴選	17	2.1.2 董事會成員提名及遴選
	2-11 最高治理單位的主席	15-17	2.1.1 公司結構與董事會組成
	2-12 最高治理單位於監督衝擊管理的角色	15	2.1.1 公司結構與董事會組成
		22	2.1.6 永續治理
	2-13 衝擊管理的負責人	7	1.2 企業永續治理架構
		22	2.1.6 永續治理
	2-14 最高治理單位於永續報導的角色	8	1.3 重大議題鑑別與分析
		22	2.1.6 永續治理
	2-15 利益衝突	17-18	2.1.2 董事會成員提名及遴選
	2-16 溝通關鍵重大事件	8	1.3 重大議題鑑別與分析
		22	2.1.6 永續治理
	2-17 最高治理單位的群體智識	16	2.1.1 公司結構與董事會組成

	2-18 最高治理單位的績效評估	20	2.1.4 績效評估
	2-19 薪酬政策	21	2.1.5 薪酬政策
	2-20 薪酬決定流程	21	2.1.5 薪酬政策
	2-21 年度總薪酬比率	87	5.2.2 完善的薪酬制度
	2-22 永續發展策略的聲明	2	經營者的話
	2-23 政策承諾	23 83	2.2.1 反貪腐溝通與教育訓練 5.1.1 推動職場人權保障
	2-24 納入政策承諾	23	2.2.1 反貪腐溝通與教育訓練
	2-25 補救負面衝擊的程序	-	請詳重大主題管理方針
	2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	24-25	2.2.3 吹哨者制度
	2-27 法規遵循	27	2.4 法規遵循
	2-28 公協會的會員資格	6	1.1.3 參與公協會組織
	2-29 利害關係人議合方針	11-14	1.4 利害關係人議合溝通
	2-30 團體協約	-	堃霖尚未成立工會
重大主題			
GRI 3 重大主題：(2021)	3-1 決定重大主題的流程	8	1.3 重大議題鑑別與分析
	3-2 重大主題列表	9-10	1.3 重大議題鑑別與分析
法規遵循			
3-3 重大主題管理		27	2.4 法規遵循
GRI 2 一般揭露：(2021)	2-27 法規遵循	27-28	2.4 法規遵循
職業安全衛生			
3-3 重大主題管理		48	3.6 職業安全衛生
GRI 403 (2018)：職業安全衛生	403-1 職業安全衛生管理系統	49	3.6.1 職安衛政策與管理系統
	403-2 危害辨識、風險評估及事故調查	50-52	3.6.2 危害辨識與風險評估管理
			3.6.3 職業事故調查程序
	403-3 職業健康服務	53-56	3.6.5 職業健康服務與促進活動
	403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	49	3.6.1 職安衛政策與管理系統

	403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	52-53	3.6.4 職安衛教育訓練
	403-6 工作者健康促進	53-56	3.6.5 職業健康服務與促進活動
	403-7 預防和減緩與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	49	3.6.1 職安衛政策與管理系統
		50	3.6.2 危害辨識與風險評估管理
		51-52	3.6.3 職業事故調查程序
	403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	49	3.6.1 職安衛政策與管理系統
	403-9 職業傷害	60-61	3.6.6 職業傷害與職業病
	403-10 職業病	60-61	3.6.6 職業傷害與職業病
能源與溫室氣體管理			
3-3 重大主題管理		30	3.1 氣候變遷因應
GRI 302 (2016)：能源	302-1 組織內部的能源消耗	38	3.2.2 能源使用概況
	302-3 能源密集度	38	3.2.2 能源使用概況
	302-4 減少能源消耗	39-40	3.2.4 減量及節能措施
GRI 305 (2016)：排放	305-1 直接（範疇一）溫室氣體排放	39	3.2.3 溫室氣體管理
	305-2 能源間接（範疇二）溫室氣體排放	39	3.2.3 溫室氣體管理
	305-4 溫室氣體排放強度	39	3.2.3 溫室氣體管理
	305-5 溫室氣體排放減量	39-40	3.2.4 減量及節能措施
氣候變遷			
3-3 重大主題管理		30	3.1 氣候變遷因應
GRI 201 (2016)：經濟績效	201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	32	3.1.3 氣候變遷因應策略
低碳/綠色產品			
3-3 重大主題管理		62	4.1 研發創新
GRI 302 (2016)：能源	302-5 降低產品和服務的能源需求	64	4.1.2 創新研發投入與實績
其他主題			
GRI 200：經濟			
GRI 201 (2016)：經濟績效	201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	6	1.1.2 經濟績效
	201-3 定義福利計劃義務與其他退休計畫	88-89	5.2.3 多元的員工福利

GRI 204 (2016)：採購實務	204-1 來自當地供應商的採購支出比例	82	4.4.3 採購實務
GRI 205 (2016)：反貪腐	205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	23	2.2.1 反貪腐溝通與教育訓練
	205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動	23	2.2.1 反貪腐溝通與教育訓練
GRI 300：環境			
GRI 303 (2018)：水與放流水	303-1 共享水資源之相互影響	46	3.5.1 水資源風險評估
	303-3 取水量	46	3.5.2 取水、耗水與排水
	303-4 排水量	46	3.5.2 取水、耗水與排水
	303-5 耗水量	46	3.5.2 取水、耗水與排水
GRI 305 (2016)：排放	305-7 氮氧化物（NO _x ）、硫氧化物（SO _x ），及其它顯著的氣體排放	42	3.3 空氣污染排放管理
GRI 306 (2020)：廢棄物	306-1 廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	43	3.4.1 廢棄物管理制度
	306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理	43	3.4.1 廢棄物管理制度
GRI 400：社會			
GRI 401 (2016)：勞雇關係	401-1 新進員工和離職員工	86	5.2.1 新進與離職狀況
	401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	88	5.2.3 多元的員工福利
	401-3 育嬰假	89	5.2.4 育嬰假
GRI 402 (2016)：勞/資關係	402-1 關於營運變化的最短預告期	85	5.1.3 順暢的溝通管道
GRI 404 (2016)：訓練與教育	404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	90	5.3.1 人才發展管理
	404-2 提升員工職能及過渡協助方案	90	5.3.1 人才發展管理
	404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	90	5.3.2 績效考核機制
GRI 405 (2016)：員工多元化與平等機會	405-1 治理單位與員工的多元化	83、85	5.1.2 人力結構與多元職場
	405-2 女性對男性基本薪資加薪酬的比例	87	5.2.2 完善的薪酬制度
GRI 406 (2016)：不歧視	406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動	83	5.1.1 推動職場人權保障
GRI 408 (2016)：童工	408-1 營運據點和供應商使用童工之重大風險	83	5.1.1 推動職場人權保障
GRI 409 (2016)：強迫或強迫勞動	409-1 具強迫或強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	83	5.1.1 推動職場人權保障
GRI 416 (2016)：顧客健康與安全	416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	70	4.2.1 產品品質與標示

GRI 417 (2016)：行銷與標示	417-1 產品和服務資訊與標示的要求	70	4.2.1 產品品質與標示
	417-2 未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件	70	4.2.1 產品品質與標示
GRI 418 (2016)：客戶隱私	418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	77	4.3.3 資安事件因應流程與訓練

附錄二、上櫃公司氣候相關資訊索引表

依「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」第四條之一規定：附表二 上櫃公司氣候相關資訊

項目	揭露內容	對應章節	頁碼
1	敘明董事會與管理階層對於氣候相關風險與機會之監督及治理。	3.1.1	31
2	敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務(短期、中期、長期)。	3.1.3	32-34
3	敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。	3.1.3	32-34
4	敘明氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度。	3.1.2	32
5	若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響。	3.1.4	35-36
6	若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標。	規劃中	-
7	若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。	規劃中	-
8	若有設定氣候相關目標，應說明所涵蓋之活動、溫室氣體排放範疇、規劃期程，每年達成進度等資訊；若使用碳抵換或再生能源憑證(RECs)以達成相關目標，應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證(RECs)數量。	規劃中	-
9	溫室氣體盤查及確信情形與減量目標、策略及具體行動計畫	3.1.5	37
		3.2.3	39