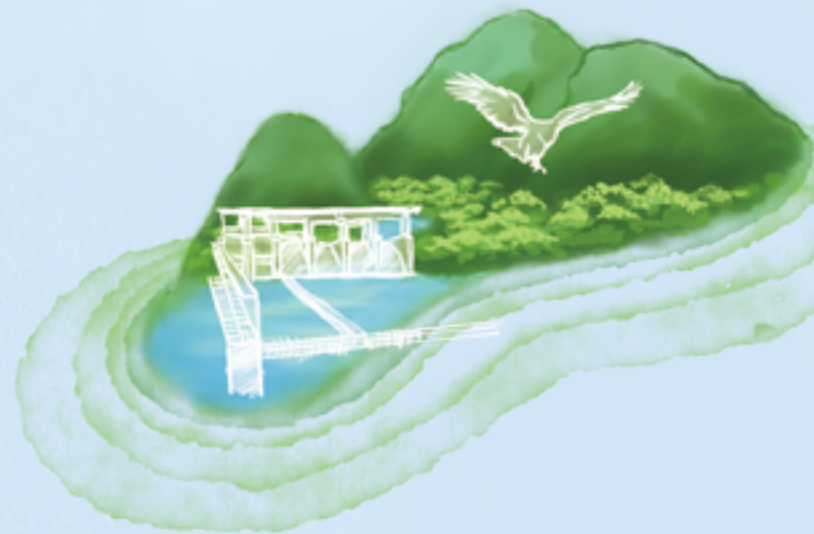




**20** | 永續  
**24** | 報告書



## 報告書 封面故事

### 踏步未來，綠意同行

環旭電子永續未來，足跡象徵邁出的每一步皆引領未來的方向，推動生物多樣性、永續能源及生態共存等價值，踐行環境友善與包容發展。

融合山脈等高線與森林綠意，展現人與環境和諧共存的願景，將企業責任深植於每一處自然與人文中。



# 目錄

關於本報告書	4
關於環旭電子	5
董事長與總經理的話	7
永續榮耀與肯定	9

## 1 永續管理 11

1.1 實踐聯合國永續發展目標	12
1.2 永續委員會組織	13
1.3 永續政策	15
1.4 永續策略	15
1.5 永續影響力評估	16
1.6 重大性議題分析	19
1.7 利害關係人經營	28

## 2 營運與治理 31

2.1 董事會運作	33
2.2 商業道德與法規遵循	35
2.3 財務績效與稅務治理	36
2.4 企業風險管理	36
2.5 資訊安全管理	42

## 3 綠色產品與創新 44

3.1 綠色產品	46
3.2 創新管理	61
3.3 永續製造	63

## 4 價值鏈管理 67

4.1 產品價值鏈	69
4.2 客戶關係	70
4.3 供應鏈管理	72

## 5 環境保護與 職場安全衛生 83

5.1 自然、氣候變遷與碳管理	86
5.2 水資源管理	92
5.3 廢棄物管理	94
5.4 空氣污染防治	96
5.5 綠色製造與支出	97
5.6 職業安全衛生	97

## 6 包容職場 107

6.1 人權保障	109
6.2 人才吸引與留任	114
6.3 人才發展	127

## 7 社會參與 132

7.1 社會活動概況	134
7.2 投資教育	135
7.3 回饋社會	138
7.4 保育環境	140
7.5 推廣藝文	142
7.6 對外倡議	143

## 子公司概覽 144

飛旭電子（蘇州）有限公司	145
--------------	-----

## 附錄 155

對 SDGs 之貢獻	155
ESG 關鍵績效	157
永續資料	164
GRI 對照表	179
SASB 準則對照表	188
管理系統驗證一覽表	189
第三方保證聲明書	190





## 關於本報告書

環旭電子股份有限公司（以下簡稱「環旭電子」、「USI」、「公司」、「我們」）自 2013 年起，每年發行繁/簡體中文、英文版本永續報告書，並在公司永續管理網站上公開揭露；本報告書於 2025 年 8 月份發行，為環旭電子及其所屬子公司發行的第 13 本永續報告書（2010-2012 年，環旭電子間接控股股東環隆電氣已發行永續報告書 3 本）。利害關係人可透過本報告書瞭解公司在永續各方面的實踐與績效，共同落實 ESG 目標。



### 報告範疇

秉持與財務年報期間一致性的彙報原則，本報告書資料收集自 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，財務資訊以人民幣為單位，環境、健康安全相關績效則以國際通用指標或單位等形式呈現。本報告書的範疇<sup>註 1</sup>涵蓋環旭電子約 90% 的合併營業額，包括環旭電子的張江廠、金橋廠、惠州廠、昆山廠、南投廠（含南投草屯廠、南投南崗一廠及南投南崗二廠）、墨西哥廠及越南廠。若揭露範疇與前述有異，則在所屬章節註明。

此外，本報告書的「子公司概覽」章節亦揭露子公司飛旭電子（蘇州）有限公司（以下簡稱「AFG-蘇州廠」）之重要永續資訊。

本報告書內文提及「母公司」或「日月光投控」係指日月光投資控股股份有限公司，為環旭電子股份有限公司之母公司。



### 撰寫原則

本報告書內容參照 GRI 準則（GRI Standards 2021）、SASB 電子製造服務與原始設計製造（Electronic Manufacturing Services & Original Design Manufacturing）行業準則編撰。此外，參考《上海證券交易所上市公司自律監管指引第 14 號 - 可持續發展報告（試行）》，公開揭露各項 ESG 資訊。關於重大議題鑑別過程及報告邊界設定，請參閱「[1.6 重大性議題分析](#)」章節。



### 內部審核

本報告書遵循《環旭電子股份有限公司 ESG 實務守則》揭露永續資訊，由永續委員會各推動代表及 AFG-蘇州廠負責提供資料，經部門主管審核，永續委員會小組秘書檢視及彙整資料後編撰本報告書，並呈送至董事會審核後揭露。



### 外部保證

為保證資訊透明度及可靠性，環旭電子委請勤業眾信聯合會計師事務所（Deloitte & Touche）依據確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」確信，詳細內容揭露於「[外部查證聲明書](#)」。

另外，環旭電子各廠區取得第三方管理系統驗證資訊，請參閱「[管理系統驗證一覽表](#)」。



如您對本報告書有任何建議，  
歡迎透過以下方式與我們聯繫

- 地址：上海市浦東新區張東路 1558 號
- 電話：+86-21-5896-6996

- 信箱：[csr@usiglobal.com](mailto:csr@usiglobal.com)
- 網站：<https://www.usiglobal.com>

- 地址：南投縣草屯鎮太平路一段 351 巷 141 號
- 電話：+886-49-235-0876

註：

1. 納入合併財務報表的實體，請參閱公司 2024 年度報告「第三節第五章：（七）主要控股參股公司分析」





## 關於環旭電子

總部

**中國上海市浦東新區**

廠房總面積<sup>#1</sup>

**596,815 平方公尺**

全球員工總人數<sup>#2</sup>

(截至 2024 年 12 月 31 日)

**22,204 人**

2024 年營業額 (人民幣)

**607 億元**

董事長暨執行長

**陳昌益**

總經理暨營運長

**魏鎮炎**

主要產品

**通訊類、電腦及存儲類、消費電子類、  
工業類與醫療及車用電子等電子產品**

註冊資本 (人民幣)

**2,210,315,689 元**

上海證券交易所股票代號 / 簡稱

**601231 / 環旭電子**

股票上市時間

**2012 年 2 月 20 日**

環旭電子為日月光投控 (TWSE: 3711, NYSE: ASX) 成員之一，為國內外品牌客戶提供電子設備 / 模組的設計、微型化、材料採購、製造、物流與售後服務。全球各廠區結合先進技術及當地人才，提升服務能力以滿足客戶需求，展現永續經營的策略願景和對區域增長的承諾。公司在 2024 年 7 月份在墨西哥成立托納拉廠，10 月份新建波蘭廠生產設施，並在 11 月份與印度 Tech Mahindra 合作，建立環旭電子的首座工程離岸開發中心 (ODC)，與印度的工程人才合作，以滿足市場不斷演變的需求。

註：

1. 資料包含此報告書範疇的總廠房面積，各據點詳細資訊請參閱公司官網
2. 全球員工工人數包含 USI、Asteelflash (AFG) 及赫思曼汽車通訊 (HCC) 總人數



# 全球布局







## 董事長與總經理的話

2024 年是充滿挑戰與機會的一年，除了持續的地緣政治衝突，極端氣候在全球各地帶來嚴重的影響，乾旱及洪災更加頻繁的發生，2024 年再度打破 2023 年夏天創下的高溫紀錄，成為有史以來最炎熱的一年。聯合國氣候變遷大會（COP29）在 2024 年 11 月達成全球碳交易框架，支持「發展再生能源及提升能效」的承諾，持續為「淨零碳排」努力。而 AI 應用技術的發展，帶領電子產品市場快速轉變，造就各應用領域的商機，企業必須展現其韌性及應變能力，才可掌握致勝先機。環旭電子秉持「運用創新的技術和製造服務為客戶增添價值」的使命，積極與客戶合作，發展長期合作夥伴關係，加強投資及拓寬產品領域，優化全球化發展和在地化營運，持續推動公司的高效益成長。同時，我們以低碳使命、循環再生、社會共融與價值共創四大永續發展策略，持續擴大公司的正面影響力。2024 年，環旭電子實現人民幣 3.36 元的每股社會貢獻值<sup>註1</sup>。

歸功於全體員工在永續行動中的切實實踐，環旭電子屢受各項評比的肯定。公司已連續四年入選「S&P Global 永續年鑑」，2024 年在環境面與社會面題組蟬聯電子設備、儀器與零組件產業類組（Electronic Equipment, Instruments & Components）最高分，總成績為全球最佳 5%；同時，環旭電子榮獲 EcoVadis 永續評比銅牌、ISS ESG 企業評比「最佳」（Prime）等級、Sustainalytics ESG 風險評估為「可忽略的風險」（Negligible Risk）、MSCI ESG 指數評比 BBB 等級，並且獲選為中國工業碳達峰「領跑者」企業、連續 12 年被列入「上證公司治理指數」成份股等多項 ESG 績效的指標和榮譽。

董事長

### 推動綠色產品設計，實現環境永續發展

公司致力於綠色產品設計與創新，培養並提升研發人員的生態化設計能力，引入清潔技術概念，以提高能源使用效率，並降低對環境的污染。我們承諾以去毒化、去碳化、去物質化，實現永續原材料的目標。在產品設計時，我們採用國際能耗法規及環境指標，降低產品生命週期對環境的負面衝擊，清潔技術營收已達公司整體營收約 59%<sup>註2</sup>。

環旭電子遵循母公司日月光投控制定的科學基礎減碳目標（SBT），積極回應巴黎協定要求，制定清晰的長期目標：2035 年製造工廠使用再生能源比例達 100%，2040 年達到淨零碳排放。根據氣候相關財務揭露（TCFD）與自然相關財務揭露（TNFD）框架，環旭電子於 2024 年首次公開發行《氣候策略與自然風險管理報告》，全面揭露公司應對氣候變遷與自然所帶來的風險與機會，提出對應的策略與措施，攜手商業夥伴達到 2050 年生物多樣性淨正向效益（Net Positive Impact, NPI），積極履行企業的環境責任。

### 打造永續價值鏈，創造共好共榮

環旭電子與客戶及供應商的夥伴關係是公司永續經營的關鍵，除了在產品、成本、交期等方面的嚴格要求之外，還共同承擔環境友好及社會責任。我們依照責任商業聯盟（RBA）行為準則框架進行供應商風險評估，針對不同的風險狀況持續追蹤改善成效。



自 2022 年起，為鼓勵供應商節能減碳，我們啟動供應鏈碳輔導計畫，投入相關資源協助供應商建立溫室氣體盤查（ISO 14064-1）與產品碳足跡（ISO 14067）管理系統，赋能供應鏈碳盤查能力，提升其競爭力。

公司每年舉辦「永續供應鏈線上分享會」，透過與供應商線上交流與互動，宣導 ESG 理念與推行政策，說明公司對供應鏈永續管理計畫的要求、執行經驗及未來目標，並邀請外部顧問分享國際永續發展趨勢，提升供應鏈整體永續發展的能力。

### 建立員工幸福職場，發揮企業影響力

環旭電子在全球共有 30 個製造據點，利害關係人包含來自世界各地的員工、供應商、客戶。作為一家全球化的電子設計製造企業，我們支持並尊重《世界人權宣言》與聯合國全球盟約，制定明確的「人權政策」，致力於為員工構建多元包容的職場環境，鼓勵每位員工充分發揮其專長。同時，我們透過績效評核制度，確保公司整體薪酬在人才市場中具備競爭力。2024 年，我們共計投入人民幣 7.11 百萬元用於人員培訓。透過多樣化的教育課程，提升員工專業能力，增強團隊工作效率及創新力，確保員工在職場中充分展現才華，實現公司及員工的雙贏。作為一家負責任的企業，我們致力於從社會再造與永續發展的角度實踐社會公

益，推動對社會長期積極的影響。我們自 2013 年以來，長期與「上海根與芽」合作「百萬植樹計畫」，在內蒙古和寧夏展開植樹造林活動，以減緩沙漠化與保護生物多樣性。2024 年更開始參與越南菊芳國家公園的造林計畫。截至 2024 年底，環旭電子已累計種植 166,265 棵樹苗，種植面積達 105.12 公頃。2024 年，環旭電子投入的社會公益經費達人民幣 955 萬元，其中 68% 的費用用於支援偏遠地區學生教育、青年賦能專案、推動產學合作及實習計畫，旨在提升青年就業能力，並培育下一代人才。我們多年來積極展開各項助學活動，支持「鄉村科技教育計畫」、「撿回珍珠計畫」、「西部助學計畫」等專案，幫助貧困學子透過學習改變命運，為社會的整體發展做出貢獻。

### 展現企業韌性，引領永續未來

在當前眾多不可控因素影響世界運行的環境下，我們期望每位員工都能在日常工作中積極履行永續策略，將永續的理念內化成為環旭人的 DNA，打造企業 ESG 韌性，保持創新動力，攜手供應鏈夥伴，實踐對環境的承諾，與利害關係人共同發揮影響力，實現永續未來。

註：

1. 每股社會貢獻值 = 基本每股收益 + (納稅額 + 職工薪酬支付額 + 利息支出 + 公益投入額) ÷ 當年發行在外的普通股股數
2. 清潔技術營收包含此報告書範疇的 USI 及 AFG-蘇州廠營收

總經理

魏鎮炎







# 永續榮耀與肯定

## 2024 年產業最佳 5%

2022-2025 年連續 4 年入選  
S&P Global 永續年鑑



## 「最佳」等級

ISS ESG 企業評比



## ESG 評級 BBB

MSCI 永續指數



## 認證 RBA 精選工廠

7 廠區獲得一星級認證



## 全球永續供應鏈評鑑肯定

EcoVadis 永續銅牌獎



## 雙碳政策肯定

2024 年中國工業碳達峰「領跑者」企業



## ESG

- 晨星 Sustainalytics ESG 風險評級「可忽略的風險」
- 2024 年度 Wind 中國上市公司 ESG 最佳實踐獎
- 2024 年商道融綠 ESG 評級「A」
- 證券市場週刊 2024 年度 ESG 金曙光獎



## 環境

### 張江廠

- 2024 年 CDP 氣候變遷評比獲得 B 評級
- 2024 年 CDP 水資源評比獲得 B 評級
- 2024 年 SGS 永續環境獎
- 2024 年上海根與芽 - 百萬植樹計畫 25 周年傑出合作夥伴獎

### 惠州廠

- 廣東省省級綠色工廠

### 越南廠

- 越南生態工業園區貢獻感謝狀



## 治理

### 張江廠

- 2024 年第一財經資本市場價值榜 - 年度競爭力企業
- 2024 年上海新興產業企業 100 強 第 9 名
- 2024 年上海製造業企業 100 強 第 13 名
- 2024 年上海企業 100 強 第 38 名
- 2023 年度日產品質改善獎
- 2023 年度上海上市公司治理和內部控制「優秀實踐」案例
- 2023 年度上海市積體電路封測業銷售前十名

### 惠州廠

- 2024 年廣東省製造業企業 500 強 第 125 位
- 2024 年大灣區戰略性新興產業「領航企業」
- TCL 華星最長情 15 年供應商

### 昆山廠

- 2023 年度昆山市工業產出突出貢獻企業

### 南投廠

- 臺灣智慧財產管理規範 (TIPS) 專利 A 級驗證

### 墨西哥廠

- 2018-2024 年墨西哥哈利斯科州科技園區計畫優秀合作獎

### 越南廠

- 2024 年 Honeywell 供應商全球韌性獎
- 2023 年高出口額突出貢獻獎



## 社會

### 張江廠

- 2023 年度安全生產穩中求進獎

### 昆山廠

- 十佳勞動關係和諧企業

### 南投廠

- 2024 年度南投縣職場癌症及 C 肝篩檢計畫 - 績優職場認證
- 114-116 年健康職場認證 - 健康促進標章
- 111-114 年南投縣哺 (集) 乳室認證 - 親善認證

### 墨西哥廠

- 2024 年墨西哥哈利斯科州性別平等職場
- 2024 年墨西哥哈利斯科州優良職場典範
- 墨西哥政府 ELSSA 職場健康安全認證

### 越南廠

- 2024 年關愛員工典範企業
- 2024 年表揚企業對建立工會與舉辦員工活動突出貢獻



# 1

# 永續管理

環旭電子將「低碳使命」、「循環再生」、「社會共融」、「價值共創」的永續發展策略整合進公司的經營策略及營運管理，除了為股東和投資人賺取利潤，亦致力於實踐社會責任，追求環境、社會及治理共存共榮的永續發展。

## 我們承諾



為員工提供多元的、包容的和富挑戰性的工作環境



為利害關係人創造優渥的報酬



在全球部署安全以及能應對不同需求的解決方案



為優質永續的環境做出貢獻



## 1.1 實踐聯合國永續發展目標

2024 年，環旭電子依據重大性議題分析結果，並衡量永續委員會所擬定的中長期永續發展目標，聚焦六項 SDGs<sup>註1</sup>，做為公司永續發展的重點方向。



註：  
1. SDGs, Sustainable Development Goals 聯合國永續發展目標



## 1.2 永續委員會組織

為增強公司核心競爭力，提高永續發展的決策效益，完善公司治理結構，環旭電子在董事會轄下設立「戰略與可持續發展委員會」，為集團永續管理的最高層級組織，委員會包含董事長及總經理等董事會成員，陳昌益董事長擔任委員會召集人。董事會每年審查永續報告書，包含年度重大性議題，針對公司永續議題執行情況討論並規劃。2024年，董事會通過「集團稅務政策」及「永續原材料政策」，為公司的長期經營策略及永續原材料的目標奠定良好的遵循規範。

「戰略與可持續發展委員會」轄下設有「集團永續委員會」，永續委員會範疇涵蓋公司全球製造廠區。魏鎮炎總經理擔任本屆永續委員會主任委員，並由主任委員指派一位高階主管擔（兼）任永續長，各高階主管分別擔任總召集人及總幹事。透過「公司治理」、「綠

色產品與創新」、「價值鏈管理」、「員工與社會共好」、「環境保護與職場安全」五大執行構面展開永續策略，成員包含各行政、事業單位，以確保永續工作之推動。委員會總幹事每季召開任務小組會議，總召集人與任務小組成員共同擬定及追蹤各任務小組永續目標；董事長與總經理每年參與永續委員會年度會議，督導公司永續目標制定與實施，對於公司在 ESG 方面的績效以及目標設定提出建議。2024年我們定義的 15 個重大永續議題與 2029 年長期目標，皆納入高階主管綜合績效考核的指標；氣候策略的溫室氣體排放量更連結高階主管（包含執行長）的薪酬，確保公司經營目標與永續發展目標的一致性。委員會在 2024 年 12 月 19 日舉行永續委員會年度會議，向主任委員及委員會成員報告年度及中長期永續目標的推動成果，並邀請外部顧問共同與會，提出公司在永續績效的分析與建議。2024 年度永續目標達成狀況，請參閱各章節「永續議題目標與績效」。



## 1.2.1 永續活動推廣

2024 年，環旭電子推展各項永續活動，以期提升全體員工的永續發展能力。



註：

1. IFRS, International Financial Reporting Standards 國際財務報導準則

2. TNFD, Taskforce on Nature-related Financial Disclosures 自然相關財務揭露



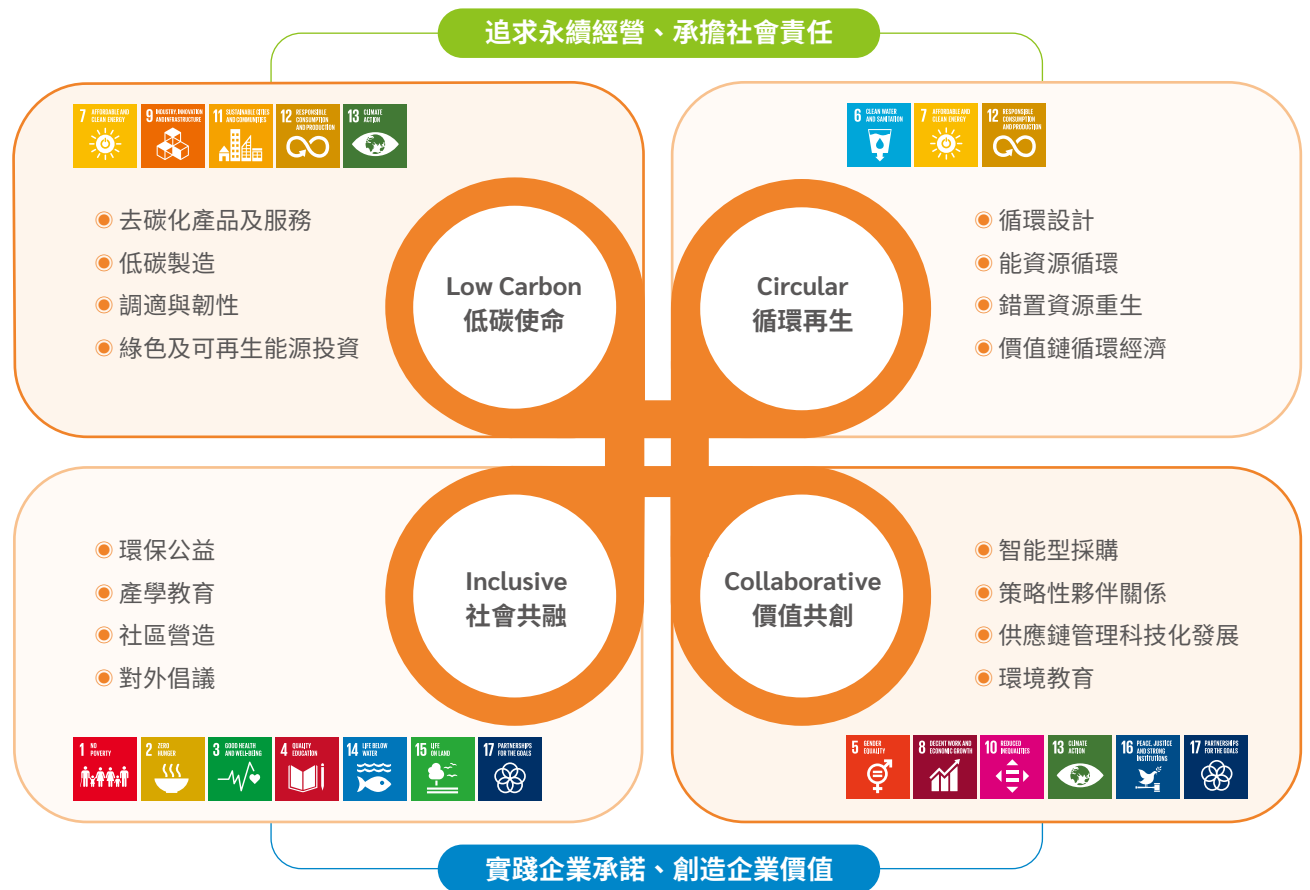
## 1.3 永續政策

環旭電子認為公司的永續經營與員工、客戶、投資人、供應商、社會大眾的利益息息相關；其範圍涵蓋勞工人權、職場安全衛生、環境保護及企業道德等議題。為使環旭電子 ESG 能有效展開，並符合利害關係人的期望，我們承諾從以下方面促進目標的達成。完整政策內容，請參閱公司官網。



## 1.4 永續策略

環旭電子追求企業永續經營，以「低碳使命」、「循環再生」、「社會共融」、「價值共創」四大永續策略為主軸，呼應聯合國永續發展目標（SDGs），根據企業核心價值，選擇優先回應的永續發展目標，展開全面性的行動。2024 年，我們針對鑑別出來的重大性議題訂定管理方針與長期目標，聚焦其對應之 SDGs，並在永續委員會年度會議中檢視各項目標達成度，同時公開揭露各項永續目標進度與推動成果。各項永續推動議題的相應管理方針與目標，請參閱各章節之永續議題目標與績效。

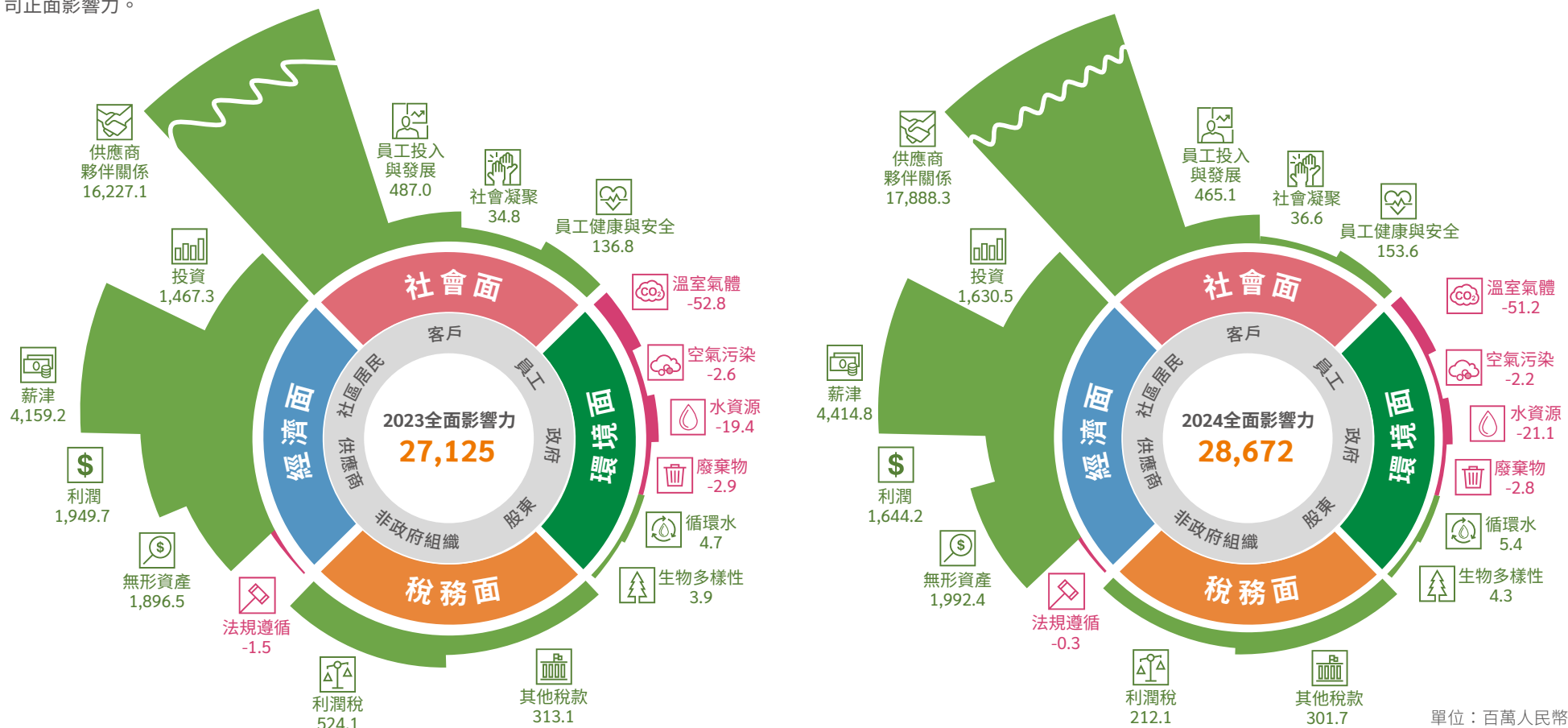


## 1.5 永續影響力評估

為落實永續策略以實現永續目標，環旭電子在 2019 年及 2020 年分別導入社會投資報酬率（Social Return of Investment, SROI）與環境損益評估（Environmental Profit and Loss, EP&L）方法學，建立社會專案之績效管理，幫助公司在環境議題做出有效決策。2021 年，公司導入全面影響力衡量與管理（Total Impact Measurement and Management, TIMM），從經濟、社會、環境、稅務四大面向盤點公司營運活動對利害關係人的衝擊及貢獻。公司創造經濟面及稅務面的正面貢獻，並且積極投入環境及社會公益專案，提升公司正面影響力。

### 1.5.1 永續影響力評估成果

透過 TIMM 評估，環旭電子在 2024 年為利害關係人創造人民幣 28,672 百萬元之永續價值，相較於 2023 年，整體增加 6% 的正向貢獻。2024 年全面影響力評估，我們納入 AFG-蘇州廠的資料計算，於 1.5.2 與 1.5.3 章節的分析內容亦包含 AFG-蘇州廠之產出與活動績效。





## 經濟與稅務面向



2024 年度的經濟及稅務面向整體較 2023 年減少約 1% 的正面貢獻。為應對全球供應鏈重組和客戶「在地化」製造的訴求，公司於 2024 年完成墨西哥和波蘭的新建廠房，在「薪資」、「投資」及「無形資產」的貢獻價值皆比 2023 年度增加。但因地緣政治、供應鏈重組等因素影響各地區的供需狀況，造成公司的經營成本增加。展望 2025 年，公司將持續提升供應鏈運籌管理以及智能製造能力，實現資源的優化配置和全球供應鏈的整合，增強在高關稅環境下的競爭力。

## 環境面向

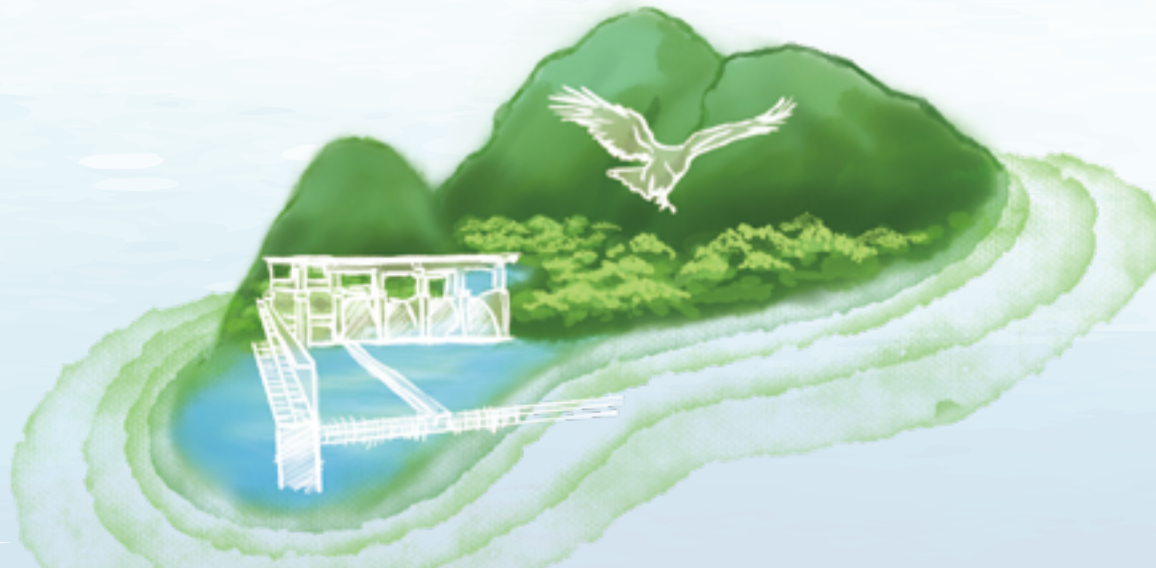


2024 年度的環境面向較 2023 年減少 2% 的負面貢獻。最大的負面衝擊仍為「溫室氣體」及「水資源消耗」，但因公司持續推行溫室氣體減量政策，進行溫室氣體及碳足跡盤查，以再生能源憑證的方式作為宣告抵消所耗用傳統電力之二氧化碳排放，2024 年再生能源比例提升為 84%。為充份利用水資源，各廠區改善設備與技術，透過製程廢水回收系統設施，提升水資源再生運用，2024 年的回收水總比率達 23.6%。公司將持續推動綠色承諾及環境保護相關措施，達成友善環境的目標。

## 社會面向



2024 年度的社會面向較 2023 年增加約 10% 的正面貢獻，較大增幅來自「供應商合作夥伴關係」的搭建以及「員工健康與安全」。我們支持在地供應商，創造當地就業率及經濟成長率，並可節省運輸過程的能源及時間消耗；2024 年公司持續進行分散生產基地與新供應商評估，並且透過供應商教育訓練、舉辦說明會和技術輔導等，協助供應商提升永續性的能力，為供應商合作夥伴關係增加正面貢獻。在「員工健康與安全」方面，環旭電子每年提供優於法規的免費健康檢查以及特殊健康檢查，為員工提供全方位的健康照顧；另外，各廠區依政府法規及公司作業標準進行自動檢查，並制定相關安全衛生政策、目標與標準程序，舉辦教育訓練，持續為工作者提供安全、舒適的工作環境。



## 1.5.2 環境損益評估

為了更進一步運用自然資本創造出有用的產品與服務，並減少過程中直接或間接對環境施加的影響，我們聚焦在營運相關的主要環境議題，包括溫室氣體排放、空氣污染排放、廢棄物產生、水資源使用及生物多樣性，繪製出環境污染排放及資源消耗的影響事件鏈，並計算這些行為所造成人體健康損害、環境資源減少及生態系統衝擊的環境成本。

2024 年，生產營運造成的環境外部影響，經價值化轉換後之外部成本為人民幣 67.5 百萬元，兩年度的結果比較，整體環境外部成本較 2023 年減少人民幣 1.4 百萬元。其中主要

的環境衝擊來源為溫室氣體排放範疇一、二（此溫室氣體排放衝擊是已抵消生物多樣性帶來之正向效益後的結果），共占 76%；其次則為水資源消耗，共占 23%。兩個年度的結果比較，整體環境外部成本微幅下降 2%。除了執行各項節能改善方案，提升能源效率及降低能源成本，USI 也持續推動友善環境行動，如：生物多樣性效益逐年上升，在 2024 年帶來人民幣 4.3 百萬元之正向價值；回收水之使用帶來人民幣 5.4 百萬元之正向效益，顯見 USI 對於環保的努力，努力減少對環境的負面衝擊。

影響因子	2024 年活動 / 產出	成果 / 影響
溫室氣體排放	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 持續推動溫室氣體減量政策，以降低能源消耗量                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 範疇一及範疇二之溫室氣體排放量為 169,151.22 公噸 CO<sub>2</sub>e，較 2023 年減少 22.9%</li> <li>◆ 中國大陸、墨西哥及越南廠區已 100% 購買綠電憑證全數抵消</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 影響力貨幣化價值為人民幣 -51.2 百萬元</li> <li>● 相關內容請參閱「溫室氣體排放」、「5.1.4 能源管理」及 AFG-蘇州廠「環境面向」章節</li> </ul>
水資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 致力節約用水，並透過改善設備與技術，提升水資源再生運用                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 用水總量為 1,101.74 百萬公升，較 2023 年下降 4.3%</li> <li>◆ 回收水總回收率達 23.6%</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 影響力貨幣化價值為人民幣 -15.7 百萬元</li> <li>● 相關內容請參閱「5.2 水資源管理」及 AFG-蘇州廠「環境面向」章節</li> </ul>
空氣污染	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 定期對揮發性有機物質、氮氧化物、硫氧化物、細懸浮微粒等法規列管污染物進行檢測及管理                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ VOCs 排放量為 40.6 公噸，較 2023 年下降 21.2%</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 影響力貨幣化價值為人民幣 -2.2 百萬元</li> <li>● 相關內容請參閱「5.4 空氣污染防治」及 AFG-蘇州廠「環境面向」章節</li> </ul>
廢棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 透過定期的廢棄物資料記錄、追蹤，嚴格監控使用與產出情況                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 廢棄物總回收率為 90.9%，較 2023 年提升 3.6%</li> <li>◆ 非有害廢棄物回收率為 94.3%，較 2023 年提升 2.8%</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 影響力貨幣化價值為人民幣 -2.8 百萬元</li> <li>● 相關內容請參閱「5.3 廢棄物管理」及 AFG-蘇州廠「環境面向」章節</li> </ul>
生物多樣性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 為實現與生態系統的平衡共存與森林保護，持續以植樹造林方式來增加生物棲息地與水土保持                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 累計種植 166,265 棵樹，種植面積達 105.12 公頃</li> <li>◆ 年度生態調查中，在內蒙古與寧夏分別觀測到 45 及 19 個物種</li> <li>◆ 依據蓄水效益以水量平衡法計算，一年涵養水源量約 144,224.64 公噸，碳匯量為 1,069.97 公噸 CO<sub>2</sub>e，較 2023 年增加 46.7%</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 影響力貨幣化價值為人民幣 4.3 百萬元</li> <li>● 相關內容請參閱「7.4 保育環境」章節</li> </ul>



## 1.6 重大性議題分析

### 1.6.1 重大性議題鑑別

USI 每年定期執行重大性議題分析，根據 GRI 準則、AA1000 SES 利害關係人議合標準與 AA1000 AP 當責性標準，依循「包容性」、「重大性」、「回應性」及「衝擊性」四大原則，辨識重大性永續議題，建立 ESG 資訊揭露管理架構。我們參照 GRI 通用準則 2021 年版之 GRI 3：重大主題與歐盟企業永續報導指令（Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD）所發行的歐盟永續報導標準（European Sustainability Reporting Standards, ESRS）的雙重大性（Double Materiality）概念，並整合價值平衡聯盟（Value Balancing Alliance, VBA）、哈佛商學院「影響力加權會計（Impact-Weighted Accounts）」研究計畫、倫敦標竿群組（London Benchmarking Group, LBG）與 TIMM 衝擊評價等方法學，對永續議題進行在經濟、環境、人/人權三方面衝擊的顯著性評估與排序。

2024 年，我們根據利害關係人的期待與全球趨勢，檢視並調整永續發展議題，考量因素包括投資人關注重點、氣候風險、國際法規以及經濟政治變化，將原本的「綠色產品與創新管理」調整為「創新管理」與「綠色產品」兩大領域。結合重大性評估分析與外部趨勢變化，重新審視內部永續發展長期目標，並諮詢內外部專家、學者及永續委員會後，將「多元與包容」提升為重大性議題，「人權管理」列為非重大議題；「法令遵循」與「商業道德」作為一般揭露與結果導向議題，不納入 USI 重大性議題範疇。雖然「數據與隱私」、「人權管理」未列為年度重大性議題，但已納入公司長期管理規劃，相關年度推動成效仍於本報告書中揭露。重大性評估結果已向永續委員會報告，並整合至企業風險管理流程中，作為制定公司永續發展長期目標與策略的重要依據。詳細內容請參閱「2.4 企業風險管理」章節。本次重大性議題的分析流程、內容與數據皆經由獨立第三方查證單位進行保證，相關評論可參閱「外部查證聲明書」。

### 1.5.3 社會影響力

USI 在營運過程中，對於利害關係人除了財務的直接影響外，亦產生不同社會意義的正負面影響，包含供應商夥伴關係、員工投入與發展、員工健康與安全及社會凝聚。2024 年經價值化轉換後之社會影響力為人民幣 18,543.7 百萬元，主要價值貢獻來自供應商夥伴關係。其中與營運直接相關的社會影響力價值<sup>註1</sup>為人民幣 18,530.5 百萬元，較 2023 年增加人民幣 1,668.6 百萬元。

影響因子	2024 年活動 / 產出	成果 / 影響	
直接營運	供應商夥伴關係	<ul style="list-style-type: none"> <li>針對 67 家原物料供應商進行實地稽核與文件稽核，以及實地稽核 41 家人力及服務承攬商，稽核結果為低風險等級</li> <li>於南投廠區舉辦大中華區「永續供應鏈線上分享會」，共 529 位供應商夥伴與會，會後收到 324 份回饋問卷，並給予環旭電子「很滿意」的評價</li> <li>整體當地採購比例達 41%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>影響力貨幣化價值為人民幣 17,888.3 百萬元</li> <li>相關內容請參閱「4.3 供應鏈管理」及 AFG-蘇州廠「治理與經濟面向」章節</li> </ul>
	員工投入與發展	<ul style="list-style-type: none"> <li>2023 年，USI 進行兩年一次員工投入契合度調查，其問卷涵蓋率為 83%，員工投入契合度總分 80%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>影響力貨幣化價值為人民幣 465.1 百萬元</li> <li>相關內容請參閱「6.2.7 員工投入契合度調查」章節</li> </ul>
	員工健康與安全	<ul style="list-style-type: none"> <li>共發生 7 件職業傷害事件及 3 件虛驚事件</li> <li>每年為員工提供優於法規的免費健康檢查，以及針對作業環境高風險之員工，提供特殊健康檢查</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>影響力貨幣化價值為人民幣 153.6 百萬元</li> <li>相關內容請參閱「5.6 職業安全衛生」及 AFG-蘇州廠「社會面向」章節</li> </ul>
	社會凝聚	<ul style="list-style-type: none"> <li>產學實習合作受益學生共 1,447 名，總參與時數為 144,833 小時</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>影響力貨幣化價值為人民幣 23.4 百萬元</li> <li>相關內容請參閱「7.2 投資教育」章節</li> </ul>
非直接營運	社會凝聚	<ul style="list-style-type: none"> <li>累計關懷服務的員工人數為 1,005 人次，參與活動服務時數為 5,028 小時</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>影響力貨幣化價值為人民幣 13.2 百萬元</li> <li>相關內容請參閱「7.1 社會活動概況」章節及 AFG-蘇州廠「社會面向」章節</li> </ul>

註：

19 1. 營運直接相關的社會影響力價值係排除公益慈善活動及非產學合作之教育項目計算而得

## 重大性議題鑑別步驟

### 階段一、包容性

依據集團日月光投控要求，與 USI 永續委員會討論後，再次審視利害關係人名單，定義出與我們有密切關係的利害關係人，包括股東 / 投資人 / 銀行、員工、客戶、供應商 / 承攬商、政府和產業公 / 協會及社區（涵蓋 NGO 與媒體），共 6 大利害關係人。

透過 GRI 準則（GRI Standards）、永續會計準則委員會（SASB）、氣候相關財務揭露（Taskforce on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）、自然相關財務揭露（Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD）、碳揭露專案（Carbon Disclosure Project, CDP）、聯合國永續發展目標（SDGs）、責任商業聯盟（Responsible Business Alliance, RBA）、標普全球企業永續評估（S&P Global CSA）及明晟 ESG 評級（MSCI ESG Rating），並結合公司產業、營運特性與母公司要求，以及利害關係人溝通等來源蒐集議題，透過合併與群集分類後，彙整出 9 項治理面向議題，7 項環境面向議題及 6 項社會面向議題，共 22 項永續議題。

### 階段二、重大性

2024 年，共有 1,216 位內外部利害關係人參與問卷調查，包括股東 / 投資人 / 銀行（12 份）、客戶（16 份）、員工（556 份）、供應商 / 承攬商（549 份）、政府和產業公 / 協會（22 份）及社區（涵蓋 NGO 與媒體，61 份），透過問卷分析，鑑別出利害關係人關注度高的議題。

在考量歐盟提出之雙重重大性概念下，我們在「財務重大性」上，透過邀請各單位高階主管及永續委員會成員共 94 位進行營運衝擊度調查，衡量每一項永續議題對於「公司營收」、「企業風險」、「客戶滿意」與「員工認同」的衝擊程度。在「衝擊重大性」上，除了納入 TIMM 評估結果外，亦邀請 56 位主管與同仁進行外部永續發展衝擊度問卷調查，此問卷包含 13 個正向及 7 個負向，對經濟、環境及人 / 人權的衝擊事件評估，評估內容涵蓋事件的過去與未來衝擊嚴重性<sup>註1</sup>與可能性<sup>註2</sup>；經分析產出 10 項顯著性衝擊事件，包括經濟面 3 個正向事件及經濟面 1 個負向事件，環境面 1 個正向事件及環境面 4 個負向事件，及社會面 1 個負向事件。

**步驟 1 定義利害關係人**  
● 6 大主要利害關係人

**步驟 2 設計永續問卷**  
● 選定 22 項永續發展議題

**步驟 3 調查利害關係人關注程度**  
● 回收 1,216 份問卷

**步驟 4 雙重重大性分析 - 衝擊度**  
● 94 份營運衝擊度調查  
● 56 份永續發展衝擊度調查

決定重大性議題流程

篩選原則一

註：

1. 嚴重性表示實際或潛在負面衝擊的嚴重性，由以下特徵決定：

- 規模：衝擊的嚴重程度
- 範疇：衝擊的廣泛程度（例如：受影響的人數或環境破壞的程度）
- 無法補救的特徵：抵消或改善由此衝擊產生的傷害的難度

2. 可能性：潛在負面衝擊的可能性是指衝擊發生的機會 / 機率

### 階段三、回應性

經由「利害關係人關注度調查」、「營運衝擊度調查」與「外部永續發展衝擊度調查」定義出初步的重大性議題，再與前一年度鑑別結果聯集及制定長期目標優先性，最終參酌專家/學者及永續委員會建議調整，選定 15 項重大性議題，於呈報董事會決議後，逐一鑑別重大性議題在環旭電子價值鏈的影響關係，同時對照 GRI 準則，揭露屬於 USI 的重大主題。經對照 GRI 準則，選出 14 項重大主題及 8 項 USI 特定主題<sup>註 1</sup>。其他非重大性議題在環旭電子企業永續發展上亦屬重要，因此，也自願性於本報告書中揭露年度推動重點與績效。

報告書範疇與架構：依據「可比較性」原則，2024 年度報告書的實質性主題主要延續前一年報告書範疇，進行內部資訊、數據與管理方針的蒐集時並依循其報導要求，決定報告書的內容架構，完整揭露環旭電子落實 ESG 永續發展現行政策及未來計畫。

### 階段四、衝擊性

環旭電子五大永續任務小組針對各個 ESG 重大性議題，依據各主題報導要求，於本報告書中說明重大性議題的因應策略與短中長期目標，訂定相關議題的管理方針，各小組成員共制定出 41 項長期關鍵績效指標。永續任務小組除每季進行執行小組會議，亦每年進行 2 次的任務小組會議，並於永續委員會年度會議中檢視各項目標達成度，滾動式調整、追蹤與管理永續發展目標的影響力趨勢，我們於每年發行的永續報告書中公開揭露各項 ESG 永續發展目標投入方向、進展與績效。



註：

1. USI 特定主題包含客戶關係管理、風險與危機管理、永續供應鏈、創新管理、永續製造、資訊安全管理、綠色產品及社會參與



### 衝擊評價 - 貨幣化模式 (TIMM)

面向	衝擊項目	衝擊屬性	衝擊來源	對象 / 區域	活動 / 產出	貨幣計價	貨幣化 (百萬人民幣)	影響的永續議題
經濟面	投資	正向	營運階段	股東 / 投資人 / 銀行	資本支出	資產折舊、修繕費用	1,630.5	永續製造
	薪津	正向	營運階段	員工	薪津與福利給予	員工薪資費用、社會保險、公積金	4,414.8	人才吸引與留任
	利潤	正向	產品 / 服務	股東 / 投資人 / 銀行	利潤賺取與分配	年度申報淨利	1,644.2	財務績效 / 客戶關係管理
	無形資產	正向	營運階段	股東 / 投資人 / 銀行	研發投入與智慧財產購買	無形資產攤銷費用、研發費用	1,992.4	綠色產品 / 創新管理
	法規遵循	負向	營運階段	股東 / 投資人 / 銀行 政府 客戶 / 員工	法律案件律師訴訟及裁罰費用	訴訟費用、法律顧問費用、罰鍰等	-0.3	商業道德 / 客戶關係管理 / 資訊安全管理 / 數據與 隱私 / 風險與危機管理 / 人才吸引與留任
環境面	溫室氣體排放	負向	營運階段	環境	排放溫室氣體	碳社會成本	-51.2	氣候策略 / 能源管理
	空氣污染	負向	營運階段	環境	排放空氣污染物	自然資源成本	-2.2	空氣污染防治
	水資源	負向	營運階段	環境	用水量	自然資源成本	-21.1	水資源管理
	廢棄物	負向	營運階段	環境	有害及非有害廢棄物	自然資源成本	-2.8	廢棄物與循環再生
	循環水	正向	營運階段	環境	降低用水量	自然資源成本	5.4	水資源管理
	生物多樣性	正向	營運階段	環境	涵養林地水源 減少土壤侵蝕 固碳及淨化空氣	植樹生態復育效益評估	4.3	生物多樣性 / 氣候策略
社會面	供應商夥伴關係	正向	供應鏈 商業活動	供應商 客戶	供應商 RBA 稽核 供應商教育訓練 當地供應商採購	市場價值轉移評估： 避免違法之財產損失或外部課程費用 供應商調查問卷中回饋之感受價值 在地採購金額	17,888.3	永續供應鏈 / 客戶關係管理
	員工投入與發展	正向	營運階段	員工	員工職涯發展 工作環境 員工照顧福利	市場價值轉移評估： 心靈課程費用 公司福利補助 訓練發展課程費用 企業團隊共識與團隊激勵課程費用	465.1	人才吸引與留任 / 人才發展 / 人權管理 / 多元與包容
	社會凝聚	正向	營運階段	社區 環境	職業教育訓練 藝文贊助 弱勢家庭關懷	價值移轉法估算 <sup>註1</sup>	36.6	社會參與
	員工健康與安全	正向	營運階段	員工 承攬商	工作傷害次數 員工健康檢查 健康保險支付	健康與安全支出費用	153.6	職業安全衛生
稅務面	利潤稅	正向	營運階段	政府	稅捐繳納	營利事業所得稅	212.1	法令遵循 / 商業道德
	其他稅款	正向	營運階段	政府	稅捐繳納	房產稅、其他稅捐與規費	301.7	法令遵循 / 商業道德

註：

1. 依據 Social Capital Protocol 所說明的價值移轉法模式，我們以經過 Social Value International 認證或是臺灣相類似主題的 SROI 報告作為參考的研究文獻，並盤點各文獻的影響力路徑並與專案活動內容予以配對，將配對後符合的影響力路徑價值比例移轉計算社會價值

## 衝擊評價 – 量化資料模式

### 定義正向與負向衝擊

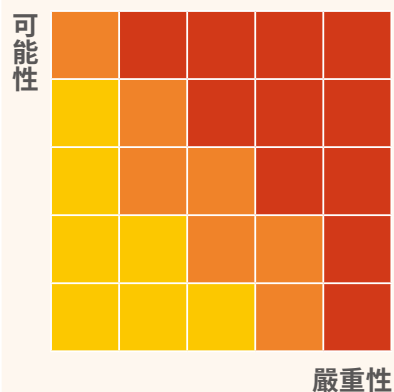
#### 20 項衝擊

衝擊	正向	負向
經濟	4	1
環境	2	4
人/人權	7	2

衝擊來源：

- (1) 價值平衡聯盟 (VBA)
- (2) 哈佛商學院影響力加權會計
- (3) 倫敦標竿群組 (LBG)
- (4) 環旭電子

### 定義顯著性



嚴重性 = (1) + (2) + (3)

- (1) 規模
- (2) 範疇
- (3) 無法補救

### 顯著性衝擊性分析

#### 10 項顯著性衝擊事件




- + 產品或技術研發與創新提升產業技術發展
- + 納稅支持基礎建設發展
- + 淨利增加提高財務資本
- 不當使用或洩露資訊
- + 綠色產品產生環境效益
- 耗用能資源造成人體與生態系統影響
- 不可再生資源耗竭
- 溫室氣體排放造成極端氣候改變
- 採購需求造成環境衝擊
- 職業傷害導致身心傷害與醫療資源消耗



### 影響顯著性衝擊的永續議題

永續議題	衝擊程度
永續製造	主要衝擊
永續供應鏈	
廢棄物與循環再生	
客戶關係管理	次要衝擊
氣候策略	
能源管理	
綠色產品	
人才吸引與留任	
空氣污染防治	低度衝擊
風險與危機管理	
水資源管理	
人才發展	
社會參與	
多元與包容	
創新管理	
資訊安全管理	
數據與隱私	
職業安全衛生	
人權管理	

### 雙重重大性評估結果

面向	重大性議題	營運衝擊度 (財務重大性)				外部永續發展衝擊度 (衝擊重大性)									
		公司 營收	企業 風險	客戶 滿意	員工 認同	產業技術 研發 (正向)	繳稅促進 福祉 (正向)	淨利提高 資本 (正向)	不當使用或 洩漏資訊 (負向)	產品環境 效益 (正向)	衝擊人體與 生態系統 (負向)	耗用不可 再生資源 (負向)	極端氣候 (負向)	採購需求造 成環境衝擊 (負向)	職傷導致 資源消耗 (負向)
 治理 / 經濟面	客戶關係管理	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓						
	風險與危機管理	✓	✓					✓	✓						
	永續供應鏈					✓			✓	✓	✓		✓		
	創新管理	✓		✓		✓									
	永續製造	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓			
	資訊安全管理		✓	✓					✓						
 環境面	綠色產品					✓				✓	✓	✓			
	氣候策略						✓				✓		✓	✓	
	能源管理									✓	✓	✓	✓		
	廢棄物與循環再生									✓	✓	✓	✓	✓	
 社會面	職業安全衛生		✓		✓										✓
	人才吸引與留任	✓			✓		✓	✓	✓						✓
	人才發展				✓			✓							✓
	多元與包容				✓		✓								✓
	社會參與						✓	✓							



## 1.6.2 重大性議題與風險衝擊管理

### 重大性議題排序與衝擊階段

衝擊：造成 ● 促成 ○ 直接相關 ⊙

排序	重大性議題	GRI 主題	SASB 準則	衝擊階段 <sup>註1</sup>			
				採購階段	生產製造 <sup>註2</sup>	客戶使用	社會
1	客戶關係管理	USI 特定主題	-	○	●	○	
1	永續製造	USI 特定主題	-		●	○	
3	職業安全衛生	403 職業安全衛生	TC-ES-320a.1 勞動健康與安全情形	○	●		
3	人才吸引與留任	201 經濟績效 202 市場地位 401 勞雇關係 402 勞 / 資關係 405 員工多元化與平等機會	TC-ES-000.C 活動指標		●		○
5	能源管理	302 能源	-	○	●		
6	風險與危機管理	USI 特定主題	-	○	●	○	
6	創新管理	302 能源 USI 特定主題	-	○	●	○	
8	資訊安全管理	USI 特定主題	-		●	○	
9	多元與包容	405 員工多元化與平等機會	-		●		○
10	永續供應鏈	204 採購實務 308 供應商環境評估 414 供應商社會評估 USI 特定主題	TC-ES-440a.1 原物料來源 TC-ES-320a.2 勞動健康與安全情形 TC-ES-320a.3 勞動健康與安全情形	○	●	○	
10	綠色產品	416 顧客健康與安全 USI 特定主題	-	○	●	○	
10	廢棄物與循環再生	306 廢棄物	TC-ES-150a.1 廢棄物管理		●		○
13	氣候策略	201 經濟績效 305 排放	-	○	●		
14	人才發展	404 訓練與教育	-		●		
15	社會參與	USI 特定主題	-		●		⊙

註：

1. 相關申訴管道：詳細請參閱「2.2.1 商業道德」章節

2. USI「生產製造」廠區涵蓋張江廠、金橋廠、惠州廠、昆山廠（以上為中國大陸廠區）、南投廠、墨西哥廠、越南廠，及 USI 子公司 AFG-蘇州廠

## 重大性議題與風險管理

風險屬性：策略 ❖ 營運 ★ 危害 ▲

重大性議題	風險因子	風險屬性	風險與衝擊評估	發生機率 <sup>註1</sup>	嚴重程度	減緩作為 / 管理方針章節
客戶關係管理	無法提供客戶所需的產品與技術服務	★	若無法滿足客戶多元的需求、提供專業服務及優質產品，客戶將會尋求其他公司的解決方案，而良好的客戶關係有助於提高企業在客戶心中的滿意度與忠誠度，對人與經濟有正向影響	1	3	4 價值鏈管理
永續製造	無法洞察環境趨勢發展，喪失競爭優勢	❖ ★	先進製程技術難度與生產成本劇增，將影響到公司市場競爭力及市占率，對經濟產生潛在負面衝擊，故持續投資智能自動化製程，並激勵員工致力於持續改善，創造具有全球競爭力的智能製造環境，帶來更好的營運佳績	2	3	3 綠色產品與創新
職業安全衛生	各種天然或人為的災害	▲	天災與職業災害為營運潛在的經濟、環境和人的負面衝擊，設備損壞及建築損毀、倒塌，未落實作業安全規範，皆可能危害人員安全，導致公司營運中斷，故導入安全衛生管理系統，預防職業災害與加強緊急應變，攜手承攬商共同維護安全文化，降低風險並提升效率	3	2	5 環境保護與職場安全衛生
人才吸引與留任	無法及時招募或是流失過量多元、優秀人才	★	若無法提供反映當地社會需求與水準的薪酬福利，將無法及時招募到足量與優秀人力並留用優秀人才，可能降低公司發展新市場的能力，業務可能因此受到影響，為潛在經濟衝擊，故提供具競爭力的薪資福利，維護勞資關係，成為具吸引力的雇主，產生經濟的正面效益	3	1	6 包容職場
能源管理	營運生產所需能源消耗過大	★ ▲	營運產能仰賴電力，若電力供應異常，產能受阻造成交期延宕和營運損失，將影響企業聲譽與客戶下單信心，為降低經濟與環境的實際與潛在衝擊，透過持續改善能源效率和汰換高耗能設備，降低溫室氣體排放與營運風險	3	4	5 環境保護與職場安全衛生
風險與危機管理	未即時掌握並有效控制風險	❖ ★	若風險控管無效，無法辨識即時因應風險，將對公司造成經濟、環境與人的多重衝擊與損失，故採三道防線內部控管制度，將風險轉為機會，以確保公司永續營運	2	2	2 營運與治理

註：

1. 等級為 1-5 分，分數越高發生機率或嚴重程度越高，各分數定義如下：

- 1 分：對環境、人/人權與公司經濟影響不顯著；發生機率為罕見
- 2 分：對環境、人/人權與公司經濟影響輕微；發生機率為不太可能
- 3 分：對環境、人/人權與公司經濟影響中等；發生機率為可能

- 4 分：對環境、人/人權與公司經濟影響嚴重；發生機率為很可能
- 5 分：對環境、人/人權與公司經濟影響災難性；發生機率為幾乎確定

風險屬性：策略 ❖ 營運 ★ 危害 ▲

重大性議題	風險因子	風險屬性	風險與衝擊評估	發生機率	嚴重程度	減緩作為 / 管理方針章節
創新管理	無法因應產業趨勢發展創新技術	❖ ★	若無法研發新產品技術，將影響公司市場競爭力，對經濟產生潛在負面衝擊，故強化產品設計能力，以拓展商業創新模式	2	3	3 綠色產品與創新
資訊安全管理	各種形式的駭客攻擊	★	若員工資安意識不足造成機密資料外洩，將對公司及客戶遭受經濟面上的營運衝擊及損失，透過完善的資安防護系統及資安訓練，降低風險、建立信心，提升對公司經濟的正面效益	3	5	2 營運與治理
多元與包容	無法適切發揮員工潛能造成人才流失	❖ ★	若員工組合無法反映社會現況，將削弱公司瞭解社會及掌握市場各個面向的能力，進而影響企業優勢，因此，公司投注心力在職場文化建置、女性參與決策、身心障礙員工安排等議題	2	2	6 包容職場
永續供應鏈	供應商不符合環旭電子或相關法規要求	★	供應鏈採購有潛在的經濟、環境和人權負面衝擊，推動供應商永續發展績效評估與稽核，規避短鏈供應競爭、關鍵零組件短缺、生產中斷風險，避免採購衝突礦產，減緩人權負面衝擊，並攜手供應鏈夥伴投身企業永續發展，共同為環保、勞工與社會福祉努力，維護公司營運及對客戶的承諾	3	3	4 價值鏈管理
綠色產品	無法因應綠色產品需求並洞察產業趨勢	❖ ★	綠色產品國際環保法規要求繁複，若無法因應並滿足客戶需求，將影響到公司市占率，對經濟與環境產生潛在負面衝擊，故持續進行低碳 / 永續產品設計，提升能源效率，強化產品生態化設計能力，創造綠色商機	3	4	3 綠色產品與創新
廢棄物與循環再生	未妥善處理廢棄物，污染环境	▲	營運所產生的廢棄物若未妥善處理，將對環境造成污染，影響企業聲譽，為降低環境潛在衝擊風險，公司嚴選合格廠商並積極進行有效回收與再利用資源，降低廢棄物產生總量	3	2	5 環境保護與職場安全衛生
氣候策略	氣候災害造成營運衝擊、溫室氣體排放減量法規及其他國際法規要求	❖ ★ ▲	營運成長依賴能源日益增加，對環境產生負面衝擊，因應更多利害關係人要求，公司增加使用再生能源，降低環境衝擊，亦造成成本增加，若無法滿足要求，恐將影響公司訂單	3	4	5 環境保護與職場安全衛生
人才發展	人才技職能力無法順應趨勢發展	★	若人才技職能力無法順應組織發展，將影響公司未來發展與競爭優勢，潛在對人與經濟造成衝擊，故規劃適才培訓課程，落實廠區資訊分享與學習機制，提升員工能力，以助企業經營目標的達成	1	1	6 包容職場
社會參與	無法適切回應社區要求	▲	若無法回應鄰近社區要求，使鄰里對公司觀感不佳，影響企業聲譽，潛在對人與環境造成衝擊，故公司以當地社區需求出發，藉由投資教育、回饋社會、保育環境及推廣藝文主軸，致力發揮社會正面影響力，減少對環境的衝擊	1	1	7 社會參與



## 1.7 利害關係人經營

為符合利害關係人的期待，我們建立了良好的溝通平臺，對於利害關係人高度關注的議題，採取相關應對策略，維繫並強化相互間關係，使得公司永續經營策略可以持續改善並更好地貫徹落實。對於其他關注度較低的議題，也於本報告書各章節內容中予以回應：

溝通管道 / 頻率	2024 年主要溝通績效
<p> <b>股東 / 投資人 / 銀行</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 投資人說明會（每季）</li> <li>● 董事會（每季 / 不定期）</li> <li>● 股東大會（每年 / 不定期）</li> <li>● 季報 / 半年報 / 年報（定期）</li> <li>● 公司網站投資人專區（即時）</li> <li>● 上海證交所上證 e 互動（即時）</li> <li>● 接待上門拜訪及路演活動<sup>註1</sup>（不定期）</li> <li>● 其他臨時公告（不定期）</li> </ul>	<p><b>主要關注議題：</b>創新管理、風險與危機管理、永續製造、職業安全衛生、永續供應鏈、綠色產品、水資源管理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 每季度召開投資人線上說明會，向投資者說明公司總體經營情況及策略</li> <li>● 共召開 8 次董事會</li> <li>● 共召開 2 次股東大會，向投資者說明營運績效及投資計畫，並回覆投資者關切的問題</li> <li>● 定期透過上交所網站發行定期報告（季報、半年報、年報），揭露公司財務資訊，並對經營情況和資料進行討論分析</li> <li>● 不定期參加券商策略會及接待投資者的拜訪會談</li> <li>● 與渣打國際商業銀行完成簽署總額超過美金 3.2 億元為期 2 年的永續績效連結貸款，以持續推動永續發展，實踐節能減碳目標</li> <li>● 與中科意創達成策略合作協定，將無線、先進 SiP 和微小化工藝集成到汽車產品技術中；成立微小化創新研發中心，推出突破性的 SiP 雙引擎技術平臺，該平臺為模組生產提供全方位的解決方案；與印度 Tech Mahindra 展開合作，在印度建立 USI 的首座工程離岸開發中心，以提供可擴展的解決方案、縮短產品上市時間並推動技術創新</li> </ul>
<p> <b>客戶</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 客戶滿意度調查問卷（每季）</li> <li>● RBA-Online 平臺（即時）</li> <li>● 售後服務系統（即時）</li> <li>● 公司信箱（即時）</li> </ul>	<p><b>主要關注議題：</b>職業安全衛生、數據與隱私、廢棄物與循環再生、人權管理、客戶關係管理、人才吸引與留任、多元與包容、創新管理、綠色產品、永續供應鏈</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 定期向客戶發放滿意度調查問卷，客戶滿意度分數為 87.1</li> <li>● 透過 RBA-Online 平臺向客戶揭露 RBA 自我檢核現狀及結果</li> <li>● 透過系統隨時隨地掌握 RMA<sup>註2</sup> 的現狀及相關資訊</li> <li>● 0 產品召回事件，客戶的客訴解決率為 100%</li> <li>● 協助客戶綠色產品行銷需求，相關產品 100% 符合國際安規標準 / 環保規範或節能要求</li> <li>● 持續導入 NIST CFS<sup>註3</sup> 成熟度評估機制，加強資安管理以提升客戶信心</li> <li>● 公司開設資訊安全通識課程，以加強員工的資安意識，2024 年資訊安全訓練率達 100%</li> </ul>

註：  
 1. 路演活動：翻譯自英文的 Roadshow，是國際上廣泛採用的證券發行推廣方式，指證券發行商發行證券前針對機構投資者的推介活動，是在投融資雙方充分交流的條件下促進股票成功發行的重要推介與宣傳手段  
 2. RMA, Return Merchandise Authorization 退貨維修服務  
 3. NIST CFS, US National Institute of Standards and Technology Cybersecurity Framework 美國國家標準與技術研究所的網路安全框架

## 溝通管道 / 頻率

## 2024 年主要溝通績效

 員工

- 職工福利委員會 / 勞資會議 (每季)
- 總經理座談會 (每季)
- 內部刊物 (每季)
- 職工代表大會 (每年)
- 員工滿意度調查 (每兩年)
- 社媒官方帳號 (即時)
- 員工關係網 (即時)
- 公告 (即時)
- 教育訓練 (不定期)

**主要關注議題：**職業安全衛生、數據與隱私、人權管理、客戶關係管理、人才吸引與留任

- 定期召開職工代表大會，討論、規劃相關員工活動，並於公司內部網站設立員工關係網，網站上除提供員工福利及各項員工活動的資訊外，還設置「員工意見箱」，讓員工表達想說的話，總計已回饋員工意見 139 件
- 舉行「總經理座談會」，總經理向公司員工宣達未來趨勢及公司期望，直接回應同仁意見。各單位透過內部溝通與相關會議，聆聽員工心聲，共舉辦員工溝通座談會 139 場
- 透過發行 usinsight 與微信群組分享高階主管經驗，並提供產業動態、衛教知識、員工活動等資訊，總計辦理 141 場員工活動與 190 場的員工衛教訓練
- 每年依據薪酬管理制度為員工進行調薪，對於績效優異的員工，公司提供認股方案予以獎勵。2024 年，USI 中國大陸廠區調薪幅度約為 1.6% 至 9.9%，南投廠區調薪幅度約為 3.6% 至 4.0%，墨西哥廠區約為 5.0% 至 15.0%，越南廠區約為 4.0% 至 8.0%，以持續保有人才市場競爭力
- 公司不定期提供員工各式教育訓練課程，精實員工專業技能，每人平均訓練時數為 26.4 小時

 供應商 / 承攬商

- 季度會議 (每季)
- 供應商評鑑 (每年)
- 供應商問卷調查 (每年)
- 供應商永續說明會 (每年)
- 採購合約 / 承諾書 (合約期間)
- 承攬商教育訓練 (不定期)
- 供應商現場稽核 (不定期)
- 業務會議 (不定期)

**主要關注議題：**永續供應鏈、風險與危機管理、客戶關係管理、職業安全衛生、創新管理

- 我們與物料供應商共召開 25 次 EBR (Executive Business Review) 會議，輔導 82 家供應商缺失改善及 13 場新產品與新技術說明會
- 共評鑑 37 家新供應商，100% 通過審核，成為合格供應商
- 實施供應商問卷調查，以瞭解供應商現狀及趨勢，共調查 469 家供應商
- 舉辦大中華區永續供應鏈線上分享會，宣達公司理念及各項推行政策，說明環旭電子對供應商 ESG 的要求及未來目標分享，共 529 位供應商夥伴與會
- 供應商除了遵循採購合約外，亦需簽署「供應商商業廉潔準則和供應商社會責任承諾書」，並透過「綠色零件承認及報告系統」平臺，持續推行綠色供應鏈，要求控管原物料使用，以確保其提供的產品及材料符合公司綠色環保產品規定
- 參與公司廠內職業安全衛生教育訓練的各類承攬商，累計達 1,202 家
- 選定供應商 / 承攬商實施 RBA 實地 / 文件稽核，共稽核 108 家供應商 / 承攬商
- 輔導 2 家供應商，導入並取得溫室氣體或產品碳足跡 (ISO 14064-1 或 ISO 14067) 認證

### 溝通管道 / 頻率

### 2024 年主要溝通績效

#### 政府單位和公 / 協會

- 公文（不定期）
- 說明會 / 公聽會 / 研討會 / 論壇（不定期）
- 行業會議 / 會員大會（不定期）

**主要關注議題：**職業安全衛生、能源管理、數據與隱私、廢棄物與循環再生、綠色產品、資訊安全管理、永續製造

- 恪遵各廠當地法規要求，並無重大違規案件發生，且不定期發布相關營運成果與發展動向
- 公司投入研發人力與投資進行節能減碳活動，並購買綠電憑證抵消溫室氣體排放，全球使用再生能源占比達 83%
- 持續落實環境保護，減少廢棄物產生總量與有效回收及再利用，非有害廢棄物回收率達 94%
- 主動參與主管機關舉辦的說明會 / 公聽會 / 研討會，且參與公 / 協會舉辦的論壇，共計參與 48 個外部組織
- 透過環電大學與廠協會、公 / 協會及大學等機構合作，配合公司培養的內部講師，分享企業自身經驗、知識或產業新技術趨勢等資訊給相關人士及學生，共計分享 25 堂課

#### 社區（NGO、媒體）

- 公司網站 / E-mail / 專線 / 新聞稿（即時）
- 社區活動（不定期）

**主要關注議題：**空氣污染防治、水資源管理、廢棄物與循環再生、綠色產品、能源管理

- 制定並執行環安衛相關的標準作業程序，以降低對當地環境的負面影響，且建立溝通管道與社區居民維持良好的關係
- 力求降低空氣污染排放源，並無重大環境污染違規案件發生
- 致力提高製程水回收率，以減少廠區用水需求，並降低水資源風險，製程水回收率達 65%
- 積極參與社會 / 社區活動，營造良好鄰里關係，共計參與 / 舉辦 102 項社會活動





# 2 營運與治理

環旭電子以「成為可靠的全球合作夥伴，透過我們的能力和技術為所有利害關係人和地球提供優質的服務」為願景，透過經營者與員工的共同投入，建構權責分明的治理機制，由部門齊心協力，為利害關係人創造永續價值，以實現優質的生活環境。



100%

董事會平均出席率



135小時

董事成員進修



0

重大資安事件



連續 12 年被列入  
上證公司治理指數成分股



2024 年上市公司  
董事會優秀實踐案例



制定  
集團稅務政策

重要的利害關係人：  
股東 / 投資人 / 銀行、政府

SDGs



## 永續議題目標與績效



重大主題



達成



未達成

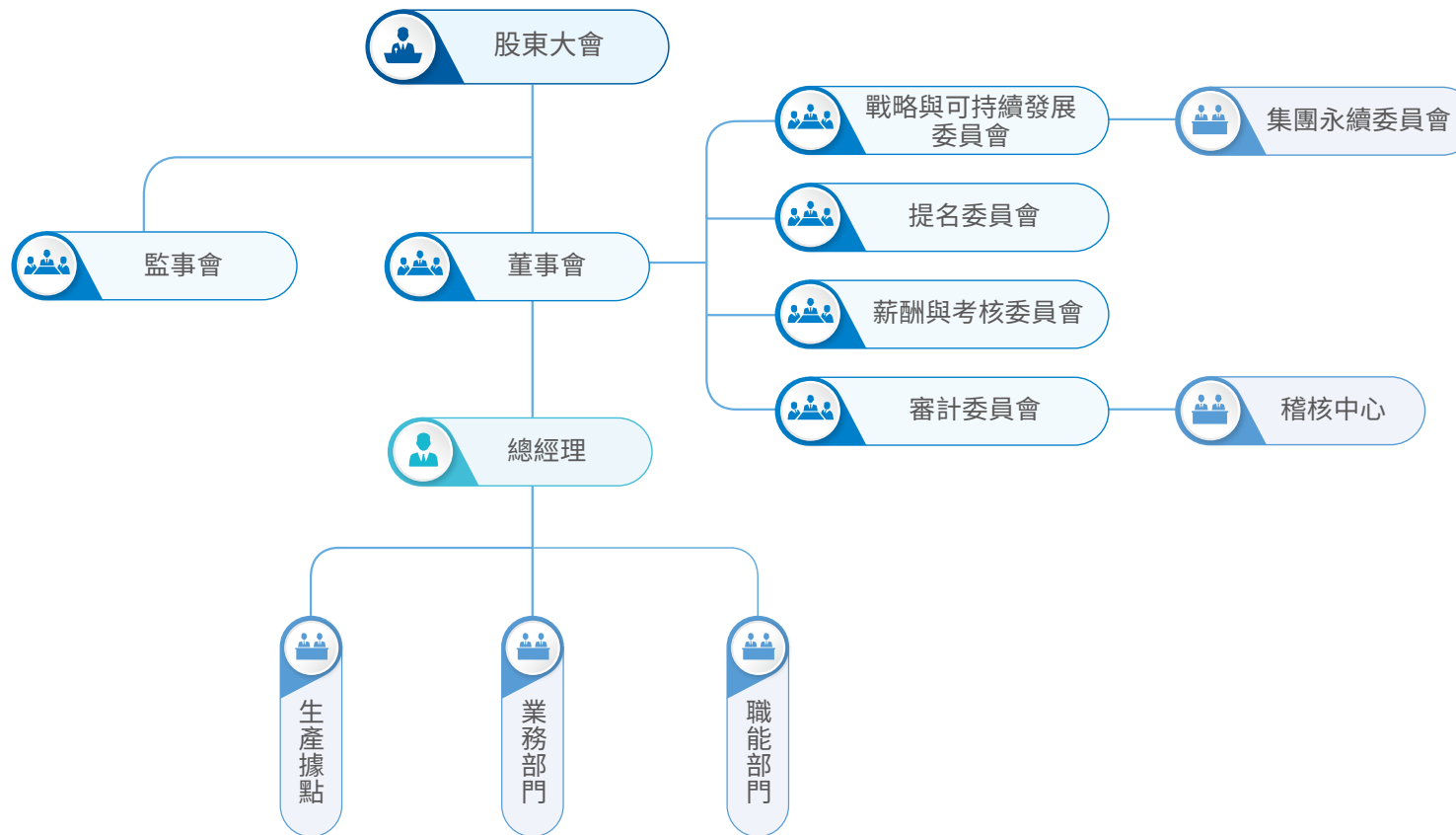
管理目的	關鍵績效指標	2024 年目標	2024 年績效	狀態	2025 年目標	2029 年目標
<b>企業風險管理</b> <b>管理方針：</b> 進行風險事件及相關風險因子之辨識、評估並實行適當的措施，控制或降低風險，以確保永續經營與營運目標達成 <b>評量機制：</b> 每年透過風險委員會審議，符合公司內控內稽制度；並且導入營運持續計畫，完成年度風險情境演練						
透過風險管理活動的實施，以確保永續經營目標達成	遵循 ISO 31000 風險管理原則及指導方針於企業風險管理機制	導入企業風險管理機制至 AFG-蘇州廠	導入企業風險管理機制至 AFG-蘇州廠	✓	取得 ISO 31000 符合性聲明書	導入企業風險管理機制至北美廠區
	遵循 ISO 22301 營運持續管理體系及標準於營運持續管理機制	導入營運持續管理體系至越南廠	導入營運持續管理體系至越南廠	✓	中國大陸廠區、南投廠、越南廠 100% 完成營運持續管理演練	導入營運持續管理體系至北美廠區
<b>資訊安全管理</b> <b>管理方針：</b> 加強 USI 員工對於公司及客戶資訊資產保護責任的認知；建構安全便利的資訊網路環境，保障員工免受內外部資安威脅 <b>評量機制：</b> 經由資訊安全委員會審查，將資安事件依照關鍵系統可容忍中斷時間分級，並採取適當的應變及措施，避免災損擴大						
建構完整的資安體系，並確保體系有效運作	重大資安事件	無重大資安事件	0 重大資安事件	✓	無重大資安事件	無重大資安事件
<b>法令遵循 / 數據與隱私</b>						
確保公司符合所有適用的法律法規，避免因違法違規行為造成營運風險	法令遵循課程培訓率	培訓率大於 90%	培訓率達 98%	✓	培訓率大於 95%	培訓率大於 99%
<b>商業道德</b>						
預防各種形式的貪污賄賂	接受陽光行為政策宣導或完成「員工行為準則」課程比例	接受政策宣導或課程完成率 100%	接受政策宣導或課程完成率達 100%	✓	接受政策宣導或課程完成率 100%	接受政策宣導或課程完成率 100%

## 2.1 董事會運作

### 2.1.1 治理架構

環旭電子董事會設置「戰略與可持續發展委員會」、「提名委員會」、「薪酬與考核委員會」、「審計委員會」等專門委員會，依照各董事之專業經驗及技能，擔任不同專門委員會的成員，並制定相應議事規則。各專門委員會對董事會負責，且提案應提交董事會審查決定。專門委員會成員全部由董事組成，其中審計委員會、提名委員會、薪酬與考核

委員會中獨立董事應占多數並擔任召集人，審計委員會的召集人應當為會計專業人士，戰略與可持續發展委員會成員應至少包括一名獨立董事。董事年度出席率不得低於 80%，且董事會每年至少召開 2 次會議，2024 年召開 8 次董事會，平均出席率為 100%。



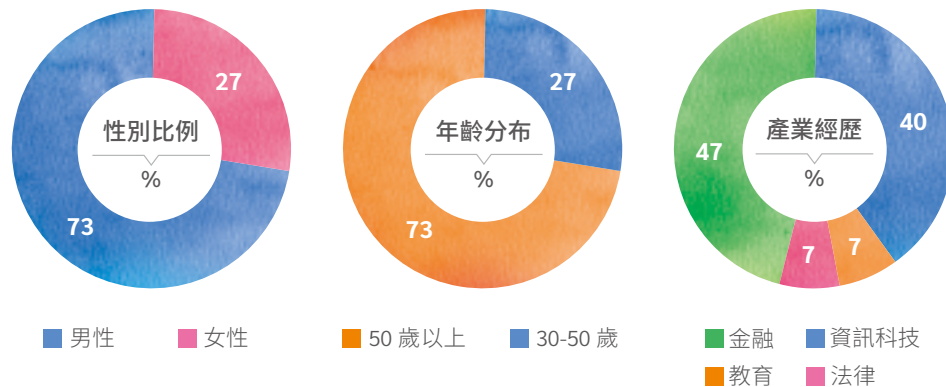


## 2.1.2 董事提名與職權

公司落實董事會成員多元化政策甄選董事成員，包括性別、年齡、國籍、文化背景、種族及產業經歷等，並依據公司章程提名董事人選，由股東大會投票表決通過，每屆任期為三年。董事會由 9 至 11 名董事組成，獨立董事占董事會成員的比例不得低於三分之一，對獨立董事的候選人，要求獨立性；董事長為陳昌益先生，負責督導董事會決議的執行，行使法定代表人的職權。董事會執行法律、行政法規、部門規章或公司章程所授予的職權。公司重大事項需提交董事會，經由所有董事充分討論後審議表決，超過股東大會授權範圍的事項，應當提交股東大會審議通過。2024 年共召開 2 次股東大會，在會議中股東代表依法決議各項董監事及財務重要議案。本屆董事成員名單請參閱公司官網。

環旭電子在公司章程中制定，董事與董事會會議決議事項所涉及的企業有關聯關係者，不得對該項決議行使表決權，也不得代理其它董事行使表決權。且公司監事會成員包括股東代表以及職工代表，對董事、高階管理人員執行公司職務的行為進行監督，並對董事會編制的公司定期報告進行審核，每年透過外部審計取得內控審計報告。環旭電子 2024 年度關聯方交易情況請參閱公司 2024 年度報告「第十節第十四章：關聯方及關聯交易」。

### 董事成員多元化



## 2.1.3 董事會績效與薪酬

公司設有考評及激勵機制，董事成員每年定期透過問卷自評進行績效評估作業，由董事會向股東大會提出工作報告，薪酬與考核委員會依據當年度的公司主要財務及營運指標，並按照工作職責要求，連結重大議題的永續目標（例如：降低能源密集度、降低溫室氣體排放量等），遵循績效評價標準和流程，對董事和高管人員進行考核並擬定年度薪酬方案。方案綜合考慮同行業的年薪平均水準以及公司的現狀，將公司董事與高管人員的年薪與公司的資產狀況、盈利能力以及年度經營目標完成情況相互掛鉤，以完善公司治理架構。

為提升公司治理與確保公司財務成果的可靠性，公司在董事會薪酬與考核委員會工作細則制定索回條款，有權在適用法律允許之範圍內，取消或索回已授予公司總經理與財務總監的變動薪酬。各董事和高管人員薪酬總額請參閱公司 2024 年度報告「第四節第四章：（一）現任及報告期內離任董事、監事和高級管理人員持股變動及報酬情況」。

## 2.1.4 董事成員進修

為強化董事成員的專業素養，公司安排公司治理及永續課程，以期董事成員將永續精神融入公司政策之擬訂，2024 年董事總受訓時數共 135 小時。

課程名稱	時數
2024 年第一期上市公司獨立董事後續培訓（包含法律責任、資訊揭露監管）	9
2024 年第二期上市公司獨立董事後續培訓	9
2024 年第四期上市公司獨立董事後續培訓	9
2024 年度上海轄區第二期董事監事培訓（包含違法違規及財務造假案例）	32
獨立董事履職學習平臺（包含證券法律法規、相關業務規則）	68
關於常態化展開 2024 年度獨立董事制度改革專題培訓	2
上市公司獨立董事制度改革解讀	2
「上市公司獨立董事反舞弊履職要點及建議」專題課程（包含證券法律法規、提升反舞弊履職能力）	4

## 2.2 商業道德與法規遵循

### 2.2.1 商業道德

環旭電子對於貪腐行為採取零容忍態度，為建立廉正的工作環境，實踐良好的企業公民與社會責任，在員工工作規則中，明確要求員工不得利用職權營私舞弊。公司制定「商業行為與道德準則」作為全體員工、商業夥伴及其他利害關係人之業務往來標準。

#### 宣導與培訓課程

為使全公司主管及員工瞭解並遵守公司《員工行為準則》、《舞弊風險管理辦法》、陽光採購等相關政策及舉報的流程跟管道，除了將相關課程納入新人訓練，所有在職員工每年皆需上線閱讀《員工行為準則》並通過測驗，上課記錄列入追蹤專案，確保每位員工皆完成課程。接受反貪腐政策訓練人數請參閱「永續資料 - 治理：A.2024 年接受反貪腐政策訓練人數」。

此外，公司每季透過線上公告向全體同仁宣導陽光行為（員工廉潔行為）政策及舉報方式，且每年向供應商宣導公司廉潔政策。所有違反陽光行為政策經查證屬實者，除應返還不當得利賠償公司損失外，依情節規範被懲處人員獎金評定、績效評核及晉升規定。並且公司訂有股票期權激勵計畫之相關規定，於公司業績或財報公告前，通知激勵對象禁止行權的封閉期，以防範內線交易情事發生。

#### 風險評估

2024 年針對本報告書範疇之 USI 廠區進行風險鑑別，舞弊風險被列為高度風險，但屬於可有效控制專案，故不需採取行動方案進行改善或矯正。

#### 申訴機制與舉報者保護

相關正負面衝擊之利害關係人可透過會議溝通、e-mail 信箱，或在官網「[聯絡我們](#)」頁面進行意見回饋與申訴。公司設有[舉報信箱](#)，提供員工或外部人士舉報任何與誠信相關之不正當或不法的從業行為，檢舉人可具名或匿名舉報。公司對舉報內容依「商業行為與道德準則：九、舉報與程序」進行處理，並對舉報者的身份保密，依法確保舉報者的安全，不使舉報者受到威脅或權益損害。2024 年共有 3 件騷擾案件，包含 1 件外部申訴但查無具體事證，詳細內容請參閱「[人權風險鑑別結果](#)」章節。

### 2024 年度違反商業行為與道德準則之成案件數

報告案件	2024 年成案件數
貪腐或收賄	0
歧視或騷擾	3
客戶隱私資料	0
利益衝突	0
洗錢或內線交易	0

### 2.2.2 法規遵循

環旭電子多年來致力維持企業形象，嚴格遵守在公司治理、財務及稅務管理、智慧財產、綠色環保及安全法規、勞工權益、市場公平競爭等方面的國家或國際相關法律規範，並重視客戶價值及權益。公司適時追蹤不同廠區適用的法律法規的更新及遵守情況，若有影響企業形象或違反法律規範的情況，環旭電子將組成專案小組，擬定應對措施。截至 2024 年底，公司未有超過美金 1 萬元（人民幣 7.12 萬元）以上的重大罰款，並且未發生違反內線交易、貪腐、賄賂、反托拉斯或反壟斷法規相關之法律行為。

#### 隱私權及個人資料保護

公司高度重視隱私權及個人資料保護，為維護 USI 利害關係人的個人資料，制定「[隱私權及個人資料保護政策](#)」，作為合規管理遵循依據，以確保個人資料所有人權益。如有員工或外部人士發現任何違反隱私相關法律法規的事件，得透過申訴信箱向法務合規智權總處進行申訴或舉報，法務合規智權總處將組織相關方調查並回應該事件。截至 2024 年底，公司未發現將搜集之個資進行原特定使用目的以外之二次使用、侵犯隱私權或資料外洩與遺失之事件。

## 2.3 財務績效與稅務治理

### 2.3.1 財務績效

公司建立與投資者良好的溝通平臺，在公司網站設置投資人專區，定期更新業務資訊，公開透明地揭露環旭電子的營運狀況，形成公司與投資者間長期、穩定、和諧的良性互動關係。2024 年營收（同銷售淨額）為人民幣 607 億元，較 2023 年減少 0.17%，每股盈餘為人民幣 0.76 元，並支付股利金額人民幣 5.90 億元，占營收的 0.97%。此章節包含環旭電子全球營運據點資料，主要財務績效請參閱「ESG 關鍵績效 - 治理：財務績效」，或參閱公司定期報告以獲取更多財務資訊。

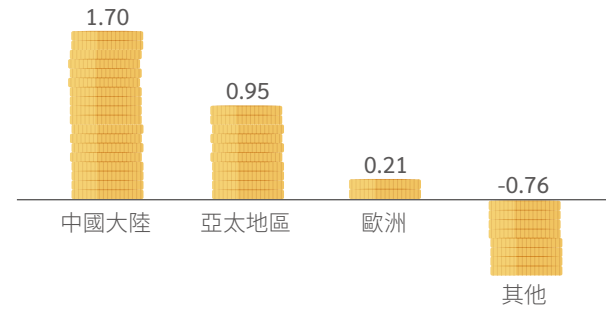
### 2.3.2 稅務治理

環旭電子在全球布局，制定健全的稅務政策，公司承諾以合規、透明、有效的稅務風險管理機制，遵循各營運據點所屬國家的稅務規定為方針，誠實履行社會責任的納稅，支援政府促進經濟成長及企業長期營運永續發展，為利害關係人創造價值。公司注重稅務風險管理，納入稅務報告為企業風險評估專案之一。集團稅務政策通過董事會核准，由財務長負責確認全球廠區落實遵循政策要求，財務相關人員亦需接受稅務教育，以降低因稅務或法規不確定而造成的稅務風險。環旭電子 2024 年獲得無保留意見的審計報告，相關訊息請參閱 2024 年度報告「重要提示」。環旭電子主要營運據點在中國大陸及臺灣，2024 年，其合計所產生之所得稅費用及已繳納所得稅超過全公司 80% 的所得稅負。中國大陸及臺灣的法定稅率分別為 25% 及 20%，中國大陸廠區享有高新技術企業的 15% 優惠稅率，

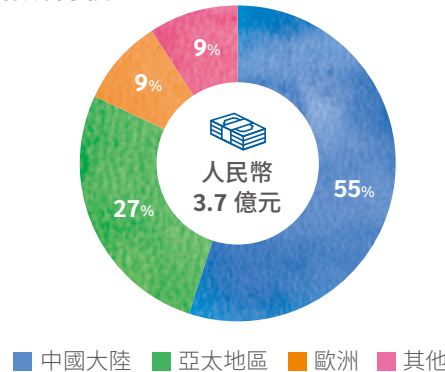
同時還享有研發費用加計扣除的稅收優惠，南投廠也享有產業創新（研發費用）的稅前扣除，故在 2024 年中國大陸及臺灣的有效稅率分別為 9.42% 及 17.44%。

環旭電子 2024 年之所得稅費用（利益）及已繳納所得稅依照營運據點分類<sup>註1</sup> 如圖所示：

所得稅費用（利益）（人民幣億元）



已繳納所得稅



## 2.4 企業風險管理

### 2.4.1 風險管理委員會組織

環旭電子審計委員會成員由五名董事組成，委員中獨立董事應占半數以上，USI 遵循稽核中心制定之內部控制制度設置集團風險管理委員會，依據經營環境、產業趨勢及公司營運狀況，並應用 ISO 31000 風險管理原則及指導綱要執行年度風險管理活動，以確保永續經營目標達成。集團風險管理委員會由營運長擔任委員會主席，各廠區、功能單位、事業單位副總經理擔任委員會成員。



註：

1. 亞太地區：包含臺灣、香港、越南及日本；歐洲：包含法國、德國、英國、捷克、波蘭及突尼西亞；其他：包含墨西哥及美國等國家





### 第一道防線 → 各廠區、功能單位、事業單位

集團風險管理委員會由各單位承擔第一線責任，依其職掌辨識可能影響公司永續經營目標達成之內外部風險因子、評估各風險等級及相關控制活動之有效性，並依據風險評估結果採取適當之措施，同時透過風險管理活動的實施，確保風險管理政策在各營運單位落實執行。



### 第二道防線 → 集團風險管理委員會

集團風險管理委員會承擔第二線責任，委員會秘書處負責追蹤並整合各單位風險管理活動的成果，報告給風險管理單位副總經理。



### 第三道防線 → 稽核中心

公司設置隸屬審計委員會之稽核中心，稽核主管的任免需經董事會過半數同意；設置專任稽核主管一名，並在各主要廠區配置稽核人員。集團稽核單位建立以風險為導向的內部稽核制度，依董事會通過之年度稽核計畫執行各項稽核作業。

- ◆ 稽核範圍：包含所有財務、業務等營運及管理功能，並依法令規定分為八大循環，加上資訊循環及財務報導作業。
- ◆ 稽核對象：本公司所有單位及符合法令規定之海內外子公司。
- ◆ 稽核方式：主要依循董事會決議之年度稽核計畫執行例行稽核，並視需要執行專案稽核，以偵測內部控制制度可能缺失並提出改善建議。此外，稽核中心亦督促各單位執行內部控制自行評量，並評估結果的合理性及有效性。稽核中心在完成稽核作業後，出具提報稽核報告執行狀況，匯總後呈報審計委員會及董事會，以落實公司治理之精神。

## 2.4.2 企業風險管理政策

環旭電子透過組織中現有營運單位（事業單位、功能單位及廠區）進行風險管理，經由實施企業風險管理（Enterprise Risk Management, ERM）專案，對於影響公司經營目標達成之風險事件及相關風險因子進行辨識、評估並實行適當之措施，經由監控風險減緩計畫的執行以有效控制風險，將企業風險管理轉變為增強組織整體決策之有效作為，以確保永續經營與營運目標達成。風險管理委員會每年進行兩次風險辨識，委員會在每年年中依據總體經濟情況及全球營運風險決定 USI 聚焦風險（由上而下），每年年底審查各事業單位、功能單位及廠區所辨識出來的內部營運風險（由下而上）。

### 風險管理流程



## 建立有效的風險管理文化

為建立風險管理概念，我們展開員工年度訓練課程、進行營運持續風險相關演練及緊急逃生演練，並建立以風險預防為基礎的獎勵機制。

### 獎勵措施

公司根據營運風險，設定風險控制指標，分別由廠區功能單位及事業單位每個月做風險控制評比，針對評比優良之單位提供風險控制獎勵。

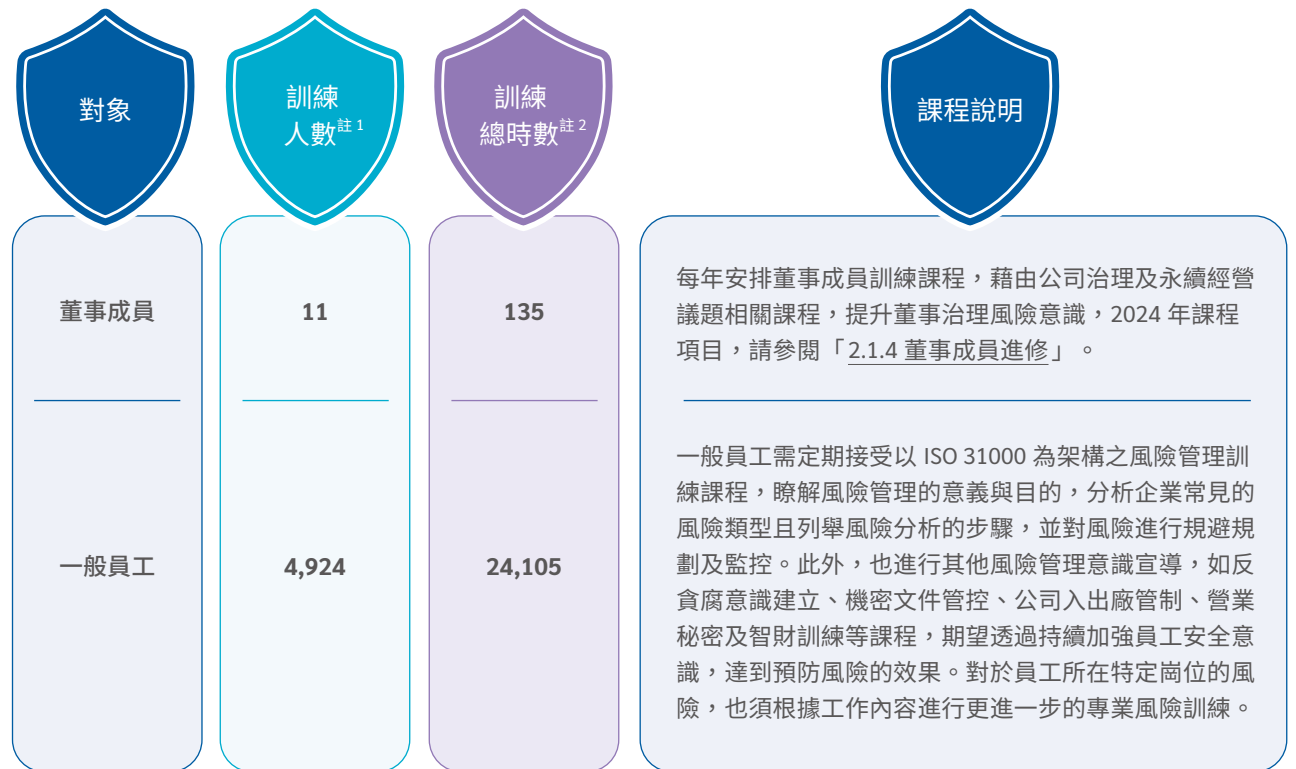
### 產品開發風險控管

公司遵循綠色管理及產品生態化設計（Eco-design）的策略，並在產品開發設計時，導入專業的綠色價值鏈管理平台「綠色零件承認及報告系統（Green Parts Aggregations & Reporting System, GPARS）」，建立綠色零件資料庫；每年透過第三方進行管理系統查證與盤查，同時進行年度整合以更新《綠色環保產品規格》，詳細內容請參閱「3.1.2 綠色產品管理」章節。



## 企業風險管理培訓課程

除了為董事安排風險專題訓練課程，2024年，公司在中國大陸、南投、墨西哥及越南廠區進行風險管理概論線上訓練課程，達到風險預防、風險監控的目的，以減少危機發生，相關訓練資訊如下：



註：

1. 訓練人數為所列調訓課程之最高人數
2. 訓練總時數 = 課程通過人數 X 課程時數

## 年度風險評估結果

風險等級	Yes	Partial	No
H	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 經濟狀況 / 產業趨勢</li> <li>◆ 舞弊</li> <li>◆ 財務揭露</li> <li>◆ 資產運用</li> <li>◆ 生產排程</li> <li>◆ 原物料需求管控</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 資訊安全</li> </ul>	
M	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 創新、研究和開發</li> <li>◆ 地緣政治</li> <li>◆ 投資 / 合併 / 收購 / 撤資</li> <li>◆ 接班人計畫</li> <li>◆ 產品開發時機</li> <li>◆ 授信</li> <li>◆ 稅務報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 技術</li> <li>◆ 資產流程管理</li> <li>◆ 檔案記錄與管理</li> </ul>	
L	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 天然災害風險</li> <li>◆ 供應商營運持續與社會責任</li> <li>◆ 採購成本管理</li> <li>◆ 能源管理與替代能源</li> <li>◆ 實體安全</li> <li>◆ 廠內工安風險</li> <li>◆ 關鍵技術人才</li> <li>◆ 斷料 / 缺料</li> <li>◆ 生物多樣性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 財務計畫 / 預算</li> <li>◆ 市場 / 銷售策略</li> <li>◆ 合約管理</li> <li>◆ 營運持續管理</li> <li>◆ 法律和法規遵循</li> <li>◆ 庫存管理</li> <li>◆ 人才管理 / 招聘</li> <li>◆ 企業發展</li> </ul>	

環旭電子要求各事業單位分別針對不同的業務相關性，及各廠區針對其地理位置，在風險評估階段針對風險發生頻率進行可能性等級區分，並且對於企業風險衝擊程度的重大性以財務面、聲譽面及營運持續管理面進行維度評估。綜合風險發生可能性及影響重大性，針對現有控制及因應措施，參考控制有效性準則，給予適當分數，並決定是否需擬定行動計畫。

### 風險等級

### 行動計畫

**低度風險** → 繼續保持並監測現行控制的有效性

**中度風險** → 需改善目前的控制或因應措施

**高度風險** → 需立刻改善，並確認行動方案負責人員及完成改善期限，以定期追蹤改善進度

公司每年對於氣候變遷風險及水資源風險進行企業營收與獲利影響的情境模擬，並會針對其餘相關風險，包括利率及匯率風險等進行敏感性分析，相關訊息請參閱 [2024 年度報告「第十節第十二章：與金融工具相關的風險」](#)。

### 資訊科技的風險容忍度評估

對於資訊科技的風險容忍度評估，除公司對於資訊安全的需求，還需符合部分客戶對於業務相關資訊的高度安全要求，經過企業風險管理流程，考慮風險等級及控制有效性後，列為高度風險專案。面對此高度風險，我們立即制定改善行動方案，專注資源加強資訊安全團隊能力，精進緊急應變演練及員工安全意識提升，引進外部顧問以健全資訊科技環境，並提高資訊安全維度。公司遵循 ISO 27001 指導方針，將資訊安全事故分級，經由資訊安全委員會審查，制定關鍵系統可容忍中斷時間，依據對營運及聲譽的影響規範通報層級，並視情況成立風險小組，採取適當的應變及措施，避免災損擴大；此外，規劃至少在兩個廠區存放重要系統的備份，防止因系統中斷造成資料無法及時恢復。

### 人力資源的風險容忍度評估

為因應公司近年來持續的海外投資進行全球化的布局，需考量布局的地理位置培養全球人才及接班人，雖然已有健全的人力資源及發展機制，但仍將接班人計畫與人才招募提升為關注的高度風險。我們設定關鍵績效指標追蹤達成情況，每年進行人權風險



評估，確保多元包容的工作職場；在人力發展方面，鼓勵員工提升自身技職能力及在職進修獲得學位，針對中高階主管進行管理職能的系統培訓；在人才留任上，建立關鍵崗位接班人管理制度，提高關鍵人才留任率。期望透過全方位的人才培訓及留任計畫，吸引更多優秀人才，降低企業營運風險，為企業永續經營立下根基。

## 2024 年 USI 主要關注風險項目<sup>註 1</sup>

營運與基礎架構風險	風險情境	應變對策
接班人計畫與招聘	未能有完善的關鍵崗位人才庫建立與管理機制，造成公司營運風險	1. 建立關鍵崗位接班人遴選機制： <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 定期盤點組織關鍵崗位需求</li> <li>(2) 制定 / 檢視接班人發展計畫及提供資源</li> <li>(3) 系統化人才資料庫，以持續定期追蹤</li> </ul> 2. 人才培養機制：建立接班人才及潛力人才發展計畫、強化潛力人才多元及跨領域發展平臺、推動初階人員專業崗位認證計畫
資訊安全	1. 員工資安意識不足，誤信釣魚郵件 2. 系統帳號密碼外洩 3. 系統資料遭駭客鎖定 / 丟失 4. 公司系統漏洞未更新修復，網路攻擊造成系統當機	1. 定期實施資訊安全教育訓練 2. 實施雙因子認證 3. 定期備份資料，並實施異地備份 4. 定期進行系統弱點掃描，及時修復系統漏洞 5. 制定資訊安全政策與標準，並以工具及監控軟體確保公司資訊安全控制達到標準
策略與規劃風險	風險情境	應變對策
地緣政治	地緣性衝突持續並未減緩世界各國制裁動作，進而影響大宗商品和能源價格持續攀升，助長世界各國通膨持續升高，經濟情況更加嚴峻，長期對於企業經營及投資產生風險	1. 針對產業趨勢變化以及新興風險進行評估，並與利害關係人維持緊密互動，及時執行行動方案，以強化公司核心競爭力及營運韌性 2. 調整製造據點業務分配，透過內部成長及外部併購策略，強化大中華地區外之布局 3. 持續強化供應鏈管理及風險鑑別，制定改善措施並持續追蹤，確保供應鏈韌性及永續性，配合區域化趨勢進行必要的採購策略調整 4. 隨時掌握客戶對於製造據點需求，並適時提出生產建議方案，滿足客戶期待
創新	因應數位時代的來臨，企業正運用創新的科技或商業模式以促進企業持續成長，但創新若不能跟風險管理同時兼顧，則可能導致在創新的過程中失敗	1. 進行年度策略規劃時，需針對內外部環境進行 SWOT 分析、五力分析及 PESTEL 分析其所面臨的風險，並列出降低風險的策略 2. 對於新事業或新市場的進入，需有市場及競爭者分析，並結合相對應的財務評估，定期審視進度並動態調整

註：

1. USI 之主要關注風險項目為日月光投控整合各子公司之關注風險項目；經營相關的風險，請參閱公司 2024 年度報告「第三節第六章：（四）可能面對的風險」

策略與規劃風險	風險情境	應變對策
經濟產業趨勢	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全球貿易情勢不穩、市場波動加劇，以及保護主義高漲等因素交互作用下，影響全球的經濟展望</li> <li>2. 新的商業營運模式及數位科技應用帶來顛覆性的變革</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握全球經濟變化及產業趨勢，瞭解其對營運的影響，並即時採取行動方案，在策略規劃中，也需考慮經濟產業趨勢，制定經營策略</li> <li>2. 透過與客戶聯繫與互動，發展技術藍圖，並定期檢討進度，調整技術發展策略</li> <li>3. 成立軟體中心，除了原先所提供的製造設計服務外，能結合軟體解決方案，提升產品服務價值及競爭力</li> </ol>
投資 / 合併 / 收購 / 撤資	<p>儘管公司在進行重大投資方案時，已對投資專案的內外部情況、財務、法務以及商業合作等方面進行評估，專案投資後仍可能因外部經營環境變化、內部經營情況發生重大變動或經營目標未達預期等因素，而導致投資效果不及預期</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在重大投資方案評估時，進一步關注專案可能存在的風險，進行風險預演並設定應對方案</li> <li>2. 投資項目執行過程中，考慮增加對公司的保護性權利條款</li> <li>3. 加強專案投資後管理，定期審視內外部經營情況的變化，並對經營中的重大事項實施管控</li> <li>4. 根據公司策略規劃，打造具有專業能力，符合企業併購發展需求的投資團隊</li> </ol>
新興風險	風險情境	應變對策
區域衝突	<p>忽略區域衝突對經濟及供應鏈的影響，以致於無法及時調整營運策略，造成公司營運成本增高</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 針對區域衝突所帶來的風險，首先檢視出貨所在地是否受到影響；對於供應鏈，採購需評估是否有斷料風險及供貨時程</li> <li>2. 如同區域衝突影響所做的衝擊分析，提出降低風險計畫</li> <li>3. 將區域衝突風險加入營運持續演練情境，準備營運持續計畫，避免因區域衝突可能帶來的供應鏈中斷風險</li> </ol>
當地政策改變	<p>因應短鏈供應及全球布局提供在地服務的同時，公司經營所在地國家的法規及政策變化，造成違反規定或是未預期的營運成本增加</p>	<p>公司在海外設立營運據點以就近為客戶提供服務，並可隨時掌握當地政策及法令變動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 公司法務單位負責關注當地政府政策及法令變動，並適時提出建議，以維護公司權益及信譽</li> <li>2. 財務單位透過會計師密切注意稅務政策，降低財務風險</li> <li>3. 人資單位持續掌握當地薪資及勞工政策，並及時提出因應方案，降低營運風險</li> </ol>
極端天氣	<p>因氣候變遷所造成的極端天氣帶來天災，可能致使企業面臨營運風險，對於永續經營造成威脅</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 氣候風險納入企業風險管理流程</li> <li>2. 跨部門合作執行價值鏈氣候相關風險 / 機會鑑別，評估財務衝擊與擬定因應對策，從「減緩」及「調適」二個面向進行管理</li> <li>3. 鑑別短中長期的氣候變遷風險與機會，並依據不同氣候情境條件評估風險與機會</li> <li>4. 訂定氣候相關績效指標與量化目標，定期追蹤達成度，並對外透明揭露</li> <li>5. 將天災列入營運持續風險模擬情境，分析衝擊程度，並定期進行演練，確保因極端天氣所帶來的衝擊降至最低</li> </ol>

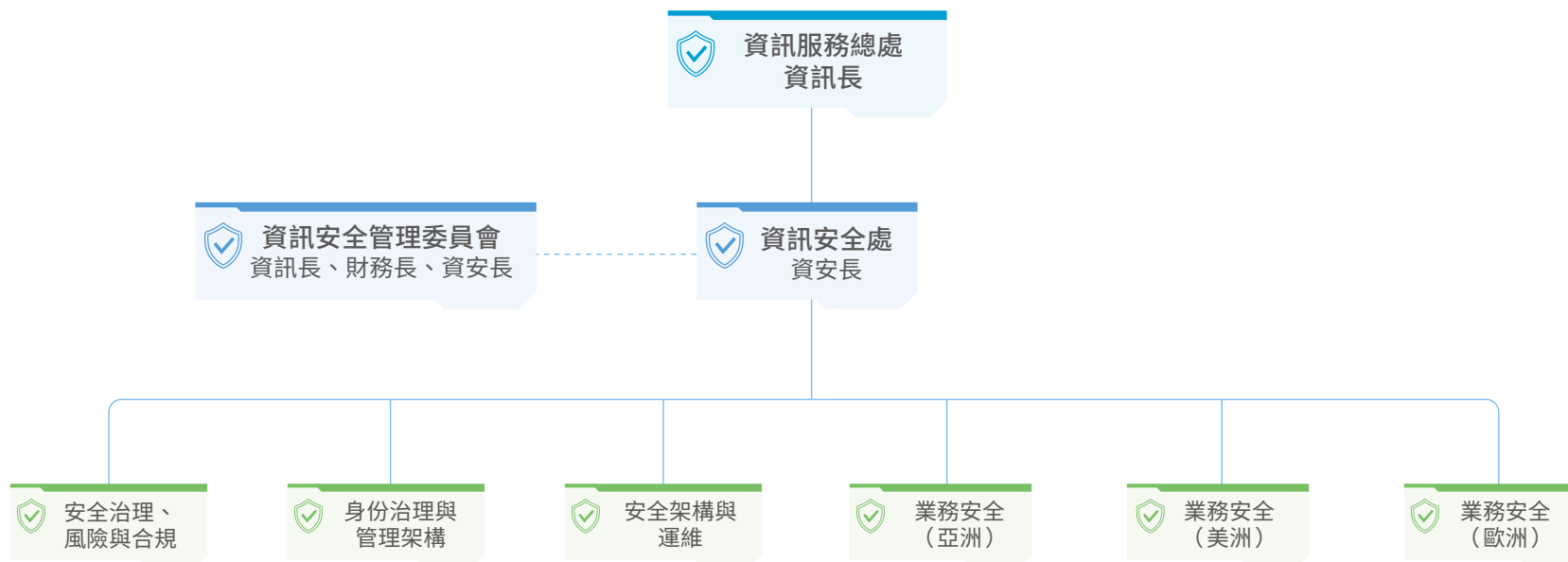
## 2.5 資訊安全管理

環旭電子將資訊安全視為企業發展的基石，致力於構建全面、高效的資訊安全治理體系，並持續投入資源，提升資訊安全治理能力。公司的資訊安全目標為確保核心系統的機密性（Confidentiality）、完整性（Integrity）、可用性（Availability）與適法性（Compliance），為客戶提供安全可靠的服務。

### 2.5.1 資訊安全組織

公司建構完善的資訊安全治理組織，成立資訊安全管理委員會，由資訊長、財務長、資安長及副總經理、處長級以上主管擔任委員會成員，資訊長向行政管理群資深副總進行彙報；委員會轄下設有資安管理代表，協助資訊安全管理委員會執行資訊安全事務。其中，汪渡村董事為日月光投控資安長，同時也擔任環旭電子資訊安全委員會委員，協助共同擬

定資訊安全性原則，達到公司資訊安全目標。資訊安全團隊成員負責資訊安全的規劃、建設、營運和維護工作；資訊安全委員會每半年舉行一次會議，由資安管理代表向資安委員會主管報告公司資訊安全管理現狀，並為環旭電子資訊安全戰略的部署與執行提供指導意見。





## 2.5.2 資訊安全措施

環旭電子致力於提升全員資訊安全意識和技能，並建立完善的管理體系，透過獨立的內部稽核機制進行評估和改進，保障公司業務持續穩定運行。2024 年，公司未發生重大資安事件。

類別	措施	執行內容
資安體系	治理框架	全球廠區制定一致的治理框架，明確定義資訊安全目標、原則、組織架構、職責和管理流程，確保工作規範的有序展開
	制度標準	涵蓋資訊安全性原則、管理制度、技術規範、操作指南等，為資訊安全管理工作提供具體的指導和依據
	國際認證	USI 於 2020 年取得 ISO 27001 認證，並在張江、昆山、墨西哥廠區獲得 TISAX <sup>註1</sup> 認證，證明 USI 的資訊安全管理水準已達國際標準
	成熟度評估	日月光投控每年安排外部第三方基於 NIST CSF 進行資訊安全成熟度評估，協助 USI 持續監控並提升資訊安全治理能力
資訊安全意識宣導	新人訓練課程	所有新進員工必須完成資訊安全培訓及課程測驗
	年度訓練課程	每年定期進行在職員工訓練，聚焦於防範常見的資訊安全威脅，課程內容包含釣魚攻擊、社交工程、密碼安全、資料安全、設備安全等，員工需要完成課程並通過測驗，2024 年度資訊安全訓練率達 100%
	釣魚郵件演練	每年展開 6 次的釣魚郵件演練，測試員工鑑別和應對釣魚郵件的能力，並根據演練結果進行針對性的訓練和指導
資訊安全事件通報機制	多種通報管道	員工可以透過電話、郵件、內部系統等多種管道通報資訊安全事件，確保事件能夠及時被發現和處理
	明確通報流程	制定清晰的資訊安全事件通報流程，明確事件分類、通報期限、處理流程等，確保事件能夠得到及時有效的處理
	鼓勵員工參與	積極鼓勵員工參與資訊安全工作，對及時發現和通報資訊安全事件的員工給予獎勵，以期達到全員參與資訊安全
	定期緊急應變演練	定期組織緊急應變演練，幫助全球各廠區以及業務部門更好地熟悉與瞭解資訊安全事件的通報與處理流程
資訊安全業務持續管理	營運持續計畫 (BCP <sup>註2</sup> )	針對關鍵業務系統和流程制定營運持續計畫，明確緊急應變流程、恢復策略和資源調度方案
	定期演練與評估	每年針對不同類型的災難進行營運持續計畫演練，考察員工在不同類型的災難發生時，是否能夠在規定的時限內成功恢復業務運轉。2023-2024 年度的營運持續計畫演練已經完成，且全部達標
	資料備份與恢復	建立完善的資料備份機制，定期對重要資料進行備份，備份頻率根據業務需求制定，並且至少每年進行一次備份恢復測試，確保資料的安全性和可恢復性
資訊安全性漏洞掃描與測試	定期漏洞掃描	使用專業的漏洞掃描工具，定期對網路、系統、應用等進行全面掃描，期能及時發現潛在的安全性漏洞
	滲透測試	聘請第三方專業安全團隊進行滲透測試，模擬駭客攻擊，深入挖掘系統漏洞，評估系統安全防護能力
	漏洞修復與驗證	針對發現的漏洞，及時進行修復與驗證測試，確保漏洞得到徹底修復
	紅隊演練	每年進行紅隊演練，由公司內部安全團隊（藍隊）與外部安全專家（紅隊）進行攻防對抗，檢驗安全防禦體系的有效性，並不斷優化安全性原則和措施
資訊安全內部稽核	稽核計畫制定	根據公司的營運情況及風險管理現狀，USI 與日月光投控制定包含資訊安全的內稽計畫。稽核中心依據 USI 制定的資訊安全性原則對各廠區展開相關的稽核工作，稽核內容包括但不限於滲透測試結果、紅隊演練報告、弱點掃描報告等
	稽核工作展開	組織專業的內部稽核團隊，按照稽核計畫展開資訊安全稽核工作，評估資訊安全控制措施的有效性
	稽核報告與持續改進	根據稽核結果出具稽核報告，提出改進建議，並追蹤督促相關部門進行改善，確保資訊安全治理體系的持續改進。2023-2024 年度資訊安全內部稽核未發現任何高風險項目，非高風險項目皆修正完畢

註：

1. TISAX, Trusted Information Security Assessment Exchange 汽車安全評估資訊交換平臺 2. BCP, Business Continuity Plan 營運持續計畫

# 3

## 綠色產品與創新

環旭電子致力於提升產品生態化設計能力，並推動低碳產品設計及提升產品能源效率，且在掌握智慧化趨勢下，積極推動智能製造。同時，訂定公司綠色產品策略方向「模組化」、「全球化」、「多元化」、「垂直整合」及「智能製造」，以應對氣候變遷與能資源減少議題。



**100%** 出貨產品符合  
國際安規標準 /  
綠色產品規範 / 節能要求



**1,670** 件  
累計申請通過知識產權總數



**152** 百萬度  
年度產品節能效益



協助客戶取得  
All-in-one POS 產品  
**EPEAT** 銀牌 認證



**431** 百萬元人民幣  
持續改善計畫  
與智能製造專案節省金額



**2,543** 公噸  
持續改善  
重點專案總減碳量

重要的利害關係人：  
股東 / 投資人 / 銀行、客戶、供應商 / 承攬商

SDGs



## 永續議題目標與績效



重大主題



達成



未達成

管理目的	關鍵績效指標	2024 年目標	2024 年績效	狀態	2025 年目標	2029 年目標
<b>綠色產品</b> <b>管理方針：</b> 導入生態化設計理念，遵循綠色產品法規，並訂定永續性產品的中長期目標，以落實企業永續經營的作為 <b>評量機制：</b> 訂定永續性技術與產品計畫目標，定期召開任務小組會議確認各項指標達成度與執行績效檢討						
確保製造及銷售的綠色產品符合各國法規，並滿足客戶需求	符合國際安規標準 / 綠色產品規範或節能要求	出貨產品 100% 符合	出貨產品皆 100% 符合	✓	出貨產品 100% 符合	出貨產品 100% 符合
	永續設計 (機構件)	使用可回收、可再利用原料占比大於 80%	達 96%，總計 12 項新專案產品	✓	使用可回收、可再利用原料占比大於 80%	使用可回收、可再利用原料占比大於 80%
	產品碳足跡盤查	導入 3 個系列產品碳足跡盤查	完成 5 個系列產品，總計 110 支產品	✓	持續推動 3 個系列產品碳足跡盤查	持續推動 3 個系列產品碳足跡盤查
<b>創新管理</b> <b>管理方針：</b> 持續研發創新並注重知識產權技術，訂定知識產權技術的中長期目標，以強化企業核心競爭力 <b>評量機制：</b> 訂定產品研發計畫與目標，定期召開任務小組會議確認各項指標達成度與執行績效檢討						
持續創新以累積能量與強化競爭力，並增加營收與提升企業形象	累計申請通過知識產權數	達 1,616 件	總計達 1,670 件	✓	達 1,730 件	達 1,960 件
	知識產權內部提案件數	達 95 件	總計達 140 件	✓	達 100 件	達 100 件
<b>永續製造</b> <b>管理方針：</b> 導入自動化關燈工廠，以提升工廠效率、精進製程品質並滿足客戶交期；推動持續改善計畫以優化設計、生產製造及節能減碳 <b>評量機制：</b> 訂定永續製造發展目標，定期召開任務小組會議確認各項指標達成度與執行績效檢討						
創造具有競爭力的智能自動化製造環境，並激勵員工致力於持續改善，以提升企業競爭力	智能製造 <sup>註 1</sup>	工業 4.0 的 5 星工廠標準達 3.07 星級	導入工業 4.0 廠區平均達 3.07 星級	✓	導入工業 4.0 廠區平均達 3.41 星級	導入工業 4.0 廠區平均達 4.26 星級
	持續改善計畫	持續改善計畫節約成本占營業額的 0.21%	持續改善計畫節約成本占營業額的 0.26%	✓	持續改善計畫節約成本占營業額的 0.21%	持續改善計畫節約成本占營業額的 0.21%

註：

1. 由於公司全球生產工廠基礎不同與市場需求減緩影響，並重新訂定星級計算準則，因此，全面下修智能製造星級目標



## 3.1 綠色產品

### 3.1.1 綠色產品願景與展望

USI 產品可分為五大類：無線通訊、雲端及存儲、工業電子與醫療、消費電子及汽車電子。在中期展望裡，我們運用微小化技術，垂直整合 SiP 模組於客戶產品，強化產品生態化設計能力，積極推動低碳產品設計，提升能源效率，減少產品對環境的衝擊，並投入電動汽車電子產品開發，以降低二氧化碳排放，減少對環境的污染。

於長期展望上，運用 5G 實驗室量測驗證，提供智能移動裝置微小化天線設計，推展應用於電腦、通訊電子、穿戴式電子、工業電子及電動車用電子產品，連結雲端伺服器的數據儲存與運算，整合所有產品技術形成物聯網，以綠色產品技術發展低碳、低耗損及低污染的市場商機，滿足客戶的產品需求。






### 3.1.2 綠色產品管理

環旭電子致力於綠色推動、追求環境與人文的和諧對話與共存發展，為確保作業體系符合國際綠色產品法令和客戶標準的要求，與供應商及客戶建立良好的溝通管道，從產品原材料的取得至客戶端的售後服務，實行一系列預防性的綠色管理措施，以降低產品及其製程對環境的負面影響。

公司遵循綠色管理及產品生態化設計的策略，每年透過第三方進行 IECQ QC080000、ISO 14001 及 ISO 14064-1 等管理系統查驗與盤查，藉此迅速回應當前國際綠色產品法規的趨勢變化，同時進行年度整合以更新《綠色環保產品規格》，對電子零部件及產品中所含的危害物質進行控管，並制定「綠色產品政策」與「綠色產品生態化設計四大主軸」。

**綠色產品政策**

- ✔ 產品開發和原物料 100% 符合客戶及 USI 綠色產品環保法規之要求
- ✔ 產品皆須符合國際對於有害物質相關法規及指令
- ✔ 產品導入生態化的設計理念



#### 綠色產品生態化設計四大主軸

主軸	綠色產品指令	指令要求	USI 的生態化設計
電子產品有害物質	<ul style="list-style-type: none"> <li>● RoHS (Restriction of Hazardous Substances)</li> <li>● REACH (Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals)</li> <li>● 無鹵素零件及製程要求</li> <li>● 電池及包裝材料法規</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 低污染</li> <li>● 無毒性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 逐步降低溴系耐燃劑的使用</li> <li>● 降低聚氯乙烯塑件的使用</li> <li>● 選用無鹵材質</li> </ul>
電子產品回收管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 可回收</li> <li>● 易拆解</li> <li>● 易處理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 減少拆解所使用的工具種類</li> <li>● 模組設計提升回收率</li> <li>● 產品回收標示的使用</li> </ul>
產品生態化能源設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 歐盟 ErP (Energy-related Product)</li> <li>● 美國 CEC (California Energy Commission)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 省能源</li> <li>● 省資源</li> <li>● 少衝擊</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 降低 Standby &amp; Off Mode 的能耗</li> <li>● 提高能源轉換效率</li> <li>● 省電模式</li> </ul>
產品微小化設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>● SiP (System in Package)</li> <li>● SOM (System on Module)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 小體積</li> <li>● 易整合</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提升系統的功能</li> <li>● 降低線路的複雜度</li> <li>● 減少材料使用</li> </ul>

## 永續原材料管理

環旭電子體認到建立透明且負責的供應鏈原材料管理是提升原材料永續性的重要樞紐，為避免關鍵原材料的稀缺性導致營運遭受挑戰，減緩對環境與社會的負面衝擊，公司遵循永

續製造原則，制定並經董事會通過永續原材料政策。我們承諾以去毒化、去碳化、去物質化，以及避免人權衝擊的侵害，實現永續原材料的目標。

	原材料	供應商
追蹤與蒐集	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>追溯來源</b>：透過「綠色零件承認及報告系統（GPARS）」，蒐集 USI 全球供應商的金屬來源資訊，從衝突礦產延伸至鈷與雲母。自 2024 年起對關鍵原物料（鋁、銅、鐵、鎳、鈦等但不限於其金屬），參照 RMI 官方的 Additional Minerals 方法評估並蒐集金屬的來源</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>主動調查</b>：依據供應商與公司業務關係及採購金額為基礎，同時檢視供應商行業類別（包含原材料供應商等），與環境、社會及治理面向的潛在負面衝擊風險，進行初步評估</li> </ul>
風險評估	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>永續 / 社會風險評估</b>：                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>衝突性</b>：根據經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）建置盡職調查的流程，定期調查原材料（含衝突礦產）的礦產來源國，避免使用來自於衝突地區</li> </ul> </li> <li>● <b>環境風險評估</b>：                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>無毒性</b>：建置有害物質流程管理系統，確保生產所需的原材料不含對人體或環境有害的物質，讓產品符合法規及客戶對永續的要求</li> <li>◆ <b>回收性</b>：進行綠色材料評估與開發無（低）毒性之產品原料，評估物料與廢棄物循環回收、減量和再製技術</li> <li>◆ <b>環保性</b>：運用生命週期評估（Life Cycle Assessment, LCA）工具分析產品與原材料的環境衝擊，透過熱點分析辨識改善機會，提高產品與原材料的環境友善程度</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>永續 / 社會風險評估</b>：依據 RBA 行為準則與「世界人權宣言」（Universal Declaration of Human Rights, UDHR）等國際規範，制定「供應商永續性風險評估問卷（Supplier Sustainability Assessment Questionnaire, SSAQ）」，定期針對所有第一階原材料供應商進行永續性風險評估問卷調查</li> <li>● <b>環境風險評估</b>：                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>氣候風險</b>：採用世界資源研究所（World Resources Institute, WRI）資料庫進行供應商水壓力進行評估，綜合極端降雨情況以及淹水、山崩潛勢辨識出具有風險的供應商</li> <li>◆ <b>生物多樣性</b>：使用國際自然保護聯盟（International Union for Conservation of Nature, IUCN）的世界保護區資料庫（World Database on Protected Areas, WDPA），運用 TNFD 架構建議的 LEAP（Locate、Evaluate、Assess、Prepare）流程，評估原物料供應商生產區域是否為生物多樣性敏感區域</li> </ul> </li> </ul>
議合活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>生態化設計指導</b>：在新產品開發與新技術開發流程，皆納入生態化設計指導方針，並包含永續原材料的選擇（挑選較低負面永續影響的材料、避免來自生物多樣性重要區域的材料、優先使用再生的金屬、礦物及獲第三方永續性認證的材料），並在專案查核表中納入相關的審查項目，確保落實在每個產品或技術開發專案中</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>供應商輔導</b>：針對原物料供應商進行碳盤查輔導、再生能源發展等專案，至 2024 年，已累計完成 5 家供應商輔導</li> </ul>

## 永續綠色供應鏈

我們以綠色產品生態化設計四大主軸，規劃符合全球法規要求的綠色產品，並不斷提升產品生態友善設計能力，順應綠色產品發展趨勢。在產品開發設計階段以 Eco-Design 為原則，導入專業的綠色價值鏈管理平臺「綠色零件承認及報告系統 (GPARS)」，建立綠色零件 (Green Parts, GP) 資料庫，相關要求包含但不限於符合有害物質減免 (Hazardous Substance Free, HSF)、RoHS、REACH<sup>註1</sup>、USI 綠色環保產品規格要求，以及符合合理程度的礦產來源國調查，評估作為永續材料優先選擇條件。為因應全球綠色產品法令的增進、多元客戶對綠色產品標準期待，及降低原材料取得過程對環境和社會之衝擊，供應商可透過 GPARS 平臺瞭解公司當前綠色產品規範，進行綠色零件認證與原材料追蹤機制至第一階供應商之物質成份表，並遵守 USI 所制定的《綠色環保產品規格》規範要求。針對現階段尚無技術取代的物質，公司亦制訂「禁用物質消滅計畫」，且於年度說明會傳達此訊息給供應商，要求供應商務必符合規範及配合執行禁用物質消滅計畫。另外，供應商也必須提供環境危害不使用聲明書、材料成份表及測試報告，所有原材料以 100% 符合永續風險評估結果，包括人權、氣候、生物等因子為目標，並確保採購之零件材料 100% 符合公司規範，其他有害物質主要管理要求請參閱「有害物質管理」章節。

### 2024 年新增控管綠色環保產品規格

項目	說明
總管控物質數量	431
新增禁限用物質數量	105
新增禁限用物質名稱 (包含但不限於列表清單)	多氯阻燃劑、紫外光吸收劑、鉻酸鋇、四氯苯、烷基酚聚氧乙烯醚、三氧化鉬等

註：

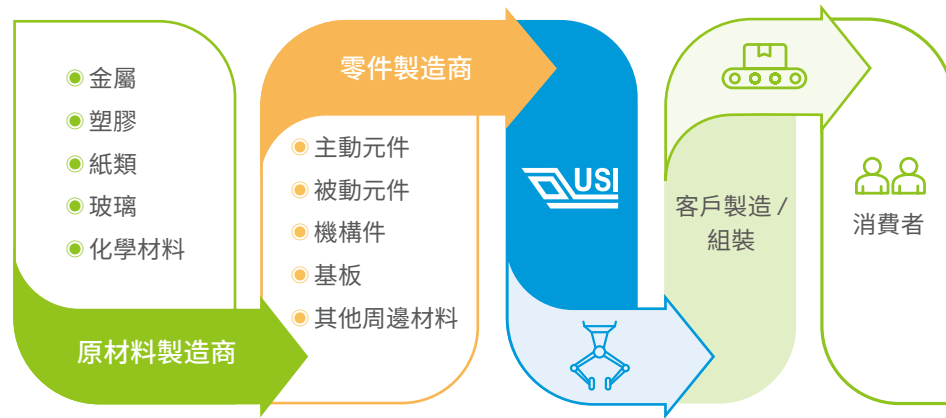
1. 在 REACH 法規中，因應新增第三十四批高度關注物質 (Substances of Very High Concern, SVHC) 公告，其候選清單物質已達到 250 項

全氟和多氟烷基物質 (PFAS) 多達數萬種以上，因為防水、防油、穩定等特性，被廣泛應用於廚具、及電子產品等。人體若累積過多 PFAS 可能會導致癌症、免疫系統疾病、生殖異常、胎兒發育等問題。歐盟化學總署 (European Chemicals Agency, ECHA) 於 2023 年提出限制提案，以減少 PFAS 的使用。同年，USI 將 PFAS 列入「禁用物質消滅計畫」，並依歐盟最新公告規範執行相關管控，以提供客戶最有保障的綠色產品。

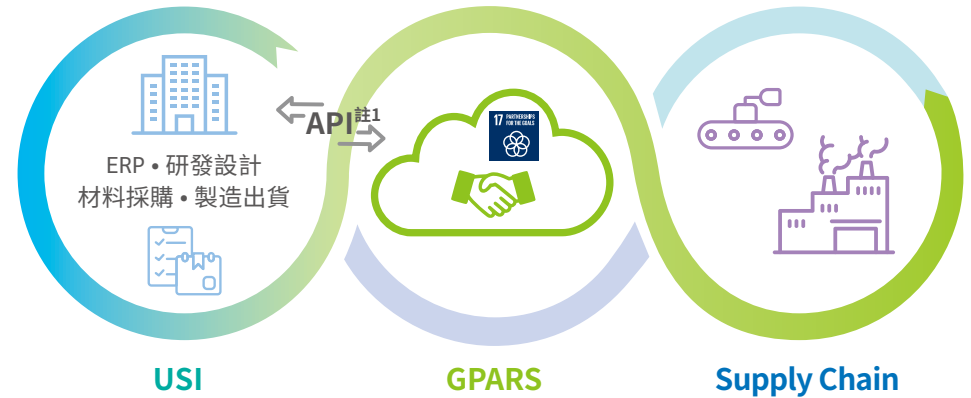
年度	PFAS 消滅計畫
2023~2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 將 PFAS 加入禁用物質消滅計畫清單</li> <li>● 依據客戶要求展開 PFAS 調查</li> </ul>
2025~2026	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 建置系統工具，並調查零部件是否含有 PFAS</li> <li>● 盤點零部件中 PFAS 的含量，並揭露 PFAS 使用、用途等</li> <li>● 評估 PFAS 替代材料</li> <li>● 關注 PFAS 法規更新和變化</li> </ul>
2027~2028	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 制定零部件 PFAS 控管機制、測試報告要求、限值等</li> <li>● 將 PFAS 要求規範於綠色產品規格中</li> <li>● 傳達供應商 PFAS 法規遵循與客戶報告要求</li> <li>● 評估 PFAS 替代方案</li> </ul>
2029	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 實現禁限用 PFAS 物質於零部件中</li> <li>● 確保供應商零部件的合規</li> </ul>

綠色產品的永續發展是必然的趨勢，唯有建立長遠發展的永續供應鏈管理模式，才能迎接接踵而來的挑戰。因此，我們從產品設計、物料採購、產品製造、運輸、包裝、銷售及回收的過程中進行全面、系統、透明的管理及管制，整合上下游廠商的力量，實現整體環境效益。公司的研發、生產與品保等相關單位也可經由 GPARS 瞭解 USI 綠色產品組成與含量等管控標準，並採取必要的管控措施。期望透過系統化的管理，推展全球綠色產品供應鏈，提升資料正確性，強化與供應鏈夥伴的合作關係，進而達到綠色供應鏈。

## USI 的供應鏈



## 永續綠色供應鏈平臺 (GPARS)



## 有害物質管理

我們遵循 IECQ QC080000 有害物質流程管理系統標準，建立綠色零件 / 材料的管控程序，執行有害物質管理，以達到產品符合國際及客戶的有害物質減免規範，公司所出貨的產品可能含有有害物質，但皆符合下列（包含但不限於）的指令 / 規範要求限值內，其主要管理要求如下表所示：

另外，針對產品所含危害環境物質限制表，則摘選部分資訊進行揭露，請參閱「[永續資料 - 環境 F. 產品所含危害環境物質限制摘選表](#)」。

指令 / 規範物質	管理要求
<b>EU Directive - RoHS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● RoHS 指令在 2006 年 7 月 1 日開始實施，主要禁止使用鉛、汞、鎘、六價鉻、PBB、PBDE、DEHP、BBP、DBP 及 DIBP 於電子電氣產品中，以達到對環境及人體健康保護的目的（RoHS 指令包含（2011/65/EU）及修正指令（EU）2015/863）</li> </ul>
<b>EU Directive - REACH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REACH 是對於進入歐盟市場的化學品強制要求註冊、評估和許可並實施監控所制定的法令規範，於 2007 年 6 月 1 日生效。該法案提高了對於不同國家和地區的產品進入歐盟的品質要求和准入門檻</li> <li>● REACH 中的高度關注物質候選清單，供應商須確認並告知 USI 所提供的零部件、副資材和包裝材料中，是否含有濃度高於 0.1% (w/w) 的高關注物質。查詢目前高關注物質清單，請連結 <a href="#">ECHA 網站</a></li> <li>● REACH 附錄十七危險物質，供應商須確認所提供的零部件、副資材和包裝材料中，禁止使用附錄十七所列之危險物質。查詢目前附錄十七危險物質，請連結 <a href="#">ECHA 網站</a></li> </ul>
<b>California Proposition 65</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 加州 65 法案，即《1986 年飲用水安全與毒性物質強制執行法》，其宗旨是保護美國加州居民及該州的飲用水水源，使水源不含已知可能導致癌症、出生缺陷或其他生殖發育危害的物質，並在出現該類物質時，如實通知居民。USI 供應商須確認所提供的零部件、副資材和包裝材料中，是否含有加州 65 法案管控的有害物質，並將資訊透過 GPARS 或調查問卷方式回覆 USI。查詢目前加州 65 法案管控的有害物質清單，請連結 <a href="#">OEHHA 網站</a></li> </ul>

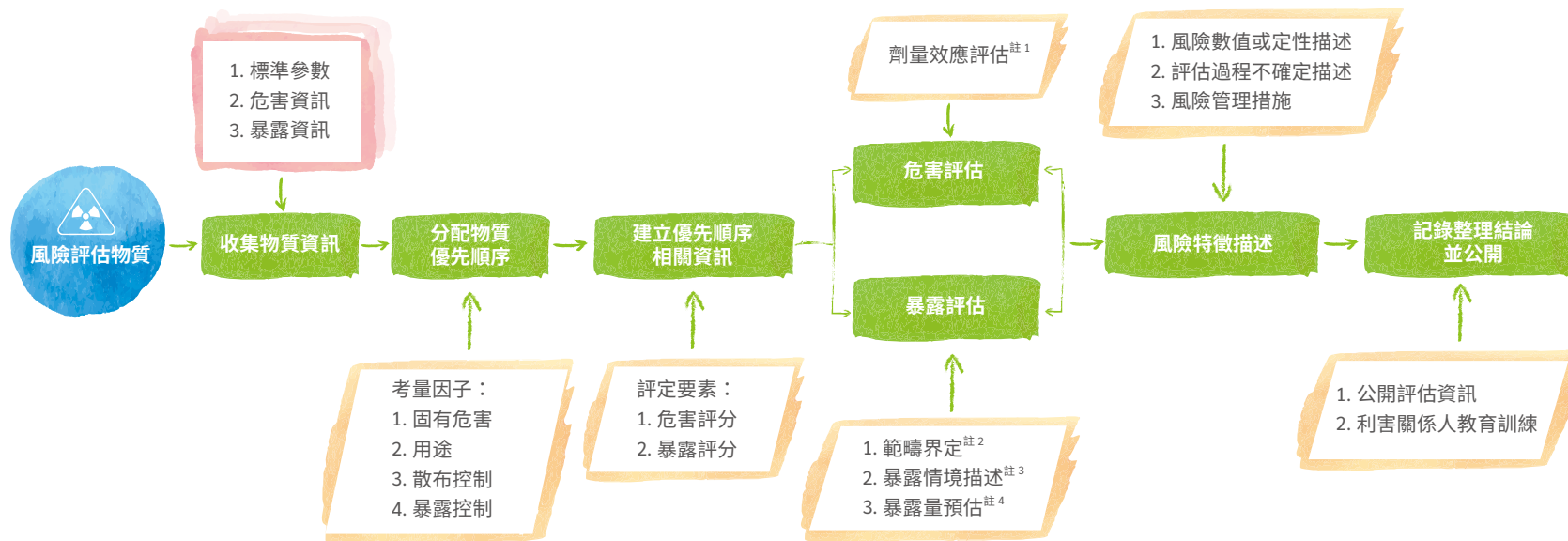
註：

1. API, Application Program Interface 應用程式介面



指令 / 規範物質	管理要求
<b>Toxic Substances Control Act (TSCA)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 有毒物質控制法在 1976 年由美國環境保護局 (Environmental Protection Agency, EPA) 實施，該法對引入新的或已經存在的化學品進行規範。主要目的是在新的商業化學品進入市場之前對其進行評估和監管，以規範 1976 年已經存在且對健康或環境造成不合理風險的化學品，並規範這些化學品的分配和使用</li> <li>● TSCA 禁止生產、進口不在 TSCA 清單中或受豁免限制的化學品。在 TSCA 列出的化學品被稱為「現有化學品」，而未列出的化學品被稱為新化學品。製造商須在製造或進口用於商業用途的新化學品之前向 EPA 提交製造前通知；USI 供應商須確認所提供的材料中，是否含有 TSCA 管控的有害物質，並將資訊透過調查問卷方式回覆 USI。查詢 TSCA 管控的有害物質，請連結 EPA 網站</li> </ul>
<b>Per-and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PFAS 為任何含有至少一個全氟甲基 (-CF<sub>3</sub>) 或全氟亞甲基 (-CF<sub>2</sub>-) 的化學物質，具有防水、防油的特性，同時具有優異的耐化學性和耐熱性，已廣泛應用於黏著劑、塗料、油墨和塑膠等材料中，結構中的碳氟鍵十分強大且穩定，因此，不受外界環境影響分解，進而造成持久性的有機污染物</li> <li>● 歐盟在 2023 年發布 PFAS 限制提案，預計於 2025-2027 年公告並實施；USI 供應商須確認所提供的零部件、副資材和包裝材料中，是否含有 PFAS 管控的有害物質，並將資訊透過 GPARS 或調查問卷方式回覆 USI</li> </ul>

USI 的有害物質風險評估流程，包含產品有害物質管理與生產使用的化學品管理，我們依據發生頻率、作業暴露頻率與衝擊程度 / 嚴重度對有害物質風險與機遇進行評估，風險乘積分數越高，其風險等級愈高。產品與生產使用的有害物質風險鑑別依據廠內標準而不同，公司藉由風險等級的鑑別，提出應對措施以降低人類健康與環境潛在影響，並公開評估資訊，進行利害關係人教育訓練，以防堵危害的發生，主要的風險評估流程如下圖所示：



註：

1. 劑量效應評估包含：人體健康危害評估、物理與化學特性評估、環境危害評估、持久性、生物蓄積性及毒性 (PBT) 評估、高持久與高生物蓄積性 (vPvB) 評估

2. 範疇界定包含：物質製造、用途與暴露資訊

3. 暴露情境描述包含：使用範圍、使用情況、可能暴露途徑與暴露控制措施

4. 暴露量預估為：工作者暴露量 / 濃度或環境暴露濃度

## 有害物質風險值計算

項目	產品有害物質	生產使用的化學品
風險值計算	風險=發生頻率×衝擊程度	可能性=發生頻率×作業暴露頻率 風險=可能性×嚴重度
風險等級	3 個等級：高度、中度與低度	6 個等級：嚴重、高度、中高度、中度、低度與輕微

我們評估統計並記錄近年的化學品與禁限用物質數量和清單，建置相對應的化學品管制列表，列出不可使用的物質明細，相關管制程序詳細請參閱「化學品安全管理」章節。累計至 2024 年底廠內已管制達 1,192 項，並依據風險評估流程，對所有量產產品進行人類健康與環境潛在影響的風險評估。2022 年因新增臺灣環境部對毒性化學物質的加嚴管制要求，以至於禁限用物質數量新增達 179 項。

此外，USI 自 2018 年 12 月起響應客戶需求及法規要求，啟動以水洗製程替代正溴丙烷清洗的環保改善專案。經過環境影響評估、水洗設備選型與採購、廢水處理站建置、排污許可申請、水基溶劑性能評估、清洗工藝驗證、產線資料蒐集及可靠度測試等，歷時 2 年的系統性籌劃，投入約美金 2 百萬元，於 2020 年產線陸續成功導入新型去焊劑清洗工藝，我們致力於從源頭減少 VOCs 的排放，並取代正溴丙烷對環境和人體健康的潛在危害。

## 化學品評估與禁限用物質統計

項目	2021	2022	2023	2024
化學品評估數量	132	160	153	300
新增禁限用物質數量	31	179	5	6
新增禁限用物質名稱 (包含但不限於列表清單)	硼酸鈉鹽、雙酚 B、甲醇、甲苯、乙苯、二甲苯、溴二氯甲烷、五氯乙烷、1-溴丁烷、1-溴丙烷、二溴氯甲烷等	鄰苯二甲酸二丙酯、異丙苯、乙醛、苯甲氯、二苯胺、甲基異丁酮、醋酸三丁錫、氯化三苯錫、氟化三甲苯錫、五氯萘、順丁烯二酸、三聚氰胺、蘇丹 2 號、硝酸銨、硝基甲烷、過氯酸鈉、四溴雙酚 A、雙酚 S、雙(4-氯苯基)碲等	2,4,6-三叔丁基苯酚、2-[2-羥基-5-(1,1,3,3-四甲丁基)苯基]苯並三唑、2-(二甲基氨基)-2-[4-(4-甲苯基)甲基]-1-[4-(4-嗎啉代)苯基]-1-丁酮、2-叔丁基-6-(5-氯-2H 苯並三唑-2-基)-4-甲基苯酚、2-苯基丙烯與苯酚的低聚和烷基化反應產物	過氧化二異丙苯、三苯基硫代磷酸與叔丁基苯衍生物的反應物料、全氟三丙胺、八甲基三硅氧烷、硫代磷酸(O,O,O-三苯基)酯、6-[(C10-C13)-烷基-(支鏈, 不飽和)-2,5-二氧吡咯烷-1-基]己酸

## 產品合規

在產品設計過程中，公司致力滿足合規要求，遵守地區銷售市場安全和監管規定，避免所製造產品產生危害顧客健康及安全之情事。要求所有供應商供貨標示必須符合環旭電子制定的《綠色環保產品規格》，公司產品及作業體系均符合國際相關標準要求及銷售地區的安全規範。我們嚴格管控產品原物料使用，選用低污染及無毒性的原物料，並確認綠色

產品環保規格符合相關法規及指令，再進行產品生命週期盤查及生態化設計評估，且製作產品生態特性說明書，以因應歐盟 ErP 指令。為預防化學品進廠後可能引起之安全危害風險，更制定《化學品管理辦法》進行源頭管制（詳細內容請參閱「化學品安全管理」章節）。

### 2024 年產品符合人體健康的綠色標準情況

綠色環保產品指令	符合指令之產品百分比					
	汽車與工業電力 電子產品	智能連結產品	高科技低成本 模組產品	先進移動裝置及 微小化產品	特殊應用產品暨 綠能產品 <sup>註1</sup>	視訊產品 <sup>註2</sup>
EU RoHS	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Halogen Free (HF) <sup>註3</sup>	N/A	100%	100%	100%	100%	100%
China RoHS	100%	100%	100%	100%	100%	100%

在產品設計初期，我們考慮各種使用情境，兼顧法規面不完善之處，強化產品的安全規範，針對公司所生產製造之電子系統類產品須取得安規驗證，透過設計審查與運用工廠檢查機制<sup>註4</sup>，以確保產品符合國際及銷售地區的相關法令規章，並在使用者操作手冊上清楚註明相關安全警語與正確操作說明，且定期每季或每年接受外部驗證單位（UL, TUV, CCC 等）查核。於 2024 年，USI 未接獲產品危害人體健康安全之相關投訴，也未發現產品安

全相關違法事件。此外，鑑於全球對永續議題的重視以及公司致力於達成淨零排放目標，加上電動車產業的快速發展，我們已建立電動汽車插頭、插座和耦合器的測試驗證能力與認證管道，以利公司順應電動汽車市場趨勢，為客戶提供優質且符合健康安全標準的產品。

### 2024 年系統類產品符合安全規範情況

符合之產品百分比	安全規範			
	UL 62368-1	IEC 62368-1	CNS 14336.1	GB 4943.1
智能連結產品	78%	76%	46%	33%
特殊應用產品暨綠能產品	N/A	38%	N/A	N/A

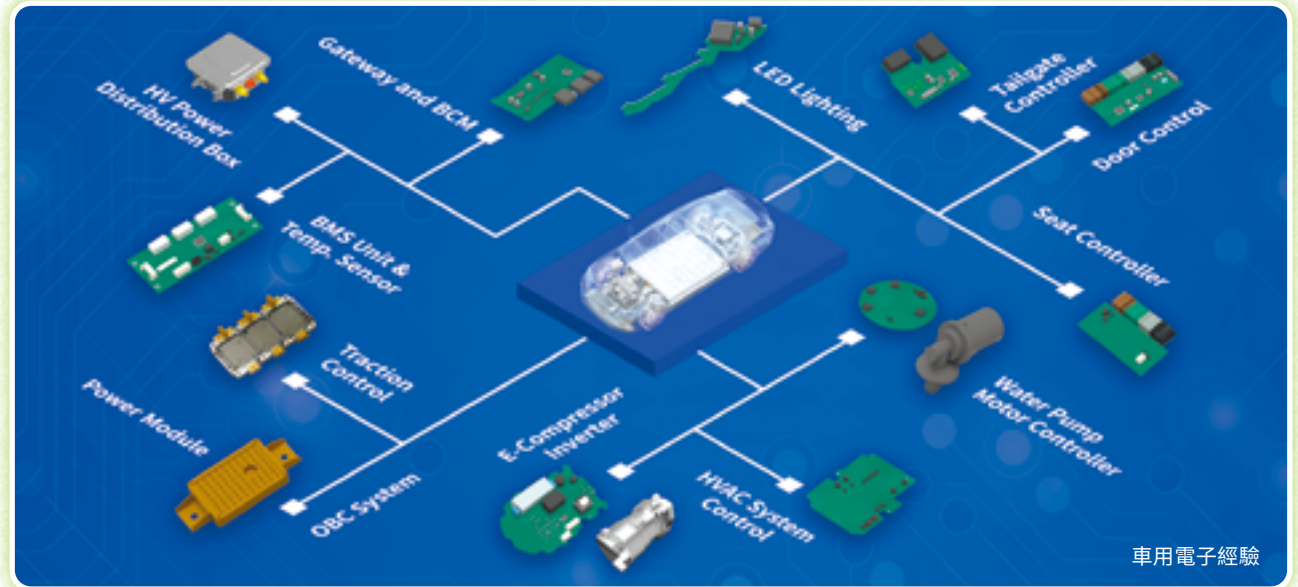
註：

1. 此產品隸屬於全球業務和售後服務 / 全球營運發展 / 北美營運 / 特殊應用產品暨綠能產品事業群
2. 此產品隸屬於深圳 / 惠州與昆山製造服務群暨視訊產品事業處
3. Halogen Free 依照客戶需求對產品物料清單要求調查

4. 工廠檢查機制係指貼有安規相關標籤產品的製造工廠，需依發證單位要求稽核時程接受工廠檢查（外部認證單位稽核），以確保產品符合安規要求

### 3.1.3 綠色產品設計推動

2024 年，環旭電子與中科意創達成策略合作協定，向汽車動力總成市場提供卓越的系統和一站式服務解決方案，將無線、先進 SiP 和微小化工藝集成到汽車產品技術中，並提出「電動化」、「智慧化」和「網聯化」三大戰略核心，積極布局電動車領域，透過不斷創新和技術升級，開發出豐富完善的車電領域產品線，廣泛應用於電動汽車、商用車和乘用車等領域。其中，以 SiC/GaN 逆變器模組、微小化和無線電池管理系統（wireless Battery Management Systems, wBMS）等先進技術，為客戶提供具有競爭力的解決方案。並成立微小化創新研發中心，推出突破性的 SiP 雙引擎技術平臺，該平臺為模組生產提供全方位的解決方案，利用成熟的 Transfer Molding 技術滿足大規模、高度整合且追求極致微小化模組需求。同時，Printing Encap 技術憑藉其高密度、可靠性強且高度彈性的封裝能力，可針對各種應用，實現靈活的模組化與市場應用。同年 11 月宣布與印度 Tech Mahindra 展開合作，雙方在印度建立 USI 的首座工程離岸開發中心（Offshore Development Center, ODC），該中心利用 Tech Mahindra 專業的人才資源和先進的實驗室設施，專注於推動未來技術發展，包括連接設備、快速成型製造、連接汽車以及增強和虛擬實境等領域，以提供可擴展的解決方案、縮短產品上市時間並推動技術創新。





我們的設計研發人員除具備產品生態化設計能力外，也持續導入綠色產品與清潔技術的概念，讓綠色產品走進全球市場。在產品設計時，依據公司綠色環保產品規格及環境化設計（Design for Environment, DfE）作業程序，考慮產品的潛在環境影響，同步與專案開發單位及客戶確認，並採用當前國際能耗法規 Energy Star 及 ErP 的要求及各項環境指標，如材料使用、節能減碳、水資源利用、污染排放、資源浪費問題和可回收性等，以降低產品生命週期對環境的負面衝擊。

其中，作為具有清潔技術的綠色產品需符合兩項以上綠色產品生態化設計，提高能源效率與降低環境污染。2024 年，清潔技術營收占公司整體營收比為 56.99%<sup>註1</sup>，因低碳趨勢的驅動下，以及新增統計系統模組化事業群資訊，使得整體綠色產品營收增加，較前一年度增加 15.55%。此外，因應綠色產品策略的微小化技術推動，其永續生態化設計占比提升 0.8%；在電子廢棄物回收中，材料回收再利用的總重量上，因墨西哥廠的回收再利用專案推動下，較 2023 年成長 54%（詳細內容請參閱「[永續資料 - 環境 G. 材料回收再利用統計](#)」）。未來我們仍會持續推動並投入研發，以提高清潔技術與永續生態化設計比例。

### 清潔技術營收占公司整體營收比例

清潔技術類別 <sup>註2</sup>	營收占比
通訊類	26.77%
工業與汽車電子類	4.45%
消費電子與雲端及存儲	25.77%
總計	<b>56.99%</b>

註：

1. 不含 AFG-蘇州廠的清潔技術營收占比 1.91%
2. 公司產品類別為五大類，此部分無涵蓋醫療類別
3. 計算節能效益是以前一代產品或市場相同產品比較為基準

### 產品生態化設計營收占比

類別	2021	2022	2023	2024
能源效率	45.9%	11.2%	2.5%	2.5%
電子廢棄物回收	5.2%	13.2%	11.9%	9.7%
輕薄短小	41.0%	58.0%	67.0%	67.8%
總營收占比	<b>92.1%</b>	<b>82.4%</b>	<b>81.4%</b>	<b>80.0%</b>

USI 對於產品生態化設計的節能效益表現，進行產品節能效益評估，於年度出貨產品總計減少耗電量為 152 百萬度（約 546,617 千兆焦耳），相當於減少 12,840 公噸二氧化碳。

### 產品節能效益評估<sup>註3</sup>

產品主要類別	節電量（千度）
消費電子類	2,141
雲端及存儲類	3,614
工業類	84,166
汽車電子類	61,917
總計	<b>151,838</b>

公司自 2017 年建立「綠色設計創新與發明專利獎金激勵制度」，給予綠色相關設計加權評分，營造綠色創新的公司文化。我們依據綠色產品生態化設計四大主軸與綠色承諾四大面向，加強綠色產品推動，2024 年各項綠色相關設計成果如下表所示：

### 綠色相關設計

產品生命週期階段	綠色設計重點	推動績效
選擇環境足跡較低的原物料	● 微小化設計減少浪費	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 年度出貨產品中，微小化設計總計減少 294 公斤的原物料使用</li> <li>◆ 利用 CAD (Computer Aided Design) 報告輔助，優化置件與走線布局，減少達 9% 電容 / 電阻元件使用</li> <li>◆ 優化擺件密度及線路布局，PCB (Printed Circuit Board) 面積約縮小 19%</li> <li>◆ 採用尺寸代碼 0201 與 01005 零件以提高布局密度，減少空間約 9%</li> <li>◆ 透過先進製程縮小模組尺寸，縮小約 13% 的面積</li> </ul>
	● 回收料的使用	● 產品使用回收塑膠與金屬達 22.54 公噸
	● 有害物質管理	● 100% 符合 RoHS 指令要求
直接營運、生產和製造	● 減少能源損耗	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 優化產品溫箱測試時間，縮短測試時間達 31%，減少測試能耗約節省 2,592 度電；優化量產產品測試時間約 10%~15%，約節省 232 度電</li> <li>● 產品藉由自動化測試節省作業時間達 63%；經充電測試優化，縮短測試時間達 30%</li> </ul>
	● 提升物料使用	● 經改良設計延長金屬焊接的銲頭壽命，提升使用次數達 16,200 次
	● 生產減碳與循環再生	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 廠區推動節能方案，總計節省電力 4,395 千度，減少排放二氧化碳 2,333 公噸</li> <li>● 透過改善設備與技術，提升水資源再生運用，製程水回收率達 65%</li> </ul>
分配、儲存和運輸	● 包裝材回收再利用	● 回收再利用塑膠棧板 3.8 萬個、木棧板 0.7 萬個、Tray 盤 686 萬個、回收箱 46 萬個與隔板 16 萬個，總計減少 1,515 公噸廢棄物的產生
產品使用	● 提高產品能源效率	● 伺服器產品直流電源 DC-DC 轉換效率大於 90.6%
	● 能源效率要求	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 內接式電源供應器全數符合 80 Plus 鈦金認證</li> <li>● 100% 符合加州能源委員會 (CEC)、歐盟執行委員會節能化設計指令 (EU ErP Lot 26) 及歐盟能效行為準則第 2 期 (CoC Tier-2) 當前規範</li> </ul>
	● 降低能源消耗	● 進行產品節能效益評估，年度出貨產品總計減少耗電量為 152 百萬度
棄置階段	● 符合 WEEE 要求	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 與客戶協同合作，在機構件部品設計中符合 WEEE 指令要求為 100%</li> <li>● 年度出貨產品中，使用可回收、再利用原料達 770.6 公噸</li> </ul>

## 產品生命週期評估

產品生命週期評估是指產品或技術的生命週期從搖籃到墳墓（Cradle-to-Grave）的整個時期，系統性分析產品自原物料的取得及處理，產品製造、運輸、銷售使用和維護，到最終收回或處置各階段導致環境衝擊的方法。其中，產品碳足跡是以生命週期方式盤查產品各階段所產生之碳排放量，經換算為二氧化碳當量之總和（CO<sub>2</sub>e/pcs），產品碳足跡更是簡化式生命週期評估（Simplified LCA, SLCA）的實例。由於 USI 產品種類眾多，因此，我們分階段完成各類產品的碳足跡盤查，自 2023 年起，每年以推動 3 個系列產品碳足跡盤查為目標，在協助客戶綠色產品行銷需求下，結合綠色產品開發，導入低碳材料選擇，並將知識與經驗移轉至其他廠區。2024 年，我們完成 5 個系列產品，總計 110 支產品的盤查。所有的產品皆完成環境衝擊與特性的評估，包括由 USI 與客戶自行評估的完整 LCA（營收占比為 40.38%）、以 ISO 14067 碳足跡為基礎的簡化式 SLCA 評估（營收占比為 5.94%），以及其他採用 RoHS 等評估方法（營收占比為 53.68%）。

USI 使用評估軟體 SimaPro 與 IPCC 2021 GWP100a 及 ReCiPe 2016 方法學，導入 ISO 14067 產品碳足跡與 ISO 14045 生態效益評估機制，探討產品在 18 個環境面向的衝擊與損害，分析產品各階段的環境衝擊並尋求改善熱點，再以產品或服務的價值與對碳排放或環境衝擊計算出產品生態效益<sup>註1</sup>。以某一產品為例，在盤查結果中約有 85% 以上碳排放量來自原物料與製造的過程，也發現有機會能進一步找出具有發展潛力的行動因子，包含在原物料的使用上優化投入量及裁切比例，減少不必要的消耗；增加原物料在地採購量，以降低配送消耗；汰換老舊機台，在製程上持續節電，配合廠區碳盤查，對外揭露在生產製造的溫室氣體減量績效，促動製造廠區 100% 使用再生能源（詳細內容請參閱「5.1.4 能源管理」章節）。更將此經驗進一步建立更多產品專案、更完整的碳足跡盤查，減少環境衝擊，實現產品責任與消費，並實踐低碳產品理念。

## 產品碳盤查績效

產品大類	產品名稱	碳足跡	生態效益評估 / 環境足跡	碳排放量 (kg CO <sub>2</sub> e/pcs)	證書 / 盤查報告
消費電子	Charger for Hearing Aids	✓	✓	9.00	<a href="#">Hearing Aids 盤查報告</a>
消費電子	ATM Control Board	✓	✓	50.30	<a href="#">ATM Control Board 盤查報告</a>
工業類、車用電子	Car Wiper Controller	✓	✓	1.97	<a href="#">Car Wiper Controller 盤查報告</a>
雲端及存儲	Workstation Dock	✓	-	69.66	<a href="#">Workstation Dock 盤查報告</a>
雲端及存儲	Smart Dock	✓	-	89.40	<a href="#">Smart Dock 盤查報告</a>
消費電子	Clickshare Button	✓	✓	1.81	<a href="#">Clickshare Button 盤查報告</a>
工業類、車用電子	Industrial Tablet	✓	✓	49.20	<a href="#">Industrial Tablet 盤查報告</a>
雲端及存儲	Add-on Card (AOC)	✓	-	16.56	<a href="#">AOC 盤查報告</a>
消費電子	LCD Drive X Board	✓	✓	4.00	<a href="#">X Board 碳足跡證書</a>
消費電子	LCD Drive XC Board	✓	✓	9.20	<a href="#">XC Board 碳足跡證書</a>
工業類、車用電子	Digital Inkjet Printhead	✓	✓	31.07	<a href="#">Printhead 碳足跡證書</a>
雲端及存儲	USB-C Dock	✓	✓	290.36	<a href="#">USB-C Dock 碳足跡證書</a>
雲端及存儲	XnBay Smart Server	✓	✓	163.60	<a href="#">XnBay 碳足跡證書</a>
通訊電子	4G LTE Module	✓	✓	6.56	<a href="#">4G LTE 碳足跡證書</a>

註：

1. 產品生態效益（Eco Efficiency）↑ = 產品或服務之價值（Value）↑ ÷ 對環境之衝擊（Impact）↓

## 環保標章

### EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool)

美國綠色電子委員 (Green Electronics Council, GEC) 所開發的「電子產品環境評估工具 (EPEAT)」是由美國環保署所公布的一項環境績效評估工具，其包含 23 項必要性指標和 28 項選擇性指標共 51 項指標，涵蓋電腦、影像設備、手機、網路設備、太陽能模組及逆變器、伺服器、電視等產品，此環境標準涵蓋整個產品生命週期，從設計和生產到能源使用和產品回收的準則要求。

其中針對有害物質的第一準則：減少環境有害物質使用的第一個必要性指標，就是要符合歐盟 RoHS 的規範。而 8 項選擇性指標中也規範電池不得含有鉛、鎘、汞，以及塑料大於 25 mg 的要求，除了線材之外，不得含有聚氯乙烯 (PVC)。另外，第八準則：產品包裝的第一個必要性指標，為減少與消除刻意添加毒性物質的包材，其中規範「鉛 + 鎘 + 汞 + 六價鉻」需小於 100 ppm。

與傳統的電腦設備相比，所有 EPEAT 註冊的電腦產品，基於保護人類健康和環境的因素，其鉛、鎘、汞含量較低，且這些產品較節能也較易升級和回收利用，因此，可以降低引發氣候變遷的溫室氣體排放量。所有製造商於 EPEAT 註冊系統登記的產品，必須提供符合有利於環境與易於回收的方案；其產品只要每個階段的生命週期滿足環境績效的相關標準，亦能獲得加分的獎勵。

於 2024 年，我們協助客戶新增取得 All-in-one POS 產品 EPEAT 銀牌等級的認證，相關 EPEAT 產品營收占比約 1.72%，為客戶於全球市場獲得更多產品採購合約之機會，證明 USI 偕同客戶與供應商致力於綠色設計與開發的承諾，同時，將持續為氣候變遷的溫室氣體排放減量努力！



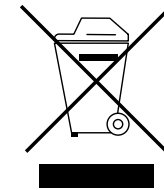
### Energy Star

能源之星 (Energy Star) 是美國能源部和美國環保署推出的節能環保計畫，意圖透過推廣節能產品幫助消費者、企業和行業節省資金並減少碳排放。該項目為電腦資訊、電機、辦公室設備、照明、家電產品、住宅和建築制定完善的能源效率規範，其符合高性能、具有成本效益要求者都可以加上「能源之星」標籤。2024 年，我們的雲端及存儲與工業類產品符合能源之星要求產品達 5 項，其營收占比約 1.84%。

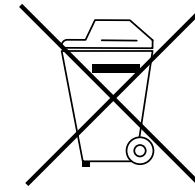


### WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive)

廢棄電子電機設備指令 (WEEE Directive) 是歐洲聯盟在 2003 年所通過的一項環保指令，主要是因應廢棄電子產品的處置方式，制訂廢電子電機設備之收集、回收、再生的環保指令，以降低有害物質對環境的污染，且要求管轄範圍內的電子電機產品需要貼有「垃圾桶標誌 Wheelie Bin」，並按照要求進行註冊並接受檢查和監督。



系統上的回收標誌



鋰電池上的回收標誌

為符合銷往歐盟的客戶產品需求，我們制定 WEEE 指令專案作業標準，以規範相關的管理及作業程序，機構研發人員須依據產品專案需求，在產品量產時出具 3R (Recycle、Reuse、Reduce) 比例評估與拆解報告，以確保產品具備「環境化設計 (DfE)」。2024 年，我們導入 12 項新工業類專案產品，其使用可回收、可再利用原料占比達 96%。



聯合國永續發展目標 12 為「責任消費與生產」，其目標在呼籲各國推動循環經濟模式，掌握物料使用與資源循環，以帶動產業綠色設計，設計壽命長、易維修、可全回收的產品，促進資源在產品供應鏈中封閉循環，延長產品壽命及減少廢棄物產生，以促進綠色經濟，確保永續消費及生產。因此，我們蒐集所有及 2024 年符合 WEEE 報告的新量產產品，統計產品使用回收料的相關資訊。其中，因導入的產品其市場需求減緩，以及新增統計 HCC 子公司整年度出貨數量，導致相關占比大幅降低。

### 使用回收塑膠（Post-Consumer Recycled Plastic, PCR）的產品數占比

項目	2021	2022	2023	2024
產品數占比	0.11%	0.14%	4.43%	0.27%

經過 2 年的蒐集數據分析與客戶導入產品狀況，我們重新審視特定產品使用回收塑膠的目標，訂定未來 5 年目標，每年以平均 8% 成長率，提升占比目標。

### 2024 年產品塑膠材料使用量與回收比例

產品的塑膠材質 (僅限熱塑性的產品材料，不包含包裝材料)	使用量 (公噸)	回收含量比例	年度占比目標	狀態	2030 年占比目標
Acrylic, Acrylonitrile Butadiene Styrene (ABS), Polybutylene terephthalate, Polyamide, Polycarbonate, Polyester, Polyoxymethylene, Polystyrene, Polyurethane, Silicon Rubber	234.82	8.02%	8.00%	✓	13.20%

### 2024 年產品各類金屬使用量與回收比例<sup>註 1</sup>

金屬原材料	鋁 (Aluminum)	鈷 (Cobalt)	銅 (Copper)	鐵 (Iron/Steel)	鎳 (Nickel)	鋰 (Lithium)	鈦 (Titanium)
使用量 (公噸)	1,210.11	0.00	3.33	21.68	0.10	0.53	0.11
回收含量比例	10.44%	0.00%	73.66%	5.52%	1.38%	0.00%	2.44%

註：  
1. 本表調查範圍為 WEEE 所規範產品之金屬機構件，因此，不含金屬鈷，故使用量為 0

### 3.1.4 永續綠色教育

公司除了內部進行綠色管理外，為讓利害關係人進一步瞭解環境保護的重要性，並將正確的綠色環保意識落實到產品規劃、原材料/原物料控管、溫室氣體減量等環節，我們持續向員工、供應商及承攬商宣導環旭電子堅持的環安衛原則、資訊及要求。公司提供 e-learning 永續綠色教育課程為內部員工（包含研發設計、採購、品管等人員）提供教育訓練，說明綠色產品的相關法規要求、作業流程及綠色材料等，2024 年各廠區永續綠色教育訓練，總計訓練 16,520 人次，總時數達 8,069 個小時；其中，對永續素養的訓練，總計訓練 3,059 人次，總時數達 1,045 小時，以確保其瞭解公司的供應商永續管理計畫。

此外，公司為回應客戶、供應商要求，積極參與全球性碳排放揭露論壇並施行節能減碳相關計畫，期望憑藉內部綠色觀念的養成及外部綠色經驗的吸收，傳遞環旭電子的綠色理念，實踐公司的綠色承諾。



#### 永續綠色教育課程



註：  
1. ELV, End-of-Life Vehicle 廢車輛指令

## 3.2 創新管理

環旭電子深知「創新」是持續成長的關鍵，因此，將智慧財產（IP）視為公司重要的資產之一，我們不僅珍惜自己的智慧財產，也給予世界上所有智慧財產充分的尊重。

### 3.2.1 研發與知識產權

保護智慧財產權是每個人的責任，因此，USI 不僅努力降低侵權的可能性，同時也在公司內部鼓勵創新，希望透過有效率的智慧財產權管理，為所有股東帶來更好的收益。在保護智慧財產權上，我們訂定智慧財產權政策，設定智財管理目標，進行智財的取得、保護、維護與運用，並於過程中採取避免侵權與保護權利之措施。2024 年，南投廠區推動權利管理流程，以「PDCA 管理循環」，建立智財管理與營運目標連結的系統化管理制度，取得「台灣智慧財產管理規範（Taiwan Intellectual Property Management System, TIPS）」專利 A 級驗證。對於研究發展的產出，我們透過知識產權申請和國際期刊的發表，與學界及產業界共同分享研發成果。

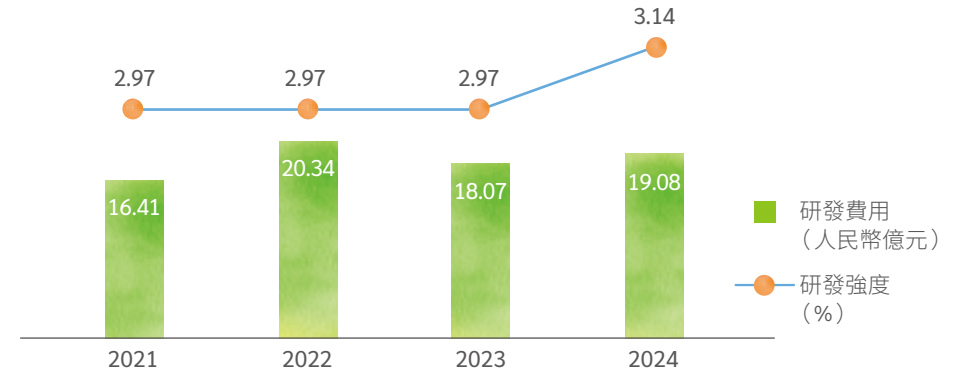
2024 年，環旭電子研發人員共 2,930 人，占公司總人數的 13.20%，較 2023 年提升 0.99%；總計研發投入為人民幣 19.08 億元，占營收 3.14%<sup>註 1</sup>，較 2023 年增加投入人民幣 1.01 億元。我們新增工程離岸開發中心與微小化創新研發中心，不斷地培養並提升設計研發人員能力，以期在研發強度上保有穩定與持續的發展。

註：

1. 詳細資訊請參閱公司 2024 年度報告第 33 頁



研發費用及研發強度趨勢



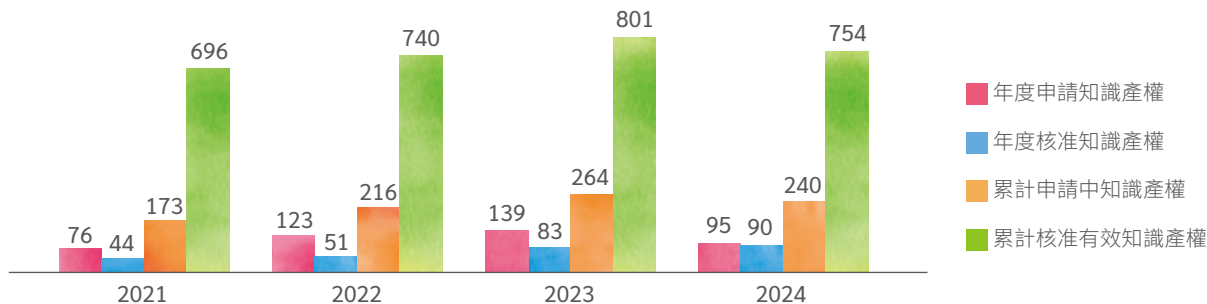
在知識產權方面，環旭電子訂有《專利管理及獎勵辦法》以激勵公司員工致力在研發創作及技術提升，強化公司市場競爭力與科技創新。另外，亦定期舉辦獎勵研發競賽，經審查確認之專案，發給獎勵金並公開表揚，以茲鼓勵。2024 年，獎勵研發競賽總計 21 支參賽隊伍，其中 Successful Project 項目有 5 支，Innovative Technology 項目有 16 支，經過嚴謹考核後共有 10 支隊伍獲獎。

獎項	專案名稱	專案內容
<b>Successful Project</b>		
第一名	WM2301	一款低功耗 Wi-Fi 7 同步雙頻 +BT5.4 雙頻 +Thread 金屬屏蔽 SiP 模組
第二名	5G Rugged Tablet	5G 強固型平板電腦，具備 IP66 防水防塵等級，通過 1.5 米落下及 C1D2 防爆測試
第三名	Wearable Scanner	市面上較小的可穿戴掃描器，具有嵌入式電池、藍牙連接，並搭配人體工學設計，提供較佳的舒適度和使用者體驗
重要策略獎	WHITEFIN-G6	一款主導 eFEM 選型驗證，整合成熟雙面成型技術的 Wi-Fi7 + BT5.4 + Thread 的高傳輸低耗能模組

獎項	專案名稱	專案內容
<b>Innovative Technology</b>		
第一名	SiP with Vacuum Printing Encapsulation (VPE) on HDI	所開發的 VPE 工藝，可應用於多種基板上，為模組化和微小化提供更好的設計彈性
第二名	A Novel Metal Cap Antenna Design for mmWave Application	適用於毫米波應用的新型 AoP 型天線，在高頻段實現高天線的增益，並減少天線單元和基板層數
	PCB ICT (In-Circuit Test) Design Automation	自動產生測試點開發，以減少各類產品的 PCB ICT 設計週期時間
第三名	SMT Automatic Stripping Reel Tape Machine	開發導入拆料前置設備，整合無人搬運車 (Automated Guided Vehicle, AGV) 取料、送料、集成整線的智能自動化系統
	Antenna in Package Technology Development	成功開發將天線整合到 SiP 產品中，取代原有的方案，實現產品變革式技術創新
	Highly Integrated Antenna Design for Rugged Smart Handheld 5G Device	USI 首款 5G 工業用強固性手持裝置，擁有 360° NFC 讀取標籤，以及主天線與揚聲器一體式設計達到微小化省空間之優點

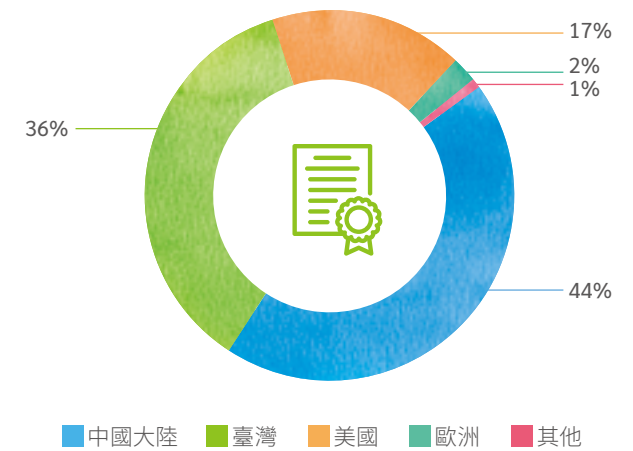
經統計，於專審會評核通過的知識產權提案數，每年皆有超過 130 件的提案績效，2024 年提案績效總計 140 件，其中關鍵技術知識產權提案為 8 件，關鍵技術是指 SiP 微小化技術、電動車技術與無線設備技術等相關知識產權。

2024 年，USI 累計核准有效知識產權<sup>註1</sup> 為 754 件，其累計申請通過知識產權總數達 1,670 件，較前一年增長 5%，近四年知識產權取得狀況如下圖所示：



另外，在電子製造服務技術的知識產權布局下，USI 擁有 334 件中國大陸知識產權，275 件臺灣知識產權，125 件美國知識產權，13 件歐洲知識產權和 7 件其他國家知識產權。

### 累計核准有效知識產權分布



註：

1. 知識產權數除本報告書範疇外，尚包含環旭（深圳）電子科創有限公司與環勝電子（深圳）有限公司資訊



## 3.3 永續製造

2024 年，總計有 4 項提案為綠色製程設計且通過內部知識產權審查會議，綠色製程提案是藉由降低工時、降低人力成本或提升效率等方式，提升自動化無人工廠比例，以達成製程上的節能減碳績效，詳細的提案內容請見下表：

廠區	綠色設計提案	提案效益說明
惠州廠	標記印刷電路板電路測試 - 圓形測試點於空曠區並補直線之演算法	導入新演算法可使布局產生更多區域，並新增多的測試點；自動化測試可提高約 50% 的效率
惠州廠	標記印刷電路板電路測試 - 圓形測試點於空曠區之演算法	導入新演算法可使布局產生更多區域，並新增多的測試點；自動化測試可提高約 50% 的效率
昆山廠	在主動元件背面含封模槽穴之模組封裝結構及其製造方法	選用綠色無鹵素材質，並提高模組散熱效率、減低模組消耗功率與提升系統效能，且利用低單價之模具搭配現有標準模具，不需針對不同腔體設計個別專用模，減少高單價模具費用
昆山廠	使用導線架封裝作為連接介面的立體半導體功率模組結構及其製造方法	選用無鹵材質並確保其產品可靠度

### 關燈工廠重要里程碑



USI 積極導入自動化關燈工廠（Lights-Out Factory）規劃，實踐工廠智慧化 / 智能化的數位轉型，以提升工廠效率、精進製程品質並滿足客戶交期；同時，推動持續改善計畫，使得設計、生產製造、節能減碳等各方面不斷改善並優化。

### 3.3.1 智能製造

環旭電子自 2015 年以張江廠作為指標工廠，由張江廠總經理所管轄的自動化開發處更名為智能製造開發處並導入智能製造，於 2016 年再加入資訊自動化團隊，使智能製造開發處功能涵蓋更完善，並在 2021 年提升為智能製造開發中心，擴大組織成員以支持及推動全球各廠區 5 星級的關燈工廠發展。智能製造開發中心於 2021 年完成張江廠 WiFi SiP Module Test 關燈產線，且規劃於 2025 年將有 4 座產線升級為關燈產線。

USI 的智能製造五星級關燈工廠採用工業物聯網概念，策劃符合電子製造業的產業 4.0 智能製造發展計畫，稱之為 5 星級的工業 4.0 智能製造，並參照行業制訂出「5 星工廠標準」，即 90% 以上的機器自動化、90% 以上設備聯網即時監控率、人力需求低於 10% 等要求，制訂未來五到十年的階段性發展計畫，以提升全球廠區的自動化製造水準，並持續走在業界的前端。

2024 年，我們成功導入 68 項自動化製造專案<sup>註1</sup>，總計節省人力成本達人民幣 310.38 百萬元，廠區平均達 3.07 星級，關燈產線總計有 3 座，54 個應用模組中有 6 個 AI 應用模組。

註：

1. 統計資料涵蓋張江廠、金橋廠、惠州廠、昆山廠、南投廠、墨西哥廠、越南廠、AFG-蘇州廠

公司計畫於 2025 年開發 6 個通用平臺，並在 2029 年將所有導入工業 4.0 的工廠提升 3 到 4 星級，平均達 4.26 星級，開發 18 個 AI 應用模組，把關燈工廠推展至全球各地的廠區，實

現各廠區至少完成一座全面自動化生產的智能製造關燈產線目標，展現出在提供符合全球客戶需求的先進製造解決方案的高度決心，並為股東與投資大眾創造出更好的營運佳績。

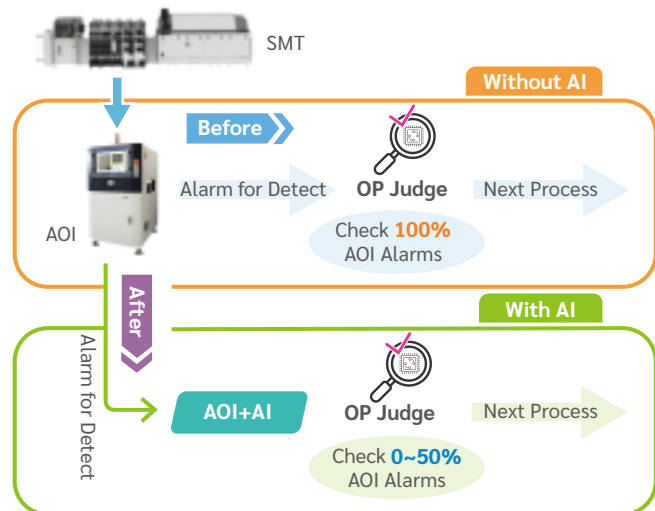
### 3.3.2 智能製造之 AI 實際應用

USI 在 2019 年組建 AI 團隊開始自行研發 AOI+AI<sup>註1</sup> 瑕疵檢測系統，期間與同業相同功能的系統進行指標比較（Benchmark），取得勝出的成績，更積極持續優化與調整演算法成為適合 USI 生產的 AOI+AI 系統，更在 2021 年開始逐步將此系統推導到其他生產線上，以提升瑕疵檢測的精準度與生產效率。AOI 系統能夠自動捕捉產品表面缺陷，而 AI 則進一步學習和分析這些數據，從中辨識實際瑕疵問題，並預測可能的品質異常，這種技術組合不僅大幅降低人工作業負荷，還能及時發現潛在問題，進而提升製造過程的穩定性與產品一致性。AOI+AI 瑕疵檢測系統分別於 2023 年與 2024 年導入金橋廠及張江廠，該系統透過 AI 深度學習模型，能夠快速鑑別出多達 85% 以上的瑕疵類型，相較於傳統覆判採用人眼的檢測方式提升超過 60% 的效率，更大幅降低人為影響生產品質的風險。

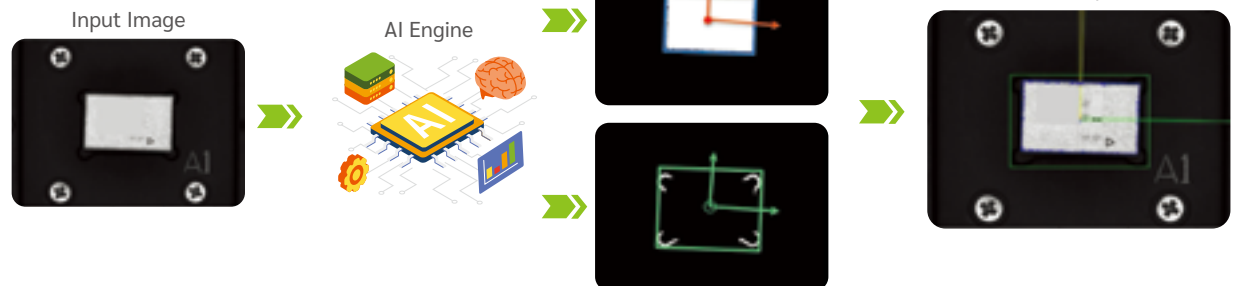
我們亦將 AOI+AI 導入錫爐製程前段，透過精準的瑕疵檢測攔截真實瑕疵元件的實效獲得不錯的成果，減少不良品產生，使得公司在生產製造的資源管控成效上，有著降低資源浪費與環境負荷上的助益；在系統化的缺陷數據蒐集與分析，幫助工廠優化生產流程，進一步提升能源使用效率，同時降低對人工檢測的需求，使製造過程更加智慧化和自動化，以實現產能提升與成本降低的雙重效益，此技術不僅在製造過程中發揮關鍵作用，並直接支持永續製造目標。

除了 AOI+AI 技術之外，我們還導入一個自動化檢測站點（FCT<sup>註2</sup> 站），並結合 AI 進一步提升生產效能技術。在 FCT 站中，AI 的引入大幅優化了測試流程，將原本的單次測試時間縮短約 50%，降低生產能源消耗及雷射檢測系統的誤報警問題。此優化方案不僅提升生產指標，減少誤報警，並進一步降低因測試錯誤導致的物料浪費和重複檢測成本，總體直通率提升超過 10%。我們於 2025 年，將推展此項技術至更多廠區，進一步實現智慧化檢測與製造流程的全面優化，為客戶提供更可靠、更高品質的產品，同時為企業永續目標貢獻更多力量。

#### AOI+AI 流程圖



#### FCT+AI 流程圖



註：

1. AOI, Automated Optical Inspection 自動光學檢查
2. FCT, Functional Circuit Test 功能測試

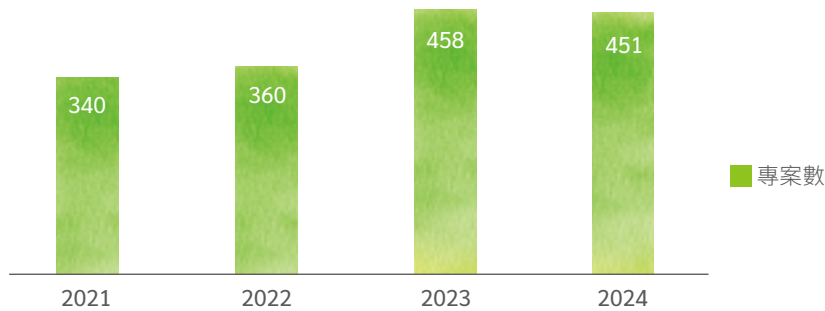
### 3.3.3 持續改善計畫

持續改善計畫 (Continuous Improvement Program, CIP) 指在生產力、工藝、品質、效率、設備、軟體、硬體、節能減碳、自動化、安全性、數位創新等方面不斷改善優化，同時具備成本節省效益的改善方案。

**CIP 推動目的**

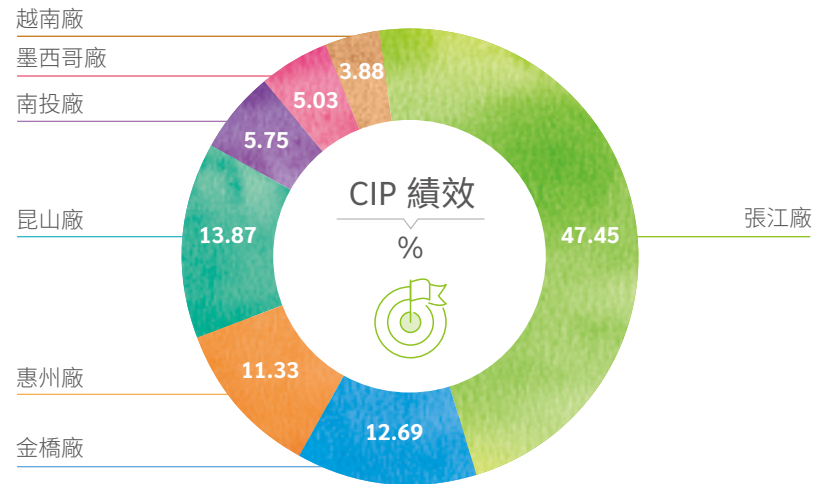
- 建立實現目標的改善平臺，透過獎勵以肯定相關人員的努力與付出
- 激勵員工致力於持續改善，實現公司營運成本之節省
- 提升團隊合作與企業競爭力

由各廠區提出改善專案，經 SRC (Site Review Committee) 審核專案成效 (評分要項包括創新發展能力、實際節省值達成能力、技術應用能力、標準化作業能力、複製性作業能力)，確認提案通過；年度審查會議經主辦單位 (Corporate Operation Development, COD) 抽選案件後由 CRC (Corporate Review Committee) 委員審查專案內容與節省效益。此外，亦鼓勵廠區之間複製具備良好實踐效果的案件，以擴大成效。年度執行中專案共有 808 件，其中，依據下圖統計顯示，平均每年約 400 件新專案被提出。



2024 年度總績效經主辦單位核算後，節省有形成本人民幣約 120.26 百萬元，節約成本占營業額的 0.26%，各廠區 CIP 績效占比如下圖所示：

#### 各廠區 CIP 績效占比



CIP 年度績效獎勵包含基本獎金及激勵獎金 (以廠區績效達成狀況與獲利狀況衡量獎勵金額)，獲得獎勵之廠區依員工與團隊對於持續改善活動的貢獻度進行獎金分配，提供給員工個人的獎金占廠區獎勵總額的 20%~70%，部門或組織統籌運用的獎金占總額 30%~80%，由廠區總經理全面考量後分配發放給予專案負責人員 (包含參與專案改善活動的員工與其部 / 處主管)，總計發放績效獎金人民幣 78.4 萬元。此外，年度 CIP 卓越貢獻獎是由各廠區提出具有指標性或創新性的提案報名參與競賽，進行全球性評比。2024 年度獎項包含 CIP 優秀案件與 SMT 稼動效率改善，獲獎團隊授予獎盃並頒發獎金，總計發放獎金人民幣 29.1 萬元，以獎勵員工致力於持續改善所做的努力。

## CIP 卓越貢獻獎

為回應氣候變遷議題，環旭電子將節能減碳列入 CIP 卓越貢獻獎之重點專案類別，訂定相應評分機制，並增加重點專案獎勵件數配額，以提倡相關綠色提案。2024 年總計 8 件得獎專案，其中包含 1 件數位創新與 3 件節能減碳專案獲獎，總減碳為 2,543 公噸，年度獲獎專案詳細內容請見下表：

廠區	獎項	專案名稱	專案效益
<b>重點專案</b>			
昆山廠	金牌	環境監測三件套數位化研發 (數位創新)	自主開發設備接地、靜電放電 (electrostatic discharge, ESD) 手環監控和落塵監控等線上監控系統，搭配 LORA 無線通訊實現數位採集，與數位化看板呈現，並減少落塵檢測人員現場量測和記錄動作，提升管控能力和客戶滿意度；累計約節省人民幣 0.80 百萬元
昆山廠	銀牌	導入冰機智能控制系統 (節能減碳)	導入冰機智能控制邏輯取代人工固態控制，系統根據末端製冷需求及室外溫濕度變化自動調整系統設備參數，實現系統控管模式；年節省電量 1,396 千度；節水量 13,563 公噸；減碳量為 1,093 公噸；累計約節省人民幣 0.78 百萬元
惠州廠	銀牌	太陽能發電系統 (節能減碳)	為 USI 主導並參與設計和實施的分散式太陽能發電系統，設置於停車棚與頂樓，以降低樓板溫度，改善靠頂樓層的辦公及生產環境；年節省電量 1,830 千度；減碳量為 1,413 公噸；累計約節省人民幣 0.93 百萬元
金橋廠	銅牌	生產樓冷凝水回收至冷卻塔 (節能減碳)	將生產樓冷凝水管路進行改造，使生產樓各層的冷凝水回收至冷卻水箱後，再增壓送至動力樓冷卻塔使用，無須經過廢水處理；年節省電量 89 千度；減碳量為 37 公噸；累計約節省人民幣 0.32 百萬元
<b>一般專案</b>			
金橋廠	金牌	改善 Y2201 共振提升良率	實驗設計鐳射出光頻率，使其不落在 Y2201 零件共振範圍內，以提升良率；累計約節省人民幣 0.73 百萬元
張江廠	銀牌	Sputter RF 腔製成氣體切換 入料防呆專案	開發自動管控對比系統，切換機種時並自動防呆更換氣體，以提高機台運轉率，並避免人為失誤導致品質事故；累計約節省人民幣 1.80 百萬元
張江廠	銅牌	延展 Monaco Saw 刀片壽命	優化產品設計解決外觀崩裂問題，使 Monaco Saw 刀片壽命從 300 公尺延長到 800 公尺，以減少刀片更換頻率與人員負荷，並提升機台利用率與產線產能；累計約節省人民幣 1.73 百萬元
張江廠	銅牌	動態儲位系統及其應用	導入存儲 Lot 設備，整合 AGV 取料、送料、人工作業為一體，Lot 流程卡電子化，使動態儲位所有資訊均自動記錄 Log 資訊；由智能製造開發中心自行開發設計 (硬體、控制軟體與 I4.0 雲端系統)，全程自動化作業，以解決關燈工廠閉環問題；累計約節省人民幣 0.45 百萬元



# 4

## 價值鏈管理

面對全球無國界的發展趨勢，良好的價值鏈管理不但可有效降低生產成本、提高產品品質，以獲得客戶更高的滿意度，更能將整個企業經營、社會責任向外延伸擴展，攜手合作夥伴，共同邁向永續的未來。



87分

客戶滿意度



41%

全球當地採購比例



0

產品召回事件



1,515公噸

與供應商合作  
減少的廢棄物總量



529位

供應商夥伴參與  
永續供應鏈線上分享會



100% 通過

永續評估機制  
新供應商比例



重要的利害關係人：  
客戶、供應商 / 承攬商

SDGs



## 永續議題目標與績效



重大主題



達成



未達成

管理目的	關鍵績效指標	2024 年目標	2024 年績效	狀態	2025 年目標	2029 年目標
<p><b>客戶關係管理</b></p> <p><b>管理方針：</b>透過客戶滿意度調查與申訴機制，洞察客戶期待與需求，精準回覆客戶意見，提供客戶優良品質及多元服務方案，攜手創造與客戶雙贏局面</p> <p><b>評量機制：</b>藉由客戶滿意度問卷調查及客戶回饋系統，以此訂定並執行改善計畫以提升客戶滿意度</p>						
致力客戶滿意是我們的核心理念與價值，提供專業的服務及優質的產品，滿足客戶多元需求與具市場競爭力的產品	客戶滿意度分數	客戶滿意度分數達 84 分	客戶滿意度為 87.1 分	✓	客戶滿意度分數達 85.2 分	客戶滿意度分數達 85.8 分
	產品零召回	0 產品召回	0 產品召回	✓	0 產品召回	0 產品召回
<p><b>永續供應鏈</b></p> <p><b>管理方針：</b>制定永續採購政策，推動供應商環境、社會績效評估與稽核，避免採購衝突礦產以降低營運風險，並提高整體供應鏈韌性，與供應商共同持續成長</p> <p><b>評量機制：</b>每年度統計各地採購金額，對供應商進行 CMRT<sup>註1</sup> 與 SSAQ 調查，依據調查結果展開評核及追蹤缺失改善，以確認各項指標達成度與完成率</p>						
攜手供應商共同打造保護環境、重視社會責任、落實勞工人權、營造健康與安全的永續供應鏈	支持在地供應商與當地採購	全球當地採購達 41%	全球當地採購比例為 41%	✓	全球當地採購達 42%	全球當地採購達 50%
	目標供應商完成無衝突礦產	目標供應商 100% 完成無衝突礦產	100% 完成無衝突礦產	✓	目標供應商 100% 完成無衝突礦產	目標供應商 100% 完成無衝突礦產
	第一階供應商完成 SSAQ 比例	第一階供應商完成 SSAQ 比例達 75%	完成 SSAQ 比例為 76%	✓	第一階供應商完成 SSAQ 達 75%	第一階供應商完成 SSAQ 達 75%

註：

1. CMRT, Conflict Minerals Reporting Template 衝突礦產報告模板

# 4.1 產品價值鏈

環旭電子為電子設計製造廠商，專為國內外知名品牌廠商提供設計、生產製造、微小化、行業軟硬體解決方案以及物料採購、物流與維修服務等產品與服務，除了製造服務外還為客戶提供一站式服務<sup>註1</sup>，公司產品價值鏈及一站式服務涵蓋內容如圖所示：

## 產品價值鏈



## 一站式服務



註：

1. 一站式服務其實質是服務的集成、整合

2. 物料供應商指提供印刷電路板、基板、主動/被動電子元件、其他機電元件、機構件、包裝、配件等供應商

## 4.2 客戶關係

公司自成立以來，提供專業的服務及優質的產品，滿足客戶的多元需求，以先進的產品研發及製程能力，為客戶提供從設計到配銷的完整服務，服務範圍跨及全球生產據點。USI 累積多年與客戶合作的經驗及技術，將運算、通訊及影音多媒體處理三大核心技术加以整合，在無線通訊產品、電腦暨行業應用方案產品、儲存產品暨伺服器產品、車電暨視訊產品與微小化產品等領域，提供完整的解決方案，致力於客戶滿意是我們追求的核心目標與價值。

### 4.2.1 品質管理

環旭電子建構完善的品質管理系統及制定品質政策，各廠區均取得 ISO 9001 品質管理系統驗證，以及確保相關產品品質符合適用法規與客戶之要求，部分廠區取得 ISO 26262 道路車輛功能安全認證、ISO 13485 醫療器材品質管理系統等國際標準，請參閱「[管理系統驗證一覽表](#)」。



公司的品質管理系統涵蓋所有相關產品和服務活動，包括業務規劃、產品設計和開發、製造過程開發和控制、物料需求計畫和控制、生產調度、生產管理、交付客戶和售後服務等。我們透過規劃、執行、檢查和改善（PDCA）的循環，進行品質檢查、品質稽核與其他管理活動等，推動流程管理方法、風險評估及控管，以消除潛在風險與持續改善。



為確保品質管理系統及有害物質過程管理系統的符合性及有效性，由品質系統部及綠色產品暨微觀分析部成立稽核小組，制定年度內部稽核計畫，依照各工作分配包含面談、資料查閱及現場觀察的方式進行內部稽核。對於不符合項，負責部門需採取適宜性、充分性與有效性的糾正措施加以改善，並向管理者報告系統運行的有效性，最終推動品質管理系統及有害物質過程管理體系的持續改進。公司致力於不斷提升品質控管能力，落實品質政策與品質任務，在全球的產品和服務上，追求高品質確保客戶滿意。



## 客戶投訴處理及產品召回

環旭電子遵循品質政策，高度關注可能存在品質問題的產品，在客訴事件處理方面，我們建立系統化的處理程序，透過電話、郵件、書面報告或是客戶定期與不定期會議的管道，當收到關於客戶產品不良分析抱怨事件後，隨即由對應之專責人員進行初步確認與登載記錄，擬出具效益的改善對策後迅速回饋客戶，定期召開討論會議，持續追蹤對策的有效性，並杜絕類似的投訴事件再次發生。針對存在安全性隱憂或批量性不良等問題產品，公司制定預防措施，於第一時間召回，確保顧客生命和財產安全不受損失，依據統計，2024 年共發生 12 件客戶的投訴事件，解決率為 100%，零產品召回事件。針對客戶投訴屬性歸納分析，屬於設計流程、零件不良及作業人員訓練不足等問題，公司提出因應改善對策，包括修改設計程式以防止人為錯誤、開發應用程式驗證標籤與加強每個站點的人員教育訓練等，避免問題再次發生，落實問題改善。

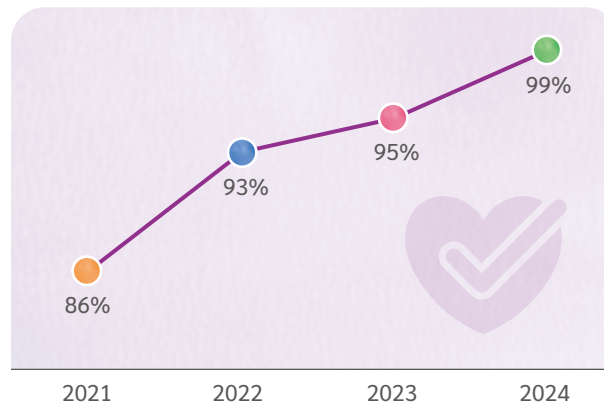


## 4.2.2 提升客戶滿意

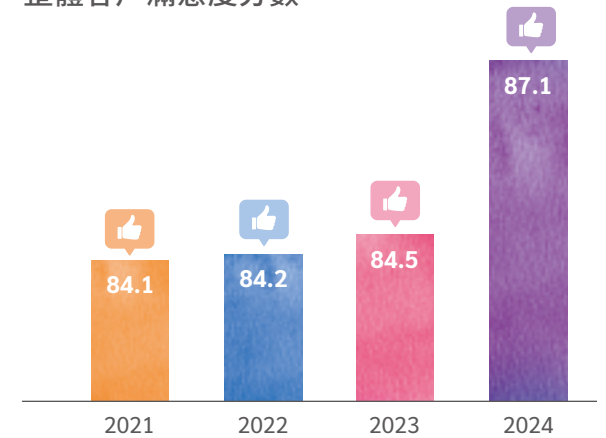
環旭電子根據客戶需求，量身訂做全方位及彈性的服務內容，與全球客戶進行有效溝通，蒐集客戶回饋的寶貴意見及關切議題。透過定期及不定期的商務會議、客戶計分卡及滿意度問卷調查等方式，主動收集客戶意見及要求，瞭解客戶對公司各面向的評價。針對調查結果，公司相關單位召開研討會議，擬定可行的應對策略，並以客戶的回饋、需求與建議進行有效溝通，制定改善計畫與行動方案，持續追蹤改善狀況，即時回饋給客戶，提升溝通品質與顧客滿意，強化良好合作關係，以獲得客戶肯定及長期支持，創造雙贏局面。

2024 年客戶滿意度<sup>註1</sup>調查對象涵蓋全公司 100% 營收的客戶，對於滿意度達「滿意」(Satisfied ≥ 70) 的客戶占比目標設定為 80%，經調查顯示，客戶對環旭電子整體滿意度分數達「Satisfied」占 99% 以上；另外，整體綜合評比的客戶滿意度分數統計結果為 87.1 分。USI 努力在各面向提升客戶滿意度，並透過深度溝通與合作，以獲得更高的滿意度，與客戶攜手共進，為電子設計產業創造更多價值。

滿意的客戶比率



整體客戶滿意度分數



註：

1. 客戶滿意度分數定義：Outstanding 滿意度 ≥ 90；Excellent 滿意度 ≥ 85；Successful 滿意度 ≥ 80；Satisfied 滿意度 ≥ 70；Improvement Required 滿意度 ≥ 60；Unacceptable 滿意度 < 60

### 4.2.3 客戶隱私保護

客戶機密資訊不僅是雙方重要的資產，更是雙方信任的基礎，我們重視客戶隱私權及機密資料維護的重要性，與客戶簽署保密協定，在合約內容載明公司保護客戶機密資訊，並訂定隱私權及個人資料保護政策，作為合規管理遵循依據，管理個人資料蒐集、處理及利用等相關作業，實踐隱私權及個人資料保護，隱私權政策相關內容，請參閱「2.2 商業道德與法規遵循」章節。

針對客戶文件管理，公司規定客戶文件皆被定義為最高機密等級，保護客戶提供之產品資訊，將文件資訊加密並保存在公司內部網路系統中，採用資訊授權管理，確保客戶隱私得到嚴密保護。對於資訊安全管理，USI 的資訊安全目標為確保核心系統管理業務之機密性、完整性、可用性與適法性，並訂有標準管理程序與訓練課程，透過管理系統及管理委員會推動並落實資訊安全政策，強化資訊安全環境及資訊安全事件應變能力，保護公司智慧財產及客戶資料不外洩，相關內容請參閱「2.5 資訊安全管理」章節。

## 4.3 供應鏈管理

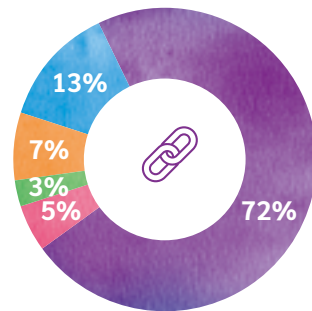
2024 年全球經濟環境仍然充滿挑戰，地緣政治、天然災害、通貨膨脹、國際情勢動盪等，種種壓力考驗企業的應變能力與全球供應鏈的韌性，面對變局我們持續攜手全球夥伴齊心努力，期望透過與供應商發展穩定的夥伴關係，努力提高整體供應鏈韌性。USI 因應動盪不安的國際局勢，在越南成立新工廠，分散生產據點以降低可能帶來的風險。為建立永續發展的供應鏈，我們根據產業趨勢調整採購策略，依原物料大類採取不同的採購策略，分散貨源以降低風險，確保原物料之供應具競爭的價格優勢、合理成本、準確交期與良好品質。此外，針對物料特性較為獨特、客製料或較受市場供給約束的物料，我們鑑別出五大生產之關鍵物料類別，並建立關鍵物料相關作業，以避免供應鏈中斷事件發生並保持營運效率，公司持續致力驅動與供應鏈的正向循環，充分溝通並相互合作。



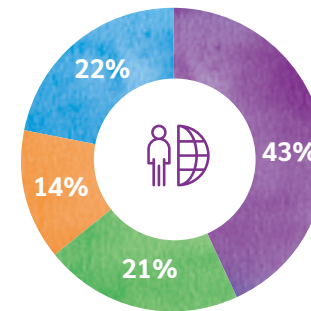
### 4.3.1 供應鏈概況

公司產品組合多元且應用範圍廣泛，原物料供應商包含原廠製造商、代理商、經銷商等，採購類別以主動零件、被動零件、基板、機構件及其他周邊材料為主，遍及中國大陸、亞洲、美洲及歐洲。2024 年我們持續致力於供應商集中採購，與來自全球共計 1,851 家物料供應商合作，相較於 2023 年約減少 19 家。

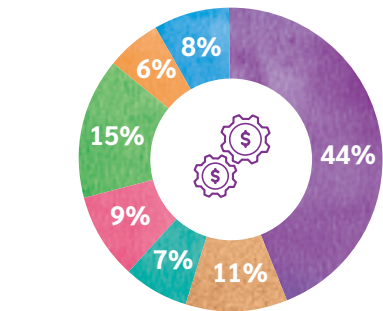
原物料供應商類別



原物料供應商分布<sup>註1</sup>



各廠區交易金額占比<sup>註2</sup>



註：

1. 依供應商分布區域的採購金額統計

2. 依各廠區採購金額統計

■ 主動零件 ■ 被動零件 ■ 機構件  
■ 基板 ■ 其他周邊材料

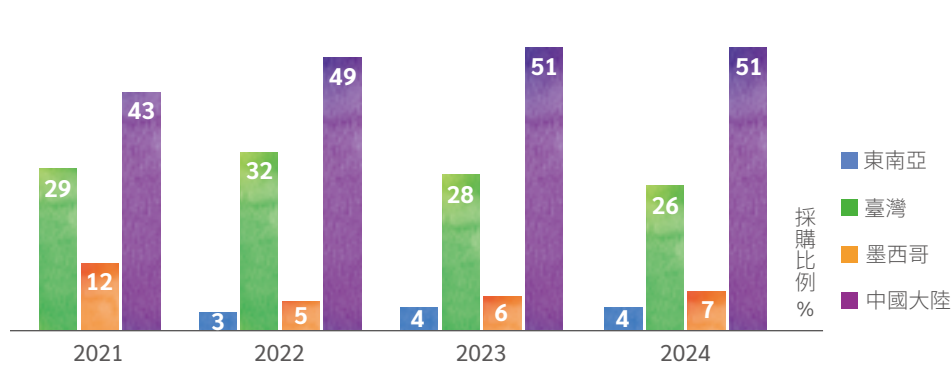
■ 中國大陸 ■ 歐洲  
■ 美洲 ■ 亞洲

■ 張江廠 ■ 金橋廠 ■ 惠州廠 ■ 昆山廠  
■ 南投廠 ■ 墨西哥廠 ■ 越南廠

## 當地採購

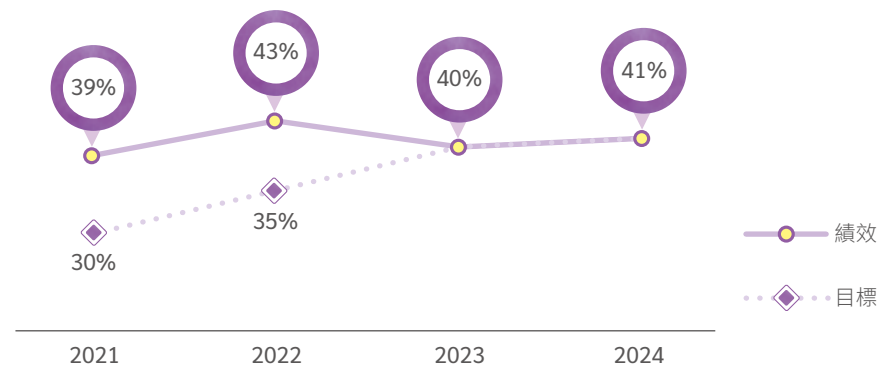
我們支持在地供應商，促進當地經濟成長，創造在地就業率的同時，有效節省運輸過程中，能源及時間的消耗，降低對環境的污染，故全球的原物料採購主要來自當地或附近區域的供應商。2024 年公司持續進行分散生產基地與新供應商評估，完成原物料多元貨源方案開發，墨西哥地區提高 1%；因新建越南廠區，陸續將部分臺灣生產需求移轉到越南廠生產，而主要供應商來自中國大陸及臺灣，導致臺灣當地採購較 2023 年下降 2%。

各區域原物料供應商當地採購比例<sup>註 1</sup>



對於張江、金橋、惠州、昆山、南投、墨西哥及越南七大製造廠區，我們將其區分為中國大陸、臺灣、墨西哥及東南亞四個區域，綜合各製造廠區當地採購占全球總採購之比例，2024 年整體當地採購比例由 40% 提高至 41%。公司策略採購部門將持續加強目標供應商的管理，持續開發並選擇具有競爭優勢的在地廠商，期許 2025 年朝著全球成長 42% 以上當地採購率，以提升當地產業競爭優勢，強化與供應商的夥伴關係。

全球當地採購比例



## 關注供應商

為更落實供應商有效管理，公司著重在定期合作的原物料供應商，我們透過年度採購金額，篩選出需納入管控的第一階供應商，其定義為連續 2 年交易，且年度採購金額達美金 20 萬元之物料供應商（包含直接材料、間接材料、包裝材料）為管理範疇，2024 年共有

469 家第一階供應商。為有效控制供應鏈的風險，增進 USI 在材料採購上之競爭優勢，特別針對關注供應商<sup>註 2</sup> 對其加強管控及給予輔導，在第一階供應商中我們鑑別出 219 家關注供應商。詳細供應商篩選資料，請參閱「永續資料 - 社會 J. 供應商篩選統計表」。

註：

1. 依據各區域採購金額統計
2. 關注供應商定義包含：
  - I. 關鍵第一階供應商：
    - i. 年採購金額為前 85% 之直接材料供應商
    - ii. 年採購金額超過美金 100 萬元之間接與包裝材料供應商
    - iii. 重要原物料及替代性低的供應商，如印刷電路板、半導體零件、機構零件、連接器

- II. 高風險供應商：在「勞動人權」、「健康安全」、「環境」、「永續與風險」、「供應鏈管理」不合規項目，存在導致罰款或停工的重大違規和非安全生產行為
- III. 非第一階關注供應商：供應給關鍵第一階供應商或供應超過 2 家以上第一階供應商

### 4.3.2 供應商行為準則

供應鏈是商業價值鏈的重要延伸，環旭電子制定供應商行為準則，在準則內要求供應商共同遵循，除須完全遵守經營所在國家/地區的法律和法規外，並在勞工、健康與安全、環境、道德及管理體系等各方面之商業行為提出規範，同時，供應商也需將此要求傳達給其供應商，並監管其供應商遵行情況。我們每年定期對供應商宣導行為準則，2024 年針對有交易之供應商進行 100% 宣導，以確保所有供應商持續遵守相關國內及國際法規/標準及反貪腐、反競爭行為要求。在落實供應商行為準則、商業廉潔準則及反貪腐方面，公司設立專屬舉報信箱（請參閱「2.2 商業道德與法規遵循」章節），與供應商夥伴一同監督公司反貪腐的商業行為，重視企業道德。2024 年，我們並未接獲供應商提出相關的舉報案件。

### 4.3.3 供應鏈策略

環旭電子瞭解採購的整體力量是一項獨特的資源，為了追尋永續成長，同時滿足客戶的需求，在日常採購作業中，除了成本與品質的考慮外，我們規劃出供應鏈六大策略，更評估供應鏈多元供應及永續採購等不同專案的永續價值，憑藉這些專案的展開，不斷提高整體供應鏈韌性，與供應商共同持續成長，並具體實踐永續採購，期望透過與供應商發展穩定的夥伴關係，創造客戶、公司與供應商三贏的未來。

#### 供應鏈策略



#### 供應商專案

項目	重點摘要	量化/質化成果
供應商財務風險監控	確保供應商持續營運，防範因發生財務問題導致斷料等風險，定期審核供應商財務風險，鑑別具有潛在風險的供應商進行控管	採購部門與財務單位合作，並每半年定期監控，2024 年共完成 49 家供應商財務風險評比
亦可零件導入	為達降低材料成本、強化供給韌性、扶植採購垂直整合及避免嚴重缺料問題等，為物料建立亦可料，提高供貨上之彈性	積極開發具有競爭力的供應商，向客戶推薦亦可零件方案，2024 年導入成功之專案，年度節省成本達人民幣 2.3 百萬元
包裝材料回收	透過包裝材料回收管理，延長使用週期，與主要加工廠商合作，以降低原材料能源及污染物處理等成本，減少對環境的損害	2024 年惠州廠、昆山廠及南投廠，總計回收 Tray 盤 686 萬個、隔板 16 萬個與回收箱 46 萬個，共減少 1,144 公噸廢棄物的產生，節省成本達人民幣 3.4 千萬元
棧板回收再利用	與當地供應商合作，回收再利用出貨棧板，進而減少棧板使用數量與對環境的破壞	2024 年惠州廠、昆山廠及南投廠，回收再利用塑膠棧板共 37,908 個與木頭棧板共 7,404 個，節省棧板成本達人民幣 5 百萬元
淨零廢棄	垃圾掩埋場的可用性和生命週期，是廢棄物處理問題之一，改善廢棄物分類並在處置時進行適當儲存，能有效的減少送往垃圾掩埋場的垃圾量，降低對環境的衝擊	2024 年墨西哥廠與廢棄物承攬商合作，執行二次分離作業，回收共 371 公噸具有潛在再循環/再利用的一般廢棄物，總共減少 150 公噸二氧化碳



### 4.3.4 供應商評鑑

公司建立標準化的供應商評鑑制度，依據未來產品趨勢需求及採購策略制定供應商評鑑程序，調查潛在供應商之產能、技術創新能力、品質及服務等管理系統是否符合要求，以作為列入正式供應商的依據。當我們評估全新供應商時，由權責單位組成評估小組，針對供應商的各項能力展開問卷調查，最終再由品質審查委員會（Quality Review Board, QRB）確認最終審查結果。審查的層面涵蓋：公司基本資訊、供應商品質、綠色產品管理系統以

及供應商永續性風險評估（包含勞動權益、健康與安全、環境保護等構面）調查。針對環旭電子自行開發之新供應商，公司皆要求其簽署採購合約、供應商社會責任承諾書及供應商商業廉潔準則，以確保供應商對於環境永續、社會勞動、社會人權的影響列入評估與管控。公司經由評鑑給予供應商認可的等級，於 2024 年共評鑑 37 家新供應商，100% 通過篩選標準成為合格供應商。

### 4.3.5 永續供應鏈

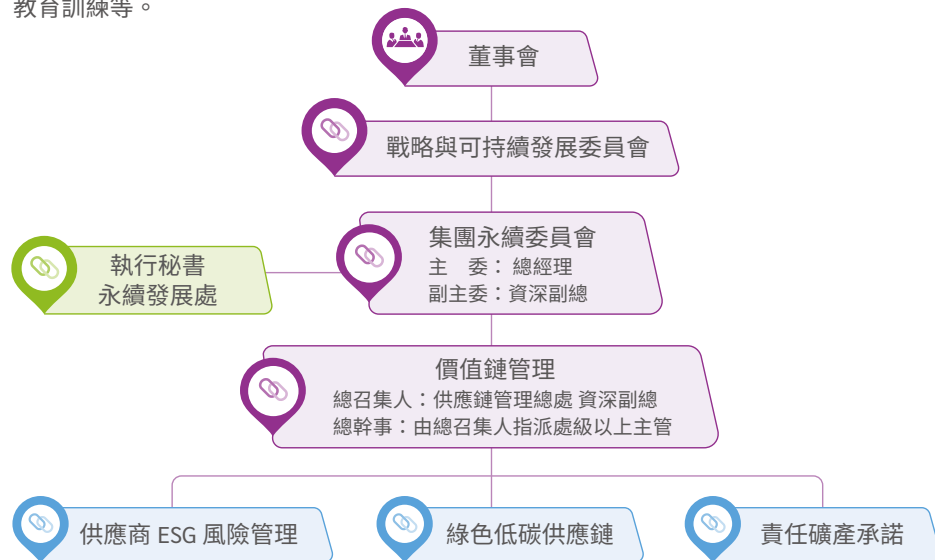
近年來在聯合國的宣導以及國際評鑑要求中，對於供應商管理，除了重視品質、交期與成本外，亦期許供應商對環境友善、負起社會責任及強化永續治理的角度，與供應商共同落實 ESG 的發展並共創永續價值。

公司建立《供應商績效考核辦法》，依據供應商交易比重進行定期評比，評核結果分為五種等級，依據考核辦法規定，成為傑出供應商者，公司給予新產品之優先承製權或提高訂購量；若不符合期望之供應商，則開立 VCAR（Vendor Corrective Action Report）要求在一個月的期限內提出相關回覆及改善對策，經持續追蹤後仍無法達成 USI 之相關要求，由相關單位確認後，該供應商將被凍結資格。被凍結之供應商將無法於內部系統中進行資料查詢、採購下單及新料號建立等作業；若有解除凍結之需求，須由策略採購部或產品工程部提出申請，並經供應商品質工程部完成稽核與核可後，於系統中恢復料號建立與下單作業。

環旭電子的永續供應鏈管理計畫，由董事會授權董事長領導之戰略與可持續發展委員會執行與決策，以實現董事會監督，確保公司的政策和實施一致，並持續改進以達成長期目標。此外，集團永續委員會亦每半年追蹤並檢視供應鏈永續發展指標績效，包含供應商的獎勵與汰除、風險評估與分級管理、永續性稽核、缺失改善與輔導、供應商能力培植以及教育訓練等。

另外，依據供應商績效衡量結果，邀請特定供應商參與公司每季度召開的 EBR（Executive Business Review）會議，以計分卡方式在價格、交期與配合度、品質及 ESG 四大構面，由權責單位進行評分，藉由此溝通管道，向供應商宣導公司永續政策與 ESG 策略，瞭解市場供需及發展趨勢，與彼此經驗分享，USI 與供應商保持緊密的互動，尋找長期合作的供應商夥伴。截至 2024 年底，共召開 25 次 EBR 會議。

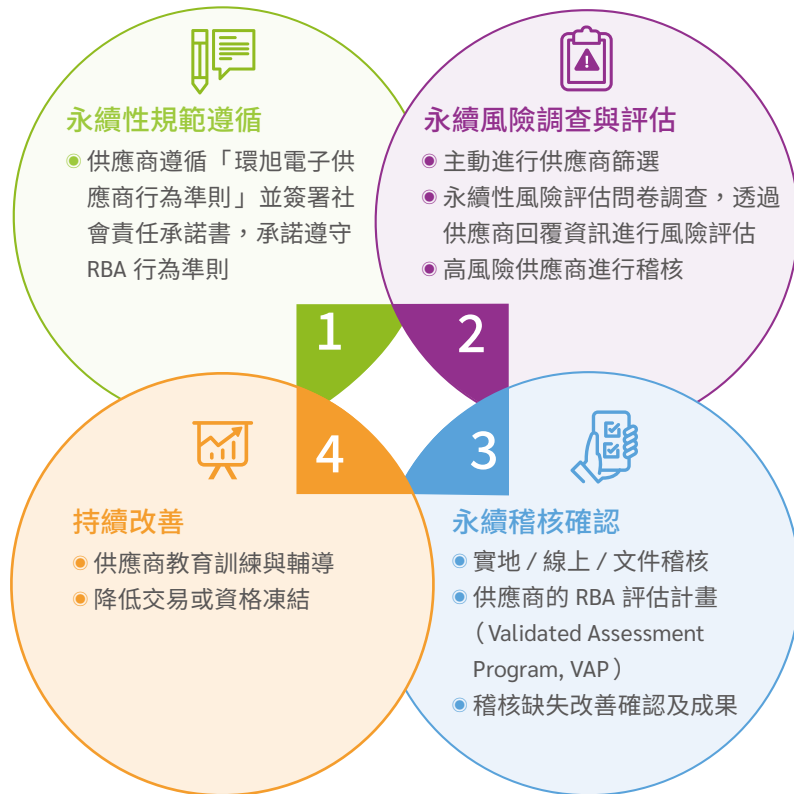
除了供應商評估流程外，2024 年我們 100% 對內部採購人員和其他員工進行永續素養的訓練，總計訓練 3,059 人次，總時數達 1,045 小時，以確保他們瞭解公司的供應商永續管理計畫，將 ESG 原則、知識灌輸到每位員工的角色中，落實其日常作業。公司遵循供應鏈永續管理計畫，與供應商建立牢固的關係，推動整個供應鏈的永續性改進，以降低整體供應鏈風險，同步建立起因應全球氣候變遷的能力與韌性。



## 供應鏈永續性風險管理

為妥善掌握供應商永續性風險狀況，及持續符合 USI 的《供應商行為準則》，供應商須簽署承諾書遵守行為準則，並回覆 USI 依循責任商業聯盟（RBA）行為準則架構的永續性風險評估問卷，其內容涵蓋勞動權益、健康與安全、環境保護、永續與風險管理及供應鏈管理五大構面，進行供應商風險評估，以確保其風險可被有效控制及降低，對其可能具有較高風險的供應商進行實地稽核，以深入瞭解供應商永續發展現況，落實供應商有效管理，降低風險並提高供應鏈整體效率，強化供應鏈的永續發展。

### 供應商永續管理流程



在供應商進行風險評估之前，首先需主動進行供應商篩選，公司以年度採購金額篩選出須納入管控的供應商，及鑑別治理、環境和社會面向之具有潛在高風險的供應商，列為重點管理之基礎。其供應商所在國家分析，請參閱「永續資料 - 社會 K. 供應商篩選國家別統計表」。

### 供應商篩選方法與面向

#### 主動篩選方法

主動檢視並調查所有供應商的所在國家 / 區域、供應商的生產流程，及供應商之產品類別，對供應商進行初步評估並分析可能潛在的風險

- 特定國家 / 區域的風險：依據供應商所在地納入高風險國家管控，如中非剛果民主共和國及周邊國家地區的礦產，會導致人權侵害及環境破壞風險
- 行業特定風險：對於製造業人力勞動密集、能源消耗、製造流程特殊排放污染風險之原物料供應商，及提供人力的勞務代理公司、承攬商及現場服務商
- 產品特定風險：依原物料屬性分類，篩選出含有金屬、有害物質材料之零部件

#### 篩選面向

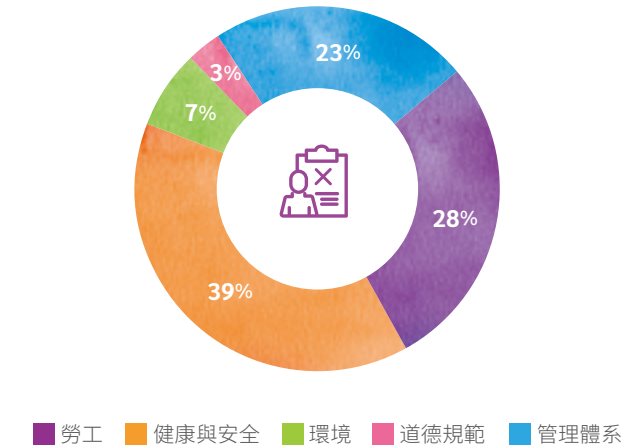
環境	社會	治理與經濟	業務關聯性
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 曾有任何火災、爆炸、工業事故導致嚴重傷害、死亡、環境釋放或財產損失事件</li> <li>● 曾有違反環境保護相關法規遭政府單位判罰或勒令停工等事件</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 曾有違反勞動、人權、勞工健康與安全相關法規遭政府單位判罰或勒令停工等事件</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 曾有違反公司法、證券交易法及資訊安全或其他網路安全事件</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 年度採購金額的直接、間接與包裝材料</li> <li>● 技術與價格優勢</li> <li>● 產能滿足度與配合度</li> </ul>

## 供應商永續性風險評估

為提升整體供應鏈的競爭性，確保供應商能善盡企業社會責任，每年由人資及企業社會責任部門組成稽核小組，或委由第三方獨立驗證機構，對供應商進行書面評估及實地稽核 / 訪查，其評估範圍包含勞工、健康與安全、環境、道德規範及管理體系等五大面向。公司針對第一階供應商進行 SSAQ 調查，問卷內容除了要求供應商填答以外，也須檢附管理系統證書作為佐證文件（如 ISO 14001, ISO 14064-1, ISO 45001, ISO 27001 等）。2024 年進行 469 家第一階供應商調查，回收率達 76%，詳細供應商評估數據，請參閱「永續資料 - 社會 L. 供應商評估計畫統計表」。

我們統整回覆及未回覆 SSAQ 的供應商，審核並評估具有高風險的供應商展開稽核。在 2024 年針對 67 家原物料供應商進行實地 / 文件稽核，對於在永續性風險稽核過程中發現的缺失事項，我們透過現場說明或線上討論方式輔導其缺失改善，要求供應商提出改善計畫，且須於一個月內完成改善並進行複審，經複審後其結案率為 100%，稽核結果為低風險等級。詳細供應商糾正行動數據，請參閱「永續資料 - 社會 M. 供應商糾正行動計畫統計表」。另外，對於未回覆問卷之供應商，採取透過供應商公開揭露資訊，進行永續風險調查，經評估後，2024 年未有終止合作關係之供應商。此外，2024 年我們針對各廠區共 41 家人力及服務承攬商進行實地的永續性稽核，以要求廠區承攬商須符合公司的行為準則之相關規範。我們進一步分析供應商稽核缺失項目，發現五大面向中，健康與安全面向占比 39%，詳細結果如圖所示。公司持續協助與輔導供應商以符合 RBA 行為準則，與供應商一起為供應鏈經營環境的進步與提升作出貢獻。

供應商 / 承攬商稽核缺失項目分布



## 供應商 / 承攬商稽核缺失與改善行動<sup>註1</sup>

面向	RBA 分類	主要發現缺失	改善行動
勞工	工時	● 每月加班時間超過當地法律要求	● 持續控制加班工時及新增招聘，並評估引進加班管制系統
		● 考勤管理辦法中，缺乏自願加班及休息保障，如連續上班、週工作時間、月加班時間的規定	● 修訂加班管理規定，並公告周知
	工資與福利	● 薪酬管理程序中，月薪人員每月計薪天數，不符合法律要求	● 修正每月計薪天數
		● 請假規定未包含年休假、產假、育嬰假等相關規定	● 修改規章制度，並向員工宣導
		● 員工離職管理制度中，申請辭職期間未達規定時間而離職，按比例扣除薪資	● 更改並完善相關條例
	反歧視 / 反騷擾 / 人道待遇	● 女性報到體檢項目中含有「妊娠體檢」項目	● 修訂員工報到需知，要求入職人員進行普通體檢
		● 要求應徵人員報到時提供：婚姻狀況證明、計畫生育證明、獨生子女證的複印件等為非工作所需必要性文件	● 更新報到表和網站招募要求

註：  
1. 鑑別稽核主要缺失前三大分類

面向	RBA 分類	主要發現缺失	改善行動
健康與安全	應急準備	● 滅火器、急救箱、緊急沖淋器未及時更新及檢點	● 更換滅火器及藥品，並加強巡查檢點
		● 消防通道、消防栓被物品阻擋	● 移除阻擋物，並劃設管制區域
		● 員工宿舍未進行消防演練	● 通知相關人員，立即安排宿舍消防演練
	公共衛生和食宿	● 飲用水檢測報告未張貼公告	● 藉由飲水機廠商每月維護時，全面盤點及獨立張貼
		● 冰箱無溫度顯示螢幕或溫度計	● 購買溫度計，並進行冰箱溫度監測
		● 食材未分區進行處理	● 修訂標識分區
健康與安全溝通	● 緊急停止按鈕未張貼中文警示標示	● 統一購買「緊急停止」標籤，每個機台均張貼此標籤，扮演目視提醒的角色	
	● 桶裝化學品未張貼 SDS 或安全標籤	● 聯絡供應商提供最新 SDS 資訊並張貼現場	
環境	固體廢物	● 未定期進行廢棄物處理商巡查	● 修改廢棄物管理作業程序，增加廢棄物處理商巡查紀錄
	水資源管理	● 雨污水口堆放雜物未整理，無法正常開啟	● 立即整理乾淨，並納入巡查項目
	能源消耗和溫室氣體排放	● 未對能源消耗和範疇一、範疇二和範疇三的溫室氣體排放，進行追蹤、記錄和公開報告	● 安排專業團隊成員進行數據收集及分析
道德	身份保護及防止報復	● 員工意見箱設置於餐廳位置無隱蔽性，恐讓員工有顧忌不敢投信反映	● 調整設置地點到同仁至餐廳必經路線的樓梯間，以增強隱蔽性
	私隱	● 未制定個人資料保護相關規定	● 制定相關文件及規章
管理體系	法律和客戶要求	● 法律 / 法規鑑別不全，缺少符合性評估	● 更新法律 / 法規，並鑑別其適用性
	工人 / 利害關係人的參與和補救措施	● 申訴管理規定中未列明員工申訴的管道，如信箱、郵件與電話等管道	● 增加相關管理規定
	文件和紀錄	● 紀錄文件未使用更新版本，且部分資訊缺漏	● 更新文件格式，並宣導文件的完整性

同時，為瞭解供應鏈對於人權議題的重視程度，USI 進行供應商人權風險評估。我們透過供應商回覆之 SSAQ 與供應商的永續報告書或公開資訊等，在 2024 年供應商人權評估結果發現：「人權政策與承諾」、「反歧視 / 反騷擾 / 人道待遇」、「職業健康與安全」及「工業衛生」為主要的人權風險議題，我們找出可能面臨高風險之供應商採取相應措施，對其不同風險狀況持續追蹤改善成效。對於未回覆及未揭露資訊之供應商，未來將持續協助與輔導供應商重視人權議題。



## 供應商人權減緩與補償措施

RBA 面向	勞工	健康與安全
風險議題	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 人權政策與承諾</li> <li>● 反歧視 / 反騷擾 / 人道待遇</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 職業健康與安全</li> <li>● 工業衛生</li> </ul>
減緩措施	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 針對供應商人權風險，我們透過各廠區對供應商進行年度稽核與 RBA VAP 機制，避免風險的發生</li> <li>● 要求供應商針對人權風險進行改善措施，並持續追蹤改善程度</li> <li>● 藉由永續供應鏈教育訓練，宣導灌輸供應商勞動人權的重要性及教導實務執行方式，事先降低風險</li> </ul>	
補償措施	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 有人權公開承諾的供應商，給予正向評分提高供應商整體表現，未公開人權承諾的供應商會列入風險供應商加強宣導與稽核</li> <li>● 要求供應商須針對人權遭受權益損害的員工，提供輔導、補償或管理方針修改等措施</li> <li>● 如發現高風險供應商，將進行實地審查及提供改善建議，並要求供應商如期提交改善成效報告，定期追蹤持續改善績效</li> </ul>	

外部申訴機制與舉報信箱：

詳細內容請參閱「2.2 商業道德與法規遵循」章節

## 永續供應鏈發展

供應商的永續性發展可以幫助公司減少環境足跡、風險及提高聲譽等，並透過提高效率和降低成本來推動價值，建立相互信任和尊重的牢固合作夥伴關係，以提升整體永續性。公司視供應商為公司的重要合作夥伴，重視與其交流及互動，持續透過供應商教育訓練、舉辦說明會和技術 / 能力的輔導等，協助供應商建立永續性的管理意識，以因應日益變動的趨勢，提升供應鏈整體永續性的能力。

### 永續供應鏈教育訓練

永續供應鏈線上分享會是公司每年度與供應商的盛事，2024 年在南投廠區舉辦兩場大中華區「永續供應鏈線上分享會」，進行與各地供應商的訓練與溝通交流，宣達公司 ESG 理念與推行政策，其內容包含持續推行永續供應鏈，配合國際環保要求趨勢，說明我們對供應鏈永續管理計畫的要求、執行經驗及未來目標分享。同時，特別邀請我們的供應商夥伴瀚宇博德科技，與我們分享「USI 供應商永續實踐分享」，與 USI 的夥伴們共同分享在環境、社會與治理各面向，如何設立目標與實踐成效，作為優秀的企業標竿，與供應商共同學習成長。另外，邀請東海大學企業永續影響力中心陳耀德博士，分享「供應鏈市場的綠海新商機 - 自然、永續、創新」，從環境面角度瞭解客戶在國際趨勢下對於供應鏈的要求，以及企業要擁有哪些自然與永續的條件，才能創新出更好的產品。分享會共有 529 位供應商夥伴與會，平均總訓練時數達 773 小時，會後收到 324 份回饋問卷，並給予環旭電子「很滿意」的評價。

### 供應商新技術 / 產品說明會

公司透過「科技論壇」培養並提升廠內設計研發人員的能力，將各方面新知與技術應用進行跨部門之溝通與協調，因應不同議題召開供應商說明會，及定期舉辦相關課程的形式，與供應商相互交流新的技術應用與市場動態，讓整個供應鏈同時掌握市場新的資訊與規範，建立永續夥伴關係。在 2024 年我們與物料供應商共召開 13 場新產品與新技術說明會。

### 供應商輔導措施

供應商的 ESG 績效提升與否，是影響公司整體發展的重要關鍵，因此，針對原物料供應商及現場服務承攬商進行實地 / 文件評估時，對於在永續性風險稽核過程中發現的缺失事項，我們透過現場說明或線上討論方式輔導其缺失改善，如：評估引進加班管制系統、劃設消防通道及消防栓管制區域，針對能源消耗和溫室氣體排放聘請專業團隊進行數據收集及分析等，共給予 67 家供應商缺失應對的改善方向。

此外，對於衝突礦產的書面評估，經過審核後，針對 15 家回覆問卷內容不完整、管理流程與衝突礦產政策不完善等的供應商，進行書面訪查並提供建議與輔導。於 2024 年，總計輔導 82 家供應商。

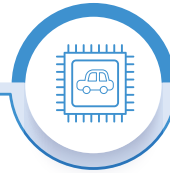
## 供應商能力 / 技術培植計畫

供應商能力與技術培植是供應商管理的重要組成部分，公司提供技術支持與輔導，透過不同專案計畫，幫助供應商提升其技術能力和整體競爭力，從而提高產品品質和生產效率，可降低營運風險並扶植供應商，讓供應商瞭解 USI 對於 ESG 各面向相關要求，建立永續夥伴關係。2024 年，共計輔導 / 培植 13 家供應商，提升在 ESG 各面向的能力建置。



### 供應商碳輔導計畫

為因應全球氣候變遷所帶來的風險與衝擊及 USI 之淨零碳排放路徑，推動溫室氣體減量政策，鼓勵供應商節能減碳，共同實踐供應商碳盤查目標，並奠定未來推動供應商減碳熱點分析與定量計算，我們持續進行供應鏈碳輔導計畫。於 2024 年 4 月展開供應商碳盤查輔導起始會議暨教育培訓，投入相關資源協助供應商建立符合法規管理需求之溫室氣體盤查 (ISO 14064-1) 與產品碳足跡 (ISO 14067) 管理系統，透過現場與線上的方式進行為期六個月以上的輔導，建立供應鏈碳盤查能力，提升其競爭力。經由團隊輔導 2 家供應商，於 2024 年底正式取得溫室氣體或產品碳足跡之認證；自 2022 年起共累計輔導 6 家供應商。



### 新應用領域專案

環旭電子以專案形式與供應商創新合作，將系統模組開發經驗導入車用領域。2023 年 10 月我們與一家車用網路存取裝置 (Network Access Device, NAD) 晶片供應商進行為期近半年的技術合作，將車用 NAD 系統核心模組化，可以縮短終端客戶 NAD 系統開發時程，減少打樣次數以及產品驗證時間，進而減少環境衝擊並節省總成本；另外，因採用環旭電子高密度置件規則來設計電路上的零件擺設位置，在不影響效能下，有效節省 5% 的電路板面積需求，節省資源消耗。



### 供應鏈金融專案

與環旭電子配合的供應商如果具備信用良好、品質穩定，且未發生過品質或財務危機，以及年採購金額較大者，為協助其降低營運的資金成本。自 2015 年以來公司提供供應商業務活動所需的營運或投資資金解決方案，讓供應商提高速動比率，穩定供應來源，以滿足銷售增長和季節性的資金需求，從而幫助供應商實現規模經濟，提升 ESG 整體績效，總計 10 家供應商參與，公司藉此專案與供應商建立長遠合作及健全的夥伴關係。

### 4.3.6 責任礦產承諾

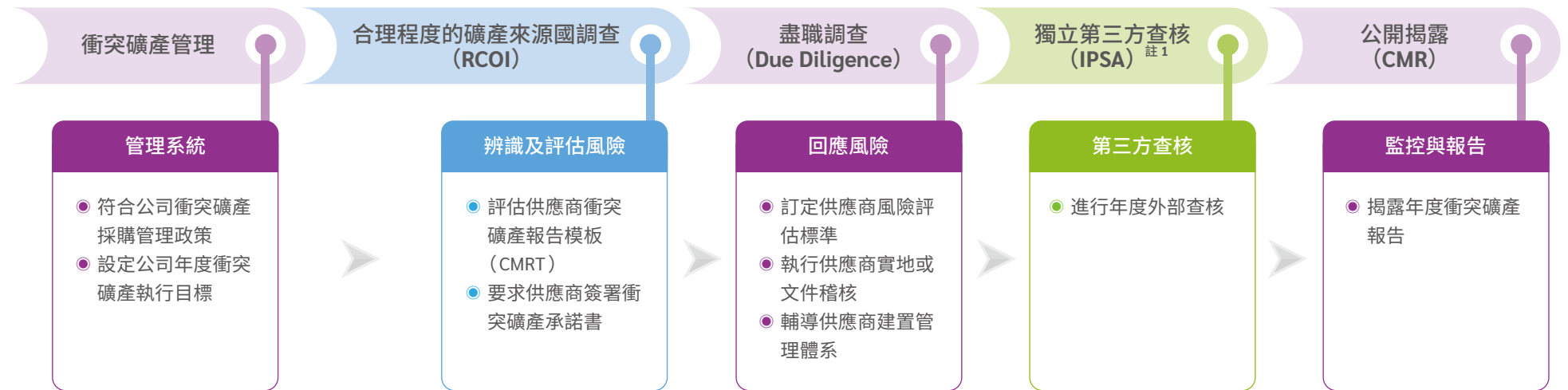
衝突礦產（Conflict Minerals）為中非剛果民主共和國及周邊國家當地叛亂組織透過強迫勞動、濫用童工等，以非法方式開採和交易鉬、錫、鎢、金（簡稱 3TG）以及鈷等礦產。日月光投控在 2015 年加入責任礦產倡議（Responsible Minerals Initiative, RMI）成為其會員，環旭電子作為日月光投控一員，為提倡人權保障、環境保護的社會責任，公司利用 RMI 提供的資源和指導，在供應鏈衝突礦產方面作出明智的選擇，以實現無衝突礦產的供應鏈。

#### 責任礦產管理

為確保在我們產品製造過程中不使用衝突礦產，環旭電子根據母公司政策制定了衝突礦產採購管理政策，要求供應商採購經獨立第三方審核計畫核可的非衝突冶煉或熔煉廠，以杜絕使用來自受衝突影響和高風險區域的不合格金屬。USI 遵循經濟合作暨發展組織（OECD）制訂的「來自有衝突或高風險地區的礦產其負責任的供應鏈盡職調查指南」，進一步制定受衝突影響和高風險地區供應鏈責任礦產採購政策，我們承諾絕不支持透過各種嚴重侵犯人權之行為獲取的礦產來源及不使用衝突礦產，並積極加強供應鏈風險轉移計

畫；此外，亦依據指南中五大架構來建立管理體系，透過架構中的盡責調查程序除了鑑別、評估、回應與減緩供應鏈風險之外，並設計供應商衝突礦產稽核表單，透過實地 / 文件稽核輔導供應商建立符合 OECD 盡責調查的管理機制。公司要求供應商的原物料必須來自 RMI 公布之合格冶煉廠，並簽署承諾遵守環旭電子衝突礦產採購管理政策，以確保公司供應鏈無衝突礦產且符合客戶要求。

#### 責任礦產管理流程



註：  
1. IPSA, Independent Private Sector Audit 獨立協力廠商查核

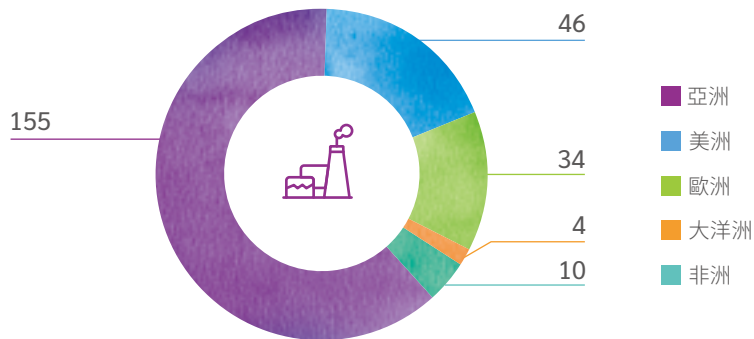
## 合理程度的礦產來源國調查

公司建立衝突礦產管理程序，每年針對目標供應商<sup>註1</sup>執行合理程度的礦產來源國調查，鑑別與確認產品物料清單及零件材料中 3TG、鈷礦及雲母的來源，以確認是否來自於衝突地區。我們使用 GPARS 系統對供應商蒐集 CMRT 及 EMRT<sup>註2</sup>、AMRT<sup>註3</sup>，並搭配 RMI 所公布之新的冶煉廠清單，鑑別及保證冶煉廠之來源為合格；若供應商採用非合格冶煉廠，依據風險鑑別管理流程及三種緩解方案：可緩解繼續交易、緩解期間暫停交易、不可緩解停止交易來應對，要求供應商立即從供應鏈中移除或更換。2024 年，我們的目標供應商採用物料均來自合格冶煉廠，分析 3TG 冶煉廠所在地分布如下，主要位於亞洲，次為美洲。

### 風險鑑別管理流程



### 3TG 合格冶煉廠家數分布區域



## 盡職調查

USI 持續推動無衝突礦產採購至供應鏈，對供應商進行盡職調查，要求使用合格冶煉廠。2024 年共 241 家<sup>註4</sup>目標供應商完成盡職調查，調查結果 100% 符合無衝突礦產要求；除 3TG 外，我們逐步將更多來自受衝突影響和高風險區域（Conflict-Affected and High-Risk Areas, CAHRAs）的礦物（如：鈷和雲母或其他金屬）納入調查範圍，總計對 205 家供應商進行 EMRT 的調查，並進行揭露。我們也透過永續供應鏈線上分享會，宣導公司衝突礦產政策及相關要求，以及與供應商分享未來規劃推動方向。

### 第三方查核與公開揭露

公司配合客戶衝突礦產稽核，並符合客戶要求之管理規範，每年均針對供應商盡職調查的結果進行 IPSA，我們的目標供應商均使用合格冶煉廠，符合年度無衝突礦產宣告。環旭電子母公司「日月光投控」每年需向 SEC<sup>註5</sup>申報，其年度衝突礦產報告涵蓋環旭電子及其所屬子公司，詳細內容請參閱公司官網。

100%

2018~2024 年  
目標供應商  
符合無衝突礦產

#### 未來規劃

1. 持續進行供應商稽核，輔導供應商建立管理機制
2. 優化供應商管理系統，提升冶煉廠資訊品質的管理，同時達成客戶報告要求
3. 透過供應商大會傳達 USI 的管理及調查要求
4. 展開除 3TG、鈷、雲母之外的金屬來源調查，以符合責任礦產要求

註：

1. 目標供應商為年度 90% 總採購金額及年度第一大客戶之供應商
2. EMRT, Extended Minerals Reporting Template 擴展礦產報告模板
3. AMRT, Additional Minerals Reporting Template 附加礦產報告模板
4. 調查範圍包含 USI、AFG 及 HCC 的供應商
5. SEC, United States Securities and Exchange Commission 美國證券交易委員會



# 5

## 環境保護與 職場安全衛生

環旭電子重視對環境的保護，致力於深耕環境永續發展相關議題。在氣候變遷的議題上，公司扮演著積極的角色，期望在追求高品質產品與服務的同時兼顧環境保護，實現環境永續經營。此外，我們更致力於推動職業安全衛生文化，為所有工作者提供優質的工作環境。



100%

中國大陸 / 墨西哥 / 越南  
廠區使用再生能源占比



5,580 千度

建置太陽能發電系統  
生產再生能源



4 千萬元人民幣

環境支出金額



94%

非有害廢棄物回收率



0

承攬商工傷事故



6,554 人次

參與健康促進活動



重要的利害關係人：

股東 / 投資人 / 銀行、員工、供應商 / 承攬商、政府

SDGs



## 永續議題目標與績效

 重大主題
  達成
  未達成

管理目的	關鍵績效指標	2024 年目標	2024 年績效	狀態	2025 年目標	2029 年目標
 <b>職業安全衛生</b> <p><b>管理方針：</b>建構 ISO 45001 職業安全衛生管理系統，加強安全衛生認知以具備鑑別潛在危害、評估和處置風險的能力，落實 PDCA 持續改善的精神，確保全體工作者的職場安全健康</p> <p><b>評量機制：</b>每月 / 每季 / 每年透過安全衛生（生產）委員會追蹤各項管理指標</p>						
推動職業安全衛生文化，提升風險管理、工傷預防及緊急應變能力，以創造全體工作者安全衛生的工作環境	取得 / 維護 ISO 45001 認證	取得 ISO 45001 認證	製造廠區取得 ISO 45001 認證		取得 ISO 45001 認證	取得 ISO 45001 認證
	重大職業病	無重大職業病	0 件職業病例		無重大職業病	無重大職業病
	重大職業傷害 <sup>註 1</sup>	無重大職業傷害	0 件重大職業傷害		無重大職業傷害	無重大職業傷害
	重大傳染病	無重大傳染病	0 件重大傳染病		無重大傳染病	無重大傳染病
 <b>氣候策略</b> <p><b>管理方針：</b>建構 ISO 14064-1 管理系統，進行組織溫室氣體盤查，以管理相關排放，進而實現 2040 年淨零碳排目標</p> <p><b>評量機制：</b>每年檢視廠區溫室氣體排放量，確保通過 ISO 14064-1 驗證</p>						
面臨氣候變遷衝擊，定期檢視並降低溫室氣體排放，以執行「低碳使命」永續發展策略主軸	取得 ISO 14064-1 認證	取得 ISO 14064-1 認證	製造廠區持續取得 ISO 14064-1 認證		取得 ISO 14064-1 認證	取得 ISO 14064-1 認證
	溫室氣體範疇一與範疇二絕對排放量	較 2016 年下降 33.6%	較 2016 年下降達 81% (減少 121,685 公噸 CO <sub>2</sub> e)		較 2016 年下降 37.8%	較 2016 年下降 54.6%
	溫室氣體範疇三絕對排放量	較 2020 年下降 10%	較 2020 年下降達 24% (減少 4,278,632 公噸 CO <sub>2</sub> e)		較 2020 年下降 12.5%	較 2020 年下降 22.5%

註：  
1. 職業傷害死亡人數

## 永續議題目標與績效



管理目的	關鍵績效指標	2024 年目標	2024 年績效	狀態	2025 年目標	2029 年目標
<b>能源管理</b> <b>管理方針：</b> 建構 ISO 50001 能源管理系統，系統化的改善能源使用效率，並透過整合管理系統，降低能源需求、供應及成本變動的風險，強化企業持續營運能力 <b>評量機制：</b> 每年檢視法規與廠內能源消耗占比，提出節能改善行動計畫，確保達成用電密集度的績效目標						
透過系統化能源管理，提高能源效率與降低耗能成本，善盡企業社會責任	用電密集度	較 2015 年下降 9%	較 2015 年下降達 13%	✓	較 2015 年下降 10%	較 2015 年下降 14%
<b>廢棄物與循環再生</b> <b>管理方針：</b> 遵循當地廢棄物處理法規，落實廢棄物分類與減量，持續檢視與降低廢棄物總量 <b>評量機制：</b> 每月檢視廠區廢棄物類別與總量，並確認無任何違規事件						
積極響應環境保護，致力降低廢棄物產生總量，並進行有效回收與再利用資源，以減少處理成本	有害廢棄物產出密集度	較前一年下降 1%	較前一年增加 6.5%	⌚	較前一年下降 1%	較前一年下降 1%
	非有害廢棄物回收率	回收率達 90%	回收率為 94%	✓	回收率達 90%	回收率達 90%
<b>空氣污染防治</b>						
降低廠區空氣污染排放，以減少空氣污染，改善空氣品質	空氣污染違規案件	無重大空氣污染違規案件 <sup>註2</sup>	0 重大空氣污染違規案件	✓	無重大空氣污染違規案件	無重大空氣污染違規案件
<b>水資源管理</b>						
面臨水資源的衝擊，致力提高製程水回收率，以減少廠區用水需求，降低水資源風險	用水密集度	較 2015 年下降 9%	較 2015 年下降達 19.3%	✓	較 2015 年下降 10%	較 2015 年下降 14%

註：

1. 未達標的關鍵績效指標，相關管理措施請參閱對應章節內容
2. 重大違規案件指裁罰金額為美金 1 萬元（人民幣 7.12 萬元）以上

## 5.1 自然、氣候變遷與碳管理

環旭電子將環境永續發展理念與公司經營決策和管理融合，由董事會和高層主管承擔起管理責任，並參考各利害關係人的建議及期望，制定對應的管理策略。透過 ISO 14001、ISO 50001 及 ISO 14064-1 等（請參閱「管理系統驗證一覽表」）相關管理系統建立公司內部管理程序，並與公司內部同仁進行宣導及訓練活動，相關培訓活動時數約 30,000 小時，積極培養內部同仁的環境保護觀念，持續鑑別重大環境考量項目，如空氣污染、水污染、廢棄物、毒性化學物質、噪音污染、土壤污染與能資源等進行改善，我們致力於改善以降低營運對環境的負面衝擊，同時公開揭露公司的環境資訊，落實企業的環境責任。

USI 制訂「環境、安全衛生及能資源政策」，秉持「遵守法令、響應環保」原則，經董事會通過後公布實施，將公司內部資源合理利用，打造環保、健康以及安全的工作環境。公司持續與當地環境保護部門合作，積極參與有助於改善環境的相關協議與活動，針對利害關係人所提出的建議或投訴，公司設有電話專線及電子郵件信箱。在 2024 年，環旭電子未接獲環境方面的投訴，也未發生任何重大違反環境保護相關法規法律及污染環境事件，4 年內沒有環境或生態相關的重大罰金或罰款<sup>註1</sup>。

### 5.1.1 氣候策略與自然風險管理

近年來溫室氣體排放所引起的氣候暖化現象，為世界經濟帶來巨大的風險，並且影響許多企業，因此，利害關係人開始關注因氣候變遷而面臨的風險與機會。USI 支持並呼應巴黎協定目標，依據氣候相關財務揭露（TCFD）與自然相關財務揭露（TNFD）框架，於 2024 年首次公開揭露「氣候策略與自然風險管理報告」，明確揭露公司面對氣候變遷與自然所帶來的風險與機會，提出對應的策略與措施。公司設立集團永續委員會，為氣候變遷相關管理的專責單位，針對國內外永續發展與氣候變遷 / 自然相關議題及國際倡議活動進行瞭解與分析。



註：

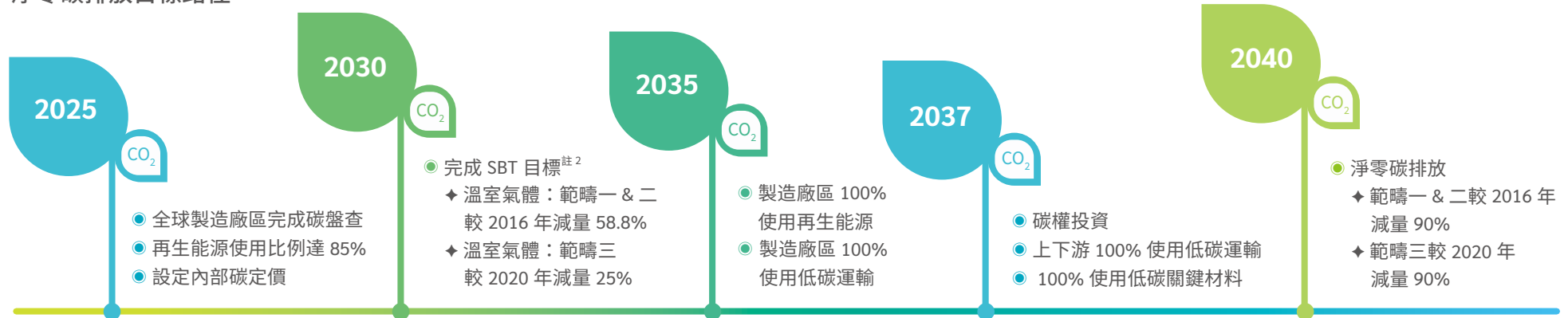
1. 重大罰金或罰款指裁罰金額為美金 1 萬元（人民幣 7.12 萬元）以上



### 5.1.2 淨零碳排目標

日月光投控於 2025 年基於全球溫升控制在 1.5°C，再次通過科學基礎減碳目標倡議（Science Based Targets initiative, SBTi）組織審核，完成溫室氣體減量目標的設定<sup>註1</sup>，我們遵循母公司 2050 年淨零碳排放的溫室氣體減量目標，並同時呼應客戶的要求，承諾積極規劃 2040 年範疇一、二、三達到 90% 絕對減量，並搭配 10% 碳權使用，完成淨零碳排放目標，提供客戶優質的低碳產品，持續因應氣候變遷進行減緩與調適，落實能源管理、水資源管理、廢棄物管理及空氣污染防治，協助客戶生產節能減碳產品。同時透過系統性的揭露架構，以展現因應氣候變遷所做的努力與成效，進一步提升氣候危機意識，擬定相關減緩計畫與措施，加速落實風險控管與氣候變遷減緩行動，強化營運持續管理能力，邁向企業永續發展。

#### 淨零碳排放目標路徑



註：

- 本年度所揭露之減量目標與前一版報告書不同，乃因母公司日月光投控重新提交 SBT 目標，將減量企圖心由原本低於 2°C，提升至 1.5°C
- 範疇一 & 二與範疇三目標之基準年排放量涵蓋率為 100%，其溫室氣體基準年排放量如下：
  - 範疇一 & 二於 2016 年的排放量為 150,100 公噸 CO<sub>2</sub>e
  - 範疇三於 2020 年的排放量為 17,467,257 公噸 CO<sub>2</sub>e

### 5.1.3 碳排放管理

環旭電子持續推動溫室氣體減量政策，在 2007 年起即依據 ISO 14064-1 標準，進行溫室氣體內部盤查，2010 年開始整合各生產基地進行盤查，並透過第三方驗證機構進行查證，建立環旭電子溫室氣體盤查基礎資料。所有廠區在 2020 年進行更全面及深入的溫室氣體範疇盤查。另外，在 2017 年起展開產品碳足跡盤查，配合相關國際規範、倡議條例及客戶要求，進行資訊揭露。同時，我們也在 2022 年展開碳揭露項目（CDP），以及依循日月光投控的科學基礎碳目標（SBT），設定減碳目標與執行相關行動。

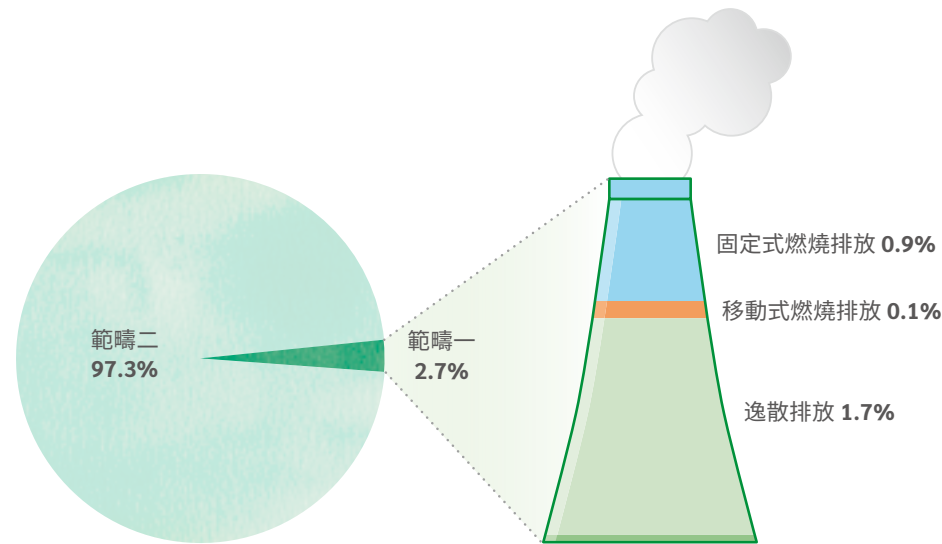
公司於氣候議題之決策與財務規劃過程中，為達成有效降低氣候所帶來之實體與轉型風險，透過評估能源效率與成本效益掌握低碳機會，持續關注國際趨勢與法規。由公司環境保護與職場安全永續任務小組定期檢視並投資廠內節能與減量專案，已於 2023 年使用隱性碳價開始展開內部碳定價，透過碳定價與減碳目標，以實現氣候相關政策和目標。本制度涵蓋範疇一與範疇二溫室氣體排放量，地理邊界涵蓋全部廠區與應用於所有氣候相關決策過程，價格範圍為 9~356 人民幣 / 公噸 CO<sub>2</sub>e。針對氣候變遷對環旭電子所帶來的挑戰，中國大陸廠區、墨西哥廠與越南廠均已 100% 使用再生能源，2024 年南投廠區已開始購買再生能源憑證，提升企業使用再生能源的比例（再生能源憑證，請參閱「再生能源」章節），並且張江廠及金橋廠也依當地規定，展開碳配額管理。另外，針對溫室氣體總量管理、交易制度及可能開徵的能源稅或碳稅，都是我們持續關注的議題，除持續進行節能改善外，公司也在各廠區持續推動綠色承諾及環境保護相關措施，以因應氣候變遷所帶來的風險與機會。

## 溫室氣體排放

環旭電子 2024 年度溫室氣體總排放量為 162,973.68 公噸 CO<sub>2</sub>e（範疇一與範疇二），較 2023 年減少 44,861.80 公噸 CO<sub>2</sub>e，其中範疇一溫室氣體排放量為 4,476.85 公噸 CO<sub>2</sub>e，範疇二溫室氣體排放量為 158,496.83 公噸 CO<sub>2</sub>e，而每百萬人民幣營業額所產生排放量為 3.05 公噸 CO<sub>2</sub>e，較 2023 年減少 0.84 公噸 CO<sub>2</sub>e，分析主要原因為：廠區電力結構以增加天然

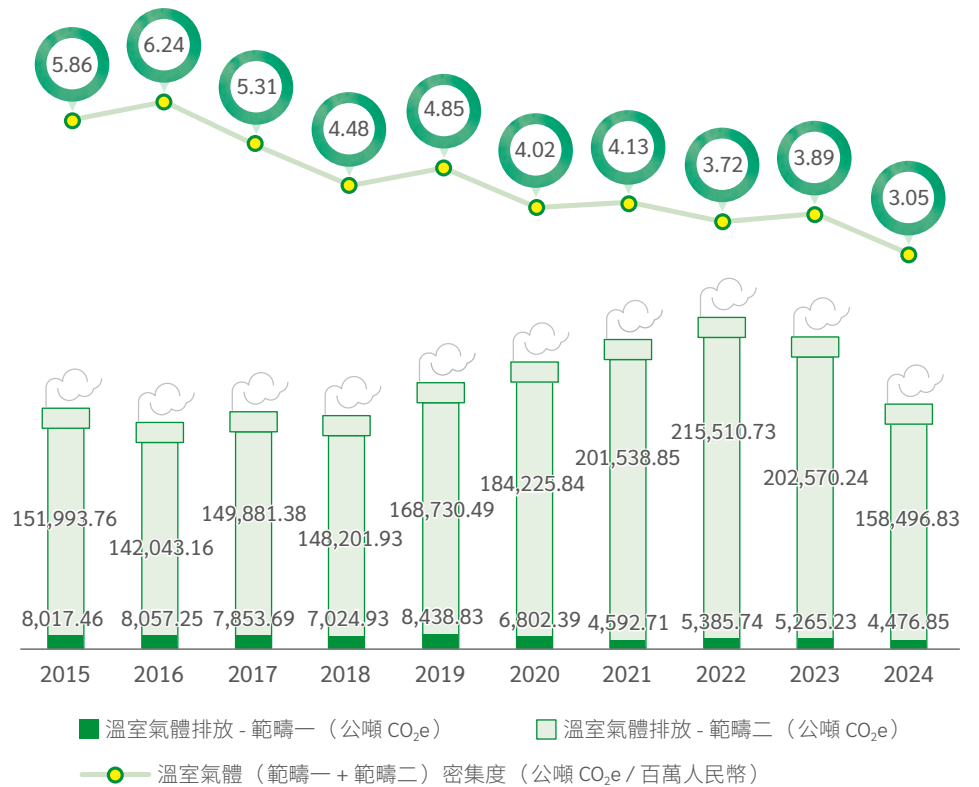
氣、減少煤碳與發展再生能源方式進行調整，增加低碳能源發電比例，使電力排碳係數逐步降低，讓公司整體溫室氣體排放量減少，我們會持續提升能源效率及降低能源成本，相關分析如下圖所示：

### 範疇一與範疇二溫室氣體排放<sup>註 1~6</sup> 比例



- 註：
- 資料依 ISO 14064-1 盤查結果以四捨五入取得
  - 資料組織邊界匯總採用營運控制權法
  - 顯著性門檻設定為 3%，實質性門檻設定為 5%
  - 溫室氣體盤查種類包含：CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFCs、PFCs、NF<sub>3</sub> 及 SF<sub>6</sub>
  - 全球暖化潛勢（Global Warming Potential, GWP）值採用 IPCC 第六次評估報告（2021）
  - 於範疇一的製程排放與土地利用變更，其排放占整體比例未達 0.1%，因此未予以呈現

### 溫室氣體排放密集度



## 間接溫室氣體排放

我們持續推動溫室氣體盤查，於 2020 年開始對於範疇三的上下游活動進行 15 項類別的顯著性鑑別與盤查，2024 年經由第三方查證單位驗證結果如下表所示：

### 間接溫室氣體排放量<sup>註1</sup>

單位：公噸 CO<sub>2</sub>e

範疇三類別	內容說明	溫室氣體排放量
1	採購商品與服務	11,921,464.31
2	資本財	37,995.78
3	燃料和能源相關的活動	15,604.20
4	上游的運輸和配送	179,032.95
5	營運活動中產生的廢棄物	560.68
6	商務差旅	614.85
7	員工通勤	9,662.48
8	上游資產租賃	2,623.69
9	下游的運輸和配送	14,304.60
10	銷售產品之加工	N/A <sup>註2</sup>
11	售出產品的使用	982,336.07
12	售出產品的最終處理	9,691.48
13	下游資產租賃	N/A
14	連鎖 / 特許經銷	N/A
15	投資	14,733.87
總計		13,188,624.96

註：

1. 資料依 ISO 14064-1 盤查結果以四捨五入取得，轉換為 GHG Protocol 進行揭露

2. N/A：依 ISO 14064-1 標準要求，設定間接排放重大性準則評估後，非屬重大項目，不予統計

## 5.1.4 能源管理

環旭電子在溫室氣體排放中，主要的排放源來自電力能耗約占 97.3%，因此，減少碳排放的關鍵在於減少電力的使用量，發揮預期用電效益，所以公司投入研發人力與投資，進行節能減碳活動與購買綠電憑證抵消溫室氣體排放。主要以降低營運活動及產品製程所產生的能源消耗並節約電力成本，在產品設計過程中，優先選用低耗能的外部電源供應單位，並進行評估測試以確保產品符合環保節能設計之要求。公司設置能源管理人員，每年定期進行外部訓練，提升節能知識研究與運用的能力，規劃公司內部資源投入，實施有效節能專案。廠區每年提供員工能源效率與節能減碳相關課程，課程訓練總時數約 198.5 小時，合計約 172 人次參加課程。

我們依據 ISO 50001 建立能源管理系統的管理程序，集合製程 / 設備 / 廠務及環安衛相關單位，透過能源審查、員工培訓與溝通，收集能源使用數據，進行重大能源使用的風險與機會鑑別，決定優先重大能源使用項目進行節能改善。目前在各廠區的空調、照明設備及廠區重大能源耗用設施，持續執行各項節能改善方案，降低能源消耗量，減少電費支出。例如：加裝變頻控制、季節性調整空調溫度、更換老舊設備、能源轉換如熱回收利用、電力監控及管理用電費用等。

公司 2024 年總能源消耗量為 1,081,144 千兆焦耳，此次能源收集範圍包含製造廠區與辦公區，製造廠區總能源消耗量為 1,080,464 千兆焦耳，較 2023 年增加 4,295 千兆焦耳，主要原因為：2024 年公司持續減少使用柴油燃料，轉為使用間接能源取代直接能源，使公司營運製造所需間接能源消耗量增加；以營業額分析，2024 年用電密集度為 20.2（千兆

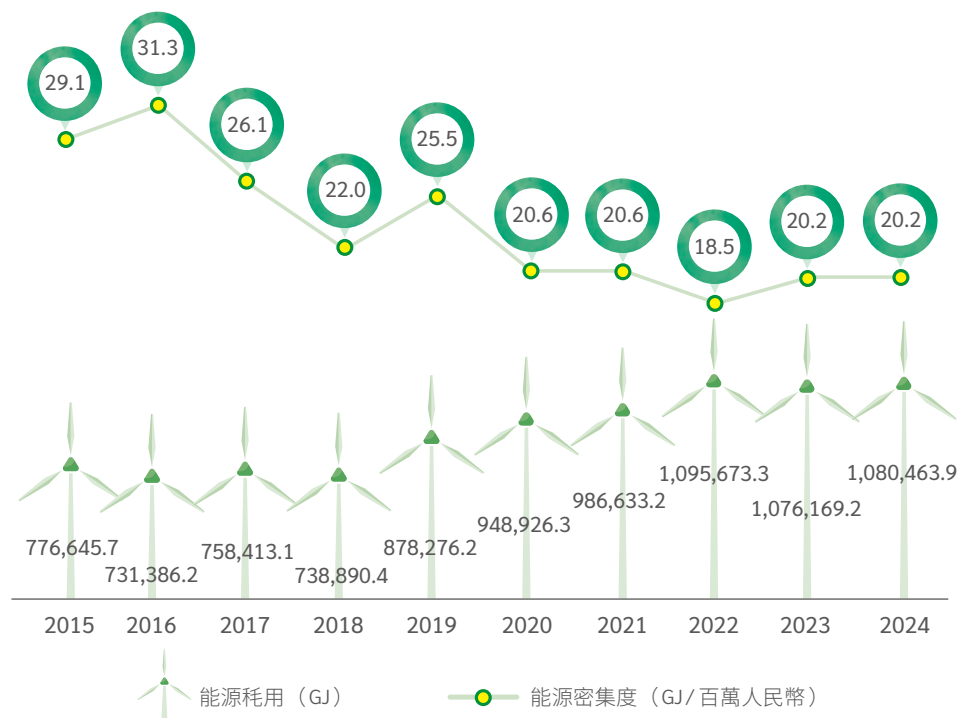
焦耳/百萬人民幣）與 2023 年用電密集度持平；若與基準年 2015 年用電密集度 29.1（千兆焦耳/百萬人民幣）相比，則下降達 30.6%。而在節能方面，2024 年共有 8 項重點節能方案，總節省電力 4,395 千度（15,823 千兆焦耳），減少二氧化碳排放 2,333 公噸；總投資費用為人民幣 11,607,573 元。

### 能源消耗量<sup>註 1</sup>

單位：千兆焦耳

分類 年度	直接能源消耗量			間接能源消耗量	總能源消耗量
	柴油	汽油	天然氣 / 液化石油氣	電力	
2024	858.2	2,159.6	27,566.2	1,049,880.0	1,080,463.9
2023	1,225.2	2,277.3	30,110.9	1,042,555.7	1,076,169.2
2022	1,266.0	2,215.4	28,307.9	1,063,884.0	1,095,673.3
2021	1,335.8	2,575.2	34,239.0	948,483.2	986,633.2

### 能源消耗與密集度



註：

1. 熱值係數轉換資料：

- 張江廠、金橋廠、惠州廠及昆山廠採用《綜合能耗計算通則》（GB/T 2589-2020）附錄 A（各種能源折標準煤參考係數）
- 南投廠採用《能源署 2023 能源統計手冊 - 能源產品單位熱值表》
- 墨西哥廠採用《Secretaría de Energía (SENER) - Dirección General de Planeación e Información Energéticas / Oficio GPIE.210.010.2024》
- 越南廠於 2024 年僅採用傳統電力能源，未採用其他直接燃燒能源



## 2024 年廠區節能成果

廠區	節能專案	專案內容	節電量 (百萬瓦小時)	節電量 (GJ)	減碳量 <sup>註 1-2</sup> (公噸 CO <sub>2</sub> e)
張江廠	AB 棟 RO 供水系統合併工程	A 棟供水系統分水器加裝 A/B 棟連通管，減少水泵運行數量，達到節電的效益	30.0	108.0	17.6
	氮氣站節能工程	改變原有製造氮氣方式，縮短氮氣提純時間，降低製造氮氣的能源消耗	1,750.6	6,302.2	1,023.9
	水洗機節能節水專案	更改水洗機自動清洗程序，無產品時自動停止泵浦、純水與冷水機運轉，進入省水節電模式	159.3	573.5	93.2
昆山廠	冰水機智能控制系統導入	冰水機系統導入智能控制平臺，持續優化冰水機系統得到最佳效益	601.0	2,163.6	359.3
	辦公區 LED 照明工程	辦公室老舊燈具替換 LED 節能燈具	87.0	313.2	50.9
金橋廠	空調冷凝水回收至冷卻塔使用	空調冷凝水回收降低冷卻塔水溫，減少冰水機負荷達到節能	51.7	186.1	30.2
惠州廠	太陽能發電工程	廠區建置太陽能發電裝置系統，使用再生能源	1,666.7	6,000.1	733.8
南投廠	空調冷卻水塔節能改善	空調箱供給冰水管路利用三通閥體搭配變頻器控制流量及壓力，調整匹配水量提升能源使用效率	48.9	176.0	24.2
總計			<b>4,395.2</b>	<b>15,822.7</b>	<b>2,333.1</b>

## 再生能源

我們積極響應再生能源使用，2025 年購買綠電憑證（International REC, I-REC，註冊機構為 I-REC Registry 與 Green Electricity Certificate, GEC）共計 243,111 千度（875,200 兆焦耳），以作為宣告抵消 2024 年度所耗用傳統電力之二氧化碳排放（張江廠、金橋廠、惠州廠、昆山廠、墨西哥廠及越南廠全數抵消，南投南崗廠 9% 電力抵消），使用再生能

源的廠區所生產之低碳產品營收，占公司年度營收 83%，並依據《GHG Protocol Scope 2 Guidance》之量化規則，陳述用於範疇二市場別之抵消。地域別及市場別溫室氣體各範疇排放量<sup>註 3</sup>及所占比例如下表：

類別	項目	範疇一	範疇二	總排放量
地域別	溫室氣體排放量（公噸 CO <sub>2</sub> e）	4,476.85	158,496.83	162,973.68
	占總排放量比例	3%	97%	100%
市場別	溫室氣體排放量（公噸 CO <sub>2</sub> e）	4,476.85	23,938.40	28,415.25
	占總排放量比例	16%	84%	100%

註：

1. 減碳量 = 節電量 X 電力排放係數計算所得

2. 電力排放係數：

- 張江廠、金橋廠採用生態環境部《2022 年省級電力平均二氧化碳排放因子》，上海地區排放因子：0.585 公斤 CO<sub>2</sub>e/度
- 昆山廠採用生態環境部《2022 年省級電力平均二氧化碳排放因子》，江蘇地區排放因子：0.598 公斤 CO<sub>2</sub>e/度

- 惠州廠採用生態環境部《2022 年省級電力平均二氧化碳排放因子》，廣東地區排放因子：0.440 公斤 CO<sub>2</sub>e/度
- 南投廠採用能源局公告之《112 年度電力排碳係數》：0.494 公斤 CO<sub>2</sub>e/度

3. 資料依 ISO 14064-1 盤查結果以四捨五入取得

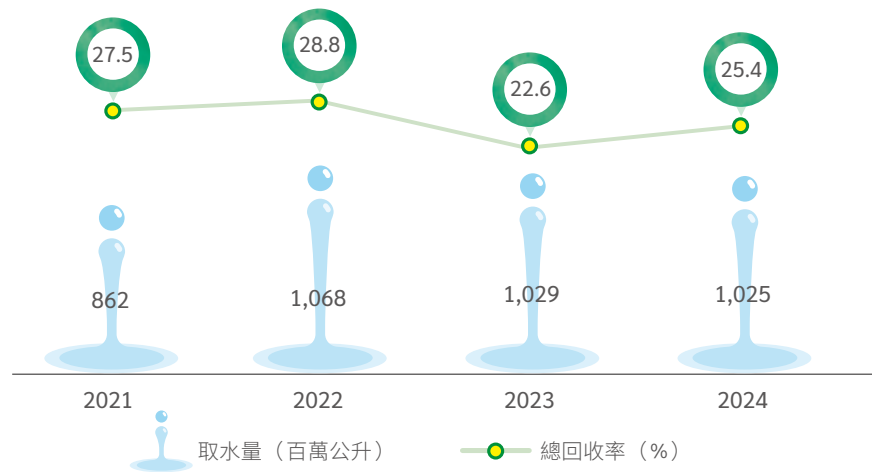
## 5.2 水資源管理

對環旭電子而言，雖然各廠區皆不與水源區相鄰，但日趨嚴格的法律以及母公司的高度重視，已讓水資源蓄存與分配成為重要課題。基於對水資源的重視，USI 在生產製造及日常生活致力節約水資源，廠區定期提供員工水資源減量相關教育課程，課程訓練總時數約 1,548 小時，合計約 1,167 人次參與課程，以提升員工對水資源的節省觀念，讓員工在平時活動能發現節約水資源的機會，並提出持續改善專案以獲得獎勵，廠區也藉由安裝水表與每月用水數據，同時進行水資源管理與鑑別可節約的機會，除透過定期追蹤七大製造廠區用水情形外，各廠區製程化學品均進行分流收集處理，亦設置排水處理設施或納管委託工業區污水處理廠進行水質管理，確認排放的廢水水質符合排放標準，並定期委外檢測排放水質，抑止污染水源事件發生。各廠區依照當地法規要求項目做檢測<sup>註1</sup>；昆山廠為租賃母公司廠房的部份樓層，在取水及排水部份，由母公司負責管控，昆山廠僅分攤用水相

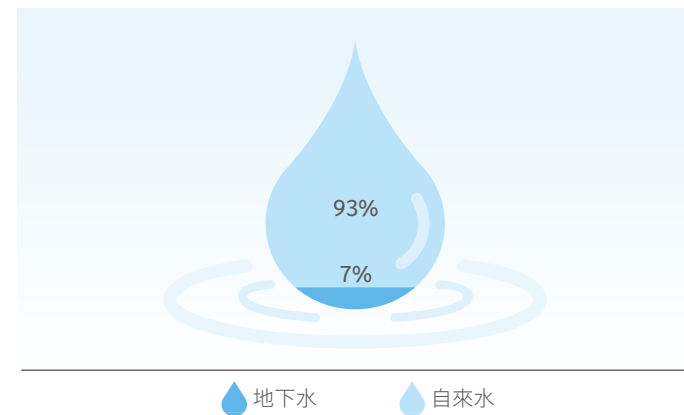
關費用。2024 年，公司未發生放流水超標事件，我們將持續配合當地排放水質的法規要求，並管控水資源的利用及節約用水，以達成友善環境的目標，減少對環境的負面影響。

根據統計，2024 年用水總量為 1,024.70 百萬公升，較 2023 年（1,028.62 百萬公升）減少 0.4%，用水密集度較基準年 2015 年降低 19.3%<sup>註2</sup>，達成節省用水目標。在取水方面，除了南投廠有使用地下水源外，其他廠區均使用自來水源，年度地下水用量為 70.90 百萬公升，自來水用量為 953.80 百萬公升；在排水方面，公司各廠區廢水均排放至污水下水道，排放量為 872.79 百萬公升。2024 年分析結果為：透過節約用水效率的提升，所以整體用水量相對減少。

### 近年取水及再利用情形



### 水源使用比例



註：

1. 主要檢測項目 pH、SS、BOD、COD、氨氮、總磷、總氮、石油類、動植物油、銅、鎳、鎘、鉛、鋅、砷、氟鹽、六價鉻、硒、銀、總汞、硫化物
2. 2015 年用水密集度為 0.169 (立方公尺 / 千元美金)，2024 年用水密集度為 0.137 (立方公尺 / 千元美金)，較基準年下降 19.3%

### 各廠區取水與排水情形<sup>註 1~2</sup>

單位：百萬公升

廠區	張江廠	金橋廠	惠州廠	昆山廠	南投		墨西哥廠	越南廠		
					草屯廠	南崗廠				
取水源	自來水	自來水	自來水	自來水	自來水	地下水	自來水	地下水	自來水	自來水
取水量	338.484	94.803	152.056	87.721	20.506	63.886	106.200	7.019	62.034	91.990
排水量	304.636	85.322	136.850	78.949	35.712		101.897		55.831	73.595
耗水量	33.848	9.481	15.206	8.772	48.680		11.322		6.203	18.395
淡水 (≤ 1,000 mg/L 總溶解固體)	N/A	N/A	N/A	87.721	84.392		113.219		N/A	91.990
排放流向	污水處理廠	污水處理廠	污水處理廠	污水處理廠	污水處理廠		污水處理廠		城鎮污水處理廠	污水處理廠

針對水資源風險分析，我們採用世界資源研究所（World Resources Institute, WRI）建立的 Aqueduct 指標，在缺水壓力方面以基線水壓力衡量總需求水量與可再生地表水和地下水供應的比例，瞭解各廠區所在位置的水壓力風險表現，其中張江廠、金橋廠、昆山廠與墨西哥廠為高風險區域，惠州廠、南投廠與越南廠為低風險區域。2024 年，總取水量在水資源壓力地區比例為 56.9%，總耗水量在水資源壓力地區比例為 38.4%。在缺水壓力高風險區域的廠區，公司會評估廠區用水回收利用裝置與設定水資源管理目標進行控管。為

充份利用水資源，我們透過改善設備與技術，提升水資源再生運用，像是 2018 年張江廠導入製程回收系統，將製程用切割廢水經沉澱、盤式篩檢程序、陶瓷超濾膜過濾和 UV 殺菌後，回收再利用在製程上，對水洗機設備進行節水改善；金橋廠製程廢水零排放系統採用先進高級氧化技術，空調冷凝水回收提供冷卻塔降溫使用。在 2024 年，回收水量為 260.24 百萬公升，總回收率為 25%。另外，製程用水量為 204.47 百萬公升，製程水回收率達 65%。我們會持續推動廠區的水資源管理，致力提升整體用水經濟效益。

### 水資源壓力地區的取水與排水情形<sup>註 2~3</sup>

單位：百萬公升

廠區	張江廠	金橋廠	惠州廠	昆山廠	南投		墨西哥廠	越南廠
					草屯廠	南崗廠		
水資源壓力地區	是	是	否	是	否	否	是	否
取水量	338.484	94.803	N/A	87.721	N/A	N/A	62.034	N/A
排水量	304.636	85.322	N/A	78.949	N/A	N/A	55.831	N/A
耗水量	33.848	9.481	N/A	8.772	N/A	N/A	6.203	N/A
淡水 (≤ 1,000 mg/L 總溶解固體)	N/A	N/A	N/A	87.721	N/A	N/A	N/A	N/A

註：

1. 除南投草屯廠有放流水流量計外，各廠區均無設置放流水的流量計；越南廠排水量以取水量 80% 估算，其他廠區排水量以取水量 90% 估算原則進行估算

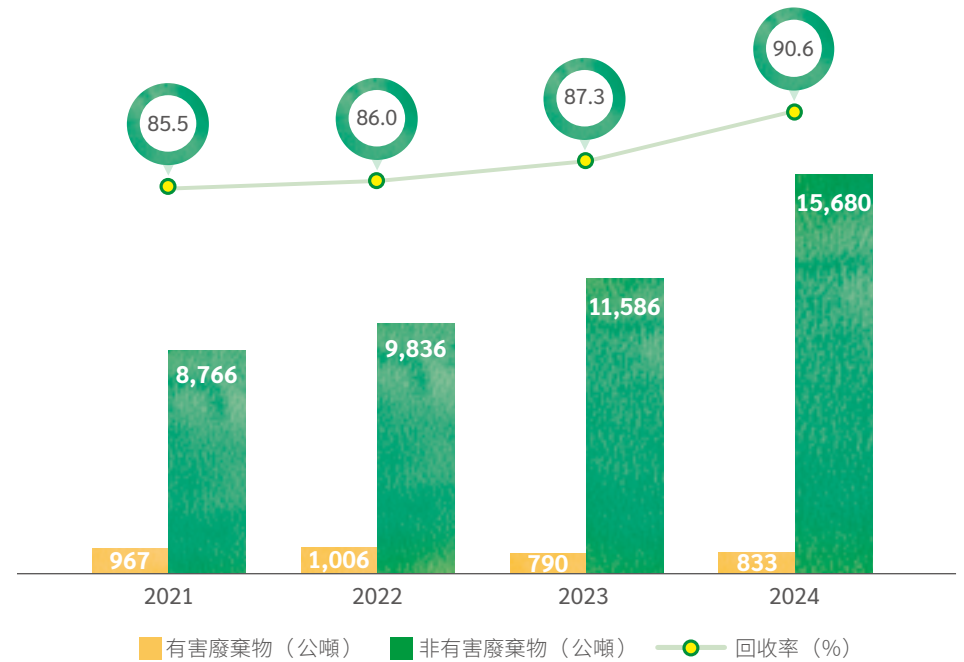
2. N/A：廠區取水由自來水廠提供，均符合當地供水品質標準，但暫無總溶解固體檢測資料

3. N/A：非水壓力地區的廠區資訊

## 5.3 廢棄物管理

環旭電子將廢棄物減量與再利用列為公司政策，秉持「污染預防、持續改善」及「節能減廢、有效使用」的原則，各廠區貫徹執行廢棄物審查，並將審查結果列為年度績效指標。因此，製程、廠務與環安等相關單位，依據當地法規類別定義，透過定期的資料記錄、追蹤，嚴格監控使用與產出情況，加強對廢棄物的有效管控。同時我們定期提供員工廢棄物減量管理相關教育課程，課程訓練時數約 28,341 小時，合計約 10,840 人次參與課程，目的在提升員工對廢棄物分類與減量意識，讓廢棄物減量與再利用落實在公司營運活動當中。

根據統計資料顯示，2024 年廢棄物總產生量為 16,513 公噸，回收量為 14,964 公噸，回收率達 90.6%，總產生量較前一年度稍有增加，回收率優於 80% 的年度設定目標；而非有害廢棄物回收率為 94.1%，亦達到 90% 的年度設定目標，詳細資料如右圖所示。2024 年有害廢棄物產生密集度為 0.111（公斤/千元美金），相較 2023 年 0.104（公斤/千元美金）增加 6.4%。主要原因為：部分產品製程使用化學溶劑，增加有害廢棄物重量，相對營收較前一年減少，所以有害廢棄物產生密集度略有增加，後續評估使用非有害物質材料以取代有害物質材料，降低有害廢棄物的產生量，2024 年報廢產品電子廢棄物重量 231.944 公噸，皆委託合格回收業者進行處理。同時 USI 持續針對產品包材外箱、隔板、Tray 盤清潔回收再利用，年度回收再使用總重量達 3,208 公噸。公司將持續落實減廢政策，從源頭減量致力於達成資源再利用的永續目標。





公司的廢棄物處理程序有制定廢棄物清理計畫，其中有害廢棄物類交由具許可的合格處理業者進行處理；非有害廢棄物類經由許可的回收業者進行回收再利用及掩埋，或是清運至許可的焚化廠處理，廠區每年定期針對處理業者進行網路 / 紙本 / 現場稽核與無預警稽核，以避免環境污染事件發生。環旭電子張江廠、金橋廠、惠州廠、昆山廠及南投草屯廠與南崗廠已達成廢棄物零掩埋，我們會持續檢視廠區當地廢棄物管理規範，投入相關研究

與人力資源評估可回收、再利用及減少廢棄物的掩埋，以降低對自然環境的負面衝擊。2024 年對於廢棄物處理分類為現場與離場，以及焚化處理有部份可轉化為能源回收，例如發電與熱轉換應用可降低外部能源的需求，相對減少溫室氣體排放，各廠區廢棄物根據處理方式分類如下表所示<sup>註1</sup>：

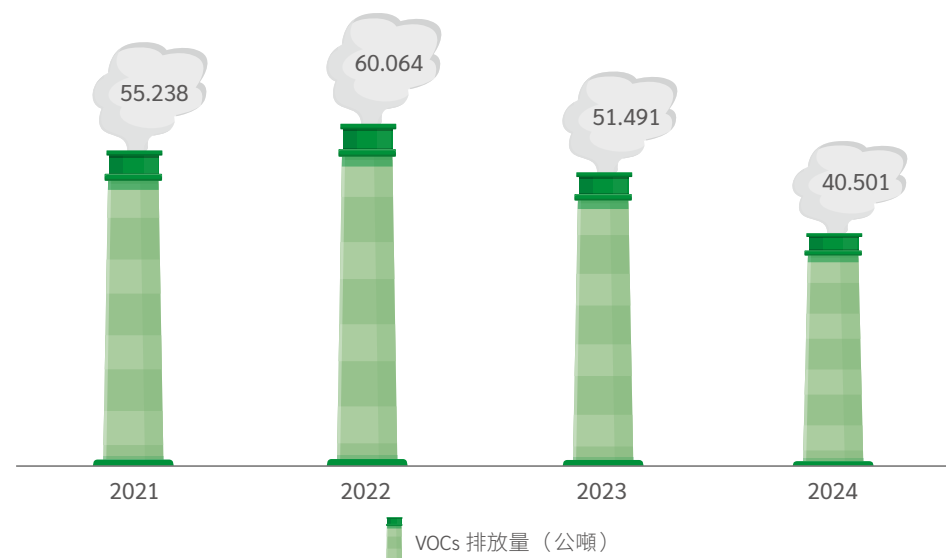
單位：公噸

處理方式 廠區		再使用		回收		堆肥		掩埋		焚化			
		有害	非有害	有害	非有害	有害	非有害	有害	非有害	有害		非有害	
										能源回收	無能源回收	能源回收	無能源回收
張江廠		0.000	1,556.184	47.092	4,729.952	0.000	339.588	0.000	0.000	407.298	0.000	51.811	0.000
金橋廠		0.000	208.562	9.197	406.618	0.000	196.504	0.000	0.000	39.501	0.000	10.247	0.000
惠州廠		0.000	753.534	37.777	1,188.180	0.000	83.110	0.000	0.000	42.350	0.000	74.514	0.000
昆山廠		0.000	0.000	91.000	1,418.048	0.000	161.690	0.000	0.000	0.000	78.494	33.021	0.000
南投	草屯廠	0.000	552.323	0.000	214.041	0.000	72.790	0.000	0.000	7.599	0.000	111.810	0.000
	南崗廠	0.000	137.105	0.000	409.878	0.000	67.770	0.000	0.000	15.003	0.000	152.322	0.000
墨西哥廠		0.000	0.000	1.981	1,831.827	0.000	83.438	0.000	411.530	0.000	34.914	0.000	0.000
越南廠		0.000	0.000	18.529	330.205	0.000	17.454	0.000	18.225	2.454	0.000	57.375	0.000
現場處理		0.000	1,764.746	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
離廠處理		0.000	1,442.962	205.576	10,528.749	0.000	1,022.343	0.000	429.755	514.206	113.408	491.100	0.000
小計		0.000	3,207.708	205.576	10,528.749	0.000	1,022.343	0.000	429.755	514.206	113.408	491.100	0.000
廢棄物類別占比		<b>0.00%</b>	<b>19.43%</b>	<b>1.24%</b>	<b>63.76%</b>	<b>0.00%</b>	<b>6.19%</b>	<b>0.00%</b>	<b>2.60%</b>	<b>3.11%</b>	<b>0.69%</b>	<b>2.97%</b>	<b>0.00%</b>
總計		<b>3,207.708</b>		<b>10,734.325</b>		<b>1,022.343</b>		<b>429.755</b>		<b>627.614</b>		<b>491.100</b>	

註：  
1. 統計資料依據四捨五入取至小數第三位

## 5.4 空氣污染防治

近年來中國大陸與臺灣空氣污染日益嚴重，影響範圍逐漸擴大，已嚴重影響當地居民生活品質，為當前刻不容緩的議題。為此當地法規也陸續修法嚴訂，環旭電子製造廠位在影響地區內，也相當重視廠內的空氣污染物管控。公司定期針對揮發性有機物質（VOCs）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、硫氧化物（SO<sub>x</sub>）、細懸浮微粒（PM）等法規列管污染物進行檢測及管理，在揮發性有機物質方面，除了南投廠區需進行空污申報外，張江廠及金橋廠應主管機關「環保稅」申報要求進行申報，並設有活性炭塔及水洗塔等處理措施；中國大陸廠區依當地主管機關規定，進行揮發性有機物質、氮氧化物、硫氧化物及細懸浮微粒檢測與管理，並展開相關防制措施，像是 UV 光分解<sup>註1</sup>、活性炭處理及沸石轉輪加觸媒蓄熱氧化爐，以減少法規列管污染物的排放。



註：

- UV 光束可裂解工業廢氣的分子鍵及空氣中的水和氧氣，再透過臭氧進行氧化反應，達到脫臭及殺菌的目的
- 張江廠、金橋廠、惠州廠、昆山廠、墨西哥廠及越南廠空污排放量計算，採用第三方檢測報告的排放濃度及排氣量估算，並根據四捨五入取至小數第三位

對於氮氧化物、硫氧化物、細懸浮微粒的排放，自 2019 年起，金橋廠為了降低鍋爐廢氣中氮氧化物的排放量，進行鍋爐廢氣改造，配置低氮燃燒機。2023 年，南投南崗一廠設置沸石轉輪與旋轉式蓄熱氧化爐，以減少 VOCs 的排放量；墨西哥廠配合當地機關要求，進行細懸浮微粒的檢測，並加以監測與管理。

根據統計，2024 年 VOCs 排放量為 40,501 公噸，較前年度下降 21.3%，已逐漸減少 VOCs 的整體排放。分析主要原因為：公司營收較前一年減少，部分廠區相對 VOCs 排放量較前一年減少。未來，我們除了進行其他廠區的相關資訊揭露外，也積極推動相關改善措施擴展至其他廠區，以降低空氣污染排放造成的環境衝擊，2024 年空氣污染物排放資料<sup>註 2-5</sup>如下表所示：

單位：公噸

廠區 \ 污染物	南 投				墨 西 哥 廠	越 南 廠		
	張江廠	金橋廠	惠州廠	昆山廠				
揮發性有機物質 (VOCs)	3.979	1.101	1.531	1.950	12.047	19.893	N/A	N.D.
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	0.040	0.047	N.D.	N.D.	N/A	3.986	N/A	N/A
硫氧化物 (SO <sub>x</sub> )	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N/A	0.609	N/A	N/A
細懸浮微粒 (PM)	0.587	0.109	0.141	N.D.	0.002	0.841	2.140	9.985

3. 南投廠區空污排放量採用當地環保機關徵收空污費的申報量，依據質量平衡計算

4. N.D.：濃度小於儀器檢測極限值

5. N/A：當地目前無相關法規要求，且無自行檢測

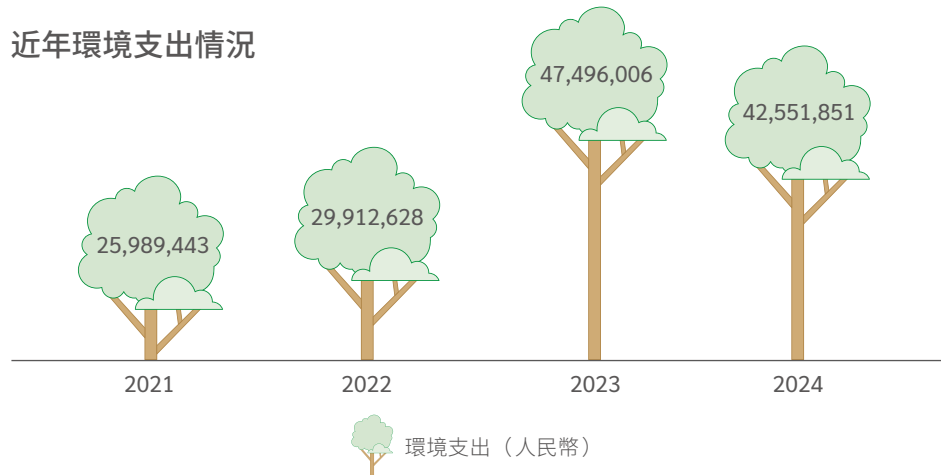
## 5.5 綠色製造與支出

環旭電子除了在產品的設計階段採用生態化設計，各廠區在生產製造、物流運輸、綠色管理及社會責任方面，落實清潔生產評估系統戰略，實施能資源節約、綠色製造、污染預防、創新的環境友好設計。不僅降低各項產品製造過程中對環境的負面影響，並降低原物料、能源、污染物處理等各項成本，同時提升經濟效益及環保效益。

為減少建築物的耗能以減緩氣候變遷影響，南投南崗一廠在 2020 年順利取得首座 EEWL 綠建築認證。此外，南投廠與太陽能板建置廠商合作，建置總容量為 499 kWp<sup>註1</sup> 的太陽能發電系統，自 2019 年 10 月正式投入產電；2023 年，惠州廠在廠區屋頂建置總容量為 1,814 kWp 的太陽能發電系統，年度發電量為 551.9 千度，至 2024 年 USI 在太陽能發電累計總量為 5,580 千度。未來，公司將持續致力在清潔生產及綠建築推動，建立起環旭電子的綠色工廠。

為統計公司在環境方面的支出，我們依循日月光投控環境支出的費用性質分類（包括「營運成本」、「供應商及客戶上下游關聯成本」、「管理成本」、「社會活動成本」，詳細支出明細請參閱「永續資料 - 環境 D. 環境支出統計」），2024 年因營運成本支出減少，環境支出總計約為人民幣 4 千萬元，較上一年度減少 10%，我們透過每季度統計與全面性分析，持續精進環境管理成本。

### 近年環境支出情況



## 5.6 職業安全衛生

為使員工及製造廠區內進行作業的工作者在工作的同時，身心靈也能健康成長，除恪遵當地勞動法及安全生產法規外，環旭電子制定相關安全衛生政策、目標與標準程序，舉辦教育訓練及推廣樂活生活。目前全球主要生產廠區建構 ISO 45001 職業健康與安全管理系統，管理範疇涵蓋廠內員工及非員工工作者<sup>註2</sup> (Coverage Rate = 100%)。為維護證書的有效性，每年審核職業安全衛生管理政策和業務績效，並滿足職業健康、安全法律和自身方針的要求，持續為工作者提供安全、舒適的工作環境。

### 5.6.1 職業安全衛生管理

#### 2024 年安全衛生管理目標及情形

目標	推動情形
職業病發生率保持為零	未發現任何職業病例
因工作相關死亡人數保持為零	未發生任何工作相關死亡事件
廠內零傳染病感染	自 2016 年建立全球通報機制，提升緊急應變能力以來，未發生相關廠內傳染疾病致使公司重大損失事件

為及時瞭解與掌握各時期的安全生產狀況，環旭電子七大製造廠區遵循當地法規要求，由員工成立安全衛生（生產）委員會，並由其中的員工代表擔任委員會管理代表，勞方代表比例遵循各廠當地法規要求占比不少於三分之一。而各廠委員會會議頻率不同，但每三個月至少召開一次定期會議，負責審議、協調及建議安全衛生管理事務。此外，廠區還設立內部交流平臺（包括微信群組、不定期的交流會）和公司資訊系統資料分享等路徑，以保障相關溝通管道的暢通。

註：

1. kWp「峰瓦」是太陽能電池在標準日照條件下發電輸出的計算單位；1 峰瓦 (kWp) = 1 度電 (kWh)
2. 非員工工作者：包含派遣人員和承攬商，如：廠區內施工廠商、團膳廠商、駐廠人員、保全人員、清潔人員及其他類型工作者等，截至 2024 年底共約 5,529 人

2024年，公司在安全生產與化學品安全管理支出約人民幣2.17億元，涵蓋員工保險、員工體檢、安全教育訓練、勞動保護、安全措施投入/改善、作業環境監測及ISO 45001 驗證費等相關職業安全衛生支出，以保障廠內工作者的安全健康。

### 安全衛生（生產）委員會職掌內容



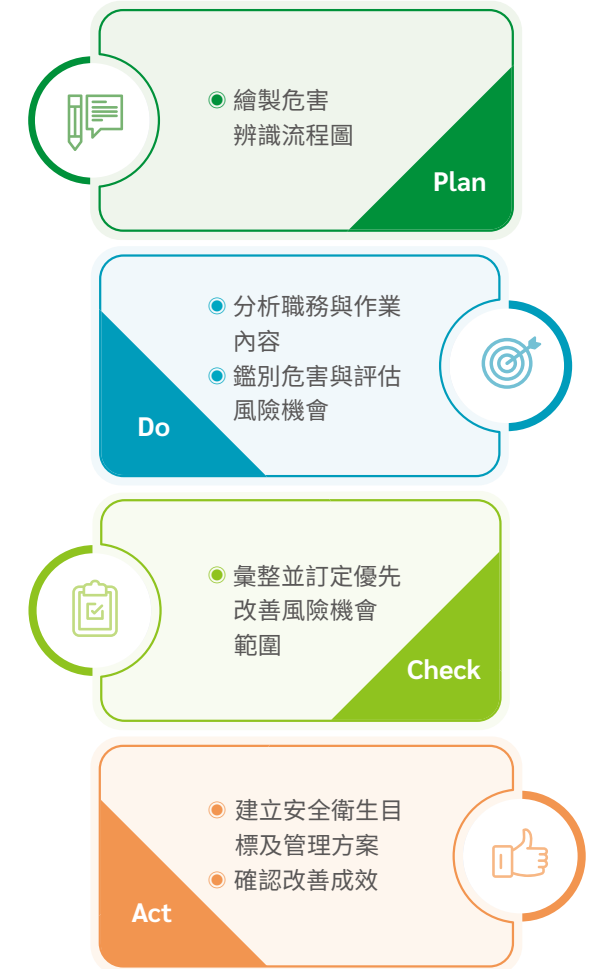
### 職業安全衛生風險鑑別與管理

環旭電子透過採購、承攬管理與變更管理，預防因生產、活動或服務等各項作業進行的變更或修改，致使其作業條件或環境所產生的安全衛生衝擊，我們建立正式的申請程序、核准程序、執行必要的安全評估、進行相關人員告知和訓練以及技術資料須作必要的更新等管理措施，以降低潛在性的風險。

為了有效鑑別及評估因作業活動、工作環境、危險物及有害物等因素對員工及非員工工作者產生的安全衛生危害與風險機會，我們制訂《安全衛生風險機會評估辦法》，要求權責單位每年定期依據事件發生機率、作業暴露頻率及發生的嚴重性，執行危害鑑別與風險機會評估；每當製程或活動變更、利害關係人提出意見或要求、法令規章有修正或變更等情形，需重新執行鑑別及評估流程。透過風險機會的評估結果，並參考相關法規及公司政策，我們鑑別優先風險機會，並依據其風險機會等級要求執行改善，以降低廠內因生產、活動或服務所產生的負面衝擊，進而提升職業安全衛生績效與健全管理系統。

同時，為確保鑑別及評估流程的品質，除安全衛生專責單位定期或不定期的宣導及教育訓練（請參閱「職業安全衛生教育訓練」章節）外，各單位的安全衛生推動代表及相關推動人員，也均需進行ISO 45001 管理系統內稽人員專業訓練，並取得認證資格。

### 危害鑑別與風險機會評估程序





## 2024 年危害鑑別與風險機會的管理措施

風險機會等級	因應對策	鑑別結果	中度以上危害或影響	管理措施
1. 嚴重	1. 必須降低風險的控制措施，將其風險降至可接受範圍內			
2. 高度	2. 檢討現有保護、控制措施的完整性並制定管理方案進行改善。若無法改善時須制定作業管制程序或緊急應變計畫			
3. 中高度	必須檢討是否尚有改善職安衛績效的機會，如： 1. 再降低人員暴露頻率或事件發生率的措施 2. 調整適合工作者的工作、工作規劃及工作環境 3. 減輕單調工作或工作頻率 4. 強化既有管制措施	廠務部分作業與高風險作業職務員工具有「中高度」或「中度」等級的風險機會；其他皆為「低度」或「輕微」等級的風險機會	高架作業：掉落、墜落	須配戴安全帶及安全帽並使用合規的輔助設備；建立作業管制區並有同行的工作者協助作業
4. 中度			局限空間作業：缺氧	配戴自給式呼吸器，並加強教育訓練
5. 低度			動火作業：火災	須進行火源與易燃物的管制及配戴個人防護具，攜帶備用滅火器，並加強教育訓練
6. 輕微			作業環境（如使用有機溶劑、X-Ray 檢測作業等）：人體吸入危害、皮膚接觸危害或身體病變等	除針對高風險作業環境進行定期監測外（含照明），並實施特殊健康檢查，檢查項目涵蓋：噪音、二氧化碳濃度、有機溶劑、特化物質、粉塵、鉛作業場所、游離輻射；並在作業時要求配戴個人防護具

2024 年有超過 30 件以安全衛生為考量的管理方案列入追蹤管理，其中包含加強管理危險性作業、消除機械設備的安全隱患、降低化學品用量或使用替代品，以及職業病預防等。截至 2024 年底，各項管理方案皆已陸續完成改善。

同時，環旭電子為提供更完善的工作環境，獎勵員工提出任何導致職業危害或疾病的改善建議及措施，以及員工若發現有直接危及人身安全等緊急狀況時，可立即停止其作業，並依據各廠區緊急應變處理措施後撤離該作業場所，員工不會因上述行為而受到公司懲處。

### 安全職場環境

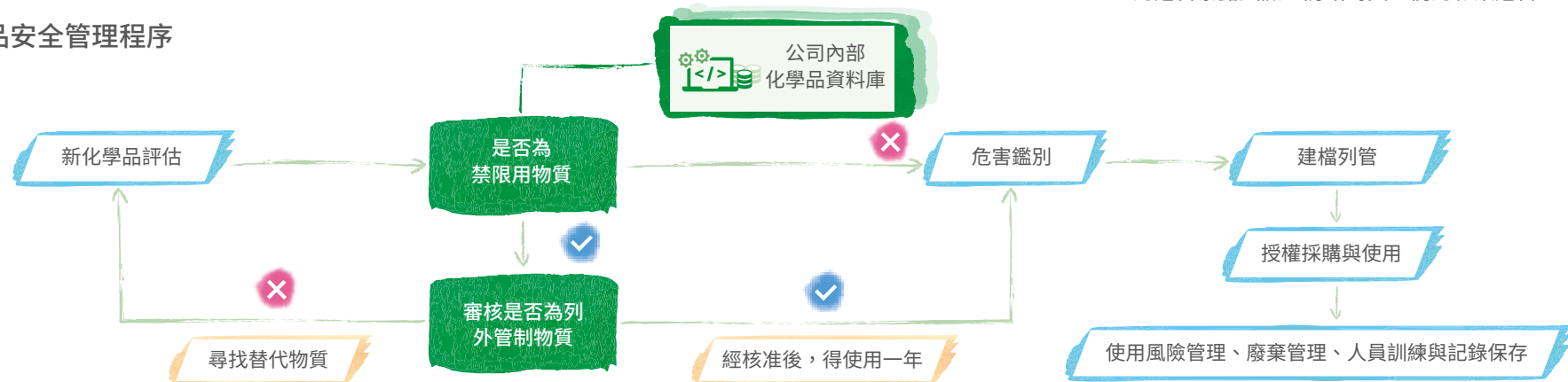
為確保工作者及廠區安全，各廠區依政府法規及公司作業標準進行自動檢查，環安衛人員也進行例行性廠內工安查核，其內容包含所有職業安全衛生管理系統的涵蓋範圍，而部分廠區將查核結果納入安衛評比活動，優良單位於定期安全衛生（生產）會議中公開表揚，以鼓勵人員參與安全衛生管理工作與提升。

### 歷年查核缺失統計<sup>註1</sup>

面向	2021	2022	2023	2024
安全	747	535	594	1,210
衛生健康	121	59	33	12
管理體系	47	13	0	14

此外，各廠區也根據實際作業危害狀況，委由合格機構定期實施環境檢測，以掌控作業環境中的危害因子，檢測項目如建物安檢、飲用水檢測、污水檢測、退伍軍人菌、緊急照明、防雷檢測、偵煙器材及消防器材檢測等。與此同時，公司也針對高風險作業環境進行定期監測，包含全廠性噪音、二氧化碳濃度、有機溶劑、特化物質、鉛作業場所、游離輻射，確保作業場所維持在有害物容許濃度、噪音閾值標準以下，若有異常部份，則立即予以改善矯正及維護；若接近異常部份，則提供適當地預防訓練，為廠內工作者持續提供一個健康安全的作業環境。

### 化學品安全管理程序



註：  
1. 2021 年至 2023 年統計資料涵蓋張江廠、金橋廠、惠州廠、昆山廠、南投廠；2024 年新增統計墨西哥廠與越南廠

### 化學品安全管理

依據聯合國化學品管理策略方針（UN Strategic Approach to International Chemicals Management, SAICM），聯合國永續發展目標期許在 2030 年以前，持續推動化學品管理，減少有毒物化學物質與危險材料的釋出，使化學品健全管理成為實現永續發展的必要條件。為朝向聯合國化學品管理策略方針的目標邁進，及預防化學品進廠後可能引起的安全危害風險，環旭電子制定《化學品管理辦法》進行源頭管制，以確實掌握化學品運作狀況及潛在暴露風險。

我們建置相對應的化學品管制列表，列出不可使用的物質明細，所有化學品在導入前須事先與公司內部化學品資料庫比對，並經過專責單位審查後建檔列管，才能進入請購程序。對於化學品的運輸、裝卸、儲存、搬運、標示、使用、污染物管理及應急措施等，要求相關作業人員必須進行相應上崗前與定期的訓練，並保存相關訓練記錄。此外，依化學品健康危害及暴露評估結果評定風險等級，並分級採取對應的控制或管理措施，預防或降低化學品對員工的危害暴露風險，防堵對員工們的職業危害。

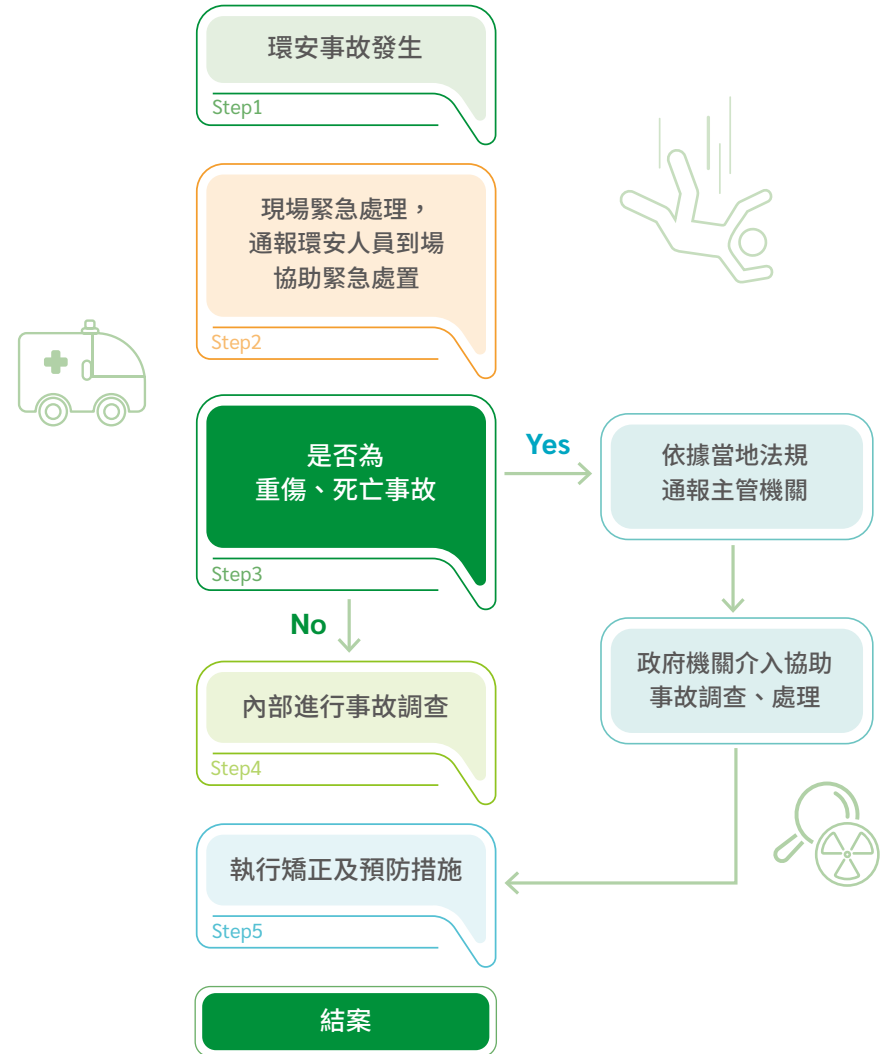
## 職業災害管理

為確保職業災害發生時，相關單位能迅速反應，各廠區訂定《事故調查與處理程序》，規定廠區內工作者如發生虛驚、職業傷害或職業疾病等事故時，應採取急救、通報、調查及改善等措施，同時依事故發生的根本原因提出改善對策，所有改善措施皆需水平展開，並定期追蹤相關資料及持續改善，以預防海內外類似事故再度發生。2024 年共發生 6 件物理性及 1 件化學性職業傷害事件，公司除了在硬體設備加強改善外，也積極提高員工的安全意識，持續朝「零事故」目標努力。於 2024 年未發生人員傷亡或設備損害而導致停止生產的安全生產事故。

### 職業傷害類型與改善措施

職業傷害類型		改善措施
物理性	跌 / 滑倒 2 件	● 重新檢視人員操作機台的動作、流程，進行程式修改、增加防護裝置、張貼警示標語等，以防止再次發生
	夾 / 捲傷 2 件	
	燙傷 1 件	● 加強人員教育訓練、發放個人防護用具等，以保護人員安全
	墜落 1 件	● 增加管理人員查核、制定嚴謹 SOP、加強安全作業宣導，持續精進作業流程，減少事故發生
化學性	化學品噴濺 1 件	

### 事故調查與處理程序



## 歷年職業傷害及職業疾病統計資訊<sup>註1</sup>

項目	年份			
	2021	2022	2023	2024
總工時	44,539,170	47,217,045	37,813,798	37,577,554
可記錄的職業傷害數	14	11	14	7
可記錄的職業傷害比率 <sup>註2</sup>	0.31	0.23	0.37	0.19
嚴重的職業傷害數	0	1	0	0
嚴重的職業傷害比率 <sup>註3</sup>	0.00	0.02	0.00	0.00
虛驚事件數	2	5	0	3
虛驚事件比率 <sup>註4</sup>	0.05	0.11	0.00	0.08
職業傷害造成的死亡人數	0	0	0	0
職業傷害造成的死亡比率 <sup>註5</sup>	0.00	0.00	0.00	0.00
職業病率 <sup>註6</sup>	0.00	0.00	0.00	0.00
損失天數	460	309	444	424
誤工率 <sup>註7</sup>	10.33	6.54	11.74	11.28

註：

- 統計資料不涵蓋交通意外事故；各廠區職業傷害資訊請參閱「永續資料 - 社會 I. 各廠區職業傷害及職業疾病統計資訊」；承攬商職業傷害資訊請參閱「承攬商管理」章節
- 可記錄的職業傷害比率 = (可記錄的職業傷害數 ÷ 總工時) × 1,000,000
- 嚴重的職業傷害比率 = (嚴重的職業傷害數 ÷ 總工時) × 1,000,000
- 虛驚事件比率 = (虛驚事件數 ÷ 總工時) × 1,000,000
- 職業傷害造成的死亡比率 = (職業傷害造成的死亡人數 ÷ 總工時) × 1,000,000
- 職業病率 = (職業病總數 ÷ 總工時) × 1,000,000；職業病依據各廠區當地相關法令職業病定義進行統計
- 誤工率 = (工傷損失天數 ÷ 總工時) × 1,000,000；工傷損失天數依據資訊收集期間統計至 2024/12/31

## 職業安全衛生教育訓練

為加強員工對職業安全衛生的認知，環旭電子各廠區制定《環安衛及能源教育訓練管理辦法》，每年依實務需求擬訂環安衛教育訓練計畫，辦理新進人員及在職人員安全衛生教育訓練（如化學品安全操作、電器安全、個人防護用品使用與工傷事故處理訓練）、法令證照訓練（如急救人員、特殊機械設備安全管理與輻射裝置操作訓練）、管理系統運作訓練、緊急應變訓練及承攬商教育訓練（請參閱「承攬商管理」章節），並安排員工實地演練及測驗，以充實員工的知識技能與應變處理能力。2024 年相關宣導及訓練課程總計舉辦 190 場，參與訓練員工達 13,101 人次，總時數達 13,790 小時。

## 歷年環安衛教育訓練統計

項目	年份			
	2021	2022	2023	2024
課程總場次	410	118	224	190
受訓總人次	50,851	10,967	19,956	13,101
總訓練時數	57,776	11,008	22,702	13,790

為使員工更充分瞭解廠區疏散動線及應變器材的使用，環旭電子成立環安緊急應變中心，針對地震、火災及化學品洩漏等引起的災害制定《緊急應變辦法》，並進行緊急應變訓練，於 2024 年共辦理超過 40 場災害演練，包含急救人員訓練、地震防災演練、火災演練及化學品災害演練，讓員工於真實狀況發生時，可有效應用其專業知識，以降低事故傷害與衝擊。





## 承攬商管理

由承攬商承接企業技術性及專業性作業已是必然趨勢，環旭電子不僅要求承攬工程的品質及工期，並且重視承攬商的安全衛生管理，在環境、安全衛生及能資源政策中明確承諾「持續對員工、供應商、承攬商及物流配送等商業合作夥伴進行本政策之溝通，同時邀請員工與相關工作者參與意見回饋。辦理相關培訓與演練，提升其對環境與生物多樣性衝擊的認知，避免資源浪費及危害安全衛生的情形發生」。我們參照 PDCA 循環之持續改善理念與原則，制定《承攬商及廠內施工管理辦法》，確實執行安全衛生管理及評估，提升承攬商的安全衛生品質。

承攬商的人員素質，對於所承攬的作業品質、工期、安全等有重大影響力。因此，承攬商須提供必要之教育訓練證明文件，以及參與公司所舉辦的職業安全衛生教育訓練。根據統計，2024 年參與的廠商家數累計約 1,202 家（訓練對象含：物料承攬商、廠內廠務、工程承攬商、廢棄物承攬商、人力及服務外包廠商），辦理超過 2,067 場訓練，受訓人次數近 9,413 人次。另外，經各廠區相關環安衛管理部門的訓練與評估，總計 2,114 位承攬商人員取得施工合格證。

### 承攬商及廠內施工管理



為確保承攬商的施工安全，我們針對危險作業及累犯廠商加強查核施工時之作業安全，如施工人員防護裝備、安全行為之遵守等，若發現缺失並未立即改善時，則依公司規定開立罰則，並將結果納入承攬商之資格評估。於 2024 年，未有合格承攬商因安全衛生稽核被取消資格。



### 承攬商施工申請與稽核缺失統計<sup>註1</sup>

項目 \ 年份	2021	2022	2023	2024
施工申請件數	3,099	3,174	3,386	3,789
危險作業 <sup>註2</sup> 申請件數	997	886	584	1,302
現場稽核缺失件數	34	66	20	13
重大性缺失 <sup>註3</sup> 件數	34	28	20	4

承攬商於廠內作業發生各類事件，包括職業災害、火災、爆炸等，依公司事故調查與改善相關程序進行通報、調查分析及記錄。分析 2021 年至今，已連續 4 年未再發生承攬商工傷及工安意外事件。

### 承攬商職業傷害及職業疾病統計資訊<sup>註4</sup>

項目 \ 年份	2021	2022	2023	2024
總工時	3,157,842	7,724,377	8,219,293	7,842,256
可記錄的職業傷害數	0	0	0	0
可記錄的職業傷害比率	0.00	0.00	0.00	0.00
嚴重的職業傷害數	0	0	0	0
嚴重的職業傷害比率	0.00	0.00	0.00	0.00
虛驚事件數	0	0	0	0
虛驚事件比率	0.00	0.00	0.00	0.00
職業傷害造成的死亡人數	0	0	0	0
職業傷害造成的死亡比率	0.00	0.00	0.00	0.00
職業病率	0.00	0.00	0.00	0.00
損失天數	0	0	0	0
誤工率	0.00	0.00	0.00	0.00

## 5.6.2 身心靈健康維護

環旭電子為員工提供全方位的健康照顧，建立優於法規的健康職場制度；設置完善的軟、硬體設施，並配置專職人員，提供專業的服務。不定期舉辦相關健康訓練、講座、團康等活動，平時也會定期透過企業期刊（usinsight）、微信群組、健康訊息郵件、公告欄等內部管道，將衛教相關資訊傳達給每位員工，以提升員工健康知識、技能，維護身心靈健康，建立優質的健康職場。

### 軟、硬體設施

在軟體部分，我們為員工配置專任護理師、特約家庭醫學科醫師、職業醫學科專科醫師以及心理諮商師，並不定期邀請物理治療師、營養師等到廠服務，為員工提供心理、工作壓力、職涯等專業「師」級的照顧。2024 年，員工參與醫師健康諮詢約 1.4 萬人次，諮詢時數達 9,231 小時。

在硬體部分，則設置保健室或醫務室，備有一般換藥設施、血壓計及體重計等，為員工及廠區內進行作業的工作者，提供基本的健康服務。公司內另設有休息室、諮詢室以及哺（集）乳室，作為休息、諮詢、哺乳的場所。其中南投廠區連續 11 年榮獲「南投縣優良哺（集）乳室」認證，為媽媽們持續提供更舒適的哺（集）乳空間。



物理治療師介入



南投縣優良哺（集）乳室

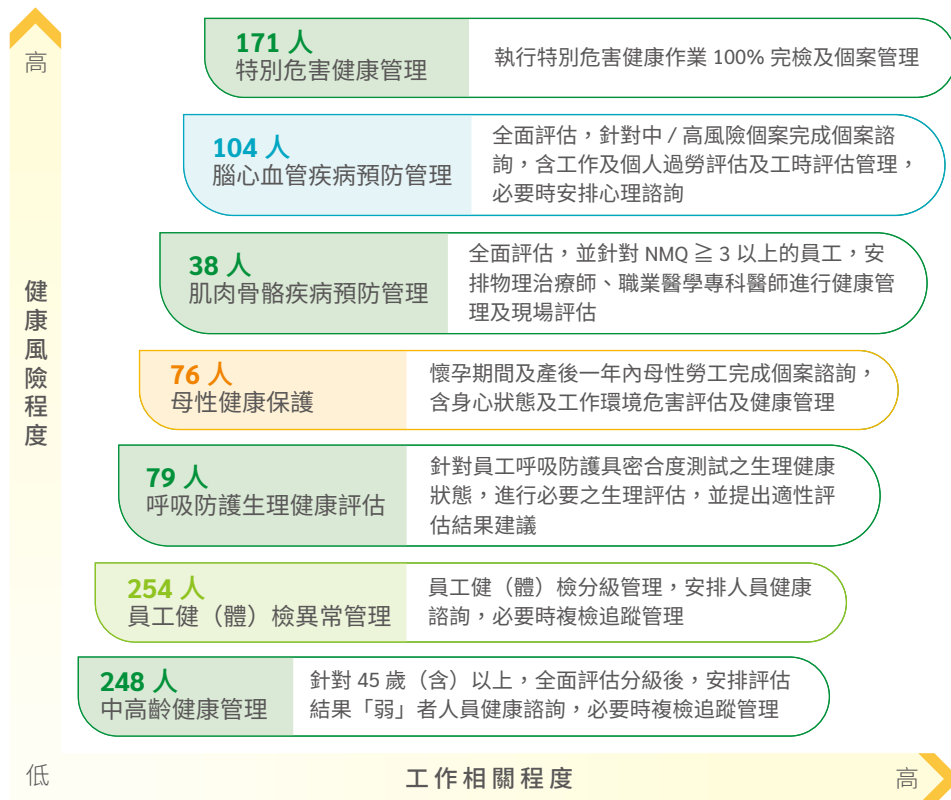
註：

- 2021 年至 2023 年統計資料涵蓋張江廠、金橋廠、惠州廠、昆山廠、南投廠；2024 年新統計墨西哥廠與越南廠
- 危險作業：包含動火作業、吊掛作業、局限空間作業、高架作業
- 重大性缺失：現場稽核缺失並開立罰單者
- 相關比率計算公式請參閱「職業災害管理」章節

## 健康風險管理

健康的員工是公司競爭力的一部分，也是公司永續發展重要的推動力。為達到有效的健康管理，環旭電子每年為員工提供優於法規的免費健康檢查，以及針對作業環境高風險之員工，提供特殊健康檢查，並將檢查結果進行分級管理。除遵循法規及相關指引，亦依照工作性質與健康風險矩陣圖分析員工健康風險，前三大主題為特別危害健康管理、腦心血管疾病預防管理與肌肉骨骼疾病預防管理。

### 職場健康風險圖<sup>註1</sup>



註：

1. 統計資料涵蓋南投廠

2. 代謝症候群：五項因子（a. 腹部肥胖、b. 血壓偏高、c. 血糖偏高、d. 三酸甘油酯偏高、e. 高密度脂蛋白膽固醇偏低），符合三項（含）以上即為代謝症候群

在特別危害健康管理方面，由員工健檢結果分析，並無與工作相關的異常對象；腦心血管疾病與員工健康（生理）及工作負荷程度（心理）息息相關，而職業病成因（依產業區分）則以肌肉骨骼相關疾病為主。因此我們分別針對代謝症候群<sup>註2</sup>、腦心血管疾病及肌肉骨骼相關疾病設定管理指標，如下表所示：

### 健康風險議題與管理指標

議題	管理指標	2024 年績效	狀態
代謝症候群	小於 22%	16.09%	✓
腦心血管疾病	風險等級 3 分以上，小於 2%	0.40%	✓
肌肉骨骼相關疾病	NMQ <sup>註3</sup> $\geq 3$ ，小於 10%	2.50%	✓

## 健康促進

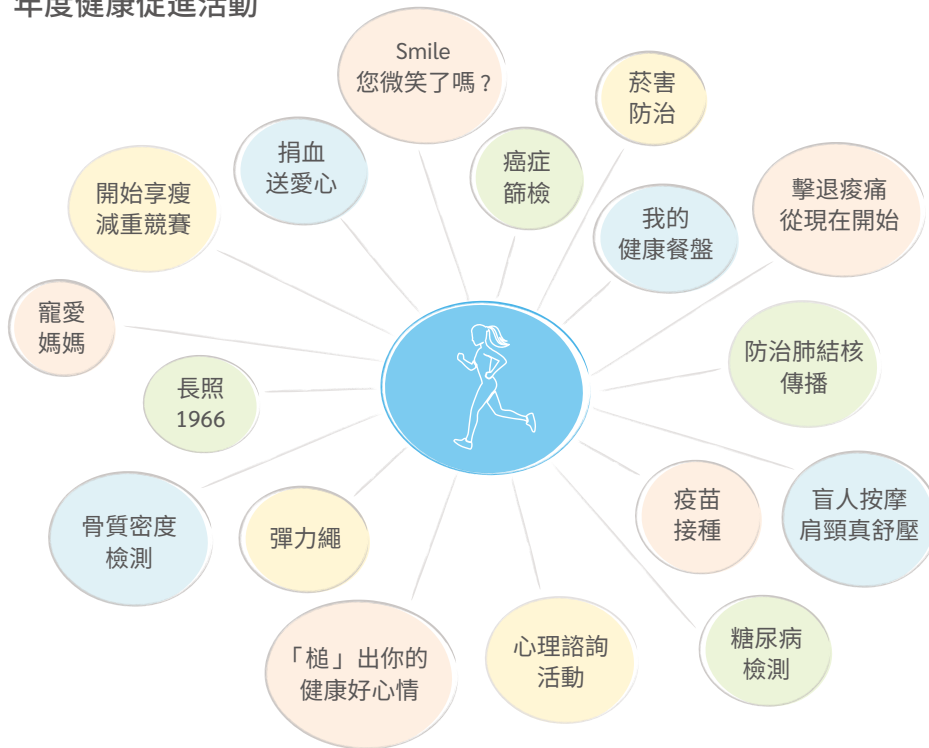
在預防醫學中，健康促進是不可或缺的一環。環旭電子結合健檢結果，以及調查健促活動參與意願，舉辦各項衛生教育講座、訓練課程及活動，如孕期保健、四癌篩檢、疫苗接種、捐血活動、減重競賽、戒菸活動、骨密檢測等，來預防慢性疾病及職業病的發生，並鼓勵員工實行規律運動、健康飲食，以及養成的良好生活習慣。

此外，在員工心理健康關懷方面，除定期舉辦各項團康活動（請參閱「6.2.5 員工福利制度」章節）外，公司另設有員工協助方案（Employee Assistance Program, EAP），其結合人資等相關部門共同合作，透過提升員工的心理能力來提升員工的綜合表現，可有效地進行人力資源管理，以及應對突發性的危機事件，使員工的家庭、工作、生活等壓力都能得到及時的緩解。公司還特別針對身心障礙的在職員工進行全面工作適性評估，確保所有員工都能得到專業的健康把關。

3. NMQ, Nordic Musculoskeletal Questionnaire 肌肉骨骼症狀調查表



### 年度健康促進活動



糖尿病檢測



捐血活動



骨密檢測



疫苗接種



心理健康宣導



盲人按摩



### 多元健康促進活動績效

- 全年度共計辦理 63 場的健康促進活動，總參與人次數達 6,554 人次，滿意度 90% 以上
- 南投廠榮獲國民健康署頒發「健康職場認證 - 健康促進標章」
- 180 人次參與捐血送愛心活動，捐出超過 6 萬毫升的熱血
- 289 位員工參與菸害防治活動



# 6 包容職場

「人才」是伴隨環旭電子持續成長的重要種子，需要得到悉心照顧和灌溉，我們從「落實人權保障」、「健全的人才發展」、「完善的福利制度」、「和諧的勞資關係」四大方面建立員工幸福職場。



**16,459 個**  
工作機會



**71%**  
受團體協約保障之  
廠區比例



**96%**  
聘僱當地員工比例



**139 場**  
全球員工溝通座談會  
舉辦場次



**20%**  
女性任高階主管比例



**419 人**  
累計支持員工進修  
獲得學位人數



重要的利害關係人：  
員工、政府

SDGs



## 永續議題目標與績效



重大主題



達成



未達成<sup>註1</sup>

管理目的	關鍵績效指標	2024 年目標	2024 年績效	狀態	2025 年目標	2029 年目標
<b>人權 / 多元與包容</b> <b>管理方針：</b> 不強迫勞動、禁用童工、不歧視、禁止騷擾、尊重結社自由及隱私權，公司落實工時限制以維護人權，管理並減緩人權風險，打造幸福職場 <b>評量機制：</b> 每年進行人權風險評估，每半年追蹤人權危害改善計畫；並每年追蹤身心障礙員工聘用狀況						
建構無人權違反情事，性別及工作機會平等，與多元包容的工作職場	確保女性有參與各階層決策領導的機會	女性高階主管職比例大於 20% 以上	女性高階主管職比例達 20%	✓	女性高階主管職比例大於 21% 以上	女性高階主管職比例大於 26% 以上
	聘僱身障員工	聘僱人數大於 101 人	聘僱人數達 116 人	✓	聘僱人數大於 100 人	聘僱人數大於 100 人
<b>人才發展</b> <b>管理方針：</b> 鼓勵員工持續進修，規劃適才適所的訓練課程，培育內部講師傳承企業文化與能力 <b>評量機制：</b> 每季 / 每年統計講師培育計畫成果，執行與追蹤員工進修狀況						
提供員工終身學習與增強未來職業發展的能力，並優化學習環境	提升員工技職能力	內部講師累計人數大於 1,100 人	內部講師累計人數達 1,042 人	⌚	內部講師累計人數大於 1,100 人	內部講師累計人數大於 1,300 人
	員工職涯發展計畫	支持員工進修獲得學位人數大於 50 人	支持員工進修獲得學位人數共 107 人	✓	支持員工進修獲得學位人數大於 50 人	支持員工進修獲得學位人數大於 50 人
<b>人才吸引與留任</b> <b>管理方針：</b> 提供具競爭力的薪酬方案及福利措施，以建構完善的福利制度與和諧的勞資關係，增加員工留任意願，減少員工離職 <b>評量機制：</b> 每月 / 每季 / 每年統計員工離職率與留任率，以確保管理績效						
員工獲得適當的工作，為企業永續經營留住人才	員工離職率	▶ 直接員工小於 45% ▶ 間接員工小於 12%	▶ 直接員工離職率 30.2% ▶ 間接員工離職率 9.1%	✓	▶ 直接員工小於 30% ▶ 間接員工小於 8%	▶ 直接員工小於 25% ▶ 間接員工小於 7%
	關鍵人才留任率	留任率大於 97%	留任率達 96%	⌚	留任率大於 98%	留任率大於 98%

註：

1. 未達標的關鍵績效指標，相關管理措施請參閱對應章節內容

## 6.1 人權保障

環旭電子堅信企業有責任尊重人權，支持並尊重聯合國「世界人權宣言」、「聯合國全球盟約」第一條與第二條原則、「聯合國企業與人權指導原則」、國際勞工組織「工作基本原則與權利宣言」、其他適用的國際原則與當地法令規範，且致力在與員工、合資企業、承攬商、商業合作夥伴（供應商、客戶）、政府、社區等利害關係人一起保護與促進人權。USI 人權管理相關準則及規範有：人權政策、反歧視反騷擾政策、ESG 實務守則、商業行為與道德準則、供應商行為準則、衝突礦產採購管理政策、環境 & 安全衛生及能資源政策、隱私權及個人資料保護政策。

### 6.1.1 盡職調查

公司負責任地瞭解與管理人權議題，聚焦在營運過程的員工與供應商對象上，秉持 PDCA 管理流程，持續改善的理念，永續委員會轄下相應工作小組依據盡職調查流程辨識、評估、監測、預防與降低人權相關之衝擊，並以「盡職調查報告」將調查結果揭露於官網。透過永續委員會會議每季審查勞工、道德、環境、安全與衛生各項績效指標的執行狀況；每年彙整調查結果提報至永續委員會，向經營管理階層報告。

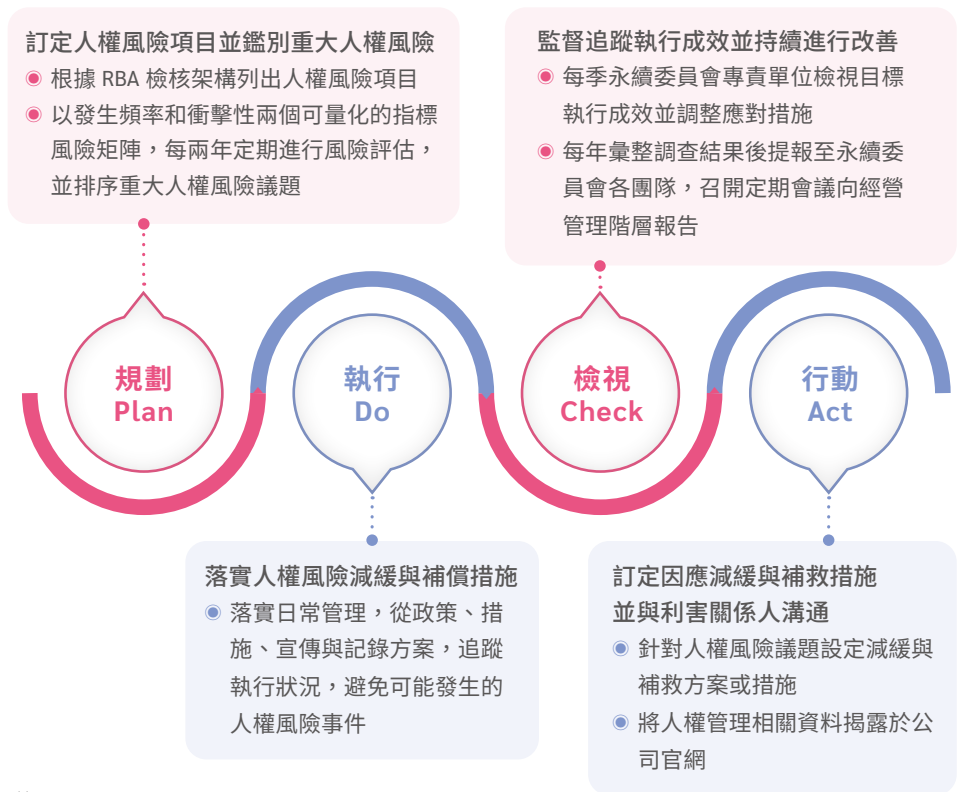
### RBA 管理機制

對於所有廠區或新業務關係者，每年安排跨廠區互相稽核以確保完全符合規範。若有不符合之項目，需在限期內提出改善方案並改善之。身為「責任商業聯盟（RBA）」的成員，透過 RBA 行為準則之框架，每年內部實施 RBA SAQ<sup>註1</sup> 與每兩年委託外部受過社會與環境稽核專門訓練的第三方機構執行 RBA VAP<sup>註2</sup> 稽核進行風險管理，以發生頻率和衝擊性兩個可量化指標之風險矩陣定期進行風險評估，調查過去兩年的人權風險評估結果，辨識容易遭受人權風險的議題與對象，制定執行計畫改善，以履行我們保障人權，維護員工工作權益，塑造多元包容健康的職場，堅持職家平衡生活的承諾。

對於合資企業的人權風險評估，要求每年進行人權風險鑑別，合資企業之永續報告書中已提列之人權風險議題或 RBA SAQ 人權風險鑑別結果，需擬定相對應改善計畫，並追蹤其減緩補償措施狀況。

而供應商人權風險評估，則針對年度第一階供應商進行永續風險評估，並透過書審、現場稽核與 RBA VAP，進一步從中找出可能面臨高度風險之供應商，對其不同風險狀況持續追蹤改善成效，詳細內容請參閱「4.3 供應鏈管理」章節。

### 盡職調查流程



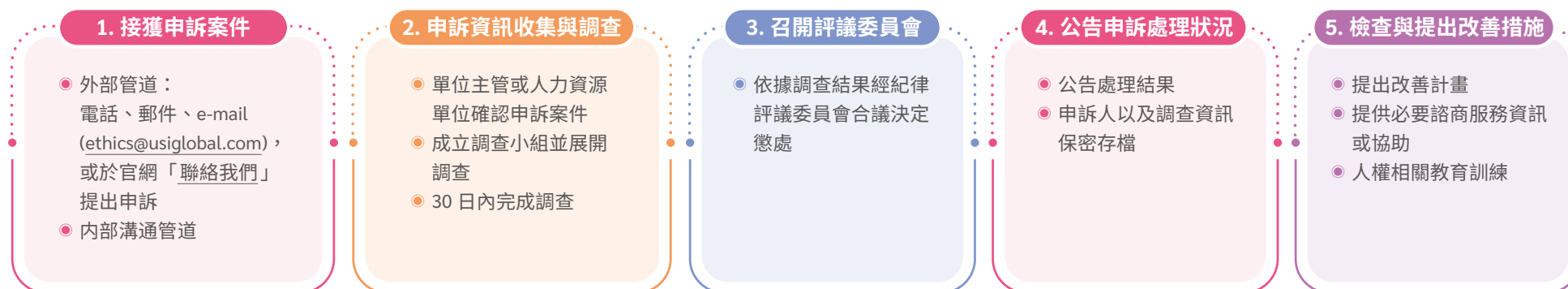
註：

1. SAQ, Self-Assessment Questionnaire 永續性自評問卷
2. VAP, Validated Assessment Program 驗證評估計畫，旨在為企業提供風險鑑別和推動改進的保證以及供應鏈中勞動力、道德、健康、安全和環境條件的強大管理系統來改善業務實踐。由 RBA 認可的第三方驗證機構，對公司自身廠區、供應商和潛在供應商進行現場稽核

## 人權風險議題及盡職調查

環旭電子之角色	對象	人權議題	主要政策	盡職調查	申訴機制
雇主 供應鏈夥伴 (含併購、 合資企業)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 員工</li> <li>● 移工</li> <li>● 青年勞工</li> <li>● 派遣工</li> <li>● 女性員工</li> </ul>	禁止強迫勞動、工時、工資與福利、反歧視 / 反騷擾 / 人道待遇、同工同酬、性別平權、年輕勞工、集結自由和集體談判、宗教自由、職業健康與安全、緊急準備、工傷與職業病、資料隱私與安全、職場不法侵害、公共衛生和食宿	人權政策、反歧視反騷擾政策、環境 & 安全衛生及能資源政策、隱私權及個人資料保護政策	RBA SAQ、RBA VAP、 內部稽核	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 內部舉報管道：各子公司內部舉報管道</li> <li>● 外部舉報管道：詳細內容請參閱「<a href="#">2.2 商業道德與法規遵循</a>」章節</li> </ul>
採購者	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 供應商</li> <li>● 承攬商</li> </ul>	禁止強迫勞動、工時、工資與福利、反歧視 / 反騷擾 / 人道待遇、年輕勞工、職業健康與安全、緊急準備、工傷與職業病、資料隱私與安全、禁止使用衝突礦產	供應商行為準則、衝突礦產採購管理政策、隱私權及個人資料保護政策	SSAQ、現場稽核	
提供產品服務者	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 客戶</li> </ul>	資料隱私與安全	隱私權及個人資料保護政策	風險評估、內 / 外部稽核	

公司建立調查機制與申訴管道，以確保人權政策之執行，避免發生危害人權之事件，設立員工舉報機制，以下列調查程序進行處理：





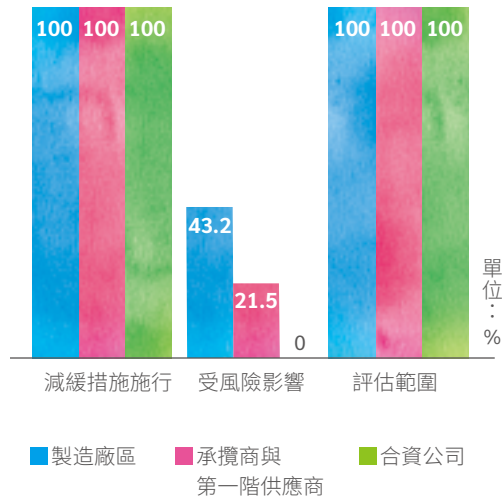
## 人權風險鑑別結果

環旭電子全球製造廠區執行的 RBA SAQ 與 VAP 人權風險評估結果以及員工申訴個案統計，鑑別各廠區風險性提出相對應減緩計畫。人權盡職調查結果顯示，2024 年公司無僱用童工、使年輕勞工從事危及其健康或安全的工作、強迫或強制勞動、侵害原住民權利與任何形態之歧視等事件發生。另外，各廠區於 RBA SAQ 評估結果皆為低/中風險廠區，以及 VAP 驗證評估的分數皆高於 175 分，且無發現重大缺失。我們依據問卷及驗證內容，將「工時」與「工資與福利」鑑別為公司勞工人權易暴露風險的議題。

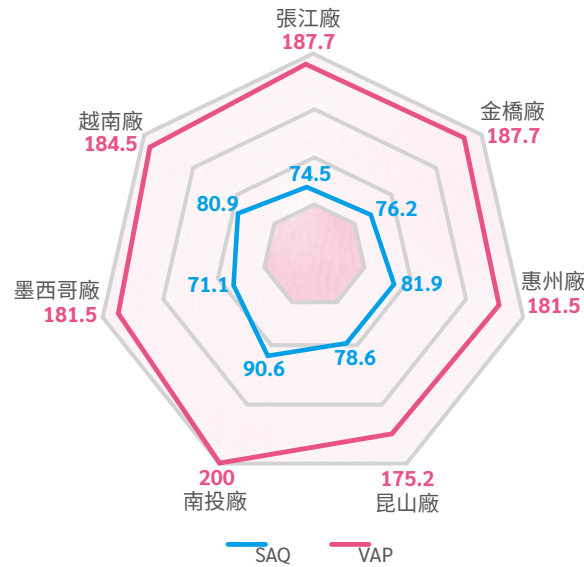
2024 年，接獲 6 件員工申訴案件，經調查後實際成案 3 件。其一為外部廠商反應會議當中同仁應對不當提出性騷擾申訴，雖被申訴人提出異議，但公司仍以謹慎態度處理該案件將其調離該崗位結案；1 件為主管不當管理行為造成部屬感覺私人生活受到騷擾，以解除被申訴人主管職結案；1 件為同事間長期語言暴力申訴人，以被申訴人小過處分結案。

職場安全衛生與供應商人權相關之議題分析與減緩措施內容請參閱「4 價值鏈管理」與「5 環境保護與職場安全衛生」章節。

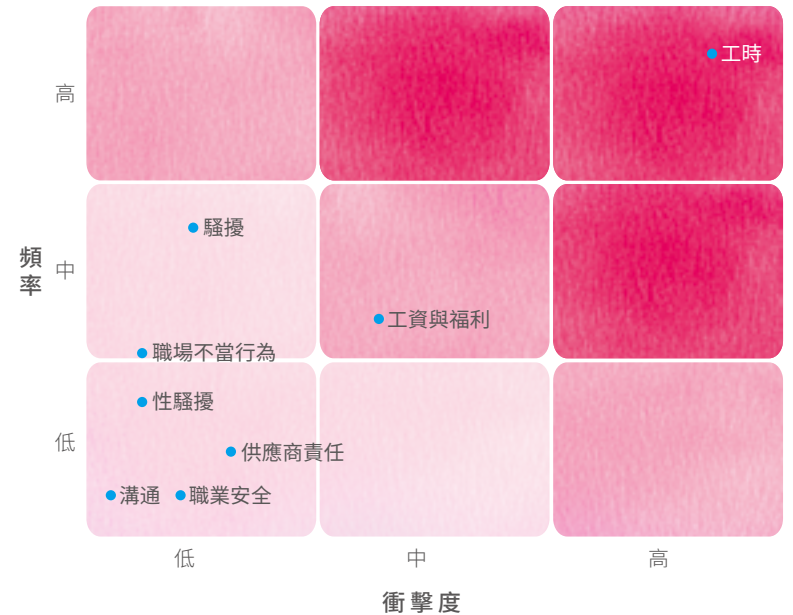
人權風險評估範圍與受風險影響的比例<sup>註1</sup>



人權風險各廠區評鑑結果<sup>註2</sup>



人權風險分析<sup>註3</sup>



註：

1. 人權風險評估以製造廠區（以全職員工數統計）、承攬商與第一階供應商（以第一階供應商家數統計）與合資公司（即萬德國際有限公司）三方面進行
2. SAQ 評估結果：風險評鑑分數在 80 分以上為低風險；60~80 分為中風險；60 分以下為高風險
3. 主要風險為該事件發生頻率與衝擊度皆高者；輕度風險為該事件發生頻率與衝擊度皆低者；其餘事件列為次要風險

## 6.1.2 人權風險減緩與補償措施

我們於七大廠區實施「不法侵害<sup>註1</sup>」、「工時」與「工資與福利」人權風險議題之減緩與補償措施，並對相應廠區特別進行強化管理，透過人權訓練提升人權意識、從招募足夠的人力與工時管理著手，以及加強宣導使同仁從法令規定面瞭解公司制度。減緩與補償措施詳細說明如下：

對象	勞工	
風險議題	不法侵害（騷擾、性騷擾、職場霸凌）、工時、工資與福利	
減緩措施	<p><b>不法侵害</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 重申公司不容忍任何人有違反人道待遇之行為。任何人發現他人或自身遭受不法侵害，都應立即依規定與程序進行通報。公司接獲申訴後會採取保密的方式進行調查，若被調查屬實者，將會依工作規則進行懲處</li> <li>● 每年進行人權（涵蓋不歧視、性騷擾、隱私權等，但不限於此）與職場人道待遇教育訓練與宣導，並重申相關人權申訴與處理流程。訓練課程包括 RBA、職場人道待遇辦法、兩性平等及性騷擾法令等</li> <li>● 訓練與宣導內容、申訴與懲處等文件公布，以助促進公司與員工溝通；提供臨廠醫師諮詢服務，協助員工進行心理輔導與紓壓諮詢，減緩員工壓力及挫折感</li> <li>● 發行「禁止工作場所職場不法侵害之書面聲明」與「不法侵害預防管理辦法」，SharePoint 上設置職場不法侵害預防專區（瀏覽人次：383），提供不法侵害申訴管道與管理作業流程、相關法令與防治措施教育訓練、宣導教材與醫療諮詢服務資訊</li> </ul> <p><b>工時</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 因應產能需求招聘足額員工，縮短人力調配計畫檢視頻率，避免人力不足造成超時加班的情況</li> <li>● 建立工時管理機制系統，進行加班工時管控，系統自動發送預警通知加班時數限制、超時加班員工及其直屬主管，協助主管管理同仁加班狀況。並執行七休一工時管理與追蹤機制嚴格執行工時管理機制。2024 年工時符合率<sup>註2</sup> 達 86%，較去年增加 1,707 人次符合 RBA 工作時間之規範</li> </ul> <p><b>工資與福利</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 定期檢視相關法令以正確計算加班費、社會保險之投保金額與離職補償</li> <li>● 因應工資與福利法令修改更新 SOP，並提供薪酬管理教育訓練</li> <li>● 宣導薪資計算 / 社會保險投保與費用規則</li> </ul>	
補償措施	<p><b>不法侵害</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 針對人權 / 人道待遇相關議題提供教育訓練，提升主管領導能力，以舉報機制完成調查，並追蹤懲戒與輔導措施有效執行，同時調整內部相應之管理機制與補償</li> <li>● 提供臨廠醫師諮詢服務，協助員工進行心理輔導與紓壓諮詢</li> </ul> <p><b>工資與福利</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 補發短發之加班費金額，並更正社會保險之投保金額</li> </ul>	
申訴機制	公司內部舉報管道：包含人力資源信箱、員工申訴專線及各廠區舉報信箱	

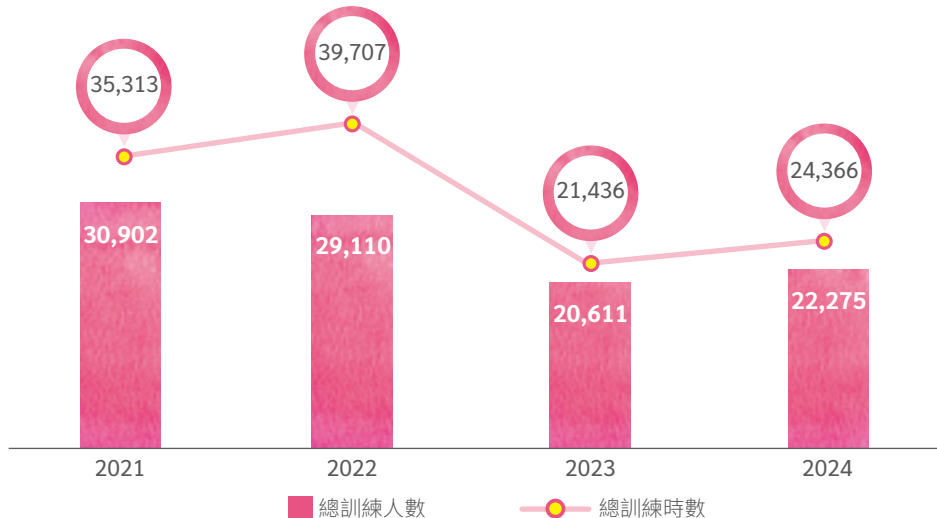
註：  
 1. 不法侵害：指勞工因執行職務，於勞動場所遭受雇主、主管、同事或其他第三方，以言語、文字、肢體動作、電子通訊、網際網路或其他方式所為之不當言行，例如職場暴力、職場霸凌、性騷擾或就業歧視等，造成其身體或精神之不法侵害  
 2. 工時符合率 = 100% - (全年每周工作時間超過 60 小時的月人數總計 ÷ 全年每月月底人數總計) × 100%

依據公司職場人道待遇辦法，我們貫徹保護當事人原則，申訴案件皆在採取保密的方式確認調查，並訪談雙方當事人；雙方當事人陳訴意見後，確認被申訴人的不當行為，召開紀律委員會，由委員共同決議，依員工行為準則做出懲處並進行公告；對於當事人進行溝通協調，並作出回應和改善，同時為員工提供心理、工作壓力、職涯等駐廠醫師的諮詢服務。為避免員工對相關法令不瞭解，對公司營建性別平等且幸福健康的工作職場造成負面影響，我們對各廠區加強宣導與教育訓練、規劃完善的申訴及處理流程、並訂定保護受害人隱私的制度。

### 6.1.3 人權保障訓練

公司持續關注人權保障議題並推展相關教育訓練，以提高人權保障意識，降低相關風險發生的可能性。全球廠區的每位員工每年都必須接受「員工行為準則」、「職場人道待遇」課程訓練，以加強同仁對於員工行為定義與要求，並藉由線上測驗的方式，確保員工對相關規定的瞭解。我們亦製作許多「微學習」課程讓同仁利用碎片時間自主學習。2024年，人權相關議題每人平均受訓時數為 1.1 小時；總訓練時數共計 24,366 小時；總訓練人數達 22,275 人（其中包含離職員工之訓練），故在職員工 100% 依調訓時程完成人權議題之訓練。

#### 人權保障訓練參與人數與時數



### 性騷擾案件處理與補償原則

懲處	輔導	補償
<ul style="list-style-type: none"> <li>對於構成性騷擾案件者，由紀律委員會視違規情節狀況，依工作規則共同決議做出懲處</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>對於受害人的個資 / 個案保密，提供心理醫療諮詢資訊，如有需要，HR 可協助工作調整</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>針對案件發生緣由進行檢討，並追蹤所採取的輔導或懲戒執行有效性，調整制度避免相同事件或報復情事發生</li> </ul>

### 6.1.4 員工權益

USI 遵守營運地所在國家或司法管轄之員工人權、勞動法令的規定，與全體員工簽訂符合當地法規與員工母語或可以理解的語言製作的聘僱合約（簽訂率達到 100%），合約中明確規定勞資雙方權利義務以保障雙方權益，並促使勞資雙方共同遵守。當公司營運發生重大變化，致使聘僱關係無法繼續時，依照各地預告期間<sup>註1</sup>法令提前告知，與受影響的員工溝通、說明其應有的權益。另外，公司盡力為員工做好轉職準備，如南投廠區會配合職訓局提供員工職能訓練資訊，收集鄰近區域的就職機會資訊，協助員工轉職。

所有廠區皆制定員工工作規則，以確保員工知曉自己的相關權益與應盡之義務，如南投廠區在《員工工作規則》中明定各項員工權益，包含任用、離職、工時、休假、獎金、保險與行為要求等，公告在公司內部網站、公布欄或工作場所明顯處。各廠區設有《招募準則》訂定標準化的作業流程，無歧視、無差異地遴選出適合且有意願在環旭電子服務的應徵者，為公司招攬更多元的人才；訂定《職場人道待遇辦法》以建立包容、無歧視及互相尊重的職場文化，並在公司內部網站成立專區宣傳相關辦法與申訴管道，保障所有員工在執行職務過程中，免於遭受身體或精神侵害，而致使身心疾病。

註：

1. 預告期間：中國大陸廠區為至少 30 天前告知員工；南投廠區為至少 10 天前告知員工，如有大量裁員之情形，於 60 日前將解僱計畫書通知主管機關及相關單位與員工，並公告揭露；墨西哥廠區與越南廠區皆為至少 3 天前告知員工

## 6.2 人才吸引與留任

面對全球人才趨勢及人口結構的變化，環旭電子從員工權利保障、多元融合職場、員工薪酬福利、人才職能發展四構面建立公司永續人力資本與員工幸福職場，以吸引與留任人才。

### 6.1.5 員工工會

公司尊重同仁的結社自由，員工得與志同道合或興趣相符的夥伴自主成立社團，亦可依據相關法律規定自由組織與參加工會及行使集體協商權力。公司不會以任何方式干涉其工會的建立、運作或管理，並定期舉辦溝通會議保持與員工及工會間溝通管道暢通，執行團體協約協議之任用、薪資、離職等勞動條件及對安全衛生、企業福利及其他勞資雙方間共同遵守之事項，發展穩定和諧勞資關係。目前除了南投廠與新成立的越南廠未成立工會，其餘張江廠、金橋廠、惠州廠、昆山廠與墨西哥廠皆已成立工會。公司與工會簽訂團體協約，參與工會之員工享有團體協約之保障，其團體協約涵蓋率約 58%<sup>註1</sup>。未成立工會與團體協約中未涵蓋的員工之工作條件和雇用條款，根據該廠區已簽訂之團體協約或根據廠區當地法令規定之勞動條件施行。在公司積極與工會和員工溝通下，2024 年並未發生任何重大勞資爭議或罷工所導致的停工事件。

註：

1. 團體協約涵蓋率 = 團體協約涵蓋的員工人數 ÷ 期末在職人數 × 100%

人力資本政策	實際做法
員工權利保障	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期檢視人力調配計畫，因應產能需求招聘足額員工，避免人力不足造成超時加班的情況。建立工時管理機制，加班安排需經員工同意或自行提出申請。更新考勤系統，系統自動提醒同仁與主管加班時數限制，進行加班工時管控。協助主管掌握員工工作時間以強化加班管理。有超時的特殊需求則須再上一層主管同意始得加班</li> <li>定期與勞工代表 / 工會討論勞動條件、制度或工作環境改善建議</li> <li>因應法令增修，制定並公布工作規則、考勤休假管理辦法、薪資管理辦法、離職申請作業辦法等，協助員工瞭解員工權利與義務、休假權利、薪資 / 獎酬計算方式與預告期間等事項</li> <li>建立多元溝通管道，如有薪資 / 加班費 / 年假未休折算等計算錯誤狀況發生，得向權責單位反應</li> </ul>
多元融合職場	<ul style="list-style-type: none"> <li>舉辦 International Women's Day 女神節活動與關懷講座，提升同仁對於多元、平等、共融的意識</li> </ul>
員工薪酬福利	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期監測性別薪資差距，實現男女同工同酬</li> <li>確保足夠的工資達到或超過生活成本估計或基準</li> <li>遵守當地勞動法令規定，確保員工享有休假權利，員工得預先排定年假或以現金折抵未休假天數，並獲得相對應的勞務報酬，如不低於法定工資、加班獲得加班費</li> <li>依法為每位員工投保社會保險外，另投保商業團體保險、意外平安險、雇主責任險等以擴大保障</li> <li>保障員工身心健康，定期舉辦身體檢查、體適能檢測、紓壓活動、健康講座與運動競賽等</li> </ul>
人才職能發展	<ul style="list-style-type: none"> <li>自 2022 年開始，每年舉辦黑客松競賽，以落實數位轉型的效益</li> <li>建構結構式學習機制，提供專業能力培育 / 認證課程以強化員工的專業能力與職涯發展的競爭性</li> <li>發行 usinsight 季刊、舉辦永續講座與微學習課程，包含永續發展趨勢、TNFD、碳盤查、巴黎協定等，以提升員工對氣候變遷的重視度</li> <li>提供各種電子工具訓練，促進公司數位轉型</li> </ul>

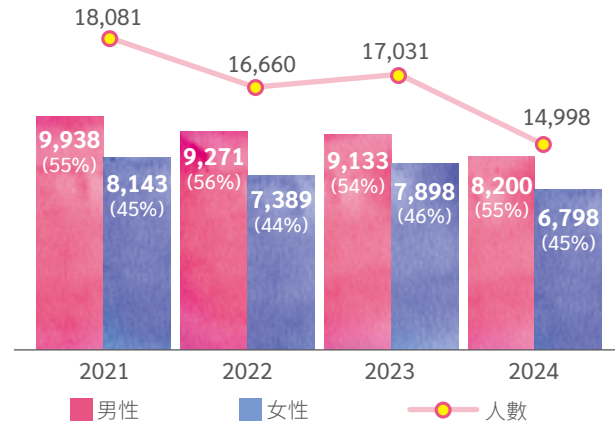


## 6.2.1 人力結構

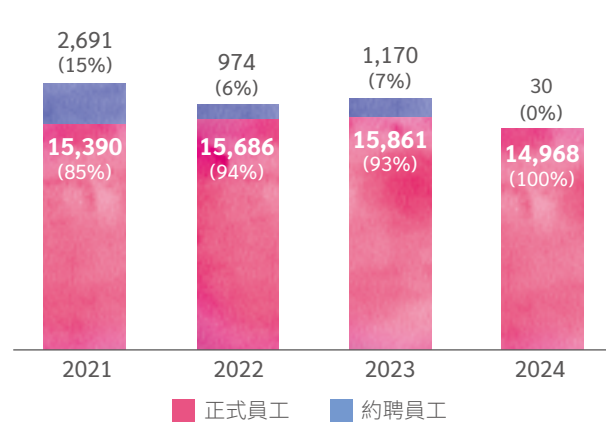
截至 2024 年底，本報告書涵蓋範疇的環旭電子七大製造廠區員工總數為 14,998 人，其中 99.8% 為正式員工（14,968 人），0.2% 為約聘員工（30 人）。依職務類別區分，包括 1,096 位管理職人員，3,337 位技術職人員，1,963 位事務職人員；依國籍區分，全體員工由 11 個國家組成，包括 14,358 位本國籍人員及 640 位非本國籍人

員；依地區分布區分，包括中國大陸員工總數 7,292 人，臺灣員工總數 3,517 人，墨西哥員工總數 2,961 人，越南員工總數 1,228 人，其他詳細分類資訊請參閱「永續資料 - 社會 A. 人力結構表」。另有 2,490 位由第三承攬商從事生產、保全、清潔、餐廳與超商等工作項目的非員工工作者。

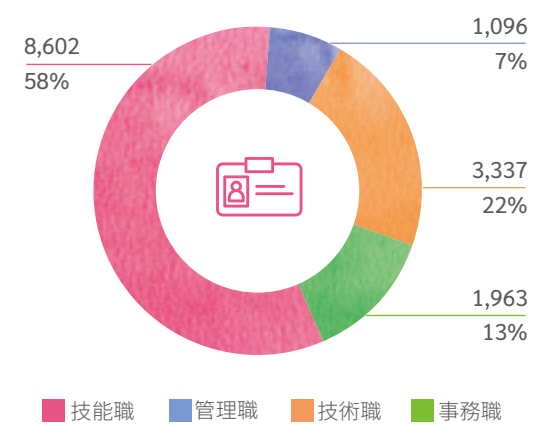
員工總數



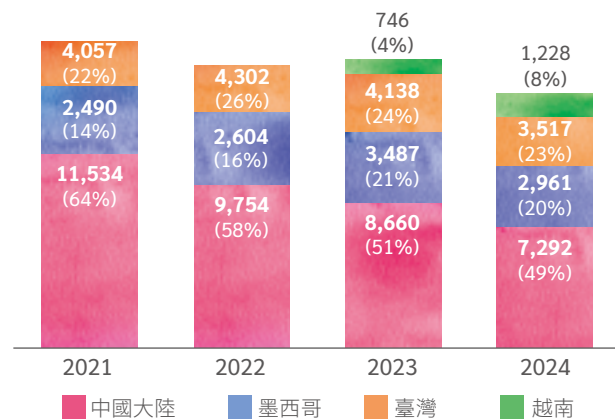
正式 / 約聘員工比例<sup>註 1</sup>



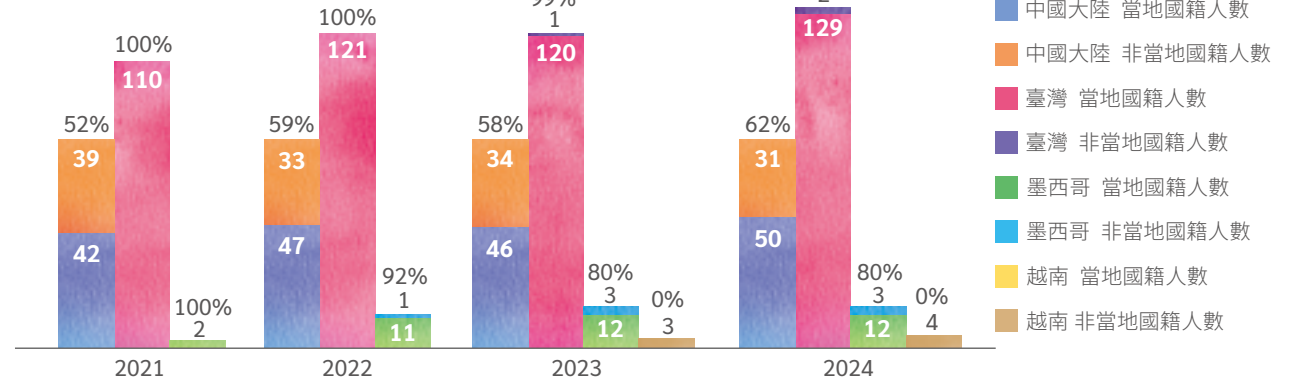
員工職別比例



地理分布比例



當地高階管理層占比<sup>註 2</sup>



註：

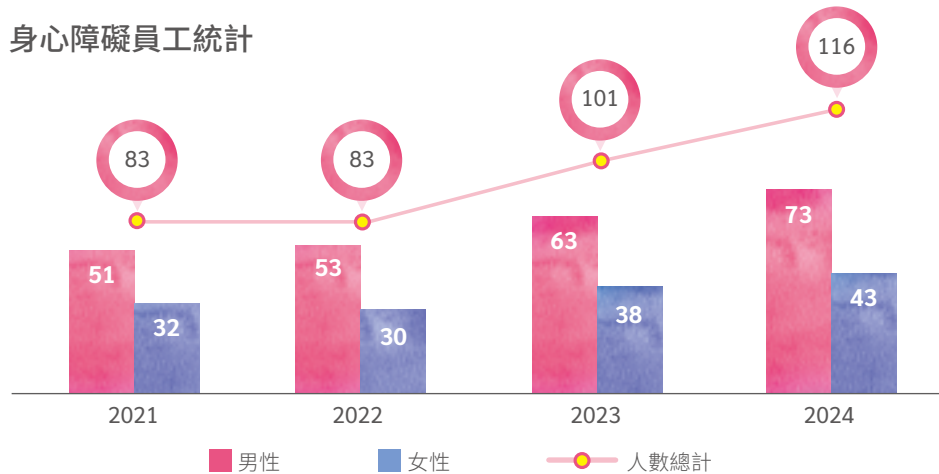
- 正式員工係與公司簽訂不定期僱傭契約的員工；約聘員工係與公司簽訂定期僱傭契約的員工；正式員工 / 約聘員工皆為全職員工
- 當地高階管理層比例 = 廠區當地國籍的高階管理層人數 ÷ 廠區高階管理層總人數 × 100%

我們相信一個包容的工作環境，能讓大家感到備受尊重與支持，更能輕易地找出合適的工作方式，在工作上發揮所長，一同成長。隨著公司業務範圍的擴展，如何建造一個融合多國文化，接納員工的個性差異，對於不同年齡、性別、種族、宗教、國籍、政黨或身體殘障沒有任何偏見，員工共同成長的多元職場是環旭電子的首要課題，公司在「建立共融職場文化」、「女性參與決策」、「身心障礙員工安排」等議題投注許多心力。

公司致力於創造性別友善及多元包容的工作場所，讓所有員工皆能在職場充分發揮所長。在女性員工任用上，截至 2024 年底，女性員工占員工總人數比例為 45.3%；女性擔任管理職占比達 24.5%；而女性擔任高階管理階層占比更是自 2018 年開始逐年提升至 20%。我們於國際婦女節舉辦活動，期能提升對女性的關注度，投注更多在女性高階管理職培力上，並且設定女性擔任高階管理階層占比每年增加 1% 的年度目標，於 2029 年達到 26% 以上，讓更多的女性參與決策階層。

我們積極解決各廠區當地及身心障礙人士就業問題，堅持優先「就地取才」的招募原則，所以 96% 的員工為廠區所在地的當地居民。此外，為身障人士量身訂制得以勝任的工作內容，讓任職者擁更多的工作成就感，2024 年全球聘有 116 名身障員工，約占總員工數之 0.7%。我們期望往後每年皆任用百位以上的身障員工，為他們創造更好的工作環境。

### 身心障礙員工統計



註：

1. 初階管理職為組長與課長管理階級人員
2. 中階管理職為經理與副理階級人員
3. 高階管理職為處長階級以上人員
4. 營運相關單位主管係指業務單位主管，但不包含行政單位（例如：人資、資訊、法務等）主管
5. STEM 係指具有科學、技術、工程、數學相關職能的人員

### 女性員工各類別比例

類別	2021	2022	2023	2024
女性員工比例	45.0%	44.4%	46.4%	45.3%
女性管理職比例	22.6%	23.1%	23.6%	24.5%
女性初階管理職 <sup>註1</sup> 比例	25.9%	25.6%	24.3%	26.4%
女性中階管理職 <sup>註2</sup> 比例	20.3%	21.8%	24.8%	24.7%
女性高階管理職 <sup>註3</sup> 比例	17.6%	19.2%	20.1%	19.9%
女性擔任營運相關單位主管 <sup>註4</sup> 比例	47.9%	50.0%	50.6%	51.4%
女性 STEM <sup>註5</sup> 相關比例	22.1%	21.7%	21.8%	20.8%



## 6.2.2 尋找合適的人才

公司以營運發展目標與職能為導向招募適合的專業人才，人力資源招募部門分析人力市場狀況，規劃招募策略並採用多元招聘管道與聘用模式，透過校園徵才、員工推薦計畫、產學合作實習計畫、企業分享會、多元媒體線上招聘等方式，公開進行人才甄選，依各廠區人力需求規劃，建立合適的聘僱關係（如全時/部分工時工作者、定期/不定期契約工作者、派遣工作者、委任專業人員等），無任何偏見和歧視地對待所有應聘者，並運用與職業特徵相適應的客觀測驗工具進行篩選，累積公司持續成長與創新研發所需的能量，讓來自全球的多元化優秀人才發揮出自己的特長，更滿足不同客戶及多樣的市場需求。

2024 年環旭電子全球製造廠區共招募新進員工 6,426 人，包含直接員工 5,903 人，間接員工 523 人。為強化全球人才布局，透過多樣管道接洽世界各地的優秀人才，導入 SAP SuccessFactors 作為公司全球人資核心雲端平臺，提升人才管理效率，深度挖掘全球跨區人才潛能，推動實踐「尊重人才」、「發展人才」、「留住人才」的目標；持續推出暑期實習計畫，除了讓青年學子們透過實習更瞭解未來工作的職務內容，公司亦可以提早接觸優秀學子，培力青年職場能力，盡一份社會責任力。

我們積極建立指導員制度與推動新人關懷 369 三部曲，指派指導員並提供引導新進員工快速融入企業、介紹完善的福利制度和舒適便利的工作環境的 Mentor 計畫，並建立良好的溝通管道，關切員工工作與生活情形，增進新進員工對公司的認同感與歸屬感，避免人力資本的損耗。

我們重視員工的意見，多年來藉由員工滿意度調查與員工投入契合度調查來瞭解員工的期待與聲音，提出改善計畫來提升員工留任意願。透過分析直接員工<sup>註1</sup>與間接員工<sup>註2</sup>的流失原因，展開相對應的改善作法，提出降低員工流失的留任方案。

2024 年，環旭電子整體員工離職率為 21.6%；直接員工離職率為 30.2%，間接員工為 9.1%。直接員工方面，我們鼓勵員工參加技能訓練或轉換崗位，加強主管人力安排能力的訓練，完善溝通機制，並加強員工關係管理。間接人員方面，除加強員工關懷與溝通機制外，為同仁規劃職涯發展路徑提供學習歷練機會，並設計符合市場/福利趨勢之薪酬福利制度。

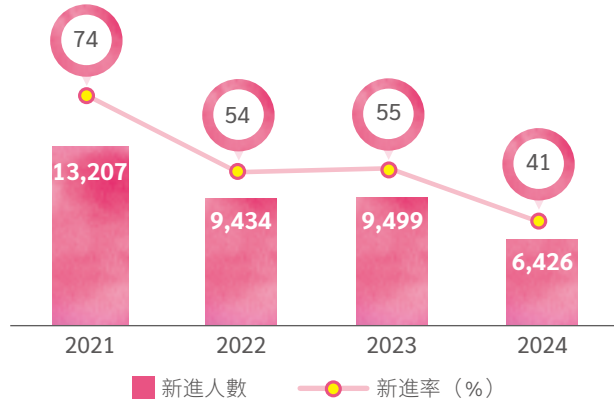


而針對關鍵人才的留任，我們訂定主管協助擬定規劃個人發展計畫的機制，提供全方位訓練資源，包含領導力與決策、財務管理能力等，指派具挑戰性的工作任務或專案以增加實戰經驗，並提供股權激勵方案以增加留任意願。其他詳細分類資訊，請參閱「[永續資料 - 社會 B. 員工新進與離職](#)」。

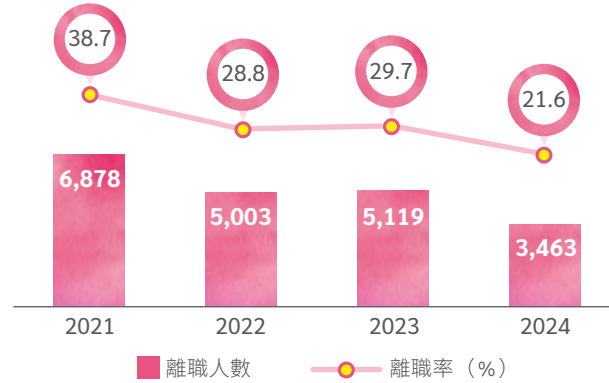
註：

1. 直接員工為技能職人員
2. 間接員工包含管理職、技術職及事務職人員

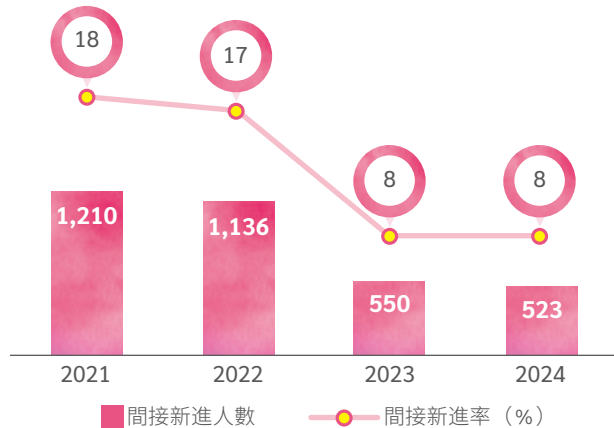
整體新進人數與比例



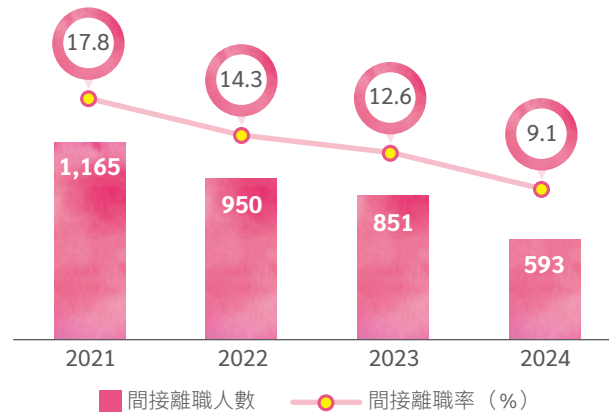
整體離職人數與比例



間接新進人數與比例



間接離職人數與比例



## 6.2.3 完善的薪酬制度



### 環旭電子薪酬制度制定理念

- 肯定員工對公司的貢獻，釐訂各職位間的差距，維持薪酬給付的平衡
- 對員工績效進行適當的反映，以激勵員工並吸引公司所需的人才
- 使員工獲得公平且合理的待遇，並配合職責增加而進行調整
- 具有依據人力資源市場及公司組織變動進行調整的彈性

公司遵守當地勞動法令的要求，不因員工的性別、宗教、政治、婚姻狀況而制定不同的起薪和獎酬，提供員工一致性的薪資標準與福利。對於員工的付出與工作表現，透過績效評核制度，給予合理且實質的回報，並設有月工作獎金、股權激勵方案<sup>註1</sup>、員工持股方案及年度分紅獎金等獎勵績效優異的員工。每年參與當地知名的企業管理顧問機構公開舉辦的薪酬調查以及地區性的薪酬聯誼會，評估全球各營運據點總體經濟指標及市場薪酬標準、人才外部競爭性及勞動市場供需狀況，進行適當的薪資調整，以確保公司整體薪酬在人才市場中具有競爭力。同時，為了順應世界潮流與支持「體面工作和經濟增長」永續發展目標，我們將研擬在制定薪酬的過程中，完成生活工資的訂定，提供員工及其家庭體面生活所需要的薪資水準。

註：

1. 股權激勵方案：係指為了吸引、保留和激勵公司員工，在同時滿足授權年度公司目標（淨資產收益率不低於10%與溫室氣體排放減少量不少於3,752.5公噸）及個人績效評等要求之行權條件下，激勵對象得在股票期權有效期內行使以行權價格購買公司股票的權利



2024年，公司對各廠區同仁進行本薪調整：中國大陸廠區調薪幅度約為1.6%至9.9%，南投廠區調薪幅度約為3.6%至4.0%，墨西哥廠區約為5.0%至15.0%，越南廠區約為4.0%至8.0%。基層人員標準起薪與當地法定薪資的比率，經計算後約為1.00~1.37。各地廠區女男薪資<sup>註1</sup>與薪酬<sup>註2</sup>比率<sup>註3</sup>資訊如下表所示：

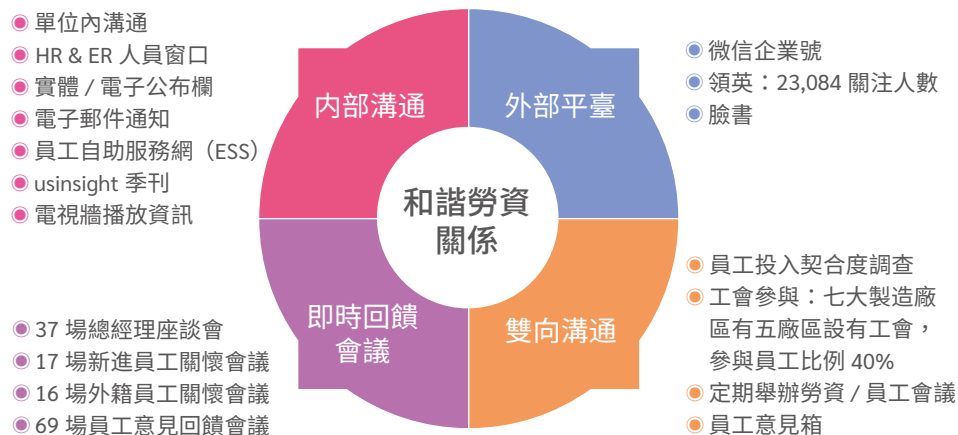
直接員工起薪與當地法定薪資比率 <sup>註4</sup>		張江廠	金橋廠	惠州廠	昆山廠	南投廠	墨西哥廠	越南廠
		1.00	1.00	1.37	1.02	1.04	1.02	1.25
管理職	女男薪資比率 <sup>註5</sup>	0.76	1.17	0.90	0.82	0.82	0.80	1.00
	女男薪酬比率	0.73	1.32	0.91	0.83	0.78	0.85	1.02
技術職	女男薪資比率	0.92	0.95	0.90	1.05	0.85	0.64	1.04
	女男薪酬比率	0.87	0.91	0.88	0.99	0.81	0.63	1.07
事務職	女男薪資比率	0.61	0.76	0.92	0.91	0.87	0.84	0.98
	女男薪酬比率	0.67	0.77	0.89	0.86	0.84	0.80	0.99
技能職	女男薪資比率	1.01	0.98	1.01	0.97	0.96	0.95	0.98
	女男薪酬比率	1.00	0.98	1.00	0.97	0.95	0.97	0.89

## 6.2.4 多元溝通管道

環旭電子積極經營正向的員工關係，建立公開、互信及暢通的單／雙向溝通環境，讓員工可以即時瞭解公司動態、職場相關權利義務，保障員工權益。除了安排課程介紹員工意見表達途徑說明、員工意見箱放置位置及如何填寫相關資訊，並定期舉辦主管座談會議、即時回饋會議與管道、問卷調查等方式傾聽員工聲音，以實際行動促進勞資關係的和諧。

定期與勞工代表／工會討論勞動條件、制度或工作環境改善建議。大陸各廠與越南廠每年至少召開一次員工大會，南投廠每季舉辦勞資會議，墨西哥廠每年與工會協商一次。2024年協商議題包含員工薪資、給薪生日假、延長產假／陪產假天數、工作規則修改等。

我們舉辦員工溝通座談會 139 場（37 場總經理座談會；17 場新進員工關懷會議；16 場外籍員工關懷會議；69 場員工意見回饋會議），並透過各種媒體強力推播溝通訊息，在訊息傳達的時候，強化宣導內外部舉報與申訴／投訴管道的資訊。不論員工透過電子員工意見箱、實體員工意見箱、員工投訴專線、員工關係網或其他方式回饋建議，相關負責單位皆會盡速協助處理，並與同仁溝通對應之做法與結果。2024 年，全球廠區員工意見反應總件數共 139 件，全數已處理完畢並給予回饋。



註：

- 薪資係指每月給付受僱員工之工作報酬，包括本俸與按月給付之固定津貼及獎金（如伙食津貼、班次津貼、夜點津貼、派駐津貼、崗位獎金、按月發放之工作獎金及全勤獎金）
- 薪酬為本俸、津貼、加班費及獎金紅利總和，獎金紅利係指非按月發放之報酬（如三節獎金、員工紅利、工作績效獎金、特別獎金）
- 中國大陸廠區因區域性的差異，在比率上會有較大的差異
- 直接員工起薪與當地法定薪資比率=直接員工起薪÷當地法定薪資
- 女男薪資／薪酬之比率=女性薪資／薪酬÷男性薪資／薪酬

## 6.2.5 員工福利制度

考慮全球同仁在食、住、育、樂、交通、身心健康等方面不同需求，公司因地制宜，給員工貼心的福利制度與保險規劃，提供身心發展的設施，設計各種活動強健身體能，讓與公司簽訂聘僱合約之員工，在工作之時也能與家庭兩方面獲得一個平衡的生活（請參閱「[永續資料 - 社會 H. 全方位福利制度](#)」）。

### 彈性工時

由於公司全球化的發展，跨廠區與時區的溝通日漸頻繁，同一班別依彈性上班原則設置多個上班時段，以因應執行業務時段或時區需求。個別同仁如因家庭照顧、自身進修等有異動上班時段的需求時，取得主管同意後即可申請變更上班時段。

### 遠距上班（居家上班）

「緊急應變」是企業永續經營必須具備的能力，為降低公司因自然災害、火災、法定傳染疾病等因素導致無法營業的風險，公司實施遠距工作的上班模式，同仁得依據《全球遠距工作指導》申請在家工作，並提供上班設備購置補助與用餐補助。

### 身心健康管理

公司實施員工協助方案，藉由進行壓力調適問卷調查與醫院合作提供心理諮商服務，協助員工妥善面對與調適工作壓力。舉辦身心健康講座與活動、藝文電影欣賞，多管道管理工作壓力，同時提供活動場地，並補助各類運動社團舉辦活動，鼓勵員工參與運動活動，促進身心健康。

### 員工支持方案

員工福利	工作場所壓力管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 進行壓力調適問卷調查、提供心理諮商服務、身心健康講座與活動、藝文電影欣賞</li> </ul>
	運動與健康倡議	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 運動活動：公司補助各類運動社團舉辦活動與活動場地</li> <li>● 健康管理：每年體檢一次，專職醫護人員提供免費的醫護諮詢</li> </ul>
工作環境	靈活的工作時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 同班次設置多個辦公時段（例如：日班設置 8:00~17:00、8:30~17:30 和 9:00~18:00 三個時段），以滿足不同工作時間或時區的工作需要。若員工因照顧家庭或進修的需求，經主管批准申請後，可擇一工作時段上班</li> </ul>
	在家工作	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司實施遠距工作的上班模式，員工得依據《全球遠距工作指導》申請在家工作，並提供上班設備購置與用餐補助</li> </ul>
家庭福利	兒童保育設施	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 學齡前托兒服務特約廠商學雜費優惠</li> </ul>
	母乳餵養、哺乳設施或福利	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 設有哺（集）乳室</li> <li>● 給薪哺（集）乳假：每日給予哺（集）乳時間 60 分鐘</li> </ul>
	產假、產檢假	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 產假：中國大陸廠區：158 天以上；南投廠：56 天（2025 年調整為 70 天）；墨西哥廠：84 天；越南廠：180 天</li> <li>● 給薪產檢假：中國大陸廠區：每次 4 小時；南投廠：7 天；越南廠：5 天</li> </ul>
	陪產（檢）假、育嬰（兒）假	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 給薪陪產（檢）假：中國大陸廠區：陪產假 15 天；南投廠：陪產（檢）假共 7 天（2025 年調整為 10 天）；墨西哥廠：陪產假 5 天；越南廠：陪產假 5~14 天</li> <li>● 育嬰（兒）假：中國大陸廠區：給薪育兒假每年 5/10 天；南投廠：育嬰假最長 2 年；越南廠：育兒假每年 15/20 天</li> </ul>

## 提供給員工的福利與補助統計

福利項目	受惠人次	受惠金額 (人民幣)
三節禮券 / 禮品	23,596	15,840,845
生日禮券 / 禮品	11,995	3,685,724
員工本人獎助學金	475	393,804
員工子女獎助學金	5,278	2,702,932
退休 / 其他節日禮品	38	51,194
<b>總計</b>	<b>41,382</b>	<b>22,674,499</b>

補助項目	補助人次	補助金額 (人民幣)
結婚補助	198	76,621
生育補助	156	118,331
旅遊補助	5,406	2,390,694
住院慰問補助	207	46,775
喪葬補助	312	658,358
急難救助補助	5	13,030
<b>總計</b>	<b>6,284</b>	<b>3,303,809</b>

## 家庭照顧

為響應政府鼓勵生育的政策，解決人口老化的問題，公司為懷孕同仁調整合適的工作班別，提供便利車位、加餐福利與生育補助，並設置哺（集）乳室，給予產（檢）假、陪產（檢）假；產後親自哺乳者每日給予哺（集）乳假；有托育幼兒需求者，可選擇公司簽訂優惠特約之托兒所在上班時段照顧幼童；如需較長時間照顧家人，亦得申請家庭照顧假、育嬰（兒）假來全心照顧家人。依當地法令明定給予員工申請育嬰假之權利，當育嬰假期滿或無育嬰留停需求之同仁皆可申請復職，公司同時會主動提醒同仁育嬰留停結束期限。2024 年，全球廠區員工新生兒人數為 421 人。

南投廠區為提升員工成為新手父母的意願，自 2025 年起實施優於法令之 70 天有薪產假與 10 天有薪陪產（檢）假制度。2024 年申請育嬰留停者增加 5 人，女性復職率提升至 82%，但整體復職率與留任率仍有待努力提升，歷年育嬰假統計如下：

項目	2021	2022	2023	2024		
				男性	女性	總計
當年度符合育嬰留停申請資格 <sup>註1</sup> 人數	280	192	102	67	51	118
當年度實際申請育嬰留停人數	34	34	35	17	23	40
育嬰留停預計在當年度復職人數	25	34	42	20	22	42
當年度育嬰留停復職人數	17	23	33	11	18	29
前一年度育嬰留停復職人數	14	17	23	13	20	33
前一年度育嬰留停復職後持續工作一年人數	11	8	20	3	17	20
育嬰留停復職率 <sup>註2</sup>	68%	68%	79%	55%	82%	69%
育嬰留停留任率 <sup>註3</sup>	79%	47%	87%	23%	85%	61%

註：

1. 當年度符合育嬰留停申請資格：2020-2024 年曾請過「陪產假」或「妊娠假」（20 周以上）且在 2024 年仍在職者
2. 復職率：當年度育嬰假後實際復職的人數 ÷ 育嬰假後應在當年度復職的人數 × 100%
3. 留任率：前一年度育嬰留停復職後十二個月仍在職的人數 ÷ 前一年度育嬰留停復職人數 × 100%

## 員工退休計畫

環旭電子及各子公司依據各營運據點之退休法令規定提撥退休金與老年社會保險，員工若符合法定退休條件，可提出退休申請依法提領退休金或申請老年年金。2024 年南投廠區申請退休人數有 21 位，中國大陸廠區 6 人，及墨西哥廠區 27 人，共 54 位員工辦理退休。全球廠區<sup>註 1</sup> 公司共提撥人民幣 257,070,315.83 元，相關退休制度說明如下：

### 南投（舊制）

- 法令依循：
  - ✦ 依《勞動基準法》規定退休提撥基金交由勞工退休準備金監督委員會，並以該委員會名義存入臺灣銀行之專戶；每年精算評估提撥狀況，若專戶餘額不足以支付該年度應付預估金額，將於次年度補足專戶餘額。退休金計算是依員工退休前六個月平均工資乘上年資基數計算
- 舊制提撥比例：
  - ✦ 按員工每月薪資總額 2% 提撥員工退休基金
- 2024 年實績：
  - ✦ 退休準備金共提存人民幣 17,046,170 元，期末餘額為人民幣 146,048,400 元

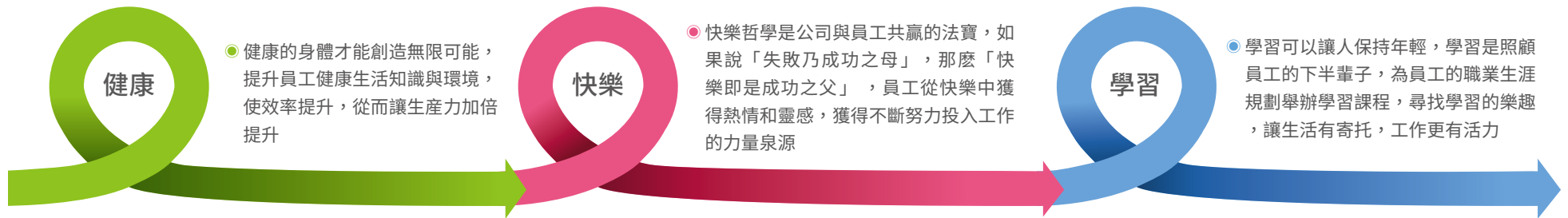
### 中國大陸、南投（新制）、墨西哥、越南

- 法令依循：
  - ✦ 中國大陸廠區依《中華人民共和國社會保險法》、越南廠依《社會保險法》規定每月按繳存基數的相應比例繳存費用
  - ✦ 南投廠區依《勞工退休金條例》規定，雇主與員工每月依照「勞工退休金工資分級表」之工資級距提撥固定比例的金額繳存至員工個人專戶，員工每月提撥金額享有免稅優惠
  - ✦ 墨西哥廠依當地退休福利計畫為員工建立退休金儲蓄帳戶，每月按雇員薪資之固定比例繳存費用
- 各廠區提撥比例如下：
  - ✦ 中國大陸廠區：雇主為 16%，員工為 8%
  - ✦ 墨西哥廠區：雇主為 8%，員工為 2%
  - ✦ 南投廠區：雇主為 6%，員工為 0~6%
  - ✦ 越南廠區：雇主為 14%，員工為 8%
- 2024 年實績：
  - ✦ 退休保險金共提撥人民幣 240,024,146 元

## 均衡工作生活

基於「健康」、「快樂」與「學習」三大宗旨，公司每年提撥相關經費予各社團，供社團辦理各項活動，促進員工身心靈發展。

### 社團三大宗旨



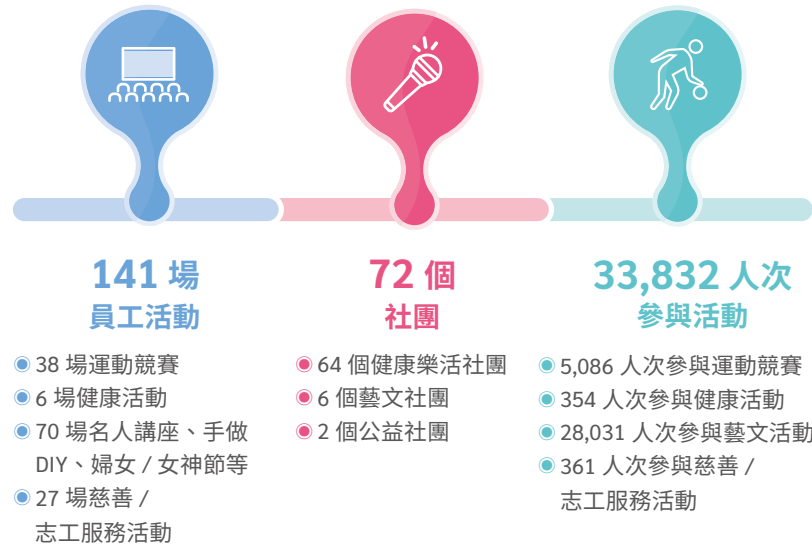
註：

1. 全球廠區包含：張江廠、金橋廠、惠州廠、昆山廠、南投廠、墨西哥廠、越南廠及其他製造廠區和業務辦公室



為統籌員工福利及相關活動，維持勞資雙方和諧，公司鼓勵員工規劃私人時間，妥善分配工作與家人相處，舉辦員工與家屬一起參與的活動，營造快樂學習的氛圍，提供員工一份心靈的喜悅，落實「生活技能化，技能生活化」的目的，同時培養團隊默契，營造和諧的工作氣氛，大幅提升工作效率。

我們重視員工健康，規劃完善各項設施，定期舉辦各類講座、活動與賽事。為鼓勵員工建立運動習慣，補助成立 59 個運動社團與 5 個樂活社團，舉辦 38 場運動競賽；為員工身心健康考量，共舉辦 6 場健康活動及 70 場名人講座與紓壓活動。2024 年，公司總計投入約人民幣 335.3 萬元，舉辦 141 場員工活動，活動參與達 33,832 人次。



員工活動



運動競技

員工可透過身體鍛鍊、技術、訓練、競技比賽等方式達到增強體質，提高自我的技能，豐富文化生活



能量補給

提供員工各類講座賞析，壓力釋放 DIY 活動，除自我能量的提升，同時獲得其他領域的知識補充





### 藝文樂活

提供員工各種藝文活動促進個人的身心靈探索與成長



### 溫馨與感恩

參與社會公益活動，為同事與需要援助的物件獻上祝福與關懷，凝聚同事間的向心力，展現人文關懷，實現自我



## 6.2.6 員工績效管理

環旭電子透過公平完善的績效管理制度，連結公司整體策略目標與員工個人工作目標及工作績效衡量標準，依工作職等 / 身分類別的評核期間定期評核員工工作表現。績效評估係以評議委員會的方式，評委由上層主管、業務上下游單位主管或同事、顧客意見等等組成，以多角度方式共同對人員進行績效評核，主管需提供發展建議與強迫排名為組織舉才，公司依照員工的績效評核結果，予以獎勵、訓練及各項職涯發展機會，透過公開透明的晉升機制，積極拔擢與培養績優、具發展潛力的人員，提供更高的職責與相對更優渥的薪資報酬，激勵員工達成個人及單位績效目標，並朝公司所制定的整體目標邁進。

- 晉升提報
- 薪酬獎勵
- 學習與發展

- 績效評定  
(自評與人評會評定)
- 績效面談與回饋
- 個人發展計畫

- 規劃與追蹤調整
- 過程輔導與激勵

- 訂定目標與工作計畫



## 員工績效評核方式

評核方式	評核對象	評核頻率	執行作法
機動管理	間接員工	隨時	主管每周 / 每月與員工在目標與績效管理系統 (SuccessFactor) 上依年度績效目標與員工進行線上檢討工作進度與評估, 即時給予員工指導與回饋, 滾動式管理績效
目標管理與排名	全體員工	半年 / 一年	每年年初員工在目標管理系統上提出個人工作計畫與可量化之績效指標, 在與主管討論並經雙方同意後, 員工依此共識設定個人績效目標。績效評核期間, 主管提供諮詢、輔導與激勵予員工以完成指派之任務, 在評核週期結束時, 依各項績效目標達成情形進行評估與強迫排名
多面向考核	間接員工	半年 / 一年	以評議委員會的方式進行, 評委由上層主管、業務上下游單位主管或同事、顧客意見等等組成, 多角度地共同對人員進行績效評核, 主管需提供發展建議與排名
團隊矩陣管理	間接員工	隨時 半年 / 一年	以專案管理之精神, 跨功能 / 單位人員共同完成專案目標。專案負責人在專案進行中負責確認與追蹤各專案成員工作執行狀況, 專案成員同時向專案負責人與組織直屬主管報告, 專案負責人參與專案成員之績效評議會, 提供成員工作表現狀況
多能工資格考核	直接員工	每季	生產線各站 / 線作業與機器操作、產品檢驗及異常狀況排除, 由指導員評定員工資格考核通過與否

## 員工定期績效審查與職能發展統計<sup>註 1~2</sup>

性別	員工類別	定期績效審查			職能發展審查		
		應審查人數	實際審查人數	實際審查比例	應審查人數	實際審查人數	實際審查比例
男性	管理職	822	822	100.00%	781	781	100.00%
	技術職	2,686	2,686	100.00%	2,686	2,686	100.00%
	事務職	655	655	100.00%	655	655	100.00%
	技能職	3,856	3,856	100.00%	3,856	3,856	100.00%
男性合計		8,019	8,019	100.00%	7,978	7,978	100.00%
女性	管理職	267	267	100.00%	266	266	100.00%
	技術職	584	584	100.00%	584	584	100.00%
	事務職	1,273	1,273	100.00%	1,273	1,273	100.00%
	技能職	4,591	4,591	100.00%	4,591	4,591	100.00%
女性合計		6,715	6,715	100.00%	6,714	6,714	100.00%
總計		14,734	14,734	100.00%	14,692	14,692	100.00%

註：

1. 績效及職能發展考核人員資格：在職三個月（含）以上的正式員工，但未通過試用考核者或留職停薪大於三個月者不列入考核名單
2. 副總級以上管理階層不列入職能發展考核名單



## 6.2.7 員工投入契合度調查

員工工作契合度愈高，員工樂在工作，願意投入心力於工作中的程度愈高，愈是願意跟別人分享工作上之經驗，提出改善建議使工作更順利的被執行，進而對公司產生正面的影響，故為瞭解員工對於公司與工作的契合程度，2017 年首次與專家顧問合作，進行兩年一次的「員工投入契合度調查」；2021 年，我們導入新的調查架構與衡量基準<sup>註1</sup>，將永續發展指數（永續敬業、留任意願、ESG 三類別）加入調查的構面，以更深切有效地傾聽員工聲音，並作為吸引、留任與培育人才的政策工具，進而使公司流程、策略與各項措施能更貼近員工需求，以達到公司與員工雙贏的局面。

依 2023 年為期十四天的員工投入契合度調查結果，我們以對員工投入影響最為顯著之「成長機會」、「組織效率」及「願景價值鼓舞」三構面，進行重點改善，採取行動如下：

### 成長機會

- 建構學習型組織，提供多元的知識技能課程，鼓勵參加內外部研討會，推行崗位認證制度，協助員工累積職涯發展之知識、技能。
- 全面改版主管訓練教材，培養種子講師，提升主管在策略、領導、溝通與人才培養等方面的能力，促進內部知識傳承及管理發展。
- 強化績效溝通流程，確保員工能即時獲取必要資源與成長機會。

### 組織效率

- 全面檢視 SOP 與政策，簡化作業流程以提升效率。
- 整合區域性資源，引入新系統並優化既有系統相關功能，改善溝通管道與協作模式，提升資訊透明度與員工自助功能，增強組織運作效能。

### 願景價值鼓舞

- 多元管道溝通公司經營層對策略方向、產品優勢與價值信念的傳達，增強員工認同感與歸屬感。
- 定期溝通公司行動方案並蒐集員工回饋，確保訊息傳達到位。

註：

1. 衡量基準：為 5 分量表，其中以「非常同意（5 分）」與「同意（4 分）」兩正面評價加總比率來計算結果
2. DEI, Diversity, Equity and Inclusion 多元、平等和包容

類別	2019		2021		2023		2025
	目標	結果	目標	結果	目標	結果	目標
契合度 (%)	75	77	80	84	83	80	85
涵蓋率 (%)	80	76	80	89	85	83	85

我們亦針對投入契合度指標利用牛津大學福利研究中心（University of Oxford's Wellbeing Research Centre）開發的員工福利成果衡量指標：工作滿意度、目標、壓力和幸福感等四個指標進行問卷分析。

### 員工福利成果衡量指標與結果 (%)





## 6.3 人才發展

員工是環旭電子重視的資產，也是公司進步與成長的靈魂和動力，因此，公司致力於人才投資，創造學習型組織文化，給予員工貼切合適的資源與有效的學習模式，讓員工不斷提升自己，充分展現專業價值。

### 6.3.1 雙軌職涯發展

公司人才培育計畫中重要的學習發展系統為環電大學（英文簡稱 USIU），轄下設有「管理學院」、「技術學院」、「製造學院」、「品質學院」、「永續學院」及「通識中心」，由總經理親自擔任校長，各學院及通識中心院長則分別由各領域中具有權望及專業學識的副總階層擔任，整合全球學習資源，供員工學習與發展。

USIU 提供員工完整的學習發展架構以積極留才，藉由管理職與專業職的「雙軌制」為課程規劃基礎，以創新學習的環境達成高營運績效為使命，針對不同職能的員工，規劃各類別員工訓練課程，幫助員工解決問題、提升個人專業能力、領導管理及創新研發能力，進而有效達成組織目標。



USIU 座右銘：知行合一 群策群力

註：

1. UMBA, USI Master of Business Administration 處級主管課程
2. MTP, Manager Training Program 部級主管課程

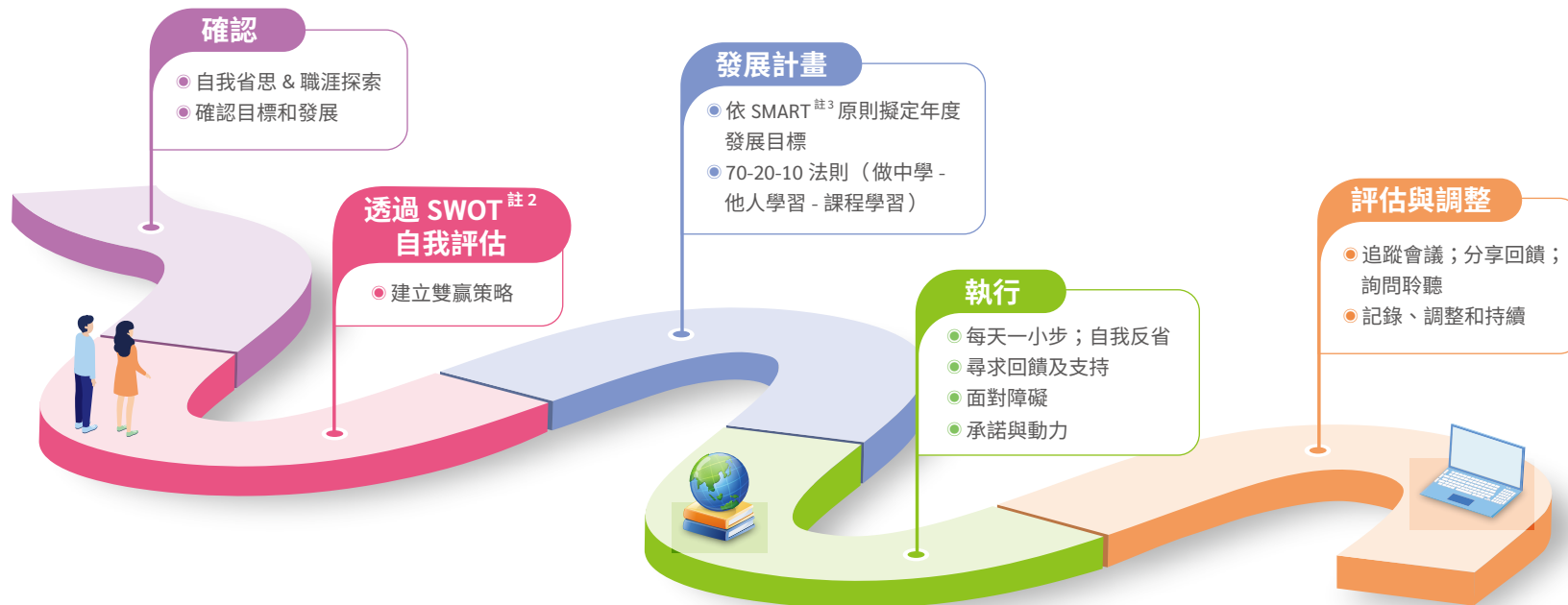
3. MIT, Manager Initial Training 課級主管課程
4. TWI, Training Within Industry for Supervisors 組長/負責人課程

5. GPO, Global Process Owner 全球流程負責人

## 多元的學習管道與學習平臺

環電大學建構了精確紮實的訓練架構，規劃多元創新的學習管道，在電子平臺上為員工提供全方位人才所需的訓練課程，包含提升員工工作能力的課程（如主管職的領導能力發展課程、專業職的專業能力訓練與認證課程、以及全球人才發展計畫）、促進組織多元融合與凝聚共識的文化課程，以及提升組織運作效率與生產力的數位轉型訓練，並依據課程活動屬性，搭配不同的訓練方式，含實體課程訓練、線上教學訓練、主管指導、師徒制實務工作指導與訓練、外部訓練，讓員工能以更有效率、更具彈性的方式學習及進修，讓員工將所學的內容運用至實際工作領域。

培養 VUCA<sup>註1</sup> 時代的人才以應對未來多變的環境是企業永續經營基業長青的重要一環，我們建立個人發展計畫管理機制，根據「個人能力」、「個人興趣」與「組織需求」三大核心之交集，藉由「角色互換」的方式，讓員工在不同的角色和團隊之間累積實戰經驗與跨界發展，以培養全方位的觀點，共同創造富有歸屬感及成就感的舞臺。透過主管的協助，與員工共同制定個人職涯發展和個人成長計畫，幫助員工實現與 USI 策略使命及目標一致的發展目標。同時透過定期舉辦的各式論壇與講座，經由業界著名的領航者與同仁們的分享和交流，提升員工的各項職能發展。2024 年，有 1,700 人次參與領導力與管理論壇，141 人參與永續發展講座，培養與強化自身能力以接受新挑戰。



註：

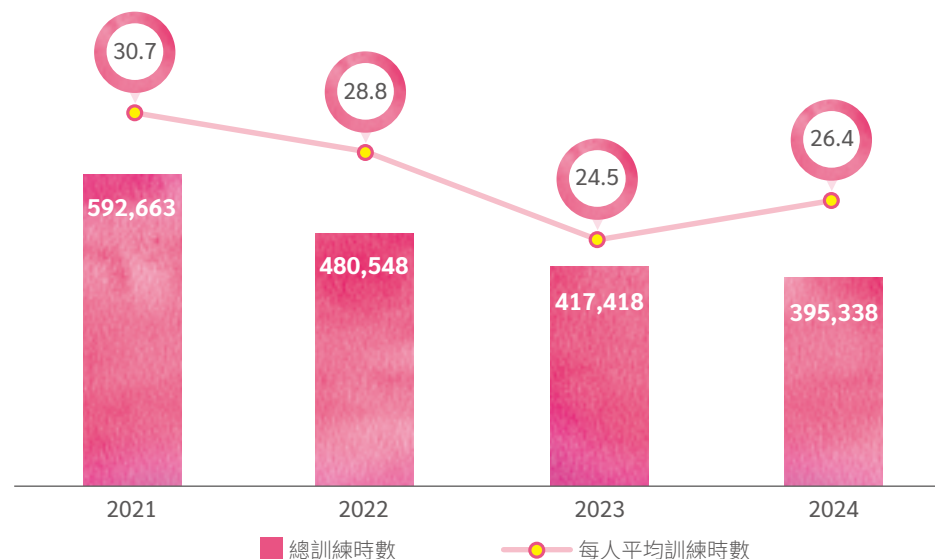
1. VUCA, Volatility 易變性，Uncertainty 不確定性，Complexity 複雜性，Ambiguity 模糊性
2. SWOT, Strengths 優勢，Weaknesses 劣勢，Opportunities 機會，Threats 威脅
3. SMART, Specific 具體的，Measurable 可測量的，Attainable 可達成的，Relevant 相關的，Time-Based 有時效的

後疫情時代，我們優化訓練平臺與課程製作工具，電子化課程取代部分實體面授課程，同時也讓我們的課程內容更精簡生動，上課地點與時間更有彈性。2024 年，我們總訓練時數達 395,338 小時，每人平均訓練時數<sup>註1</sup> 為 26.4 小時，總訓練費用為人民幣 7.11 百萬元，詳細資訊請參閱「永續資料 - 社會 G. 訓練時數與訓練費用統計」。

### 各類別員工訓練統計

類別	2024	
	總訓練時數	每人平均訓練時數
男性員工	231,115	28.2
女性員工	164,223	24.2
管理職員工	31,156	28.4
技術職員工	71,026	21.3
事務職員工	41,748	21.3
技能職員工	251,408	29.2
新進員工	167,249	26.0
總員工	395,338	26.4

### 員工訓練時數



### 各議題員工訓練統計

項目	環境議題	健康安全議題	人權議題	綠色產品議題	商業道德議題	企業風險議題	資安議題
總訓練時數	18,060	51,813	24,366	8,069	17,087	14,039	11,202
受訓練人數	20,832	27,186	22,275	12,530	23,282	8,927	8,725
每人平均訓練時數	0.9	1.9	1.1	0.6	0.7	1.6	1.3

註：

1. 每人平均訓練時數 = 該類別員工實際總訓練時數 ÷ 該類別員工期末在職人數

### 6.3.2 精實職涯計畫

環旭電子的訓練課程為雙軌發展的管理職與專業職人員的能力培養課程。我們以終為始，運用科氏四級訓練評估模式來設計教材，針對不同專業的人員提供豐富多元的訓練課程以及數位學習資源。自 2020 年起，公司因應永續發展的需要將學習的內容標準化，使用英文、中文、西班牙文、越南文等語言製作課程，讓各地同仁能快速瞭解公司傳達的重要政策與訊息。

#### 加強員工持續就業能力

在綜合人才需求不斷提升的時代，擁有一技之長已不足應付職場所需。公司不斷提升員工持續就業能力，協助員工轉職所需的技能管理，系統性地提升員工專業能力與組織競爭力，以職務角色量身打造，依不同職能發展、營運趨勢、作業效益等方面設計訓練課程，培養每位員工之專業能力，提升同仁績效表現。

在專業技能認證方面，昆山廠在 2019 年成為江蘇省首批高技能認定企業，2021 年已具備電子專用設備裝調工、廣電和通信設備調試工及廣電和通信設備電子裝接工 3 個工種，以及初、中、高和技師 4 個等級的認定資格。截至 2024 年底，累計培養初級工 711 名，中級工 810 名，高級工 1,002 名，技師 365 名，各類技能工共 2,888 名。

註：  
1. 比率 = 受訓人員 ÷ 年度期末人數 × 100%

#### 課程類別與訓練模式

##### 管理職能

- 管理職員工
- 實體課程

#### 課程說明與效益

為確保企業內部的管理人才有所銜接，依據公司政策、核心技能、管理職能、人力資源、財務會計等概念，安排管理幹部接受各階層主管訓練，為組織做好接班計畫。我們舉辦策略領導力發展專案，融入多國籍、世代差異等領導模式訓練，以加強管理者對其下屬的管理能力，提高團隊工作效率，為組織規劃足額人力和降低人事成本、重組空間布局等效益。

##### 策略領導力發展專案 (TWI/MIT/MTP)

受訓人數：148 (0.99%)<sup>註 1</sup>；完成 148 位管理職人員認證，提升溝通、領導能力及作業效率，可減少 2 位人力運用，以降低招募費用與人事成本，課程效益約為人民幣 394,804 元

##### 專業職能

- 正式與約聘員工
- 實體課程、線上課程、主管指導、師徒制實務工作指導與訓練

公司推動崗位認證制度，針對每個崗位應具備的專業能力建立檢核的機制，使相同崗位的同仁皆具備一定程度的專業技能。專業職的技能認證課程，藉由認證方式提升人員分析問題、解決問題能力等關鍵技術能力，強化員工的工作能力。我們將解決問題的技能訓練作為我們中階人員訓練計畫的一部分，課程預期受訓學員在習得解決問題技能的訓練後，在執行工作時能運用此技能，產生更多、更有成效的解決方案。

##### 昆山高技能認定課程

受訓人數：203 (1.35%)；新增 203 位認證人員，以留任率 78% 預估可降低招募與人事成本，課程效益約為人民幣 10,065,778 元

##### 企業文化

- 正式與約聘員工
- 實體課程、線上課程、師徒制工作生活引導

為創造永續經營文化、性別友善及多元包容的職場，我們將公司經營理念、永續國際趨勢倡議與要求、多元包容職場的舉措等等設計入教材，以凝聚同仁共識與提升其對不同文化背景和觀點的認識、理解和尊重，重塑企業文化以提升留任意願。

##### 新人體驗營

受訓人數：6,426 (42.85%)；與 2023 年相比，員工離職率下降 7.2%，課程效益約為人民幣 94,658,164 元

##### 數位工具

- 間接員工
- 實體課程、線上課程

為有效地管理龐大資料、精確地分析資料，並加速所有團隊和地區之間的協作，我們使用許多數位工具以提高企業的敏捷性與節省整體營運成本。2024 年我們進行了 Power BI、Power Automate、Teams、永續雲端系統等數位工具使用的訓練課程。

##### Power BI

受訓人數：485 (3.23%)；減少軟體使用費用，節省數據轉換時間約 27%，增加工作效率（平均每周節省 1.75 小時），課程效益約為人民幣 4,374,579 元



為了因應現代科技發展與讓企業經營更有效率、更優化也更具競爭力，環旭電子透過數位化科技，從內部的組織結構、工作流程、到企業文化，進行轉型計畫。因數位工具的導入，培養員工跟上新興數位科技發展的腳步，我們透過數位工具訓練，讓員工都能熟悉與應用數位工具，以此提升工作效率、縮減工作流程，也培養良好的協作風氣與團隊默契。

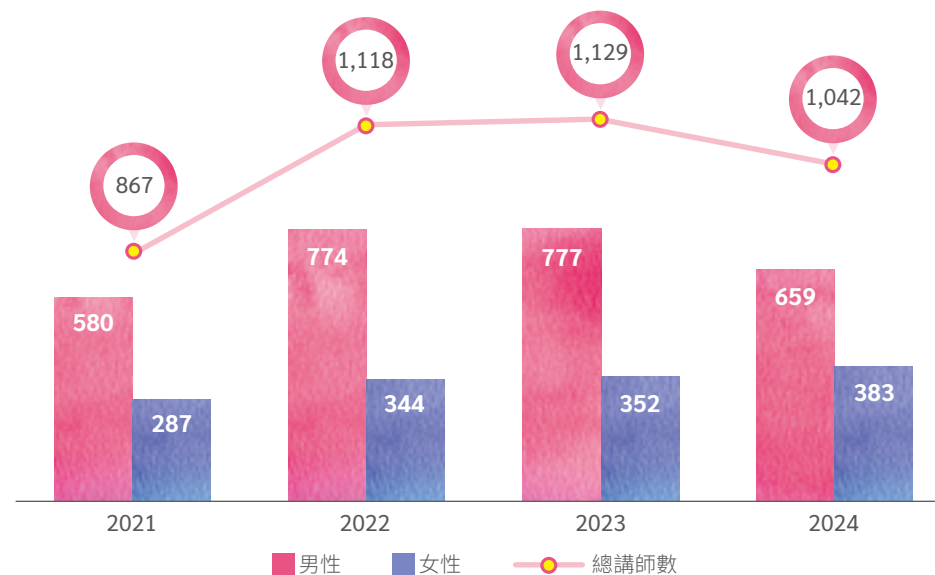
## 終生學習計畫

自 2018 年起張江廠、昆山廠及墨西哥廠邀請當地學院或大學共同合作，在廠區內舉辦企業內部學歷 / 學位的課程，開設 14 個班別，讓員工免於舟車勞頓的通勤困擾，使員工能夠善用自我的時間安排，進而取得高中、專科或大學學歷 / 學位。2024 年 107 位同仁在公司鼓勵下進修取得學位，自 2018 累計至今，公司共支持 419 位員工進修取得學歷 / 學位。

學位類別	研究所	大學	大專	高中 / 職
取得學歷 / 學位人數	4	46	39	18
進修科系	組織與人才發展、人力資源	國際經濟與貿易、電子資訊工程、工商管理、地質工程、電腦科學與技術、人力資源管理、視覺傳達設計、市場營銷、物流管理、企業與製造	服裝與服飾設計、漢語言文學	無

## 內部講師培養

多年來，公司透過內部講師制度訓練認證的員工擔任講師，形成良好的知識傳承文化，並充分發揮內部人力資源與影響力，為員工提供高品質、具前瞻性的課程，為公司培養世界級人才，提升公司的國際競爭力。截至 2024 年底，全球通過內部講師訓練的人數達 1,042 位。



# 7 社會參與

為永續經營與社區居民和環境的關係，環旭電子積極參與社會活動，秉持「投資教育」、「回饋社會」、「保育環境」及「推廣藝文」四大永續主軸同時對外倡議，持續推動並擴大社會參與活動，發揮企業影響力。



**955 萬元人民幣**  
社會參與總投入費用



**4,844 小時**  
社會活動服務時數



**756 公斤**  
淨灘清理垃圾總重量



**1,447 位學生**  
參與產學實習合作



**2,803 人**  
鄉村振興 6 項活動  
總受益人數



**166,265 棵**  
百萬植樹計畫  
累計種植樹苗



重要的利害關係人：  
員工、社區、產業公會 / 協會

SDGs



## 永續議題目標與績效



重大主題



達成



未達成

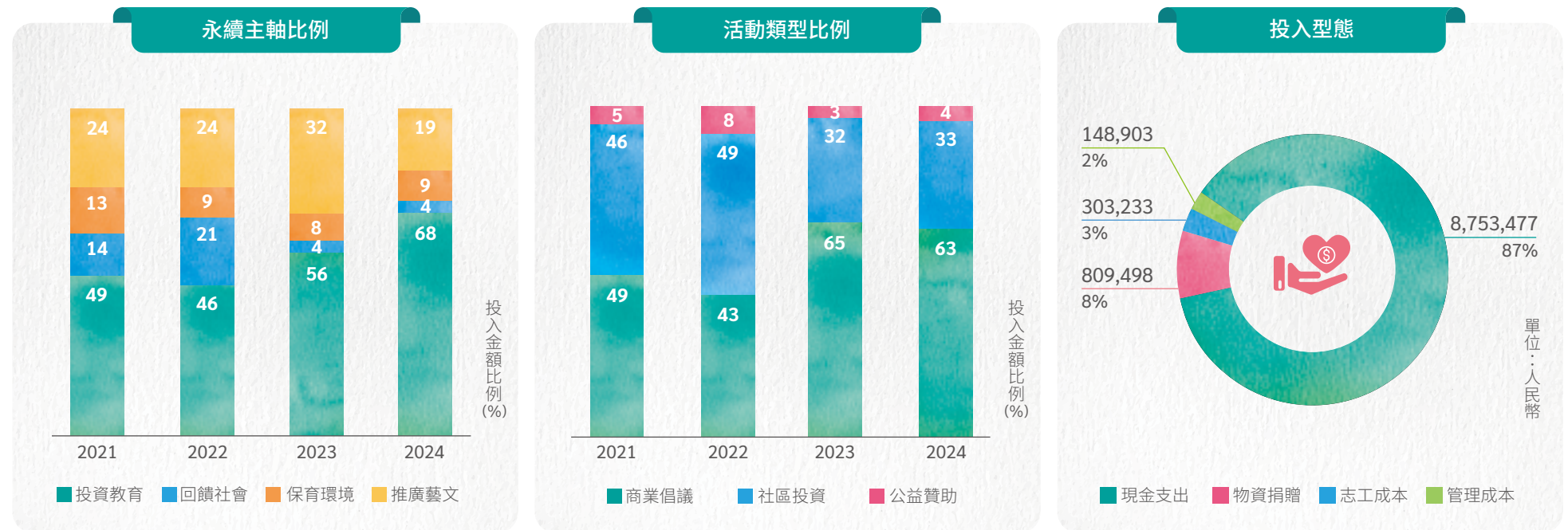
管理目的	關鍵績效指標	2024 年目標	2024 年績效	狀態	2025 年目標	2029 年目標
社會參與  有效管理社會參與投入，為公司與受益者雙方創造最大社會價值	<b>管理方針：</b> 依據 USI 「公共事務參與政策」 聚焦公司投入方針，以《志工管理辦法》系統性管理與鼓勵員工擔任志工參與社會公益活動 <b>評量機制：</b> 運用社區投資評估機制及社會投資報酬率方法學，審視公司社會公益相關投入、效益及影響，適當調整投入以創造成倍價值					
	偏鄉文教活動	舉辦 6 場偏鄉閱讀活動	偏鄉閱讀活動達 6 場	✓	舉辦 6 場偏鄉閱讀活動	舉辦 6 場偏鄉閱讀活動
	產學合作項目	產學合作項目達 2 件	執行 4 項產學合作項目	✓	產學合作項目達 2 件	產學合作項目達 2 件
	實習生人數	達 60 人	共 163 名學生進廠實習	✓	達 100 人	達 100 人
	分享環電大學課程	分享 25 堂	共分享 25 堂	✓	分享達 25 堂	分享達 35 堂
	鄉村振興人數	扶助達 1,500 位貧困學子	6 個專案扶助 2,803 位貧困學子	✓	扶助達 1,800 位貧困學子	扶助達 2,000 位貧困學子
	關懷服務人次數	企業志工達 500 人次	企業志工共 968 人次	✓	企業志工時數達 2,200 小時	企業志工時數達 2,670 小時
	支持藝文團體	達 3 個	共支持 4 個藝文團體及 11 位畫家	✓	達 4 個	達 4 個
	種植樹苗數	企業林地新種植達 14,000 株	新種植達 14,783 株	✓	企業林地新種植達 15,000 株	企業林地新種植達 15,000 株
	清理環境與落實垃圾分類（含淨灘、淨溪、淨山等）	達 300 公斤	撿拾 865 公斤垃圾	✓	達 300 公斤	達 1,000 公斤
舉辦環境講座	達 2 場	共舉辦 6 場	✓	參與環保活動達 1,000 人次	參與環保活動達 2,500 人次	

## 7.1 社會活動概況

身為企業公民，環旭電子相信社會參與不僅是金錢贊助，而應從社會再造與永續發展的觀點著力，為社會整體發展做出貢獻，發揮正面影響力。因此，永續委員會作為社會參與最高管理組織，為聚焦參與方向與原則，訂定「公共事務參與政策」與《志工管理辦法》系統性管理，鼓勵員工擔任志工參與社會公益活動，以投資教育、回饋社會、保育環境及推廣藝文四大永續主軸推動社會參與。

為有效量化公益投入所帶來的效益，我們參考 LBG（London Benchmark Group）社區投資評估機制審視各個永續主軸相關投入、效益及影響。2024 年，我們共計參與 102 項社會活動及 48 個外部倡議及組織，總投入費用達人民幣 955 萬元<sup>註1</sup>。累計關懷服務的員工人數為 968 人次，參與活動服務時數為 4,844 小時。

近年社會活動投入的整體情況，依據社會參與永續主軸<sup>註2</sup>、社會活動類型以及投入型態，分析比例如下圖所示：



註：

1. 社會參與投入費用統計以現金投入及物資捐贈為主，志工成本與管理成本不列入計算
2. 社會參與四大主軸比例為排除參與外部倡議組織費用



## 7.2 投資教育

人才是企業重要的成長動力，閱讀是累積創新研發能力的基礎，為了落實「推廣教育」的理念，環旭電子多年著墨在教育投資，協助「臺灣閱讀文化基金會」設置「愛的書庫」，讓好書循環利用，供每個鄉鎮孩童閱讀，開啟人生視野，縮小城鄉教育落差，並協辦「全球華文學生文學獎」，鼓勵學生投入創作，培養深厚的創造力。在青年培力方面，於多處廠區推動產學合作及實習計畫，提升青年就業能力，並培育下世代科技技術人才。

### 贊助臺灣閱讀文化基金會（南投廠）

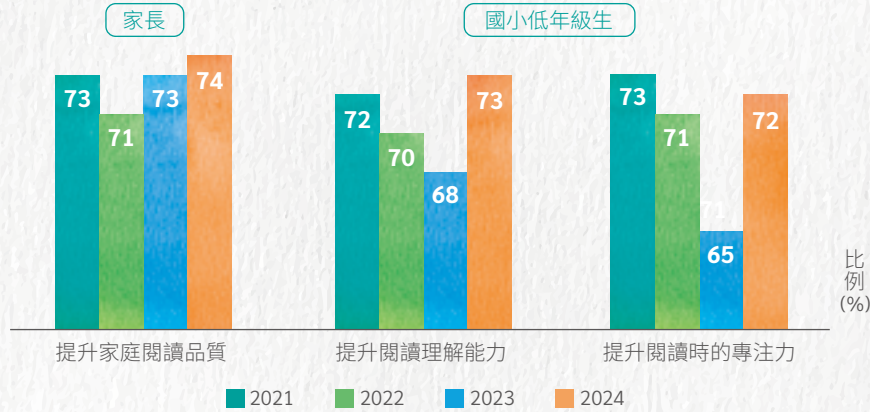
「擴展孩子的視野、培養閱讀興趣」不是一朝一夕能養成的，因此，環旭電子自 2005 年起持續贊助臺灣閱讀文化基金會建置「愛的書庫」，為深耕偏鄉學子的閱讀力，每年投入約人民幣 10.9 萬元添購閱讀文物，至今累計捐贈 847 箱書。我們深刻瞭解唯有持續的投入，才能為學生帶來實質的影響與改變，而不再僅是金錢與物資上的援助。

因為瞭解不同年齡層需要不同的帶領閱讀方式，除書籍捐贈之外，環旭電子也與基金會合作舉辦「親子共讀」、「與作家有約」及「霧裡 fun 魔法」活動，擴展投資在地教育，增進學童閱讀風氣及科學興趣，2024 年總計舉辦 6 場活動。對學齡前及低年級學童，家庭是啟蒙的搖籃，我們舉辦 2 場「親子共讀」活動，用活潑生動方式引導小朋友閱讀繪本，培養主動閱讀學習的興趣，豐富孩子的心靈。此外，為國小中高年級生辦 2 場「霧裡 fun 魔法」活動，在老師帶領之下，透過五官的體驗認識並動手驗證物理原理，從生活實驗探索科學。另外，我們邀約作者到學校進行 2 場的「與作家有約」活動，由作家本人現身分享他們作品與經驗，讓學生從另一面向接近書本。

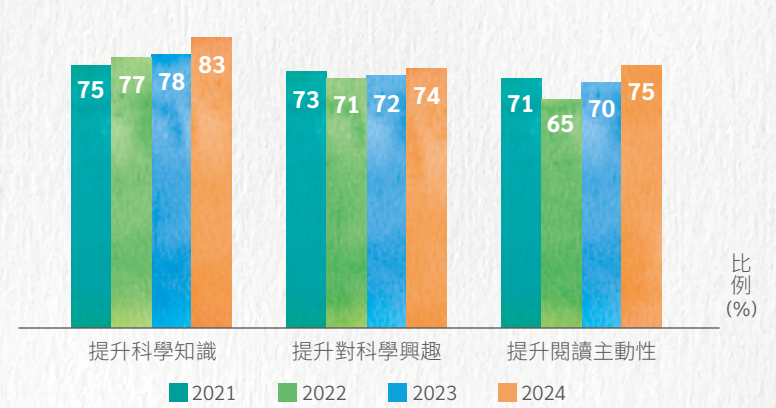
我們持續使用社會投資報酬率方法學，衡量並瞭解「愛的書庫」對學生和孩童造成的影響與變化。我們發現小學生因參與「霧裡 fun 魔法」活動，有 83% 提升科學知識。參加「親子共讀」活動的家長，有 74% 認為活動能提升家庭閱讀品質，詳細分析比例請參閱次頁圖表。經綜合計算分析，每投入 1 元在愛的書庫，可以產生 5.88 元的社會價值。



親子共讀 - 家長與國小低年級成果發生比例



霧裡 fun 魔法 - 學生成果發生比例



### 贊助全球華文學生文學獎（南投廠）

全球華文學生文學獎為歷史最悠久的學生文學競賽，有華文文壇的源頭活水之稱，多年來培養眾多文壇新人。許多著名作家如張曼娟、簡禎、侯文詠等，在學生時期都曾獲得此文學獎。為鼓勵校園寫作風潮，延續華文創作的傳承，環旭電子自 2007 年每年贊助約人民幣 6.5 萬元作為徵稿獎金，發掘華文文壇新星，使藝文教育確實紮根。此獎投稿者擴及全球華人學子，2024 年第 42 屆全球華文學生文學獎總投稿篇數達 1,098 篇，其中來自海外達 347 篇。我們期待更多學子踏上文學之旅，在華文文壇中嶄露頭角。





## 環電大學課程分享及產學實習合作（全球）

環旭電子注重內部員工教育培訓和技術傳承，為活化知識更透過環電大學與廠協會、公/協會及大學等機構合作，配合公司培養的內部講師，提供多項免費課程，分享企業自身經驗、知識或產業最新技術趨勢等資訊給相關人士及學生。透過多元課程，像是 RBA 培訓、半導體產業介紹、職涯規劃、產業實戰動態競爭分析、招聘與選才面試技巧等經驗分享，與同業交流，並舉辦職涯規劃類的課程，讓大學生接觸就業職場。2024 年，環電大學課程分享 25 堂課，共 2,855 小時課程，對提升青年就業能力做出貢獻。

此外，為充分達到學用結合，培養實務及理論兼具的學生，環旭電子在張江廠、昆山廠、南投廠、墨西哥廠及越南廠提供產學實習機會，聘用各大學生到廠實習，用一對一導師制度進行培訓，讓學生們畢業後能順利進入職場，2024 年共 163 位學生進廠實習。除了實習機會之外，南投廠與臺灣大學、臺灣科技大學進行合作，執行 Smart Handheld 系統射頻降敏模型建立及電磁干擾估算及電子裝置零件黏合電腦模擬技術研究計畫，實踐產學雙贏模式。2024 年，產學實習合作受益學生共 1,447 名，總參與時數為 144,833 小時。



## 環電大學課程分享（全球）

廠區	分享課程
張江廠	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 職業規劃（上海工程技術大學）</li> <li>● 半導體產業介紹（上海工程技術大學）</li> <li>● 如何撰寫報告（上海工程技術大學）</li> <li>● ESD 培訓（外部供應商）</li> </ul>
惠州廠	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 大亞灣學子歸巢逐夢 - 職業發展分享（學校）</li> <li>● RBA 培訓（外部供應商）</li> </ul>
昆山廠	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 快樂工作幸福生活 - 職涯規劃（蘇州大學）</li> <li>● 珍珠生生涯研學營（甘肅甯縣第一中學）</li> <li>● 擊鼓傳愛慈善演講（業界）</li> </ul>
南投廠	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 選才面試技巧與招聘制度分享（業界）</li> <li>● 產業實戰動態競爭與調查分析（逢甲大學）</li> </ul>
墨西哥廠	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 企業選才研討會（業界）</li> <li>● 電腦工程在業界的挑戰（瓜達拉哈拉大學）</li> <li>● 技師在業界的挑戰（納亞里特自治大學）</li> </ul>

## 7.3 回饋社會

### 7.3.1 鄉村振興

響應 SDGs（目標 1：消除貧窮；目標 4：優質教育）並促進教育均衡發展，環旭電子以拓展教育脫貧成果為重點，展開各項助學活動，輔助偏遠地區的孩子獲得更優質的教育資源，期望透過匯聚教育脫貧力量，縮小城鄉教育之間的差距。2024 年公司推動「鄉村科技教育計畫」、「撿回珍珠計畫」、「微亮愛心讀書屋」、「西部助學計畫」、「上海工程技術大學校企合作」、慈善總會鄉村振興「鹿城大愛慈善一日捐」等振興活動，共計投入人民幣 52.32 萬元，幫助 2,803 位貧困學子。

#### 鄉村科技教育計畫（張江廠）

我們堅持科技向善的觀念，聚焦偏遠地區學校資訊教育建設發展緩慢的問題，呼應聯合國提高數位素養倡議，為貧困地區提供科技資源，支援在地教育事業。

此計畫透過為 7 所學校教師提供客製化、陪伴式的科技賦能支援，開發科技應用教學影片及相關教材，實施趣味微競賽、打字比賽以加強相關概念鞏固學習成果，實現培養學生科技知識素養的目的。2024 年度受益學生達 2,173 人，累計受益人數 3,869 人。



#### 撿回珍珠計畫（惠州廠、昆山廠）

自 2016 年起連續九年，公司積極參與新華教育基金會 - 撿回珍珠計畫，協助成績優秀但家庭貧困的學子實現上學夢，改變自己的命運。2024 年惠州廠舉辦「助農興鄉，共力撿回珍珠」，藉由購買 28 位惠州塘布村、貴州晴隆縣貧困農戶農產品，並由員工加工後義賣，籌集款項幫助甘肅省莊浪縣第一中學「2024 級環旭電子珍珠班」40 名貧困學子完成學業之外，還贈予學習用品，為他們學習加油打氣。在我們愛心護航之下，「2021 級環旭水淨珍珠班」創造 92% 的重點大學錄取率佳績。



#### 微亮愛心讀書屋（張江廠、金橋廠）

書籍是一盞燈，照亮前進的路，閱讀點燃智慧，是累積創新能力的基礎。為落實推廣教育理念，讓知識的光芒照亮每一個角落，公司在鄉村振興重點幫扶縣 - 雲南省文山州紅甸鄉紅甸國小建設「愛心書屋」。

籌備期間，我們透過愛心捐書活動號召員工共襄盛舉，帶給偏遠地區 441 位孩子更優質的教育資源。讀書屋落成時，公司連同 54 名同仁共同捐贈 1,693 本圖書，以及 20 台裝載 400 部有聲書的音箱，期望完善學習環境能促進學生更好學習與成長，拓寬未來的道路。





### 西部助學計畫（張江廠）

「十年樹木，百年樹人」，投資教育功在當代，利在千秋，公司透過慈慧基金會進行西部助學計畫，以助學金的形式資助雲南四川等西部鄉村地區 12 名大學生，協助偏遠鄉村的優秀學生繼續讀書，為他們的成長保駕護航順利完成學業，將學到的知識去幫助更多的人。

### 上海工程技術大學校企合作（張江廠）

為培養高科技人才，公司與上海工程技術大學進行深度校企合作，為 70 位大二學生舉辦研學講座，邀請 10 位學生進行實習，產教融合授課和實習活動，使學校的人才培養與企業的人才需求達到無縫對接，雙方可以互惠雙贏。另外設立環旭電子優才獎學金鼓勵品學兼優的 9 位貧困學子，資助他們求學之路。

### 昆山慈善總會鄉村振興「鹿城大愛慈善一日捐」活動（昆山廠）

大環境不穩定之下，往往第一個受到衝擊的是弱勢群體。秉持大愛之心，我們參與「鹿城大愛慈善一日捐」捐贈物資關愛 20 位重病患者、身心障礙人士、困境兒童、特殊崗位困境群體，為他們送上溫暖與關懷。

## 7.3.2 社會共融

為提升企業與當地社區連結，「回饋社會」是我們長久的使命，凝聚公司內外部的資源與人力，深耕地方社區，除了金錢上的贊助，更鼓勵員工積極參與社區活動志工，投入社區發展、弱勢關懷。以企業之力挹注社會角落及資源缺口，建構幼有所長、壯有所用、老有所終的共好社會。

### 陪伴弱勢孩童快樂成長（南投廠、墨西哥廠、越南廠）

每一位孩子都有受教育的權利之外，也期許他們能快樂的成長。USI 志工除了帶領偏鄉國小孩童科博館導覽，並擔任弱勢兒少課後伴讀。除了陪伴他們學習之外，還長期為南投市仁愛之家兒少家園孩童舉辦職棒欣賞與聖誕圓夢派對，豐富他們的生活，點亮童年每一刻。

### 關愛銀髮長者社區養老（惠州廠、昆山廠、南投廠）

面臨超高齡化的社會，銀髮照護與獨居老人議題越來越迫切。如何讓社會中的老人有所贍養，並且健康樂活，是我們必須解決的課題。抱持敬老的心，公司在年節舉辦愛心年菜認購之外，志工團隊前往福利院及養老院與長者互動，以彩衣娛親方式為他們表演，一同歡唱、跳舞。我們長期透過日月光文教基金會協助辦理「吉祥樂學」，由企業志工、大學生陪伴長者跳健康操、玩益智遊戲、話家常，讓長輩有機會活到老，學到老，減緩老化，攜手共創高齡友善的社會。



科博館導覽



偏鄉孩童助學



養老院探望關懷



吉祥樂學

# 7.4 保育環境

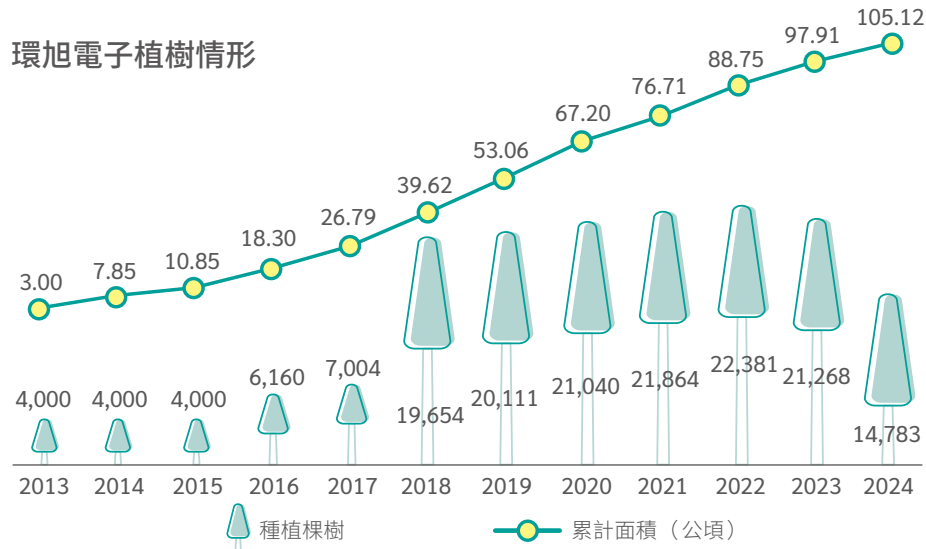


氣候變遷是全人類必須面對的議題，節能減碳是「保護環境」的起手式。環旭電子長期與「上海根與芽」合作「百萬植樹計畫」，淨化空氣品質、復育生物多樣性，並透過日月光環保永續基金會「校園 LED 專案」為偏鄉學校換置 LED 燈管，節電同時保護學童的眼睛。舉辦各式活動如：環保教育講座、小農市集、環境清潔行動等，帶動員工綠色低碳生活，提升環保意識，與鄰近社區加深連結，減緩負面衝擊，為地球環境盡一份心力。

## 活動主軸



## 環旭電子植樹情形



## 百萬植樹計畫 (全球)

響應 SDGs (目標 13：氣候行動；目標 15：陸地生態) 推廣環保教育、保護生態系統、對抗沙漠化並逆轉土地劣化，環旭電子長期參與上海根與芽青少年活動中心的「百萬植樹計畫」植樹活動。2024 年更開始參與越南菊芳國家公園的造林計畫。植樹造林除了改善內蒙古、寧夏土地沙漠化，逆轉土地劣化同時促進當地生物多樣性的復育，近期生態調查中，在內蒙古與寧夏分別觀測到 45 及 19 個物種，代表林地草本植物演替穩定，固沙初步有成，生態系統有修復跡象。截至 2024 年底，環旭電子累計種植 166,265 棵樹，種植面積達 105.12 公頃，並依據 2006 年聯合國 IPCC 國家溫室氣體清冊指南碳匯計算方法計算，碳匯量為 1,069.97 公噸 CO<sub>2</sub>e，而林地年度蓄水效益以水量平衡法計算，涵養水量約 144,224.64 公噸。



「USI 植樹大使」是公司發起的一項全球員工共同參與的公益活動，2024 年，32 位大使前往內蒙與越南進行植樹。透過直接接觸樹苗與林地，大使們身體力行進行栽種工作為環境保護盡一份力。參與的員工皆深刻體會環境復育的不易，體會到氣候變遷已經影響到所在地區的生態生存，更加認同環境保護行動。2024 年新種植 14,783 棵樹，其中員工捐贈 282 棵。





### 校園 LED 專案 (南投廠)

環旭電子自 2014 年起協助日月光環保永續基金會，在南投偏遠國中小展開「校園 LED 專案」，提升偏鄉校園綠能轉換與照明。專案宗旨為全面更換節能效率較高的 T8-LED 燈，除了能有效降低用電量進而達到節能減碳效益，同時良好的照明能保護學童視力以及營造優質的教育學習環境。2024 年，公司協助南投嘉和國小、漳興國小、永樂國小共 839 位師生安裝 2,300 支 LED 燈，節省約 49,680 度電，換算可減少 24,542 公斤 CO<sub>2</sub>。累計至今共為 49 間學校安裝 44,594 支燈管，為南投社區建立低碳永續的校園。

年份	安裝學校數	LED 燈管數	一年節電量 (度)
2023	3	2,723	58,817
2024	3	2,300	49,680



### 「環」保行動，持「旭」有你 (張江廠、金橋廠)

環境污染所帶來的問題越來越嚴重，做好垃圾分類與資源回收可以簡單有效地減少垃圾產生，讓有用的資源再利用，達成垃圾源頭減量的目標。為了宣導並落實垃圾分類，張江與金橋廠 30 位志願者前往垃圾中轉站，進行環保培訓。教程中瞭解垃圾分類的重要性、標準和可回收垃圾處理流程後，進入垃圾中轉站，實踐動手回收紙箱、雜塑膠、牛奶盒、塑膠瓶，共計 109 公斤的垃圾，共創永續循環家園。



### 淨灘活動 (惠州廠、南投廠)

保護海洋生態，應當從源頭做起。海洋垃圾多為無法分解的塑膠垃圾，這些垃圾不僅殘害海洋生物、破壞生態，最終也傷害了人類飲食安全。自 2015 年起，環旭電子每年舉辦海灘或溪流清潔活動，鼓勵員工身體力行響應環境教育。2024 年淨灘地點選在惠州大亞灣黃金海岸及台中市大甲松柏南堤。短短幾小時淨灘，共計 126 位志工拾起共 756 公斤的垃圾，此活動除了喚起不亂丟垃圾的意識，更期望在各方共同努力之下，恢復大自然原本的風貌。



## 7.5 推廣藝文

### 冠名青年圍棋聯賽（張江廠）

公司持續投入人民幣 73.7 萬元贊助青年圍棋賽事，兩岸實力相當的選手透過「雙城盃」交流賽以棋會友，延續「同一面棋盤，同一個夢想」兩岸情誼，期待更多青年能透過這樣的活動持續切磋成長。



### 贊助雲門舞集巡迴公演（南投廠）

自 2005 年，環旭電子每年大力支持雲門文化藝術基金會與舞團的日常運作。秉持科技可以改善生活品質，藝文可以豐厚心靈素質的理念，2024 年我們贊助《毛月亮》公演，邀請供應商貴賓共賞舞蹈之傳遞生命力與文化感染力。



### 第五屆海峽兩岸學生棒球聯賽（張江廠）

為推動海峽兩岸學生棒球運動的發展，增進雙方的運動技術交流與合作，環旭電子再度投入人民幣 51.5 萬元支持棒球賽事。此屆共有 43 支球隊，總計 1,060 名選手參加，讓熱愛運動的青年學子藉此機會相聚相識，透過棒球這個共同語言進行互動。



### 贊助明華園戲劇總團地方公演（南投廠）

公司致力推廣藝文，秉持提倡傳統文化及回饋鄉里的理念支持「稻草工藝文化節」。2024 年持續邀請明華園戲劇總團在草屯中山公園演出《乘願再來》，讓超過 1,500 位社區鄰里民眾齊聚在戶外欣賞傳統歌仔戲，使傳統文化源遠流傳。





## 7.6 對外倡議

身為全球企業公民以及電子設計製造的領導者，我們更致力倡議永續發展各項重要議題，如氣候變遷、企業永續發展、人權與供應鏈等。永續委員會作為社會參與的最高管理組織，訂定全公司的「公共事務參與政策」作為參與外部組織的方針。

公司參與並支援觀點或價值觀相同的組織，亦定期檢視所參與組織對重要議題（包含巴黎協定）的立場。每年，負責管理公共事務的員工與社會共好小組行政管理群資深副總定期向永續委員會報告參與組織檢視結果。當檢視到有參加的組織活動與公司立場不同時，將反應永續委員會決議，決定是否繼續參與該組織。

在 2024 年，環旭電子主動參與 48 個外部組織<sup>註1-3</sup>，共投入人民幣 63.75 萬元<sup>註4</sup>。經檢視，公司參與的組織大多聚焦在產業相關問題，包含維護職場健康安全、分享實踐經驗與專業發展。亦透過會議活動的參與及重要職務的擔任，與產官學界保持密切的交流，建立良好關係，聯合行動為電子電機工業的永續發展作出貢獻，激發更大的社會影響力。公司參與的主要組織單位如下：

### 張江廠

- 上海浦東外商投資企業協會 ◆◆◆
- 上海市積體電路行業協會 ◆◆◆
- 上海市浦東新區安全生產協會 ◆◆◆

### 惠州廠

- 廣東省粵港澳大灣區戰略性新興產業發展促進會 ◆◆◆
- 惠州市台商投資企業協會 ◆◆◆

### 昆山廠

- 勞動關係協會 ◆
- 昆山就業促進會 ◆
- 昆山市臺灣同胞投資企業協會 ◆◆
- 昆山市職業健康協會 ◆◆

### 南投廠

- 臺灣區電機電子工業同業公會 ◆◆
- 臺灣車聯網產業協會 ◆◆◆
- 南崗廠商協進會 ◆◆◆
- 職業健康護理學會 ◆◆◆

註：

1. ◆ 表示擔任會長 / 副會長職位
2. ◆◆ 表示擔任常務理事職位
3. ◆◆◆ 表示擔任理 / 監事職位
4. USI 商業行為與道德準則規定不得進行政治捐獻，我們亦沒有向政治團體或遊說團體提供任何金錢捐獻

參與的 48 個外部組織裡，經評估 32 個與巴黎協定立場相同，其中積極回應巴黎協定，並推動相關氣候倡議活動組織範例如下：

#### ● 責任商業聯盟（RBA）及責任礦產倡議（RMI）

作為日月光投控一員，我們跟隨母公司 2015 年加入 RBA 以及 RMI。RBA 為電子產業界致力共同持續改善全球供應鏈之社會、環境和道德責任的聯盟，在氣候變遷議題上積極與各界合作，啟動許多減緩行動。我們依循 RBA 行為準則，要求各廠區共同落實，每年定期執行 RBA SAQ、內部稽核及 100% 執行 RBA VAP，2024 年累計有 7 個廠區取得精選工廠（Factory of Choice, FOC）認證。在外部，除接受客戶實地稽核外，環旭電子要求並主動協助供應商遵循 RBA 行為準則，加入 RBA-Online 平臺，揭露其實施成效，相關推動成果請參閱「4.3 供應鏈管理」及「6.1 人權保障」章節。

#### ● 臺灣區電機電子工業同業公會（電電公會）

電電公會以促進經濟發展為宗旨，扮演跨界溝通橋樑。因應國際趨勢與法規規範，在環境保護議題更是不遺餘力，積極參與及推動節能減碳。環旭電子以具體節能行動回應，除了遵循日月光投控制定的科學基礎減碳目標（SBT）支援巴黎協定目標，亦導入氣候相關財務揭露（TCFD）及碳揭露專案（CDP），相關推動成果請參閱「5.1 自然、氣候變遷與碳管理」章節。





# 子公司概覽

# 飛旭電子（蘇州）有限公司

飛旭電子（蘇州）有限公司（以下簡稱「AFG-蘇州廠」）主營業務為印刷電路板（PCB）表面黏著技術加工與組裝，產品涵蓋汽車電子、網路設備、民生消費、工業控制、醫療設備等多個領域。

公司名稱：飛旭電子（蘇州）有限公司

成立時間：2002 年

法人代表：吳英斌

公司地址：江蘇省蘇州市吳江區吳江經濟技術開發區古塘路 8 號

資訊報導期間：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

## 治理與經濟面向

### 利害關係人經營

#### 溝通管道 / 頻率

#### 2024 年主要溝通績效

##### 股東 / 銀行

- 董事會（每年 / 不定期）
- 月報、季報 / 半年報 / 年報（定期）
- 銀行接待上門拜訪（不定期）

**主要關注議題：**創新管理、風險與危機管理、永續製造、職業安全衛生、永續供應鏈、綠色產品、水資源管理

- 參與飛旭電子 2024 年召開的 2 次董事會
- 定期揭露財務資訊於環旭電子財務報告中，並分析經營情況

##### 客戶

- 客戶滿意度調查（每年）
- 售後服務系統（即時）
- 專案團隊（即時）
- 公司信箱（即時）

**主要關注議題：**職業安全衛生、數據與隱私、廢棄物與循環再生、人權管理、客戶關係管理、人才吸引與留任、多元與包容、創新管理、綠色產品、永續供應鏈

- 每年向客戶發放滿意度調查問卷，統計客戶對品質、交貨、服務和綜合四大面向滿意度，2024 年平均得分為 4.7 分
- 0 產品召回事件，客訴解決率為 100%
- 客戶可透過公司信箱隨時回饋問題、建議或投訴，並為每位客戶成立專屬的專案團隊，隨時提供品質、工程、出貨等方面的服務



## 溝通管道 / 頻率

## 2024 年主要溝通績效



## 員工

- 職工伙委會（每月）
- 職工代表大會（每年）
- 總經理 / 員工意見箱（即時）
- 社媒官方帳號（即時）
- 公告（即時）
- 教育訓練（不定期）

## 主要關注議題：職業安全衛生、數據與隱私、人權管理、客戶關係管理、人才吸引與留任

- 召開職工伙委會，展示餐廳新菜色並建立試吃評分機制，打造衛生美味的用餐環境
- 工會每年召開職工代表大會，傳達企業動態及環境設施改善資訊
- 設置「總經理 / 員工意見箱」，員工可匿名回饋意見，總經理親自回覆並解決問題，共收到並全數解決 33 件員工回饋
- 透過微信公眾號和微信群分享節日活動、培訓快訊等，共舉辦 17 場活動，參與達 3,999 人次
- 透過內部郵件公告獎懲資訊及全年活動規劃，確保資訊透明；按薪酬制度調薪，評選「旭日之星」，並發放季度、年度激勵獎金及節日福利
- 提供多樣化訓練課程，提升員工技能，每人平均訓練時數為 37.6 小時



## 供應商 / 承攬商

- 季度會議（每季 / 每半年）
- 供應商評鑑（每年）
- 供應商問卷調查（每年）
- 供應商永續說明會（每年）
- 衝突礦產培訓（每年）

## 主要關注議題：永續供應鏈、風險與危機管理、客戶關係管理、職業安全衛生、創新管理

- 與汽車專案關鍵物料供應商共召開 4 次季度業務回顧，非汽車專案物料供應商召開 2 次半年度業務回顧
- 共評鑑 5 家新供應商並完成簽訂 RBA 承諾書，100% 通過審核，成為合格供應商
- 完成 76 家供應商問卷調查，以瞭解供應商現狀及趨勢
- 透過郵件向 808 家供應商 / 承攬商傳達公司理念、行為準則及人權政策，明確對供應商 ESG 的要求；共 78 家供應商參與利害關係人關注議題調查
- 對 2 家人力資源供應商進行「勞工法」培訓，並對 49 家原材料供應商進行「衝突礦產」培訓



## 政府單位和公 / 協會

- 公文、政府檢查及會議（不定期）
- 行業會議 / 會員大會（不定期）

## 主要關注議題：職業安全衛生、能源管理、數據與隱私、廢棄物與循環再生、綠色產品、資訊安全管理、永續製造

- 無重大違規案件發生，共接待 25 次政府檢查，100% 通過查驗
- 使用再生能源占比達 100%
- 非有害廢棄物回收率達 98%
- 總計參與 5 個外部組織



## 社區 (NGO、媒體)

- 居民代表現場會議（不定期）

## 主要關注議題：空氣污染防治、水資源管理、廢棄物與循環再生、綠色產品、能源管理

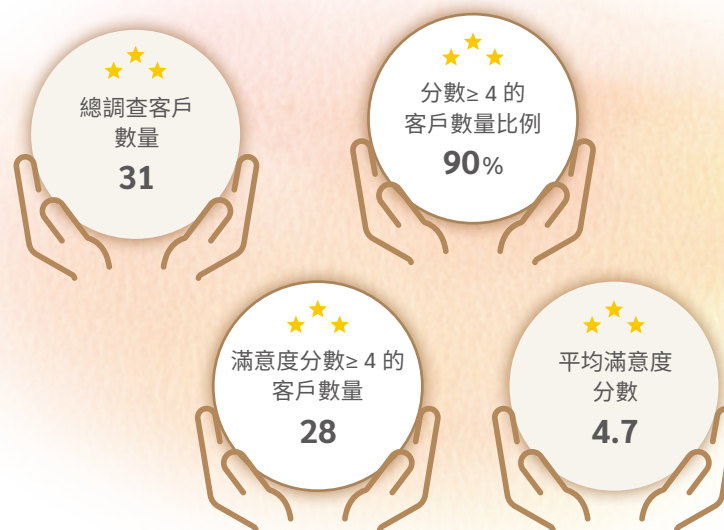
- 建立安全生產緊急應變計畫、環境緊急應變計畫，與周邊社區居民代表和企業展開調查，並簽署知情權及互助協定
- 無重大環境污染違規案件發生
- 把水管從暗管改成明管，有效減少漏水發生，自 2024 年 10 月份開始每月較去年同期平均節省 25% 用水



## 客戶滿意度

AFG-蘇州廠定期透過商務探討、客戶計分卡、客戶滿意度問卷調查等方式，主動取得客戶回饋及意見，從品質、交貨、服務和綜合四大面向來衡量客戶滿意度。2024 年客戶滿意度調查對象為所有量產客戶，目標分數設定為 4.2 分（滿分 5 分，4~5 分為優秀）。調查結果顯示，90% 以上客戶對飛旭電子的整體滿意度達到「優秀」等級，總平均滿意度分數為 4.7 分。

針對客戶不滿意的環節，定期組織專案團隊進行針對性改善，提升產品和服務品質，持續提供優質服務，確保客戶感受到關注與重視。



## 風險與危機管理

### 2024 年度企業風險評估

風險類別	風險情境	應變對策	企業機會
地緣政治	受國外政策影響，部分客戶流失導致市場需求下降，進而影響 EMS 訂單量	1. 利用集團全球布局優勢，有效降低貿易風險 2. 積極拓展多元市場，分散地緣政治風險，並密切關注各國政策變化，及時調整策略應對挑戰	1. 強化區域協同（如資訊共用）合作，以集團利益為核心，為客戶提供全球化統一標準服務，提升客戶依賴性 2. 透過提升工程能力、DFX <sup>註1</sup> 服務、軟硬體優化及測試開發能力，推動業務從 EMS 向 EMS+ 轉型，並拓展 AI 及高端消費類產品等新領域
創新	1. 無法跟上技術更新將導致市場占有率下降 2. 研發投入或專案進度未達預期可能增加成本，降低投資報酬率	1. 建立並完善新技術投入的監控機制，及時追蹤技術趨勢與發展方向 2. 對新專案進行可行性評估，多維度分析風險與收益，最大化降低風險	藉由環旭電子的新技術投入，擴大服務範疇宣傳，拓展多行業 EMS 服務機會（如新能源汽車、5G、物聯網、人工智慧等領域），提升潛在客戶中的知名度

註：

1. DFX, Design for Excellence 卓越設計；指從產品設計開始，便將「面向產品生命週期的設計」原則納入考慮

風險類別	風險情境	應變對策	企業機會
經濟情況 / 產業趨勢	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽車新能源行業的全球化推廣進度趨緩，影響汽車相關產業鏈機會的增長</li> <li>2. 國內外同行價格競爭激烈，市場份額受到雙重擠壓，供應商「向上」擴展業務，客戶「向下」轉為內部生產</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加強綠色低碳及數位化領域發展，引進新技術和設備，提升工藝水準，提供產品設計優化等附加價值服務，以提升核心競爭力</li> <li>2. 推廣現有的明星產品（如新能源電動車的 Inverter、E-compressor 等）知名度，吸引更多潛在客戶</li> <li>3. 透過優化供應鏈、提高生產效率、精簡流程等方式降本增效；加強客戶合作，維護主線客戶的同時開拓新興市場，分散市場風險</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 藉由環旭電子的資源，提升 AFG-蘇州廠在 EMS 製造服務行業的知名度和競爭力，爭取更多類似明星產品的潛在業務</li> <li>2. 透過優化供應鏈管理，有效降低內部成本</li> </ol>
接班人計畫與招聘	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 管理或關鍵人才流失可能導致專案延遲或中斷，影響公司持續營運，並削弱組織競爭力</li> <li>2. 關鍵人才流失可能導致公司機密外洩，被競爭對手利用</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 內部培養機制： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 建立代理人制度</li> <li>• 定期盤點關鍵崗位需求，制定接班人計畫</li> </ul> </li> <li>2. 外部資源搜尋： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 關注關鍵人才離職後發展，推動離職人員二次任用機制</li> <li>• 搜尋外部優秀人才，拓展同行業人力資源，維護簡歷庫</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 初步篩選潛在接班人員，以職務代理人制度形成人才儲備</li> <li>2. 確保接班人才具備履行職責的能力</li> <li>3. 為潛在人才提供多元發展資源，聚焦員工個人發展需求，提升留任率</li> <li>4. 持續引入外部人才，為企業帶來新視角、理念與思維</li> </ol>
資訊安全	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 員工安全意識薄弱，誤信釣魚郵件</li> <li>2. 系統帳號密碼洩露</li> <li>3. 系統資料被駭客鎖定或丟失</li> <li>4. 系統漏洞未修復，遭受網路攻擊</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 定期更新安全培訓教材，推展全員培訓</li> <li>2. 啟用雙因子認證</li> <li>3. 定期備份資料，並實施異地備份</li> <li>4. 定期掃描系統漏洞，及時修復</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過培訓加強員工資訊安全意識，提升系統安全性，保護客戶資料，維護公司聲譽</li> <li>2. 培養員工危機應對能力，減少危害影響</li> </ol>

## 資訊安全管理

2024 年 9 月份 AFG-蘇州廠獲得 TISAX 認證，範圍包括「資訊安全控制措施」和「原型保護」。鑑於資訊安全乃維繫各項服務安全運作的基礎，為確保 AFG-蘇州廠具備共識，並落實資訊安全的使命，2024 年成立 TISAX 資訊安全管理委員會，其組織架構如右：

2024 年 AFG-蘇州廠共有 2,092 人次參與「資訊安全培訓」，完成 6 次釣魚郵件演練，發送 12 次資訊安全公告。



## 永續製造

### 持續改善活動

2024 年制定各部門改善目標及獎勵機制，成立評審委員會，由總經理帶領的評審小組評估提案是否符合公司戰略、可執行性及預期效果，根據部門人數及屬性設定目標值，員工透過電子提案系統提交提案，每月進行評審改善專案，總計完成 46 個改善專案，節省約人民幣 279 萬元。

### 數位化

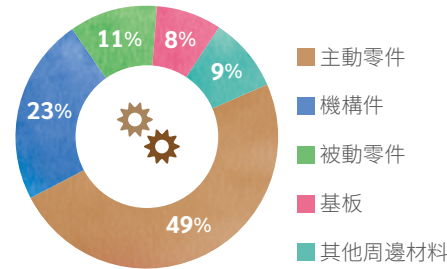
AFG-蘇州廠利用 BI (Business Intelligence System) 工具，建立 49 個 BI 介面，涵蓋生產製造相關的直接和間接資料。BI 系統可按設定時長或頻率，從生產管理系統、企業資源計畫系統等抓取資訊，為生產、物料、品質控制提供可靠的資訊和趨勢圖，查看 BI 中與工作相關的資訊已成為員工日常習慣，每日平均訪問量超過 200 次，為公司提供視覺化、透明且可追溯的管理工具。



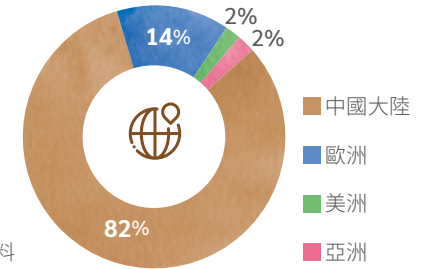
## 永續供應鏈

2024 年原材料合作供應商達 568 家，供應商遍布中國大陸、亞洲、歐洲、美洲。為有效減少運輸碳排，並支持在地供應商，中國大陸當地採購占 82%。

原材料類別分布



原材料供應商分布<sup>註1</sup>



### 供應商行為準則

透過環旭電子官網宣傳平臺，向供應商傳達並推動遵守《供應商行為準則》。2024 年，針對所有交易的原材料供應商，實現 100% 宣導，確保其持續遵守國內外法規 / 標準及反貪腐、反競爭行為要求。

### 供應商評鑑

針對 AFG-蘇州廠自行開發的新供應商，要求其簽署採購合約、供應商社會責任承諾書及商業廉潔準則，確保將環境永續性、社會勞動及人權影響納入評估與管控。2024 年，評鑑 5 家新供應商，100% 通過篩選標準，成為合格供應商。

### 衝突礦產

配合環旭電子責任礦產管理要求，對於礦產來源國調查相關資訊，相關內容請參閱「4.3.6 責任礦產承諾」章節。

## 創新管理

2024 年有效知識產權共 57 項，含本年度核准通過 6 項。另有 3 項審核中，15 項為受理階段。

狀態	發明型	實用新型	總數
授權且有效	3	54	57
審核中	3	-	3
申請受理	1	14	15
總計	7	68	75

註：

1. 依供應商分布區域的採購金額統計

## 環境面向

### 綠色產品

2024 年依客戶要求完成各項有害物質符合性調查，符合結果如下：

法規	工業類產品	消費電子產品	汽車類產品
EU RoHS	100%	100%	100%
China RoHS	100%	100%	100%

### 廢棄物與循環再生

2024 年廢棄物總產生量為 1,023.21 公噸，回收量為 983.51 公噸，回收率達 96.1%，而非有害廢棄物回收率為 98.1%，亦達到 90% 的年度設定目標。AFG-蘇州廠的報廢產品及電子廢棄物重量為 39.645 公噸，並交由具許可的合格處理業者進行處理，廠區廢棄物根據處理方式分類如下表所示：

單位：公噸

廠區	再使用		回收		堆肥		掩埋		焚化			
	有害	非有害	有害	非有害	有害	非有害	有害	非有害	有害		非有害	
									能源回收	無能源回收	能源回收	無能源回收
AFG-蘇州廠	0.000	421.930	39.645	465.840	0.000	56.093	0.000	0.000	21.760	0.000	17.940	0.000
現場處理	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
離場處理	0.000	421.930	39.645	465.840	0.000	56.093	0.000	0.000	21.760	0.000	17.940	0.000
小計	0.000	421.930	39.645	465.840	0.000	56.093	0.000	0.000	21.760	0.000	17.940	0.000
廢棄物類別占比	0.00%	41.24%	3.87%	45.53%	0.00%	5.48%	0.00%	0.00%	2.13%	0.00%	1.75%	0.00%
總計	421.930		505.485		56.093		0.000		21.760		17.940	

### 氣候策略

為減少對氣候變遷的影響，於 2023 年開始盤查組織碳排放量，並通過 ISO 14064-1 認證，持續檢視與減少溫室氣體排放。AFG-蘇州廠已購買 10,299 MWh 的 GEC 綠電憑證，100% 抵消 2024 年度傳統用電產生的碳排放，其 2024 年溫室氣體範疇一與範疇二排放量如右表所示：

項目	範疇一	範疇二	總排放量
地域別 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	392.86	5,784.68	6,177.54
市場別 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	392.86	0	392.86



範疇三的上下游活動進行 15 項類別的顯著性鑑別與盤查，2024 年經由第三方查證單位驗證結果如下表所示<sup>註 1</sup>：

單位：公噸 CO<sub>2</sub>e

類別	內容說明	溫室氣體排放量
1	採購商品與服務	2,569,772.17
2	資本財	11,290.50
3	燃料和能源相關的活動	485.72
4	上游的運輸和配送	4,796.90
5	營運活動中產生的廢棄物	101.12
6	商務差旅	16.54
7	員工通勤	226.11
8	上游資產租賃	18.42
9	下游的運輸和配送	17,047.58
10	銷售產品之加工	N/A <sup>註 2</sup>
11	售出產品的使用	N/A
12	售出產品的最終處理	N/A
13	下游資產租賃	N/A
14	連鎖 / 特許經銷	N/A
15	投資	N/A
總計		2,603,755.06

## 能源管理

於 2024 年 4 月份取得 ISO 50001 證書，持續進行能源管理與監控，及節能專案的改進：

- 電力監控方面：於 2024 年 11 月份逐步建立網路電管平臺，安裝一級、二級與三級的 4G 無線電力電錶共 73 套，對廠區的總用電、用電量較大的區域和大功率用電設備即時監測，使資料及其設備運行可控制與追溯。
- 2024 年被納入「省級綠色工廠」名單。

## 能源使用狀況統計

能源類別	單位	用量
2024 年電力使用量	GJ	37,083
汽油（不可再生）	GJ	188
柴油（不可再生）	GJ	11

## 水資源管理

2024 年廠區整體用水量較前一年 122.810 百萬公升減少 37%，主要為推動水龍頭安裝節水器，向員工進行宣導以提升節水意識，並將管道改成地上明管，全面排查管道漏水點以進行封堵。我們將會持續每年檢視用水可節約改善專案，減少用水的需求與降低缺水風險。

單位：百萬公升

項目	AFG-蘇州廠
取水源	自來水
取水量	77.044
排水量 <sup>註 3</sup>	69.340
耗水量	7.704
淡水（≤ 1,000 mg/L 總溶解固體） <sup>註 4</sup>	N/A
排放流向	污水處理廠
水資源壓力地區	是
取水量	77.044
排水量	69.340
耗水量	7.704
淡水（≤ 1,000 mg/L 總溶解固體）	N/A

## 空氣污染防治

2024 年廠區應當地機關要求，進行有機揮發物質與懸浮物質排放檢測，空污排放量如下表。空污排放量採用第三方檢測報告的排放濃度及排氣量估算，並根據四捨五入取至小數第三位<sup>註 5-6</sup>。

單位：公噸

污染物	AFG-蘇州廠
揮發性有機物質（VOCs）	0.090
氮氧化物（NO <sub>x</sub> ）	N/A
硫氧化物（SO <sub>x</sub> ）	N/A
懸浮物質（PM）	N.D.

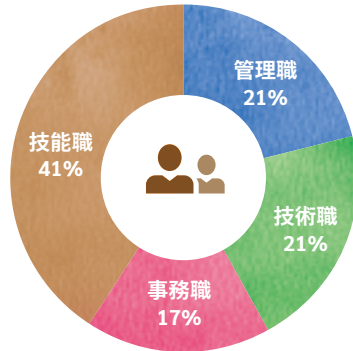
註：

1. 資料依 ISO 14064-1 盤查結果以四捨五入取得，轉換為 GHG Protocol 進行揭露
2. N/A：依 ISO 14064-1 標準要求，設定間接排放重大性準則評估後，非屬重大項目，不予統計
3. AFG-蘇州廠以取水量 90% 估算原則進行估算
4. N/A：AFG-蘇州廠取水由自來水廠提供，符合當地供水品質但暫無總溶解固體檢測資料
5. N.D.：濃度小於儀器檢測極限值
6. N/A：當地目前無相關法規要求

## 社會面向

### 多元與包容

員工總人數為 614 人，男性員工 313 人（51%），女性員工 301 人（49%），各職別分類占比如下：



### 各類別員工人數與比例

類別	男	女
管理職比例	70 (55%)	58 (45%)
初階管理職比例	41 (52%)	38 (48%)
中階管理職比例	19 (53%)	17 (47%)
高階管理職比例	10 (77%)	3 (23%)
擔任營運相關單位主管比例	27 (69%)	12 (31%)
新進員工比例	48 (15%)	12 (4%)
離職員工比例	110 (35%)	62 (20%)
年齡	新進員工	離職員工
<30 歲比例	22 (24%)	46 (50%)
30~50 歲比例	38 (7%)	123 (24%)
>50 歲比例	0 (0%)	3 (30%)

## 人才吸引與留任

### 提供公平、一致的薪酬福利制度

- 計時員工享有全勤獎、級距津貼、績效獎金、夜班津貼及崗位津貼；非計時員工享有年度及季度激勵獎金
- 每年根據績效評估、市場情況及公司變動調整薪資與獎金

### 完善各項福利制度並舉辦員工活動

- 2024 年舉辦 17 場員工活動，包含技能競賽、羽毛球聯賽等，達 3,999 參與人次

### 提供多元管道的學習

- 2023 年成為「技能等級認證試點企業」，具備電子專用設備裝調工、廣電和通信設備電子裝接工的初、中、高級認定資格。截至 2024 年底，累計培養中級工 82 名，高級工 68 名
- 透過內部講師管理制度，認證員工擔任講師，促進知識傳承。截至 2024 年底，已有 87 位員工通過內部講師培訓

### 三八婦女節舉辦專門女性活動



### 女男薪資與薪酬比例

職別	女男薪資比例	女男薪酬比例
管理職	0.88	0.88
技術職	0.86	0.87
事務職	1.00	1.01
技能職	0.96	0.94

### 育兒假統計

項目	男性	女性	總計
享受育兒假申請資格人數	36	50	86
實際申請育兒假人數	36	50	86
育兒假預計復職人數	36	50	86

### 2024 年訓練統計

類別	訓練時數	每人平均訓練時數
男性員工	12,953	41.6
女性員工	10,153	33.5
管理職員工	643	5.0
技術職員工	2,734	20.7
事務職員工	779	7.5
技能職員工	18,950	75.8
新進員工	4,140	69.0
總員工	<b>23,106</b>	<b>37.6</b>

提供多種交流平臺，聆聽員工的回饋和意見，不斷改進並透明化相關資訊。



### 福利 / 補助項目

項目	受惠人次	受惠金額 (人民幣)
節日禮品	1,823	267,869
結婚補助	10	3,000
生育補助	9	1,800
學歷進修補助	16	30,000
總數	<b>1,858</b>	<b>302,669</b>

## 職業安全衛生

AFG-蘇州廠區通過 ISO 45001 職業健康與安全管理系統，為員工提供一個安全的工作環境，2024 年安全衛生管理目標及狀態如下：

目標	推動情形	狀態
職業病發生保持為零	未發現	✓
因工作相關死亡人數保持為零	未發生	✓

## 職業安全衛生相關宣導及訓練課程統計

項目	績效
課程總場次	41
受訓總人數	462
總訓練時數	534

## 2024 年職業傷害及職業病統計

項目	員工	承攬商
總工時	1,371,445	938,566
可記錄的職業傷害數	0	0
可記錄的職業傷害比率	0.00	0.00
嚴重的職業傷害數	0	0
嚴重的職業傷害比率	0.00	0.00
虛驚事件數	0	0
虛驚事件比率	0.00	0.00
職業傷害造成的死亡數	0	0
職業傷害造成的死亡比率	0.00	0.00
職業病率	0.00	0.00
誤工天數	0	0
誤工率	0.00	0.00

## 社會參與

### 綠色徒步 環保同行

組織員工及家屬在吳江勝地生態公園展開環保活動，宣導愛護公共環境理念以及垃圾分類常識。徒步過程中，36 名志願者撿拾 48 件垃圾及有機廢棄物，共建綠色空間。



### 中秋環保集「盒」

為鼓勵資源再利用，落實分類回收，於中秋節後舉辦活動，號召員工將吃完的中秋禮盒帶到廠內，分類回收兌換環保袋，「盒」理回收使廢品成為資源。共 80 位員工參與活動，回收超過 100 個中秋禮盒，總計有紙件類 65 公斤、鐵件類 8.5 公斤、塑膠類 3 公斤，交給回收企業處理，並進行資源化利用，讓月餅包裝盒擁有第二次生命。



## 榮耀與肯定

- RBA 精選工廠 (FOC) 一星級認證
- 江蘇省智慧製造工廠
- 首批江蘇省星級上雲企業名單
- 康吉森最佳合作夥伴

- 蘇州市吳江區百強企業
- Danfoss 長期合作夥伴
- 費森尤斯卡比 (南昌) 醫療器械有限公司 - 最佳合作供應商

- 蘇州市勞動保障 2A 級信譽單位
- 江蘇省綠色工廠



# 附錄

## 對 SDGs 之貢獻



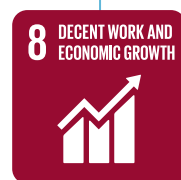
- 支持 **6** 項振興活動，扶助 **2,803** 位學生
- 依據各營運據點之退休法令規定提撥退休金與老年社會保險，2024 年退休保險金共提撥人民幣 **257,070,316** 元

- 農曆年前籌募認購愛心年菜，透過華山基金會送到 **240** 位弱勢獨居老人手中，讓長輩們過溫馨快樂的年節

- 辦理 **63** 場職業健康宣導、捐血、減重競賽、骨密檢測等健康促進活動，總參與人數達 **6,554** 人次
- 提供出差及派駐人員在海外差旅 / 派駐期間，因意外或突發疾病所需醫療照護保障、緊急支援及諮詢

- 持續 20 年向愛的書庫累計捐贈 **847** 箱書籍
- 鄉村科技教育計畫維護 **7** 間電腦教室，支持科技賦能，累計受益學生達 **3,869** 人
- 內部講師培訓累計人數達 **1,042** 人
- 支持員工在職進修累計人數達 **419** 人

- 女性員工擔任高階管理職位比例提升至 **20%**
- 進行人權（涵蓋不歧視、性騷擾）訓練與宣導，受訓人數達 **22,275** 人次，共 **24,366** 小時



- 用水密集度較 2015 年下降 **19.3%**
- 2024 年製程水回收率達 **65%**

- 購買再生能源憑證，以作為宣告使用傳統電力所產生的二氧化碳排放量抵消之用，中國大陸、墨西哥及越南廠區 **100%** 使用再生能源

- 2024 年營收達人民幣 **607** 億元
- 客戶滿意度分數達 **87.1**
- 員工起薪優於當地法定薪資，具有同工同酬的權利，不受性別而有差別待遇
- 在全球提供 **23,665** 個工作機會，聘僱當地員工比例達 **96%**

- 致力於提升研發人員能力與穩定研發強度，2024 年研發人員占公司總人數的 **13.20%**，研發強度為 **3.14%**
- 推動太陽能發電，在南投南崗一廠與惠州廠區頂樓建置太陽能發電系統，截至 2024 年底，已生產約 **5,580** 千度再生能源

- 制定健全的稅務政策並遵循各營運據點所屬國家的稅務規定
- 聘僱身心障礙員工人數達 **116** 人
- 任用少數民族員工 **655** 人，為管理職者達 **7** 人



- 建構永續發展城鄉，降低廠區對環境的負面影響，定期檢視法定空氣污染排放量並符合標準，**0** 重大空氣污染事件
- 執行廢棄物清運計畫，經由合格處理 / 回收廠商，進行廢棄物合法處理，非有害廢棄物回收率 **94%**



- 與供應商合作，回收棧板及包裝材料再利用，共減少 **1,515** 公噸廢棄物的產生，節省約人民幣達 **34** 百萬元
- 將 **PFAS** 列入「禁用物質消滅計畫」，以降低對人體的傷害及環境的影響
- 協助客戶新增取得 All-in-one POS 產品 **EPEAT 銀牌** 等級的認證
- 在機構件部品設計中使用可回收、可再利用原料占比達 **96%**，年度出貨產品中，使用此類原料達 **770.6** 公噸



- 推動綠色產品設計，減少能源損耗與持續改善，以降低二氧化碳的排放，2024 年產品節電量總計 **152** 百萬度，約減少 **12,840** 公噸二氧化碳
- 氣候災害造成生產中斷 **0** 天
- 執行氣候相關財務揭露，分析氣候變遷議題，公司宣告 2035 年製造工廠 **100%** 使用再生能源，2040 年實現**淨零碳排**



- 進行垃圾分類，回收約 **109** 公斤垃圾
- 清理整頓 2 個海岸，共撿拾 **756** 公斤的垃圾
- 共舉辦 **6** 場環境講座



- 持續 12 年累計種植 **166,265** 棵樹，植樹面積達 **105.12** 公頃
- 制定《生物多樣性保育及無毀林承諾》，透過預防、減緩、復育和抵消，來降低生物多樣性潛在損失率，以實現 2050 年生物多樣性**淨正向效益**與**無毀林**的目標



- 制訂《舞弊風險管理辦法》及陽光採購等相關政策，且設有舉報信箱，未發現任何貪瀆賄賂行為
- 未有涉及違反內線交易、反托拉斯或反壟斷法規相關的違法違規行為
- 成立資訊安全管理委員會並取得 **ISO 27001** 認證，2024 年未發生重大資安事件



- 營運地區涵蓋亞洲、歐洲、美洲、非洲，以「全球化需求，在地化服務」的策略布局，為客戶提供多樣化電子產品服務
- 全球當地採購達 **41%**

## ESG 關鍵績效

### 環境

再生能源使用比例	單位	2021	2022	2023	2024
USI 集團	%	80.3	81.6	81.7	83.4
中國大陸廠區	%	100	100	100	100
墨西哥廠區	%	31	50	100	100
越南廠區	%	-	-	100	100
南投廠區	%	0	0	0	6
溫室氣體排放	單位	2021	2022	2023	2024
範疇一	公噸 CO <sub>2</sub> e	4,592.71	5,385.74	5,265.23	4,476.85
範疇二	公噸 CO <sub>2</sub> e	201,538.85	215,510.73	202,570.24	158,496.83
範疇三 <sup>註1</sup>	公噸 CO <sub>2</sub> e	13,652,135.58	11,521,990.32	8,764,066.55	13,188,624.96
水資源管理	單位	2021	2022	2023	2024
取（用）水量	百萬公升	861.887	1,068.173	1,028.620	1,024.702
回收水量	百萬公升	236.972	307.539	232.938	260.242
回收率	%	27.5	28.8	22.6	25.4
廢棄物管理	單位	2021	2022	2023	2024
有害廢棄物產生量	公噸	967.233	1,006.243	790.359	833.189
非有害廢棄物產生量	公噸	8,766.093	9,835.675	11,586.338	15,679.655
非有害廢棄物回收量	公噸	8,115.463	9,097.263	10,599.595	14,758.800
非有害廢棄物回收率	%	92.58	92.49	91.48	94.13

註：

1. 2021~2023 年範疇三數據改變來自增加「售出產品的使用」與「售出產品的最終處理」之溫室氣體排放量；2024 年應策略性計畫採購產品之原物料，致使範疇三排放量增加

環境支出	單位	2021	2022	2023	2024
總計	CNY	25,989,443	29,912,628	47,496,006	42,551,852
營運成本	CNY	12,176,028	12,634,136	27,857,337	26,403,041
供應商及客戶上下游關聯成本	CNY	1,058,487	862,255	262,200	421,888
管理成本	CNY	12,464,402	16,237,399	18,599,286	15,327,772
社會活動成本	CNY	290,527	178,839	777,183	399,151
綠色產品	單位	2021	2022	2023	2024
年度產品節能效益	百萬度	95.75	22.02	7,108.28	152
產品生態化設計占總營收比例	%	92.1	82.4	81.4	80.0
LCA 盤查產品數	項	1	28	33	110

## 社會

人才吸引與留任	單位	2021	2022	2023	2024
員工人數	人	18,081	16,660	17,031	14,998
男性	人	9,938	9,271	9,133	8,200
女性	人	8,143	7,389	7,898	6,798
員工人數中女性所占比例	%	45.0	44.4	46.4	45.3
高階管理職員工總數（處主管以上）	人	199	213	219	231
女性人數	人	35	41	44	46
高階管理職女性比例	%	17.6	19.2	20.1	19.9
管理職員工總數	人	1,091	1,061	1,113	1,096
女性人數	人	247	245	263	268
管理職女性比例	%	22.6	23.1	23.6	24.5
間接人員晉升人數	人	920	745	834	837
女性人數	人	319	278	320	315



人才吸引與留任	單位	2021	2022	2023	2024
雇用身心障礙人數	人	83	83	101	116
員工平均年齡	歲	31.7	33.0	33.8	35.5
員工平均服務年資	年	4.8	5.2	5.4	6.6
員工離職率	%	38.7	28.8	29.7	21.6
基層人員標準起薪與當地法定薪資比率	-	1.00~1.08	1.00~1.09	1.00~2.51	1.00~1.37
員工投入契合度	%	84	-	80	-
育嬰留停復職率	%	68	68	79	69
育嬰留停留任率	%	79	47	87	61
人才發展	單位	2021	2022	2023	2024
通過內部講師訓練人數	人	867	1,118	1,129	1,042
女性人數	人	287	344	352	383
員工訓練總費用	M CNY	28.9	17.1	10.4	7.1
員工訓練覆蓋率	%	100	100	100	100
員工人均訓練時數	小時	30.7	28.8	24.5	26.4
支持員工在職進修人數	人	73	24	155	107
人權	單位	2021	2022	2023	2024
人權相關議題人均訓練時數	小時	1.1	1.4	1.0	1.1
勞動合同簽訂率	%	100	100	100	100
員工溝通座談會	場	116	140	167	139
參與工會之員工人數	人	6,350	5,901	6,887	6,607
占總員工比例	%	35.1	35.4	40.4	44.1

職業安全衛生	單位	2021	2022	2023	2024
職業病發生病例	人	0	0	0	0
因工作死亡人數	人	0	0	0	0
安全生產支出	M CNY	159	184	197	217
緊急演練場次	場	32	30	36	41
健康促進活動	場	42	51	40	63
參與人次	人	13,028	8,611	10,705	6,554
醫師諮詢人次	人	18,519	30,211	14,856	13,902
諮詢總時數	小時	9,558	9,777	9,720	9,231
社會參與	單位	2021	2022	2023	2024
社會參與投入總金額	CNY	3,826,752	5,281,086	9,248,749	9,548,459
投資教育	CNY	1,713,707	2,205,556	4,960,776	6,061,126
回饋社會	CNY	489,454	1,015,895	306,252	395,842
保育環境	CNY	451,281	423,275	696,683	753,805
推廣藝文	CNY	829,772	1,188,091	2,834,620	1,700,169
對外倡議	CNY	342,538	448,269	450,417	637,517
參與活動員工人次數	人	314	701	535	968
參與活動服務時數	小時	1,717	2,047	3,645	4,844
環境友善	單位	2021	2022	2023	2024
年度植樹數量	棵	21,864	22,381	21,268	14,783
企業公益林	棵	14,000	14,000	14,000	14,501
員工愛心林	棵	7,864	8,381	7,268	282
年度植樹面積	公頃	9.51	12.04	9.16	7.21

環境友善	單位	2021	2022	2023	2024
累計植樹數量	棵	107,833	130,214	151,482	166,265
累計植樹面積	公頃	76.71	86.36	97.91	105.12
清理環境落實垃圾分類成果	公斤	335.20	200.00	35,040.00	865.00
鄉村振興	單位	2021	2022	2023	2024
資助專案數量	項	5	5	6	6
扶助貧困學子數	人	1,050	1,838	2,732	2,803
投入金額	K CNY	216	818	531	523
投資教育	單位	2021	2022	2023	2024
愛的書庫累計捐贈書箱	箱	725	767	807	847
親子共讀參與人數	人	119	111	67	56
產學實習合作人數	人	1,415	660	679	1,447
各區域當地原物料供應商採購情形	單位	2021	2022	2023	2024
全球當地採購	%	39	43	40	41
墨西哥	%	12	5	6	7
臺灣	%	29	30	28	26
中國大陸	%	43	50	51	51
東南亞	%	-	3	4	4
供應商永續性風險評估	單位	2021	2022	2023	2024
供應商永續性評估調查	家	419	525	456	469
供應商永續性風險評估問卷	%	73	73	76	76
供應商 / 承攬商永續性實地 / 文件稽核	家	83	81	99	108
供應商溝通	單位	2021	2022	2023	2024
參與永續供應鏈說明會人數	人	276	342	507	529

責任礦產	單位	2021	2022	2023	2024
盡職調查供應商的數量	家	416	199	219	241
目標供應商符合無衝突礦產	%	100	100	100	100

## 治理

財務績效	單位	2021	2022	2023	2024
營業總收入	M CNY	55,299.65	68,516.08	60,791.91	60,690.65
營業成本	M CNY	49,981.48	61,327.07	54,939.14	54,929.61
營業利潤	M CNY	2,131.81	3,460.80	2,177.68	1,872.48
利潤總額	M CNY	2,138.86	3,477.20	2,189.69	1,853.82
淨利潤（持續經營淨利潤）	M CNY	1,856.69	3,059.99	1,949.71	1,644.17
政府援助	M CNY	50.68	56.14	89.40	59.89
向政府支付的款項	M CNY	618.99	897.55	963.30	826.56
每股盈餘	CNY	0.85	1.40	0.89	0.76
研發與知識產權	單位	2021	2022	2023	2024
研發人員比例	%	9.4	11.5	12.2	13.2
研發投入	M CNY	1,641.36	2,034.46	1,807.20	1,907.55
研發強度	%	2.97	2.97	2.97	3.14
知識產權累計核准有效件數	件	696	740	801	756
智慧製造	單位	2021	2022	2023	2024
導入自動化製造專案數	件	33	70	62	68
節省效益	M CNY	208.25	295.44	299.71	310.38



持續改善	單位	2021	2022	2023	2024
持續改善重點專案總減碳量	公噸 CO <sub>2</sub> e	819	1,316	2,877	2,543
新提案件數	件	340	360	458	451
節省效益	M CNY	78.76	119.25	108.74	120.26

客戶關係	單位	2021	2022	2023	2024
客戶滿意度	分	84.1	84.2	84.5	87.1
滿意的客戶	%	86	93	95	99
滿意度調查客戶占總營收比例	%	89	100	100	100

董事會的構成	單位	
董事會人數	人	11
獨立董事人數 <sup>註 1</sup>	人	4
獨立董事占比	%	36.4

戰略與可持續發展委員會的構成	單位	
委員人數	人	7
獨立董事擔任委員人數	人	2
獨立董事擔任委員占比	%	28.6

審計委員會的構成	單位	
委員人數	人	5
獨立董事擔任委員人數	人	3
獨立董事擔任委員占比	%	60.0

薪酬與考核委員會的構成	單位	
委員人數	人	5
獨立董事擔任委員人數	人	4
獨立董事擔任委員占比	%	80.0

提名委員會的構成	單位	
委員人數	人	5
獨立董事擔任委員人數	人	3
獨立董事擔任委員占比	%	60.0

監事會的構成	單位	
監事人數	人	3
職工擔任監事人數	人	1
職工擔任監事占比	%	33.3

註：

1. 獨立董事包含三位女性董事

## 永續資料

### 環境

#### A. 範疇二市場別溫室氣體排放量統計

項目	單位	2021	2022	2023	2024
範疇二 - 市場別	公噸 CO <sub>2</sub> e	26,617.41	26,912.82	26,286.99	23,938.40

#### B. 有害廢棄物統計表

項目	單位	2021	2022	2023	2024
回收 / 再利用	公噸	202.79	232.13	205.74	205.58
總量	公噸	764.44	774.11	584.62	627.61
掩埋	公噸	0.64	0	0	0
焚化有能量回收	公噸	N/A <sup>註1</sup>	N/A	494.35	514.21
焚化無能量回收	公噸	763.80	774.11	90.27	113.40

#### C. 非有害廢棄物統計表

項目	單位	2021	2022	2023	2024
回收 / 再利用	公噸	8,115.46	9,097.26	10,599.60	14,758.80
總量	公噸	650.63	738.41	986.74	920.86
掩埋	公噸	312.78	393.25	440.43	429.76
焚化有能量回收	公噸	N/A	N/A	513.74	491.10
焚化無能量回收	公噸	337.85	345.16	32.57	0

註：

1. N/A：為 2023 年以前無調查有害及非有害廢棄物焚化處理廠的能量回收狀況

## D. 環境支出統計<sup>註1</sup>

單位：人民幣

分類	2021		2022		2023		2024	
	資本支出	經常支出	資本支出	經常支出	資本支出	經常支出	資本支出	經常支出
營運成本 <sup>註2</sup>	1,996,631	10,179,397	532,048	12,102,087	13,314,133	14,543,205	15,255,151	11,147,890
供應商及客戶 上下游關聯成本 <sup>註3</sup>	0	1,058,487	0	862,255	0	262,200	133,064	288,824
管理成本 <sup>註4</sup>	168,781	12,295,620	2,416,689	13,820,710	317,708	18,281,577	248,203	15,079,569
社會活動成本 <sup>註5</sup>	70,919	219,608	0	178,839	0	777,183	0	399,151
<b>總計</b>	<b>2,236,331</b>	<b>23,753,112</b>	<b>2,948,737</b>	<b>26,963,891</b>	<b>13,631,841</b>	<b>33,864,165</b>	<b>15,636,418</b>	<b>26,915,433</b>

## E. 總耗水及排放水量

項目	單位	2021	2022	2023	2024
排放水量	百萬公升	742.46	930.22	892.84	872.79
總耗水量	百萬公升	119.43	137.95	135.78	151.91

註：

1. 統計資料涵蓋張江廠、金橋廠、惠州廠、昆山廠、南投廠、越南廠
2. 營運成本：涵蓋污染防治成本（空氣、水、噪音、毒化物等其他污染）、資源永續利用成本（提高資源利用效率、廢棄物減少、回收及處理成本）
3. 供應商及客戶上下游關聯成本：涵蓋綠色採購、產品及產品包裝再利用、再生、再造及修改等
4. 管理成本：涵蓋環境保護活動及教育等人事成本、取得外部驗證單位驗證費用、政府環保規費
5. 社會活動成本：涵蓋環境保護捐贈等社會活動成本

## F. 產品所含危害環境物質限制摘選表

管控需求	物質 / 法令	管控需求	物質 / 法令	
禁用物質及法令要求	鎘 (Cd) 及其化合物	禁用物質及法令要求	全氟辛酸及其鹽類 Perfluorooctyl acid and its salts (PFOA)	
	鉛 (Pb) 及其化合物		多氯聯苯 Polychlorinated Biphenyls (PCB)	
	汞 (Hg) 及其化合物		歐盟包材與包材廢棄物法規 Regulation (EU) 2025/40 on Packaging and Packaging Waste	
	六價鉻 (Cr <sup>6+</sup> ) 及其化合物		歐盟電池法規 Regulation (EU) 2023/1542	
	多溴聯苯 Polybrominated Biphenyls (PBB)		歐盟 2019/1021/POPs 法規	
	多溴二苯醚 Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDE)		歐盟 (EC) 1907/2006 REACH 法規	
	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基) 酯 Diethylhexyl Phthalate (DEHP) (117-81-7)		美國加州 Proposition 65 法規	
	鄰苯二甲酸丁基苯甲酯 Butyl Benzyl Phthalate (BBP) (85-68-7)		有毒物質控制法 (TSCA)	
	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl Phthalate (DBP) (84-74-2)		礦物油芳香烴 Mineral Oil Aromatic Hydrocarbons (MOAH) (from 1 to 7 aromatic cycles)	
	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl Phthalate (DIBP) (84-69-5)		礦物油飽和碳氫化合物 Mineral Oil Saturated Hydrocarbons (MOSH) (from 16 to 35 aromatic cycles)	
	溴 (Br) 及其化合物 Bromine		計畫消滅物質	全氟及多氟烷基物質 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)
	氯 (Cl) 及其化合物 Chlorine			
	全氟及多氟烷基物質 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)		報告物質	全球汽車申報物質清單 Global Automotive Declarable Substance List (GADSL)
	全氟辛烷磺酸及其鹽類 Perfluorooctanyl Sulphonic acid and its salts (PFOS)	責任礦產 Responsible Minerals		



## G. 材料回收再利用統計

項目	單位	2021	2022	2023	2024
棧板類	個	36,786	39,384	45,861	45,312
包裝材料類	個	8,701,254	6,917,126	7,546,461	7,474,725
回收再利用總重量	公噸	1,170.46	827.98	986.14	1,514.52
總計經濟效益	K CNY	2,387,932	8,248,872	6,445,370	5,241,159

## H. 生態標章產品收入

收入來源： 為提供設計、生產製造、微小化、行業軟硬體解決方案 以及物料採購、物流與維修服務等產品與服務之營收	單位	2021	2022	2023	2024
第一類生態標章的產品： 符合 ISO 14024 的工業類產品	M CNY	0	0	201.41	1,043.42
單一 / 多個生態標章的產品： 符合 ISO 14067, Energy Star 及 CE/RoHS 的無線通訊類、 雲端及存儲類、醫療類、消費電子類、汽車電子類及 藉由 RMA 服務相關的產品	M CNY	55,253.60	68,470.09	60,528.43	59,571.25
其他永續產品或服務： N/A	M CNY	0	0	0	0
永續產品或服務的總收入	M CNY	55,253.60	68,470.09	60,729.84	60,614.67
永續收入占總營收比例	%	99.92	99.93	99.90	99.87

## 社會

### A. 人力結構表

類別	組別	張江廠		金橋廠		惠州廠		昆山廠		南投廠		墨西哥廠		越南廠		組別小計與比例	
		人數	占該組別比例	人數	占該組別比例	人數	占該組別比例	人數	占該組別比例	人數	占該組別比例	人數	占該組別比例	人數	占該組別比例	人數	占全體員工比例
職務 <sup>註1</sup>	管理職 - 男	129	11.8%	75	6.8%	100	9.1%	107	9.8%	287	26.2%	77	7.0%	53	4.8%	828	5.5%
	管理職 - 女	56	5.1%	21	1.9%	51	4.7%	21	1.9%	77	7.0%	27	2.5%	15	1.4%	268	1.8%
	技術職 - 男	487	14.6%	263	7.9%	280	8.4%	290	8.7%	1,026	30.7%	197	5.9%	197	5.9%	2,740	18.3%
	技術職 - 女	118	3.5%	69	2.1%	67	2.0%	65	1.9%	219	6.6%	34	1.0%	25	0.7%	597	4.0%
	事務職 - 男	76	3.9%	26	1.3%	82	4.2%	101	5.1%	205	10.4%	145	7.4%	35	1.8%	670	4.5%
	事務職 - 女	182	9.3%	54	2.8%	246	12.5%	180	9.2%	437	22.3%	114	5.8%	80	4.1%	1,293	8.6%
	技能職 - 男	735	8.5%	238	2.8%	606	7.0%	716	8.3%	321	3.7%	830	9.6%	516	6.0%	3,962	26.4%
	技能職 - 女	525	6.1%	222	2.6%	591	6.9%	513	6.0%	945	11.0%	1,537	17.9%	307	3.6%	4,640	30.9%
性別	男性	1,427	17.4%	602	7.3%	1,068	13.0%	1,214	14.8%	1,839	22.4%	1,249	15.2%	801	5.3%	8,200	54.7%
	女性	881	13.0%	366	5.4%	955	14.0%	779	11.5%	1,678	24.7%	1,712	25.2%	427	2.8%	6,798	45.3%
聘用類別	正式 <sup>註2</sup>	2,308	15.4%	968	6.5%	2,023	13.5%	1,986	13.3%	3,511	23.5%	2,948	19.7%	1,224	8.2%	14,968	99.8%
	約聘 <sup>註3</sup>	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	7	23.3%	6	20.0%	13	43.3%	4	0.0%	30	0.2%

註：

- 職務類別分為管理職（組長至總經理等具有管理權責的人員皆屬管理職）、技術職、事務職、技能職組別；性別類分為男、女組別；其他類別依此原則類推
- 正式員工：與公司簽訂僱傭契約，每日工時8小時之員工，但不含派遣工
- 約聘員工：與公司簽訂定期僱傭契約之員工，但不含派遣工及時薪工

類別	組別	張江廠		金橋廠		惠州廠		昆山廠		南投廠		墨西哥廠		越南廠		組別小計與比例	
		人數	占該組別比例	人數	占該組別比例	人數	占該組別比例	人數	占該組別比例	人數	占該組別比例	人數	占該組別比例	人數	占該組別比例	人數	占全體員工比例
國籍	當地國籍 - 管理職	171	1.2%	91	0.6%	143	1.0%	119	0.8%	362	2.5%	96	0.7%	39	0.3%	1,021	6.8%
	當地國籍 - 非管理職	2,112	14.7%	872	6.1%	1,861	13.0%	1,859	12.9%	2,643	18.4%	2,842	19.8%	1,148	8.0%	13,337	88.9%
	非當地國籍 - 管理職	14	2.2%	5	0.8%	8	1.3%	9	1.4%	2	0.3%	8	1.3%	29	4.5%	75	0.5%
	非當地國籍 - 非管理職	11	1.7%	0	0.0%	11	1.7%	6	0.9%	510	79.7%	15	2.3%	12	1.9%	565	3.8%
年齡	30歲以下	586	12.8%	197	4.3%	501	10.9%	834	18.2%	538	11.7%	1,226	26.8%	697	15.2%	4,579	30.5%
	30~50歲	1,694	18.2%	763	8.2%	1,468	15.8%	1,144	12.3%	2,344	25.2%	1,349	14.5%	522	5.6%	9,284	61.9%
	50歲以上	28	2.5%	8	0.7%	54	4.8%	15	1.3%	635	55.9%	386	34.0%	9	0.8%	1,135	7.6%
學歷	博士	4	16.7%	0	0.0%	0	0.0%	1	4.2%	12	50.0%	7	29.2%	0	0	24	0.2%
	碩士	83	7.1%	38	3.2%	23	2.0%	22	1.9%	975	83.1%	17	1.4%	15	1.3%	1,173	7.8%
	學士	1,111	18.1%	531	8.6%	703	11.4%	827	13.4%	1,877	30.5%	600	9.8%	500	8.1%	6,149	41.0%
	高中及以下	1,110	14.5%	399	5.2%	1,297	16.9%	1,143	14.9%	653	8.5%	2,337	30.5%	713	9.3%	7,652	51.0%
地區小計		2,308	15.4%	968	6.5%	2,023	13.5%	1,993	13.3%	3,517	23.4%	2,961	19.7%	1,228	8.2%	-	-
總計																14,998	

## B. 員工新進與離職

員工新進		2021	2022	2023	2024							
					張江廠	金橋廠	惠州廠	昆山廠	南投廠	墨西哥廠	越南廠	總計
性別	男性人數	8,619	5,869	5,602	215	37	1,183	1,147	98	464	736	<b>3,880</b>
	新進率 <sup>註 1</sup>	89%	61%	59%	15%	6%	92%	79%	5%	34%	118%	<b>45%</b>
	女性人數	4,588	3,565	3,897	107	11	718	709	53	662	286	<b>2,546</b>
	新進率	57%	46%	50%	12%	3%	67%	76%	3%	35%	78%	<b>35%</b>
職務	管理職	77	71	58	0	0	1	1	6	19	1	<b>28</b>
	新進率	7%	7%	5%	0%	0%	1%	1%	2%	18%	2%	<b>3%</b>
	技術職	660	636	314	8	13	5	30	74	33	157	<b>320</b>
	新進率	19%	18%	9%	1%	4%	1%	8%	6%	13%	85%	<b>10%</b>
	事務職	473	429	178	10	6	2	19	55	27	56	<b>175</b>
	新進率	25%	21%	8%	4%	7%	1%	7%	8%	10%	55%	<b>8%</b>
	技能職	11,997	8,298	8,949	304	29	1,893	1,806	16	1,047	808	<b>5,903</b>
新進率	107%	77%	85%	25%	7%	125%	112%	1%	41%	125%	<b>62%</b>	
年齡	30 歲以下人數	9,967	6,623	6,648	203	30	1,448	1,560	73	648	708	<b>4,670</b>
	新進率	123%	85%	98%	33%	15%	189%	128%	10%	46%	129%	<b>85%</b>
	30~50 歲人數	3,146	2,691	2,696	119	18	453	293	70	415	314	<b>1,682</b>
	新進率	35%	30%	28%	7%	2%	29%	26%	3%	29%	73%	<b>18%</b>
	50 歲以上人數	94	120	155	0	0	0	3	8	63	0	<b>74</b>
新進率	13%	14%	16%	0%	0%	0%	21%	1%	16%	0%	<b>7%</b>	

註：

1. 該類別的員工新進率 = 當年度該類別的新進人數 ÷ ((該類別的當年度期初在職人數 + 該類別的當年度期末在職人數) ÷ 2) × 100%



員工新進	2021	2022	2023	2024							
				張江廠	金橋廠	惠州廠	昆山廠	南投廠	墨西哥廠	越南廠	總計
新進員工總人數	13,207	9,434	9,499	322	48	1,901	1,856	151	1,126	1,022	<b>6,426</b>
新進率	74%	54%	55%	14%	4%	80%	72%	4%	40%	166%	<b>41%</b>
間接員工新進人數	1,210	1,136	550	18	19	8	50	135	79	214	<b>523</b>
新進率	18%	17%	8%	2%	3%	1%	6%	6%	14%	104%	<b>8%</b>
直接員工新進人數	11,997	8,298	8,949	304	29	1,893	1,806	16	1,047	808	<b>5,903</b>
新進率	107%	77%	85%	24%	5%	128%	102%	1%	47%	195%	<b>63%</b>
每人平均聘僱費用（人民幣）	2,114	3,317	1,723	<b>1,811</b>							
間接員工崗位異動人數	922	753	845	<b>856</b>							
間接員工崗位遞補率 <sup>註1</sup>	43%	40%	61%	<b>62%</b>							

員工離職		2021	2022	2023	2024							
					張江廠	金橋廠	惠州廠	昆山廠	南投廠	墨西哥廠	越南廠	總計
性別	男性人數	3,529	2,808	3,069	105	37	431	448	324	383	103	<b>1,831</b>
	離職率 <sup>註2-3</sup>	36%	29%	33%	7%	6%	34%	31%	16%	28%	17%	<b>21%</b>
	女性人數	2,531	2,195	2,050	59	22	251	230	409	610	51	<b>1,632</b>
	離職率	31%	28%	26%	7%	6%	23%	25%	22%	33%	14%	<b>22%</b>
職務	管理職	93	72	72	0	1	2	0	17	27	1	<b>48</b>
	離職率	9%	7%	7%	0%	1%	1%	0%	5%	25%	2%	<b>4%</b>
	技術職	704	518	481	22	11	22	23	167	55	25	<b>325</b>
	離職率	20%	15%	14%	4%	3%	6%	6%	14%	21%	14%	<b>10%</b>

註：

1. 間接員工崗位遞補率=間接員工崗位異動人數÷（間接員工崗位異動人數+間接員工新進人數）×100%

2. 該類別的員工離職率=當年度該類別的離職人數÷（（該類別的當年度期初在職人數+該類別的當年度期末在職人數）÷2）×100%

3. 離職人數扣除到職90天內離職人員

員工離職		2021	2022	2023	2024							
					張江廠	金橋廠	惠州廠	昆山廠	南投廠	墨西哥廠	越南廠	總計
職務	事務職	367	360	298	9	4	24	16	94	57	16	220
	離職率	19%	18%	14%	3%	5%	7%	6%	13%	20%	16%	10%
	技能職	4,896	4,053	4,268	133	43	634	639	455	854	112	2,870
	離職率	44%	38%	41%	11%	10%	42%	40%	30%	33%	17%	30%
年齡	30歲以下人數	4,041	2,962	3,312	87	30	430	560	254	529	88	1,978
	離職率	50%	40%	49%	14%	15%	56%	46%	35%	38%	16%	36%
	30~50歲人數	1,925	1,935	1,700	76	28	246	116	422	380	66	1,334
	離職率	22%	21%	18%	5%	4%	16%	10%	17%	27%	15%	14%
	50歲以上人數	94	106	107	1	1	6	2	57	84	0	151
	離職率	13%	13%	11%	4%	13%	12%	14%	9%	21%	0%	14%
離職員工總人數		6,878	5,003	5,119	164	59	682	678	733	993	154	3,463
離職率		39%	29%	29.7%	7%	6%	29%	28%	19%	31%	16%	21.6%
間接員工離職人數		1,165	950	851	31	16	48	39	278	139	42	593
離職率		18%	14%	12.6%	3%	3%	6%	5%	12%	22%	12%	9.1%
直接員工離職人數		5,713	4,053	4,268	133	43	634	639	455	854	112	2,870
離職率		51%	38%	40.7%	11%	10%	42%	40%	30%	33%	17%	30.2%
自願離職 <sup>註1</sup> 總人數		6,502	4,089	4,634	2,639							
離職率		37%	24%	28%	16%							

註：

1. 自願離職總人數：為離職總人數扣除試用期不合格與被資遣的人員

## C. 依國籍分布統計

國籍	全體員工		管理職	
	人數	占全體員工比例	人數	占管理職員工比例
中國大陸	7,285	48.57%	549	50.09%
臺灣	3,077	20.52%	406	37.04%
墨西哥	2,938	19.59%	96	8.76%
菲律賓	424	2.83%	0	0.00%
越南	1,265	8.43%	39	3.56%
美國	3	0.02%	2	0.18%
英國	2	0.01%	2	0.18%
法國	1	0.01%	0	0.00%
新加坡	1	0.01%	1	0.09%
加拿大	1	0.01%	1	0.09%
馬來西亞	1	0.01%	0	0.00%
總計	14,998		1,096	

D. 員工民族統計<sup>註1</sup>

民族	全體員工		管理職	
	人數	占全體員工比例	人數	占管理職員工比例
漢族	4,377	86.98%	256	97.34%
彝族	170	3.38%	0	0.00%
苗族	90	1.79%	1	0.38%
壯族	82	1.63%	1	0.38%
土家族	54	1.07%	3	1.14%
藏族	32	0.64%	0	0.00%
哈尼族	31	0.62%	0	0.00%
侗族	29	0.58%	0	0.00%
白族	29	0.58%	0	0.00%
布依族	26	0.52%	0	0.00%
瑤族	25	0.50%	0	0.00%
傣族	19	0.38%	0	0.00%
拉祜族	10	0.20%	0	0.00%

## E. 人力投資報酬率

項目	2021	2022	2023	2024
人力投資報酬率 <sup>註2</sup> (HC ROI)	1.53%	2.62%	2.49%	2.38%
每人平均利潤 <sup>註3</sup> (單位: CNY)	120,272	200,178	129,987	115,759

註：

- 員工少數民族總計有 655 人，占全體員工總人數 3.98%，包含 7 位管理職員工，占管理職人數 0.64%。其中有 58 位員工分布於 18 個不同的種族類別，每一種族類別不超過 10 人，不再細分統計
- 人力投資報酬率 = (當年度營業總收入 - (當年度營業總支出 - 當年度員工相關的總支出 (薪資 + 福利))) ÷ 當年度員工相關的總支出 × 100%
- 每人平均利潤 = 利潤總額 ÷ ((年度期初在職人數 + 年度期末在職人數) ÷ 2)

## F. 員工女男薪資 / 薪酬比例

類別	女男薪資 / 酬比率	類別	女男薪資 / 酬比率	類別	女男薪資 / 酬比率
非管理職薪資	0.909	管理職薪資	0.961	經營管理層薪資	-
非管理職薪酬	0.893	管理職薪酬	0.978	經營管理層薪酬 <sup>註1</sup>	1.000
技術職薪資	0.908	高階管理職薪資	1.014		
技術職薪酬	0.879	高階管理職薪酬	1.041		
事務職薪資	0.842	中階管理職薪資	0.927		
事務職薪酬	0.834	中階管理職薪酬	0.974		
技能職薪資	0.978	初階管理職薪資	0.942		
技能職薪酬	0.966	初階管理職薪酬	0.919		

## G. 訓練時數與訓練費用統計

類別	組別	廠區								組別小計	占該組比例
		張江廠	金橋廠	惠州廠	昆山廠	南投廠	墨西哥廠	越南廠			
訓練時數 (小時)	性別	男性	62,976	23,731	27,797	52,582	31,308	18,190	14,531	231,115	58%
		女性	41,524	16,671	20,427	31,852	19,766	27,161	6,821	164,223	42%
	職務	管理職	5,848	2,162	3,864	3,751	9,312	3,691	2,528	31,156	8%
		技術職	19,481	9,895	7,410	11,001	19,167	2,380	1,691	71,026	18%
		事務職	6,894	1,571	6,532	5,178	13,104	3,947	4,521	41,748	11%
		技能職	72,276	26,773	30,418	64,504	9,491	35,333	12,612	251,408	64%
	課程分類	強制性課程 <sup>註2</sup>	34,443	3,186	6,337	76,707	5,550	28,456	12,571	167,249	42%
		非強制性課程 <sup>註3</sup>	70,057	37,215	41,887	7,728	45,525	16,896	8,781	228,088	58%
	總計		104,500	40,401	48,224	84,435	51,075	45,351	21,352	395,338	-

註：

- 經營層級薪酬資料取自於 2024 年度報告，男性薪酬平均值為人民幣 2,398,571 元
- 強制性課程：為員工之基本必要訓練，如：陽光行為政策宣導、建立職場人道待遇、RBA 等
- 非強制性課程：為提升員工相關領域之技能訓練，如：DOE 實驗設計、程式開發等相關訓練課程



類別	組別		廠區						組別小計	占該組比例	
			張江廠	金橋廠	惠州廠	昆山廠	南投廠	墨西哥廠			越南廠
訓練費用 (人民幣)	性別	男性	8,591	5,702	1,426,517	2,488,625	344,377	41,152	76,496	4,391,461	62%
		女性	7,424	1,449	1,018,943	1,348,649	317,886	13,681	14,179	2,722,211	38%
	年齡	30歲以下	1,692	543	711,368	1,940,949	152,320	24,052	30,961	2,861,886	40%
		30~50歲	14,151	6,609	1,606,358	1,862,319	403,980	25,035	42,043	3,960,496	56%
		50歲以上	172	0	127,733	34,007	105,962	5,746	17,670	291,290	4%
	課程分類	強制性課程	72	21	314,418	3,212,251	331,132	54,833	6,787	3,919,512	55%
		非強制性課程	15,944	7,131	2,131,042	625,024	331,132	0	83,888	3,194,160	45%
	總計		<b>16,015</b>	<b>7,152</b>	<b>2,445,460</b>	<b>3,837,275</b>	<b>662,263</b>	<b>54,833</b>	<b>90,675</b>	<b>7,113,672</b>	-
	管理職	初階	1,225	946	162,250	173,049	66,226	2,484	25,179	431,360	34%
		中階	1,457	158	234,685	171,875	132,453	3,975	22,629	567,232	44%
高階		0	0	82,486	124,799	66,226	0	11,905	285,417	22%	

## H. 全方位福利制度

職場環境	獎金	● 年節獎金、全勤獎金、加班津貼、績效獎金、三節禮券、生日禮券、研發獎勵金、知識產權獎勵金、員工久任獎金（中國大陸、南投廠區）
	出勤	● 除法定假日及周休二日外，另有生理假、給薪病假、生日假 <sup>註1</sup> （南投廠區）、給薪年假 <sup>註2</sup> 、給薪福利假 <sup>註3</sup> （中國大陸、南投廠區）、給薪原住民歲時祭儀假（南投廠區）、給薪投票假（南投廠區） ● 實施遠距工作、彈性工時的上班模式
	保險	● 依法為同仁投保社會保險與提撥退休金，加保商業保險如團體保險、當地與海外差旅保險（如為派駐員工，派駐期間其眷屬一併納入保障）、雇主責任險、人壽保險（墨西哥廠區）
	餐飲	● 設有寬敞衛生、多樣菜色選擇、營養師設計控制熱量菜單的員工餐廳，並享有餐費補助；另外提供懷孕員工媽媽貼紙可增加餐點份量

註：

1. 員工於生日當月得請休一日有薪生日假，自 2025 年 1 月 1 日開始實施

2. 年假：依當地法規要求實施。中國大陸廠區：累計工作滿一年未滿十年，可享 5 天；累計工作滿十年不滿二十年，可享 10 天；累計工作滿二十年（含）以上者，可享 15 天。應休未休年假天數得以 300% 日薪折抵；南投廠：工作滿六個月以上未滿一年，可享 3 天；一年以上未滿二年，可享 7 天；二年以上未滿三年，可享 10 天；三年以上未滿五年，可享 14 天；五年以上未滿十年，可享 15 天；十年以上者每一年加給 1 天，以 30 天為限。應休未休年假天數得以 100% 日薪折抵；墨西哥廠：工作滿一年者可享 12 天，工齡每增加一年，加給 2 天，在第五年後，每五年加給 2 天。應休未休年假天數得以 100% 日薪折抵；越南廠：工作滿一年者可享 12 天，每五年加給 1 天。應休未休年假天數得以 100% 日薪折抵

3. 福利假：中國大陸廠區視為一種久任獎勵，任職滿兩年以上的員工，並依據在職年資提供 2 至 10 天不等的全薪福利假；南投廠區新進員工即享有 4 天新進特別假，使用期限為入職日後一年內使用完畢

職場環境	住宿	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 備有不同型式宿舍，內含家電、空調、熱水器、無線網路及家俱</li> <li>● 提供住房 / 房租補貼（中國大陸、南投廠區）、為所有正式員工繳納住房公積金（中國大陸廠區）</li> </ul>
	交通	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提供舒適便利的廠區間免費接駁車、叫車服務；增設地鐵通勤班車並補助車費（惠州廠區）</li> <li>● 設備完善的員工專屬停車場、孕婦專用停車位（惠州廠區、南投廠區）</li> </ul>
身心健康	運動活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 員工國內外旅遊、家庭日、親子活動、尾牙聚餐及抽獎活動、慶生會、運動日、歌唱比賽等各項藝文、團康活動</li> <li>● 贊助各類社團活動舉辦各式競賽與活動：有籃球社、壘球社、羽球社、保齡球社、游泳社、鐵騎社、慢跑社、撞球社、桌球社、排球社、足球社、飛盤社、舞蹈社、瑜珈有氧健身社、綜合體能社等運動社團；有環鴻國際（英語）演講社、環旭英語沙龍、手工 DIY 社、環旭圖書分享會、釣魚社、野外露營社、象棋社、素質拓展（DOD）社等學習 / 藝文 / 休閒社團；有慈善 / 服務的志工社與愛心慈善社團</li> <li>● 建置籃球 / 排球共用場、羽球場等，並提供桌球、撞球、跑步機等多項休閒設施</li> </ul>
	壓力管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 實施員工協助方案，進行壓力調適問卷調查、提供心理諮商服務、身心健康講座與活動、藝文電影欣賞</li> </ul>
	健康管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 設醫護室，有專職醫護人員與專業駐廠醫師，提供免費的醫護諮詢、應急處理等服務</li> <li>● 每年為員工提供一次免費健康檢查並主動定期追蹤員工身體狀況，此外，不定期舉辦各項健康促進活動、衛生教育訓練與講座</li> </ul>
家庭協助	育兒相關	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提供給薪陪产假、給薪產檢假、給薪產假、育嬰假（南投廠區）、育兒假（中國大陸給薪、越南廠區）、給薪哺（集）乳假等</li> <li>● 設有哺（集）乳室</li> <li>● 員工結婚補助、生育補助 / 祝賀金、員工子女 / 本人教育補助、學齡前托兒服務特約廠商學雜費優惠（南投廠區）</li> </ul>
	慰問救助	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 員工及眷屬喪葬補助、員工住院慰問金 / 住院津貼、員工眷屬住院慰問金（墨西哥廠區）、急難救助金</li> </ul>
其他		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 補助員工到職健康檢查、協助外籍或派駐員工辦理居住證 / 工作證；溝通費與關愛團隊（中國大陸廠區）</li> <li>● 建置專用活動室，如：禮拜室、電腦網路教室、圖書室、美感發想中心</li> <li>● 設置便利商店提供繳費、購票等便利服務（中國大陸、南投廠區）</li> <li>● 簽訂餐廳、購物商店、醫療診所、語文學習機構等特約廠商</li> </ul>

## I. 各廠區職業傷害及職業疾病統計資訊

項目	廠區						
	張江廠	金橋廠	惠州廠	昆山廠	南投廠	墨西哥廠	越南廠
總工時	6,113,583	2,387,284	5,922,660	5,502,212	8,262,693	7,089,352	2,299,770
可記錄之職業傷害數	1	0	0	0	2	4	0
可記錄的職業傷害比率	0.16	0.00	0.00	0.00	0.24	0.56	0.00
嚴重的職業傷害數	0	0	0	0	0	0	0
嚴重的職業傷害比率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
虛驚事件數	0	0	0	0	3	0	0
虛驚事件比率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00
職業傷害造成的死亡人數	0	0	0	0	0	0	0
職業傷害造成的死亡比率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
職業病率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
損失天數	66	0	0	0	301	57	0
誤工率	10.80	0.00	0.00	0.00	36.43	8.04	0.00

## J. 供應商篩選統計表

供應商篩選	單位	2024
第一階供應商	家	469
第一階關注供應商	家	198
第一階關注供應商採購金額比率	%	91
非第一階關注供應商	家	21
關注供應商 <sup>註1</sup> (第一階和非第一階)	家	219

註：

1. 關注供應商定義包含：
  - I. 關鍵第一階供應商：
    - i. 年採購金額為前 85% 之直接材料供應商
    - ii. 年採購金額超過 100 萬美金之間接與包裝材料供應商
    - iii. 重要原物料及替代性低的供應商，如印刷電路板、半導體零件、機構零件、連接器
  - II. 高風險供應商：在「勞動人權」、「健康安全」、「環境」、「永續與風險」、「供應鏈管理」不合規項目，存在導致罰款或停工的重大違規和非安全生產行為
  - III. 非第一階關注供應商：供應給關鍵第一階供應商或供應超過 2 家以上第一階供應商

## K. 供應商篩選國家別統計表

國家	供應商家數	比例	國家	供應商家數	比例
中國大陸	194	41.36%	愛爾蘭	2	0.43%
臺灣	175	37.31%	模里西斯	2	0.43%
美國	29	6.18%	瑞士	2	0.43%
墨西哥	16	3.41%	英國	2	0.43%
新加坡	14	2.99%	比利時	1	0.21%
日本	6	1.28%	加拿大	1	0.21%
韓國	6	1.28%	法國	1	0.21%
德國	4	0.85%	荷蘭	1	0.21%
以色列	3	0.64%	波蘭	1	0.21%
英屬維京群島	2	0.43%	美屬薩摩亞	1	0.21%
丹麥	2	0.43%	越南	1	0.21%
印度	2	0.43%	薩摩亞	1	0.21%
總計				469	100%

### L. 供應商評估計畫統計表

供應商評估	單位	2024	2024 年度目標
經 ESG 風險評估之關注供應商總數 (書面 / 實地)	家	178	75% 關注供應商
關注供應商接受 ESG 風險評估之比率	%	81	
經評估具有重大實際 / 潛在負面影響的供應商	家	67	
具有重大實際 / 潛在負面影響且已擬定糾正措施 / 改善計畫的供應商比率	%	100	
具有重大實際 / 潛在負面影響被終止合約的供應商	家	0	

### M. 供應商糾正行動計畫統計表

糾正行動計畫	單位	2024	2024 年度目標
實施糾正行動計畫的供應商	家	67	40 家
完成實施糾正行動計畫的供應商比率	%	100	

### N. 供應商能力建設統計表

能力建設計畫	單位	2024	2024 年度目標
參與能力建置的供應商總數	家	3	3 家
關注供應商參與能力建置的比率	%	1.4	

## 治理

### A. 2024 年接受反貪腐政策訓練人數

廠區	張江廠	金橋廠	惠州廠	昆山廠	南投廠	墨西哥廠	越南廠	總計
高階主管	185	96	151	128	364	104	68	1,096
員工	2,255	900	3,466	3,087	3,552	8,442	484	22,186
受訓人數占廠區人數比例 <sup>註1</sup>	101%	103%	147%	110%	111%	289%	45%	141%

註：

1. 受訓人數占廠區人數比例 = 受訓人數 ÷ 年度期末在職人數 × 100%



## GRI 對照表

使用聲明	環旭電子參照 GRI 準則編制本 GRI 對照表，引用 2024/01/01 至 2024/12/31 期間的資訊
GRI 使用版本	GRI 1: 基礎 2021
適用 GRI 行業準則	無

指標	揭露項目	章節	頁碼	補充 / 省略說明
<b>GRI 2 一般揭露 2021</b>				
<b>組織及報導實務</b>				
2-1	組織詳細資訊	關於本報告書	4	
2-2	組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	4	
2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	4	
2-4	資訊重編	-	-	1. 重新調整智能製造星級目標，詳細請參閱 P.45 備註說明 2. 修訂溫室氣體排放範疇三資訊，詳細請參閱 P.157 備註說明
2-5	外部保證 / 確信	外部查證聲明書	190	
<b>活動與工作</b>				
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	關於環旭電子	5	
		4.1 產品價值鏈	69	
2-7	員工	6.2.1 人力結構	115	
		永續資料 - 社會	168	
2-8	非員工的工作者	5.6.1 職業安全衛生管理	97	
<b>治理</b>				
2-10	最高治理單位的提名與遴選	2.1.2 董事提名與職權	34	
2-12	最高治理單位在監督衝擊管理的角色	1.2 永續委員會組織	13	
2-13	衝擊管理的負責人	1.2 永續委員會組織	13	

指標	揭露項目	章節	頁碼	補充 / 省略說明
2-14	最高治理單位在永續報導的角色	關於本報告書	4	
2-15	利益衝突	2.1.2 董事提名與職權	34	董事在其他董事會任職之情形請參閱公司官網
2-17	最高治理單位的群體智識	2.1.4 董事成員進修	34	
2-19	薪酬政策	2.1.3 董事會績效與薪酬	34	
2-20	薪酬決定流程	2.1.3 董事會績效與薪酬	34	
		6.2.3 完善的薪酬制度	118	
<b>策略、政策與實務</b>				
2-22	永續發展策略的聲明	董事長與總經理的話	7	
		1.4 永續策略	15	
2-23 2-24	政策承諾 納入政策承諾	1.3 永續政策	15	
		2.2 商業道德與法規遵循	35	
		3.1.2 綠色產品管理	47	
		4.2.1 品質管理	70	
		4.3.2 供應商行為準則	74	
		4.3.6 責任礦產承諾	81	
		5.1 自然、氣候變遷與碳管理	86	
		6.1 人權保障	109	
2-25	補救負面衝擊的程序	7.1 社會活動概況	134	
		1.6.2 重大性議題與風險衝擊管理	25	
		1.7 利害關係人經營	28	
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	2.2 商業道德與法規遵循	35	
2-27	法規遵循	2.2.2 法規遵循	35	
2-28	公協會的會員資格	7.6 對外倡議	143	

指標	揭露項目	章節	頁碼	補充 / 省略說明
<b>利害關係人議合</b>				
2-29	利害關係人議合方針	1.6.1 重大性議題鑑別	19	
		1.7 利害關係人經營	28	
2-30	團體協約	6.1.5 員工工會	114	
<b>GRI 3 重大主題 2021</b>				
3-1	決定重大主題的流程	1.6 重大性議題分析	19	
3-2	重大主題清單	1.6.2 重大性議題與風險衝擊管理	25	

GRI 準則 / 其他來源	揭露項目	章節	頁碼	補充 / 省略說明
<b>重大性議題</b>				
<b>客戶關係管理</b>				
3 重大主題 (2021)	3-3 重大主題管理	4 價值鏈管理	68	
USI 特定主題	客戶關係管理	4.2 客戶關係	70	
<b>永續製造</b>				
3 重大主題 (2021)	3-3 重大主題管理	3 綠色產品與創新	45	
USI 特定主題	永續製造	3.3 永續製造	63	
<b>職業安全衛生</b>				
3 重大主題 (2021)	3-3 重大主題管理	5 環境保護與職場安全衛生	84	
403 職業安全衛生 (2018)	403-1 職業安全衛生管理系統	5.6 職業安全衛生	97	
	403-2 危害辨識、風險評估、及事故調查	5.6 職業安全衛生	98	
	403-3 職業健康服務	5.6.2 身心靈健康維護	104	
	403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	5.6.1 職業安全衛生管理	97	

GRI 準則 / 其他來源	揭露項目	章節	頁碼	補充 / 省略說明
403 職業安全衛生 (2018)	403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	5.6.1 職業安全衛生管理	102	
	403-6 工作者健康促進	5.6.2 身心靈健康維護	104	
	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	5.6.1 職業安全衛生管理	97	
	403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	5.6 職業安全衛生	97	
	403-9 職業傷害	職業災害管理	101	
		職業安全衛生 (AFG-蘇州廠)	154	
	403-10 職業病	5.6.1 職業安全衛生管理	97	
<b>人才吸引與留任</b>				
3 重大主題 (2021)	3-3 重大主題管理	6 包容職場	108	
201 經濟績效	201-3 確定給付制義務與其他退休計畫	6.2.5 員工福利制度	120	
202 市場地位	202-1 不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	6.2.3 完善的薪酬制度	119	
	202-2 雇用當地居民為高階管理階層的比例	6.2.1 人力結構	115	
401 勞雇關係	401-1 新進員工和離職員工	6.2.2 尋找合適的人才	117	
		多元與包容 (AFG-蘇州廠)	152	
	401-2 提供給全職員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利	6.2.5 員工福利制度	120	
	401-3 育嬰假	6.2.5 員工福利制度	121	
402 勞 / 資關係	402-1 關於營運變化的最短預告期	6.1.4 員工權益	113	
405 員工多元化與平等機會	405-2 女性對男性基本薪資加薪酬的比率	6.2.3 完善的薪酬制度	119	
		人才吸引與留任 (AFG-蘇州廠)	153	



GRI 準則 / 其他來源	揭露項目	章節	頁碼	補充 / 省略說明
<b>能源管理</b>				
3 重大主題 (2021)	3-3 重大主題管理	5 環境保護與職場安全衛生	85	
302 能源	302-1 組織內部的能源消耗量	5.1.4 能源管理	90	
	302-3 能源密集度	5.1.4 能源管理	90	
	302-4 減少能源消耗	5.1.4 能源管理	90	
<b>風險與危機管理</b>				
3 重大主題 (2021)	3-3 重大主題管理	2 營運與治理	32	
USI 特定主題	風險與危機管理	2.4. 企業風險管理	36	
<b>創新管理</b>				
3 重大主題 (2021)	3-3 重大主題管理	3 綠色產品與創新	45	
302 能源	302-5 降低產品和服務的能源需求	3.1.3 綠色產品設計推動	55	
USI 特定主題	創新管理	3.2 創新管理	61	
		創新管理 (AFG-蘇州廠)	149	
<b>資訊安全管理</b>				
3 重大主題 (2021)	3-3 重大主題管理	2 營運與治理	32	
USI 特定主題	資訊安全管理	2.5 資訊安全管理	42	
		資訊安全管理 (AFG-蘇州廠)	148	
<b>多元與包容</b>				
3 重大主題 (2021)	3-3 重大主題管理	6 包容職場	108	
405 員工多元化與平等機會	405-1 治理單位與員工的多元化	2.1.2 董事提名與職權	34	
		永續資料 - 社會	168	

GRI 準則 / 其他來源	揭露項目	章節	頁碼	補充 / 省略說明
<b>永續供應鏈</b>				
3 重大主題 (2021)	3-3 重大主題管理	4 價值鏈管理	68	
204 採購實務	204-1 來自當地供應商的採購支出比例	當地採購	73	
308 供應商環境評估	308-1 採用環境標準篩選新供應商	4.3.4 供應商評鑑	75	
	308-2 供應鏈對環境的負面衝擊，以及所採取的行動	供應商永續性風險評估	76	
414 供應商社會評估	414-1 使用社會標準篩選的新供應商	4.3.4 供應商評鑑	75	
	414-2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	供應商永續性風險評估	76	
USI 特定主題	永續供應鏈	4.3.6 責任礦產承諾	81	
<b>綠色產品</b>				
3 重大主題 (2021)	3-3 重大主題管理	3 綠色產品與創新	45	
416 顧客健康與安全	416-1 評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	產品合規	53	
		綠色產品 (AFG-蘇州廠)	150	
USI 特定主題	綠色產品	3.1.2 綠色產品管理	46	
上海證券交易所上市公司自律監管指引第 14 號 - 可持續發展報告 (試行)	遵守產品安全法律法規與行業標準	產品合規	53	
<b>廢棄物與循環再生</b>				
3 重大主題 (2021)	3-3 重大主題管理	5 環境保護與職場安全衛生	85	
306 廢棄物 (2020)	306-1 廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	5.3 廢棄物管理	94	
		5.3 廢棄物管理	94	
	306-3 廢棄物的產生	5.3 廢棄物管理	94	
		廢棄物與循環再生 (AFG-蘇州廠)	150	

GRI 準則 / 其他來源	揭露項目	章節	頁碼	補充 / 省略說明
306 廢棄物 (2020)	306-4 廢棄物的處置移轉	5.3 廢棄物管理	95	
		廢棄物與循環再生 (AFG-蘇州廠)	150	
	306-5 廢棄物的直接處置	5.3 廢棄物管理	95	
		廢棄物與循環再生 (AFG-蘇州廠)	150	
<b>氣候策略</b>				
3 重大主題 (2021)	3-3 重大主題管理	5 環境保護與職場安全衛生	84	
201 經濟績效	201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	5.1 氣候策略與自然風險管理	86	
305 排放	305-1 直接 (範疇一) 溫室氣體排放	溫室氣體排放	88	
	305-2 能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放	溫室氣體排放	88	
	305-3 其它間接 (範疇三) 溫室氣體排放	間接溫室氣體排放	89	
	305-4 溫室氣體排放密集度	溫室氣體排放	88	
	305-5 溫室氣體排放減量	溫室氣體排放	88	
<b>人才發展</b>				
3 重大主題 (2021)	3-3 重大主題管理	6 包容職場	108	
404 訓練與教育	404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	6.3 人才發展	129	
	404-2 提升員工職能及過渡協助方案	6.3.2 精實職涯計畫	130	
	404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	6.2.6 員工績效管理	125	
<b>社會參與</b>				
3 重大主題 (2021)	3-3 重大主題管理	7 社會參與	133	
USI 特定主題	社會參與	7.1 社會活動概況	134	

GRI 準則 / 其他來源	揭露項目	章節	頁碼	補充 / 省略說明
上海證券交易所上市公司自律監管指引第 14 號 - 可持續發展報告（試行）	每股社會貢獻值	董事長與總經理的話	7	
	社區責任工作具體情況	7.1 社會活動概況	134	
	鄉村振興專案具體情況	7.3 回饋社會	138	
<b>特定主題揭露</b>				
201 經濟績效	201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	2.3 財務績效與稅務治理	36	
		6.2.3 完善的薪酬制度	118	
	201-4 取自政府之財務援助	ESG 關鍵績效	162	
205 反貪腐	205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	2.2.1 商業道德	35	
		2.1.4 董事成員進修	34	
		2.2.1 商業道德	35	
		永續資料 - 治理	178	
		4.3.2 供應商行為準則	74	
	205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動	2.2.1 商業道德	35	
206 反競爭行為	206-1 反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	2.2.2 法規遵循	35	
303 水與放流水（2018）	303-1 共用水資源之相互影響	5.2 水資源管理	92	
		5.2 水資源管理	92	
	303-3 取水量	5.2 水資源管理	92	
		水資源管理（AFG-蘇州廠）	151	
303-4 排水量	5.2 水資源管理	92		
	水資源管理（AFG-蘇州廠）	151		
305 排放	305-7 氮氧化物（NO <sub>x</sub> ）、硫氧化物（SO <sub>x</sub> ），及其它顯著的氣體排放	5.4 空氣污染防治	96	
		空氣污染防治（AFG-蘇州廠）	151	



GRI 準則 / 其他來源	揭露項目	章節	頁碼	補充 / 省略說明
406 不歧視	406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動	6.1.2 人權風險減緩與補償措施	112	2024 年無歧視事件
407 結社自由與團體協商	407-1 可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商	6.1.1 盡職調查 6.1.5 員工工會 供應商永續性風險評估 4.3.6 責任礦產承諾	109	經調查無重大結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商
408 童工	408-1 營運據點和供應商使用童工之重大風險		114	經調查無雇用童工或使年輕勞工從事危及其健康或安全的工作之風險
409 強迫或強制勞動	409-1 具強迫或強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商		77	經調查無重大強迫或強制勞動之風險
			81	
411 原住民權利	411-1 涉及侵害原住民權利的事件	人權風險鑑別結果	111	經調查無侵害原住民權利的事件發生
416 顧客健康與安全	416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規的事件	產品合規	53	2024 年未接獲任何產品危害人體健康安全的投訴案件及違法事件
417 行銷與標示	417-3 未遵循行銷傳播相關法規的事件	2.2.2 法規遵循	35	2024 年未有任何違反行銷傳播相關法規事件
418 客戶隱私	418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	2.2.2 法規遵循	35	2024 年未發生客戶隱私權遭侵犯或資料外洩與遺失的事件
		4.2.3 客戶隱私保護	72	2024 年未接獲任何相關投訴
<b>USI 特殊揭露主題</b>				
USI 特定主題	數據與隱私	2.2.2 法規遵循	35	
		4.2.3 客戶隱私保護	72	
	生物多樣性	5.1.1 氣候策略與自然風險管理	86	
上海證券交易所上市公司自律監管指引第 14 號 - 可持續發展報告 (試行)	公司環保投資和環境技術開發情況	5.5 綠色製造與支出	97	
	公司環保設施的建設和運行情況	5.2 水資源管理	92	
	與環保部門簽訂的改善環境行為的自願協議	5.1.1 氣候策略與自然風險管理	86	
	公司受到環保部門獎勵的情況	永續榮耀與肯定	9	
	建立安全可靠的生產環境和生產流程	4.2.1 品質管理	70	
	建立產品品質安全保障機制與產品安全事故應急方案	4.2.1 品質管理	70	

## SASB 準則對照表

主題	編號	揭露項目	衡量標準	內容摘要	章節	頁碼
水資源管理	TC-ES-140a.1	總取水、耗水量及各自水資源壓力地區比例	m <sup>3</sup> , %		5.2 水資源管理	92
廢棄物管理	TC-ES-150a.1	製程有害廢棄物重量與回收百分比	t, %		5.3 廢棄物管理	94
勞動行為	TC-ES-310a.1	停工與延宕總天數	數字	2024 年未發生任何重大勞資爭議或罷工所導致的停工事件	6.1.5 員工工會	114
勞動健康與安全情形	TC-ES-320a.1	員工和承攬商的可記錄事件比率 (TRIR) 與虛驚事件頻率 (NMFR)	比率		職業災害管理 承攬商管理	102 104
	TC-ES-320a.2	(1) 公司廠區通過 RBA VAP 稽核或同等稽核占 (a) 所有公司廠區百分比 (b) 公司高風險廠區百分比；(2) 第一階供應商通過 RBA VAP 或同等稽核占 (a) 所有第一階供應商百分比 (b) 第一階高風險供應商百分比	%	1.a) 公司廠區通過 RBA VAP 稽核百分比：100% 1.b) 公司高風險廠區通過 RBA VAP 稽核百分比：NA 2.a) 第一階供應商通過 RBA VAP 稽核百分比：11% 2.b) 第一階高風險供應商通過 RBA VAP 稽核百分比：3%		-
	TC-ES-320a.3	(1) RBA VAP 稽核或同等稽核缺失比率及 (2) 相對應的改善措施比率以 (a) 優先缺失和 (b) 其他缺失再以 (i) 公司廠區和 (ii) 第一階供應商細分	比率	1.i) 公司廠區優先缺失比率 0；其他缺失比率 3.0 1.ii) 第一階供應商缺失比率 0.04；其他缺失比率 6.2 2.i) 公司廠區優先缺失改善 NA；其他缺失改善 100% 2.ii) 第一階供應商優先缺失改善 100%；其他缺失改善 73%		-
產品生命週期管理	TC-ES-410a.1	已停產物料及電子垃圾收回之總重量與回收比率	t, %	不適用，USI 無回收來自消費者使用過後的產品		-
原物料來源	TC-ES-440a.1	關鍵原物料風險管理方法	N/A		2.4 企業風險管理	36
					4.3 供應鏈管理	72
					4.3.6 責任礦產承諾	81
活動指標	TC-ES-000.A	生產設備數量 (工廠)	數字		全球布局	6
	TC-ES-000.B	廠房面積	平方公尺		關於環旭電子	5
	TC-ES-000.C	員工數	數字		關於環旭電子	5

## 管理系統驗證一覽表

管理系統 <sup>註1</sup>	廠區	張江廠	金橋廠	惠州廠	昆山廠	南投廠	墨西哥廠	越南廠	AFG-蘇州廠
ISO 14001		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ISO 14064-1		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ISO 50001		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ISO 45001		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IECQ QC080000		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
TL 9000		✓			✓				✓
ISO 9001		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IATF 16949		✓			✓	✓	✓	✓	✓
ANSI/ESD S20.20		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
ISO 13485				✓	✓	✓			✓
ISO 26262		✓			✓	✓	✓		
ISO 27001 <sup>註2</sup>						✓			
ISO/SAE 21434		✓							
RBA VAP		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RBA FOC		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ISO 22301						✓			
TISAX <sup>註3</sup>		✓			✓		✓		✓

註：

- 截至 2024 年底，各管理系統均持續更新至最新版驗證
- ISO 27001 認證機構：TNV 系統認證公司
- TISAX 認證機構：ENX 協會

## 第三方保證聲明書



詳細確信內容請參閱「外部查證聲明書」。



發行所 環旭電子股份有限公司

發行人 陳昌益 / 魏鎮炎

地址 上海市浦東新區張東路 1558 號  
南投縣草屯鎮太平路一段 351 巷 141 號

電話 +86-21-5896-6996  
+886-49-235-0876

編輯企劃 品質保證暨永續發展總處 / 永續發展暨企業職安處 / 企業社會責任部

設計編輯 總經理室

總編輯 陳坤鍵

主任編輯 李昀衎

執行編輯 李梅菁 / 林昭綺 / 林靜宜 / 劉皇亨 / 張雅琳 / 魏巧晴 / 陳俞安 / 葉于菁

網頁製作 王裕懷 / 李梅菁 / 林昭綺 / 林靜宜 / 劉皇亨 / 張雅琳 / 魏巧晴 / 陳俞安 / 葉于菁

網頁 <https://www.usiglobal.com/csr>

編輯委員

李韋進 / 陳佳敏 / 林芷瑩 / 林煜卿 / 洪忠民 / 張迦妮 / 曾雅如 / 羅文婷 / 李平 / 侯詠遠 / 呂士鳴 / 許子昱 / 洪吉銓 / 朱維堂 / 陳俊良 / 臧建偉 / 賴治宏 / 劉彥緯 / 楊愛美 / 賴建宏 / 李耿忠 / 林傳源 / 林烈同 / 陳志銘 / 石沅鑫 / 唐尚斌 / 鍾隆翔 / 徐泓聖 / 劉育承 / 曹強 / 林朝宣 / 梁志豪 / 敬雅雯 / 劉永強 / 李小蘭 / 葛文婷 / 林志忠 / 姚毅明 / 蔡學文 / 張慧文 / 張瑞靜 / 謝蹕鸞 / 傅丞薇 / 劉秋蓉 / 施明哲 / 張智涵 / 白忻婷 / 劉呈宇 / 陳映竹 / Juan Morfin / Jane Phung / 劉慧卿

設計製作 極思數位商略有限公司





**Realizing IDEAS  
Together**