ADVANTECH 研華科技

2024 企業永續報告書

目錄 CONTENTS

關於研華科技永續報告書 03

經營者的話 04

1 永續願景與目標

1.1 ESG 治理架構 07
1.2 利害關係人議合 10
1.3 永續目標及重大主題 17

2 公司經營與治理

2.1 營運表現及公司治理架構 28
2.2 資訊安全管理 40
2.3 供應鏈永續管理 47
2.4 風險前瞻與危機管理 62

3 創新與服務

3.1 永續智能解決方案 66
3.2 創新機制 71
3.3 物聯網應用推廣與教育 78
3.4 客戶及夥伴共創 79

4 綠色營運

4.1 綠色設計與產品永續責任 92
4.2 氣候變遷策略與行動 104
4.3 溫室氣體盤查與能源管理 116
4.4 環境管理 127

5 人才與員工關係

5.1 人才培育與發展 141
5.2 員工溝通與福利 171
5.3 多元共融職場 181
5.4 人權維護 188
5.5 職業安全衛生 196

6 利他與社會共益

6.1 創新永續教育與藝業共榮 206
6.2 物聯網教育與產學共創 219
6.3 基金會成果總表 225

附錄

1 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊 230
2 GRI 與確信指標索引表 233
3 各關係企業基本資料 236
4 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表 239
5 公協會參與列表與資源投入說明 240
6 員工結構 251
7 第三方查證聲明書 257
8 第三方確信報告書 259

報告發行時間 - 預定每年持續發行

現行發行版本：2025 年 8 月發行
上一次發行版本：2024 年 6 月發行
下一次發行版本：預定 2026 年 8 月發行

報告的發行與聯繫方式

因應實踐無紙化環保政策，本報告書同步以電子版本公告於公司網頁。關於本報告書的建議或諮詢，請與我們聯繫：

研華股份有限公司
ESG 企業永續發展 陳婉寧
地址：台灣台北市內湖區瑞光路 26 巷 20 弄 1 號
電話：+886-2-7732-3399 ext 7794
CSR 信箱：csr@advantech.com.tw
官網：永續地球的智能推手 -ESG

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

關於研華科技

2024 年企業永續報告書

報告書編輯原則

研華股份有限公司 (以下稱研華科技) 發行 2024 年企業永續報告書，對利害關係人及社會大眾透明公開呈現本公司在治理、環境，和社會面相關策略、管理方針、實踐成果，和未來希望進步的方向。本報告書於 2025 年 8 月出版，年度重點工作依據 GRI(Global Reporting Initiative)Universal Standards 2021 參考 (Reference) 選項、金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業)、永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board, SASB) 之行業準則 (適用類別：Hardware)、AA1000 作為報導原則。

報告邊界與範疇

本報告書的邊界包含重要營運據點及主要廠區，為：研華台灣瑞光、陽光、林口 (合稱為 ACL) 與研華昆山 (Advantech Kunshan Manufacturing Center, AKMC)。海外營運據點揭露範疇包含：Advantech Corporation (ANA)、Advantech Europe B.V.(AEU)、Advantech Japan Co.,Ltd(AJP)、Advantech KR Co.,Ltd (AKR)、北京研華興業電子科技有限公司 (ACN)。上述據點之製造產能佔全研華科技製造產能 100%，合併營收佔全集團 92.8%、員工人數佔總員工人數 94.8%。

本報告書揭露上述營運據點及主要廠區永續資訊，財團法人研華文教基金會之相關內容為自願性揭露，說明該主體投入 ESG 業務在報導期間之成效。本報告書涵蓋範疇之任何的數據範疇調整或數據邊界差異，將在報告書各章節相關文述或圖表中註明。而研華年報為配合國際會計準則 (IFRS)，涵蓋範圍為研華科技及其關係企業，與本永續報告書邊界有所區別。合併財務報表中有列出的公司，僅部分包括在本次報導的公司清單中。本報導邊界範疇可參閱本報告書附錄三，清單中有標註星號者為本報告書之邊界及範疇。

備註：在本報告書部分文述及圖表呈現中採用企業代號縮寫，如前述 ACL、AKMC、ANA、AEU、AJP、AKR、ACN 等，其縮寫所對應的全稱可參考「報告邊界與範疇」中之描述。文述及圖表中如有出現 RBU 字眼，指的是 Regional business unit，意即 AKMC、ANA、AEU、AJP、AKR、ACN。文述及圖表中如有出現總部字眼，指的是研華台灣瑞光、陽光、林口 (合稱為 ACL)。如有資訊重編，亦在相關章節處說明。

報告對象時間

主要呈現 2024 年 (2024/1/1-2024/12/31) 之各項績效數據，在此期間之前的資訊，或之後的策略、目標、計劃等，也會在本報告書中作部份揭露。" 研華財務報告報導期間與永續報告書報導期間一致。

報告依據準則

本報告書依循 GRI 準則 (GRI Standards) 之參考 (Reference) 選項撰寫，揭露研華在企業永續方面的策略、管理方針、專案和績效。本報告書中之財務報表數字以新台幣計算，環保安全衛生相關績效則以國際通用指標表達。若有推估或假設條件，會於各相關章節註明。

報告書保證

本報告書由獨立第三方單位台灣檢驗科技股份有限公司完成查證作業，符合 AA1000AS* 第二類型高度保證等級之要求、GRI (Global Reporting Initiative) Universal Standards 2021 參考 (Reference) 選項、金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業)、SASB 準則 (行業別 : Hardware) 進行報告。保證聲明書附於本報告書附錄。

備註：AA1000AS，為英國 Accountability 組織所發佈永續發展當責性原則 AA1000 保證標準，為國際上目前主要針對企業永續報告書進行查證的標準之一。

報告書確信

資誠聯合會計師事務所依中華民國確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」，針對所選取之關鍵績效指標執行進行獨立有限確信 (limited assurance)，有限確信報告附於本報告書附錄。確信指標參見附錄：GRI、SASB、確信指標索引表。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

經營者的話

隨著 ChatGPT 發表，生成式 AI 無疑是 2024 全球最火熱的話題，這一波 AI 熱潮，來自於算力大幅的提升並結合 LLM(大語言模型)，許多企業開始嘗試透過 GenAI 進行文案內容生成，擬人化智能助理及智能程式碼開發等等，企圖提升企業的生產力。除了 Data Center 的 AI 應用推陳出新外，依據 Garner Group 調研，Edge Computing & Edge AI 的市場規模，將從 2023 年的 $131 Billion 成長至 $511 billion，Edge Computing 是研華長期以來的強項，我們將與全球主要的 AI 晶片廠合作，並鎖定綠色能源、智慧製造、智能醫療、智慧城市等，與夥伴提出相對應的 Edge AI 解決方案，具體的落實將於林口園區設置體驗館，並於 2025 年 5 月 Computex 對客戶發表研華於 Edge AI 的軟硬體解決方案，並讓客戶了研華將從全球工業電腦領導者，進化為邊緣運算和邊緣 AI 的全球領導者。

2024 年，研華在永續績效上持續進步，首先蟬聯 InterBrand 台灣品牌公司第五名，品牌價值達 9.12 億美元。上市公司治理評鑑，亦持續維持上市公司前 5% 水平，並於 2024 年天下永續公民獎由第 12 名躍升至第 4 名、2024 年遠見 ESG 企業永續獎項中榮獲首獎。DJSI 道瓊永續指數總體進步 3 分，於電腦、周邊與辦公電子設備產業 (Computers & Peripherals and Office Electronics) 名列第七。

面對永續領域新興議題的發展，特別是全球氣候變遷、企業脫碳化、生物多樣性與森林保育、多元平等共融 (Diversity, Equity, Inclusion-DEI)、供應鏈減碳等議題，我們仍有許多待加強之處。展望 2025 年，ESG 企業永續發展辦公室訂定如下關鍵議題，結合外部專家、夥伴及內部團隊，持續性地驅動永續轉型：

環境面

- **RE100 進程：**RE100 進程：研華設定 2040 年達 100% 使用再生能源，並於台灣與合作方簽署綠電採購合約，整合電廠投資、自有綠電及轉供綠電的模式，預計未來六年內，供應約 4000 萬度綠電，協助台灣營運據點達成再生電力目標。其他海外自有大樓，包括北美北加大樓與南加新總部，日本北九州廠區，以自建太陽能光電板模式，以滿足辦公室用電 70~80% 需求。

- **試行碳定價，邁向脫碳化：**為加速邁向淨零碳排，研華已啟動日、韓子公司 2024 年完成溫室氣體盤查專案。2025 年將推進至荷蘭子公司。研華並啟動碳定價專案，選定工業物聯網事業群為試行單位及拓展至所有事業群及營運單位。並開發 AI 產品碳足跡平台，以精確計算產品碳足跡與呼應永續原物料策略、減碳設計導入產品規劃等重要專案，積極邁向脫碳化。

- **生物多樣性與員工參與：**研華於 2024 年第四季度起開始準備 TC(N)FD 整合性報告，預計於 2025 年發布，以便與國際接軌，並強化應對自然及氣候衝擊；研華在台灣地區亦辦理超過 6 場的生物多樣性及森林保育志工活動、研華荷蘭子公司更在營運辦公室所在地與非營利組織合作設置蜜蜂生態旅館及辦理員工參與活動。

社會面

- **推物聯網產學共創 Co-Creation 價值鏈：**攜手產、官、學、研，助力青年就業與創業。透過 ACT 夢想家平台、ESG 影響力計畫與 PBL(Program Based Learning) 的永續教育行動；前者與外部利害關係人共創 ESG 商機潛力專案，後者結合 SDGs 精神與 PBL 做法，將永續素養從小培養。研華以永續教育、物聯創新、人文素養三主軸推動社會投資與共好，並首次透過貨幣化評估社會影響力。

- **DEI (Diversity, Equity, Inclusion) 多元共融職場：**研華做為一個營運橫跨 27 國的國際企業，多元世代與背景的人才乃企業營運、創新勃發之基石。2024 年 DEI 活動規劃拓展至海外子公司、廠區人員、移工、及搭配年度主題節日執行，並強化文化智商培育。此外，HCM(Human Capital Management) 平台

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

也將於昆山廠區正式上線，2025 年計畫將拓展至東南亞 5 個子公司與日本子公司。以高階策略角度啟動人才資訊數位轉型計畫及資訊視覺化，升級選用育留策略，讓全球研華人為永續智能地球創造價值。

治理面

- **資訊安全與風險管理：**透過風險管理委員會，定義高風險項目及產生因應對策，並於 2024 年進行 BCP(Business continuity planning) 演練。2025 年預計拓展至產品部門，建立產品部門的資安管理框架，包括充電樁專用板 AFE-E350 及工業自動化系統 ARK-3534 兩項產品均已取得 IEC 62443-4-2 資安認證 (Verification of Conformity, VoC)，強化邊緣運算設備與物聯網技術的資安防護。

- **發展永續智能解決方案：**以本業為核心，與產業鏈夥伴合作，推出智慧節能管理系統 (iEMS)、智慧醫療、智慧工廠、智慧交通等永續智能解決方案，逐步提升研華永續經濟活動及其營收占比。參考 EU Taxonomy 框架計算出研華投入永續智能解決方案之營收占比 55.6% 對減緩氣候變遷、增進氣候調適帶來正面貢獻。研華將戮力低碳創新，持續前行。

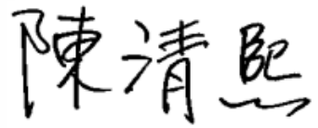
- **ESG 永續治理：**研華高階主管永續績效與正向機勵機制於 2023 年啟動，透過盤點海內外永續趨勢，KPIs 設定整合企業營運、風險管理、永續重大主題等，並制定永續績效指標，以驅動 ESG 當責管理及實績落地。2024 年也針對執行層制定 KPI 與獎酬計畫，期許透過激勵機制、讓 ESG 成果落地，共享精進成果。

- **永續供應鏈管理：**為部署減碳行動，研華 Vendor Day 攜手供應商共同鎖定減碳及永續目標，表揚傑出供應商、持續進行供應商 ESG 培力教育。在 2025 年並要求特定類別供應商著手組織碳盤查，共同為淨零願景推進。

研華將結合價值鏈及內外利害相關人，以企業永續行動落實做「永續地球的智能推手」願景。

研華科技董事長
劉克振　2025 年 8 月

研華科技綜合經營管理總經理
陳清熙　2025 年 8 月



關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

1 永續願景與目標

1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

1.1 ESG 治理架構

研華的企業使命是以物聯科技豐富智能世界，永續使命以本業優勢成為永續地球的智能推手。做為一個立足台灣、放眼世界的跨國性企業，研華依循國際責任商業行為之政策，所呼應的相關宣言及準則包含但不限於：「國際勞工組織」（International Labour Organization, ILO）的「關於多國企業與社會政策原則三方宣言」（Tripartite Declaration of Principles concerning Multinational Enterprises and Social Policy）、「世界人權宣言」（UniversalDeclaration of Human Rights），及雖因非聯合國會員國身分，但亦參酌「聯合國全球契約」（United Nations Global Compact）、「聯合國工商企業與人權指導準則」（United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights）、「經濟合作暨發展組織多國企業指導綱領」（OECDGuidelines for Multinational Enterprises）、「責任商業聯盟行為準則」（Responsible Business Alliance Code of Conduct，簡稱 RBA 行為準則）等以上文件，將其貫穿入營運管理及 ESG 政策落實中。相關政策及文件，可見：永續報告書 -ESG(advantech.com)

研華之最高治理單位及 ESG 治理單位扮演監督組織盡職調查的角色，透過年度永續重大主題鑑別、進度管理及目標追蹤，鑑別研華營運活動對於經濟、環境與人群 (社會) 的正向及負向衝擊程度。倘無涉及負向衝擊者，會持續維持監管正向衝擊及採取預防措施。如有發生負向衝擊者，則採取減緩或補救措施。此外，研華為準備「永續資訊之管理」之內部控制制度及納入稽核計畫，提早規劃「永續資訊管理作業辦法」，對整體永續資訊品質之管理，包含：環境、社會和治理等因應法令或自願性揭露之永續資訊。並透過內控制度及層級審核降低誤述風險，以質量俱佳之永續資訊進行揭露及與利害關係人有效議和。此舉措亦在強化永續治理，持續提升研華績效。

關於本報告書詳細資訊可見各重大主題章節管理方針表格敘述，以了解本公司重大永續績效。

研華的承諾：

- **精進公司治理表現、嚴格遵守商業道德規劃及相關法律、政策。**
- **提升公司全方位價值，持續為各利害相關人帶來正面影響及正向價值創造。**
- **結合本業優勢，積極投入創新研發、提供有助環境發展及社會效益的智能產品及解決方案；持續提升永續智能解決方案營收佔比、在營運據點降低環境衝擊與提升自身綠色營運績效。**
- **重視員工長期發展，建置 DEI(Diversity, Equity, Inclusion) 多元、平等、共融之工作場合，並提供員工健康安全的工作環境、合理薪酬、員工關懷福利，促進人才加值。**
- **以利他精神鼓勵員工參與公益，建立志工假制度促進員工貢獻社群及社會，及成立研華文教基金會支持藝文活動、永續教育、體育發展及產學共創。**
- **逐年精進與外部供應商在 ESG 三面向的合作及教育訓練，攜手供應商創造永續價值、共創低碳商機。**
- **研華永續治理納入盡職調查精神，融入永續主題管理及揭露企業人權相關內容。鑑別及管理研華在各永續議題對於經濟、環境及人群的真實及潛在負面衝擊，並採取預防及減緩行動。**

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

研華從 2013 年起發行企業社會責任報告書，在 ESG 治理機制上，蒐研海內外永續趨勢、對齊標竿企業做法，逐年完善治理機制。

組織架構：

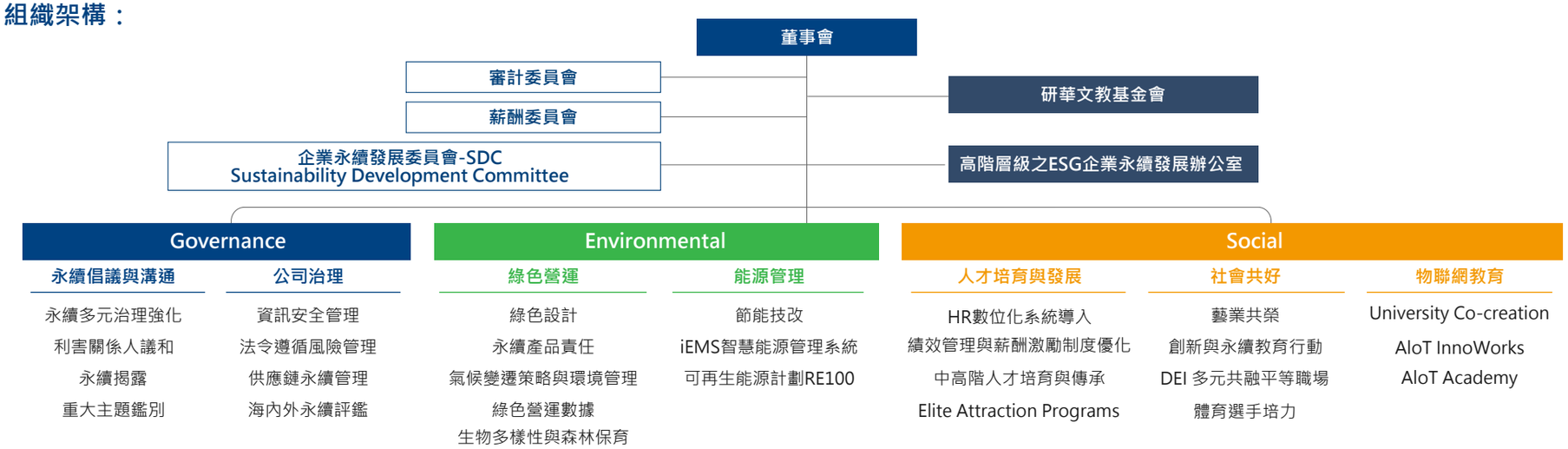


圖 1.1.1: 研華 ESG 組織架構

人員或單位	角色
董事長	領導永續發展的最高領導人，領導研華全球企業永續策略及發展。
董事會	定期檢核企業永續績效、報告書永續重大主題審核、審核永續報告書發行、重大ESG議案討論。
董事會層級之企業永續發展委員會 -SDC(Sustainability Development Committee)	◆ 劉克振董事長(召集)、陳弘澤董事、李吉仁董事共計三名委員。年度討論議案包含：氣候變遷策略、企業碳管理及碳定價、自願性碳權專題、歐盟永續新規CSRD之因應策略與機會、多元平等共融職場發展、低碳產品規劃及永續原物料專案、中高階主管ESG KPIs績效考核與激勵機制、廢棄物管理及UL-2799認證、EU Taxonomy議案。及2025年預計開展的SBTi更新申請專案、內部碳費專案、T(C+N)FD揭露專案等討論。 ◆ 董事會層級之企業永續發展委員會-SDC Sustainability Development Committee 召開頻率為每季一次，一年共計四次。 ◆ 氣候議題列入董事會議程，頻率為每年至少一次，負責管理氣候變遷之職掌單位為永續專門委員會。
高階層級之 ESG 企業永續發展辦公室	◆ 主要領導人為綜合經營管理處總經理，給予ESG企業永續發展辦公室指導與建議。 ◆ 負責鑑別研華永續發展議題，制定年度發展目標及計劃，定期召開季會，視主題邀請董事成員、外部專家、標竿企業惠予建議。ESG專案跟進由當責團隊展開行動，並由ESG企業永續發展辦公室定期追蹤成效、提出改善計劃。 ◆ ESG企業永續發展辦公室不定時向董事長匯報相關專案企劃與進度，由董事長親自給予方向與策略建議，並委請總經理參與重要會議與決策。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

2024 年度永續獲獎實績：

標普全球（S&P Global）2025 年永續年鑑（The Sustainability Yearbook 2025）
道瓊永續指數 (Dow Jones Sustainability Indices, DJSI)
Top 10%

電子科技業
2024年遠見ESG企業永續獎
首獎

World's Best Employers 2024
第594名

World's Most Sustainable Companies 2024
全球500強

Interbrand 國際品牌價值
第5名

第十屆公司治理評鑑
前5%

外資精選台灣100強
Taiwan Best-in-Class 100
第63名

氣候變遷問卷
碳揭露
Carbon Disclosure Project, CDP
B Level

大型企業組
2024年天下企業公民獎
第4名

大型企業組
2024年天下永續人才獎
第5名

第33屆台灣精品獎
銀質獎

2024台灣併購金鑫獎
卓越成就獎

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

1.2 利害關係人議合

ESG 企業永續辦公室依據企業營運情形，並參考年度國際永續趨勢、企業自身營運發展、相關同行永續發展進程，奠基於往年的永續報告書報導基礎，及向企業永續辦公室最高主管書面會報。根據國際標準 AA1000 SES 利害關係人議合標準（AA1000 Stakeholder Engagement Standard），利害關係人群體與往年維持一致，包括：員工、客戶、商業合作夥伴、大學及研究機構、供應商及承攬商、媒體及公協會與政府、股東與投資機構、社群及社區及非營利組織，共八大類利害關係人。

我們透過各種管道與利害關係人互動，包括電話溝通、線上客服 (Live Chat)、實體和線上會議 / 論壇、活動滿意度調查、客戶滿意度調查、客戶拜訪、供應

商稽核、參與公協會倡議...等形式，及於 ESG 企業永續官網 聯繫我們 -ESG(advantech.com) 中公開聯繫管道，由各單位對應利害關係人的訴求，並予以回應。

擴大永續議題影響力

2024 年研華 ESG 企業永續發展辦公室共參與多場內外部永續溝通活動，與利害關係人溝通永續關鍵議題。研華 ESG 企業永續發展辦公室每季度與重要 RBU(Regional Business Unit) 進行 ESG 季度會議，深化全球員工參與。年度亦發行 4 份研華集團 ESG 季度電子報，加強員工在永續議題的認知及助力內部利害關係人了解研華永續績效及給予精進建議。

溝通對象	溝通形式	永續溝通議題
員工	◆ 不定期ESG主題交流會議 ◆ ESG季度電子報 ◆ 教育訓練 ◆ 季度ESG會議	**環境面向：** 氣候行動、節能減碳、RE100與淨零目標路徑圖、內部碳定價（ICP）、產品碳足跡、生物多樣性等議題、研華總體永續發展策略。 **社會面向：** 員工滿意度提升、員工離職率改善、多元平等共融(Diversity, Equity, Inclusion,DEI)職場建構、員工職業安全衛生等議題。 **治理面向：** 永續評比成果討論、研華未來發展策略、董事會治理組成多元性等議題。
客戶	◆ 不定期ESG主題交流會議 ◆ 書面呈報交流 ◆ ESG專題會議	
合作夥伴、大學、研究機構	◆ ESG主題交流會議 ◆ 專場永續講座	
供應商及承攬商	◆ ESG Vendor Day ◆ ESG主題教育訓練	
媒體、公協會、政府	◆ ESG專題訪問 ◆ ESG工作坊 ◆ 交流會議 ◆ 贊助支持	
股東與投資機構	◆ ESG主題交流會議 ◆ 書面呈報交流	
社區、社群與非營利組織	◆ 專題訪問 ◆ 交流會議 ◆ 書面呈報交流 ◆ 贊助支持	
董事長、董事會成員、中高階經營主管	◆ 季度董事會會議 ◆ 電子報	

表 1.2.1：2024 年研華與各利害關係人擴大永續影響力辦理實績

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

表 1.2.2：2024 年研華與各利害關係人溝通互動實績

註：在此表中利害關係人所關注的內容或主題調查時間為每年年底，故晚於各部門每年年初在規劃及執行之日常專案。因此在本表格敘述中，研華的溝通回應及議和亮點撰寫，未呼應利害關係人所關注的內容或主題。本表所刊載之溝通回應及議和亮點年度日常績效，且對應至各相關章節展示。詳述如下：員工相關章節，請見 5..2 員工溝通與福利、客戶相關章節，請見 3.4 客戶與夥伴共創、合作夥伴、大學及研究機構相關章節，請見 3.3 物聯網應用推廣與教育、供應商及承攬商相關章節，請見 2.3 供應鏈永續管理、媒體、公協會、政府相關章節，請見附錄：公協會參與列表與資源投入說明、股東與投資機構詳見營運表現及公司治理架構、社區、社群與非營利組織議和，請參見第六章利他與社會共益。此表呈現資訊僅限於台灣地區。

利害關係人對象	此利害關係人對研華的意義	與利害關係人溝通、議和的方式	溝通頻率	利害關係人所關注的內容或主題（此利害關係人關注主題來自利害關係人問卷調查得出，每類利害關係人關注的前三大主題）	研華的溝通回應及議和亮點
員工	員工為研華最重要的資產。在研華的四大核心價值觀中，「人本環境」重視： ◆ 創造開放經營的舞台，讓人才盡情發揮。 ◆ 信任並尊重人才。 ◆ 共建幸福開放的社群環境。	研華ABLE 活動平台	每日	◆ 資訊安全管理 ◆ 職業安全與健康 ◆ 綠色設計與產品永續責任	◆ 透過有效溝通管道，2024 年同仁參與健康運動實際12,107人次，是近年來運動相關類參與總人數之最，有效改善員工健康。績優案例如：台北科技盃愛地球公益路跑，創新高1,454人參加，為內湖科技園區參與企業人數最高者。 ◆ 孝親戶外活動：共530位員工與父母一起外出活動、運動，帶動員工家庭健康。 ◆ 積極推廣志工活動，整年度志工活動共計12場，志工假申請人數共189位，志工投入時數共785.5小時。 ◆ 提供24小時EAP員工協助方案，協助同仁排解情緒困難、心理壓力，共有45位同仁使用EAP專線，累計使用65次顧問諮詢，整體滿意度達96分。 ◆ 員工福委會預算執行率高達95%。 ◆ 推動職場安全，強化員工對工作環境危害的辨識能力，定期辦理新進及在職員工安全衛生教育訓練、消防演練以及規劃安全講座；並成立集團EHS委員會，落實各項安全衛生行動計畫。實績：總訓練8,633人次，總訓練時數14,446.5小時。安全講座共計10場(實體7場、線上3場)，總計828位同仁參與。 ◆ 為保障所有員工的權益，提供多元溝通管道，受理員工意見且採取相關措施，恪遵申訴作業規範、職場不法侵害管理辦法等制度，並每季定期辦理勞資會議、設置員工意見箱、ABLE LINE社群應對即時狀況，傾聽同仁聲音。2024年僅1件申訴案件，已完成結案。 ◆ 研華另設置意見反映信箱 Suggestion Box，2024 年度共計有 99筆意見回饋，全部已結案。 ◆ 設置LINE社群應對即時狀況，透過年度員工滿意度調查了解各項政策執行方向回饋。更多內容請參閱：5.2員工溝通與福利 5.5職業安全與衛生
		員工電子報	每週/每季		
		員工意見箱、GA/IT help Desk、ABLE Line	不定期		
		員工內部網站、電子郵件及全球電子看板公告	不定期		
		實體與線上員工大會	半年度		
		勞資會議、職業安全衛生員會、EHS Committee Meeting	每季		
		職工福利委員會	每季		
		EHS教育訓練	新人/季/不定期		

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

利害關係人對象	此利害關係人對研華的意義	與利害關係人溝通、議和的方式	溝通頻率	利害關係人所關注的內容或主題（此利害關係人關注主題來自利害關係人問卷調查得出，每類利害關係人關注的前三大主題）	研華的溝通回應及議和亮點
客戶	客戶是研華的營收來源，我們關注客戶的需求及了解行業動態，致力於提供客戶優質的產品及服務，期許予客戶共創優質合作	透過客戶會議、線上研討會、客戶滿意度調查及、線上線下媒體平台、客戶稽核溝通、Key account 季度會議、客戶專線、客戶信箱、客戶滿意度調查	即時溝通回應	◆ 溫室氣體盤查和能源管理 ◆ 循環經濟 ◆ 資訊安全管理	與客戶多次實體會議溝通研華永續發展路徑及產品減碳成果，成為客戶的永續首選。研華並致力於永續智能解決產品的開發及落地，期許產品可帶來減緩氣候變遷、應對氣候調適的正面效果。更多資訊詳見3.1永續智能解決方案、3.4客戶與夥伴共創
合作夥伴、大學、研究機構	合作夥伴、大學與研究機構具備各領域應用專業知識與先進技術的研發能力，可協助企業進行創新研發提升市場競爭力。	透過專案專人窗口直接與合作夥伴或研究機構	◆ 專題研討會辦理(不定期) ◆ 技術開發合作(每年) ◆ 產學合作專案會議(每月) ◆ 物聯網校園推廣活動(每年)	◆ 人才培育與發展 ◆ 溫室氣體盤查和能源管理 ◆ 綠色設計與產品永續責任	◆ 針對研華產品力提升所需之關鍵技術，以技術移轉或委託研究方式，共同進行產業技術開發合作。 ◆ 以提供研究經費贊助或建立聯合研發中心等方式，與研究機構共同培育企業所需之人才與技術。 ◆ 贊助競賽活動與課程共創推廣物聯網普及教育並培育產業人才。 ◆ 更多內容請參閱：3.3 物聯網應用推廣與教育、3.4客戶與夥伴共創
供應商及承攬商	供應商為研華實現物聯網供應鏈永續生態體系的關鍵角色，建立暢通的溝通管道，確保供應鏈之穩定性與供應品質，以強化營運韌性	◆ 定期執行供應商 ESG考核評鑑 ◆ 定期供應商 ESG宣導 ◆ 供應商大會 ◆ 供應商評鑑 ◆ 舉報信箱	◆ 綠色設計與產品永續責任 ◆ 客戶及伙伴共創 ◆ 資訊安全管理 ◆ 供應鏈永續管理	◆ 綠色設計與產品永續責任 ◆ 客戶及伙伴共創 ◆ 資訊安全管理 ◆ 供應鏈永續管理	◆ 關鍵供應商100%完成供應商行為準則(CoC)簽署 ◆ 擴大調查進行 ESG 永續風險評估，共鑑別1,127家供應商，其中規劃執行總數790家皆完成評估調查 ◆ 新增 266家新供應商，並核可 257家新供應商 ◆ 整體在地採購比例為68% ◆ 辦理研華供應鏈管理論壇，以「永續供應鏈」為核心進行跨產業的深度交流，共計113家供應商參與 更多內容請參閱： 2.3 供應鏈永續管理

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

利害關係人對象	此利害關係人對研華的意義	與利害關係人溝通、議和的方式	溝通頻率	利害關係人所關注的內容或主題（此利害關係人關注主題來自利害關係人問卷調查得出，每類利害關係人關注的前三大主題）	研華的溝通回應及議和亮點
媒體、公協會、政府	**媒體：** ◆ 媒體是企業與社會溝通的重要渠道，傳遞正確的訊息可提升資訊透明度，讓消費者、投資者及其他利害關係人充分了解企業的承諾與行動，形塑大眾對於研華的正確理解與認知。 ◆ 媒體同時也是企業形象與聲譽管理的關鍵影響者，研華秉持準確及即時的態度向媒體傳遞訊息，積極且透明的媒體互動能幫助研華塑造負責任的形象，並增強社會信任度。 ◆ 媒體不僅是觀察者，還能成為監督者，提醒研華在企業經營等各方面的盲點，促進改進內部管理，進而實現更高的企業社會責任價值。 **公協會：** ◆ 共同推動產業重要觀點與規範 ◆ 與產業中的同業互相交流 **政府：** ◆ 未來產業趨勢觀點分享 ◆ 參與白皮書觀點分享	◆ 在媒體層面，不定期的溝通管道有：新聞稿、記者會、媒體專訪、論壇展會參與、官方網站、研華公關窗口。定期溝通管道諸如：每季度一次法說會新聞稿、每月一次營收新聞稿、每年一次股東會新聞稿。 ◆ 在公協會層面，形式多元，諸如有以季會或月會溝通、或參與年度理事會、年度展覽論壇會議。 ◆ 在政府溝通層面，參與年度公司治理評鑑、定期更新公司網站、公開資訊觀測站資訊、年度出版年報、財報、不定期與政府各機關溝通、不定期安排園區參訪進行深度交流		◆ 資訊安全管理 ◆ 溫室氣體盤查和能源管理 ◆ 循環經濟	**媒體層面：** 研華公關秉持下列原則與媒體維持長期互動關係，讓媒體取得正確的公司營運和公司治理相關資訊，提升企業形象: 1. 真實透明 2. 快速及時 3. 一致性與準確性 4. 尊重專業 5. 法律與道德遵循 **實際成果：** ◆ 新聞稿：全年34篇 ◆ 媒體專訪：全年21場 ◆ 記者會：4場 ◆ 法說會：4場(中英文各兩場) 公協會層面： ◆ 參考最新產業趨勢，遵從規範或實際導入新標準，以企業觀點給予建言。 ◆ 政府層面：公司治理評鑑上市組排名前5%

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

利害關係人對象	此利害關係人對研華的意義	與利害關係人溝通、議和的方式	溝通頻率	利害關係人所關注的內容或主題（此利害關係人關注主題來自利害關係人問卷調查得出，每類利害關係人關注的前三大主題）	研華的溝通回應及議和亮點
股東與投資機構	研華的機構投資人以國內外長期投資者為主，他們高度認同公司的策略方向與經營理念，並樂於分享國際永續趨勢與產業觀察等寶貴見解。透過這樣良性的雙向交流，為公司策略優化與長期發展帶來重要助益。	年度股東常會	年度	◆ 資訊安全管理 ◆ 溫室氣體盤查和能源管理 ◆ 人才培育與發展	◆ 透過定期及不定期的議合方式與投資人溝通公司營運現況與未來發展，如透過每月及每季營收、營運新聞稿、官網揭露、公開資訊揭露、年報、法說會營運概況簡報等，確保資訊公開透明，適時傳遞公司營運表現與未來規劃。 ◆ 內部情蒐機制整合投資人及外部意見，並於每季向公司董事會及高階經營團隊報告，強化公司治理決策參考依據，並建立市場意見雙向溝通機制。 ◆ 每年召開1次股東大會，邀請股東及利害關係人於會議上進行問答與交流，以促進公司與股東間的直接溝通與互動。（統計資料於公開資訊觀測站及官網揭露） ◆ 每季舉辦4場自辦法人說明會，其中兩場為中文，兩場為英文，確保國內外投資人皆能清晰掌握公司營運概況，並於會後提供會議錄音錄影檔於公司官網，提升資訊透明度。（統計資料於公開資訊觀測站及官網揭露） ◆ 高頻與高效議和成果:2024年累計溝通會議共147場，溝通人次超過500位(中/英) (*內部會議統計)，其中包含與高階經理人交流之會議，以及永續相關議題之議和交流，落實股東行動主義。 ◆ 投資法人給予高度正向肯定：外部對研華投資人團隊服務品質及順暢的溝通管道給予高度評價，榮獲美國金融媒體「機構投資者 IIResearch」"2024 亞洲管理團隊榜單 Asia Pacific (EX-Japan) Executive"中「最佳投資人關係」及「最佳投資人關係企劃」第二名殊榮以及台灣董事學會頒發之外資精選100強。同時研華高階經營團隊的高可及性及資訊透明化，屢獲美系、歐系外資高度肯定，其中經多家外資法人投票認可結果，研華董事長劉克振及總經理陳清熙分別榮獲「機構投資者 IIResearch」 "2024 亞洲管理團隊榜單 Asia Pacific (EX-Japan) Executive"中「最佳CEO」及「最佳CFO」殊榮。
		大型法人說明會	季度		
		海內外投資機構研討會	不定期		
		實體/視訊法人交流會議	每天		
		永續報告書/永續網站	年度		
		企業官網/財務報告/公司治理揭露/股東服務信箱	常態		
		公開資訊觀測站	常態		
		分析師報告溝通	每月/每季		

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

利害關係人對象	此利害關係人對研華的意義	與利害關係人溝通、議和的方式	溝通頻率	利害關係人所關注的內容或主題（此利害關係人關注主題來自利害關係人問卷調查得出，每類利害關係人關注的前三大主題）	研華的溝通回應及議和亮點
社區、社群與非營利組織	研華以「成為永續地球的智能推手」為使命。因此舉凡推動環境永續、鼓勵創新能量教育永續、提升藝術文化產業的發展與人才培育，讓藝術與企業共榮的文化永續，我們都視為責任。	交流活動辦理	即時性及常態回應	◆ 人才培育與發展 ◆ 循環經濟 ◆ 客戶及夥伴共創	**在教育支持層面：** ◆ 研華基金會持續以「ACT夢想家計畫」推動兒少永續教育，與學校合作，導入PBL落實以SDGs的行動，致力培育具備永續意識的世界公民。 ◆ 第二度舉辦【永續Action!共好世代行動年會】共有71所學校呈現78件永續行動成果，共1032人次現場參與認識永續方案。 ◆ 於天下雜誌與親子天下文章報導分享所做，露出當月即超過13,000次瀏覽量。 ◆ 研華也同時支持創新教育紮根，贊助多個非營利組織如均一教育平台、誠致基金會、螢光教育協會、臺灣童心創意行動協會、玩轉學校等單位。 **在藝業共榮層面：** ◆ 連續13年舉辦「藝文沙龍」，支持表演藝術團隊整年度演出。2024年支持140場演出，帶入6020人次觀眾。 ◆ 獨立出資製播藝文podcast《藝文輕鬆聽》，並於正聲廣播電台同步播出，累積製作114集，收聽人次達54,026。 ◆ 發展「頂尖計畫」與專業學校合作頂尖人才培育專案以培養潛力創作表演人才提升談灣藝術軟實力。此計畫與師大表演藝術研究所合作音樂劇人才培育，促成超過100位學生跨域合作。長期贊助台灣戲曲學院與國光劇團，支持傳統戲曲青年演員培育，傳承延續。 ◆ 研華將藝術帶入公司，於公司大廳設置藝廊，2024年與藝術家AKIBO(李明道)與江賢二基金會合作展出作品。 ◆ 推廣閱讀，舉辦心流四季文化講堂，邀請朱陸豪、楊士毅、何培均、王師演講。
		經費贊助支持	年度		
		展演及媒體傳播	雙周及月度		

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

年度利害關係人問卷調查

透過年度利害關係人問卷調查，我們得以了解利害關係人關注的永續議題。為了獲得更全面且深入的洞察，2024 年我們調查範圍、問卷發放及回收範疇與報告書邊界一致，並針對研華全球中高階經理人進行衝擊性調查。

為鼓勵更多利害關係人參與問卷回覆，每回收一份有效問卷，並捐贈 100 元新台幣予森林保育、生物多樣性工作。2024 年年度利害關係人問卷調查共回收 2,078 份問卷，累積捐贈新台幣 207,800 元；按承諾捐贈予森林保育單位以盡永續責任。詳情如下：

受贈單位	贈款使用	金額 (NTD)
荒野保護協會	◆ 捐贈投入地區：研華總部營運據點汐止及內湖地區(大溝溪、內溝溪) ◆ 捐贈使用： 1. 生態環境教育活動2場次，計100人 2. 生物多樣性在地志工培育4堂課，計60人 3. 水域魚類調查及水質檢測3場次 4. 水底攝影機及環境監測設備更換	103,900
台灣山林復育協會	◆ 捐贈投入地區：研華台中辦公室鄰近之台中大肚山淺山地區森林復育 ◆ 捐贈使用： 本計畫以生產75種6,000株苗木為目標，種類需涵蓋70%以上之臺中濱海與淺山原生樹種，生產之苗木提供台中市政府森林復育植樹使用，並以公益為目的，提供相關公部門生態造林之所需。 1.苗木採種 2.在地原生種苗木培育 3.山林生態教育 4.樹苗生長監測 ◆ 共計植樹0.8公頃，可吸存1.76公噸的碳	103,900

調查邊界	研華台灣瑞光、陽光、林口 (含稱為 ACL) 與研華昆山 (Advantech Kunshan Manufacturing Center, AKMC)。海外營運據點邊界包含：Advantech Corporation (ANA)、Advantech Europe B.V.(AEU)、Advantech Japan Co.,Ltd(AJP)、Advantech KR Co.,Ltd (AKR)、北京研華興業電子科技有限公司 (ACN)。	
利害相關人	調查面向	實收有效問卷
員工	◆ 正負面衝擊面向 ◆ 正負面衝擊發生機率	1704
客戶		107
商業合作夥伴		46
大學、研究機構		24
供應商及承攬商		127
媒體、公協會、政府		26
社區、社群與非營利組織		13
股東與投資機構	◆ 正負面衝擊面向 ◆ 正負面衝擊發生機率 ◆ 財務衝擊	9
董事長、董事會成員、中高階經營主管		22
實收有效問卷數總計	2,078	

表 1.2.3：2024 年度利害關係人問卷調查

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

1.3 永續目標及重大主題

1.3.1 重大主題的鑑別

永續報告書是研華與利害關係人對話並釐清 ESG 議題的重要方式。除了於日常經營活動中透過各種管道深入交流外，研華亦透過每年一度的重大主題分析流程，與利害關係人攜手辨識、議合和聚焦在最具影響力的永續議題。藉由持續傾聽並回應各方意見，研華致力於在全球物聯網（IoT）市場的布局中，實踐「永續地球的智能推手」之企業使命，推動產業綠色轉型並促進社會和諧共榮。

為使報告內容符合國際規範並反映組織營運本質，研華遵循 GRI 2021 準則（GRI Standards）之報導原則，並同時參照歐盟企業永續報導指令（CSRD）所倡導的「雙重重大性（Double Materiality）」思維，在「經濟、環境與人（人權）的永續發展衝擊」及「組織營運及財務衝擊」兩大維度進行分析。此方法學能更精準地捕捉研華於綠色轉型、智慧製造、節能減碳以及人力資本發展等領域所面臨的風險與機會，進而釐清組織為因應全球趨勢所需的策略調整與資源配置。

研華每年會透過問卷、訪談及內外部顧問諮詢等多元工具，系統性盤點永續議題所帶來的正面與負面衝擊，進一步對其影響程度及迫切性進行排序。分析結果納入永續報告書，作為與利害關係人溝通的基礎，同時也為研華在 ESG 策略發展、專案規劃及長期永續目標追蹤提供了明確方向，透過動態檢視與年度迭代更新，能及時對外界需求與產業變化做出快速回應。

為確保重大性分析流程的完整與客觀，研華除整合來自利害關係人的意見外，也納入內外部專家及顧問的專業觀點，再經由永續發展委員會進行審議，最終送交董事會核定。此一嚴謹的決策機制，讓研華的重大主題得以兼顧策略深度與前瞻性。

圖 1.3.1 研華永續目標訂定與策略發展流程

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

蒐集 / 鑑別研華相關永續議題

延續去年強化意見蒐集的作法，在本次問卷調查正式啟動前，我們透過多次與投資機構、客戶的溝通會議、參與外部永續相關會議之方式，廣泛蒐集各方意見。在此基礎上，我們進一步邀請研華的中高階主管，對初步議題草案提出專業見解與建議，以利更全面涵蓋內部員工與外部社群的需求。這些回饋促使我們重新檢視問卷內容，並以更前瞻、兼容的方式加以整合。

另一方面，立足於研華 ESG 願景「永續地球的智能推手」，我們深信，憑藉在物聯網核心技術、創新解決方案及開放共創企業文化上的長期耕耘，研華能夠充分運用企業核心能力，積極回應聯合國永續發展目標（SDGs）所帶來的多元挑戰。我們亦將持續深化物聯網產學合作，結合智慧製造、綠色轉型與節能減碳等領域的專業，以帶動整體產業的升級與永續發展。更多有關各大主題之具體管理方針，請參閱後續各章節說明。

本年度永續報告書重大主題方法學

ESG企業永續發展辦公室綜合考量利害關係人意見、外部權威指標及國際永續倡議（詳見表 1.3.1 研華重大主題調查脈絡），並結合公司內部策略方向與長期發展願景（詳見表 1.3.2 研華 ESG 願景：永續地球的智能推手），精選並確立 2024 年度 17 項關鍵永續議題（詳見表 1.3.3 研華 2024 年永續議題清單）。基於該議題架構，設計並執行全面性調查，同時整合利害關係人意見調查結果與重大主題之排序優先進行系統化分析。調查結果於 2025 年第一季度經永續發展委員會提報董事會審議後，獲得正式核准通過。

脈絡演變		主要內容	
步驟一	利害關係人鑑別	依據營運屬性，並透過利害關係人議合標準 (Stakeholder engagements standard, AA1000 SES) 五項原則：依賴程度 (Dependency)、責任 (Responsibility)、關注程度 (Tension)、影響程度 (Influence) 及多元觀點 (Diverse perspective)，鑑別出8大類重要利害關係人 - 員工、客戶、商業合作夥伴、大學及研究機構、供應商及承攬商、媒體及公協會與政府、股東與投資機構、社區及社群與非營利組織。	8 大類利害關係人
步驟二	永續主題蒐集	研華參照全球報告倡議組織永續性報導準則（Global Reporting Initiative Standards，簡稱 GRI Standards）、聯合國永續發展目標（Sustainable Development Goals，簡稱 SDGs）、責任商業聯盟（Responsible Business Alliance，簡稱 RBA）以及永續會計標準委員會（Sustainability Accounting Standards Board，簡稱 SASB）；同時參考投資機構關注的議題指標，如道瓊永續指數（Dow Jones Sustainability Indices，簡稱 DJSI）、碳揭露專案（Carbon Disclosure Project，簡稱 CDP）、氣候相關財務揭露（Task Force on Climate-related Financial Disclosures，簡稱 TCFD）、自然相關財務揭露（Task- force on Nature-related Financial Disclousures, TNFD）與標竿企業等資訊揭露架構，作為蒐集永續議題的基礎依據。	多元永續主題來源

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

脈絡演變		主要內容	
步驟二	永續主題蒐集	1. 研華檢視2023年永續報告書中已公開之重大主題，延續並強化公司既有的永續管理基礎 2. 研華與股東、投資機構、客戶等關鍵利害關係人充分溝通，掌握其所關注的議題重點與永續趨勢 3. 針對中高階經營管理層、董事會成員、SDC 永續發展委員會成員及 ESG 辦公室成員進行意見徵詢與問卷調查，並結合公司經營策略，精確篩選出高關聯度且高影響力的主題 4. 對照國際標竿企業所關注並揭露的重大主題，補足內部議題清單的完整性，以確保與市場脈動及產業趨勢保持一致 最終，透過交叉比對與優化，形成更完善、符合實務需求的初步議題清單。	多元永續主題來源
步驟三	永續主題收斂	由企業永續委員會永續報告書小組成員、外部專家意見，彙整各類議題並進行收斂。	17項永續主題
步驟四	評估內外部衝擊與可能性	2024 年我們以線上問卷方式廣泛蒐集內外部利害關係人的意見，最終獲得 2,078 份有效回應；同時，邀請了 17 位全球 Director 級以上高階主管參與衝擊性評估，從管理層角度確認各議題的重要性排序。 問卷設計考量雙重重大性（Double Materiality）原則，蒐集利害關係人對「重大主題對於社會、環境和人衝擊 / 影響程度」評量。投資法人機構、董事會成員與經營管理階層對「重大主題對於研華營運（財務）的衝擊 / 影響程度」評量，確保最終議題排序能夠真實呈現各層面潛在的風險與機遇，兼顧各方利害關係人的觀點。	
步驟五	重大主題鑑別與排序	**【採用雙重重大性分析】** 研華依循 GRI Standards（2021年版）所建議的重大性鑑別四階段流程，並採用歐盟提出的「雙重重大性」（Double Materiality）原則，系統性鑑別對企業內部與外部（經濟、環境、社會/人）均具有實質影響的高度重大議題。 「雙重重大性」強調在評估時同時納入利害關係人的觀點，以及議題對企業營運表現及財務影響程度、聲譽及風險管理的潛在影響，從而確立優先管理之議題。此外，研華也將分析結果整合至企業風險管理（Enterprise risk management, ERM）流程（詳見第二章 2.4 風險前瞻與危機管理），確保永續策略與公司經營方針緊密結合，讓 ESG 績效能持續為企業創造長期競爭力。 **【重大主題討論與核定】** 研華透過書面形式將重大主題分析結果提交給中高階經營管理層、董事會成員、企業永續發展委員會成員以及 ESG 企業永續發展辦公室成員，並召開會議進行深入討論與必要調整。經各方意見彙整後，產出年度重大主題，作為公司後續永續行動及策略規劃之核心依據。最終，於第二季董事會向董事長及董事會成員呈報並取得核准，董事會決議於 2024 年度確定 10 項永續重大主題及 7 項次要主題。	10項永續重大主題
步驟六	產出研華 2024 年永續報告書報導之重大主題清單與內容	經深入分析後，我們確定以 10 項重大主題作為本次報告書的揭露重點，並依據 GRI 準則之建議進行詳盡揭露。同時，另有 7 項次要主題將由企業永續發展委員會持續監測其進展與衝擊。所有資訊均在本報告書中透明、詳實呈現，以滿足各方利害關係人的期待。 展望未來，我們將不斷檢視各永續議題的重要性，並根據利害關係人的寶貴回饋，適時調整重大主題，確保報告內容始終維持合理、平衡且透明。	

表 1.3.1 研華重大主題調查脈絡與鑑別流程

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

研華ESG願景：永續地球的智能推手

物聯網普及共益

- AIoT Academy
- AIoT InnoWorks產學共創
- 物聯網生態系夥伴共創

員工及社會共好

- 以ABLE Club美滿人生平台，落實員工照顧與社群共好
- 落實DEI(Diversity, Equity, Inclusion)策略藍圖，創建共融幸福與平等職場
- 人才發展績效管理與全球培育數位化
- 挹注教育創新、體育發展與藝業共榮

綠色營運

- 氣候變遷策略及能源管理
- 綠色設計與永續產品
- 永續智能解決方案

- 2021 宣告科學基礎減碳目標(SBTi)
- 2022 出具氣候相關財務揭露報告書(TCFD)
- 2023 入選道瓊永續指數 (DJSI)
- 2025 CDP 碳揭露分數達到 A
- 2030 研華昆山&台灣廠區可再生能源使用達 50%
- 2040 研華全球可再生能源使用達100%
- 2050 淨零碳排目標

表 1.3.2 研華 ESG 願景：永續地球的智能推手

2024 年調查之永續議題清單		
環境面	社會面	治理面
◆ 綠色設計與產品永續責任	◆ 物聯網應用推廣及教育	◆ 資訊安全管理
◆ 氣候變遷策略與管理	◆ 多元共融職場	◆ 永續智能解決方案
◆ 溫室氣體盤查和能源管理	◆ 人權維護	◆ 客戶及夥伴共創
◆ 生物多樣性與森林保育	◆ 人才培育及發展	◆ 創新機制
◆ 循環經濟	◆ 社區與社群照顧	◆ 供應鏈永續管理
◆ 綠色製造	◆ 職業安全與健康	

表 1.3.3 研華 2024 年永續議題清單

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

利害關係人調查、衝擊性調查、重大性分析

在正式進行利害關係人議和及重大性問卷調查前，企業永續發展辦公室已先就相關高階主管之意見進行重大議題盤點與調整（包含整併、刪除、新增及更名）。最終經綜合問卷結果與利害關係人會議討論，確定於 2024 年新增「循環經濟」與「綠色製造」兩大永續主題，並刪除「風險前瞻與危機管理」及「政策與公共倡議」兩項。此外，為使議題涵蓋面更為廣泛，原「產業人才培育與發展」更名為「人才培育與發展」。上述調整詳見表 1.3.4「2024 年永續議題變動清單（新增、更名或整併）」。

新增納入問卷之永續主題及理由	**循環經濟** 循環經濟強調資源的持續循環再利用，旨在有效減少浪費與污染。對研華而言，不僅有助於降低對環境的負擔，更能通過資源的高效回收和再利用，創造長期且穩健的價值，回應市場對永續發展的期盼。
	綠色製造 綠色製造以環保為核心理念，通過節能降耗、污染控制與廢料減少等措施，實現經濟效益與環境保護之間的協同平衡。研華運用自身技術優勢與豐富經驗，不斷優化生產流程，從而降低製造過程對環境的影響，同時提升產品品質與效率。此外，我們積極與合作夥伴共同探索環保創新方案，攜手推動產業的綠色轉型與穩健發展。
刪除之永續主題及理由	**風險前瞻與危機管理** 根據 2024 年外部查證單位的回饋，此議題屬於企業營運的基本面向，其核心內容與公司日常管理運作緊密相關，無需作為重大議題單獨篩選，因此未被納入問卷選項。
	政策與公共倡議 考量研華在該領域的施力重點相對有限，加上對公司營運影響較低，此議題在本次篩選中未達到優先門檻，故予以刪除。
更名之永續主題及理由	**人才培育與發展 (原名稱：產業人才培育與發展)** 刪除「產業」一詞後，主題涵蓋範圍將更加廣泛與均衡，兼顧內部組織人才發展與外部產業合作需求，提升議題的適用性與代表性。

表 1.3.4 2024 年永續議題變動清單（新增、更名或整併）

2024 年重大性衝擊評估流程與結果說明

在 2024 年，我們以「研華透過各項活動與商業關係，在提供產品或服務過程中，對經濟、環境與社會人群所產生之衝擊」作為主要評估依據，同時參考歐盟雙重重大性評估框架，對環境、經濟與社會議題對公司內部財務會計報告產生的影響（即財務重大性）進行獨立而精細的量化分析。

該重大主題影響程度 = 正面影響程度 + 負面影響程度

該重大主題發生機率 = 正面發生機率 + 負面發生機率

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

透過以下三步驟排序 2024 年研華重大主題分析結果：

步驟	評估內容與說明
1. 永續議題機率相乘	1. 將各永續議題在經濟、環境與社會三大層面上所產生的「衝擊（影響）機率」與「影響程度」進行相乘。 2. 根據相乘結果進行初步排序，直觀呈現各議題在不同層面的風險與影響規模。
2. 財務衝擊排序	對各永續議題在公司內部財務報告上產生的衝擊進行獨立量化評估。根據量化結果進行排序，獨立呈現財務重大性的具體數據與影響。
3. 雙重重大性矩陣交叉比對	將永續議題相乘結果與財務衝擊排序結果進行交叉比對，並結合雙重重大性矩陣中呈現的綜合衝擊程度，最終確定需優先關注與資源投入的議題。

在數據蒐集與意見整合方面，2024 年共回收內外部有效問卷 2078 份；此外，我們透過與外部關鍵客戶、供應商及專家召開多場深入溝通會議，並於內部永續發展委員會中展開跨部門討論，廣泛蒐集各方寶貴意見，確保評估結果具備高度代表性。憑藉嚴謹的統計與量化分析，我們得以精確識別各議題的影響與衝擊程度，最終構建出初步的重大主題矩陣。

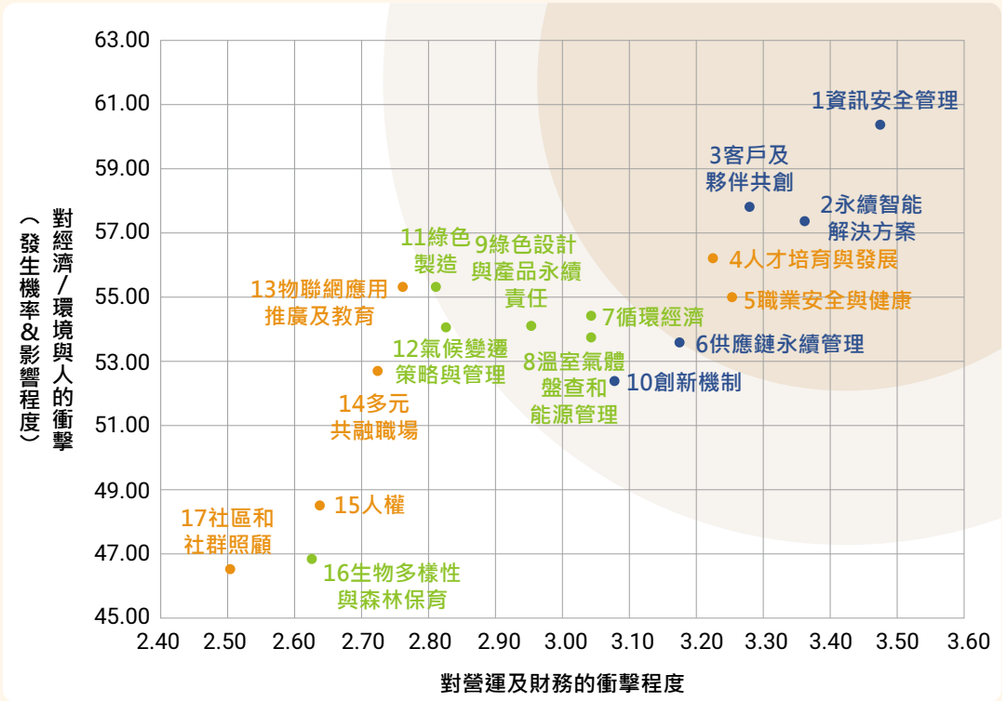


圖 1.3.2 重大主題矩陣

2024 年重大主題列表與變動說明

如同 1.2 利害關係人議和說明，2024 年研華的利害關係人調查與高階主管衝擊性調查共回收 2,078 份有效問卷，調查內容涵蓋 17 項永續議題（如下表）及每一議題之細部說明。為有效評估重大性主題對經濟 / 環境 / 人（含人權）層面的影響程度與發生機率，我們將各項目分別評分 1-5 分，並由各相關單位彙整於永續發展委員會工作小組。

為確保所關注的議題能夠緊扣全球趨勢與利害關係人的多樣需求，考量利害關係人實收有效問卷在不同群體之間存在數量落差，我們先對各利害關係人群體之調查結果進行平均，再依據其與研華的關係程度給予權重，最後經過數據分析與核心高階主管的溝通議和，綜合衡量公司及產業特性，並參考 S&P 永續年鑑《The Sustainability Yearbook 2024》、行業標竿企業等的重大議題更名及調整。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

重大議題排序	重大議題名稱	重大議題面向	重大議題排序變動情形	對組織的意義	備註
1	資訊安全管理	G	—	研華為全球物聯網領導廠商，資訊安全議題涉及公司營運穩定、產品安全等層面，對於研華的品牌價值，員工、客戶及投資人等利害關係人而言極為重要。	
2	永續智能解決方案		▲	研華的軟、硬體產品和整合解決方案，可用於再生能源、氣候減緩、氣候調適、遠距醫療和教育等不斷成長的市場。 持續發展產品於永續用途，不僅可提高研華的企業競爭力，更可為永續盡一份力。	
3	客戶及伙伴共創		▼	良好的客戶關係可提升研華企業競爭力；優質的夥伴關係，可提升物聯網產業整體的創造力。	
4	人才培育與發展	S	▲	我們產業的特性（少量多樣、創新和彈性需求高），使得各專業、跨領域人才的需求性高，人才的吸引、培育和留任對研華的營運有極高重要性。	更名
5	創新機制	G	▲	積極投入產品與技術創新， 以及與研發、業務生態夥伴共創共榮機制。	
6	供應鏈永續管理		▼	研華主要製程為上游零組件廠商購入零組件，並於本公司組裝製造完成，再交付給客戶。品項繁多與高度客制化，研華定期進行供應商評核及 ESG 管理評估，並將「企業社會責任和供應鏈永續管理」概念植入評核規範，雙贏永續價值及服務品質。	
7	循環經濟	E	–	循環經濟強調資源在設計、製造與使用過程中的循環再利用與價值延伸，對研華而言，不僅能有效降低生產及營運過程中的資源浪費，更有助於發掘產品全生命週期的價值與商業機會。透過積極導入循環經濟策略，研華得以拓展與供應商及客戶合作的深度，提升企業競爭力並回應社會與市場對永續發展的殷切期待。	新增
8	溫室氣體盤查和能源管理		▲	致力於降低溫室氣體排放及有效利用能資源，戮力達成公開承諾之減碳目標。以確保環境保護與企業永續發展共存共榮。	
9	綠色設計與產品永續責任		▲	實踐綠色設計標準，提供環境友善產品。從原物料、產品設計、製造，到環境管理，逐步訂定目標並導入各項標準，願為環境改善做最大努力，降低環境衝擊、生產環境友善的產品。	
10	職業安全與健康	S	▲	研華致力於打造職場零職災，將員工的工作職業安全健康安全視為重大事務。我們內部落實職業安全與健康理念、進行教育訓練、設定議題目標，取得職業安全衛生管理系統相關驗證。	
11	綠色製造	E	–	綠色製造以環境保護與節能減排為核心，研華致力於在產品設計、製造流程及供應鏈管理中持續導入環保創新技術，並強化污染控制及廢棄物減量。此舉不僅能降低營運對生態環境的衝擊，更能增進整體製造效率與產品品質，為研華與合作夥伴共同推動產業綠色轉型奠定堅實基礎，實現企業經營與環境保護的協同共榮。	新增
12	氣候變遷策略與管理		▼	研華將氣候變遷納入企業永續經營重大風險項目之一，依「減緩」及「調適」兩大面向進行管理。積極鑑別風險，建構調適能力，研析氣候變遷機會點，持續投資於綠色能源、節能產品與解決方案，並結合能源管理核心本業，推展節能永續。	
13	物聯網應用推廣與教育	S	▼	我們以普及及深化物聯網教育為願景，推動各項產學專案。達成物聯網普及教育、物聯網專題式學習與創新、物聯網職涯探索、物聯網研究與長期合作，消弭產學落差，並培育物聯網新世代人才與創新能量。	

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

14	多元共融職場	S	▼	研華人才的多樣性，促使將 EDI (Equity 平等/Diversity 多元 /Inclusion 共融) 元素納入職場。注重員工溝通與福利，尊重每位員工的多元與差異性，支持員工在合適的職位上充分發揮所長，讓員工有成就感與歸屬感。	
15	人權		▼	善盡企業人權維護責任，保障全體員工、客戶及利害關係人之基本人權與相關權益。遵守國內及國際人權法規與規範或準則。	
16	生物多樣性與森林保育	E	▼	生物多樣性與森林保育議題因應全球 ESG 發展，已逐漸成為新興永續議題。除了仰賴自然環境提供的營運資源外，研華更進一步地應用自身科技優勢，合作生態系夥伴，挖掘潛在商機，發展AIoT for Nature，提供永續產品與解決方案，說明利害相關人節能減碳，與地球共存共榮。	
17	社區與社群照顧	S	▼	永續及利他是研華的企業精神之一。研華錨定用企業自身核心能力出發，應用 IoT 技術耕耘智慧醫療領域，協助實踐 SDG 3 良好健康與福祉，並回應 SDG 9 產業創新與基礎建設及SDG 4 優質教育議題，長期支持物聯網教育及各項創新教育，為台灣兒、少、青奠定學習經驗與效益。	

表 1.3.5 2024 年永續主題列表與變動說明

2024 年度重大主題調查結果說明

研華每年透過利害關係人問卷、高階主管座談及國際趨勢參考，進行重大主題的評估與更新。今年，受全球永續焦點快速轉移及公司策略布局調整影響，部分 2023 年度前十大重大主題相較去年順位有所變動，主要包含：

1. 氣候變遷策略與管理

研華已將氣候變遷策略與管理納入日常營運的重要考量，持續強化溫室氣體盤查、能源管理及綠色製造等領域的投入。因此，雖然本年度在利害關係人評分中的排名略有調整，但這反映出研華在減碳行動上的務實作為，使相關措施已深植於日常營運管理。未來，研華仍將氣候變遷視為營運風險與機會並重的核心面向，並持續優化因應與調適策略，以確保永續發展與市場競爭力。

2. 物聯網應用推廣與教育

研華持續透過產學專案和物聯網教育計畫，推動物聯網應用與人才培育。雖然本年度在利害關係人評分中的排名有所調整，研華仍積極推廣物聯網應用，確保相關技術發展與市場需求緊密接軌。

3. 多元共融職場

研華向來重視員工多元與包容，雖然本年度此議題的其整體排序下滑，但是建立多元共融的職場文化仍是研華維繫創新力與吸引優秀人才的關鍵，未來將持續優化內部機制與員工發展方案，確保員工多元背景與不同聲音能在組織內被尊重、被傾聽。

議題排名雖有升降，惟不代表研華對於過往前 10 大的議題之投入與重視程度隨之下降。相反地，公司會持續在既有基礎上聚焦深化管理與提升績效，並於下階段報告中針對各議題的進展與成果進行揭露，以確保研華在永續發展的長期藍圖中，持續保持穩定且前瞻的管理布局。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

重大主題排序		面向	更動情況	重大主題排序		面向	更動情況
01	資訊安全管理	G	–	06	供應鏈永續管理	G	▼2
02	永續智能解決方案	G	▲1	07	循環經濟	E	–
03	客戶及伙伴共創	G	▼1	08	溫室氣體盤查和能源管理	E	▲5
04	人才培育與發展	S	▲2	09	綠色設計與產品永續責任	E	▲1
05	創新機制	G	▲10	10	職業安全與健康	S	▲2

表 1.3.6 本報告書回應之 10 項重大主題

2024 年重大主題邊界與所對應的 GRI 主題說明

對於每一項重大主題，根據其關聯活動、產品、服務及相關衝擊，我們評估其衝擊程度、在組織內部或外部是否發生影響，並界定價值鏈之邊界範圍。表 1.3.7 界定每項重大主題與研華價值鏈關係及所對應的 GRI 主題。

● 在本次報告可完全揭露
○ 在本次報告可部分揭露

永續面向	重大主題	對研華的重要性	價值鏈上衝擊發生位置						GRI
			研華	子公司	供應商	投資人	客戶	社會	
治理	資訊安全管理	研華為全球物聯網領導廠商，資訊安全議題涉及公司營運穩定、產品安全等層面，對於研華的品牌價值，員工、客戶及投資人等利害關係人而言極為重要。	●	○			●		3-3
	永續智能解決方案	研華的軟、硬體產品和整合解決方案，可用於再生能源、氣候減緩、氣候調適、遠距醫療和教育等不斷成長的市場。 持續發展產品於永續用途，不僅可提高研華的企業競爭力，更可為永續盡一份力。	●	○	○		○	○	3-3
	客戶及伙伴共創	良好的客戶關係可提升研華企業競爭力；優質的夥伴關係，可提升物聯網產業整體的創造力。	●	○			●		3-3

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
1.1 ESG 治理架構
1.2 利害關係人議合
1.3 永續目標及重大主題
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

永續面向	重大主題	對研華的重要性	價值鏈上衝擊發生位置						GRI
			研華	子公司	供應商	投資人	客戶	社會	
治理	創新機制	積極投入產品與技術創新， 以及與研發、業務生態夥伴共創共榮機制。	●	●					3-3
	供應鏈永續管理	研華主要製程為上游零組件廠商購入零組件，並於本公司組裝製造完成，再交付給客戶。品項繁多與高度客制化，研華定期進行供應商評核及 ESG 管理評估，並將「企業社會責任和供應鏈永續管理」概念植入評核規範，雙贏永續價值及服務品質。	●	●	●	○	○	○	3-3 204-1 308-1 414-1
社會	人才培育與發展	我們產業的特性（少量多樣、創新和彈性需求高），使得各專業、跨領域人才的需求性高，人才的吸引、培育和留任對研華的營運有極高重要性。	●	●				●	2-7、3-3 401-1、405-2
	職業安全與健康	研華擁有三大製造中心及遍佈全球上百個營運據點。研華致力於打造職場零職災，將員工的工作職業安全健康安全視為重大事務。我們內部落實職業安全與健康理念、進行教育訓練、設定議題目標，取得職業安全衛生管理系統相關驗證。	●	●					2-7、3-3 403-1、403-2 403-3、403-4 403-5、403-6 403-7、403-9 403-10
環境	循環經濟	循環經濟強調資源在設計、製造與使用過程中的循環再利用與價值延伸，對研華而言，不僅能有效降低生產及營運過程中的資源浪費，更有助於發掘產品全生命週期的價值與商業機會。透過積極導入循環經濟策略，研華得以拓展與供應商及客戶合作的深度，提升企業競爭力並回應社會與市場對永續發展的殷切期待。	●	○	●		○	○	3-3 306-5 306-2 306-3
	溫室氣體盤查和能源管理	致力於降低溫室氣體排放及有效利用能資源，戮力達成公開承諾之減碳目標。以確保環境保護與企業永續發展共存共榮。	●	○			○	○	3-3、302-1 302-2、305-1 305-2、305-3 305-4、305-7
	綠色設計與產品永續責任	實踐綠色設計標準，提供環境友善產品。從原物料、產品設計、製造，到環境管理，逐步訂定目標並導入各項標準，願為環境改善做最大努力，降低環境衝擊、生產環境友善的產品。	●	●	○	●	○	○	3-3 301-1 416-2

表 1.3.7 重大主題與研華價值鏈關係，及所對應的 GRI 主題

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

2 公司經營與治理

2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

2.1 營運表現及公司治理架構

2.1.1 公司簡介

研華自 1983 年成立以來，專注於全球工業物聯網領域，提供企業客戶全方位軟硬體系統整合、客製化設計服務、全球在地技術支援等服務，現已為物聯網智能系統與嵌入式平台產業之全球領導廠商，並以「智能地球的推手」作為企業品牌願景。

研華為台灣上市公司，自 1999 年於台灣證券交易所掛牌交易（股票代號 2395），營運總部設於台灣台北內湖科學園區，營業據點跨歐洲、美洲、亞洲等地區共 27 個國家；三大生產製造中心位於台灣林口、中國昆山及日本福岡，並建構四大運籌管理物流中心及 21 個在地服務中心，以完整的服務體系提供全球客戶即時、全方位之整合服務。

研華及關係企業專注工業電腦相關產品製造、組裝、銷售及售後服務 (詳 2.1.2 組織圖)，主要事業群包含：嵌入式事業群、智能系統事業群、物聯網自動化事業群、智能服務事業群為主的四大事業群，聚焦邊緣智能系統、智慧製造、能源與公共事業、智能醫療、智能零售與服務等五大關鍵市場依客戶行業需求提供多元應用解決方案。迎接邊緣運算與人工智慧之大趨勢，研華將以 Edge Computing 和 Edge AI 為核心加強全球布局提升核心競爭力，整合 Edge Computing 邊緣硬體平台產品群、工業物聯網軟體平台 WISE-IoT，再加入產業 Edge AI 解決方案及行業知識，重塑成產業整合應用的協同共譜之經營模式，助力夥伴客戶串接產業鏈；此外，亦積極偕同各產業夥伴「共創」產業生態圈，以加速實踐產業智能化之目標。

⊙ 詳細集團簡介，可參考：研華股份有限公司簡介影片。

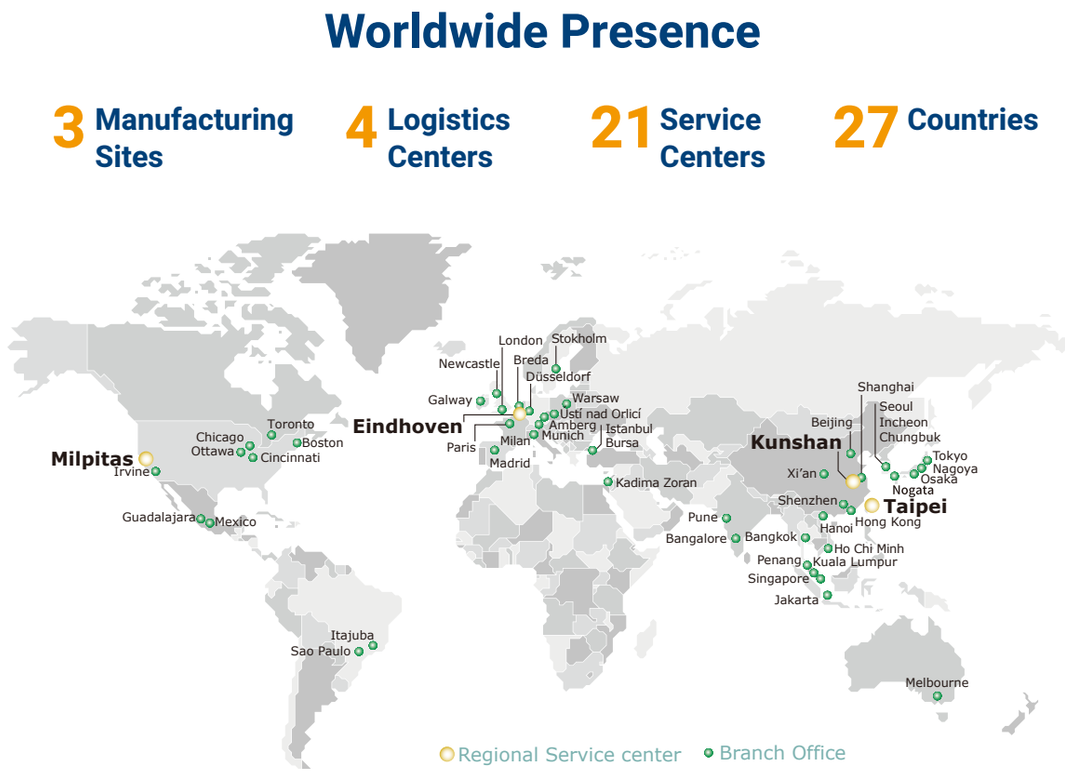


圖 2.1.1 研華公司營運據點分布

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

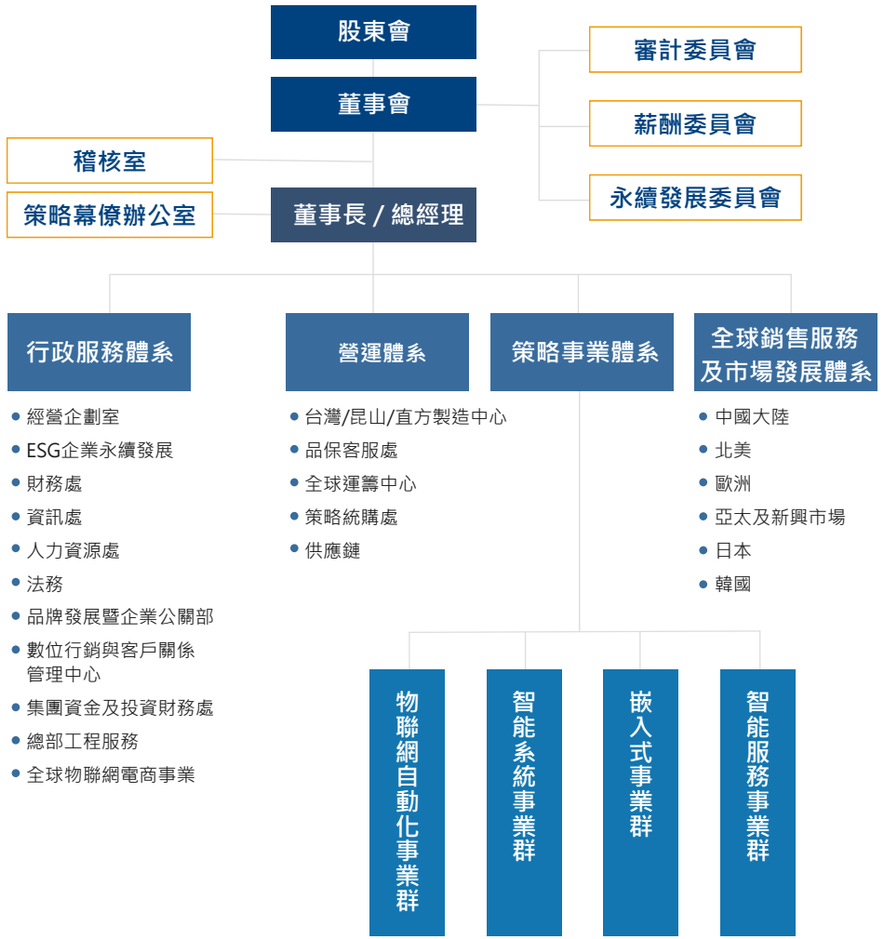


圖 2.1.2 研華公司組織圖

經營績效與品牌價值

2024 年持續受全球高通膨、地緣政治、及美國大選等系統性因素影響，研華全年營收年減 7%，僅毛利率較去年同期微幅上升，營業利益率及淨利率受營收表現趨緩表現皆衰退，2024 年 EPS 為 10.45 元。

研華長期專注本業、財務結構穩健，並維持高配發政策將經營成果與股東共享，2024 年盈餘分派合計每股配發現金股利 8.4 元，配發率逾 80%，為股東創造更高的企業價值。歷年營運績效詳官網整體財務表現。研華自創業來即專注於自有品牌之經營，研華以品牌價值 8.51 億美元，榮獲 2024 年台灣國際品牌第五名，已連續七年穩居台灣國際品牌前五大。

* 依經濟部工業局委託國際知名品牌鑑價機構 Interbrand 之 2024 年評鑑結果，請參考網站。

主要產品	2024 年			
	銷售額 (新台幣仟元)	%	產品產量 (台 / 片)	自有設施生產比例 (%)
嵌入式板卡及系統	24,481,581	41%	3,256,697	99%
產業電腦及工業控制	29,136,515	49%	3,170,338	100%
售後服務及其它	6,168,197	10%	492,624	100%
總計	59,786,293	100%	6,919,659	99%

表 2.1.1 2024 年研華之產品、營業比重、產品產量

備註：生產廠房面積資訊如下：台灣林口生產製造中心 (553,030 ft²)、中國昆山生產製造中心 (1,107,821 ft²) 及日本福岡生產製造中心 (162,902 ft²)

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

研華價值鏈與業務發展

研華所在產業為工業電腦（IPC），產業發源於工廠自動化，最早應用於儀器與機械設備的監控、測試與控制。然而，隨著通訊、網路、軟體與光電技術的整合發展，工業電腦已超越傳統製造領域，滲透至智慧城市、零售、交通、醫療等多元應用，從捷運讀卡機、自動售票機、POS 機，到數位電子看板與智慧型大樓管理系統，推動 IPC 產業蓬勃發展，最終促成其在官方層面更名為「智能產業」。

而在產業上、中、下游關聯性上，工業電腦與嵌入式板卡供應鏈如下：以上游而言，有諸如晶片組、CPU、PCB、DRAM、邏輯 IC、連接器、被動元件、其它零組件等。在中游而言，包括輸出輸入設備、單板電腦、準系統產品、工業電腦產品、工業電腦周邊產品。在下游而言，包含系統整合商、經銷商、終端消費者。物聯網的上中下游是由不同形態的廠商合作協力完成，以提供給客戶有效服務，形成彼此合作的緊密關係。詳細資訊，請見永續供應鏈管理章節。

然當前，隨著全球正步入邊緣運算（Edge Computing）與人工智慧（AI）驅動的黃金時代，物聯網（IoT）與智能技術的浪潮將重塑產業格局。研華作為全球工業電腦領導者，於 2024 年以前瞻視野啟動品牌再造計劃，從傳統 IPC 巨擘進化為 Edge Computing 與 Edge AI 的世界級領導者。未來，研華將以邊緣智能系統為核心，聚焦智慧製造、能源與公共事業、智能醫療、智能零售與服務等五大關鍵市場，透過深化全球佈局、強化人才培育與夥伴生態鏈，驅動產業變革，構築新一代智能應用。

研華持續以「智能地球的推手」（Enabling an Intelligent Planet）為願景，結合 AIoT 技術與產業生態系戰略，奠定穩固成長基礎。2024 年，研華更聚焦在提升東南亞 (ASEAN) 區域核心競爭力，擴大新加坡營運據點，將其打造為亞太業務發展中心，推動人工智慧、策略規劃、品牌、公關的全面發展。馬來西亞據點將支援研華亞太地區的售後維修服務，深化產業落地策略，並透過產學合作培育在地人才，進一步推動 AIoT 產業發展。2024 年亦完成對法國知名零售業 POS 與 KIOSK 設備 AURES Technologies SA 第一階段之股權收購，將正式更名為「ADVANTECH-AURES」，承襲其品牌精神與價值主張，融入研華深厚的產業實力，致力於智慧零售與餐飲市場取得整合方案與服務的全球領導地位，來強化研華在智慧城市服務領域的關鍵角色。

展望未來，透過穩健的技術創新與市場擴展策略，研華正以「智能地球的推手」之姿，實現其成為全球智慧產業領導者的目標。

2024 年各區域市場營收表現

US$mn	2024	2023	YoY	Rev%
北美	573	657	-13%	31%
歐洲	312	388	-20%	17%
中國	422	431	-2%	23%
北亞	197	217	-9%	10%
台灣	121	103	+18%	6%
亞太暨海外新興市場	173	184	-5&	9%
其他地區	71	94	-25%	4%
Total	**1,869**	**2,074**	**-10%**	**100%**

圖 2.1.3 2024 Global Geo-Region Sales Distribution(USD)

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

2.1.2 公司治理

公司治理為永續營運的基石，研華重視與利害關係人之議和與互動，在董事會結構和功能性委員會方面，皆以優於法規之高標準自我期許，並每年檢視、持續優化。

⊙ 詳細資訊，請參考官網稽核制度、誠信經營守則、防範內線交易管理辦法、公司章程。

* 註解：依循公司法之規範，研華修改公司章程須經股東會決議。

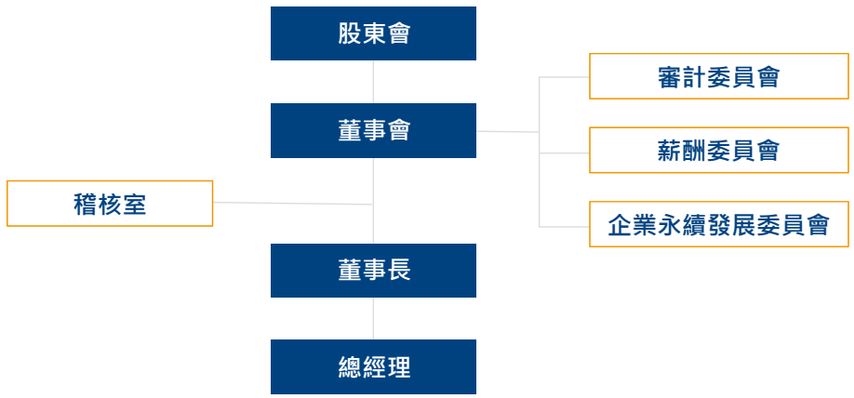


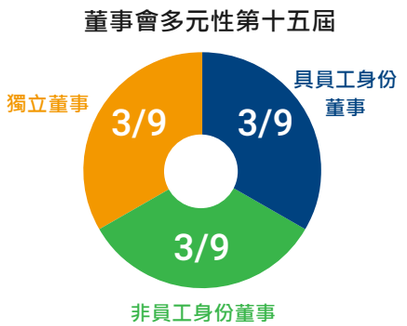
圖 2.1.4 研華公司治理架構

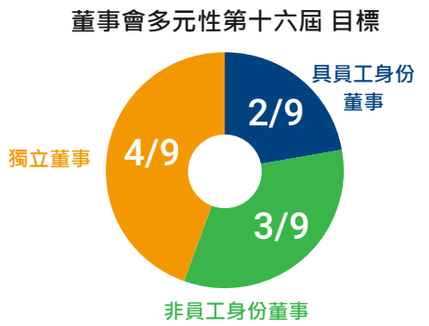
董事會之組成和運作

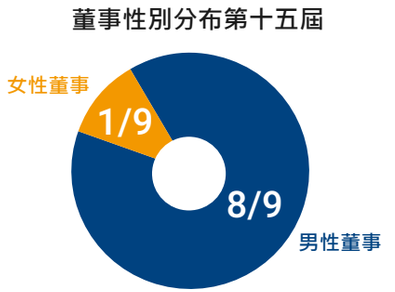
研華致力於優化董事會職能，建置完善的董事遴選制度，董事會成員遴選秉持多元化政策，於產業背景、專業領域、年齡、性別平衡等面向綜合評估，以期促進多元觀點。除考量國際市場觀、專業學術涵養、風險管理等專業外，研華未來亦考量將永續領域專長納入董事會成員評估指標。董事人選依循「公司法第 192 條之 1」候選人提名制度，由股東會就董事候選人名單中選任；獨立董事則遵循「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」進行延攬，董事會每屆任期為三年，其中針對獨立董事兼任其他公開發行公司之獨立董事不得逾三家之明訂規範於公司章程中。此外依公司法規定，董事會執行業務須依法令、公司章程及股東會決議，若違反規定導致公司受損，參與決議的董事須負賠相關責任，然表示異議且有董事會紀錄者免責，同時研華每年也為董事會成員投保董事責任險，有關董事責任保險詳細規範請參閱年報 P.33。

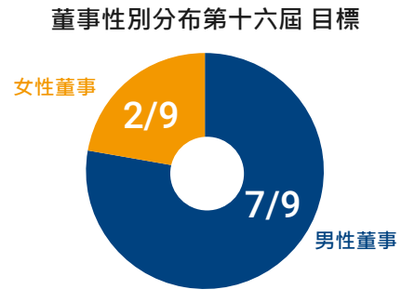
研華現任董事會為第 15 屆，共九席董事組成，任期為 2023 年 05 月 25 日至 2026 年 05 月 24 日。本屆董事組成結構與下屆 (16 屆) 進化目標詳下圖；其中，財團法人研華文教基金會佔一席董事，董事會組成亦納入公益面向之利害關係人。整體而言，研華董事會組成符合多元性原則，董事多元專業觀點對公司應對營運面、產業面、永續面之衝擊能力具有建設性的助益。第 15 屆董事會截至 2024 年 12 月底平均任期 9.8 年。

⊙ 詳細資訊請參考官網：董事會。
獨立董事及女性董事最低席次規範詳官網公司治理實務守則









關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

在永續專長方面，陳弘澤董事曾任史丹利百得全球副總裁及亞洲區總裁，擁有大型國際企業管理經驗並在併購策略及跨國營運相關議題上有深度的專業度及經驗，幫助研華在永續治理決策方面走向更多元及國際化的治理觀點；李吉仁董事則具備多家企業經營策略、人才發展、風險管理等專業經驗，具備豐富的公司治理實務經驗達到健全的治理架構與永續機制監督。本屆董事會組成具永續性，未來將持續強化董事會的永續職能。創辦人暨董事長劉克振同時身兼執行長，本公司遵循「董事會議事規範」之利益迴避規定，同時透過經營共治的完善機制，強化平衡分權、減緩利益衝突。

⊙ 研華具控制力股東定義與年報相同，詳官網持股前十大股東。

董事會功能性委員會

功能性委員會的設置優於法規規範，2024 年委員會組成及執行狀況如下：

功能性委員會	成員	出席率	決議事項（詳見官網）	外部專家顧問（提供意見無投票權）
薪酬委員會（法定）	張明輝獨立董事(召集人) 劉文正獨立董事 林嬋娟獨立董事	100%	2024	
審計委員會（法定）	劉文正獨立董事(召集人) 張明輝獨立董事 林嬋娟獨立董事	100%	2024	
永續發展委員會（自願）	劉克振董事長(召集人) 陳弘澤董事 李吉仁董事	100%	2024	李岳倫 / DDI顧問(人才策略)

擴大型永續發展委員會 (Sustainability Development Committee,SDC) 機制

研華 2022 年 7 月正式設立董事會層級之永續發展委員會（簡稱：SDC），每季召開會議以擬定公司長期發展策略，其中第一季度及第三季度 SDC 會議定位為「擴大型 SDC」，擴大邀請全體董事、外部專家顧問、高階主管等，深度討論研華經營模式創新、經營傳承、中長期願景等發展關鍵議題。2024 年擴大型 SDC 共舉辦兩次，討論議案包括：企業經營架構及 Sector Driven 變革轉型，主要以 Sector Driven 為核心精神，改革過去以「產品」為中心之經營模式，全面轉變以「產業」為中心，深耕產業別垂直市場，集結內部資源，瞄準先鋒產業，驅動產品創新結合產業需求。由專業外部顧問團隊及永續發展委員之多元專業見解，為研華梳理全球組織並培育人才梯隊，建構精通產業領域的專家隊形，以達到企業經營架構轉型變革之長期發展。其他議題包含，優化企業內部管理系統及人才培育、活化財務及投資項目包括併購相關議題、關鍵 AI 產業技術與趨勢、新興事業部布局及發展等策略性議題、薪酬結構政策及獎勵制度等，藉由此機制廣納外部顧問專家意見、凝聚內部共識並推動變革，展現群體智識與執行力。

⊙ 詳細資訊請參考官網功能性委員會。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

董事會運作情形、進修及評鑑

運作情形：2024 年董事會共召開五次會議，董事成員出席狀況良好，議程進行順暢及議案皆充分互動討論並做出決議，整體運作情況良好。

⊙ 詳細資訊請參考官網董事會運作情形。

職稱	姓名	出席次數	請假次數	出席率 (%)
董事長	劉克振	5	0	100%
董事	財團法人研華文教基金會 代表人：何春盛	5	0	100%
董事	科辰投資(股)公司 代表人：劉蔚志	5	0	100%
董事	研本投資(股)公司 代表人：劉蔚廷	5	0	100%
董事	陳弘澤	5	0	100%
董事	李吉仁	5	0	100%
獨立董事	張明輝	5	0	100%
獨立董事	劉文正	5	0	100%
獨立董事	林嬋娟	5	0	100%

進修情形及運作策略

2024 年每位董事平均受訓時數 7.2 小時，高於法規建議時數 6 小時。研華鼓勵董事持續進修並於專業領域與國際趨勢接軌，除定期轉知中華公司治理協會、證基會、台灣董事學會等專業機構主辦之治理課程資訊供董事們參考選修外，亦不定期自辦董事培訓講座，主題選定參考泛營運風險地圖及重大議題而訂定。講師規劃則依主題邀請產學界外部專家顧問，授課內容兼顧理論與實務，以極大化對企業營運的策略效果。研華於 2024 年 11 月自辦董事進修課程：「成長策略與併購交易之接軌」，強化各董事及經理人於併購策略之知識、風險、管理等議題進行深入探討。課程安排特別邀請國巨執行長暨總經理王淡如擔任授課講師，透過與董事及經理人之間的交流，分享自身公司併購的過程及其成功案；同場邀請董事學會發起人蔡鴻青分享其在併購市場上的洞察與經驗。未來將綜合考量董事的背景多元性與專業領域，為個別董事量身打造培訓計畫，強化關鍵能力。透過精準培訓，提升董事的專業素養與國際視野。近年來 ESG 更是企業不得不面對的課題，董事會成員並積極學習 ESG 相關知識，確保其對研華策略發展的建議能夠與時俱進，助力企業持續成長。

2024 年董事參與 ESG 進修課程概況：

董事	主辦單位	ESG 進修課程	進修時數
劉蔚志	社團法人中華公司治理協會	企業員工獎酬策略與工具運用探討	3
何春盛	台灣證券交易所	2024國泰永續金融暨氣候變遷高峰論壇	6
劉文正	社團法人中華公司治理協會	第二十屆(2024)公司治理國際高峰論壇	6
	社團法人中華公司治理協會	提升韌性強化永續治理研討會	2
林嬋娟	社團法人中華公司治理協會	共建綠色生態系的趨勢與願景-碳交所業務與展望	1
	社團法人中華公司治理協會	提升韌性強化永續治理研討會	2

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

董事會評鑑機制

研華設有嚴謹的董事會暨功能性委員會評鑑機制，每年進行自我評鑑，每三年委請第三方專業機構進行外部評鑑，並於每年第一季董事會報告評鑑成果並針對缺口進行改善，由經營團隊統籌資源、由上而下跨部門偕同推動，力求每年精進。研華已完成 2024 年內部自評之董事會績效、董事成員績效、審計委員會績效、薪酬委員會績效、永續發展委員會績效，而具體評鑑結果及改善計畫於 2025 年第一季董事會報告。

CEO 及高階經理人薪酬制度

- **政策目的：**為激勵 CEO 及高階經理人達成公司目標、創造獲利、提升經營績效，並考量與未來風險之合理關聯性，定期評估經理人薪資報酬。運作情形依研華「經理人薪資報酬管理辦法」辦理。
- **治理單位：**研華設有董事會層級之功能性「薪資報酬委員會」，第十五屆由三位獨立董事擔任委員，組成具獨立性。為提升決策品質亦諮詢外部顧問專業意見：定期委任第三方顧問公司調研薪酬水平與趨勢；不定期依議題邀請外部專家顧問提供洞見分析，以協助薪酬委員通盤評估並提出最適化的薪資政策。
- **審議流程：**經理人薪資報酬政策、制度、標準與結構，由薪酬委員會考量同業給付水準、個人表現、公司經營績效及未來風險之關聯合理性等因素，定期審議本公司董事與經理人之績效評估與薪資報酬制度及標準，並提報董事會審議。

此外，研華重視利害關係人 (含股東) 之參與及反饋，除於公司年報完整揭露董事個別酬金資訊，亦於年度股東常會報告「員工酬勞及董事酬勞分配情形」議案，提請股東知悉並徵詢意見反饋。2024 年研華股東常會於 5 月 30 日召開，股東出席率為 93.11%，針對「員工酬勞及董事酬勞分配情形」報告案已提請股東知悉且會中無任何異議。

⊙ 詳細資訊請參考官網薪酬委員會、2024 年股東會議事錄、2024 年報 (P16~18) 董事酬金

薪酬結構及長短期激勵計畫

- **固定薪資：**含本薪、各項津貼或加給及固定一個月的年終獎金，依其專業資歷，並參考市場薪酬水準訂定。
- **變動薪資：**
  - 短期獎勵計畫 - 現金獎金：獎勵過去一年績效成果，分為個人績效獎金、團隊分潤獎金
  - 長期激勵計畫 - 認股權憑證 (含 ESOP、PSOP*)：留才以及激勵長期價值創造，以三年為區間、權利期間設計遞延五年發放，每年結算階段性目標達成率，滾動累計，以激勵持續的價值貢獻，期滿結算總達成率。*ESOP：Employee Stock Option Plans、PSOP：Performance Stock Option Program

衡量指標：分為財務指標及戰略指標，採用可質化或量化之指標以利定期評鑑達成率。藉由薪酬與績效高度連動機制，強化戰略以確保持續成長。

財務指標	營收成長率與利潤成長率、ROE以及相對指標TSR。*TSR: Total Share-holder Return。相對指標TSR與CEO績效連結，對標參考為台灣上市電子市值前50大企業年度平均值，相對績效與CEO薪酬具有連動關係。
戰略指標	成長驅動型KPI及專案式企業轉型KPI，由公司重要戰略展開分解到具體細項以持續推進。原則上，CEO及高階經理人財務指標與戰略指標比重各佔50%。

風險連結：約定追回條款，若有重大風險事件足以影響公司商譽，或有違反勞動契約、工作規則等重大過失或工作績效明顯低落事件之發生，將影響 CEO 及經理人獎金之核發，予以核減或不予發放，或酌情收回已授與之獎金及虛擬股權 (含遞延年期間發生之事件) ，達到風險管控之效果。

離職金與退休福利：研華未設有離職金制度。退休福利計劃及提撥率方面，董事無退休福利金；高階經理人之退休福利與提撥率與一般員工相同，相關執行細則遵照勞動部及勞工退休金條例辦理。

⊙ 請參考：勞動部官網 - 勞退新制簡介、2024 年報 (P16~21)「董事酬金」及「經理人酬金」表格。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

ESG 績效表現與激勵機制

研華持續朝永續地球的智能推手願景邁進，已於2022 年建立並執行高階經理人 ESGKPI 機制，將環境、社會及治理面向等之 ESG 永續指標，列為董事長、共治總經理及高階主管、相關當責主管、ESG 企業永續發展辦公室成員、當責同仁等。規劃 2024 年之重要績效評估項目，激勵獎酬以員工認股權證（Employee Stock Option Plans，ESOP）為主，輔以績效獎金，結算時程為每年第一季度，並於第二至第三季度發放。同時對標國內外永續趨勢，考量研華營運實況及風險管理機制，訂定目標與推動計劃並定期評鑑。發放依據永續目標、量化指標及及實際績效執行。2024 年執行成果共發出超過 14000 股及現金獎勵超過 340 萬元新台幣予 ESG 績效表現卓越之高階經理人、初中級主管及基層同仁。

ESG KPI 激勵機制規劃如下

KPIs 設定方法	激勵群體	激勵機制
參考國內外永續趨勢、研華永續重大主題、將KPIs整合企業營運及風險管理，規劃E、S、G三面向目標。	• CEO • 中高階及初級主管 • 執行同仁	• 現金獎勵機制 • 員工認股權證（Employee Stock Option Plans, ESOP）

環境面向

指標面向包含綠色產品、水、電、廢棄物及VOC減量目標、再生能源發展目標、CDP、智慧能源管理系統iEMS布局重要營運據點等。

社會面向

指標面向包含離職率、人才發展與留任、多元共融職場建構、物聯網創新應用與教育、職業安全衛生等。

治理面向

指標面向包含永續智能解決方案營收占比、指標型ESG評鑑(如：公司治理評鑑、EcoVadis、DJSI等)、資訊安全、稅務政策、董事會多元治理等。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

CEO 及高階經理人持股要求

研華相信高階經營團隊長期持有公司股票，可強化與股東長期利益連結的理念。依據研華薪酬委員會 2022 年 10 月 28 日修訂之「經理人薪資報酬管理辦法」中，明確訂定本公司執行長及總經理之持股股數不低於 10,000 股，以落實健全公司治理之承諾。本公司 2024 年創辦人暨董事長劉克振持股約為固定薪資之 1269.84 倍，三位共治總經理平均持股倍數則為固定薪資之 8.38 倍 (均包含配偶持有股份)。

年度總薪酬比率

- 2024 年度薪酬最高個人之年度總薪酬與組織其他員工年度總薪酬之中位數比率：12.1 (6 大區)
- YOY Ratio：薪酬最高個人之年度總薪酬增加百分比與組織其他員工年度總薪酬中位數增加百分比之比率：-1.88

說明：

薪資類型與定義、年度總薪酬、其他員工之中位數等計算方式參照 GRI 準則，以全公司員工年度總薪酬排序取樣。

1. 2022 年度年薪倍數採計 5 大區；2023、2024 年度年薪倍數採計 6 大區。(2022 年度 6 區中的美國未有完整薪酬統計資訊，故無法揭露。)
2. 最高個人年度獎酬因與研華整體營運情況高度相關，受 2024 研華整體營運影響呈現負向變化。公司整體營運情況佔同仁獎酬幅度影響比例較低，組織其他員工年度總薪酬中位數增加百分比之比率，呈現正向變化。因此 YOY Ratio 為負數。
3. 年薪中位數：目前尚無法取得海外部分區域完整 Raw data, 故採以下公式計算。分母為以六大區域之平均總年薪，依照分組平均數計算中位數近似值公式所計算出之六大區中位數。

$$\text{中位數近似值} = L + \frac{(n/2) - B}{G}$$

- L 是包含中位數的組別的平均數
- B 是包含中位組前面各組的累積筆數
- n 是資料的總筆數
- G 是中位組的筆數

誠信經營：法令遵循、反貪腐與反競爭

誠信經營是公司治理內部控制機制重要的一環。研華會在事前辨識各項法令規章，並與內部相關單位溝通、衡量公司相關規則之制定與落實，以求符合法規與實務之順暢進行。誠信經營中之法令遵循、反貪腐與反競爭概念與社會責任與公司商譽有重大關聯，為研華永續經營重點之一。

2024 年重點推動項目

- **遵循性別工作平等法的修法，全面更新總部《工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒規範》**
- **更完善的性騷擾處理流程，包含性騷擾委員會的成立，以及外部專業人士的介入協助**
- **完整的教育訓練，著重員工的身心靈健康**
- **符合最新法規要求**

誠信經營的推動與落實

研華誠信經營教育訓練為全體員工年度必修課程，旨在強化員工對企業倫理、法律遵循與誠信文化的認知。課程內容涵蓋《誠信經營守則》、《員工行為準則》及《員工廉潔承諾書》，並明確宣導公司反賄賂、反貪污、禁止不當利益收受政策，要求員工恪守公正、透明、誠信原則。

訓練中亦說明公司完整的舉報制度，員工、供應商與外部利害關係人皆可透過舉報信箱或專線反映可疑行為。公司保障舉報人身分安全，並由稽核單位進行獨立調查處理，對於報復行為零容忍。相關舉報管道及申訴資源亦公開揭示，方便員工實際運用。

透過本訓練，期望每位同仁能熟悉誠信經營規範，明確界定職場行為界線，善用舉報資源，共同維護公司正直、公平的營運環境。

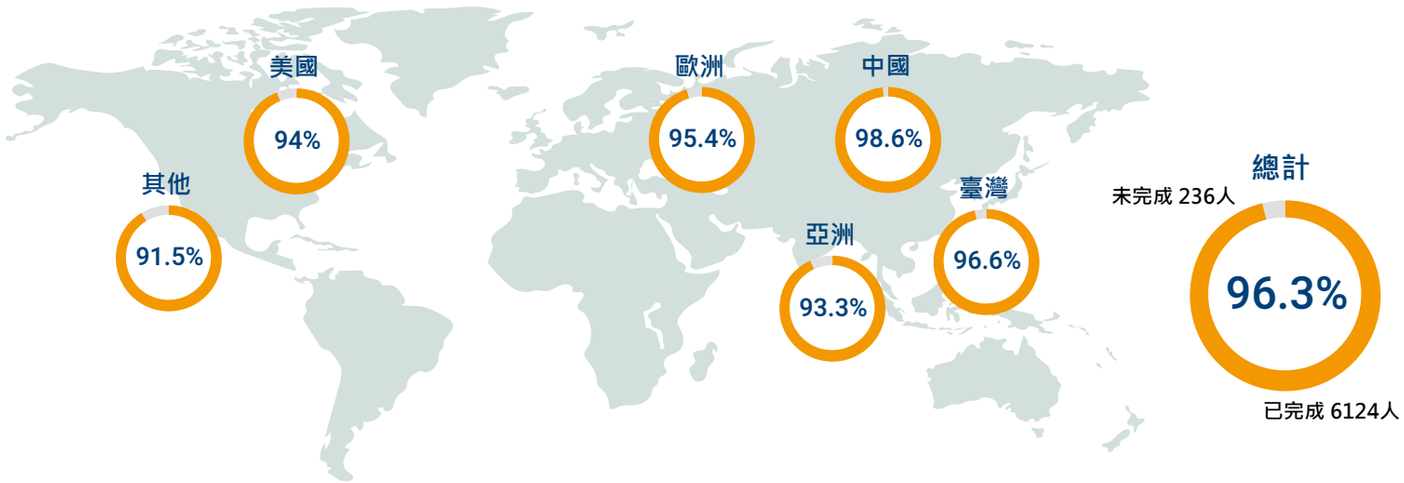
採購部門	IT部門	人力資源部門	法務部門	稽核部門
透過供應商管理系統要求供應商簽署誠信廉潔承諾書，2024年回簽率為99%	建構教育訓練相關系統，包含定期提醒觀看教育訓練和測驗系統	舉辦教育訓練，包含誠信經營守則、研華行為準則等	法規遵循，並每年一次向董事會報告，於董事監督下，確保符合相關規範	設置舉報處理準則，並建立有效的會計、內控制度，查核防範不誠信行為

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

誠信經營教育訓練成果

（數據來源：截至 2024/10/18）

線上誠信經營測驗完成比例全球



以下為研華 2024 年重大違反法規事件：

* 重大違反法規事件定義：依臺灣金融監督管理委員會所列重大訊息之違反法規事件。

2024 年重大違反法規事件（含被罰款及非金錢制裁事件）

- **貪腐及賄賂事件：0 件**
- **歧視及騷擾事件：0 件**
- **客戶隱私資料外洩事件：0 件**
- **利益衝突事件：0 件**
- **詐欺、洗錢和內線交易事件：0 件**
- **反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為、操作市場事件：0 件**
- **其他誠信經營相關事件或任何重大違反法規事件：0 件**
- **2024 年相關法律訴訟及裁罰之重大金錢損失：0 元（含本次報導及先前報導期間內之金錢損失）**

- **吹哨者機制**
  研華設有完整的吹哨者機制，供員工、供應商及利害關係人檢舉任何違反誠信或不當行為。可透過紙本或電子郵件向稽核主管舉報，舉報案件由董事長指派專案小組獨立調查，必要時通報審計委員會。公司保障舉報人之身分與內容保密，嚴禁報復或不公平對待。所有調查資料將妥善保存，確保程序公正與案件追蹤。相關文件可查看官網：舉報處理準則
- **2024 年「反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為、操作市場事件」總體事件數為 0 件，因訴訟造成之金錢損失為 0 元（含本次報導及先前報導期間內之金錢損失）**
- **2024 年政治獻金：0 元**

⊙ 法令遵循與反貪腐相關資訊，請參考研華官網：重要公司內規、誠信經營守則、防範內線交易管理辦法

⊙ 內部稽核制度相關資訊，請參考研華官網：稽核制度

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

稅務政策

研華本持著利他精神，期許並致力於在公司營運茁壯之際反饋社會。在稅務政策上，以繳納合理稅賦回饋營運所在國當地社會及經濟環境為己任，不從事侵略性稅務安排，並遵循各相關稅務法律及規定。依集團稅務政策，研華總部及海內外子公司應遵循以下原則：

- 所有營運皆遵循相關稅務法規及其立法精神。
- 集團遵循經濟合作暨發展組織 (OECD) 移轉訂價準則，並依規定編製移轉訂價三層文據。
- 移轉訂價係依據常規交易原則，且各營運實體利潤合理報償其所執行營運活動的風險及複雜程度。
- 公司重要決策以營運為主要考量，輔以分析稅務影響以尋求最適當的方案。
- 不進行任何只為了降低稅負或移轉利潤至低稅區或租稅天堂的安排；不以避稅為目的使用租稅天堂或進行租稅規劃。
- 定期評估稅務風險，並針對高營收國家，與當地稅局溝通討論預先訂價協定 (APA)，以減少稅務風險。
- 基於互信溝通、資訊透明、誠實納稅的基礎上，與稅務機關建立相互尊重的關係。

稅務治理

研華佈局全球業務，並遵循各營運據點所在國家的稅務法令及規定。稅務法令變動可能造成企業額外繳稅及成本負擔，並對整體營運績效產生不利影響。為有效管理稅務風險，研華遵循稅務法規，了解目前稅務成本及申報情形，辨識潛在的稅務問題與風險，依據風險高低及急迫性專案處理稅務問題，設計及運用科技強化稅務治理，並定期檢討工作執行成果。

研華之管理階層領導集團財務及稅務之全球策略擬定，日常稅務規劃及管理則由總部財會主管執行，並由海外財會同仁遵循當地稅務法令及履行稅務義務。此外，亦委任外部稅務諮詢機構及會計師事務所協助稅務處理及申報。研華之董事會委由審計委員會監督公司在執行有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質與誠信度，定期審查包括會計政策與程序、內部控制制度、法律遵循及企業風險管理等重大事項。其中研華稅務政策係經審計委員會報告及董事會決議通過。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

繳稅狀況

（單位：新台幣千元）

國家	營收	稅前淨利	當期所得稅費用	支付所得稅	員工人數
台灣	43,338,046	10,997,870	1,599,583	3,559,095	3,531
中國	26,225,611	113,565	89,328	14,376	3,333
美國	18,518,902	743,537	181,895	111,672	533
荷蘭	9,526,209	-256,838	34,509	64,553	168
日本	3,521,999	241,581	79,108	111,734	225
韓國	2,772,606	21,978	5,474	22,743	109
其他	4,214,041	863,167	96,413	103,554	950
合計	108,117,414	12,724,860	2,086,310	3,987,727	8,849

備註：

本表營收、稅前淨利及稅務資訊來自當地查核後財務數字加總，尚未排除集團內關係人交易。

在上表稅前淨利之中，包含採用權益法認列之投資利益。

各地區事業體名稱及主要營運活動，請參考附錄。

表 2.1.2 2024 年營收、稅前淨利、稅務資訊及員工人數 (單位：新台幣千元)

有效稅率

本集團 2023 年及 2024 年之有效稅率、現金稅率如下：

項目	2023 年	2024 年	平均
稅前淨利	13,266,699	10,974,528	12,120,614
所得稅費用	2,477,366	2,086,310	2,281,838
支付所得稅	3,315,259	3,987,727	3,651,493
有效稅率	18.67%	19.01%	18.83%
現金稅率	24.99%	36.34%	30.13%

資料來源：2024 年度研華股份有限公司合併財務報告第 12 至 13 頁；支付所得稅數請詳第 15 至 16 頁「合併現金流量表」。

備註：

1. 有效稅率 = 所得稅費用 ÷ 稅前淨利
2. 現金稅率 = 支付所得稅 ÷ 稅前淨利
3. 2024 年度研華公司的有效稅率及現金稅率分別為 19.01% 與 36.34%，而過去兩年的平均有效稅率及現金稅率分別為 18.83% 與 30.13%。兩者皆高於 2024 年 S&P Global CSA Handbook 發布的「科技硬體與設備」產業的平均有效稅率 15.39% 及現金稅率 15.09%

表 2.1.3 有效稅率 (單位：新台幣千元；%)

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

2.2 資訊安全管理

重大主題名稱	解釋
資訊安全管理	研華為全球物聯網領導廠商，資訊安全議題涉及公司營運穩定、產品安全等層面，對於研華的品牌價值，員工、客戶及投資人等利害關係人而言極為重要。此外，金管會也修法明確規定上市櫃公司對於資安的要求，一旦發生重大資安事件時，需要對外發布重大訊息。
管理策略	本公司參考美國國家標準暨技術研究院（NIST）制訂的網路安全框架 2.0（Cyber Security Framework (CSF) 2.0），規劃資安管理策略，其框架有六大關鍵功能：識別、防護、偵測、回應、復原與治理，主要是針對企業遭受攻擊的各個階段，也就是事前（識別和防護）、事中（偵測和回應），以及事後（復原），所需採取的措施進行管控。
政策或承諾	承諾維護資訊安全，持續監控資安管理成效，減少資訊安全事故之發生，以保障公司與客戶之利益。
正面衝擊	資訊安全的正面衝擊，供應鏈的資訊安全在科技業日趨重要，公司強化資訊安全的努力，可提高客戶對於公司的信心，並加強企業整體風險管理及因應營運風險時的韌性。
負面衝擊	資訊安全受到侵害對企業營運產生的負面衝擊，包括機密資訊外洩、系統服務中斷等，將對公司造成聲譽損害、業務及客戶流失、法律訴訟等風險等。 應對負面衝擊的行動措施如下： ◆ 部署多層次縱深防禦架構，如防火牆、端點防護、特權帳號管理、雙因子認證等防護機制 ◆ 持續檢測及監控資安風險，並建立資安事件監控、回應與處理機制 ◆ 重要系統實施3-2-1資料備份，並建立異地備援機制 ◆ 導入資訊安全管理系統，提升整體資訊安全成熟度 ◆ 持續辦理資安宣導活動，加強人員資安意識
2024 年的目標達成狀況	◆ Microsoft安全分數超過70% ◆ 資安風險評級分數達78 ◆ 關鍵應用系統可用性達99.9% ◆ 辦理員工資安宣導課程，完成率為91.7% ◆ 執行社交工程郵件測試，總部通過率為84.3%，海外子公司通過率77.4% ◆ 每季寄發資安電子報，並舉辦研華全球IT部門之資安競賽活動 ◆ 總部、台灣導入上網安全過濾目標涵蓋率達100%

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

重大主題名稱	解釋
2025 年目標	◆ 資安風險評級分數達80 ◆ 歐洲、北美及中國地區資訊作業完成ISO 27001:2022新版標準轉版驗證 ◆ 日本及新加坡導入上網安全過濾目標涵蓋率達100% ◆ 總部及台灣區導入零信任網路存取NAC目標涵蓋率超過80% ◆ 持續擴大部署弱點修補工具於IT機房內之主機系統，目標涵蓋率超過80% ◆ 資安管理dashboard系統上線，集中監控台灣/中國/北美/歐洲四大區域重要資安指標 ◆ Azure雲端環境資安分數超過65% ◆ 中國昆山與台灣重要據點完成雙網路計劃
2030 年目標	◆ 研華全球導入上網安全過濾及零信任網路存取 ◆ 資安風險評級分數高於同業標準，評級分數維持不低於85 ◆ 全球廠區作業取得ISO 27001新版標準驗證
2024 年度關鍵行動方案或計畫	◆ 總部IT機房維運、骨幹網路及林口廠區OT維運完成ISO 27001:2022新版標準轉版 ◆ 導入整合了網路安全和存取控制的雲端架構SASE（Security Access Service Edge），提升使用互聯網的安全和效能 ◆ 強化數位資產管理機制，掌握研華全球的資安風險予以改善，並瞭解委外第三方供應商的安全狀況 ◆ 著手自行開發資安管理dashboard系統，於2024年底前完成初步測試及階段功能目標 ◆ 針對產品資安成立Security Committee，定期召開會議檢討相關議題及追蹤工作進度
有效性評估	◆ 持續提升Microsoft安全分數達到70% ◆ 導入資安風險評級工具並持續監控資安風險狀況，採取因應改善措施，逐步提升資安風險評級分數至78 ◆ 總部通過第三方驗證公司之外部稽核，維持導入範圍內作業符合ISO/IEC 27001:2022標準要求
受到此重大議題影響的利害關係人及研華所採取的行動	◆ 員工：提供資安必修線上課程並須完成測驗 ◆ 客戶：回覆客戶的問卷及稽核，並視需求提供相關佐證紀錄 ◆ 供應商及承攬商：所有供應商須填寫資安管理聲明書，主要元件及系統服務供應商須完成資安風險自評表及定期進行資安查核 ◆ 股東與投資機構：透過公司年報及永續報告書揭露公司提升資安的重大行動方案及成果 ◆ 合作夥伴：通報並合力解決產品資安議題 ◆ 政府 / 公協會 / 媒體：回覆政府單位及相關公協會之詢問，並視需求提供相關佐證紀錄

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

資訊安全政策與組織

研華承諾維護資訊安全，持續監控資安管理成效，減少資訊安全事故之發生，以保障公司與客戶之利益。為了彰顯公司對於資訊安全的承諾，研華由總經理兼任資訊安全長，並建立跨部門之資訊安全治理小組，由品管及資安團隊負責推動，統籌包含電腦資訊、實體環境、產品資安、供應鏈及法規遵循等面向之資安議題。資訊安全治理小組每半年召開一次會議，檢討管理成效、資安相關議題及方向。並定期向風險管理委員會報告執行狀況，將資訊安全融入組織之風險管理之中。

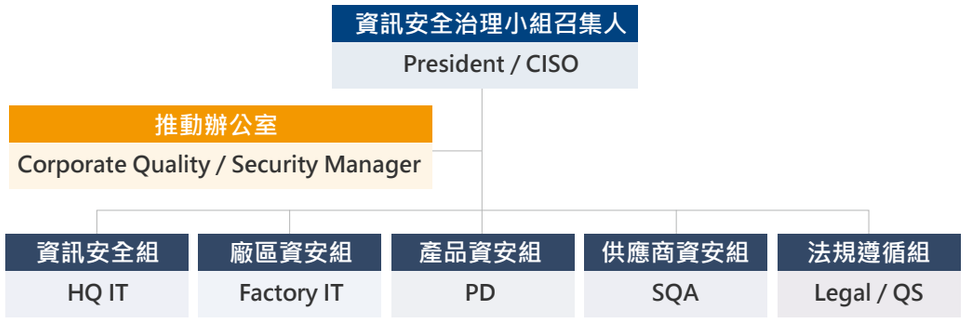


圖 2.2.1：資訊安全治理小組組織架構

此外，為強化產品面資訊安全議題的管理，於 2024 年 10 月，本公司由各事業群研發、IT 資安、品保等單位代表組成 Security Committee，由品保單位主管擔任主席，定期召開會議討論本公司產品對於法規因應、弱點處理、開發流程與管理等議題。

圖 2.2.2：Security Committee 組織架構

資訊安全管理策略

本公司參考美國國家標準暨技術研究院（NIST）制訂的網路安全框架 2.0（Cybersecurity Framework 2.0，CSF 2.0），規劃資安發展藍圖，其框架有六大關鍵功能：

識別、防護、偵測、回應、復原與治理，主要是針對企業遭受攻擊的各個階段，也就是事前（識別和防護）、事中（偵測和回應），以及事後（復原），所需採取的措施進行管控。

對於美國證券交易委員會（United States Securities and Exchange Commission, SEC）關於上市公司網路安全風險管理、治理及相關事件揭露規則，本公司辦理網路安全風險評估、具有政策及相關程序，並監督第三方服務提供商之網路安全風險，且對於發生網路安全事件時，具備應變程序及網路攻擊復原計畫。

圖 2.2.3：美國國家標準暨技術研究院（NIST）制訂的網路安全框架（Cybersecurity Framework (CSF)2.0）

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

本公司亦加入資安情資分享組織，取得資安預警情資、資安威脅與弱點資訊，如：台灣 CISO 聯盟、臺灣電腦網路危機處理暨協調中心（TWCERT/CC）；結合外部資安廠商與專家資源，持續關注新的資安資訊、技術與趨勢，強化資安防護架構與措施，以有效阻擋新型態的資安威脅。

此外，本公司持續評估內外部資安風險及趨勢，據以擬定相關因應的資安管理策略。現階段的策略著眼於降低可被攻擊面、改善資安風險可視性、提升資安治理與風險意識及強化資安韌性，2024 年資安行動方案及重點工作成果如後續說明。

資安行動方案與重點成果

資訊安全管理系統維運

研華自 2019 年取得「資訊安全管理系統（ISMS）ISO / IEC 27001 : 2013」認證，並持續維持 ISO/IEC 27001 證書有效性。2024 年總公司資訊處機房管理及骨幹網路、林口廠區 OT 作業已通過 ISO / IEC 27001 : 2022 新版標準的驗證，於策略面、管理面、技術面及認知面四個面向，遵循國際標準的管理框架與控制要求，持續提升資安治理的深度及廣度。

強化員工資安意識

研華為了強化員工的資安意識，公司已將資安納入年度必修課程，提供 e-Learning 教學及線上測驗。因應日益頻繁的網路釣魚郵件攻擊，本公司也透過社交工程演練，模擬駭客的釣魚郵件，測試員工資安風險意識。此外，每季發布資安電子報，包含最新資安趨勢、近期國內外重大資安事件、重要公告等，藉此提升同仁對於資安的意識及警覺性。

資安教育訓練課程	2024年度針對一般員工，透過線上課程或面授，主要的課程內容為常見資安風險與因應方式、研華資安政策及規定、勒索軟體與釣魚信件的防範、軟體安全管制及資安事件通報等。全公司共完成6,241人次與4,160小時的員工資訊安全訓練課程。另針對日益盛行的社交工程攻擊，舉辦1場宣導講座，邀請外部專業講師，以實際案例說明攻擊的手法及因應方式，總計課程參與人數為61名。 此外，在產品安全方面，研華已陸續取得IEC 62443-4-1（Secure process development lifecycle requirements）及IEC 62443-4-2（Technical security requirements for IACS components）認證。為了增加相關部門人員對於此標準的認知，並擴大內部的落實能量，本公司於2024年舉辦4場IEC 62443教育訓練課程，總計完成培訓230人次，授課時數總計6,440小時。
社交工程演練	為加強員工對於釣魚郵件攻擊的警覺與因應能力，本公司藉由模擬駭客的釣魚郵件，對總部及海外子公司員工共計進行兩次（初測及複測）釣魚郵件模擬測試，並輔以線上課程與測驗以加強其效果。總計寄發27,486封測試電子郵件，測試結果總部人員通過比率為81.7%，海外子公司人員通過比率為77.4%。
資安電子報及資安獎勵活動	除了上述資安教育訓練課程與社交工程演練，2024年每季對全球員工寄發資安電子報，內容包含重要公告、案例分享、重點工作成果等。 此外，由總部IT主辦的全球子公司資訊部門資安競賽，由來自不同地區的資訊部門高手組隊，提出創意及實作以提升公司整體的資訊安全。總計有9組報名參賽，4組獲獎。

系統及網路安全

研華近年持續於資訊安全架構的強化，已完成導入端點防護工具、多因子認證機制、特權帳號管理及應用程式防火牆等，並藉由升級網路防火牆強化網路安全區隔。於 2023 年導入端點管理和安全性方案，強化系統弱點與漏洞管理並協助修補作業，目前已部署於超過 10,000 台電腦裝置，將持續擴大涵蓋範圍。總部、台灣導入上網安全過濾目標涵蓋率達 100%，台灣 server farm 啟用 WAF 保護達 84%。

為減少內部資訊作業環境可被駭客利用的弱點，本公司每半年執行系統弱點掃描，每年並委託第三方專業單位進行網路及系統的滲透測試。2024 年滲透測試結果並未發現高風險弱點，並對已發現弱點完成修補處理。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

此外，為了提高整體資安風險的可視性，研華已導入資安風險評分工具，以非侵入式技術來蒐集企業暴露在網際網路上的、數位足跡數據（Digital footprint），並依照十大風險面向去分類解析，進而得出風險係數及評級。透過資安風險評分工具持續檢測及監控，本年度本公司共計完成 88 項高風險及 58 項中風險弱點的修補。

營運持續管理與災害復原演練

考量資訊服務可能因為內外部意外災害或人為失誤受到影響，研華於林口廠區規劃異地備援機制，將內湖與林口兩地互為異地備援及異地備份。研華資訊部門於今年完成關鍵網路及系統服務的災害復原演練，演練結果皆能在回復時間目標（RTO）完成演練，驗證架構與系統對於災害應變的有效性。

此外，因應廠區作業可能因災害導致運作中斷，本公司林口廠區今年以火災為情境，進行營運持續管理計畫之演練。演練過程中依照緊急應變層級及時間序，執行相關因應方案及行動，並模擬通報外部消防隊進行協助救災。

供應鏈資安管理

因應近年來駭客組織開始透過入侵供應商或委外廠商，再以此為跳板入侵其他企業，產生供應鏈資安生態系統的風險。研華已將資安風險納入對於供應商的評級與管理，除了供應商皆需填寫資安聲明書之外，對於具有潛在資安風險的供應商，搭配自評表、資安風險評級工具及線上查核等方式，掌握合作夥伴的資安狀況，以便識別並即時因應其風險。今年共計完成 88 家供應商資安風險自評，並對其中 9 家進行抽樣查核其資安管理落實度。

產品資訊安全

除持續擴大產品線取得 IEC 62443-4-2 認證外，工業電腦、伺服器等平台類產品也與國內知名認證實驗室合作，取得 IEC 62443-4-2 VOC（Verification of Conformity）認證，為系統整合業者通過 IEC 62443-3-3 認證做好準備。整體而言，在產品取得資安認證上保持穩健步調。

另外，由於歐盟網路韌性法案（Cyber Resilience Act，CRA）已於 2024 年 10 月 10 日獲得歐盟理事會通過，該法案已於今年生效，預估 2027 年底前提供相關軟硬體服務的廠商需完全合規。研華對此將審慎因應，將以三步驟實現在歐銷售產品全面合規：

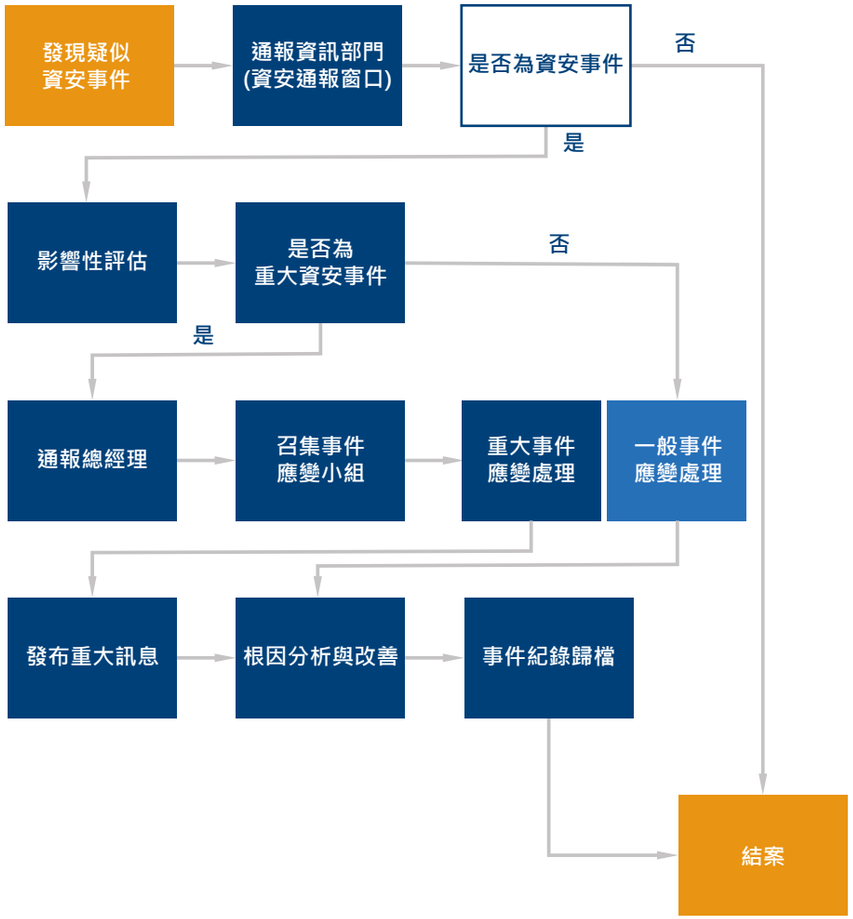
1. 基於IEC 62443-4-1，落實產品安全開發最佳實踐（Best Practice）。
2. 持續進行產品於IEC 62443-4-2或VOC取證。
3. 待CRA合規方法公布後，全面導入在歐銷售產品。

最後，在產品支援政策上，將全面導入 Securiy Advisory，針對產品安全漏洞及處置方式進行揭露，以主動（Proactive）、預防（Provision）、負責（Responsible）、可靠（Reliable）的態度面對產品資安挑戰。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

資安事件通報與處理

本公司已建立資安事件之通報及處理程序，當內外部通報疑似資安事件，由資安通報窗口受理通報，判斷是否為資安事件並評估其影響性；如為重大資安事件，則通報總經理 (兼任資安長)，並成立事件應變小組進行處理。



自 2021 年至 2024 年本公司未發生重大之資安事件，資訊外洩事件數為 0，亦無因資訊洩漏影響客戶權益或員工個資。本年度遭受網路攻擊事件 14 次，但皆未對公司業務造成重大影響。其中 12 起為網路釣魚郵件，2 起為疑似駭客或惡意程式攻擊。

在調查事件根因之後，針對電腦病毒所造成之事件，資訊部門除持續調校精進端點防護及防毒工具之效能外，對於內部同仁加強宣導對於網路釣魚郵件之防範，並以社交工程演練方式提高同仁的警覺。

資安事件類型	2021	2022	2023	2024	事件類型次數總計
遭受網路攻擊 (如 : 駭客 , 病毒)	3	0	1	14	18
外部服務中斷 (如 : 市電 , 網路連線 , 雲端服務)	1	0	1	0	2
人為操作失誤	1	3	0	0	4
設備故障	1	2	1	0	4
年度資安事件次數總計	**6**	**5**	**3**	**14**	**28**

表：2.2.1 近年資安事件狀況列表

資安內部稽核

本公司在準備 ISO / IEC 27001 外部稽核前，安排導入範圍內單位自行查核，明確查核項目及時間，由各部門的指派人員執行稽核。稽核時，依據標準要求檢查相關文件與實際作業，發現不符合事項並提出改進建議。完成後撰寫稽核報告，並針對問題制定糾正措施，持續追蹤落實狀況，以利通過外部稽核。此外，本公司稽核部門於 2024 年，針對資訊安全的現況進行查核，亦提出數項缺失，作為資安維運改善之方向，並確保管理階層支持並推動持續改善，藉此提升整體資訊安全管理成熟度。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

隱私權保護

為了讓所有人能夠安心使用研華的各項服務，研華於法務組織下設立個人資料保護小組，並於制定【研華股份有限公司個人資料保護手冊】及【隱私權保護政策】，以符合個人資料保護法規與 General Data Protection Regulation (GDPR) 對於隱私權的相關保護。

個人資料保護小組組織圖

隱私權的保護

- 內部資料存取有權限控管，使用者須透過內部流程表單申請
- 新進員工有隱私權相關教育訓練
- 採購單位每年在採購商管理系統中公告研華隱私權政策，並要求供應商於登入時簽署方能進行相關作業
- 制式合約訂立有隱私權相關條款要求雙方遵守
- 建立研華隱私權政策，詳細說明研華對於個人資料的處理與保護，詳見研華隱私權政策：
  中文 https://www.advantech.com/zh-tw/legal/privacy
  英文 https://www.advantech.com/en/legal/privacy

數位行銷與客戶管理的隱私權保護

- 依照使用者所屬的地區等規則，區分各自可存取部分和能編輯的資料數據，確保客戶資料被正確管理和使用
- 客戶資料來源管道將要求客戶閱覽研華的隱私權政策，並有相關同意紀錄
- 依照有關隱私權需求的國家研擬出對應的配套原則，包含日本、土耳其、美國加州、歐洲 GDPR 等

隱私權相關同意書簽署情況

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

2.3 供應鏈永續管理

重大主題名稱	此重大主題對研華重要性
永續供應鏈管理	研華身為全球物聯網領導廠商，供應鏈議題攸關營運韌性與供應鏈穩定，同時影響產品品質、品牌價值及公司長期競爭力。對於員工、客戶、供應商及投資人等利害關係人而言，永續供應鏈是實踐共同成長與永續發展的關鍵基石。
管理策略	◆ 優化供應鏈核心競爭力 ◆ 強化供應鏈永續韌性
政策或承諾	承諾推動永續供應鏈管理，要求供應商遵循研華《供應商行為準則》政策，持續提升勞動人權、職場安全衛生、環境保護、商業道德及管理系統之績效，共同構建責任供應鏈，減少風險並促進永續發展。
正面衝擊	永續供應鏈的正面衝擊在於推動供應鏈的永續轉型能有效降低環境污染、職業安全以及勞動人權等風險，並進一步提升整體供應鏈在環境與經濟層面的效益。研華通過建立負責任且透明的供應商管理體系，增強外部利害關係人對企業永續發展及社會責任的信任，從而進一步提升企業的市場競爭力。
負面衝擊	永續供應鏈的負面衝擊可能來自供應商造成的環境污染、職業安全及勞動人權問題，這些問題將削弱研華的品牌價值，並且，供應商在進行永續轉型過程中可能造成採購價格上升，亦可能造成交期拉長、品質不穩等問題，這些將對產品成本帶來壓力。此外，部分供應商不符合永續標準時，需要更換或重新評估供應鏈，進而可能帶來短期內的營運不穩及資源浪費，影響公司的營運穩定性。 研華應對負面衝擊所採取的行動如下： 1. 建立供應商永續評估機制：透過問卷、現場稽核等方式，定期評估供應商的環境與社會表現，以及溯源供應商資訊，並將永續指標納入採購決策。 2. 建立供應鏈分級管理策略：對戰略供應商進行較高密度的議和，如簽署行為準則、進行能力建設及相關協助供應商轉型計畫等；而非戰略供應商則透過篩選與評估方式進行簡化管理。 3. 建立應變與備援計劃：對高風險供應商設立備援來源，降低單一依賴風險，以及建立供應鏈風險預警系統，提早預防斷料或違規事件。 4. 內部治理與跨部門整合：組織內部設立專責供應鏈永續管理小組，整合採購、品質、法務與ESG部門資源，將永續目標納入內部KPI，提升內部重視程度與執行力。
2024 年的目標達成狀況	**2024 目標100%達成：** ◆ 一階供應商100%符合研華供應商行為準則 ◆ 戰略供應商100%不使用衝突礦產 ◆ 擴大年度ESG稽核範疇達一階供應商77.5%，達成60%目標 ◆ 100%完成重要供應商缺失改善

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

重大主題名稱	此重大主題對研華重要性
2025 年目標	◆ 一階供應商100%符合研華供應商行為準則 ◆ 戰略供應商100%不使用衝突礦產 ◆ 擴大年度ESG稽核範疇達一階供應商60% ◆ 100%完成重要供應商缺失改善 ◆ 高碳排供應商100%完成溫室氣體盤查
2030 年目標	◆ 一階供應商100%符合研華供應商行為準則 ◆ 戰略供應商100%不使用衝突礦產 ◆ 擴大年度ESG稽核範疇達一階供應商80% ◆ 100%完成重要供應商缺失改善 ◆ 戰略供應商100%完成溫室氣體盤查
2024 年度關鍵行動方案或計畫	◆ 請供應商簽屬並遵循「研華供應商行為準則」 ◆ 每年執行供應商衝突礦產盡職調查符合 OECD 的第三方機制 ◆ 定期進行高風險供應商鑑別，並進行稽核與輔導作業
有效性評估	◆ 根據設定的管理方針目標，每年評估達成情形 (KPI) 是否較前一年度進步，作為管理精進的方式 ◆ 參考 DJSI 和標竿同業之供應鏈管理最佳實務做法，每年提出精進提案
受到此重大議題影響的利害關係人及研華所採取的行動	**供應商及承攬商：** 研華每年度對供應商進行評鑑，面向包含品質、採購、ESG永續管理等範疇，並不定期舉行供應商大會與供應商交流，亦持續進行供應商培育與訓練，提供供應商資源，與供應鏈協同發展，合作驅動創新技術孵化及新材料應用進行永續報告書揭露，針對供應鏈議題進行充分進行說明，以利利害相關人可充分了解。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

亮點績效

100%
重要供應商 100% 完成簽署「供應商行為準則同意書」

100%
新供應商 100% 符合環境準則評鑑

100%
重要供應商 100% 簽署「不使用衝突礦產聲明書」

100%
重要供應商 100% 完成輔導及缺失改善

達成
擴大年度 ESG 風險鑑別範疇達一階供應商 77.5%，共計超過 800 家，達成 60% 目標

2.3.1 研華產業價值鏈概述

研華以創造雙贏的理念為核心，致力於建立物聯網供應鏈的永續生態體系。本公司係屬工業物聯網產業服務型態，主要製程為上游零組件廠商購入零組件，並於本公司組裝製造完成，再交付予客戶。由於產業特性，採購的品項繁多且高度客製化，目前供應商資料庫中約有數萬件以上的供應料種。為確保供應鏈穩定性與品質，了解其製程能力，研華定期進行供應商評核，包含品質性能及落實、技術製程能力、成本商務管理、在地供應鏈優先以及永續性。並隨時與供應商溝通，將企業社會責任及供應鏈永續管理概念融入評核規範中。期能經過研華的永續供應鏈管理，提升供應商的永續能力，成為研華長期持續的合作夥伴。此外，研華由營運長在公司重要營運會議上 (Meeting of Quality Management, MQM) 定期檢視供應鏈採購實踐及管理績效，期達到供應鏈永續管理目標。

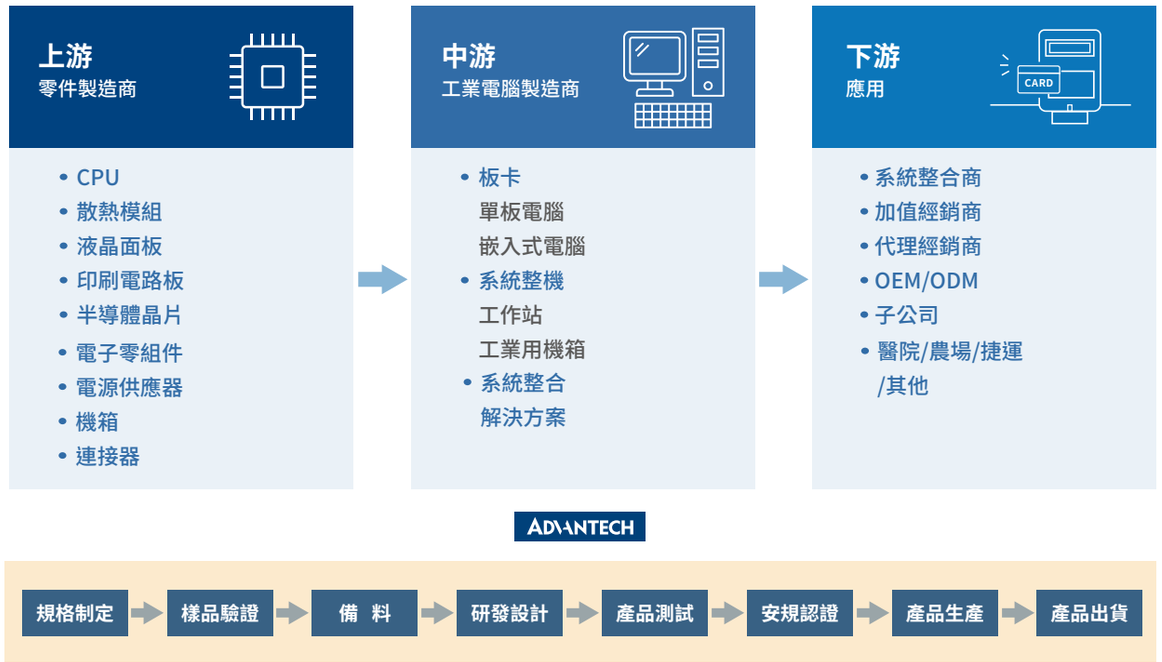


圖 2.3.1 研華產業價值鏈

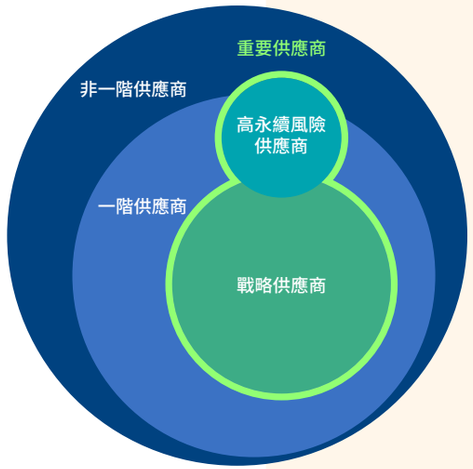
關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

供應商組成型態與採購布局

研華擁有多元且高度彈性的產品組合，產品廣泛應用於物聯網嵌入式運算、工業用電腦及其周邊設備、雲端運算、工業自動化及通訊系統等領域。因應產品特性與應用多樣化，研華的供應鏈體系亦相當活絡且緊密連動，所涵蓋的原物料類型包含 IC、印刷電路板 (PCB)、電子元件、線材、塑膠料件、金屬料件、包材等。研華主要供應商類別分為物料供應商，以及保全、清潔及工程等承攬廠商等，其中物料供應商對營運與生產有明顯的影響，因此研華將直接交易的供應商定義為一階供應商，並依屬性分成兩個類別，包含直接材料供應商（與生產直接相關之材料，如主元件、機構零件等）和間接材料供應商（非直接用於產品生產的材料或輔助性耗材，如設備、包材、酒精等）。

為有效管理物料供應商與資源配置，研華依照供應商類型進行分類後進一步執行永續管理，供應商分類為：一階供應商、非一階供應商、重要供應商 (含重要一階及重要非一階供應商)、戰略供應商，以及高永續風險供應商等，如圖標示。其中，戰略供應商及透過 ESG 評鑑鑑別具高永續風險之供應商，此兩類型供應商為研華定義之重要供應商 (significant suppliers)。研華目前鑑別的重要供應商共有 291 家，其採購金額佔比為 82.5%。

類別		家數		採購金額占比
重要供應商	重要一階供應商	291	291	82.5%
	重要非一階供應商		0	



- 一階供應商：研華直接交易的直接或間接材料供應商
- 非一階供應商：研華直接交易對象之上游供應商；針對此類供應商，2025 年因應再生材料導入，後續將進行溯源調查並依據實際狀況評估，逐步納入永續供應鏈管理範疇中
- 戰略供應商：為一階供應商中，年度採購金額高、供應關鍵原物料及無法替代之供應商
- 高永續風險供應商：透過 ESG 評鑑鑑別具高永續風險之供應商
- 重要供應商 (significant suppliers)：包含戰略供應商及高永續風險供應商的族群

2.3.2 供應鏈管理目標與策略

永續供應鏈管理目標

優化供應鏈核心競爭力	強化供應鏈永續韌性
要求供應商以研華《供應商行為準則》為行動依據，提升勞動人權、安全衛生、環境保護、商業道德與管理系統績效；積極輔導供應商精進核心能力，降低營運中斷風險	研華積極降低供應鏈環境衝擊，持續監測和評估供應鏈的表現，包含產品生命週期，以識別潛在的風險和機會，並訂立節電、節水、減廢與減碳目標，推動供應商共同努力，減緩氣候變遷的影響，為供應鏈永續發展奠基

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

研華認為可持續性供貨是企業永續經營的重要承諾，並意識到地緣政治等挑戰對供應鏈的影響，因此，期望透過全球一致的品牌力，深化與全球客戶及合作夥伴的關係，致力創造企業永續價值，共同建立互利共榮的產業鏈。研華設有全球採購單位及品質管理單位執行供應商管理，以合作共生為基礎，管控選商基準與流程，進行風險評估、績效評估、稽核輔導、教育訓練與舉辦供應商大會，將永續性的要求落實於供應鏈日常管理之中。研華採購策略旨在分散採購風險與降低成本，故採取兩家以上供應商供貨，使彼此之間有替換性與競爭性；對於共通性高的電子料件，研華則建立替代零件 (second source) 管理機制；主要材料更建立安全庫存，預防缺料或品質問題導致之風險。 研華以料階區分，指派專屬採購同仁分析市場訊息，透過定期檢視市場動態，並採取集中採購策略，建立戰略供應商清單，並關注供應商成本、品質、交期、持續供應等方面能力，提高合作效率，進而取得高品質物料與穩定交期。

研華除自身遵循 RBA 行為準則來評估營運中之勞工、環境與商業道德管理，同時亦主動要求供應鏈的永續性管理，要求供應商簽署「供應商行為準則同意書」，除要求完全遵守經營所在國家 / 地區的法律和法規外，並在勞動權益、健康與安全、環境、商業道德、管理體系等各方面之商業行為提出規範。同時，研華要求供應商透過簽署《供應商行為準則》承諾將永續要求傳達至下一階供應商，並以此推動供應鏈實踐永續理念，藉由實際行動打造更具韌性與影響力的供應鏈。

圖 2.3.2 研華供應商管理策略

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

新進供應商管理

在新供應商評選方面，研華透過三階段流程進行供應商篩選與審查；要求供應商需簽署採購合約及「供應商行為準則同意書」、「誠信廉潔承諾書」等永續性承諾文件，除其產品已在市場上被業界廣泛使用，唯一採購來源無法被取代，且經國際標準驗證合格者，可透過證明文件經評鑑小組認可通過列入合格廠商之外，其餘皆需經過現場稽查，稽查重點包含品質、採購、ESG 永續管理等範疇。2024 年新進供應商申請總家數為 266 家，共計 257 家通過審查，成為研華正式供應商。

第一階段 承諾性文件與國際認證	**必要項目：** 供應商行為準則同意書、不使用有害物質聲明書、誠信廉潔承諾書、供應商資安管理聲明書	**加分項目：** 具備ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001等管理系統認證、對HSF有系統性管理
第二階段 供應商審查與永續性評選	**管理原則**	2024 年執行比例
	透過簽署「供應商行為準則同意書」執行供應商概況審查	100%
	採用ESG永續風險評估評鑑新供應商(包含勞工、環境、安全衛生、商業道德等)	100%
	透過「供應商稽核表」評鑑(品質系統、設計管制、採購服務等評鑑要求)	100%
第三階段 結果判定與持續管理	◆ 通過審查與評選標準的供應商，將正式成為研華的交易對象，並納入既有供應商年度管理流程，以確保其持續符合研華的要求，並透過持續精進及退場機制，不斷提升其表現 ◆ 未符合審查與評選標準的供應商，則無法進入研華合格供應商名單，以確保供應鏈的品質與永續營運目標	

既有供應商管理

研華透過完整的供應商管理機制，確保既有供應商持續符合公司對品質與永續性的要求。所有重要供應商皆須簽署「供應商行為準則同意書」，並執行供應商概況審查，以確保其符合公司供應鏈管理標準。為進一步落實永續管理，研華亦針對供應商進行 ESG 永續風險評估，涵蓋勞工權益、環境保護、安全衛生及商業道德等面向，並維持 100% 評鑑比例，同時未來亦計畫提高現場評鑑比例，確保供應商在營運與永續管理上的表現持續精進。

類型	管理原則	執行比例	未來管理重點
所有重要供應商 **總數 291 家，291 家皆完成執行簽署**	透過簽署「供應商行為準則同意書」執行供應商概況審查	100%	將供應商行為準則條款載明於承攬合約中
	採用ESG永續風險評估評鑑供應商(包含勞工、環境、安全衛生、商業道德等)	100%	維持評鑑比例
2024 年度稽核既有供應商 **ESG 規劃執行總數 790，790 家皆完成 品質稽核規劃執行總數 61 家，執行稽核 61 家**	透過簽署「供應商行為準則同意書」執行供應商概況審查	100%	將供應商行為準則條款載明於承攬合約中
	採用ESG永續風險評估書面/現場評鑑既有供應商(包含勞工、環境、安全衛生、商業道德等)	100%	維持評鑑比例
	透過「協力廠商稽核表」評鑑(品質系統、設計管制、採購服務等評鑑要求)	100%	提高現場評鑑比例

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

供應鏈管理平台

研華透過供應鏈管理平台 (Supplier Relationship Management, SRM) 進行供應商生命週期管理，並進行供應商溝通管道統整，平台功能包含從合約的建立、價格 / 品質管理、新供應商稽核、既有供應商稽核管理、訊息發布等，透過控管線上數據以推動線下改善成效，具體實踐永續供應鏈。

合約管理
- 採購合約
- 供應商行為準則
- 保密協定與誠信廉潔

永續供應鏈
- 供應鏈環境責任原則
- 循環供應鏈
- ESG風險評估與管理

價格管理
- 智能詢價
- 競標管理
- 成本商務條件

供應商品質管理
- 新供應商評選與稽核
- 持續改善與汰除
- 品質異常指標追蹤

戰略尋源
- 戰略分類分級
- 永續採購政策與目標的供應商選擇

訂單與交期管理
- 訂單交期回覆
- 供應商偕同備料
- 中長期需求計畫

2.3.3 永續供應鏈管理流程與成果

永續供應鏈管理執行方針

為落實研華採購與供應鏈政策，研華建構四階段供應鏈永續管理流程，透過每年持續滾動式精進循環及退場機制，確保供應商符合研華的標準，並提升供應商的永續績效。

01 永續供應鏈管理程序
- 方法：簽署供應商行為準則同意書
- 目的：建立管理程序

02 永續風險評估
- 方法：透過供應商ESG風險評估問卷
書面審查評估供應鏈風險程度
- 目的：落實供應鏈風險管理

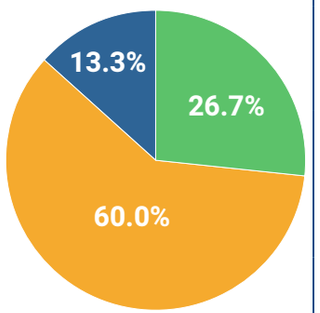
03 稽核與評鑑
- 方法：透過文件稽核、現場稽核、評鑑與分析，根據評估結果分級管理
- 目的：確保供應商達成研華永續性標準的程度

04 持續精進及退場機制
- 方法：持續追蹤協助供應商完成缺失改善行動，針對超過三個月仍未改善完成之供應商，研華啟動供應商退場機制
- 目的：確保供應鏈核心競爭力

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

供應商永續性評選

研華針對供應商 (包含新供應商與既有供應商) 制定相關 ESG 門檻，要成為研華的供應商，除需簽署供應商行為準則之外，亦要求 PCB 供應商通過 ISO 9001 及 ISO 14001 認證。另外，為了理解與辨識供應鏈潛在風險，研華參考供應商選擇準則進行供應商篩選。篩選過程同時考慮永續性因子或業務運營角度，進而進行供應商調查與評估。其中 ESG 篩選面向包括 (但不限於) 治理、環境、社會、國家、行業、產品合作 (商品面) 及業務營運相關性，ESG 項目在整體採購評估中占比達 26.7%，並且列為研華供應商之優先選擇條件。整體供應商的篩選項目包括以下：

類別	面向	選擇準則	占比
ESG 永續	治理面	◆ 商業道德、誠信經營、公開資訊揭露與知識財產保護、身分保護 ◆ 公開揭露資訊或公司治理評鑑紀錄 (例如年報或永續報告書) ◆ 財務報表檢閱與分析	
	環境面	◆ 環保法規符合性、環境管理系統(廢棄物、空污等)、碳管理、危害物質管理 ◆ 在地供應商優先，降低運輸能耗與排放	
	社會面	◆ 勞動法規符合性職業健康與安全管理、人權、勞動實務 ◆ 檢視公開訴訟紀錄或媒體資訊報導，是否存在與社會話題相關的負面影響風險，包括但不限於人權和勞工權利	
	國家面	◆ 禁止使用衝突礦產及美國禁止名單物料 ◆ 注意國際既有制裁規範，避免誤觸制裁規範 ◆ 注意禁止特定國家或特定物品禁止自受制裁國進出口	
	行業面	◆ RBA行為準則、產品生產過程中所耗用能資源管理 ◆ 製造流程涉及使用資源強度與能源消耗風險 (例如生產所需發電能源的供應穩定性及備案措施) ◆ 對存在潛在污染行業的區域規定趨勢 (例如噴漆產業或電鍍產業的環境法規或是否有遷移禁止趨勢)	
品質製程	商品面	◆ 商品製造所在區域的資源強度，例如土地利用擴充性、勞動力結構、上下游供應鏈完整性、交貨時間 ◆ 符合特定產品認證要求供應商，例如選擇通過UL認證工廠進行特定商品生產	
業務合作	營運相關	◆ 產業調查與業務分析：其供應客群及品牌調查或其技術與品質之業界口碑 ◆ 其業務營運是否具有生產等緊急應變程序	

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

供應商風險鑑別與稽核輔導

為完善永續供應鏈管理核心精神，研華於 2021 年起每兩年針對既有供應商發放研華依據 RBA 行為準則 7.0 以及 SAQ 所設計之供應商 ESG 風險評鑑表 (Advantech ESG Risk Assessment Audit Form)，供應商需於問卷中回覆四大永續面向 (勞工、健康與安全、環境管理、商業道德) 的執行狀況，並提供相關佐證，如管理系統驗證之證書或相關作業文件，供應商自評之結果會作為後續永續風險管理之依據。

2024 年起，研華擴大 ESG 永續風險評估範圍從戰略供應商至一階供應商，以掌握供應商之永續性風險；同時為落實供應商永續性風險管理，並增進供應鏈韌性與推動供應鏈價值共創，2024 年研華針對永續供應鏈管理策略進行升級，除擴大調查範圍外，對供應商投入更多資源進行賦能與培力。2024 年 ESG 永續風險評估調查共計書面調查 284 家戰略供應商以及擴大範疇至共 1,127 家一階供應商，戰略供應商總回覆率為 100%、一階供應商回覆率為 77.5%(達成 2023 目標設定之 60%)，其中總得分未達 80 分 (或有 Critical 項目) 之高永續風險供應商佔比一階供應商 3.4%，並皆已完成改善。

研華設定若書審評分低於 80 分或有 Critical 項目的潛在高風險對象，將要求該供應商提出缺失改善對策，並且於三個月內完成缺失改善並回覆，若仍未解決，即取消其供應商等級資格。本次書面審查階段發現潛在高風險供應商共計 38 家低於 80 分 (滿分 100 分) 或有 Critical 項目，因此將之列為潛在高風險供應商，研華針對具高風險供應商特別安排分級協助，如進行線上或現場實地輔導，同時透過制定改善措施及持續追蹤，以確保缺失完成改善並降低其風險層級。

分析潛在高風險供應商各永續構面風險管理的表現，其中 61% 的供應商因對問卷內容理解不足導致缺失，39% 則在四大永續面向的管理未達標。進一步分析發現，在管理未達標的供應商中，勞工管理缺失占 9%，健康與安全占 28%，環境管理占 34%，商業道德則占 28%。為協助潛在高風險供應商改善永續管理能力，研華透過輔導機制提升供應商對 ESG 要求的理解與落實，輔導後共有 36 家供應商符合低風險標準。然而，仍有 2 家供應商未達標或存在 Critical 項目，研華則採取降級管理。

而在現場稽核結果顯示，環境管理缺失最為顯著，占比 45%，主要問題為化學品管理程序不完整或未依標準執行管理；健康與安全缺失占 27%，其中設備緊急安全裝置管理不足為主要問題；商業道德缺失亦占 27%，供應商在個人資料保護方面的制度與機制仍需強化。本次稽核未發現勞工管理缺失，顯示供應商在此面向的合規性較為穩定。整體而言，現場稽核共發現 9 項缺失，所有缺失均已完成改善，整改完成率達 100%，展現研華推動供應鏈永續發展的積極作為與成效。

優先不符合與其他不符合項目已全數提列矯正措施 **100%**

項目	家數		比例	
	實際	目標	實際	目標
ESG 風險評鑑調查發送覆蓋率 (一階供應商)	1,127	1,127	100.0%	100%
執行 ESG 稽核之重要供應商	291	291	100.0%	100%
總得分未達 80 分 (或有 Critical 項目) 之重要供應商占重要供應商	38	<50	13.0%	<15%
潛在高風險重要供應商實施改善計畫	38	<50	100.0%	100%
供應商嚴重違反事項終止合作	0	0	0.0%	0.0%
協助潛在高風險重要供應商完成 ESG 輔導與改善	38	All	100.0%	100.0%/100%

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

分類	主要發現缺失	缺失根因	改善行動	提供資源
勞工	未有訂定禁止使用強逼、擔保（包括抵債）或用強制契約束縛的勞工，並禁止使用非自願或剝削性監獄勞工、奴役或販賣的人口之要求	供應商尚未具備相關管理認知	要求供應商訂定相關政策或辦法，以及請其加強執行	提供供應商相關勞工政策或辦法建議供參考及執行
健康與安全	未符合及執行”消防法施行細則” 第15條之五、滅火、通報及避難訓練之實施；每半年至少應舉辦一次，每次不得少於四小時，並應事先通報當地消防機關	供應商尚未具備相關管理認知	要求供應商加強宣導環安衛管理辦法及相關法規要求，並加強落實執行	提供供應商消防工作項目宣導管理建議供其參考及執行
環境	未制訂有害物質管理標準及管理措施（需符合RoHS、REACH等環保法規）	供應商尚未具備相關管理認知	要求供應商訂定有害物質管理標準，並定期巡檢確保落實有害物質之分類及儲存	提供供應商有害物質管理標準建議供其參考及執行
商業道德	未有不得承諾、提供、授權、給予或收受賄賂以及非法或不當利益和提供其他形式的利益知相關程序或要求	供應商尚未具備相關管理認知	要求供應商訂定相關政策或辦法，以及請其加強執行	提供供應商相關政策或辦法建議供其參考及執行
商業道德	對法律法規要求公開的訊息，是否進行妥善的管理與公開，確保其不存在虛假或錯誤內容，未有相關程序或要求	供應商尚未具備相關管理認知	要求供應商訂定相關政策或辦法，以及請其加強執行	提供供應商相關政策或辦法建議供其參考及執行
	未有程序或要求，以杜絕知識產權侵害或非法複製等行為，並包含與客戶往來之信息	供應商未將實際管理機制轉換為文件化資訊	要求供應商訂定相關政策或辦法，以及請其加強執行	提供供應商相關政策或辦法建議供其參考及執行
	未建立相關程序或要求，確保公司信息符合法規要求，其公共聲明不虛假或不具有誤導性	供應商未將實際管理機制轉換為文件化資訊	要求供應商訂定相關政策或辦法，以及請其加強執行	提供供應商相關政策或辦法建議供其參考及執行

表 2.3.1 2024 年重要供應商 ESG 稽核缺失與改善行動

落實供應商評鑑與汰除機制

為落實供應商的永續性與績效管理，研華進行供應商績效評比制度，分數由高到低分為 A~D 共 4 個等級 (A 為超過 95 分，D 為低於 70 分)，作為管理供應商的績效評比機制，透過季度供應商管理會議 MCS(Management Circle of Supplier) 及季度供應商評鑑結果，相關單位對供應商進行評分，配合相應的管理程序採分級制，執行獎勵、處罰與汰除機制。對於不同等級之評比結果的供應商管理措施如下：

	等級	管理措施
獎勵	A	對於連續4季被評為 A 級廠商授予優良廠商獎項，在年度供應商大會中表揚予以獎勵， 商業合作面分配較多的訂單，並給予新專案的參與機會
	B	維持既有合作關係
處罰	C	列入觀察名單，要求供應商提出相關檢討提出改善對策等
汰除	D	連續2季度評為C或是其他違反研華政策情節重大者，將暫停在其新專案中導入的資格，減少訂單量，改為第二供應商交貨，因涉及出貨無法立即執行淘汰機制得視替代方案導入完成後再執行，兩年內仍無法配合改善之供應商，降低採購金額或停止採購，取消其供應商資格

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

推動低碳供應鏈

優先在地採購

為深化區域性策略合作，並降低製造與運輸過程對環境產生的二氧化碳排放，研華持續運用在地化採購策略，歷年採購均以當地供應商為優先選擇；研華全球營運據點涵蓋六大區域事業單位（RBU），考量目前主要製造基地集中於台灣及昆山，本報告書中關於採購策略與績效之揭露範圍，將聚焦於台灣及昆山地區。整體而言，2024 年研華台灣在地採購金額為 109 億元，比率約 82%；研華昆山在地採購因部分電子、周邊原物料由研華台灣統購因素，在地採購比率約占總金額 43%*，較 2023 年微幅上升； 2024 年整體在地採購比例為 68%，彙整近年公司在地採購金額比例如圖 2.3.3 所示。

研華台灣與研華昆山2023-2024年在地採購比例

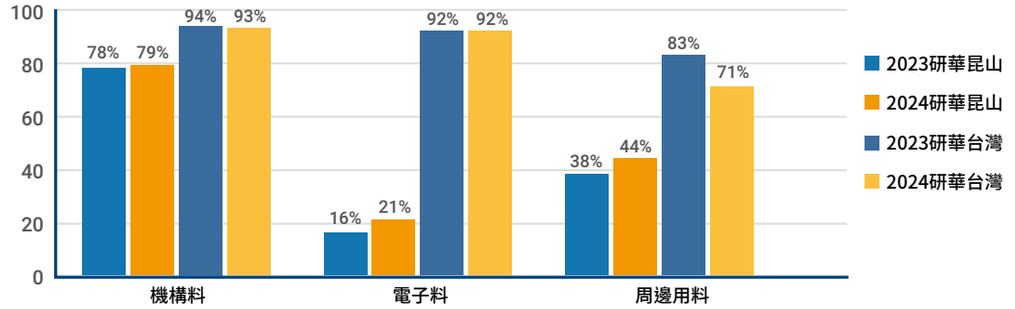


圖 2.3.3 研華台灣與研華昆山 2023-2024 年在地採購比例

* 備註：
1. 在地採購定義：研華台灣 - 交易對象為具有台灣營利事業機構統一編號之廠商；研華昆山 - 交易對象為大陸境內廠商。
2. 昆山電子料在地採購比例降低主因為 2020 年轉為自購策略，但自購供應商大多為註冊地在台灣的代理商導致。

碳盤查管理計畫

2024 年，研華透過供應商大會正式宣達供應鏈減碳規劃，並強調減碳已成為全球產業發展的重要趨勢，同時也是提升供應鏈韌性與競爭力的關鍵因素。為因應國際趨勢與外部碳管理要求，研華期望所有戰略供應商能夠在 2027 年前完成組織碳盤查，並取得外部查證，共同打造更具永續競爭力的綠色供應鏈。

為協助供應商有效應對碳盤查與減碳挑戰，研華將投入相應的輔導資源，透過專業培訓、技術指導與經驗分享，協助尚未完成碳盤查的供應商建立碳管理能力，確保能夠順利推進盤查與查證工作。此外，研華亦鼓勵供應商積極導入低碳技術與解決方案，降低營運與製造過程中的碳排放，實現供應鏈整體的減碳目標。

未來，研華將持續強化與供應商的合作夥伴關係，透過定期溝通與進度檢視，確保減碳行動落實，並建立更具韌性的綠色供應鏈，攜手邁向淨零排放的永續未來。

整體組織碳盤查
供應商皆須取得碳盤查外部查證(ISO 14064-1)

CATEGORY	2025 年	2026 年	2027 年
PCB, Connector, Power supply, CPU	完成碳盤查 (納入必填項目)	取得外部查證	
EE,Mechanical Packaging, Cable, Touch, LCD, Others		完成碳盤查 (納入必填項目)	取得外部查證

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

2.3.4 供應商永續能力建置

供應鏈永續精進計畫

研華於 2024 年持續推動供應商精進計畫，透過培力與訓練提升夥伴的永續能力，確保供應鏈符合 ESG 要求，並強化永續營運管理。針對不同供應商類別與需求，研華規劃多層次的培訓活動，包括供應商行為準則課程、供應商大會、碳管理課程及主題式工作坊，全面涵蓋環境、社會與治理議題，並強調實務應用與能力建置。2024 年共舉辦 3 場主題式工作坊，共計 122 人次、64 家重要供應商參與（佔重要供應商 22%），針對不同類型供應商規劃輔導資源，提供智慧能源解決方案、SDG 議題及環安衛實務等能力建構課程，為供應鏈的永續發展奠基。

而 2025 年研華將進一步深化供應商永續發展能力的培育，除了精準投放輔導資源以持續強化基礎永續素養外，研華還將根據供應商的特性與需求進行分群與分眾管理，量身打造多層次、多主題的學習與交流機制，確保不同類型供應商皆能獲得最適切的支持。新年度計畫涵蓋再生能源、碳管理、生物多樣性及永續資訊揭露等核心議題，並將透過中大型論壇、小型工作坊及針對高碳排供應商的專案輔導，提供更具深度與針對性的學習機會。此外，研華將攜手產業標竿企業、政府機構、學術單位及研究機構，整合多方專業資源，分享最新產業趨勢與實務經驗，協助供應商掌握關鍵發展動態與永續實踐策略，推動供應商與研華共同實現長遠的永續發展目標。

研華並實踐對採購人員及內部利害關係人 (包含：營運部門、ESG 企業永續辦公室、研發部門、財務部門、投資人關係部門、高階主管等) 的 ESG 教育訓練。2024 年實施課程包含如下類別：

1. 碳管理：加速淨零！企業內部碳定價的治理守則、永續倡議：掌握永續輪廓，設定科學減碳方針、企業永續標竿：邁向淨零排放低碳轉型
2. ESG 通識素養：世界與淨零的距離：全球永續承諾大體檢、企業永續必修課：ESG 從觀念到行動
3. 生物多樣性：企業永續的下一步！生物多樣性趨勢與框架、種樹就可以換碳權嗎？森林碳匯的美好與虛幻
4. 高階主管 ESG 課程：ESG 企業實戰案例、永續新商機課程

2023~2024 年度精進與培力成果

課程 / 會議名稱	課程 / 會議內容	參與對象	參與人數 / 家數	培訓教材	
供應商行為準則	課程內容涵蓋勞工人員、環境管理、健康與安全，以及商業道德四大主題，協助供應商理解研華對於供應商的永續性規範	一階供應商	856家		此課程主要協助供應商理解研華對於供應商的永續性規範，研華並以此作為供應商ESG風險評估之指標。
研華供應鏈管理論壇	2024 研華供應鏈管理論壇 以「永續供應鏈」為核心，旨在透過跨產業的深度交流與趨勢解析，推動供應鏈管理的升級，並加速產業的綠色轉型與創新發展	戰略供應商	204人/113家		論壇聚焦供應鏈永續發展與韌性提升，涵蓋減碳管理、數位轉型、供應商永續策略等關鍵議題。透過實務經驗分享與企業案例解析，協助供應商掌握全球供應鏈趨勢，並強化 ESG 合規與營運效率，攜手打造具競爭力的永續供應鏈。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

課程 / 會議名稱	課程 / 會議內容	參與對象	參與人數 / 家數	培訓教材	
碳管理 — RE100	RE100於於淨零碳排中扮演之角色、全球與台灣綠電市場概況解析	戰略供應商	384人/285家		此課程助力供應商了解再生能源使用對於減緩供應商營運碳排的正面效益，並說明此重要性及提供供應商應用再生能源的相關疑問。
		內部供應鏈管理/產品開發/ESG企業永續發展辦公室/投資單位	149人		此課程助力內部同仁了解再生能源使用對於企業營運碳排的正面效益，並說明此重要性應用於供應鏈管理減碳目標的相關疑問。
主題式工作坊 - 數位化與低碳化雙軸永續轉型	智慧能源解決方案	戰略供應商	56人		工作坊介紹數位科技在永續管理中的應用，如能源監測、智慧製造與供應鏈數據化，並結合國際減碳趨勢與企業實務案例，協助企業制定兼顧競爭力與環境永續的轉型策略。
主題式工作坊 - 企業 ESG GET MOVING	以SDG為主軸的工作坊	戰略供應商	36人		課程內容聚焦於聯合國永續發展目標（SDGs）與ESG 實踐框架，引導企業理解 ESG 於永續經營中的關鍵角色，並透過實務案例分析，協助企業掌握永續發展的策略方向。
主題式工作坊 - 供應商 EHS 風險評鑑大揭密	環安衛法規解析	戰略供應商	30人		課程內容涵蓋環境、健康與安全（EHS）風險評鑑方法，深入解析相關台灣法規要求，協助供應商強化風險管理能力，以符合研華對永續供應鏈的管理標準。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

2.3.5 衝突礦產採購管理

鉭、錫、鎢和金（簡稱 3TG 礦物）是電子產品運作的關鍵材料。我們的全球產品組合，包括工業用電腦及其周邊設備、雲端運算與工業自動化、通訊系統、物聯網智能系統及嵌入式平台等，均高度依賴這些材料，特別是電子元件。例如，錫用於焊料，鉭用於電容器，鎢用於電子接點，金則用於電器連接塗層，這些組件都是我們產品的重要組成部分。

為確保避免使用來自衝突影響和高風險地區（CAHRAs）的礦產，研華嚴格遵循「責任商業聯盟行為準則（Responsible Business Alliance, RBA）Code of Conduct」，並實施不使用衝突礦產政策。研華不僅自身承諾不採購來自 CAHRAs 的金屬，也要求供應商遵守該政策，確保供應鏈尊重人權，並不涉及參與衝突活動。截至 2024 年，研華的所有戰略供應商均已 100% 簽署「不使用衝突礦產聲明書」，同時研華的所有產品亦確保不含衝突礦產。

作為品牌公司，研華並不直接購買原礦或未精煉的 3TG 礦物。由於供應鏈涉及多個層級，一旦原礦經熔煉、精煉並轉化為錠、金條或其他礦物衍生物後，其來源難以追溯。冶煉廠與精煉廠（SORs）是原礦的集中點，處於供應鏈的最佳位置來確認礦源。與研華有直接合作並影響採購決策的供應商被視為戰略供應商，研華依賴這些供應商識別與評估供應鏈風險，並提供 3TG 礦物 SOR 的相關資訊。

研華持續遵循經濟合作暨發展組織（OECD）的「盡職調查指南」，作為「衝突礦產管理計畫」的基礎。我們透過衝突礦產調查表（Conflict Minerals Reporting Template, CMRT）調查供應商的礦產來源，確認 3TG 冶煉廠是否通過獨立第三方審計，如 RMI、LBMA 或 RCJ 等機構的認證。此外，研華已擴展零件供應商來源，降低風險，避免依賴單一供應商，並要求供應鏈建立多元採購渠道。若發現供應鏈中存在不合規的冶煉廠，研華將要求供應鏈改用經上述審計機構認證的合規替代冶煉廠，並提交不合規冶煉廠的移除計畫，或協助相關冶煉廠通過獨立第三方的審核，以確保整體供應鏈的合規性與永續性。

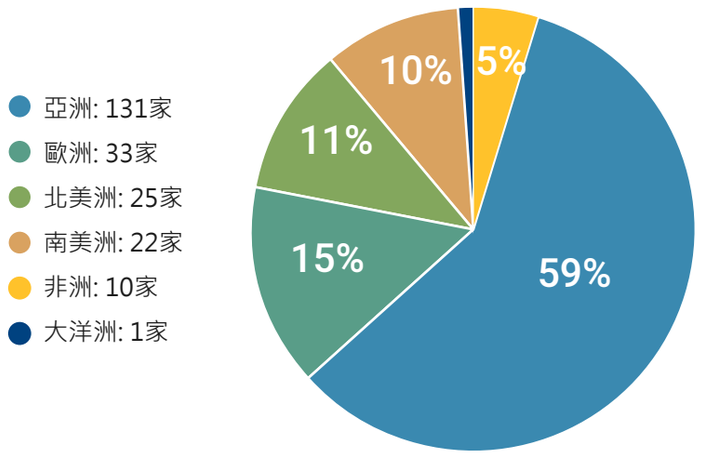
關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

根據 2024 年衝突礦產的盡職調查結果，我們在供應鏈中確定了 222 家的冶煉廠，其中合格 - 符合「責任礦產確保計畫」(Responsible Minerals Assurance Process, RMAP) 標準 (或等效交叉認可評估) 的冶煉廠共 215 家，計畫參與中共 7 家，合格冶煉廠比率 96.8%。

	2020	2021	2022	2023	2024
合格冶煉廠	245	246	249	226	215
計畫參與中冶煉廠 *	0	9	10	6	7
合計	245	255	259	232	222
合格冶煉廠比例	100.0%	96.5%	96.1%	97.4%	96.8%

* 計畫參與中冶煉廠：是指已承諾接受 RMAP 評估、填寫相關文件並安排現場評估的冶煉廠。目前正處於預評估、評估或糾正的階段。研華每季定期會追蹤這些計畫參與中冶煉廠的進度以確保供應鏈的合規性與永續性。

2024 衝突礦產調查冶煉廠分布



除 3TG 之外，2024 年起我們擴大調查的範疇納入鈷 (Cobalt) 與雲母 (Mica)。鈷是製造電池，磁性合金的關鍵材料，雲母則可用於電子產品外觀塗料上。今年度盡職調查的結果，共鑑別出 83 家鈷冶煉廠以及 7 家雲母冶煉廠。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

2.4 風險前瞻與危機管理

研華依據公司整體營運方向來定義各項風險，並導入企業風險管理系統（ERM）以建立及主動辨識、準確衡量、有效監督及嚴格控管之風險管理機制。在可承受的風險範圍內，預防可能的損失，並依據內外環境變化持續調整最佳風險管理實務。研華風險管理流程所鑑別出來的主要風險有完整涵蓋到經濟面、環境面和社會面向議題。經濟面主要議題包含經營傳承、海外業務子公司管理、永續供應鏈、資訊安全、跨國稅賦議題等。環境面議題包含低碳和綠色產品、氣候轉型風險等；社會面包含人才培育和留任、勞工關係、個資保護等；年度永續重大性議題的調查結果也有做為年度重大風險議題辨識和衡量的依據之一，以 2024 年為例，永續重大議題同時視為企業風險管理中主要策略或營運風險議題的比重高達七成。

研華透過風險管理機制來降低或規避風險對公司可能收入、成本費用、商譽等影響；同時也會主動發掘風險可能帶來的機會，例如投入太陽能、風電、電動車行業之相關應用，以及開發可適用於不同行業之能源管理平台等。

風險管理治理架構和組織

董事會為風險管理的最高治理單位，督導整體風險管理機制及通過辦法更新。泛策略風險議題和全球性風險主要於董事會，或授權由永續發展委員會和薪酬委員會來負責督導和追蹤，泛營運風險則主要由審計委員會來督導和追蹤。

風險管理小組為風險管理最高之管理單位，負責風險管理流程的推動，每年會於第四季啟動風險調查和辨識流程，於隔年初協同各當責管理單位完成主要風險的衡量和因應計畫，因經營環境變化快速，風險管理小組於年中時再次調查主要風險暴險異動和必要因應調整。重大風險議題或相關改善方案會納入每季風險管理會議或是高階管理會議之討論和追蹤執行狀況。

各功能當責主管為負責擬定風險項目的因應措施以及實際執行，內部稽核則密切監督甚或協助推動風險管理流程並提供意見，也視需要進行各種風險主題之稽核，基本上重大風險如推動成效不明確皆會優先納入當年度專案稽核。風險管理機制的進化提案亦由風險管理小組和內部稽核共同討論後提出。公司亦視需求不定期聘請外部顧問對風險管理機制及運作進行相關輔導、查核與提供建議。

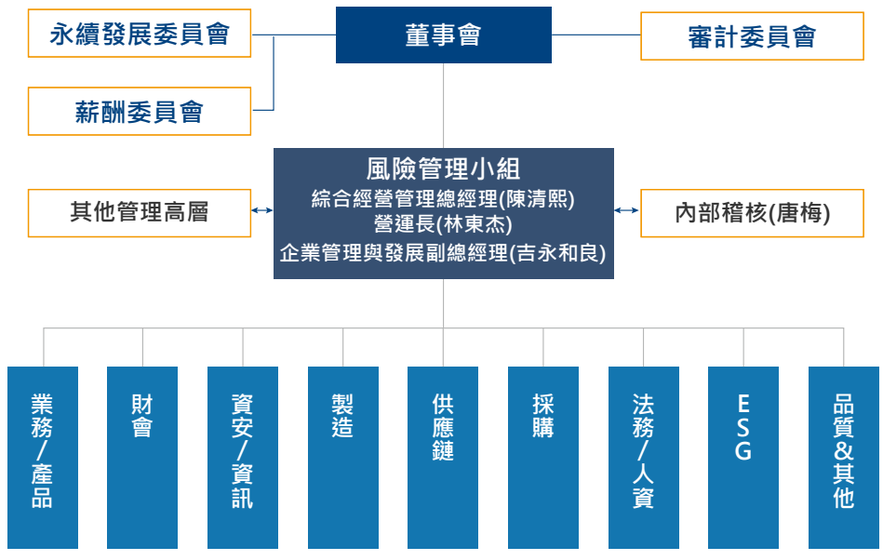


圖 2.4.1 風險管理組織

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

風險管理三道防線模式和其他

三道防線模式層級	對應單位	扮演角色
第一線：風險當責者	各營運/功能單位主管和同仁	◆ 主管負責規劃和推動第一線之風險管理機制 ◆ 主管和同仁落實因應方案執行
第二線：風險管理與合規監督	風險管理小組： ◆ 由綜合經營總經理、營運長和企業管理與發展副總經理主導 ◆ 視風險主題性質邀請董事長、事業單位總經理和其他高階主管加入討論	◆ 監督風險管理因應措施之推動情形和成效 ◆ 偕同品質單位進行品質合規之監督、法務單位進行法律遵行之監督
第三線：獨立稽核單位	內外部稽核單位	◆ 深入參與和監督風險管理會議和風險管理機制運作 ◆ 提供獨立客觀的稽核服務確保風險管理和合規流程之有效性 ◆ 針對重要風險議題深入執行查核

以下資訊可參考公司網站風險管理網頁（中文 / 英文）

- 風險管理治理架構
- 風險管理政策和程序
- 風險管理機制和流程
- 新興風險
- 重大風險敏感性分析

風險地圖標示橘色部分之高、中風險區域代表已經超過公司可承受之風險胃納，需優先採取風險調適策略和因應措施，以降低其發生機率或是潛在衝擊程度，並密切監督其改善成效。

研華風險地圖

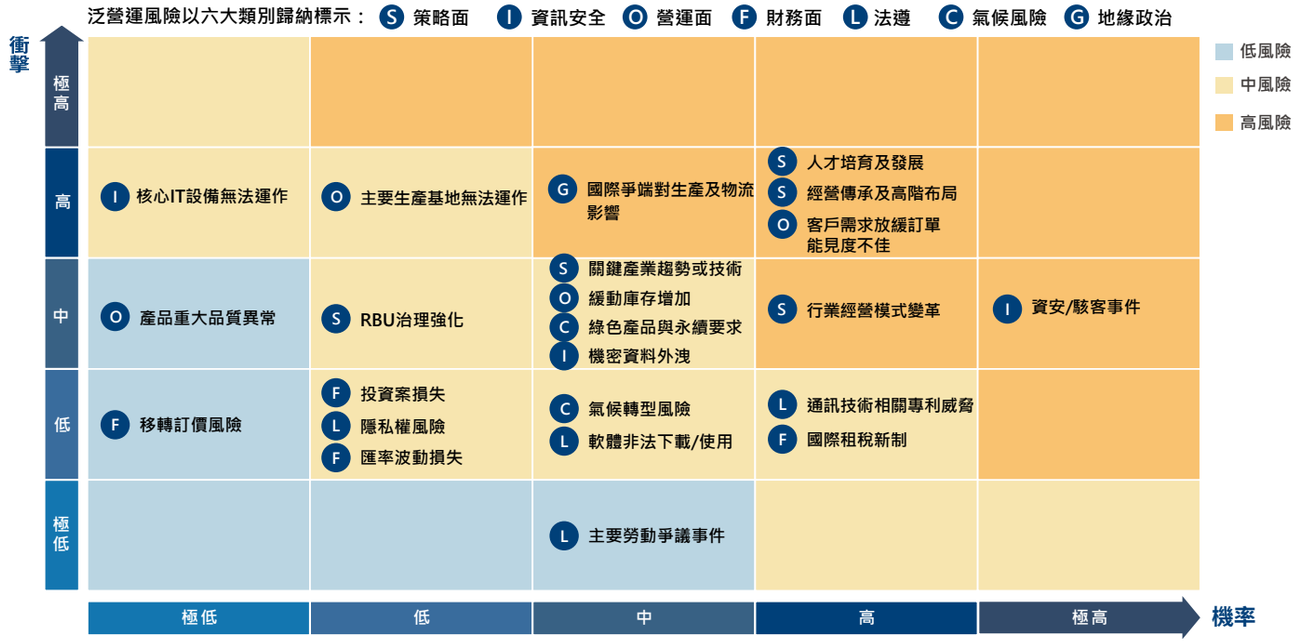


圖 2.4.2 2024 年研華風險地圖

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

重大風險項目之因應行動及風險胃納

重大風險項目	主要採取之因應行動	風險胃納及調適說明
人才培育及發展	◆ 薪資福利結構優化，提升高潛人才招募率及內部A talents留任率 ◆ 委請外部顧問進行薪酬分析，優化薪酬競爭力 ◆ 強化A Talent培育，落實IDP(Individual Development Plan)規劃與推動 ◆ 績效考核機制優化，同時提供主管培訓	屬高風險，須降低風險發生機率以及降低潛在事件可能的負面影響
經營傳承與高階佈局	◆ 確立明確的領導傳承計劃，儲備高階領導人識別 ◆ 完善內部輪調制度，培養國際管理人才 ◆ 盤點重要職缺，規劃接班人選，制定三年發展計畫 ◆ 提供接班梯隊歷練平台，進行刻意練習專案	屬高風險，須降低風險發生機率以及降低潛在事件可能的負面影響
國際爭端對生產及物流影響	◆ 擴大導入中國區物料選擇與使用 ◆ 擴充日本福岡據點為兩岸備援製造基地 ◆ 建立馬來西亞之外包夥伴，進行部分產品試產 ◆ 擴充海外主要區域的CTOS組裝能力和能量	屬高風險，須降低風險發生時對收入和獲利的負面影響
行業經營模式變革	◆ 建置跨事業群之Solution Architect及領域專家協作機制 ◆ 設立Sector driven相關KPI ◆ 培育新事業及進行人才與新事業孵育方向	屬高風險，須降低風險發生機率以及降低潛在事件可能的負面影響
客戶需求放緩訂單能見度不佳	◆ 強化軟體和整合服務，提升客戶忠誠度 ◆ 建立訂單延遲與取消簽核機制，強化訂單管理，並提高生產和交付的靈活性 ◆ 未出貨訂單之密切追蹤，包含客製品和標準品	屬高風險，須降低風險發生時對收入和獲利的負面影響
資安或駭客事件	◆ 資安檢測及人員安全意識強化 ◆ 機敏資料保護機制導入 ◆ 資訊處資安獎勵活動，每季寄發資安電子報 ◆ 資安服務事件管理平台導入 ◆ 主機弱點修補落實度追蹤	屬高風險，須降低風險發生機率以及降低潛在事件可能造成的損失

表 2.4.3 重大風險項目以及所採取因應行動

亮點專案一

納入策略面風險

2024 年風險管理小組邀請新成立之企業管理與發展部門參與風險辨識及評量流程，針對泛策略面風險進行相關衝擊分析及行動方案規劃；風險地圖呈現亦涵蓋泛策略面與泛營運面風險，使公司整體風險管理機制及面向趨向完善化。

亮點專案二

2024 年協調訂定全球管理指引

由風險管理小組搭配內部稽核，針對「銷售訂單延期與取消」及「停產物料採購暨管理」相關作業，進行跨單位整體流程了解之後，提出優化建議並協作制定相關之全球管理指引，對海內外相關單位佈達與宣導。這部分有助於降低風險項目「客戶需求放緩訂單能見度不佳」及「緩動庫存增加」之可能影響。

亮點專案三

2024 年推動營運持續管理系統

林口廠區營運持續管理系統委託第三方單位進行 BCMS（Business Continuity Management System 營運持續管理系統）之輔導。專案自 2024 年起為期兩年，第一階段包含目標和風險評估、衝擊分析及復原行動方案已完成。此專案有助於林口廠區於面對風險或天災事件時，可於合理期限內恢復正常運作。有助於降低風險項目「主要生產基地無法運作」之可能衝擊影響。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

3 創新與服務

3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶及夥伴共創

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

3.1 永續智能解決方案

項目	解釋
政策或承諾	研華永續智能解決方案布局在各領域，諸如：智慧工廠、再生能源基礎建設、智慧醫療、智慧零售、機器人應用等領域。近年，研華更導入AI智能運用，攜手生態系夥伴加速AI邊緣運算落地百工百業。 研華承諾將永續理念納入事業單位新產品開發和市場拓展的策略藍圖中。諸如：產品永續責任、擴大相關產品部門(環保與能源、智慧醫療、智慧農業、環境監測)目標，擴大研華永續智能解決方案影響力。
正面衝擊	以永續智能解決方案提供在智慧工廠、智慧交通、健康醫療、能源管理、智慧倉儲等領域帶來便利及提升效率的正面經濟影響；尤其在全球大缺工或台灣人口老化的浪潮之下，自動化轉型勢在必行及有助補充人力缺口，正向促進經濟面的轉型。 永續當道的同時，研華的iEMS系列解決方案，在全球淨零發展的趨勢下，助力業者有效監管能資源資料，幫助企業洞察碳排熱點，以制定有效節能減排行動，帶來正向環境影響。
負面衝擊	智慧化及AI化的確將取代部分勞動人力，此為所帶來相應之社會衝擊。 應對負面衝擊的方式，請參考3.3物聯網應用推廣與教育。研華從物聯網人才培育著手，讓人力非AI或科技浪潮下的犧牲品，而是培育善用科技之人才，為社會帶來更多正面貢獻。
2024 年目標達成狀況	2024年永續智能營收占比目標為41%，實際成果為55.6% (註：2024年計算參考EU Taxonomy指標，以減緩氣候變遷與增加氣候調適兩個指標，計算研華永續智能解決方案投入對前述兩領域有貢獻者。)
2025 年目標	57%營收來自銷售於永續用途的產品或解決方案。
2030 年目標	62%營收來自銷售於永續用途的產品或解決方案。
2024 年度關鍵行動方案或計畫	◆ 建立清楚永續產品研發與設計發展藍圖及提高產品整合度。參考永續相關指標，將適用性高者納入研華既有綠色產品及相關營運活動規範，逐步提升永續性。 ◆ 建立生態系合作夥伴，透過合作夥伴、供應鏈夥伴的價值與技術優勢，提供使用者更佳的價值，創造研華、生態系夥伴、客戶(企業或個人)、地球共榮與永續。 ◆ 持續關注國內外永續相關法規發展，及產品或解決方案相關永續指標、認證或技術發展，納入發展方向。 ◆ 啟動永續原物料三項產品試行方案，探索再生塑料、再生金屬導入產品之減碳績效，並量產化及樹立研華綠色企業的形象。
有效性評估	◆ 定期檢視來自智慧能源管理方案、智慧工廠方案、智慧遠距醫療、智慧農業方案、智慧教育方案、智慧交通及智慧物流等的營收。 ◆ 各事業群設有月度、季度、年度檢核機制以定期檢視戰略、計畫、庫存、營收、毛利、淨利率等營收狀況。 ◆ 持續有定期會議檢核綠色產品進度，並制訂有年度目標，以了解綠色產品在四大面向之進展。
受到此重大議題影響的利害關係人及研華所採取的行動	在研華可能帶來的社會就業衝擊，研華採取的減緩措施為投入產業人才培育，諸如物聯網產學合作、物聯網產學實習專案、物聯網教育線上認證課程等。致力縮短學用落差，為世界帶來更多物聯網創新人才。相關物聯網產學教育內容，可參考3.3物聯網應用推廣與教育 來自投資人及客戶關切產品永續性的表現，研華也因此主動議和節能減碳實績、目標、路徑圖等，並將議和成果轉呈有關單位，納入諸如產品永續性之提升、加速產品碳足跡揭露等等。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

研華以「永續地球的智能推手」為願景，致力於全球的永續發展。利用物聯網技術及完整產品解決方案，提高客戶的資源利用和生產效率，減少能源浪費和碳排放，從而促進永續發展，透過發展物聯網軟硬體產品與服務於能源管理、交通和物流管理、智慧農業、智慧工廠，遠距醫療、教育和運維服務等範疇。研華亦致力於逐步擴大永續智能解決方案營收佔比。

研華自願性參考 EU Taxonomy 精進永續活動分類，揭露永續相關營收及支出，經計算，2024 年以歐盟永續分類報導框架之分類，對標該分類下的氣候變遷減緩指標、氣候變遷調適指標計算出永續智能解決方案營收占比為 55.6%。

	營業收入		資本支出		營業費用	
總額	總金額(貨幣：新台幣)	100%	總金額(貨幣：新台幣)	100%	總金額(貨幣：新台幣)	100%
(貨幣：新台幣)	59,786,293K		1,475,070K		15,326,118K	
永續分類相關之經濟活動	總金額(貨幣：新台幣)	55.6%	總金額(貨幣：新台幣)	55.6%	總金額(貨幣：新台幣)	55.6%
金額 (貨幣：新台幣)	33,264,408K		820,712K		8,527,276K	
永續分類不相關之經濟活動	總金額(貨幣：新台幣)	44.4%	總金額(貨幣：新台幣)	44.4%	總金額(貨幣：新台幣)	44.4%
金額 (貨幣：新台幣)	26,521,885K		654,358K		6,798,842K	

註：資本支出及營業費用佔比系以營收佔比推估

表 3.1.1：2024 年研華永續智能解決方案參考歐盟永續分類報導之財務揭露

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

亮點案例一：
智慧學習場域升級：研華電子紙解決方案助力校園數位化與碳排減量

案例地點：台灣
合作夥伴：臺北大學三峽校區

為因應校園數位化與永續發展趨勢，研華攜手臺北大學三峽校區，共建「大學智慧課表」解決方案。此系統核心在於整合研華 WiFi 電子紙與校方教務管理平台，透過即時安全的無線傳輸技術更新動態課程資訊於電子課表中，同步支援點名及課程進度，精進傳統紙本作業的速度與準確度。系統亦搭配大數據分析功能，及時傳輸出席率、課程互動，以最佳化教學排程及追蹤學習表現，為校園數位轉型再升級。

此專案有如下永續效益：

環境效益	**無紙化運作，減碳省資源** 根據實測，每片電子紙可每日減少約18g的紙張耗用。系統應用於12間教室更新課表，全年合計約減少1,419公斤二氧化碳排放。約等同於種植47,304棵樹或0.09公頃森林一年所能吸收的碳量。研華解決方案可直接帶來省紙、省能、省人工。
社會效益	**數據分析輔助教育決策：** 系統後台的即時出席率與課程參與度分析，能使教務單位根據實證數據優化排課，平衡學生學業與課外活動需求，並提升整體學習成效。 **提升校務效率與形象：** 自動化更新課表與動態點名模式，顯著減少誤差與人工流程，展現校園積極導入智慧解決方案的創新形象，提升學校在數位轉型與綠色永續方面的競爭力。 **減少人工作業，加值教育事業：** 傳統課表張貼耗費人力進行列印與汰舊換新，電子紙數位化流程提升校方管理績效，節省人力以投入更具附加價值的教學活動或校務規劃。
延伸閱讀	Smart Timetable: Eco-Friendly School Solutions with ePaper Advantech ePaper Solution in Collaboration with National Taipei University

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

亮點案例二：
智慧供應鏈升級：研華 NFC 電子紙物流卡片推動無紙化精準管理

案例地點：台灣
合作夥伴：光學器材製造業

為因應高度精密、生產環境多變的光學器材製造需求，研華提供一套基於 NFC 電子紙的智能物流卡片解決方案。此解決方案首次啟動供電讀取後，即使處於無電源環境，也能持續保持最新標籤資訊，免除電池消耗及減少電子廢棄物。並根據智能物流顯示做即時調度，提升對於物料管理和工單流轉的即時掌握度。整合自動化的數位化系統，降低人工錯誤。

環境效益	**無紙化倉儲管理：** 以1,000片電子紙標籤為基準，每年可減少約13,140公斤的二氧化碳排放，等同於0.87公頃森林一年的碳吸附量，或0.034座大安森林公園的碳吸收量。 **低能耗與廢棄物減量：** NFC供電技術無需更換或回收電池，有助降低電子廢棄物的產生。且因標籤內容可持久顯示，有效減少紙材及塑料使用。
經濟效益	◆ 強化數位轉型成果與生產效率：同步生產資訊與可視化管理，有效減少因標籤錯誤造成的生產延誤或成品瑕疵，精進整體供應鏈效能。 ◆ 促進員工作業安全與便利：NFC電子紙的可視範圍更大且資訊更清楚，大幅降低人員翻找、誤判的風險，有助提升企業績效及競爭力。
延伸閱讀	Unveils Ultra-Slim Batteryless ePaper Solution for Smart Logistics and Factories Sustainable Manufacturing: Advantech & NFC ePaper Solution

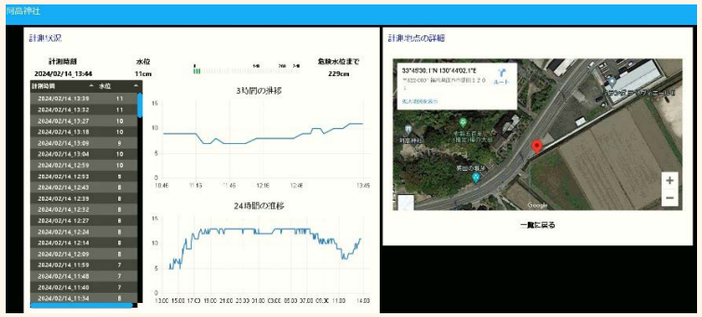
關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

亮點案例三：
極端氣候下的智慧水資源管理：研華科技參與日本河川治理創新方案

合作夥伴：
日本國土交通省、總務省
直方市政府
福岡大學、九州工業大學
J-fils Co., Ltd.、GLEAP Co., Ltd.

面對全球暖化引發的極端氣候與水患風險，即時可靠且覆蓋大範圍部署的河川管理系統成為必要。研華在物聯網與邊緣運算領域的專業，與合作夥伴合作開發出高效率 LoRa（LPWA）通訊方案，並結合自動化水閘門監控與遠程操作技術。以便即時收集河川水位、流速及氣象資訊，並以低功耗模式在公共網路（4G/LTE）中斷的情況下亦能持續傳輸數據。透過閘門的遠端自動化操作，有助及時分洪疏導，並透過多元警報系統預警，降低洪水對生命財產的威脅。

環境效益	◆ 減少通訊能耗：相較於傳統4G LTE通訊模式，LoRa在長距離傳輸下的功耗顯著減少，亦減輕系統設備之維護成本，雖然難以量化具體減碳數值，卻能長期節省大量能源。 ◆ 減少災害帶來的間接碳排：災情期間，常需動用交通及設備往返災區。精準地預警並降低災情規模，便能相對減少緊急調度過程中的碳排放。
社會效益	◆ 生命與財產獲得保障：應用此永續智能解決方案後，無須再人工派員巡檢，也減少人員傷亡風險與財產損失。 ◆ 跨域合作典範：透過產官學三方協力，成功串聯技術優勢，建構可複製的韌性防災模型，為全球應對極端氣候做出貢獻。
延伸閱**讀**	NHK TV 樋門遠隔管理制御の取組み ICTイノベーションフォーラム2024に出展



關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

3.2 創新機制

面對全球產業趨勢的迅速演進，以及永續轉型對企業帶來的新挑戰與機遇，研華自策略層面系統化導入「創新機制」，透過 IMAX-C、EBO、TSU、產學合作與 Innoworks 等多元方式，將組織創新、技術研發、商業模式拓展與生態夥伴共創緊密結合，進而加速新事業、新產品與新技術的孵化與落地。此機制亦在公司治理與營運規劃中充分展現「永續地球的智能推手」（Enabling an Intelligent Planet）的企業願景，積極回應市場需求與利害關係人的期待，同時打造兼具經濟效益、社會價值與環境貢獻的永續發展路徑。

重大主題名稱	此重大主題對研華重要性
創新機制	研華以「永續地球的智能推手」（Enabling an Intelligent Planet）作為公司願景，並在這個策略之下，系統性的投入產品與技術、商業創新，以及與生態夥伴共創共榮的機制。
管理策略	依據2015年所定義願景以及「AIoT物聯網發展藍圖」，研華將AIoT定調為未來產業成長的引擎，並透過各種創新手段，將公司從工業電腦廠商轉型成為提供工業物聯網端到雲整體解決方案到技術供應商與服務商。研華目前對於產品、技術、事業、學界合作等，約包括三大類六個項目的創新機制。 2025年研華決心成為Edge Computing & Edge AI領域的領導品牌，並在邊緣智能系統、智慧製造、能源與公共事業、智能醫療、智能零售與服務五大領域引領全球的創新。創新機制鎖定產品、技術、事業、學界合作等面向進行發展。
政策或承諾	將創新管理由流程推動，再提升到企業發展的層級，並以此為新興商機發展的重要做法。策略性的將外部策略合作與共創(co-creation)的理念，對潛在的外部合作夥伴做積極溝通，促進創新提案的多元化與執行彈性，以掌握AIoT產業發展中的機會。
正面衝擊	◆ 創新推動是公司精益求精、長期經營的重要策略，同時也是投資技術與知識的展現，增加研發與開拓新事物的競爭能力。 ◆ 對於AIoT應用的解決方案，代表了可以用更有效、成本更低的手段，去滿足各種工業與商業情境的需求，例如製程優化良率提升可減少浪費、降低能耗等正面影響。 ◆ 對標到應用情境的創新方案，更可以直接解決是事業經營或使用者的困擾，例如自助結帳的物聯網系統，可以減輕產業人力不足問題，也幫助消費者完成更簡便的消費體驗。
負面衝擊	技術風險與失敗可能性，新技術或創新機制在導入過程中可能面臨技術失敗或市場接受度低的風險，造成資金和時間的浪費。 研華應對負面衝擊的做法如下： ◆ 推動內部業務創新與新事業孵化：3.2.2創新產品與技術 ◆ 成立技術核心委員會，推動技術共享與標準化：3.2.2創新產品與技術 ◆ 推動開放式創新與產學合作：3.2.1業務創新與新興商業機會

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

重大主題名稱	此重大主題對研華重要性
2024 年的目標達成狀況	去年無設定目標/ 2024年關鍵成就說明： ◆ IMAX-C等機制已運行多年，定期且系統化的針對創新產品與事業策略進行提案對話，以及在研發上進行部門的技術創新討論，為創新機制的基石。 ◆ 新商機創新發展的部分，延續2023年Vote for 2030活動，針對6大主題進行新機評估流程。其中因應全球機器人應用蓬勃發展，成立AS&R(Autonomous Systems & Robotics)事業群 ◆ 2023-2024年起全面啟動Sector driven行業驅動之策略變革，組織方面成立iSystem、 iAutomation、Service IoT、Embedded IoT四大sector，鎖定不同應用市場，同時強化區域業務組織與渠道管理能量，進一步加速產品創新與應用落地。
2025 年目標	◆ 透過內部新興商機議題徵詢平台，蒐集10-20個提案，並啟動新商機管理機制，進一步進行相關市場調研、內外部資源集結、產品與商業模式開發。 ◆ 學研以及新創企業的創新合作目標為10個計劃。
2030 年目標	◆ 持續投入創新機制，擴大質與量的目標。 ◆ 連結產業中更多的生態系合作夥伴，建立強韌的創新與共創模式。
2030 年度關鍵行動方案或計畫	◆ 基於新興商機管理的既有機制與目標，具體導入資源並加速創新提案的育成。 ◆ 加強與外部專家顧問的連結，針對新興的創新議題，有效分析其價值與可行性，在完整資訊與專家意見的指導下，完備執行面的資源考量與推動計劃。 ◆ 透過內部新興商機議題徵詢平台引導企業內部創新文化 ◆ 透過AI技術提升企業運營效率，優化資源使用，降低環境負擔。
有效性評估	研華對上述創新機制的成效，主要透過定期的內部檢討與外部驗證來評估，從事業群季度與年度營運審視，觀察新產品上市速度、營收成長與專利成果，並將檢討結果回饋至IMAX-C、EBO、TSU與產學合作計畫中，持續追蹤及優化技術與商業模式的成熟度；同時也參與重要國際獎項及產業競賽，以外部榮譽和市場口碑檢驗研華的創新水準，確保業務與技術創新的方向能真正帶來正面經濟、社會與環境效益。
受到此重大議題影響的利害關係人及研華所採取的行動	創新策略與方向，與董事會層級的SDC(Sustainability Development Committee)決策連結；創新議案的評估，引入外部專精的學者與顧問；計劃的執行，則運用與新創企業、或學校研究機構的共創(co-creation)，或生態系相關廠商的策略合作與投資。公司內部則橫向串聯投資單位、策略單位、創新管理、事業單位的產品與研發單位等，共同投入創新與共創的工作。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

研華的創新機制包括產品、技術、事業、學界合作等，皆由董事長及高階主管親自帶領，包括三大類、六個項目進行實踐：

業務創新與新興商業機會相關

IMAX-C:
包含事業單位的創新策略和實踐計劃,如產品、業務、組織的改革突破。

EBO:
研華全球同仁對於所觀察到的新興機會,透過嚴謹的分析與規劃,擬定研華新成長曲線的事業計劃。

創新產品與技術

MCT/TSU:
由研發主管組成技術委員會,集中橫向管理各事業單位的核心技術,以及將前瞻技術分享模組化(TSU-TechnicalSharing Unit)。

產學研究與共創

University co-creation:
與國內外大學進行深度研發並進行實際場域驗證,共同創造新的技術與應用突破。

Innoworks:
提供全球大專院校軟體、運算資源、線上教學等,鼓勵新世代學子發揮創意開發實作。

研華的創新發展藍圖先透過 IMAX-C 機制為現有事業單位帶來創新及經營發展的構想，包含新組織的育成，與外部夥伴的連結，新產品及新服務的開發，以及收斂進行內部資源的整合等。另一端的 EBO 則是以市場成熟度低，或超出原事業範疇的新事業的角度來探索新商機、新市場、新技術，並育成這些新機會在研華的發展。TSU 在這些事業單位新產品、新事業創新的腳步下，扮演核心技術整合管理的角色。產學共創以及 Innoworks 在藍圖發展的方向上，透過學研合作激盪出有新創意，包括新世代對於未來物聯網的想法以及產品概念，以利研華進入 AIoT 整合應用與服務，做先期的發想與探索。

此創新機制每年育成新事業單位及推出新產品，除獲獎外並創造卓越的業務成績，讓研華核心業務 (Core business) 透過主流趨勢及領先研發技術的創新增速成長。透過內部創新專案，檢視創新成效與趨勢、激勵創新產品發展，隨時調整產品策略。

創新的有效性管理

在推動創新機制時，應依據各機制所聚焦的議題屬性制定相應且精準的效益指標（KPI），透過明確定義目標（Objectives）、設定具體的達成條件（Success Criteria），並搭配有效的後續追蹤措施（Follow-up Actions），形成完整的績效管理制度，例如產學合作型創新機制可設定研究計畫數量，並明訂特定比例的成果須具備技術移轉或延續合作之條件；產品設計類創新則以國際工業設計獎項作為額外獎勵，並追蹤新產品於市場上市後之實際營收效益；新事業拓展（EBO）機制則設置由高階主管組成之指導委員會（Executive Committee），針對創新事業的規劃與商業模式提供實質的策略支援，並定期追蹤事業單位的市場拓展與業務成長績效，以確保創新措施之最大效益與競爭優勢的實現。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

3.2.1 業務創新與新興商業機會

IMAX-C

目標

研華以 Business Unit 的方式建構組織，包含專注策略及產品研發的 SBU(Strategic Business Unit)、以及專注銷售及區域發展的 RBU(Regional Business Unit)，一同推動經營管理的運作，其中透過 IMAX-C 機制為 SBU 帶來創新及經營發展的構想，I 代表 incubation，新組織的育成；M, A 分別代表 M&A 和 Alliance，是與外部夥伴的連結；X 代表 X-Product，新產品及新服務的開發；-C 代表 Convergence & Consolidation，進行內部資源的整合以避免重複的產品或單位。

作法

由各 SBU 產品單位依據事業層級及專注市場 bottom-up 提出 IMAX-C 的提案，並從每個單一產品線 (Product Line)、集結多個產品線的產品部 (Product Division)、多個產品部組成的事業群 (Business Group)，分層收斂整合，成為 SBU 整體創新及經營之策略方針。

在產品單位提出 IMAX-C 創新行動後，連結研華內部多個單位，針對產品服務創新、商業模式創新、及組織創新共同進行研究分析及討論。決策定案後將接續啟動 SBU 之 ABP(Annual Business Plan) 年度商務推進計劃，成為 SBU 持續成長及發展的基石。

成果

2024 年共計產出 25 份事業單位的 IMAX-C 策略方針計劃，應對包含工業物聯網、人工智能、5G 與邊緣運算、綠色科技、智慧城市等重要的市場及技術趨勢，透過 IMAX 流程，於內部培育新的能力及 BU(包含邊緣 AI、邊緣伺服器、自動化系統與機器人 ...)，也透過併購強化智慧零售產業之佈局 (Aures)。

EBO (Emerging Business Opportunity) 新興商機發展

目標

研華依循「利基事業部群聚」成長模式，以願景推動核心經營目標，專注產業並集中經營策略。於 2023 年，進一步擴大原 EBO (Emerging Business Opportunity) 新興商機提案管理機制，集結內部創新孵化、外部投資、產學 / 新創共創等機制，形成新興商機發展機制，目標為發掘研華核心事業以外的創新事業機會、驗證新興商務模式及技術可行性，以拓展事業版圖並追求企業的永續成長。

作法

2024 年，研華透過「Vote for 2030」全球票選活動，邀集全球關鍵客戶與策略夥伴，共同探索新興商機議題，包括生成式人工智慧 (GenAI) 產業應用方案、產業機器人技術、綠能與儲能解決方案、數位醫療科技、機器視覺應用、工業無線通訊等六大前瞻主題。每個主題經過深入的市場調研及戰略評估後，形成具體的商務計劃，並提交至高階主管組成的 EPCM (Executive Partner Committee Meeting) 進行策略審議，確認內部資源配置與外部投資規劃，視商機成熟度評估是否成立專門孵化中心 (Incubation Center) 或進一步成立新的事業單位 (Business Unit, BU) 進行市場布局。

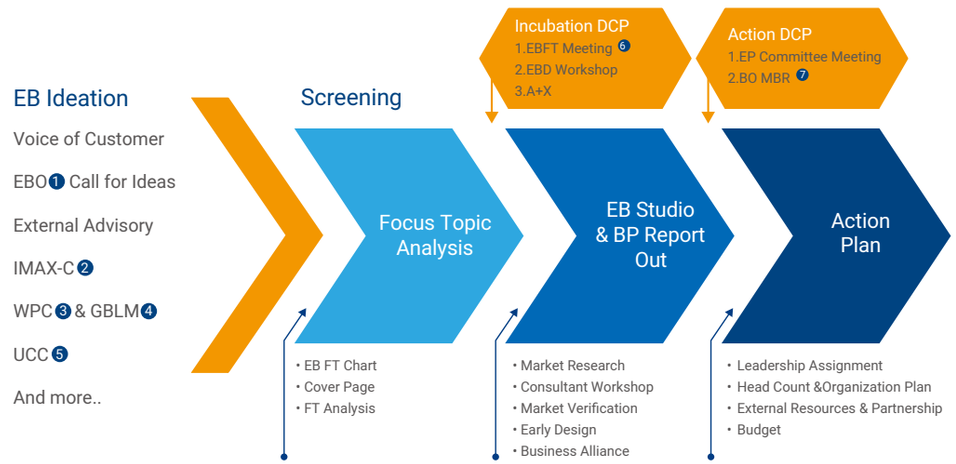


圖 3.2.1: EBFT(EB Focus Topic) 推動流程

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

成果

GenAI 產業應用方案

生成式人工智慧（Generative AI；GenAI）的發展，使 AI 助手在製造、商業、教育、醫療、法律、會計和銀行等領域廣泛應用。然而，AI 運算需求的提升也帶來能源消耗和碳排放的挑戰。研華專注於為邊緣與工業應用打造高效 AI 解決方案，以降低 AI 基礎設施的硬體成本，同時提升運算效率。透過優化硬體設計與 AI 模型運算流程，在相同的 AI 訓練條件下，減少能源消耗，降低碳足跡，符合 ESG 永續發展目標，助力產業推動綠色 AI，實現智慧與環保並行的永續未來。

亮點專案

降低門檻加速產應用落地

研華與策略夥伴群聯合作發展具獨家專利的技術，協助工控應用客戶打造安全可靠且可負擔的 GenAI 模型的地端設備，降低企業進入 AI 領域的門檻，加速進化至工業 4.0 甚至未來的工業 5.0 人機互動的新世代。

群聯 x 研華 打造工控應用生成式 AI 平台

產業機器人

為因應全球機器人應用蓬勃發展，研華於 2024 年成立 AS&R (Autonomous Systems & Robotics) 事業群，聚焦於 AGV（自動引導車）、AMR（自主移動機器人）及大型產業用無人載具 (如：農業機具、慢速自走車) 的多元應用場景。考量無人載具應用領域廣泛且需求差異性高，AS&R 積極構建產業生態系統，透過與利害關係人的協作，整合多元應用需求，持續開發符合各產業需求的創新產品與服務，助力智慧化與自動化的永續發展目標。

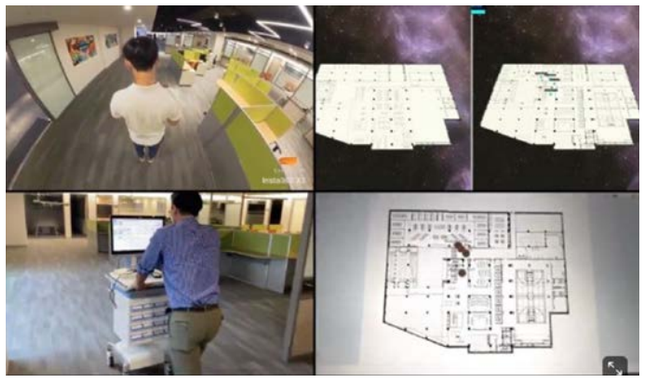
數位醫療

研華 SIoT（服務物聯網）事業部深耕智慧醫療多年，持續攜手國際醫療設備製造商、系統整合商及新創企業，助力醫院打造以患者為中心的數位醫療環境。透過建構數據化醫療平台，研華提供一系列智慧醫療解決方案。2024 年，研華進一步導入 AI 技術，推出智慧用藥、智慧護理站及智慧病房等創新應用，有效提升醫療作業效率，優化病患服務體驗，促進醫療資源的智慧調配，助力醫療機構邁向更高效、安全且永續的發展模式。

亮點專案

鎖定全球醫療市場的 Infra-free RTLS 解決方案

研華攜手生態系夥伴，合作推出面向全球醫療市場的 Infra-free RTLS 解決方案，藉由純軟體定位技術架構，大幅降低醫療機構數位轉型門檻，顯著改善醫護工作流程，例如醫護人員能直接找到特定的移動醫護工作站，將過去的尋物時間轉換為更重要的醫療照護。而管理單位透過資產設備的定位數據搭配模組化 AI 工具，快速實現動態營運決策輔助機制，最大化資源分配與利用率等多項關鍵營運指標。



醫療領域 Infra-free RTLS 解決方案

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

綠能與儲能方案

在 ESG、淨零排放與碳中和趨勢的推動下，研華於 2024 年進一步升級其一站式智慧能源解決方案——iEMS 平台。在原有的能源管理、暖通空調能效管理、空壓機能效管理、轉動機械馬達能效管理等服務基礎上，新增碳成本管理功能，將碳排放數據納入企業決策體系。透過生成式 AI 技術，iEMS 能夠主動分析能源使用趨勢，提供精準的節能策略建議，使企業更直覺且高效地掌控能源管理。提升企業對能源消耗的可視化與控制能力，也為制定積極的節能減碳政策奠定了堅實基礎，加速邁向永續經營目標。

亮點專案

ESG 概念校園推廣，促進應用落地

研華參與 DIGITIMES 主辦的「雲湧智生：臺灣生成式 AI 應用黑客松」，並邀請參賽團隊基於 iEMS 平台開發應用，推廣 ESG 及生成式 AI 技術，助力物聯網產業發展。冠軍團隊運用生成式 AI 整合 iEMS 平台數據，開發「節能會議 AI Agent」，幫助用戶掌握建築用電與減碳情況，分析電力使用趨勢並識別節能機會，進而生成圖表與具體行動計畫，提升企業 ESG 落實效益。

雲湧智生：臺灣生成式 AI 應用黑客松

iEMS 一站式整體智慧能源解決方案助力企業戰情室部署。

設備維修保養、派工巡檢系統與 AI 節能助手等知識庫功能，帶給使用者全新的體驗與價值。

機器視覺

隨著高階視覺應用的發展，研華積極導入 AI 影像辨識技術，並攜手生態圈夥伴共創，打造整合硬體、軟體與服務的智能檢測方案。技術應用於高速自動化檢測設備，精準偵測難以定義或非預期的瑕疵，提升檢測準確度與生產良率，同時降低人力依賴與檢測成本。有助企業提升資源利用效率，減少材料浪費與能源消耗，降低碳排放。自動化檢測改善勞動環境，提升職業安全。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

3.2.2 創新產品與技術

TSU

目標

由研發高階主管成立「新進技術委員會」(MCT – Meeting of Corp. Technology and Engineering)，透過橫向整合管理各事業單位核心技術，以超前布局方式推動研華前瞻技術共享模組 (TSU - Technical Sharing Unit)。聚焦三大策略重點，包括：推動研發數位轉型、建立跨 SBG(Strategic Business Group) 技術共享 IP(Intellectual Property) 平台，以及打造核心技術管理的協作平台。

作法

設立 Share TSU 分享互通機制，將隸屬各事業群的研發團隊，透過橫向的串聯和互通將各自核心技術串聯發揮綜效。議題分為”Engineering”著重 TSU 研發擴大與突破，包含 IP Sharing 模組共享；以及”Innovation”，專注於先進技術研究，發展前瞻性議題，讓各事業群共創完整設計，縮短研發時程，賦能產品創新力。

成果

研華每雙月召開 MCT 研發技術委員會，由研發高階主管主持，針對三大面向技術策略議題長期推行，請見下表：MCT/TSU 技術策略議題

研發互通機制	智能選料與零件發展藍圖	產品開發平台
AI Bug Solution智能化缺陷解決系統 ◆ 自動檢核Bug與解決方案，從設計源頭把關，整合內部經驗。 ◆ Chatbot智能分析，精準診斷問題，減少修復與重製時間。	◆ 精準主流用料推薦，讓產品精細準確量產並贏得客戶信任 ◆ 集中用料縮短達到經濟規模使用量，讓物料購買成本迅速下滑	◆ Gen AI導入新產品開發流程，達到Time To Market的目標 ◆ 從設計/元件佈局、Gerber輸出到最終驗證階段，全流程自動篩選與推薦，避免零件EOL、減少RD測試時間，降低設計再版需求

AI 智能化缺陷解決系統，加速 Time to Market

研華科技積極導入 AI 技術，優化產品開發流程，以加速 Time to Market（TTM），滿足市場對即時創新的需求。透過 AI Bug Solution，研華從設計源頭即考量潛在瑕疵，並運用 AI 自動偵測與預測問題，主動開立 Bug 並推薦解決方案，提升開發效率與產品品質。此創新應用可**縮短開發時間 2 個月以上**，減少樣品製作成本與資源浪費，確保產品快速上市並提升競爭力。同時，減少材料與能源消耗，有效降低碳足跡，展現企業 ESG 承諾。研華持續透過 AI 驅動智能開發，為客戶創造更高價值，並推動產業邁向更高效、永續的未來。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

3.3 物聯網應用推廣與教育

以物聯網領導品牌資源，推動產學共創，縮短學用落差

研華在產學合作機制之下，透過注入產業資源，發展「三大主軸」培育物聯網人才、縮短產學落差;透過「產學共創 Co-Creation」價值鏈的經營，串聯學術界、研華內部員工與產業生態鏈夥伴，一同打造應用及解決方案，引導思考結合研華本業核心能力與資源為社會產生貢獻，使物聯網產業更蓬勃發展，並提供學界研究導入產業開發的可能性，創造更多就業機會。

物聯網與教育結合研華核心本業優勢

基於設備智聯、數位孿生、工業大數據分析和人工智慧等領先技術，提供 WISE-IoTSuite 平台因應不同領域及產業需求彈性搭載，攜手合作夥伴共創物聯產業新價值，共建開放包容生態圈。

響應研華共創 (Co-Creation) 商業模式

研華以共創 (Co-creation) 的概念，致力推動 AIoT 物聯網發展的三階段成長動能，目前已從第一階段的硬體創新、第二階段積極推進物聯網平台經營，整合 IT、OT、Cloud、AI 等各種科技，打造物聯網雲平台「WISE-IoTSuite」，並逐漸發展至第三階段「AIoT 物聯網方案開發及生態系拓展」，串接更多領域需求，提供整合性的 AIoT 物聯網解決方案。研華鼓勵內部產品與服務發展團隊一同加入產學共創 (Co-Creation) 打造優質應用服務，建構研華於產業物聯網之生態系。

目標與願景

以「人才培育」、「開放式創新」及「學用接軌」為三大推動主軸，與全球策略區域之重點大學發展合作關係，目標培育物聯網及邊緣運算產業關鍵人才，並成為產業創新的孵化中心。

學用接軌：推動共創 (Co-Creation) 生態系，鏈結學校研發能量與產業技術發展需求，透過「產學專案合作」再「結合企業實習之產學碩博生」到「移轉業界」進一步孵化創新與人才

產學計劃

- 研華每年以物聯網關鍵發展趨勢與主要大學進行主題式合作，以其鏈結產業實務需求與學研能量，推動創新落地，並透過 Inside-out & Outside-in 兩種模式創造產學合作之良性循環。
- Inside-out：以內部技術發展路線圖對應學校 AIoT 研發計劃。以企業出題之模式深度鏈結市場需求與學校研發能量，並結合研華內外（客戶）實際場域，進行物聯網創新應用之前期開發驗證（Proof of concept, POC），推動產學成果產品與市場化。
- Outside-In：盤點具產品化潛力之大學實驗室研發計劃與能量，將外部創新議題鏈結內部產品化能量。以外部創新激盪內部新產品、新技術開發規劃路線圖，或進一步成為企業開發新事業單位之重要創新來源。
- 研華自 2015 年於陽明交通大學建立智慧系統研究中心，已累積逾 62 項專案。2024 年共媒合 10 案產學計畫，議題包含散熱技術、GenAI(生成式 AI) 產業應用、邊緣設備技術在天線模組設計、AI 應用效能等物聯網產業關鍵技術。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

從產品導向到長期技術布局：Extended TSU X Thermal

與陽明交通大學機械系王啟川教授實驗實長期合作，雙方建立良好的互動與交流機制，研華分享產業趨勢，結合學術單位研究能量與沿技術解決產業痛點，並培育產業人才。

環境面：散熱技術的進步對環境永續發展具有深遠影響，主要體現在能源效率提升、碳排放減少及電子產品生命周期延長三大方面

社會面：提供學術界參與前瞻技術開發的機會，透過產學合作推動智慧製造與綠色科技人才培育。

治理面：企業透過與學術機構的合作，可降低研發風險、提升設計驗證效率，確保產品符合全球綠色標準

人才培育

產業 Domain Knowhow 與跨領域的產業應用為物聯網人才培育關鍵，因此研華積極建立 AIoT Academy 線上學習平台，未來亦將結合各區域認證中心，培育物聯網關鍵人才同時也布局教育應用市場。(更多 AIoT Academy 內容請見第六章物聯網教育與產學共創)

為縮短產學落差，研華持續深化與台灣指標性大學的合作，針對產業需求設計實務導向的研究命題，與學界攜手推動技術發展。同時，研華也規畫學生實習計畫，讓學生透過實務操作累積產業經驗，成為具備即戰力的物聯網人才，進一步促進產業技術創新，強化產業與學術的連結，推動物聯網生態系全面發展。(更多 AIoT Innoworks 內容請見第六章物聯網教育與產學共創)

專題實作 AIoT Innoworks

研華透過提供線上教育與認證資源、易用物聯網平台及業師資源，招募對於物聯網有興趣的同學組隊應用研華平台開發物聯網創新應用，除了培育物聯人才外易探索物聯網潛在創新應用。(更多 AIoT Innoworks 內容請見第六章物聯網教育與產學共創)

3.4 客戶與夥伴共創

重大主題名稱	此重大主題對研華重要性
客戶與夥伴共創	研華為全球物聯網領導廠商，致力於提供卓越的產品與服務。客戶滿意度直接影響公司品牌價值、長期市場競爭力及客戶黏著度，並涉及利害關係人 (如員工、客戶、股東及合作夥伴) 的利益，故維持良好的客戶關係可提升研華企業競爭力；優質的夥伴關係，則可提升物聯網產業整體的創造力。
管理策略	◆ 將客戶視為夥伴，以共創機制與客戶共同經營市場 ◆ 精進通路經銷管理、優化全球客戶關係管理系統、技術服務平台，並提供更多元的線上培訓課程 ◆ 確保客戶隱私受到完善保護，並確保客戶於疫情期間權益不受損失 ◆ 我們承諾專注在物聯網本業的發展，並且持續投資物聯網平台及解決方案 ◆ 改善客戶反饋機制：透過客戶滿意度調查與AI分析以及內部溝通串聯提升回應速度。 ◆ 降低客戶不滿風險：透過數據收集，及時調整產品與服務。 ◆ 提升服務品質：強化技術支持團隊，提供客製化解決方案。 ◆ 強化內部競爭機制：未來評估舉辦RBU客戶滿意度評比，提高內部服務意識。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

重大主題名稱	此重大主題對研華重要性
政策或承諾	研華承諾維持高水準客戶服務，並持續監測客戶滿意度指標，以提升客戶體驗並確保公司永續經營。 將客戶視為夥伴，以共創機制與客戶共同經營市場 ◆ 精進通路經銷管理、優化全球客戶關係管理系統、技術服務平台，並提供更多元的線上培訓課程 ◆ 確保客戶隱私受到完善保護 ◆ 我們承諾專注在物聯網本業的發展，並且持續投資物聯網平台及解決方案
正面衝擊	在正面影響上，研華以生態系連結及共創精神，持續以本業優勢做永續地球的智能推手。在社會面向上，遠距醫療、健康醫療以物聯智能減少醫療成本、提升醫療精準度。在經濟面向上，於生產活動的效率與效能改善、AI科技的運用上，可大幅提升工業生產水平。 在環境面向上，透過設備監控與大量的感知元件佈署，將有效降低能耗與環境污染等。近年更因新能源的發展，研華亦涉足充電樁、新能源等事業。在各領域與客戶及生態系合作夥伴聯手邁向永續。
負面衝擊	在此議題中潛在的負面衝擊為研華之品牌形象與商譽可能受到非有形損害。如客戶滿意度不佳，市場流失風險可能提升，進而影響公司營收。 面對客戶服務不佳，亦可能引發客戶投訴與法律糾紛。 研華應對負面衝擊的作為，可參考客戶滿意度調查的行動方案，經由客戶滿意度調研了解負面影響，進而要求相關權責人採取補救行動、或啟動正向預防關懷機制及辦理各區客戶滿意度良性競爭。
2024 年的目標達成狀況	**經銷商經營：** ◆ 【2022年】2022 年未訂目標 / 2022 年達成狀況如下 1. 新簽約經銷夥伴數量佔比達 15%。尊選經銷夥伴數量占比達 18% 。 2. 依據經銷夥伴類型不同設計客製化產品教育訓練清單，針對新興國家區域 3. 試行推廣，成功邀請近 40 家經銷夥伴參與本線上培訓計劃。 ◆ 【2023年】目標達成 1. 尊選經銷夥伴家數占比達總數量 21% 2. 2023 年新興國家共 13 家經銷夥伴完成課程並考核通過。韓國在地化課程完成上線導入，日本基礎課程完成，進階課程分階段導入 3. 舉辦超過 4 場研華全球夥伴會議，吸引來自全球 60 個國家，總計超過6,500 位研華客戶和夥伴參加 ◆ 【2024年】部分目標達成 1. 2024 全球經銷商整體營收較去年同期衰退 -9.6%，雖然整體CSF營收狀況不如預期，但仍略優於研華整體2024大盤 (-9.9% GR)，無法達標原本設定的GR 14% 亦受到大盤整體影響 2. 尊選經銷夥伴與行業專屬經銷夥伴總家數佔整體數量比例為46% 3. 舉辦海內外Sector Focused Partner Conference/Advantech ADF共計12場，近3000位行業專注夥伴與會參加

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

重大主題名稱	此重大主題對研華重要性
2024 年的目標達成狀況	**客戶滿意度調查：** ◆【2022年】未設目標 客戶滿意度調查方法為針對各區域銷售金額累計占比前 80% 的客戶，向臺灣地區共 325 家，大陸地區共 102 家、北美地區共 134 家、歐洲地區共 187 家客戶，總共 748 家客戶進行抽樣調查，此調查的覆蓋率為 60.76%，回收率為 32.89%，客戶滿意程度的平均分數為 92.66 分。 ◆【2023年】目標達成 抽樣之客戶營收占總營收比 76.73%、客戶滿意度評分93.16 分 ◆【2024年】目標達成 抽樣之客戶營收占總營收比81.37(%)、客戶滿意度評分平均93.15分。 **客戶連結體驗：** ◆【2022年】未設目標 1. 舉辦 Advantech Connect 全球共計 76 場論壇，上傳 Video-on-Demand 影片共計 299 支，觀看次數 72,771 次，影片分享次數為 1,899 次。 2. 研華透過 eStore 與 IoTMart 滿足直接銷售客戶購買需求，以優化客戶購物體驗與縮短人工步驟為主軸。 ◆【2023年】目標達成 官方網站端與客戶入口端點滿意度計集68,748筆客戶反饋，平均滿意度為4.03 分，滿意度三分以上約99% ◆【2024年】目標達成 1. 官方網站端與客戶入口端點滿意度計收集63,532筆，平均為4.057分，滿意度三分以上約99%。 2. 2024 A-Connect回放觀看人數達 19,324 人次。 **數位服務升級：** ◆【2022年】未設目標 1. 客戶關係管理系統逐步雲端化，2022 年以 Taiwan 與 AInterCon 區域導入雲端平台 Salesforce Sales Cloud。 2. 實行歐洲區 CRM Salesforce CPQ 報價功能導入，實現 CRM 與報價功能的合併，減少業務操作平台以及提升客戶資料同步的即時性 ◆【2023年】目標達成 1. 客戶關係管理系統雲端導入日本分公司與韓國分公司 2. 行銷自動化系統，從自行研發之地端系統平台轉往雲端應用 3. 達成：2023 年完成日本、韓國、巴西分公司導入 Salesforce Sale Cloud 4. 達成：2023 年將專案註冊模組 Version 2.0 導入歐洲市場，即時同步完整CRM資料，進一步打破數據孤島 5. 提升 Salesforce平台資安風險評分近 20%，有效防範網絡釣魚、憑據填充和帳戶侵權等攻擊

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

重大主題名稱	此重大主題對研華重要性
2024 年的目標達成狀況	◆【2024年】目標達成 1. 整合總部與北美分公司之客戶關係管理系統，提升業務效率、一致化管理。達成狀況：此次合併專案順利於2024年5月完成，大幅提升業務效率與一致化管理，不僅優化內部作業流程，還降低操作風險。這數位升級任務不僅強化數據安全與客戶資料保護，更顯示我們對透明公司治理的堅持。 2. 將與歐洲指定合作夥伴展開 Salesforce PRM運行計畫，提供全新顧客體驗，包括客戶電子合約 DocuSign 簽署、產品與行銷資訊查找、專案註冊與返點機制，預期培養潛在商機、提升重要合作夥伴溝通效率取代Email 作業，並於返點機制預期能豐富CRM 下游客戶資料。達成狀況：達成，2024年與歐洲指定合作伙伴（約20家經銷伙伴）展開伙伴關係管理營運系統計畫，使用Salesforce PRM平台，提供全新顧客體驗，包括客戶電子合約 DocuSign 簽署、產品與行銷資訊查找。另專案註冊與返點機制，也同時將在2025年完成施作，並陸續進一步提供給經銷伙伴使用。預期往返溝通效率將進一步提升外，資訊也將變得更為通透即時，共同經營之合約、專案、訂單也將能在專案平台上共同作業。 3. 墨西哥分公司導入 Salesforce Sales Cloud，以提升客戶資訊安全與隱私權保護。達成狀況： 墨西哥分公司已於2024年10月遷移完成，並100%啟用多因素身份驗證，確保所有用戶在存取客戶資料時皆通過嚴格身份認證，進一步有效提升數據安全，體現ESG策略中對數據保護的承諾。
2025 年目標	**經銷商經營：** ◆ 發展”尊選經銷夥伴”與“行業專屬經銷夥伴”總計家數佔整體數量比例超過50%，2025年業績成長率超過10% ◆ 擴大線上培訓認證專案，全球累計突破100家經銷夥伴，超過500人完成專屬之培訓認證課程 **數位服務升級：** ◆ 以Salesforce平台為核心中樞，全面推動雲端化客戶關係管理系統，並將ASEAN區域與澳洲的分公司轉移至新系統，使海外分公司的覆蓋率達到85%以上。這一策略不僅有助於實現數據管理的標準化與透明化，提升資料安全性與決策效率，進一步落實公司治理的最佳實踐。 ◆ 於歐洲推行Salesforce PRM，提供70%合作夥伴全新顧客體驗，包括客戶電子合約DocuSign簽署、產品與行銷資訊查找、專案註冊與返點機制 **客戶滿意度調查：** ◆ 抽樣之客戶營收占總營收比85(%)以上 ◆ 客戶滿意度評分平均92分以上 ◆ 建立VIP(KA)客戶滿意度收集/拜訪機制（3家客戶）

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

重大主題名稱	此重大主題對研華重要性
2030 年目標	**經銷商經營：** ◆ 全球經銷渠道之整體營收將持續擴展、目標突破美金650百萬或CAGR超過10%；重點發展行業專注領域的經銷夥伴與尊選經銷夥伴，兩者營收貢獻與數量佔比皆超過五成 **數位服務升級：** ◆ 將供應鏈管理導入Salesforce一環，並整合前線作業與備貨管理等關鍵流程。將能夠實現訂單處理、庫存監控和物流管理的即時數位化與透明化，預期提升運營效率，同時降低資源浪費和碳排放，進而落實環境保護與公司治理的目標。 在CRM中全面實現客戶360視角，整合各系統和互動數據，讓業務團隊能夠全方位了解客戶需求，提供更精準與個性化的服務。此舉不僅能夠促進客戶滿意度提升，還在數據透明與決策優化上為研華在公司治理層面提供堅實支撐。 **客戶滿意度調查：** ◆ 抽樣之客戶營收占總營收比85(%)以上、客戶滿意度評分平均93分以上 ◆ 建立全球客戶滿意度標竿機制，確保長期競爭力。 ◆ 深化ESG承諾，確保透明與永續客戶服務
2024 年度關鍵行動方案或計畫	**數位服務升級：** ◆ 總部與北美分公司Salesforce整體環境整併專案將於2024年五月左右完成系統合併，完成兩系統合併，將涉及技術評估、數據遷移、系統配置，以及用戶培訓，以提高跨地區業務協同作業的效率，實現數據共享與業務流程的標準化 ◆ 提供歐洲合作夥伴一站式的產品和行銷資訊查找平台、以及專案註冊與返點機制的開發，致力於提供合作夥伴更便捷、更高效的協同體驗，進而提升顧客滿意度和銷售成效 **客戶滿意度調查：** ◆ 以EDM頁面形式透過Mailbee系統，數據分析即時改善。 ◆ 優化供應鏈管理，確保產品交付準時性。 ◆ 強化客戶關懷機制，設立VIP(KA)專屬服務。
有效性評估	**數位服務升級：** ◆ 與Salesforce合作成為B2B產業的客戶案例與成功故事，揭露於Salesforce全球網站中，具體展示研華運用Salesforce平台所創造的商業價值與雲端體驗，不僅展現我們在數位轉型與創新上的成就，更藉此讓客戶、合作夥伴及經銷通路深入了解研華在環境保護、社會責任與公司治理方面的永續實踐。 ◆ 設有定期進度檢閱機制，包含部門內週會監管落地執行進度及季度Quarterly Business Review，以確保與公司策略轉型方向一致。 **客戶滿意度調查：** ◆ 透過客戶滿意度每年的分數，評估客戶滿意度改善幅度。 ◆ 設立定期內部稽核機制，確保服務標準落實。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

重大主題名稱	此重大主題對研華重要性
有效性評估	◆ 未來評估透過外部機構進行獨立審查，驗證客戶滿意度管理效能。 ◆ 客戶滿意度調查的結果與改善行動紀錄，依<Q-005管理責任溝通與審查程序>進行年度管理審查，設立定期內部稽核機制(年度一次)，確保服務標準落實，並做對外揭露
受到此重大議題影響的利害關係人及研華所採取的行動	研華會按既有溝通管道，持續收集、關注及回應主要利害關係人，客戶及合作夥伴的建議；此主題暫無對利害相關人或環境、經濟、社會造成重大負面衝擊，故無採取補救措施

3.4.1 客戶與夥伴共創

研華 2024 年客戶經營與夥伴共創持續以「利他合作共好」、「數位服務升級」為宗旨，致力於加深客戶連結體驗、擴大生態圈夥伴經營以及制度化經銷授權管理，同時針對客戶關係管理系統、線上技術服務等數位化平台進行優化，提升運營以及服務效率。

生態圈夥伴經營

圖 3.4.1: 研華 2024 客戶經營與夥伴共創重點內容

促進創新	◆ 集合不同領域的專業知識，透過資源共享，激發創新想法與技術突破。 ◆ 加速產品研發與商業模式創新，提高市場競爭力。
增強競爭優勢	◆ 建立穩定且互利的生態圈，有效應對快速變化的市場需求與挑戰。 ◆ 與夥伴協同合作，提升供應鏈效率，降低運營成本。
拓展市場與商機	◆ 透過合作進入新市場或細分領域，實現業務多元化。 ◆ 開發更多場景應用與服務，創造增量收益來源。
資源整合與風險分擔	◆ 整合資金、技術、人力等資源，共享生態圈內的價值，減少單一企業承擔的壓力。 ◆ 在高度不確定的環境中，分散經營風險，提升穩定性。
助力永續發展	◆ 協同夥伴推動環境、社會與治理（ESG）目標，共創永續價值。 ◆ 透過共創模式解決行業共性問題，如碳減排或循環經濟實踐。
提升品牌形象與信任	◆ 展現企業與夥伴共同追求長期價值的責任感，增強市場信任與認可。 ◆ 強化在生態圈中的角色定位，鞏固行業領導地位。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

研華亦會直接投資及投資外部區域型基金探索新興事業的發展，支持台灣、中國、歐洲、美國等地的新創公司，透過戰略協議及投資來加入連結產品、市場網絡、技術等合作，培育各地的物聯網生態系。生態系基金投資概況如區域型基金 (天鷹資本) 基金規模人民幣 2 億，2024 年投資項目於磁懸浮技術用於節能環保、智能裝備行業、人工智能的視覺解決方案公司，降低製造成本。直投項目包含：投資 RMB2000 萬孵化的新創公司研奇智聯，專注智能空間、智慧建築及節能行業的解決方案提供商。另為助力研華邁向 RE100，投資研旭綠電漁電共生的太陽能電廠的建置，電廠容量規模約 9.8MW。

研華支持孵化器、加速器與新創單位

為加速佈局海外生態系，研華與具有物聯網產業經驗之基金夥伴合作，以 Dedicated fund 的方式，除提供新創公司資本支持，亦連結基金夥伴與研華之產業經驗、技術平台與市場網絡，加速培育主要區域之物聯網生態系發展。除資本合作，對於較早期，產品與市場業績尚未規模化之成長期新創公司，研華透過與孵化器、加速器之策略連結，提供企業技術平台、產業連結與共創經費贊助，目的為加速成長期新創發展。

亮點案例一：減量 2024 AAMA AIoT 企業共創計畫

為促進 AIoT 產業生態系發展，研華科技與中華電信、精誠資訊、創業者共創平台基金會 (AAMA) 合作共同推動「AAMA AIoT 共創計畫」。聚焦邊緣運算 (Edge AI) 與生成式 AI(Generative AI) 在自主機器人、智慧能源、製造、醫療、物流與零售等領域的應用，透過遴選機制發掘具潛力的新創團隊，共同探索 AIoT 應用、開發方案並拓展市場。

亮點案例二：潘文淵文教基金會頒獎表揚研究傑出科技人才

研華科技長期支持潘文淵文教基金會，獎勵國內外電子、資訊、通訊等傑出華裔科技研究與產業應用人士。2024 年「物聯網創新應用獎」獲獎團隊研究主軸是 AI 和 GIoT 系統在工業汙水排放溯源，產品碳足跡追蹤等應用，在智慧水資源管理領域，為台灣智慧防汛與精準節水灌溉做出重大貢獻。

「物聯網創新應用獎」獲獎者：國立臺北科技大學土木工程系教授張哲豪 (左起)、研華科技總監李航、安研科技股份有限公司創辦人暨策略長黃思瑋、聯合大學土木與防災工程學系副教授吳祥禎。潘文淵文教基金會 / 提供

成果展示

受贊助單位	支持領域	支持效益或共創模式
AAMA 創業者共創平台基金會	智慧製造、智慧醫療、智慧環保、智慧物流	與中華電信合作，以產業命題與輔導方式招募共11家新創公司，並實際與5家公司進行共創方案的探討。
Garage+	工業物聯網與產業AI應用	支持Epoch School辦理大學生創業家精神培育訓練，總計招募100位大學生、辦理28場訓練活動、110場次一對一職涯諮詢。
潘文淵物聯網創新應用獎	工業物聯網	共招募8隊物聯網應用之新創/學校團隊，並實際遴選出物聯網農業應用之創新團隊，以獎金、產業業師實際輔導該技術產業化應用。
IMV ESG 科技創新提案競賽	節能、農、林、漁、牧	與七家產業夥伴共組聯盟支持國內永續新創公司與團隊，共招募114組，最終18組得獎團隊。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

3.4.2 客戶關係、經銷商與通路管理

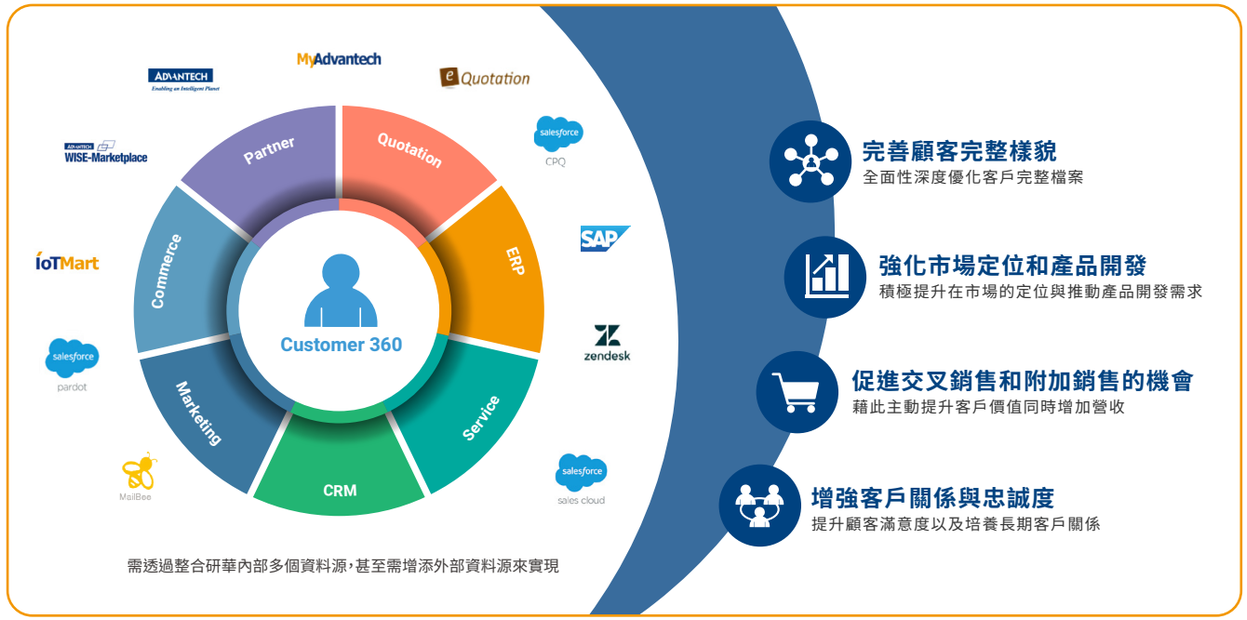
全球客戶關係管理系統

研華 CRM 數位轉型已成功擴展至美國、歐洲、台灣、日本、韓國、巴西。在 2024 年我們合併總部與北美的 Salesforce 系統，並正式於墨西哥分公司導入 Salesforce 平台，進一步加速全球化的客戶關係管理轉型。以實現「ONE Advantech」的數位升級藍圖，讓研華在客戶數據管理與資訊安全上更具統一性與協同效益，進一步顯示研華對公司治理與全球化布局的深耕。

CRM 系統為業務服務客戶的基石，為求即時掌握客戶所需並提供完善之服務，我們利用 Salesforce 平台靈活的架構，致力於打造更高效率與更高安全性的數位生態系統，透過以下的專案規劃來增強資訊防護及合規性，全面落實 ESG 的永續目標並鞏固研華在環境、社會和治理三大領域的長期競爭力。

一、Customer 360 規劃：消弭數據孤島，落實全方位客戶視圖

我們積極推動研華 Customer 360，透過整合多個雲端平台與自有系統，將銷售、報價與 ERP 等關鍵數據一站式集中於 Salesforce，展現高度協同與透明度。這不僅優化營運效率，更能落實對公司治理的責任。



◆ 長期計畫：

進一步與 ERP 資料（如 Backlog、Shipment）即時同步至 Salesforce，並以多系統整合的方式呈現客戶關鍵指標（如贏單率、客戶終身價值、平均折扣、進行中的商機數量）。此舉不僅減少紙本的使用，也能精準追蹤業績表現，節約資源進而降低碳排放，體現環境面的永續理念。

◆ 落實全視角分析：

將 ERP 系統中訂單資訊對應至 CRM 中，並導入稅編號、銷售備註、賬戶狀態、合約詳情等多元資訊，讓業務團隊更精準掌握客戶需求、提升交易效率。同時，強化公司治理的數據管理與合規性，增進內外部利益關係人的信任。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

二、試驗 Salesforce AI 工具：提升銷售決策與數據驅動

為進一步提升 CRM 平台的智能應用，我們率先於各區域試驗 Salesforce AI 工具，利用機器學習與人工智慧技術全方位支援業務團隊，藉以協助業務人員聚焦於高價值商機，不僅優化人力資源配置也提升服務效率，使決策過程更透明、可追溯，契合公司治理的原則。

其試驗功能包含排序潛在客戶、Pipeline 圖表、數據分析中心、人工智慧對談助手等，自動記錄郵件功能將能減少重複輸入的流程與紙本作業，達成節能減碳的環境效益，同時提高工作流程的精準度。

透過系統化審視整體銷售表現並制定優化策略，以關鍵數據報表確保決策公開透明，進一步落實公司治理理念，強化風險控管與績效評估。

三、資料安全與隱私保護：數據授權與匯出管控持續優化

為確保客戶數據在不同業務單位之間傳遞時的安全與合規性，我們持續強化 CRM 系統中的數據授權管控，透過角色與權限設定來保護敏感資訊。

同時，對於數據匯出管控，我們也審慎評估 CRM 系統內任何輸出途徑，以減少潛在的資料外洩風險。這些舉措與歐洲 GDPR 機制的優化同步推進，再度提升企業在隱私與資安方面的信任指標，鞏固我們在公司治理上的合規表現。

◆ 經銷商管理平台

MyAdvantech 提供全球重要合作夥伴整合式的平台體驗，無論是研華產品資訊、一站式進單、訂單追蹤或全球庫存查詢等功能，經銷商夥伴都可以透過 MyAdvantech 即時查找所需的各項資訊，並享受流暢的使用者體驗。MyAdvantech 不僅提升雙方作業的便利性，更強化研華與經銷商夥伴的合作關係與效率。

2024 年團隊持續致力於 Salesforce PRM 上雲計畫，為能有效提升平台的穩定性、資訊安全，並確保資料即時串接；2024 年導入電子簽名功能，不僅將研華與經銷商夥伴之間的簽約流程無紙化、系統化，後續也持續優化相關功能。

在 2025 年上線之最新版本的 DocuSign for Salesforce，系統不僅能自動依照業務人員所填寫的欄位自動選擇合約模板並生成合約檔案，更加入合約預覽與自動存檔等功能，以利業務人員再次確認合約內容的正確性；新增的合約簽署提醒通知信，不僅減少人工追蹤簽署進度的時間成本，也有利促進雙方更緊密的關係。

此外，計劃於 2025 年第二季上線的經銷商銷售回饋機制（Rebate Program），不僅能讓研華更加了解經銷商的銷售行為，亦能讓經銷商自行查詢回饋的相關資訊；透過共同制定銷售目標與系統上的即時銷售資料，將利於帶動雙方的銷售成長，亦有助於建立並維繫雙邊長期的合作與共榮。

Online Customers

	2022	2023	2024
% of total customers using your online services solutions/sales platform	23.66	27.9	15

Online Revenues

	2022	2023	2024
% of revenues generated online (e.g. through direct sales, advertising, etc.)	18.4	14.8	19.4

* 備註：2024 年目標為 17%。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

3.4.3 客戶滿意度調查

一、客戶滿意度調查

◆ 調查目的

根據“S-002 客戶服務與滿意度管理程序”進行年度調查，研華秉持「智慧地球推手」的理念，致力於提供卓越的產品與服務。為了持續提升客戶體驗，我們透過客戶滿意度調查，收集市場反饋，優化服務策略，並與業界標竿企業對標，提升競爭力。

◆ 調查範圍與對象

1. **調查對象：**涵蓋各區域事業單位（RBUs）之客戶，包括代理商、系統整合商、最終使用者等。
2. **調查內容：**包含銷售服務與定價、交付效率、產品品質、技術服務售後服務、售後服務

◆ 調查方法與頻率

1. **問卷調查：**透過線上與實體問卷收集定量數據。
2. **客戶訪談：**與關鍵客戶進行深度訪談，獲取定性反饋。
3. **第三方評估：**參考外部市場研究機構的評分。
4. **頻率：**每年進行一次全面調查，並設置季度回顧機制。

◆ 客戶滿意度數據

2024 年客戶滿意度研華從 TQRDC（TQRDC，分別代表：Technology、Quality、Responsiveness、Delivery、Cost）五個維度對各區域有銷售訂單的客戶進行抽樣調查，包括中國大陸 3,459 家、北美 4,887 家、歐洲 3,097 家、臺灣 4,327 家、新增韓國 1,544、日本 541 客戶，總共 17,855 家客戶。

利用 PDCA 工具分析本年度各區域調查五個維度平均值均在 4.0 分以上。研華將持續優化客戶滿意度管理機制，提供更卓越的產品與服務，確保長期市場領先地位。

2019-2024 年客戶滿意度調查分數與覆蓋率

年度	2019	2020	2021	2022	2023	2024
滿意度（分）	94.59	95.16	94.83	92.66	93.16	93.15
抽樣之客戶營收占總營收比 (%)	16.80	16.98	17.45	60.76	76.73	81.37

*2024 年營收占比統計以去年 12~ 來年 11 月營收為依據

項目	銷售服務與定價	交付效率	產品品質	技術服務	售後服務
平均得分（滿分為 5 分）	4.60	4.57	4.72	4.64	4.64
滿意度 (%)	91.95	91.40	94.44	92.85	92.85

未來目標：逐年提高客戶滿意度調查覆蓋率，並維持平均滿意度達 90 分以上

表：2024 年客戶滿意度調查細項分數

◆ 滿意度提升策略

1. **智能客戶滿意度平台：**整合數據分析，動態追蹤客戶滿意度。
2. **多層次客戶關懷機制：**提供 VIP(KA) 企業客戶專屬技術支援與優先服務。
3. **內部客戶滿意度競賽：**各 RBU 定期進行客戶滿意度評比，促進內部良性競爭。

◆ 預期效益

1. **提升品牌忠誠度與客戶黏著度。**
2. **強化研華市場競爭力，與標竿企業看齊。**
3. **建立數據驅動的決策機制，提高客戶服務效率。**

透過以上策略，研華將持續優化客戶滿意度管理機制，提供更卓越的產品與服務，確保長期市場領先地位。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

二、官方網站端與客戶入口端點滿意度

為提升客戶數位體驗，我們在官方網站與客戶數位入口設計了滿意度調查機制，透過五分量表評估客戶旅程中的關鍵節點體驗。我們特別針對 3 分以下的回饋，邀請客戶提供改善建議，並由相關單位提出優化計畫，確保在規定時限內完成改善，同時由業務單位進行後續追蹤，以確保提升成效。

在 2024 年客戶數位入口滿意度調查中，我們共計收集 63,532 筆客戶反饋，整體平均滿意度為 4.057 分，其中滿意度 3 分以上的比例達 99%。未來，我們將持續優化數位入口的使用體驗，強化客戶互動機制，致力於提供更順暢、直覺且高效的線上服務，提升客戶滿意度與品牌價值。

官方網站入口端點滿意度調查示意圖

◆ 官網網站導入 AI 應用

2024 年，我們積極導入 AI 技術於官方網站，優化全球市場的數位體驗並提升內容傳遞效率。主要應用包含 AI 翻譯工具，用於產品資訊的多語言轉換，以及 AI 摘要生成技術，以提高網站行銷內容的可讀性與精準度。此創新應用不僅加速各地官網的內容在地化進程，更確保訪客能快速獲取清晰、易懂且具吸引力的資訊，進一步提升客戶體驗與品牌影響，AI 應用數據成效如下兩點：

1. 產品資訊 AI 多語言翻譯 (後端平台：Product Information System)

透過 AI 翻譯技術的導入，全球產品資訊的轉換效率大幅提升，使更多市場能夠迅速獲得本地化內容，強化我們在各地區的產品可及性與資訊透明度。

- AI 工具：ChatGPT-4o
- 導入時程：2024/4/22
- 導入前全球產品資訊翻譯數量：1,210 筆
- 導入後全球產品資訊翻譯數量：5,743 筆 (成長 375%)
- AI 翻譯的語言種類：16 種 (Chinese-Traditional、Chinese-Simplified、Japanese、Korean、German、Spanish、Hebrew、Hindi、Indonesian、Malay、Portuguese、Russian、Turkish、Vietnamese、Mexico、Australia)

2. 行銷內容 AI 摘要生成 (後端平台：Content Management System)

AI 摘要生成技術顯著提升內容撰寫效率，使行銷團隊能夠專注於內容策略優化，同時確保摘要的精準度與吸引力，進一步提升受眾的閱讀體驗。針對行銷內容，公司仍維持由研華同仁自行撰寫的原則，AI 工具僅輔助標題與文本摘要的生成，確保內容品質與品牌一致性。

- AI 工具：Copy.Ai
- 導入時程：2024/5/27
- 2024 年官網發布文章數量：1,161 篇
- 使用 AI 生成標題的文章數量：91 篇 (7.8%)
- 最終採用 AI 生成標題的文章數量：33 篇 (2.8%)
- 使用 AI 生成摘要的文章數量：290 篇 (24.9%)
- 最終採用 AI 生成摘要的文章數量：227 篇 (19.5%)

3.4.4 客戶服務

全球線上技術服務平台

自 2024 第二季度起，研華秉持 ESG 理念，在環境面積極推動數位化以降低碳足跡，並有效運用雲端資源來提高能效。透過優化客服聊天機器人，導入 AI agent 為客戶提供即時的產品資訊問答與多元服務。該年度由 AI Agent 協助之對話數量月增長率達 26.1%，對話滿意度亦提升 10%。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
3.1 永續智能解決方案
3.2 創新機制
3.3 物聯網應用推廣與教育
3.4 客戶與夥伴共創
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

在聊天機器人技術上，研華持續投入資源，由團隊共同開發全新 AI Sales Leads 分析模型，於所有 Live Chat 對話中自動篩選出具潛在商機的客戶，並自動建立 Sales Leads 派遣給 LDR 進行後續追蹤，顯著提升 Sales 團隊工作效率。自 2024 年 8 月上線以來，截至 2024 年 12 月共建立 189 筆商機（Opportunity），商機轉換率約為 27.2%，共計帶來 108,301 美元的利潤。

為持續提升產品與服務品質，同時兼顧利害關係人的需求（社會面），研華積極於服務流程中導入客戶回饋機制。每次服務結束後，系統會自動邀請客戶填寫簡短問卷，瞭解客戶對本次服務的滿意度與建議，並將回饋透過系統彙整分析後轉化成具體改善方案。公司亦定期檢視分析結果，針對常見問題或建議持續優化產品功能、服務流程及客服人員培訓。此即時、便捷的回饋機制能更迅速掌握客戶需求，並將客戶聲音落實於產品與服務調整，保障其權益與滿意度。

展望 2025 年，研華將聚焦於技術服務管理平台移轉專案，規劃導入 Salesforce Service Cloud。透過新平台強化 CRM 資料集中管理、提升跨團隊溝通效率並優化客戶服務流程，為後續的售後服務與客戶關係管理奠定更穩固的基礎，確保服務品質與效率持續精進，同時有助於提升資料安全性，強化公司治理。

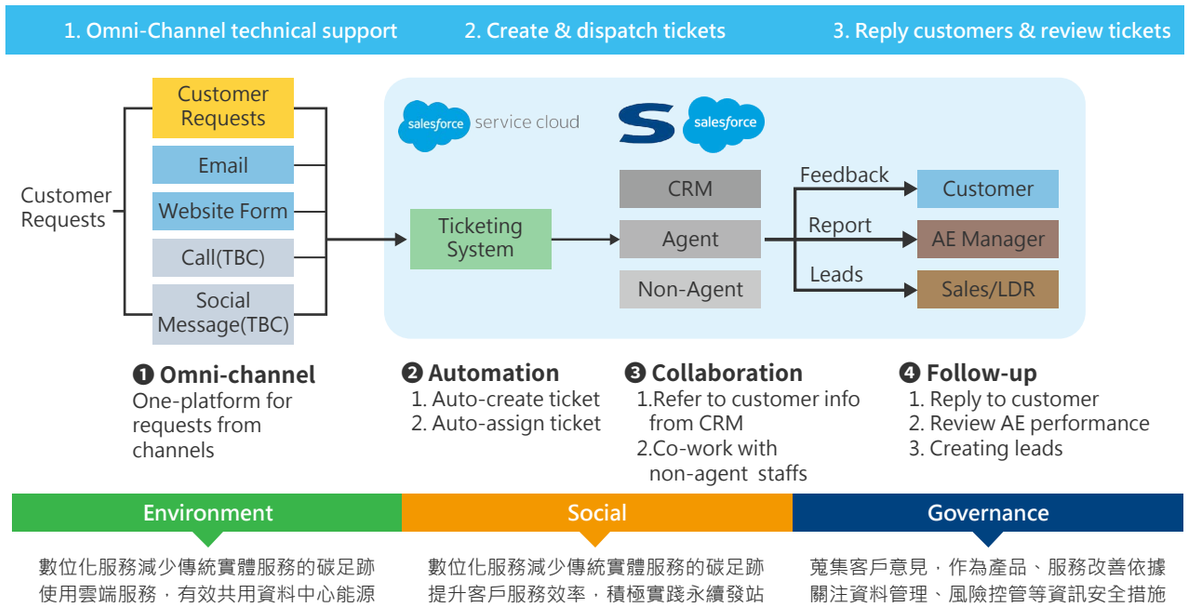


圖 3.4.4.1 研華線上技術服務流程

研華藉由自動化工單系統，有效提升服務效率，並透過 CRM 平台蒐集客戶回饋，持續優化產品與服務。同時，將 ESG 理念融入服務流程：在環境 (E) 面，運用數位化技術減少碳足跡並有效利用雲端資源；在社會 (S) 面，致力於提升客戶服務體驗，落實永續發展；在公司治理 (G) 面，重視資料安全與風險控管，並將客戶意見納入決策流程。

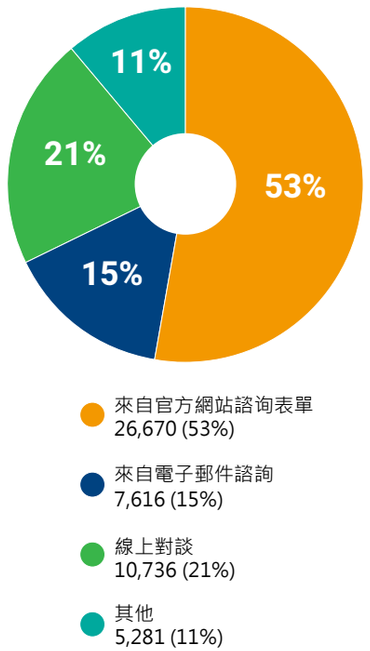


圖 3.4.4.2 技術服務需求單來源

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

4 綠色營運

4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

4.1 綠色設計與產品永續責任

項目	解釋
政策或承諾	研華響應SDG 9(永續工業與基礎設施)及SDG 12 (責任消費與生產)，從產品原料、設計、製造到環境管理，制定目標並導入標準，致力降低環境衝擊，生產環境友善產品
衝擊描述	研華視綠色設計與產品永續為風險與機會，面對嚴格法規與市場需求，短期需強化研發以克服技術門檻，中長期則推動供應鏈轉型，提升競爭力並創造環境與經濟效益。 **正面衝擊：** ◆ 提升企業形象：低碳產品形塑研華永續形象，滿足國際市場對環境永續的需求，增強低碳市場行銷及拓展客戶。 ◆ 落實產品碳足跡計算:透過碳足跡透明化，並結合供應鏈合作達成減碳目標，有效應對各地區環保法規與碳減排要求，並提升綠色商機競爭力助於拓展市場。 ◆ 綠色產品創新與永續原料應用：藉由建立綠色供應鏈、選擇環保材料、優化物流及減少廢棄物，有效提升品牌價值實現長期優勢。 **負面衝擊：** ◆ 供應鏈風險：因財務困難、自然災害、政治因素或氣候事件中斷供應，影響生產計劃與交付時效，進而導致客戶信任下降與市場競爭力削弱。同時可能因應節能減碳需求調整，在原物料增加成本與管理複雜性。 ◆ 研發與技術風險：綠色產品認證與低碳技術研發需投入高成本與長時間，受認證標準差異與技術不確定性影響，延誤上市並削弱市場競爭力。同時可能因使用合規材料影響設計成本。 ◆ 上市後銷售衝擊：綠色產品認證與低碳技術研發的高成本與延遲，導致上市後面臨市場接受度低、收入依賴風險增加，削弱品牌競爭力與銷售表現。 **研華應對負面衝擊行動：** ◆ 導入綠色包材與綠色設計，建立綠色包材供應鏈，並建立機構件再生料供應鏈及專屬料號分類規則，定期審查供應鏈材料環保認證。 ◆ 節能關鍵零組件選用成本由採購與零件管理單位統一選用及採購增加共用性與降低成本。 ◆ 建立內部節能標準，以硬體節能設計與節能軟體開發導入x86架構系統以符合節能減碳趨勢與要求。
關鍵行動方案或計劃	◆ 研華產品設計標準：以綠色物料(低鹵要求)及產品節能設計持續投入綠色設計研發，提升友善環境產品涵蓋率。 ◆ 提高再生材料的應用比例，也設定綠色設計產品使用再生材料(塑膠/金屬)目標。綠色包材更落實減量設計達到各面向的減碳成效，展現研華對環境永續的堅定承諾。 ◆ Energy Star目標設定：選定合適產品線進行設計導入。 ◆ 節能SW Utility導入產品設計:擴展特定產品線導入Windows x86產品，提升節能產品涵蓋率。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

項目	解釋
有效性評估	◆ 綠色設計委員會：由專案流程管理部召集相關部門，共同制定標準、執行與管理，依據國際趨勢修訂研華綠色生態化設計標準準則 ◆ 定期檢視與調整：ESG-Environment小組每雙周檢討目標進展，確保執行與策略有效性。 ◆ 外部專業支援：邀請顧問與講師輔導，確保內部流程符合政策與法規發展。
利害關係人議和	◆ 資訊揭露與溝通：透過多元管道蒐集利害關係人意見，確保透明度。 ◆ 永續議題評估：分析營運衝擊與風險，鑑別重大議題並優先因應。 ◆ 年度報告與驗證：每年發布永續報告書，並接受外部驗證單位查證。 ◆ 持續內外部溝通:強化綠色設計與永續責任的落實與成果。

年度行動、績效與未來目標

研華綠色設計銀牌標準 導入形成內規

建置研華節能設計、綠色物料 (低鹵要求) 內部規範，以有效提升綠色產品覆蓋率

Energy Star 目標設定

針對特定產品線導入 Energy Star 節能設計要求，取得內部節能金牌標章

綠色設計產品再優化

持續將綠色設計產品銀牌標準準則標準化為研華新機種開發強制要求，並積極設計開發符合綠色設計產品金牌機種

節能 SW Utility 開發

透過節能軟體輔助硬體節能，新產品 x86 windows 特定產品線機種導入

2024 年度績效

60 % 新產品占比
綠色設計系統類產品達成內部自主宣告標章銀牌占比

90% 技術達成率
五公斤以下產品以包材紙塑代替 EPE 達成率

14.04% 營收占比
已量產產品達成綠色設計產品銀牌 / 研華節能標章全年營收占比

91.2 %
年度銷售產品機構塑膠件低鹵料件占比

達成目標	說明
2024 年	◆ 達成原材料100%符合國際環保法規及研華監管物質標準 ◆ 綠色設計新產品達成銀牌達60% (達當年目標設定) ◆ 已量產產品達成綠色設計產品銀牌/研華節能標章全年營收占比14.04% (達當年目標設定) ◆ 全標準品系統類新機種皆100%符合ErP節能設計規範 ◆ 新開發機種機構外部件強制導入研華低鹵要求
2025 年	◆ 持續達成原材料100%符合國際環保法規及研華監管物質標準 ◆ 綠色設計新產品達成銀牌達80%以上 ◆ 已量產產品達成綠色設計產品銀牌/研華節能標章全年營收占比15% ◆ 特定產品線-新產品符合Energy Star要求/取得內部節能金牌標章達20% ◆ 新產品特定產品線x86 windows Image 導入SW Utility 達20%
2026 年	◆ 持續達成原材料100%符合國際環保法規及研華監管物質標準 ◆ 綠色設計新產品達成銀牌達90%以上 ◆ 已量產產品達成綠色設計產品銀牌/研華節能標章全年營收占比20% ◆ 特定產品線-新產品符合Energy Star要求/取得內部節能金牌標章達25% ◆ 四面向金牌：特定產品線5% ◆ 新產品特定產品線x86 windows Image 導入SW Utility 達40%

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

4.1.1 產品綠色設計與生命週期管理

研華秉持產品依循生命週期的理念，使用生命週期評估 (LCA) 和產品碳足跡來量化研華產品對環境的影響分析。評估項目包含從原料選擇、製造、運送、使用至最終廢棄階段產生的碳排放量，並將進一步設立減碳目標並採取行動落實減量，納入公司營運管理目標。

此外，研華制定綠色產品設計管理及標準準則，結合產品生命週期流程，引導產品部進行設計綠色創新產品。

產品生命週期階段	綠色設計準則	規範、標準、準則	成果效益 (至 2024 年成果累計)
原料選擇	綠色物料 綠色包材 產品回收	1. 研華GPM監管物質標準 2. 研華綠色生態化設計標準準則 3. 研華綠色政策-有害物質削減計畫	**有害物質管理與削減及再生材料導入** 1. 2024年底新開發機種機構外部件強制導入研華低鹵要求，符合「研華低鹵管制」之機構塑膠件占比為 91.2 %，成長4.2%。 2. 依照產品類型挑選具代表性產品，導入再生材料。機種將於2025試量產 ◆ 無風扇嵌入式電腦 (ARK-1125C、ARK-1222) 機構外部件採用含再生比例13%的金屬鋼材。再生材料占產品3.2% ◆ 顯示器電腦(GSC-7153W)及醫療器材(POC-6)機構外部件採用含再生比例 30% 的塑膠。(醫療器材更挑戰嚴謹的耐化性測試) 。再生材料占產品9.4%
產品製造過程	綠色物料 綠色包材 產品回收	1. 研華GPM監管物質標準 2. 研華綠色生態化設計標準準則 3. 環境及職安衛政策	**製程中有害物質管理及回收再利用** 1. 製造產品過程中， 減少廢棄物與污染 的生成、禁用有害化學物質。 2. 廢錫渣回收再利用:研華台灣廠區自2022年導入錫渣再利用的專案，使用錫渣分離機成功將有害的廢錫渣回收再利用，回收率達 70%，累計近 5 噸錫渣再利用，減少有害廢棄物的產出。細節可參考:4.4.2. 能資源使用與廢棄物管理
配送運輸	綠色物料 綠色包材	1. 研華綠色生態化設計標準準則 2. 環境及職安衛政策	**綠色包材優化及物流包裝材料回收再利用** 1. 依據研華綠色生態化設計標準準則中綠色包材的準則制訂，紙箱使用90%以上再生纖維材料，包材減量，改善包材設計，優化包裝尺寸未來可降低運輸環境衝擊。 2. 供應商進料出貨安裝紙箱回收再利用，減少包裝材料廢棄。細節可參考:4.4.2. 能資源使用與廢棄物管理 3. 研華新產品透過綠色產品設計減少產品體積及重量，並且於2025年起產品海外空運運輸採10%永續燃油運輸之運具進行產品配送，減少運輸碳排放。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

產品生命週期階段	綠色設計準則	規範、標準、準則	成果效益 (至 2024 年成果累計)
產品使用階段	產品節能	研華綠色生態化設計標準準則	**產品節能** 預計2025年持續推進綠色設計，透過加入研發軟體模組的節能功能，提升產品能源效率。 成功開發並建置一套基於既有軟體產品模組的節能功能，並順利導入x86 Windows系統產品(AIR-150)。經能耗量測在最大節能使用情境下，該產品每年可減少約242.4公噸碳排放，有效降低環境影響，且能大幅提升公司整體節能產品的涵蓋率。
產品廢棄回收管理	產品回收	研華綠色生態化設計標準準則	**產品易拆解易回收設計及廢棄管理** 1. 設計易回收易拆解的產品，依據產品類別實際盤點計算產品可回收占比，2024年平均約達97%，較去年高出3%，並高於WEEE指令要求 2. 產品廢棄處理：因應WEEE規範，歐洲與產品回收商合作，妥善將資源再利用並避免不當棄置或非法處理。基於生產者延伸責任符合各國廢棄物回收法令，涵蓋主要銷售市場包括亞洲、歐洲、美洲等。

表 4.1.1 綠色設計產品 LCA 生命週期

綠色產品設計管理及標準制定

研華依照國際環保法規及國際性評估工具 (如美國電子產品環境影響評估工具 Electronic Product Environmental Assessment Tool,EPEAT 等) 為基礎，從產品四大面向 : (1) 綠色物料、(2) 綠色包材、(3) 產品回收、(4) 產品節能等面向制定標準，評估產品生命週期階段的環境衝擊，及符合國際法規並以服務品牌客戶的經驗，制定提升能源效率、生態化設計、降低環境毒性危害的研華綠色生態化設計標準準則。

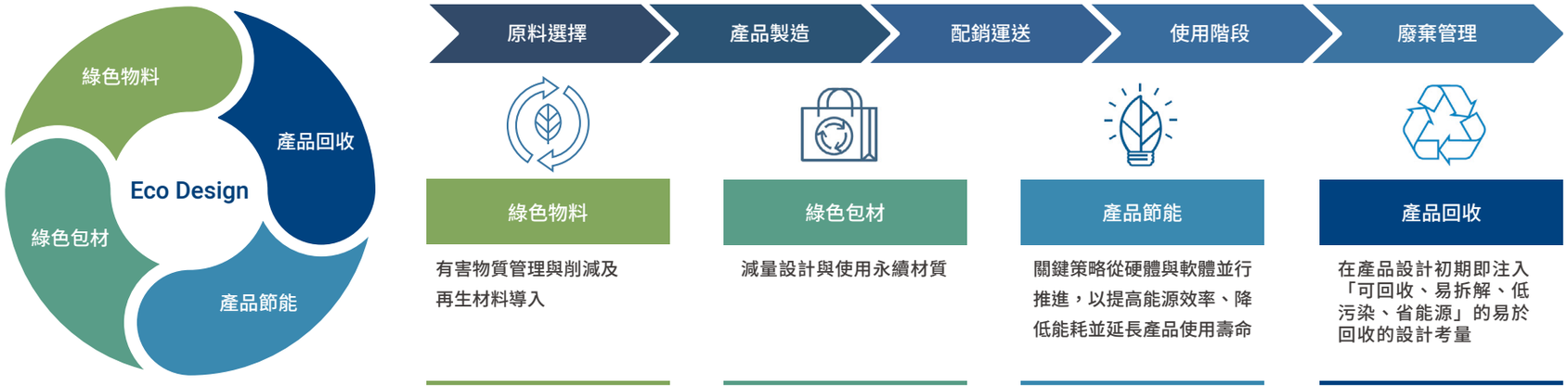


圖 4.1.1 產品生命週期與研華綠色產品設計面向

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

全面掌握產品碳足跡，研華打造自身產品碳足跡計算智慧解決方案

在全球邁向淨零及碳中和的趨勢下，工業電腦產業不僅要提供高效能、低功耗的解決方案，更需積極落實減碳行動，以滿足客戶、投資人和國際市場的永續要求。隨著歐盟碳邊境調整機制 (CBAM)、各國碳揭露政策的實施及各大跨國企業的重視，碳足跡揭露透明度將成為國際競爭力的關鍵。

為此，研華於 2023 年啟動產品碳足跡盤查專案，並於同年取得首支整合型電腦產品碳足跡 ISO 14067 查證，透過產品生命週期 (LCA) 評估產品的選料深度，鑑別前 5 大碳足跡關鍵物料；並且，同年亦完成研華產品碳足跡盤查方法學建立，奠定內部發展產品生命週期評估 (Life Cycle Assessment, LCA) 的基礎；2024 年起陸續完成各事業群代表性產品的碳足跡盤查，並啟動建置研華內部碳足跡計算智慧平台，打造自身產品碳足跡計算智慧解決方案，應用於綠色產品設計專案。

研華積極開發產品碳足跡計算系統，除協助掌握各銷售中產品的碳足跡外，亦可接軌碳定價及產品碳足跡減量策略的推進。此系統採用生命週期評估 (LCA) 方法，參考 ISO14040、ISO 14067 和 GHG Protocol 等國際標準，透過整合研華內部的原物料、供應商資訊及生產管理系統，串接外部 API，並結合 AI 技術建立各原物料的碳足跡係數庫，使系統能快速計算產品碳足跡並生成碳足跡報告，以應用於評估產品在各生命週期階段的排放量。預期於 2025 年可完成於 2024 年當年度全部銷售中的產品計算，佔整體營收約 100%。

這不僅簡化了繁瑣的人工計算流程，還幫助研華迅速識別產品的排放熱點，為未來的碳足跡減量奠定基礎。透過此系統，研華除能提前識別高碳排風險產品，主動調整設計與生產策略外，亦可提供客戶需要的產品碳足跡資訊，以滿足全球客戶的需求，進一步強化研華的永續領導地位。

4.1.2 產品責任

研華在產品開發過程中，將綠色設計與循環設計理念納入產品生命週期，聚焦於實際推動的策略、目標與方向，持續研發創新綠色產品及解決方案，以及提供高效率、可靠的節能整合方案與服務，並從設計源頭減少廢棄物產生。我們將持續秉持綠色設計理念，導入低碳材料選擇、延長產品壽命、提升產品價值等策略，確保產品不含有害物質，並具備易拆解與回收的特性，提高再生材料的應用比例，落實減量 (Reduce)、再利用 (Reuse)、回收 (Recycle)，促進企業生產者責任，確保永續發展目標的實現。

原物料選擇

為降低原物料使用對環境與社會的負面影響，研華制定「有害物質削減計畫」及「永續原物料管理政策」，以落實永續採購並優化供應鏈管理效率，進一步貢獻於 2050 年淨零碳排放目標的實現。我們依據該政策，在研發、採購、生產、營運與服務等各項業務活動中，優先採用對環境與社會衝擊最小的原物料。

綠色物料有害物質管理

研華每年依據國際法規、電子行業標準 IEC 62474、客戶要求以及環保趨勢，審視有害物質管理現況，制定研華綠色政策 (有害物質削減計畫)，超過國際強制性法令規定，至 2024 年管制化學物質已超過 500 項。並定期更新研華綠色產品有害物質管理規定，並以綠色供應鏈管理平台 GPMS 加以管理。研華亦為 Sony Green Partner，主要廠區導入 IECQ QC 080000 系統，秉持嚴謹的品質管理精神，持續控管產品責任每個環節，研華產品皆符合相關法規要求。並於 2024 年開始導入再生材料進行產品試產 , 落實永續發展目標。2024 年研華產品無違反任何國際間禁限用物質指令，以及無超過禁限用物質閾值規範之相關事件。

此外，我們於 2024 年起亦依據美國法規要求落實全氟烷基化合物 (per- and polyfluorinated alkyl substances, PFAS) 削減概念，展開 PFAS 全面盤查作業，評估產品與供應鏈 PFAS 使用情況，並推動逐步削減計畫，以降低對環境與健康的影響。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

圖 4.1.3 研華綠色政策 - 有害物質削減計畫

備註 : 所有相關有害物質管理細節請參考研華綠色政策 (有害物質管理承諾 , 有害物質削減計畫 , 環境與人體危害風險評估)- 有害物質削減計畫

績效呈現

持續達成原材料100%
符合國際環保法規

IEC 62474

研華GPM監管物質標準

(所有原物料依據 IEC 62474 相關物質使用揭露
及申報，佔產品營收占比 100%)

原物料源頭管理	◆ 選擇合格供應商,供應鏈 Green Data 上傳與管理 ◆ 建立研華監管物質標準 ◆ 零件合規性透過批准流程確認，並經培訓的綠色審核員驗證。
物質與零件風險評估	◆ 評估物質在研華產品中的使用情況 ◆ 因應最新法規，確認零件合規性
產品符合性報告	◆ 研華產品 RoHS & REACH 符合性評估 ◆ 其他相關法規評估
資訊系統串聯	◆ Green Mark 管理
供應鏈資訊傳達	◆ 研華相關資訊公告佈達 ◆ 更新法規更新與客戶規範通知
衝突礦產調查	◆ 因應 RBA 要求填報衝突礦產表格 ◆ 即時更新冶煉廠清冊，快速啟動調查並產出合格報告

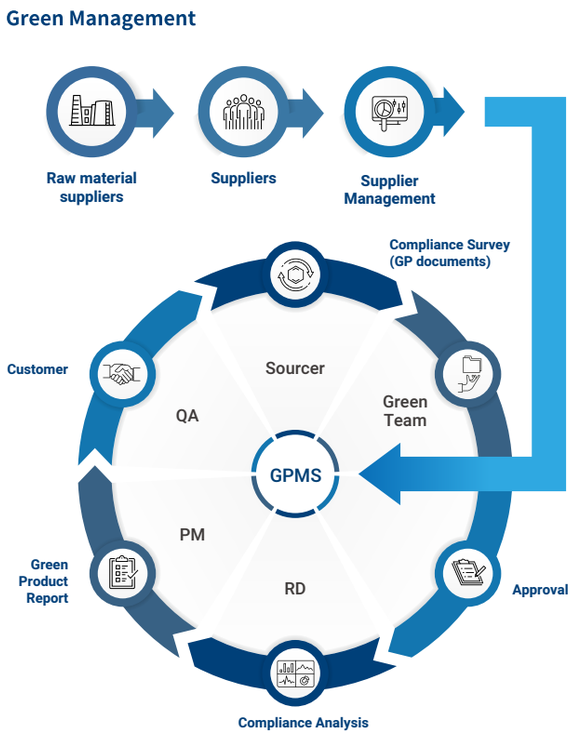


圖 4.1.4 綠色供應鏈管理平台 GPMS

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

永續物料管理

研華在原物料採購策略中，除考量成本效益外，亦進行永續風險評估，以確立採購優先順序，確保永續管理落實。我們與供應商合作，提升原物料來源透明度，評估其開發與生產過程對環境與社會的潛在影響，並依據供應商永續風險評估結果，選擇最符合研華需求的原物料。

研華於 2024 年第三季展開永續原物料專案計畫，從原物料溯源開始進行再生材料使用之評估，並且導入再生材料於各大事業群產品進行試行計畫。計畫延續至 2025 年第一季，已完成階段性目標，包含原物料溯源統計、產品機構件試行導入再生材料成效評估、未來目標初步擬定等。在原物料溯源方面，考量研華產品之特性，我們以料件使用量前三大的原料，作為優先管控對象，分別為塑膠、鋼 / 鐵和鋁材，並於永續原物料試行計畫導入此三種再生材料，並且，除了對於產品機構料件管理外，我們亦針對包裝材料進行溯源調查。目前依照不同產品類別試行結果使用再生材料比率執行成效請詳圖 4.1.5。

原物料類別		原物料使用量 (ton , pcs)	再生材料使用比例 (%)
機構材料 (ton)	塑膠	121.510	0
	鐵/鋼材	599.095	0
	鋁材	170.244	0
包裝材料 (pcs)	塑膠袋/氣泡袋	10,297,701	0
	紙箱	6,289,309	90
	EPE 緩衝材料	8,979,745	0

表 4.1.2 2024 年原物料使用現況

無風扇嵌入式電腦

ARK-1125C、ARK-1222

再生金屬:

鋼材 SECC
再生材料比例 : 13 %

顯示器電腦

GSC-7153W

再生金屬:

鋼材 SECC
再生材料比例 : 30 %

醫療產品

POC-6

再生塑膠:

PC + ABS
再生材料比例 : 30 %

圖 4.1.5 永續原物料試行專案執行成效

依據專案分析與國際趨勢，制定再生材料 (塑膠 / 金屬) 使用目標，並針對特定機種的機構外殼與機構件設定不同的再生材料占比要求。

年份	綠色設計產品使用再生材料 (塑膠 / 金屬) 目標設定					
	塑膠 (使用再生材料占比)		金屬 (使用再生材料占比)			
			鋼材		鋁材	
2025	機構外殼	>30%	機構外殼	>10%	_	
2026	機構件	>30%	機構件	>10%	機構件	>50%
2030	機構件	>50%	機構件	>20%	機構件	>80%
Note: 上述所指的機構外殼或機構件為研華設計部件，並遵循研華綠色設計產品金牌準則						

表 4.1.3 綠色設計產品使用再生材料 (塑膠 / 金屬) 目標設定

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

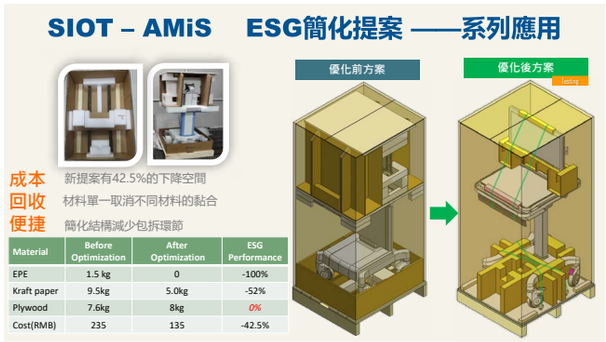
綠色包材

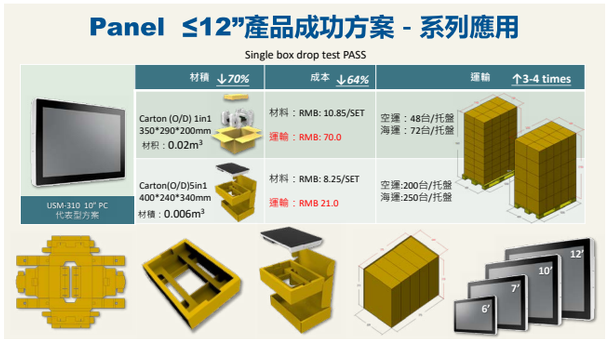
減量設計與使用永續材質

為了對生物多樣性、森林砍伐及土地保護作出實質性貢獻，研華要求關鍵包材供應商取得 FSC ™ CoC（森林產銷監管鏈）驗證，截至 2024 年，已成功將 FSC ™森林認證紙材應用於一個 Network 機種的包材紙箱。

自 2023 年起，產品包裝材料設計團隊積極優化綠色包裝，採用蜂巢設計隔板取代傳統 EPE 緩衝材料，並提高再生材料使用比例。目前，包裝材料紙漿使用 90% 以上再生纖維，100% 達成目標。五公斤以下產品包材以紙塑取代 EPE，2024 年技術達成率已達 90%。

另外產品專案導入說明成功應用在醫療產品及顯示器電腦，在滿足產品安全性的要求下，擴大綠色包材設計能力，對於包裝設計上進行優化改善、從減量設計修改包材堆疊方式、增加出貨數量之設計等及變更材質使用永續材質，不僅可看到材積及成本都下降的趨勢，也減少運輸次數，達到各面向的減碳成效，展現研華對環境永續的堅定承諾。





產品節能

產品使用階段

關鍵策略從硬體與軟體並行推進，以提高能源效率、降低能耗並延長產品使用壽命。

硬體：延續過去節能導入目標，2024 年正式以 X86 架構標準新產品導入設計內規標準，特定產品以 Energy Star 為設計目標作為更具減碳效益的示範標竿產品，逐步提升減碳績效。

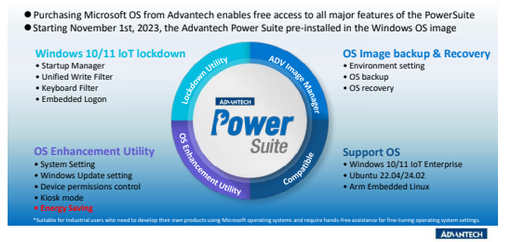
新產品

新產品達研華銀牌	產品節能設計再進化
↓	↓
綠色設計銀牌規範標準化	以Energy Star Ready為目標
◆ 低鹵塑膠件導入內規化 ◆ 節能設計內規化	◆ 各事業群以Panel PC/Box PC產品提名

軟體：2024 年起 EIoT Software 及 Hardware 團隊積極研發軟體模組的節能功能，成功開發於 Power Suite 軟體模組，透過 BIOS 節能偵測建議、OS 節能設定與最佳化電源管理，有效降低設備能耗。於 X86 系統產品 AIR-150 及 RISC 平台 EPC-R3720 完成機種試運行導入，並建立標準化能耗測試機制，確保軟體節能成效。以 Windows x86 系統產品實際導入量測，在最大節能模式運行下，每年可減少 242.4 噸碳排放， 預計 2025 年擴展新產品特定產品線導入 Windows x86 產品，顯著提升節能產品涵蓋率。

軟體節能模組

由軟體輔助硬體達節能功效
↓
Power Suite
選定 X86 & RISC 機種進行SW開發



EIoT AIR-150

EIoT EPC-R3720

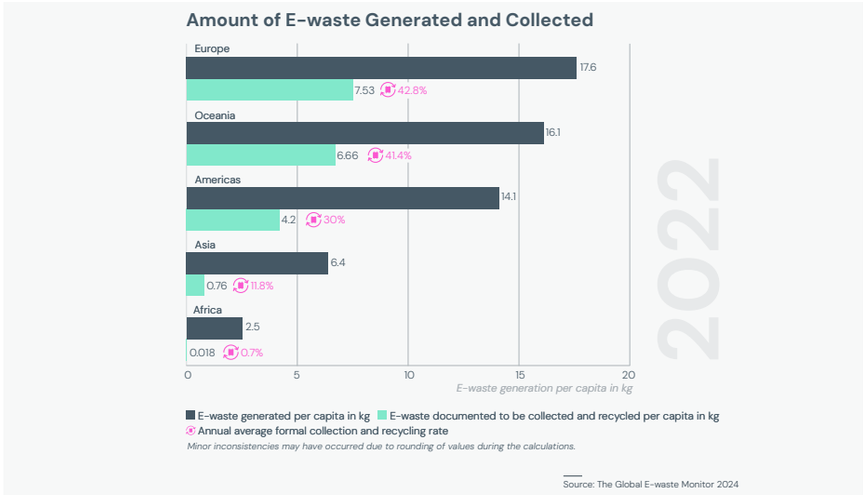
關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

產品回收

產品生命終期責任

在產品設計初期即注入「可回收、易拆解、低污染、省能源」的易於回收的設計考量，設定研華綠色設計產品回收率 90%；秉持生產者責任精神承諾電子廢棄物回收管理，並透過法規要求的回收方案，以促進電子產品的再利用與循環。依據產品類別實際盤點計算產品可回收占比，2024 年平均約達 97%，較去年高出 3%，並高於 WEEE 指令要求。

符合各國當地廢棄物回收法令，包括歐洲、美國、日本、韓國、台灣、昆山等。依據《2022 及 2024 年全球電子廢棄物監測報告》指出，全球電子廢棄物達到 6,200 萬噸，回收率僅達 22.3%。其中包含亞洲回收率 12%，美國回收率 30%，歐洲 42.8%，使用此報告回收率換算研華全球實際產品回收占比，計算實際回收數據。



資料來源：2024 全球電子廢棄物監測報告 Global Transboundary E-waste Flows Monitor

	全球產品可回收利用總重 (公噸)	產品實際被回收總重 (公噸)	全球實際產品回收占比 (%)
2020	8,705	1,238	12.8%
2021	10,795	1,529	12.7%
2022	10,041	1,460	13.1%
2023	8365	1,026	11.5%
2024	7766	1136	14.2%

表 4.1.4 研華全球實際產品回收占比

歐洲回收處理遵循 WEEE 指令，針對歐盟客戶，當產品達到使用壽命終期或客戶要求處理研華產品時，可提供鄰近的註冊回收點，確保廢棄物妥善處理。此外，客戶亦可通知我們安排運輸，將廢棄設備送至簽約回收組織進行處理。

4.1.3 環保標章及自我宣告環境聲明

研華持續投入綠色產品的研發，透過設定產品節能與綠色材料內部規範、提升產品綠色包裝等方式，以及落實降低對環境毒性危害、容易組裝和拆解以及材料資源容易回收等方針，達成更具能源效率與綠色效益的產品設計。研華於 2024 年達成新產品綠色設計銀牌比率為 60%、綠色設計產品銀牌 / 研華節能標章達成營收占比為 14.04%，落實產品生命週期各環節的綠色設計思維，並具體呈現循環經濟績效。此外我們也遵循永續會計準則 (SASB)，統計產品符合第一類重要環保標章 (Energy Star、CE ErP) 銷售佔企業營收的比率，作為投資人評估企業永續表現的參考指標之一，展現產品綠色競爭力。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

1. 第一類生態標籤：

產業認證標準產品營收占比

認證標準	2022	2023	2024
產品取得 CE ErP 或 Energy Star 認證標準	0.75%	2.79%	3.05%
產品符合 EPEAT 同等標準	3.1%	9.74%	14.04%

近 3 年取得 Energy star 節能標章及 ErP 歐洲能源效率指令認證

認證標準	產品類別
Energy star 節能標章	嵌入式電腦/Panel PC設備及 BOX PC 盒式電腦等特定產品完成取證
CE ErP 歐洲能源效率指令認證	X86架構新開發之電腦類產品

2. 自我宣告環境聲明：研華內部綠色設計標章與節能設計等級分類宣告標章規劃與導入現況如下

綠色設計四大面向內部宣告標章

說明	內部宣告之綠色設計產品標章
四大面向必要與選擇項目皆符合研華綠色生態化設計標準準則並通過檢核，則給予金牌標章	ECO PRODUCT
四大面向必要項目皆符合研華綠色生態化設計標準準則並通過檢核，則給予銀牌標章	ECO PRODUCT

1. 新產品綠色設計 (Eco Friendly Products) 比率計算請參考各項環境指標計算基準
2. 綠色設計產品銀牌 / 研華節能標章達成營收占比計算請參考各項環境指標計算基準
3. 產品符合第一類重要環保標章銷售佔企業營收比率計算請參考各項環境指標計算基準
4. 研華綠色生態化設計標準準則以 EPEAT 為基礎進行內容制定，詳細說明可參考章節 4.1.1 綠色產品設計管理標準制定

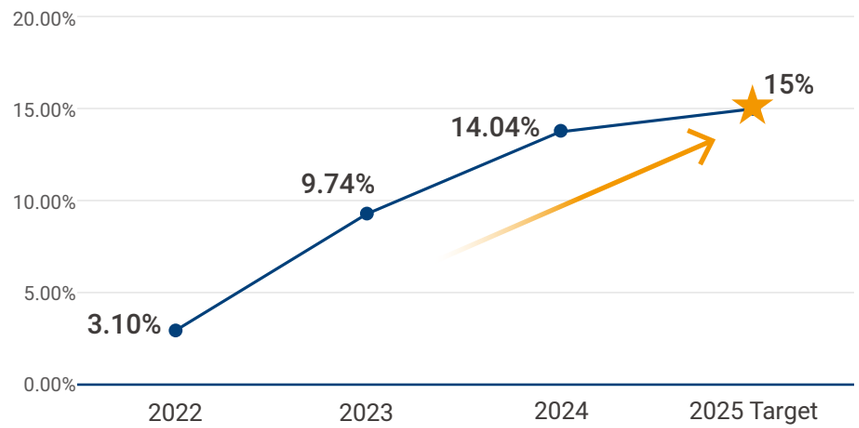
新產品綠色設計銀牌 / 金牌數量

年份	2022	2023	2024
銀牌	20%	37%	60%
金牌	-	-	特定機種 ARK-1125C

研華節能設計等級分類宣告標章

說明	內部宣告之能耗標章
產品能源效率可達 Energy Star 測試標準	ENERGY
產品能源效率可達 ErP 測試標準	ENERGY

2024 年綠色產品 / 研華節能標章達成產品營收占比 : 14.04%
研華綠色設計產品銀牌與金牌機種



關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

研華綠色設計產品銀牌

產品類別包含:數位電子看板播放器與迷你電腦主機,醫療產品Medical All in One,觸控面板電腦,嵌入式電腦,無風扇嵌入式工業電腦 ...等

Eco Product Design Management Mechanism

Advantech establishes standards from four major aspects of products: (1) green materials, (2) green packaging (3) Product Recycling, (4) product energy saving, to evaluate the environmental impact at all stages from raw material selection, manufacturing, transportation, and use stages until the final disposal, and design innovative green eco design products to comply with international regulations and customer needs.

(1) Green materials _ Substance Management

(If the product contains the following component, it meets the following requirements.)

- Conformance with provisions of European Union RoHS Directive, China RoHS, Taiwan BSMI RoHS, IEC62474, REACH, POPs...etc.
- Conformance with substance restriction requirements of the European Union Battery Directive. (If product contains batteries)
- No mercury is intentionally added to the light source. (If product contains LCD)
- External mechanical plastic parts (homogeneous parts) larger than 25 g do not contain brominated, chlorinated flame retardants, PVC.

(2) Green packaging

- Conformance with EU packaging Directive.
- The chlorine used as a bleaching agent in paper packaging materials is less than 1000 ppm. (Cl < 1000 ppm).
- Corrugated paper contains recycled fibers. (85%~90%)

(3) Product Recycling

- Conformance with EU WEEE Directive.
- External mechanical plastic parts larger than 100g do not contain plating and surface coating (except paint) that are not easy to be recycled and reused.
- All plastic parts larger than 25g are marked according to ISO 11469.
- All External mechanical plastic parts larger than 100g only use a single type of plastic pellets.
- The green products are designed to be recyclable, easy to disassemble, low in pollution, and energy-efficient, with a recycling rate of 90% or higher.
- WEEE Recyclability Assessment

  The actual inventory and calculation of the recyclable proportion of products based on product categories were conducted, reaching approximately 94%, which is higher than the WEEE directive requirements.

(4) product energy saving

- Conformance with ERP Directive.

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

研華綠色設計產品金牌

產品類別包含:無風扇嵌入式電腦

Eco Product Design Management Mechanism

Advantech establishes standards from four major aspects of products: (1) green materials, (2) green packaging (3) Product Recycling, (4) product energy saving, to evaluate the environmental impact at all stages from raw material selection, manufacturing, transportation, and use stages until the final disposal, and design innovative green eco design products to comply with international regulations and customer needs.

(1) Green materials _ Substance Management

(If the product contains the following component, it meets the following requirements.)

- Conformance with provisions of European Union RoHS Directive, China RoHS, Taiwan BSMI RoHS, IEC62474, REACH, POPs...etc.
- Conformance with substance restriction requirements of the European Union Battery Directive. (If product contains batteries)
- No mercury is intentionally added to the light source. (If product contains LCD)
- External mechanical plastic parts (homogeneous parts) larger than 25 g do not contain brominated, chlorinated flame retardants, PVC.
- Printed circuit board (PCB) do not contain brominated or chlorinated flame retardants.
- Cable/Wire do not contain PVC. (except for Power cord and power supply)
- External mechanical plastic parts larger than 100g use >10% recycled materials. (If product contains external mechanical plastic parts)

(2) Green packaging

- Conformance with EU packaging Directive.
- The chlorine used as a bleaching agent in paper packaging materials is less than 1000 ppm. (Cl < 1000 ppm).
- Corrugated paper contains recycled fibers. (85%~90%)
- Lightweight design and reduction in the use of plastic packaging materials.

(3) Product Recycling

- Conformance with EU WEEE Directive.
- External mechanical plastic parts larger than 100g do not contain plating and surface coating (except paint) that are not easy to be recycled and reused.
- All plastic parts larger than 25g are marked according to ISO 11469.
- All External mechanical plastic parts larger than 100g only use a single type of plastic pellets.
- The green products are designed to be recyclable, easy to disassemble, low in pollution, and energy-efficient, with a recycling rate of 90% or higher.
- WEEE Recyclability Assessment
  The actual inventory and calculation of the recyclable proportion of products based on product categories were conducted, reaching approximately 94%, which is higher than the WEEE directive requirements.

(4) product energy saving

- Conformance with ERP Directive.
- Conformance with ENERGY STAR.

ARK-1125

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

4.2 氣候變遷策略與行動

身為全球最大的工業電腦與物聯網技術與服務的提供者，研華理解對於全球環境的責任，公司關於氣候變遷的政策聲明與《巴黎協定》維持升溫 1.5 度 C 以下的目標保持一致，繼 2021 年通過並承諾國際科學基礎減碳目標 (SBT) 後，2023 年進一步通過加入 RE100 倡議並承諾 2040 年達成目標，將再生能源視為邁向淨零排放的重要策略，以及訂定於 2050 年達成淨零碳排目標。2025 年起，為更積極進行減碳計畫，將再以 1.5 度 C 科學基礎減碳目標 (SBT) 作為接下來 10 年的減碳目標並持續推動全球 RBUs RE100 等計畫。

研華將氣候變遷納入企業永續經營重大風險項目之一，更依「減緩」及「調適」兩大面向進行管理。同時，我們也積極鑑別風險，建構調適能力，更進一步研析氣候變遷機會點，累積與深化研發能量，持續投資於綠色能源、節能產品與解決方案，並結合能源管理核心本業，推展節能永續。

研華氣候變遷因應歷程

2019
- 啟動台灣、昆山ISO 14064溫室氣體盤查及查證計畫
- 研華科學基礎減碳目標(SBT)基準年
- CDP氣候變遷評比獲「B」

2020
- 成立ESG企業永續發展委員會及ESG企業永續發展辦公室
- 導入綠色產品計畫，生產低碳產品
- CDP氣候變遷評比獲「B」

2021
- 通過符合國際低於2度C的科學基礎減碳目標(SBT)
- 承諾支持氣候相關財務揭露(TCFD)
- 低碳投資太陽能發電廠10 MW，供給台灣廠區使用
- CDP氣候變遷評比獲「B」

2022
- 成立董事會層級的永續發展委員會(SDC)
- 完成氣候相關財務揭露(TCFD)風險與機會評估低碳投資太陽能發電廠10 MW，供給台灣廠區使用
- 啟動ISO 14064溫室氣體範疇三(Scope 3)全類別盤查及查證計畫
- 昆山廠區取得綠色工廠認證
- CDP氣候變遷評比獲「B」

2023
- 承諾氣候變遷策略與淨零願景
- 通過承諾RE100的目標，並積極推動全球各RBU進行再生能源使用
- 董事會通過將高階主管薪酬連結ESG成果
- 啟動子公司溫室氣體盤查及查證計畫
- 啟動台灣、昆山iEMS蒐集主要營運據點用電量
- 台灣廠區取得綠色工廠認證
- 台灣、昆山營運據點取得ISO 50001認證
- 取得第一支產品碳足跡ISO 14067認證
- CDP氣候變遷評比獲「B」

2024
- 將高階主管薪酬連結ESG氣候變遷議題成果
- 實施內部碳定價(ICP)計畫，定義研華碳定價
- 推動亞洲地區子公司溫室氣體盤查及查證計畫
- 完成全球iEMS監測全球主要營運據點用電量並進行分析
- 提升全球RBU據點再生能源使用
- 進行各事業群代表性產品碳足跡計算，完成研華方法學應用
- 透過納入LCA評估，發展綠色包材、綠色物料及節能設計產品
- CDP氣候變遷評比獲「B」

2025
- 提高海外重要營運據點溫室氣體盤查及查證比例
- 應用最新IPCC評估報告，重新調整氣候情境及新增自然風險與機會評估，對外揭露2024研華氣候與自然相關財務揭露報告書
- 更新國際科學基礎減碳目標(SBT)對齊1.5度C，達成淨零目標
- 持續提升全球RBU再生能源使用達20%
- 實施內部碳定價(ICP)碳費試行計畫，提升減碳力度及達成減碳目標
- 應用AI技術完成產品碳足跡計算智慧平台1.0版，應用於綠色產品推動計畫
- 推動供應鏈碳管理培力計畫，培力重點供應商

2026
- 完成全球ISO 14064溫室氣體盤查及查證計畫

2030
- 達成範疇一、二碳密集度下降60%；範疇三產品使用碳密集度下降49%的SBT目標
- 台灣、昆山再生能源使用達50%

2040
- 全球再生能源使用達100%，達成RE100目標

2050
- 達成碳排淨零

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

4.2.1 淨零承諾

研華積極與國際倡議接軌，於 2021 年通過國際 SBT 目標宣告，希望透過科學基礎減量目標 (SBT) 的計畫採取實際行動落實減碳，並預計於 2025 年更新升溫不超過 1.5 度 C 的 SBT 目標。在中長期氣候目標上，包含於 2030 年台灣及昆山製造中心再生能源使用率達 50%、2040 年研華全球據點再生能源使用率達 100%、2050 年除透過範疇一 / 二的減量外，透過強化範疇三減量規劃及執行、綠色產品開發及設計及攜手供應鏈、培育供應鏈夥伴打造低碳產品及轉型，還有應用未來的低碳科技、購買碳權等，以達到淨零排放的長期目標。

研華的淨零願景

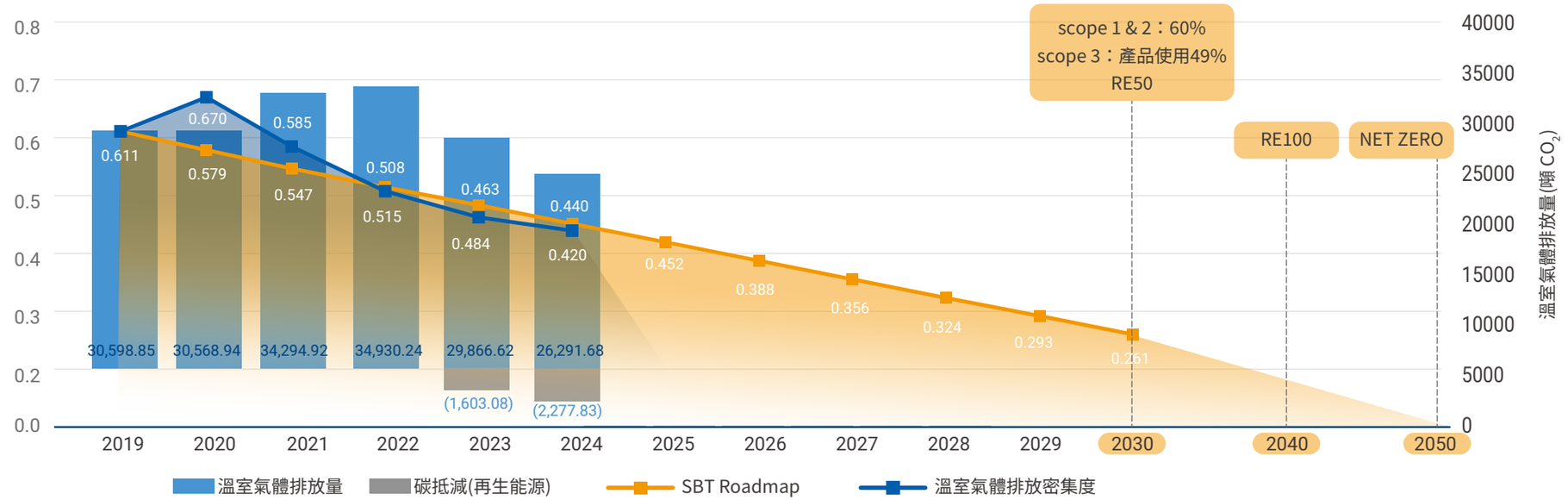
2050 年
達成淨零碳排

2030 年
台灣、昆山再生能源使用達 **50%**

2040 年
全球再生能源使用達 **100%**
達成 **RE100** 目標

2030 年
範疇一、二碳密集度下降 **60%**；
範疇三產品使用碳密集度下降 **49%**

研華溫室氣體排放淨零路徑圖



溫室氣體減量 & 淨零策略

階段一：研華持續擴大製造產能建置，能源使用量增加，透過提升能源使用效率降低溫室氣體排放
階段二：核心生產基地 (林口智能共創園區、昆山製造中心) 持續提升再生能源電力使用，以減低碳排
階段三：啟用溫室氣體替代方案、先進低碳技術及碳權取得以達到淨零目標

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

強化內部碳定價及低碳產品推動策略

此外，為加速達成淨零目標，研華 2024 年推動內部碳定價 (Internal Carbon Price, ICP) 專案，藉由計算及評估碳排成本導入內部價格，納入組織成本效益評估機制，設定影子碳價格 (Shadow price) 為 1,700-3,000 新台幣 / 公噸 CO_2e，並計畫於 2025 年進一步納入低碳生產與投資決策，強化碳風險控管，為未來法規及國際碳交易機制做好準備，提升減碳力度及達成減碳目標；同時，為更積極進行減碳計畫，將再以 1.5 度 C 國際科學基礎減碳目標 (SBT) 作為接下來 10 年的減碳目標並持續推動全球 RBUs RE100 等計畫。在綠色產品與永續責任上，研華應用 AI 技術進行產品碳足跡盤查系統平台開發，將應用於整體綠色產品推動計畫；並成立永續原物料小組，推動四大事業群開展實驗性專案，導入再生料並優化永續包材，攜手供應商與綠色產品團隊，促進低碳產品共同研發，加速淨零目標實現，亦與價值鏈夥伴持續共同促進低碳經濟成長。

4.2.2 TCFD 氣候治理與管理策略

氣候變遷造成的極端氣候事件、各國積極的減碳目標所帶來低碳轉型壓力，以及來自價值鏈上下游的減碳要求，導致企業已面臨潛在的營運衝擊。因應全球逐步強化辨識氣候風險與財務影響連結性之需求，研華導入「氣候相關財務揭露架構」(Task Force on Climate-related Financial Disclosures，簡稱 TCFD)，依照 TCFD 指引建議之氣候治理、策略、風險管理和關鍵指標四大核心元素推動氣候變遷管理與揭露，以系統化作法衡量公司面臨之氣候風險與機會，深入評估既有風險管理程序於泛營運風險地圖中關注的氣候變遷風險，評估結果及因應計畫彙報予 SDC 企業永續發展委員會，並由 SDC 企業永續發展委員會定期向董事會報告氣候管理進展，藉以提升企業因應氣候風險之韌性，詳細氣候風險與機會揭露及管理行動請參考「2024 研華氣候與自然相關財務揭露報告書」。

研華氣候治理架構			
治理	董事會	◆ 風險管理(含氣候風險)最高監督單位 ◆ 審議氣候相關重大目標及執行預算	◆ 監督氣候風險管理及策略推動成果
	董事長	◆ 擔任SDC企業永續發展委員會主席，領導氣候議題管理機制 ◆ 確認氣候相關KPI目標及行動方案	
	SDC 企業永續發展委員會	◆ 氣候風險管理主要權責及決策單位 ◆ 定期向董事會呈報氣候管理進展 ◆ 審核氣候相關風險與機會評估結果及因應策略	◆ 核定氣候風險揭露報告 ◆ 監督氣候議題執行情形及KPI檢討
	ESG 企業永續發展辦公室	◆ 統籌執行氣候相關風險與機會分析，整合揭露報告 ◆ 推動氣候相關行動方案，每季向SDC企業永續發展委員會彙報進展 ◆ 研析氣候議題政策及科研發展趨勢，定期監測氣候風險事件	

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

研華氣候治理架構		
治理	董事會監督	◆ SDC企業永續發展委員會定期向董事會彙報氣候相關管理規劃及成果，董事會審議相關重大目標及預算 ◆ 2021年董事會決議通過研華台灣的綠電目標、再生能源PPA採購預算，以及與再生能源業者合作設立太陽能電廠之專案 ◆ 2022年委託顧問公司及外部專家出席董事會培訓，主題包含：ICT產業如何協助對抗氣候變遷、國際永續趨勢、風險管理新趨勢與應對分享 ◆ 2023年董事會檢核年度ESG綜合績效，與氣候變遷相關者包含：RE100 global workforce group 及各地目標進程、產品碳足跡進程、年度溫室氣體盤查、歐盟碳關稅應對主題等 ◆ 2024年除檢核2023年度ESG綜合績效外，亦針對研華的氣候相關風險及機會進行重新鑑別，並從中挑選最重大之4項風險及機會進行情境模擬分析。並向董事會匯報來年預計更新科學減量目標、對齊標竿企業及國際宣言之減碳決心；及提早應對氣候及自然對企業帶來之風險及機會，預計2025年發布2024研華氣候與自然相關財務揭露報告書
	高階管理機制	◆ 董事長帶領的SDC企業永續發展委員會每季召開會議，由ESG企業永續發展辦公室報告氣候相關議題趨勢、策略規劃及執行進度，SDC企業永續發展委員會監督其目標執行成效，並覆核氣候相關風險與機會評估結果及因應策略

策略	揭露面向	研華執行情形
	短中長期風險與機會	◆ 參考TCFD指引之風險機會議題及其財務影響案例，融合營運據點及產業分析，共計歸納出13項風險及10項機會。再依衝擊程度鑑別出研華重大攸關之7項風險及3項機會，並依照研華未來發展方向取其中最重要之4項進行財務衝擊之評估 ◆ 定義短中長期分別為3年內、3至5年、5年以上，評估各議題可能發生時點
	潛在衝擊與財務規劃	◆ 定性評估各項重大風險與機會可能的財務衝擊，並據以研擬預防及改善措施、制定KPI目標
	情境分析	◆ 以STEPS(現有政策實施情境)及國際能源總署(International Energy Agency, IEA) 1.5oC情境(1.5DS)分析減碳量及對公司財務影響；另也採用RCP4.5(BAU情境)及RCP8.5(暖化最嚴重之情境)，分析其對營運造成的實體衝擊，以納入調適策略韌性之評估

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

	揭露面向	研華執行情形
風險管理	評估與管理流程	◆ ESG企業永續發展辦公室每年召集跨部門成員蒐集、檢視公司攸關之氣候風險與機會因子，透過影響程度及可能性等級評估具重大性之氣候議題、監測風險程度變化、檢討與研擬因應策略，並呈報SDC委員會決議，以及審核相關揭露，由SDC委員會定期報告讓董事會監督氣候風險管理進展及審議相關重大決策
	整體風險制度整合	◆ 風險管理小組每年初依據風險管理程序評估公司全面營運風險，並繪製泛營運風險地圖，向董事會報告風險管理流程與規劃 ◆ 2021年起氣候變遷風險納入評估流程，以稽核室主要調查、配合ESG企業永續發展辦公室評估辨識其風險程度 ◆ 2022年導入TCFD完整評估流程，評估作法及結果將應用於上述風險地圖中的氣候變遷風險分析，納入整體風險管理流程中 ◆ 2023年持續依照TCFD評估流程納入整體風險管理流程中，並預計2024年依據最新IPCC評估報告調整氣候情境，重新評估氣候風險及因應 ◆ 2024年針對研華的氣候相關風險及機會進行重新鑑別，並從中挑選最重大之4項風險及機會進行情境模擬分析，以進行財務衝擊之質化評估並提出因應措施

	揭露面向	研華執行情形
指標與目標	溫室氣體範疇一、二、三排放與目標	◆ 2021年首次通過SBT科學基礎減碳目標審核；2024年啟動SBT科學基礎減碳目標重新計算，預計於2025年通過1.5°C目標設定 ◆ 研華台灣及昆山皆於每年完成ISO 14064-1溫室氣體盤查、查證及目標追蹤 ◆ 2024年新增完成日本及韓國子公司溫室氣體盤查與查證，未來將持續擴大海外重要營運據點範圍
	其他氣候相關管理指標與目標	◆ 承諾加入RE100倡議及訂定2050年淨零排碳目標 ◆ 已制定節電、再生能源使用、節水、減廢、綠色產品占營收比例、產品電源供應器能效提升目標 ◆ 已導入ISO 50001能源管理系統進行能源效率管理，並持續針對相關策略訂定管理指標與目標 ◆ 已導入主要產品LCA生命週期碳足跡評估，進行內部產品碳足跡系統平台開發，將應用於綠色低碳產品計畫

* 備註：ISO14064-1 對應溫室氣體範疇名稱分為範疇一對應類別一、範疇二對應類別二、範疇三對應類別三～六。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

4.2.3 氣候相關風險與機會及財務影響鑑別

研華依 TCFD 指引定義之風險與機會，併同多面向議題蒐集、跨部門討論、外部諮詢，具體辨識研華攸關之重大風險與機會議題、對應之潛在發生情境及衝擊程度，以及分析可能造成的財務影響，並以產業特性及國際脈絡聚焦於營運面（減量、天災）、產品面（含供應鏈）及市場面三大面向，以利盤點出公司整體層級之氣候風險與機會，精準提出相關因應策略，因此，公司的氣候風險管理涵蓋了整個價值鏈 (上、下游、與自身營運)。研華氣候相關風險與機會及財務影響評估流程、項目及重大性評估結果分別於圖 4.2.1 所示。

風險與氣候因子蒐集

- 參考 TCFD 定義議題、追蹤營運所在地法規及市場趨勢
- 研析國際科學研究報告
- 同業相關議題分析

聚焦 13 項風險、10 項機會

重大性與財務影響分析

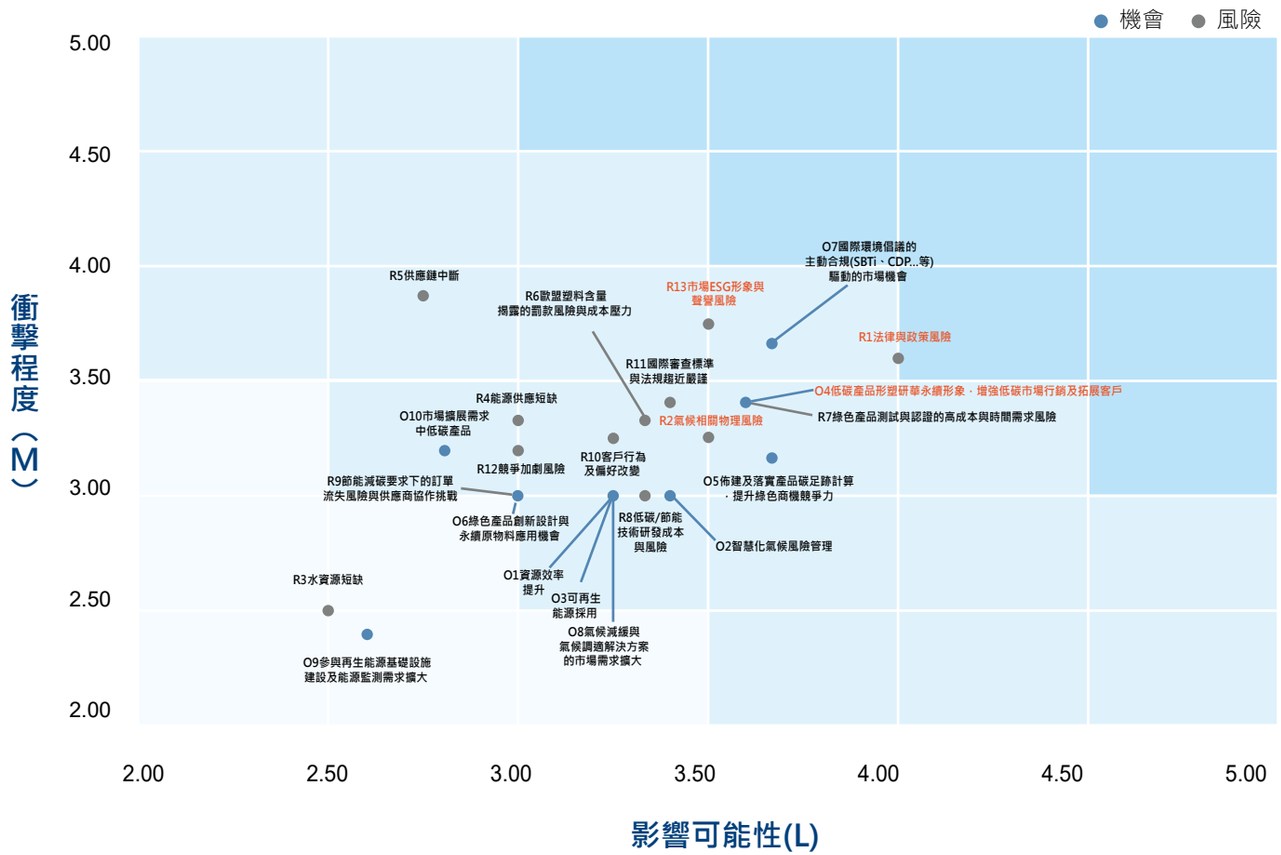
- 舉辦 Workshop 跨部門研討各項議題實際情形及評估其營運影響
- 評估影響可能性與影響程度
- 參考外部專家觀點

收斂 7項風險、3項機會。
並挑選4項進行情境模擬分析

策略回應與精進評估

- 盤點因應風險或實現機會之措施
- 永續趨勢與產業標竿分析，調整因應策略

評估各面向策略精進方案，
以有效管理相關風險與機會



風險 / 機會分級定義：

1. 極高風險 / 機會：16< [影響可能性 (L) X 衝擊程度 (M)] < 25
2. 高風險 / 機會：9< [影響可能性 (L) X 衝擊程度 (M)] < 16
3. 中度風險 / 機會：4< [影響可能性 (L) X 衝擊程度 (M)] < 9
4. 低度風險 / 機會：1< [影響可能性 (L) X 衝擊程度 (M)] < 4
5. 極低風險 / 機會：[影響可能性 (L) X 衝擊程度 (M)] < 1

圖 4.2.1 研華氣候相關風險與機會重大性評估結果

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

氣候變遷風險情境分析結果

(詳細 TCFD 財務量化說明報告可參考「2024 研華氣候與自然相關財務揭露報告書」)

轉型風險 / 機會情境分析結果

類別	情境	衝擊評估	財務影響
風險	STEPS (現有政策實施情境)	評估2025-2035年研華整體營運未來可能受政府的法規影響，包含加嚴用電大戶條款需設置一定比例再生能源以及氣候變遷因應法修正、碳稅費相關法令實施等，若無法符合規範須繳納代金或徵收碳排相關費用，致使公司營運成本增加。	2025、2030及2035年之再生能源代金及碳稅費繳納成本分別增加5,116,749、68,663,138及227,265,171元；預估年管理成本為6,217,526元。
	1.5DS (Net Zero 情境)	評估2025-2035年研華整體營運未來可能受政府的法規影響，包含加嚴用電大戶條款需設置一定比例再生能源以及氣候變遷因應法修正、碳稅費相關法令實施等，若無法符合規範須繳納代金或徵收碳排相關費用，致使公司營運成本增加。	2025、2030及2035年之再生能源代金及碳稅費繳納成本分別增加184,749、187,564,574、441,453,013元；預估年管理成本為6,217,526元。
	ESG 形象與聲譽管理情境 (參考歷史情境)	評估研華市場ESG形象與聲譽(低碳或永續績效表現)帶來的營收與融資成本影響，包含銀行融資增加成本、受ESG環境永續績效表現影響之營收等，致使公司營運成本增加。	為提升研華ESG形象與聲譽帶來的相關營運成本增加59,907,158元；預估年管理成本為11,283,703元。
機會	低碳產品及市場情境 (參考歷史情境)	評估至2025及2030年研華低碳產品相關之營收作為低碳產品相關之財務機會	2025年及2030年研華低碳產品的相關營收分別為707,258,810元及791,456,288元

實體風險情境分析結果

情境	衝擊評估	財務影響
RCP4.5 (BAU 情境)	評估研華整體至2030及2050年發生極端氣候事件 (颱風/熱帶氣旋) 所造成之整體營運生產之財務衝擊影響，不考慮其他實體風險 (如：氣溫上升、旱災) 之影響。	2030及2050年廠區設備毀損、生產中斷、人員無法或延遲上工及庫存品損壞等成本造成營運成本分別增加21,348,542及22,692,369元；預估年管理成本為5,408,167元。
RCP8.5 (暖化最嚴重之情境)	評估研華整體至2030及2050年發生極端氣候事件 (颱風/熱帶氣旋) 所造成之整體營運生產之財務衝擊影響，不考慮其他實體風險 (如：氣溫上升、旱災) 之影響。	2030及2050年廠區設備毀損、生產中斷、人員無法或延遲上工及庫存品損壞等成本造成營運成本分別增加21,631,559及23,510,821元；預估年管理成本為5,408,167元。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

氣候風險與機會及因應策略

■ 氣候風險 ■ 氣候機會

類別		風險或機會議題	研華面臨的風險或機會	影響時程	衝擊程度	財務影響	研華對應策略與行動
營運面	轉型風險	R1 法律與政策風險	◆ 營運成本上升：更嚴格的排放規範（如台灣碳費、歐盟CBAM）增加成本 ◆ 設備汰換與綠電投資壓力：為取得國際認證及滿足客戶永續需求，需汰換高耗能設備並投資綠電，增加支出 ◆ 系統設計與維護負擔：為滿足碳數據收集需求，需投入資源建置與維護系統 ◆ 產品售價調整風險：內部碳定價實施，使研華財務制度調整以反映內部碳費，使產品價格上升，減弱市場競爭力	短期	高	◆ 增加營運成本 ◆ 增加資本支出 ◆ 減少營收	◆ 導入節能減碳措施(低能耗設備、LED 燈具、溫溼度自動控制、耗材循環使用) ◆ 建立系統化之範疇一/二/三資訊收集，精準掌握碳排數據以降低未來碳稅 ◆ 基於已完成之影子價格，持續完成內部碳價機制設定，將排碳成本納入公司財務系統，以確實反映相關成本於產品成本/售價 ◆ 加入RE100，承諾2040年達成100% 再生能源使用，降低碳排放量
	實體風險	R2 氣候相關物理風險	◆ 營運中斷與生產風險：極端氣候（如颱風、淹水）可能導致工廠停工、設備受損，增加成本及交付風險 ◆ 設施與設備維護成本上升：為應對氣候風險，需強化防洪、排水系統，加固建築結構，同時高溫可能加速設備老化，提升成本 ◆ 庫存損壞與財務損失：颱風、水災可能損壞庫存，造成財務損失 ◆ 災害預防與保險支出增加：為降低極端氣候影響，需投資抗災設備、提升緊急應變能力，並支出更多保險費用以分散財務風險 ◆ 抗震建設與維護壓力：新廠房需提升抗震設計，舊廠則需進行抗震加固，增加支出	中期	高	◆ 增加營運成本 ◆ 增加資本支出 ◆ 減少營收 ◆ 減少資產	◆ 分析氣候變遷影響，制定應急應變計劃 ◆ 營運持續管理程序制定，針對重大事件進行應對與處理，以避免擴大影響並降低負面衝擊 ◆ 緊急供電保養，定期維護供電系統，避免停電影響營運 ◆ 提升緊急應變設備，增加備援裝置，如備用發電機，以提高應對突發事件的能力 ◆ 加強防災設施，改善排水系統，增設防雨水滲入措施，降低自然災害損失 ◆ 風險轉移與分散，投保產物保險，轉移潛在財務風險，保障資產安全

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

類別		風險或機會議題	研華面臨的風險或機會	影響時程	衝擊程度	財務影響	研華對應策略與行動
產品面	轉型風險	R5 供應鏈中斷	◆ 營運與供應鏈成本上升：因應氣候風險及政治因素，需投入資源建置替代供應鏈，提升成本 ◆ 庫存與資金壓力：供應鏈中斷，會導致資金周轉壓力與儲存管理成本增加 ◆ 產品開發延遲：供應鏈變動可能導致零組件重新設計、更換供應商，延長產品開發時程及上架速度 ◆ 生產與交付不確定性：供應鏈中斷會增加生產計畫中斷與產品無法及時交付的風險	中期	高	◆ 增加營運成本 ◆ 營運中斷 ◆ 減少營收	◆ 導入綠色包材與綠色設計，建立綠色包材供應鏈 ◆ 建置不同地點供應商，提升供應鏈韌性 ◆ 設計備援機制，避免供應鏈中斷措施(e.g.提早拉貨、依據物料種類設定安全庫存、建立多元供應商、準備替代料等)
	轉型風險	R6 歐盟塑料含量揭露的罰款風險與成本壓力	◆ 法規與罰鍰風險：歐洲國家要求揭露塑膠含量（包括機構件和外包裝的重量），未符合規範將面臨罰鍰 ◆ 材料與供應鏈成本上升：因應各地法規與永續趨勢，使用永續材料及綠色包材，會提升採購與生產成本 ◆ 設計與開發成本增加：為滿足不同地區法規，需重新設計產品包材與外部機構件，延長開發時程，並增加相應成本 ◆ 資料透明化與管理負擔：因應永續與合規需求，需建立跨部門資料庫，增加人工、技術與維運成本 ◆ 市場競爭力下降風險：市場競爭力因材料與設計成本上升而降低	短期	中	◆ 增加營運成本 ◆ 增加合規支出	◆ 導入綠色包材與綠色設計，建立綠色材料供應鏈 ◆ 建立機構件再生料供應鏈，定期審查供應鏈材料環保認證 ◆ 建立Cable、Plastic、Sheet Metal、Metal專屬料號分類規則，區分永續與傳統料件 ◆ 建立相關數據資料以及統計運算平台

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

類別		風險或機會議題	研華面臨的風險或機會	影響時程	衝擊程度	財務影響	研華對應策略與行動
產品面	轉型風險	R7 綠色產品測試與認證的高成本與時間需求風險	◆ 認證標準差異與合規成本上升：為符合各地綠色與能效要求，需投入資源進行測試、設計調整，提升管理、設計與材料成本 ◆ 認證費用與上市延遲風險：取得綠色認證需支付相應費用，且長期的認證時間可能影響產品進入市場之時程與佔有率 ◆ 市場進入與收入來源風險：若產品未達國際能效標準（如歐盟 ErP、美國 Energy Star），可能無法進入主要市場（如歐美），導致收入來源集中，放大區域政策與市場波動影響	短期	高	◆ 增加營運成本	◆ 建立機構件再生料供應鏈，定期審查供應鏈材料環保認證 ◆ 建立Cable、Plastic、Sheet Metal、Metal專屬料號分類規則，區分永續與傳統料件 ◆ 建立產品碳足跡計算系統平台，應用於綠色產品計畫 ◆ 對於強制法規導入產品設計，建立內部驗證資源，並增列外部認證相關費用管理制度
	機會	O4 低碳產品形塑研華永續形象，增強低碳市場行銷及拓展客戶	◆ 提升永續形象與市場行銷：開發低碳產品，強化市場地位，並結合節能減碳解決方案（如WISE-IoT iEMS）展示成效，增強國際買家對研華的認知與信任 ◆ 拓展國際客戶群：推動低碳產品滿足國際市場的需求，進一步擴大市場佔有率 ◆ 市場競爭優勢與內部創新：以低碳產品為核心，加強永續供應鏈合作，並透過產品設計與推廣跨部門合作，形成品牌差異化優勢，提升產品價值	中期	高	◆ 增加營收 ◆ 提升市場價值	◆ 導入綠色包材與綠色設計，建立綠色材料供應鏈 ◆ 建立產品碳足跡計算系統平台，並實施內部碳定價，以促進低碳產品的推出 ◆ 因應市場需求，持續投入資源於低碳技術的研發，例如更高效能、更低功耗的產品設計等。此外，亦設立相關獎勵機制，以鼓勵低碳創新的構想。 ◆ 除低碳產品研發，更結合研華在工業物聯網、邊緣計算等技術優勢，提供整合性的低碳解決方案，建立低碳產品的差異化優勢。 ◆ 在行銷活動中，突出低碳產品的永續價值和對環境的貢獻（如展示產品的碳足跡數據、節能成效等）。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

類別		風險或機會議題	研華面臨的風險或機會	影響時程	衝擊程度	財務影響	研華對應策略與行動
產品面	機會	O5 佈建及落實產品碳足跡計算，提升綠色商機競爭力	◆ 提升市場競爭力與品牌形象：透過建立碳足跡計算系統滿足市場需求，增強客戶信任，提升產品價值，創造綠色商機，並符合環保法規，強化研華永續形象 ◆ 支援綠色供應鏈發展：利用研華CarbonR 方案簡化碳足跡計算流程，協助供應鏈夥伴達成碳減排目標，深化合作關係	短期	高	◆ 增加營收 ◆ 提升市場價值	◆ 建立研華產品碳足跡方法學，完成各事業群代表性產品的碳足跡盤查 ◆ 建立研華內部產品的碳足跡評估系統，並積極提供客戶相關資訊，以提升碳足跡揭露透明度 ◆ 透過產品生命週期(LCA)評估產品的選料深度，鑑別碳足跡關鍵物料 ◆ 推廣研華 CarbonR 方案，協助供應鏈夥伴計算碳排放及產品碳足跡，並提供相關培訓和技術支援，深化合作關係。
市場面	轉型風險	R11 國際審查標準與法規趨近嚴謹	◆ 法規風險：全球法規日趨嚴格（如歐盟CBAM、美國CCA），若未能及時因應，會面臨法律風險、罰鍰，甚至市場進入限制 ◆ 市場進入機會流失：若價值鏈夥伴面臨相應法規，且無法提供解決方案，將減少市場進入機會	短期	高	◆ 增加營運成本 ◆ 減少營收 ◆ 增加合規支出	◆ 產品設計階段即考量當地法規規劃原物料採購，以達到各規範之要求 ◆ 將相關規範納入新產品開案評估流程，提早評估適切性 ◆ 定期稽核工廠與供應商，確保符合國際趨勢與客戶要求 ◆ 尋找內部BU或外部夥伴，確認是否存在合適的ESG對應方案，並提供予戰略夥伴及被投資企業，以滿足碳排放相關的供應鏈要求
	轉型風險	R13 市場ESG形象與聲譽風險	◆ 品牌價值與客戶信任：若未能有效管理氣候風險或在ESG領域表現不足，會影響公司的市場聲譽及利害關係人（客戶、股東、投資人等）的信任 ◆ 氣候風險：未恰當評估氣候風險，面臨颱風、地震等天災，可能影響廠房運營，進而損害公司聲譽	中期	中	◆ 增加營運成本 ◆ 增加資本支出 ◆ 減少營收	◆ 定期進行ESG 發展與趨勢員工教育訓練，提升員工ESG文化素養 ◆ 硬體設施導入節能減碳設備與溫溼度調控功能 ◆ 透過加入RE100、設立 SBT 目標，參加DJSI、CDP、Ecovadis 等永續評比，以揭露 ESG 績效並提升企業永續價值

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

類別		風險或機會議題	研華面臨的風險或機會	影響時程	衝擊程度	財務影響	研華對應策略與行動
市場面	機會	O7 國際環境倡議的主動合規(SBTi、CDP...等)驅動的市場機會	◆ 全球市場佈局：透過參加各大評比及倡議，並主動符合當地環境法規，有助於提升研華ESG評價產品導入搶占先機，提升品牌形象 ◆ 強化永續形象，吸引永續投資：透過積極參與國際環境倡議（如 SBTi、CDP、RE100）可以提升ESG表現，吸引永續投資。並藉此強化品牌形象及供應鏈穩定性	中期	高	◆ 增加營收 ◆ 增加資本 ◆ 提升市場價值	◆ 佈局符合國際環保法規的產品解決方案，如能源管理、ESG資訊整合系統、碳排放盤查、原物料供應鏈管理、碳足跡系統建置等 ◆ 戰略投資 ESG 相關領域，透過小股權投資降低風險並探索市場機會 ◆ 透過加入RE100、設立 SBT 目標，參加 DJSI、CDP、Ecovadis 等永續評比，以揭露 ESG 績效並提升企業永續價值

備註：
1. 影響時程：考量可能發生時點，分為「短期 (<3 年)、中期 (3-5 年)、長期 (>5 年)」。
2. 衝擊程度：依發生可能性及影響程度進行內部評估，分為「高、中、低」。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

4.3 溫室氣體盤查與能源管理

重大主題名稱	此重大主題對研華重要性
溫室氣體盤查和能源管理	致力於降低溫室氣體排放及有效利用能資源，戮力達成公開承諾之減碳目標，以確保環境保護與企業永續發展共存共榮。
管理策略	◆ 導入能源管理系統，提升能源效率 ◆ 擴大再生能源使用，減少溫室氣體排放 ◆ 設定更具雄心之科學減碳目標
政策或承諾	◆ 通過並承諾2030年達成科學基礎減碳目標(SBT) ◆ 通過加入RE100倡議並承諾2040年達成100%使用再生能源的目標 ◆ 訂定2050達成淨零碳排目標 ◆ 2025年完成更具挑戰性的SBT減碳目標（1.5°C 路徑）設定，以展現減碳決心
正面衝擊	◆ 減少碳排放：透過逐步完成精確識別溫室氣體排放來源及排放量，制定減碳目標 ◆ 降低運營成本：透過能源管理系統導入、能源政策實施、目標設定及節能專案實行等等方式，達成降低能耗及營運成本之目的 ◆ 降低能源衝擊：透過各營運據點佈局再生能源，不僅逐步達成RE100目標，還能降低對外部再生能源的依賴，進一步控制並減少營運成本 ◆ 提升企業形象：透過加入RE100、CDP等倡議及設定SBT目標，除顯示研華淨零決心外，也可以提升國際企業形象
負面衝擊	◆ 營運與財務成本增長：溫室氣體排放數據的管理、能源管理系統的建置、設備汰換以及再生能源設備的建置與採購等可能使營運成本上升 ◆ 能源轉型風險：綠電採購量未達預期可能導致RE100目標延遲，延長公司能源轉型期程 ◆ 研華應對負面衝擊所採取的行動如下，詳細資訊可以參考本報告書4.3.2： - 提升能源管理效能：研華運用公司內部的iEMS系統進行能源監控與分析，以提升能效。同時，導入ISO 50001進行全面能源管理，針對冰水主機、實驗室設備、生產設備及空調系統等核心能源設備實施節能計劃，有效降低營運成本。 - 擴大再生能源投資：研華積極投資再生能源，主要生產據點通過建置自設太陽能板、推動魚電共生太陽能發電等措施，並結合綠電憑證購買與直接向電力供應商採購綠電，確保達成RE100目標。同時，透過制定具體的短期、中期及長期綠電投資計劃，確保逐步提高再生能源比例，推動公司永續發展。
2024 年的目標達成狀況	◆ 2024年公司整體單位營收溫室氣體排放較2023年下降4.9%，較2019年SBT基準年下降28.0% ◆ 2024年CDP氣候變遷問卷評比獲得B List ◆ 2024年擴大於日本AJMC和韓國AKSC完成溫室氣體盤查及ISO 14064-1查證 ◆ 2024年研華台灣及昆山廠持續取得ISO50001認證 ◆ 2024年美國據點開始使用再生能源

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

重大主題名稱	此重大主題對研華重要性
2025 年目標	◆ 再生能源目標：持續提升研華全球RBU再生能源使用達20% ◆ 溫室氣體目標：研華公司整體單位營收溫室氣體排放密集度較2019年下降36% ◆ 能源減量目標：辦公室人均用電較2024年減少3%；生產據點單位工時用電量較2024年減少5%
2030 年目標	◆ 再生能源目標：台灣、昆山再生能源使用達50% ◆ 溫室氣體目標：範疇一、二碳密集度下降60%； 範疇三產品使用碳密集度下降49%
2024 年度關鍵行動方案或計畫	◆ 除台灣及昆山廠外，各據點逐步導入ISO 50001能源管理系統，並透過能源KPI設定、利用iEMS 智慧能源管理平台監控及提升能源效率等方式降低能源消耗 ◆ 透過提升再生能源使用量，降低範疇二排放量，並逐步達成RE100目標，目前有使用再生能源的區域包含中國、美國及歐洲據點 ◆ 透過逐步擴大溫室氣體盤查及ISO14064-1查證範圍，提升集團碳數據掌控程度。2024年增加進行海外子公司（AJMC及AKSC）的溫室氣體盤查及查證(範疇 1,2) ◆ 於2024-2025年執行更具挑戰性的SBT減碳目標（1.5°C 路徑）設定，以展現減碳決心
有效性評估	◆ 透過ISO50001能源管理系統導入、能源KPI設定及定期能源會議控管各據點能源管控情形 ◆ 透過ISO 14064-1查證確保各據點溫室氣體排放量數據之可信度 ◆ 透過報告書AA1000查證作業提升能源使用數據之可信度
受到此重大議題影響的利害關係人及研華所採取的行動	◆ 員工：提供執行溫室氣體盤查相關人員進行內、外部相關教育訓練。此外，亦每季針對內部員工發送研華ESG永續電子報，以提升內部員工的永續認知 ◆ 客戶：回覆客戶的問卷及稽核，並視需求提供相關佐證紀錄 ◆ 供應商及承攬商：針對部分供應商進行實地稽核，以深入了解其溫室氣體管理執行情況。我們亦舉辦供應商大會，不僅闡述研華對供應商在溫室氣體管理方面的期待，還提供免費溫室氣體盤查的資源與管道。此外，研華預計自2025年起，將根據供應商分級結果，提供多元的教育訓練與研討會資源，以協助供應商持續精進永續管理能力 ◆ 股東與投資機構：透過永續報告書及研華官方網站揭露公司永續績效 ◆ 合作夥伴：回覆合作夥伴之詢問，並視需求提供相關佐證紀錄 ◆ 政府/公協會/媒體：回覆政府單位及相關公協會之詢問，並視需求提供相關佐證紀錄

研華秉持地球公民核心價值，除參照 ISO 14064-1:2018 與溫室氣體盤查議定書除要求自行盤查外，自 2019 年起兩大主要生產營運據點每年皆完成第三方查證。近年來，我們持續依照每年盤查結果進行溫室氣體管理，於產品設計、產品用料管理、產品能效提升及再生能源使用方面亦進行努力。2023 年起啟動其他海外重要營運據點溫室氣體盤查與認證，研華更於同年加入 RE100 倡議，宣示於 2040 年全面使用再生電力，目前昆山、歐洲、美國區域營運據點均有使用再生能源。本章節撰寫範疇涵蓋研華全球主要營運據點及生產廠區，佔總體合併營收 92.8%。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

4.3.1 溫室氣體盤查與管理

研華為創造低碳排放的經營環境，以台灣訂定之氣候變遷因應法，與 ISO 14064-1 標準所提供有關溫室氣體盤查之量化、監督、報告及查證程序為基礎，成立「溫室氣體盤查推行委員會」，推動溫室氣體盤查及減量之各項工作，以期逐年降低溫室氣體直接、間接之排放。並且自 2015 年起加入國際組織 CDP (Carbon Disclosure Project)，每年揭露公司之減碳計劃及實績。

溫室氣體盤查

自2024年起，除了台灣及中國昆山廠區，研華逐步執行海外各主要營運據點及製造產區的溫室氣體盤查。2024年新增的據點包含AJMC(日本)及AKSC(韓國)兩個據點，後續將陸續納入其他海外各主要營運據點及製造產區。

研華台灣廠區參照 ISO 14064-1 與溫室氣體盤查議定書除要求自行盤查外，並於 2019 年起進行第三方現場查證。組織邊界是參考 ISO 14064-1:2018 標準之要求，以營運控制權設定組織邊界，盤查的範疇除了對範疇一（類別一直接溫室氣體排放）、範疇二（類別二能源間接溫室氣體排放）之定性與定量盤查外，並對範疇三（類別三、四、五間接溫室氣體排放量）中的排放源進行盤查。2024 年研華台灣廠區範疇一總計排放 804.39 公噸 CO_2e。研華昆山廠區於 2024 年度盤查結果顯示範疇一的排放量為 2,531.42 公噸 CO_2e，並通過第三方查證。此外，於 2024 年起，研華首次將日本 AJMC 和韓國 AKSC 營運據點納入 ISO 14064-1 的溫室氣體盤查與查證範圍，兩個據點的範疇一排放量分別為 150.32 及 9.77 公噸 CO_2e。美國與歐洲據點則持續進行範疇一能源使用的溫室氣體排放盤查，並計劃自 2025 年起，逐步完成全集團範疇一與範疇二的全面盤查及第三方查證。各區域的排放量如表 4.3.1 所示。

溫室氣體 / 區域	二氧化碳 (CO_2)	甲烷 (CH_4)	氧化亞氮 (N_2O)	氫氟碳化物 (HFCs)	全氟碳化物 (PFCs)	六氟化硫 (SF_6)	三氟化氮 (NF_3)	合計 (公噸 CO_2e)
台灣 ACL	34.1186	0.0168	0.0273	770.2304	0	0	0	804.3931
中國 AKMC	1,410.4931	22.4155	3.1197	1,095.3910	0	0	0	2,531.4193
日本 AJMC	24.1837	11.5032	0.1365	114.4943	0	0	0	150.3177
韓國 AKSC	2.0678	3.8446	0.0273	4.5306	0	0	0	9.7673
美國 ANA	23.7649	0.0004	0	0	0	0	0	23.7654
歐洲 AEU	45.1591	0.0685	0.1492	0	0	0	0	45.3768
總計	1,539.7871	37.1461	3.4600	1,984.6463	-	-	-	3,565.0395

* 備註：美國及歐洲廠區範疇一僅統計能源使用（天然氣、柴油、汽油、液化石油氣）造成之溫室氣體排放。

表 4.3.1 研華主要營運據點及生產廠區 2024 年溫室氣體範疇一的排放量

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

研華台灣廠區範疇二只有外購電力的使用，碳排放計算由經濟部能源署公告之 2023 年電力排碳係數 0.494 kg CO_2e 計算，共 9,222.26 公噸 CO_2e。研華昆山區範疇二包含外購電力以及外購蒸氣的使用共 11,974.12 公噸 CO_2e（Market-based），電力的碳排放計算引用《2022 年電力二氧化碳排放因數的公告》中之全國電力平均二氧化碳排放因數（不包括市場化交易的非化石能源電量），採用 0.5856kgCO_2/kWh；蒸氣的碳排放計算引用《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南》蒸汽的排放因子為 110 kg CO_2/GJ。此外，研華日本廠區、韓國廠區、美國廠區及歐洲廠區範疇二均只有外購電力的使用。其中，日本廠區使用來自於製造商 - 九州電力提供的電力係數，為 0.4060 kgCO_2e/kWh；韓國及美國廠區使用國家公告之電力係數，分別為 0.4781 kgCO_2e/kWh 及 0.2075kgCO_2e/kWh 計算；歐洲廠區因 100% 使用再生能源，故電力係數為 0 kgCO_2e/kWh 。

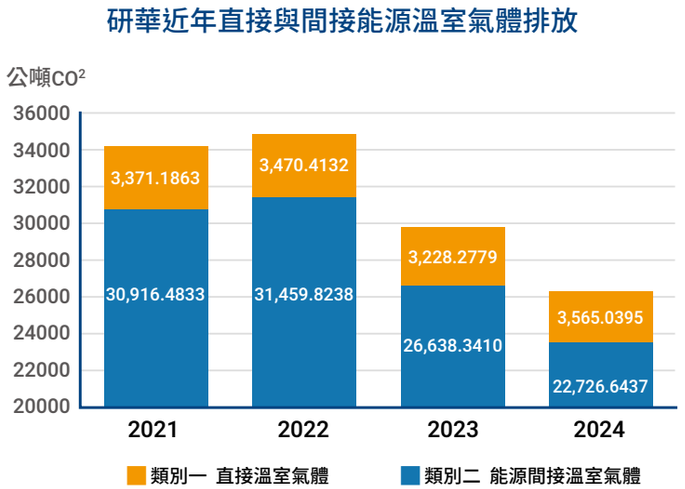
研華主要營運據點及生產廠區溫室氣體範疇一和範疇二的排放量如表 4.3.2 所示，2024 年範疇一和範疇二合計排放量為 26,291.6832 公噸 CO_2e（Market-based）。近年研華主要營運據點及生產廠區度溫室氣體範疇一及範疇二排放量如圖 4.3.1 所示。

區域	範疇一 直接溫室氣體排放量	範疇二 能源間接溫室氣體排放量		合計	
		市場基準 Market-based	所在地基準 Location-based	市場基準 Market-based	所在地基準 Location-based
台灣 ACL	804.3931	9,222.2612	9,222.2612	10,026.6543	10,026.6543
中國 AKMC	2,531.4193	11,974.1196	14,195.6172	14,505.5389	16,727.0365
日本 AJMC	150.3177	1,203.5099	1,203.5099	1,353.8276	1,353.8276
韓國 AKSC	9.7673	158.4522	158.4522	168.2195	168.2195
美國 ANA	23.7654	168.3008	168.3008	192.0662	192.0662
歐洲 AEU	45.3768	0	56.3275	45.3768	101.7043
總計（公噸 CO_2e）	3,565.0395	22,726.6437	25,004.4689	26,291.6832	28,569.5084

* 備註 1：美國及歐洲廠區溫室氣體盤查尚未經過第三方查證。
* 備註 2：於 Market-based 計算中，昆山、歐洲及美國的再生能源溫室氣體排放量則以電力排放係數為 0 計算。

表 4.3.2 研華主要營運據點及生產廠區 2024 年溫室氣體範疇一及範疇二排放量

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄



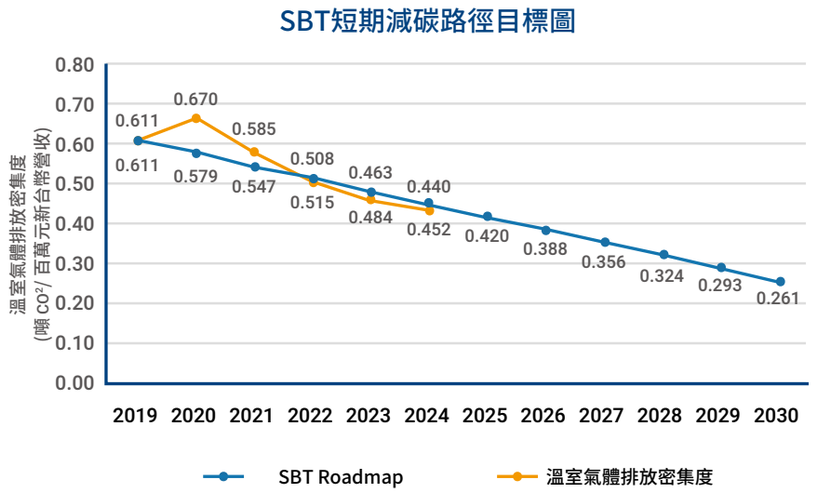
* 備註 1：類別二統計數據為" 市場基準 Market-based" 的溫室氣體排放量。
* 備註 2：2024 年有使用再生能源區域為昆山、歐洲及美國廠區，其中昆山為再生能源憑證 (GEC)；歐洲為供應商直接提供 100% 綠電；美國則是部分電力使用來自於自設太陽能發電系統

圖 4.3.1 研華主要營運據點及生產廠區近年度溫室氣體範疇一及範疇二排放量

2024 年度研華主要營運據點及製造廠區平均每單位營業額的溫室氣體排放量 (範疇一及範疇二) 為 0.440 噸 CO_2e/ 百萬元台幣，分別較 2019 及 2023 年度平均每單位營業額的溫室氣體排放量降低 28.0% 及 4.9%，持續朝 2030 年減量 60% 的 SBT 目標邁進，如圖 4.3.2 所示。

研華 2024 年除持續依照能源管理政策、ISO 50001 能源管理系統、iEMS 智慧能源管理平台持續管控及優化公司的能源使用效率外，亦透過定期召開能源專案會議，促進廠區間的經驗分享，持續提升能源使用效能。

未來，研華將持續透過員工教育訓練、減碳及節能專案、能源目標設定、再生能源擴大使用、更嚴峻之 SBT 目標 (1.5 ℃) 設定及內部碳定價設定等方式，逐步達成 RE100 及減碳的目標外，亦致力於將節能減碳理念深植於企業文化，凝聚全體員工的力量，共同邁向淨零永續的未來。



* 備註：類別二統計數據為" 市場基準 Market-based" 的溫室氣體排放量

圖 4.3.2 研華主要營運據點及生產廠區近年度溫室氣體排放密集度暨 SBT 減碳路徑目標圖

研華於全球佈局中有六大 RBU 據點，其中研華台灣與研華昆山為主要生產基地，為了找尋對於氣候變遷減緩的關鍵因子，我們除了自身營運的溫室氣體排放外，自 2019 年開始，依照 ISO14064-1 盤查方法進行其他間接排放源的重大性鑑別，並建立相關的盤查方法學，以期得以找出排放熱點，設定減量目標並逐步落實減量措施。研華 2024 年研華台灣及中國昆山範疇三的鑑別以及排放請見表 4.3.3 所示；歷年範疇三排放量詳圖 4.3.3 所示。其中，研華 2024 年單位營收範疇三溫室氣體排放量較 2023 年下降 16.9%，主要與 C11 (產品使用) 減量幅度達 22.6% (減碳量為 202,927.42 公噸 CO_2e) 最為相關，未來將持續透過內部節能標章、產品節能設計、電源效率提升及內部碳定價之推動，持續降低範疇三的排放量。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

範疇三 / 各類別項目	查證範疇敘述	台灣廠區排放量（公噸 CO_2e）	中國昆山廠區排放量（公噸 CO_2e）
C1/ 類別四	採購商品及服務	170,478.9531	47,641.4656
C2/ 類別四	資本財	4,329.4307	1,281.4052
C3/ 類別四	上游燃料及能源	1,825.8036	1,084.0499
C4/ 類別三	原料運輸	35.6019	344.4792
C5/ 類別四	營運廢棄物	40.0910	25.8684
C6/ 類別三	商務旅行	125.9435	36.2100
C7/ 類別三	員工通勤	466.4475	265.3049
C8/ 類別四	上游租賃資產	52.1071	0
C9/ 類別三	產品運輸	1.4836	93.5695
C10/ 類別五	產品加工	0	0
C11/ 類別五	產品使用	513,625.6319	歸納到台灣總公司中
C12/ 類別五	產品終端處理	9.6846	歸納到台灣總公司中
C13/ 類別五	下游租賃資產	0	0
C14/ 類別五	加盟	0	0
C15/ 類別五	投資	9,178.8698	歸納到台灣總公司中
合計		750,942.4011	

* 備註：

1. GHG protocol 範疇三 C1~C15 對應 ISO14064-1:2018 類別三 ~ 六
2. 產品使用及產品終端處置為盤查研華全球範疇

表 4.3.3 研華台灣及昆山廠區溫室氣體範疇三的鑑別以及排放量

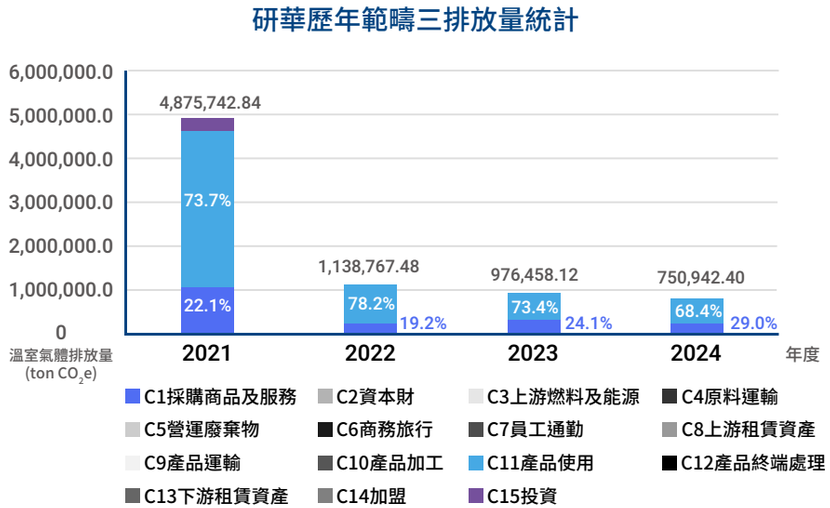


圖 4.3.3 研華 2021-2024 範疇三排放量

* 備註：2021 年部分數據為經 EEIO 方法學透過 GHG Protocol Scope 3 Evaluator 調查評估；2022-2024 年數據均以 ISO 14064-1 盤查，並經第三方查證。

亮點專案｜國際評比參與成果

國際碳揭露計畫 (CDP) 評比

研華於 2015 年起即配合客戶參與國際碳排放揭露專案（CDP, Carbon Disclosure Project）評比，CDP 是目前保有全世界與氣候變遷相關最大的資料庫，每年皆發出問卷調查各企業因應氣候變遷及溫室效應氣體排放及減量情形，藉此評估氣候變遷對這些企業造成的風險與機會。透過每年定期之 CDP 資訊揭露，研華逐一審視在氣候法規、氣候災害、與其他氣候相關議題等領域，對經營管理上潛藏之風險，採取有效降低與消除之措施，進而符合國際客戶對於溫室氣體管理之要求。2024 年研華評選為 Level B。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

能源數據管理

研華廠區之溫室氣體排放，主要來源為公司營運所需之外購電力在發電過程中所產生之二氧化碳，此排放源佔公司 2024 年整體排放量之比重高達 80% 以上。2024 年研華主要營運據點及生產廠區總體能源 (電力、蒸氣、汽油、柴油、天然氣) 消耗量為 197,853.39 GJ，其中外購電力占能源使用百分比為 95.92% (包含 9.46%的再生能源使用)，總消耗量較 2023 年降低 1.78%。

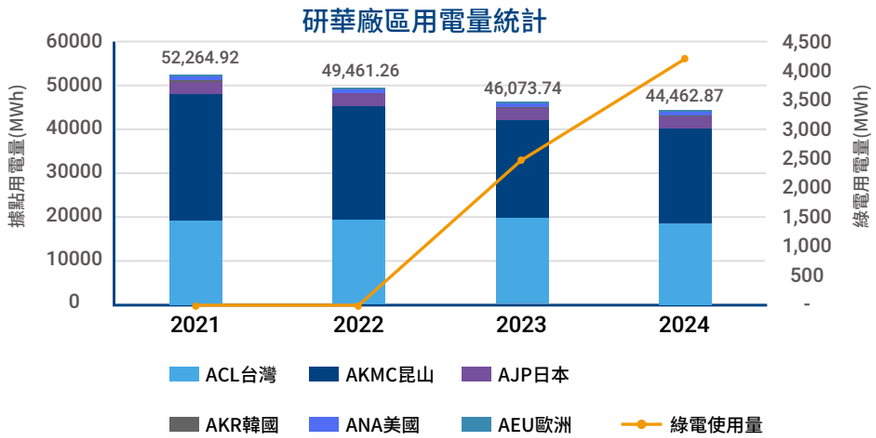
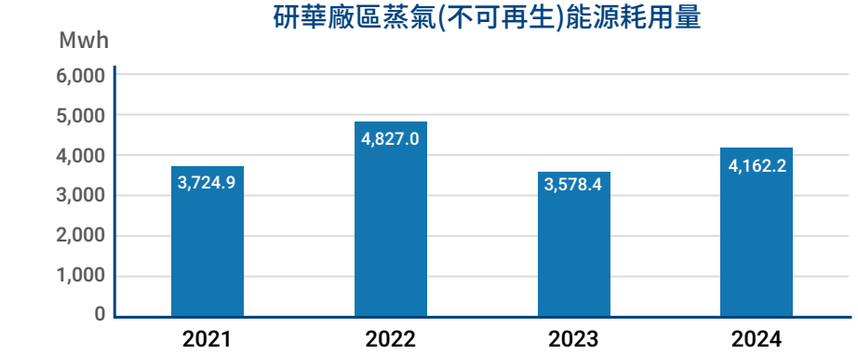


圖 4.3.4 研華主要營運據點及生產廠區近年度用電量



* 備註：研華主要營運據點及生產廠區僅有中國昆山廠區有使用蒸氣

圖 4.3.6 研華主要營運據點及生產廠區近年度蒸氣不可再生能源耗用量

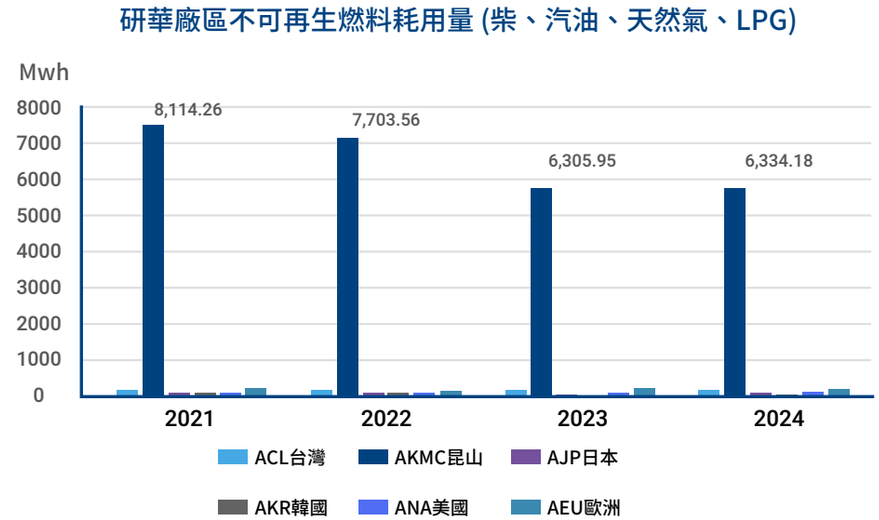


圖 4.3.5 研華主要營運據點及生產廠區近年度不可再生燃料耗用量

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

4.3.2 能源管理行動

能源使用概況

電力是研華的主要能源消耗來源。為了減少產品和生產活動對環境的影響，研華制定能源管理政策，並在台灣及中國昆山的主要生產廠區導入了 ISO 50001 能源管理系統，以系統化地管理能源審查、節能方案及效益分析流程。同時，研華建立了智慧能源管理平台 (iEMS)，可即時監控能耗狀況，識別用能熱點，並進一步優化設備運作，提升用電效率。此外，研華設立了明確的節能指標和目標，並由能源管理單位定期召開專案會議，跟進執行進度，以不斷提高能源使用效率和再生能源比率。而在 2024 年研華亦透過全球六大 RBU 用電管理指標的監測，進一步統一和提升各地營運的用電管理方向。同時持續積極推動全球再生能源計畫，增強再生能源的採購和使用比例，與各營運據點共同努力實現 RE100 的承諾目標，以邁向永續能源管理。

能源管理策略

在能源管理策略上，研華採取 節能、創能、購能 三大階段，以三層次推進模式持續強化能源管理，從多層面優化資源配置，逐步實現永續能源管理與再生能源轉型目標。

- 採購再生能源憑證
- 直購轉供再生能源(Power
- Purchase Agreement, PPA)
- 投資再生能源電廠(轉供自用)

- 廠區/辦公室自建太陽能裝置設備
- 廠區自建儲能設備(削峰填谷)

- 導入節能管理與監控系統
- 提升機台/公用設備能源使用效率
- 替換為高效率設備

能源管理流程

研華建立內部能源管理機制，導入 ISO 50001 能源管理系統，藉由管理系統的有效運作，自採購端進行源頭管理，透過能源審查評估組織的能源使用情況、鎖定能耗熱點，並搭配自家研發產品 iEMS 系統能源看板進行實時監控，管理重大能耗設備以確保其能源效率達到最佳狀態，另制定節能方案效益分析等流程串聯持續改進的循環，不斷優化能源管理流程和措施，持續提升能源使用效率。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

2024 年主要生產基地重大能耗設備管理

研華於全球佈局中有六大 RBU 據點，其中研華台灣與研華昆山為主要生產基地，故優先導入 ISO　50001 能源管理系統進行系統化節能管理。

場域	重大能耗設備	重大能耗設備管理方法
台灣 ACL	冰水主機系統	透過SCADA 系統實時監測冰水系統運作情形、出入水溫度管控等，並以SOP 規範定期維護事宜
	實驗室設備與製程相關設備	透過SOP規範維護管理，包含日常點檢管理，與定期保養等
中國昆山 AKMC	生產設備(回焊爐、液烤線、錫爐等)	針對各崗位操作人員資格要求，並分別制定定期監測計畫，計畫內容包含：監測方法、頻率、人員與紀錄
	空調系統	以空調設備SOP 維護運行管理，並以空調自控系統監測運行過程，施行主機水溫控制

2024 年主要生產據點節能管理行動

場域	類別	節能主題	節能量
台灣 ACL	空調系統	空調冰水系統節能改善、外氣空調箱節能、空調變頻器、樓層空調主機溫度調控	282,588 kWh
	動力系統	電梯啟閉時間排程管控	2,244 kWh
	插座用電	公共設備使用時間排程管理	32,940 kWh
	照明系統	燈具汰換與使用時間排程管控	227,958 kWh
	製程改善	產線輔助設備設定EC自動關機排程	4,555 kWh
中國昆山 AKMC	照明系統	廠區照明燈管汰換	51,000 kWh
	製程改善	產品製程印刷優化	1,830M³

2024 年製程段節能管理亮點專案

◆ 產線 eSOP 電腦主機自動關機排程管理

為提升生產區域能源使用效率，針對 B1F 至 6F 各樓層之 eSOP 電腦主機，統一設定 EC (Energy Control) 自動關機排程；系統將依據生產班別與實際操作需求，自動於非生產時段關閉設備，藉此降低閒置用電情形，並強化生產用電管理效能。

◆ 產品印刷製程優化

由一次印刷一個產品變為一次印刷多個產品，降低網印機使用天然氣能耗，由 PE 評估可增加一印多產品料號，統計為 490 個，單 PCS 可節省天然氣能耗 0.003M³，生產 PCS 數 61W，預計年節約天然氣 1830M³。據統計 2024 年 4 月份一印多產品工單生產 72,852pcs，計算天然氣節省能耗約 218.6 M³

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

◆建置智慧能源監控系統平台 持續推動節能專案

2023 年，研華於美國及歐洲的營業據點亦成功導入自主開發 iEMS (Intelligent Energy Management System) 智慧能源管理解決方案，透過數位化專業整合技術，提供能耗監控管理、暖通空調能效管理、空壓機能效管理等功能方案，協助企業改善能源使用、提升能源效率、深挖節能潛力、輔助碳交易，以數位化驅動低碳化，賦能企業節能減排，透過控管線上數據以推動線下改善成效，具體支持公司邁向綠色營運。

再生能源推動計畫

研華科技承諾 2040 年再生能源達至 RE100

研華自 2023 年成為 RE100 會員以來，積極推動研華總部及各海外子公司再生能源發展計畫。研華台灣總部及中國昆山製造園區電力使用佔研華全球用電超過 90%，故研華實踐再生能源進度將首重此兩核心製造園區。

再生能源數據揭露，請見本報告書能源數據管理章節。推動期程及管理模式如下：

管理模式	◆ 同年正式成立研華全球 RE100 工作小組，由ESG企業永續發展辦公室驅動協調及再生能源使用進展檢核工作，並由綜合經管理總經理於季度ESG區域會議中進行檢核。 ◆ 此小組下轄主要RBUs，橫跨研華總部與中、美、歐、日、韓等五個國家/地區。 ◆ 各RBUs設有再生能源權責人員，視所在地區政策、法規、電價市場進行在地規劃，推動再生能源達標。 ◆ 2024年再生能源的達成進度納入董事長、權責主管之績效指標，並規劃及執行財務激勵機制，以茲鼓勵。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

再生能源推動期程及目標

年份	核心進展
2021	啟動投資漁電共生型太陽能發電廠
2022	林口園區及昆山園區裝設太陽能光電板
2023	◆ 各RBUs制定2024-2040年度再生能使用目標及實踐路徑 ◆ 正式加入RE100成員 ◆ 組建RE100全球工作小組 ◆ 將再生能源達標成果納入中高階主管KPI檢核及規劃財務激勵機制
2024	研華總部與綜合能源服務商簽訂綠電採購合約，預計未來六年內，微電能源將以長期轉供售電的整合模式，供應約4,000萬度綠電，協助研華達成未來使用綠電的目標
2025	美國AASC廠區及歐洲AESC辦公區達致RE100
2030	台灣總部及中國昆山製造園區達致再生能源使用率50%
2040	達成RE100目標

海外重要據點再生能源亮點專案

ANA	AASC廠區積極佈建太陽能光電板，經統計再生能源覆蓋率達14.6%
AKR	已啟動當地太陽能建置計畫及申請政府基金支持
AJP	AJP對齊所在國家再生能源政策，及已鑑別出合適的再升電力供應商，預計於2025年第一季度政策明朗化時洽購
AKMC	以每年提升5%再生電力占比的目標前進，再生電力來源為太陽能光電板裝置發電及購買RE100認可之綠電憑證，2024年再生電力佔比為17.7%
AEU	直接向當地再生電力供應商進行採購，已達致再生電力100%目標

建置智慧能源監控系統平台 持續推動節能專案

2024 年，研華智慧能源管理解決方案 (iEMS) 有相當進展，透過數位化專業整合技術，提供能耗監控管理、暖通空調能效管理、空壓機能效管理等功能方案，協助企業改善能源使用、提升能源效率、深挖節能潛力、輔助碳交易，以數位化驅動低碳化，賦能企業節能減排，透過控管線上數據以推動線下改善成效，具體支持公司邁向綠色營運。2024 年上線進程已擴及 ANA、AJP(Tokyo)、AESC、AASC、AKMC、ACL、ACN(西安、上海、北京)；預計 2025 年上線 AJP Nogata。

培訓計畫

為提升研華內部同仁對於節能減碳的意識，能源管理單位及 ESG 企業永續發展辦公室不定期辦理能源管理相關培訓課程或外部參訓，課程種類包含能源知識課程及專業技術課程，各項課程摘要內容及參與單位如下所示，期能讓能源管理專業人才精進能源管理領域者，並且可獲知國內外相關資訊，加強知識的汲取與應用。

類別	內容	受訓單位
知識培訓	能源基礎通識培訓： 依據管理系統P-D-C-A，說明能源審查、能源基線、能源績效指標、能源採購等觀念，並整合能源效率及管理實務之案例，強化組織內部人員能源意識	全體員工、新進人員
	RE100 技術標準培訓： RE100 技術標準解析，並說明全球、歐美與台灣綠電市場現況、RE100標竿企業會員成功案例，以及RE100 於淨零碳排的角色	能源管理單位、投資單位、採購人員、企業永續發展辦公室、產品與品質管理部門、智慧能源管理產品規劃及設計部門、海外重要據點(AKMC、ACN、ANA、AEU)
技術培訓	重大能耗製程設備技術培訓： 操作環境溫溼度控管作業、燒機工段設備操作、粉烤&液烤操作	操作員、燒機員、噴塗全技員
	特定崗位技術培訓： 空壓機操作維護、空調冰水系統操作	工務、廠務、總務

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

4.4 環境管理

亮點績效

- 0：近4年來皆無違反環境法律、環保法規以及罰款
- NEW：AEU導入ISO14001環境管理系統，並順利取得證書
- ACHIEVED：台灣林口園區新建大樓取得智慧建築標章及綠建築黃金級標章
- ACHIEVED：大陸昆山廠區2025年綠色工廠順利換證成功

4.4.1 環境責任

研華深知產品在製造過程中對環境造成的影響，因此在環境責任方面，我們依循 ISO14001 環境管理系統作為我們的基石，確認環境風險與機會，確保各廠區皆符合當地法規及利害關係人的期許，為此我們每年執行內部稽核，並取得第三方認證，落實 ISO14001 環境管理系統要求。同時為促進同仁環保相關意識，研華制定了教育訓練課程，針對公司的節約用水、廢棄物減量、資源回收等政策及管理措施進行研華同仁的環境責任訓練。需上課的對象除了新進同仁外，每年也請在職同仁完成在職教育訓練，確保全體員工了解公司最新環境政策。本公司的環境政策由董事會的確認承諾後，公告於官網。

環境推動程序及行動

推動程序	管理行動
環境保護相關管理作業規定 環境管理系統 (ISO 14001) 溫室氣體盤查 (ISO 14064-1) 能源管理系統 (ISO 50001)	◆ 污染防治與預防 ◆ 環境責任訓練，如：節約用水、廢棄物減量、資源回收等 ◆ 環境管理系統維護 ◆ 溫室氣體管理 ◆ 監督改善能源績效

環境推動目標

研華自 2022 年度開始，除台灣總部及中國昆山廠區外，擴大環境數據的收集，新增日本、韓國、美國及歐洲廠區資料，並於 2023 年訂定各 RBU 或生產廠區的公司的環境管理目標，其在 2024 年達成狀況及 2025 年目標，如下表。

	2024 年目標	2024 年執行成果	2025 年目標
取水量 (各 RBU)	較2023 下降2% (M^3/people)	各RBU均達標，僅AJP未達標。平均下降3.01%	較2024 下降2% (M^3/people)
廢棄物量 (各 RBU)	較2023 下降5% (ton/million production hours)	各RBU均達標，僅AJP未達標。平均下降15.93%	較2024 下降5% (ton/million production hours)
VOC 排放量 (中國昆山廠區)	較2023 下降5% (ton/million production hours)	達標 下降55.51%	較2024 下降5% (ton/million production hours)

為達成綠色經營及永續發展之承諾，研華建置並依循 ISO 環境管理系統，落實環境保護議題的規劃，達到資源使用之有效性。我們透過各生產廠區「環境安全衛生委員會」或「管理審查會議」，建立研華環境管理概念架構，推動綠色經營，實施污染預防、廢棄物管理及綠色採購，落實節能、減排、資源持續運用與循環經濟。在全球主要營運據點及生產廠區積極去取得環境管理系統、溫

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

室氣體盤查及能源管理系統的第三方認證，目前已取證之研華全球主要營運據點及生產廠區如表 4.4.1 所示，本次新增歐洲 (AEU) 取得環境管理系統，日本 (AJP) 及韓國 (AKR) 取得溫室氣體盤查第三方認證。本章節撰寫範疇涵蓋研華全球主要營運據點及生產廠區，佔總體合併營收 92.8%。

環境認證項目 \ 相關認證廠區	台灣 ACL	中國昆山 AKMC	日本 AJP	韓國 AKR	美國 ANA	歐洲 AEU
ISO 14001:2015	V	V	V	V	V	V
ISO 14064:2018	V	V	V	V		
ISO 50001:2018	V	V				

表 4.4.1 研華全球主要營運據點及生產廠區環境

2024 年度無因違反環境法律、環保相關法規遭除罰緩。彙整近四年來研華全球主要營運據點及生產廠區環保違規的事項如表 4.4.2 所示。

年度 \ 廠區	台灣 ACL	中國昆山 AKMC	日本 AJP	韓國 AKR	美國 ANA	歐洲 AEU
2024	0	0	0	0	0	0
2023	0	0	0	0	0	0
2022	0	0	0	0	0	0
2021	0	0	0	0	0	0

表 4.4.2 研華全球主要營運據點及生產廠區環境違規事項統計

研華環境能資源投入產出 (範疇為台灣、中國昆山、日本、韓國、美國及歐洲廠區)

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

4.4.2 能資源使用與廢棄物管理

水資源風險管理及用水 / 廢污水管理

研華透過世界資源研究所 (World Resources Institute, WRI) 的水風險評鑑工具 Water Risk Atlas 分析工具，除確認研華主要營運據點及生產廠區的水資源風險 (如圖 4.4.1 所示)，也同步揭露各區之取水水源及排水水體如表 4.4.3。依據分析結果顯示，研華主要營運據點及生產廠區皆屬於低到中度的風險，惟在中國昆山廠區則是面臨了高度的水資源風險。研華藉由水資源風險分析結果，依照各主要營運據點及生產廠區的風險高低的程度，進行水資源的預先規劃及管理，確保水資源可有效地永續使用。

廠區	ACL	ATMC	AKMC	AJP	AKR	ANA	AEU
取水水源	新店溪	石門水庫	長江	Onga River	Paldang Reservoir	Hetch Hetchy	Brabant Water
處理單位	內湖污水處理廠	龜山水資源回收中心	北區污水處理廠	Septic Tank	Bupyeong Water Purification Plant	San Jose - Santa Clar Regional Wastewater Facility	Connected to the municipal wastewater treatment plant
承受水體	基隆河	南崁溪	太倉塘	Onga River	Han Rive	South San Francisco Bay	Municipal sewage system

表 4.4.3 研華全球主要營運據點及生產廠區取水水源及排水水體

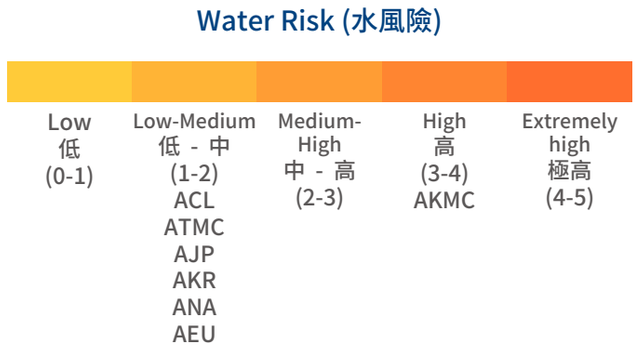


圖 4.4.1 研華全球主要營運據點及生產廠水資源風險分析圖

研華所有廠辦皆位於都會區之已開發工業區或園區，採自來水供水措施，無抽取地下水或井水之情事，生產廠區製程則多以組裝為主，非高耗水產業，用水需求主要以民生用水為主，亦無大量用水需求，對於水資源不會造成明顯的環境衝擊。雖然如此，研華仍遵循 ISO14001 環境管理系統，進行水資源使用及廢水處理流程的鑑別，找出節水的機會，積極推動節水管理方案，設法降低用水量及廢水量，妥善水資源管理。研華全球主要營運據點及生產廠區近四年度總用水量如圖 4.4.2 所示。

研華各廠持續探討各種節水的可能性，在員工活動區域，透過雨水回收系統供廁所沖水、園區澆灌，並採用智慧澆灌系統進行節水，除了使用省水水龍頭與省水馬桶外，員工年度必須接受節約水資源相關觀念之環境責任教育訓練，藉此將節水觀念植入研華人文化中。在台灣廠區使用之冰水主機，以執行智能控溫，來準確控制作業區域的溫、溼度，避免不必要的水資源浪費，台灣廠區 2024 年總用水量相較 2023 年下降約 4,666 立方公尺。而中國昆山廠區因面臨的水資源風險高於其他廠區，從 2022 年起昆山廠持續導入中水回用以及溢流水回用等專案，盡可能將製程中的廢水經過回收設備回到工廠再次使用，以降低廠區對自來水的依賴。昆山廠區 2024 年整廠用水量相比於 2023 年降低了 14%，約 24,862 立方公尺，而在廢水回收率則為 30%。美國 AASC 廠區於 2023 年導入灌溉系統優化節水方案，在確保植物健康的情況下，持續進行系統優化調整，2024 年亦又節約了 15% 的用水，約 632 立方公尺的水量，持續展現美國 AASC 廠區對於水資源的重視。彙整研華全球主要營運據點及生產廠區近年度水資源使用量如表 4.4.4 所示。

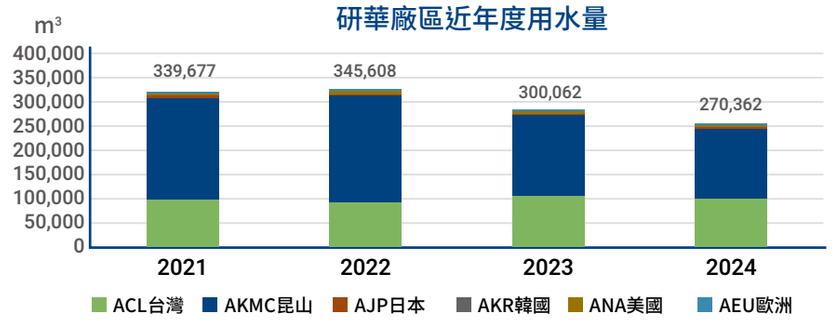
關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

		2021	2022	2023	2024
取水量 (m³)		339,677	345,608	300,062	270,362
排水量	生活污水 (m³)	214,949	226,277	198,481	177,397
	工業廢水 (m³)	22,825	15,649	11,563	11,856
耗水量 (m³)		101,903	103,682	90,019	81,108
範疇涵蓋研華合併營收		92.3%	92.3%	92.6%	92.8%

* 備註：
1. 生活污水計算方式為取水量乘以 70% 再減去工業廢水量。
2. 耗水量的計算方式為取水量減去排水量。
3. 韓國未統計 2021 年用水量及 2022~2023 年用水量進行勘誤。
4. 2021~2023 年之水量數據皆進行勘誤。

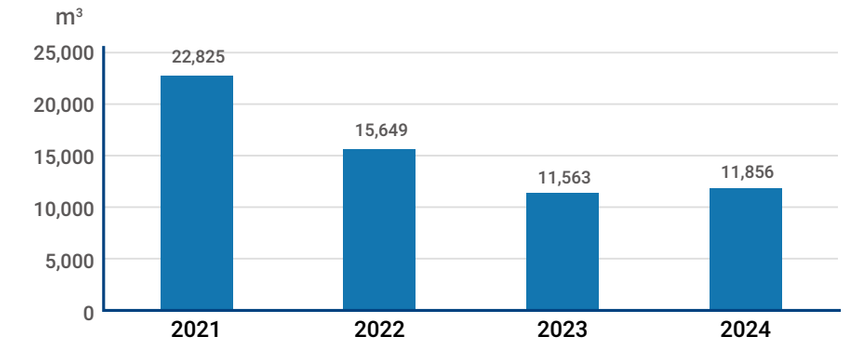
表 4.4.4 研華全球主要營運據點及生產廠區近年度水資源使用量

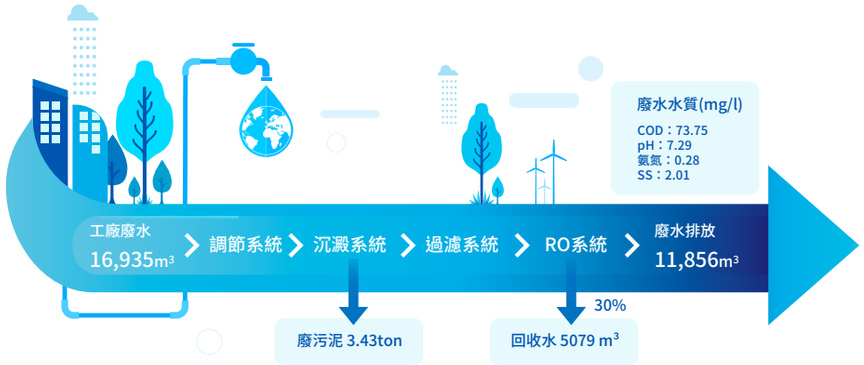
研華各生產廠區除了中國昆山廠區有工業廢水排放外，其他廠區並無排放工業廢水。昆山廠區內建有廢水處理系統，以酸鹼中和及生物處理等廢水處理方式先行在廠內處理廢水，並以公司研發之產品 - 研華智慧工廠解決方案 i-factory 系統來即時監控廢水之排放水質，以確保所有廢水排放水質皆符合標準始可排放，昆山廠區廢水處理流程及主要排放水質如圖 4.4.3，2024 年度並無因水質不符標準而開罰之事項。



* 備註：韓國未統計 2021 年用水量

圖 4.4.2 研華全球主要營運據點及生產廠區近年度用水量





* 備註：研華主要營運據點及生產廠區僅中國昆山廠區有工業廢水排放

圖 4.4.3 研華全球主要生產廠區工業廢水排放狀況

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

廢棄物管理與循環經濟

重大主題名稱	請說明此重大主題對研華重要性
循環經濟	研華以『智能地球的推手』作為企業願景，通過資源循環減少廢棄物及碳足跡，更一步思考廢棄物如何由直線處理轉變至封閉式永續循環，增進環境永續性及資源使用效率，降低產品生產對環境的衝擊，並加強產品的節能、永續材料的使用等環境永續面向，提高產品的環境效益及競爭力。
管理策略	◆ 訂定循環策略，從新產品設計之初即以減少廢棄物及碳足跡的綠色產品及綠色生產過程為主要策略。 ◆ 廢棄物管理導入UL2799管理模式，優先推動廢棄物減量方案、須處置之廢棄物先以回收及再利用等方式提升轉化回收率，將資源再利用效益達最大化，無法再利用之廢棄物才會考慮採取焚化、掩埋..等處理方式。
政策或承諾	本公司願為環保貢獻最大之努力，達到生產零污染的目標，克盡地球公民責任，致力企業永續發展。研華承諾推動綠色經營，實施綠色產品設計、污染預防、廢棄物管理及綠色採購，與客戶、供應商和外包協力廠商合作，共同建立從設計、製造到產品運送與服務之綠色供應鏈，落實節能、減排、資源持續運用與循環經濟。
正面衝擊	推行循環經濟可提升產品資源使用效益、減少非再生資源使用，降低生產成本，減少廢棄物並提升產品的環境友善及資源使用效率，降低對環境的衝擊及產品碳足跡，提高產品的環境效益及競爭力。
負面衝擊	無法跟上綠色產品的趨勢，降低產品的環境效益及競爭力，長期可能造成搶購原生資源及原物料，增加採購量及廢棄物清除處理支出，也直接影響企業聲譽及品牌形象。 研華應對負面衝擊所採取的行動如下： ◆ 積極推動再生原物料導入生產製程中 ◆ 優先進行綠色採購，採購具有環保、節能、節水、綠建材標章為主 ◆ 廢棄物導入UL2799管理模式，以追求資源永續利用
2024 年的目標達成狀況	◆ 再生原物料導入公司產品設計評估。 ◆ 將原焚化塑膠廢棄物轉化為可再利用的處理方式，林口廠區提高15%。 ◆ 林口廠區推動採買綠色採購，如：環保標章產品、再生塑膠粒製品等，金額為新台幣1億700萬。 ◆ 研華主要營運據點及生產產區2024年委外處理的事業廢棄物回收再利用率為90%，焚化處置率為10%，掩埋處置為0。
2025 年目標	◆ 金牌設計產品使用再生原物料機構外殼比例依材質分別達到再生塑膠30%、再生金屬10% ◆ 林口廠區及昆山廠區廢棄物轉化率達90%
2030 年目標	◆ 金牌設計產品使用再生原物料機構件比例依材質分別達到再生塑膠50%、再生金屬20%(鋼材)/80%(鋁材) ◆ 研華全球廠區廢棄物轉化率達90%

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

2024 年度關鍵行動方案或計畫	◆ 制定永續原物料政策與啟動推動計畫，逐步導入再生原物料於指定機種。 ◆ 使用UL2799管理模式，確實盤查公司內廢棄物的減量、回收及再利用狀況。
有效性評估	◆ 永續原物料計畫於永續發展委員會SDC進行進度說明及報告，並由委員提供建議 ◆ 廢棄物轉化率透過定期的計算，確認廢棄物減量、回收及再利用成效，並於環安衛管理審查委員會進行進度匯報。
受到此重大議題影響的利害關係人及研華所採取的行動	◆ 員工：政策放入員工教育訓練課程，並請HR列入必修線上課程，不定期宣導及稽查廢棄物分類情況。 ◆ 客戶：回覆客戶的問卷及稽核，並視需求提供相關佐證紀錄。 ◆ 供應商及承攬商：2024年針對一階供應商進行供應商大會，並在會議上提及永續管理與目標理念，推動供應商與研華共同執行循環經濟相關專案。 ◆ 股東與投資機構：透過公司年報及永續報告書揭露成果。 ◆ 合作夥伴：回覆合作夥伴之詢問，並視需求提供相關佐證紀錄。 ◆ 政府 / 公協會 / 媒體：回覆政府單位及相關公協會之詢問，並視需求提供相關佐證紀錄

註：永續原物料及再生材料相關章節內容請詳 4.1 綠色設計與產品永續責任章節

研華致力於實施廢棄物零掩埋政策，對工廠內的工業廢棄物實施減量、回收再利用計畫。2024 年起研華從台灣廠區開始導入 UL2799 廢棄物零掩埋標準管理，目前，研華已不使用任何掩埋方法來處理廢棄物，同時進一步優化廢棄物管理，並重新評估研華廢棄物種類及流向，尋找更多廢棄物可再循環使用的機會，減少廢棄物直接進到焚化廠的可能性，藉此提升廢棄物轉化率。2024 年，針對研華全球主要營運據點及生產廠區自評的轉化率為 74%(ANA、AEU、AJP、AKR 計算僅包含事業廢棄物量，部分廠內自行回收的資源回收廢棄物未計算在內)。與此同時研華也依循 ISO14001 管理系統標準，確保廢棄物廠商及處理方式可符合當地法規。研華為確實掌握廢棄物處理狀況，定期依法進行廢棄物承攬商稽核，確保出廠廢棄物皆依法處理，而在廢棄物承攬商遴選時會針對是否取得 / 通過相關資格等納入評估，並於廢棄物出廠後，於政府申報網站或依廠商出示的處理證明，確認廢棄物是否被合法處置，若有必要也會到廢棄物處理廠進行現場確認，確保廢棄物流向及其承攬商品質可符合研華及法規要求。在 2024 年度研華並無廢棄物承攬商有發生重大違約或是違法事項。

研華在廢棄物循環、減量的部分，除了在終端尋找可將廢棄物製成再生原料的廠商外，也與上游供應商進行合作，如各式包材供應商回收使用、木棧板再利用、PCB 變更設計減少板邊廢料，在廠內，藉由錫渣再利用的方式，減少產出的廢棄物。藉由廠內，供應商與廢棄物廠商的多方合作模式，盡可能地減少垃圾焚化量，降低環境衝擊，期盼能達到資源永續循環的目標。另外研華昆山廠區於 2023 年開始研發液體烤漆改為粉體烤漆的製程專案，在 2024 年已全面導入粉體烤漆製程，在漆渣廢棄物量降低了約 30 噸。本公司對廢棄物管理模式如圖 4.4.4 所示。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

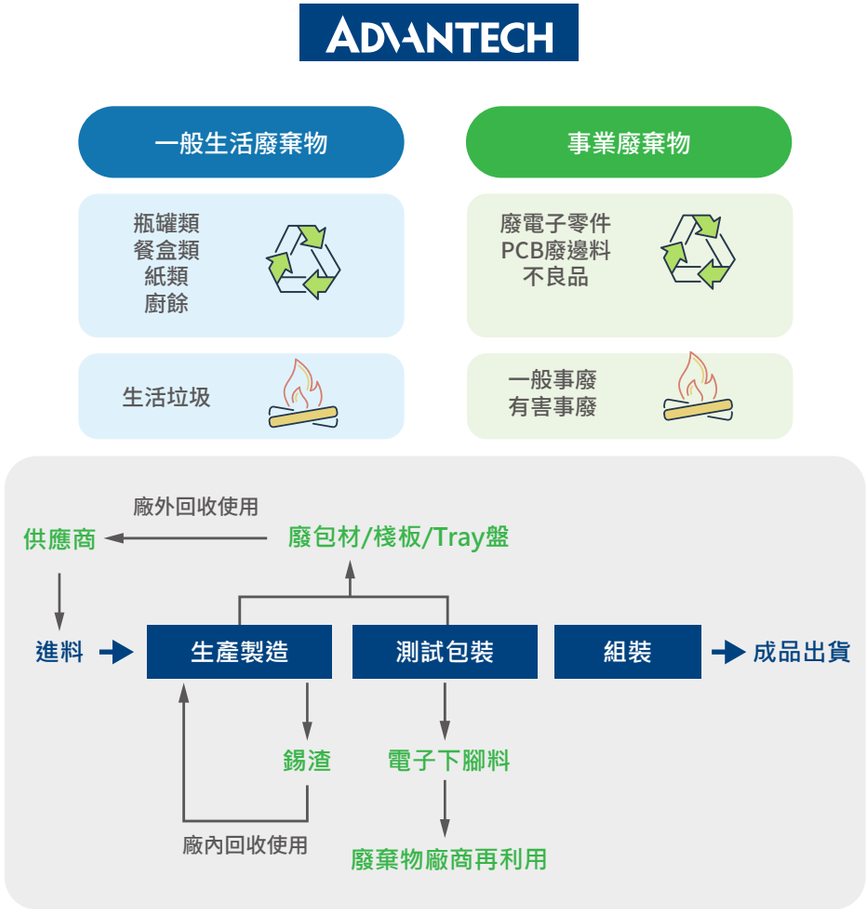


圖 4.4.4 研華廢棄物管理模式

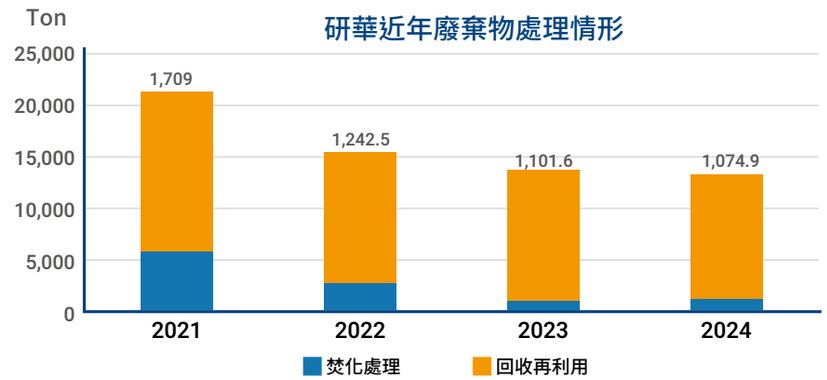
統計研華主要營運據點及生產廠區 2024 年委外處理的事業廢棄物總廢棄物處置量約為 1,074.92 公噸，其中非有害廢棄物 919.61 公噸 (85.55%)，有害廢棄物 155.31 公噸 (14.45%)，而在有害事業廢棄物部分，其回收再利用率為 41%(63.28 公噸)，59%(92.03 公噸) 採用焚化處理，因生活廢棄物的重量為合約的清運概估量，尚無法取得更進一步處置分類的重量資訊，因此僅揭露事業廢棄物的處置資訊。廢棄物處置方式請見表 4.4.5 以及圖 4.4.5。

	產生的廢棄物	處置轉移：回收再利用	直接處置：焚化處理	直接處置：掩埋處理
有害事業廢棄物 (公噸)	155.31	63.28	92.03	-
非有害事業廢棄物 (公噸)	919.61	899.03	20.58	-

* 備註：

1. 台灣及昆山廠區廢棄物重量統計來源為各廠區向主管機關申報之數據；日本、美國、歐洲廠區廢棄物統計來源為委外處理之數據。

表 4.4.5 研華主要營運據點及生產廠區 2024 年廢棄物處置方式



* 備註：

1. 台灣及昆山廠區廢棄物重量統計來源為各廠區向主管機關申報之數據；日本、美國、歐洲、韓國廠區廢棄物統計來源為委外處理之數據。
2. 韓國 2021~2023 年未統計產生量。

圖 4.4.5 研華主要營運據點及生產廠區近年度事業廢棄物處理情況

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

亮點案例 1：
台灣廠區循環經濟活動

廢錫回收再利用專案介紹

研華台灣廠區近年來開始導入循環經濟的思維，重視資源再利用、降低浪費、減少廢棄物等原則，導入錫渣再利用的專案，使用錫渣分離機成功將有害的廢錫渣回收再利用，2024 年回收再利用的錫塊統計有 5.01 噸，有效減少廠內廢棄物錫渣的產出及錫的購買

再生材料導入介紹

研華針對循環經濟，除了思考後端廢棄物的再利用外，在產品綠色設計也同時進行再生材料導入評估，細項介紹可參閱 4.1 產品綠色設計管理與永續責任。

包材回收循環使用

研華對於廢棄物管理，除了進行廠內的回收再利用外，同時也邀請上游供應商一同參與包材循環回收減量活動。當供應商來料時將前一次送貨之包材 (紙箱，Tary 盤... 等) 帶回，並請重新用在出貨給研華的產品運輸上，藉此達到包材減量、循環再利用的目的，研華於 2024 年與供應商合作循環使用的包材重量約 24 噸。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

亮點案例 2：歐洲廠區環境活動

2024 年 11 月起，AEU 全面淘汰不可回收的杯子，並推動員工使用可重複使用的杯具，以減少一次性廢棄物，落實永續環保政策。

研華歐洲積極推動環境永續行動，並舉辦清潔日作為環保日活動的一部分。

在活動中為了營造適合蜂巢的環境並改善公園區域，研華團隊重新利用破損棧板，製作蜂巢花箱，並與 AESC 志工共同種植花卉，促進生態多樣性與環境美化。

亮點案例 3：韓國廠區環境活動

研華韓國廠區自 2023 年響應韓國政府的無塑日挑戰，將廠區內供應的一次性用品減少，2024 年相比 2023 年約再減少 20% 的採購量。

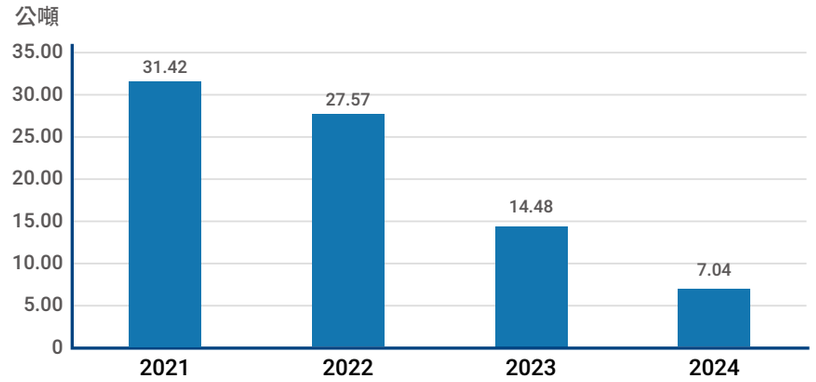
關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

空氣污染物管理

關於空污數據及資訊揭露，彙整以下 3 個重點：

- 研華的生產製程無產生臭氧層破壞物質 (ODS)，因此無 ODS 排放。
- 中國昆山廠區 VOCs 主要來源為製程排放，其 VOCs 排放量皆依當地法規，於政府環境申報網站中上傳相關資料，經申報網站計算後得出，而在 VOCs 年排放量部分符合當地法規要求。
- 研華其他生產廠區主要為組裝製程，屬低空氣污染負荷的製程，所以無氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 或是揮發性有機化合物 (VOCs) 的排放。

研華製造廠區近年度揮發性有機化合物 (VOCs) 請見圖 4.4.6。



* 備註：研華主要營運據點及生產廠區僅中國昆山廠區有產生 VOC

圖 4.4.6 研華主要營運據點及生產廠區近年度揮發性有機化合物 (VOCs) 排放量 (單位 : 公噸)

研華中國昆山為落實環境減量目標，對揮發性有機化合物 (VOCs) 採用有效之控制，透過線上即時連續的監控與委外檢測管理排放的情況，並提高設備處理效能來降低環境的排放。近年來陸續執行改善的專案，例如製程技術的轉型，將液體烤漆改為粉體烤漆廢氣並提高生產產線的設備處理效能，有效減少能源、廢氣、VOCs 的產生。在 2024 年度 VOCs 產生量相較 2023 年降低約 50%，相關烤漆產線的有機溶劑使用量減少了 81.3 噸，而由圖 4.4.6 也可看出研華中國昆山所排放的 VOCs 呈現逐年下降的趨勢。

4.4.3 生物多樣性與森林保護

研華於 2022 年開始關注生物多樣性與森林保護議題，並加入由中華民國企業永續發展協會發起的自然與生物多樣性倡議平台 (Taiwan Nature Positive Initiative, TNPI)，對此議題採取更積極的行動，以增加研華之企業韌性，並應用研華的物聯網專長賦能自然保育。2024 年研華總部及海外子公司均針對生物多樣性主題開展多項活動。

精進自然相關財務揭露（Taskforce on Nature-related Financial Disclosure，TNFD）績效

研華規劃每兩年進行一次生物多樣性風險評估工作。2023 年首次調查自身運據據點及供應鏈生物多樣性風險評估（範疇：總部及中國大陸），鑑別出重大風險項目、受影響據點、潛在風險與風險管理建議。2024 年精進作為將評估範疇擴大至下游端客戶，2025 年於官網發佈 TCNFD(氣候暨自然相關財務揭露報告) 整合性報告，基於前一年的成果持續精進，按公開承諾於 2026 年出版 2025 年會計年度之 TCNFD 報告。研華生物多樣性承諾亦於官網公開揭露。

IoT for Biodiversity：鳥聲監控與 AI 自動辨識方案

延續前專案成果，此專案結合被動式聲音監測 (Passive Acoustic Monitoring, PAM) 、AI 人工智慧 SILIC (Sound Identification and Labeling Intelligence for Creatures, 生物音智慧辨識與標記系統) 提升野外監測效能，降低人力成本、增加時空解析度，拓展森林經營管理之監測及決策效能。在 2023 年台大農場驗證的基礎之上，此專案於 2024 年導入台大實驗林，選定新植造林地、通量塔、空中走廊、觀山停車場等區域進行設備的佈署，進一步驗證並擴大 AIoT 技術在監測中的應用。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

研華 2025 年將持續改善野外監控在設備電力、資料上傳與實時傳輸的挑戰，並探索智慧森林管理的各項應用，包括：野火防治、土壤碳匯、河川水文管理等等，期待透過大範圍佈署與導入建構全面的環境監控架構，在監控的基礎之上，進一步預測與防治，降低自然災害的發生，減少對生物多樣性與人類社會造成的潛在衝擊。

除了聲景生態研究，此專案對於森林經營管理也有實際的應用價值：

應用一	溪頭的柳杉造林長期受到赤腹松鼠的啃食，形成了大片的紅頭、白頭柳杉，透過自動錄音機可以偵測松鼠的鳴叫，有助於掌握族群密度及進行熱區防治。
應用二	透過自動錄音機錄製較長時間的音檔，幫助瞭解各點的物種組成，並檢視不同遊客干擾程度下鳥類物種及數量的差異，幫助遊客快速獲得相關的生態遊憩資訊。

永續森林與綠色辦公

研華總部與海外主要業務單位已推動執行綠色辦公計劃。強調與鼓勵無紙化辦公、辦公用紙雙面列印使用、紙類回收再利用、推動辦公紙材與生活用紙選用 FSC (Forest Stewardship Council) 認證的永續森林紙材，或其它回收製成紙材。在綠色包材規劃上，研華出貨紙箱均使用回收紙材，並提供 FSC (Forest Stewardship Council) 認證的永續森林紙材紙箱作為客戶選項之一，滿足市場要求。

在森林保育進展上，研華贊助台灣山林復育協會「臺中大肚臺地生態造林計畫」，以生產 75 種 6,000 株苗木為目標，種類需涵蓋 70% 以上之臺中濱海與淺山原生樹種，生產之苗木提供台中市政府森林復育植樹使用，並以公益為目的，提供相關公部門生態造林之所需。支持經費將用於苗木採種、在地原生種苗木培育、山林生態教育、樹苗生長監測。預估此支持計畫可共計植樹 0.8 公頃，可吸存 1.76 公噸的碳。公司亦已在 ESG 官網上揭露不毀林承諾，以實踐企業承諾。

研華海外子公司生物多樣性作為

- **研華中國生物多樣性及減塑家庭日：**研華中國（ACN&AKMC）將生物多樣性主題與家庭日活動結合，涵蓋上海、北京、深圳、廣州、西安和昆山六個地點。活動透過自然教育和親子互動，包括動植物科普教育、「無塑承諾」環保創意挑戰、樹葉回收 DIY、水資源實驗、搭建鳥巢等。活動寓教於樂，幫助研華員眷們深刻領略自然與生態的魅力。

- **研華韓國：**研華韓國（AKR）舉辦了「Advantech Volunteer Day」，透過「城市與生態公園慢跑清潔（Plogging）」結合生物多樣性教育與垃圾清潔，展現對環境的關愛。此外，「Advantech Creators Club (ACC)」帶領 25 位員工製作「淨零立體書」與「環境拼圖」，捐贈至當地兒童中心，將減碳觀念與生態意識融入下一代的成長旅程。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

◆ **研華歐洲建置蜜蜂旅館，邀請 2 萬隻蜜蜂做鄰居：** 研華荷蘭子公司透過辦公室腹地優勢，建置建構微生態系統，並在蜂箱中安裝了研華的監控設備，可以輕易地觀察蜂蜜產蜜狀況，監測蜜蜂的聲音，觀察蜜蜂活動。適逢蜂蜜收穫季節，研華歐洲與在地小農組織合作採蜜及分裝，並邀請員工與家屬為蜂蜜罐設計插畫，充分展示在地生物多樣性參與。

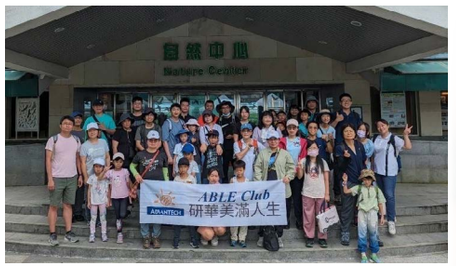
◆ **研華歐洲參與在地環境教育：**研華荷蘭子公司鄰近不遠處有一公共公園，當地市政預計利用昆蟲旅館之搭建，廣邀科學園區周邊企業參與規劃生物多樣性公園方案，以裨益當地小學生物性教育。

生物多樣性志工服務

每位研華人享有每年 2 天之帶薪志工假，2024 年，研華總部按各分公司所在據點，在地投入生物多樣性主題志工服務活動。讓員工體驗生態工作假期，公益永續兩兼得。

活動名稱	地點	活動主軸	照片
種下一棵研華樹 - 永續森林一日志工	屏東	與永在林場合作，實地進行森林調查、植樹及親手製作FSC驗證太空包。共計 20位志工參與活動，共付出160個小時的志工服務時間。首次參與永續森林相關主題志工活動，幫助林場做成活率調查及植下樹苗，並且完成20個永續太空包及20棵現場植樹。	
貢寮水梯田生物多樣性及養蜂體驗一日志工	新北市	以活化在地社區、水梯田物多樣性、在地養蜂體驗為主軸，實地下田幫助水源涵養、避免田區陸化，維持水梯田生態系服務功能。共計 48位志工參與活動，共付出384個小時的志工服務時間。	
森林復育與原生苗木培育一日志工	台中	協助森林復育工作，包含原生苗木除草、原生苗木換盆與分裝，以幫助大肚山淺山復育種植使用。共計20 位志工參與活動，共付出60個小時的志工服務時間及完成252盆植株撫育工作。	

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
4.1 綠色設計與產品永續責任
4.2 氣候變遷策略與行動
4.3 溫室氣體盤查與能源管理
4.4 環境管理
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

活動名稱	地點	活動主軸	照片
海洋保育 一日志工活動	新北市	倡導海洋保育知識、身體力行淨灘行動，並執行ICC海洋廢棄物監測計畫。	
援中港溼地公園 外來種移除志工日	高雄	響應世界環境日協助移除濕地外來種、導覽濕地生態及善用濕地在地材料製作自然野趣吊飾。共計 12位志工參與活動，共付出36個小時的志工服務時間。給予非營利組織實質幫助以移除外來種，及提升同仁對當地生物多樣性的認識。	
關渡自然公園 外來種移除志工日	台北市	響應世界環境日協助移除濕地外來種及除草、導覽濕地生態。共計 40 位志工參與活動，共付出120個小時的志工服務時間。	
筏子溪淨溪活動	台中	響應世界環境日沿著筏子溪淨溪、清除雜草、及廢棄物分類，並以ICC廢棄物檢測規範進行，經分析淨溪成果，倡議生活廢棄物的減少行為。共計14位志工參與活動，共付出42個小時的志工服務時間及清出60kg的廢棄物。	

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

5 人才與員工關係

5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

5.1 人才培育與發展

重大主題	此重大主題對研華重要性
人才培育與發展	研華致力於打造一個促進員工成長與潛能發揮的學習環境，從新人訓練到經營管理能力的養成，提供全方位的訓練資源，支持員工於職涯各階段穩健發展。透過「研華學院」四大學院（管理、專業、通識、新人）以及數位學習平台，員工可依個人職涯需求靈活選擇課程，強化職能、深化專業，實現自我成長。為彰顯對人才發展的重視，公司人資最高主管同時也是董事會成員，直接參與相關策略制定。同時，為推動全球人才的培育，公司亦將教育訓練指標列入海外主要事業單位高階主管的ESG KPI之中，強調永續與人才發展的結合。
管理策略	每年透過O&PR（Organization & People Review）與績效評估制度，整合公司策略與個人發展規劃，系統性掌握員工潛力與發展需求，並結合晉升、職務輪調、訓練課程等多元資源，建構完整的人才培育機制。此策略有助於提升組織效能，並強化領導梯隊的持續發展與接班佈局。
政策或承諾	◆ **【研華員工發展宣言】** 研華承諾以員工為本，持續投入人才發展資源，營造自主管理與學習的文化。公司不僅重視員工個別職涯目標的實現，也積極傳承經營理念與核心價值，培育兼具專業與領導力的人才，確保企業與員工共同邁向永續成長。
正面衝擊	研華將人才培育與發展視為企業永續經營的重要基石，透過系統化機制與豐富資源，為公司與員工帶來以下正面效益： **1.強化員工職場競爭力：**藉由新人訓練、職能強化、管理與經營能力等課程，持續提升員工專業能力與領導潛力。 **2.促進個人與組織共同成長：**結合O&PR年度組織與人才盤點機制，協助員工清晰職涯規劃與發展方向，實現個人成就與組織目標雙贏。 **3.建立正向企業文化：**鼓勵員工主動學習、自我驅動，形塑學習型組織，提升整體組織適應力與韌性。 **4.降低營運風險與成本：**透過內部培育關鍵人才，有效減少外部招募成本與離職風險，提升人力資源運用效率。 **5.無負面影響於環境與人權：**目前的人才發展行為不對經濟、環境或人權構成負面衝擊，符合負責任經營的原則。
負面衝擊	若未積極進行人才培育與發展，可能對企業造成以下潛在風險與負面影響，為此，研華採取對應處理方案避免造成負面衝擊。

衝擊面向	負面衝擊內容	預防 / 處理方式
經濟	若缺乏員工培育機制，將導致人才流失、招募成本增加、生產效率下降	每年透過O&PR及績效面談，鑑別發展落差；規劃個人發展計畫，搭配內外部訓練資源強化人才培育
環境	員工對永續相關議題認知不足，影響ESG推動與企業形象	將永續相關知識納入通識訓練與職能課程，提升同仁環境意識與實踐行為
人權 / 人群	員工職涯發展未被重視，造成職場不平等、士氣低落、心理健康受影響	依職能與職涯發展需求提供公平學習資源；定期進行滿意度調查與需求回饋機制，並強化主管對部屬發展的責任與培育行為

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

<table>
<tr><th>重大主題</th><th>此重大主題對研華重要性</th></tr>
<tr><td>2024 年的目標達成狀況</td><td>目標達成：
<table>
<tr><th>發展項目管理目標</th><th>2023 年目標</th><th>2023 年目標</th><th>2024 年目標</th><th>2024 年達成率</th></tr>
<tr><td>E-Learning 全球員工 (間接員工) 參與率</td><td>65%</td><td>82.68%</td><td>85%</td><td>70.95%</td></tr>
<tr><td>Global APEX (LEAP Workout) 晉升成果</td><td>20%</td><td>46.67%</td><td>40%</td><td>33.33%</td></tr>
</table>
備註：1. 2024 年 e-Learning 達成率略有下降，主因在疫情過後員工學習參與型態轉向多元，實體課程參與比例增加。
2. Global APEX 晉升表現優秀的理級以上主管。
3. 2024 年研華將 LEAP Workout 專案名稱調整為 Global APEX 專案。</td></tr>
<tr><td>2025 年目標</td><td>◆ e-Learning全球員工(間接員工)參與率達75%
◆ 實體課程滿意度4分(滿分5分) 、實體參與率達90%
◆ Global APEX 晉升成果達40%
備註： 1. 因應疫情後人才發展趨勢轉向線上與實體並行，2025 年相關目標依此進行調整，以更貼近實際培訓參與情況。
2. 2024 年研華將 LEAP Workout 專案名稱調整為 Global APEX 專案。Global APEX 晉升表現優秀的理級以上主管。
3. 為提升線上學習參與度及未來能力、學習趨勢，將從平台優化、不同職類學習地圖建立及 AI 學院課程規劃三方面著手，強化學習動機與資源導入。</td></tr>
<tr><td>2030 年目標</td><td>◆ e-Learning全球員工(間接員工)參與率達80%
◆ 實體課程滿意度4分(滿分5分) 、實體參與率達95%
◆ Global APEX 晉升成果達40%
備註：因應疫情後人才發展趨勢轉向線上與實體並行，2030 年相關目標依此進行調整，以更貼近實際培訓參與情況。</td></tr>
<tr><td>2024 年度關鍵行動方案或計畫</td><td>優秀人才的招募是企業成長動能之一，研華打造極具特色的Elite系列招募專案，以「Right People on the Bus」為核心，邀請高度契合與認同企業精神的優秀人才加入，期許透過此計畫加入之正職員工、能順利適應企業文化，達到80%以上之留任率，並於考核績效上有優於平均的展現。
此外，為了提升員工的綜合能力並支持企業的長期發展，研華學院設立了四大學院架構，分別為管理學院、專業學院、通識學院及新人學院。這些學院專注於不同領域的學習需求，涵蓋員工的不同職涯階段與發展方向。以下說明各學院的重點行動方案：
1. 管理學院：高階、中階與基層管理能力培養
◆ 高階管理：企業經營架構轉型輔導方案
為協助企業進行經營架構轉型，研華主辦「CST (Corporate Structure Transformation) 專案工作坊」，旨在為高階主管提供策略規劃及問題解決的架構。該課程專注於幫助Sector團隊制定系統性、完整的方案計劃，並協助高層主管針對企業轉型挑戰進行深入探討與解決。
◆ 中階管理：向下管理
中階管理者的重點是向下管理，即如何有效地帶領團隊，激勵下屬，使其發揮最大潛能。為此，研華導入向下管理高爾夫實戰訓練課程，透過實際的情境演練，幫助中階主管掌握如何處理複雜的團隊動態，並有效地發揮管理效能，讓整個團隊達成企業目標。</td></tr>
</table>

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

重大主題	此重大主題對研華重要性
2024 年度關鍵行動方案或計畫	◆ 基層管理：教練式輔導 基層主管主要面臨的挑戰是如何管理團隊並有效帶領員工。此階段，研華導入教練式輔導課程，強調如何透過教練式輔導技巧，建立有效的團隊合作，幫助基層主管提升其管理能力。 ◆ 潛力人才培訓計劃：Global APEX Program 研華持續深化 Advantech People of Excellence (APEX) Program，並擴大為Global APEX Program，以培養海內外高潛力領導者與專業人才為核心目標，透過研華核心能耐的學習與實務關鍵議題提案，強化人才的策略思維與問題解決能力。以IoT Automation Sector為例，透過Global APEX Program凝聚共識、聚焦策略與行動方案，成功帶動該事業群下半年營收較上半年成長 9.6%。此外，為確保學員能夠在未來職涯中持續深化，將與 IDP (Individual Development Plan，個人發展計畫) 連結，篩選出具高潛質的學員，為其設計個人化成長路徑，並透過 Mentoring 與 Coaching 機制，確保學員持續發展的深度與實用性。透過這樣的長期培育機制，Global APEX Program 將成為企業關鍵人才發展的強力推手，為未來領袖奠定堅實基礎。 備註：2024 年研華將 LEAP Workout 專案名稱調整為 Global APEX 專案。 **2. 專業學院：技能深化** 為加速數位轉型並提升研華的核心競爭力，研華啟動專業學院，針對 AI 技術與企業成長策略進行深度培訓，確保關鍵人才的培養與內部應用。同時，透過系統性的人才發展計畫，協助員工因應數位化變革，減緩產業轉型所可能帶來的負面影響，實現組織與員工的共同成長。 ◆ **AI學院與認證課程** **AI技術人才培養：**研華與外部單位合作，推出系統性的AI認證課程，提供員工學習最新AI技術，並在完成課程後參加認證考試，獲得證照以提升專業競爭力。 **Gen AI內部競賽：**透過內部競賽激發員工在業務上的創新應用，鼓勵員工運用生成式AI技術提升業務效率、降低成本或創新產品。 **內部AI社群：**打造員工交流AI、生成式 AI（GenAI）與 IT 技術應用的互動空間，提供同仁一個互助、學習、共創的場域，推動公司 AI 能力整體躍升。 ◆ **M&A學院建置** **強化併購與投資能力：**為支持企業成長，M&A (Merge & Acquisition) 學院啟動並提供專業培訓，提升團隊在併購交易、投資評估及策略佈局等方面的能力。 ◆ **研華中國 (ACN) 技術論壇**：研華中國每年舉辦技術論壇，推動內部技術討論與跨部門合作，打破技術壁壘，提升整體研發效率。 **3. 通識學院：DEI文化的推動** **3.1 DEI文化的推動** 研華積極推動多元共融文化並開設系列課程與活動，旨在提升員工對多元文化的理解與包容度，強化職場中的協作與信任。 ◆ **無意識偏見課程：**透過「認識無意識偏見，打造友善職場環境」課程，幫助主管識別並減少偏見的影響，從而創建更為包容與平等的工作環境。 ◆ **跨文化溝通培訓講座：**研華舉辦跨文化溝通與管理講座，旨在提升主管員工的跨文化協作能力，尤其是對來自不同背景同事的理解與尊重，這對於多國籍團隊尤其重要。 **3.2 提升全員永續共識** ◆ 為因應全球環境變遷與產業轉型趨勢，研華持續推動多元永續課程，包括綠色產品創新、循環再生經濟、低碳製造轉型等主題，藉此減緩氣候與產業轉型所可能帶來的衝擊。課程內容涵蓋多個面向，如高階主管ESG策略、ESG通識素養、碳管理、生物多樣性等，藉由全員參與，強化組織永續意識與行動力。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

重大主題	此重大主題對研華重要性
2024 年度關鍵行動方案或計畫	**4. 新人學院：快速融入與職涯啟動** 為協助新人快速融入研華並提升職涯發展，「一日新人訓」ACE Camp（Advantech Culture Experience Camp）將全面提升，除了介紹企業文化、組織架構及願景使命，透過主管的職涯經驗分享幫助新人理解公司價值，同時加入團隊活動與園區探索，促進跨部門連結，增強對企業環境的認識。此外，整合Workday系統，讓主管與新人即時追蹤學習進度與試用期考核結果，確保新人發展符合預期。導入學長姐機制，由經驗豐富的主管同仁擔任輔導員，協助新人更快適應工作環境。搭配試用期考核制度，結合線上必修課程，確保新人能迅速發揮價值。透過這些機制，研華致力於提供新人溫暖且高效的學習體驗，協助他們快速融入並與公司共同成長，邁向永續未來。 **5. 數位學習推動：提升平台效能與課程參與成效** 為提升數位學習效能與員工使用體驗，研華於2024年啟動e-Learning優化計畫，針對研華學院四大學院（管理、專業、通識、新人）課程進行全面盤點與重新分類。對於內容過時或參與率偏低的課程進行下架，並重建核心通識與法規課程，同時導入系統自動指派機制，依據員工職務屬性指派必修內容，提升學習的即時性與精準性。 透過平台優化與資源整合，主管與員工可即時掌握學習進度與培訓成果，進一步提升學習管理效率。整體優化行動亦有助於提升平台使用率與課程參與度，為2025年e-Learning目標的穩健達成奠定基礎。
有效性評估	為確保人力資源管理相關措施與永續目標之有效性，人力資源部門每季定期召開會議，進行各部門各項指標目標之設定與進度追蹤，並針對執行成效進行說明與檢視。透過持續性的評估與調整機制，強化目標導向管理，確保相關行動方案能有效落實並持續精進，提升整體永續管理成效。 此外，研華學院的學習與發展計劃致力於達成長期的業務目標與員工成長。為了確保各項學習方案的效果與實際影響，我們採用了 Kirkpatrick四階層學習成效評估模型，該模型有助於衡量培訓計劃的成功與效益，並進行持續的優化與改進。具體評估層級如下： **L1 反應 (Reaction)：透過滿意度調查，確保課程設計符合學員需求，提升學習體驗。** ◆ 工具與方法：課後回饋問卷、滿意度調查、課程評價指標 ◆ 關鍵指標：學員對課程內容的滿意度、課程設計是否符合學習需求、學員對講師及學習方式的評價。 **L2 學習 (Learning)：透過測驗與實作評估，確認學員是否成功掌握關鍵知識與技能。** ◆ 工具與方法：課後測驗、實作評估、學習日誌、案例討論 ◆ 關鍵指標：學員在知識測驗中的表現、技能掌握程度、實作評估結果。 **L3 行為 (Behavior)：追蹤學員是否能將所學應用於實際工作場景，轉化為行動力。** ◆ 工具與方法：主管回饋、行為觀察、部屬反饋(前後測) ◆ 關鍵指標：員工在工作中是否開始應用所學的領導技巧、員工績效改變、跨部門協作的提升。 **L4 結果 (Results)：分析培訓對業務績效、人才發展的影響，確保學習真正創造價值。** ◆ 工具與方法：關鍵議題的落實、KPI指標追蹤、員工晉升與發展進程 ◆ 關鍵指標：員工績效改善、業務指標達成、員工留任率、人才晉升與發展情況。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

<table>
<tr><th>重大主題</th><th>此重大主題對研華重要性</th></tr>
<tr><td>有效性評估</td><td>
<table>
<tr><th>學院</th><th>評估工具與指標</th><th>L1</th><th>L2</th><th>L3</th><th>L4</th></tr>
<tr><td>管理</td><td rowspan="4">各學院根據課程需求，採用多種學習成效評估工具。除課程滿意度回饋問卷外，亦會進行課後測驗，並進一步透過能力前後測問卷，確保課程能有效提升學員的相關能力。此外，實務關鍵議題的落實與員工晉升成果，有效地展現了培訓在企業發展中的價值。</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr>
<tr><td>專業</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr>
<tr><td>通識</td><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>新人</td><td>●</td><td>●</td><td></td><td></td></tr>
</table>
【綜合評估與優化】
根據以上四個層級的評估結果，研華學院將進行全面回顧與反思，並根據實際需求對課程進行調整與優化。透過不斷的學習與反饋循環，研華學院將持續致力於提升人才培訓的影響力，並確保其能夠在不斷變化的市場環境中持續為員工和企業創造價值。
【對應目標的衡量方式】
1. 線上學習參與率：透過數位學習平台的使用紀錄與課程完成率資料，定期檢視達成進度。
2. 實體課程滿意度與參與率：整合L1反應層級的回饋問卷數據及出席紀錄進行追蹤。
3. Global APEX晉升成果：以L4結果層級中「人才晉升與發展情況」作為主要指標，並搭配IDP機制。
</td></tr>
<tr><td>受到此重大議題影響的
利害關係人及
研華所採取的行動</td><td>
◆ 員工：提供專業訓練課程，課後進行滿意度問卷調查；每年透過績效面談與O&PR制度蒐集意見與發展需求，並依據績效評估規劃個人發展計畫，作為持續改善訓練成效與學習資源配置的依據。
◆ 客戶：針對企業客戶提供產品應用、解決方案導入等教育訓練，協助提升操作效能與整體服務體驗，並透過問卷回饋了解滿意度與後續學習需求。
◆ 供應商：定期辦理供應商大會，針對研華永續政策、作業流程與合作規範進行說明與交流，強化其對品質、環安與永續要求之理解與執行力，促進合作夥伴共同成長。
</td></tr>
</table>

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

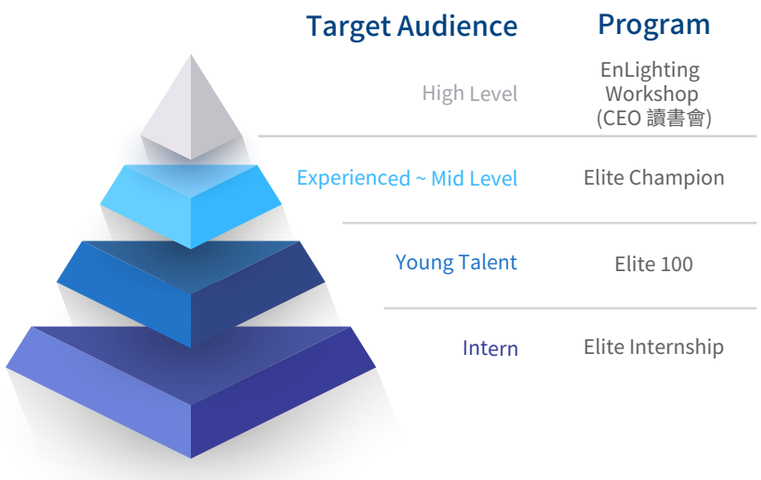
5.1.1 人才吸引與留才

人才吸引

因應人口結構高齡少子化、新世代人才價值觀與職涯轉換等各種衝擊與挑戰，研華秉持「Right People on the Bus」的核心理念，發展多元且具彈性的招募方式，「先找到對的人，再決定要做什麼」: 對的關鍵人才將與研華一起共創願景。除了專業職能的潛力外，研華更著重人才「利他熱情」的特質，透過多元招募管道及彈性招募專案，吸引各領域具有創新潛質的專業人才加入研華大家庭，我們並以帶給優秀人才不設限的發展空間、多元的職涯可能性為目標，並將持續優化並推動各項方案，以吸引、培育和留任具有利他熱情的人才。

■ 研華特色招募計畫 - Elite 系列

Elite 系列招募活動是以 「Right People on the Bus」為核心，創造機會讓研華與人才雙方更深刻地相互認識，以找尋關鍵性人才（A Talent）為目標，因應不同資歷，從產學合作實習生、職場新鮮人，到資歷豐富的產業菁英，設計相對應的 Elite program，鎖定研華所需之目標關鍵性優秀人才，藉由多元 Elite 系列招募活動邀請目標關鍵性人才加入我們。



■ Elite program

- Elite Champion - 針對 3 年以上高潛質菁英人才招募

針對 3 年以上高潛質產業菁英人才招募，特色為透過活動前的 Phone Interview 與 Pre-Ranking 辨識人才評等，並於活動當天邀請高階主管參與現場面談，確認人才為 A Talent 即現場錄取。

- Elite 100 - 工作經歷 3 年以下的儲備人才培訓招募

工作經歷 3 年以下的初階人才或社會新鮮人培訓招募，核心精神為當天將由高階主管分享研華文化價值與職涯方向，並透過分組團體面談（初次面試）、發掘各職類之優秀人才進入二次面談，進而遴選優秀人才。

- Elite Internship - 大三以上及研究所在校生專題實習

大三以上及研究所在學學生專案實習計畫，透過此實習計畫將使研華提早接觸優秀在學學子，並透過觀察實習期間之表現、作為延續實習或留任轉正之參考。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

Elite 系列招募活動成效

Year		區域	Elite Champion 活動轉換率	Elite 100 活動轉換率	Elite Internship 活動轉換率	Elite 活動總成效 活動轉換率
2021	Actual	總部	22%	10%	17%	16%
2022	Actual	總部	13%	8%	22%	17%
2023	Target	總部	20%	10%	25%	20%
	Actual	總計 (總部及研華中國)	-	11%	25%	21%
		總部	-	11%	27%	22%
		研華中國	-	-	8%	8%
2024	Target	總部	20%	10%	25%	20%
	Actual	總部	18%	15%	25%	24%
2025	Target	總部	20%	10%	25%	20%

備註：
(1) Elite 系列招募活動成效比率 = 透過 Elite 系列活動加入之目標關鍵人才數 / 目標關鍵人才總數
(2) 考量海外據點因人才招募需求與總部略有不同，故 Elite 系列招募活動以台灣為主。
(3) 2023 年度於 Elite 招募活動錄取者，2024 留任率 100%，最近一次考績表現略優於平均值。

■ 內部員工推薦

在面臨新世代人才轉變、人力招募不易的挑戰下，研華除拓展人才招募管道的多元化外，並積極擬定招募策略的改善計畫，因觀察經由內部員工推薦之人才適任度高，於 2023 年度總部 (台灣) 大幅提高內部推薦人才獎金，由一萬至兩萬台幣推薦獎金，提升至一萬五至三萬台幣推薦獎金 (視被推薦人之職等不同)。

我們認為，自內部員工推薦的新進人員相較其他管道入職後適任度佳，為公司重要的人才來源之一，因此研華持續推廣內部員工推薦計畫。

透過現職員工對產業發展及企業文化的高度認同，自發性邀請身邊各領域專業人才加入研華開放的發展平台，除展現員工對公司的認同感外；也透過新進人員加入管道與後續績效表現以數據分析，發現由內部員工推薦的新進人員普遍較其他管道更為穩定，近三年員工推薦比例如下表所示，於 2023 年度擴大統計內部推薦數據涵蓋六大區域，六大區域內部推薦員工比例為 13%，並目標於 2025 年度內部推薦六大區域比例達到 15%。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

內部員工推薦獎金

	專案副理 / 副理級 (含) 以下	專案經理 / 經理級 (含) 以上
現行獎勵金	15,000元整	30,000元整
原獎勵金	10,000元整	20,000元整

內部員工推薦比例

區域			直接員工	間接員工	所有員工
2021	Actual	總部	NA	24%	24%
2022	Actual	總部	22%	34%	28%
2023	Target	總部	25%	35%	30%
	Actual	六大重要營運據點	24%	13%	16%
		總部	13%	21%	19%
		研華中國	26%	0%	12%
		研華日本	NA	10%	10%
		研華韓國	0%	0%	0%
		研華歐洲	100%	0%	12%
		研華美國	0%	33%	32%
2024	Target	六大重要營運據點	25%	15%	15%
	Actual	六大重要營運據點	22%	12%	17%
		總部	3%	23%	18%
		研華中國	24%	4%	22%
		研華日本	0%	0%	0%
2024	Actual	研華韓國	0%	3%	3%
		研華歐洲	92%	0%	24%
		研華美國	0%	11%	8%
2025	Target	大重要營運據點	25%	15%	15%

※ 備註：

(1) 內部員工推薦比例 = 內部員工推薦之新進員工數 / 總新進員工數

(2) 總新進人員僅包含全職員工 (正職、約聘員工) ，不包含兼職員工 (實習生) 。

(3)2023 年內部推薦比例統計範圍擴大至六大重要營運據點 (包括研華總部、研華中國、研華日本、研華韓國、研華美國、研華歐洲) ，故同步更新 2024 年及 2025 年內部員工推薦目標值。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

新進員工

2024 年新進員工

地區	項目	男性人數及比例 %		女性人數及比例 %		性別不揭露人數及比例 %		合計新進員工人數	合計總員工數	各區域新進員工比率	新進員工比率
		新人人數	比例	新人人數	比例	新人人數	比例				
總部	30 歲以下	56	8.8%	76	14.8%	-	-	344	3,531	10%	14%
	31 歲 -49 歲	100	2.9%	85	3.2%	-	-				
	50 歲以上	18	1.9%	4	0.9%	-	-				
	不揭露	-	-	-	-	5	5.9%				
研華中國	30 歲以下	150	23.5%	91	17.7%	-	-	611	3,333	18%	
	31 歲 -49 歲	207	6.1%	157	5.9%	-	-				
	50 歲以上	4	0.4%	1	0.2%	-	-				
	不揭露	-	-	-	-	1	1.2%				
研華日本	30 歲以下	1	0.2%	-	0.0%	-	-	34	225	15%	
	31 歲 -49 歲	10	0.3%	9	0.3%	-	-				
	50 歲以上	11	1.2%	2	0.5%	-	-				
	不揭露	-	-	-	-	1	1.2%				
研華韓國	30 歲以下	11	1.7%	7	1.4%	-	-	32	109	29%	
	31 歲 -49 歲	8	0.2%	6	0.2%	-	-				
	50 歲以上	-	0.0%	-	-	-	-				
	不揭露	-	-	-	-	-	-				

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

地區	項目	男性人數及比例 %		女性人數及比例 %		性別不揭露人數及比例 %		合計新進員工人數	合計總員工數	各區域新進員工比率	新進員工比率
		新人人數	比例	新人人數	比例	新人人數	比例				
研華歐洲	30 歲以下	12	1.9%	8	1.6%	-	0.0%	50	516	10%	14%
	31 歲 -49 歲	17	0.5%	5	0.2%	-	0.0%				
	50 歲以上	4	0.4%	3	0.7%	-	0.0%				
	不揭露	-	-	-	-	1	1.2%				
研華美國	30 歲以下	4	0.6%	5	1.0%	3	75.0%	47	533	9%	
	31 歲 -49 歲	13	0.4%	13	0.5%	3	50.0%				
	50 歲以上	4	0.4%	1	0.2%	1	20.0%				
	不揭露	-	-	-	-	-	0.0%				
其他地區	30 歲以下	29	4.5%	17	3.3%	-	0.0%	94	436	22%	
	31 歲 -49 歲	26	0.8%	12	0.5%	-	0.0%				
	50 歲以上	4	0.4%	2	0.5%	-	0.0%				
	不揭露	-	-	-	-	4	4.7%				

※ 備註：

(1) 各區域新進員工比率 = 區域當年度各族群新進員工數 / 該族群員工總人數；整體新進員工比率 = 當年度新進員工數 / 員工總人數。

(2) 新進人員僅包含全職員工 (正職、約聘員工)，不包含兼職員工 (實習生)。定義詳「附錄 6 員工結構」。

(3) 新進員工比例之分母為 2024 年 12 月 31 日的在職人數，不包含離職。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

近四年新進人員

區域 Region	2021		2022		2023		2024		
	新進人員 New Hire	新人佔比 Ratio of New Hire	新進人員 New Hire	新人佔比 Ratio of New Hire	新進人員 New Hire	新人佔比 Ratio of New Hire	新進人員 New Hire	合計員工總數	新人佔比 Ratio of New Hire
總部	487	15%	713	20%	367	10%	344	3,531	10%
研華中國	1010	28%	669	18%	283	18%	611	3,333	18%
研華日本	14	6%	23	10%	31	15%	34	225	15%
研華韓國	44	37%	47	37%	42	29%	32	109	29%
研華歐洲	63	17%	113	23%	104	10%	50	516	10%
研華美國	-	-	105	21%	77	9%	47	533	9%
其他地區	-	-	-	-	87	22%	94	436	22%
總計	1618	21%	1670	19%	991	11%	1212	8683	14%

※ 備註：
(1) 新進人員僅包含全職員工 (正職、約聘員工)，不包含兼職員工 (實習生)。定義詳「附錄 6 員工結構」。

新進員工平均招聘成本

區域 Region	2021	2022	2023	2024
	新台幣	新台幣	新台幣	新台幣
總部	1,126	1,912	15,848	13,204
研華中國	3,013	3,736	3,523	1,389
研華日本	71,218	232,830	40,564	19,885
研華韓國	14,143	7,972	7,822	9,222
研華歐洲	137,445	89,925	71,859	79,503
研華美國	-	37,710	17,961	28,511
其他地區	-	-	12,802	24,319
總平均成本 (台幣)	8,572	13,568	18,536	11,521

※ 備註：
(1) 單位：新台幣 / 人，公式：新進員工平均招聘成本 = 年度招聘費用 / 新進人員人數。
(2) 招聘費用包含廣告、招募獎金、招募活動經費。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

人才留任

因研華產品少量多樣、講求創新、彈性的產業特性，加上具有遍布全球的據點，能夠提供跨領域轉調、跨國合作，以及海外工作的機會，提供員工在職涯上多元選擇。並持續優化晉升、績效評估、員工發展計畫等機制，以提供員工能有所發揮的職涯舞台；發展全方位的教育訓練課程，以培育、養成優秀人才；參與市場薪資調查，以提供具市場競爭力的薪酬；每年舉辦優秀員工選拔，肯定員工優秀表現，增進歸屬感。研華亦致力支持員工生活，透過研華美滿人生 ABLE Club，鼓勵同仁在工作之餘創新學習、體驗生活、回饋社會 (請參考 5.2 員工溝通與福利章節)。透過豐富、多元的各項計畫，支持員工長期發展茁壯之各方面需求。

多元職涯發展機會

◆ 跨國合作 / 海外工作機會

研華於全球設有據點，支持員工國際化發展，鼓勵員工投遞全球各據點的職缺。除此之外，在台灣也能與世界接軌，與來自全球不同國家的員工合作，提供員工在工作環境、發展上，累積具國際觀專業的機會，開拓國際視野，也通過與國際團隊的觀點碰撞，培養擁抱多樣性並開闊胸懷的人才，成為更有創意的問題解決、價值創造者。研華也鼓勵跨國專案的進行，使參與員工獲得難能可貴的歷練經驗。

◆ 內部轉調 – My Career +

研華支持同仁在研華內部的長期職涯發展，由高階管理層帶領，形塑鼓勵員工內部轉職的企業文化，隨著 2023 年度全球人力資本管理系統 Workday 正式導入後，內部轉調機制「My Career +」流程也更加簡便，並以更公開透明的機制，提供員工職能成長、擴充的管道，幫助員工拓展個人視野及增進多元歷練，以培養跨部門人才，My Career + 讓轉換流程更加順暢，除促進內部人才流動、養成全方位的優秀人才目的外，並進一步達到惜才留才的目標。

員工轉調及升遷人數

區域	2021			2022			2023			2024		
	轉調及升遷人數	總間接員工數	比例	轉調及升遷人數	總間接員工數	比例	轉調及升遷人數	總間接員工數	比例	轉調及升遷人數	總間接員工數	比例
總部	296	2282	13%	824.00	3488	23.4%	740	3,588	21%	753	3,531	21%
研華中國	410	1675	24%	361.00	1784	20.2%	1,502	3,357	45%	1,233	3,333	37%
研華日本	12	231	5%	13.00	231	5.6%	12	232	5%	7	225	3%
研華韓國	22	95	23%	5.00	99	5.1%	11	129	9%	35	109	32%
研華歐洲	-	-	-	0.00	491	0.0%	56	525	11%	70	516	14%
研華美國	-	-	-	58.00	512	11.33%	64	536	12%	29	533	5%
其他地區	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	436	10%
總計	740	4283	17.28%	1215.00	6176	19.67%	2,385	8,367	29%	2,171	8,683	25%

※ 備註：單位 : 人，公式：年度轉調升遷人數 / 當年度員工人數

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

考核與晉升制度

- **【目標管理】**研華年度績效考核以組織策略年度方針為目標，每年兩次績效考核，分別於年中與年底進行。
- **【多元評核】**於績效考核系統中設有多元回饋問卷，提供主管績效評核使用，納入多方意見回饋做為直屬 (評核) 主管的參考。透過整合多方意見，以期更為客觀、公平的考核結果。
- **【評核公平性】**於 2023 年開始實施，重新細分各職等分群進行績效考核。這樣的改變是為了提升同職等分群內的橫向評比公平性、準確性，並確保每個分群都能得到適當的激勵與獎勵。
- **【敏捷對話】**主管每年至少與員工進行兩次績效評核，於年底由員工自評後，與主管進行績效晤談、制定個人發展計畫，確保同仁得到適當的績效回饋，並於系統中妥善紀錄績效考核結果、評核結果以及個人發展計畫。整年度績效評估期間 (performance review cycle)，鼓勵主管隨時與員工溝通，定期進行方向對焦、傾聽員工的回饋，適時給予支援，達到充分雙向溝通、彼此對評核結果具相同認知之目的。

- **【團隊目標與獎酬】**
  - 年度型 : 研華的績效考核評估，除關注個人工作表現外，也重視團隊合作，藉由設定團隊共同負責之關鍵績效指標及激勵制度，以落實人才盡情發揮與團隊協作的核心價值。研華亦設有團體目標，適用於全體員工，並提供激勵獎金，以所屬之事業單位、後勤單位為團體目標設定基準，最終評估達成率，給予隸屬於該事業單位同仁相應之獎勵，以激勵同仁達到團隊共同目標。
  - 專案型：針對公司重大議題之專案計畫，如 ESG 專案、數位轉型專案等，專案小組成員除個人職責目標外，設有共同團體目標，並提供相對應之獎勵。經營層高階主管亦具共同關鍵績效指標，除各自事業單位、後勤單位之目標外，也需為公司策略層面關鍵績效指標負責。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

四大職類員工接受績效考核比率

區域	四大職能	男性接受考核比例	女性接受考核比例	性別不揭露接受考核比例
總部	研發 R&D	96.8%	94.9%	-
	行銷業務 Marketing/Sales	96.4%	95.6%	-
	行政 Administration	93.2%	95.0%	-
	製造 Manufacture	97.3%	94.2%	91%
研華中國	研發 R&D	97.5%	99.6%	-
	行銷業務 Marketing/Sales	97.9%	99.0%	-
	行政 Administration	98.4%	98.5%	100%
	製造 Manufacture	94.9%	93.4%	100%
研華日本	研發 R&D	96.7%	66.7%	100%
	行銷業務 Marketing/Sales	100.0%	100.0%	100%
	行政 Administration	85.7%	95.2%	100%
	製造 Manufacture	95.6%	100.0%	100%
研華韓國	研發 R&D	100.0%	75.0%	-
	行銷業務 Marketing/Sales	96.6%	96.2%	-
	行政 Administration	100.0%	71.4%	-
	製造 Manufacture	94.4%	-	-

區域	四大職能	男性接受考核比例	女性接受考核比例	性別不揭露接受考核比例
研華歐洲	研發 R&D	97.5%	75.0%	100%
	行銷業務 Marketing/Sales	98.7%	98.8%	88%
	行政 Administration	97.1%	96.7%	100%
	製造 Manufacture	90.5%	86.7%	100%
研華美國	研發 R&D	100.0%	100.0%	100%
	行銷業務 Marketing/Sales	100.0%	100.0%	100%
	行政 Administration	100.0%	100.0%	100%
	製造 Manufacture	100.0%	100.0%	100%
其他地區	研發 R&D	78.8%	66.7%	100%
	行銷業務 Marketing/Sales	88.2%	83.0%	78%
	行政 Administration	85.0%	89.5%	83%
	製造 Manufacture	94.6%	75.0%	100%
總計	研發 R&D	96.3%	96.1%	100%
	行銷業務 Marketing/Sales	97.0%	96.7%	90%
	行政 Administration	94.7%	95.9%	93%
	製造 Manufacture	95.6%	93.8%	93%

※ 備註：

1. 上述績效考核比率分母為所有正職員工數，包含不需參與考核之未滿三個月試用期 (研華韓國、研華中國另有規定)、考核期間離職未完成考核人數、考核期間留職停薪者。
2. 研華韓國尚未通過六個月試用期考核以及轉正未滿六個月之新進同仁，不需參與績效考核。研華中國尚未通過六個月試用期考核之新進同仁，不需參與績效考核。
3. 研華日本、研華韓國、研華歐洲、研華其他區域的員工類型多為行銷業務。研發、行政、製造同仁比例較少，因此於這三類型中少數未滿三個月 / 六個月不參與考核之新進同仁，對該類型考核參與比例影響大，若見下方表格二大職能員工接受績效考核比例，研華日本、研華韓國、研華其他區域績效考核參與率皆高。
4. 部分員工選擇不揭露性別，除男女外增加不揭露性別欄位。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

二大職能員工接受績效考核比率

區域	職類	男性接受考核比例	女性接受考核比例	性別不揭露接受考核比例
總部	高階主管 (F 含以上) Director and above (F nad and above)	94.52%	90.00%	-
	理級主管 (E1, E2) Manger, Sr. Manager(E1, E2)	97.95%	98.97%	-
	一般員工 (D3 含以下) General Employees (D3 and below)	96.38%	94.43%	91%
研華中國	高階主管 (F 含以上) Director and above (F nad and above)	95.45%	100.00%	-
	理級主管 (E1, E2) Manger, Sr. Manager(E1, E2)	98.63%	100.00%	-
	一般員工 (D3 含以下) General Employees (D3 and below)	96.15%	95.78%	100%
研華日本	高階主管 (F 含以上) Director and above (F nad and above)	100.00%	100.00%	-
	理級主管 (E1, E2) Manger, Sr. Manager(E1, E2)	94.12%	-	100%
	一般員工 (D3 含以下) General Employees (D3 and below)	96.80%	96.92%	100%
研華韓國	高階主管 (F 含以上) Director and above (F nad and above)	100.00%	100.00%	-
	理級主管 (E1, E2) Manger, Sr. Manager(E1, E2)	100.00%	100.00%	-
	一般員工 (D3 含以下) General Employees (D3 and below)	96.15%	86.11%	-
研華歐洲	高階主管 (F 含以上) Director and above (F nad and above)	100.00%	100.00%	-
	理級主管 (E1, E2) Manger, Sr. Manager(E1, E2)	97.56%	100.00%	100%
	一般員工 (D3 含以下) General Employees (D3 and below)	96.32%	95.39%	90%
研華美國	高階主管 (F 含以上) Director and above (F nad and above)	100.0%	100.0%	100%
	理級主管 (E1, E2) Manger, Sr. Manager(E1, E2)	100.0%	100.0%	100%
	一般員工 (D3 含以下) General Employees (D3 and below)	100.0%	100.0%	100%
其他地區	高階主管 (F 含以上) Director and above (F nad and above)	88.89%	100.00%	-
	理級主管 (E1, E2) Manger, Sr. Manager(E1, E2)	92.11%	91.67%	100%
	一般員工 (D3 含以下) General Employees (D3 and below)	84.02%	84.11%	87%
總計	高階主管 (F 含以上) Director and above (F nad and above)	96.3%	97.0%	100%
	理級主管 (E1, E2) Manger, Sr. Manager(E1, E2)	97.9%	98.9%	100%
	一般員工 (D3 含以下) General Employees (D3 and below)	95.7%	94.9%	92%

※ 備註：

1. 上述績效考核比率分母為所有正職員工數，包含不需參與考核之未滿三個月試用期 (研華韓國、研華中國另有規定)、考核期間離職未完成考核人數、考核期間留職停薪者。
2. 研華韓國尚未通過六個月試用期考核以及轉正未滿六個月之新進同仁，不需參與績效考核。研華中國尚未通過六個月試用期考核之新進同仁，不需參與績效考核。
3. 研華於 2022 年進行 Global Job Band 校準對齊，職等全球皆分為 A 至 H，理級主管 (經理級) 為職等 E，高階主管 (含協理級和以上) 為職等 F (含) 以上。
4. 部分員工選擇不揭露性別，除男女外增加不揭露性別欄位。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

績效獎勵制度

研華參與市場薪資調查，提供員工具市場競爭力的薪酬，薪酬架構包含年終獎金、個人績效獎金、團隊分紅獎金、業務業績獎金、優秀人才股票或現金股利酬勞等獎酬工具，發展多元的獎酬方式，運用不同的獎酬方式激勵不同族群的員工，以吸引、培育、留任人才並給予持續與研華一同共創價值的人才有效獎勵。

研華定期檢視全球各地區、各類工種與職級間之薪資獎酬相關指標，確保落實並創造多元平等的職場環境。

◆ 性別平均報酬差異分析

研華的薪酬政策以同仁職務職責為基礎，遵守當地政府勞動法令，以台灣為例，包含：「勞動基準法」、「性別平等工作法」、「就業服務法」，敘薪標準不因性別有所差異。基於全球化的人才管理，研華內部每年定期透過參與外部薪酬調查，綜合參考其他市場報告薪酬數據，細緻化市場薪酬行情對標，並運用職能與職位等參數設計職位薪資級距表 (Pay Ranges)，使人才的選任與留任可以更細緻化對標市場薪酬水平，給予合理並具競爭力之薪酬，總部於 2022 年起建置並優化職位薪酬級距表 (以職能與職等為主軸) 的應用，並計畫逐年將六大區全數納入。研華以職能、職等制定職位薪酬級距標準，不因性別而有薪資差異，觀察到目前關鍵職能多數由男性員工擔任，接下來對於關鍵職能之職位，對內將加強培養並鼓勵女姓員工承接關鍵職能之職位，對外招募亦將重視對於關鍵職能之職位的人選多樣性，以增進員工組成多樣性，使公司朝向更多元面向發展。

下表顯示研華在各職級，男女平均薪酬的差異，以男性平均薪酬為 1，做為差異呈現基準。

1.總部男女薪資差異小，總部高階女性薪資高於男性。

2.在高階主管中男性與營利相關的人數較多，業績獎金反應在獎金加項報酬，故總薪酬較女性平均高。

3.一般員工類別中，研發工程師類男性比例高，而行政支援則以女性為主，因工作職務的性別集中性，造成薪酬差異。

4.總部直接員工中含有外籍移工，外籍移工多為女性，為薪資差異之原因。

5.五大區域，中國、日本、韓國、歐洲、美國為銷售據點，員工職能類別以營利相關占最大宗，營利相關職能薪酬較高，其中營利相關職能員工以男性人數較多。

a.中國昆山廠一般間接員工，薪酬差異來自於職能，關鍵職能(如產品工程、智動化技術)之薪酬高於行政職能，關鍵職能以男性較多。

b.日本一般間接員工中，營利相關職能類別以男性人數較多，薪酬差異來自職能差異。

c.韓國理級主管行政職能主管皆為女性，營利相關職能主管皆為男性，薪酬差異來自職能差異。

d.歐洲因整體員工涵蓋幅度廣，薪資差異除職能的差異，也包含員工組成來自不同國家，具不同國家之薪資差異因素。

e.美國高階主管、理級主管中，營利相關職能主管以男性為多數，造成薪酬差異。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

平均數		總部		研華中國		研華中國昆山廠		研華日本		研華韓國		研華歐洲		研華美國		六大重要營運據點	
職級分類 Management Level	基本薪資/年薪 Basic/Total Package	女性平均薪酬	男性平均薪酬	女性平均薪酬	男性平均薪酬	女性平均薪酬	男性平均薪酬	女性平均薪酬	男性平均薪酬	女性平均薪酬	男性平均薪酬	女性平均薪酬	男性平均薪酬	女性平均薪酬	男性平均薪酬	女性平均薪酬	男性平均薪酬
高階主管 Director and above (F1 and Above)	基本薪資 Basic Salary	0.96	1.00	0.90	1.00	-	1.00	1.17	1.00	0.87	1.00	0.96	1.00	0.94	1.00	1.03	1.00
	基本薪資+獎金/津貼 Total Package =Basic Salary +Bonus + Allowance	1.00	1.00	1.02	1.00	-	1.00	1.12	1.00	0.92	1.00	0.85	1.00	0.63	1.00	0.91	1.00
理級主管 Manager ~ Sr. Manager (E1~E2)	基本薪資 Basic Salary	0.98	1.00	0.86	1.00	0.94	1.00	0.86	1.00	0.79	1.00	0.84	1.00	0.98	1.00	0.89	1.00
	基本薪資+獎金/津貼 Total Package =Basic Salary +Bonus + Allowance	1.03	1.00	0.89	1.00	0.94	1.00	0.78	1.00	0.79	1.00	0.90	1.00	0.74	1.00	0.89	1.00
一般間接員工 (Indirect Employee) Engineer/ Specialist ~ Assist. Manager (C1~D3)	基本薪資 Basic Salary	0.88	1.00	0.95	1.00	0.90	1.00	0.83	1.00	0.86	1.00	0.90	1.00	0.85	1.00	0.89	1.00
	基本薪資+獎金/津貼 Total Package =Basic Salary +Bonus + Allowance	0.88	1.00	0.89	1.00	0.88	1.00	0.82	1.00	0.85	1.00	0.85	1.00	0.85	1.00	0.87	1.00
一般直接員工 (Direct Employee) A1~B2	基本薪資 Basic Salary	0.86	1.00	-	1.00	0.90	1.00	-	1.00	-	1.00	-	1.00	0.93	1.00	1.10	1.00
	基本薪資+獎金/津貼 Total Package =Basic Salary +Bonus + Allowance	0.85	1.00	-	1.00	0.90	1.00	-	1.00	-	1.00	-	1.00	0.88	1.00	1.06	1.00

※ 備註：
(1) 研華於 2022 年進行 Global Job Band 校準對齊，職等全球皆分為 A 至 H，理級主管 (經理級) 為職等 E，高階主管 (含協理級和以上) 為職等 F (含) 以上。
(2) 研華中國昆山廠因員工組成不同、薪資結構不同，單獨列出。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

下表為六大區整體之男女薪酬分析，以平均數、中位數呈現，以男性薪酬為 1，做為差異呈現基準。

男女薪酬分析		六大重要營運據點			
職級分類 Management Level	基本薪資 / 年薪 Basic/Total Package	女性 平均薪酬	男性 平均薪酬	女性 中位數薪酬	男性 中位數薪酬
高階主管 Director and above (F1 and Above)	基本薪資 Basic Salary	1.03	1.00	0.96	1.00
	基本薪資+獎金/津貼 Total Package =Basic Salary +Bonus + Allowance	0.91	1.00	1.00	1.00
理級主管 Manager ~ Sr. Manager (E1~E2)	基本薪資 Basic Salary	0.89	1.00	0.98	1.00
	基本薪資+獎金/津貼 Total Package =Basic Salary +Bonus + Allowance	0.89	1.00	1.03	1.00
一般間接員工 (Indirect Employee) Engineer/Specialist ~ Assist. Manager (C1~D3)	基本薪資 Basic Salary	0.89	1.00	0.88	1.00
	基本薪資+獎金/津貼 Total Package =Basic Salary +Bonus + Allowance	0.87	1.00	0.88	1.00
一般直接員工 (Direct Employee) A1~B2	基本薪資 Basic Salary	1.10	1.00	1.73	1.00
	基本薪資+獎金/津貼 Total Package =Basic Salary +Bonus + Allowance	1.06	1.00	1.49	1.00

※ 備註：
(1) 研華於 2022 年進行 Global Job Band 校準對齊，職等全球皆分為 A 至 H，理級主管 (經理級) 為職等 E，高階主管 (含協理級和以上) 為職等 F (含) 以上。
(2) 非管理職員工 (包含間接員工與直接員工) 的女性對男性基本薪資平均比為 0.83

改善計畫

研華的人才招募策略根據市場變化不斷進行調整，研華亦持續優化晉升、內部轉調、績效評估、員工發展、教育訓練、優秀員工表揚、薪酬福利、員工關心等機制，因應人才市場與產業的快速變化，需要更敏捷、更能快速反應之數位化工具，以及在全球據點不斷擴張下，建立完整全球人才庫的重要性與迫切性逐漸提高，著重投入在人力資源數位化轉型，於 2022 年 9 月啟動全球人力資本管理系統 (Human Capital Management) 的導入，於 2023 年 5 月 Workday 正式上線，並於 2024 年 1 月上線 Talent Optimization 模組，逐步建構研華全球人才可視化需求。

研華秉持重視人才的理念，將優秀員工視為公司永續發展的基石。研華台灣每季定期審視各事業單位離職率，每半年綜合檢視全體優秀員工之離職情況，並針對指標異動提出具體改善措施，如員工關懷、職涯發展規劃及薪酬福利優化，以提升整體留任率與員工滿意度。

針對海外地區，亦於每月人力資源部門全球會議中，持續監控各區域離職率及優秀員工留任狀況，並依地區特性調整及推動留才策略。未來，研華將持續以數據分析為基礎、以人才發展為核心，推動系統化的人才管理機制，致力於打造穩健且具競爭力的職涯發展環境。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

員工流動率 / 離職率

地區	分類	項目	男性		女性		性別不揭露		合計離職人數	總員工數	各區域自願離職率	各區域整體離職率	整體離職
			人數	比例(自願)	人數	比例(自願)	人數	比例(自願)					
總部	職級	高階主管 (F and above)	4	2.5%	2	6.1%	-	0.0%	291	3,531	7.70%	8.24%	13.18%
		理級主管(E1, E2)	26	3.5%	6	3.2%	-	0.0%					
		一般職員(D3 and below)	121	2.7%	132	3.7%	-	0.0%					
	員工年齡	30歲以下	25	3.9%	22	3.7%	-	0.0%	291	3,531			
		31歲-49歲	104	2.8%	96	3.6%	-	0.0%					
		50歲以上	22	1.9%	22	4.4%	-	0.0%					
		不揭露	-	-	-	-	-	0.0%					
研華中國	職級	高階主管 (F and above)	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	627	3,333	17.94%	18.81%	
		理級主管(E1, E2)	5	0.6%	1	0.0%	-	0.0%					
		一般職員(D3 and below)	379	8.6%	242	6.8%	-	0.0%					
	員工年齡	30歲以下	125	18.7%	70	13.2%	-	0.0%	627	3,333			
		31歲-49歲	248	7.0%	161	5.7%	-	0.0%					
		50歲以上	11	1.1%	12	2.6%	-	0.0%					
		不揭露	-	-	-	-	-	0.0%					
研華日本	職級	高階主管 (F and above)	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	21	225	9.33%	9.33%	
		理級主管(E1, E2)	2	0.3%	-	0.0%	-	0.0%					
		一般職員(D3 and below)	12	0.3%	7	0.2%	-	0.0%					
	員工年齡	30歲以下	-	0.0%	1	0.2%	-	0.0%	21	225			
		31歲-49歲	5	0.1%	5	0.2%	-	0.0%					
		50歲以上	9	1.0%	1	0.2%	-	0.0%					
		不揭露	-	-	-	-	-	0.0%					

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

地區	分類	項目	男性		女性		性別不揭露		合計離職人數	總員工數	各區域自願離職率	各區域整體離職率	整體離職
			人數	比例（自願）	人數	比例（自願）	人數	比例（自願）					
研華韓國	職級	高階主管 (F and above)	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	12	109	10.09%	11.01%	13.18%
		理級主管(E1, E2)	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%					
		一般職員(D3 and below)	7	0.2%	5	0.1%	-	0.0%					
	員工年齡	30歲以下	2	0.3%	3	0.6%	-	0.0%	12	109			
		31歲-49歲	5	0.1%	2	0.0%	-	0.0%					
		50歲以上	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%					
		不揭露	1	100.0%	1	100.0%	1	100.0%					
研華歐洲	職級	高階主管 (F and above)	4	2.5%	-	0.0%	-	0.0%	56	516	6.20%	10.85%	
		理級主管(E1, E2)	2	0.2%	-	0.0%	-	0.0%					
		一般職員(D3 and below)	29	0.3%	20	0.4%	1	1.1%					
	員工年齡	30歲以下	7	0.5%	2	0.2%	-	0.0%	56	516			
		31歲-49歲	22	0.3%	15	0.5%	1	16.7%					
		50歲以上	6	0.3%	3	0.2%	-	0.0%					
		不揭露	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%					
研華美國	職級	高階主管 (F and above)	2	1.2%	1	3.0%	-	0.0%	52	533	7.88%	9.76%	
		理級主管(E1, E2)	1	0.0%	2	1.1%	-	0.0%					
		一般職員(D3 and below)	30	0.6%	15	0.4%	1	0.0%					
	員工年齡	30歲以下	9	1.1%	2	0.4%	-	0.0%	52	533			
		31歲-49歲	12	0.3%	13	0.5%	1	0.0%					
		50歲以上	12	0.8%	3	0.5%	-	0.0%					
		不揭露	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%					

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

地區	分類	項目	男性		女性		性別不揭露		合計離職人數	總員工數	各區域自願離職率	各區域整體離職率	整體離職
			人數	比例(自願)	人數	比例(自願)	人數	比例(自願)					
其他地區	職級	高階主管 (F and above)	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	85	436	15.14%	19.50%	13.18%
		理級主管(E1, E2)	5	0.8%	-	0.0%	-	0.0%					
		一般職員(D3 and below)	56	1.0%	24	0.5%	-	0.0%					
	員工年齡	30歲以下	19	2.2%	6	1.2%	-	0.0%	85	436			
		31歲-49歲	40	1.0%	17	0.4%	-	0.0%					
		50歲以上	2	0.1%	1	0.2%	-	0.0%					
		不揭露	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%					

※ 備註：
(1) 研華於 2022 年進行 Global Job Band 校準對齊，職等全球皆分為 A 至 H，理級主管 (經理級) 為職等 E，高階主管 (含協理級和以上) 為職等 F (含) 以上。
(2) 依年齡、職級、性別區之分個別離職率 = 該區域、該族群離職人數 / 該族群總人數 。
(3) 總離職率 = 總離職人數 / 總人數。
(4) 離職人員僅統計正職員工，不包含約聘、兼職員工 (實習生)。
(5) 2022 年 (含) 以前之年度僅揭露自願離職，2023 年度包含非自願離職。
(6) 2023-2024 年為全球數據 (增加揭露其他區域)，揭露範圍為研華全體。
(7) 非重要營運據點 (總部、研華中國、研華日本、研華韓國、研華歐洲、研華美國) 之其他區域包含印尼、墨西哥、印度、捷克、澳洲、馬來西亞、新加坡、泰國、俄羅斯、土耳其、巴西、阿拉伯聯合大公國、越南、加拿大、以色列。以下提及「其他區域」定義皆同。

四年員工離職率

區域 Region	2021		2022		2023		2024	
	離職員工總數 (自願離職)	離職率 (自願離職)	離職員工總數 (自願離職)	離職率 (自願離職)	離職員工總數	總離職率	離職員工總數	總離職率
總部	434	13.6%	585	16.8%	346	9.8%	291	8.2%
研華中國	1597	43.6%	1101	29.6%	631	18.8%	627	18.8%
研華日本	21	8.9%	25	10.8%	23	10.8%	21	9.3%
研華韓國	2	1.7%	18	14.1%	25	21.9%	12	11.0%
研華歐洲	-	-	87	18.0%	44	8.4%	56	10.9%
研華美國	-	-	106	20.7%	63	12.0%	52	9.8%
其他地區	-	-	-	-	77	17.7%	85	19.5%
總計	2054	26.8%	1922	22.4%	1209	13.9%	1144	13.2%

※ 備註：
(1) 2021-2022 年之總離職率 (非自願離職) 為估值，2021 年 28.2%，2022 年 23.6%。而 2023-2024 年之總離職率為全球數據 (增加揭露其他區域)，且包含自願離職與非自願離職。
(2) 2023 年自願離職率為 13.0%，2024 年自願離職率為 12.0%。
(3) 離職人員僅統計正職員工，不包含約聘、兼職員工 (實習生)。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

5.1.2 員工發展計劃

人才是企業成長的關鍵動能。在研華，我們將人才培育與發展視為企業永續經營的重要策略，並透過實體訓練與數位學習並行的方式，打造全方位的學習生態系。我們的教育訓練體系不僅聚焦於管理領導力發展、專業技能提升、跨部門知識交流，更透過數據分析與學習成效評估，確保培訓計畫能夠真正發揮價值。

研華學院：四大學院學習架構

研華學院以「管理、專業、通識、新人」四大學院為核心，根據員工的職涯發展需求，提供對應的學習資源與課程，確保每位員工都能獲得適切的成長機會。此架構涵蓋研華全球員工，包括間接員工、直接員工，以及兼職、約聘員工；各學院於 2024 年的重點專案分述如下。

1. 管理學院：培育管理人才

為了強化管理層專業素養，增強競爭力，並促進組織的長期發展，研華持續策劃並開辦管理力系列課程，旨在提升主管的管理技能，包括領導能力、溝通技巧、問題解決能力、以及決策能力等方面。透過這些課程，主管們能夠學習並提升這些關鍵技能，以更有效地管理團隊、達成目標，並進一步發揮團隊成員的潛力，從而強化研華企業體質。

◆ Global APEX Program：培養未來領導者，打造卓越人才

研華於 2023 年啟動 Advantech People of Excellence (APEX) Program，培養高潛力領導者與專業人才。2024 年升級為 Global APEX Program，匯聚全球 35 位菁英，由三位總經理與副總擔任 Mentor，並邀請高階主管、董事與外部專家授課，透過知識分享與專題討論，強化學員決策力與領導力。

在此計畫中研華導入實務練習，聚焦於公司關鍵業務議題的策略分析與行動方案提出，提升學習成果的實用性與組織影響力。以 IoT Automation Sector 為例，透過 APEX Program 處理組織轉型議題，協助團隊釐清策略重點與跨部門協作機制，推動組織營運模式優化。該專案有效促進 2024 年下半年成長動能，帶動 IoT Automation Sector 下半年營收較上半年成長 9.6%，展現人才發展與業務績效之間的正向連結。

計畫結束後，表現優異者將納入 IDP（個人發展計畫），並搭配 Coaching 與 Mentoring 機制，確保學習成果轉化為長期發展。自計畫啟動以來，已培育 55 位高潛力人才，19 位成功晉升，持續為研華打造未來關鍵領導者！

◆ 高階主管：CST 專案工作坊 - 企業經營架構轉型輔導方案

研華於 2024 年啟動 CST (Corporate Structure Transformation) 2032 企業轉型計畫，推動成長驅動制度、組織經營與數位轉型。為強化轉型落地，特別舉辦 CST 專案工作坊，培養高階主管策略規劃與問題解決能力。

4 月至 7 月，來自 Automation、iHealthcare、IoTMart、iCity Service 四大領域的 32 位高階主管參與，透過三場工作坊與兩次專案輔導，深化企業轉型思維，推動業務創新，並促進跨部門協作，為研華未來發展奠定堅實基礎。

◆ 中階主管：向下管理

研華推動向下管理課程，強化中階主管的目標設定、授權管理與績效回饋能力，提升團隊協作與管理效能。課程透過大量案例研討與情境演練，幫助主管掌握領導風格調適、員工激勵、問題解決與高效溝通等核心技巧。

2024 年已舉辦 2 梯次，共 58 位中階主管參與，未來將持續擴大培訓，培養具備精準管理能力的優秀領導者，推動組織穩健發展。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

◆基層主管：教練式輔導

研華自 2023 年導入教練式輔導課程，強化中基層主管的溝通與輔導能力，提升團隊管理效能。課程透過系統化教學與案例演練，培養主管在不同情境下的關鍵表達力，強化多元團隊的領導影響力。

2024 年已舉辦 2 梯次，共 65 位中基層主管參與，未來將持續推動培訓，打造更具競爭力的管理團隊，促進組織長遠發展。

◆百閱計畫 / 百閱讀書會

為強化基層與中階主管八大核心能力 (數位力、策略力、領導力、經營力、國際視野、市場力、管理力、創新力)，研華於 2022 年正式導入天下創新學院，主管能不受時間、地點限制，隨時提升自我。為深化學習應用，研華自 2022 年啟動「百閱計畫」，期許主管充分利用此平台，在一年內完成閱讀 100 篇的目標。2024 年更擴大至一般員工參加，整年度共 71 位主管同仁完成百閱的目標。此外，為延伸百閱計畫的影響力，強化數位與實體混成學習的落實與應用，2024 共舉辦了 9 場「百閱讀書會」，特別邀請內部高階主管與外部專家，針對特定核心管理能力進行分享與交流，累積共 186 人次參加。

2. 專業學院：深化專業技能

研華於 2024 年正式啟動 CST (Corporate Structure Transformation) 企業轉型計畫，以企業成長驅動制度、組織經營模式升級、數位轉型為三大核心方向，推動企業未來的發展藍圖。為確保計畫能夠落實至關鍵人才培育，研華進一步設立專業學院，提供系統化的學習資源，強化組織核心競爭力。

AI 學院以數位轉型目標為核心，培養內部 AI 技術人才，加速 AI 技術在各業務單位的應用，提升營運效率與決策能力；而 M&A 學院則與企業成長驅動制度緊密連結，透過併購與投資專業的培訓，強化團隊在市場拓展與企業成長策略上的專業能力。

◆AI 學院： AI 認證課程、Gen AI 內部競賽

為加速 AI 技術發展與數位轉型，研華攜手 Microsoft、恆逸資訊推出 AI 認證課程，系統化培養員工 AI 專業能力，並提供考取 AI 證照的機會，提升職業競爭力。

2024 年「Microsoft Azure AI 基礎課程」已有 108 位員工參與，進階「設計與實作 Azure AI 解決方案」課程則有 62 位員工參訓。通過考試者可依 HR 證照管理制度申請獎勵，認證考試將於 2025 年第一季舉行，推動公司 AI 技術布局，提升市場競爭力。

透過競賽驅動 AI 創新，加速技術應用落地

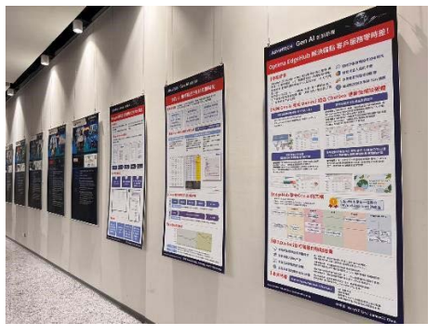
為推動 AI 技術落地，研華透過 Gen AI 競賽激發創新思維，鼓勵同仁運用生成式 AI 技術，提出提升業務效率及生產力、降低成本或創新產品與解決方案的應用方案。此競賽為內部 AI 發展的重要推動力，助力企業探索更多 AI 應用可能性。

2024 年 Gen AI 競賽吸引了 63 組團隊參賽，最終選出 12 組 A+ 獎得主與 24 組 A 獎得主，共 92 名得獎者，總獎金高達 121 萬元。目前 AI 團隊正研擬 2025 年度全新規則，以進一步優化競賽機制，並推動更多具市場價值的創新應用。相關資訊可參考官方競賽網站：https://campaign.advantech.online/tw/genaiwinwin/

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

目前 AI 團隊正研擬 2025 年度全新規則，以進一步優化競賽機制，並推動更多具市場價值的創新方案，助力公司邁向數位轉型的新里程碑。

為深化學習成效與促進橫向交流，研華更進一步成立 AI 技術社群平台，打造員工交流 AI、生成式 AI（GenAI）與 IT 技術應用的互動空間。無論是針對 DaVinci 技術的技術探討，抑或是 AI 解決方案的實作經驗分享，社群平台提供同仁一個互助、學習、共創的場域，推動公司 AI 能力整體躍升，攜手邁向數位轉型新里程碑。



◆ M&A 學院建置

為強化併購專業能力，研華於 2024 年 Q4 正式啟動 M&A 學院，培養具策略眼光與投資管理能力的關鍵人才。學院邀請業界專家與企業領袖授課，「成長策略與併購交易之接軌」課程共 54 位高階主管及投資部門主管參與，深入探討併購策略與決策關鍵。

2025 年，學院將推出進階課程，涵蓋併購後整合、交易管理、企業評價等議題，並透過專案演練與業界輔導，助力企業在市場競爭中掌握成長機會。

◆ 研華中國 (ACN) 技術論壇

研華中國 (ACN) 每年舉辦技術論壇，促進內部技術交流與合作，提升員工專業能力，增強企業競爭力與永續發展。

論壇三大目標：

(1)技術培訓的效益：提升研發技能與跨部門知識，優化設計效率與產品爭力。
(2)打通技術壁壘：促進經驗傳承，減少設計陷阱，提高研發效率與產品品質。
(3)持續精進意識：鼓勵技術創新與分享，培養專業成長，推動企業技術發展。

2024 年共舉辦了 4 次技術論壇，涵蓋了 4 個技術分享主題。這些論壇不僅有助於提高組織內部的技術水準和效率，還能推動產業的永續發展，從而實現長期的經濟效益。

舉辦時間	課程主題	參加對象	參與人數	成效
2024 年 12 月 18 日	海光&百敖新技術分享	硬體軟體 PM&RD	130人左右	國產新產品業績達成：2025 H1 Rev 4.3M，YoY GR+70%
2024 年 9 月 19 日	EMC/ MTBF/ 車載乙太網/ 頻域測試/ 熱設計	硬體 PM&RD	100人左右	
2024 年 3 月 28 日	Intel Solution Day	硬體軟體 PM&RD	150人左右	AKTC上半年業績達成97.1%，成長6%
2024 年 3 月 21 日	Energy Star 8.0/ WiFi BT 測試/ 電阻屏靜電失效整改方案/ 道路車輛實驗室驗證標準分享	硬體 PM&RD	100人左右	

3. 通識學院：多元文化與職場軟實力

以 DEI（多元共融）為核心，提升員工對企業文化與多元化管理的理解，打造更具包容力的職場環境。2024 年重點專案如下：

◆ 認識無意識偏見，打造友善職場環境

無意識偏見影響決策、團隊互動與人才發展。為提升主管對於此議題的了解，課程協助主管建立更包容的團隊文化，透過互動討論與案例分析，讓主管理解偏見的成因與影響，並學習如何在決策、溝通與團隊合作中減少偏見。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

2024 年共舉辦 2 梯次，共 68 位中高階主管參訓。期待每位主管都能成為內部組織的 DEI 推動者，共同營造公平開放的工作文化，讓組織持續成長！

◆ 女性職涯發展講座

隨著 DEI（多元共融）趨勢，女性職涯機會與挑戰備受關注。研華於 2024 年邀請外部專家，透過線上線下同步講座，分享職涯發展策略、領導力養成與職場平衡心法，吸引 105 位主管同仁參與。講座探討女性領導力培養、突破職涯天花板，並提供實務經驗與具體方法，幫助女性員工強化影響力，穩健發展。研華期待透過學習機會，打造更包容的職場，讓每位同仁發揮潛能，共創企業成長！

◆ 族群與文化溝通培養講座

為了提升員工在多元文化職場中的溝通與協作能力，研華於 2024 年開設兩場專題講座。

第一場：親子溝通講座，主要在幫助員工改善親子溝通，探討家庭文化差異與跨世代問題，共吸引 219 位員工參與。

第二場：跨文化溝通管理講座，專注於多國籍團隊的溝通與管理，幫助員工應對文化挑戰，提供有效的跨文化團隊管理技巧，共有 74 位員工參與。

透過這些課程，研華希望營造包容的工作環境，幫助員工在多元文化中發揮潛力，推動企業長期發展。

4. 新人學院：快速融入公司

為提升新人適應與貢獻度，研華於 2024 年強化了新人 Onboarding 體驗，並與 Workday 系統整合，讓主管與新人可即時追蹤學習進度與試用期考核結果。在試用期內，我們優化了全面考核機制，確保新人能夠在入職初期展現價值與貢獻。同時，導入學長姐機制，由部門內經驗豐富的主管擔任輔導員，提供工作指導與文化適應支持，幫助新人順利發揮所長，與公司共同成長。

此外，為幫助新人快速適應企業文化，2024 年升級版的「一日新人訓」ACE Camp (Advantech Culture Experience Camp) 深入介紹企業文化、組織架構與發展方向，並透過主管分享職涯經驗，讓新人更快理解公司價值與願景。此外，新增團隊活動與園區探索，促進跨部門連結及對企業環境的認識。2024 年已成功舉辦七場，總計 276 位員工參訓，為新人提供扎實的職涯起點。

◆ 學習成效評估 (L1~L4)

為確保訓練計畫的有效性與影響力，研華採用 Kirkpatrick 四級學習成效評估模型，從學員回饋到業務成果，全面衡量學習成效：

L1 反應 (Reaction)	透過滿意度調查，確保課程設計符合學員需求，提升學習體驗。
L2 學習 (Learning)	透過測驗與實作評估，確認學員是否成功掌握關鍵知識與技能。
L3 行為 (Behavior)	追蹤學員是否能將所學應用於實際工作場景，轉化為行動力。
L4 結果 (Results)	分析培訓對業務績效、人才發展的影響，確保學習真正創造價值。

透過這套完整的學習架構與成效評估機制，研華持續打造高影響力的學習文化，讓每位員工在職涯發展中不斷精進，與企業一同邁向卓越與永續成長。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

學院架構	學習成效評估
管理學院	課程平均滿意度4.69，共412人次；根據管理行為指標前、後測施測結果，平均上升0.265
高潛力人才	課程平均滿意度4.41，共55人次，其中共19人獲得晉升，晉升率34.5%；企業實務關鍵議題後續持續展開與落地執行
專業學院	課程與講座總共約796人次，包括研華總部(台灣)及研華中國；Gen AI競賽共63組團隊參賽，36組獲獎隊伍，共92名得獎者，總獎金達121萬元
通識學院	課程平均滿意度4.53，共466人次
新人學院	課程平均滿意度4.58，共276人次

員工平均訓練時數

區域	性別	接受訓練總時數	員工總數（註）	每名員工接受訓練的平均時數
總部	男性	246,563	1,934	127.5
	女性	140,845	1,562	90.2
	不揭露 / 未填寫	196	35	5.6
	合計	387,604	3,531	109.8
研華中國	男性	282,092	1,859	151.7
	女性	129,404	1,470	88.0
	不揭露 / 未填寫	0	4	0.0
	合計	411,496	3,333	123.5
研華日本	男性	10,601	149	71.1
	女性	4,086	68	60.1
	不揭露 / 未填寫	0	8	0.0
	合計	14,687	225	65.3
研華韓國	男性	6,570	71	92.5
	女性	3,722	38	97.9
	不揭露 / 未填寫	26	0	0
	合計	10,318	109	94.7
研華歐洲	男性	7,256.41	332	21.9
	女性	3,340.51	169	19.8
	不揭露 / 未填寫	85	15	5.7
	合計	10,682	516	20.7
研華美國	男性	8,205	338	24.3
	女性	2,178	182	12.0
	不揭露 / 未填寫	335	13	25.8
	合計	10,718	533	20.1
Total	男性	561,287	4,683	119.9
	女性	283,576	3,489	81.3
	不揭露 / 未填寫	642	75	8.6
	合計	845,505	8,247	102.5
資料涵蓋範圍	研華總部（包含總部事業單位、後勤單位及研華台灣）、中國、日本、南韓、歐洲區及北美區於 2024年人數加總涵蓋超過 80% 全球員工（正職不含實習、約聘），總訓練費用為新台幣30,587,833 元，人均訓練費用為新台幣 3,708.96 元；課程（線上+實體）總訓練時數為 845,505 小時，人均課程訓練時數為 102.5 小時。			

※ 備註：員工總數採全時等量（FTE）表示，人數統計截止日為 2024 年 12 月 31 日。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

職務類別平均教育訓練時數

區域	職務類別	接受訓練總時數	員工總數(註)	每名員工接受訓練的平均時數
總部	研發人員	238,210	1,556	153.1
	行銷業務	42,109	292	144.2
	行政人員	51,877	476	109.0
	製造人員	54,763	1,207	45.4
	不揭露/未填寫	645	-	-
	合計	387,604	3,531	109.8
研華中國	研發人員	12,914	682	18.9
	行銷業務	10,292	492	20.9
	行政人員	18,045	332	54.4
	製造人員	369,727	1,827	202.4
	不揭露/未填寫	519	-	-
	合計	411,496	3,333	123.5
研華日本	研發人員	2,997.7	34	88.2
	行銷業務	6,214.8	83	74.9
	行政人員	1,336.9	36	37.1
	製造人員	4,137.6	72	57.5
	不揭露/未填寫	-	-	-
	合計	14,687	225	65.3
研華韓國	研發人員	1,471	20	73.6
	行銷業務	4,656	55	84.7
	行政人員	1,569	15	104.6
	製造人員	2,596	19	136.6
	不揭露/未填寫	26	-	-
	合計	10,318	109	94.7
研華歐洲	研發人員	2,873.78	90	31.9
	行銷業務	4,889.61	247	19.8
	行政人員	1,937.65	100	19.4
	製造人員	800.88	79	10.1
	不揭露/未填寫	180	-	-
	合計	10,682	516	20.7
研華美國	研發人員	2,966	142	20.9
	行銷業務	3,629	201	18.1
	行政人員	809	98	8.3
	製造人員	2,864	92	31.1
	不揭露/未填寫	450	-	-
	合計	10,718	533	20.1
Total	研發人員	261,432	2,524	103.6
	行銷業務	71,790	1,370	52.4
	行政人員	75,574	1,057	71.5
	製造人員	434,888	3,296	131.9
	不揭露/未填寫	1,820	-	-
	合計	845,505	8,247	102.5
資料涵蓋範圍	研華總部（包含總部事業單位、後勤單位及研華台灣）、中國、日本、南韓、歐洲區及北美區於 2024年人數加總涵蓋超過 80% 全球員工（正職不含實習、約聘），總訓練費用為新台幣30,587,833 元，人均訓練費用為新台幣3,708.96 元；課程（線上+實體）總訓練時數為 845,505 小時，人均課程訓練時數為 102.5 小時。			

※ 備註：員工總數採全時等量（FTE）表示，人數統計截止日為 2024 年 12 月 31 日。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

年齡分群平均教育訓練時數

區域	年齡	接受訓練總時數	員工總數(註)	每名員工接受訓練的平均時數
總部	30歲以下	56,070	407	137.8
	31-49歲	261,950	2,431	107.8
	50歲以上	69,388	658	105.5
	不揭露/未填寫	196	35	5.6
	合計	387,604	3,531	109.8
研華中國	30歲以下	43,954	505	87.0
	31-49歲	336,017	2,668	125.9
	50歲以上	31,525	156	202.1
	不揭露/未填寫	0	4	0.0
	合計	411,496	3,333	123.5
研華日本	30歲以下	754.5	12	62.9
	31-49歲	7,145.9	90	79.4
	50歲以上	6,786.7	115	59
	不揭露/未填寫	0	8	0.0
	合計	14,687	225	65.3
研華韓國	30歲以下	3,516	30	117.2
	31-49歲	5,157	60	86.0
	50歲以上	1,619	19	85.2
	不揭露/未填寫	26	0	0
	合計	10,318	109	94.7
研華歐洲	30歲以下	1,412	51	27.7
	31-49歲	6,151	292	21.1
	50歲以上	3,092	159	19.4
	不揭露/未填寫	26	14	1.9
	合計	10,682	516	20.7
研華美國	30歲以下	393	48	8.2
	31-49歲	5,382	268	20.1
	50歲以上	4,943	217	22.8
	不揭露/未填寫	0	0	0
	合計	10,718	533	20.1
Total	30歲以下	106,100	1,053	100.8
	31-49歲	621,803	5,809	107
	50歲以上	117,354	1,324	88.6
	不揭露/未填寫	248	61	4.1
	合計	845,505	8,247	102.5
資料涵蓋範圍	研華總部（包含總部事業單位、後勤單位及研華台灣）、中國、日本、南韓、歐洲區及北美區於 2024年人數加總涵蓋超過 80% 全球員工（正職不含實習、約聘），總訓練費用為新台幣30,587,833 元，人均訓練費用為新台幣3,708.96 元；課程（線上+實體）總訓練時數為 845,505 小時，人均課程訓練時數為 102.5 小時。			

※ 備註：員工總數採全時等量（FTE）表示，人數統計截止日為 2024 年 12 月 31 日。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

年齡分群與性別分群之平均教育訓練時數

區域	年齡	性別			
		男性	女性	不揭露 / 未填寫	合計
總部	30歲以下	28,736	27,334	0	56,070
	31-49歲	165,600	96,349.5	0	261,949.5
	50歲以上	52,226.5	17,161.5	0	69,388
	不揭露/未填寫	0	0	196	196
	合計	246,563	140,845	196	387,604
研華中國	30歲以下	35,791	8,163	0	43,954
	31-49歲	215,802	120,216	0	336,018
	50歲以上	30,499	1,025	0	31,524
	不揭露/未填寫	0	0	0	0
	合計	282,092	129,404	0	411,496
研華日本	30歲以下	612.28	142.22	0	754.5
	31-49歲	4,783.32	2,362.58	0	7,145.9
	50歲以上	5,205.47	1,581.27	0	6,786.74
	不揭露/未填寫	0	0	0	0
	合計	10,601.07	4,086.07	0	14,687.14
研華韓國	30歲以下	1,676	1,840	0	3,516
	31-49歲	3,481	1,676	0	5,157
	50歲以上	1,413	206	0	1,619
	不揭露/未填寫	0	0	26	26
	合計	6,570	3,722	26	10,318
研華歐洲	30歲以下	921.09	491.13	0	1,412.22
	31-49歲	3,919.17	2,219.06	13	6,151.23
	50歲以上	2,416.15	630.32	46	3,092.47
	不揭露/未填寫	0	0	26	26
	合計	7,256	3,341	85	10,682
研華美國	30歲以下	286	107	0	393
	31-49歲	4,084	1,181	117	5,382
	50歲以上	3,835	890	218	4,943
	不揭露/未填寫	0	0	0	0
	合計	8,205	2,178	335	10,718
Total	30歲以下	68,023	38,077	0	106,100
	31-49歲	397,669	224,004	130	621,803
	50歲以上	95,595	21,495	264	177,354
	不揭露/未填寫	0	0	248	248
	合計	561,287	283,576	642	845,505

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

培訓指標

項目	內容概述	參與對象	涵蓋率
E-Learning 研華學院線上學習平台	全球員工可透過線上學習，了解研華的經營哲學與企業文化，同時依自身所需學習，獲取最新的學習資訊，使學習不受地域與時間限制，並與各地員工同步學習與交流。	一般員工 (間接員工)	涵蓋70.95%全球間接員工(不包含直接員工)
誠信經營守則教育訓練	將研華誠信經營的理念與相關規定，以線上課程模式提供給員工。	一般員工 (間接員工)	涵蓋97.21%全球間接員工(不包含直接員工)
職業安全衛生教育訓練	包括職業安全衛生概念及安全衛生工作規則及知識、緊急事故應變處理、消防及急救常識暨演練等，員工每年定期以線上課程進行訓練。	一般員工	涵蓋75.81%台灣員工 (包含直接與間接員工)
資安宣導課程	常見的資安風險與案例、資安基本原則、員工應遵守的資安規定等資訊安全相關內容，員工每年定期以線上課程進行訓練。	一般員工	涵蓋91.76%全球員工 (包含直接與間接員工)

2024 年相關培訓數據有明顯下滑的情形，相關說明如下：

◆ E-Learning 全球員工 (間接員工) 參與率：

2024 年共新增 156 堂線上課程，包括通識類、管理類以及專業類，然而參與率較去年下滑了 11.73%，可能與數位學習平台的使用體驗有關，包括平台的流暢度、課程搜尋的便利性、介面設計的直覺性等因素，影響員工學習意願。

◆ 改善措施：

- 優化平台體驗：提升系統流暢度，縮短載入時間，確保學習過程不受技術問題影響。
- 提升課程搜尋與推薦機制：簡化搜尋功能，讓員工能夠快速找到與自身職務相關的課程，並提供智能推薦，提高學習效率。
- 改善介面設計與操作直覺性：優化課程分類、學習進度追蹤與導航功能，讓員工更容易操作與管理學習內容，降低使用門檻。

◆ 誠信經營守則教育訓練：訓練完成率已經接近 100%，但需要進一步確保員工能將學習應用到實際工作中，防止知識流於形式。

◆ 職業安全衛生教育訓練：完成率較去年減少了 5.06%。

◆ 資安宣導課程：完成率較去年提升了 5.28%。

◆ 改善措施：

為持續提升職業安全衛生教育訓練和資安宣導課程的參與率，將持續不定期要求員工完成這些相關的必修課程。這些課程對確保員工的工作安全和資訊安全至關重要，因此將強化課程的強制性與參與度，並透過提醒通知、定期跟進以及新增課程內容的方式，提升員工的學習動機和參與率。此外，針對未完成的員工，將設定合理的完成期限，確保每位員工都能定期更新相關知識，從而強化公司整體的安全意識與防範能力。這樣的措施不僅能提高參與率，也能進一步保障員工的職業安全及資安防護，讓公司在日益複雜的工作環境中保持穩定和合規。

總結

針對以上情況，研華將進行培訓體驗優化、學員支持系統加強及更具針對性的學習模式設計，旨在提升員工的學習參與度、實踐能力和長期效益。未來將持續監控各項指標，確保各項教育訓練計劃能夠達成預期目標，並不斷調整策略以應對新挑戰。此外，為了進一步提升使用者體驗，將透過精心設計的使用者介面 (UI) 調整，使學習過程變得更加直觀、便捷與有效。2025 年將優化界面的結構與互動方式，簡化操作流程，讓員工能夠輕鬆找到所需的課程與資源，減少不必要的點擊與搜索時間，確保每位員工都能在一個友善且高效的學習環境中完成培訓，從而提升整體的學習動機與參與感。這些 UI 調整不僅能提升學習體驗，還能讓員工感受到公司對學習過程的關注與投入，進而增強滿意度和學習成效。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

5.2 員工溝通與福利

5.2.1 員工關係

研華美滿人生 Advantech Beautiful LifE 攜手打造利他幸福企業

「以人為本」是研華的核心價值、「工作、學習、愛」則是研華人的成長動能，透過研華「ABLE Club」結合員工關係ESR、基金會、福委會，鼓勵同仁在工作之餘創新學習、體驗生活、貢獻社會；從運動、樂活、健康、藝文、教育、公益等不同面向，增進同仁、眷屬與社會的交流，進而凝聚向心力！

2024 年為了讓大家持續養成運動、走動、愛好藝文體驗的好習慣，特別定為【研華運動健康年】，研華一直堅信，唯有身心健康、快樂的員工，才能讓公司整體工作效率更好。此外，我們也支持同仁從職場走向社會，關懷社群、推動公益，透過分享與互助，具體實踐利他理念、共創美滿人生！

員工關係與溝通

為讓員工關係和諧順暢，研華設置多元雙向溝通管道，除資訊佈達外、也即時傾聽與回應同仁心聲，透過同仁建議、提升與優化員工服務內容與職場和諧，確保員工權益。

項目	管道	說明
員工溝通	網站	1.Employee Zone：依照訊息屬性設有Corporate News、Office Bulletin、Regional News欄位，即時佈達公司重要訊息予同仁同步了解，並於網站內詳細列舉公司制度規章與各項管理辦法，方便同仁隨時查閱 2.ABLE Club網站：設置八大主題專區，涵蓋員工照顧、福委會與基金會活動訊息與報名、社團資訊、員工健康管理系統、特約商店、活動報導與花絮等，為員工美滿生活全方位數位平台
	影音	於內部平台發布重要策略方向與願景影片，由高階主管以中文、英文呈現年度策略發展、財務走向、永續宣言、創新機制與新市場商機等，精準即時地傳達企業策略給全球研華人同步了解，達到有效且透明的溝通
	電子郵件公告	1.HR：每月發布HR Express月刊，內容包括高階主管訪談、重要公司訊息、課程、內部職缺、新聞報導、活動花絮等。 2.ESR：員工福利與活動相關，每週發放ABLE Club電子報、每月發放健康月報、每季發放ESR電子報
	實體會議	1.一年兩度員工Kick-off Meeting會議，佈達公司重要發展策略與願景、確保同仁均能了解公司未來前景、並與研華一同成長。 2.每季在研華總部（內湖）、林口園區各舉辦勞資會議，討論事項包含協調勞資關係、促進勞資合作事項、勞動條件事項。勞工福利籌劃事項、提高工作效率事項...等，以促進勞資雙方的溝通與協商，維護員工的權益，建立長期的良好關係。 3.各部門自行召開內部溝通會議，包含部門方向、工作進度說明、新知交流分享等，達到部門內的順暢溝通與互動
	海內外定期刊物	由PR單位編輯發放，內容包含公司高階主管願景、重點聚焦主題業務實例等

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

項目	管道	說明
員工溝通	社群平台	ABLE Club FB、IG：公告活動訊息、活動相簿、員工幸福回饋等文字影音花絮
	其他	1. 內部各數位看板佈達公司文化精神、訊息公告 2. E-Learning網站除學習課程外，也錄製多部影片傳遞公司核心價值與文化 3. 移工溝通：將公司內部重要訊息之英文版同步張貼於移工宿舍內，增加訊息曝光機會，有助移工跟進公司規範並鼓勵移工報名參加ABLE Club活動
員工申訴	申訴管道：申訴專線、電子信箱、Suggestion box(Employee Zone)與事業群人事單位，詳見圖5.4.2舉報與申訴機制	

生活不僅只有工作，我們熱切希望員工保持身心健康愉快，並與家人一起共享美好生活，因此我們提供各項福利方案，如：結婚補助、生育補助、住院慰問津貼、喪亡慰問補助、急難救助金、年節節慶福利（端午 / 中秋 / 生日），並公司依法提供各項保險福利，包括退休金提撥、團體保險、以保障同仁的工作及生活安全。此外，福委會與員工服務暨關係部門 (ESR)，持續規劃包括運動、樂活、健康、藝文、教育、公益等各項活動，讓 2024 整年度的員工福委會預算執行率高達 95%（相關執行如右圖），同仁在身心健康得到平衡照顧。

2024 福委會活動

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

各區域福利一覽表

全球研華有優於法規的社會照護福利，設有「研華暨關係企業急難救助金」，提供員工及其家庭於遭逢重大事故時的緊急援助。此制度超越現行法規之社會保險範圍，體現企業對員工福祉的重視，提供更周全的社會保護制度協助，協助提升員工在面對突發事件時的安全保障。

項目	總部	研華中國	研華日本	研華韓國	研華歐洲	研華美國	其他區域
員工團體保險	◆ 定期壽險 ◆ 醫療保險 ◆ 傷害保險	◆ 意外傷害保險 ◆ 公共交通意外傷害保險 ◆ 雇主責任險	無員工團保(政府有勞動保險)，但提供健康保險補助	意外險	歐盟商務旅遊保險	團體保險	提供團保
健康福利	◆ 優於法令規定，提供每年一次員工健檢* ◆ 每兩年一次經理級以上主管補助健檢	◆ 每年一次員工健檢 ◆ 昆山：副理級以上員工體檢享受額外加項	每年一次員工健檢	每年一次員工健檢	英國有健康保險，支付100%急診費用	提供符合當地規定及需求的健康體檢福利給全體員工	依據研華子公司所在地，提供符合當地法規及需求的健康檢查福利予所有員工使用
結婚補助	V	V	V	V	-	-	V
生育補助	V	V	V	V	-	-	V
住院慰問津貼	V	V	V	-	-	-	-
喪亡慰問補助	V	V	V	V	-	-	V
急難救助金	由愛心社委員會依個案狀況提供急難救助金之支援（新台幣200,000元內）	【研華中國】 ◆ 幫困基金：在職正式員工或直系親屬因患重大疾病產生特殊經濟困難者，一次性補助人民幣2,000-20,000元。 ◆ 重大疾病急難救助金：身患重大疾病，依據病情狀況，員工本人／配偶／子女給予救助金人民幣10,000-100,000元/人；因疾病或意外身亡，員工本人／配偶／子女救助金人民幣10,000元/人。 【研華昆山】 ◆ 凡員工或子女或配偶發生重大傷病或急難事宜，將由基金會提供急難救助金（人民幣10,000內）之支援。	意外/疾病補助日薪15% x天數	-	正在搜集集體意外保險的訊息，以便為所有歐洲員工提供保險	-	由研華內部跨單位協作發起成立志工捐贈活動。 在自然災害事件發生時，研華在當地的子公司和人力資源部門會提供受災員工急難救助基金。
年節節慶福利(端午／中秋／生日)	V 原住民身分同仁另可依各部落祭典時間申請「原住民族歲時祭儀假」	V	-	V	V 歐洲聖誕節-荷蘭及德國狂歡節	-	V

※ 備註：
(1) 依據台灣勞工健康保護規則，雇主對在職勞工，應依下列規定，定期實施一般健康檢查：
1、年滿六十五歲者，每年檢查一次。
2、四十歲以上未滿六十五歲者，每三年檢查一次。
3、未滿四十歲者，每五年檢查一次。
研華提供優於法令規定之健檢制度，每年提供勞工一次健檢機會。
(2) 非重要營運據點(總部、研華中國、研華日本、研華韓國、研華歐洲、研華美國)之其他區域包含印尼、墨西哥、印度、捷克、澳洲、馬來西亞、新加坡、泰國、俄羅斯、土耳其、巴西、阿拉伯聯合大公國、越南、加拿大、以色列。以下提及「其他區域」定義皆同。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

結婚、生育禮金

(1) 凡是研華正職員工，不論性別，保障多元性別婚姻權益，只要同仁依法結婚，只需提出喜帖或結婚證書，即可每人補助結婚禮金 $10,000 元整。2024 年總部實際請領人次共 74 人，實際請領總金額為 $740,000 元整。除了上述政策，員工服務暨關係部門 (ESR) 也貫徹盡職調查，透過定期檢視公司與市場優質企業福利制度，於 2022 年 9 月提案生育禮金從 $3,600 元提高至 $10,000 元整，提供優於法令規定之生育禮金。

(2) 生育禮金則是提出新生兒出生證明即可，每一胎之禮金金額為 $10,000 元整 (雙胞胎則為 $20,000 元) ，2024 年總部實際請領共 72 人次，其中有 3 位同仁生雙胞胎，故實際請領總金額為新台幣 $740,000 元整。目前研華中國、研華日本、研華韓國均有結婚、生育禮金福利。

育嬰留停

依照台灣性別工作平等法第十六條受僱者任職滿六個月後，於每一子女滿三歲前，得申請育嬰留職停，期間至該子女滿三歲止，但不得逾二年。研華總部 (台灣) 員工依法享有育嬰假，依照法令規定最多不得逾兩年；中國則除法定產假、陪產假以外，另提供於子女未滿一歲前，可申請最長 6 個月帶薪哺乳假 (工資之 75-80%) ；哺乳假：女方產假期滿後，工作日內給予 1 小時 / 天的哺乳時間，生育多胞胎的，每多哺乳 1 個嬰兒每天增加 1 小時哺乳時間，到寶寶出生後一年結束，薪資按正常工作發放。日本勞動法令中亦有規範子女未滿兩歲前，得申請育嬰留職停假，留停期間由日本政府貼補薪資；韓國則是子女未滿八歲前，可申請最長兩年之留職停薪。

研華總部 (台灣)2024 年所有員工 (包括男性及女性員工) 育嬰留停申請率為 20 %，復職率為 86 %，2024 年自育嬰留停復職後持續工作超過一年者 (留任率) 為 60% ; 相較於 2023 年申請率與復職率有提升。而研華中國、研華日本、研華韓國於 2024 年申請狀況如下表列。

※ 備註：2023 年所有員工育嬰留停申請率為 12 %，復職率為 78 %，2022 年自育嬰留停復職後持續工作超過一年者 (留任率) 為 91 %。

育嬰留停相關數據表如下：

育嬰留停 (by region)	總部			研華中國			研華日本			研華韓國			研華歐洲			研華美國		
	男	女	Total	男	女	Total	男	女	Total	男	女	Total	男	女	Total	男	女	Total
(a) 2024 年符合育嬰留停申請資格人數	109	80	189	32	27	59	3	2	5	15	4	19	10	5	15	331	183	514
(b) 2024 年實際申請育嬰留停人數	7	30	37	32	27	59	3	2	5	2	1	3	10	5	15	0	3	3
(c) 育嬰留停，預計於 2024 復職人數	7	21	28	32	27	59	3	2	5	1	0	1	10	5	15	0	3	3
(d) 2024 年育嬰留停，實際復職人數	5	19	24	32	27	59	3	1	4	1	0	1	10	4	14	0	3	3

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

育嬰留停 (by region)	總部			研華中國			研華日本			研華韓國			研華歐洲			研華美國		
	男	女	Total	男	女	Total	男	女	Total	男	女	Total	男	女	Total	男	女	Total
(e) 2023 年申請育嬰留停，實際復職人數	0	20	20	7	17	24	0	2	2	1	1	2	8	3	11	0	2	2
(f) 2023 年申請育嬰留停復職後，持續工作一年人數	0	12	12	7	15	22	0	2	2	1	1	2	8	2	10	0	2	2
育嬰留停申請率 b/a	6%	38%	20%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	13%	25%	16%	100%	100%	100%	0%	2%	1%
育嬰留停復職率 d/c	71%	90%	86%	100%	100%	100%	100%	50%	80%	100%	0%	100%	100%	80%	93%	0%	100%	100%
育嬰留停留任率 f/e	0%	60%	60%	100%	88%	92%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	91%	0%	100%	100%

家庭照顧假 / WFA(Work from Anywhere) 制度

研華擬定了 WFA 機制，以利員工在恢復社會正常作息時，保有兼顧工作與家庭責任的彈性。間接員工一星期可申請一天 WFA，如有特殊狀況，主管更可視團隊人力狀況予以調整天數。而疫情期間所建立的臨時防疫家庭照顧假制度，自防疫機制退場後，2024 年將依照法令規定列出家庭照顧假假別，並併入事假開放同仁申請。

	總部			研華中國			研華日本			研華韓國			研華歐洲			研華美國		
Ratio	男	女	Total	男	女	Total	男	女	Total	男	女	Total	男	女	Total	男	女	Total
總間接員工數	1681	937	2618	1079	819	1898	134	62	196	63	42	105	283	160	443	295	171	466
員工申請家庭照顧假人數	9	15	24	0	0	0	3	2	5	0	0	0	4	7	11	0	3	3
員工申請家庭照顧假佔比 (%)	0.5%	1.6%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	2.2%	3.2%	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%	4.4%	2.5%	0.0%	1.8%	0.6%
員工申請 WFA 上班人數	354	350	704	0	0	0	0	0	0	0	0	0	143	120	263	268	161	429
員工申請 WFA 上班佔比 (%)	21.1%	37.4%	26.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.5%	75.0%	59.4%	90.8%	94.2%	92.1%

※ 備註：

(1) 研華中國（含昆山）沒有家庭照顧假或居家上班申請機制，僅在過去疫情期間，依據各地政府的規定實行強制居家上班。研華韓國沒有家庭照顧假或居家上班申請機制。

(2) 研華台灣、研華日本、研華歐洲、研華美國具有家庭照顧假、居家上班機制。

(3) 上表佔比 (%) 分子為申請人次，分母為該區域總間接員工人數。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

退休制度

- 【總部】退休金提撥制度分為兩類，依法遵守按月提撥之規定並足額提撥。

  (1)舊制退休金每月依規定提撥退休準備金，交由勞工退休準備金監督委員會管理，並以該委員會名義存入台灣銀行專戶。

  (2)新制退休金提撥每月提繳工資6%至員工個人退休金專戶中，員工亦得依個人意願每月提撥工資0%~6%至個人退休金專戶，並由公司按月於員工之工資中代扣其提撥數額。

- 【研華中國】依照中國退休相關法規執行。員工繳滿法定社會保險 15 年，退休後可按月領取養老金。退休年齡依勞動法規定：男職工退休年齡為 60 周歲，女幹部退休年齡為 55 周歲，女職工退休年齡為 50 周歲。將從 2025 年 1 月 1 日起，男職工和原法定退休年齡為 55 周歲的女職工，法定退休年齡每四個月延遲一個月，分別逐步延遲至 63 周歲和 58 周歲；原法定退休年齡為 50 周歲的女職工，法定退休年齡每四個月延遲一個月，逐步延遲至 55 周歲。

  另研華中國另有《延遲退休管理政策》：非管理層女性員工可延遲至 55 歲退休，女性幹部及非管理層女性員工 55 歲退休辦理完成後可申請協商返聘，高階主管則 60 歲後可申請協商返聘。

- 【研華日本】依法遵守按月提撥 9.15% 至政府年金專戶，外加每月薪資總額 1.73~2% 至銀行退休金專戶。

- 【其他研華海外據點】依照各地法令規定勞退制度辦理。

員工持股

為吸引及留任公司之優秀人才，並提高員工對公司之向心力及歸屬感，以共同創造公司及股東之利益，依據證券交易法第二十八條之三及行政院金融監督管理委員會證券期貨局發佈之「發行人募集與發行有價證券處理準則」等相關規定，訂定本公司之員工認股權憑證發行及認股辦法。相關資訊可參考年報。

員工協助方案（Employee Assistance Programs，EAPs）：

近年企業協助員工面對工作、生活與健康問題，多使用「員工協助方案EAP」，以期透過服務系統建置及資源整合，達成協助員工解決問題之目的。研華自 2021 年 12 月起導入 EAP 服務，提供無上限次數之 24 小時免費電話與信箱諮詢服務（完全保密），讓研華同仁在情緒、心理健康面向遭遇困難時，得以透過諮詢獲得協助。研華關懷同仁「心」的健康！

員工健康促進（總部）：

一、健康檢查與疾病預防

1. 健康檢查服務

- 每年提供免費健康巡迴檢查，2024 年執行 11 場，總計 3,554 人參與（含眷屬）
- 為主管提供每兩年一次的到院健檢，414 位主管完成檢查。
- 全年總檢查人數（含眷屬）共 3,968 人。

2. 進階檢查與疾病預防

- 健檢項目優於法規，包含超音波檢查、癌症篩檢等。
- 每場健檢同步提供「五癌篩檢」服務，包括子宮頸抹片、乳房攝影與口腔癌檢查，2024 年共有 479 人參與。
- 健檢後提供全面健康異常追蹤管理，包含：(1) 安排職醫回診評估健康風險。(2) 職護提供個別衛教與衛教單張，協助建立健康行為。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

二、員工參與與家庭融合活動

1. 企業願景與精神布達

- 因應企業願景與未來經營策略變革，2024 年底特別舉辦【New Year & New Vision Gathering】年度盛會，超過四千位同仁與眷屬、企業夥伴齊聚，透過經營層致詞了解研華品牌新宣言與經營方針，並結合精采演出節目，凝聚全體研華夥伴們的向心力！

2. 員工運動參與

- 舉辦【大巨蛋年度棒球日】，超過 2200 位同仁與眷屬、夥伴參與，現場由董事長劉克振親自致歡迎詞，並邀請 NVIDIA 創辦人暨執行長黃仁勳、與嵌入式物聯網平台事業群總經理 Miller 共同開球。
- 員工參與健康運動活動共計 12,107 人次，創歷年新高。
- 參與「台北科技盃愛地球公益路跑」共 1,454 人，為內湖科學園區企業參與人數第一名。

3. 健康促進活動

- 「肌不可失」減重與增肌競賽：共 215 人參加，總減重 412.1 公斤，其中 6 人獲得增肌獎。活動培養良好飲食與運動習慣，強調減重與肌力並進。

4. 家庭與多元族群活動

- 結合基金會資源並落實員工照顧，於暑期間舉辦小研華人【藝文親子營】與【暑期籃球營】，逾 300 位同仁和子女共襄盛舉，留下難忘回憶。
- 邀請同仁與眷屬盡情展現才藝，舉辦【研華達人秀】活動，逾百位同仁與眷屬參與競賽展現自我，獲選達人並於年度晚會上精彩演出，享受全場熱烈掌聲！林口初賽花絮、內湖初賽花絮
- 「孝親戶外活動」共 530 位同仁與其父母一同參與，推廣家庭健康。
- 辦理母性健康、中高齡族群專屬講座與體適能活動。
- 舉辦 EAP（員工協助方案）講座，促進員工心理健康與工作生活平衡。

三、健康便利服務與緊急應變

1. 醫藥便利服務

- 與《呼叫藥師》平台合作，提供辦公室送藥與慢性處方代領，全年共 52 人使用。有效減少員工進出醫療院所風險，貼合工作繁忙需求。

2. 急救應變與教育訓練

- 廠區設有 AED，自動體外心臟去顫器。
- 每年辦理 AED 使用訓練，2024 年共 64 人參與課程。

豐富社團活動

為促進同仁多元互動與工作生活平衡，研華長期支持社團發展，鼓勵同仁成立各類社團。2024 年度，總部共設立 26 個社團 (增加林口籃球社)，涵蓋運動、樂活、藝文及慈善等領域，累計參與人次達 1,284 人。

研華中國（含各辦公室）共有 89 個社團、超過 2300 人參與；昆山廠區則成立 7 個社團，參與人數 137 人。

⊙ 2024 年運動社團

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

四大領域企業志工

研華秉持「取之於社會，回饋於社會」的企業精神，積極鼓勵員工參與志工服務，透過實際行動促進社會共融，並培養員工多元技能，以實踐企業社會責任。為激勵更多員工投入公益行動，研華自 2023 年起正式實施「志工假制度」，每位員工每年可享有 2 天（16 小時）帶薪志工假，並聚焦四大 ESG 核心領域：節能、公益（含環境）、教育、藝文。延續研華 40 週年，將 2024 年度健康主題延伸至企業文化與公益服務，鼓勵員工以實際行動共建永續社會，推動企業與環境共生共榮。研華 2024 年度台灣志工活動報名人數共 362 人，投入小時數共 1,338 小時。其中員工志工參與人數 210 人，共計 762 小時 ，另外員工眷屬也積極參與人數 152 人， 共計 576 小時；除同仁熱心參與志工活動外，也帶動員工眷屬對志工活動的認識，並增加親子間的感情。志工活動涵蓋多元永續發展領域，包括：

- 社會公益：一年兩度的捐血活動、食物銀行支援，為弱勢群體提供實質幫助。
- 環境保護：外來種移除、淨溪活動、在地社區生態翻耕、植樹造林、淨灘行動，攜手社區保護自然資源。
- 教育推廣：健康講座與相關生態知識分享，提升公眾健康意識。

2024/10/26 世界糧食日 研華 x 1919 食物銀行

2024/10/21 研華淨灘

2024/11/30 國際志工日森林復育原生苗木培育

2024/12/01 國際志工日梯田養蜂活動

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

5.2.2 員工生活工資

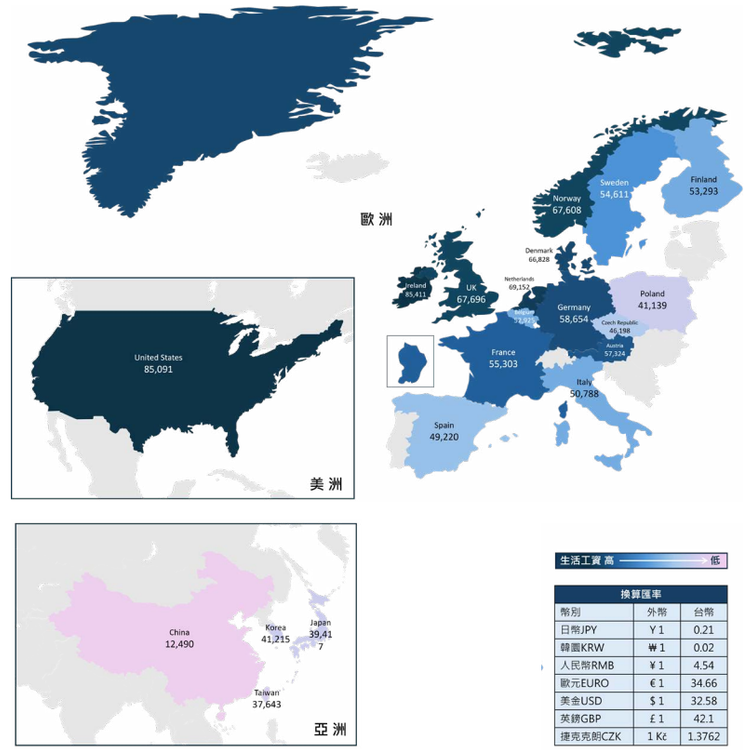
研華認為將生活工資納入考量是改善員工生活條件的重要選項，秉持「以人為本」的理念，希望員工透過獲得公平的工資以維持生活所需，將生活工資（Living Wage）視為基本勞工權益，並積極導入相關制度，以提升員工的生活品質與整體福祉（Well-being），創造正向社會影響。

生活工資的推動，與國際趨勢密切相關。經濟合作暨發展組織（OECD）於2011 年提出「福祉框架」（Well-being Framework），涵蓋收入與財富（Income & Wealth）、工作與工作品質（Work & Job Quality）、健康（Health）、知識與技能（Knowledge & Skills）、環境品質（Environmental Quality）、主觀幸福感（Subjective Well-being）、安全（Safety）、工作與生活平衡（Work-Life Balance）、社會連結（Social Connection）、公民參與（Civic Engagement）等 11 項核心面向。不平等與社會相關財務揭露工作小組（TISFD）延伸該框架，將「收入與財富」與「生活工資」視為影響勞工及其家庭福祉的關鍵面向，強調生活工資對其他福祉指標具關聯性。

根據國際勞工組織（International Labor Organization, ILO）定義，生活工資應足以滿足工作者及其家庭在正常工時下的基本生活需求，並達成體面生活標準。研華自 2022 年起即依此原則，導入生活工資的方法學，並推廣至六大主要營運據點（台灣總部、中國、日本、韓國、美國、歐洲），透過跨職能工作坊，依據當地生活成本制定具在地化的工資標準，並進行內部培訓與制度落地。

在 2022 年，研華已實施導入生活工資的方法學，將生活工資推廣至 6 大重要營運據點（包括研華總部、研華中國、研華日本、研華韓國、研華美國、研華歐洲），並透過內部跨職能的生活工資研討會，制定符合各國生活水平的生活工資推廣計劃，確保勞工在基本工時內獲得公平的薪資，並持續對內部員工展開生活工資訂定與實行的培訓，促進經濟成長與永續發展。

研華將生活工資定義為員工在基本工時內可獲得的最低工資，不含獎金與加班費。需確保能夠滿足工作者及其家庭的基本需求，包括食物、衣服及居住費用，並支付生活開銷所需的最低費用與成本。2024 年研華參考 Anker 方法學（Anker Living Wage Methodology）及當地生活成本（包含食品、交通、水電瓦斯與通訊、租金）計算出全球 20 個重要營運據點的生活工資，共涵蓋 8,387 名員工，佔整體研華員工人數 95%。重要營運據點包含荷蘭、德國、波蘭、法國、義大利、西班牙、英國、奧地利、比利時、捷克、愛爾蘭、瑞典、丹麥、挪威、芬蘭、美國、中國、韓國、日本及臺灣，經計算後 20 個據點之員工皆達到生活工資標準。針對供應商與承攬商，研華亦承諾將生活工資方法學擴展至主要供應商與承攬商，要求供應商與承攬商對其員工支付生活工資，以進一步推動產業的薪資水準。



換算匯率		
幣別	外幣	台幣
日幣JPY	¥ 1	0.21
韓圓KRW	₩ 1	0.02
人民幣RMB	¥ 1	4.54
歐元EURO	€ 1	34.66
美金USD	$ 1	32.58
英鎊GBP	£ 1	42.1
捷克克朗CZK	1 Kč	1.3762

※ 備註
(1) 生活工資數據以新台幣計算。
(2) 考量中國勞動人口與非勞動人口分佈，其生活工資計算依據為「每人支撐共 1.56 人之家庭」。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

◆工時、工資管理

為強化工時管理，研華提供員工多元技能培訓，以提升工作效率、降低加班需求，避免加班時數過高。每月加班時數不得超過公司工作規則規範，並依規定給予加班費。此外，公司依法提供有薪特別休假，保障員工休息權益。研華亦持續透過制度與系統優化，強化工時控管與勞動條件的合規性，並請主管持續關注員工的加班狀況、即時提供員工關懷與支援，，致力打造更健康與高效的工作環境。

◆生活工資 (Living Wage) 方法學

研華採用 Anker 方法學 (Anker Living Wage Methodology) ，考量生活工資應包含基本的生活成本，及一定比例的緊急預備金以應對突發事件所帶來的費用支出，故建立本年度生活工資計算框架 : 生活成本 (食品、交通、水電瓦斯與通訊、租金) 加上 5% 緊急預備金，並依據臺灣主計處 2023 年家庭收支表與國際資料庫之生活成本指數，產出重要營運據點「每人支撐共 2.79 人之家庭」的生活工資金額。

◆生活工資運用流程

根據各據點的生活工資金額，研華檢視所有員工每月底薪 (不包含獎金與加班費)，確認各據點皆已 100% 支付具當地區生活工資之薪資水準。此外，研華為與商業夥伴共同宣導及推動生活工資，2024 年針對關鍵一階供應商進行生活工資問卷調查，共計回收 407 家，針對調查的供應商分析，約 99% (403 家) 已對其員工的生活工資進行了評估。從調查結果中得知，我們的供應商正在努力提升員工的生活工資，當前檢視僅有低於 0.01% 的供應商所屬員工薪資低於市場生活工資標準。我們將透過持續的外部宣導和提高員工生活工資的達成率，邀請更多供應商響應實踐生活工資制度。

生活工資推廣中長期規劃：

面向	短期 (2025 年 -2026 年)	中長期 (2030 年)
利害關係人議合	◆針對臺灣及中國員工(涵蓋超過75%員工數)進行議合，進行不同職級階層員工問卷調查，取得實際生活成本數據及相關回饋。 ◆2025年拓展生活工資評估範疇至研華海內外所有營運據點。	◆擴展問卷與深度訪談方式，以更全面蒐集員工對生活工資的需求與建議
員工薪酬福利	◆根據議合結果，優化薪酬福利結構，以符合實際生活成本需求。 ◆確保所有員工 (含直接與間接員工) 均享有符合其地區生活工資水準的保障。 ◆引入「生活工資加上20%緊急預備金」作為內部參考標準，提升員工突發狀況下的保障能力	◆進一步解析員工主要生活支出結構，強化薪酬福利項目的精準性與實用性。
價值鏈倡議	◆與國際生活工資NGO及數據平台合作，導入多元生活成本資料源，提升評估精準度。	◆發行《生活工資與影響力報告》，並取得第三方驗證，提升外部信賴度與永續影響力。 ◆建立供應商生活工資倡議計畫，納入供應鏈管理，推動供應商簽署承諾並輔導其導入生活工資實踐。

結論：

研華定期每年評估生活工資支付情形並調整薪酬制度，確保員工的工資足以支撐當地生活水準，並將積極地與利害關係人議合，藉由利害關係人的回饋完善薪資福利制定。亦於各地營運據點執行生活工資倡議，進一步將生活工資的核心價值擴展至研華全球營運據點及供應鏈合作夥伴，增進員工勞動權益與實踐公平薪酬。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

5.3 多元共融職場

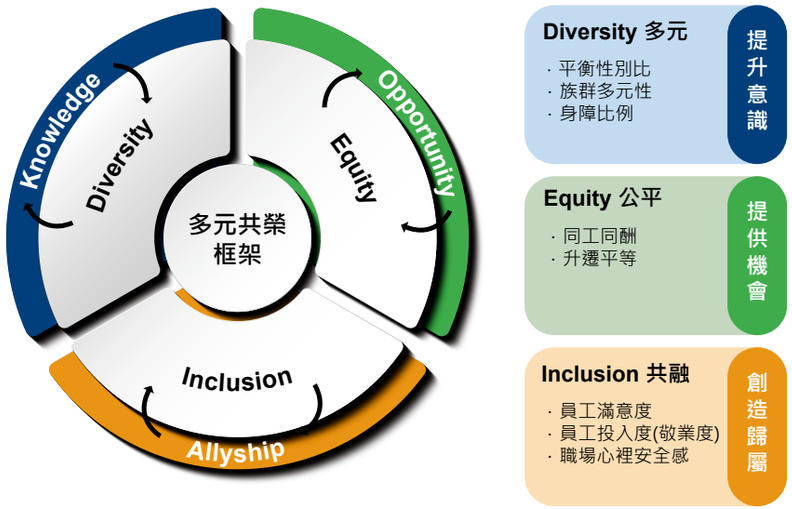
5.3.1 研華全球多元化及平等政策

為促進職場多元化及工作平等，研華長期積極推動全球職場性別平等，如：無性別差異敍薪制、公平公正的績效考核與晉用制度、彈性工時、支持女性擔任管理職、重視女性家庭照護等，並持續優化友善職場福利：2024 年產假增加為 9 星期（全薪）、陪產假增加為 10 天（全薪）。

我們確保聘僱時不因性別、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況而影響聘僱條件，或有敍薪上之差別待遇；研華全球訂立明確招聘策略以強化員工多樣性、並以內部多元培訓與人才發展管道，逐步消弭員工因生理或心理條件影響，所致之基礎差異點，並定期檢視各區、各類工種與職級間之薪資獎酬相關指標，確保落實並創造多元平等的職場環境。

研華自 2023 年組成多元共融推動小組 (DEI，Diversity, Equity, Inclusion)，並推出研華 DEI 推動策略與藍圖。

DEI Framework&Metrics



DEI 策略與方針

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

◆ **研華 DEI 透過每季 SDC (永續發展委員會) 定期檢視 DEI 專案小組各項目標與執行進度，並制定 1~3 年執行目標。研華 DEI 既有作為請參考下表：**

DEI 類別	指標	2024 年推動方案
Diversity 多元 Inclusion 共融	【族群多元性】【員工歸屬感】	文化溝通培訓講座：研華舉辦跨文化溝通與管理講座，旨在提升主管員工的跨文化協作能力，尤其是對來自不同背景同事的理解與尊重，這對於多國籍團隊尤其重要。
Diversity 多元	【族群多元性】LGBT	不論性別，同仁依法結婚均享有禮金補助。
Diversity 多元 Equity 公平	【親職友善】安家生養照護	透過彈性上下班與WFA政策，協助員工提升工時彈性/予以安家生養實際支持，以確保員工能夠在家庭和職業之間實現平衡。
		規劃2025年親職講座、並於國際婦女節邀請舉辦全球女性線上同仁職場分享。
		優於法規的友善職場福利：2024年產假增加為9星期 (全薪) 、陪產假增加為10天 (全薪) 。
Inclusion 共融	【員工歸屬感】移工	對於在研華製造中心的外籍移工聘僱與照顧，研華補助外籍移工入職前相關費用 (含手續費、出入境機票) ，避免來台工作的支出成為外籍移工求職前之經濟負擔。
		廠區有雙語政策，與外籍同仁保持順暢溝通，並同步規劃中文課程予廠商外籍移工，提供更良好的溝通品質。
		於廠區舉辦菲律賓移工聖誕節聚會，增加節慶的氛圍。
Inclusion 共融	【員工歸屬感】原住民	原住民身分同仁可依各部落祭典時間申請假別。
Diversity 多元 Inclusion 共融	【族群多元性】【員工歸屬感】身障	依法令聘僱身心障礙員工滿額、甚至超額，另鼓勵並協助身心障礙員工職涯發展。

員工組成 (國籍與管理層級)

	國家	員工人數	員工人數佔比	主管人數 (經理級以上)	主管人數佔比 (經理級以上)
研華全球	Australia	27	0.31%	5	0.49%
	Brazil	59	0.67%	5	0.49%
	Canada	14	0.16%	4	0.39%
	China	3,354	37.90%	120	11.66%
	Czech Republic	72	0.81%	8	0.78%
	France	26	0.29%	7	0.68%
	Germany	150	1.70%	21	2.04%
	India	87	0.98%	12	1.17%
	Italy	42	0.47%	9	0.87%
	Japan	204	2.31%	31	3.01%
	Malaysia	62	0.70%	9	0.87%
	Netherlands	147	1.66%	26	2.53%
	Poland	55	0.62%	5	0.49%
	Singapore	35	0.40%	7	0.68%
	South Korea	125	1.41%	22	2.14%
	Taiwan	3,404	38.47%	566	55.00%
	Thailand	26	0.29%	4	0.39%
	United Kingdom	44	0.50%	9	0.87%
	United States of America	394	4.45%	133	12.93%
	Vietnam	48	0.54%	5	0.49%
	Do Not Declared	27	0.31%	3	0.29%
	Others	447	5.05%	18	1.75%
	Total	8,849	100.00%	1,029	100.00%

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

◆ 研華美國之族裔 / 民族分佈

依據永續會計準則委員會（Sustainability Accounting Standards Board）規範，揭露研華美國之員工分布。

研華美國	亞裔 Asian	白人 White	西班牙裔 / 拉丁裔 Hispanic or Latino	其他 Nat HI or Oth Pac Island	黑人 / 菲裔 Black or African American	兩種族裔以上 Two or more Races	不揭露 Declined to Identify	總計	總計
管理階層	女性人數	15	9	2	-	-	-	3	29
	男性人數	40	70	6	2	2	2	8	130
	性別不揭露人數	1	2	1	-	-	-	-	4
	總人數	56	81	9	2	2	2	11	163
	占比	10.4%	15.0%	1.7%	0.4%	0.4%	0.4%	2.0%	30.2%
技術人員（研發人員）	女性人數	19	4	-	-	-	-	1	24
	男性人數	50	24	4	1	1	1	11	92
	性別不揭露人數	2	-	1	-	-	-	-	3
	總人數	71	28	5	1	1	1	12	119
	占比	13.2%	5.2%	0.9%	0.2%	0.2%	0.2%	2.2%	22.1%
其他人員	女性人數	56	25	18	-	6	3	21	129
	男性人數	82	20	5	1	1	1	9	119
	性別不揭露人數	3	2	3	-	-	-	1	9
	總人數	141	47	26	1	7	4	31	257
	占比	26.2%	8.7%	4.8%	0.2%	1.3%	0.7%	5.8%	47.7%
總計	總人數	268	156	40	4	10	7	54	539
	占比	49.7%	28.9%	7.4%	0.7%	1.9%	1.3%	10.0%	100.0%

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

◆ 女性員工 / 女性主管佔比

研華為以高科技主導的製造產業，相比前一年度，女性高階主管占比與女性 STEM 職位 (科學 / 技術 / 工程 / 數學) 員工佔比微幅提升。2023 年起統計範圍擴及全球營運據點，揭露更完整且具代表性的數據；2022 年統計範圍擴及至研華六大區域 (納入韓國、歐洲、美國) ，2022 年度起主管定義亦較 2021 年度嚴格，基層 / 理級主管主管由職等 D (課長 / 副理) 調整為 E (經理級) 以上。

研華的全球總部經營管理團隊中 (經營團隊 - 研華科技 Advantech) ，即有超過五分之一的比例為女性主管，當中包括 2017 年蔡淑妍女士晉升為研華 Industrial IoT 總經理，成為三位共治總經理之一的女性最高主管。體現專業經理人的世代傳承與性別平等。

2024 年度共有兩項指標達成既定目標，分別為「女性高階管理職占比」以及「女性從事 STEM 相關職位占比」。其餘指標則較前一年度略有下降，主要原因為 2024 年進行同意個資揭露簽署程序後，選擇不揭露性別之員工比例上升，基於 DEI policy，研華尊重同仁不揭露的選擇，全體員工不揭露性別比例從 0.21% 增至 1.21%。各別項目中，「女性主管佔比」不揭露性別比例增至 1.2%，「女性基層 / 理級主管佔比」不揭露性別比例增至 1.3%，「營利單位女性主管佔比」不揭露性別比例增至 1.2%，因而影響數據略有下降。

目前女性員工佔比 41.5%。而當中研華女性主管佔比為 21.6%。預計 2025 年研華台灣目標女性員工佔比提升至 42%，女性主管佔比則提升至 24%。

區域	年度	2021	2022	2023	2024	2025 Target
研華	女性員工佔比	41.8%	42.7%	41.8%	41.5%	42.0%
	女性主管佔比	28.0%	21.2%	22.1%	21.6%	24.0%
	女性基層/理級主管佔比	14.0%	23.6%	23.7%	22.7%	24.0%
	女性高階主管佔比	2.0%	12.8%	15.9%	17.0%	16.0%
	營利單位女性主管佔比 (不含HR, IT, 法務等支援單位)	19.0%	16.0%	16.9%	15.9%	17.0%
	STEM職位 (科學/技術/工程/數學) 女性員工佔比	22.0%	25.1%	23.4%	24.3%	23.5%

※ 備註：

(1) 研華於 2021 年揭露總部、中國、日本三大區域；於 2022 年擴大揭露韓國、歐洲、美國共六大區域；2023 年擴大揭露，將全球營運據點均納入涵蓋範圍。

(2) 研華於 2022 年進行 Global Job Band 校準對齊，職等全球皆分為 A 至 H，基層 / 理級主管 (經理級) 為職等 E，高階主管 (含協理級和以上) 為職等 F (含) 以上。

(3)2023 年起擴大資料揭露範圍為全球，增加涵蓋其他區域 (包含印尼、墨西哥、印度、捷克、澳洲、馬來西亞、新加坡、泰國、俄羅斯、土耳其、巴西、阿拉伯聯合大公國、越南、加拿大、以色列)。這些新增揭露區域的員工結構中，STEM 職位男性比例相對較高，從而影響了 2023 年度整體女性員工整體占比、STEM 職位女性員工占比兩個指標相較 2022 年度低，將於各區域進行逐年優化。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

多元聘僱

區域	員工多元指標		員工人數	總人數	員工人數佔比
研華台灣	身心障礙人數		36	3600	1.00%
	年齡分佈	30歲以下	465	3600	12.92%
		31-49歲	2,438	3600	67.72%
		50歲以上	661	3600	18.36%
		不揭露	36	3600	1.00%
研華中國	身心障礙人數		6	3347	0.18%
	年齡分佈	30歲以下	508	3347	15.18%
		31-49歲	2,670	3347	79.77%
		50歲以上	165	3347	4.93%
		不揭露	4	3347	0.12%
研華日本	身心障礙人數		3	240	1.25%
	年齡分佈	30歲以下	14	240	5.83%
		31-49歲	95	240	39.58%
		50歲以上	123	240	51.25%
		不揭露	8	240	3.33%
研華韓國	身心障礙人數		33	124	26.61%
	年齡分佈	30歲以下	39	124	31.45%
		31-49歲	66	124	53.23%
		50歲以上	19	124	15.32%
		不揭露	0	124	0.00%
研華歐洲	身心障礙人數		4	537	0.74%
	年齡分佈	30歲以下	68	537	12.66%
		31-49歲	294	537	54.75%
		50歲以上	159	537	29.61%
		不揭露	16	537	2.98%
研華美國	身心障礙人數		11	539	2.04%
	年齡分佈	30歲以下	48	539	8.91%
		31-49歲	271	539	50.28%
		50歲以上	220	539	40.82%
		不揭露	0	539	0.00%

※ 備註：因應 GDPR 規範，身心障礙資料不予調查揭露。

◆ 身心障礙者僱用

依據台灣「身心障礙者權益保障法」，針對企業進用具有就業能力之身心障礙者人數，不得低於員工總人數 1%。若加權總值未達標準，公司需定期向勞工主管機關之身心障礙者就業基金會繳納「差額補助費」。研華依法應聘僱 37 位身障人士，截至 2024 年底已聘雇 36 名身障者，聘用加權佔比尚有差額 1 位；期間可能會有身障人員異動，為維持身障員工 1% 的比例，將比 1% 的比例再加多聘 2 位名額，並透過政府就業輔導機構，積極關注身心障礙者履歷，持續維持身障員工比例，盡到企業照顧社會身障人士的就職機會。

另，身障員工皆為實際參與公司工作業務之員工，報到前研華會針對個人身心障礙狀況，協助同仁瞭解上下班動線、工作流程等實際情形，並在其報到後提供適當的人員、設備及工作環境協助，讓其能安心工作發揮所長。

◆ 員工敬業度調查

研華秉持積極關懷員工之經營理念，重視每一位同仁的聲音與回饋，致力於打造一個開放、包容、安全且健康的工作環境。公司一貫以核心價值為指引，從人本環境、誠信篤實、卓越創新以及利他貢獻四大面向出發，持續深化對員工福祉的關注與實踐，並透過年度員工滿意度調查，強化組織與員工之間的雙向溝通，打造以人為本的工作文化與完善的福利制度，形塑能激發潛能、尊重多元的企業文化。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

為具體掌握員工需求與整體敬業度，自 2018 年起，研華即於中國地區率先導入年度員工滿意度全員調查機制，奠定組織與員工雙向對話之基礎。2021 年進一步擴大調查範圍，納入歐洲地區（全面涵蓋非管理職同仁）與台灣地區（進行代表性抽樣 50 人），逐步建立全球性調查架構。自調查啟動以來，年度敬業度指數皆穩定維持在 90% 以上，並於 2021 年達成全球覆蓋率約 72.1%，成為公司優化員工關係與職場環境的重要依據。

2023 年，研華整合並優化全球各地調查機制，設計涵蓋七大主軸、共 35 題的標準化問卷，提供四種語言版本，調查範圍涵蓋全球 20 個國家 / 地區，包括六大主要營運據點：研華總部、中國、日本、韓國、歐洲與美國。

2024 年，研華更進一步精緻化調查規劃，重新建構評量架構，委由知名顧問公司進行員工敬業度調查，以四大主軸，十二個面向展開問卷設計 (圖 5.3.1 2024 年員工敬業度調查目的與調查主軸)，更用十種語言進行問卷調查，涵蓋六大營業據點的範疇，調查全球所有廠區 / 單位員工之意見與反饋訊息，並將相關調查分析之目標及結果公開揭露，作為持續提升員工參與感與組織凝聚力之重要參考。

2024 年度員工敬業度調查區域覆蓋率 100%，參與人數為 8,890 人，回覆人數為 7,116 人，回覆率為 80 %，敬業度統計結果為 85%[註 1]。

針對敬業度之改善，公司將採跨部門 / 廠區之專案會議型式進行檢討與追蹤，以彰顯公司對於員工意見之重視，以及致力於打造一個優質工作環境的決心。各區域填答情況請見「表 5.3.1 員工敬業度調查各區域填答情況：依性別分」、後續追蹤回饋請見「敬業度調查後續精進計畫」

表 5.3.1 員工敬業度調查各區域填答情況：依性別分

區域	應填人數	填答人數	男性	女性	性別不揭露	填答率	敬業度 %
總部 (台灣)	3616	2970	1595	1325	50	82%	79%
研華中國	3323	2905	1553	1323	29	87%	96%
研華日本	242	194	132	55	0	80%	44%
研華韓國	130	123	78	44	0	95%	73%
研華歐洲	622	353	230	107	16	57%	73%
研華美國	535	275	173	82	20	51%	78%
其他區域	422	296	191	96	9	70%	84%
合計	8890	7116	3952	3032	124	80%	85%

※ 備註：
(1) 整體敬業度統計為加權計算的結果：(各區敬業度 * 各區填答人數) 相加 / 總填答人數
(2) 應填人數為研華所有員工，含實習生、建教生。(2024 年首度涵蓋此範疇)
(3) 研華中國的昆山廠區敬業度計算方式於 2024 年修正

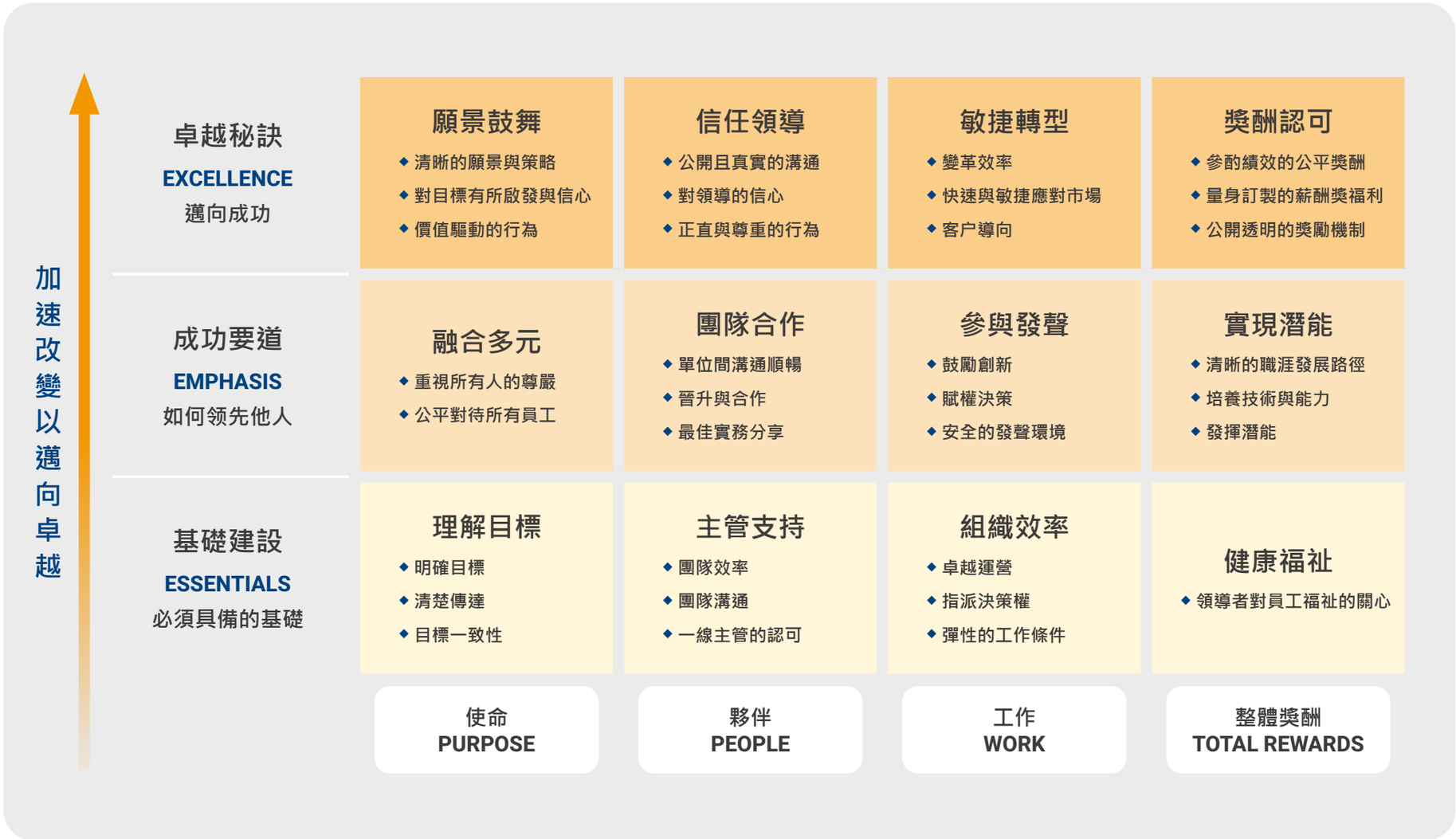
敬業度調查後續精進計畫

項目	說明
永續敬業度	研華日本在續敬業度落後顯著，將檢視市場福利標竿趨勢及現行作法，以做為規劃、優化敬業度策略與作法基礎。
員工體驗	(1)同仁在員工體驗各個構面上均領先全球高科技同業，特別在對使命、願景與策略上的認同；相較全球高績效企業，可再優化整體獎酬中非金錢的獎勵，及福利執行的溝通。 (2)研華中國同仁在員工體驗上認同度極高，除高度認同公司有效管理變革，對於整體獎酬的認同度顯著領先中國高科技同業
非主管職同仁的關注	宜多關心非主管職同仁敬業度及留任意願較低。透過互動溝通過程，具體展現溝通與同仁切身相關事務的用心，提供多樣化的培訓形式，如線上課程、工作坊、內部培訓和外部培訓，滿足不同學習風格和需求。
促進中高齡 / 高齡人才發展	50歲以上同仁在工作上面臨到的挑戰及需求，將在工作技能與職涯發展協助，以提升整體員工體驗。

此外結合 Corporate Strategy Transformation 2030 (CST 2030) 願景，推動以職能為基礎發展結構化訓練體系，讓人才更得其所用。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

圖 5.3.1 2024 年員工敬業度調查目的與調查主軸



關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

5.4 人權維護

5.4.1 員工人權與員工權益保障

人權管理與承諾

研華訂有《研華人權承諾與政策》，經最高管理階層審閱與核准以保障全體員工、供應商、客戶及利害關係人之基本人權。我們考量國際人權框架、公司發展策略及外部趨勢，包含「世界人權宣言」、「聯合國全球盟約」及國際勞工組織的「工作基本原則與權利宣言」，遵守公司所在地之法令規範，並依據「聯合國工商企業與人權指導原則」制定人權政策。

研華並設有人權管理流程與機制 (圖 5.4.1)，定期針對關注對象進行衝擊評估與管理改善。人權風險調查由相關內部稽核委員會等選定相關風險議題 (涵蓋「人權風險」)，再檢視各議題風險評級、辨識高風險 族群進行管理。2024 年度無任何歧視與騷擾申訴案件發生。

同時， 研華員工亦須遵守《研華行為準則施行細則》，內容包含勞工標準、人道的待遇、禁用童工、禁止歧視員工，規範員工不得有任何歧視或其他人權侵犯之行為。而為確保所有員工了解並遵守上述政策，公司更於每年進行《研華誠信經營守則》及法令遵循教育訓練，其內容包含本公司提供正當檢舉管道供員工進行檢舉與懲戒，並對於檢舉人身分及檢舉內容確實保密。2024 年《研華誠信經營守則》教育訓練涵蓋率 100%(間接員工)，完訓率 97.2% (6,185 位全球間接員工)。針對沒完成的員工，系統會在每月月初通知未完成之員工及其直屬主管，讓其直屬主管要求其部屬儘快完成。

另外針對直接員工部份，研華台灣製造中心 (廠區) 每年均固定舉行包含反歧視、反騷擾之《員工行為守則》教育訓練，涵蓋率達 100%。

自由結社

我們支持各類員工自組性社團與各區不同級別工會活動 (例如：研華德國、荷蘭及日本分公司均設有工會組織，日本、法國分公司也有勞工代表)，在各地推動員工平等權益。2024 年研華全球的自由結社的涵蓋率達 94.7% (未達 100% 是因為尚未搜集其他地區註的訊息)。

- 在歐洲地區，研華德國的部份地區 (Advantech Europe B.V. 及 Advantech GmbH. 二地) 及研華荷蘭地區則有員工主動發起的工會組織 (Worker Council)，他們會定期選出工會組織員工代表，由工會組織代表定期與公司針對員工相關議題進行勞資會議。研華法國也定期推選勞工代表，由代表為員工相關議題進行發聲及勞資會議。
- 在美國地區，研華美國員工可以自由結社並組成工會，但因研華美國持續盡力善待員工，所以員工並沒有行使組成工會的權利，透過定期發人力資源電子信與同仁溝通並收集回饋。
- 在亞洲地區，研華日本所有的同仁都有自由結社的自由，其中 ATJ(Advantech Technologies Japan Corp) 有成立工會組織而，AJP(Advantech Japan. Co., Ltd.) 則定期推選勞工代表，由代表為員工相關議題進行發聲及勞資會議。研華中國 (含廠區) 則透過員工福委會組織代表，定期進行員工福利相關議題討論與決議。研華總部設有員工福利委員會組織運作，此外，總部所在各區 (內湖瑞光總部、內湖陽光大樓及林口廠區) 每季定期召開勞資會議，溝通勞工權益 (包含薪酬出勤與福利等) 、傾聽同仁心聲、並做各項重點事項討論與決議。

研華期許將人權衝突事件降到最低，因此在員工、供應商、客戶之間實行以下管理措施，並公開揭露相關辦法。經調查，研華目前沒有面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商。

※ 備註：非重要營運據點 (總部、研華中國、研華日本、研華韓國、研華歐洲、研華美國) 之其他區域包含印尼、墨西哥、印度、捷克、澳洲、馬來西亞、新加坡、泰國、俄羅斯、土耳其、巴西、阿拉伯聯合大公國、越南、加拿大、以色列。以下提及「其他區域」定義皆同。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

舉報與申訴機制

研華自 2015 年即依據勞動部職業安全衛生署執行職務遭受不法侵害預防指引進行『執行職務遭受不法侵害預防計畫』的制定。避免公司員工因執行業務，於勞動場所遭受雇主、主管、同事、服務對象之不法侵害行為工作相關環境中 (包含通勤)，遭遇外來之攻擊行為 (以下稱職場暴力)，包括肢體、言語、心理、性騷擾等造成身體或精神傷害。

- 申訴機制：員工於執行職務遭受身體或精神不法侵害事件時，應填寫職場不法侵害通報及處置表向各級主管 (或人事單位) 通報，或依循本公司內部網站中公司政策網頁所設置之申訴管道 (電話、傳真、電子信箱) 進行申訴管道並有專人處理。
- 通報處理：申訴或通報處理過程必須確保客觀、公平及公正，落實被害人、申訴人、通報者之權益保障及隱私保護；各級主管、人事單位、勞安人員於接獲通報後，應於 24 小時內填寫職場不法侵害通報及處置表，須依據執行職務遭受身體或精神不法侵害處置執行流程 (如圖 5.4.2 舉報與申訴流程) 進行處理。

圖 5.4.1 人權管理流程與機制

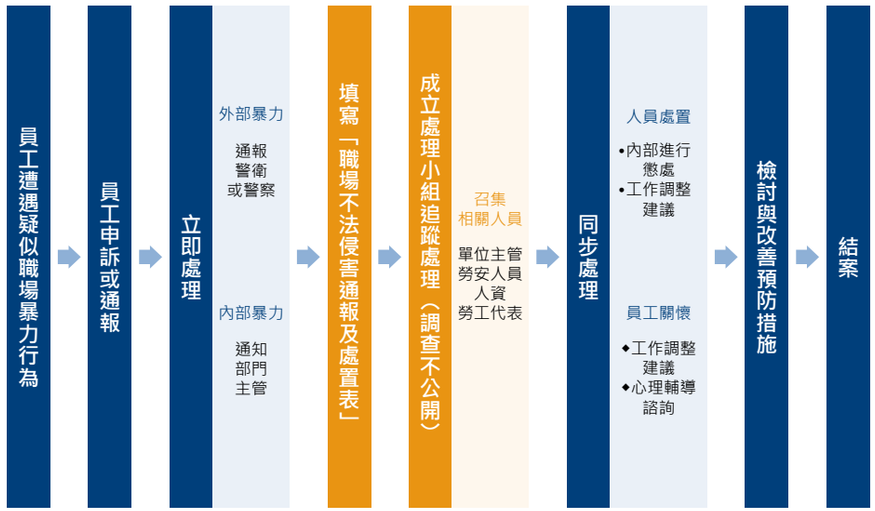


圖 5.4.2 舉報與申訴流程

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

5.4.2 人權盡職調查

員工是企業價值實踐的根基，亦是研華科技推動永續發展最重要的核心力量。為落實企業社會責任並回應國際對企業人權治理的高度關注，研華科技依循《聯合國世界人權宣言》、《聯合國全球盟約》、《聯合國企業與人權指導原則》以及《國際勞工組織基本原則與權利宣言》等國際人權準則，建構涵蓋員工、供應商、承攬商與合資公司的全方位人權盡職調查制度。調查結果可作為辨識潛在人權風險、推動減緩措施與強化管理制度的重要依據。

研華訂定明確的盡職調查頻率與涵蓋對象：針對員工、承攬商及合資公司每三年進行一次評鑑，並對關鍵一階供應商每兩年實施一次人權風險評估。自 2022 年首次啟動全面性人權盡職調查以來，已逐步深化人權治理實務，2025 年預計進一步擴大人權盡職調查範疇。

人權盡職調查：員工

首先，研華依據聯合國及國際相關人權議題為參考，鑑別出與利害關係人相關的人權風險議題清單，包括強迫勞動、童工、隱私權、結社自由、勞動條件保障、不歧視與多元包容等。

人權風險議題清單 (員工)			
強迫勞動	結社自由	勞動條件保障	言論自由權
人口販賣	同工同酬	健康權	人身自由與安全
童工	不歧視與多元包容	隱私權	

◆ 問卷設計與涵蓋範圍

本次評估工具採問卷調查形式執行，涵蓋兩大核心評估面向：「人權風險發生機率」與「衝擊嚴重程度」，針對 11 項風險議題進行系統性辨識與評量，以構建出風險矩陣作為後續治理依據。

項目	說明	
評估面向	1.發生機率 2.衝擊嚴重程度	
評分說明	1.發生機率 1=不會發生 2=機率低 (1–30%) 3=有一定機率 (31–60%) 4=機率高 (61%以上)	2.嚴重程度 1=不會影響 2=不嚴重 3=嚴重 4=非常嚴重
調查對象	總部高階主管與分公司人資代表 (作為全體員工代表)	
問卷發出份數	31份	
實際回收份數	24份	
回收率	77%	
全球區域涵蓋率	94.8%	

次調查結果顯示，研華的員工人權風險發生的機率偏低 (平均在發生機率等級 2 以下) 且不嚴重 (平均在嚴重程度等級 3 以下)，特別是在主要製造據點——台灣林口廠、中國昆山廠與日本據點皆已通過 RBA (Responsible Business Alliance) 責任商業聯盟行為準則認證，進一步驗證營運現場人權保護的制度健全與實務到位。

為強化風險可視化分析，研華將各項人權議題的發生機率與衝擊嚴重程度進行加總後平均，作為風險矩陣的 X 軸 (發生機率) 與 Y 軸 (嚴重程度) 座標，依風險矩陣的相對位置判斷各議題相對風險等級，並識別出高優先管理項目。

雖整體風險分布偏低，研華仍秉持審慎原則，將評分結果中風險較高的三項議題整理如下：

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

風險議題	風險情境描述
隱私權	因資安系統漏洞、資訊控管疏失或未善盡告知之責，導致員工個人資料外洩風險升高。
同工同酬	員工在技術與經驗相當情況下，因性別、年齡、地域等因素遭受差別待遇，導致提供相同的勞動量，卻獲得不同的勞動報酬之報酬不一致情形。
不歧視與多元包容	於員工招募、升遷以及給予待遇時，給予和其工作表現無關的不公平的待遇。 或是遭受到國籍、種族、性別、年齡、政治傾向、身體障礙等標準衡量，給予不公平的待遇。

針對調查鑑別結果，研華已建置完善人權風險管理制度，並同步延伸至全球營運據點與價值鏈合作夥伴，以強化整體防護力與應變機制。

2024 年度，公司並未發現任何員工人權相關違規或爭議事件，亦無需進行補償行動，顯示既有制度能有效發揮預防與保護功能。

人權盡職調查：供應商

◆ 調查方法

為確保供應鏈的永續韌性與人權責任落實，研華積極辨識並管理關鍵供應商潛在之人權議題。調查依循國際人權標準與《聯合國企業與人權指導原則》，由供應商永續管理採購部門主導進行，下方為所鑑別出的供應鏈相關的人權風險議題清單（摘自研華供應商 ESG 風險評鑑表），潛在的人權議題風險已整合在供應商的 ESG 自我評鑑表單中，已更進一步的掌握供應商對人權議題採取管理方式及改善行動。

人權風險議題清單 (供應商)		
A0. 承諾、管理系統及法規符合性	A2. 青年勞工（涵蓋童工議題）	A4. 工資與福利
A1. 自由選擇職業（涵蓋結社自由議題）	A3. 工時（涵蓋強迫勞動議題）	A5. 人性化待遇及不歧視

供應商須對上述議題進行自評，並說明已採取之預防措施、減緩方案及佐證資料。調查對象涵蓋所有一階供應商，並由研華供應商品質管理部門會逐一進行文件稽查與風險確認。

◆ 受訪者 / 涵蓋率

- 2022 年，270 家關鍵一階供應商接受評鑑，占比為 2022 年關鍵一階供應商數量的 100%。
- 2024 年，將 ESG 評鑑範疇擴大至所有一階供應商，共有 1,127 家一階供應商接受評鑑，占比為 2024 年一階供應商數量的 100%。回收份數為 873 份，占比 2024 年一階供應商數量的 77.5%。其中 284 家關鍵 / 戰略一階供應商接受評鑑（回收率為 100%）

年度	評鑑對象	總家數	覆蓋率
2022年	關鍵一階供應商	270家	100%
2024年	一階供應商	1,127家	100%

◆ 調查結果及改善

根據2024年調查結果，有 3 家供應商（占比0.34%）被評為高人權風險，主要缺失說明如下：

項目代碼	主要缺失內容
A1.1	未有訂定禁止使用強逼、擔保（包括抵債）或用強制契約束縛的勞工，並禁止使用非自願或剝削性監獄勞工、奴役或販賣的人口之要求。

- 以上不符合皆已執行有效改善並結案。
- 研華未來將持續針對高風險供應商進行現場審核，以廠商採取人權風險改善行動。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

人權盡職調查：承攬商

研華科技重視所有參與營運活動之合作夥伴之人權保護，將承攬商納入人權盡職調查對象，確保外包作業在符合法規的同時，也體現對勞動權益的尊重。

◆ 調查方法

首先，研華品質管理部門依據聯合國及國際相關人權議題為參考，鑑別出與承攬商相關的人權風險議題清單，承攬商需自評風險議題的預防方法、減緩措施與提供佐證文件名稱，由研華品質團隊逐一稽查與審視。

人權風險議題清單 (承攬商)		
承諾、管理系統及法規符合性	青年勞工（涵蓋童工議題）	工資與福利
自由選擇職業（涵蓋結社自由議題）	工時（涵蓋強迫勞動議題）	人性化待遇及不歧視

潛在的人權議題風險已整合在承攬商的 ESG 自我評鑑表單中，已更進一步的掌握承攬商對人權議題採取管理方式及改善行動

◆ 受訪者 / 涵蓋率

年度	評鑑對象範圍	參與數量	覆蓋率
2022 年	所有承攬商	17家	8.9%（17/192家）

研華三年一次重新評鑑員工、承攬商、合資公司的人權風險將在 2025 年進行。

◆ 調查結果及改善

截至目前調查結果，所有受評承攬商皆無人權相關風險，研華仍將持續強化稽核頻率與風險預警機制，確保人權責任延伸至每一環節的執行面。

人權盡職調查 – 合資公司 (JV)

面對企業投資行為日益複雜化，研華積極將人權議題延伸至合資公司治理中，進行結構化人權風險辨識與調查，確保企業價值於跨公司治理中仍得以貫徹。

◆ 調查方法

首先，研華品質管理部門依據聯合國及國際相關人權議題為參考，鑑別出與合資公司相關的人權風險議題清單，合資公司需自評風險議題的預防方法、減緩措施與提供佐證文件名稱，由研華品質團隊逐一稽查與審視。

◆ 受訪者 / 涵蓋率

年度	評鑑對象範圍	覆蓋情形
2023 年	持股比例達10%以上、且投資金額逾新台幣1億元之合資公司	共10家受評，占比達37%（以2022年合資公司數量為基準）

人權風險議題清單 (合資公司)		
承諾、管理系統及法規符合性	青年勞工（涵蓋童工議題）	工資與福利
自由選擇職業（涵蓋結社自由議題）	工時（涵蓋強迫勞動議題）	人性化待遇及不歧視

◆ 調查結果及改善：

本次受評合資公司中，無任何公司被識別出具人權風險，未來將持續確保跨組織治理的責任與人權保障能夠同步落實。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

人權風險管理 (減緩與補償)

該表以全球為說明範圍，針對特定區域補充說明。

關注族群	議題鑑別	人權議題現況 (Due Deligence)	減緩 / 管理措施 (Mitigation Actions)	目標管理	主動揭露位置
員工	隱私權	(適用全球) 《研華員工行為準則》 (身分保護與防止報復 & 資料之保密)	(適用全球) 1.年度資安線上教育訓練 2.為提升VPN連線安全，請同仁安裝Forescout資安軟體 3.個人資料保護手冊	(適用全球) 沒有員工與客戶的隱私資料外流	(適用全球) 1.研華ESG官網 -《研華人權承諾與政策》 2.《研華員工行為準則》 3.《研華個人資料保護管理辦法》
	同工同酬	(適用全球) 研華的薪酬政策以同仁職務職責為基礎，遵守當地政府勞動法令，敘薪標準不因性別有所差異。以台灣為例，包含：「中華民國勞動基準法」、「性別工作平等法」、「就業服務法」，成立多元共融DEI職場推動小組，每季定期匯報永續發展委員會。	(適用全球) 1.新進同仁新進人員有工作經驗者，得參照本公司現有人員學、經歷雷同者，擬訂其職等並核薪 2.年度調薪&獎金：由人力資源處擬定年度薪資預算及作業原則，經總經理核准後交各部門主管依個人績效評比進行薪資公平的調整作業	(適用全球) 薪資職級系統是為了公司長期的策略相配合，也提供主管在績效及能力給薪時較大的空間發揮，此制度是對工作之評量而非對人，依七個因素做考慮所評定達到同工同酬。	(適用台灣) 1.研華永續報告書 2.研華於招募網站上公告(104網站等) 3.薪酬與獎金管理及實施辦法 4.招募任用管理辦法 5.績效管理與評比(Ranking)辦法
	不歧視與多元包容	(適用全球) 全球員工滿意度調查在反歧視及反性騷擾的工作環境同仁回饋高於平均分數 (適用台灣) HR Dashboard監控多元工作及勞動力分佈數據 (如：男女比例、勞動力年齡分佈、工作職種分佈等)。 ◆ 產假/陪產假優於法規 ◆ 族裔＆文化溝通培養課程	(適用全球) 1.在人權準則明定不歧視之條文，進行對外公開召募及公開內部轉調平等機會 2.研華尊重員工平等任用及發展職業生涯之機會，不會因個人性別、種族、宗教信仰、黨派、性取向、職級、國籍及年齡等因素，而為差別待遇、或任何形式之歧視，影響錄用機會	(適用全球) 依據應徵者學經歷及能力符合程度任用，不因性別、種族、宗教信仰、黨派、性取向、職級、國籍及年齡等差異因素而影響	(適用全球) 1.研華ESG官網 -《研華人權承諾與政策》 2.研華《反歧視及反騷擾政策》 3.全球員工敬業度調查 4.RBA驗證手續 (VAP)操作手冊 (適用台灣) 1.研華《性別工作平等法》 2.勞動基準法

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

關注族群	議題鑑別	人權議題現況 (Due Deligence)	減緩 / 管理措施 (Mitigation Actions)	目標管理	主動揭露位置
女性	性騷擾防治 & 職場零歧視	(適用全球) 研華依照RBA驗證手續 (VAP)操作手冊中指引，定期進行公司內外稽核，以及供應商稽核 (適用台灣) 年度員工職場健康問卷調查 - 當中包含【職場暴力危害及風險調查】相關問題，以監控職場性騷擾及職場歧視暴力風險	(適用台灣) 1.按 研華《性別工作平等法》設有性別工作平等委員會，並訂定《工作場所性騷擾申訴及懲戒辦法》，並經由集會、電子郵件等方式宣導 2.透過勞(職)安衛及職護人員組織，以確保執行 研華《環境及職安衛政策》規範與 研華《執行職務遭受不法侵害預防計畫》	(適用全球) 2024年度無任何歧視與騷擾申訴案件發生	(適用全球) 《研華員工行為準則》 (適用台灣) 1.《工作場所性騷擾申訴及懲戒辦法》 2.《執行職務遭受不法侵害預防計畫》與職場不法侵害通報及處置表
原住民	不歧視與多元包容	(適用台灣) 研華的薪酬政策以同仁職務職責為基礎，遵守當地政府勞動法令，敘薪標準不因種族有所差異。	(適用台灣) 原住民豐年祭研華配合勞動基準法提供原住民同仁申請公假。	(適用台灣) 沒有原住民歧視等申訴案例發生	(適用台灣) 1.勞動基準法 2.研華永續報告書5.3多元共融職場
孩童 & 強迫勞工	禁用童工 & 無強迫勞工 / 販運人口	(適用全球) 研華依照RBA驗證手續 (VAP)操作手冊中指引， 定期進行公司內外稽核，以及供應商稽核	(適用全球) 1.研華內部在召募錄用前檢核履歷表與實際年齡，若小於18歲，則不錄用 2.研華全部關鍵供應商及新供應商均需簽署《研華供應商行為準則》，內容包含供應商應依據國際社會公認的標準承諾維護勞工人權	(適用全球) 1.2024年度研華及研華供應商零童工及零強迫勞工 2.2024年度研華全部關鍵供應商及新供應商均需簽署《研華供應商行為準則》 3.2024年度公司內外稽核，以及現有供應商稽核均通過	(適用全球) 1.研華ESG官網 -《研華人權承諾與政策》 2.研華供應行為準則 3.RBA驗證手續 (VAP)操作手冊

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

關注族群	議題鑑別	人權議題現況 (Due Deligence)	減緩 / 管理措施 (Mitigation Actions)	目標管理	主動揭露位置
身心障礙人士	錄用身心障礙人士	(適用台灣) 依勞動法令規範每月定期追蹤身心障礙員工雇用人數	(適用全球) 研華尊重員工平等任用及發展職業生涯之機會，不會因個人性別、種族、宗教信仰、黨派、性取向、職級、國籍及年齡等因素，而為差別待遇、或任何形式之歧視，影響錄用機會	(適用台灣) 依據台灣「身心障礙者權益保障法」，針對企業進用具有就業能力之身心障礙者人數，不得低於員工總人數1%。若加權總值未達標準，公司需定期向勞工主管機關之身心障礙者就業基金會繳納「差額補助費」	(適用全球) 1.研華ESG官網 -《研華人權承諾與政策》 2.研華ESG報告書5.3多元共融職場
外籍移工	零歧視錄用 / 符合法令錄用	(適用全球) 研華依照RBA驗證手續 (VAP)操作手冊中指引，定期進行公司內外稽核	(適用全球) 研華對於外籍移工錄用，依照個人能力標準評估錄用，不因個人性別、種族、宗教信仰、黨派、性取向、職級、國籍及年齡等因素，而為差別待遇、或任何形式之歧視，影響錄用機會	(適用全球) 1.零歧視錄用錄用外籍移工 2.通過外部RBA稽核	(適用全球) 1.研華ESG官網 -《研華人權承諾與政策》 2.研華集團員工手冊 3.研華永續報告書5.3多元共融職場
第三方承包商工作人員	符合供應商行為準則	(適用全球) 研華依照RBA驗證手續 (VAP)操作手冊中指引， 定期進行關鍵供應商及新供應商稽核	(適用全球) 1.遵守不同社會責任標準與當地主管機關規範 2.禁止童工與強迫勞動 3.提供健康安全的工作環境 4.推動勞資合作 5.不接受來自衝突礦區國家之金屬(Au、Ta、Sn、W、Co)，並追溯零件所使用的金屬來源及冶煉廠 6.拒絕任何貪污、敲詐、勒索和賄賂行為	(適用全球) 與第三方承包商簽訂供應商行為準則供應書	(適用全球) 《研華供應商行為準則》

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

5.5 職業安全與衛生

重大主題名稱	此重大主題對研華重要性
職業安全與衛生	研華重視職業安全與衛生管理，妥善管理職安衛不僅能保護工作者的安全與健康，更會影響公司的運營效率和聲譽。
管理策略	◆ 強化教育訓練，建構職安衛文化 ◆ 實施危害鑑別程序及評估潛在風險 ◆ 降低潛在風險的危害性，發展機會的有效性 ◆ 增加各廠辦巡檢力度
政策或承諾	本公司願為職業安全與衛生貢獻最大之努力，達到職場零職災、健康全照護的目標，克盡地球公民責任，致力企業永續發展。
正面衝擊	可提高危機管理能力，實施有效的安全衛生措施，顯著減少工傷和職業病的發生率，進而提高工作效率及士氣；同時也可以提升企業聲譽及品牌形象。
負面衝擊	管理不當的狀況下，也可能造成負面效果，如：如資產損失導致成本上升、員工反感、工作效率降低、影響企業聲譽等。 研華應對負面衝擊所採取的行動如下： ◆ 主要生產廠區皆建立並通過ISO 45001管理系統驗證 ◆ 提供職安衛必修教育訓練並須完成測驗，並不定期舉辦職安衛相關講座及說明會。
2024 年的目標達成狀況	◆ 重大職災發生件數為 0 ◆ 無因工安事件而遭主管機關開罰/裁罰的紀錄 ◆ 外部稽核無重大缺失
2025 年目標	◆ 重大職災發生件數為 0 ◆ 主要生產廠區建立並通過ISO 45001管理系統驗證
2030 年目標	◆ 重大職災發生件數為 0
2024 年 關鍵行動方案或計畫	◆ 總部(台灣林口廠區)導入火災營運持續計畫專案，透過情境模擬及演練，提高應變能力。 ◆ 擴大編列緊急應變小組，規劃定期緊急疏散演練，熟悉緊急應變計畫、逃生動線、點名等程序。
有效性評估	◆ 透過安衛風險鑑別，鑑別出風險較高之作業，同時提出可行之管理方案進行改善，並督促方案改善完成，確認其有效性。 ◆ 通過第三方驗證公司之外部稽核，維持導入範圍內作業符合ISO 45001: 2018 標準要求。 ◆ 總部(台灣) 每季舉辦職安衛管審會議並邀請總經理及營運長參加。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

風險議題	風險情境描述
受到此重大議題影響的利害關係人及研華所採取的行動	◆ 員工：提供職安衛必修線上課程並須完成測驗，並不定期舉辦職安衛相關講座及說明會，內部溝通暢行。 ◆ 客戶：回覆客戶的問卷及稽核，並視需求提供相關佐證紀錄。 ◆ 供應商及承攬商：所有供應商須填寫環安衛承諾書，針對需要進廠施工廠商進行危害告知教育訓練及稽查。 ◆ 股東與投資機構：透過公司年報及永續報告書揭露公司職安衛績效。 ◆ 合作夥伴：回覆合作夥伴之詢問，並視需求提供相關佐證紀錄。 ◆ 主管機關：接受政府單位之詢問，並視需求提供相關佐證紀錄。

形塑職安衛文化

研華透過承諾及行動，建構職業安全與健康文化（職安衛文化），推動職安衛管理為一核心策略，旨在透過提升員工的安全意識、行為習慣及整體的安全氛圍，來降低工作場所事故的發生。總部不僅恪守台灣法規要求，也同步關注全球職安衛重要議題，確保一個健康、無傷害的工作環境，降低對利害關係人的衝擊及風險。因此，優先建置職業安全衛生管理系統，透過風險管控與提升員工安全意識，共同打造健康安全零災害的優質職場。

職業安全衛生管理系統 (ISO 45001：2018)

研華致力提供安全健康工作環境，建置並導入 ISO 45001 職業安全衛生管理系統，且進一步要求各廠區於 2024 年應依 ISO 45001 規定推行系統性管理。同時經由董事會認可訂定「職業安全衛生管理政策」，決議實施且公告於官網。

職業安全衛生管理系統所涵蓋的工作者含研華員工及非員工。公司由上至下並平行展開至各區職業安全衛生人員，遵循 ISO 45001 管理系統，負責規劃、推動、督導與查核等推動系統運行。

廠區	總部（台灣）	研華中國	研華日本	研華韓國	研華美國	研華歐洲
ISO 45001:2018	◎	◎	-	-	◎	◎

職業安全衛生委員會

委員會成員	推動內容	管理行動
◆ 管理代表 ◆ 各廠區勞方代表 ◆ 每季召開會議	◆ 安全衛生管理 ◆ 教育訓練實施 ◆ 健康管理及健康促進 ◆ 危害預防評估 ◆ 職業災害調查	◆ 安全衛生稽核 ◆ 機械、設備或原料危害預防 ◆ 安全衛生提案實施 ◆ 教育訓練實施計畫(電器安全、防火安全等)

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

安全衛生績效指標 / 措施

法規鑑別	每季定期執行法規鑑別，針對新增或修訂之法規進行鑑別，鑑別廠區適用性及符合性，追蹤及確認改善狀況。
職災申報	以「職場零災害」為目標，每月進行申報備查，本年度台灣地區共申報八件職災案件(排除上下班通勤事故)，並於事故當月完成內部調查及執行必要之改善措施。
主管機關查核	本年度並無因查核違反法令而導致限期改善或開立罰鍰的情況發生。
內外部稽核	本年度內部稽核共提出12項缺失及38觀察事項；外部稽核為1項次要缺失，18觀察事項，相關權責單位針對缺失及觀察事項，持續推動完成改善。
作業環境監測	每半年進行有關勞工作業環境實態與評估勞工暴露狀況，包含化學品因子監測：異丙醇、丙酮、二甲苯、正己烷、二氧化碳等；物理性因子監測：噪音、照度等。
承攬商管理	承攬商施工從入廠申請、人員危害告知、施工申請、危險性作業申請、作業前中後檢查，皆訂有標準作業程序及檢查紀錄表單，並於納入巡檢稽核項目。本年度未有發生承攬人員於工作場所發生意外事故。
環安衛教育訓練	確認各級作業主管及專業證照人員之證照有效性(包含：職業安全衛生管理人員、廢棄物管理人員、健康照護人員，急救人員、有機溶劑作業主管、消防管理人，堆高機操作人員)。辦理新進及在職員工安全衛生教育訓練，課程包括：6S管理、危害性化學品管理、AED教育訓練等。總訓練8,633人次，總訓練時數14,446.5小時。
化學品管理	化學品管理採分級管理，定期審查評估潛在危害及風險，搭配作業現場有機溶劑作業之自主檢查，2024年建置化學品管理線上系統，透過即時監測，掌握化學品數量變化。
設備機械定期檢查	實施機械設備之定期檢查、重點檢查、作業檢點及就其作業有關事項實施作業檢點，藉由實施自動檢查及早發現缺失，並採取預防措施以防止職業災害發生，保障工作者安全與健康。
職安衛巡檢	針對工安巡檢分為六項，包括(1). 承攬商管理、(2). 化學品運作安全、(3). 電器安全、(4). 工作環境安全、(5). 6S 環境管理及(6). 緊急應變準備(含消防安全)，透過不定期的巡檢，針對缺失進行改善，提供更安全的工作環境。
職業安全衛生管理審查會議	定期召開管理審查會議，依循ISO 45001管理系統，向主管報告各區域職安衛管理實績，及相關改善措施。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

危害辨識與風險評估

為預防職業災害的發生，公司制定環境考量面與安衛風險機會鑑別程序，評估因作業活動對員工、利害相關者或工作環境產生之危害及風險，找出應管制之風險及可提升機會之項目。依據鑑別參數進行安衛衝擊分析，針對風險辨識結果進行風險排序，對於應處理之風險，依消除、取代、工程控制、作業管制及個人防護用具等順序，決定可行之最佳控制措施，建立管理方案並設定目標進行監控管制及改善。我們鑑別出風險較高之作業環境，如：危害性化學品、噪音、游離輻射等作業場所，針對於此環境工作的人員提供個人防護裝備與定期的特殊健康檢查，追蹤並確保作業人員的職場健康。工作環境潛在危害及風險，亦遵守職業安全衛生法第十八條及職業安全衛生法施行細則第二十五條之「立即發生危險之虞」之準則，告知並教育員工於工作期間如發現有立即發生危險之虞時，除立即通報外，得自行退避至安全場所，且不會受到處分，進一步確保員工的安全與健康。

圖 5.5.1 研華中國昆山廠區噴漆作業：作業型態從「液烤作業」調整為「粉烤作業之風險評估」

事故通報調查程序

研華以「職場零災害」為最終目標，並制定《職災事故調查與處理辦法》，明確規範事故通報、事故調查職責、後續改善行動，並預防再發生等相關流程。

圖 5.5.2 研華事故通報調查程序

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

研華員工職業傷害統計表

2024 年	總部 (台灣)	研華中國	研華日本	研華韓國	研華歐洲	研華美國
總經歷工時	7,305,088	6,700,000	443,664	245,024	916,692.3323	1,083,680
職業傷害總人次數	11	4	0	0	2	0
工傷類別	切割/跌倒/其他	挫傷/其他	無	無	翻滾/其他	無
職業傷害損失日數	61	202	0	0	7	0
失能傷害率 (FR)	1.51	0.60	0	0	2.18	0
失能傷害嚴重率 (SR)	8	30	0	0	8	0
職業傷害死亡率	0	0	0	0	0	0
職業病死亡率	0	0	0	0	0	0
嚴重職業傷害率	0	0	0	0	0	0

※ 備註：

1. 總經歷工時 (總部)：總經歷工時依據每月勞動部職業安全衛生署申報數據為主。
2. 其他地區 / 總經歷工時：各地區人數 * 年度工作日數 * 每日工作時數
3. 失能傷害頻率 =(總計傷害損失總人次數 ×1000000)÷ 總經歷工時 (取小數點後兩位)
4. 失能傷害嚴重率 =(總計傷害損失日數 ×1000000)÷ 總經歷工時 (小數點後不計)
5. 職業傷害死亡率 = 職業傷害死亡人次 ÷ 職業傷害總人次數
6. 職業病死亡率 = 職業病死亡人次數 ÷ 職業病發生件數
7. 職業病：由職業醫學科醫師、地方勞動主管機關認定或勞動部職業安全衛生署鑑定。
8. 職業傷害缺勤率 =(職業傷病總缺勤日數 / 總工作人天)x100%
9. 嚴重職業傷害率：工作者無法於六個月內恢復至受傷前健康狀態之傷害，排除死亡。
10. 以上數據排除上下班交通事故。
11. 人數統計截止日為 2024 年 12 月 31 日。

非研華員工職業傷害統計表

2024 年	總部 (台灣)	研華中國	研華日本	研華韓國	研華歐洲	研華美國
總經歷工時	135,744	27,940	159,264	1,976	9,000	29,120
職業傷害總人次數	0	0	0	0	0	0
工傷類別	無	無	無	無	無	無
職業傷害損失日數	0	0	0	0	0	0
失能傷害率 (FR)	0	0	0	0	0	0
失能傷害嚴重率 (SR)	0	0	0	0	0	0
職業傷害死亡率	0	0	0	0	0	0
職業傷害死亡率	0	0	0	0	0	0
職業病死亡率	0	0	0	0	0	0

※ 備註：

(1) 非研華員工以外之工作者：保全、清潔、團膳、派遣等人員。
(2) 總經歷工時 (總部)：總經歷工時依據每月勞動部職業安全衛生署申報數據為主。
(3) 其他地區 / 總經歷工時：各地區人數 * 年度工作日數 * 每日工作時數
(4) 職業傷害缺勤率：(總缺勤日數〈公傷假〉/ 總工作人天)x100%
(5) 嚴重職業傷害率：工作者無法於六個月內恢復至受傷前健康狀態之傷害，排除死亡。
(6) 職業病：由職業醫學科醫師、地方勞動主管機關認定或勞動部職業安全衛生署鑑定。
(7) 人數統計截止日為 2024 年 12 月 31 日。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

研華員工職業傷害類別

2024 年	總部 (台灣)		研華中國		研華歐洲	
工傷類別	受傷人次數	受傷人次占比	受傷人次數	受傷人次占比	受傷人次數	受傷人次占比
跌倒	6	0.16667%	0	0.00000%	0	0.00000%
衝撞	0	0.00000%	0	0.00000%	0	0.00000%
切、割傷	2	0.05556%	0	0.00000%	0	0.00000%
挫傷	0	0.00000%	1	0.02988%	1	0.18622%
其他	3	0.08333%	3	0.08963%	1	0.18622%
月平均人數 / 員工人數	3,600		3,347		537	

※ 備註：
(1) 總部受傷人次比：受傷人次比 / 月平均人數
(2) 其他地區受傷人次比：受傷人次數 / 員工人數
(3) 研華美國、研華韓國及研華日本無職業傷害情況發生。

研華員工缺勤率統計表

2024 年	總部 (台灣)	研華中國	研華日本	研華韓國	研華歐洲	研華美國	合計
總工作人天	873,667	837,500	57,564	33,839	121,098	130,771	2,054,439
公傷假缺勤損失日數	61	202	0	0	7	0	270
因疾病缺勤損失日數	2399.5	6126.44	0	53	2254	2982	13814.94
總缺勤損失日數	2460.5	6328.44	0	53	2261	2982	14084.94
缺勤率	0.28%	0.76%	0.00%	0.16%	1.87%	2.28%	0.69%

※ 備註：
(1) 缺勤率計算方式：(總缺勤日數〈公傷假 + 扣薪病假〉/ 總工作人天)x100%
(2) 缺勤率之計算不包含員工預先規劃或經允許休假，如：事假、特休、產假、陪產假、公假等

職安衛教育訓練與宣導

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

健康管理：構建員工福祉職場

在當今快速變化的工作環境中，企業對員工的關注已經從傳統的薪酬福利延伸到更全面的健康管理和福祉維護。員工的身心健康不僅影響他們的工作表現，還直接關係到企業的整體運營與長期發展。員工福祉的建設不僅限於提供基本的健康保障，更涵蓋了職場心理健康、工作與生活平衡、以及在企業文化中體現的關懷與支持。這不僅能提升員工的幸福感和忠誠度，還能降低缺勤率、減少員工流失，並促進工作效率與創新能力。因此，健康管理與員工福祉的結合是企業永續發展的重要一環。其中樂齡活動辦理搭配職安署訂定之中高齡及高齡工作者安全衛生指引，提供更和善的職場環境。

研華中國昆山廠區健康義診活動

健康促進：提供全面健康守護

總部依法規配置 4 名勞工健康服務護理人員，昆山廠優於法規有 2 名職業健康管理人員，並且台灣、美國及昆山廠區均優於職業安全衛生法法定頻率，提供予各年齡層的在職員工，每年一次定期員工健康檢查，總部也持續辦理健康活動於每年舉辦健康講座、捐血活動、急救訓練、親子活動等健康促進活動，並落實無菸職場政策、定期環境檢測；提供哺乳室、運動休閒設施場所及安全衛生的員工餐廳用餐環境。

健康管理追蹤：健康檢查分級管理

健康管理採分級管理制度，依據員工年度健康檢查結果，搭配相關連問卷結果，將分級結果異常的員工，給予不同分級的管理手段 (健康衛教 / 健康關懷 / 職醫訪談)，後續亦會持續監測，力促員工健康情況可漸進式地改善。

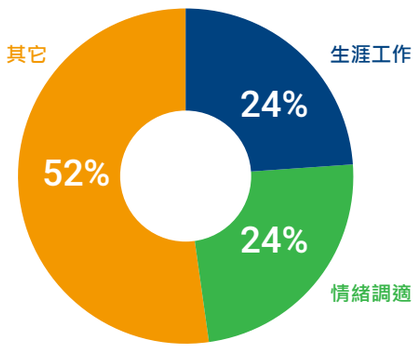
健康檢查分級管理原則				
分級	A級	B級	C級	D級
健檢報告內容	正常	異常，須注意	異常，需採積極措施	異常，立即返診追蹤
採取措施	健康促進 健康膳食	健康檢查完成提醒追蹤公告		
		定期追蹤	提供個別衛教	
		持續追蹤		安排職醫訪談

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
5.1 人才培育與發展
5.2 員工溝通與福利
5.3 多元共融職場
5.4 人權維護
5.5 職業安全衛生
6 利他與社會共益
附錄

健康職場認証：健康促進標章

藉由分析年度體檢數據，規劃工協助方案 (EAP)，給同仁身心靈的完整照護。EAP 使用總體滿意度達 96 分。使用議題以「生涯工作」、「情緒調適」為主，其他則為家庭、性別、人際關係等。

研華總部及林口廠於今年度分別獲得由衛生福利部國民健康署頒發的「健康職場認証 - 健康促進標章」。



建置健康照護資源地圖

員工是企業最重大的資產，健康促進能提供同仁良好的健康衛生觀念及生活習慣，藉此提升同仁的生活品質及工作展現，總部每月依照節氣、流行病等全員發送「電子健康報」提供同仁即時且實用的健康、養生觀念知識。

各大政府機關或公共場所均設置 AED(自動體外心臟電擊器)，研華總部超前佈署於台灣區各廠進行安裝，並進行各廠教育訓練，2024 年共 64 位同仁參與訓練。

因應職場健康數位化潮流，同仁可透過 LINE 查閱個人健檢報告、線上預約駐診醫師諮詢、查閱諮詢紀錄及檢視生理量測數值。此外，每月有臨場醫師提供同仁健康諮詢及給予高風險同仁健康指導，持續照料員工健康，本年度共 382 人參與職醫諮詢。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

6 利他與社會共益

6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

研華企業公民策略

研華以企業自身核心能力出發，應用 IoT 技術長期支持物聯網教育及各項創新永續教育，期能為臺灣兒、少、青，培育具備環境永續觀的世界公民。其中，研華文教基金會的行動呼應四項聯合國永續發展目標（SDGs），包括：SDG 4（優質教育）、SDG 8（合適的工作及經濟成長）、SDG 9（產業創新與基礎建設）及 SDG 17（夥伴關係）。

於社會投資與教育文化公益面，研華推動永續教育與全民美學素養，除投入教育創新，鼓勵並主辦中小學校內永續教育推動計劃，並支持民間教育平台推動專案導向學習模式 (Project-Based Learning, PBL)。另也持續投入資源協助專業學校、藝文團隊培養優秀藝術人才，積極推廣全民美學素養同步提升藝文產業發展，為臺灣增強藝術軟實力。

中長期目標

以「基於研華『利他』核心理念，研華文教基金會以促進智能幸福社群的發展為願景，結合企業利害關係人的參與，推動『建構物聯網產學共創』、『提升兒少永續意識與行動』、『推動企業與藝文合作共榮』三大發展主軸，落實成為永續地球的智能推手，致力成為真善美的品牌企業」。

基金會以「以優質教育推動科技人文社群永續發展」為核心價值，以人才培育促成科技與人文並進的健全社會發展與為目標，持續深化研華核心能力與資源，有計畫地以「物聯網產學合作」、「創新永續教育」、「藝文與企業共榮發展」、「偏鄉慈善關懷」為重點項目進行年度目標推動。所有專案皆經由董事會審核通過，並依專案屬性與合適度，廣邀社區、員工、客戶與合作夥伴等利害關係人共同參與，凝聚共識、擴大影響力。

2024 年基金會持續深化產學國際合作、學生永續教育與文化 ESG 實踐，透過科技、教育與文化的融合，推動科技與人文共榮發展，為全球永續貢獻具體行動。

2024 年基金會社會共益支出一覽

支出類型	藝文	產學	教育	公益	Total	佔比
慈善捐贈	-	-	-	$ 8,438,520	$ 8,438,520	8%
社區 / 社群投資	$ 10,245,952	$ 7,995,000	$ 4,810,000	$ 10,874,723	$ 33,925,675	33%
商業倡議	$ 10,552,751	$ 40,550,133	$ 8,119,174		$ 59,222,058	58%
總計	$ 20,798,703	$ 48,545,133	$ 12,929,174	$ 19,313,243	$ 101,586,253	100%

2024 年基金會支出項目分析

支出形式	藝文	產學	教育	公益	總支出
現金捐贈	$ 20,174,742	$ 47,088,779	$ 12,541,299	$ 18,993,452	$ 98,798,272
志工費用	-	-	-	$ 319,791	$ 319,791
物品捐贈	-	-	-	-	-
管銷費用	$ 623,961	$ 1,456,354	$ 387,875	-	$ 2,468,190
總計	$ 20,798,703	$ 48,545,133	$ 12,929,174	$ 19,313,243	$ 101,586,253

近四年社會公益支出一覽表

支出類型	2024	2023	2022	2021
慈善捐贈	$ 8,438,520	$ 23,295,775	$ 7,476,680	$ 30,976,102
社區 / 社群投資	$ 33,925,675	$ 23,017,605	$ 30,115,185	$ 24,675,636
商業倡議	$ 59,222,058	$ 59,118,535	$ 54,460,140	$ 21,206,083
總計	$ 101,586,253	$ 105,431,915	$ 92,052,005	$ 76,857,821

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

6.1 創新永續教育與藝業共榮

研華以「成為永續地球的智能推手」為使命。舉凡推動環境永續、鼓勵創新能量、教育永續、提升藝術文化產業的發展與人才培育，讓藝術與企業共榮的文化永續，我們都視為責任。

1. 我們關注的議題：

- 永續發展目標（SDGs）議題推動
- 專案導向學習（PBL）教學模式
- 多元學習歷程展現
- 藝文產業發展
- 創意人才培育
- 人文素養提升

2. 想要達成的目標 / 想要改善的問題：

- 提高社會對永續發展目標的認識和參與度
- 促進專案導向學習的應用和教學模式創新
- 推動教育中的多元學習體驗和表現形式
- 促進藝文產業的永續發展，培育相關人才
- 培育創意人才，提升人文素養水平

3. 我們的角色：

- 社會推動者和引領者，致力於在教育和文化領域推動社會責任和永續發展
- 贊助者和支持者，支持各種創新教育和文化項目的發展
- 教育者和啟蒙者，通過活動和項目培育社會大眾對永續發展和人文素養的關注和興趣

4. 我們使用的方式：

- 提供經費支持創新教育和文化項目，鼓勵創作和培育人才
- 舉辦演出、展覽、沙龍、講座等文化活動，提供交流和學習平台，促進藝文產業發展和交流
- 錄製影音內容，向大眾傳遞核心訊息和文化價值觀
- 頻繁溝通合作，與學校和文化機構合作，推動教育和文化事業的發展

5. 我們的策略：

- 積極投入永續教育，將永續發展目標融入實際行動和教學中
- 支持和推動創新教育，包括專案導向學習和多元學習體驗
- 通過舉辦各類文化活動，促進藝文產業發展和人文素養提升
- 與專業機構合作，培育和支持創意人才的成長和發展
- 廣泛宣傳和推廣，提高社會對永續發展和文化事業的認識和參與度

6. 我們的行動：

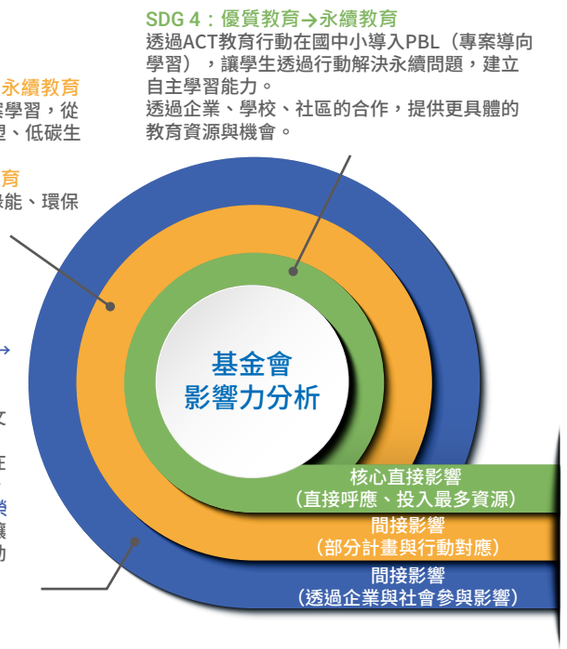
- 參與各類教育和文化活動，展示我們對永續發展和文化事業的承諾和實踐
- 鼓勵員工參與志願服務和社會公益活動，促進社會正能量的發展和擴散
- 建立跨界合作的平台，與企業、學術界、非營利組織等合作，共同推動永續發展和文化事業的發展
- 不斷評估和調整我們的行動計劃，以確保其有效性和永續性，並及時回應社會和市場的需求和變化

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

永續策略發展方向：以優質教育推動科技人文社群永續發展

策略主軸	發展方向	預期社會影響力
永續教育（ACT 教育行動 &PBL 創新教育）	在全台國中小推動PBL（專題式學習），結合SDGs議題，透過ACT 教育行動，讓學生透過行動學習	環境教育深化：預計創造 100 件以上 學生自主發起的永續行動專案，促進校園環保行動
藝業共榮（文化 ESG& 企業藝術合作發展）	建立企業與藝術界的共創機制，透過贊助與合作扶植表演藝術團隊，推動文化ESG概念	文化永續發展：支持多個表演藝術團隊，提升企業員工與社會大眾的文化素養，促進藝術產業生態健康發展

基金會影響力分析



6.1.1 創新永續教育

研華文教基金會長期關注教育創新發展，鼓勵創造以學習者為中心的學習模式，結合研華維護永續地球的決心，推動落實永續教育，以 PBL 學習模式為臺灣兒、少、青奠定更美好的學習經驗與效益，並透過各項專案的推動、致力培養未來人才，內容包括：

- **ACT 夢想家：詳見下方「亮點專案」。**
- **贊助優質永續教育單位：投注經費支持優質教育團隊如均一教育平台、誠致教育基金會、螢光教育協會、臺灣翻轉未來創新協會等團隊教育計畫外，另也贊助創新教育 DFC、玩轉學校、新港文教基金會等。**

臺灣《ACT 教育行動》帶動中小學以 PBL 落實 SDGs 之創新教育

研華文教基金會自 2020 年起投注資源舉辦《ACT 夢想家》專案，以創新教育模式點燃學習者的無限潛能，並於 2022 年全面優化，導入 PBL（專題式學習，Project-Based Learning），讓學生在解決真實問題的過程中，自主探索、協作學習，深化對聯合國永續發展目標（SDGs）的理解與實踐，進而培育具備國際視野與社會責任的未來公民。透過資源挹注與系統化培訓，基金會致力於構建一個充滿創意與行動力的學習場域，讓學生在實踐中學習，透過思考與合作解決現實挑戰，在專案歷程中深化永續意識，進而成為影響世界的關鍵力量。

ACT 夢想家專案要求所有學生提案須與 SDGs 指標對接，並以專案執行方式養成國際公民應有的素養。從議題發掘、研究設計、行動規劃到成果呈現，整個學習歷程皆以真實世界為場域，透過探究與實作鍛鍊系統思維與決策能力，讓學生在團隊協作中體現問題解決與社會參與的價值。為深化學習成效，基金會更強化 PBL 教學體系，導入教師與學生雙向增能課程，提供教育者創新教學方法的培訓，同時幫助學生進一步剖析 SDGs，並將學習成果落實於真實生活議題。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

為使學習更貼近社會脈動，ACT 號召研華員工擔任志工業師進行入校指導，與學生面對面討論真實世界中的思維邏輯，協助學生對於議題能更加全面地進行討論，學生團隊聚焦議題包括環境、健康、生態、地方創生、教育學習、社區關懷等多個面向，基金會期許透過此活動，播下永續行動的種子，讓學生們有關懷社會、培養解決問題的能力與行動力。

2024 年我們持續在各校推廣並參與校內發表，並於學期末邀請 33 所國中小推出代表團隊於林口智能園區主辦 4 場跨校分享會，另於 12 月在松菸文創主辦 2024 年度【永續 Action! 共好世代行動年會】，活動共有 71 所學校共同發表，分為「環境永續、人文關懷、地方創生」三大主題，讓學生透過真實行動與真實世界接軌，展現屬於他們的永續行動力。

為了瞭解和衡量研華 ACT 教育行動之社會影響力，基金會委託第三方顧問單位調查分析基金會 ACT 夢想家之社會投資報酬率 (Social Return on Investment，簡稱「SROI」)，以第三屆 ACT (2022 年 9 月至 2023 年 12 月) 為評估標的，透過質化訪談以及量化問卷蒐集利害關係人的回饋，計算 ACT 計畫所產生之 SROI 為 6.14，意即**第三屆 ACT 教育行動每投入一塊錢，可以創造約 6.14 元的社會價值。**

專案投入

- **資金投入占所有投入比 81%，及時間投入占所有投入比 19%，總計所有投入成本為 5,887,668 元。**

利害關係人

- Tier 1 直接影響：研華文教基金會於第三屆 ACT 夢想家計畫過程中主要資助對象 (學生和老師)
- Tier 2 內部間接影響：研華科技內擔任第三屆 ACT 夢想家的志工
- Tier 2 外部間接影響：研華文教基金會未直接資助和聯繫，透過合作單位邀請參與年會活動的對象 (學生和老師)

專案分析成果

- **SROI = 6.14 元，代表每投入 1 元可產出約 6.14 元的社會價值。**
- 根據師生回饋，ACT 計畫所設定的目標與實際執行成果的吻合度接近 100%。基於這項成果，未來將著重在持續深化「視野廣度與議題深度」、「多元對象參與」以及「實體交流機制」等面向，讓 PBL (專案導向學習學習) 的實務經驗得以傳播、加深與落實，進一步放大 ACT 夢想家計畫整體影響力。

計畫精神與目標

Action行動
Creativity創新
Teamwork團隊合作

給孩子們勇氣與能力，
合作去完成一件利他的計畫

認知/態度

- 100%學生回覆此計畫增進他們對於永續的認識 (例如:聯合國永續發展目標SDGs和環保意識)
- 100%學生回覆此計畫讓他們會更進一步關心社會上的事
- 100%學習到在跟別人說話時如何清楚表達自己的想法
- 100%遇到問題時會主動想辦法解決問題
- 100%理解時間規劃的重要性
- 94%更有信心且願意嘗試新的事物和學習

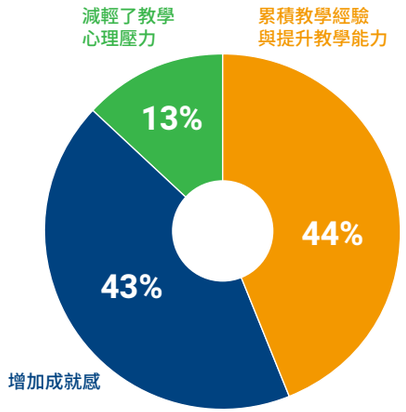
行動

- 100%會更進一步關心社會上的事情、思考如何解決永續議題，並願意付諸行動解決問題
- 100%會更包容別人的意見並學習怎麼跟別人相處
- 100%遇到問題時會主動想辦法解決問題，也會有積極主動學習的行動，並且希望讓自己更進步
- 100%會思考如何讓專案或活動規劃得更好，並積極參與規劃工作
- 94%會藉由不斷和重複地練習分享內容，以精進溝通和表達方式

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

帶領老師實際成果價值占比

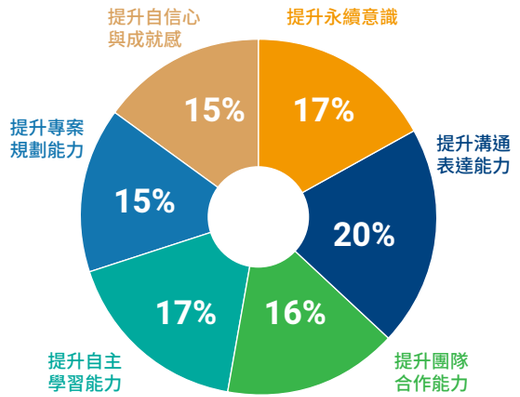
來自教師、學生及企業志工的回饋，進一步展現 ACT 夢想家專案 在教育現場的影響力，不僅提升學習者的競爭力，也促進企業對社會影響行動的投入。帶領老師認同比例最高的成果為增加成就感，整體成果價值占比最高的是累積教學經驗與提升教學能力。44% 的教師認為計畫幫助他們累積教學經驗與提升教學能力，43% 因學生的成長獲得高度成就感，另有 13% 表示計畫減輕了教學壓力。



「看到學生在團隊合作、議題關懷、時間管理與公開表達上展現成長，這份蛻變令人欣喜，感謝研華基金會提供學校師生一個合作與共享的學習平台。」

參與學生實際成果價值占比

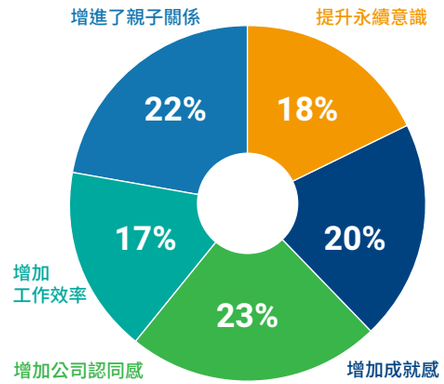
學生透過 PBL（專案導向學習）模式，在專案執行過程中獲得多方面能力提升。20% 的學生認為溝通表達能力顯著提升，17% 在自主學習與永續意識上有更深刻的理解，16% 提升團隊合作能力，15% 增進專案規劃與自信心。



「從五年級開始接觸 ACT 夢想家，SDGs 的概念已深深影響了我，希望這個有意義的活動能夠持續下去，讓更多人投入世界永續行動。」

企業志工成果價值占比

志工成果認同比例最高的成果為增加成就感和增加公司認同感，整體成果價值占比最高的是增加公司認同感。企業志工的投入亦帶來雙向價值，參與計畫不僅讓他們親身參與教育創新，也促進個人與企業的社會參與感。23% 的企業志工表示參與計畫提升了對企業的認同感，22% 認為增進了親子關係，20% 在過程中獲得高度成就感，18% 深化對永續議題的理解，17% 認為參與計畫有助於提升工作效率。



「ACT 計畫讓學生從不同角度探索問題，加深對永續議題的理解，這樣的教育方式是未來趨勢，也是企業最樂見的社會投資模式。」

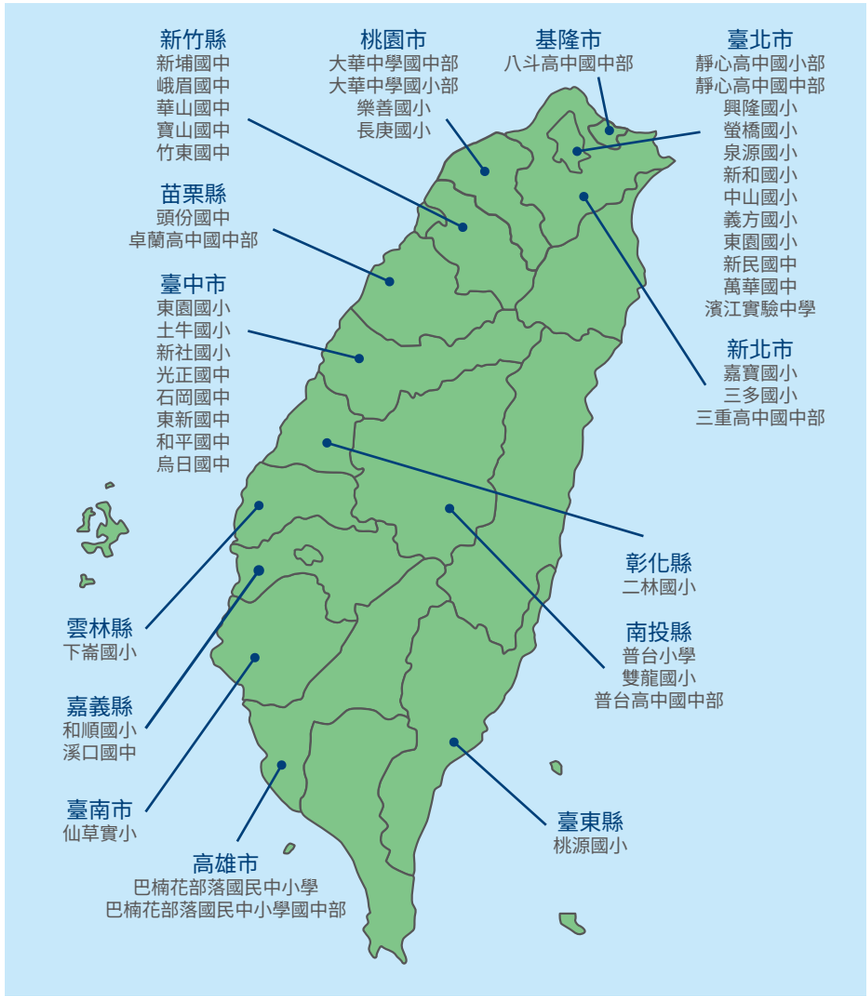
關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

經由此次調查，師長、學生、志工與合作單位也提供參與 ACT 的心得回饋：

參與者類別	回饋內容
學生	◆ 從五年級開始參與ACT夢想家，認識SDGs，影響深遠，希望活動能持續舉辦。 ◆ 希望能一直參與，不僅提升個人能力，也能對環境貢獻。 ◆ 評審老師的回饋與校內不同，提供寶貴建議，有助於學習和調整專案呈現。
老師	◆ 對教師與學生均有正面影響，學生學會規劃時間、團隊合作與協助他人。 ◆ 觀察到學生開始關心周遭事物，並主動協助他人。 ◆ 雖然初期執行略顯生澀，但學生在參與過程中展現熱忱，從緊張到自信，令人感動。 ◆ 學生透過活動成長許多，包括團隊合作、關心議題、時間管理、思考執行步驟等，口語表達能力亦獲提升。
企業志工與合作夥伴	◆ 從不同角度探討問題，提升對永續議題的理解。 ◆ 感謝研華文教基金會的促成，專案規劃與執行皆有正向成長，合作愉快。 ◆ 研華願意投注資源，創造教育現場的正向改變。 ◆ 與研華基金會理念相同，彼此理解初衷，合作順利。

2024 年「ACT 夢想家」計畫已覆蓋 14 個縣市、46 所學校，2025 年將持續拓展影響力，推動更多元的跨界合作，讓學習與真實世界緊密結合，讓永續行動在教育現場扎根，進一步帶動社會改變。

2024 年 ACT 夢想家合作學校清單 (共 46 所)



關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

連結 SDG	驅動力	主軸	投入與產出
→ 在國中小導入 PBL 學習模式，鼓勵學生解決生活中的永續問題，如食物浪費、能源節約、動物保護等。 → 學生透過專案學習，提出如剩食回收、減塑行動等計畫，培養永續意識。 → 許多學生專案關注環境保護，如推動社區種樹、減碳倡議、能源節約等行動。	◆ 支持多元創新教育，提升學習效能，鼓勵實行以學習者為中心的教育模式。 ◆ 為臺灣培養具備永續地球意識的世界公民。	推動永續教育，舉辦「ACT夢想家」	◆ 贊助46所國中小學推行ACT夢想家專案，促動超過60場校內發表。 ◆ 舉辦4場跨校分享會，超過500位師生及家長共同參與。 ◆ 舉辦大型教育年會，展現78組學習成果，超過1,000人次參與。 ◆ 基金會投入金額逾870萬元。
		贊助優質永續教育平台	◆ 贊助均一合作推動「PBL 教學影響力推廣計畫 」，設立專區分享PBL教學資源，提供教育工作者免費使用。 ◆ 贊助螢光教育協會推動「ESD暨PBL典範學校與推動教師培力計畫」，2024年協助全台144所高國中小學校，入校陪伴次數為611次，協力學校共同產出或優化逾230門課程，其中於課程中融入SDGs&PBL議題者至少142門。 ◆ 贊助臺灣童心創意行動協會(DFC)2024年「DFC挑戰分享季」經費。支持DFC 臺灣團隊前往杜拜參加「2024 DFC 杜拜全球孩童年會」，分享臺灣孩童創意挑戰故事及與各國孩童交流。 ◆ 贊助玩轉學校永續桌遊專案，培訓教師運用桌遊帶領學生認識SDGs。 ◆ 共計投入贊助經費逾420萬元。

6.1.2 藝業共榮

傳承與發揚傳統文化藝術教育

◆ **推動藝文提升創造藝業共榮社會：**

- 支持表演團隊，舉辦「藝文沙龍」，贊助多個優質臺灣表演藝術團隊。
- 製播 podcast「藝文輕鬆聽」，邀請藝術家、策展人、作者、表演者上節目介紹演出、新書、電影、展覽或文化活動。
- 推廣跨域藝術，於研華藝廊舉辦多元展覽，並主辦小研華繪畫比賽。

◆ **支持藝術產業頂尖計畫青年人才培育：**

- **【贊助臺灣師範大學表演藝術研究所】**

  師範大學表演藝術研究所目前為全國頂尖大學中唯一以華文音樂劇發展為主之系所，《音樂劇菁英人才培育計畫》以培育音樂劇表演菁英為目標，運用階段性的課程，透過國內外的演出訓練，培育華語音樂劇一流菁英人才，厚實表演藝術人才專業實力，幫助表演藝術市場和生態的永續運作。

- **【國立臺灣戲曲學院贊助案】**

  研華自 2015 年起，持續大力支持臺灣戲曲學院，分別贊助民俗技藝系畢業公演、京劇團與特技團技藝精進傳習，擴展從事傳統藝術文化學子表演舞台、提高傳統戲曲能見度。為鼓勵技藝精湛學子持續奮發向學，贊助民俗技藝學系成立《研華菁英獎》藝術獎學金，表揚優秀學子。

- **【贊助國光劇團】**

  為紓解京劇人才斷層，針對有潛力的青年人才進行重點培訓之《青年人才培育計畫》，於現有國光劇團正式編制團員、青年儲備團員與臺灣戲曲學院學生中，鎖定人才、延攬人才、培育新苗。

- **【贊助國家文化藝術基金會】**

  〈 新人新視野〉每年嚴選三位 35 歲以下藝術創作者進行創作發表與巡迴講座，培育創作人才、藝術紮根。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

連結 SDG	驅動力	主軸	投入與產出
 → 支持藝文產業發展，透過企業資源促進藝術人才培育，創造藝企合作機會。 → 透過文化藝術活動推動城市美學，提升社會文化素養，豐富企業文化，打造有歸屬感的社區。 → 促進企業、學術機構、文化團體之間的合作，將藝術、教育與科技結合，創造更大的社會影響力。	傳承與發揚傳統文化藝術教育，促進青年人才培育與接班。	師大表研所音樂劇菁英人才培育計畫	◆ 贊助臺師大表演藝術研究所「音樂劇菁英人才培育計畫」培育7位青年人才，2024年有5場演出與推廣活動，參與觀眾人次超過1,100人次 ◆ 年度贊助經費100萬元。
		國立臺灣戲曲學院青年培育專案	◆ 【研華ABLE菁英獎】藝術獎學金共16人獲獎。 ◆ 贊助民藝系、特技團公演等。 ◆ 總贊助經費逾260萬元。
		國光劇團青年人才培育計畫	◆ 師資傳承下與經典劇目演出2024年度演出與推廣活動共達401場。 ◆ 培育14位青年人才（包含演員、箱管、技術等）學習傳承，並於年度系列公演擔綱主演展現技藝、擔任重要工作人員協助演出。 ◆ 年度贊助經費逾270萬元。
		國藝會新人新視野專案	◆ 贊助「新人新視野」創作專案經費，支持3位青年創作藝術家舉辦共8場全台售票演出，並於全台辦理15場校園講座，觸及500位以上師生。 ◆ 年度贊助經費50萬元。
	提升藝文產業發展，支持鼓勵優質藝文團隊展演，培養文化閱聽者，推廣全民美學素養教育。	多元藝文推廣	◆ 支持藝文團隊演出近140場。 ◆ 帶入超過6,000席位觀眾進劇場觀賞演出。 ◆ 製播之podcast《藝文輕鬆聽》至2024年底共製播上架114輯，收聽達54,026次，累積介紹94檔表演、15個展覽、10部電影、13本書以及13種文化活動。 ◆ 贊助躍演《勸世三姊妹》2025年赴紐約百老匯演出經費。 ◆ 邀請藝術家江賢二與藝術家AKIBO(李明道)舉辦2檔研華藝廊展覽。 ◆ 投入經費逾1,000萬元。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

6.1.3 社區與社群培力

支持體壇潛力選手，贊助培訓所需設備及相關經費

近年體育項目在國際賽事上持續取得好成績，國手們也表達希望透過自身經驗與技能培育新生代。研華願意贊助有潛力的運動員，培育未來國手也帶動員工更認識國家體育賽事及活動。

驅動力	主軸	社會 / 環境效益與績效
幫助體育選手具備國際賽事競爭力	國手傳承計畫	贊助包括跨欄、柔道、角力、棒球、籃球5位青年選手訓練費用，投入經費超過86萬。

2024 年贊助體育選手

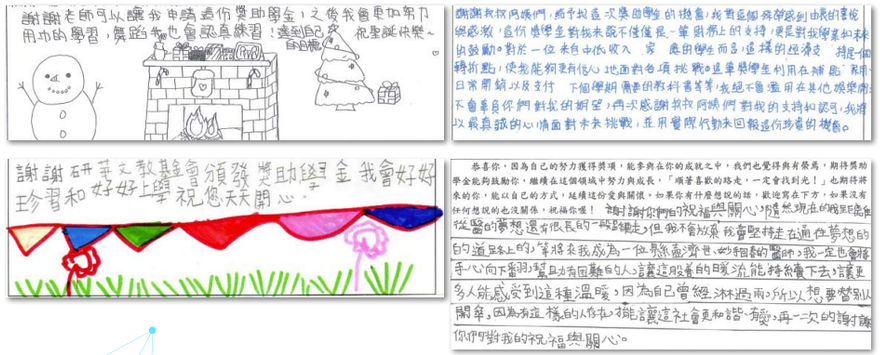
專長領域	姓名	比賽成績
柔道	林真豪	2024年巴黎奧運女子柔道48公斤量級16強
田徑（中長跑）	周鑫辰	◆ 2024年台北市春季全國田徑公開賽 公開男子組 1500公尺 第一名 ◆ 2024年新北市全國青年盃田徑公開賽 公開男子組1500公尺 第二名
角力	林詠薰	2023年當選角力國家代表選手
棒球	羅博彥	◆ 國立臺北科技大學附屬桃園農工高級中學青棒隊 ◆ 第九屆桃園盃國際四級棒球錦標賽（青棒組）季軍

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

6.1.4 研華全球亮點專案

臺灣《利他樹獎助學金》

創辦人秉持「取之於社會、用之於社會」的利他理念，基金會自 2013 年於竹苗地區設立「竹苗偏鄉獎助學金」，創始之初為單純庇蔭苗栗清寒學子，至今已超過十年，主要針對竹苗地區國中小學表現優良的清寒弱勢學生發放，學校老師依據在校品德、學業等綜合表現推薦提名表揚。2024 年將善念擴及到南投縣市，並更名為「利他樹獎助學金」，目的在支持困難家庭及弱勢學生多元領域發展，找尋生命中的光，讓興趣與天賦成為鑰匙，開啟翻轉生命的機會。獎助學金從國小階段開始發放，像保護一棵小樹一樣，種入心中善良的種子，隨著學子長大發芽，慢慢茁壯，最終長成一棵利他的大樹，用強壯的枝枒庇蔭周遭的土地，形成一個利他的生態圈。故每年都透過學校引導受助學生，自由填寫「回饋單」，從回饋單上可以看到許多可愛的文字及富有童趣的插畫或手作卡片，利他感恩已然植入學子心中。



中國《碳索自然：從家庭走進自然的永續教育旅程》

研華中國「碳索目然」六城同步家庭日活動

2024 年，研華中國以「碳索目然」為主題，於上海、北京、深圳、廣州、西安、昆山等六座城市同步舉辦家庭日活動，吸引超過 800 位研華同仁與家屬熱情參與。活動以自然為教室、家庭為起點，透過親身接觸與體驗，凝聚企業內部對生物多樣性保育的認識與行動力，並深化企業對 ESG 中環境永續面向的實踐。

⊙ 走入自然，以共感喚起環境意識

本次活動以「自然共感」為核心理念，邀請參與者走入田野山谷、古鎮森林與城市綠地，近距離觀察生物與人類活動之間的互動關係。從北京的牧羊山谷到西安的陳爐古鎮，從廣州的羅浮山到深圳的光明科學公園，再至上海郊區的動物農場與昆山的生態園區，六大城市各自展現獨特的自然面貌，也讓員工與家人以不同視角重新認識身邊的生態環境。

⊙ 在親子共學中開啟對生態的細膩感知

活動設計以親子互動與探索體驗為主軸，讓不同年齡層的參與者都能找到與自然對話的方式：

- 在廣州，透過認識南粵藥草與其文化記憶，傳遞土地智慧與生活連結
- 在昆山與上海，孩子們於動物農場觀察動物棲息行為，學習如何建構友善生態空間
- 西安與陽澄湖畔的活動融入「不塑之約」創作行動，引導參與者思考減塑與生活選擇間的關係
- 深圳場域結合水能實驗與自然科學，讓孩童從遊戲中認識自然能量的運作

透過觀察、提問、手作與共學，活動不僅深化員工對自然的理解，也激發家庭成員之間對永續價值的共同討論與認同。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

⊙ 小行動，大意義 — 將生物多樣性的體驗化為實踐多樣性的體驗化為實踐

「碳索目然」系列活動讓參與者從單純的觀察者，轉化為積極的自然守護者。研華相信，每一次與自然的接觸，都是理解生物多樣性、關懷生態未來的契機。活動不僅強化同仁對 ESG 環境議題的認知，更深化了家庭對保育行動的參與感與責任感。

從個人到群體，從觀察到實作，研華人正以實際行動回應對地球多樣性的珍惜與守護。

研華中國未來將持續推動自然教育導向的員工參與機制，深化企業內部對 ESG 文化的理解與落實。透過設計更多具教育性與參與感的自然體驗活動，讓永續發展的理念從工作場所延伸至每一個家庭與日常選擇，進一步形塑企業與自然、與社會共生共榮的綠色文化。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

日本《Girls Tech Program：STEM 教育與探索半導體與科技職場的契機》

研華日本於 2024 年 11 月與福岡縣政府合作，在直方辦公室舉辦「Girls Tech Program」，邀請福岡縣內 30 名高中生（女性 21 名、男性 9 名）參加，以「如何提升製造及半導體相關企業的女性就業比例」為主題，邀請高中生們與日本研華同仁彼此交流。當天透過多樣化的互動與參訪，深入了解製造業、半導體產業的社會貢獻以及職場文化：

職場參訪與技術學習

學生們參觀半導體實裝（PCB 裝配線）流程，從展示廳了解半導體如何被應用於日常生活及解決社會問題。透過實際案例，他們了解到研華產品已廣泛運用於餐飲、零售等日常場景，這些技術讓學生們深感驚豔。

性別平等與工作機會探討

圍繞「如何提升製造業與半導體產業中女性就業比例」的主題，來自生產、製造、人事及行銷等多部門的女性員工分享了她們的工作經驗，並回答學生提出關於工作技能、職場挑戰與職涯規劃的問題，包括製造、人事和行銷等領域，讓學生們理解科技職場的多元性與女性發展潛力。

媒體關注與社會影響

本次活動吸引了當地電視台 RKB 的採訪報導，學生們在親身體驗後對半導體及 IoT 技術展現了濃厚興趣。學生們返校後，還將進行相關討論與發表，進一步深化對科技職場的認識。

RKB 報導：https://youtu.be/gYHwSoN-Pf0

日本《未來資料科學家 - 中小學生程式設計課程》

研華日本自從 2022 年以來，每年在夏冬兩季與福岡縣直方市政府和九州、福岡兩所大學的學生社團 GLEAP（此社團主要成員已於 2023 年 4 月正式成立公司 GLEAP Co., Ltd.，成為研華日本 AI 軟體開發夥伴）共同舉辦中小學生程式設計營。在每次為期三天的活動之前，研華 Business Development 小組都會與 GLEAP Co., Ltd. 成員討論課程主題，研華優異的產品性能與實用易懂的程式語言教學，使得此程式營深受直方市地區的學校與家長歡迎，也點燃許多中小學生對物聯網知識的好奇心。

2024 年將有別於以往另租場地，夏冬兩季的程式營都會在研華日本直方園區內舉辦。課程設計也會跳脫過去兩年單純介紹產品性能以及程式語言的範疇，加入更多與 AI 和 IoT 相關的產業知識，實際展示軟硬體整合的物聯網解決方案，希望能讓中小學生們更瞭解在日常生活中的物聯網應用。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

歐洲《昆蟲旅館：以教育與棲地共創響應生物多樣性》

生物多樣性喪失已成為全球最急迫的環境議題之一。研華歐洲長期關注自然共融與生態系服務，在推動永續場域營運的同時，也積極連結在地社區資源，實踐企業對保育自然的承諾。2024 年，我們於荷蘭 Son en Breugel 市啟動「《昆蟲旅館》教育與社區參與專案」，透過與在地學校合作，結合環境教育與棲地營造，打造企業、學校與自然三方共創的永續實踐典範。

計畫聚焦於支持在地授粉者與益蟲生存空間，同時透過參與式學習深化青少年的環境意識。

- 在地合作與學校參與：專案與 Son en Breugel 地區小學合作，由研華團隊與老師共同設計課程，並帶領學生了解昆蟲生態與永續土地管理原則。
- 棲地設計與實作：特別考量野外環境對昆蟲棲地的挑戰，學生在專業指導下打造昆蟲旅館。結構設計考量棲地多樣性與氣候防護，箱體以木板為主體，內部填入竹筒、稻草與手工打孔木材，提供躲藏、繁殖與越冬所需空間，並加裝屋頂以抵禦烈日與風雨侵襲。不僅提升田野區域的棲地多樣性，更透過吸引益蟲（如寄生蜂、瓢蟲等自然天敵）來協助抑制常見農業害蟲，進而減少對農藥的依賴，有助維持農地生態平衡。

此外，昆蟲旅館亦能吸引各類授粉昆蟲如蠟蜂與野蜂，有助於提升花草植物的授粉效率，增強當地生物多樣性與棲地連結性，成為都市與郊區綠地間的微型生物多樣性補充節點。

⊙ AESC 辦公室場域設置蜜蜂箱

為進一步推進營運場域內的生物多樣性營造，研華歐洲亦於 AESC 辦公室場域設置數座「友善授粉者蜜蜂箱」，由同仁以天然木材與竹筒手工製作，提供獨居蜂理想的築巢微棲地，完整生態系統。此棲地設計能有效吸引並支持當地授粉者族群繁衍，形成生物多樣性補助棲地網絡，對維護生態多樣性具有關鍵角色。

這些行動不僅體現研華歐洲對 ESG 價值的落實，也進一步將永續理念具體融入教育與場域管理。未來，研華歐洲將持續深化自然共融策略，擴大自然友善空間與環境教育合作，打造人與自然共生的綠色社會環境。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

美國《A4C 計劃》：共創溫暖社區的企業行動力

為實踐企業公民責任並強化在地參與，研華美國自 2021 年啟動「Advantech for the Community (A4C)」計畫，目的為回饋當地社區，並攜手對研華具有特殊意義的慈善機構和基金會合作，整合企業資源與員工參與力量，擴大對社區的正向影響。A4C (Advantech for the Community) 鼓勵員工提案，並透過 A4C Committee 統籌資金運用和活動規劃，打造兼具參與感與歸屬感的企業文化。透過持續性的社區參與，不僅加強員工與社區的連結，也進一步擴散至員工的親友與合作夥伴，帶動更廣泛的正向影響。

2024 年 A4C 團隊延續對在地環境與社福機構的支持，將公益精神融入日常工作與企業文化，展開多元而具永續意涵的行動，體現企業公民的責任與承諾。

⊙ 當森林失去了綠，種下一棵希望的樹

2024 年初，A4C 團隊做了一個重要的決定：要把我們的雙手伸進北加州野火過後的焦土。研華美國與全球最大的植樹非營利組織 Arbor Day Foundation 合作，響應北加州森林重建工作，於 Big Basin 與 Butano 州立公園等野火災後地區協助種植近 8,000 棵紅木與道格拉斯冷杉，為當地森林生態系統復原、生物多樣性復與水源保育注入新動能。讓這些曾經被大火吞噬的地方，有機會重新呼吸。

⊙ 當孩子遠離家鄉，有一個地方能安心落腳

A4C 團隊也延續 2023 年與麥當勞叔叔之家合作（Ronald McDonald House Orange County），讓更多遠離家鄉治療的孩童家庭能夠有免費的住宿、餐飲與交通補助。讓更多重症兒童家庭有住、有吃、有得走。我們也邀請員工一同參與「Walk for Kids」慈善步行活動，當天，研華美國作為銀級贊助商，與上千位在地居民共同為這些孩子的明天跨出一步，支持重病兒童家庭籌募醫療與生活所需，最終共募得超過 33.5 萬美元，讓無數家庭多了一道安全的防線。

⊙ 從醫院到海灘，員工的腳步從不缺席

除了森林與孩子，A4C 的行動也走進醫院、走進社區、甚至走向海岸。

2024 年持續與紅十字會進行捐血活動合作，讓辦公室變成挽袖的熱血基地，我們也支持關注兒童醫療並與地區兒童醫院合作，協助醫院宣傳及募款，支持加州的 CHOC (Children’ s Health of Orange County)、St. Jude 兒童醫院 (St. Jude Children's Hospital)、辛辛那提兒童醫院 (Cincinnati’ s Children's Hospital)，關注重症孩童的醫療可近性。

同時，A4C 團隊號召員工參與國際海洋日的海灘清潔活動，維護環境永續。透過 A4C 計畫整合社區公益，積極參與各種當地事業，包括支持動物福利的人道協會、Habitat for Humanity（建造和改善住房）、Girls Inc.（通過領導計劃賦予女孩力量）和 Casey Cares（支持患有危重疾病孩子的家庭）。A4C 不斷擴大其活動和倡議，致力於打造更富有溫暖與利他主義的社區。持續茁壯內外兼具的永續網絡，也凝聚員工參與感與企業向心力，落實企業對人與環境的長期承諾。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

6.2 物聯網教育與產學共創

未來五年企業物聯網市場將持續增長，市場規模至 2027 年將達 5,250 億美元，彼時全球物聯網行業人才需求缺口將超過千萬人。研華身為工業電腦與物聯網國際標竿企業，視物聯網人才培育為企業競爭力及企業永續重要發展重點。因此，我們以普及及深化物聯網教育為願景，推動三大主軸、五項研習專案培育物聯網人才。

6.2.1 產學共創

學用接軌：推動共創 (Co-Creation) 生態系，促進產業成長與就業機會

- **University Co-Creation 產學命題專案 (詳見第三章)**
- **產學碩博生 (詳見第三章)**
- **物聯網職涯探索：Elite 100 物聯網實習計畫**

Elite100 實習計畫專注於由不同應用場域的前瞻性議題，研華導師們帶領學生透過使用者情境分析、場域訪談，了解實際需求與行業痛點，進而提出創新概念設計。

- **研華投入單位：人資、各事業單位、研華文教基金會**
- **主要受益單位：學生、學校**
- **外部合作：研華合作夥伴提供場域資源**

自 2018 年推動物聯網產業實習計畫至今，已超過上百位學生參與專案，並透過期中、期末成果發表等檢核機制，邀請高階主管給予同學指導回饋，獲得寶貴職場體驗；同時，歷年來各實習同學產出之專題、專案，也均實際於研華內部推動落實應用。

2024 年台灣共 66 位學生參與 Elite Internship Program 實習計畫，產出逾 30 項專案成果，並有 32 位學生於暑期後留任延續實習 (其中 2 位已轉正職，1 位錄取研發替代役) ，期望持續藉由實習計畫、鑑別優秀學生人才並加入團隊。

近年實習人數表：

	2021		2022		2023		2024	
	台灣	中國	台灣	中國	台灣	中國	台灣	中國
實習人數	26	17	35	12	59	30	66	2
延長實習或轉正人數	7	4	7	10	18 位延續實習 (2 位轉正職)	2	32 位延續實習 (2 位轉正職、1 位研替)	1

註：中國 2024 調整為不整批招 募錄用實習生，而是採有適合職缺再單獨招募任用模式進行

- 活動網站：https://page.advantech.com/tw/intern
- 實習活動相關花絮：https://www.facebook.com/AdvantechCareers/video

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

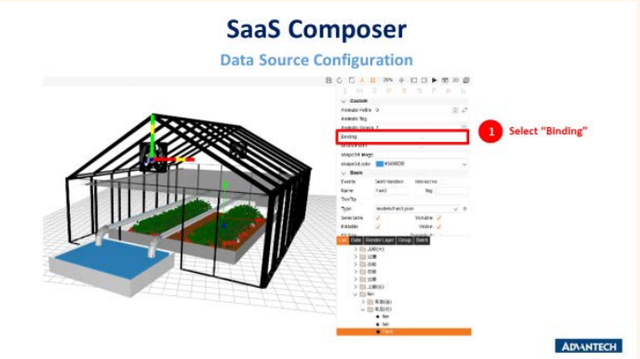
6.2.2 Innoworks 全球開發者計劃

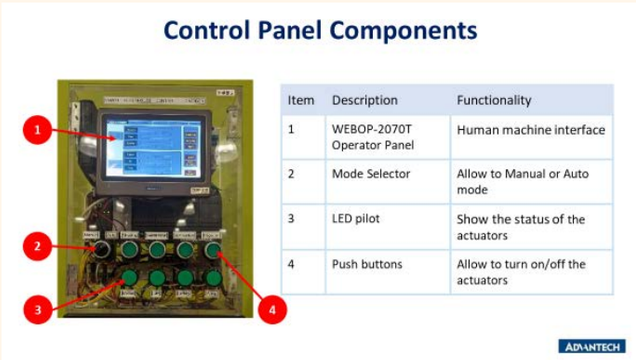
亮點專案：

大同大學校園種子計畫

- **內部投入單位：技術支援部門、基金會、新興事業發展部門**
- **主要受益單位：學生、學校、對物聯網普及教育有興趣的一般民眾**
- **外部合作：物聯網領域專家學者**
- **專案簡述：本計畫由參與 2024 年 Innoworks 開發者計劃競賽的大同大學資訊經營 3 位同學執行，活動過後 3 位學生經過甄選成為研華 WISE-IoTSuite 校園種子，執行研華智慧農業 - 遠程溫室控制教材錄製。**

智慧農業 - 遠程溫室控制教材專案說明：種子們以研華合作之台大生農學院智慧溫室為基礎，編纂並錄製一套教學影片。此專案藉由研華設備採集環境數據、將資料透過邊緣設備上傳至雲端，最後透過工業物聯網雲平台進行數據可視化的呈現，進一步滿足現代農業生產過程中的各項管理需求，以提高生產效率及產品品質。



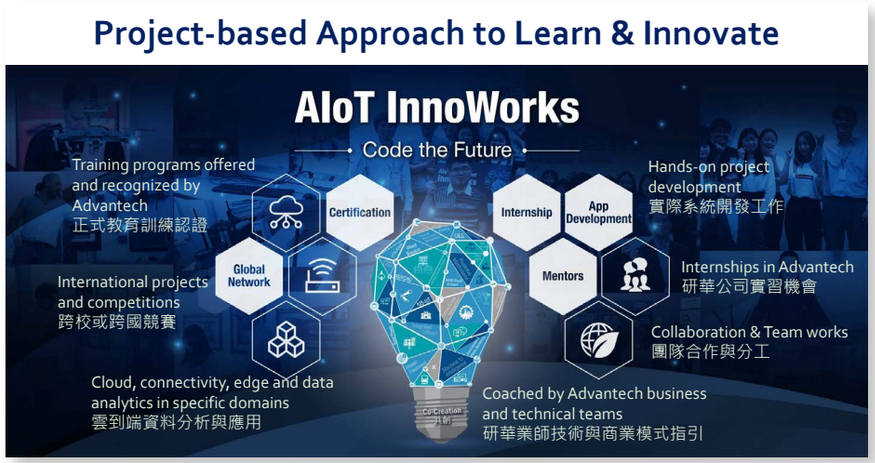


關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

開放式創新：引導學生跨領域共創，推動產業革新

◆ **Innoworks 全球開發者計畫競賽**

- **活動機制：AIoT Innoworks 是針對全球學生及開發者的物聯網專題競賽，以研華 WISE-IoTSuite 物聯網雲平台為基礎，學習開發工業物聯網各產業、各領域的創新應用方案，並解決社會及環境挑戰並獲得豐厚獎金。主題涉及公共衛生、太陽能及風能、智慧農業、智慧工廠、智慧校園、智慧城市等。**
- **延續發展機制**
  - 延攬優秀團隊學生加入研華 Elite 100 實習計畫
  - 邀請參賽學生加入研華校園種子計畫，支援研華各大校園 WISE-IoTSuite 合作案落地執行、擔任校園培訓工作坊講師、第一線 AIoT InnoWorks 技術支援並回覆技術論壇之進階開發問題
  - 針對符合研華產品發展計劃、或具有延續意義的專題，支持團隊持續開發，並依照需求對接研華內部產品部門形成產學計畫



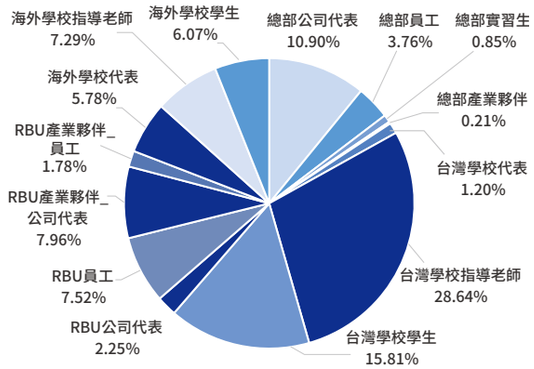
◆ **量化成果：自 2019 開辦至今，已邁入第六屆，累計共有 10 個國家，總計 74 所學校參與，包括：臺灣、中國大陸、越南、馬來西亞、新加坡、巴西、印尼、韓國、印度、泰國等國家。2024 年共有 8 個國家、來自 33 所大專院校共 119 個學生團隊、476 位學生參與。**

- 社會投資報酬率（SROI）評估計畫：為了瞭解和衡量研華 Innoworks 全球開發者計畫之社會影響力，2024 年研華啟動社會投資報酬率（SROI）評估計畫，委託第三方顧問單位透過量化 Innoworks 競賽的產出效益，系統性分析該活動對社會的實際影響力。此計畫透過訪談參賽學生、指導教師、企業合作夥伴等各方利害關係人，深入探討競賽對人才培育、技術應用、產學合作等方面帶來的正向與負向影響。最終評估結果將作為研華未來優化競賽活動與人才培育計畫的重要參考，進一步提升物聯網教育的社會價值與長遠影響。
  - **專案涵蓋範疇：台灣、越南、印尼**
  - **利害關係人**
    - 台灣：研華總部 - 公司代表 / 員工 / 實習生 / 產業夥伴；學校 _ 台科大、陽明交通大學之學校代表 / 指導老師 / 學生
    - 印尼 / 越南：兩國分公司 - 公司代表 / 員工 / 產業夥伴；學校 _ 泗水電子工業學院、越南德國大學之學校代表 / 指導老師 / 學生
  - **SROI = 1.52 元，代表每投入 1 元可產出約 1.52 元的社會價值。**

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

■ 專案分析成果

- 整體利害關係人之價值分布：台灣約佔約 61.4%，海外（越南、印尼）共佔 38.6%。（圖一）



圖一「整體利害關係人之價值分布」

- 台灣利害關係人之價值分布：指導老師佔 47%，次之為參與學生 26%。台灣指導教授表示此活動有助提升物聯網課程的教學成果，並透過實作經驗豐富教學內容、增加成就感、並提升以產業界角度思考的能力。學生則表示參與活動有助訓練表達能力、增進團隊合作能力、幫助探索職涯可能性、累積自身物聯網技術、建立人脈，進一步提升自信與學習能力。

- 海外地區利害關係人之價值分布：產業夥伴、分公司員工、指導老師、學生、海外學校代表等利害關係人各代表 15-20%。此活動不僅可以達到台灣地區對老師以及學生在鏈結產業端需求的具體成效，分公司夥伴也能在過程中提升物聯網專業能力、提升溝通所需要的換位思考能力、跨單位溝通協調的能力、提升工作成就感、提升歸屬感、增加身心壓力、提升自我價值。

◆ 實際案例 1：越南 _ 胡志明地區八校聯合參與，擴大影響力

透過與越南德國大學 (Vietnamese–German University, VGU) 聯合舉辦 Innoworks 競賽，並串聯南部地區七所大學，邀請學生團隊參與競賽。總計招募 45 組團隊提案，由專家團隊進行第一階段的初選後，遴選 16 組團隊進入複選參與由研華業師團隊舉辦的工作坊。研華業師團隊由業務、行銷、技術專家組成，提供學生來自業界的經驗與建議，最終邀請 6 隊進入最終決選。學生提案領域多元，包括：智慧醫療、智慧交通、能源管理、智慧製造等等。

越南 Innoworks 開發者計劃競賽報導

◆ 實際案例 2：馬來西亞 _ 呼應區域經營戰略，發展產學生態圈

馬來西亞作為研華提升亞太地區服務範疇的核心，於 2024 年於檳城正式設立亞太共享服務中心 (Advantech ASEAN Shard Service Center, ASSC)，落實「中國 +1」策略。馬來西亞理科大學 (Universiti Sains Malaysia，USM) 是國內頂尖學府，同時位於檳城，是研華區域發展與培育人才的重要夥伴。除了舉辦 Innworks 開發者競賽之外，後續也將與校方發展人才培育計畫。

◆ 實際案例 3：泰國 _ 建立 POC 加速物聯網應用落地

研華泰國分公司攜手泰國蒙庫國王科技大學（King Mongkut’ s University of Technology North Bangkok, KMUTNB）舉辦首屆泰國 Innoworks 競賽。自 2019 年起，雙方便建立了穩固的合作關係，涵蓋支援業師教授物聯網課程、贊助工業級設備，提供學生將想法具體實作的機會。本次競賽共有六組團隊參與，透過專題成果驗證概念（POC），推動物聯網技術在各領域的實際應用。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

6.2.3 AIoT Academy 物聯網高等教育課程與認證

亮點專案：
物聯網基礎課程共創計畫

- 內部投入單位：技術支援部門、基金會、新興事業發展部門
- 主要受益單位：學生、學校、對物聯網普及教育有興趣的一般民眾
- 外部合作：物聯網領域專家學者
- 專案簡述：本專案特邀台科大物聯網中心主任—周碩彥教授，召集領域教授針對物聯網基礎知識，透過實務應用經驗的分享傳承，提供學員具備物聯網相關實務技能及專業人才所需之核心職能教學。

物聯網基礎課程 Landing page

普及教育：縮短高等教育產學落差，透過暑假實習→長期實習→轉正職延伸培訓

- 物聯網線上學習平台【AIoT Academy 物聯網高等教育課程與認證】
  - 研華培訓認證官網：https://academy.advantech.com/
  - 作為全球學習者培養雲端相關技能的線上平台，研華提供免費帳號、教學、使用空間，讓更多學習者可以探索產業雲端應用，包括課程諮詢、技術轉移、業師共同授課、認證考取。
  - 內部投入單位：技術支援部門、基金會、新興事業發展部門
  - 主要受益單位：學生、學校、對物聯網普及教育有興趣的一般民眾
  - 外部合作：物聯網領域專家學者
    - 2018 到 2024 年，總共與超過 22 所大學與科技大學合作
    - 2018 到 2024 年，開設物聯網實習課程：含括智慧製造專業綜合實驗課程、基於 WISE-PaaS 工業 APP 開發、裝備與產線智能維運、工業物聯網、雲端數據平台、AI 人工智慧等多門結合理論與產業解決方案之 6~30 小時業師協同授課。
    - 2021-2024 年總計於校園合作中發出超過 WISE-IoTSuite 2000 張技術認證。

合作開課學校	
臺灣	臺灣大學、陽明交通大學(前交通大學) 、成功大學、東海大學、長庚大學、臺灣科技大學、臺北科技大學、長庚科技大學、雲林科技大學、虎尾科技大學、勤益科技大學、龍華科技大學
中國大陸	南京理工大學、河南工業大學、東華大學、北京工業大學、蘇州城市學院、北京信息科技大學
物聯網與軟體工程教材製作	
臺灣	臺灣科技大學、東海大學
中國大陸	南京理工大學、河南工業大學
發展物聯網主題講座與企業參訪	
中國大陸	西交利物浦大學、大連理工大學、河南工業大學、青島理工大學

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

WISE-IotSuite 認證課程 學習路徑

專業開發人員 & 架構師　　點擊 [進入課程] 可連結至該課程

專業

人工智慧開發服務 WISE-AIFS	私有雲運維 WISE-STACK	企業號管理與架構 Architecture	數位學生 WISE-InsightAPM	基礎配置 MachineUnite
資料分析平臺管理、開發、訓練、佈署操作實務。(2hr) [進入課程]	私有雲與WISE-STACK Edge羽量級雲平臺架設與運維實務。(2hr) [進入課程]	多租戶空間管理及企業號管理實務應用等。(2.7hr) [進入課程]	數位學生資產績效管理工具及配置實務。(1.2hr) [進入課程]	設定配置工作：接入數據、設備狀態呈現、報警、數據查詢、數據監控等。(1.5hr) [進入課程]

進階

WISE-IotSuite Low Code 使用者	開發人員 & 共創夥伴
Core Level III 進階WISE-PaaS/IoTSuite核心服務實作能力，包含解決方案框架、導入外部資料和3D動態視覺化工具等。(2.5hr) [進入課程]	**Developer Level II** 進階WISE-PaaS/IoTSuite核心服務實作能力，包含解決方案框架、導入外部資料和3D動態視覺化工具等。(2.5hr) [課程即將登場]
Core Level II 基本EnSaaS雲原生的應用和資料管理平臺操作及WISE-PaaS/IoTSuite工業物聯網通用平臺基座核心服務實作能力。(3hr) [進入課程]	**Developer Level I** 基本K8s運作原理及如何開發部署、串接平臺服務之開發能力。(6.8hr) [進入課程]

基礎

WISE-PaaS 初學者 / 推廣者 / Peak Sales

Core Level I	商務推廣培訓認證 Business Essentials
了解基礎工業物聯網雲平臺架構及WISE-PaaS工業雲平臺服務提供、銷售模式之知識。(2.5hr) *此認證課程為取得所有WISE-PaaS專業技術認證的必要條件 [進入課程]	快速認識WISE-PaaS服務核心業務價值，同時涵蓋輔助資源。(1hr) [進入課程]

◆ 實際案例：中國 _ 鏈結外部資源擴大效益，發展潛力院校

2024 年，研華分公司參加中國第四屆【機電一體化職業教育國際論壇】。該論壇匯聚了百餘位教師，是高等職業教育領域的指標性盛會。透過參與此次活動，研華積極連結產業與教育界的重要夥伴，共同構建中國教育體系生態圈，進一步擴大物聯網教育的推動成效與影響力。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

6.3 基金會成果總表

2024 年，研華文教基金會用於物聯網人才培育之支出，共 $ 48,545,133 元；用於藝文推廣之支出，共 $ 20,798,703 元；用於永續教育之支出，共 12,929,174 元；用於公益共好之支出，共 19,313,243 元。列舉焦點項目如下表：

聚焦主軸	專案名稱	2024 成果	2025 目標
物聯網教育與創新人才培育	AIoT Innoworks 開發者計畫	投入經費1280萬元。 ◆ 全球8國、來自33校共476位學生參與，產出專題119件。 ◆ 2021-2024年總計於校園合作中發出超過 WISE-IoTSuite 2,000張技術認證。 ◆ 參與1場產學生態夥伴大會，觸及百位教師。 ◆ 舉辦4場物聯網主題校園講座。	預計投入：3820萬元。 Innoworks 以研華核心出發，提供軟硬體產品，建構開發者生態圈，建立AI expert bank。 AIoT University Co-Creation 與陽明交大/台科大/北科大各產出3-8項產學專案，以技術與物聯網創新應用，將產業需求與重點實驗室技術結合，協助推動學術成果產業化。 Tech Elite獎學金 培育30位具備產業經驗的優秀學生。
	AIoT Academy 物聯網高等教育課程與認證		
	Elite100 Internship 實習計畫	投入經費逾1000萬元。 ◆ 產出30項專題調研與企劃 ◆ 2024共招募實習生66名；並有32位學生於暑假結束後延長實習	
	陽明交大產創學院/物聯網中心	投入經費逾1,000萬元。 ◆ 共執行8項產學專案，內容涵蓋三大主軸-- IoT Edge Technology 、GenAI for Industrial Application、Thermal Extended TSU。 ◆ 具體題目包括：Local LLM邊緣生成式AI問答優化、智慧節能設備技術手冊GenAI問答系統、小型化Edge AI PC之天線隔離技術模組設計、下一世代SOM散熱模組開發等等。	

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

聚焦主軸	專案名稱	2024 成果	2025 目標
產研共創、法人贊助	物聯網創新創業加速育成平台	投入經費逾720萬元。 ◆ 贊助臺灣2個重要新創加速器、以及2項物聯網創新提案競賽，透過其網絡邀請國際新創公司與臺灣產業交流，以獎金、產業業師實際輔導該技術產業化應用。 ◆ 與創業者共創平台、精誠與中華電信等產業夥伴合作推出「AIoT共學共創專案」，遴選領域橫跨智慧物流、智慧醫療、智慧製造及智慧環保等領域之11家物聯網解決方案新創公司，辦理創業創新與物聯網產業主題Workshop共三場，以大企業資源與經驗，連結新創創新解決方案，媒合交流物聯網創新商務機會與模式，並與5家公司發展進一步的共創合作計畫 ◆ 支持Epoch School辦理大學生創業家精神培育訓練，總計招募100位大學生、辦理28場訓練活動、110場次一對一職涯資訊	預計投入：620萬元。 透過新創平台接軌外部新創團隊，預計對接15個新創企業，目標產出產品或方案的合作計畫。 支持1-2個Edge AI應用案例。
推動創新與永續教育	ACT夢想家	投入經費逾870萬元。 ◆ 贊助46所國中小學推行ACT夢想家專案，促動超過60場校內發表。 ◆ 舉辦4場跨校分享會，超過500位師生及家長共同參與。 ◆ 舉辦大型教育年會，展現78組學習成果，超過1,000人次參與。	擴大ACT參與範圍，增加直接合作學校與合作單位學校，推動PBL落實SDGs各項永續行動，舉辦跨校分享會及大型年會擴大影響力，以ACT推動永續發展的永續主題，建立可複製模型。啟動三年期的ACT社區型永續案例。設置ACT夢想家應用平台，建立永續行動資料庫。預計投入經費逾800萬元。
	贊助優質永續教育平台	投入經費逾420萬元。 ◆ 贊助均一合作推動「PBL 教學影響力推廣計畫 」，設立專區分享PBL教學資源，提供教育工作者免費使用。 ◆ 贊助螢光教育協會推動「ESD暨PBL典範學校與推動教師培力計畫」，2024年協助全台144所高國中小學校，入校陪伴次數為611次，協力學校共同產出或優化逾230門課程，其中於課程中融入SDGs&PBL議題者至少142門。 ◆ 贊助臺灣童心創意行動協會(DFC)2024年「DFC挑戰分享季」經費。支持DFC 臺灣團隊前往杜拜參加「2024 DFC 杜拜全球孩童年會」，分享臺灣孩童創意挑戰故事及與各國孩童交流。 ◆ 贊助玩轉學校永續桌遊專案，培訓教師運用桌遊帶領學生認識SDGs。	持續支持ESD創新教育（Education for Sustainable Development），以實際經費贊助優質教育平台共同推動永續教育，為臺灣的永續教育增加養分，預計投入經費逾400萬元。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

聚焦主軸	專案名稱	2024 成果	2025 目標
促進青年人才培育	師大表研所音樂劇菁英人才培育計畫	投入經費100萬元。 ◆ 贊助臺師大表演藝術研究所「音樂劇菁英人才培育計畫」培育7位青年人才，2024年有5場演出與推廣活動，參與觀眾人次超過1,100人次。	持續支持「音樂劇菁英人才培育計畫」，預計投入經費100萬元。
	國立臺灣戲曲學院青年培育專案	投入經費逾260萬元。 ◆ 設立藝術獎學金，共16人獲獎。 ◆ 推行頂尖人才培育計畫。 ◆ 贊助京劇團、特技團公演等。	持續以獎學金、頂尖人才培育計畫支持鼓勵優秀學子，並贊助京劇團及特技團之經費，預計投入經費250萬元。
	國光劇團青年人才培育計畫	投入經費逾270萬元。 ◆ 師資傳承下與經典劇目演出2024年度演與推廣活動共達401場。 ◆ 培育14位青年人才（包含演員、箱管、技術等）學習傳承，並於年度系列公演擔綱主演展現技藝、擔任重要工作人員協助演出。	持續支持人才培育計畫，預計投入經費300萬元。
	國藝會新人新視野專案	投入經費50萬元。 ◆ 贊助「新人新視野」創作專案經費，支持3位青年創作藝術家舉辦共8場全台售票演出，並於全台辦理15場校園講座，觸及500位以上師生。	持續「新人新視野」創作專案經費，預計投入經費60萬元。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
6.1 創新永續教育與藝業共榮
6.2 物聯網教育與產學共創
6.3 基金會成果總表
附錄

聚焦主軸	專案名稱	2024 成果	2025 目標
提升藝文產業發展	多元藝文推廣	投入經費逾1000萬元。 ◆ 支持藝文團隊演出近140場。 ◆ 帶入超過6,000席位觀眾進劇場觀賞演出。 ◆ 製播之podcast《藝文輕鬆聽》至2024年底共製播上架114輯，收聽達54,026次，累積介紹94檔表演、15個展覽、10部電影、13本書以及13種文化活動。 ◆ 贊助躍演《勸世三姊妹》2025年赴紐約百老匯演出經費。 ◆ 邀請藝術家江賢二與藝術家AKIBO(李明道)舉辦2檔研華藝廊展覽。	預計進行多元藝文推廣，贊助優質臺灣團隊演出，推動podcast節目《藝文輕鬆聽》收聽達70,000人次，並轉為影音上架YouTube，為藝文活動增加更多曝光機會。舉辦主題展演，與專業學校合作培養創意人才擴增藝術視野，目標推動利害關係人達5,000人次參與藝文活動，預計投入經費逾700萬元。
培育體育選手 具備國際賽事競爭力	國手傳承計畫	投入經費超過86萬元。 ◆ 贊助包括柔道、角力、棒球、中長跑4位青年選手訓練費用。	持續支持具潛力的青年體育選手，包括柔道、田徑項目，預計投入經費逾80萬元。
慈善關懷	研華利他樹 獎助學金	投入經費超過400萬元。 ◆ 利他樹獎助學金從2013年開始，針對弱勢學生或家庭遭逢變故學生及困難家庭發放，鼓勵學生勇於在各領域找尋生命中的光，讓興趣與天賦成為鑰匙，開啟翻轉生命的機會。 ◆ 2024年開始，獎助學金除苗栗縣外，並擴大到南投縣市，總獎助金從200萬元增加至400萬元，共80所學校、近2,500名學子受益。	2024年增加受助學生人數及學校數量。 2025年預計加深受影響力，邀請1-2位受助學子回來分享尋找光的旅程，透過學長姐的真實分享，正向感染學子；並邀請1-2間學校加入「培力計畫」，增加課後多元指導班，除了找到光之外，也透過培力計畫引導學子慢慢加深學習的重量，成為種子課程。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄

附錄

1 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊

2 GRI 與確信指標索引表

3 各關係企業基本資料

4 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表

5 公協會參與列表與資源投入說明

6 員工結構

7 第三方查證聲明書

8 第三方確信報告書

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

附錄 1：金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊

面向	指標代碼	指標	指標種類	單位	揭露章節與頁碼
環境	金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標編號一	消耗能源總量、外購電力百分比及再生能源使用率	量化	十億焦耳(GJ)、百分比(%)	第四章溫室氣體盤查與能資源管理 頁碼：122
環境	金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標編號二	總取水量及總耗水量	量化	立方公尺(m^3)	第四章溫室氣體盤查與能資源管理 頁碼：130
環境	金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標編號三	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	量化	公噸 (t), 百分比(%)	第四章溫室氣體盤查與能資源管理 頁碼：133
環境	◆ TC-HW-410a.4 ◆ 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標編號五	產品生命週期管理之揭露：含報廢產品及電子廢棄物之重量以及再循環之百分比	量化	公噸 (t), 百分比(%)	第四章綠色設計與產品永續責任 頁碼：100
環境	TC-HW-410a.1	Product Lifecycle Management 產品生命週期管理 Percentage of products by revenue that contain IEC 62474 declarable substances.包含 IEC 62474 物質的產品佔收入百分比。	量化	Percentage (%) 百分比	第四章綠色設計與產品永續責任 頁碼：101
環境	TC-HW-410a.2	Product Lifecycle Management 產品生命週期管理 Percentage of eligible products, by revenue, meeting the requirements for EPEAT registration or equivalent符合 EPEAT 註冊或同等要求的合格產品百分比（按收入）	量化	Percentage (%) 百分比	第四章綠色設計與產品永續責任 頁碼：101

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

面向	指標代碼	指標	指標種類	單位	揭露章節與頁碼
環境	TC-HW-410a.3	Product Lifecycle Management 產品生命週期管理 Percentage of eligible products, by revenue, meeting ENERGY STAR® criteria符合 ENERGY STAR® 標準的合格產品百分比（按收入）	量化	Percentage (%) 百分比	第四章綠色設計與產品永續責任 頁碼：101
社會	金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標編號四	說明職業災害類別、人數及比率	量化	比率(%) 數量	第五章 職業安全與衛生 頁碼：200-201
社會	C-HW-330a.1	Percentage of gender and racial/ethnic group representation for (1) management, (2) technical staff, and (3) all other employees 說明在(1)管理階層 (2)技術人員 (3)其他員工的性別、種族、族裔代表性	量化	Percentage (%) 百分比	第五章 多元共融職場 頁碼：182-183 附錄6 員工結構 頁碼：251-256
治理	◆ TC-HW-440a.1 ◆ 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標編號六	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述	質化	不適用	第二章衝突礦產採購策略 頁碼：60-61
治理	金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標編號七	因與反競爭行為條例相關的法律訴訟造成的金錢損失總額	量化	報導貨幣	第二章誠信經營：法令遵循、反貪腐與反競爭 頁碼：37
治理	◆ TC-HW-000.A ◆ 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標編號七	依產品類別之主要產品產量	量化	依產品類型而不同	第二章經濟績效與品牌價值 頁碼：29

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

面向	指標代碼	指標	指標種類	單位	揭露章節與頁碼
治理	TC-HW-230a.1	Product Security產品安全 Description of approach to identifying and addressing data security risks in products描述產品資料安全風險的辨識和解決方法.	質化	不適用	第二章資訊安全管理 頁碼：44
治理	TC-HW-430a.1	Supply Chain Management 供應鏈管理 Percentage of Tier 1 supplier facilities audited in the RBA Validated Audit Process (VAP) or equivalent, by (a) all facilities and (b) high-risk facilities Tier 1 suppliers' (1) non-conformance rate with the RBA Validated Audit Process (VAP) or equivalent, and (2) associated corrective action rate for (a) priority non-conformances and (b) other non-conformances 一階供應商設施在 RBA 稽核流程中 (VAP) 或同等條件下的百分比，按 (a) 所有設施和 (b) 高風險設施一階供應商的 (1) 不符合 RBA 稽核流程的比率 (VAP) ，以及 (2) (a) 優先不符合項和 (b) 其他不符合項的相關糾正舉措比率	量化	Percentage (%) 百分比	第二章供應鏈永續管理 頁碼：55
治理	TC-HW-430a.2	Supply Chain Management 供應鏈管理 Tier 1 suppliers' (1) non-conformance rate with the RBA Validated Audit Process (VAP) or equivalent, and (2) associated corrective action rate for (a) priority non-conformances and (b) other non-conformances 一階供應商 (1) RBA 驗證審核流程 (VAP) 或同等流程的不合格率，以及 (2) (a) 優先不合格項和 (b) 其他不合格項的相關糾正措施比率	量化	Rate比率	第二章供應鏈永續管理 頁碼：55
活動指標	TC-HW-000.B	Area of manufacturing facilities生產廠房面積	量化	Square feet (ft²)	第二章經濟績效與品牌價值 頁碼：29
活動指標	TC-HW-000.C	Percentage of production from owned facilities 自有廠房的產量百分比	量化	Percentage (%)	第二章經濟績效與品牌價值 頁碼：29

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

附錄 2：GRI 與確信指標索引表

使用聲明	研華股份有限公司永續報告書已參考GRI 準則報導，報導2024 年1 月1 日至2024年12 月31 日期間內，GRI內容索引表引述的資訊
使用的 GRI	GRI Standards 2021 參考(Reference)選項

組織及實務報導			
GRI 準則編號	**揭露項目**	**揭露章節**	**頁碼位置**
2-1	組織詳細資訊	2.1.1公司簡介	28
2-2	組織永續報導中包含的實體	關於研華科技 2024企業永續報告書	3
2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於研華科技 20224企業永續報告書	3
2-5	外部保證及確信	附錄：第三方查證聲明書 附錄：第三方確信報告書	257-260
活動與工作者			
GRI 準則編號	**揭露項目**	**揭露章節**	**頁碼位置**
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	2.1.1. 公司簡介 2.3.1 研華產業價值鏈概述	28-30、49
2-7	員工	5.1.1 人才吸引與留才	146-161
		5.1.2 員工發展計劃	162-170
		5.2.1 員工關係	171-178
		5.2.2 員工生活工資	179-180
		5.3 多元共融職場	181-187
		5.4 人權維護	188-195
		5.5 職業安全與衛生	196-203
		附錄6：員工結構	251-256

治理			
GRI 準則編號	**揭露項目**	**揭露章節**	**頁碼位置**
2-9	治理結構及組成	2.1.2. 公司治理	31
2-10	最高治理單位的提名與遴選	2.1.2. 公司治理	31
2-11	最高治理單位的主席	2.1.2. 公司治理	31
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	1.1.1 ESG治理架構	8
2-15	利益衝突	2.1.2. 公司治理	32
2-17	最高治理單位的群體智識	2.1.2. 公司治理	32
2-18	最高治理單位的績效評估	2.1.2. 公司治理	34
2-19	薪酬政策	2.1.2. 公司治理	34
2-20	薪酬決定流程	2.1.2. 公司治理	34
2-21	年度總薪酬比率	2.1.2. 公司治理	36
策略、政策與實務			
GRI 準則編號	**揭露項目**	**揭露章節**	**頁碼位置**
2-22	永續發展策略的聲明	1.1 ESG治理架構 經營者的話	7
2-23	政策承諾	1.1 ESG治理架構 5.4 人權維護	7, 188-195
2-24	納入政策承諾	2.4 ESG治理架構	7
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	2.1 營運表現及公司治理架構	37
2-27	法規遵循	2.1.2. 公司治理	36
2-28	公協會的會員資格	附錄5：公協會參與列表與資源投入說明	245-250

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

利害關係人議合			
GRI 準則編號	**揭露項目**	**揭露章節**	**頁碼位置**
2-29	利害關係人議合方針	1.2 利害關係人議合	10
2-30	團體協約	5.4 人權維護	188
GRI 3 重大主題 2021			
GRI 準則編號	**揭露項目**	**揭露章節**	**頁碼位置**
3-1	決定重大主題的流程	1.3.1 重大主題的鑑別	17
3-2	重大主題列表	1.3.1 重大主題的鑑別	23,24
重大主題：資訊安全管理			
3-3	重大主題管理	2.2資訊安全管理	40-41
重大主題：供應鏈永續管理			
3-3	重大主題管理	2.3 供應鏈永續管理	47-48
204-1	來自當地供應商的採購支出比例	2.3.3永續供應鏈管理流程與成果	57
308-1	採用環境標準篩選新供應	2.3.3永續供應鏈評估與管理	54
414-1	使用社會標準篩選之新供應商	2.3.3永續供應鏈管理流程與成果	54
重大主題：永續智能解決方案			
3-3	重大主題管理	3.1永續智能解決方案	66
重大主題：客戶與夥伴共創			
3-3	重大主題管理	3.4客戶與夥伴共創	79
重大主題：綠色設計與產品永續責任			
3-3	重大主題管理	4.1綠色設計與產品永續責任	92
301-1	所使用物料重量或體積	4.1.2. 產品責任	98
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	4.1.2. 產品責任	96
重大主題：創新機制			
3-3	重大主題管理	3.2 創新機制	71
重大主題管理：溫室氣體盤查和能源管理			
3-3	重大主題管理	4.3 溫室氣體盤查與能源管理	116
302-1	組織內部的能源消耗量	4.3.1 溫室氣體盤查與管理	118-122
302-2	組織外部的能源消耗量	4.3.1 溫室氣體盤查與管理	118-122
305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	4.3.1 溫室氣體盤查與管理	118-120
305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排	4.3.1 溫室氣體盤查與管理	118-120
305-3	其他間接（範疇三）溫室氣體排放	4.3.1 溫室氣體盤查與管理	121
305-4	溫室氣體排放密集度	4.3.1 溫室氣體盤查與管理	120
305-7	氮氧化物（NOx）、硫氧化物（SOx），及其它顯著的氣體排放	4.3.1 溫室氣體盤查與管理	136
重大主題管理：循環經濟			
3-3	重大主題管理	4.4.2 能資源使用與廢棄物管理	131
306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	4.4.2 能資源使用與廢棄物管理	132-135
306-3	廢棄物的產生	4.4.2 能資源使用與廢棄物管理	132-135

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

306-5	廢棄物的直接處置	4.4.2 能資源使用與廢棄物管理	133
重大主題管理：人才培育與發展			
3-3	重大主題管理	5.1. 人才培育與發展	141-145
401-1	新進員工和離職員工	5.1.1 人才吸引與留才	149-151 159-161
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	5.1.2 員工發展計劃	166-170
405-2	女性對男性基本薪資加薪酬的比率	5.1.1 人才吸引與留才	156-158
重大主題管理：職業安全衛生			
3-3	重大主題管理	5.5 職業安全與衛生	196-197
403-1	職業安全衛生管理系統	5.5 職業安全與衛生	197
403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	5.5 職業安全與衛生	199
403-3	職業健康服務	5.5 職業安全與衛生	196-203
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	5.5 職業安全與衛生	197-198
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	5.5 職業安全與衛生	198、201
403-6	工作者健康促進	5.5 職業安全與衛生	198、202、203
403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	5.5 職業安全與衛生	196-203
403-9	職業傷害	5.5 職業安全與衛生	200-201
403-10	職業病	5.5 職業安全與衛生	200-201

自願揭露：社會面

GRI 準則編號	揭露項目	揭露章節	頁碼位置
401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	5.2 員工溝通與福利	171-180
401-3	育嬰假	5.2.1 員工關係	174-175
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	5.1.1 人才吸引與留才	156-158
405-1	治理單位與員工的多元化	2.1.2 公司治理 5.3 多元共融職場 附錄6：員工結構	31 181-187 251-256
406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	5.4 人權維護	189 193-195
407-1	結社自由與團體協商	5.4 人權維護	188
408-1	童工	5.4 人權維護	194
409-1	強迫或強制勞動	5.4 人權維護	194
412-2	人權政策或程序的員工訓練	5.4 人權維護	188

自願揭露：環境面

GRI 準則編號	揭露項目	揭露章節	頁碼位置
201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	4.2.3 氣候相關風險與機會及財務影響鑑別	109

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

302-4	減少能源的消耗	4.3.2 能源管理行動	123
303-1	共享水資源之相互影響	4.4.2. 能資源使用與廢棄物管理	127
303-3	取水量	4.4.2. 能資源使用與廢棄物管理	130
303-4	排水量	4.4.2. 能資源使用與廢棄物管理	130

確信指標索引表

確信標的	揭露章節	頁碼位置
員工平均訓練時數	5.1.2 員工發展計劃	166-168
職業災害類別、人數及比例	5.5. 職業安全與衛生	200-201
因與反競爭行為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額	2.1.2. 公司治理	37
重要供應商 (Significant Suppliers) 簽署「行為準則同意書」比例	2.3.1 供應商管理	47、49
違反環境法律、環保法規相關法規遭處罰鍰之金額	4.4.1 環境責任	128
委外處理之總廢棄物處置量 (公噸)	4.4.2 能資源使用與廢棄物管	133

附錄 3 各關係企業基本資料

國家 / 地區別	企業名稱	主要營業活動
台灣	研華股份有限公司*	嵌入式板卡、工業控制產品、應用電腦、工業用電腦及物聯網軟硬體設備之製造加工及買賣
	研華投資股份有限公司 (研華投資公司)	有價證券投資
	屏通科技股份有限公司 (屏通台灣公司)	電子零組件製造與電腦及其週邊設備製造者
	研華智誠股份有限公司 (研華智誠公司)	智能服務解決方案之設計、研發及銷售買賣
	研華智勤股份有限公司 (研華智勤公司)	工業用電腦之製造及行銷買賣
	環研物聯股份有限公司 (環研物聯公司)	污廢水處理AIoT應用與運維管理服務解決方案
	研旭綠電股份有限公司 (研旭綠電)	綠電能源電廠開發
	佳研智聯股份有限公司 (佳研智聯)	電腦系統整合服務

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

國家 / 地區別	企業名稱	主要營業活動
中國	北京研華興業電子科技有限公司 (ACN)*	工業用電腦之行銷買賣
	上海研華慧胜智能科技有限公司 (ACI CN)	工業用電腦之製造、行銷及買賣
	西安研華軟件有限公司 (AXA)	軟體技術開發、軟體產品製作
	研華服創(上海)智能科技有限公司 (上海服創)	智能科技領域內的技術開發、諮詢、服務
	研華科技(中國)有限公司 (AKMC)*	介面卡及週邊設備機殼、塑膠外殼及配件之產銷業務
	屏通科技(深圳)有限公司 (屏通深圳公司)	液晶觸控屏、USB數據線及工業用電腦之生產
	無錫研奇智聯技術有限公司 (研奇智聯)	智能建築領域內的技術開發、諮詢、服務以及產品設計、生產
	無錫研奇智聯管理顧問有限公司 (研奇管理)	企業管理諮詢、信息諮詢、策劃及服務
	無錫研奇一號管理顧問合夥企業 (有限合夥) (研奇一號)	企業管理諮詢、信息諮詢、策劃及服務
	無錫研奇二號管理顧問合夥企業 (有限合夥) (研奇二號)	企業管理諮詢、信息諮詢、策劃及服務
日本	Advantech Japan Co., Ltd. (AJP)*	工業用電腦之行銷買賣
韓國	Advantech KR Co., Ltd. (AKR)*	工業用電腦之行銷買賣
荷蘭	Advantech Europe Holding B.V. (AEUH)	生產及服務業之海外投資
	Advantech Europe B.V. (AEU)*	工業用電腦之行銷買賣
德國	Advantech Europe B.V. (German branch)	提供行銷支援服務
	AURES Technologies GmbH (Aures DE)	零售相關應用電子及計算機設備之販售
美國	Advantech Corporation (ANA)*	工業用電腦之組裝、行銷買賣
	BitFlow, Inc. (ABO)	高階影像和AI機器視覺技術領域高速影像擷取核心技術
	Aures Technologies Inc. (Aures US)	零售相關應用電子及計算機設備之販售
	Retail Technology Group Inc. (Aures RTG)	零售服務的維護、安裝和技術支援
	A.G.H. US Holding Company Inc. (Aures AGH)	控股公司
捷克	Advantech Czech s.r.o. (ACZ)	自動控制製造
愛爾蘭	Advantech Technology Limited (AIE)	工業網路通訊
波蘭	Advantech Poland Sp z o.o. (APL)	工業用電腦之行銷買賣
	Advantech Europe B.V. (Polish branch)	提供行銷支援服務
西班牙	Advantech Europe B.V. (Spanish branch)	提供行銷支援服務
法國	Advantech Europe B.V. (French branch)	提供行銷支援服務
	Aures Technologies S.A. (AURES)	零售相關應用電子及計算機設備之製造及販售
義大利	Advantech Europe B.V. (Italian branch)	提供行銷支援服務

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

國家 / 地區別	企業名稱	主要營業活動
瑞典	Advantech Europe B.V. (Swedish branch)	提供行銷支援服務
英國	Advantech Europe B.V. (UK Branch)	提供行銷支援服務
	AURES Technologies Ltd. (Aures UK)	零售相關應用電子及計算機設備之販售
	J2 Systems Technology Limited (Aures J2SYSTEMS)	控股公司
新加坡	Advantech Co., Singapore Pte, Ltd. (ASG)	工業用電腦之行銷買賣
泰國	Advantech Corporation (Thailand) Co., Ltd. (ATH)	工業用電腦之行銷買賣
印尼	PT. Advantech International (AID)	工業用電腦之行銷買賣
馬來西亞	Advantech Co., Malaysia Sdn. Bhd (AMY)	工業用電腦之行銷買賣
印度	Advantech Industrial Computing India Private Limited (AIN)	工業用電腦之行銷買賣
	Advantech Raiser India Private Limited (ARI)	工業用電腦之行銷買賣
澳洲	Advantech Australia Pty Ltd. (AAU)	工業用電腦之行銷買賣
	AURES Technologies Pty Ltd (Aures AU)	零售相關應用電子及計算機設備之販售
越南	Advantech Vietnam Technology Company Limited (AVN)	工業用電腦之行銷買賣

國家 / 地區別	企業名稱	主要營業活動
香港	Advantech Automation Corp. (HK) Limited [AAC (HK)]	生產及服務業之海外投資
	HK Advantech Technology Co., Ltd. (ATC HK)	生產及服務業之海外投資
加拿大	Cermate Software Inc. (CSI)	軟體開發
	Advantech Corporation (Canadian branch)	提供行銷支援服務
巴西	Advantech Brasil Ltd (ABR)	工業用電腦之行銷買賣
墨西哥	Advantech Electronics, S.A.P.I. de C.V. (AMX)	工業用電腦之行銷買賣
阿拉伯聯合大公國	Advantech Technology DMCC (ADB)	工業網路通訊
土耳其	Advantech Turkey Teknoloji A.S. (ATR)	電腦及其週邊設備批發業
以色列	ADVANTECH IOT ISRAEL LTD. (AIL)	工業網路通訊
馬爾他	Advantech Automation Corporation Limited (AAC MT)	生產及服務業之海外投資
英屬維京群島	Advantech Technology Co., Ltd. (ATC)	生產及服務業之海外投資
薩摩亞	Landmark Co., Ltd. (Landmark)	投資公司
開曼	Advantech Corporate Investment Ltd. (ACI KY)	投資公司

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

附錄 4：研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表

ISO 認證		認證範疇							對應 SDGs
類別	ISO 名稱	HQ	ATMC	AKMC	AJP	AKR	ANA	AEU	
品質	ISO 9001 品質管理系統	V	V	V	V	V	V	V	
	ISO 13485 醫療器材品質管理系統	V	V	V			V	V	
	ISO 17025 實驗室品質管理系統	V	V	V			V		-
環境	ISO14001 環境管理系統	V	V	V	V	V	V	V	
	ISO 14064 溫室氣體盤查標準	V	V	V	V	V			
	ISO 50001 能源管理系統	V	V	V					
安全	ISO 45001 職業安全衛生管理系統	V	V	V			V	V	
資訊	ISO 27001 資訊安全管理系統		V	V			V	V	-

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

附錄 5：公協會參與列表與資源投入說明

公協會參與列表與資源投入說明

公協會參與的意義與重要性

研華透過參與海內外官方、民間公協會組織與團體，積極推動各式工業物聯網方案如智慧工廠、智慧製造、智慧醫療、智慧交通、智慧物流與零售，以及智慧能源管理系統之實踐與落地。此外，也參與全球各物聯技術認證單位，以確保能將最前沿與先進的物聯技術導入並推廣給市面大眾。在研華「智能地球的推手」的企業願景下，我們仍不忘初心，堅持與各產業與行業夥伴一同建構完整產業生態鏈，並共創各式物聯網軟硬體解決方案。

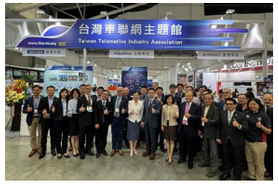
績效總覽

參與全球超過 40 個官方、民間公協會的組織與團體，從產業推廣、深耕技術、綠色永續等不同維度，參與並投資超過三百萬的實質費用，以及動員全球上百位同仁參與。

亮點專案一

攜手台灣車聯網協會 打造智慧交通與商用車隊國家隊

隨著AI 與邊緣運算技術更臻成熟、5G 通訊效能大幅提升，再加上近年自動駕駛技術及電動車的蓬勃發展，已完全可以實現「人、車、路、通訊、服務平台」間的智慧協同運作。伴隨ESG、節能減碳的大趨勢，各種商業車輛追求新能源化與智慧化，研華提供可靠安全、高整合度、可擴充的系統，並得以智慧調度整體車隊，降低碳排、提升行車安全與效率。研華攜手台灣車聯網協會，於2024年4月於台灣國際智慧移動展（E-Mobility Taiwan），與夥伴展出AIoV 智慧車聯網方案，展現包括駕駛行為管理、提升行車安全、車輛維修預防、增加廣告營收，以及降低營運成本等方案價值，一同打造智慧交通與商用車隊國家隊。未來並期望能與大型商用車車廠，以及各類商用車系統整合商與AI軟硬體夥伴進一步合作。



亮點專案二

研華受邀出席2024中國工業設備智慧運維技術大會並發表主題演講

2024年，研華科技受邀參加中國工業設備智慧運維技術大會，並由研華（中國）工業物聯網總經理蔡奇男發表主題演講《設備智慧運維，數位化轉型的高效引擎》。蔡總圍繞智慧設備管理、預測性維護與邊緣計算展開深入剖析，展示研華如何利用工業物聯網（IIoT）和AI技術提升設備運維效率、減少故障停機時間，並助力製造業加速數位化轉型。蔡總分享了研華在多個工業場景的應用實踐，如智慧工廠的設備遠端監測、AI驅動的運維優化方案，以及如何通過邊緣計算技術在本地實現資料分析，減少雲端依賴，提升運維回應速度。

研華深度參與《邊緣算力藍皮書》編制，推動產業標準化建設

2024年，研華科技積極參與中國信通院與AII（工業互聯網產業聯盟）主導的《邊緣算力藍皮書》編寫工作。該藍皮書系統闡述了邊緣算力的發展態勢，凝練了資源異構、網路異構、泛在分佈、低時延、低成本、高隱私等六大特徵，並聚焦邊緣算力基礎設施、網路、智慧及安全四大技術方向。研華結合自身在工業物聯網的多年經驗，為工業互聯網、智慧社區、軌道交通等領域的應用提供了理論支撐和實踐參考，提出了完善標準體系、加強基礎設施建設、推動邊緣算力共用的建設性建議，進一步推動了產業的標準化進程。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

亮點專案三

研華偕同高科技廠房協會(HTFA)出訪日本 提升半導體供應鏈品牌知名度

研華攜手台灣高科技廠房設施協會（HTFA）赴日，參訪日本知名大學的研發中心、新創中心及技術轉移新創企業，並造訪 Manufacturing World Tokyo，推廣軟硬體整合解決方案，提升品牌影響力與市場認知度。此次參訪旨在強化與日本學界及企業的產學合作關係，建立技術交流與商業合作平台，以促進創新技術的開發與應用，並提升在日本產學界的國際能見度，拓展技術合作與市場機會，並深化兩國產業連結。

參訪 Manufacturing World Tokyo 有助於掌握全球產業發展趨勢，拓展國際視野，提升競爭力。透過實地交流，日本學界與產業界可更精準掌握台灣高科技產業的需求與技術能力，進一步推動雙方在關鍵技術領域及人才培育方面的合作，為台灣半導體供應鏈的國際佈局奠定穩固基礎。

亮點專案四

研華參與 CSIA 年度盛會 強化系統整合夥伴關係與推動自動化技術發展

研華北美(ANA)參與控制系統整合商協會（CSIA）年度盛會，聚焦自動化與控制系統領域的最新發展趨勢，並強調系統整合商（SI）在企業數位轉型與自動化應用中的關鍵角色。研華透過數位平台互動、現場展示及專業論壇交流，向產業夥伴展示軟硬體整合方案的技術優勢，並分享成功案例，以促進產業鏈上下游的協作。與會期間，研華與 SI 夥伴進行深度對話，深入理解產業痛點與需求，優化解決方案適配性，並強化生態系統內的協同效益。未來，研華將持續提升展示模式與沉浸式互動體驗，積極拓展跨產業合作機會，以推動自動化技術的創新發展。透過與全球 SI 夥伴的協作，研華致力於構建更具韌性的工業數位化生態系，加速企業自動化轉型，實現更高效、安全且靈活的產業運作模式。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

亮點專案五

RE100 政策倡議與討論、支持年報出版助力再生電力研究

研華自2023年起正式成為RE100會員，加入後積極參與RE100在台會員事務。活動形式及內容包含研華出席 RE100 會員大會、年報發布會、再生能源政策討論工作坊，內容包含：台灣綠電市場政策倡議、綠電政策利害相關人及政策議程盤點討論、臺灣綠電市場挑戰與困境討論等。研華並贊助支持2024年RE100年報出版，該年報聚焦台灣再生電力採購、描述採購再生電力時面臨挑戰，諸如：再生電力市場供應量不足及再生電力在成本上的低競爭力。說明了RE100市場上新創的採購模式，並分析這些模式是否可符合買方在再生電力採購的三大評估面向 (3A原則)：「可負擔性」(Affordable)、「易取得性」(Accessible) 及 「外加性」(Additional)。研華助力此年報出版，將更有助台灣企業邁向RE100。

在年度會員大會上，亦積極參與以 “世界咖啡館” 模式進行的議題討論，包含討論如何帶動供應鏈一起進行綠電採購、或其他動員供應鏈的創意方式，及與會企業海外據點如何提升當地綠電採購、關注當地綠電政策及憑證資訊等。

研華亦充分利用RE100教育訓練資源，邀請海外據點參與RE100教育訓練，了解RE100要求，持續在RE100中精進及盡快達致綠電目標。

研華綜合經營管理總經理陳清熙出席 RE100 會員大會

2024 年 RE100 會員大會合影

亮點專案六

研華積極參與氣候變遷相關倡議組織，力求對齊國際減碳目標

研華對於氣候變遷的政策聲明與巴黎協定維持升溫1.5度以下的目標保持一致，並積極參與氣候變遷相關倡議組織，亦在研華ESG官網公告研華參與氣候變遷相關的公協會管理機制聲明文件。

目前研華積極參與之氣候變遷相關倡議組織如下：

- SBTi：研華在2024年準備對齊維持升溫 1.5度 C 以下的目標，並於2025年更新申請目標。
- RE100：定期出席RE100會員大會、政策倡議討論會、並贊助再生電力研究報告出版。亦持續提升再生電力占比，預計於2040年達成RE100目標。
- 台灣氣候聯盟：履行會員義務定時參與會員大會及氣候圓桌行動會議。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

研華參與公協會關注議題

關注議題	支持程度	研華定位與參與意義	2024 年實質投入 (NTD)
關注議題一 智慧製造與產業物聯網 (AIoT)	1. 大力支持 2. 研華的技術專長、發展策略與全球市場趨勢高度契合，以實際行動展現其持續深耕本土及全球市場的承諾	研華作為工業物聯網全球領導者，參與協會可顯示對智慧化、數位轉型與邊緣運算技術的重視。透過協會平台，研華能與產業夥伴共同制定智慧製造、工廠自動化和智慧城市的標準，推動台灣成為全球AIoT應用的核心供應鏈。此外，研華可以利用這些協會促進技術交流、尋求跨產業合作，並推廣其嵌入式平台與解決方案。	1,592,438
關注議題二 邊緣運算與人工智慧 (AI) 的創新應用	1. 大力支持 2. 展現技術實力，促進AI與邊緣運算技術在全球市場的推廣與應用	邊緣運算與AI技術已成為推動數位轉型的重要驅動力，尤其是在智慧製造、智慧零售、智慧醫療等領域的應用中。作為全球邊緣運算解決方案的領導者，研華專注於提供高效能的邊緣AI平台，結合其WISE-IoT工業物聯網軟體解決方案，協助客戶進行即時數據處理與智能決策。透過參與協會，研華能協助推動AI與邊緣運算標準的制定，提升台灣產業的國際競爭力，並強化與國內外AI與IoT生態系統合作夥伴的聯繫，共同發展垂直領域解決方案。研華在此議題中的定位，不僅是技術與產品的供應商，更是AIoT生態系的核心推動者與跨領域創新合作的橋樑。	1,144,854
關注議題三 企業永續及氣候變遷支持	1. 大力支持 2. 以贊助專業研究、參與氣候變遷、生物多樣性相關論壇活動、教育訓練活動、政策倡議及討論為主	積極參與生物多樣性、氣候變遷、森林保護相關非營利組織贊助支持專案；規律出席RE100、自然與生物多樣性倡議平台、中華民國企業永續發展協會、台灣氣候聯盟、天下永續會等單位辦理之氣候變遷與再生能源政策討論會、教育訓練與研討工作坊。並積極跟進SBTi、TCFD、TNFD 之相關承諾及資訊揭露。 研華規律贊助社區生物多樣性及森林保護專案，諸如在內湖總部營運據點投入溪流及濕地保護、在台中分辦公室營運據點投入森林復育。	1,256,010

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

近四年公協會參與金額：

項目	2024 年投入金額 (NTD)
Lobbying, interest representation or similar	0
Local, regional or national political campaigns /organizations / candidates	0
Trade associations or tax-exempt groups (e.g. think tanks)	3,393,302
Other (e.g. spending related to ballot measures or referendums)	0
Total contributions and other spending	3,993,302
Data coverage (as % of denominator, indicating the organizational scope of the reported data)	94.8%

備註：2024 年計算邏輯與方式：

涵蓋範圍員工數 / 研華全球員工數 = 7726(3,600 ACL+539 ANA+1,195 ACN+2,152 AKMC+124 AKR +537 AEU)/8,849

- 研華全球員工人數：8,849
- 研華股份有限公司(ACL) 員工人數：3,600 / 2,381+1,219(製造)
- Advantech Corp. (ANA) 員工人數：539
- 北京研華興業電子科技有限公司(ACN) 員工人數：1,195
- 研華科技(中國) 有限公司(AKMC) 員工人數：2,152
- AKR(Advantech KR Co.,Ltd.) 員工人數：124
- AEU (Advantech Europe B.V.)員工人數：537

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

No	Association or Special Inerest Group (SIG)	Investment Type	Investment (NTD)	Investment (Local Currency)	Association Type (A=Industry, B=Technology C=Sustainable)	Membership Type	Strategic Meaning for Joining the Associations or SIG
1	台北市電腦商業同業公會（台）	113年度常年會費	15,000	-	A	一級會員	推廣電腦應用、促進經濟發展、協調同業團結
2	社團法人台灣智慧自動化與機器人協會（台）	113年度常年會費	40,000	-	A	一級會員 / 擔任理事	推廣智慧製造與工廠智會自動化，多次擔任協會課程實作講師
3	台灣區電機電子工業同業公會（台）	113年第一期會費1-6月	21,000	-	A	一級會員	推廣物聯網平台及智慧製造發展
4	台灣區電機電子工業同業公會（台）	113年第二期會費7-12月	21,000	-	A	一級會員	推廣物聯網平台及智慧製造發展
5	社團法人台灣電子設備協會(TEEIA)（台）	113年常年會費	30,000	-	A	團體會員	推廣物聯網平台建構，完善台灣電子設備合作生態系
6	台灣電路板協會（台）	113年常年會費	48,000	-	A	團體會員	產業合作與行銷推廣
7	財團法人中華民國國際經濟合作協會（台）	113年常年會費	20,000	-	A	團體會員	藉由參與該組織從事之國際經濟合作事務，協助拓展台灣工業物聯網應用與世界各國的實質關係
8	臺灣機械工業同業公會(TAMI)（台）	113年常年會費	52,800	-	A	團體會員	協助工具機等機械產業，導入智慧機械應用，拓展台灣智慧機械雲生態系
9	台灣車聯網產業協會（台）	113年常年會費	20,000	-	A	乙級會員 / 擔任理事	推動台灣車聯網產業之發展及提升產業國際競爭力
10	台灣冷鏈協會（台）	113年常年會費	20,000	-	A	一級會員	與協會內之產官學界先進共組冷鏈國家隊，以立足台灣並推廣南向市場。
11	社團法人國家生技醫療產業策進會（台）	113年常年會費	20,000	-	A	團體會員	藉由參加該組織與協會醫療院所及產業先進共同推進台灣智慧醫療，且也將台灣智慧醫療共同推廣至東南亞。
12	智慧產業電腦物聯網協會（台）	113年常年會費	50,000	-	A	甲種會員	此為台灣工業電腦同業共同成立，希望藉此會一同推動AIoT 相關政策，並形成產業推廣共識與方向。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

No	Association or Special Inerest Group (SIG)	Investment Type	Investment (NTD)	Investment (Local Currency)	Association Type (A=Industry, B=Technology C=Sustainable)	Membership Type	Strategic Meaning for Joining the Associations or SIG
13	社團法人中華智慧運輸協會（台）	113年 常年會費	10,000	-	A	團體會員	
14	SEMI美商國際半導體產業有限公司 台灣分公司（台）	113年度 會費續約	97,960	USD 3,100.00	A	團體會員	於半導體相關產業中推動物聯網解決方案應用。
15	PCI Special Interest Group	2024 Annual Membership Fee	151,300	USD 5,000.00	B		
16	AIA (Association for Advancing Automation)（美）	2024 Annual Membership Fee	57,258	USD 1,800.00	B	企業會員	深化工業自動化技術
17	OPC Foundation（美）	2024 Annual Membership Fee	715,725	USD 22,500.00	B	企業會員	定義工業物聯網未來技術標準
18	ODVA (Open Device Net Vendors Association)（美）	2024 Annual Membership Fee	248,118	USD 7,800.00	B	企業會員	推廣工業自動化相關技術與標準
19	CSIA (Control System Integrators Association)（美）	2024 Annual Membership Fee	72,368	USD 2,275.00	B	企業會員	推廣工業自動化相關技術與標準
		sponsor of the conference exhibition	63,620	USD 2,000.00	B	企業會員	推廣工業自動化相關技術與標準
20	AHTD (Association for High Technology Distribution)（美）	2024 Annual Membership Fee	106,564	USD 3,350.00	B	企業會員	推廣工業自動化相關技術與標準
		sponsor of the conference exhibition	31,810	USD 1,000.00	B	企業會員	推廣工業自動化相關技術與標準

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

No	Association or Special Inerest Group (SIG)	Investment Type	Investment (NTD)	Investment (Local Currency)	Association Type (A=Industry, B=Technology C=Sustainable)	Membership Type	Strategic Meaning for Joining the Associations or SIG
21	APTA (American Public Transportation Association) （美）	2024 Annual Membership Fee	43,739	USD 1,375.00	A	企業會員	推廣工業自動化相關技術與標準
22	Edgecross聯盟（日）	2024 Annual Membership Fee	12,650	JPY 55,000.00	A	企業會員	實現工廠自動化（FA）與資訊科技（IT）的串連及整合，快速啟動工業 4.0
23	CC-Link 協会（日）	2024 Annual Membership Fee	21,680	JPY 100,000.00	A	企業會員	推廣工業自動化相關產業
24	Anritsu富士見会年会費（日）	2024 Annual Membership Fee	9,539	JPY 44,000.00	A	企業會員	推廣工業自動化相關產業
25	Semiconductor Equipment Association of Japan（日）	2024 Annual Membership Fee	82,384	JPY 380,000.00	A	企業會員	日本半導體技術推廣
26	Tokyo GAS Joywatcher Partner年会費(日）	2024 Annual Membership Fee	21,680	JPY 100,000.00			
27	一般財団法人総合研究奨励会 2024年flexible医療IT研究会年会費（日）	2024 Annual Membership Fee	10,840	JPY 50,000.00			
28	成都物聯網產業發展聯盟（中）	2024年常年會費	13,323	CNY 3,000.00	B	一般會員	推廣工業物聯網相關技術與趨勢
29	機器視覺產業聯盟（中）	2024年常年會費	15,544	CNY 3,500.00	A	一般會員	推廣機器視覺相關技術與趨勢
30	上海市物聯網協會（中）	2024年常年會費	88,820	CNY 20,000.00	A	企業會員	推廣儲能技術與趨勢
31	中國電子電路行業協會（中）	2024年常年會費	13,323	CNY 3,000.00	A	一般會員	

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

No	Association or Special Inerest Group (SIG)	Investment Type	Investment (NTD)	Investment (Local Currency)	Association Type (A=Industry, B=Technology C=Sustainable)	Membership Type	Strategic Meaning for Joining the Associations or SIG
32	中國自動化學會（中）	2024年 常年會費	44,410	CNY 10,000.00	A	副理事長	
33	運動控制產業聯盟（中）	2024年 常年會費	12,435	CNY 2,800.00			
34	台灣智慧城市 產業聯盟（台）	參與協會 論壇或相關展 會活動	-	-	A	創始會員	推動台灣 Real Site Demo，推動智慧城市展，推動台灣廠商於智慧城市中之關鍵角色
35	亞洲·矽谷物聯網產業大聯盟（台）	參與協會 論壇或相關展 會活動	-	-	A	一般會員	透過推廣物聯網技術應用，建立新創物聯網產業
36	e-F@ctory 聯盟（日）	參與協會 論壇或相關展 會活動	-	-	B	一般會員	推廣工廠自動化以及工業 4.0 應用
37	嵌入式 Linux 與 Android 聯盟 （Embedded Linux & Android Alliance, ELAA） （全球）	參與協會 論壇或相關展 會活動	-	-	B	創始會員	推動開放、標準化的 Linux 和 Android 軟硬體架構，建立完善軟硬體產業生態體系
38	LoRa 聯盟（全球）	參與協會 論壇或相關展 會活動	-	USD 7,500.00	B	一般會員	佈局廣域低功耗無線網路在物聯網應用的發展
39	台灣高科技廠房設施 協會（台）	113年 常年會費	10,000	-	A	創始會員	推廣WISE-IoT平台及ESG相關解決方案至台灣高科技廠房等客戶
40	中華民國企業永續 發展協會（台）	113年 常年會費	60,000	-	C	常任會員	汲取企業永續新知，提升企業永續績效
41	台灣氣候聯盟（台）	113年 常年會費	50,000	-	C	一般會員	汲取企業永續新知，提升企業永續績效

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

No	Association or Special Inerest Group (SIG)	Investment Type	Investment (NTD)	Investment (Local Currency)	Association Type (A=Industry, B=Technology C=Sustainable)	Membership Type	Strategic Meaning for Joining the Associations or SIG
42	自然與生物多樣性倡議平台（台）	參與協會論壇或相關教育訓練活動	350,000	-	C	一般會員	汲取企業永續新知，提升企業永續績效
43	天下永續會（台）	參與協會論壇或相關教育訓練活動	120,000	-	C	一般會員	汲取企業永續新知，提升企業永續績效
44	RE100（全球）	參與協會論壇或相關教育訓練活動	242,175	USD 6,500.00	C	一般會員	汲取企業永續新知，提升企業永續績效
45		贊助台灣再生能源市場研究	100,000	-	C	一般會員	汲取企業永續新知，提升企業永續績效
46	RE10 X10 (台)	贊助台灣再生能源市場研究	-	-	C		汲取企業永續新知，提升企業永續績效
47	社團法人中華民國荒野保護協會（台）	贊助汐湖地區復育活動	103,900		C		投資在地社區，提升永續影響力
48	SBTi（台）	參與論壇活動或教育訓練活動	-	-	C	一般會員	汲取企業永續新知，提升企業永續績效
49	TNFD（台）	參與論壇活動或教育訓練活動	-	-	C	一般會員	汲取企業永續新知，提升企業永續績效
50	TCFD（台）	參與論壇活動或教育訓練活動	-	-	C	一般會員	汲取企業永續新知，提升企業永續績效
51	台灣山林復育協會（台）	協助台灣淺山地帶森林復育	103,900	-	C		投資在地社區，提升永續影響力

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

No	Association or Special Inerest Group (SIG)	Investment Type	Investment (NTD)	Investment (Local Currency)	Association Type (A=Industry, B=Technology C=Sustainable)	Membership Type	Strategic Meaning for Joining the Associations or SIG
52	PICMG PCI Industrial Computer Manufacturers Group	2024年 常年會費	120,038	USD 3,750.00	A	企業會員	
53	中華民國資訊軟體協會	113年 常年會費	15,000		B	一般會員	
54	中華民國能源技術服務商業同業公會	113年 常年會費	18,000		A	一般會員	
55	台灣區絲織工業同業公會	113年 常年會費	15,000		A	一般會員	
56	台灣化學產業協會	113年 常年會費	100,000		A	一般會員	
57	台灣工業網路協會	113年 常年會費	50,000		A	一般會員	
58	台灣食品產業智動化協會	113年 常年會費	15000		A	一般會員	
59	(ISC)International Society of Automation	2024年 常年會費	37,574	USD 1,155.00	A	一般會員	
60	Open Source Robotics Foundation, In	2024年 常年會費	53,792	USD 1,665.00	A	一般會員	
61	CDP Worldwide	2024年 常年會費	126,035	USD 3,875.00	C	一般會員	CDP碳揭露報告為KA客戶、各式評比等需求用途需繳交年費。
Total Investment			NTD 3,993,302.50				

2024/03/07 現金匯率 :NTD:USD=1:31.81、NTD:JPY=1:0.2168、NTD:CNY=1:4.441

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

附錄 6 員工結構

2024 研華員工人數

區域	台灣	中國		日本 AJP	韓國	歐洲	美國	其他地區	全球總計
		ACN	AKMC(昆山)						
員工人數	3,600	1,195	2,152	240	124	537	539	462	8,849
備註			製造中心						

* 備註：

1. 員工人數不含關係企業。
2. 本報告書範疇僅揭露六大區域資訊，此表格「全球總計」為包含六大區域及其他地區的全球研華員工總數。

區域	項目		男性人數及比例 %		女性人數及比例 %		性別不揭露人數及比例 %		合計人數
總部	雇用員工	全公司人數	1,972	54.78%	1,592	44.22%	36	1.00%	3,600
	職級	高階主管 (F and above)	73	87.95%	10	12.05%	0	0.00%	83
		理級主管(E1, E2)	342	77.90%	97	22.10%	0	0.00%	439
		一般職員(D3 and below)	1,557	50.58%	1,485	48.25%	36	1.17%	3,078
	員工年齡	30歲以下	209	44.95%	256	55.05%	0	0.00%	465
		31-49歲	1,366	56.03%	1,072	43.97%	0	0.00%	2,438
		50歲以上	397	60.06%	264	39.94%	0	0.00%	661
		不揭露	0	0.00%	0	0.00%	36	100.00%	36
	正職與約聘	正職	1,934	54.77%	1,562	44.24%	35	0.99%	3,531
		全時約聘	12	46.15%	13	50.00%	1	3.85%	26
		實習生/兼職	26	60.47%	17	39.53%	0	0.00%	43
	職能分類	研發	1,228	77.48%	357	22.52%	0	0.00%	1,585
		行銷業務	111	37.37%	186	62.63%	0	0.00%	297
		行政	182	36.47%	317	63.53%	0	0.00%	499
		製造 (直接+間接)	451	37.00%	732	60.05%	36	2.95%	1,219

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

區域	項目		男性人數及比例 %		女性人數及比例 %		性別不揭露人數及比例 %		合計人數
研華中國	雇用員工	全公司人數	1,868	55.81%	1,475	44.07%	4	0.12%	3,347
	職級	高階主管 (F and above)	22	73.33%	8	26.67%	0	0.00%	30
		理級主管(E1, E2)	73	62.93%	43	37.07%	0	0.00%	116
		一般職員(D3 and below)	1,773	55.39%	1,424	44.49%	4	0.12%	3,201
	員工年齡	30歲以下	311	61.22%	197	38.78%	0	0.00%	508
		31-49歲	1,419	53.15%	1,251	46.85%	0	0.00%	2,670
		50歲以上	138	83.64%	27	16.36%	0	0.00%	165
		不揭露	0	0.00%	0	0.00%	4	100.00%	4
	正職與約聘	正職	1,859	55.78%	1,470	44.10%	4	0.12%	3,333
		全時約聘	8	61.54%	5	38.46%	0	0.00%	13
		實習生/兼職	1	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	1
	職能分類	研發	436	63.84%	247	36.16%	0	0.00%	683
		行銷業務	288	58.42%	205	41.58%	0	0.00%	493
		行政	136	39.53%	207	60.17%	1	0.29%	344
		製造 (直接員工)	1,008	55.17%	816	44.66%	3	0.16%	1,827
研華日本	雇用員工	全公司人數	158	65.83%	74	30.83%	8	3.33%	240
	職級	高階主管 (F and above)	8	80.00%	2	20.00%	0	0.00%	10
		理級主管(E1, E2)	20	90.91%	1	4.55%	1	4.55%	22
		一般職員(D3 and below)	130	62.50%	71	34.13%	7	3.37%	208
	員工年齡	30歲以下	11	78.57%	3	21.43%	0	0.00%	14
		31-49歲	54	56.84%	41	43.16%	0	0.00%	95
		50歲以上	93	75.61%	30	24.39%	0	0.00%	123
		不揭露	0	0.00%	0	0.00%	8	100.00%	8
	正職與約聘	正職	149	66.22%	68	30.22%	8	3.56%	225
		全時約聘	8	57.14%	6	42.86%	0	0.00%	14
		實習生/兼職	1	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	1

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

區域	項目		男性人數及比例 %		女性人數及比例 %		性別不揭露人數及比例 %		合計人數
研華日本	職能分類	研發	31	88.57%	3	8.57%	1	2.86%	35
		行銷業務	65	70.65%	22	23.91%	5	5.43%	92
		行政	14	38.89%	21	58.33%	1	2.78%	36
		製造 (直接員工)	48	62.34%	28	36.36%	1	1.30%	77
研華韓國	雇用員工	全公司人數	82	66.13%	42	33.87%	0	0.00%	124
	職級	高階主管 (F and above)	10	90.91%	1	9.09%	0	0.00%	11
		理級主管(E1, E2)	9	90.00%	1	10.00%	0	0.00%	10
		一般職員(D3 and below)	63	61.17%	40	38.83%	0	0.00%	103
	員工年齡	30歲以下	21	53.85%	18	46.15%	0	0.00%	39
		31-49歲	44	66.67%	22	33.33%	0	0.00%	66
		50歲以上	17	89.47%	2	10.53%	0	0.00%	19
		不揭露	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0
	正職與約聘	正職	11	73.33%	4	26.67%	0	0.00%	15
		全時約聘	71	65.14%	38	34.86%	0	0.00%	109
		實習生/兼職	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0
	職能分類	研發	19	79.17%	5	20.83%	0	0.00%	24
		行銷業務	32	53.33%	28	46.67%	0	0.00%	60
		行政	9	52.94%	8	47.06%	0	0.00%	17
		製造 (直接員工)	22	95.65%	1	4.35%	0	0.00%	23
研華歐洲	雇用員工	全公司人數	344	64.06%	176	32.77%	17	3.17%	537
	職級	高階主管 (F and above)	20	80.00%	5	20.00%	0	0.00%	25
		理級主管(E1, E2)	41	70.69%	12	20.69%	5	8.62%	58
		一般職員(D3 and below)	283	62.33%	159	35.02%	12	2.64%	454

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

區域	項目		男性人數及比例 %		女性人數及比例 %		性別不揭露人數及比例 %		合計人數
研華歐洲	員工年齡	30歲以下	40	58.82%	28	41.18%	0	0.00%	68
		31-49歲	183	62.24%	110	37.41%	1	0.34%	294
		50歲以上	121	76.10%	38	23.90%	0	0.00%	159
		不揭露	0	0.00%	0	0.00%	16	100.00%	16
	正職與約聘	正職	332	64.34%	169	32.75%	15	2.91%	516
		全時約聘	1	33.33%	2	66.67%	0	0.00%	3
		實習生/兼職	11	61.11%	5	27.78%	2	11.11%	18
	職能分類	研發	83	90.22%	8	8.70%	1	1.09%	92
		行銷業務	155	62.25%	86	34.54%	8	3.21%	249
		行政	42	36.84%	65	57.02%	7	6.14%	114
		製造 (直接員工)	64	78.05%	17	20.73%	1	1.22%	82
研華美國	雇用員工	全公司人數	341	63.27%	182	33.77%	16	2.97%	539
	職級	高階主管 (F and above)	23	74.19%	7	22.58%	1	3.23%	31
		理級主管(E1, E2)	107	81.06%	22	16.67%	3	2.27%	132
		一般職員(D3 and below)	211	56.12%	153	40.69%	12	3.19%	376
	員工年齡	30歲以下	24	50.00%	20	41.67%	4	8.33%	48
		31-49歲	164	60.52%	102	37.64%	5	1.85%	271
		50歲以上	153	69.55%	60	27.27%	7	3.18%	220
		不揭露	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0
	正職與約聘	正職	338	63.41%	182	34.15%	13	2.44%	533
		全時約聘	2	40.00%	0	0.00%	3	60.00%	5
		實習生/兼職	1	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	1
	職能分類	研發	112	78.32%	28	19.58%	3	2.10%	143
		行銷業務	121	59.61%	74	36.45%	8	3.94%	203
		行政	39	39.00%	59	59.00%	2	2.00%	100
		製造 (直接員工)	69	74.19%	21	22.58%	3	3.23%	93

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

區域	項目		男性人數及比例 %		女性人數及比例 %		性別不揭露人數及比例 %		合計人數
其他地區	雇用員工	全公司人數	305	66.02%	131	28.35%	26	5.63%	462
	職級	高階主管 (F and above)	9	90.00%	1	10.00%	0	0.00%	10
		理級主管(E1, E2)	38	73.08%	12	23.08%	2	3.85%	52
		一般職員(D3 and below)	258	64.50%	118	29.50%	24	6.00%	400
	員工年齡	30歲以下	92	74.19%	32	25.81%	0	0.00%	124
		31-49歲	171	67.32%	82	32.28%	1	0.39%	254
		50歲以上	42	71.19%	17	28.81%	0	0.00%	59
		不揭露	0	0.00%	0	0.00%	25	100.00%	25
	正職與約聘	正職	291	66.74%	120	27.52%	25	5.73%	436
		全時約聘	1	16.67%	5	83.33%	0	0.00%	6
		實習生/兼職	13	65.00%	6	30.00%	1	5.00%	20
	職能分類	研發	115	88.46%	6	4.62%	9	6.92%	130
		行銷業務	111	63.07%	56	31.82%	9	5.11%	176
		行政	41	36.61%	65	58.04%	6	5.36%	112
		製造 (直接員工)	38	86.36%	4	9.09%	2	4.55%	44

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

區域	項目		男性人數及比例 %		女性人數及比例 %		性別不揭露人數及比例 %		合計人數
總計	雇用員工	全公司人數	5,070	57.29%	3,672	41.50%	107	1.21%	8,849
	職級	高階主管 (F and above)	165	82.50%	34	17.00%	1	0.50%	200
		理級主管(E1, E2)	630	76.00%	188	22.68%	11	1.33%	829
		一般職員(D3 and below)	4,275	54.67%	3,450	44.12%	95	1.21%	7,820
	員工年齡	30歲以下	708	55.92%	554	43.76%	4	0.32%	1,266
		31-49歲	3,401	55.86%	2,680	44.02%	7	0.11%	6,088
		50歲以上	961	68.35%	438	31.15%	7	0.50%	1,406
		不揭露	0	0.00%	0	0.00%	89	100.00%	89
	正職與約聘	正職	4,914	57.21%	3,575	41.62%	100	1.16%	8,589
		全時約聘	103	58.52%	69	39.20%	4	2.27%	176
		實習生/兼職	53	63.10%	28	33.33%	3	3.57%	84
	職能分類	研發	2,024	75.19%	654	24.29%	14	0.52%	2,692
		行銷業務	883	56.24%	657	41.85%	30	1.91%	1,570
		行政	463	37.89%	742	60.72%	17	1.39%	1,222
		製造 (直接員工)	1,700	50.52%	1,619	48.11%	46	1.37%	3,365

※ 備註：

1. 以上表格比例之分母皆為該地區員工總人數。
2. 人數統計截止日為 2024/12/31，與 2023 總人數相比未有顯著波動。
3. 上表正職員工為永久聘僱且全時員工、約聘員工為定期聘僱且全時員工、實習生為定期聘僱且兼職員工。
4. 研華於 2022 年進行 Global Job Band 校準對齊，職等全球皆分為 A 至 H，理級主管 (經理級) 為職等 E，高階主管 (含協理級和以上) 為職等 F (含) 以上。
5. 部分員工選擇不揭露性別，除男女外增加不揭露性別欄位。
6. 部分員工選擇不揭露年齡，增加不揭露年齡欄位。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

SGS

ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE ADVANTECH CO., LTD.'S SUSTAINABILITY REPORT FOR 2024

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE

SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by Advantech CO., LTD. (hereinafter referred to as Advantech) to conduct an independent assurance of the Sustainability Report for 2024. The assurance is based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology and AA1000 Assurance Standardv3 Type 2 high level during 18 March 2025 to 6 May 2025. The boundary of this report includes Advantech Taiwan and oversea operational and production or service sites as disclosed in Advantech Co., Ltd.'s Sustainability Report of 2024. The boundary is not the same as Advantech Co., Ltd.'s consolidated financial statements.

SGS reserves the right to update the assurance statement from time to time depending on the level of report content discrepancy of the published version from the agreed standards requirements.

INTENDED USERS OF THIS ASSURANCE STATEMENT

This Assurance Statement is provided with the intention of informing all Advantech's Stakeholders.

RESPONSIBILITIES

The sustainability information in the Advantech's Sustainability Report of 2024 and its presentation are the responsibility of the directors or governing body (as applicable) and management of Advantech. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in the Sustainability Report.

Our responsibility is to express an opinion on the text, data, graphs and statements within the scope of assurance based upon sufficient and appropriate objective evidence.

ASSURANCE STANDARDS, TYPE AND LEVEL OF ASSURANCE

The assurance of this report has been conducted according to the AA1000 Assurance Standard (AA1000AS v3), a standard used globally to provide assurance on sustainability-related information across organizations of all types, including the evaluation of the nature and extent to which an organization adheres to the AccountAbility Principles (AA1000AP,2018).

Assurance has been conducted at a type 2 high level of scrutiny.

SCOPE OF ASSURANCE AND REPORTING CRITERIA

The scope of the assurance included evaluation of quality, accuracy and reliability of specified performance information as detailed below and evaluation of adherence to the following reporting criteria:

TWLPP 5008 Issue 2502

Reporting Criteria Options	
1	AA1000 Accountability Principles (2018)
2	GRI (With Reference to)
3	SASB, HARDWARE, Sustainability Accounting Standard (Version 2023-12.)
4	Taiwan Stock Exchange Corporation (the "TWSE") Sustainability Indicators for Hardware Industries

- The evaluation of the reliability and quality of specified sustainability performance information in Advantech's Sustainability Report is limited to determined material topics or those clearly marked in the report as conducted in accordance with type 2 of AA1000AS v3 sustainability assurance engagement at a high level of scrutiny for Advantech and moderate level of scrutiny for its subsidiaries or joint ventures.
- The evaluation of the report against the requirements of GRI Standards is listed in the GRI content index as material in the report and is conducted with reference to the Standard.

SPECIFIED PERFORMANCE INFORMATION AND DISCLOSURES INCLUDED IN SCOPE

The specified performance information includes the data for 2024, which is related to GRI 2, GRI 3, GRI 200, 300 and 400 series claimed in the GRI content index as material in Advantech Co., Ltd.'s Sustainability Report.

The specified performance information includes the data for 2024, claimed in the content index of the SASB Hardware Standard, version 2023-12, in Advantech Co., Ltd.'s Sustainability Report.

ASSURANCE METHODOLOGY

The assurance comprised a combination of desktop research, interviews with relevant employees, superintendents, Sustainability Development Committee members and the senior management in Taiwan; documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant.

LIMITATIONS

Financial data drawn directly from independently audited financial accounts. Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) has not been checked back to source as part of this assurance process.

INDEPENDENCE AND COMPETENCE

The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and verification, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification; quality, environmental, social and ethical auditing and training; environmental, social and sustainability report assurance. SGS affirm our independence from Advantech, being free from bias and conflicts of interest with the organisation, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with professional qualifications such as ISO 26000, ISO 20121, ISO 50001, RBA, QMS, EMS, SMS, GPMS, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

TWLPP 5008 Issue 2502

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2. GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

FINDINGS AND CONCLUSIONS

ASSURANCE OPINION

On the basis of the methodology described and the assurance work performed, we are satisfied that the specified performance information included in the scope of assurance is accurate, reliable, has been fairly stated and has been prepared, in all material respects, in accordance with the AA1000 AccountAbility Principles (2018).

We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting.

ADHERENCE TO AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2018)

INCLUSIVITY

Advantech Co., Ltd. has demonstrated a good commitment to stakeholder inclusivity and stakeholder engagement. A variety of engagement efforts such as survey and communication to employees, customers, investors, suppliers, CSR experts, and other stakeholders are implemented to underpin the organization's understanding of stakeholder concerns. For future reporting, Advantech Co., Ltd. may proactively consider having more direct two-ways involvement of stakeholders during future engagement.

MATERIALITY

Advantech Co., Ltd. has established effective processes for determining issues that are material to the business. Formal review has identified stakeholders and those issues that are material to each group and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders.

RESPONSIVENESS

The report includes coverage given to stakeholder engagement and channels for stakeholder feedback.

IMPACT

Advantech Co., Ltd. has demonstrated a process on identify and fairly represented impacts that encompass a range of environmental, social and governance topics from wide range of sources, such as activities, policies, programs, decisions and products and services, as well as any related performance. Measurement and evaluation of its impacts related to material topic were in place at target setting with combination of qualitative and quantitative measurements.

QUALITY AND RELIABILITY OF SPECIFIED PERFORMANCE INFORMATION

On the basis of the verification work performed, we checked records, project documents, project presentation, minutes of meetings, ISO certification. We have confidence that the specified performance information included in the scope of assurance is reliable at a high level of scrutiny for Advantech Co., Ltd. and at a moderate level of scrutiny for its subsidiaries.

TWLPP 5008 Issue 2502

ADHERENCE TO GRI

The report, Advantech’ s Sustainability Report of 2024, is reporting with reference to the GRI Universal Standards 2021. The significant impacts were assessed and disclosed with reference to the guidance defined in GRI 3: Material Topic 2021 and the relevant 200/300/400 series Topic Standard related to the material topics claimed in the GRI content index. The report has properly disclosed information related to Advantech’ s contributions to sustainability development.

For future reporting, it is recommended Advantech to improve its processes of assessing impacts on the economy, environment, and people as well as the management of significant impacts.

ADHERENCE TO SASB

Advantech has referenced with SASB’ s Standard, Hardware, VERSION 2023-12 to disclose information of material topics that are vital for enterprise value creation. The reporting boundaries of the disclosed SASB information correspond to the financial data reported in Advantech’ s audited Sustainability Report of 2024. Process to identify, assess, and manage SASB-topic-related risks and opportunities were integrated into Advantech’ s overall management process. It is recommended that Advantech Co., Ltd. can indicate what is the information is replaced if the company is unable to disclose the percentage of gender and race for executive management, non-executive management, technical employees and all other employees.

Signed:
For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.

AA1000
Licensed Report
000-8/V3-HX004

Stephen Pao
Business Assurance Director
Taipei, Taiwan
25 May, 2025
WWW.SGS.COM

TWLPP 5008 Issue 2502

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2.GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

pwc 資誠

會計師有限確信報告

資會綜字第 24012255 號

研華股份有限公司　公鑒：

本會計師受研華股份有限公司（以下簡稱「貴公司」）之委任，對　貴公司選定西元 2024 年度永續報告書所報導之關鍵績效指標（以下簡稱「所選定之關鍵績效指標」）執行確信程序。本會計師業已確信竣事，並依據結果出具有限確信報告。

標的資訊與適用基準

本確信案件之標的資訊係　貴公司上開所選定之關鍵績效指標，有關所選定之關鍵績效指標及其適用基準詳列於　貴公司西元 2024 年度永續報告書之「確信項目彙總表」。前述所選定之關鍵績效指標之報導範圍業於永續報告書之「報告邊界與範疇」段落述明。

上開適用基準係為臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」與相關問答集及有關法令之規定、全球永續性報告協會(Global Reporting Initiatives，GRI)發布之最新版 GRI 準則(GRI Standards)與行業補充指南，以及　貴公司依行業特性與其所選定之關鍵績效指標參採或自行設計其他基準。

管理階層之責任

貴公司管理階層之責任係依照適用基準編製永續報告書所選定之關鍵績效指標，且設計、付諸實行及維持與所選定之關鍵績效指標編製有關之內部控制，以確保所選定之關鍵績效指標未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

先天限制

本案諸多確信項目涉及非財務資訊，相較於財務資訊之確信受有更多先天性之限制。對於資料之相關性、重大性及正確性等之質性解釋，則更取決於個別之假設與判斷。

會計師之獨立性及品質管理

本會計師及本事務所已遵循會計師職業道德規範有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及專業上應有之注意、保密及專業行為。

本事務所適用品質管理準則 1 號「會計師事務所之品質管理」，該品質管理準則規定會計師事務所設計、付諸實行及執行品質管理制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令有關之政策或程序。

資誠聯合會計師事務所 PricewaterhouseCoopers, Taiwan
110208 臺北市信義區基隆路一段 333 號 27 樓
27F, No. 333, Sec. 1, Keelung Rd., Xinyi Dist., Taipei 110208, Taiwan
T: +886 (2) 2729 6666, F: +886 (2) 2729 6686, www.pwc.tw

pwc 資誠

會計師之責任

本會計師之責任係依照確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」規劃及執行有限確信案件，基於所執行之程序及所獲取之證據，對第一段所述　貴公司所選定之關鍵績效指標是否未存有重大不實表達取得有限確信，並作成有限確信之結論。

依確信準則 3000 號之規定，本有限確信案件工作包括評估　貴公司採用適用基準編製永續報告書所選定之關鍵績效指標之妥適性、評估所選定之關鍵績效指標導因於舞弊或錯誤之重大不實表達風險、依情況對所評估風險作出必要之因應，以及評估所選定之關鍵績效指標之整體表達。有關風險評估程序（包括對內部控制之瞭解）及因應所評估風險之程序，有限確信案件之範圍明顯小於合理確信案件。

本會計師對第一段所述　貴公司所選定之關鍵績效指標所執行之程序係基於專業判斷，該等程序包括查詢、對流程之觀察、文件之檢與分析性程序是否適當之評估，以及與相關紀錄之核對或調節。

基於本案件情況，本會計師於執行上述程序時：

- 已對參與編製所選定之關鍵績效指標之相關人員進行訪談，以瞭解編製前述資訊之流程，以及攸關之內部控制，以辨認重大不實表達之領域。
- 基於對上述事項之瞭解及所辨認之領域，已對所選定之關鍵績效指標進行分析性程序，並選取樣本進行包括查詢、觀察、檢查等測試，以取得有限確信之證據。

相較於合理確信案件，有限確信案件所執行程序之性質及時間不同，其範圍亦較小，故於有限確信案件所取得之確信程度亦明顯低於合理確信案件中取得者。因此，本會計師不對　貴公司所選定之關鍵績效指標在所有重大方面，是否依照適用基準編製，表示合理確信之意見。

此報告不對西元 2024 年度永續報告書整體及其相關內部控制設計或執行之有效性提供任何確信。

關於研華科技
經營者的話
1 永續願景與目標
2 公司經營與治理
3 創新與服務
4 綠色營運
5 人才與員工關係
6 利他與社會共益
附錄
1. 金融監督管理委員會要求特定產業應揭露永續指標 (行業別：電腦及周邊設備業) 與 SASB(行業別：Hardware) 揭露資訊
2.GRI 與確信指標索引表
3. 各關係企業基本資料
4. 研華之 ISO 認證與聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表
5. 公協會參與列表與資源投入說明
6. 員工結構
7. 第三方查證聲明書
8. 第三方確信報告書

pwc 資誠

有限確信之結論

依據所執行之程序與所獲取之證據，本會計師並未發現第一段所述　貴公司所選定之關鍵績效指標在所有重大方面有未依照適用基準編製之情事。

其它事項

貴公司網站之維護係　貴公司管理階層之責任，對於確信報告於　貴公司網站公告後任何所選定之關鍵績效指標或適用基準之變更，本會計師將不負就該等資訊重新執行確信工作之責任。

資誠聯合會計師事務所

會計師 趙永潔

西元 2025 年 7 月 31 日

研華股份有限公司

2024 永續報告書確信項目彙總表

編號	項目	關鍵績效指標	頁碼	適用基準
1	員工平均訓練時數	2024 年員工平均訓練時數為 102.5 小時。(註 1)	P.166 -168	依公司教育訓練辦法之 2024 年度員工訓練時數統計數據除以年底在職員工人數。
2	職業災害類別、人數及比例	研華員工職業傷害統計、職業傷害類別及非研華員工職業傷害統計。	P.200 -201	詳永續報告書內文。
3	因與反競爭行為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額	2024 年反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為、操作市場事件數為 0，故無因訴訟造成之金錢損失。	P. 37	2024 年因與反競爭行為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額。
4	重要供應商 (Significant Suppliers)「行為準則同意書」簽署比例	重要供應商 100% 完成簽署「供應商行為準則同意書」。	P. 49	研華台灣母公司及中國昆山廠區之重要供應商完成簽署「供應商行為準則同意書」之簽署比例。
5	違反環境法律、環保法規相關法規遭處罰鍰之金額	2024 年無因違反環境法律、環保法規相關法規遭處罰鍰。	P. 128	2024 年度違反環境法律、環保法規相關法規累計遭處罰鍰之金額總和。
6	委外處理之總廢棄物處置量（公噸）	2024 年委外處理的總廢棄物處置量約為 1,074.92 公噸。（註 2）	P. 133	詳永續報告書內文

註 1：員工訓練時數四捨五入至小數點第一位。
註 2：委外處理之總廢棄物處置量（公噸）四捨五入至小數點第兩位。

ADVANTECH 研華科技

研華總部
台北市內湖區瑞光路26巷20弄1號
TEL: 0800-777-111　886-2-7732-3399