



2024 永續報告書

Sustainability Report

CONTENTS 目錄

關於本報告書

經營者的話

永續績效

永續營運布局

利害關係人議合

重大議題管理

01- 公司治理永續管理

02- 創新研發永續產品

03- 永續供應鏈管理

04- 環境友善永續未來

05- 人才發展與社會共融

附錄

00 前言

關於本報告書	2
經營者的話	3
永續績效	4
永續營運布局	5
利害關係人議合	8
重大議題管理	10

03 永續供應鏈管理

3.1 供應鏈管理	42
3.2 供應商管理	44
3.3 原物料管理	46

附錄

GRI 準則對照表	77
SASB 永續會計準則對照表	83

01 公司治理永續管理

1.1 組織概述	13
1.2 治理架構	18
1.3 誠信經營管理	25
1.4 營運績效	26
1.5 資訊安全管理	30
1.6 風險管理	32

04 環境友善永續未來

4.1 氣候變遷風險與機會	49
4.2 溫室氣體管理	52
4.3 能源管理	53
4.4 水資源管理	54
4.5 廢棄物處理	55

02 創新研發永續產品

2.1 技術研發	35
2.2 產品品質與安全	39
2.3 客戶服務管理	41

05 人才發展與社會共融

5.1 人權管理	57
5.2 人才吸引與留任	59
5.3 幸福職場	67
5.4 安全衛生管理	72
5.5 永續社會與共融	76

關於本報告書

歡迎閱讀協禧電機股份有限公司(以下簡稱協禧電機)發行之永續報告書(Sustainability Report)。

自 2023 年起，每年將定期發行永續報告書，並公開於公司網站，藉此展現協禧電機在環境(E)、社會(S)和公司治理(G)等等非財務面的投入與績效表現，透過具體實踐達成永續經營及發展之願景。

報告書範疇與邊界

本報告書資訊揭露期間為 2024 年度(2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日)，為求完整性，部分資訊內容將回溯至三年以提供利害關係人回顧與比較。資訊揭露範圍為台灣、中國增達廠及中國昆山廠之永續相關管理績效及營運點活動，以上所揭露之量化指標若有範圍不一致之情形將於報告書中特別說明。

本報告書財務資訊來源係為協禧電機 2024 年度的合併財務報表，並由安永聯合會計師事務所簽證，財務數字計算單位為新台幣，有關更詳盡的資訊，請見《協禧電機 113 年度年報》。本年度報告書與上年度報告書相較，報告書邊界並無重大差異，對先前報告書之任何資訊若更新部份，皆會於相關章節說明。

撰寫原則

本報告書依據全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative, GRI) 2021 永續性報導準則(GRI Standards)以及參考 SASB 永續會計準則(Sustainability Accounting Standards Board, SASB)作為揭露原則，詳細內容請參附錄完整對照表，供索引各章節內容，並依據證券櫃檯買賣中心「上櫃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」進行報告書撰寫及揭露協禧電機永續相關作為及成效。

管理與審核

本報告中所有資訊皆由協禧電機各權責單位負責調查與統計，內容資訊之真實性與完整性皆經各部門主管審核，並由永續推動小組編撰、校對和修訂。報告依循行政程序送交董事會審議，取得核准後發行。

針對品質管理系統(ISO 9001)、職業安全衛生管理系統(ISO 45001)、環境管理系統(ISO 14001)、溫室氣體盤查(ISO 14064)、汽車品質管理系統(IATF 16949)和有害物質流程管理系統(IECQ QC 080000)，每年皆進行內部稽核，並取得外部查證聲明書，以確保資料及數據的正確性。

發行概況

首次出版：2024 年

本次報告發行版本：2025 年 8 月發行

下次報告發行版本：預計 2026 年 8 月發行

協禧公司每年發行中文報告書，歷年報告書公布於協禧公司網站之 ESG 永續發展責任專區。

意見回饋

任何有關本報告書或對協禧電機永續發展的建議，歡迎您與我們聯繫。欲瞭解更多本公司相關資訊及最新的消息，可至協禧電機官網查詢。

負責單位：管理處

電子信箱：esg@adda.com.tw

電話：07-2695166#9

地址：高雄市苓雅區新光路 38 號 35F

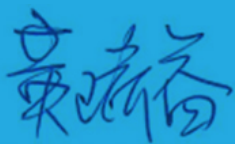
官網：<https://www.adda.com.tw>



經營者的話

協禧電機股份有限公司

董事長 黃瑞益



在全球經濟走出疫情陰霾、面對高通膨與地緣政治風險仍未解之際，氣候變遷的嚴峻挑戰持續威脅人類生存環境。根據 2024 年全球氣溫數據顯示，過半月份月均溫皆創下歷史新高，相較於 2023 年，亦高出攝氏 0.12°C。聯合國氣候部門警告，若溫室氣體排放趨勢不變，至 2100 年全球均溫恐上升至攝氏 2.5 度，遠高於《巴黎協定》所設定的升溫控制目標。在此背景下，ESG 已不再是選擇性議題，而是企業穩健經營與提升韌性的核心策略。

風扇與散熱模組產業自 2024 年起快速轉型，高效能運算（HPC）、AI 伺服器與電動車應用帶動產品需求上升，同時也提高能源效率與低碳製造的門檻。協禧電機深知，身為關鍵零組件供應鏈的重要一環，除追求技術領先與營收成長外，更須積極承擔企業社會責任。

繼 2024 年首次揭露永續報告後，2025 年協禧電機進一步強化 ESG 治理架構、行動策略與資訊揭露，確保永續發展目標與企業經營深度整合，實現與利害關係人共榮共好。

願景

願景：在氣候行動與產業升級並進的時代，協禧電機致力於成為「低碳散熱方案」的領導者。以科技創新為驅動、以責任治理為核心，致力於打造可持續的價值鏈，實現企業利潤、社會責任與環境保護的三贏發展。

使命

協禧電機承諾持續深化 ESG 治理機制，導入科學化碳管理與能源效率提升策略，積極建構綠色供應體系與友善職場文化。我們將以永續韌性為企業內功，攜手上下游夥伴與利害關係人共同應對氣候挑戰與產業轉型，邁向共益與共榮的未來。

社會責任 (Social)

協禧電機將員工福祉、職場安全與社區共榮視為企業永續的根本，持續透過制度創新與資源投入實踐社會責任。

環境保護 (Environment)

為因應國際綠色供應鏈趨勢與氣候政策壓力，協禧電機於 2025 年強化能源管理、減碳排放與資源循環策略，展現對環境永續的承諾。

公司治理 (Governance)

協禧電機堅守誠信經營原則，健全的企業治理結構和透明的管理機制，持續提升治理效能 / 廉潔經營與利害關係人信任，以穩健制度支持企業永續發展。

面對全球環境與產業的劇烈變動，協禧電機深刻理解 ESG 不僅是風險管理的工具，更是價值創造與競爭優勢的來源。我們將持續透過行動落實承諾，推動企業營運與永續目標雙軌前行，與所有利害關係人攜手共創永續未來。

2024 年永續績效

E 環境

- 工業廢棄物及有害廢棄物 59.98 公噸，較基準年 64.85 公噸，**下降 4.86 公噸**，減少廢棄物產生 7.5%。
- 溫室氣體總排放當量為 2,999.74 公噸 CO₂e，較基準年 3,514.86 公噸 CO₂e，**下降 515.12 公噸 CO₂e**，減少 14.66%。
- 能源總消耗量為 21,179.22 千兆焦耳 (GJ)，較基準年能源總消耗量 24,696.28 千兆焦耳 (GJ)，**下降 3517.05 千兆焦耳 (GJ)**，減少 14.24%。
- 委請之廢棄物清運商無發生任何違反法規之情事。
- 影印紙張使用量 351,798PCS，較基準年度**減少 8.78%**。

S 社會

- 員工整體滿意度為 89 分。較指標**高出 4 分**。
- 員工晉升人數 24 名，女性占比 75%。
- 員工訓練人次較基準年增加 37.8%，平均**滿意度 92.8 分**。
- 無任何職場不法歧視申訴及罰款違規事件。
- 無職業病例，無重大職災及死亡事件，可記錄職業傷害率則為 2。
- 社會參與相關支出達**新台幣 1,026,000 元**。
- 2024 年招募聘書接受率 100%。
- 女性主管職比率 46%。

G 公司治理

- 集團合併營業收入為新台幣 2,476,536 仟元，每股盈餘為 0.81 元。
- 董事會及功能性委員會出席率達 100%。
- 全體董事成員均依規範完成進修時數。
- 董事會女性董事一席，占比 11.11%。
- 2024 年度 (第十一屆) 公司治理評鑑「上櫃公司類別」評鑑結果為 36%~50%。
- 全球申請專利累積總數達 **508 件**。
- 客戶整體滿意度為 **89 分**。

| 永續營運布局

協禧電機秉持「穩健治理、善盡企業社會責任及對環境的友善承諾」願景，將 ESG 理念融入日常營運，透過創新技術與方法，實現環境保護、社會責任及企業治理的永續目標。

我們致力於降低能源消耗與廢棄物排放，推廣綠色生產與資源循環，積極應對氣候風險，打造穩健企業文化。

永續策略

為響應全球永續趨勢，協禧電機以永續願景為核心，制定永續發展地圖與執行方針，完善治理結構，推動節能減碳、資源循環及社會公益。

透過透明管理機制、員工福祉提升及科技創新，強化風險管理與公平競爭，實現環境、社會與治理的永續承諾。

E 環境 保護



S 社會 共榮



G 公司 治理

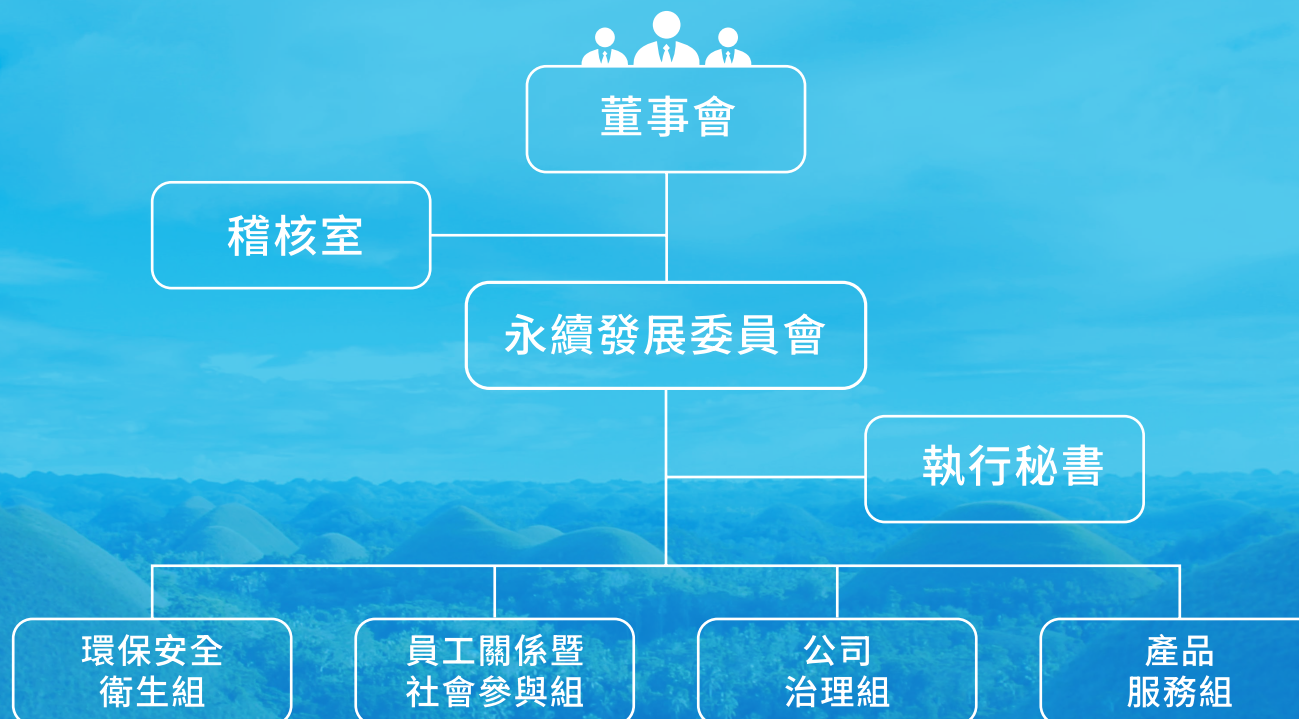


永續發展推動組織

協禧電機董事會支持推動永續發展，訂定「永續發展實務守則」、「公司治理實務守則」以及「誠信經營守則」三大守則，作為協禧電機永續發展策略的指引與指導原則，以利協禧電機對內外部利害關係人溝通與遵循。

為能落實協禧電機永續發展各面向及重大議題之執行，於 2024 年 5 月成立董事會功能性委員會「永續發展委員會」，協助督導永續發展的推動，委任集團總經理擔任主任委員，負責統籌推動集團永續發展相關事務，並定期向董事會報告各項永續發展策略與執行成果，小組轄下設置「公司治理組」、「產品服務組」、「環保安全衛生組」、「員工關係暨社會參與組」等四大工作小組，由不同領域的高階主管擔任組長，帶領事業群對應的功能部門成員執行，依重大性原則，共同推動與協禧電機營運相關之環境、社會或治理議題，並提出規劃行動和目標方向。另設置「執行秘書」為主要聯繫窗口，負責規劃與統籌年度永續報告書之編輯業務，每年發行之永續報告書經內部主管及董事會審核。「稽核室」則負責對永續報告書內容進行數據與文件查核。

永續發展組織架構



永續發展目標

自 2023 年起，本公司正式發行永續報告書，並積極制定短、中、長期永續目標，以系統性推動環境、社會及公司治理（ESG）的全面發展。我們承諾每三年進行一次目標檢視與達成評估，確保策略方向與實際執行成果相符，並持續優化永續發展路徑，以實現對環境保護、社會責任及永續經營的長期承諾。

ESG 面向	短期目標 (1~3 年)	中期目標 (4~5 年)	長期目標 (5 年以上)
 公司治理 / 經濟	- 董事會及功能性委員會出席率 85% 以上 - 股利發放率不低於 70% - 官方網站設置 ESG 永續專區 - 重大的違法情事 0 件 - 貪腐及賄賂事件 0 件 - 申訴舉報事件 0 件 - 優化綠能產品設計，綠色產品占營業收入 2% - 供應商提供 RoHS 第三方檢測報告達 100% - 定期辦理供應商評鑑且平均需達 85 分以上	- 公司治理評鑑排名級距提升至 21%~35% - 增加董事會女性董事為 2 席 - 成立自動化小組提高生產效率及良率 - 綠色產品占營業收入 5% - 各品項材料每年自主檢驗一次達 100% - 定期辦理供應商評鑑且平均需達 90 分以上 - 導入優良合作夥伴，評估部分製程委外生產	- 強化公司治理單位的監督功能，積極提升企業形象成功轉型，以達企業永續經營之目標 - 設計符合公司產業的自動化設備，朝一條龍生產，無人工廠的生產環境 - 成為全球綠能及節能散熱解決方案的領導品牌 - 定期進行供應商評鑑，且供應商評鑑分數持續增長 - 持續推動創新文化，將客戶體驗滿意度列為首要。
 社會	- 員工滿意度達 85 分以上 - 員工福利支出占營業收入 4% - 職場不法歧視申訴及罰款違規情事 0 件 - 完善工作說明書，目標產出 297 份職務說明書 - 內部講師培訓人數達 30 位以上 - 關鍵人才離職率 5%(註)	- 員工滿意度達 89 分以上 - 維持職場不法歧視申訴及罰款違規罰款情事 0 件 - 維持關鍵人才離職率低於 5% - 建立承續接班人制度，重要職務接班人選覆蓋率達 50% 以上 - 持續推動員工教育訓練，定期檢視與優化工作說明書，建置完整的職能培訓體系	- 建立穩定的技術人才培養和引進機制 - 創造多元、公平和包容性的環境，建立共榮、共好的幸福職場。
 環境	- 汰換高耗能設備達 _1_% - 溫室氣體排放量較基準年降低 5% - 導入 ISO 50001 能源管理系統	- 溫室氣體排放量較基準年降低 10% - 優先採購高能源效率設備，提高能源使用效率 - 支持使用節能產品及服務，確保能資源取得	- 自主開發及購買綠電 - 持續推動廠區節能專案，並提高能源使用效率 2050 年達到淨零排放

註：關鍵人才定義為具備一定的專業、技術或管理能力，傳承不易，故需監視該群體的離職率。

利害關係人議合

鑑別利害關係人

協禧電機依循 AA1000SES 利害關係人議合標準 (Stakeholder Engagement Standard, SES) 的五大原則 (依賴性、責任性、影響力、關注 / 張力、多元觀點)，鑑別與排序利害關係人之關係程度。本公司進一步依循全球永續發展趨勢及企業營運策略，評估協禧電機在商業活動中對外部經濟、環境及社會的影響。透過多元化的溝通管道，我們深入了解利害關係人的需求，並定期審視執行成效，以積極回應利害關係人的期望，推動永續發展的具體實踐。為求重大主題能得到合適且足夠時間的管理，2024 年協禧電機延續 2023 年所鑑別與規劃來執行各個 2-3 年的專案，定期依照國際情勢與產業近況持續得討論與更新，預計明年將重新鑑別一次重大永續主題。

透過各部門主管的內部討論及納入外部專家建議，確認利害關係人與協禧電機關係程度之高低，鑑別出六大類主要利害關係人，包括員工、投資人 / 股東、客戶、供應商、政府機關、社區 / 非營利組織。

我們根據不同利害關係人的特性，提多元的溝通管道，以確實掌握利害關係人關注議題與具體意見，並積極回應或制定相關問題的因應策略。

利害關係人溝通管道與成效

利害關係人	說明	價值提升	議合方法	溝通實績
 員工	傾聽員工心聲，重視每一位員工的權益，尊重與關懷每一位員工，提供安全與健康的工作場所，積極培育人才。	- 達成績效目標 - 培育優質人才、提升員工價值及正向能量	- 勞資會議 (每年) - 勞工安全會議 (每年) - 職工福委會議 (每年) - 教育訓練與宣導 (不定時) - 員工意見信箱 / 申訴專線 (即時) - 公司內外部網站 (不定時)	- 勞資會議 4 場 - 職工福委會議 5 場 - 員工滿意度調查 36 次 - 面談上、下半年度共 2 次
 投資人 / 股東	投資人 / 股東長期且穩定的支持是對我們重要的肯定，藉由透明資訊揭露，維持與投資人 / 股東暢通的溝通管道。	- 資訊揭露透明 - 股東長期投資意願	- 股東常會 (每年) - 法人說明會 (每年) - 公司股東會年報 (每年) - 財務報告書 (每季) - 公開資訊觀測站發布重大訊息 (不定時) - 公司網站 (不定時) - 外部電子信箱 (不定時)	- 股東常會 1 場 - 法人說明會 1 場

利害關係人	說明	價值提升	議合方法	溝通實績
 客戶	客戶是公司營收之主要來源，以客戶為尊，提供專業的技術與產品服務，攸關公司生存與長期永續發展。	• 提升營收來源 • 產品研發的動力及面向 • 客戶意見改善及提升產品優勢	• 客戶滿意度調查 (每年) • 經銷商會議 (每年) • 業務會議 (定期) • 電子信箱 / 電話 (即時) • 客戶來廠參訪 (不定時) • 公司網站 (不定時) • 客戶稽核 (不定時)	• 顧客滿意度調查回收 53 份 • 客戶來訪次數 51 次 • 新產品開發需求 32 件 • 顧客抱怨客訴 / 不良退貨分析 93 件
 供應商	供應商主要策略合作夥伴，重視公平採購與評鑑，確保品質穩定供需平衡，以達客戶滿意。	• 協助改善品質 • 技術交流 • 穩定成本 • 穩定產能	• 電子信箱 / 電話 (即時) • 溝通會議 (定期) • 供應商面訪 (每月) • 供應商稽核 (不定時) • 供應商評鑑 (每年)	• 溝通會議 198 次 • 供應商評鑑 44 次 • 供應商面訪及會議至少 4 次 / 月
 政府機關	遵循政府法令規範及相關政策，建立公司內部制度與強化公司治理，內部人共同遵守執行。	• 有價值的資源取得 • 經營環境穩定	• 主管機關查核 (不定期) • 電子信箱 / 電話 (即時) • 公文往來 (不定時) • 政令宣導會 (不定時) • 法規說明會 (不定期)	• 教育訓練及宣導會 16 場 • 重大訊息及公告 34 則
 社區 / 非營利組織	取之於社會，用之於社會，善盡企業社會責任，創造社會共榮共好。	• 回饋社會	• 專案合作與活動 (定期) • 電子信箱 / 電話 (即時) • 公司網站 (不定時)	• 參與家扶兒童認養計畫，每月認養 78 名國內兒童

重大議題管理

重大議題鑑別流程

STEP 1 | 蒐集永續議題

參考國際永續規範或標準（GRI、SASB、SDGs、TCFD 等），並根據公司營運目標和願景，彙整 35 項正 / 負面實際及潛在永續議題。

STEP 2 | 鑑別實際與潛在衝擊

透過問卷調查，了解利害關係人對於各永續議題的衝擊程度，共計回收 54 份有效回饋；公司中高階主管依據議題衝擊程度以及發生的可能性進行評分和分析。

STEP 3 | 決定重大議題

依永續發展委員會建議門檻（衝擊度 4.0 分以上），選定 10 項議題為「顯著性議題」，依環境面、社會面及治理面分類為 6 類重大議題，並繪製重大議題矩陣圖，依序呈報企業永續發展委員會及董事會核准。

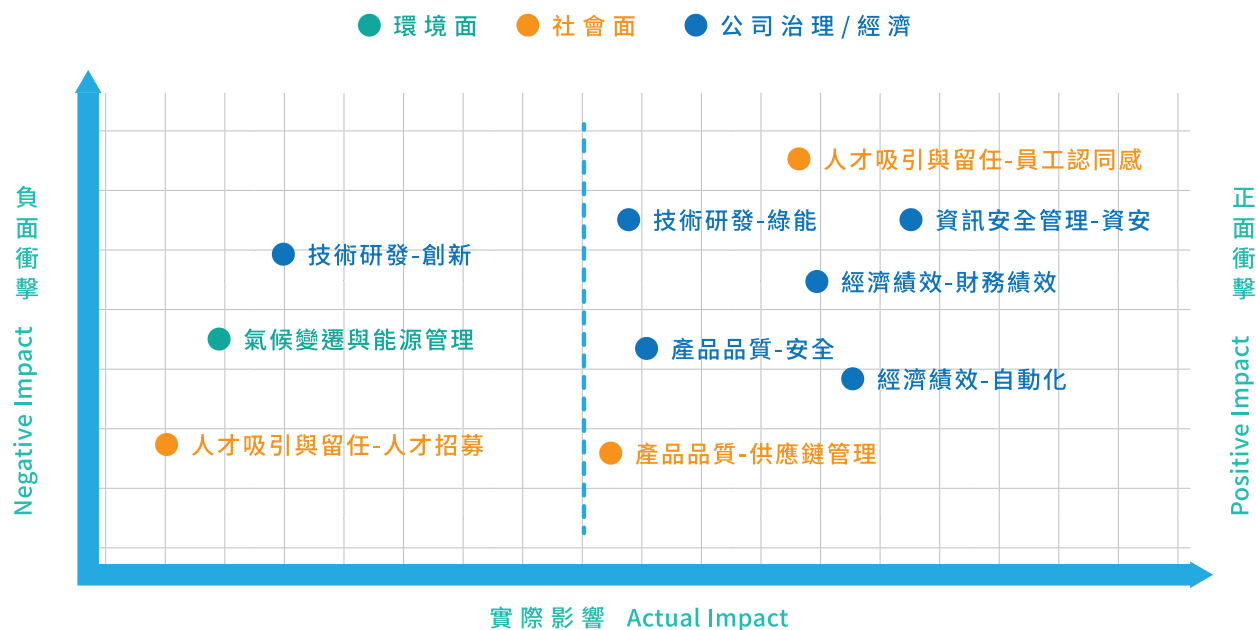
STEP 4 | 重大議題排序及確定

將重大議題依營運活動對經濟、環境及人群方面的衝擊強度及發生可能性及瞭解重大議題在價值鏈的衝擊邊界及涉入程度進行排序，並依據各主題報導要求說明重大議題的因應策略，擬定短 / 中 / 長期目標、成果績效及管理方針。2023 年 10 項重大議題中，計有 6 項對應 4 項 GRI 主題準則，另 4 項屬自訂議題。



重大議題表

ESG 面向	重大議題	顯著性影響議題	考量面	排序
環境	氣候變遷與能源管理 (GRI302 能源)	因電力供應不足可能導致生產中斷	負面實際衝擊	8
社會	人才吸引與留任 (GRI401 勞雇關係)	提高員工對公司的認同感達成幸福職場企業	正面潛在衝擊	1
		全球少子化人才招聘困難造成人力不足	負面實際衝擊	9
公司治理 / 經濟	資訊安全管理 (GRI418)	因資安管理落實皆無經歷公司或客戶機密資料外洩事件	正面實際衝擊	4
	經濟績效 (GRI201 經濟績效)	財務績效穩健成長 - 持續永續營運	正面實際衝擊	3
		導入自動化流程和系統 - 提升生產效率、減少廢棄物產生	正面實際衝擊	5
	技術研發	技術創新研發無法符合消費者 (產品終端使用者) 需求	負面實際衝擊	2
		開發新產品、產品多樣化 - 綠能產業切入新產業	正面實際衝擊	6
	產品品質	穩定的產品安全與品質管理 - 符合相關法規、標準以及顧客期望	正面實際衝擊	7
		供應鏈管理得當 - 品質提升	正面實際衝擊	10



重大議題鑑別流程

◎直接衝擊 ●間接衝擊

ESG	重大主題	顯著性議題	顯著性影響意義與重大原因	GRI	價值鏈影響邊界					對應章節
					上游	營運	下游	營收成長	員工關係	
社會	人才吸引與留任	人才招聘困難	員工是企业最重要的資產之一，其貢獻和付出直接影響企業的經營成果。為了提升企業的競爭力，相關管理層都必須注重員工的歸屬感，以吸引和留住人才，方可以更有效率地提高企業的績效。	GRI 401		◎			◎	5.2 人才吸引與留任
公司 治理 / 經濟	技術研發	技術創新研發	致力以終端業者的需求為重要考量為研發關鍵，並提升智慧製造應用服務能量，持續推升技術之國際競爭力。	自定主題		◎	◎	◎	●	2.1 技術研發
	經濟績效	財務績效穩健成長	財務績效穩健成長是支持公司營運績效及永續發展的重大要素	GRI 201	●	◎	●	◎	●	1.4 營運績效
	資安管理	資訊安全管理	為不使資安暴露於風險環境之下，強化員工專業訓練及落實資安政策。	GRI 418	◎	◎	●	●		1.5 資訊安全管理
	經濟績效	導入自動化流程和系統	簡化工程與材料共用性，增加主要零件供應商來源，活化採購議價能力，強化 outsourcing、輔導來料供應商的製程管制能力，同時提升開發能力，朝高附加價值產品開發。	GRI 201	◎	◎	●	●	●	2.1 技術研發
	技術研發	開發新產品切入綠能產業	服務全球客戶，積極開發符合市場節能環保優質的產品服務，具備高性能、節能、環保、輕、薄、短、小 風扇產品設計，同時也具備開發與生產製造能力並積極佈局系列產品。	自定主題		◎	◎	◎	●	2.1 技術研發
	產品品質	產品安全與品質管理	遵守政府規範的各項產品及服務法令，符合歐盟 RoHS 規範，無任何危害物質，並訂定客訴處理作業標準，建立以客戶為導向的品質系統，做為品質系統改善之依據，達到企業永續經營之目標	自定主題		◎	●	●	●	2.2 產品品質與安全
	產品品質	供應鏈管理得當 - 品質提升	供應商管理直接影響營運穩定性、產品品質、成本控制、法規遵循與永續發展。若供應商發生交貨延遲、品質不良、違規行為，將可能導致企業生產中斷、品牌受損及成本上升。	自定主題	◎	◎	●	●		3.1 供應鏈管理
環境	氣候變遷與能源管理	電力供應不足	因氣候變遷與異常天氣事件引起的高溫及熱浪引發的熱衰竭、中暑等，導致員工生產力下降；更嚴峻導致供電不足的限電措施、產業被迫停工，進一步造成供應鏈斷鏈危機。	GRI 302		◎	●	●		4.1 氣候變遷風險與機會
社會	人才吸引與留任	達成幸福職場	優質的人力資產是企业成功的重要關鍵之一，用人唯才，創造友善職場環境，強化員工職能發展展現其專長	GRI 401		◎	●		◎	5.3 幸福職場

2024 年經永續發展委員會討論決議把自定主題中的技術研發二項議題及人才吸引與留任二項議題，因同質性高，所以各自合併為一項，總共為 8 項重大議題。重大議題管理方針將針對這 8 項重大議題來做管理。

01

公司治理 永續管理

1.1 組織概述

1.2 治理架構

1.3 誠信經營管理

1.4 營運績效

1.5 資訊安全管理

1.6 風險管理

1.1 組織概述

經營理念

協禧電機成立於 1978 年，在初期以其品牌在臺灣散熱技術上的深厚基礎立足，隨後將其英文商標命名為 ADDA，進一步創造專屬於協禧的口號「Be our FANs」，以彰顯對散熱產業的積極進取和雄心壯志。我們秉持著「革新創造、激發潛能、國際進軍、共享成果」的經營理念，將溫暖創新的設計產品遍布全球，並透過創新技術和綠色科技，實現永續經營的目標。



革新創造

激發潛能

進軍國際

共享成果

迎向國際

協禧電機的產品系列均具有其獨特的技術優勢，除了獲得眾多認證和獎項的肯定外，也能滿足客戶各種嚴格的要求，並可針對客戶的特殊應用和規格進行修改。為了提供更快速和滿意的服務，將其經銷基地從台灣和大陸擴展到美洲、歐洲和東南亞等地，這不僅縮短了與客戶的距離外，更能提供直接性的服務。



研發政策

協禧電機秉持「成功者找方法，失敗者找理由」的企業文化，特別重視專業人才的培養，任何新的創意或方法皆能得到上級的肯定與支持，使員工得以充分發揮其專業才能。多年來，公司投入鉅額資金，與工研院及大專院校等研究機構進行長期技術合作，引進最新的設計和測試系統。在風扇產業方面，我們更擁有先進且完備的設備，並通過嚴格的 ISO 9001/IATF16949 制度，以提升產品設計質量，開發符合市場節能環保需求的高品質產品和服務。

專業支援

協禧電機擁有一群組織完善周密的研發團隊和設備，並具備處理客戶各種特殊規格需求的能力。我們秉持以客戶至上的原則，提供專業的散熱處理同步工程服務，協助客戶開發精密產品，發揮產品性能至最高效率及最佳品質。我們擁有高性能、節能、環保、輕巧、薄型、短小的風扇產品設計技能，可廣泛應用於資訊工業、工業機械、家電、OA、消費型電子、車用電子、網路通訊、綠能轉換、醫療保健的電子零件及系統。我們不斷持續優化提升產品與客戶應用服務的配合，並積極推廣系列產品。未來，我們將提供更優秀且更符合客戶要求的產品，擴展全球市場。

經營方針

1	成立營銷中心，擴展 AI 新市場，積極拜訪客戶群，領先開發新案件及未來產品市場。
2	提升充電站、光伏儲能系統及車用市場需求，專注高毛利散熱模組及風扇營收比例，優化產品組合，提高營運效益。
3	開發新材料、整合晶片，掌握長期供應關係、穩定精實供應鏈降低材料成本，提升競爭力。
4	擴展越南生產量能，開拓新市場，增加營收及降低人力成本。
5	採用全面管理系統 E 化，簡化流程提升效率，應用智慧品管系統進行統計和即時通報管理，提升工作環境。
6	推動全自動化及 AI 量測判定，提升製造技術與品質，替代人力，提高生產力效率，優化製造關鍵技術及產能。
7	深耕車載市場及散熱模組產品，擴展汽車市場，迎合電動車和智慧型汽車等大趨勢，達成高獲利市場及客戶滿意目標。
8	開發新環保節能市場和產品，增加產品 ASP 及毛利，以達到公司目標。
9	專案設計產品創新，推動研發工程改造專案，取得產品及技術上取得優勢。

行銷策略

1	積極拓展 AI 產業的多元散熱解決方案。
2	擴展全方位車載散熱需求市場開發及 5G 車聯網散熱解決方案。
3	提供新能源電力應用、儲能、太陽能逆變器散熱解決方案。
4	專注 IP68 防水防塵風扇、佈局安防系統、高低溫差能源轉換及 LED 光源散熱系統等特殊環境應用專用風扇。
5	持續研發高靜壓、低耗能綠色直流風扇及大尺寸直交流風扇。
6	積極推廣散熱模組，達到高效率均溫散熱，提供全面的散熱解決方案。
7	擴展全球各區市場，建立多重銷售機會。
8	加快同步工程新案開發及安規認證工作，以達到提前供貨，共建互利之經營模式。
9	活化經銷網絡，建立多種合作模式，實現雙贏局面。
10	建構並擴展全球知名品牌企業的直接供應客戶之合作機會。

研發策略

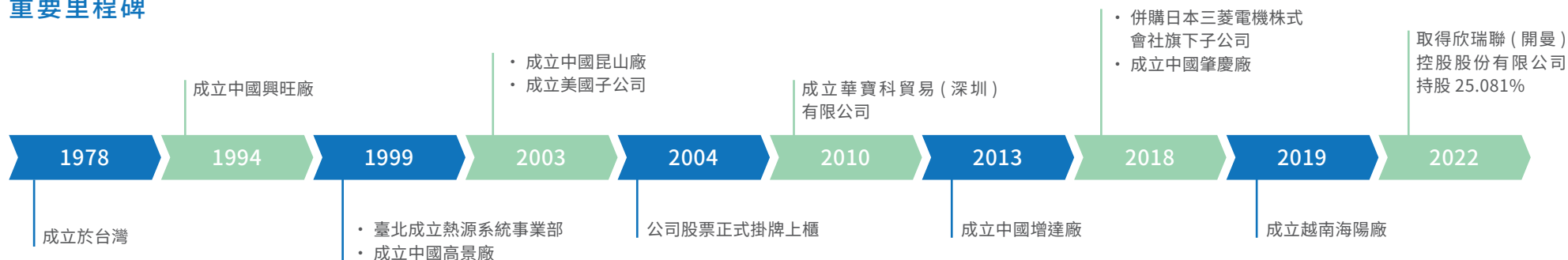
1	關注國際法規、客戶規範及應用，研發可行性之產品，提前導入並布局市場。
2	同步與上游廠商開發高性能主要零件，充分掌握與共享市場訊息，以確保研發及創新符合客戶需求。
3	編列研發預算，進行產官學交流並持續投資研發相關需求軟硬體設備，進而提升研發能力。
4	建立完整的環境關聯物質管理系統，以符合全球環保綠色節能設計及產品需求。
5	全力投入發展 Thermal 關鍵零組件，並導入新散熱材料與其相關熱傳導技術。
6	強化大陸研發團隊，以接近客戶並提供即時的技術服務與開發資訊。
7	積極拓展 PC 以外的產業應用，包括雲端通訊、網通基板、伺服器、工業電腦、投影機、娛樂性、家電類、車用電子、醫療設備、航空、5G 和電源管理應用之散熱模組產品。
8	因應工廠人力資源與費用的增加，強化各工廠自動化設備並做水平展開作業。
9	整合設計結構，提升物料共用性與生產製程簡化，提高效益與優化整體成本。

公司基本資料

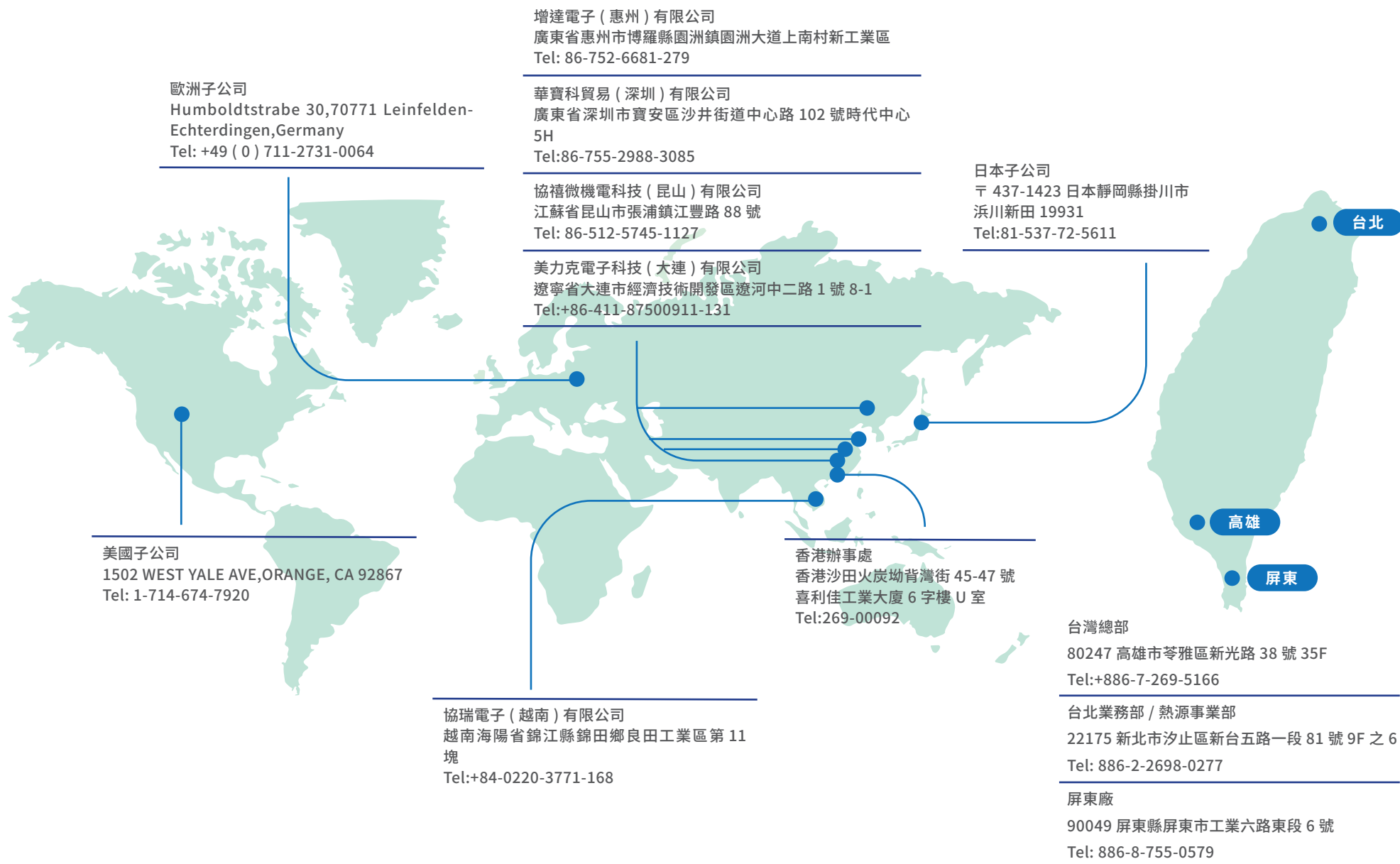
公司名稱	協禧電機股份有限公司
股票代碼	3071 / 上櫃
成立時間	1978 年 7 月 19 日
產業類別	電腦及週邊設備業
董事長	黃瑞益
總經理	劉明雄
發言人	蔡政宏
實收資本額	新台幣 11 億元
主要產品	熱源處理及冷卻風扇
登記地址	屏東市橋南里工業六路東段 6 號
員工人數	853 人



重要里程碑



全球營運布局 / 營運據點



榮耀與成果

時間	內容
1989-1995	直流無刷小型風扇開始量產 / 榮獲國家精品獎 / Hypro 軸承風扇取得美國專利 / 臺灣取得 ISO 9001
1996-2000	獲國家精品獎 15 項獎、菁英獎及金質獎 / 與英特爾合作提供 CPU 散熱解決方案 / 發表空氣軸承風扇新技術 / 導入自動化組立系統及噪音偵測系統
2001-2005	導入 FDB 流體動壓軸承 / 臺灣取得 ISO 14001 及 OHSAS 18001(現為 ISO 45001) 認證 / 中國昆山廠取得 ISO 9001、ISO 14001 及 OHSAS 18001(現為 ISO 45001) 認證
2006-2010	臺灣、中國昆山廠取得 IATF 16949、IECQ QC 080000 認證
2011-2020	榮獲中華民國臺灣優良廠商金牌獎殊榮 / 累計國家精品獎 20 餘獎項 / 溫控智慧型節能風扇 (OSmart AC Fan) 榮獲 Computex Taipei@Best Choice Award - Green ICT 獎項 / 可變流道除塵風扇 (Duster Fan) 榮獲 TAITRONICS 科技創新獎 中國增達廠取得 ISO 9001、IATF 16949、IECQ QC 080000、ISO 14001 及 OHSAS 18001(現為 ISO 45001) 認證
2021-2024	越南海陽廠取得 ISO 9001、ISO 45001 及 IECQ QC 080000、ISO 14001 認證 / 臺灣、中國昆山廠及中國增達廠取得 ISO 14064-1 認證 / 臺灣取得 TTQS 銅牌

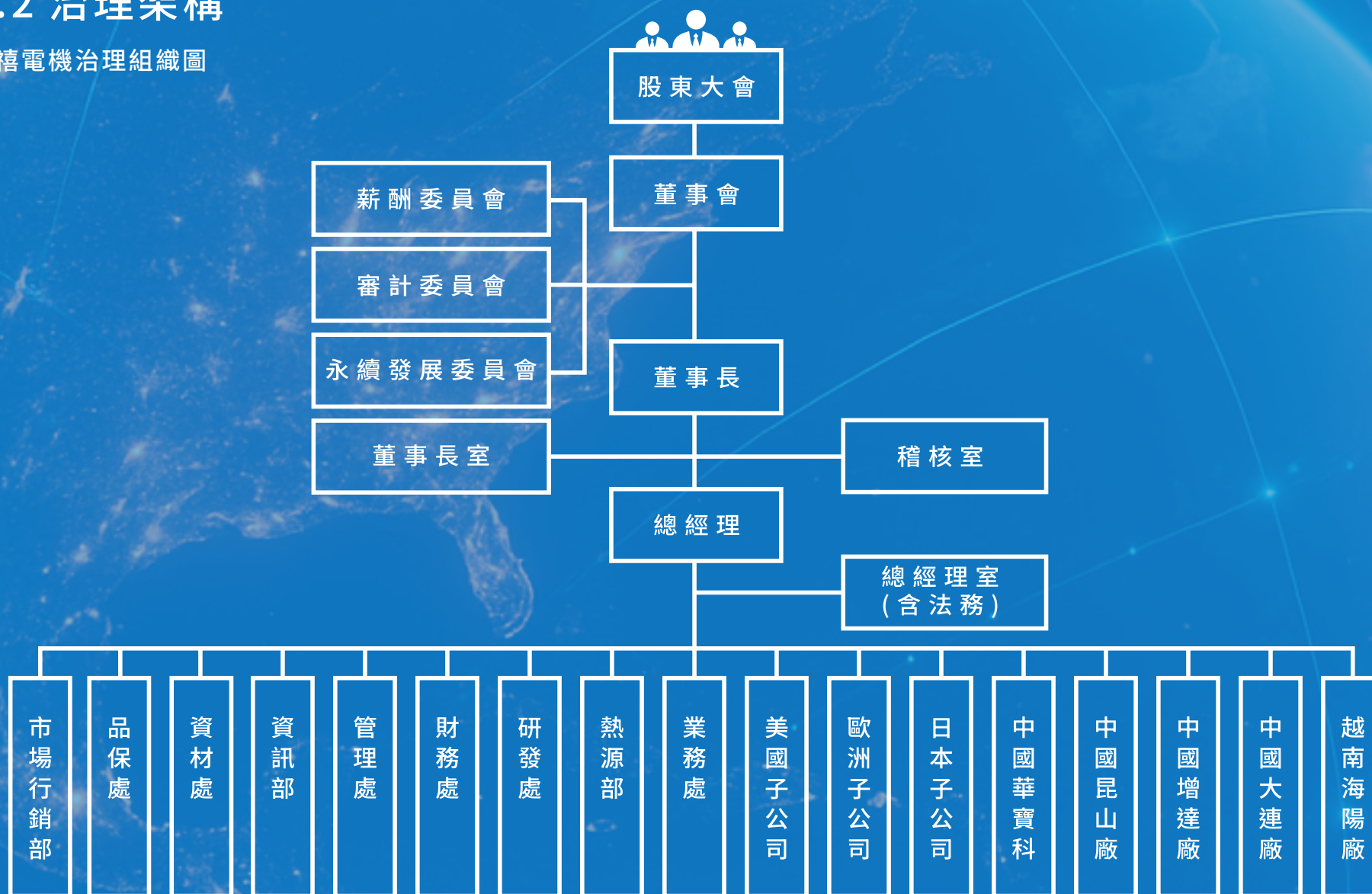
公協會會員

協禧電機積極參與國內產業重要公協會，以求充分掌握產業趨勢及國際規範與趨勢，透過活動交流分享，建立互助合作關係，促進產業共榮發展。

協會名稱	擔任角色
台北市電腦商業同業公會	會員
台灣區電機電子工業同業公會	會員

1.2 治理架構

協禧電機治理組織圖



董事會運作與組成

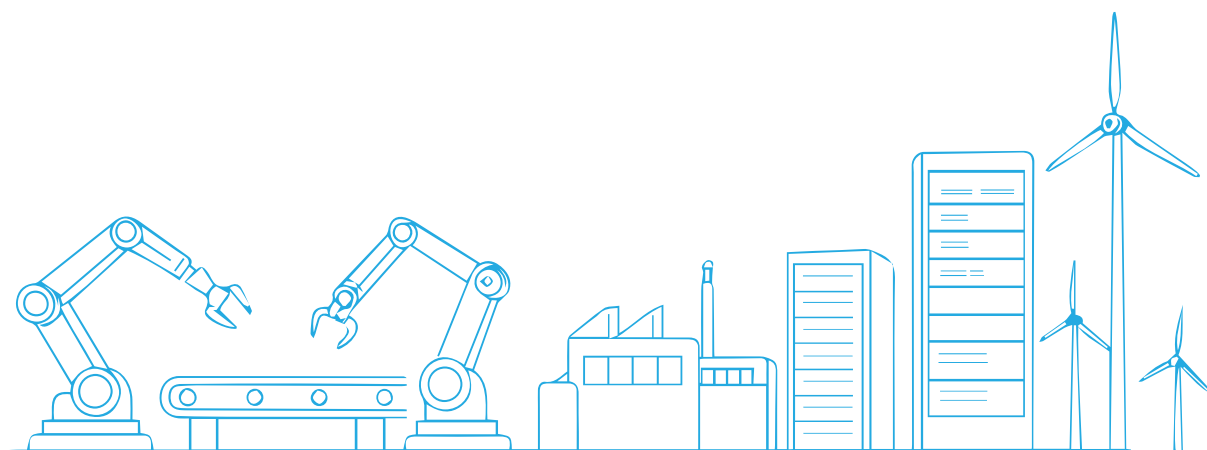
協禧電機董事會為公司的最高治理單位，以高度自律及審慎之態度行使職權，協助監督、任命與指導協禧電機管理階層，以及整體營運狀況，除依法律或協禧電機公司章程規定應由股東會決議之事項外，並確實依董事會決議為之，並制定協禧電機企業社會責任及永續發展策略。2024 年本公司董事會成員共 9 名（包含 6 位董事，與 3 位獨立董事），以董事長為董事會主席。董事會成員依循公平、公正、公開之董事選任程序，且為保障少數股東提名董事候選人之權益，依據公司法、證券交易法、協禧電機公司章程及主管機關相關法令，訂定協禧電機「提名審查及作業流程辦法」，董事選舉係採候選人提名制度，由董事會決議通過後，送請股東會選舉之。為了建立良好的董事會治理制度，健全監督功能，並加強管理效能，依「公開發行公司董事會議事辦法」第二條制定《董事會議事規範》，本公司董事會至少每季召開一次，相關董事會運作情形，詳細內容請參閱《協禧電機 113 年度年報》。目前現任董事任期為 2023 年 06 月 20 日至 2026 年 06 月 19 日，為期三年。

2024 年共召開 5 次董事會，相關董事會成員資訊如下說明。

董事會成員資訊

職稱	姓名	性別	主要學經歷	兼任其他公開發行公司董事家數	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率(%)
董事長	黃瑞益 (康助股份有限公司代表人)	男	1. 欣瑞聯科技股份有限公司董事長 2. 康助股份有限公司董事長 3. 康達投資股份有限公司董事長	-	5	0	100%
副董事長	江展魁 (嘉泰投資開發股份有限公司代表人)	男	1. 輔仁大學管理研究所碩士 2. 匯豐汽車總經理 / 顧問 3. 匯聯汽車董事長	-	5	0	100%
董事	蔡政宏 (康助股份有限公司代表人)	男	1. 國立政治大學統計學系 2. Indiana University of Pennsylvania MBA 3. 福光企業財務經理 4. 協禧電機股份有限公司董事長室特助	-	5	0	100%
董事	陳惟順 (康助股份有限公司代表人)	男	1. 欣瑞聯電子(肇慶)有限公司 業務副總	-	5	0	100%
董事	謝明哲 (康助股份有限公司代表人)	男	1. 欣瑞聯電子(肇慶)有限公司 廠長	-	5	0	100%

職稱	姓名	性別	主要學經歷	兼任其他公開發行公司董事家數	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率(%)
董事	詹玉芳 (嘉泰投資開發股份有限公司代表人)	女	1. 僑光商專會計統計科 2. 永林興科技有限公司財務經理 3. 嘉泰投資開發股份有限公司顧問	-	5	0	100%
獨立董事	賴明陽	男	1. 國立臺灣科技大學工業管理技術研究所企業管理組 碩士 2. 誠品聯合會計師事務所合夥會計師 3. 台聯電訊股份有限公司獨立董事 4. 阜爾運通股份有限公司獨立董事	-	5	0	100%
獨立董事	徐祥禎	男	1. 國立成功大學機械系學士 2. 美國北卡州立大學機械航空系博士 3. 義守大學工業管理系教授	-	5	0	100%
獨立董事	沈宗奇	男	1. 國立政治大學國際貿易學系博士 2. 台灣經濟研究院產業分析師 3. 國立嘉義大學行銷與觀光管理系專任教授兼管理學院副院長	-	5	0	100%



董事會多元化

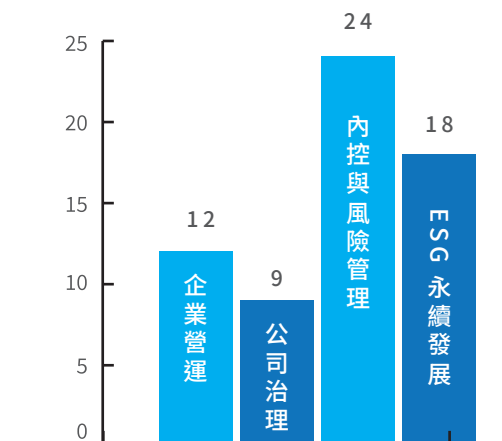
依據協禧電機「董事選舉辦法」第二條規範，董事會成員組成應考量多元化，並就本身運作、營運型態及發展需求擬訂適當之多元化方針，董事會成員的提名應遵循本公司《提名審查及作業流程辦法》之規範，並對董事被提名人的資格進行審查，以確保董事成員的多元性和獨立性。協禧電機董事會由 9 位具豐富產業經營經驗與學術經驗成員組成，其中 1 位董事為女性 (11.11%)，3 位為獨立董事 (33.33%)，僅 1 位董事兼任公司經理人 (11.11%)，致力於落實成員多元化及獨立性之理念。

多元化核心 / 董事姓名	國籍	性別	年齡分佈	兼任公司 經理人	獨立董事 任期年資	專業知識與技能					
						經營管理	決策領導	產業知識	會計財務	國際市場	危機處理
黃瑞益	中華民國	男	60 歲以下			V	V	V		V	V
江展魁	中華民國	男	61~70 歲			V	V	V		V	V
蔡政宏	中華民國	男	60 歲以下	V		V	V	V	V	V	V
陳惟順	中華民國	男	60 歲以下			V	V	V		V	V
謝明哲	中華民國	男	61~70 歲			V	V	V		V	V
詹玉芳	中華民國	女	61~70 歲			V	V	V	V	V	V
賴明陽	中華民國	男	60 歲以下		9 年以上	V	V		V	V	V
徐祥禎	中華民國	男	61~70 歲		3 至 9 年	V	V			V	V
沈宗奇	中華民國	男	60 歲以下		3 至 9 年	V	V			V	V

董事進修

為提升協禧電機董事會成員職能，依據《上市上櫃公司董事進修推行要點》及主管機關規範，積極參與證券主管機關指定機構舉辦的相關進修課程，隨時注意國內外經濟、環境、及社會相關規範之發展，以加強董事會的領導和決策能力，並善盡忠實執行業務和管理責任。2024 年協禧電機董事會成員進修時間達到法定標準 (6 小時)，總進修時數為 63 小時。課程類別的進修時數分別為 ESG 永續發展 18 小時、內控與風險管理 24 小時、公司治理 9 小時及企業營運 12 小時。

課程類別	進修時數
ESG 永續發展	18
內控與風險管理	24
公司治理	9
企業營運	12



董事會成員進修情況

職稱	姓名	主辦單位	課程名稱	課程類別	進修時數
董事長	黃瑞益	社團法人中華民國內部稽核協會	董事會及功能委員會（審計、薪酬）法規解析與稽核重點	公司治理	6
副董事長	江展魁	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	2024 下半年營運展望—最新台灣產業經理人 (PMI/NMI) 現況、策略與挑戰	企業營運	3
		財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	全人均衡理財 - 每一個人都做得到的理財方法	企業營運	3
董事	蔡政宏	財團法人中華民國會計研究發展基金會	最新建立內部控制制度處理準則修訂與財報編製相關內稽內控法令遵循實務	內控與風險管理	6
		財團法人中華民國會計研究發展基金會	最新年報編製相關 ESG 永續政策法令與淨零碳排對財報影響實務解析	ESG 永續發展	6
董事	謝明哲	財團法人中華民國會計研究發展基金會	「財報審閱」常見缺失及重要內控法規實務解析	內控與風險管理	6
董事	詹玉芳	財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心	上櫃興櫃公司內部人股權宣導說明會	公司治理	3
		社團法人中華公司治理協會	董事會 / 高階管理者在 ESG 治理的角色與職責	ESG 永續發展	3
董事	陳惟順	財團法人中華民國會計研究發展基金會	「財報審閱」常見缺失及重要內控法規實務解析	內控與風險管理	6
獨立董事	賴明陽	社團法人中華公司治理協會	工業 4.0 與企業如何領導創新轉型	企業營運	3
		社團法人中華公司治理協會	企業併購之董監責任	企業營運	3
		社團法人中華民國會計師公會全國聯合會	永續資訊管理之內部控制制度建置探討	ESG 永續發展	3

職稱	姓名	主辦單位	課程名稱	課程類別	進修時數
獨立董事	沈宗奇	財團法人中華民國會計研究發展基金會	從法院案例 一手掌握公司治理與法遵內控的核心	內控與風險管理	6
獨立董事	徐祥禎	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	ESG 勞資關係新趨勢 - 永續供應鏈中的勞工人權管理實務探討	ESG 永續發展	3
		社團法人中華公司治理協會	董事會 (永續委員會) 如何審閱永續報告書	ESG 永續發展	3

董事及高階主管薪酬結構

董事酬勞

董事之酬金包括報酬、董事酬勞、業務執行及車馬費。董事報酬方面，參酌各董事對本公司營運參與之程度及貢獻之價值以及同業薪酬水準等因素支給議定；董事酬勞方面，依協禧電機公司章程第 20 條規定，當年度如有獲利，提撥不高於當年度獲利 5% 額度內，獨立董事則不參與董事酬勞分派。

依「董事會績效評估辦法」定期評估董事之績效，相關績效考核及薪酬合理性均經薪資報酬委員會及董事會審核，同時將董事個別薪酬揭露於《協禧電機 113 年度年報》。

經理人酬勞

經理人之薪酬包括固定薪資、浮動薪資、員工酬勞等，其離職金和退休金福利均依法令執行。固定薪資依據「董事經理人薪酬管理辦法」、及員工薪資結構，並參酌同業市場薪資水平制定；浮動薪資亦視公司年度經營績效、產業未來經營風險、發展趨勢、個人工作績效達成率及對公司績效的貢獻度作整體考量 (包含獲利能力、營收成長、產品品質等財務業務性指標並衡量是否有其他特殊貢獻或內部管理失當、人員過失等風險事件) 等核給；員工酬勞則依協禧電機公司章程第 20 條規定，當年度如有獲利，提撥不低於 5%，且其中作為基層員工分派酬勞之比率不低於百分之二十。

相關績效考核及薪酬合理性均經薪資報酬委員會及董事會審核，並隨時視實際經營狀況及相關法令適時檢討酬金制度，以謀公司永續經營與風險控管之平衡。

利害衝突迴避管理

董事會依循《公開發行公司董事會議事辦法》訂定《董事會議事規範》，並規範董事之利益迴避原則。董事會及委員會議案有涉及董事自身利害關係部分，董事均於會上說明迴避原因並於議案討論及表決時予以迴避，確保避免及減緩利益衝突之相關資訊，請詳見《協禧電機 113 年度年報》。

功能性委員會

為有效發揮董事會的職能，健全其監督功能並強化管理機制，協禧電機在董事會組織架構下，依職權及功能設立「薪資報酬委員會」、「審計委員會」及「永續發展委員會」，為有效執行獨立監督及制衡之機制，確保董事會各項決議與作為，各項議案均提經董事會報告及討論，若涉及董事自身或其代表的法人存在利害關係，應予以迴避，以符合利益關係人的最大利益。另設置「稽核室」其責任為稽核和評估協禧電機內部控制制度的可靠性和有效性，定期向審計委員會呈報稽核結果並提出改善建議，以推動公司的有效營運。

薪資報酬委員會

由 3 席獨立董事組成，以專業和客觀的角度，協助董事會執行與評估公司整體薪酬與福利政策，以及董事及經理人之報酬，並得視需要隨時召開會議，向董事會提出建議，以供其決策之參考。2024 年共召開 3 次會議，委員整體親自出席率達 100%。

註記★為召集人

身分別	姓名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率
★獨立董事	賴明陽	3	0	100%
獨立董事	徐祥禎	3	0	100%
獨立董事	沈宗奇	3	0	100%

註記★為召集人

身分別	姓名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率
★獨立董事	賴明陽	5	0	100%
獨立董事	徐祥禎	5	0	100%
獨立董事	沈宗奇	5	0	100%

註記★為召集人

身分別	姓名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率
★總經理	劉明雄	1	0	100%
董事	蔡政宏	1	0	100%
經理人	劉秉勳	1	0	100%

審計委員會

由 3 席獨立董事組成，其中 1 席具備會計及財務專長。該委員會協助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及誠信度，並將會中議決事項作成議事錄，提報董事會。2024 年共召開 5 次會議，委員整體親自出席率達 100%。

永續發展委員會

永續發展委員會由公司董事會授權設立，並由具備專業背景之董事擔任召集人，成員涵蓋公司內部相關業務單位主管，以跨部門協作方式，推動公司永續發展政策與行動。2024 年共召開 1 次會議，委員整體親自出席率達 100%。本次報告說明包含溫室氣體盤查及確信進度、利害關係人溝通情形。決議通過企業永續執行成果與短中長期目標，並審議 2023 年永續報告書案。

1.3 誠信經營管理

協禧電機重視誠信和道德，參考台灣證交所的《上市上櫃公司誠信經營守則》以及相關的道德行為準則後，制定《誠信經營守則》、《道德行為準則》、《公司治理實務守則》、《公司檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法》和《內部重大資訊處理作業程序》等管理辦法。經董事會通過，規範公司董事、經理人及全體員工於從事商業行為之過程時應注意之事項，避免直接或間接提供、承諾、要求或收受、任何不正當利益，或做出其他違反誠信、不法或違背受託義務等不誠信行為。

協禧電機秉持誠信與廉潔執行職務的原則，以維護公平信實的聲譽，訂定《廉潔暨保密承諾書》和《員工廉潔行為規範》，要求供應商及全體同仁須嚴格遵守誠信與廉潔之道德紀律；為有效防範高風險的不誠信行為，建立了健全的會計制度和內部控制制度，並透過本公司內部稽核人員不定期進行制度遵循情形的查核，並向董事會提交稽核報告，以確保有效的管理和控制為防範弊端；公司內亦設有檢舉管道可進行申訴或檢舉，受理違反誠信行為及從業道德之舉報。如經調查屬實，依法令規定及公司相關懲處辦法辦理，若情節重大時得依規定揭露違反人員之職稱、姓名、違反日期、違反內容及處理情形等資訊。2024 年度無接獲人員違反從業道德及誠信經營行為之舉報案件。

法律遵循

協禧電機在全球各地的據點遵循當地國家的法令法規，並設定符合相關指標的管理措施，以強化廠區管理，降低對環境的影響，並關注員工的保護和福祉。同時持續關注國內外政策和法令對公司業務及財務可能產生的影響，並定期更新公司治理規章與辦法，以符合最新的內部規定。為了尊重智慧財產權，於新進同仁的入職流程中，以書面方式要求同仁必須尊重任何第三方的智慧財產權，禁止任何侵犯行為。

2024 年皆依法行事，**未發生違反相關法令而受到金額裁罰或其他非金錢性制裁，亦未發生產品或服務違反消費者健康安全相關法令、資訊或標識相關法令的事件。**

內控制度

協禧電機依據《公開發行公司建立內部控制制度處理準則》設置內部控制制度，並於 2024 年 3 月的董事會通過了《內部控制制度聲明書》，包括瞭解營運之效果及效率目標達成之程度、報導係屬可靠、及時、透明及符合相關規範暨相關法令規章之遵循有關的內部控制制度等之設計及執行係屬有效。

協禧電機在董事會下設有「稽核室」，並聘任專任的稽核人員，其該權責單位具獨立性，以達到對各項從業行為的勾稽目的。內部稽核單位負責執行全面的內部稽核，每年制訂年度稽核計劃，評估和檢查內部控制的執行情況，並提供改善建議，以確保內部控制制度的持續有效實施。為了強化稽核人員的專業能力，依規定每年參加專業訓練機構舉辦的稽核相關課程。

2024 年度依照稽核計劃執行，並將稽核結果及改善情況報告給審計委員會和董事會，以確保內部控制的有效運作。

1.4 營運績效

重大議題	2023 年目標與承諾	2030 年目標	實踐方針 / 執行情況	權責單位	2024 年 績效
經濟績效 - 持續永續營運	- 董事會及功能性委員會出席率不低於 85%。 - 全體董事成員均依規範完成進修時數。 - 股利發放率不低於 70%。 - 強化董事會職能，鼓勵設置法定以外之功能性委員會。	- 董事會及功能性委員會出席率不低於 90%。 - 全體董事均依規範完成進修時數。 - 股利發放率不低於 80%。 - 公司治理評鑑排名級距提升至 21%~35%。 - 女性董事提升為 2 席。 - 增設風險管理委員會或提名委員會。	- 公司重視董事會與功能性委員會之運作效率，建立董事出席追蹤機制，依據法規每年安排針對公司治理、永續發展、企業營運、內控及風險治理等主題之進修課程，協助董事精進專業能力與決策品質，並以穩健財務規劃為基礎，致力於維持穩定盈餘分配政策，以兼顧股東權益與公司長期發展。 - 配合公司治理評鑑指標內容，推動董事會成員多元化政策，提升女性董事占比，持續改善未達標之項目，以強化公司治理。未來將依 2030 年目標，規劃設立風險管理委員會或提名委員會，現階段已啟動跨部門評估作業，並預計於 2026 年完成設置藍圖與初步推動方案，以逐步強化董事會功能多元化與風險治理能力。	部門：財務處 Email: fndep@adda.com.tw	2024 年董事會及功能性委員會出席率達 100%。 - 全體董事均依規範完成進修時數。 - 股利發放率 100%。 113 年公司治理評鑑成績為上櫃公司排名級距：36%~50%。 - 本屆董事會任期至 115 年才到期改選，目前仍維持女性董事一席。 - 增設永續發展委員會。

財務績效

2024 年協禧電機合併營收總額為新台幣 24.76 億元，合併稅後淨利新台幣 1.50 億元，稅後每股盈餘新台幣 0.81 元，其他財務績效說明與分析，請參閱《協禧電機 113 年度年報》。

項目 / 年度 (單位 : 新台幣仟元)		2022 年	2023 年	2024 年
經營能力	營業收入	2,788,995	2,395,274	2,476,536
	營業毛利	770,994	722,953	742,968
	營業損益	202,798	85,240	141,361
	營業外收入及支出	112,520	109,603	66,667
	稅前淨利	315,318	194,843	208,028
	稅後淨利	261,735	132,553	150,497
	綜合損益總額	314,586	96,858	234,808
獲利能力	現金流量率 (%)	26.54%	31.62%	9.28%
	資產報酬率 (%)	7.63%	3.89%	4.33%
	股東權益報酬率 (%)	15.07%	6.99%	7.88%
	每股盈餘 (元)	2.08	1.21	0.81
分配的經濟價值	營運成本	2,018,001	1,672,321	1,733,568
	支付之所得稅	38,722	84,307	62,249
	員工薪資和福利	668,715	675,951	710,033
	股東現金股利	183,040	113,300	89,100
	社會投入	1,024	1,017	1,026

政府補助項目

中華民國研發支出適用投資抵減稅額 3,601 仟元。

單位：新台幣元

政府補助項目	2022 年	2023 年	2024 年
2024/3/18 國稅局核定民國 111 年度營利事業所得稅結算申報書，其中核定依「公司或有限合夥事業研究發展支出適用投資抵減辦法」第 14 條之研發支出適用投資抵減稅額。			3,601,299
2023/3/20 國稅局核定民國 110 年度營利事業所得稅結算申報書，其中核定依「公司或有限合夥事業研究發展支出適用投資抵減辦法」第 14 條之研發支出適用投資抵減稅額。		3,032,204	
2022/3/08 國稅局核定民國 109 年度營利事業所得稅結算申報書，其中核定依「公司或有限合夥事業研究發展支出適用投資抵減辦法」第 14 條之研發支出適用投資抵減稅額。	1,799,323		
中小企業臨場健康服務補助計畫。		60,800	
總計	1,799,323	3,093,004	3,601,299

2022-2024 年銷售市場分布

單位：新台幣仟元；%

年度	2022 年度		2023 年度		2024 年度	
銷售區域	金額	%	金額	%	金額	%
內銷	215,349	8%	115,370	5%	109,566	4%
大陸	882,094	32%	875,637	37%	938,373	38%
日本	135,087	5%	130,592	5%	82,848	3%
美國	267,033	10%	143,789	6%	77,565	3%
其他	1,289,432	46%	1,129,886	47%	1,268,184	51%
合計	2,788,995	100%	2,395,274	100%	2,476,536	100%

2024 年產品類型與應用的營收占比

產品	主要用途或功能	營業比重
散熱風扇	視聽娛樂：VR、AR、5G 雲端通訊設備、雲端儲存設備、智慧影音、微型投影機、數位電子看板。 智慧車載系統：車內香氛、PM2.5、車內無線充電設備、ADAS 先進駕駛輔助系統、車用 LED 頭燈、電動車系統風扇、電池模組應用、汽機車充電站應用、汽車信息娛樂、巴士加熱系統。 再生能源：光伏逆變器（太陽能儲電系統）、太陽能儲電站、發射站。 智能家電：白色家電、空氣清淨設備、掃地機器人、小型資料儲存站。 無人化服務：自動販賣機、提款機。 多元應用：辦公室設備、廚房設備、冷藏設備、IP68 防塵 / 防水風扇、昇降設備等。	68.74%
散熱模組	AI PC、筆記型電腦、晶片散熱模組、雲端儲存設備、工業電腦、LED 燈具、顯示卡、網路卡、掌上型電子設備、雷射投影機、事務機、測試設備，視訊會議系統、汽車應用。	31.26 %

稅務

稅務方針

協禧電機之稅務係由財務處為管理單位，根據整體營運策略和經營環境，核定整體稅務治理政策，確保稅務管理機制之有效運作。遵循國內及海外相關的稅務法令規定，並致力於建立健全的稅務管理制度和稅務治理文化，以有效管理稅務風險為目標，落實企業永續發展及創造企業價值，訂定以下稅務政策。

稅務政策

1

遵循所有營運所在地的稅務法規與其立法精神，按時申報及繳納稅款。

2

財務報告資訊透明，稅務之揭露遵循相關規定與準則要求處理。

3

協禧電機的重要決策皆考量租稅的影響。

4

分析營運環境，運用管理機制進行稅務風險評估。

5

基於互信與資訊透明，與稅務機關建立相互尊重的關係。

稅務效率

單位：新台幣仟元

年度	2022	2023	2024
稅前淨利 (A)	315,318	194,843	208,028
所得稅費用 (B)	63,064	38,969	41,778
有效稅率 (B)/(A)	20%	20%	20%
調節項之稅額影響數 (D)	(9,481)	23,321	15,753
暫時性差異	(9,481)	23,321	15,753
免稅所得	-	-	-
調節後所得稅費用 (E)=(B)+(D)	53,583	62,290	57,531
調節後有效稅率 (E)/(A)	17%	32%	28%
已納所得稅 (F)	38,722	84,307	62,249
現金稅率 (F)/(A)	12%	43%	30%

2024 年營業收入為新台幣 2,476,536 仟元，當年度支付之所得稅為 62,249 仟元，占營業額比例 2.5 %。

協禧電機支付政府款項約新台幣 23,171 仟元，係依法繳納之各項稅捐。

1.5 資訊安全管理

重大議題	2023 年目標與承諾	2030 年目標	實踐方針 / 執行情況	權責單位	2024 年 績效
資 訊 安 全 管 理	未發生影響營運之重大資安事件。	- 辦理資訊安全教育訓練，推廣員工資訊安全之意識與強化其對相關責任之認知。 - 更換資安設備網路核心交換器和建置『異質防火牆』聯合防禦架構，提升網路防護安全能力，確保資訊系統及網路環境符合安全實施標準。 - Mail Spam 系統升級與建置 Mail 惡意防禦系統，全面提升郵件防護能力，避免郵件惡意攻擊。 - MDR 端點 (威脅偵測即時回應) 導入 EndBlock，即時阻擋駭客及回傳端點活動，提供資安事件處理分析服務。	- 教育和訓練員工：對員工進行資安意識培訓，教育他們識別和應對安全威脅。 - 實施基本網路安全措施：部署或更新防火牆和反病毒軟件，以防止基本的外部攻擊。	部門：資訊部 Email: misdep@adda.com.tw	未發生影響營運之重大資安事件。

協禧電機重視資訊安全，已建置完整的資安防護與資料保護機制，以避免機密資訊外洩或資料毀損等風險。針對公司重要系統設置了資料備份機制，並每年不定期進行還原測試，確保資訊系統能夠正常恢復，降低因天災或人為疏失造成系統中斷的風險，確保符合公司設定的系統復原目標，維護營運和關鍵業務的永續運作。

資訊安全管理職責由資訊部主管兼任，未來公司將考慮成立跨部門的資訊安全委員會，以增強資訊安全的跨部門協調和管理能力。每年定期對資安資產做安全評估，隨時調整資通安全政策以符合現況，以確保資安管理系統的有效運作，並由資訊部負責執行資安宣導和處理資安事件。

2024 年客戶隱私洩密事件統計

來自外部且經證實的投訴和來自監管機關投訴 0 件

資訊安全與資料保護政策與目標

資安政策

- 機密性、完整性與可用性：** 我們致力於維護公司資訊作業的機密性、完整性和可用性。
- 存取控制和數據保護：** 實施嚴格的存取控制，以保護數據免受未經授權的存取。
- 外包供應商管理：** 與所有外包供應商簽訂保密協議，確保資訊安全。
- 硬體和軟體維護：** 維持硬體維護合約，確保重要設備和系統的持續運作。
- 個人設備管理：** 所有裝置安裝防毒軟件並規定嚴禁使用未授權軟件。
- 帳戶和密碼管理：** 強制定期更換密碼，並實施帳戶管理措施。
- 年度內部稽核：** 進行年度資訊安全稽核，以評估政策的有效性。

因應政策

- 強化人員認知
- 避免資料外洩
- 落實日常維護
- 確保服務可用

資訊安全專案

為確保資訊安全和數據保護的有效性，將資安災變因應計畫及資訊安全教育訓練列為年度內部稽核的重點。2024 年度未經歷任何重大的資通安全事件，亦無遭受財務損失或業務中斷。

資訊安全風險管理流程

step1	step2	step3	step4
辨識潛在風險	風險處理	風險監控	維護與改進
1. IT 治理 2. 資料與設備防護 3. 網路與系統管理 4. 邊界防禦	1. 資訊安全規章 2. 教育訓練 3. 端點防護 4. 郵件安全	5. 行動裝置 6. 網路存取 7. 遠端存取 8. 網站安全	1. 資料備份 2. 災害復原 3. 弱點改善

資安災變因應計畫

設定災變恢復地點、制定資料備份策略，以及建立緊急聯絡程序，以應對可能發生的資訊安全。

資訊安全教育訓練

定期宣導涵蓋網絡釣魚、密碼管理等重要主題，以提升員工的安全意識和能力。
每年執行安全性檢測、資通安全健診、資安事件演練，並對間接人員施行資訊安全教育訓練，**每年至少 1 小時**。

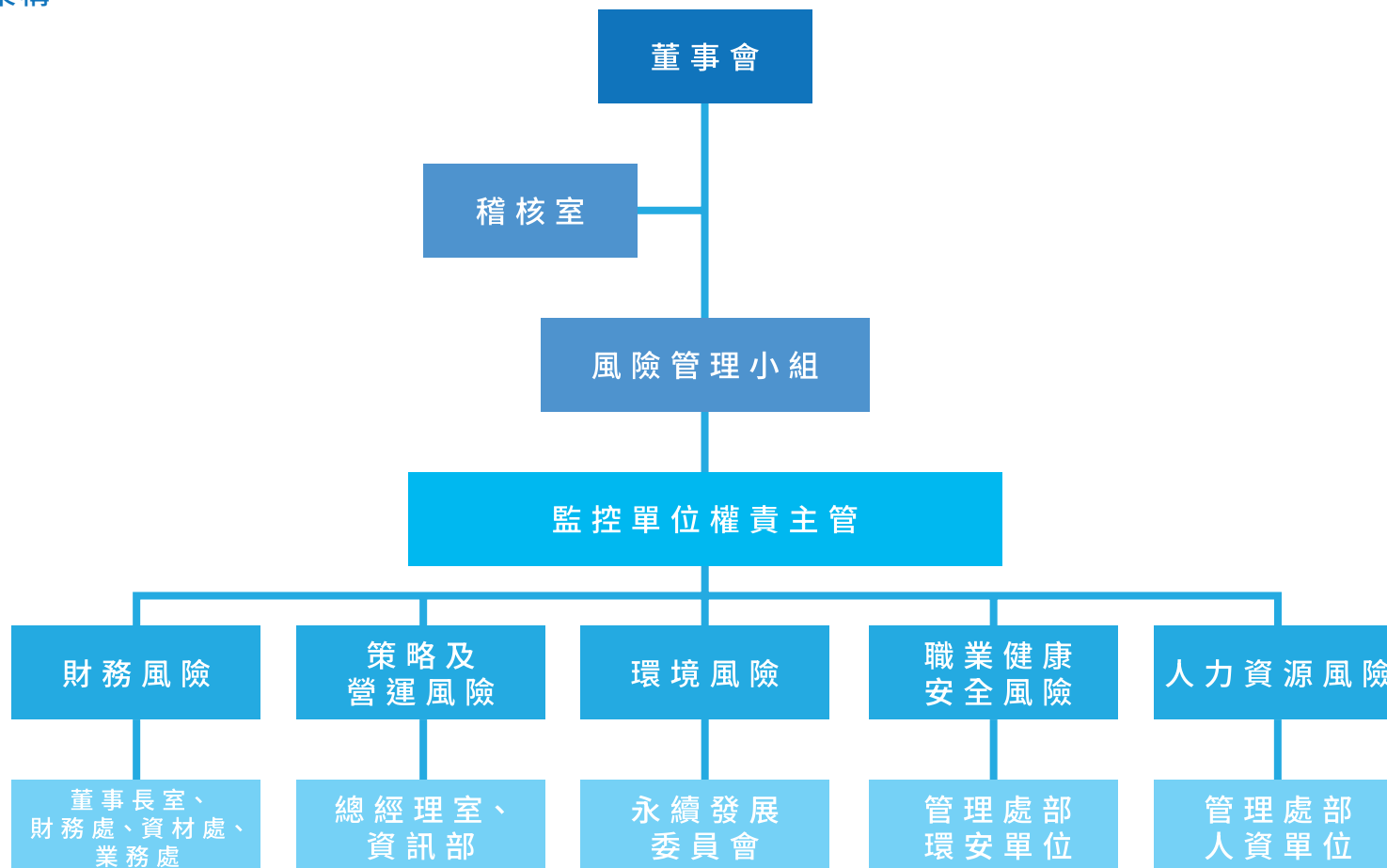
訓練內容	訓練對象	頻率	2024 年實績
新進員工電腦使用須知	新進員工	新員工到職時	所有新進員工皆完成
員工資訊安全宣導	各單位推派員工	每一年一次	2 場次 /94 人次 /2H
UOF 資訊安全政策宣導	使用 UOF 在職員工	開啟首頁明公司語錄	使用 UOF 在職員工
113 年上市 (櫃) 公司資安人員資通安全教育訓練課程	資安管理人員	每年須接受 6H 訓練	6 場次 /2 人次 /12H

1.6 風險管理

風險管理政策

董事會為風險管理之最高決策單位，監督風險管理機制之有效運作，「風險管理小組」為執行風險管理之權責單位，指派集團總經理擔任召集人，負責執行及協調風險管理運作，並定期向董事會報告，小組成員由各營運部門主管擔任，依職掌內容評估各項風險發生之可能性與衝擊影響程度，擬訂必要措施並落實執行，並於必要時建立相關危機管理機制，另設置「稽核室」則負責對風險管理作業進行稽核，以確保公司風險管理程序的有效運作。

風險管理小組架構



風險管理流程

包括風險辨識、風險分析、風險監控、風險回應等，透過跨部門溝通與資料蒐集彙整各項風險可能對協禧電機產生的整體影響。

風險辨識

風險分析

風險監控

風險回應

風險鑑別與因應對策

協禧電機依重大性原則及協禧電機策略目標，為落實風險管理機制，每年定期召開風險評估會議檢討相關議題，針對所辨識出之風險提出因應對策，每年至少一次向董事會提報，報告內容包含當年協禧電機所面臨之各項風險、風險評估、因應措施及風險管理運作情形。

類別	議題	因應措施	監控單位
財務風險	利率變動	因市場利率變動而使借款之有效利率變動，進而導致未來現金流量波動之衝擊，營運上可能產生之利率風險。	財務單位
	匯率變動	受到市場匯率波動影響，導致公司價值減損和未來現金流的波動性。	財務單位
	通貨膨脹	受全球景氣波動影響，消費者物價指數持續上漲，造成原物料價格上漲。	資材單位
	信用風險	客戶或金融工具之交易對手無法履行合約義務，導致本公司財務損失之風險，主要來自交易對手無法清償按收款條件支付之應收票據及應收帳款。	業務單位
	背書保證風險	公司替有業務往來公司或子公司背書保證。	財務單位
	融資風險	受銀行內部因特定原因而無法持續借貸與公司。	財務單位
	權益價格風險	受到投資市場資金波動造成公司持有部位價格持續下跌。	董事長室
策略及營運風險	資訊安全	因駭客組織攻擊次數增加，避免內部重要文件遺失、降低損毀風險。	資訊單位
	法令遵循	採購、生產及行銷行為有觸犯法律；未能遵守主管機關相關法令；契約之完整與有效性，如承作業務的適法性、法令的認知等造成可能損失之風險。	總經理室

類別	議題	因應措施	監控單位
環境風險	氣候變遷與能源管理	- 持續推動 ISO 14064-1：2018，並通過第三方查證。 - 擬定溫室氣體減量措施，並持續推動節能績效。 - 依循 TCFD，建置氣候變遷治理機制。	永續發展委員會
職業健康安全風險	職業災害事故	- 定期辦理環安衛職能及教育訓練。 - 對職場環境辦理危害辨識與風險評估，並進行相關措施與緊急應變演練。	環安單位
人力資源風險	勞動力成本上升	了解勞動市場變化，調整公司薪資結構。	人資單位
	勞動力短缺	- 強化人員招聘管道以及教育訓練之管理、執行與監督。 - 產線持續進行數位轉型、流程優化以降低人員需求及提高產能。 - 降低職位職能需求（招募後進行培訓）。	
	勞動力流失	- 強化勞資溝通管道以促進和諧關係。 - 確保人力資源現有之管理程序及相關行政作業符合法令規定。 - 建立更完善的職工福利，打造永續職場文化。	

關鍵重大事件通報

通報目的

為確保公司或工廠在遇到影響運作、形象和效益之緊急重大事件時，總部及廠部相關主管能有所依據進行通報作業。

通報層級

依事件類別區分權責部門並按照影響程度設定通報層級，依重大事件權責部門及通報層級表規定辦理。

結案通報

依 A 級及 B 級需於 UOF 提出重大案件立案暨結案報告單，依通報流程之最高層級主管簽核同意方得結案。

緊急重大程度	高	中	低
等級	A 級	B 級	C 級
頻率	每日回報 (緊急狀況 - 每日上 / 下午各一次)	每週回報一次	擔當部門結案回報

02

創新研發 永續產品

2.1 技術研發

2.2 產品品質與安全

2.3 客戶服務管理

協禧電機視技術研發為永續經營的核心動力，高度重視創新研發的投入。公司設有專門的研發處，匯集資深工程師團隊，透過自主研發、產學合作、技術交流等方式，持續推動各項核心技術的創新和突破。

2.1 技術研發

重大議題	2023 年 目標與承諾	目標	實踐方針 / 執行情況	權責部門	2024 年 績效
技術研發 - 技術創新產品及綠能產業切入新產業	- 持續優化現有核心產品的性能。 - 開發更輕薄節能的新型號。 - 加大在防水防塵、5G 通訊、伺服器等新興領域的拓展力度。	短期目標 (1~3 年) : - 小型馬達 IP68 防水 & 抗鹽霧擴展導入。 5G 路由器 / WiFi-7 散熱應用產品開發。 - 提升車載產品市場 / 價格競爭力。 - 新能源市場相關設備散熱風扇需求。 - 現有機種產品性能持續優化。 - 開發相關於太陽能發電、儲能系統和其他綠能應用的散熱解決方案。 - 將環境關聯物質管理系統融入產品設計流程，確保產品符合綠色環保要求。 - 建立產品生命週期評估機制，有效管理供應鏈環境足跡。 - 優化綠能產品設計以符合客戶需求，提升綠能產品對營業收入占比 1 ~ 3 %。 中長期目標 (4~5 年以上) : - 車用電子散熱需求擴展及常規機種性能持續提升。 - 優化綠能產品設計以符合客戶需求，提升綠能產品對綠能產業營收提升 5 %。 - IP68 防水 / 抗鹽霧 / 環境耐受性優化。 - 強化電氣設計能力、提升機構設計可靠性。 - 持續投資研發相關軟硬體設備與人員培訓。	針對光伏 / 儲能 / 充電樁 / 新能源車應用，持續開發優化符合 IP68 & GR487 標準，並具備低功耗、抗鹽霧特性的產品。在 2024 年第一季陸續啟動研發專案，聚焦於因應低碳經濟、氣候變遷及智慧應用需求之高效節能產品。研發方向涵蓋 IP68 高防護風扇、抗鹽霧與耐候性強化設計、5G 與 AI 車載應用散熱模組，以及小尺寸高效能風扇等，提升產品在新能源、通訊、自駕車及戶外設備領域的競爭力。並導入新材料與自動化製程，優化產品結構與生產效率。 未來將持續透過設計創新、材料革新與測試驗證，開發兼具節能、低碳、耐環境挑戰的解決方案，強化綠色供應鏈韌性與產品生命週期價值。	部門：研發處 Email: rddep@adda.com.tw	- 多款常規機種產品性能優化提升，包括 AS8038、AG8025、AG12025、AG12038、AD5010、AD4010、AG3010。 - 技術開發成果：車用電子散熱應用，例如車燈、電池模組、充電樁等。新型防塵 / 防水 IP68 / 抗鹽霧 GR487 架構。靜音產品符合 IEC 60704-2-14 標準。 2024 共開發 8 款高效散熱提升節能的軸流風扇。

產品簡介

協禧電機在電子散熱處理技術領域一直處於領先地位，主要產品包括各種尺寸和規格的風扇和散熱模組，廣泛應用於資訊、工業、家電、車用電子、網路通訊、新能源等多個領域。我們不斷優化和打造高品質產品，為客戶提供量身定制的整體散熱解決方案，致力於成為電子散熱領域的領導者。

直流 / 交流散熱風扇

提供從 17mm 到 280mm 不等的多種尺寸選擇，具備多樣化的功率、轉速和電壓規格。適用於各種需要強制對流散熱的設備。



無刷鼓風機

尺寸範圍從 20mm 到 120mm，電壓範圍從 5V 到 48V。主要應用於伺服器、筆記型電腦、車用電子等產品。



散熱模組

散熱系統可由散熱器、導熱管、熱管等組件組裝而成，也可運用風扇和散熱片組合。主要應用於 IT 產品的 CPU 和顯卡散熱。



特殊用途風扇

主要應用於戶外及惡劣環境，包括防塵防水（IP 防護）、耐高溫、車用電子和抗鹽霧等領域。



專利研發

協禧電機視專利實力為核心競爭力的重要體現，持續進行創新發明和專利布局，以鞏固在散熱領域的技術領先地位，專利技術視為強化產業領導地位與支持永續發展的重要基礎。公司每年的專利申請數量均保持穩定增長，並透過嚴格的技術審查和商業價值評估，嚴格管控專利質量，確保專利的創新性和實用性。此外，公司建立了完善的專利獎勵機制，鼓勵員工積極創新並主動申請專利，提高了研發人員的發明熱情。**截至 2024 年底，協禧電機在全球專利累積申請數達 508 件。**

專利管理策略

申請	聚焦產品的核心技術領域，如節能技術和低噪音技術，同時積極佈局新興領域，如汽車電子和新能源等。
維護	建立專利檔案管理系統，定期檢視專利狀態，及時繳納年費維護專利權利，確保權利不間斷。
風險控管	加強對市場的監控，預警和應對侵權風險。建立相應的應急預案和爭議解決機制，積極維護自身權益。

專利績效

年度	2022 年	2023 年	2024 年
當年件數	2	0	2
累計件數	506	506	508

註 1：
2022 及 2023 年的專利績效累計件數誤差於 2025 年發行報告書調整。
2022 年：507 件改為 506 件。
2023 年：508 件改為 506 件。

綠色產品研發

研發策略	前瞻市場洞察	強化對未來市場趨勢的分析與研判，提前布局符合市場需求的新技術及新產品，尤其聚焦在 5G、人工智能、電動車、新能源等新興應用領域。
	提升創新能力	積極與供應鏈夥伴和學術機構展開產學合作，廣泛吸取外部創新資源，以提升自身的創新能力。
	強化核心技術	聚焦節能、輕量化和智慧控制等核心技術，並持續進行專利組合佈局和基礎研究投入，以強化在散熱領域的專業領先地位。
	優化管理制度	持續優化創新研發流程，提升研發效率和成本效益；建立完善的獎勵機制，以激勵員工的創新熱情；重視知識產權保護，防止研發成果外流。

研發費用投入情形

年度 (單位：新台幣仟元)	2022 年	2023 年	2024 年
研發費用	106,035	114,917	111,571
營收占比	3.80%	4.80%	4.51%

註 1：
2023 研發費用營收占比因會計師調整
計算方法於 2025 年報告書做調整。

2024 年新產品開發高效散熱節能產品

1. 高效散熱提升節能：產品在風量提升 1.57% 至 37.9%、靜壓提升 12.6% 至 33.2% 的同時，操作點散熱效能顯著提高（25% 至 2 倍），部分產品噪音降低 2.22% 至 4%，有效減少能源消耗，提升設備運行效率。
2. 多領域應用：產品廣泛應用於路由器（含 WiFi 7）、儲能系統、光伏及充電站等領域，滿足高效散熱需求，特別適用於高性能通訊及新能源設備。
3. 噪音與效能平衡：部分產品在提升散熱效能（最高 95.5%）的同時降低噪音（如 -4%），兼顧節能與環境舒適性，適合儲能系統、光伏及充電站等長時運行的應用場景。

AD4010 系列



應用設備：
路由器 WiFi 7 / 光伏 / 充電站

AG8025 系列



應用設備：
儲能系統 / 光伏

AS8038 系列

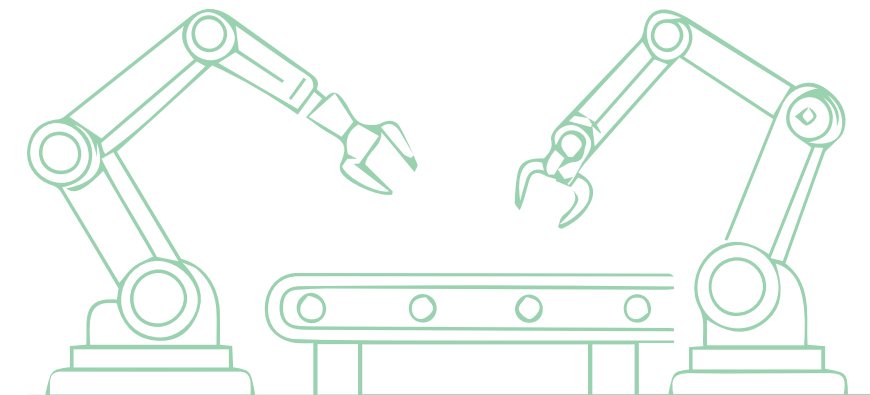


應用設備：
儲能系統 / 光伏 / 充電站

自動化開發

重大議題	ESG 目標與承諾	目標	實踐方針 / 執行情況	權責部門	2024 年 績效
經濟績效 - 導入自動化流程和系統	針對人工依賴率較高、高負載及需要較高技能的職位進行自動化設備導入。	短期目標 (1~3 年)： 針對人工依賴率較高的工位及需要較高技能的崗位進行自動化設備之導入，主要項目 1. 自動後製組裝機 2. 自動補平衡機。 中長期目標 (4~5 年)： 成立自動化小組，招聘自動化人員，對現有的自動化設備進行評估升級或汰換，提高生產效率及良率。 長期目標 (5 年以上)： 自行設計符合公司產業的自動化設備，朝向一條龍生產，及無人工廠的生產環境。	在設計上進行簡化工程與材料共用性，增加主要零件供應商來源，活化採購議價能力，強化 outsourcing、輔導來料供應商的製程管制能力，同時提升開發能力，朝高附加價值產品開發，並持續引進自動化設備減少人工依賴及降低不良率比率，加強員工教育訓練、提高員工福利、減少流動率。	部門：總經理室 Email: gmdep@adda.com.tw	- 導入自動後製組裝機，每條產線節省人力 8~10 人，品質及效率大幅提升。 - 導入自動補平衡機，對比人工補平衡效率較高，使用 UV 設備固化，對比平衡泥固化時間短，點膠精度高 (補平衡 重量、角度)。

協禧電機將自動化設備導入視為實現永續營運與提升競爭力之重要策略，積極於生產各環節導入自動化技術，涵蓋前製程零件生產至後製程成品組裝。主要設備包含自動繞線機、SMT、自動焊導線機、自動充填機、自動定子沾錫測試機、自動分板機、自動焊點機、注塑成形機械手臂、自動供料機、自動點膠機、自動鎖螺絲機及各類自動化檢驗設備等。透過自動化導入，有效提升產品品質一致性、降低生產成本，同時減輕員工作业負荷與職業疲勞風險，強化勞工健康安全管理，更有助於鞏固企業於全球市場的領先優勢。



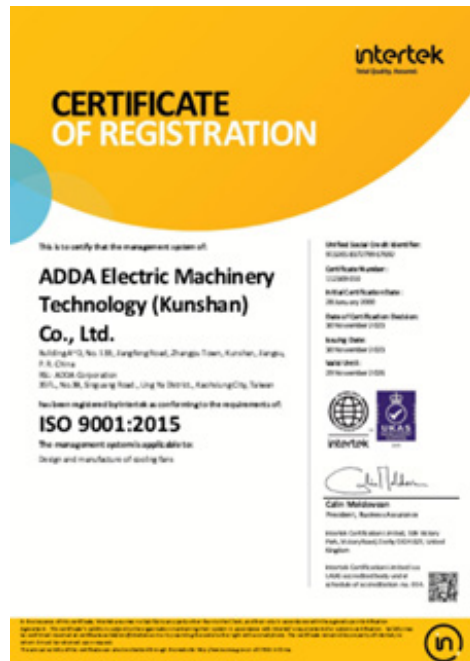
2.2 產品品質與安全

重大議題	2023 年目標與承諾	2030 年目標	實踐方針 / 執行情況	權責部門	2024 年 績效
產品安全與品質管理	穩定的產品安全與品質管理 - 符合相關法規、標準以及顧客期望。	要求供應商提供 RoHS 第三方檢測報告，每料 / 每年，目標：100%。	本公司各項產品遵守政府規範的各項產品及服務法令，符合歐盟 RoHS 規範，無任何危害物質，並訂定客訴處理作業標準，建立以客戶為導向的品質系統，評估客戶對本公司產品或服務的滿意度，以了解客戶需求與期望之差距，做為品質系統改善之依據，達到企業永續經營之目標。	部門：品保處 Email: qadep@adda.com.tw	- 全年度品質管理系統培訓課程共計 182.7 小時，達 780 人數。 - 客戶滿意度實績在品質構面分數達 89 分。 - 在有害物質管理作業上亦無發現不符合事項。

協禧電機致力於提供高品質產品和卓越服務。除了產品品質與標示符合各國家和地區的法規要求外，我們嚴格遵循多項國際品質管理系統，並通過第三方認證機構的驗證，透過多項嚴格管制措施，保障產品特性和生產製程的品質，防止產品重大瑕疵或安全問題發生。2024 年度未發生任何產品召回事件，也未因產品安全問題而面臨任何法律訴訟或財務損失，在有害物質管理作業上亦無發現不符合事項，充分展現公司對產品安全、品質與合規之重視與持續精進。

通過之認證

項目	管理系統名稱	台灣總部	昆山廠	增達廠
品質管理	ISO 9001：2015 品質管理系統	√	√	√
	IATF16949：2016 汽車產業品質管理系統	√	√	
	IECQ QC080000：2017 有害物質過程管理系統		√	√



穩定品質

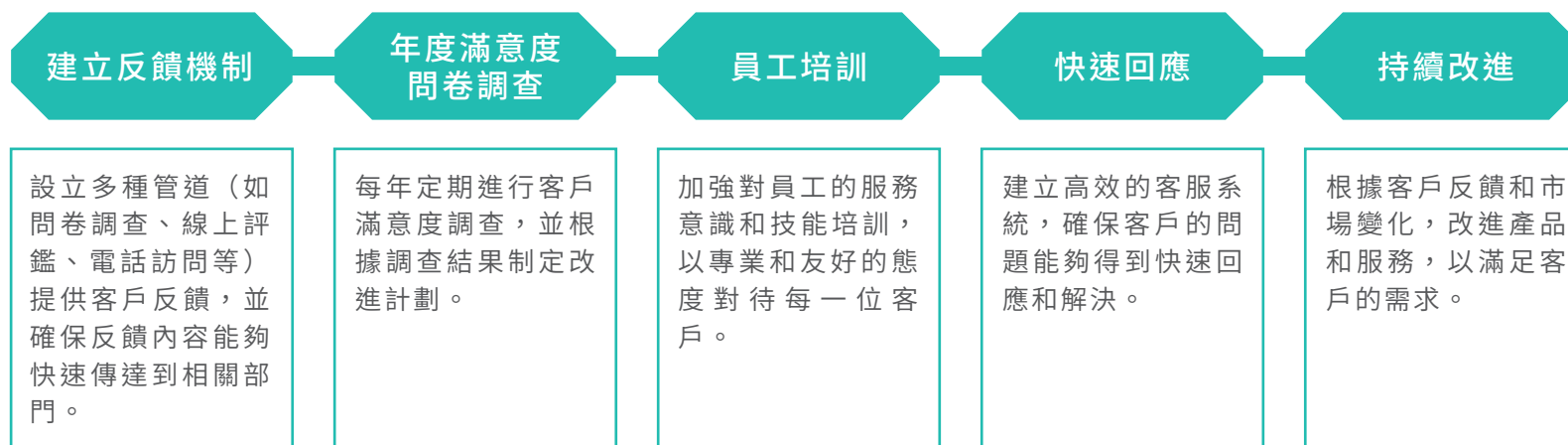
公司透過完整的品質管理機制，涵蓋先期產品品質規劃、設計管制、不良模式與效應分析（FMEA）、品質管制計畫、製程能力分析、進料檢驗、製程巡檢、成品檢驗及包裝出貨等各階段品質管制措施，確保產品關鍵特性穩定，滿足客戶對產品品質高標準要求。為因應轉型加重車用散熱系統市場開發比重，導入 QMC VDA6.3 & 6.5 車規品質管理系統，並配合本公司既有優良風扇燒機監視管理系統，可隨時掌握產品測試狀況，以確保生產製程品質。

嚴謹生產

公司以 IATF 16949 品質管理系統認證為基礎，結合 QMC 車規 VDA 6.3 與 VDA 6.5 標準，全面導入嚴謹的品質管理架構。透過製造潛在失效模式分析（PFMEA），規範生產性零組件核准程序（PPAP），依據標準作業程序（SOP/SIP）、管制計畫各項點檢與監控措施，確保全球各生產據點產品均達到一致且優良品質水準，滿足國際市場及利害關係人對品質高標準期待。

2.3 客戶服務管理

在全球市場競爭激烈的環境下，服務品質已成為企業未來發展的關鍵因素。因此，我們採取多項管理措施，並每年透過滿意度調查來改善產品和服務，以提高客戶的滿意度。



客戶滿意度實績整體總分達 89 分，調查各個不同構面的分數也在近三年如品質、價格、產品、技術及 HSF 構面都有逐年上升的成長進步。

客戶滿意度實績

年度	2022 年	2023 年	2024 年
發放數	61	60	60
回數數	56	54	53
總分	88 分	90 分	89 分

客戶滿意度調查構面及分數

調查構面	2022 年	2023 年	2024 年
品質	88	89	89
交期	85	91	89
價格	80	82	84
產品	87	87	90
技術	87	89	90
服務	92	93	90
HSF	89	91	92

03

永續供應鏈管理

3.1 供應鏈管理

3.2 供應商管理

3.3 原物料管理

3.1 供應鏈管理

重大議題	2023 年 目標與承諾	2030 年目標	實踐方針 / 執行情況	權責部門	2024 年 績效
產品品質 - 供應鏈管理	- 要求供應商提供 RoHS 第三方檢測報告，每料 / 每年，目標：100%。 - 定期進行供應商評鑑，且供應商評鑑分數持續增長。	定期進行供應商評鑑，且供應商評鑑分數平均達 90 分以上。	2023 年 3 月，有建立 UOF 表單「供應商 HSF 檢測報告逾期通知單」進行管控，報告逾期前，發出通知及時更新廠商第三方檢測報告。 2023 年 11 月於 ERP 系統新增「HSF 檢測記錄維護作業」，記錄廠內自主檢驗記錄，進料檢驗時自動檢查，需有自主檢驗記錄或記錄未超過一年，系統才可完成進料檢驗合格入庫。 - 公司於 2008 年即取得 IEQC QC080000 系統認證，制定相關規範，如定期審查法規的符合性，建立客戶要求新增或修改的審核流程，以保證符合法規及客戶要求。 2024 年增達廠實行供應商評鑑共 22 間 (含實地審查及書面審查)；昆山廠實行供應商評鑑共 20 間 (含實地審查及書面審查)。	部門：資材處 Email: mcdep@adda.com.tw	- 要求供應商提供 RoHS 第三方檢測報告，2024 年達成率 100%。 2024 年供應商評鑑共 42 間，平均得分為 96.76。

供應鏈管理政策

協禧電機作為散熱解決方案領域的領導品牌，處於產業鏈中游，具備垂直整合供應體系的優勢，持續致力於提供具市場競爭力的產品。為打造具備韌性與永續性的供應鏈，公司將供應商的品質、交期、HSF 管控及價格作為核心管理基礎，並進一步納入環境保護與社會責任等 ESG 元素，作為評鑑與稽核標準的一環，期盼與供應商攜手實現高品質供應合作，共同推動永續經營目標。

為落實「永續供應鏈管理」重大議題，公司已設定短中長期 ESG 管理目標，包括定期實施供應商評鑑，並逐步提升整體品質表現。2024 年完成供應商評鑑共 42 家，平均得分達 96.76 分，已優於既定 ESG 目標（平均 85 分）。其中，增達廠完成 22 家、昆山廠完成 20 家（含實地與書面審查）。展望 2030 年，公司目標為持續執行供應商評鑑作業，並將整體平均得分提升至 90 分以上，進一步強化供應鏈管理成熟度與永續表現。

供應鏈結構



衝突礦產政策

協禧電機響應「無衝突礦產採購計畫 (CFSI)」並制定衝突礦產管理政策，要求所有供應商及其上游供應鏈遵循相關規範，避免使用來自剛果民主共和國及其周邊衝突地區、由非法軍事組織控制礦區所產出的衝突礦產，包括金 (Au)、鉭 (Ta)、鎢 (W)、鈷 (Co)、錫 (Sn)、雲母 (Mica) 等金屬。

公司採用 CFSI 所發布之「衝突金屬調查範本」(CMRT) 作為調查工具，定期進行原物料溯源查核，並鼓勵供應商優先自「無衝突礦產冶煉計畫 (CFSP)」中合格冶煉廠與精煉廠採購，落實供應鏈責任與採購透明原則。相關政策亦已納入本公司供應商管理流程，並與後續文件審查與評鑑機制緊密連動，強化對人權與原物料來源之管理力度。

3.2 供應商管理

為確認供應商具備穩定供料能力及製造符合公司品質標準之產品，協禧電機於合作前即設有嚴格審查機制，要求供應商須簽署《供應商行為準則聲明書》與《廉潔暨保密承諾書》。審查程序將依供應商等級逐一進行，內容涵蓋公司基本資料及相關品質系統認證，經書面審核通過後，方安排實地評鑑，通過者始得納入正式合作名單。

長期以來，公司進一步強化供應商文件審查規範，新增多項必要簽署文件，包括《HSF 賠償協定》、《材料品質保證書》、《RoHS 排外條款宣告書》、《RoHS 2 檢測要求》及《REACH SVHC 調查清單》，以深化對危害物質管理與環保法規遵循的落實。同時，亦新增《衝突礦產禁用聲明書》作為自主承諾項目之一，具備該聲明之供應商可獲評鑑加分，展現本公司對供應鏈人權保障與原物料來源透明化之重視。

供應商等級與審核標準

等級	定義	品質認證要求
一級料件	凡運用於車載之零、部件之委外生產者。 凡運用於車載之關鍵零、部件，且具有生產製造能力者。	須通過 IATF 16949 認證 (IATF 認可之第三方認證機構)
二級料件	凡運用於車載產品之非關鍵零、部件者。 凡運用於非車載之關鍵零、部件及委外生產者。 上述兩項之供應商具有生產製造能力者。	須通過 ISO-9001 認證 (IAF MLA 會員之第三方認證機構)
三級料件	凡屬於提供輔料之供應商。 經營型態屬於貿易商、代理商或客戶指定 / 認可供應商。	品質管理體系認證無特別要求
車載特殊料件	符合一級料件且有車載客戶特定要求。	須通過 IATF 16949 認證 (IATF 認可之第三方認證機構) 須通過 VDA6.3 審核

實地評鑑計劃

協禧電機由資材單位統籌安排供應商實地評鑑計畫，針對重要原物料供應商，依其合作性質與風險等級，執行實體評鑑或樣品評鑑作業。評鑑作業由品保、工程、資材及管理等相关部門共同參與，並依據各單位職責分工進行評分。對一、二級料件供應商之評鑑，採用五大面向作為評分指標，包括：開發技術管理（20%）、品質製程（加工）管理（40%）、HSF 製程品質管理（15%）、採購管理（15%）、作業環境管理（10%）；其中 HSF 製程品質項目須符合法規標準，且須達 70 分以上始為合格。若為車載特殊材料供應商，則依據「VDA6.3 過程審核評分準則」進行評鑑，以符合高可靠度應用需求。評鑑結果將對應後續供應商分級，作為年度管理與追蹤依據。

供應商評鑑等級判定標準

一、二級料件供應商		
等級	分數	說明
A	≥ 80 分 (含)	列入合格者
B	70 ~ 79 分	列入合格者
C	60 ~ 69 分	不列入合格者，如提出改善對策，可重新評鑑 (一年內不得超過 3 次)
D	60 分 (不含)	不列入合格者，且一年內不得再申請評鑑

車載特殊料件供應商		
等級	分數	說明
A	≥ 90 分	列入合格者
B	≥ 80 分	列入合格者
C	< 80 分	不列入合格者，改善後六個月內可提出複審 (最多三次)

合格供應商稽核機制

各廠品保單位每年均依據《供應商評價管理程序》擬定年度稽核計畫，並依供應商類型與合作狀況，執行書面或實地稽核，以確認其供貨品質與服務能否持續符合要求。針對稽核過程中發現之缺失事項，將要求供應商提出改善對策，並由專責人員協助追蹤與輔導，若持續未改善，則依程序暫停合作關係，藉此建構供應鏈穩定性與永續管理基礎。

2024 年實際評鑑稽核供應商共計 42 家，較 2023 年的 23 家大幅提升，顯示協禧電機持續強化供應商品質監督與風險控管作業。所有稽核供應商之缺失事項皆於期限內完成改善，未有供應商因不符合規定而中止合作。

供應商管理實績

協禧電機合作供應商共計 247 家，皆已完成《供應商行為準則聲明書》及《廉潔暨保密承諾書》簽署，簽署率達 100%。其中，144 家供應商取得 ISO 9001、IATF 16949 等國際品質管理認證，占總數約 58%。

取得國際品質認證	簽署承諾書
144 家 / 247 家 58%	247 家 / 247 家 100%

3.3 原物料管理

原物料管理政策

協禧電機於營運、生產與關鍵材料等層面建構完整的原物料管理政策，以因應原物料供應可能出現的中斷、價格波動或品質風險，確保供應鏈穩定性與產品交期。

在營運管理方面，公司持續拓展多元供應來源，以降低對單一供應商之依賴，並建立長期合作夥伴關係，確保在異常狀況下亦能迅速轉單應變，確保原物料供應不中斷。

在生產端，則導入智能化庫存管理系統以優化庫存水位設定，提升對市場需求變化與供應風險的應對能力，並藉由多樣化之製程設備與彈性排程機制，強化生產調度之靈活性。

在地採購

為促進區域經濟發展並降低運輸過程所帶來的環境衝擊，協禧電機持續優先採用具備在地供應能力之廠商。2024 年度整體採購中，在地供應商占比達 80.88%，非在地採購占比則為 19.12%，顯示本公司已建立以本地資源為基礎的穩定供應鏈體系，兼顧成本效益、品質要求與永續發展目標。未來亦將持續落實本地採購優先原則，以強化區域供應鏈的韌性與對環境永續的貢獻。

在地採購

年份	2022 年	2023 年	2024 年
在地採購	83.34%	80.91%	80.88%
非在地採購	15.66%	19.09%	19.12%

04

環境友善 永續未來

- 4.1 氣候變遷風險與機會
- 4.2 溫室氣體管理
- 4.3 能源管理
- 4.4 水資源管理
- 4.5 廢棄物處理

協禧電機積極面對全球暖化與氣候變遷帶來的挑戰，將環境責任視為企業核心使命。我們不僅持續追求產品技術創新與突破，更以具體行動推動全方位環境管理。各營運據點全面導入並通過第三方驗證之 ISO 14001 環境管理系統，確保營運活動及產品全程符合法規與國際環境標準。我們持續推動節能減碳、精進資源使用效率及減少環境衝擊，以行動落實企業對環境永續發展的長期承諾。



CEPREI



ANAB
ACCREDITED
MANAGEMENT SYSTEMS
CERTIFICATION BODY



IAF
RECOGNITION ARRANGEMENT

注册号: AN25E2011R3M
颁证日期: 2025.02.24
有效期至: 2028.03.06

注: 本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会
官方网站 (www.cnca.gov.cn) 上查询。
广州市增城区永顺街永顺村大道西76号
邮编: 511370



总经理: 

环境管理体系认证证书

(正本)
兹证明

协禧微机电科技(昆山)有限公司/增达电子(惠州)有限公司

统一社会信用代码: 913205837279967692/91441322066724300P

注册地址: 江苏省昆山市张浦镇江丰路南侧/惠州市博罗县园洲镇园洲大道上南村新工业区

已按照
ISO 14001:2015
标准要求建立并实施了环境管理体系。
该管理体系适用于

冷却风扇的设计和制造

涉及的场所及相关活动:

场所地址	场所主要活动
广东省惠州市博罗县园洲镇园洲大道上南村新工业区 (总部)	冷却风扇的制造
江苏省昆山市张浦镇江丰路 133 号 A'D 栋	冷却风扇的设计和制造



本证书的有效性取决于定期接受监督审核
并经审核合格。有关效力请扫描二维码



CEPREI



ANAB
ACCREDITED
MANAGEMENT SYSTEMS
CERTIFICATION BODY



IAF
RECOGNITION ARRANGEMENT

Registration Number: AN25E2011R3M
Issue Date: February 24, 2025
Expiry Date: March 06, 2028

Note: The information of this certificate may be verified by visiting
Official CNCA Website (www.cnca.gov.cn)
No. 76 West of Zhongxin Avenue, Zhoushan,
Zhejiang Province, Guangzhou, 511370 P.R.C.



Wang Chunhui
General Manager
CEPREI CERTIFICATION BODY

Environmental Management System Certificate

(Original)
This is to certify that

ADDA ELECTRIC MACHINERY TECHNOLOGY (KUNSHAN) CO., LTD. / ZENGDA ELECTRICAL (HUIZHOU) CO., LTD.

Unified Social Credit Identifier: 913205837279967692/91441322066724300P

Registration Address: SOUTH SIDE OF JIANGFENG ROAD, ZHANGPU TOWN, KUNSHAN CITY, JIANGSU PROVINCE, CHINA / NEW INDUSTRIAL ZONE, SHANGNAN VILLAGE, YUANZHOU AVENUE, YUANZHOU TOWN, BOLUO COUNTY, HUIZHOU CITY, GUANGDONG PROVINCE, CHINA

Has implemented and maintains an Environmental Management System in compliance with
ISO 14001:2015
The Environmental Management System is applicable to:

COOLING FAN DESIGN AND MANUFACTURE

Involved site (s) and relevant activities:

Address	Main Activities
NEW INDUSTRIAL ZONE, SHANGNAN VILLAGE, YUANZHOU AVENUE, YUANZHOU TOWN, BOLUO COUNTY, HUIZHOU CITY, GUANGDONG PROVINCE, CHINA (HQ)	COOLING FAN MANUFACTURE
BUILDING A-D, NO.133, JIANGFENG ROAD, ZHANGPU TOWN, KUNSHAN CITY, JIANGSU PROVINCE, CHINA	COOLING FAN DESIGN AND MANUFACTURE



Continuing validity of this certificate depends on reception
regular surveillance audit and qualified, please scan the QR code
to get the related validity.

Certificate VN22/00000256

The management system of

AX FAN TECHNOLOGY (VIETNAM) CO., LTD

PLOT 11, CAM DIEN-LUONG DIEN INDUSTRIAL PARK, CAM DIEN COMMUNE, CAM GIANG DISTRICT,
HAI DUONG PROVINCE, VIET NAM

has been assessed and certified as meeting the requirements of
ISO 14001:2015

For the following activities

Manufacture of cooling fans and assembling of thermal modules



This certificate is valid from 21 July 2022 until 21 July 2025 and remains valid subject to satisfactory surveillance audits.
Issue 1. Certified since 21 July 2022.

Authorised by

SGS United Kingdom Ltd
Rosemead Business Park, Elsomers Park, Cheshire, CH65 3EN, UK
t+44 (0)161 350-6006 - www.sgs.com



This document is an authentic electronic certificate for Client business purposes use only. Printed version of the electronic certificate are permitted and will be considered as a copy. This document is issued by the Company subject to SGS General Conditions of certification services available on Terms and Conditions | SGS. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional clause contained therein. This document is copyright protected and any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful.



SGS

Page 1 / 1

環境政策與承諾



遵循國際法規：

導入 ISO 14001 環境管理系統，確保符合國際環境標準。



推行綠色科技：

運用創新技術研發綠色產品，降低產品對環境的影響。



推動節能減碳：

降低能源消耗和廢棄物排放，提倡資源循環再利用。

4.1 氣候變遷風險與機會

重大議題	2023 年目標與承諾	2030 年目標	實踐方針 / 執行情況	權責單位	2024 年 績效
氣候變遷與能源管理	- 逐步汰換高耗能設備。 - 減少用電量 1%。 - 遵循能源法令及相關規定，持續改善能源績效。 - 增設海外生產工廠（越南廠投入量產）。	- 減少用電量 5%。 - 優先採購高能源效率設備，提高能源使用效率。 - 支持使用節能產品及服務，確保能資源取得。 - 導入優良合作夥伴，評估部分製程委外生產。	- 廠區備置柴油發電機，減少電力供應中斷風險。 - 逐步汰除老舊高耗能設備。 - 廠區自主節能。 - 導入智慧能源管理平台監督用電情形。 - 定期開會檢視能源使用狀。	部門：管理處 Email: madep@adda.com.tw	- 節能設備導入，2024 年預估節省 44.52 公噸 CO₂e。 2024 年外購電力 17935.98GJ，較基準年減少 3334.81GJ，減少 15.68%。

協禧電機深刻體認氣候變遷對企業長期韌性與永續經營的深遠影響，我們依循氣候相關財務揭露建議（Task Force on Climate related Financial Disclosures, TCFD）四大核心架構：「治理」、「策略」、「風險管理」及「指標與目標」，並結合公司發展藍圖、國內外法規趨勢與國際倡議，系統化識別氣候風險與機會。透過跨部門協作機制，持續研擬具前瞻性的財務影響評估與應對方案，將氣候行動融入企業營運與決策全流程，以實現低碳轉型、創造長期價值並履行對社會的責任。

治理

協禧電機積極強化氣候治理架構，將董事會定位為氣候變遷管理的最高監督單位，全面掌握並審議氣候策略及管理方針，確保氣候風險管理制度有效落實。公司設立風險管理小組，由集團總經理親自擔任主任委員，統籌執行及協調跨部門風險管理作業。各部門主管作為小組成員，依職掌定期評估風險發生可能性及衝擊程度，制定並推動具體應對措施，必要時啟動危機管理機制，提升營運韌性。另設立稽核室獨立監督風險管理作業，持續強化公司風險管理體系的透明度與效能，以實踐企業對氣候行動的責任承諾。

氣候變遷風險與機會鑑別流程

Step1	風險管理小組蒐集潛在風險／機會議題
Step2	鑑別氣候相關風險與機會
Step3	制定因應對策及財務衝擊分析
Step4	目標訂定與結果追蹤

氣候相關風險 / 機會鑑別與因應對策

風險與機會			影響程度	影響描述	因應策略
轉型風險	政策和法規	碳定價機制	中期 (3~5 年)	本公司雖非首波課徵對象，但仍需密切注意法規變動與更新，若未來碳排放超過管控值，需額外購買，導致營運成本增加。	- 密切關注國際趨勢及法規變化。 - 導入 ISO 14064 盤查，設定溫室氣體減量目標，並在未來積極制定科學基礎減碳目標。 - 以多元途徑取得再生能源以達成能源轉型、綠色製造的願景。
	技術	低碳技術轉型	短期 (0~3 年)	低碳與綠能產品需求提高，使得投入產品研發與製程改善的研發經費增加，導致營運成本增加。	- 針對不同的產品線設立研發部門，結合供應鏈廠商之專長及優勢，持續創新技術。 - 積極鼓勵員工進行研發，累積公司智慧財產權。
	市場	原物料成本上漲	短期 (0~3 年)	天災對原物料供應商造成影響，使得採購原物料成本增加，導致營運成本增加。	- 確保多元化原物料供應來源，並尋找代替性的原物料或改變產品設計減少對特定原料需求，降低原物料成本風險。 - 建立長期穩定的供應鏈關係，以減少原物料價格波動對企業的影響。
		客戶行為改變	中期 (3~5 年)	客戶對低碳與綠能產品需求增加，要求提出碳管理相關證書日趨增加，未符合可能導致訂單流失，造成營運收入減少。	- 導入 ISO 14064 盤查，並取得第三方認證。 - 積極研發低碳及綠能產品。

風險與機會			影響程度	影響描述	因應策略
實體風險	立即性	極端氣候事件 (颱風、洪水、強降雨) 發生嚴重性和頻率增加	長期 (5 年以上)	淹水可能使得設備受損，導致產能減少或維修費用增加；颱風來襲可能直接影響交通運輸，延誤供應鏈交期，造成營運收入減少；員工可能因極端氣候事件遭受直接或間接傷害，導致員工生產力下降，導致營運成本增加。	- 制定相關災害緊急應變計畫，並每年定期舉辦演習。 - 投保相關保險如天災險，以減少損失。
	長期性	平均溫度上升	長期 (5 年以上)	因高溫使得辦公室及廠房降溫需求增加，夏日更容易因供電不足導致限制電力或跳電的風險，使得生產被迫中斷，造成營運收入減少。	- 汰換老舊空調設備，採購節能設備。 - 透過能源管理系統建置，追蹤能源使用狀況。
機會	資源效率	提升資源使用效率	長期 (5 年以上)	使用更高效率的生產設備，減少用電、用水或廢棄物產生。	- 增加與改善自動化設備。 - 強化人員教育訓練。
	(5 年以上)	開發低碳產品	中期 (3~5 年)	研發低碳產品，滿足客戶之要求，以利提高產品議價能力或訂單量，進而增加營運收入。	- 加強研發低碳及綠色產品。 - 提升節能零件之使用比例。
	韌性	建立企業韌性	中期 (3~5 年)	強化氣候相關議題的管理與揭露，獲取更多投資人關注，進而增加公司市值或資金。	- 強化公司對氣候風險管理及機會掌握。 - 培育內部永續及氣候人才。

指標與目標

協禧電機積極回應全球氣候行動趨勢，規劃 2050 年淨零目標藍圖。溫室氣體排放量以 2023 年為基準年，公司已全面盤點並識別氣候風險與機會，將氣候議題深度融入永續發展策略，並設立明確的管理指標與減碳目標。我們同步強化治理架構，擴大高階治理層參與，以確保氣候治理各階段從規劃到執行皆能落實一致並發揮實質成效，邁向低碳永續的企業願景。

4.2 溫室氣體管理

本公司依據 ISO 14064-1:2018 國際標準建置溫室氣體盤查作業流程，並採用科學化與標準化方法進行資料蒐集、排放係數引用與排放量計算。為提升數據品質與管理透明度，公司由永續發展相關單位協同各部門執行定期盤查與交叉覆核，建立內部審核與改進機制，確保盤查結果的準確性與可追溯性。公司每年定期執行溫室氣體盤查，範圍涵蓋台灣總部、昆山廠及增達廠，盤查內容除涵蓋範疇一（直接溫室氣體排放）、範疇二（輸入能源間接溫室氣體排放），亦持續推進範疇三（其他間接溫室氣體排放）之數據蒐集與分析。2024 年協禧電機溫室氣體總排放量為 22,141.45 公噸 CO₂e，其中主要排放源為範疇二（電力）。公司將持續積極推動節能減碳方案，優化能源管理及生產製程，以降低碳排放對氣候變遷的潛在負面影響，落實企業對氣候行動的承諾。

範疇一和範疇二 溫室氣體排放數據統計

單位：公噸 CO₂e

溫室氣體排放情形	2022 年			2023 年			2024 年		
	台灣總部	昆山廠	增達廠	台灣總部	昆山廠	增達廠	台灣總部	昆山廠	增達廠
範疇一	5.13	25.88	58.51	5.34	37.85	68.55	8.3	28.78	54.67
範疇二	95.28	2,187.30	2,298.70	84.81	1,745.84	1,572.47	89.19	1,772.50	1,046.30
排放量總和	4,670.80			3,514.86			2,999.74		
排放量密集度 (公噸 CO ₂ e/百萬元營收)	1.61			1.47			1.21		

範疇三 溫室氣體排放源與排放量

單位：公噸 CO₂e

溫室氣體排放情形	2022 年	2023 年	2024 年
運輸產生	83,879.39	115.40	282.62
組織使用產品和服務產品	24,346.55	23145.62	18859.09
排放量總和	108,225.94	23,261.02	19,141.71

4.3 能源管理

面對全球能源短缺與氣候變遷挑戰，協禧電機積極導入智慧能源管理平台，以強化能源使用監控與效率管理。當用電量異常上升時，系統可即時偵測並通報，迅速指派人員處理，藉此有效降低能源浪費，提升能源管理效能。公司每年訂定明確節能目標及執行方案，並定期追蹤與檢視實施成效，以持續優化能源使用效率。協禧電機能源使用來源涵蓋外購電力、外購熱水與汽油，其中外購電力為主要能源來源，主要用於廠房生產設備、空調系統及宿舍生活用電；外購熱水主要供住宿人員日常盥洗使用；汽油則用於員工公務接駁、產品運輸及備用發電機保養需求。**2024 年公司能源總消耗量為 21,179.22 千兆焦耳（GJ），較 2023 年減少 14.24%，顯示節能行動已見初步成效。協禧電機將持續推進能源管理與節能減碳策略，以支持企業永續經營與低碳轉型目標。**

能源排放數據統計

單位：千兆焦耳（GJ）

項目		2022 年				2023 年				2024 年			
		台灣總部	昆山	增達	總計	台灣總部	昆山	增達	總計	台灣總部	昆山	增達	總計
直接 能源	柴油	-	4.2225	313.3839	1%	-	-	304.7916	1%	-	-	290.161556	0%
	汽油	17.4705	60.1125	162.4592	1%	18.7598	132.2680	2547.9092	11%	14.9151	123.5678	2085.9016	11%
	天然氣	-	-	-	0%	-	-	-	0%	-	-	-	0%
間接 能源	外購電力	673.9160	12490.7540	12972.7440	96%	616.7900	10727.8740	9926.1360	86%	648.6516	10682.6341	6604.7040	85%
	外購熱水	-	555.3005	-	2%	-	421.7472	-	2%	-	728.6854	-	3%
	再生能源	-	-	-	0%	-	-	-	0%	-	-	-	0%
能源總消耗量		27250.3631				24696.2758				21179.2212			
能源密集度 (GJ/ 百萬元 新台幣營收)		9.77				10.31				8.55			

4.4 水資源管理

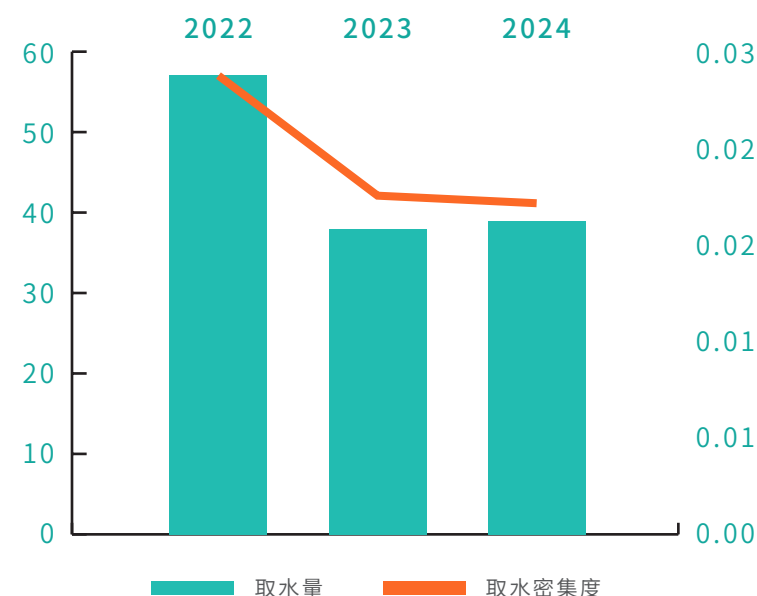
協禧電機之產品製程以組裝為主，無涉及大量用水工序，主要用水來源集中於民生需求及部分廠務設備（如廚房與冷卻水塔）。集團各據點用水均來自第三方供水系統（自來水），用水排放均依據當地環保法規統一匯流，並經所在據點污水處理設施處理後合規排放。2024 年集團總取水量為 39.55 百萬公升，與 2023 年相較用水量大致持平，顯示公司水資源管理與節水措施已具備穩定基礎。協禧電機將持續強化水資源管理，積極落實日常節水行動，完善用水數據收集及定期監測機制，以支持公司水資源保護與永續發展目標。

取水及排水情況	營運據點	取水來源	排放去向
	台灣總部	高屏溪及澄清湖	經由高雄市政府水利局中區污水處理廠處理後排放至旗津外海
	昆山廠	淀山湖水庫	經由張浦鎮自來水污水處理廠處理後排放至芝浦江
	增達廠	東江水庫	經由博羅縣園洲鎮第二生活污水處理廠處理後排放至沙河

能源排放數據統計

單位：百萬公升

用水項目	廠區	2022 年	2023 年	2024 年
總取水量	台灣總部	0.41	0.40	0.43
	昆山廠	24.24	23.50	15.80
	增達廠	32.51	14.98	23.32
	合計	57.16	38.89	39.55
總耗水量	台灣總部	0.41	0.40	0.43
	昆山廠	24.24	23.50	15.80
	增達廠	32.51	14.98	23.32
	合計	57.16	38.89	39.55
取水密集度 (百萬公升 / 百萬元營收)		0.020	0.016	0.016



4.5 廢棄物處理

協禧電機積極推動源頭減量結合資源回收機制，以實現廢棄物減量與資源化目標，所有廢棄物均依據當地政府相關廢棄物清理法規規範進行管理。所產生廢棄物分為非有害廢棄物與有害事業廢棄物，均委由合格廢棄物處理業者辦理清運與處理，並確認其管理機制符合法規與環境要求。廠區視產出狀況定期執行清理作業。台灣總部僅產出生活一般廢棄物，由大樓管理委員會統一清運。2024 年全年廢棄物總量為 388.24 公噸，較 2023 年增加 24.70 公噸，顯示公司營運規模的持續擴大。非有害廢棄物占比達 98.60%，有害事業廢棄物占比僅 1.40%，主要為廢活性碳。

2024 年公司所委託清運商並未發生任何違反環境法規或相關規定之情事，持續展現協禧電機對合法合規及環境責任的重視。

廢棄物產出量統計表

單位：公噸

項目		2022 年				2023 年				2024 年			
		昆山廠	增達廠	產量	占比	昆山廠	增達廠	產量	占比	昆山廠	增達廠	產量	占比
非有害廢棄物	生活垃圾	156.00	140.16	361.24	98.65%	126.00	172.69	358.34	98.57%	156.00	172.26	382.81	98.60%
	工業廢棄物	51.78	13.30			33.00	26.65			28.00	26.55		
有害廢棄物	廢活性碳	0.11	0.11	4.95	1.35%	0.29	0.11	5.20	1.43%	0.10	0.11	5.43	1.40%
	廢油混合物	0.35	0.04			0.00	0.04			0.00	0.04		
	廢容器	0.15	0.10			0.03	0.10			0.0039	0.10		
	廢 PCB 板	4.01	0.05			4.57	0.05			5.03	0.05		
	廢平衡土	0.03	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
廢棄物總總計		366.19				363.54				388.24			
廢棄物密集度 (公噸 / 百萬元營收)		0.1313				0.1518				0.1568			

廢棄物清運處置

項目	處理種類	處理方法	處理方式	2022 年	2023 年	2024 年
非有害廢棄物	直接處理	離場	焚化	361.24	358.34	382.81
有害廢棄物	直接處理	離場	焚化	4.95	5.20	5.43
廢棄物總總計				366.19	363.54	388.24

單位：公噸



05

人才發展 與社會共融

5.1 人權管理

5.2 人才吸引與留任

5.3 幸福職場

5.4 安全衛生管理

5.5 永續社會與共融

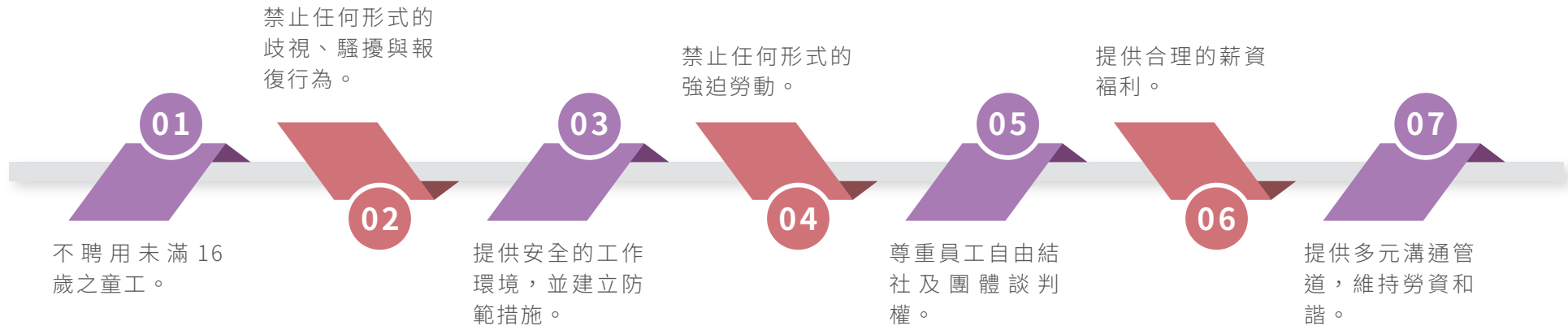
5.1 人權管理

協禧電機持續落實對人權的尊重與保障，除嚴格遵守各營運據點之當地勞動法規外，亦以國際人權標準為內部管理依循原則，包含《聯合國全球盟約》、《世界人權宣言》與《國際勞工組織核心勞動標準》等倡議精神，作為推動人權政策的基礎。我們訂有「不歧視管理辦法」與「員工行為準則」，明文規範不得因種族、性別、年齡、宗教、婚姻、性傾向、身心狀況等身分特質而造成歧視或不當對待。

同時透過內部溝通與申訴制度，落實職場公平原則，並保障當事人隱私與申訴安全。2024 年度內部持續監督相關執行情形，期間未接獲涉及性騷擾、職場霸凌或歧視等不當行為之通報案件，反映公司積極建構安全與尊重的工作環境已見成效。

議題類別	管理機制	主要措施	2024 年執行情形
員工健康與工作安全	《員工手冊》《工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒辦法》 《工作設施與環境管理程序》	舉辦員工活動、健康調查、哺乳室設置、安全環境監測與急救措施。	共舉辦 33 場員工活動、5 名孕期員工健康追蹤，無工安異常、無申訴。
禁止強迫勞動	《員工手冊》《社會責任管理程序》《出勤管理辦法》	不強迫加班、禁止各類強迫勞動、鼓勵合理工時。	各廠區皆控管良好，未發現違反情形。
禁用童工	《童工及未成年工管理程序》	僅聘用年滿 16 歲以上員工，年齡審核與追蹤制度。	無聘用童工案件。
消除歧視	《不歧視管理辦法》《社會責任管理程序》	無差別對待原則、保障多元聘用與同工同酬。	薪資、聘用及離職無性別差異情形。
結社自由保障	《員工手冊》	定期舉辦勞資會議，並設有內部申訴平台，保障員工表達意見與反映權益之自由。	員工受充分的保障。

人權政策申明



內部申訴管道 | 專線電話：07-269-5116#103 | 傳真電話：07-269-1707 | 郵件信箱：annie_wen@adda.com.tw

性騷擾申訴

本公司不允許任何帶有強迫性、威脅性、凌辱性、剝削性的行為，包括姿勢、語言和實際的接觸，制定《工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒辦法》，為受雇者、派遣勞工及求職者提供免於性騷擾之工作及服務環境，並採取適當之預防、糾正、懲戒及處理措施，以維護當事人權益及隱私，同時設置性騷擾申訴處理委員會，除管理處主管為主要委員外，其餘委員由總經理就申訴個案指定或選聘在職員工擔任，其中應有具備性別意識之專業人士，且女性委員應有二分之一以上之比例，申訴事件應自提出起二個月內結案。



| 5.2 人才吸引與留任

重大議題	ESG 目標與承諾	2030 年目標	實踐方針 / 執行情況	權責部門	2024 年 績效
人才吸引與留任 - 達成幸福職場企業	● 打造友善環境，維持員工滿意度在 85 分以上。 ● 促進多元、公平和包容性，維持零職場不法歧視申訴及違規罰款情事。 ● 持續推動職能導向培訓，幫助員工掌握更專業知識與技能，提升職場價值與人員職業發展。	● 用心傾聽員工需要，建立真正共榮、共好的幸福職場。 ● 促進多元、公平和包容性與成就感。 ● 強化組織韌性與知識延續，以打造學習型組織為人力資源發展核心目標。	● 重視員工心聲，定期進行滿意度調查，針對員工建議持續改善。 ● 優於法令，提供員工每週最後一個工作日可提前 1 小時下班以及給予有薪天然災害假。 ● 為保障員工出行安全，實施彈性上下班工時。 ● 為員工提供免費工作餐。 ● 友善職場，推動工作與生活平衡，另不定期舉辦社團活動、員工聚餐、電影包場、員工旅遊等豐富的活動。 ● 關注員工職場身心健康，安排臨廠醫生與護士駐點服務。 ● 促進多元、公平和包容性，遵守和推動責任商業聯盟（RBA）行為準則，依法進用身心障礙員工。 ● 透過建構職能導向的教育訓練系統、內部講師制度與數位學習平台，提升員工職涯技能與持續學習機會。	部門：管理處 Email: madedp@adda.com.tw	● 2024 年員工整體滿意度為 89 分。 ● 2024 年員工福利支出佔營業收入 4.8%。 ● 2024 年共舉辦員工活動 33 場，電影包場 2 次，以及員工聚餐及尾牙活動。 ● 2024 年集團職場不法歧視申訴及罰款違規 0 件。 ● 2024 年訓練計劃共有 2603 人次參與，平均整體訓練滿意度 92.8 分。

協禧電機始終將員工視為企業永續發展的核心，依據各營運據點適用的勞動法令，建構完善的人力資源制度與管理規章，並定期檢視法規變動，確保員工的基本權益獲得保障。在薪酬與福利設計上，重視市場競爭力與內部公平性的平衡，致力於讓每一位付出心力的同仁獲得合理且具激勵性的回饋。同時，公司秉持尊重、平等與包容的原則推動人力政策，並積極導入實用且有感的福利措施，以提升組織凝聚力與員工歸屬感，形塑一個兼具活力與溫度的職場文化。

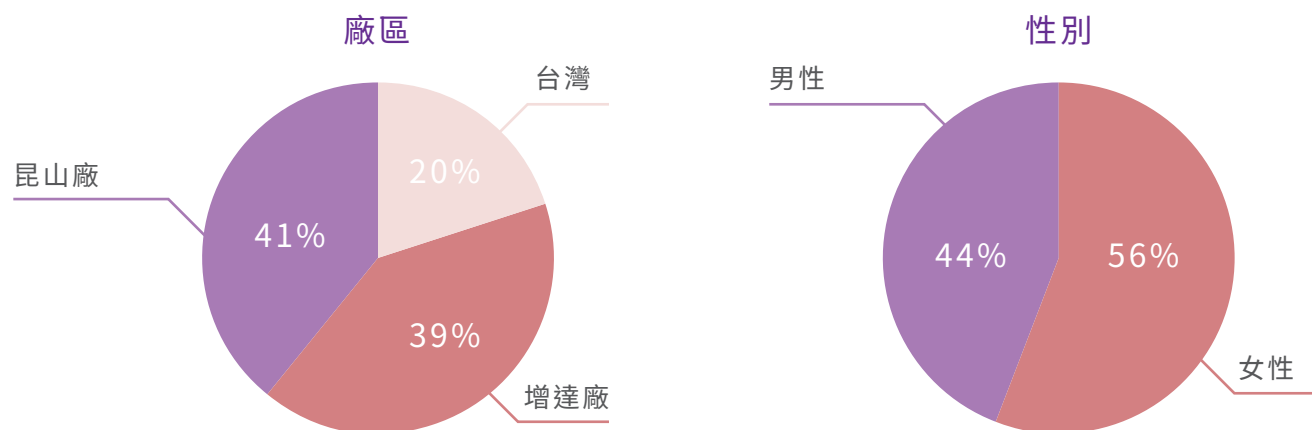
員工組成

截至 2024 年底，協禧電機集團總員工人數為 853 人，其中正職員工占 63.4%，約聘人員占 36.6%。整體性別分布方面，女性員工占比 56.3%，男性為 43.7%，展現公司於人力組成上對多元性別與彈性聘用制度的兼顧。年齡結構方面，30-50 歲員工占比最高，達 63.9%，反映公司人才結構穩定，具備豐富經驗與專業傳承能力；30 歲以下新生代占比為 25.4%，展現協禧電機持續吸引青年人才投入發展，維持組織活力。

當年度人力異動方面，新進員工共 1,266 人，離職人員為 1,259 人，整體人力略呈正成長，顯示人力運用穩定。其中台灣總部離職人數由前一年度的 30 人降至 17 人，反映留才成效明顯。離職與新進人員則以 18-29 歲青年世代居多，顯示組織具備穩健人才基礎，並持續吸引青年世代投入，維持團隊多元與活力。

各營運據點人力概況

地區	2023 年			2024 年		
	男性	女性	合計	男性	女性	合計
台灣	87	80	167	90	80	170
增達廠	170	162	332	172	159	331
昆山廠	101	243	344	111	241	352
合計	358	485	843	373	489	853
占比	42%	58%	100%	44%	56%	100%



依聘僱類別

類型		2023 年		2024 年	
		人數	占比	人數	占比
正職員工	男性	213	25%	211	25%
	女性	344	41%	330	39%
	總人數	557	66%	541	63%
約聘員工	男性	145	17%	162	19%
	女性	141	17%	150	18%
	總人數	286	34%	312	37%
全體員工	男性	358	42%	373	44%
	女性	485	58%	480	56%
	總人數	843	100%	853	100%

依工作類別分布

類別	職務類別	性別		年齡層		
		男	女	30 歲以下	30-50 歲	50 歲以上
工作類別	研發開發	9%	4%	0%	8%	13%
	行銷業務	3%	8%	1%	8%	8%
	工程及技術	9%	2%	6%	5%	4%
	行政支援與管理	17%	17%	3%	20%	38%
	其他（品保、倉庫及生產一線員工）	62%	68%	90%	60%	36%
總計		100%	100%	100%	100%	100%

依職級類別分布

類別	職務類別	性別		年齡層		
		男	女	30 歲以下	30-50 歲	50 歲以上
職級分布	管理職人員	22%	14%	4%	20%	35%
	技術職人員	24%	5%	8%	14%	19%
	幕僚職人員	5%	28%	6%	23%	20%
	基層員工	49%	53%	82%	43%	26%
總計		100%	100%	100%	100%	100%

新進與離職員工統計

2024 年各營運據點新進人員人數及比例

地區	臺灣		增達廠		昆山廠	
男	11	58%	346	63%	376	54%
女	8	42%	202	37%	323	46%
總數	19	100%	548	100%	699	100%

地區	臺灣		增達廠		昆山廠	
18-29 歲	3	16%	350	64%	421	60%
30-50 歲	14	74%	180	33%	251	36%
50 歲以上	2	11%	18	3%	27	4%
總數	19	100%	548	100%	699	100%

2024 年各營運據點離職人員人數及比例

地區	臺灣		增達廠		昆山廠	
男	9	53%	343	63%	370	53%
女	8	47%	204	37%	325	47%
總數	17	100%	547	100%	695	100%

地區	臺灣		增達廠		昆山廠	
18-29 歲	2	12%	343	63%	404	58%
30-50 歲	12	71%	181	33%	252	36%
50 歲以上	3	18%	23	4%	39	6%
總數	17	100%	547	100%	695	100%

推動職場多元共融與平等

為實踐平等就業與多元包容的價值，協禧電機積極建構不因性別、身心狀況或族群背景而受限的友善職場環境。2024 年度相關統計如下：

【身心障礙者就業】

2024 年共計有 3 位身心障礙員工（皆為男性）任職於增達與台灣廠區，職務類型涵蓋不同部門。公司依據當地相關法令標準與實際職能需求配置職務，提供合理支持與適性安排，並保障其工作安全與權益。

【非員工工作者統計】

協禧電機關注外部工作者之勞動環境與合作關係，2024 年主要為派遣員工，計 312 人（男性 162 人，女性 150 人），人數較 2023 年增加 26 人。雖非直接聘用員工，公司仍要求派遣合作單位遵守相關勞動法令，並在工作場所安全、健康與權益保障上比照正式員工管理。

薪酬制度

協禧電機持續秉持「公平與尊重」的薪酬政策，提供員工具市場競爭力的報酬制度，並依據營運據點之法規規範，結合職位、職等、學經歷、年資與地區薪資水平等多元指標，作為薪資調整與敘薪標準的依據。此外，整體薪酬結構包含固定薪資與浮動薪資兩大類，涵蓋本薪、津貼、獎金等項目，亦會參考整體經營績效、個人表現、物價指數與政府政策定期檢視調整。

2024 年，公司持續推動內部薪酬公平原則，維持非主管職員工薪資水準與市場水準相當。性別薪酬差異方面，非主管職性別間整體報酬已趨近一致；主管職雖仍觀察到部分性別差異，惟本公司將持續透過職涯發展與晉升機會的優化，進一步強化薪酬公平性與性別平等文化。

【少數民族人數統計】

公司持續觀察少數民族員工組成變化，2024 年計有 60 位少數民族員工，男性 38 人（占 63.33%），女性 22 人（占 36.67%）。相較過去兩年，男性比例逐年上升，顯示本公司於多元招募中逐漸吸引更多跨族群人才參與，並提供公平晉升與表現機會。

2024 年度總薪酬比率	
薪酬最高與一般員工的中位數比率	5.54 : 1
薪酬最高與一般員工的薪酬變化比率	-4066.65%

註：薪酬包含：薪資、年終獎金、變動獎金

基本薪資與薪酬比率

廠別	職務分類	男性			女性		
		2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年
台灣	高階主管	1.00	1.00	1.00	-	0.52	0.52
	管理人員	1.00	1.00	1.00	0.66	0.73	0.78
	技術人員	1.00	1.00	1.00	0.88	0.91	0.91
	幕僚人員	1.00	1.00	1.00	0.59	0.61	0.62
	基層人員	1.00	1.00	1.00	-	-	
昆山	高階主管	1.00	1.00	-	-	-	
	管理人員	1.00	1.00	1.00	0.72	0.80	0.88
	技術人員	1.00	1.00	1.00	1.06	1.22	0.90
	幕僚人員	1.00	1.00	-	0.77	0.77	1.00
	基層人員	1.00	1.00	1.00	0.99	-	0.96
增達	高階主管	1.00	1.00	-	-	-	-
	管理人員	1.00	1.00	1.00	0.77	0.81	0.73
	技術人員	1.00	1.00	1.00	1.30	1.19	1.17
	幕僚人員	1.00	1.00	1.00	0.69	0.52	0.52
	基層人員	1.00	-	1.00	1.03	1.00	0.96

註：本表依平均薪酬進行計算。

平等機會

2024 年協禧電機持續落實性別平權政策，維持整體女性員工占比達 56%，女性管理職占比達 46%，顯示本公司積極優化職場發展環境，提供女性更多職涯成長與晉升機會，具體展現打造多元共融職場的承諾。

註：2023 年女性管理職人員比例計算誤差於 2025 年報告書調整。

年度	2023 年			2024 年		
類別	台灣	增達廠	昆山廠	台灣	增達廠	昆山廠
女性員工比例	48%	49%	71%	47%	48%	68%
基層人員職女性比例	43%	41%	59%	59%	48%	68%
主管職女性比例	17%	47%	77%	17%	46%	73%
整體女性員工比例	58%			56%		
管理職以上占比	48%			46%		

臺灣地區育嬰留職停薪辦法

為持續營造性別平權與育兒友善的工作環境，協禧電機依據《性別工作平等法》，提供員工依法申請育嬰留職停薪的保障措施。

2024 年度共有 2 位女性員工實際提出申請，無男性申請者；且因 2024 年尚無應復職人員，故不適用當年度復職率。

另有 5 名員工為前一年度留停期滿的實際復職人員，其中 3 人已持續在職滿一年，留任率為 60%。透過彈性人力政策與制度配套，公司協助員工兼顧家庭照顧責任與工作發展，展現對親職照顧與職場永續的支持承諾。

育嬰留停 / 復職統計	男性	女性	總計
當年度可申請育嬰留停人數	1	9	10
當年度實際申請育嬰留停人數	0	2	2
當年度育嬰留停應復職人數 (A)	0	0	0
當年度育嬰留停實際復職人數 (B)	0	0	0
前一年度育嬰留停實際復職人數 (C)	0	5	5
前一年度育嬰留停復職後持續工作一年人數 (D)	0	3	3
當年度育嬰留停復職率 % (B/A)	-	-	-
當年度育嬰留停留任率 % (D/C)	-	60%	60%

勞資協議

協禧電機重視員工權益保障與勞資互動關係，2024 年持續依據勞動法規簽署正式書面勞動契約，台灣總部維持 100% 正職簽約率，昆山廠與增達廠簽署比例則分別為 60% 與 48%，未簽署部分為派遣人力，由協禧電機與派遣公司簽訂合約，未與員工本人簽訂。

增達廠為本公司唯一設有工會之營運據點，2024 年員工總數為 331 人，團體協約涵蓋率維持 100%，確保全體正式員工之工作權益均受保障。

在溝通機制方面，透過勞資會議、內部員工網站、員工滿意度調查與《集團勁報》等多元管道，持續促進內部訊息傳遞溝通與向上反映機制，2024 年滿意度調查共執行 36 次，集團勁報則發行 5 期，展現公司持續傾聽與優化溝通文化的行動力。

簽署勞動契約涵蓋總員工數

地區	臺灣總部	增達廠	昆山廠	總計
員工總人數	170	331	352	853
簽署書面合同人數	170	160	211	541
占比	100%	48%	60%	63%

團體協約所涵蓋總員工數

地區	臺灣總部
員工總人數	331
占比	100%

註：簽署書面合同人數為正式工人數，未簽署書面合同的人為派遣工，由協禧電機與派遣公司簽訂合約，未與員工本人簽訂。

資遣預告期

若遇重大營運變化，如營運組織調整、人力需求調整、不可抗力因素或認為員工不適任時，依照當地法令規定之預告期間提前通知員工，並給付資遣費。

地區	員工資遣預告期
臺灣	1. 任職 3 個月以上、未滿 1 年：10 天預告期 2. 任職 1 年以上、未滿 3 年：20 天預告期 3. 任職滿 3 年以上：30 天預告期
中國	30 天預告期

5.3 幸福職場

員工照顧與福利制度

項目	說明	涵蓋據點
完善保險計畫	依法定保障的勞工保險及全民健康保險	台灣、昆山廠、增達廠
	提供更完善的團體綜合保險包含：重大疾病險、意外險、傷害險、住院醫療險等。	
退休保障	依「勞動基準法」及「勞工退休金條例」之規定，按月提撥退休金於勞動局之勞工專戶。	台灣
	成立「職工退休金監督委員會」，以保障退休勞工權益。	
	凡在公司服務連續之年資與年齡（足歲），總合滿 63 歲並經公司同意者，得適申請優惠退休。	
	舉辦榮退儀式及頒發榮退獎座。	
全方位健康關懷	優令法令的健康檢查項目，每兩年提供免費健檢一次。	台灣
	與醫療院所合作，定期安排醫生、護士駐場。	
	工作區域設置體重機、血壓機、自動心臟體外去顫器等健康設備。	
休假制度	優於法規的給薪天然災害假。	台灣
	每週最後一個工作日得提前一小時下班。	
	10 職級以上員工任職滿 10 年，給予優於法令的年資有薪獎勵假 15 天。	
	提供女性員工生理假。	
	依員工需求提供產假 / 安胎假、產檢及陪產假、家庭照顧假等。	台灣、昆山廠、增達廠
生活補助金	提供員工生育、住院、喪葬、結婚和重大醫療補助金。	
	提供員工免費午餐。	

項目	說明	涵蓋據點
休閒福利	四節獎金 (新年、五一、端午、中秋)。	台灣
	員工生日禮金。	
	旅遊補助。	台灣、昆山廠、增達廠
社團與休閒活動	不定期舉辦社團活動 (體適能運動、咖啡教學等)。	
	不定期舉辦員工看電影、家庭日、員工國內外旅遊等休閒活動。	台灣
員工信託	依員工提存金相對提撥 100% 公提金，滿五年可全數領回。	
	每季營運如有獲利，由公司相對提撥公提金，共同存至專用信託專戶。	

員工滿意度調查

為掌握員工對公司制度與職場環境的滿意度，協禧電機每年定期辦理員工滿意度調查，針對工作環境、福利活動、餐飲服務及整體制度等面向進行評估，作為強化內部管理與提升員工關係之重要依據。2024 年共發放問卷 2,228 份，回收 1,870 份，回收率達 84%，整體滿意度為 89%，較 2023 年提升百分之四，顯示員工對公司施政策略與溝通作法具高度肯定。

年度	發放數	回收數	回收率	滿意度
2023 年	2,937	2,150	73%	85%
2024 年	2,228	1,870	84%	89%



員工在職教育訓練

協禧電機深信人才是企業永續發展的關鍵資產，持續依據組織策略與實務需求，規劃多元化的在職教育訓練計畫，協助員工強化專業職能、提升工作效能，並與企業共同成長。除了持續辦理新進人員訓練、環安衛基本訓練與跨部門實習外，維持穩定的內外部訓練時數；2024 年另以「核心職能」、「專業職能」與「管理職能」三大主軸，系統化安排訓練課程，涵蓋數位工具應用、問題解決、永續減碳實務、跨部門溝通、策略思維等主題，兼顧理論與實務應用。訓練對象包含全體員工與管理職階層，2024 年共辦理 30 場次、累計 183.5 小時，總參與人次達 248 人，展現公司持續推動職能導向學習、強化團隊專業深度與組織競爭力的承諾。

此外，各營運據點亦依據地區規模與實際職能需求調配內外部訓練資源，整體訓練時數與平均時數統計詳列如下表，作為後續持續精進培訓策略之依據。

名稱	內容
新進人員訓練	到職一周內安排公司簡介、薪酬福利、考核制度、員工廉潔規範、員工手冊規章制度、環境介紹等。
一般環安衛訓練	到職一周內安排 5S、ESD 防護知識、三級安全教育（即廠級、車間組、班組級）。
跨部門實習	由主管確認是否進行安排至各單位實習所需專業知識。

2024 年員工職能導向教育訓練架構與成效

職能構面	核心職能	專業職能	管理職能
重點內容	提升員工系統數位化、文書操作、問題解決等能力之相關訓練。	強化員工在崗時，完成關鍵行為指標所需具有的知識與技能。	各階層主管所需的管理能力，如專案管理、策略思考、風險管控、績效管理等。

適用人員	全體人員	全體人員	管理職人員
推動情形	為因應數位轉型趨勢與營運效率提升需求，本公司積極強化員工數位化技能，規劃多元數位工具與系統操作課程，涵蓋 Excel 進階應用、BI 視覺化分析、API 串接基礎、系統操作與管理等主題，提升部門人員資料處理效率。	為提升全體員工對永續發展議題的理解與實踐能力，本公司積極規劃與推動永續及減碳相關主題課程，內容涵蓋 ESG 基礎認知、碳足跡盤查、溫室氣體管理與減碳策略，持續強化內部永續治理與節能減碳的意識，建立全員參與的永續文化。	因應組織轉型與永續治理需求，本公司積極強化中高階主管與關鍵職能幹部之領導管理能力，藉由系統性訓練計畫，協助管理職掌握策略思維、團隊溝通、變革領導與跨部門協作等關鍵能力，強化組織韌性與營運效能。
2024 執行成效	共舉辦 5 場次，總計 19 小時，共 42 人次參與。	共舉辦 11 場次，總計 87 小時，共 162 人次參與。	共舉辦 14 場次，總計 77.5 小時，共 63 人次參與。

2024 年度教育訓練統計

地區	內部訓練			外部訓練		
	訓練人次	總人時數	員工平均受訓時數	訓練人次	總人時數	員工平均受訓時數
台灣總部	681	63,810	375	56	26,516	156
增達廠	319	13,781	42	2	8	0
昆山廠	1,539	67,716	192	6	444	1
合計	2,539	459,305	538	64	35,296	41

註：員工平均受訓時數 = 總人時數 ÷ 員工總數

項目		總人時數	員工總數	員工平均受訓時數
性別	男性	2,073	373	6
	女性	3,518	480	7
員工類別	研發開發	415	53	8
	行銷業務	425	52	8
	工程及技術	290	42	7
	行政支援與管理	1,889	148	13
	其他 (品保、倉庫及生產一線員工)	2,572	558	5
職級分布	管理職人員	1,490	149	10
	技術職人員	710	113	6
	幕僚職人員	1,572	153	10
	基層員工	1,820	438	4
總計		5,591	853	7

註：員工平均受訓時數 = 總人時數 ÷ 員工總數



教育訓練滿意度

2022 年：88.2 分

2023 年：91.4 分

2024 年：92.8 分

績效考核

協禧電機持續落實績效與職能評核制度，透過年度工作成果評估，作為獎勵機制與人力發展的重要依據。2024 年共有 374 位員工完成績效與職能評核，涵蓋率達 100%。考核對象涵蓋研發、行政支援、生產等主要職務類別，並依職級區分為管理職、技術職、幕僚與基層人員，藉此全面掌握各類職能群之實際貢獻與表現情形。

整體評核作業有助於強化組織目標共識，提升營運效率，亦作為未來人力資源規劃與培訓調整之參考依據。

※ 不列入本次考核範圍之人員包含：高階主管、留職停薪者、臺灣地區到職未滿三個月者、海外員工到職未滿六個月者，以及一職級之非責任制人員。

類別／性別	男性		女性		合計		
	應受績效考核人數	接受績效考核人數	應受績效考核人數	接受績效考核人數	應受績效考核人數	接受績效考核人數	占比
研發開發	34	34	19	19	53	53	100%
行銷業務	10	10	38	38	48	48	100%
工程及技術	30	30	10	10	40	40	100%
行政支援與管理	52	52	77	77	129	129	100%
其他（品保、倉庫及生產一線員工）	43	43	61	61	104	104	100%
總計	169	169	205	205	374	374	100%

職級／性別	男性		女性		合計		
	應受績效考核人數	接受績效考核人數	應受績效考核人數	接受績效考核人數	應受績效考核人數	接受績效考核人數	占比
管理職人員	66	66	52	52	118	118	100%
技術職人員	87	87	21	21	108	108	100%
幕僚職人員	16	16	129	129	145	145	100%
基層員工	0	0	3	3	3	3	100%

5.4 安全衛生管理

職業安全衛生政策與目標

協禧電機重視員工的健康與安全，致力於打造無虞的工作環境，預防職業災害的發生。我們持續遵循《職業安全衛生法》及相關規範，積極辨識並消除潛在風險，降低職安衛風險，同時推動員工參與職安衛諮詢與溝通機制，確保內部作業與政策法規一致。

昆山廠與增達廠已取得 ISO 45001:2018 職業安全衛生管理系統認證，並每年進行內外部稽核，以確保制度有效執行。管理範圍涵蓋全體員工及所有在廠工作的承攬與派遣人員，覆蓋率達 100%。台灣總部為辦公型態職場，風險相對較低，雖未納入該管理系統之適用範圍，但仍依據相關法令，落實職業安全衛生的日常管理措施，確保工作環境安全無虞。

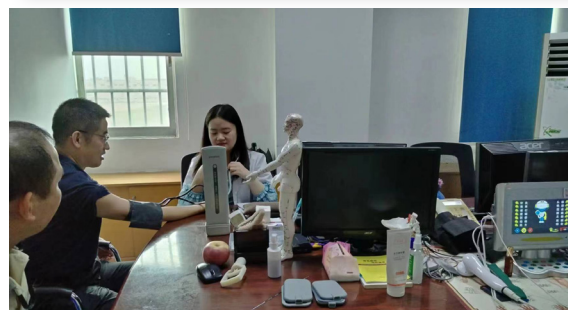


員工健康管理促進

協禧電機持續推動職場健康與風險預防管理，針對不同作業類型安排年度一般與特殊健康檢查，並定期由職業醫師進廠提供臨場健康服務，包含健康諮詢、復工與工作適任評估。另配合駐廠護理師實施健康訪談與教育輔導，強化工作風險辨識與追蹤關懷。2024 年度並未出現職業病確診個案，展現預防管理的落實成效。且該年度共完成多項臨場健康服務，包括 29 位員工的預防性工作調整建議與適任性評估，以及 8 人次的一般傷病諮詢與教育訓練。

健康檢查管理情形

類型	2022 年			2023 年			2024 年		
	台灣總部	昆山廠	增達廠	台灣總部	昆山廠	增達廠	台灣總部	昆山廠	增達廠
一般健康檢查人數	157	-	-	-	-	-	148	-	-
特殊健康檢查人數	-	126	62	-	105	99	-	101	87



職業傷害管理

協禧電機持續強化職業災害應變管理，訂有明確的意外事故通報與處理程序，要求所有員工及進入廠區作業人員於發生虛驚事件、職業傷害或職業疾病時，皆應即刻進行急救、通報、調查與改善。針對事故根本原因擬定對策，並於內部水平展開推廣，以預防類似事件重演。

復工員工如對工作環境仍有職業傷害或疾病疑慮，亦可隨時向各廠區環安衛部門反映，公司將員工安全與健康視為首要考量，持續推動必要之風險管控與改善行動。

為維護員工健康與工作環境安全，協禧電機持續委託專業第三方單位進行年度檢測。2024 年 4 月，由江蘇中泰檢測公司針對昆山廠工作現場的化學物質與噪音等項目進行全面評估，結果顯示所有檢測數值皆符合國家標準，整體環境判定為「合格」。檢測內容包括常見的有機溶劑、粉塵及噪音等可能對健康造成影響的因子。公司亦已提供相關崗位人員必要的防護裝備，並持續強化佩戴管理與日常巡查。此結果顯示協禧電機在作業環境安全與員工健康保障方面，已建立良好防護機制，將持續精進現場管理與員工健康意識，打造安全無虞的工作環境。

2024 年無發生重大職災、職業疾病或死亡事件，全年可記錄職業傷害件數為 2 件，顯示公司在職業安全風險預防與現場管理上已建立良好控管機制。公司未來亦將持續落實職災防範教育、標準作業流程檢討及作業風險評估，打造穩定、安全的工作環境。

類別	2022 年	2023 年	2024 年
總工時	3,489,265.5	2,427,431.5	1,954,729.5
職業傷害所造成的死亡人數	1	0	0
嚴重的職業傷害人數 (排除死亡人數)	0	0	0
可記錄之職業傷害數 (含死亡人數、嚴重職業傷害人數)	7	3	2
職業傷害所造成的死亡人數比率	0.29	0	0
嚴重的職業傷害比率 (排除死亡人數)	0	0	0
可記錄的職業傷害比率 (含死亡人數、嚴重職業傷害人數)	2.01	1.24	1.02

註：1. 職業傷害所造成的死亡比率 = (職業傷害所造成的死亡人數 / 工作小時) * 1,000,000。

2. 嚴重的職業傷害比率 = (嚴重的職業傷害數 (排除死亡人數) / 工作小時) * 1,000,000。

3. 可記錄的職業傷害比率 = (可記錄的職業傷害數 (含死亡人數、嚴重職業傷害人數) / 工作小時) * 1,000,000。

4. 嚴重的職業傷害指 6 個月內不能恢復健康狀態之職業傷害。

5. 可記錄的職業傷害以工傷認定決定書認定結果為工傷之件數，不包含上下班通勤所造成的職業傷害。

6. 2023 年可記錄之職業傷害數誤差，於 2025 年報告書調整。

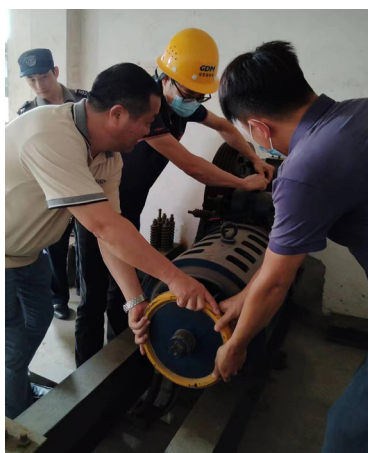
職業安全衛生法規遵循

2024 年協禧電機共計 0 件違規項目。

緊急應變疏散演練

協禧電機持續強化員工對緊急狀況的應變能力，每年定期規劃各類職安衛相關訓練與災害應變演練，透過實務模擬協助員工建立正確的災害處置觀念與通報流程，同時檢核現行應變計畫的可行性與執行效能。2024 年共辦理 7 場訓練活動，累計參與人次達 775 人次。

廠區	演練別	2023 年		2024 年	
		執行次數	受訓人數	執行次數	受訓人數
昆山	消防演練	2	733	2	682
增達	消防演練	2	89	2	70
	電梯應急救援和應急預案演習紀錄	1	4	1	11
	壓力容器事故演練	1	5	1	5
	化學品洩漏救援演練	1	6	1	7
合計		7	837	7	775



承攬商安全衛生管理

為進一步提升工作場所整體安全，協禧電機各營運據點依據職業安全衛生相關法規，針對承攬商實施危害告知與作業監督，將安全管理機制擴及至所有進廠施作人員，致力打造零工傷的工作環境。

2024 年度未發生任何承攬商職業災害事件，顯示安全管理措施已有效落實。

5.5 永續社會與共融

協禧電機秉持「取之社會、用之社會」的核心精神，持續以實際行動投入在地關懷與公益服務。2024 年社會參與相關支出達新台幣 1,026,000 元，資源挹注涵蓋生活助養、教育關懷及公益合作專案等面向。為確保公益投入發揮實質成效，公司延續既有的監督與評估機制，定期檢視受贈單位的運作與專案推進情形，強化資源使用的透明度與影響力，實踐企業與社會共好願景。

雲林家扶基金會－國內兒童認養

協禧電機持續支持雲林家扶中心，2024 年仍認養 78 位兒童，透過定期生活助養金協助弱勢家庭孩童獲得穩定照顧與學習資源，鼓勵他們勇敢追求未來。年內亦參與認養人與學童相見歡活動，除致贈個人禮品外，更透過溫暖交流傳遞關懷與鼓勵，陪伴孩子們健康成長。



| 附錄

GRI 準則對照表

SASB 永續會計準則對照表

GRI 準則對照表

使用聲明	協禧電機股份有限公司依循 GRI 準則報導 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期間之內容
使用的 GRI	GRI 1: 基礎 2021
適用的 GRI 行業準則	無適用的 GRI 行業準則

GRI 標準及分類	指標	揭露項目	本報告書章節	頁碼
GRI 2 一般揭露 2021				
組織及報導實務	2-1	組織詳細資訊	關於本報告書	2
	2-2	組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	2
	2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	2
	2-4	資訊重編	關於本報告書	2
	2-5	外部保證／確信	關於本報告書	2
活動與工作者	2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	1.1 組織概述	13-17
			3.1 供應鏈管理	43
	2-7	員工	5.2 人才吸引與留任	60-62
	2-8	非員工的工作者	5.2 人才吸引與留任	61

GRI 標準及分類	指標	揭露項目	本報告書章節	頁碼
組織及報導實務	2-9	治理結構及組成	1.2 治理架構	18
	2-10	最高治理單位的提名與遴選	1.2 治理架構	19
	2-11	最高治理單位的主席	1.2 治理架構	19-20
	2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	永續營運布局	6
	2-13	衝擊管理的負責人	永續營運布局	6
	2-14	最高治理單位於永續報導的角色	永續營運布局	6
	2-15	利益衝突	1.2 治理架構	23
	2-16	溝通關鍵重大事件	利害關係人議合	8-9
	2-17	最高治理單位的群體智識	1.2 治理架構	21-23
	2-18	最高治理單位的績效評估	1.2 治理架構	23
	2-19	薪酬政策	1.2 治理架構	23-24
	2-20	薪酬決定流程	1.2 治理架構	23-24
			5.2 人才吸引與留任	63
	2-21	年度總薪酬比率	5.2 人才吸引與留任	64
策略、政策與作法	2-22	永續發展策略的聲明	經營者的話	3
			永續營運布局	4
	2-23	政策承諾	1.3 誠信經營管理	25
			3.1 供應鏈管理	43
			5.1 人權管理	57-58
			5.4 安全衛生管理	72
	2-24	納入政策承諾	1.3 誠信經營管理	25
			3.1 供應鏈管理	43
			5.1 人權管理	57-58

GRI 標準及分類	指標	揭露項目	本報告書章節	頁碼
策略、政策與作法	2-25	補救負面衝擊的程序	利害關係人議合	8-9
			5.1 人權管理	57-58
	2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	利害關係人議合	8-9
	2-27	法規遵循	1.3 誠信經營管理	25
	2-28	公協會的會員資格	1.1 組織概述	17
利害關係人議合	2-29	利害關係人議合方針	利害關係人議合	8-9
	2-30	團體協約	5.2 人才吸引與留任	66
GRI 3 重大主題 2021				
重大主題	3-1	重大主題決定程序	重大議題管理	10
	3-2	重大主題表列	重大議題管理	11-12
	3-3	重大主題管理	2.1 技術研發 - 技術創新產品及綠能產業切入新產業（自訂主題）、導入自動化流程及系統（自訂主題）	35
			3.1 產品品質 - 供應鏈管理（自訂主題）	42
			1.5 資訊安全管理（自訂主題）	30
GRI 200：特定主題揭露 - 經濟（2016）				
經濟績效	3-3	重大主題管理	1.4 營運績效 - 財務績效	26
	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	1.4 營運績效	27
	201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	4.1 氣候變遷風險與機會	49-51
	201-3	定義福利計劃義務與其他退休計畫	5.3 幸福職場	67-68
	201-4	取自政府之財務補助	1.4 營運績效	28

GRI 標準及分類	指標	揭露項目	本報告書章節	頁碼
間接經濟衝擊 (2016)	203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	5.5 永續社會與共融	76
採購實務 (2016)	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	3.3 原物料管理	46
反貪腐 (2016)	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	1.3 誠信經營管理	25
	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	1.3 誠信經營管理	25
稅務 (2019)	207-1	稅務方針	1.4 營運績效	29
	207-1	稅務治理、管控與風險管理	1.4 營運績效	29
GRI 300：特定主題揭露 - 環境				
能源 (2016)	3-3	重大主題管理	4.1 氣候變遷風險與機會	49
	302-1	組織內部的能源消耗量	4.3 能源管理	53
	302-3	能源密集度	4.3 能源管理	53
	302-4	減少能源消耗	4.3 能源管理	53
水與放流水 (2018)	303-3	取水量	4.4 水資源管理	54
	303-4	排水量	4.4 水資源管理	54
	303-5	耗水量	4.4 水資源管理	54
排放 (2016)	305-1	直接 (範疇一) 溫室氣體排放	4.2 溫室氣體管理	52
	305-2	能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放	4.2 溫室氣體管理	52
	305-3	其他間接 (範疇三) 溫室氣體排放	4.2 溫室氣體管理	52
	305-4	溫室氣體排放密集度	4.2 溫室氣體管理	52
廢棄物 (2016)	306-1	廢棄物產生與廢棄物相關顯著衝擊	4.5 廢棄物管理	55-56
	306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	4.5 廢棄物管理	55-56
	306-3	廢棄物的產生	4.5 廢棄物管理	55-56
	306-4	廢棄物的處理移轉	4.5 廢棄物管理	55-56

GRI 標準及分類	指標	揭露項目	本報告書章節	頁碼
廢棄物 (2016)	306-5	廢棄物的直接處理	4.5 廢棄物管理	55-56
GRI 400：特定主題階露 - 社會				
勞雇關係	3-3	重大主題管理	5.2 人才吸引與留任達成幸福職場企業	59
	401-1	新進員工和離職員工	5.2 人才吸引與留任	62
	401-2	提供給全體員工的福利	5.3 幸福職場	67-69
	401-3	育嬰假	5.2 人才吸引與留任	65
勞資關係	402-1	關於營運變化的最短預告期	5.2 人才吸引與留任	66
職業安全衛生	403-1	職業安全衛生管理系統	5.4 安全衛生管理	72
	403-2	危害辨識、風險評估及事故調查	5.4 安全衛生管理	72
	403-3	職業健康服務	5.4 安全衛生管理	73
			5.3 幸福職場	67
	403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	5.4 安全衛生管理	73-75
	403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	5.4 安全衛生管理	69
			5.3 幸福職場	75
	403-6	工作者健康促進	5.4 安全衛生管理	73
	403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全的衝擊	5.4 安全衛生管理	73
	403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	5.4 安全衛生管理	72
訓練與教育	403-9	職業傷害	5.4 安全衛生管理	74
	403-10	職業病	5.4 安全衛生管理	74
	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	5.3 幸福職場	70

GRI 標準及分類	指標	揭露項目	本報告書章節	頁碼
訓練與教育	404-2	提升員工職能及過渡協助方案	5.3 幸福職場	69-70
	404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工比例	5.3 幸福職場	71
員工多元化與平等機會	405-1	治理單位與員工的多元化	1.2 治理架構	21
			5.2 人才吸引與留任	60-63
	405-2	女男基本薪資和薪酬的比率	5.2 人才吸引與留任	64
不歧視	406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	5.1 人權管理	57
結社自由與團體協商	407-1	可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商	5.1 人權管理	57
童工	408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	5.1 人權管理	57
當地社區	413-1	經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	5.5 永續社會與共融	76
顧客健康與安全	3-3	重大主題管理	2.2 產品品質與安全	35
	416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的影響	2.2 產品品質與安全	39-40
	416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	2.2 產品品質與安全	39-40
行銷與標示	417-1	產品和服務資訊與標示的要求	2.2 產品品質與安全	39-40
	417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件	2.2 產品品質與安全	39-40
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	1.5 資訊安全管理	30-31

SASB 永續會計準則對照表

面向	主題	編碼	揭露項目 (衡量指標)	單位	量化資料	備註	對應章節
環境	能源管理	RT-EE-130a.1	1. 能源消耗總量 2. 使用來自電網的用電量佔比 3. 再生能源使用量占總能源使用佔比	十億焦耳 (GJ) 百分比 (%)	(1) 21179.2212 (2) 17,935.9896	(3) 目前廠內尚未使用再生能源	4.3 能源管理
	有害廢棄物管理	RT-EE-150a.1	協禧電機產生的有害廢棄物總量及回收占比 ¹	公噸 (t) 百分比 (%)	5.43 / 0% 回收百分比		4.5 廢棄物處理
		RT-EE-150a.2	應報告的洩露的次數和累計總數，恢復的數量 ²	數量公斤 (kg)	0		4.5 廢棄物處理
社會資源	產品安全	RT-EE-250a.1	產品召回的次數以及產品召回的數量 ³	數量	0		2.2 產品品質與安全
		RT-EE-250a.2	因關於產品安全的法律訴訟而造成的財務損失總額 ⁴	金額	0		2.2 產品品質與安全
商業模式與創新	產品生命週期管理 原物料採購	RT-EE-410a.1	按收入劃分的產品中包含 IEC 62474 可申報物質的百分比 ⁵	收入百分比 (%)	0	產品皆未含 IEC 6247 可宣告物質	2.1 技術研發
		RT-EE-410a.2	符合 ENERGY STAR® 標準的合格產品的百分比	收入百分比 (%)	0		2.1 技術研發
		RT-EE-410a.3	與可再生能源相關和能效相關產品的收入	金額	0		2.1 技術研發
	原物料採購	RT-EE-440a.1	描述關於使用關鍵材料的風險管理	不適用			3.3 原物料管理

面向	主題	編碼	揭露項目 (衡量指標)	單位	量化資料	備註	對應章節
領導 及公司 治理	商業道德	RT-EE-510a.1	描述預防以下行為的政策和做法： (1) 腐敗和賄賂 (2) 反競爭行為	不適用			2.2 產品品質與安全
		RT-EE-510a.2	因賄賂或貪腐的法律訴訟而造成的財務損失總額 6	金額	0	實體應簡要描述貨幣損失的性質、背景以及所採取的任何糾正措施。	2.2 產品品質與安全
		RT-EE-510a.3	因反競爭行為法規的法律訴訟而造成的財務損失總額 7	金額	0		2.2 產品品質與安全

活動指標	代碼	單位	量化資料	備註
按產品類別的生產產品數量 ⁸	RT-EE-000.A	數量	14,337,641 pcs	
員工總數	RT-EE-000.B	人數	853	



高雄市苓雅區新光路38號35F
886-7-2695166
<https://www.adda.com.tw>
esg@adda.com.tw

協禧電機 用心成就永續價值

ADDa Empowering Sustainability with Passion and Vision