2025
啓碁科技永續報告書
Sustainability Report
WNC

目錄

前言

關於本報告書 3
董事長的話 4
永續長的話 5
永續績效亮點 6
榮譽肯定 7

1 永續管理 8

1.1 永續策略與治理 9
1.2 重大性分析與利害關係人議合 11

2 營運與治理 25

2.1 關於啓碁 27
2.2 營運績效 35
2.3 公司治理 39
2.4 誠信經營 43
2.5 風險控管 48
2.6 營運持續管理 53

3 創新與信任 54

3.1 創新研發 56
3.2 客戶關係管理 60
3.3 資訊安全與隱私個資保護 63
3.4 永續供應鏈 68

4 守護環境 78

4.1 氣候與自然管理 81
4.2 低碳與能源管理 89
4.3 環境與自然資源保護 97
4.4 綠色創新 111

5 共融職場 119

5.1 尊重人權 122
5.2 人才共融 131
5.3 人才培育與發展 142
5.4 人才支持與留任 154
5.5 職場安全衛生 173

6 關懷社會 191

6.1 社會影響力 193
6.2 關懷孩童 196
6.3 關懷土地 201
6.4 關懷小農 203
6.5 關懷藝文 205
6.6 關懷共融 207

7 附錄 210

7.1 勘誤表 211
7.2 GRI 準則對照表 212
7.3 SASB 對照表 222
7.4 臺灣證交所永續揭露指標—通信網路業 224
7.5 臺灣證交所上市公司氣候相關資訊 225
7.6 ESG 績效指標一覽表 227
7.7 查證聲明書 233

關於本報告書

自 2011 年起，啓碁科技（簡稱啓碁）每年定期發行永續報告書（Sustainability Report），並提供中文與英文版本，公開於啓碁官網「永續專區」，期盼能與利害關係人保持順暢且透明的良性溝通。

啓碁永續報告書（簡稱報告書）編制小組由永續發展暨市場行銷處負責統籌，邀請各功能單位最高主管指派窗口擔任小組成員，合作進行資料蒐集、編撰、設計、排版與查證事宜；每年年底召開報告書編制專案啟始會議，說明並討論年度報告書工作計畫。各編制小組成員依據其日常工作與利害關係人互動的經驗，進行永續議題的蒐集、討論與審視，將上一年度工作成果彙編於報告書，經由永續發展委員審議，並提交董事會進行決議，並定期於第二季完成外部查證。

啓碁每年定期發行前一年度永續報告書。
現行版本：2026 年 8 月發行
前一版本：已於 2025 年 8 月發行
下一版本：預計於 2027 年 8 月發行

範疇

本報告揭露啓碁科技於 2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日本報告書所揭露之永續作為與績效指標，原則上以財務報表之合併範疇為編製依據，涵蓋合併財務報表中 14 家關係企業之全部範疇（佔全球總營收 100%）。惟越南子公司 NeWeb Property Vietnam Co., Ltd 未正式營運，故不納入 2025 年度環境面（如溫室氣體、能源、水資源等）績效範疇，預計於 2026 年納入範疇。此外，為更全面地呈現利害關係人關切之重大議題，本報告亦自願性擴大納入部分具實質營運活動之非財務合併範疇據點。整體非財務資訊揭露邊界共計涵蓋全球 21 個營運據點。

上述範疇包含位於台灣新竹科學園區之全球營運總部（以下簡稱總部）、新竹力行廠、台南科學園區之南科廠，以及中國、越南、墨西哥等海外製造子公司；部分章節亦補充納入台北內湖研發中心，以及美洲、歐洲、日本、印度等地區之營運據點與服務中心。若特定指標或章節之揭露範疇與前述邊界有所差異，均已於該章節個別備註說明。撰寫原則及綱領

撰寫原則及綱領

本報告書非財務資訊依循全球永續性報告書協會（Global Reporting Initiative，以下簡稱 GRI）所出版的永續性報導準則（以下簡稱 GRI 準則）與永續會計準則委員會（Sustainability Accounting Standards Board，以下簡稱 SASB）對應之行業準則編撰（啓碁依循之行業別準則為：電子製造服務與原廠委託設計代工），經獨立第三方公正單位台灣標準檢驗科技（SGS Taiwan）確認符合 GRI 準則、SASB 對應行業準則、AA1000 保證標準 v3 第二類型中度保證等級，聲明書已列於本報告書附錄供參閱。

本報告書中的財務數據均以新台幣計算，美金、人民幣與越南盾兌換新台幣之匯率分別為 32.7810、4.4950 與 0.0013，為 2025 年底結算之匯率；報告中所有金額與比例數據皆經適當四捨五入處理，若加總與整體數字略有差異，屬於進位產生之正常統計差距，不影響實際揭露資訊之準確性與完整性。營運績效、產品出貨資訊、董事會 / 審計委員會 / 薪酬委員會 / 永續發展委員會資訊與薪酬制度，均可直接參閱經安侯建業聯合會計師事務所查證之年報內容。

管理系統

啓碁依循國際標準建置各類管理系統，並組織專責委員會負責驗證事宜，以及相關政策與作業的執行與持續改善。請參閱啓碁官網「管理系統與認證」（www.wnc.com.tw > 關於啓碁 > 管理系統與認證）

聯絡方式

啓碁科技股份有限公司 永續發展暨市場行銷處
地址：台灣 300 新竹科學園區園區二路 20 號
電話：+886-3-666-7799
網站：啓碁科技永續專區
E-mail：public@wnc.com.tw

董事長的話

董事長

謝宗波

2025 年，全球貿易格局與供應鏈加速重組，關稅政策不確定性、匯率波動、記憶體供需緊張等挑戰交織，使經營環境更趨複雜多變。啓碁以企業韌性與敏捷管理為核心，透過主動風險辨識與動態策略調整，精準掌握市場需求、深化技術創新與價值布局，全年營收連三年突破新台幣千億元，反映穩健的經營體質。感謝所有同仁、客戶、供應商、投資人與全球合作夥伴的信任和支持，讓啓碁得以穩步邁向下一階段成長。

憑藉深厚的技術實力與軟硬體整合能力，啓碁穩定提供全球客戶完整且多元的通訊解決方案，研發布局由通訊擴展至運算領域，逐步建構自終端至局端的高潛力應用與技術版圖。營運聚焦企業、運營服務商、車用與 AIoT 四大領域，並積極投入低軌衛星、Wi-Fi 7、5G 模組、FWA、車用感測器與運算模組、xPON、企業級交換器等關鍵產品開發，優化產品組合之深度與廣度、擴大客戶基礎，釋放長期成長潛能。

啓碁深知，永續發展係企業競爭力之重要底蘊，亦為前行的方向與責任。我們完善永續治理架構，將 ESG 納入決策流程，並正式啟動內部碳定價機制。透過自建原料碳足跡資料庫、選料和成本管理系統，建立產品生命週期評估架構，推動綠色設計。同時，將永續管理延伸至生態系，敦促供應商導入數位化碳管理機制，共同承諾、查核減碳目標，促進供應鏈減碳機制落地。我們堅信，唯以系統性創新驅動低碳轉型，以智慧數據與前瞻治理鞏固營運韌性，方能在全球變局中保持領先。

對內，我們打造多元共融的安心職場，推廣綠食文化，成為新竹科學園區首家全面採用有機蔬菜之企業，將同仁健康與福祉視為永續基本功；也藉教育訓練、ESG Good Ideas 競賽等，深化同仁的永續意識。對外，啓碁專注於林地復育、偏鄉學童助養計畫、樂齡族群音樂輔療等，望為社會和環境創造更正向、具延續性的效益。我們很榮幸在發展永續的路上屢獲肯定，蟬聯 S&P Global 全球永續年鑑 Top 1% 企業、《TIME》最佳永續成長企業、SEAL 環境倡議獎，亦獲《FinanceAsia》最佳投資人關係、最佳 ESG 承諾兩項金獎；在國內榮獲 TCSA 台灣百大永續典範企業獎、天下永續公民獎、商業周刊碳競爭力百強等，彰顯啓碁在環境管理與永續治理的成果。

展望未來，啓碁將持續拓展全球製造規模與應用服務場域，厚植產品優勢與研發能量，加速循環經濟實踐，成為值得信賴的通訊解決方案合作夥伴。我們更自我期許為產業之綠色典範，於全球永續發展進程中發揮關鍵影響力。期待各界給予啓碁建議與回饋，與我們並肩前行，開創產業升級與永續共榮的新篇章。

永續長的話

永續長

面對氣候變遷與全球供應鏈轉型的挑戰，啓碁致力讓永續成為穩固企業韌性之基石，將聯合國永續發展目標融入營運業務，在董事會監督與跨部門協作下，系統性推動永續策略落地。2025 年為啓碁「碳管理數位元年」，為使碳排有價化、可視化，我們完成 ESG 資訊系統基礎建設，包括綠色產品設計平台、原料碳足跡資料庫與 LCA 工具導入；對標國際倡議與標準，通過 SBTi 目標審核，承諾 2030 年前達成範疇一與範疇二減排 42%（以 2022 年為基準年）、範疇三減排 25%（以 2023 年為基準年），穩健邁向 2050 年淨零排放。在能源運用方面，中國廠、越南廠、南科廠陸續取得 UL 2799 廢棄物零填埋白金級認證；CDP 氣候變遷與水安全問卷雙雙晉升為 A 級領導等級；各生產據點增建太陽能發電，年度再生能源用電比率達 34.47%，超越原設目標 25%，環境管理成果亮眼。

啓碁長期關懷孩童、土地、小農與樂齡族群，行動更由台灣拓展至越南、墨西哥，偕同仁、非營利組織及校園創造價值。我們透過「啓碁小學堂」開展偏鄉教育，更連四年與「看見．齊柏林基金會」合作環境影像創作營，陪伴兒少走進大自然；越南廠則啟動興安兒童計畫，支持當地育幼院運作。我們也定期養護濁水溪側的「啓碁小森林」，建立監測機制與生物資料庫，行動守護生物多樣性。同仁捲起袖子深入社區當志工，幫助弱勢樂齡提升生活品質。啓碁對小農的扶植亦不遺於力，除了認養有機農作、協助小農銷售，更定期與同仁攜眷助農、共力復耕。對內，我們推廣良食運動，員工餐廳取得英國餐廳協會 Food Made Good（FMG）二星認證，2025 年再獲有機友善食材運用獎，展現落實減碳、減廢與支持永續農業的成果。

在治理面，我們將永續績效指標納入高階經理人考核，加強責任擔當，鞭策策略執行。發行首本經第三方查證的氣候暨自然相關揭露報告書，並將雙重重大性分析納入墨西哥據點，完成全據點數據查證與資訊揭露。我們希望帶領供應鏈共同推升氣候治理能力，於是部署全範疇碳管理策略，包含將 EcoVadis 與國際評比納入供應商績效管理、成功議合高碳排供應商承諾 SBTi 減碳目標、完成供應商實地碳訪查，更召開 4 場跨國供應商大會與重點廠商共學永續技能、國際趨勢。從實績來看，2025 年關鍵範疇三碳排放絕對減量 7.69%，超越年度目標；於 CDP 供應商議合問卷獲得 A 級肯定，供應鏈碳管理具國際標竿水準。

永續轉型是與時俱進的挑戰，啓碁選擇積極迎戰並維持領先。讓碳數據成為決策語言，讓知識分享作為減碳力量，不斷以技術創新與能源效率優化，發展更具競爭力的綠色產品與服務，推動價值鏈共榮、共好，為社會和下一代打造更良善、潔淨的未來。

永續績效亮點

治理信任	環境永續	共融職場	關懷社會
入選**道瓊領先新興市場指數**、**臺灣上市上櫃科技高息成長指數**、**臺灣璞玉指數**	正式通過**SBTi 審核科學基礎減量目標**，接軌國際減碳標準	全球同仁整體職場安心感受達 **90.87%**，打造信賴職場	五大主軸社會參與投入逾**新台幣 333 萬元**
0 件客戶機密資訊訴訟和重大資安事件	溫室氣體範疇一與二較基準年減量 **19.01%**，落實減碳路徑	台灣據點員工持股信託計畫符合資格人數 **3,088 人**，實際 **2,034** 位員工參加提撥公提金超過**新台幣 7,231 萬元**	投入志工人數共 **386 人次**、總時數達 **1,292 小時**，皆達年度目標
共有 **222 件**專利申請，累積專利數共 **2,648 件**	綠能轉型有成，年度再生能源用電比率達 **34.47%**，超越年度目標	女性員工擔任主管比例為 **28.91%**，女性擔任銷售主管職比例達 **43.75%**	「啓碁小森林」累積碳匯量達每公頃 **1,198.1 kg CO_2e**，較去年**增加 967.1 kg CO_2e**。
客戶滿意度調查結果為 **94.74 分**，高於設定目標 **90 分**	中國昆山、越南廠與台灣南科廠取得 **UL 2799 廢棄物零掩埋鉑金級**認證	啓碁學院共開辦 **566 梯次**課程，共計 **154,763 人次**參與	「樂齡音樂輔療計畫」首年開設 **99** 場課程，強化長者與身心障礙者支持網絡
舉辦 **4 場**跨國供應商大會，總計邀請 **84 家**供應商共襄盛舉	積極導入再生材料，路由器使用回收塑料重量比例達 **39.4%**	員工內部職缺遞補率提升至 **91%**，促進人才留任	社會參與版圖跨足**越南**與**墨西哥**，深耕在地人道關懷

榮譽肯定

2025 啓碁入選
道瓊領先新興市場指數

2025 標普全球永續年鑑
Top 1% 與產業最佳進步企業

2025 CDP
供應鏈議合、氣候變遷、
水安全問卷 A 領導等級

2025 時代雜誌
全球最佳永續成長企業

EcoVadis
2025 金級 Top 5%

SEAL Awards
2025 環境倡議獎

亞洲金融雜誌
2025 最佳投資人關係 金獎
最佳 ESG 承諾 金獎

台灣永續能源研究基金會
2025 企業英文永續報告－銅獎

台灣永續能源研究基金會
2025 永續綜合績效獎、
企業中文永續報告－白金獎

天下雜誌
2025 天下人才永續獎－
大型企業製造業 人才百強

天下雜誌
2025 天下永續公民獎－
大型企業製造業 第 21 名

商業周刊
2025 碳競爭力百強
網通設備與硬體製造業 Top 3

綠色餐飲指南
2025 有機友善食材運用獎

SGS 綠色標章獎
2025 禁限用物質類獎

新竹科學園區
2025 職場工作平權－特優事業單位

1 永續管理

1.1 永續策略與治理

1.2 重大性分析與利害關係人議合

永續策略與治理

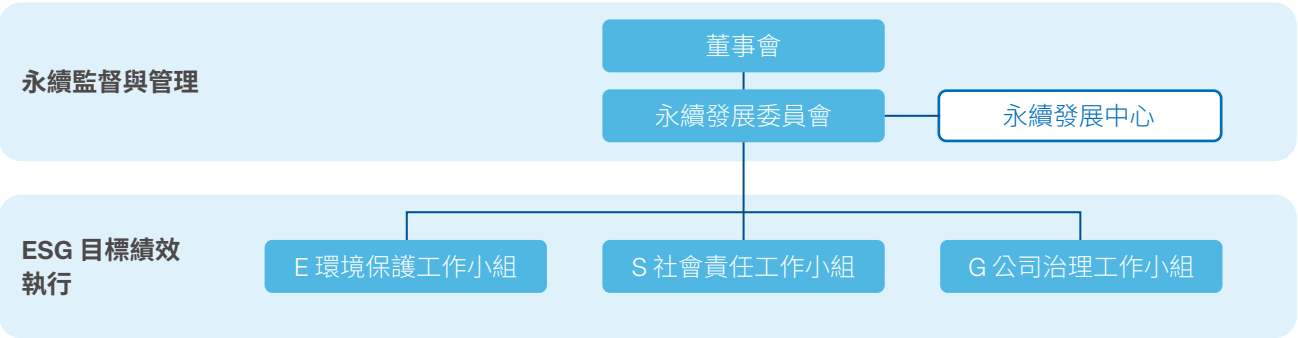
1.1.1 永續策略

啓碁制訂「永續發展政策」做為最高指導原則，並樹立願景與三大策略方向：環境保護、社會責任、公司治理以及五大永續發展主軸:綠色、培力、信賴、創新與成長。在此策略與原則下呼應聯合國永續發展目標，啓碁與關鍵利害關係人合作與溝通，在企業正向營運發展同時創造永續價值與影響力。

1.1.2 永續治理

永續發展委員會運作

啓碁遵循「永續發展政策」為完善永續治理架構，由上而下、橫向合作以落實永續策略的跨部門溝通與協作平台，於 2024 年董事會決議通過成立「永續發展委員會」，旗下設有「三大工作小組」，委員會組成與職責列於下表。依金融監督管理委員會要求，啓碁制定內部「永續資訊管理辦法」制定與實施永續資訊管理內控制度，並自 2025 年起將永續資訊管理納入年度稽核計畫。



永續治理組織

永續發展委員會	▪ 召集人：董事長謝宏波 ▪ 董事、總經理暨執行長：高健榮 ▪ 獨立董事：賴泰岳、俞若奚 ▪ 一級主管：總廠長熊義理、資材長許錦員、財務長兼公司治理主管宋芬瓊	職責 ▪ 負責協助董事會持續推動企業永續發展與提升公司治理，以實踐永續經營之目的，主要職權包括依據企業永續發展方向及策略制定目標，擬定相關管理方針及具體推動計畫，以及追蹤、檢視與修訂企業永續發展執行情形； ▪ 每年至少召開 2 次會議，並得視需要另行召開會議。	永續專業 ▪ 永續發展策略 ▪ 綠色研發與製造 ▪ 永續供應鏈 ▪ 永續金融
永續工作小組	由相關功能單位一級主管擔任委員並推派幹事。	職責 ▪ 永續發展委員會轄下共設置 3 個工作小組。分別統籌、推動與執行環境保護、社會責任與公司治理相關專案，為公司永續發展議題跨部門協作平台； ▪ 依永續發展策略、利害關係人期待，共同擬定短中長期永續目標並組織工作小組推動永續專案； ▪ 每季定期召開會進報告專案進度、檢核目標達成狀況。	永續專業 ▪ 環境永續 ▪ 社會責任 ▪ 公司治理
永續發展中心	永續長為單位最高主管。	職責 ▪ 確保永續發展委員會運作順暢，以及其與董事會、工作小組之間的溝通； ▪ 統籌與執行永續資訊揭露、永續專案推展、永續智庫與 RBA 管理系統相關事宜。	永續專業 ▪ 永續智庫 ▪ 永續資訊揭露 ▪ 永續專案推動 ▪ RBA 管理

永續發展委員會執行摘要

2025 年共計召開兩次會議，主席與委員出席率為 100%，重要議案內容決議如下。

會議日期	第一屆第一次永續發展委員會（2025 年 5 月 7 日）		第一屆第二次永續發展委員會（2025 年 11 月 5 日）
議案決議內容	▪ 報告利害關係人溝通情形。 ▪ 報告重點專案。 ▪ 報告榮譽肯定。 ▪ 決議通過本公司永續重大性主題。	▪ 決議通過本公司永續管理目標。 ▪ 決議通過本公司永續報告書。 ▪ 決議通過本公司氣候暨自然相關財務揭露（TCFD 及 TNFD）重大風險與機會鑑別方式與結果。	▪ 報告利害關係人溝通情形。 ▪ 報告重點專案。 ▪ 報告榮譽肯定。 ▪ 決議通過本公司永續重大性主題。

重大性分析與利害關係人議合

1.2.1 重大性分析

2025 年度依循 GRI 最新版「GRI 3：重大主題 2021」揭露原則，並參考歐盟《企業永續報導指令（CSRD）》及歐洲財務報導諮詢小組（European Financial Reporting Advisory Group, EFRAG）所提出之《歐洲永續報導準則（ESRS）》架構，採用「雙重重大性（Double Materiality）」方法學，執行重大性分析，以同時評估公司活動對外部經濟、環境與人權之影響重大性（Impact Materiality），以及永續相關議題對公司財務狀況、營運績效與未來發展之財務重大性（Financial Materiality）。

在方法學設計上，啓碁依循《GRI 永續報導準則》及《AA1000 利害關係人參與標準（AA1000SES）》，結合價值平衡聯盟（Value Balancing Alliance, VBA）、哈佛商學院「影響力加權會計（Impact-Weighted Accounts）」研究計畫，以及倫敦標竿群組（London Benchmarking Group, LBG）等國際機構所發展之經濟、環境與社會影響衡量方法，作為評估永續議題對外部社會與自然系統影響程度之基礎。基於上述雙軌評估邏輯，啓碁建構以下四大步驟之重大性鑑別流程：

1 永續議題清單與外部永續衝擊辨識

- 22 項永續議題
- 21 項外部永續衝擊

2 利害關係人鑑別與重大性評估

- 5 大利害關係人：員工、股東 / 投資人、供應商 / 承攬商、客戶、社區
- 三大問卷：利害關係人關注程度、財務重大性、衝擊重大性，共計回收 2,565 份回收問卷

3 雙重重大性分析

- 三大問卷分析結果，重大性矩陣
- 16 項重大議題永續長審核，並送交永續發展委員會、董事會審核通過

4 重大主題管理

- 重大議題對價值鏈影響彙整
- 年度永續管理目標

步驟一、永續議題清單

啓碁召開永續報告書種子成員參與 ESG 重大主題工作坊，由外部專家引導進行永續議題盤點、辨別外部衝擊，並彙整國際準則、法規要求、產業趨勢，討論內外部利害關係人關注議題，建立初始議題清單。參考國際永續發展趨勢與標準，包括 GRI Standards、SDGs 永續發展目標、RBA（責任商業聯盟）、SASB 永續會計準則、WEF 世界經濟論壇全球風險報告、ESRS 歐洲永續報導準則、IFRS S1/S2 國際財務報導準則永續揭露準則，及主要投資機構關注之議題（包括 S&P CSA、MSCI ESG Ratings、CDP、TCFD、TNFD 等揭露框架），並蒐集相同產業標竿企業之永續議題，同時結合本公司永續發展脈絡，以及與利害關係人互動的成果，啓碁內部召開跨部門重大性分析工作坊。透過主管與同仁的討論與共識，重新檢視並定義年度永續議題，共彙整 22 項議題。

與前一年度相比，今年新增「誠信經營與法規遵循」、「風險與危機管理」、「人權管理」三項議題；將部分議題名稱調整如下：「供應鏈管理」更名為「永續供應鏈管理」；「隱私權保護」調整為「隱私權與個資保護」；「資源管理」調整為「永續原物料」；「人力資源管理」調整為「人才吸引與留任」。同時，將「氣候策略」與「能源管理」整合為「氣候與能源管理」；原「環境管理」則拆分為「水資源管理」與「廢棄物管理」。

國際永續發展趨勢與標準參考，包括價值平衡聯盟（Value Balancing Alliance, VBA）、哈佛商學院「影響力加權會計（Impact-Weighted Accounts）」研究計畫，以及倫敦標竿群組（London Benchmarking Group, LBG）等國際機構所發展之經濟、環境與社會影響衡量方法。透過主管與同仁的討論與共識，重新檢視與啓碁相關的外部衝擊，共彙整 21 項與外部經濟、環境、人 / 人權相關的正負向衝擊。

經濟面

9 個議題

- 誠信經營與法規遵守
- 經營與經濟績效
- 永續供應鏈管理
- 創新與研發
- 客戶關係管理
- 資訊安全
- 隱私權與個資保護
- 稅務政策與規劃
- 風險與危機管理

環境面

6 個議題

- 氣候與能源管理
- 永續原物料
- 水資源管理
- 廢棄物管理
- 生物多樣性保育
- 綠色產品

社會面

7 個議題

- 共融職場
- 職業安全衛生
- 人才吸引與留任
- 產品與服務責任
- 人才發展與教育訓練
- 社區發展及社會公益
- 人權管理

步驟二、利害關係人參與與財務 / 衝擊重大評估：

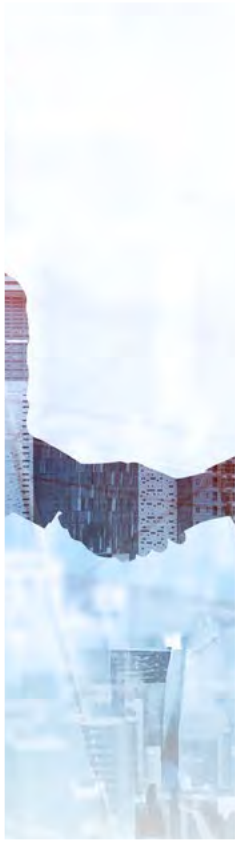
啓碁依循考 AA1000 利害關係人議合標準 (Stakeholder Engagement Standards, SES) 之「依賴性、責任、影響力、多元觀點、張力」五大原則，透過工作坊辨識出 5 大利害關係人，包含員工、股東 / 投資人、供應商 / 承攬商、客戶、社區（涵蓋社區、NGO/ NPO、地方團體）。接續發放三大問卷「利害關係人關注度」、「永續衝擊重大性」、「財務重大性」，分別就財務重大性與衝擊重大性進行評估。

問卷一（利害關係人關注程度）：針對五大利害關係人作為年度重大性關注度問卷發放對象，2025 年首度納入越南同仁、墨西哥間接同仁，共計回收 2,565 份問卷回饋，進而了解每類別利害關係人關注各永續議題的程度。

問卷二（財務重大性 Financial Materiality）：啓碁致力於將永續議題納入日常營運決策中。本次財務重大性評估共邀請 28 位一級主管參與，針對各永續議題從財務面進行影響程度評估。評估指標涵蓋兩大面向（財務影響與非財務影響）共七項指標，分別是財務影響「營收、營運成本、資本支出、負債」，以及非財務相關影響「品牌聲譽、客戶滿意、員工認同」等，從財務重大性角度探究各項永續議題對公司財務以及營運的影響程度，排序議題的重要性，作為永續策略優先次序與資源投入方向之重要依據。

財務影響				非財務影響		
營收	營運成本	資本支出	負債	品牌聲譽	客戶滿意	員工認同

問卷三（衝擊重大性 Impact Materiality）：啓碁邀請內部推動 ESG 之核心團隊成員，共 40 位以上主管與同仁參與永續發展衝擊評估，採用衝擊評價 （Impact Valuation）方法，系統性衡量各永續議題在上游供應鏈、啓碁自身營運、以及下游產品與服務，價值鏈階段所造成的外部正向或負向永續衝擊，協助從外部衝擊的「實際與潛在影響程度」、「衝擊是否可被補救性」、「影響或導致外部衝擊發生的永續議題」等觀點，共同鑑別具有顯著的衝擊與永續議題。



步驟三、雙重重大性分析

啓碁分別針對利害關係人關注程度、財務重大性、衝擊重大性等三份卷結果，並結合公司永續發展中長期目標，定義 2025 年之重大議題。

問卷一（利害關係人關注程度）：針對五大類利害關係人之關注度進行平均數分析，並設定門檻值進行篩選。依據 2025 年度利害關係人問卷調查結果，共有 12 項議題超過所訂門檻值。相關議題包括：誠信經營與法規遵循、經營與經濟績效、共融職場、廢棄物管理、綠色產品、創新與研發、人權管理、社區發展與社會公益、永續供應鏈管理、氣候與能源管理、人才吸引與留任，以及人才發展與訓練等。

問卷二（財務重大性 Financial Materiality）：針對財務影響與財務相關影響分別賦予 0.3 與 0.7 之權重，並設定門檻值進行篩選。依據 2025 年度財務重大性問卷調查結果，共有 9 項議題超過所訂門檻值，列為年度財務重大議題。相關議題包括：誠信經營與法規遵循、永續供應鏈管理、創新與研發、經營與經濟績效、風險與危機管理、客戶關係管理、稅務政策與規劃、人才吸引與留任，以及資訊安全。

問卷三（衝擊重大性 Financial Materiality）：本公司依據外部衝擊之正向與負向特性，分別設定差異化門檻值，作為收斂顯著外部衝擊之基本判定標準。透過該門檻機制，鑑別出 9 項與啓碁具高度相關性的顯著外部衝擊，並於分析過程中進一步辨識出對該等外部衝擊具關聯性之 ESG 議題。與 9 項顯著衝擊相關的包括：誠信經營與法規遵守、經營與經濟績效、永續供應鏈管理、創新與研發、稅務政策與規劃、氣候與能源管理、永續原物料、水資源管理、綠色產品、共融職場、人才吸引與留任與人權管理。

經濟衝擊

- 正向：啟碁的產品或技術研發與創新有助於產業技術 / 客戶產品的發展與應用
- 正向：繳納稅或支付政府的其他費用，有助於支持政府基礎建設與社會福利
- 正向：稅後淨利增加，提高投資人的財務報酬」

環境衝擊

- 正向：透過綠色設計（節能 / 再生材料 / 可回收 / 減塑等）有助產品在使用階段產生環境效益
- 正向：使用再生能源、再生水及資源回收再利用，避免環境外部衝擊
- 負向：排放溫室氣體，造成極端氣候
- 負向：採購需求造成的環境衝擊（空汙、廢棄物、水、溫室氣體）

人／人權衝擊

- 正向：多元共融的聘僱政策，避免就業不平等
- 正向：支付員工薪資並加薪，滿足體面的生活福祉

重大性議題分析流程

定義正向與負向衝擊

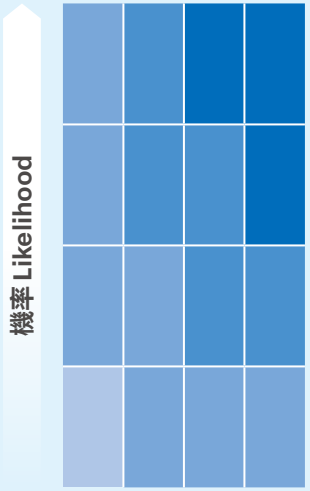
21 項衝擊

衝擊	正向	負向
經濟	4	1
環境	2	5
人 / 人權	6	3

衝擊來源

- VBA 價值鏈平衡聯盟
- 哈佛學院影響力加權會計
- 倫敦標竿群組 (LBG)
- 啓碁科技

顯著性衝擊分析



嚴重度 = (1) + (2) + (3)

(1) 程度 Scale
(2) 範疇 Scope
(3) 無法補救 Irremediability

9 項顯著性衝擊

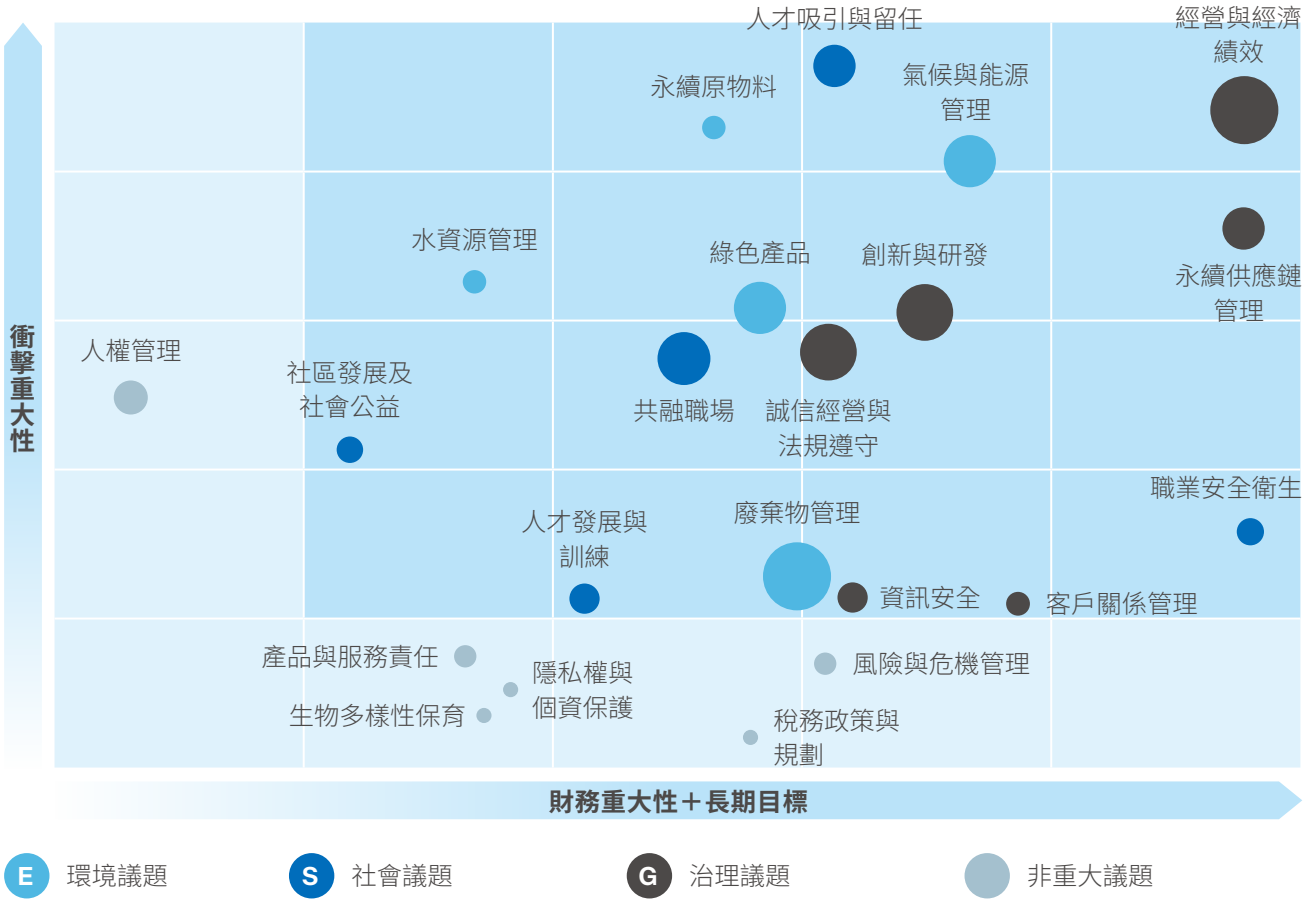
經濟（正向）	啓碁的產品或技術研發創新有助於產業技術 / 客戶產品的發與應用
經濟（正向）	繳納稅或支付政府的其他費用，有助於支持基礎建設與社會福利
經濟（正向）	稅後淨利增加，提高投資人的財務報酬
環境（正向）	透過綠色設計（節能 / 再生材料 / 可回收 / 減塑等）有助產品在使用階段產生環境效益
環境（正向）	使用再生能源、再生水及資源回收再利用，避免環境外部衝擊
環境（負向）	排放溫室氣體，造成極端氣候
環境（負向）	採購需求造成的環境衝擊（空汙、廢棄物、水、溫室氣體）
社會（正向）	多元共融的聘僱政策，避免就業不平等
社會（正向）	支付員工薪資並加薪，滿足體面的生活福祉

影響顯著性衝擊永續議題

影響程度	永續議題
中	▪ 經營與經濟績效 ▪ 氣候與能源管理 ▪ 永續原物料 ▪ 人才吸引與留任
低	▪ 誠信經營與法規遵守 ▪ 永續供應鏈管理 ▪ 創新與研發 ▪ 水資源管理 ▪ 綠色產品 ▪ 共融職場 ▪ 人權管理 ▪ 稅務政策與規劃

2025 重大性矩陣

2025 年度，啓碁依循雙重重大性（Double Materiality）辨識流程，並據以建構重大性矩陣，包含 16 項重大議題。納入系統性整合利害關係人關注程度、財務重大性、外部衝擊重大性，以及公司永續發展之中長期策略目標，啓碁採用三維分析架構建構重大性矩陣。其中，X 軸代表財務重大性與內部策略關聯性，評估永續議題對公司財務狀況、經營績效及中長期價值創造目標之影響程度；Y 軸代表影響重大性（Impact Materiality），反映公司活動對外部經濟、環境與人 / 人權之實際與潛在衝擊顯著性；Z 軸則代表利害關係人關注程度，衡量各類利害關係人對重大議題之重視程度與關聯性。透過三維矩陣，啓碁得以交叉比對影響重大性與財務重大性，並結合利害關係人觀點與公司策略方向，作為雙重重大性判定、重大議題排序，以及後續永續策略、風險管理與資訊揭露之依據。



啓碁依據兩項原則，篩選出 2025 年永續報告之重大議題：

原則一：三項重大性問卷之鑑別結果
- 利害關係人關注程度
- 財務重大性（Financial Materiality）
- 衝擊重大性（Impact Materiality）

原則二：公司已設定 2030 年長期永續目標之議題
- 優先納入已具策略方向、目標與行動規劃的永續主題

綜合上述兩項原則，啓碁最終鑑別出 16 項重大議題，並經高階主管確認，最終呈報至董事會批准確認，16 個重大議題將作為 2025 年永續報告編製與永續行動推進之核心基礎。

16 項重大永續議題與相較前一年度差異，彙總如下表：

治理	▪ 誠信經營與法規遵守（新增） ▪ 經營與經濟績效 ▪ 永續供應鏈管理 ▪ 創新與研發 ▪ 客戶關係管理 ▪ 資訊安全
環境	▪ 氣候與能源管理（更名：氣候策略） ▪ 永續原物料（更名：資源管理） ▪ 水資源管理（原：環境管理） ▪ 廢棄物管理（原：環境管理） ▪ 綠色產品
社會	▪ 共融職場（整併：員工關係與溝通） ▪ 職業安全衛生 ▪ 人才吸引與留任（原：人力資源管理） ▪ 人才發展與訓練 ▪ 社區發展及社會公益

步驟四、重大主題衝擊說明

啓碁根據鑑別出之 16 項永續議題，統整其對應價值鏈上游、啓碁自身營運、價值鏈下游等的影響，揭露衝擊描述，以及對應 GRI Standard、SASB 等準則要求揭露事項如下表。

重大議題對價值鏈影響

●：代表產生衝擊之所在

面向	重大議題	上游		自身營運	上游下游	永續衝擊描述	永續議題對應國際指標	報告書對應章節
		原物料	零組件	啓碁	客戶			
治理面	誠信經營與法規遵守			●	○	負向：未遵守法規要求，將衝擊公司營運與聲譽，進而影響客戶訂單	GRI 2-27/ 205 / 206	2.2.4 法規遵循
	經營與經濟績效			●		正向：繳納稅或支付政府的其他費用，有助於支持基礎建設與社會福利	GRI 201 / 202 / 203 / 205 / 206 / 308	2.1.1 公司概況 2.2.1 年度營運績效 2.2.2 稅務管理 2.2.3 財政補助
				●		正向：稅後淨利增加，提高投資人的財務報酬		
		●	●			負向：採購需求造成的環境衝擊（空汙、廢棄物、水、溫室氣體）		
	永續供應鏈管理			●	○	正向：透過綠色設計（節能 / 再生材料 / 可回收 / 減塑等）有助產品在使用階段產生環境效益	▪ GRI 204 / 308 / 414 / 415 / 416 / 417 ▪ S&P CSA 供應鏈管理 ▪ SASB 勞工概況	3.4.1 供應鏈管理 3.4.2 落實供應鏈管理 3.4.3 供應鏈環境與社會行動 3.4.4 永續供應鏈賦能
		●	●			負向：採購需求造成的環境衝擊（空汙、廢棄物、水、溫室氣體）		
		●	●			負向：排放溫室氣體，造成極端氣候		
	創新與研發			●	○	正向：啟碁的產品或技術研發與創新有助於產業技術 / 客戶產品的發展與應用	S&P CSA 產品責任	3.1.2 智慧財產保護 4.4.1 綠色設計管理 4.4.2 低碳創新研發與設計
				●		正向：稅後淨利增加，提高投資人的財務報酬		
			●	●	○	正向：透過綠色設計（節能 / 再生材料 / 可回收 / 減塑等）有助產品在使用階段產生環境效益		

面向	重大議題	上游 原物料	上游 零組件	自身營運 啓碁	上游下游 客戶	永續衝擊描述	永續議題對應國際指標	報告書對應章節
治理面	客戶關係管理			●	○	正向：產品或技術研發與創新有助於產業技術 / 客戶產品的發展與應用	▪ GRI 418 ▪ S&P CSA 客戶關係管理	3.2.1 客戶關係管理架構 3.2.2 客戶滿意度
				●		正向：稅後淨利增加，提高投資人的財務報酬		
	資訊安全	●	●	●	○	負向：因營運、供應鏈資安風險造成資安風險	S&P CSA 資訊安全	3.3.1 資訊安全政策與組織 3.3.2 資訊安全管理系統 3.3.3 隱私保護
環境面	氣候與能源管理			●		正向：使用再生能源、再生水及資源回收再利用，避免環境外部衝擊	GRI 302/ 305	4.2.1 落實淨零與低碳管理 4.2.2 SBTi 減碳目標進展與溫室氣體減量 4.2.3 推動再生能源 4.3.1 水資源管理 4.3.2 廢棄物管理 4.3.3 空污防制
		●		●	○	正向：透過綠色設計（節能 / 再生材料 / 可回收 / 減塑等）有助產品在使用階段產生環境效益		
		●		●		負向：排放溫室氣體，造成極端氣候		
		●	●			負向：採購需求造成的環境衝擊（空汙、廢棄物、水、溫室氣體）		
	永續原物料			●	○	正向：透過綠色設計（節能 / 再生材料 / 可回收 / 減塑等）有助產品在使用階段產生環境效益	▪ GRI 301 ▪ SASB：勞工概況、物料採購	4.4.3 循環經濟與永續物料管理 4.4.4 綠色產品環境效益
				●		正向：使用再生能源、再生水及資源回收再利用，避免環境外部衝擊		
		●	●			負向：採購需求造成的環境衝擊（空汙、廢棄物、水、溫室氣體）		
	水資源管理			●		正向：使用再生能源、再生水及資源回收再利用，避免環境外部衝擊	▪ GRI 303 ▪ SASB 水管理 ▪ S&P CSA 水資源	4.3.1 水資源管理

面向	重大議題	上游 原物料	上游 零組件	自身營運 啓碁	上游下游 客戶	永續衝擊描述	永續議題對應國際指標	報告書對應章節
環境面	廢棄物管理			●		正向：使用再生能源、再生水及資源回收再利用，避免環境外部衝擊	▪ GRI 306 ▪ SASB：廢棄物 ▪ S&P CSA 廢棄物	4.3.2 廢棄物管理
				●		負向：排放溫室氣體，造成極端氣候		
		●	●			負向：採購需求造成的環境衝擊（空汙、廢棄物、水、溫室氣體）		
	綠色產品				●	正向：透過綠色設計（節能 / 再生材料 / 可回收 / 減塑等）有助產品在使用階段產生環境效益	▪ GRI 302-5 ▪ SASB 產品生命週期 ▪ S&P CSA 產品責任	4.4.1 綠色設計管理 4.4.2 低碳創新研發與設計 4.4.4 綠色產品環境效益
社會面	共融職場			●		正向：多元共融的聘僱政策，避免就業不平等	▪ GRI 405 / 406 / 408 / 409 ▪ S&P CSA 人權、勞動實務	5.1.1 人權政策 5.1.2 人權管理 5.1.3 安心職場 5.2.2 多元共融
	職業安全衛生			●		負向：違反相關勞動條件之風險，恐影響客戶訂單以及公司聲譽以及裁罰	▪ GRI 403 ▪ SASB 勞工實務、勞工概況 ▪ S&P CSA 職業安全衛生	5.5.1 職業安全衛生管理 5.5.2 友善健康職場 5.5.3 承攬商管理
	人才吸引與留任			●		正向：多元共融的聘僱政策，避免就業不平等	▪ GRI 202 / 401 ▪ S&P CSA 人力資源管理	5.4.1 薪酬與留才制度 5.4.2 全方位員工支持
				●		正向：稅後淨利增加，提高投資人的財務報酬 正向：支付員工薪資並加薪，滿足體面的生活福祉		
	人才發展與訓練			●		正向：多元共融的聘僱政策，避免就業不平等	GRI 404 / 408 / 409	5.3.1 人才培育架構 5.3.2 訓練與參與成效 5.3.3 人才發展
	社區發展及社會公益			●		正向：繳納稅或支付政府的其他費用，有助於支持基礎建設與社會福利	GRI 203	6.1 社會影響力 6.2 關懷孩童 6.3 關懷土地 6.4 關懷小農 6.5 關懷人文 6.6 關懷共融

2025 年度永續發展目標

永續發展主軸	重大主題	績效指標	進度追蹤 2025 年目標	進度追蹤 執行成果	進度追蹤 達標狀況	對外揭露目標 短期 2026 年	對外揭露目標 中期 2028 年	對外揭露目標 長期 2030 年
成長	經營與經濟績效	公司治理評鑑	高於上市公司 6%–20% 平均分數	6%–20%	✓	高於上市公司 6%–20% 平均分數		前 5%
		董事會平均出席率（%）	≧ 90%	100%	✓	≧ 90%	≧ 90%	≧ 90%
		每位董事進修時數	≧ 6 小時	7.66 小時	✓	≧ 6 小時	≧ 6 小時	≧ 6 小時
創新	客戶關係管理	客戶滿意度平均分數	≧ 90	94.74	✓	≧ 90	≧ 90	≧ 90
		客戶滿意度調查的涵蓋率（%）	≧ 80%	100%	✓	≧ 80%	≧ 80%	≧ 80%
		客戶客訴回覆比率（%）	100%	100%	✓	100%	100%	100%
	創新與研發	累積全球專利數	≧ 2,550 件	2,648 件	✓	≧ 2,700 件	≧ 2,800 件	≧ 2,900 件
信賴	誠信經營與法規遵守 New	無重大違法事件	0	0	✓	0	0	0
	永續供應鏈管理	供應商永續風險評估完成率	≧ 80%	94.6%	✓	≧ 85%	95%	95%–100%
		供應商永續承諾聲明書回覆率	≧ 96%	98.4%	✓	≧ 98%	98%–100%	98%–100%
		RVL 供應商篩選標準中納入具備 ISO 14001 & ISO 45001 要求 New	新目標	新目標	新目標	85%	95%	95%–100%
		供應商 RBA 稽核完成率	100%	118%	✓	100%	100%	100%
	資訊安全	執行年度資訊系統災害還原演練完成率	100%	100%	✓	100%	100%	100%

永續發展主軸	重大主題	績效指標	進度追蹤 2025 年目標	進度追蹤 執行成果	進度追蹤 達標狀況	對外揭露目標 短期 2026 年	對外揭露目標 中期 2028 年	對外揭露目標 長期 2030 年
綠色	氣候與能源管理	溫室氣體排放絕對減量[註1]（範疇 1 + 範疇 2）基準年：2022	-15.75%	-19.01%	✓	-21.00%	-31.50%	-42.00%
		溫室氣體排放絕對減量（3）基準年：2023	-7.14%	-7.69%	✓	-10.71%	-17.85%	-25.00%
		RE 比例（可再生能源用電占比）	25%	34.47%	✓	30%	40%	60%
		累計節電率 (%)[註1] New	新目標	新目標	新目標	12%	14%	16%
	綠色產品	100% 符合產品有害物質管制與客戶國家政策、戰略和規劃規範	100%	100%	✓	100%	100%	100%
	水資源管理[註1]	取水密集度減量 基準年：2020	-13%	-22.71%	✓	-13%	-13%	-18%
	廢棄物管理[註1]	廢棄物轉化率 (%)[註2] New	新目標	新目標	新目標	93%	94%	95%
		廢棄物產生密集度減量 基準年：2021	-50%	-56.57%	✓	50%	53%	56%
	永續原物料	路由器使用回收塑料	35%	39.4%	✓	40%	50%	60%

註：原「碳匯與固碳累積量」、「台灣原生種自然資料庫」之管理目標分屬於生物多樣性永續議題，未列入啓碁重大主題，轉為內部管理目標。

註 1：因考量產能變動與能源管理優化，原「用電強度較前一年度降低」目標調整為「累計節電率 (%)」，以反應實質績效。表格之累計節電率、水資源、廢棄物管理目標範疇涵蓋台灣、中國及越南主要生產廠區；墨西哥廠區目前為建置階段，未來將逐步納入管理範疇。

註 2：取水密集度為年度自來水總量 / 年度總營收百萬元

註 3：因應台灣、中國及越南主要生產廠區已導入 UL 2799 零廢棄認證，原「廢棄物回收率」目標調整為「廢棄物轉化率」，以更精準對接國際標準。

永續發展主軸	重大主題	績效指標	進度追蹤 2025 年目標	執行成果	達標狀況	對外揭露目標 短期 2026 年	中期 2028 年	長期 2030 年
培力	人才吸引與留任	台灣間接員工離職率	12-15%	11.9%	✓	12-15%	12-15%	12-15%
	人才發展與訓練	全球訓練人均時數	≧ 35 小時	31.84	—	≧ 35 小時	≧ 40	≧ 40 小時
	共融職場	員工職場感到安心的比率	≧ 85%	90.87%	✓	≧ 85%	≧ 85%	≧ 85%
		全球女性主管職比率	≧ 25%	28.91%	✓	≧ 25%	≧ 25%	≧ 25%
		台灣育兒假 / 代金使用比率	100%	100%	✓	100%	100%	100%
	職業安全衛生	重大職災事件	0	0	✓	0	0	0
		事故千人率	< 2.0	1.316	✓	< 2.0	< 2.0	< 2.0
		化學暴露之職業病案件	0	0	✓	0	0	0
		台灣員工健檢之中重度健康異常人數追蹤	≧ 80%	100%	✓	≧ 80%	≧ 80%	≧ 80%
		台灣員工流感疫苗參與率	≧ 85%	108.1%	✓	≧ 85%	≧ 85%	≧ 85%
	社區發展及社會公益	志工參與人次	≧ 325 人次	386	✓	≧ 325 人次	≧ 350 人次數	≧ 400 人次
		志工參與時數	≧ 1,000 小時	1,292	✓	≧ 1,000 小時	≧ 1,100 時數	≧ 2,000 小時
		扶植偏鄉孩童動員員工人次	≧ 700 人次	791	✓	≧ 700 人次	≧ 750	≧ 800 人次
		扶植偏鄉孩童人次	≧ 500 人次	521	✓	≧ 600 人次	≧ 650	≧ 700 人次

1.2.2 利害關係人議合

啓碁針對五大利害關係人之溝通成果：

關鍵利害關係人	前三大關注議題	溝通管道	溝通頻率	2025 溝通成果
客戶	資訊安全 人權管理 永續供應鏈管理	客戶滿意度調查	每年一次	客戶滿意度為 94.74 分，高於設定目標 90 分。
		客戶問卷或現場稽核	依需求	
		專案檢視會議	依需求	
		客訴管理制度	依需求	
		全球維修中心及售後服務	依需求	
員工	職業安全衛生 共融職場 人才吸引與留任	勞資會議	每季一次	▪ 共計舉辦 4 場勞資會議 ▪ 年度安心職場調查，員工職場感到安心的比率達 90.87% ▪ ESG Good Idea 共計 19 組決選提案
		勞工安全衛生會議	每季一次	
		職工福利委員會	每季一次	
		安心職場調查	每年一次	
		公司內部 Portal	依需求更新	
		滿月新人茶會	每月一次	
		執行長座談會	每季至少一次	
		績效面談與考核	每半年一次	
		ESG Good Idea	每兩年一次	
投資人 / 股東	經營與經濟績效 誠信經營與法規遵守 創新與研發	股東大會	每年一次	▪ 第十二屆公司治理評鑑排名前 20% ▪ 入選道瓊領先新興市場指數（DJBIC）成分股 ▪ 年度辦理 123 場法人會議，與 323 家國內外法人溝通
		法人說明會	每半年一次	
		投資人會議	每年約 100 場	

關鍵利害關係人	前三大關注議題	溝通管道	溝通頻率	2025 溝通成果
供應商 / 承攬商	誠信經營與法規遵守 永續供應鏈管理 客戶關係管理	供應商入口網站	依需求更新	▪ 一階供應商永續承諾聲明書回覆率為 98.4% ▪ 59 家供應商完成 RBA 稽核 ▪ 390 場次供應商稽核與改善成效追蹤 ▪ 舉辦 4 場次供應商大會
		供應商評比	每季一次	
		供應商稽核 / 承攬商考核	每年一次	
		供應商大會	每年一次	
社區（涵蓋社區、GO/NPO、地方團體）	誠信經營與法規遵守 社區發展及社會公益 永續供應鏈管理	公文 / 問卷調查	不定期	▪ 獲新竹科學園區「創新產品獎」、「推動職場工作平權特優獎」 ▪ 與超過 60 家非營利組織合作、拓展社會影響力
		獎項競賽	不定期	
		法規說明會 / 研討會 / 公會活動	不定期	

焦點案例 | ESG Good Ideas 競賽結果揭曉

為深化 ESG 理念於企業文化，啓碁於 2024 年首度舉辦【ESG Good Ideas 競賽】，號召全體同仁發揮創意、提出具影響力的永續解方，透過內部提案機制強化對永續議題的認知與行動參與，驅動從員工端啟動的創新改變。競賽圍繞「永續供應鏈」、「綠色產品」、「友善職場」、「社會參與」、「綠色工廠」五大主題開放徵件，歷時近三個月，共計收到 121 件提案經初選及複審，共有 19 組團隊進入決選簡報，最終於 2025 年 3 月 26 日舉辦頒獎典禮，頒發五大類獎項，包含 ESG 年度影響力獎（1 組）、ESG 創新獎（3 組）、ESG 實踐獎（6 組）、入圍佳作獎（5 組）、特別人氣獎（2 組），總獎金高達 50 萬元新台幣。

首屆 ESG Good Ideas 競賽成果：

- ESG 年度影響力獎：「以竹代塑」，以新型竹材取代原生塑料，兼具碳排減量與經濟效益，獲評審高度肯定。
- ESG 創新獎：「數位彩筆未來牆」
- ESG 實踐獎：「啓碁 Easy 通勤方案」
- 特別人氣獎：「零件碳排應用系統」

2 營運與治理

2.1 關於啓碁
2.2 營運績效
2.3 公司治理
2.4 誠信經營
2.5 風險控管
2.6 營運持續管理

年度績效

公司治理

- 入選國際道瓊領先（DJBIC）新興市場指數成分股、臺灣指數公司特選臺灣上市上櫃科技高息成長指數、臺灣證交所臺灣高薪 100 指數、臺灣璞玉指數
- 9 席董事中有 4 席獨立董事、3 席女性董事

誠信經營

零違法與重大訴訟案件

風險控管

- 通過《風險管理政策與程序》並成立風險管理小組
- 完成 17 場資訊安全事件相關演練

重大議題與管理

五大主軸	重大主題	績效指標	2025 年成果 目標	2025 年成果 成果	未來目標 短期 2026 年	未來目標 中期 2028 年	未來目標 長期 2030 年	對應 SDGs
成長	經營績效	公司治理評鑑	高於上市公司 6%-20% 平均分數	6-20%	高於上市公司 6%-20% 平均分數		前 5%	9.2 促進包容可持續工業化，到 2030 年，根據各國國情，大幅提高工業在就業和國內生產總值中的比例
		獨立董事連續任期	不超過 3 屆	未超過 3 屆	不超過 3 屆	不超過 3 屆	不超過 3 屆	
		董事會平均出席率	≧ 90%	100%	≧ 90%	≧ 90%	≧ 90%	
		每位董事進修時數	≧ 6 小時	7.66 小時	≧ 6 小時	≧ 6 小時	≧ 6 小時	
信賴	誠信經營與法規遵守	無重大違法事件	0	0	0	0	0	16.5 著重於減少各種形式的貪腐與賄賂，倡議政府、企業及社會各界共同建立誠信、透明與負責的治理環境

關於啓碁

2.1.1 公司概況

啓碁科技股份有限公司（以下簡稱啓碁）專精於通訊產品設計、研發與製造，提供包含 RF 天線設計、軟硬體設計、機構設計、系統整合、介面開發、產品測試與認證等完整技術支援。為滿足市場多元技術產品整合之需求，啓碁提供短／中／長通訊距離的技術服務，亦跨足消費性、企業級、工規與車用產品，同時，在網路通訊、數位家庭、網路基礎建設與智慧駕駛輔助等領域深耕多年，並與世界級大廠保持密切合作。

營運總部	台灣新竹
成立於	1996 / 12 / 07
生產據點數量	7 座
資本額	新台幣 48.4 億元
2025 年營收	新台幣 1,103 億元
生產據點面積	404,033 平方公尺（m²）
2003 / 9 / 22 上市	股票代碼 6285
全球員工數	15,324 人

願景

成為無線通訊與通訊網路技術整合的領導廠商，以專業的技術服務提供客戶全方位網路通訊解決方案。

目標

組織一支追求卓越的工作團隊，以高附加價值的商務模式與高效能營運流程，精準回應客戶需求、提升服務品質，並在永續經營與持續創新的基礎上，確保營運成長，為所有利害關係人創造價值。

企業文化

「崇本務實」、「團隊合作」、「以客為尊」與「創造價值」不僅是企業文化，亦為核心價值。我們期許全體同仁秉持誠信、當責精神，以謙遜、同理、積極、共好的態度深化團隊協作，用心理解並回應客戶需求；同時，不斷精進專業能力與自我成長，攜手維護公司的信譽及價值。

全球據點

啓碁全球共設有 21 個據點，提供全球客戶全方位網路通訊解決方案與在地支援。啓碁營運總部位於台灣新竹科學園區，結合研發、銷售、物流及售後服務等功能，負責協調全球據點的客戶需求與資源運籌；於台北市內湖區設有研發中心；美國、英國、德國、日本、中國、印度等地亦設有業務推廣、技術服務與產品研發中心。

主要生產據點包括位於台灣新竹科學園區的力行廠、南部科學園區的南科廠，位於中國江蘇省昆山市的啓佳、啓新與啓基永昌（昆山）三個廠區，越南寧平省的 NeWeb Vietnam Co., Ltd.，以及墨西哥華雷斯城的 W-NeWeb Mexico, S. de R.L. de C.V.。

啓碁全球據點詳細資訊，請參閱啓碁官網全球據點頁面。

產品範疇與類別

啓碁主要業務為通訊產品的設計、研發與製造等服務，位於產業鏈中游，上游為原物料與零組件供應商，下游為各領域客戶群。

上游
原物料與零組件供應商

啓碁採購的原物料與零組件主要有積體電路、電路板、顯示面板、機電元件、機構件及包材類等類別；生產耗材則為製程用錫膏與錫絲等消耗性物料。

啓碁

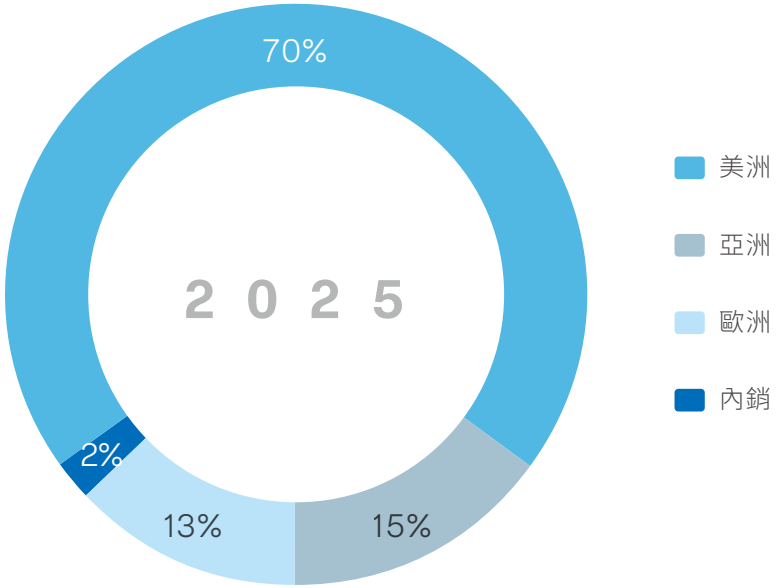
啓碁提供短／中／長全距離通訊解決方案，及 RF 天線設計、軟硬體設計、機構設計、系統整合、介面開發、產品測試與認證等完整技術支援，透過臺灣、中國、越南等據點生產。

下游
客戶群

產品銷售對象包括電信系統服務營運商、系統整合廠商、資訊科技品牌廠商、消費性電子品牌廠商、汽車製造商、汽車音響製造商等不同類型客戶。

啓碁提供涵蓋 5G、Wi-Fi、低軌道衛星寬頻、固網寬頻、高速交換器、光收發器終端設備、邊緣運算、資安、物聯網及車用技術（包含車載娛樂系統、車載資通訊、先進駕駛輔助系統和車隊管理數位鑰匙等）。產品包括天線、模組、網路接取、智慧家庭、工業與車用等各式解決方案；以應用場域來看，則跨足消費性、企業級、工規與車用領域。

產品銷售地區比例（單位：%）



啓碁所提供之產品與服務均依循客戶需求，並遵循國際環境與安全相關法規。為降低產品使用上的安全與健康風險，公司制定「產品安全保證辦法」，所有產品皆依據客戶規格接受相關安全標準之測試與驗證。產品已通過包括美國 UL 與 FCC、歐盟 CE、德國 GS、日本 PSE、台灣 BSMI 與 NCC、中國 CCC 和各國電池和廢電池標示等項目。2025 年，啓碁未有違反產品與服務相關的健康和安全法規之事件。

啓碁同時致力於減少營運和產品製造對環境造成的衝擊，積極與客戶和供應商合作，推動綠色產品與生產，降低資源消耗與環境污染。啓碁在台灣、中國、越南的生產據點已取得 IECQ QC080000 有害物質流程管理系統驗證，並定期進行內部稽核與第三方驗證，確實執行有害物質管理。此外，啓碁產品行銷事宜均由客戶自行處理，產品標示內容亦符合各地相關法令規範與驗證標準需求，並依客戶需求製作與張貼。2025 年，啓碁在行銷傳播及產品與服務之資訊標示相關法規方面，未發生任何未遵循或違規情形。

2.1.2 外部參與組織／倡議

啓碁的技術與產品領域相當廣泛，積極參與相關產業公會組織、技術聯盟及活動，以獲取產業與技術新知，並與相關領域的企業與機構建立良好合作關係，共同促進產業之永續發展。

2025 年外部參與組織與倡議一覽表

產業發展

- 台灣區電機電子工業同業公會
- 台北市電腦商業同業公會及轄下之物聯網應用聯盟與臺灣 5G 垂直應用聯盟
- 台灣科學園區工業同業公會
- 台灣熱管理協會
- 台灣低軌衛星產業聯誼會
- 5G 產業創新發展聯盟
- SEMI 矽光子產業聯盟
- 台灣雲端物聯網產業協會
- 台灣次世代通訊產業聯盟
- 台灣光電暨化合物半導體產業協會
- 450 MHz Alliance
- Global Certification Forum（GCF）
- Global mobile Suppliers Association（GSA）
- Global TD-LTE Initiative（GTI）
- Intel® Network Builders
- Japan AHPC
- Japan Wi-Biz
- MIH Consortium（Mobility In Harmony）
- NXP Legal Program Partner
- Open RAN Policy Coalition
- UK5G

技術創新

- 台灣資通產業標準協會
- 25GS-PON MSA Group
- Bluetooth SIG
- Broadband Forum
- Car Connectivity Consortium
- Connectivity Standards Alliance
- European Telecommunications Standards Institute（ETSI）
- FiRA Consortium
- Frog by Wyplay
- HDMI Licensing
- IMT-202（5G）C-V2X
- MoCA Alliance
- O-RAN ALLIANCE
- Open Compute Project（OCP）
- PCI-SIG
- Plume OpenSync
- prpl Foundation
- Reference Design Kit（RDK）
- Thread Group
- Wi-Fi Alliance

永續發展

- RE100
- 科學基礎減量目標倡議（Science Based Targets initiative，SBTi）
- 自然相關財務揭露工作小組（Taskforce on Nature-related Financial Disclosures，TNFD）
- 企業永續發展協會自然與生物多樣性倡議平台（Taiwan Nature Positive Initiative，TNPI）
- 責任商業聯盟（Responsible Business Alliance，RBA）
- 中華獨立董事協會
- 天下永續會
- 社會創新產業夥伴組
- 台灣投資人關係協會
- 亞洲潔淨能源聯盟（Asia Clean Energy Coalition，ACEC）
- 淨零綠生活大聯盟

公協會投入說明

2025 年，啓碁參與外部組織的總支出約為新台幣 1,046 萬元，前四大公協會組織投入依序為：Reference Design Kit（RDK）、責任商業聯盟（RBA）、ORAN 聯盟、Wi-Fi 聯盟。

	議合立場	年度支出（新台幣仟元）
Reference Design Kit（RDK）	透過運用 RDK 的共享參考實作與生態系資源，能夠快速推出具備互通性且符合營運商需求的網路產品，同時藉由社群協作降低技術風險並拓展商機。	2,358
責任商業聯盟（RBA）	作為 RBA 成員，啓碁支持其願景與目標且遵循 RBA 行為準則，採用其方法與工具制定年度目標，並積極支持第一階及關鍵供應商設定相同目標，與公司合作以達成產業共同的永續目標。	1,110
ORAN 聯盟	加入 ORAN 聯盟展現對開放架構標準的承諾，以及對關鍵技術介面的掌握。透過參與規範制定並取得 OTIC（Open Testing and Integration Centre）國際認證，加速網路產品的部署，並在全球電信生態系中掌握多元化的機會。	786
Wi-Fi 聯盟	透過取得 Wi Fi CERTIFIED™ 國際認證，展現對產品互通性與資安的承諾，確保啓碁的產品擁有全球公認的品質標章。藉由參與下一代技術規範的制定，能快速掌握產業趨勢、縮短開發週期並加速全球市場部署，從而在網路領域維持競爭優勢。	786

公共議題

永續發展

啓碁深信企業成長仰賴環境、社會與治理（ESG）三面向的負責任經營，並承諾將永續原則融入產品、營運與供應鏈決策，與員工、客戶、股東及社會共創長期價值

- 支持並參與 RE100，產品採用低碳設計
- 將生物多樣性風險納入環境評估與管理，落實減緩與保育措施
- 遵循 RBA 供應商行為準則，定期執行稽核並推動改善計畫
- 與投資人保持主動、透明溝通，揭露永續績效與風險管理
- 強化董事落實永續策略及獨立監督之功能，建構公司整體永續能力

年度支出（新台幣仟元）：1,769

通訊產品認證與應用

- 推動全球通訊技術標準化，並與新技術接軌
- 強化行動通訊網路技術整合與安全韌性
- 整合 5G 與人工智慧物聯網（Artificial Intelligence of Things，簡稱 AIoT）生態，加速產業應用

年度支出（新台幣仟元）：3,962

2.1.3 氣候公共政策參與

啓碁為響應《巴黎協定》努力將全球升溫控制在較工業化前水平不超過 1.5°C，自 2023 年遵循科學基礎減量目標倡議（Science Based Targets Initiatives，簡稱 SBTi）方法學設定科學基礎減碳目標。同年亦加入 RE100 倡議組織，承諾 2040 年全面使用再生能源。為加速推動自然相關的風險評估與揭露報告，2024 年啓碁申請加入自然相關財務論壇（TNFD Forum）並成為自然相關財務接露導入者（TNFD Adopter），於 2025 年發布首本《自然相關財務揭露報告書》。

SBTi

2023 年
- 以 SBT 1.5°C情境，向 SBTi 遞交淨零目標承諾書
- 依據科學基礎減量目標方法學，以全集團為範疇，設定短期和長期淨零目標：以 2022 年為基準年，2030 年達成範疇一和範疇二溫室氣體排放減量 42%，並於 2040 年達成範疇一和二、2050 年達成範疇三之淨零排放

2024 年
- 增設範疇三的科學基礎減量目標：以 2023 年為基準年，2030 年達成範疇三溫室氣體排放減量 25%
- 提交淨零目標審核

2025 年
- 淨零目標通過 SBTi 審核

RE100

2023 年
- 台灣第一家加入 RE100 的網通廠
- 承諾於 2030 年全集團 60% 使用再生能源，2040 年全集團 100% 使用再生能源

2024 年
- 出席 3 月諮詢會議與 12 月會員年度大會，倡議建立台灣綠電專屬溝通平台以提升購電效率、支持開放餘電進行電證分離交易以增加市場彈性，並建議綠電制度應與國際倡議（如 SBTi）及利害關係人需求接軌，完善相關制度與市場商品
- 再生能源使用佔總能源使用的比率達 21.06%，達成年度目標

2025 年
- 再生能源使用佔總能源使用的比率達 34.47%，達成年度目標

氣候相關財務揭露（TCFD）

2022 年
- 登錄成為 TCFD（Task Force on Climate-related Financial Disclosures）支持者
- 導入 TCFD，每年持續依氣候治理、策略、風險管理和關鍵指標等四大 TCFD 核心元素推動相關措施，以減緩氣候變遷所帶來的影響

2023 年
- 評估氣候變遷對財務的影響並產出風險與機會矩陣，以及對應的財務風險
- 發行第一本 TCFD 報告書

2024 年
- 發行第二本 TCFD 報告書，並通過查證，同時獲 SGS 評核為「最高等級－標竿者」

2025 年
- 結合 TNFD，發布首本《2024 年度氣候暨自然相關財務揭露報告書》

自然相關財務揭露（TNFD）

2023 年
- 加入自然與生物多樣性倡議平台（Taiwan Nature Positive Initiative，簡稱 TNPI）
- 參考 TNFD 準則，利用生物多樣性風險分析工具（Biodiversity Risk Filter，簡稱 BRF），評估自然相關的衝擊與依賴、風險與機會

2024 年
- 成為 TNFD Forum 會員
- 成為 TNFD Adopters
- 承諾 2025 年發布《2024 年度自然相關財務揭露報告書》

2025 年
- 結合 TCFD，發布首本《2024 年度氣候暨自然相關財務揭露報告書》

碳揭露專案（CDP）

啓碁自 2018 年起，每年參與 CDP（Carbon Disclosure Project）評鑑，以檢視環境績效與執行成果，進而評估氣候變遷和水相關的風險和機會，並藉由問卷要求檢視內部政策，進而擬定改善計畫。2025 年啓碁在「氣候變遷」與「水安全」問卷雙雙獲得最高等級 A 評級，「供應鏈議合」的評級分數亦連續兩年取得 A 級成績。

亞洲潔淨能源聯盟（ACEC）

2025 年，啓碁加入亞洲潔淨能源聯盟（Asis Clean Energy Coalition，簡稱 ACEC）以支持推動越南清潔能源採購政策及市場環境改革。根據永續發展目標第十七項（SDG 17），此舉的整體目標是協助加速該國的清潔能源轉型，並實現減碳目標。

啓碁參與企業永續發展協會「自然與生物多樣性倡議平台」與國際組織、機構進行議合，藉此掌握全球最新永續資訊，確保與國際趨勢一致。我們亦藉由平台主辦之「永續長新春議合茶會」，與國內自然保育主管機關深入交流，共同研議邁向自然正向的路徑。公司將持續透過國內外平台、論壇與研討會，跟進永續最佳實務並融入治理與營運策略，推動具體公私協力與行動落實。

2025 年 2 月，啓碁受企業永續發展協會邀請，與農業部林業及自然保育署、海洋保育署、國家公園署及多家企業，就「企業如何與政府合作因應自然與氣候風險」展開深度對話，探討生物多樣性保護與減緩環境衝擊的合作模式。同年 5 月，我們參與「臺灣氣候行動協會」偕同林業保育署辦理之「公私協力一解鎖自然資本新契機」論壇，交流永續轉型中面對自然資本挑戰的應對策略。同年 7 月應台大實驗林邀請，啓碁參與「環境永續創新機制一生物信用國際研討會」，與亞洲八國專家及國內產官學界探討自然解方、淨零策略與生物多樣性治理的最新發展。

公共政策參與

啓碁於 2026 年制定《公共參與管理指引》，確立透明揭露、合法合規、利益迴避與社會共益四大核心原則；所有政策參與活動均由永續發展中心審核，其中針對直接或間接遊說，須經內部評估及適當層級核准後方得進行，並定期向永續發展委員會報告。本公司承諾，所有參與之公共政策及產業公協會組織，其立場均與《巴黎協定》保持一致，致力將全球升溫控制在攝氏 1.5 度以內。

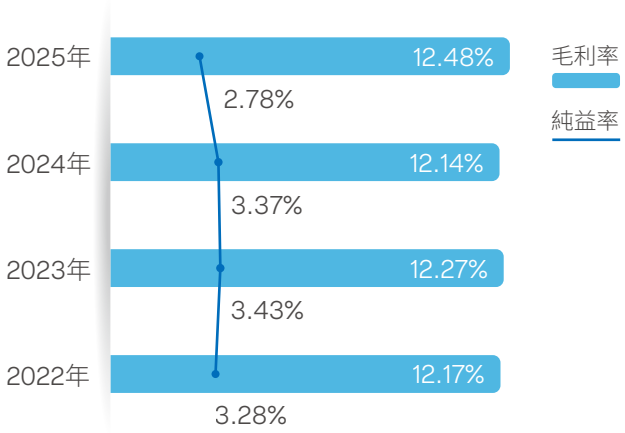
嚴格禁止任何員工或代理人以賄賂、不當政治獻金或其他非法手段影響政策制定，且不參與任何可能損害人權、環境保護或社會公平之政策倡議與組織。啓碁持續追蹤國內外政策環境變化，積極參與產業公協會之政策研討，以建設性對話促進產業創新與永續轉型。

營運績效

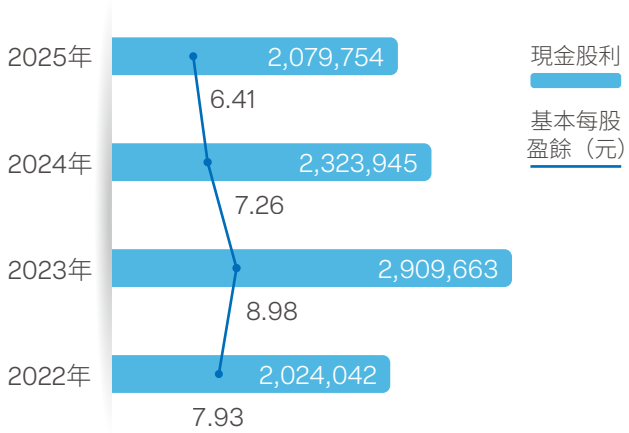
2.2.1 年度營運績效

2025 年啓碁合併營收為新台幣 1,103 億元，稅後淨利為新台幣 30.627 億元。詳細財務績效，請參閱啓碁科技 114 年度年報。啓碁致力於穩定營運、創造成長、改善獲利能力，並追求永續發展。每年擬定營運計畫提請董事會決議通過，並由總經理暨執行長定期向董事會報告說明公司成長目標與營運情形。此外，啓碁於每週經營管理會議，針對公司關鍵、重大事項進行討論、協商與決議，並透過每月召開之財務管理會議檢視公司財務績效表現與達成情形，以持續優化公司整體營運績效，更多財務資訊請見附錄 ESG 績效指標一覽表，詳細訊息請參閱投資人關係專區。

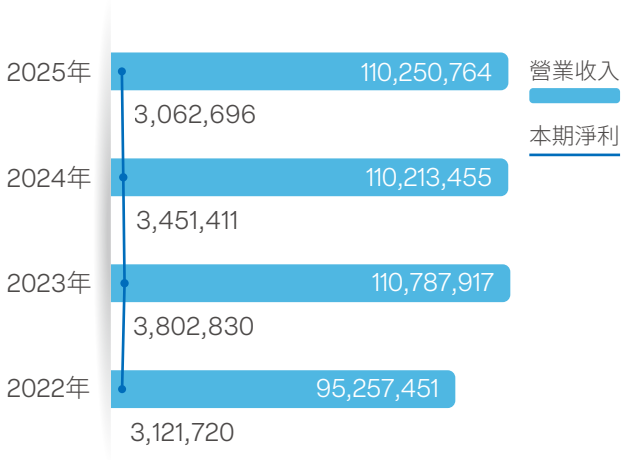
毛利率與純益率（%）



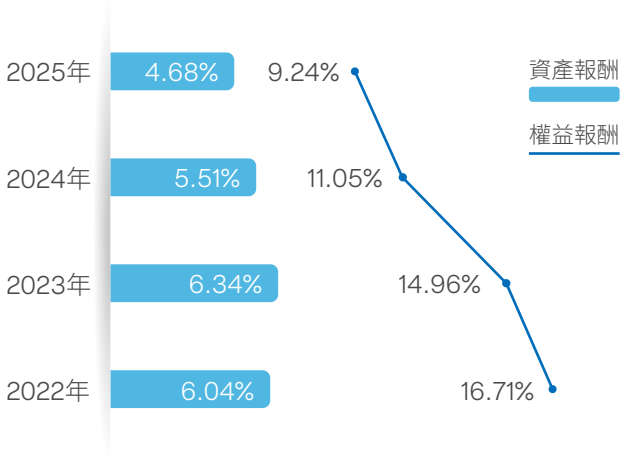
現金／股票股利（新台幣百萬元）與每股盈餘（新台幣元）



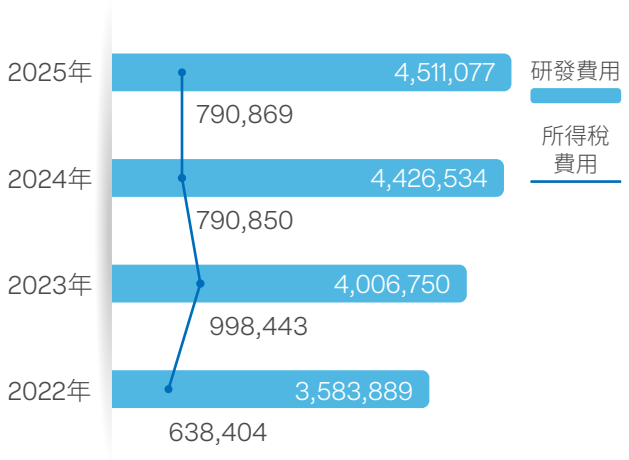
營業收入與淨利（新台幣仟元）



資產報酬率與權益報酬率（%）



研發與所得稅費用（新台幣百萬元）



2.2.2 稅務管理

啓碁支持有助於企業創新及促進經濟成長之政策，致力於資訊透明化與永續發展。因應稅務治理國際趨勢，啓碁訂有經董事會通過之「稅務政策與管理辦法」，秉持其核心價值，遵循各營運據點所在地之相關稅務法令規定，善盡企業公民責任，依法納稅，在各營運據點所在地負擔應有稅務，不進行侵略性租稅規劃。公司重要決策以整體商業模式為前提，輔以稅務影響分析，同時對於營運環境及稅務法規變革，運用管理機制審慎評估稅務相關風險。啓碁日常稅務行政與管理由財務單位執行，並透過適當核決程序後辦理稅務申報。有鑑於稅務本質之複雜性與啓碁跨國性之營運規模，公司持續留意與評估相關稅務法規之更新，進行教育訓練以確保財務人員具備必要之稅務技能及認知。此外，公司亦透過外部稅務顧問提供的專業諮詢服務，以充分辨識潛在稅務風險，確保啓碁及旗下各子公司稅務管理機制有效運作。2025 年啓碁支付的企業所得稅額為新台幣 543,993 仟元，其繳納所得稅額占 2025 年營收約 0.49%。

近兩年啓碁支付所得稅相關資訊（單位：新台幣仟元）

項目		2025	2024
稅前淨利		3,853,565	4,242,261
所得稅費用		790,869	790,850
已支付所得稅		543,993	1,585,273
有效稅率		20.52%	18.64%
現金稅率		14.12%	37.37%
已繳納所得稅	**總金額**	**543,993**	**1,585,273**
	亞洲占比	80%	95%
	美洲占比	20%	5%
	歐洲占比	0%	0%

2.2.3 財政補助

啓碁積極投入經費從事研究發展，以配合政府促進產業創新、改善產業環境及提升產業競爭力相關政策。2025 年間，各據點總計共獲政府補助約新台幣 27,995 仟元，其項目彙整如下表：

2025 年啓碁獲政府財政補助紀錄[註1]

地區	補助項目	協助單位	補助依據	金額（新台幣仟元）
台灣	投資抵減	經濟部產業發展署	產業創新條例[註2]	120
	獎勵金	國家科學及技術委員會新竹科學園區管理局	新竹科學園區優良廠商創新產品獎勵	360
	補助金	勞動部	雇主產檢假與陪產檢及陪產假薪資補貼	490
中國	獎勵金	昆山市綜保區管理局	企業高質量發展獎	7,118
		昆山開發區科技局	技術合同認定登記獎勵	
		昆山市人社局	高技能人才培訓獎勵	
	補助金	昆山市人力資源管理服務中心	應屆畢業生擴崗補貼	19,907
		昆山市社會保險基金管理中心	應屆畢業生擴崗補貼、就業補貼	
		昆山市國稅局	貧困人口增值與地方稅補貼	
		昆山市人社局	社保補貼	
		昆山市商務局	助力外貿企業紓困解難項目	
		安環局	企業安責險補助、二三級標準化評審補貼	
		國網電力	太陽能發電補貼	
			總計	**27,995**

註 1：越南與墨西哥據點未獲政府相關補助。
註 2：年度產業創新條例投資抵減之賦稅金額為預估值，實際數字為國稅局根據啓碁提報之租稅減免優惠計畫申請書所核定金額。

2.2.4 法規遵循

自成立以來，啓碁依循各營運據點之區域法規制定內部規範，指導同仁、各級主管及董事會成員。此外，啓碁密切注意主管機關命令、國內外相關法規，以及投資業務範圍之趨勢脈動，以適時修訂相關領域之規章制度。啓碁已導入「法規雲」平台管理系統，將各面向啓碁適用的法令規範，透過智能法規資料庫即時追蹤法規異動情形，以最完整的法規更新狀況執行合規性審查，並將鑑別結果與改善追蹤進度整合為視覺化儀表板，方便管理者掌握法規合規性最新動向。為提升價值鏈的服務品質與落實社會責任，啓碁也要求供應商遵循國際與當地法規聘雇員工，同時依循 ISO 14001 環境管理系統與 ISO 45001 職業安全衛生管理系統等國際標準，積極創造健康良善的工作環境。2025 年，啓碁無重大違反當地法令規定之情事[註 3]。

2025 年內，啓碁總計 5 件裁罰案件，累計罰鍰新台幣 323,200 元，案件類型包含化學品儲存與安全管理不當、海關貨物申報與數量不符等。2024 年亦有 5 件裁罰案件，累計總金額約新台幣 2,334,000 元，案件類型涵蓋未依規定提出有機溶劑作業及許可申請、報關分類或申報數量錯誤，以及超時加班之情形。上述所有案件均屬行政裁罰，未對營運造成重大影響，相關職責單位均已立即改正，儘速導入改善及預防再犯相關措施。

註 3：重大違法事件依據該事項導致公司損失或賠償金額而定，包括：員工相關違法情事高於新台幣 100 萬元、股東／證券相關違法情事或環安衛相關違法情事高於新台幣 100 萬元。

公司治理

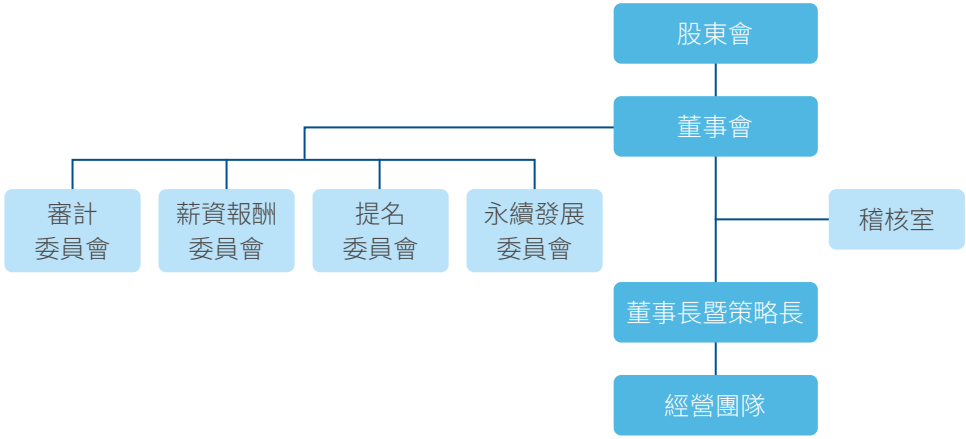
2.3.1 公司治理政策與組織

治理政策

啓碁重視公司營運的正當性與透明度，持續完善公司治理制度、保障股東權益、強化利害關係人溝通，制定《永續發展實務守則》、《公司治理實務守則》、《誠信經營守則》與《道德行為準則》等規範，由各功能單位依職責分工，配合公司政策推展相關措施，定期每半年檢討作業績效；財務處、法務智權處、人資管理處、品質保證處、永續發展暨市場行銷處等單位，密切注意相關國際倡議與規範，隨時檢視是否需更新相關管理辦法與作業流程。

治理組織

董事會為本公司最高治理機構，依據本公司訂定的《公司治理實務守則》規定董事會之全體董事平均出席率宜達 90% 以上，2025 年董事會平均出席率達 100%。其職責包括監督公司之正當經營以及財務透明化、核定高階經理人之任免與報酬、提供經營團隊在公司營運方面之策略指導，經營團隊亦須向董事會報告公司營運狀況或其他重要議題，提供董事會決策時之參考資訊與意見。董事會下設有「審計委員會」、「薪資報酬委員會」、「提名委員會」及「永續發展委員會」等 4 個功能性委員會，協助董事會運作及發揮職能，更多董事會資訊，請參閱啓碁科技 114 年度年報。自 2015 年起，臺灣證券交易所股份有限公司（簡稱證交所）與財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心（簡稱櫃買中心）每年舉辦「公司治理評鑑」活動，評鑑上市上櫃公司前一年度的公司治理成效，啓碁評鑑結果均為全體上市公司前 20%。同時，啓碁於 2026 年入選國際道瓊領先（DJBIC）新興市場指數成分股、臺灣指數公司特選臺灣上市上櫃科技高息成長指數、臺灣證交所臺灣高薪 100 指數、臺灣璞玉指數，展現公司在治理面向的持續投入與綜合競爭力。



2.3.2 董事會運作

啓碁依照公司章程規定，得設董事 7 至 9 人，採候選人提名制度，由股東會就董事候選人名單選任之，任期 3 年，連選得連任，並明訂設立獨立董事名額至少 3 人，為確保獨立董事得以客觀行使職權，避免因久任降低其獨立性，啓碁所選任之獨立董事連續任期均未超過 9 年。第十一屆董事於 2023 年股東會選任，共有 9 席，其中有 3 席為女性（佔比約 33%），具員工身分之董事 2 席（佔比約 22%）、獨立董事 4 席（佔比約 44%），平均任期 12.67 年。為提升決策效率並有效貫徹董事會意志，董事長另擔任策略長一職。董事成員均具有商務、法務、財務、會計、風險管理或公司業務所需之豐富工作經驗與專業資格，各就其專業領域提供客觀意見，協助董事會制定對公司與股東最有利的決策。

董事會成員一覽表

姓名	職務	性別	具員工身分	獨立董事連續任期			年齡		專業知識與技能			
				3 年以下	4-6 年	6-9 年	61-70	71-80	產業或科技	財務	法律	風險管理
謝宏波	董事長暨策略長、提名委員會主席、永續發展委員會主席	男	●					●	●			●
高健榮	總經理暨執行長、董事、永續發展委員會委員	男	●				●		●			●
林福謙	非執行董事、緯創資通股份有限公司代表人、提名委員會委員	男						●	●	●		●
黃俊東	非執行董事、緯創資通股份有限公司代表人	男					●		●			●
彭錦彬	非執行董事	男						●	●	●		●
辛幸娟	獨立董事、審計委員會委員、薪資報酬委員會委員、提名委員會委員	女				●	●		●	●	●	●
賴泰岳	獨立董事、審計委員會委員、薪資報酬委員會主席、提名委員會委員	男			●			●	●			●
趙書華	獨立董事、審計委員會委員、薪資報酬委員會委員、提名委員會委員	女		●			●		●			●
俞若奚	獨立董事、審計委員會主席、薪資報酬委員會委員、永續發展委員會委員	女		●			●		●	●		●

註 4: 啓碁於 2026 年 5 月 28 日完成董事改選，董事成員相關資訊等，請參閱公開資訊觀測站或啓碁官網。

董事會多元化情形

依本公司「公司治理實務守則」第 20 條，明訂董事會成員組成應就本身運作、營運型態及發展需求擬訂適當之多元化方針，評估基本條件與價值（如性別、年齡等）、專業背景（如法律、會計、產業、財務、行銷或科技）、專業技能及產業經歷等面向，提名與遴選適任董事。本屆董事會組成均已達成本公司董事會成員多元化政策之具體管理目標：

- 兼任公司經理人之董事不宜逾董事席次三分之一 ✓
- 獨立董事任期不超過三屆 ✓
- 獨立董事席次多於法令規定 ✓
- 女性董事席次維持三分之一 ✓
- 增加跨產業董事 ✓

董事進修與績效評估

為使本公司董事掌握公司治理、企業永續發展及風險管理等最新趨勢，本公司所有董事每年依「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」規定完成進修。2025 年啓碁董事進修次數共 20 次，平均每位董事進修時數為 7.66 小時，其中包含地緣政治下資安治理及管理、當前全球經濟情勢與川普新政的效應及國泰永續金融暨氣候變遷高峰論壇等相關課程。詳細進修情形可至公開資訊觀測站或啓碁科技 114 年度年報。

為落實公司治理與提升董事會功能，啓碁制定有「董事會暨功能性委員會績效評估辦法」，建立績效目標以加強董事會運作效率，每年定期就「整體董事會」、「董事成員」及「功能性委員會」執行內部績效評估，評估期間為當年度 1 月 1 日起至 12 月 31 日止，且績效評估結果應於次年度第一季董事會完成報告，且至少每三年委任外部專業獨立機構或專家學者團隊執行董事會績效評估一次，績效評估結果應於次年度第一季董事會完成報告，並將評估結果揭露於公司年報中。2025 年，董事會及功能委員會績效內部自評結果皆為「超越標準」，已於 2026 年 3 月 11 日提報董事會績效評估結果；於 2026 年年底前委任外部專業獨立機構進行董事會的績效評估。詳細董事會績效評估結果，請參閱啓碁科技 114 年度年報及啓碁官網。董事會績效評估結果將作為持續提升董事會職能及董事暨功能委員會酬勞與提名續任下屆董事時之參考依據。

審計委員會

由全體獨立董事組成，其中至少 1 人具備會計或財務專長。委員會獨立董事之任期為 3 年，連選得連任，目前共有 4 席委員。

主要職責

每季定期於董事會前召開會議，檢視公司內控制度之執行和重大財務業務行為，並與簽證會計師進行溝通；藉由專業分工及獨立立場，確實監督公司運作及風險管理，增加財務的可靠性及公信力。

運作情形

至少每季召開 1 次會議，2025 年共召開 4 次會議，全體委員平均出席率為 100%。

薪資報酬委員會

目前共有 4 席委員，皆為獨立董事。委員會應邀請董事長或執行長列席，唯與其自身有利害關係之議案應予以迴避，不得參與討論，另得請董事、內部稽核人員、外部會計師、外部法律顧問或其他人員列席會議並提供相關必要之資訊。

主要職責

負責訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構，以及評估並訂定董事及經理人之薪資報酬。

運作情形

至少每年召開 2 次，得視需求隨時召開會議。2025 年共召開 3 次會議，全體委員平均出席率為 100%。

提名委員會

由 5 名董事組成，半數以上為獨立董事，由董事長謝宏波先生擔任主席，委員皆具備豐富的產業經驗及產業人脈。

主要職責

遴選並審核董事、經理人及董事會所屬各委員會成員之適任人選，制定及檢討董事會所屬各委員會之建置及運作，並規劃董事進修。

運作情形

視需求隨時召開會議。2025 年共召開 2 次會議，全體委員平均出席率為 100%。

永續發展委員會

由 7 名委員組成，包括 2 名董事、2 名獨立董事，與 3 名非董事委員，由董事長謝宏波先生擔任主席。

主要職責

依據企業永續發展方向及策略制定目標，並擬定相關管理方針及具體推動計畫，以及企業永續發展執行情形與成效之追蹤。

運作情形

至少每年召開 2 次，得視需求隨時召開會議。2025 年共召開 2 次會議，全體委員平均出席率為 100%。

2.3.3 國際財務報導準則導入規劃

（International Financial Reporting Standard，以下簡稱 IFRS）

啓碁透過建立內部 IFRS 永續資訊盤點機制、與外部顧問合作，並積極參與外部機構舉辦的相關課程，以深入理解核心要求，並即時掌握最新規範動向，並將依循主管機關導入時程成立「跨部門專案小組」，統籌相關計畫規範及行業分類指引，逐步導入符合 IFRS 永續揭露準則的架構，滿足多元利害關係人需求。

2.3.4 高階經理人薪酬政策

本公司董事薪酬依股東會決議通過之公司章程規定，不高於當年獲利百分之一（稅前利益扣除分派員工酬勞及董事酬勞前之利益），並以現金發放。董事酬金之訂定係參考公司整體的營運績效、產業未來經營風險及發展趨勢，並依董事對公司營運參與程度及貢獻度，給予合理報酬。相關績效考核及薪酬合理性均經由薪資報酬委員會及董事會審核，並隨時視實際經營狀況及相關法令適時檢討酬金制度，以謀公司永續經營與風險控管之平衡。

高階經理人之薪酬則包含固定項目，如底薪、獎金、福利等，及變動項目之獎金、分紅（現金／股票）、股票（限制型股票／持股信託），其中變動薪酬依據當年度公司營運績效表現核定。為提升高階經理人對公司永續發展與綜合績效表現的責任與承諾，自 2025 年起，啓碁針對高階經理人的績效評估，新增永續發展相關績效指標。

啓碁將永續績效指標（SBTi 溫室氣體減量目標達成率、再生能源使用比例）作為公司總經理暨執行長、高階經理人（含一階主管、各據點廠長與事業單位主管）短期績效獎金與長期激勵制度（如股權）之重要依據之一，連結高階經理人與公司永續發展之責任與擔當，並促進各項永續發展策略的落實與持續改進，達到永續經營的戰略目標。公司目標包括財務及非財務指標，個人年度目標包含營運目標及 ESG 指標，ESG 績效指標的達成情況將直接影響獎金分配權重，最高可增加或減少 10%。

高階經理人之薪酬結構具一定程度的機動性，以動態平衡員工、股東及公司的長期最大利益。其中固定項目以保持本公司在業界之平均競爭水準為原則，變動項目則以公司及其個人績效表現與貢獻綜合考量。每年初依據內、外經營發展狀況訂定評核項目、目標與權重比例，並參酌其績效目標表現與產業薪資水平，由薪資報酬委員會審核，提報董事會通過後執行。同時與外部專業顧問合作，確保薪資政策與市場趨勢、環境脈動之連結及薪酬競爭力。

面向	指標	權重
財務績效	公司整體績效指標及個人績效指標達成情形	100%
永續績效	永續績效指標 ▪ SBTi 溫室氣體減量目標達成率 ▪ 再生能源使用比例	±10%

誠信經營

2.4.1 落實誠信經營

誠信經營政策

啓碁對於貪腐秉持零容忍態度，制訂有《道德行為準則》、《誠信經營守則》與《舉報與處理辦法》等內部規章制度，均明確揭示公司誠信經營政策，要求公司及轄下子公司之整體營運活動都應遵循相關法規並恪守高度職業道德標準，避免從事不公平競爭之行為、確實履行納稅義務、反賄賂貪瀆並建立適當管理制度，以打造公平競爭環境。

法務智權處負責完善啓碁各項誠信經營作業，除修訂相關規章辦法、舉辦教育訓練、定期提示風險事項，並成立誠信調查室，負責執行盡職調查、教育訓練及舉報案件調查等事項，並由董事長進行相關事務最後核決，由法務長定期（每年至少一次）向董事會報告其執行情形。啓碁每年定期針對台灣、中國、越南及墨西哥的主要生產據點進行勞工與道德風險評估作業，占所有生產據點涵蓋率之 100%，2025 年風險評估結果未有道德議題相關的高風險項目，勞工議題相關的高風險項目為工時，詳細內容請參閱「5.1.2 人權管理」。

誠信經營盡職調查

出具遵循誠信經營政策之聲明

對象
董事與高階管理階層（一級主管）

2025 成效
100%

簽署「廉潔承諾書」

對象
新進同仁與供應商

2025 成效
100%

接受廉潔承諾自評問卷調查

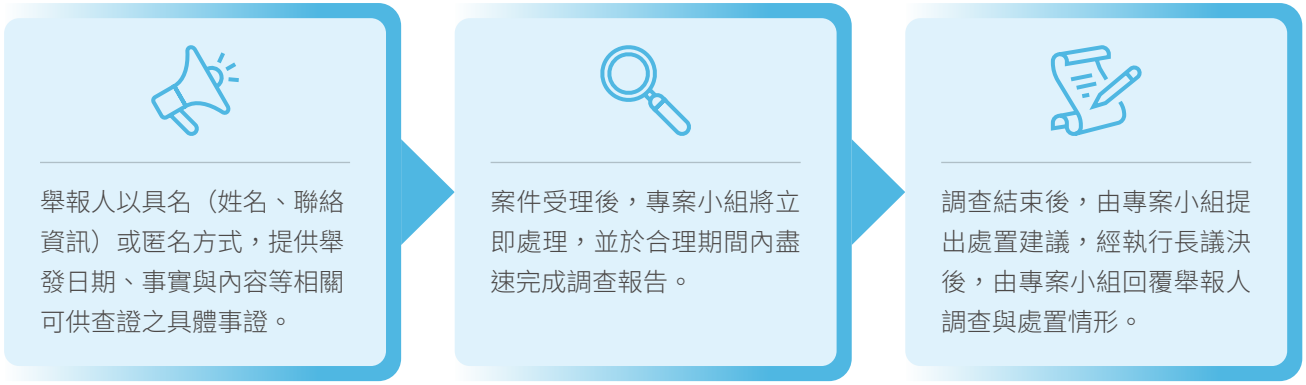
對象
職務範圍內與客戶、供應商與承攬商有直接接觸且有實質影響力的同仁

2025 成效
100%

啓碁要求董事與高階管理階層（一級主管）出具遵循誠信經營政策之聲明，簽署率皆為 100%；亦要求全據點之新進同仁及新供應商簽署「廉潔承諾書」，2025 年新進員工均完成簽署，允諾不提供或接受賄賂，以及任何其他形式的不正當收益；有關供應商相關評鑑及管理程序，請參閱本報告書「3.4 永續供應商」。同時，啓碁每年針對台灣、中國、越南與墨西哥等生產據點之相關同仁（包含高階主管、業務、產品管理、採購、供應商品質管理、總務與廠務所等職務範圍內與客戶、供應商與承攬商有直接接觸且有實質影響力者）發放廉潔承諾自評問卷，鑑別風險事項；問卷內容涵蓋索取、收受、提供賄賂或不當利益、利益迴避、檢舉不法等面向，並要求員工揭露於公司之供應商、客戶任職或擔任政府官員之利害關係人。2025 年間，啓碁共有 2,721 位同仁接受調查並完成「廉潔承諾自評問卷」填寫，完成率為 100%，且無異常回覆。

申訴與諮商機制

啓碁設有公開的「檢舉不法信箱」（wnc.integrity@wnc.com.tw）、「利害關係人信箱」（public@wnc.com.tw）、「職場不法侵害及性騷擾申訴信箱」（8585@wnc.com.tw），並公布於官方網站，供內、外部所有利害關係人對啓碁同仁違反相關法令之行為進行匿名或具名（姓名、聯絡資訊）的申訴與舉發。每年定期開辦的道德與反貪腐教育訓練課程，除提醒同仁申訴管道外，亦說明依據《舉報與處理辦法》相關規範，包含檢舉不法之舉報處理程序及受理、調查單位人員的保密義務，以及重申允許以匿名方式舉報，並禁止對舉報人有任何不利處分，保障舉報人的權益。簡要列出舉報處理流程與原則如下：



- 公司確保舉報人身分保密且防範相關組織或牽涉人員可能之報復
- 除非有不法行為，公司不因員工舉報而予以解雇、調職或其他不利處置
- 專案小組成員與調查相關人員對於調查過程及事件內容應盡絕對保密之義務
- 專案小組應將舉報事件之處理經過作成書面記錄密封存檔，並保存五年
- 如檢舉情事涉及董事或高階管理階層，專案小組應呈報至獨立董事
- 自 2025 年第二季起，每季將申訴案件提交予獨立董事檢閱，由獨立董事督導檢舉案件的調查與處理

2025 年間，啓碁誠信調查室接獲 8 件與個人誠信相關之申訴，6 件因查無實證而予以結案。另 2 件調查屬實的案件，分別涉及員工私自修改機台數據、員工與供應商往來過從甚密之情形，已依公司管理規定懲處，並由部門主管加強教育訓練及宣導。其他非與誠信相關申訴案，均轉由各權責單位處理。2025 年間，啓碁未接獲亦無涉及任何利益衝突、洗錢或內線交易等相關舉報與情事，亦無因涉入貪腐或賄賂而遭裁罰或判刑之案件。啓碁同仁對道德與誠信行為準則有疑慮時，除了可向直屬主管反應或法務智權處諮詢之外，也可透過委員會、座談會、內部提案平台、電話專線、電子信箱等管道反映，員工溝通管道相關內容，請參閱本報告書「5.1.4 員工溝通」。

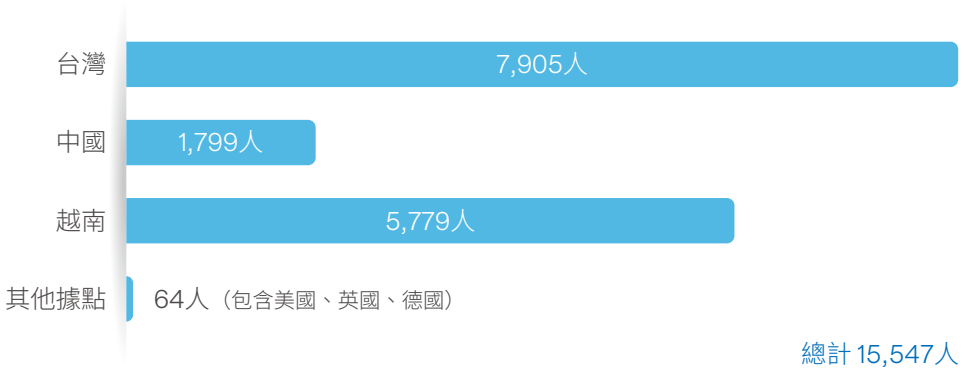
2025 申訴案件統計

案件類型	成案件數
貪腐或賄賂	0
客戶隱私資料外洩	0
利益衝突	1
洗錢或內線交易	0
違反公司管理規定	1

訓練與宣導

為深化同仁對於廉潔與誠信的認知與落實，除了更新內部網站宣導資源之外，法務智權處每年定期開辦「WNC 道德與反貪腐行為規範」教育訓練課程予在職同仁，並納入新進同仁的必修課程，以協助同仁了解在自己的工作職位上，當公司規範與社會規範、企業利益、私人利益產生衝突時，該如何取捨，以及發現不法行為時，該採取的行動。2025 年，啓碁開辦之「WNC RBA 介紹」線上課程，其內容包含道德與反貪腐行為規範等主題，共 15,547 人次完成調訓，完訓率為 100%。此課程已於台灣、中國、越南和其他海外據點展開；預計於 2026 年因應墨西哥廠區當地法令與需求導入此課程以擴大至全球據點。

WNC RBA 介紹線上課程統計



總計 15,547人

2.4.2 公平機制

反托拉斯

良性的市場競爭可以提升企業的品質與效率，確保消費者權益，同時也能促進總體經濟的安定與繁榮，因此，我們嚴守政府與產業相關法規，不採取任何不正當、不公平的反競爭行為，以維持健全的市場機制與結構。2025 年間，啓碁無涉及任何反競爭和反壟斷的行為與事件。

利益衝突管理

為避免利益衝突，董事對於會議事項，與其自身或其代表之法人有利害關係者，均遵循本公司「董事會議事規範」第十五條，於當次董事會說明其利害關係之重要內容，如有害於公司利益之虞時，不得加入討論及表決，且討論及表決時應予迴避，並不得代理其他董事行使其表決權。若董事之配偶、二親等內血親，或與董事具有控制從屬關係之公司，就會議事項有利害關係者，視為董事就該事項有自身利害關係。

有關「董事成員於其他公司董事會之任職」、「與供應商或其他利害關係人的交叉持股狀況」、「具控制力之股東存在」、「利害關係群體及其關係、交易和未清餘額」，請參閱啓碁科技 114 年度年報。

政治中立

啓碁保持政治中立，鼓勵同仁履行公民義務。「誠信經營守則」與「誠信經營作業程序與行為指南」中均訂有合法提供政治獻金之相關規定。2025 年，啓碁無任何政治捐獻相關支出。

2.4.3 內部控制與內部稽核

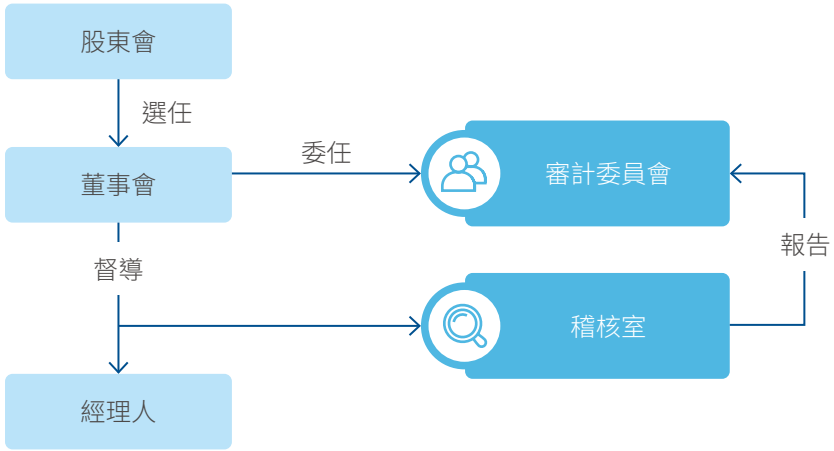
內部控制制度

啓碁依據「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」，結合公司及子公司整體營運與所屬產業相關法令，建立並維持有效的內部控制制度。公司定期檢視並必要時修訂控制設計與執行程序，以因應內外部環境變遷，確保控制制度持續發揮效能，達成風險管理與法遵目標。

內部控制為公司持續性作業，透過對各項經營與管理流程之常態檢查，及時識別與公司政策、作業程序或預期目標之偏差，並將結果回饋至適當管理階層。管理階層依回饋採行必要之矯正或改善措施，確保營運朝既定方針穩健推進。此外，公司透過內部控制與勾稽機制，降低作業風險與舞弊發生之可能，並強化流程透明度與責任追溯。

內部稽核組織

啓碁依相關法令設置獨立稽核室，直接隸屬董事會並受審計委員會監督，以確保稽核之獨立性與客觀性。稽核室由專任稽核主管及稽核人員組成，負責公司與子公司之內部控制檢核、風險評估、擬訂與執行年度稽核計劃，並追蹤改善措施之落實與成效。稽核室定期向審計委員會報告稽核業務；稽核主管亦列席董事會報告必要事項，遇重大或即時性風險時，得隨時直接通報董事長、審計委員會或獨立董事，確保稽核發現能迅速呈報、處理與監督。



註 4：本公司稽核組織配置以確保稽核獨立性與專業性；人員配置依營運規模與風險定期檢討。

內部稽核運作

啓碁之內部稽核作業依風險導向原則運作，並遵循董事會與審計委員會之監督程序，確保稽核計劃與執行能有效揭露風險、監督改善並支持治理目標。主要作法如下：

規劃年度稽核計畫

- 稽核室於每年年底綜合經營環境變化、各子公司所在地區特性、公司未來營運方針以及先前查核結果進行風險評估，以規劃次年的稽核重點與年度稽核計劃。
- 年度計劃提報審計委員會審核，經審議後由董事會核准後實施；必要時得納入專案稽核或調整項目，以因應新興風險或重大變動。

執行查核

- 稽核室依核准計劃執行查核，並將每月查核結果於次月底前以書面報告呈送審計委員會；若有疑義之事項，稽核室會立即透過電子郵件、電話等進一步溝通。
- 每季彙整稽核重點與主要發現，向高階經理人報告，並於董事會報告重要稽核事項及追蹤進度。執行稽核計劃的過程中，若情勢有變化，亦會適時調整查核計劃，並經董事會核准。

回報缺失與定期追蹤

- 稽核室主管即時向經營階層回報重大缺失或潛在風險，並定期向董事會與審計委員會報告稽核重大發現。對查核出之內部控制缺失及異常事項，稽核室應建立追蹤機制，督促責任單位依時採取改善措施，並定期提交追蹤報告供董事會及獨立董事查閱。
- 經呈核之稽核報告及追蹤結果，應於該稽核項目完成之次月底前交付獨立董事查閱。

統籌自評問卷

- 稽核室統籌內部控制自評作業，定期檢視自評問卷之適用性，確保自評項目涵蓋主要作業流程，並能因組織或業務變動彈性調整。
- 督導各單位及子公司定期自行評估內控制度執行情形，覆核其自評報告，將自評結果與稽核發現合併作為董事會與總經理評估整體內控有效性、出具內控聲明之主要依據。

2025 年內部稽核項目統計

2025 年共執行稽核項目 40 件，查核過程中發現異常事項 13 件，並已全數完成改善，異常改善率達 100%。

風險控管

2.5.1 風險政策與治理

為落實企業永續發展與健全公司治理，啓碁於 2025 年由董事會正式通過《風險管理政策與程序》，建立具備風險意識之企業文化，納入組織管理制度與內部控制體系，建置由董事會層級參與督導、自上而下推動之風險管理機制。同時，藉由定期檢視與持續改善，以及教育訓練、績效管理、風險評估、預警通報與資訊揭露等機制，建立具前瞻性且可持續運作的風險管理文化，以因應內外部環境變化及營運的不確定性，強化公司治理與經營韌性，確保營運穩定與永續發展，並兼顧股東及其他利害關係人之權益。

風險治理架構（Risk Governance Framework）

董事會	本公司風險管理之最高責任單位，負責核定風險管理政策與相關規範，並監督風險管理之整體落實情形，以確保風險管理機制有效運作，支持公司治理及永續經營目標之達成
審計委員會	協助董事會履行其風險管理職責，負責審查風險管理政策與相關程序，並就公司重大風險之鑑別、風險胃納（Risk Appetite）及風險控管優先順序等事項提供指導與建議
風險管理小組	董事長指派召集人，由各單位最高主管擔任小組成員，負責綜合評估公司重大風險，並指定相關人員擔任風險管理執行人員，會同各單位每半年一次落實風險辨識、衝擊評估及風險管理措施之執行。2026 年 4 月起召開雙月會，定期建置、推動、維運及檢討風險管理機制，並每年至少一次向審計委員會及董事會報告公司風險管理運作情形

2.5.2 風險管理防線

啓碁採行既有行政組織架構及內部管控機制，透過明確的分工與協作，管理企業營運風險，強化內部控制與公司治理。

風險管理三道防線

第一道防線

透過各部門「風險聯絡人」制度，將風險辨識融入採購、研發及生產之標準作業程序 （SOP）

第二道防線

由審計委員會轄下風險管理小組負責，執行風險辨識、風險分析、風險評量、風險因應與監控、風險報告與揭露

第三道防線

為內部獨立稽核單位，直接隸屬董事會，並遵循法令建立內部控制制度，定期執行查核並衡量現行控制制度之有效性及遵循程度

2.5.3 風險管理程序

啓碁透過風險辨識、分析、評量、因應與監控，以及風險報告與揭露等程序，建立一套完整且系統化的風險管理機制，用以全面識別、評估並處理各類風險，確保企業的永續發展與資源運用的有效性。

1 風險辨識

- 啓碁以制度化流程整合內外部資訊（跨部門會議、新聞、產業與國際報告），系統性辨識可能影響營運目標的內外部風險因子
- 風險涵蓋策略、營運、財務、法規遵循、資安、環安衛、供應鏈管理與氣候變遷等，並建立可持續更新的風險清冊，作為分析與評估依據

2 風險分析

- 對已辨識風險進行量化與質化評估，衡量發生機率與衝擊程度，並檢視現行管控成效

3 風險評量

- 依風險胃納程度進行分析，針對風險分類排序，識別優先管理的重大項目
- 評估同時納入策略、法規與利害關係人期待，確保資源聚焦關鍵風險並提升管理效能

4 風險因應與監控

- 依評量結果擬訂風險因應策略，包含規避、降低、移轉或接受等方式，並由各單位落實預防、改善、應變方案及復原措施
- 對高風險議題訂定明確執行時程、責任單位與追蹤機制，以確保具體落實管理行動，並有效降低衝擊

5 風險報告與揭露

- 透過關鍵風險指標（Key Risk Indicator，簡稱 KRI）、稽核與管理會議持續監控風險及執行情形，完整記錄相關成果，並定期提報風險管理委員會、審計委員會及董事會
- 依永續揭露要求於永續報告書與官方管道公開相關資訊，提升資訊透明度並回應利害關係人之期待

2.5.4 風險因應作為

除了透過各單位營運管理階層、各事業單位與功能單位共同推展的風險管控措施，不斷強化內部風險管控機制、加強緊急危難應變與復原能力，期待透過與供應商共同學習、合作，協助彼此提升各類風險的抵禦力，以應對變化莫測的外部環境。為強化全員風險管理意識，啓碁 2026 年新開設線上風險管理課程，透過系統化學習，協助員工理解風險辨識、評估與因應機制，進一步提升組織整體韌性。下列就財務風險、經營風險與市場風險提供說明；氣候風險亦被啓碁視為重要風險管理範疇，其管理作為與行動，請詳見《2025 年度氣候暨自然相關財務揭露報告書》。

風險項目與因應措施

財務風險

啓碁以研發、製造及銷售為主，並無從事高風險或高槓桿投資等之商業活動。而公司所從事資金貸與他人或背書保證之對象皆限於本公司百分之百持股之子公司，且未發生任何損失。在匯率方面， 2025 年外銷金額佔營業收入比重約 98.33%，且主要係以美元報價，而原物料採購亦以美元報價為主，故大部分外幣部位可藉由經常性之進銷貨沖抵達到自然避險效果，其餘部分再依資金需求及市場狀況轉換成新台幣

因應措施

未來仍會遵循既定之原則，不從事高風險或高槓桿投資，而資金貸與他人及背書保證政策亦會依照公司規章制度辦理。

對利率、匯率及通貨膨脹之因應措施為：

- 加強外幣債權債務互抵之自然避險效果
- 預估未來公司營運狀況和資金需求，提前規劃、安排資金收益及借款成本
- 利用輔助工具如衍生性金融商品等，於適當風險規範下作避險之安排

經營風險

隨著法令調整致人工成本不斷上升，加上原物料價格及運費高漲，整體製造業普遍承受顯著的成本壓力；此外，國際總體經濟仍存在地緣政治風險等不確定因素，均可能直接或間接影響公司營運表現與獲利能力

因應措施

除持續優化全球產能配置以支持業務發展，亦須同步控管成本，結合靈活的市場策略與產品整合開發能力，推出契合市場需求的利基產品，以擴大營運規模，強化成本競爭力。部分營運商為削減採購成本，逐步從品牌設備採購轉向直接向代工廠採購白牌設備，對與全球營運商長期維持良好關係的啓碁來說，無疑充滿新機會

市場風險

國際貨幣基金組織預測 2025 年全球經濟增長率約 3.2% 、2026 年約 3.1%，均低於疫情前的平均增長 3.7%。顯見政經不確定性可能抑制消費與投資活動，而保護主義升級，可能對投資、供應鏈及生產力構成壓力

因應措施

面對國際局勢動盪、供應鏈分散，啓碁已預先部署越南廠、南科 S3 廠及墨西哥廠，提供客戶更具彈性的產地選擇，將加速全球產能配置優化與完善供應鏈建置，提升產能利用率，進而改善獲利結構

2.5.5 新興風險

啓碁持續關注外部趨勢對企業營運與價值鏈的潛在衝擊，包含透過重大主題鑑別流程，重新檢視上個報告期間的顯著衝擊是否仍適用，並經永續長呈報永續發展委員會確認後，由董事會監督流程並檢視和核准重大主題。其中在 ESG 負面衝擊中，啓碁關注到兩項新興風險，包含因應 AI 崛起之科技改變風險，以及因極端氣候所導致稀有資源耗竭，其對啓碁之潛在影響、減緩與因應措施說明如表格所示。

新興風險簡述表

科技改變風險（量子電腦風險）

類別：科技風險

量子運算技術快速發展，可能對現行加密技術及資訊安全架構帶來挑戰，進而影響資料保護、網路通訊安全及產品可靠性

潛在影響

量子電腦逐步走向商業化，其強大運算能力可能對現有網路與資訊安全構成嚴重威脅，增加機敏資料外洩風險，企業需因應此新興技術調整資安策略

減緩與因應措施

建立內部技術小組針對後量子密碼學（Post-Quantum Cryptography，簡稱 PQC）進行技術認證及法規的詳細研究，以確實掌握市場脈動與第三方技術團隊，成立策略聯盟快速導入 PQC 技術至公司產品，以符合國際規範及避免成為資安破口

稀有資源耗竭風險

類別：環境與經濟風險

網路通訊設備之製造與組裝高度依賴多項稀有金屬與關鍵礦物，隨著全球電子產業需求持續擴張與各國資源國族主義興起，長期面臨供給稀缺、價格劇烈波動及出口管制之風險

潛在影響

隨著全球對科技產品的市場需求持續擴大，稀有礦物使用量預期同步增加，恐加劇資源耗竭風險，並推升採購成本，進而影響企業成本競爭力與營運穩定性

減緩與因應措施

- 定期調查價值鏈中的營運活動與自然生態的相互關係，並針對依賴與衝擊路徑評估相對應的自然風險議題
- 依循《永續材料政策》，將資源耗盡風險納入公司策略規劃中，並確保替代材料或回收材料的功能及品質
- 2026 年導入 ISO 20400 永續採購指南，減少對單一資源或供應商的依賴，降低因資源短缺而帶來的風險
- 持續評估產品運用循環經濟的可行性，加強產品設計中的資源回收和再利用，減少對新資源的需求

2.5.6 建立風險文化

啓碁高度重視全體員工之風險意識培養，持續深化風險管理文化。公司於 2026 年下半年規劃企業整體風險主題之教育訓練，並將風險管理要求系統性地納入 2027 績效評估指標中，使風險思維成為組織運作的重要基礎。透過以下路徑，啓碁進一步確保風險意識得以內化，並轉化為全體員工於日常營運與決策過程中的行為準則。

全員風險意識之教育培訓

- 董事成員的風險管理訓練：為強化董事會治理能力，並提升組織韌性與永續競爭力，2025 年董事會成員參與政策風險、地緣風險、氣候風險及科技風險管理等相關課程，訓練時數合計為 45 小時。
- 風險管理實務工作坊：定期為風險管理小組舉辦工作坊，針對關鍵職位進行量化評估工具之培訓，將風險管理技術由專家層級推及至各業務主管。此外，將定期推動誠信經營宣導與資安防護演練，確認同仁具備識別潛在風險並即時通報之能力。
- 全員風險教育訓練：2026 年下半年規劃企業風險主題之教育訓練，強化與培養全員對於風險的知識與意識。

風險導向之績效指標

為確保風險文化之具體落實，規劃於 2027 年將關鍵風險指標（KRI）與各級主管之績效考核（Key Performance Indicator，簡稱 KPI）連結。對於重大風險預警之有效執行及控制措施之達成度，給予具體之獎勵機制。透過「績效引導行為」，鼓勵同仁主動發現風險、通報風險，從而建立正向且透明的風險溝通機制。

開發流程納入風險管理機制

啓碁已將風險管理機制全面導入產品自開發至量產各流程，採取一致且結構化的方法，評估潛在風險對產品品質、法規遵循及永續營運之影響，並強化風險辨識與控管效能。

於產品開發初期，透過失效模式與影響分析（Failure Mode and Effects Analysis, 簡稱 FMEA）及「經驗教訓」資料庫，系統性辨識與評估潛在風險；設計階段則導入跨部門及廠內協作機制，使產品各面向包括成本、製造、自動化、環境保護及品質等，皆符合設計導向（Design for X, DFX）原則。在生產階段，針對不良品執行根因分析與持續改善，降低製造及品質風險；驗證階段則透過功能、相容性及可靠度測試，確保產品符合相關國際標準及環境保護要求。

透過上述制度化管理流程，啓碁精進風險治理能力，提升產品品質與營運韌性，並支持長期永續發展目標。

營運持續管理

2.6.1 推動營運持續管理

在全球經營環境不確定性升高、極端氣候事件頻發及供應鏈風險日趨複雜的情況下，營運中斷風險已成為企業需審慎管理的重要議題之一。啓碁建置有「營運持續管理及災害復原作業規範」及「緊急應變計畫管制程序」等管理制度，並針對各類重大災害情境制定「營運持續計畫（Business Continuity Plan，簡稱 BCP）」，每年至少辦理一次演練，以提升組織在突發事件下的應變能力。2025 年間，依據不同營運情境與主要風險類型，啓碁於總部與各生產據點規劃並執行多元演練情境，涵蓋資訊類的關鍵系統服務中斷、核心設備異常與資安防護事件，以及非資訊類的化學品洩漏、地震或火災緊急疏散、停／限電、關鍵設備故障、供應鏈或物流中斷、產能急遽變動、人力短缺及傳染病事件等。除各據點的緊急疏散演練採全體動員方式辦理，其餘演練項目均依風險情境，由相關職責單位派員參與，確保演練貼近實際需求。

2025 年間，啓碁總部及其他營運、生產據點均未發生因天然災害或人為災害（包含恐怖攻擊、資訊安全事件或勞資爭議等）所造成之重大職災事件[註 5]。為回應利害關係人對營運穩定性與供應韌性的關注，並強化既有營運持續管理機制的系統性與一致性，啓碁於 2025 年啟動 ISO 22301 營運持續管理系統導入專案，依循 ISO 22301 標準要求，逐步優化既有的營運衝擊分析（Business Impact Analysis，簡稱 BIA）、風險評估（Risk Assessment，簡稱 RA）、BCP 與情境演練等作業，並整合總部及海外廠區相關單位參與營運持續管理作業，涵蓋製造、資訊、供應鏈、品質、人資、財務、法務、危機溝通及事業單位等功能面向，以確保人力、資源配置及應變安排適切性。後續也將透過文件化管理、教育訓練、情境演練及內部稽核等方式推動管理系統運作，並依據內外部環境變化、客戶稽核經驗與實務需求，滾動檢視及調整相關作法，作為提升整體營運韌性與持續改善參考依據。

註 5：「重大職災事件」包含各據點當地職業安全衛生法規定義須通報事件，以及 GRI 403-9 定義之情況。

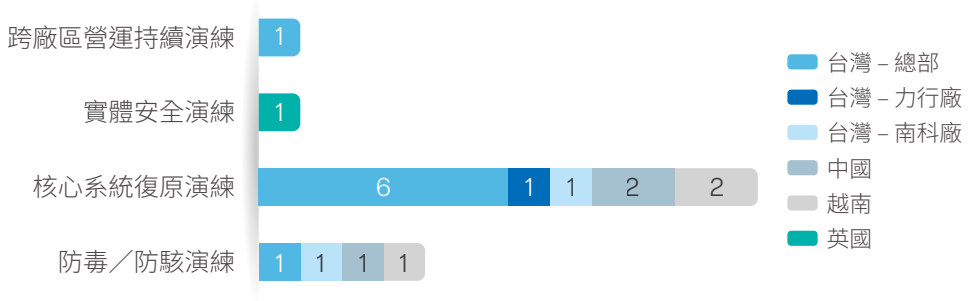
2.6.2 資訊安全 BCP

啓碁強化資訊安全營運持續管理機制，結合資訊安全管理系統（ISO/IEC 27001:2022）與營運持續計畫，建構具韌性的風險應變與復原體系。除提升同仁資安意識、優化管理政策與作業流程，啓碁亦高度重視個人資料與隱私權保護，及客戶機密資訊（如商業秘密與智慧財產權）安全，降低資安事件或營運中斷對關鍵業務造成之衝擊。

在管理機制上，啓碁每半年盤點、更新資訊資產清冊，並定期執行風險評鑑，以識別潛在威脅與弱點；同時每年進行營運衝擊分析（Business Impact Analysis，簡稱 BIA），界定關鍵業務、復原時間目標（Recovery Time Objective，簡稱 RTO）與復原點目標（Recovery Point Objective，簡稱 RPO），作為營運持續策略與資源配置之依據。依據風險評鑑結果與內外部威脅趨勢，公司建立多元情境模擬，並規劃災難復原（Disaster Recovery，簡稱 DR）與營運持續演練，以驗證應變機制之有效性。

2025 年共完成 18 場資訊安全與營運持續相關演練，演練完成率達 100%，涵蓋核心營運系統復原、防毒與資安事件應變，以及因應客戶需求所規劃之跨廠區、跨事業群之企業層級 BCP 聯合演練。透過持續演練與檢討改善，逐步提升組織面對突發事件之應變能力與整體營運韌性。

2025 年資訊安全 BCP 演練統計表（場）



3 創新與信任

3.1 創新研發
3.2 客戶關係管理
3.3 資訊安全與隱私個資保護
3.4 永續供應鏈

年度績效

永續採購

- 台灣據點辦公室事務類綠色採購金額達新台幣 2,757 萬
- 符合責任礦產冶煉廠計畫冶煉廠共 219 家
- 499 家供應商完成永續風險評估作業

創新能量

- 持續改善計畫共有 219 件員工提案
- 共有 222 件專利申請，累積獲證專利數共 2,648 件

客戶關係

- 零違反客戶機密資訊之訴訟記錄
- 客戶滿意度調查結果為 94.74 分，高於 90 分目標

價值鏈管理

- 各生產據點共計安排 390 場次供應商現場稽核與輔導
- 舉辦 4 場供應商大會，總計 84 家供應商共襄盛舉

重大議題與目標管理

五大主軸	重大主題	績效指標	2025 年成果 目標	2025 年成果 成果	未來目標 短期 2026 年	未來目標 中期 2028 年	未來目標 長期 2030 年	對應 SDGs
創新	創新與研發	累積全球專利數	≧ 2,550 件	2,648 件	≧ 2,700 件	≧ 2,800 件	≧ 2,900 件	9.5 加強科學研究，提升工業部門的技術能力
	客戶關係管理	客戶滿意度平均分數（滿分 100 分）	≧ 90	94.74	≧ 90	≧ 90	≧ 90	8.2 通過多樣化經營、技術升級和創新
		客戶涵蓋率	≧ 80%	100%	≧ 80%	≧ 80%	≧ 80%	
		客戶申訴回覆比率	100%	100%	100%	100%	100%	12.6 持續將永續資訊納入各自報告週期
信賴	供應鏈管理	供應商永續風險評估完成率	一階供應商完成率 ≧ 80%	94.6%	≧ 85%	≧ 95%	95% –100%	
		供應商永續承諾聲明書回覆率	一階供應商回覆率 ≧ 96%	98.4%	≧ 98%	≧ 100%	98% –100%	12.7 根據國家政策和優先事項，推行永續的公共採購做法
		RVL 供應商篩選標準中納入具備 ISO 14001 & ISO 45001 要求	新目標	新目標	85%	95%	95% –100%	
		供應商 RBA 稽核完成率	100%	118%	100%	100%	100%	
	資訊安全	執行年度資訊系統災害還原演練完成率	100%	100%	100%	100%	100%	9.1 發展優質、可靠、永續和有抵禦災害能力的基礎設施

創新研發

3.1.1 品質管理

品質管理政策與架構

啓碁品質政策 將零缺點且具有競爭力的產品和服務，準時送達顧客。 ✓

啓碁以「零缺點」為長期品質管理目標，以設計品質、產品品質和服務品質為核心，展現追求卓越的承諾。不僅期許全面達成客戶需求，更致力於超越期望，打造長期穩定且值得信賴的合作夥伴關係，成為業界標竿。

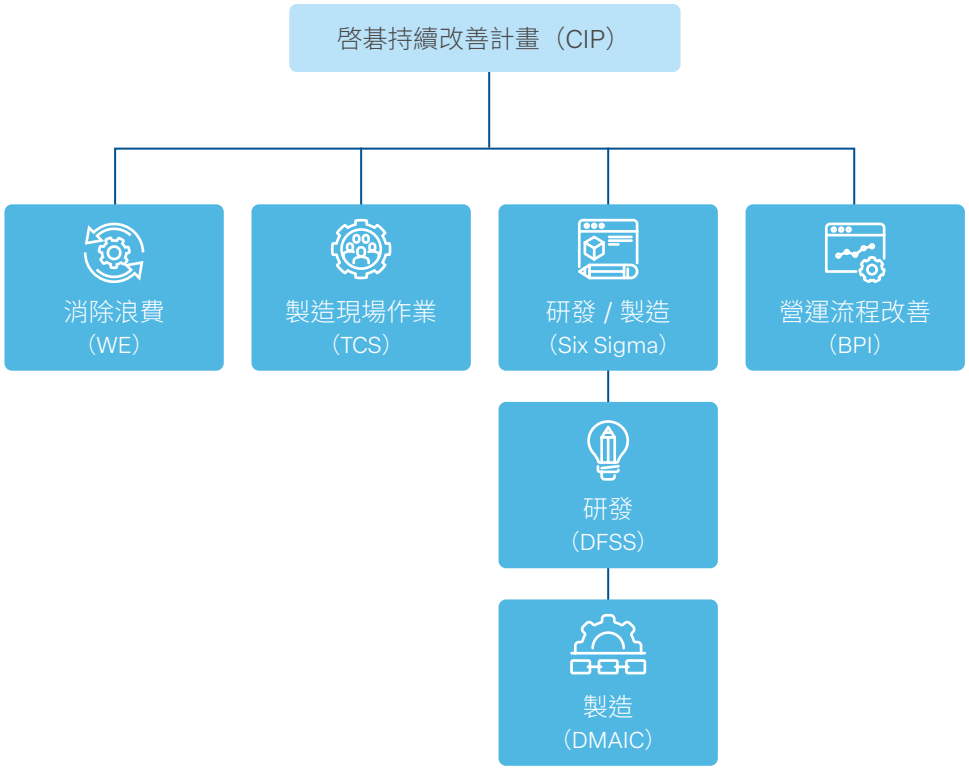
在日常品質管理中，依據產品類別，嚴格遵循 ISO 9001、IATF 16949、TL 9000 與 ISO 13485 等國際標準管理體系，並靈活調整各項運作策略。每年定期檢討並訂定涵蓋品質、服務與交期三大類別品質目標，透過自上而下的組織推動機制，將品質理念深植於每個部門與崗位。同時，啓碁以「預測（Prediction）、預防（Prevention）、防護（Protection）」的 3P 精神為指導方針，全面導入先進品質手法、工具與系統，結合產品開發流程，構建高效能的品質管理體系，確保在日常運營中持續改進並穩步提升。啓碁台灣、中國與越南據點均取得 ANSI ／ ESD S20.20 工廠靜電防護稽查驗證，墨西哥廠預計逐步完善並取得驗證，建立嚴謹的靜電防護措施，確保產品在生產過程中的穩定性與可靠性。為進一步提升產品的市場競爭力，啓碁總部設置有實驗室並取得 ISO ／ IEC 17025 測試與校正實驗室能力一般要求認證，這項認證不僅彰顯實驗室卓越的測試技術與管理能力，更為客戶提供高精準、高效率的產品測試與驗證服務，奠定了高品質產品的堅實基礎。

建立品質文化——CIP 改善計畫

各生產據點透過各種持續改善計畫（Continuous Improvement Process，簡稱 CIP），包括企業營運流程改善（Business Process Improvement，簡稱 BPI）、製造現場作業的客戶滿意度（Total Customer Satisfaction，簡稱 TCS）、研發與製造的六標準差（Six Sigma）以及消除浪費（Waste Elimination，簡稱 WE）等，以分析與研討等方式，預測、識別、評估與控制潛在風險，同時強化各營運層面的品質、設計、成本與效率，以構建堅實、高效的營運環境。為鼓勵同仁積極參與持續改善計畫，設置有提案改善獎勵機制。

為鼓勵同仁積極參與 CIP 改善計畫，凡經審查通過之提案，除發放員工獎勵金以資肯定外，亦刊載於《CIP 持續改善雙月刊》中分享成果，促進經驗交流與學習。2025 年，台灣、中國及越南據點共計有 333 件 CIP 提案獲頒獎勵金，發放金額約新台幣 900,807 元，另有 219 件提案持續推動中。同期，墨西哥廠亦舉辦 4 場工作坊，積極鼓勵同仁主動參與 CIP 改善計畫，進一步強化組織的持續改善文化。

在六標準差改善專案中，運用統計品質管理方法以提升設計效率、確保生產穩定，並降低營運風險與品質失誤風險。各專案亦廣泛應用品質控管工具，包括失效模式與影響分析（Failure Mode and Effects Analysis，簡稱 FMEA），以預先識別產品或製程中的潛在風險，並評估其影響與發生可能性；同時結合萃思發明性問題解決理論（Teoriya Resheniya Izobreatatelskikh Zadatch，簡稱 TRIZ）與其他創新方法，進行系統性問題分析與風險緩解。相關流程亦納入對產品法規遵循（如危害性物質限制指令／化學品註冊、評估、授權與限制規則）的風險控管，確保新產品開發過程中的風險因子受到有效管理。此外，透過實驗設計、統計製程管制（Statistical Process Control，簡稱 SPC）、變異數分析、假設檢定和量測系統分析等方法，驗證改善成效，預防問題再發生，並進一步辨識潛在風險與規劃防護機制。我們也長期投入建構員工品質管理的培訓，2025 年全球共有 336 名同仁完成六標準差訓練，並持續回訓 73 名內部講師。



2025 年，啓碁共開辦 16 堂品質相關課程，涵蓋流程改善與品質工具、品質體系（稽核類）及產品安全三大類別；課程包含六標準差系列，強化同仁分析能力，並提供多元稽核訓練以符合外部與客戶要求，確保作業符合標準、維持產品品質。完訓人數共 4,897 人，訓練總人時達 16,596.39 小時。

2025 年品質訓練課程執行成果

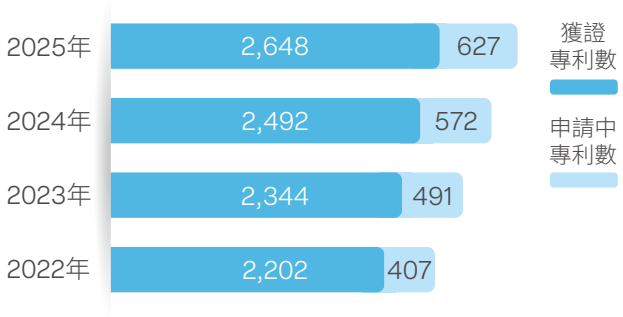
課程類型	課程名稱	參與對象	完訓數	訓練總人時數（小時）
流程改善與分析工具	8D 流程改善介紹	技術管理、專案管理同仁	26 人	52
	AIAG FMEA（ver4.0）、AIAG VDA DFMEA（ver1.0）、AIAG VDA PFMEA（ver1.0）	工程師同仁	541 人	291.75
	EDSA 介紹	跨域管理、工程、研展類同仁	102 人	119.34
	可靠性介紹	應用程式和行動應用程式、硬體設計、硬體品質保證相關同仁	52 人	104
	六標準差綠帶訓練	跨域管理、工程、供應鏈管理、業務開發與客戶經營、研展類同仁	218 人	4,360
	六標準差黑帶訓練	跨域管理、工程、研展並通過綠帶訓練同仁	136 人	1,972
	射出成型科學化系統成型系列	機構供應商品質管理、機構工程中心、機構專案設計部同仁	42 人	2,268
品質體系（稽核類型）	IATF 16949：2016（含 ISO 9001：2015）條文說明與內部稽核員訓練 & 核心工具串聯與應用	ISO 9001 & IATF 16949 內部稽核員	354 人	4,248
	ISO 13485 內部稽核 & 管理系統訓練課程	醫材相關同仁 & TL 9000 種子人員	93 人	369.5
	TL9000（含 ISO 9001：2015）條文、量測指標說明與內部稽核員訓練 & 衡量指標訓練	TL 9000 內部稽核員 & 種子人員	592 人	472.36
	VDA 6.3 2023 全面流程稽核與管理課程	跨域管理、工程、供應鏈管理、業務開發與客戶經營、研展類同仁	2741 人	2,339.44
	綠色產品崗位職責訓練	供應商品質管理、治具、品質管制、材料、採購、產品工程 & 維修、進料檢驗相關同仁	342 人	167.49
	常見國際法規介紹與 WNC GP 管理概念及實務介紹	產品協調管理、專案管理、技術管理、業務類同仁	266 人	665
產品與安全	產品安全介紹	到職一年內各部門同仁	43 人	39.99
	產品碳足跡開案說明	2025 新入職同仁	201 人	201
	零件承認管理及 PLM 系統介紹	到職一年內各部門同仁	91 人	182

3.1.2 智慧財產

為維護公司創新技術能力的競爭優勢、保障所有利害關係人的利益，啓碁制定《資訊設備控管及資料文件保護管理辦法》、《智慧財產權管理辦法》與《發明創作獎勵通則》，明定公司營業秘密與業務相關機密資訊的管理作業程序與辦法，以及智慧財產權的管理與運用政策。

截至 2025 年底，啓碁已取得獲證專利合計 2,648 件（包含美國 744 件、台灣 1,129 件、中國 672 件及其他國家共 103 件），持續名列智慧財產局本國法人專利申請百大排行（網通產業專利發證數第一名）。針對提案、專利申請、取得專利、技術授權等不同階段，亦提供獎勵金，並舉行年度卓越專利與卓越軟體案件的評選，獲獎同仁獲獎金、獎牌及尾牙表揚，並鼓勵同仁發表期刊／論文。2025 年提出專利申請的件數為 222 件，其中發明專利所佔比率為 98%，同年，公司創新成果亦獲國內外獎項肯定，首度榮獲紅點獎（Red Dot）「產品設計大獎」、蟬聯新竹科學園區優良廠商「創新產品獎」、經濟部智慧財產局「國家發明創作獎」。

啓碁近四年累積獲證／申請中專利數



智慧財產權獎勵機制

	資格	執行方式	2025 年成果
卓越專利	各單位提名推薦優質專利案件，經專利評選委員會初選及複審，最終由總經理暨執行長核決	獲選的每個卓越專利／軟體團隊可獲得獎牌及獎金 ▪ 白金獎 10 萬元／件 ▪ 金獎 6 萬元／件 ▪ 銀獎 3 萬元／件	共 4 件卓越專利獲選，總發放金額新台幣 15 萬元 ▪ 1 件金獎、3 件銀獎
卓越軟體	各單位提名推薦優質軟體案件，經軟體評選委員會審查，最終由總經理暨執行長核決		共 5 件卓越軟體獲選，總發放金額新台幣 18 萬元 ▪ 1 件金獎、4 件銀獎

智慧財產權之培訓

隨著通訊技術的演進與市場需求成長，啓碁積極開發各類通訊產品，同時也重視各類型專利的開發。為厚植自身研發能量，法務與人資單位每半年舉辦一次專利面授課程，並將其列為新進研發同仁必修課程，同時也開設其他智財相關課程，列表如下。

2025 智慧財產課程統計

課程名稱	課程內容	授課對象	完訓人數
專利介紹（必修）	專利制度的介紹與防止侵權的宣導	新進研發同仁	308
開源軟體法律議題與軟體專利入門（選修）	提供智財策略面的知識與建議，讓同仁對常用開源平台類型的重要智財法律議題有整體性了解	研發、法務同仁	300
專利核駁案例解析：說明書如何影響專利範圍（選修）	讓研發同仁正確認識「說明書不等於專利範圍」	研發同仁	49

客戶關係管理

為了解客戶需求並提升服務品質，於專案執行過程中，啓碁各事業處、品質保證、研發、資材與製造等各相關單位亦為不同客戶設置相對應的負責窗口，並依據專案需求，與客戶進行每週、每月、每季的定期溝通會議，檢視產品開發進度與各項目標達成率，各事業處也會安排代表參與客戶每季的供應商業務檢討會議，與客戶進行即時的溝通，以穩固並強化客戶信任關係。針對客戶售後服務事宜，由品質保證處轄下之客戶服務部專責處理，包括新品換貨（Dead on Arrival，簡稱 DOA）、異常返修（Return Merchandise Authorization，簡稱 RMA）、維修零件銷售、客訴處理與回報，以及每年的客戶滿意度調查，致力提供客戶最優質的技術與售後服務。針對客戶投訴案件，啓碁將依循《客戶抱怨處理辦法》之規範執行，設有售後服務與客訴平台，相關案件會由業務或客戶部門同仁於平台上接收並啟動處理，以即時且適切的方式回覆客戶需求，確保問題獲得有效解決，並維持良好服務品質與客戶滿意度，2025 年，客戶申訴回覆比率為 100%。

3.2.1 客戶關係管理架構

啓碁秉持永續經營理念，將客戶關係管理（Customer Relationship Management，簡稱 CRM）視為公司治理與永續發展的重要一環。透過制度化、系統化的 CRM 架構與內部控制機制，致力與客戶建立長期、穩定且互信的合作關係，並在快速變動的全球市場環境中，持續提升整體營運韌性與企業價值。

1 產品設計與測試驗證

於專案初期，啓碁即依據既定產品開發流程（New Product Introduction，簡稱 NPI）與內控制度，與客戶進行需求確認與技術評估，明確定義產品架構、功能規格與應用情境。工程團隊依循標準作業程序，執行原型設計、熱模擬分析及可靠度驗證，以確保產品在效能、安全性與法規符合性方面達到公司及客戶要求。此外，啓碁亦透過跨部門協作及供應鏈管理機制，強化量產前測試與風險評估，提前辨識潛在品質與交付風險，降低後續營運不確定性，展現對產品品質與客戶承諾的重視。

2 生產製造與產品銷售

建構完善的製造管理與供應鏈控制體系，導入自動化製程、智慧工廠與數據化管理工具，以確保量產產品具備穩定品質與一致交付能力。公司依循內部控管流程，與客戶共同規劃生產排程與物料需求，提升供應鏈透明度，並降低交期延誤及原物料中斷等營運風險。透過上述機制，不僅能提升生產效率與資源運用效益，亦展現對客戶訂單履行責任與營運永續性的高度承諾。

3 客戶（售後）服務

提供制度化的售後服務與全球維運支援，包含技術諮詢、問題回報、故障分析、備品管理及遠端支援等。建立完整的問題追蹤與回饋流程，確保能即時處理客戶反映事項，並回饋至相關單位，進一步作為產品與流程改善的重要依據。此一閉環式管理機制有助於提升客戶滿意度、降低重複性問題發生，並強化公司整體服務品質與品牌信譽。

3.2.2 客戶滿意度

客戶滿意度調查

啓碁定期於每年第四季進行全球客戶滿意度問卷調查，調查對象聚焦於當年度客戶中，合計出貨量超過公司總出貨量 80% 之客戶群；截至 2025 年底，客戶滿意度問卷的涵蓋率為 100%；調查內容包含訂單／業務人員服務、產品研發、產品品質、售後服務等項目。每年的客戶滿意度評量內容與目標會定期於品質管理系統審查會議中制定。2025 年，啓碁各事業處均獲得客戶的正面肯定，客戶滿意度平均分數達 94.74 分（滿分 100 分），高於年度客戶滿意度目標之 90 分，2025 年客戶滿意度調查結果各項目的平均分數均達標，且皆有正向成長，在四個面向中尤以產品研發 95 分佔最高 2.5% 的成長比例，產品品質也提升 2% 至 94.28 分。

2025 年新事業群成立，透過兩大事業群的合併，整合原本分散的研發、製造、供應鏈與業務資源，避免重複投入，集中火力發展核心專案與主要客戶群，提升整體營運效率與市場競爭力。此外，越南廠持續增加新機種量產，積極擴大產能與品質改善；同時支援墨西哥產品技術轉移，強化北美在地交付能力，降低地緣政治與關稅風險，並提升大型客戶專案導入與量產彈性。

啓碁近四年客戶滿意度調查結果

年份	2025 目標	2025	2024	2023	2022
客戶滿意度平均分數[註 1]	90	94.74	93.23	94.30	93.57
客戶淨推薦值平均分數[註 2]	90	94	92.48	94.43	-[註 5]
客戶滿意比率（%）[註 3]	80	87.76	64.06	75.51	82.45
客戶涵蓋率（%）[註 4]	80	100	100	100	100
客戶客訴回覆比率（%）	100	100	100	100	100

註 1：客戶滿意度平均分數：問卷尺度為 60-100 分，所有回填問卷各面向的加權的平均分數。

註 2：客戶淨推薦值平均分數：問卷尺度為 60-100 分，所有回填問卷的平均分數。

註 3：客戶滿意比率（%）：客戶滿意比率（%）：計算公式為滿意度問卷達 90 分以上客戶／佔回覆滿意度問卷之客戶數量。

註 4：客戶涵蓋率（%）：計算公式為受調查客戶數量（包含回覆者與未回覆者）／客戶總數，客戶總數為年度出貨量超過 80% 之客戶。

註 5：2023 年啓碁導入客戶淨推薦值（Net Promotor Score，簡稱 NPS），2022 尚在規劃中，因此無相關數據。

資訊安全與隱私個資保護

3.3.1 資訊安全政策與組織

啓碁嚴守客戶合約內容與保密承諾，為落實機密資訊控管，訂有《資訊安全政策》，透過流程制度、法規遵循、教育訓練及科技應用的整合，降低因天然災害、惡意行為或人為疏失而導致的資訊資產遭不當利用、洩露、竄改或破壞的風險，以維護資訊資產之機密性、完整性與可用性，履行對股東、客戶、供應商及員工的承諾。

為強化永續競爭力、加強資安管理，在治理架構上成立「資訊安全委員會」與「系統與產品資訊安全委員會」，由總經理暨執行長擔任主席，並指派高階主管擔任資安長（Chief Information Security Officer，簡稱 CISO）統籌資安治理，負責制定技術標準、風險監控及維運作業之推行，體現由上而下的資安管理。本公司全面建立 ISO／IEC 27001 資訊安全管理系統，於 2024 年 10 月由 SGS 驗證通過完成 ISO 27001：2022 轉版認證，依據該標準導入 Plan-Do-Check-Act（PDCA）循環管理模式。目前台灣、中國、越南與英國已完成取證，2026 年將驗證範圍擴大至墨西哥據點，確保全球營運的穩定性與可靠性。

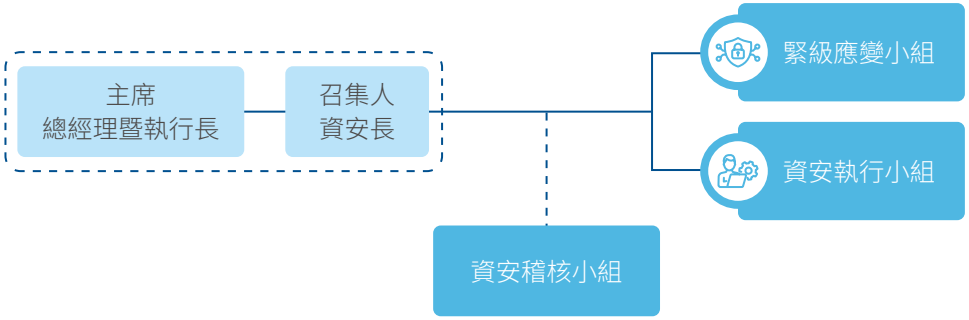
資訊安全委員會

啓碁於 2014 年成立「資訊安全委員會」，由總經理暨執行長擔任主席，並指派資安長擔任召集人，成員涵蓋各單位一級主管。委員會每半年定期召開管理審查會議，並視需求召開臨時會議。

因應利害關係人期待、新興科技風險與法令規範趨勢，委員會負責制訂與審查資訊安全政策，全面推動各項防護機制，其範疇涵蓋：

- 風險管理與演練：執行風險評鑑、營運衝擊分析（Business Impact Analysis，簡稱 BIA）、災難還原（Disaster Recovery Plan，簡稱 DRP）及營運持續（Business Continuity Plan，簡稱 BCP）演練
- 技術管控與檢測：落實定期弱點掃描、滲透測試、紅隊演練及防火牆規則覆核
- 權限管理與意識教育：執行使用者帳號權限覆核、定期社交工程演練及資訊安全意識宣導與教育訓練

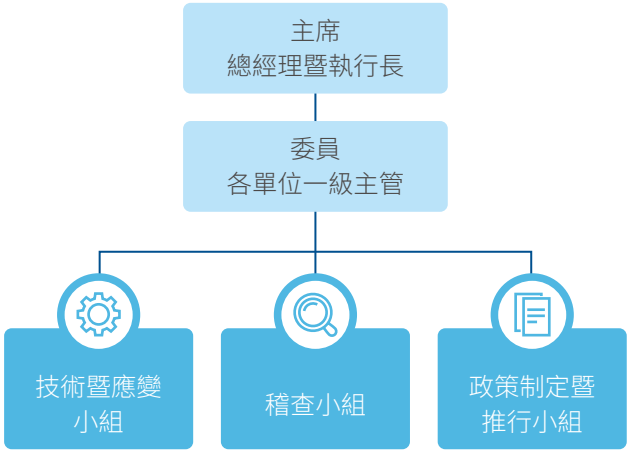
資訊安全委員會亦負責督導資安事故之通報與處置，並審查各項改善措施之執行成效。委員會轄下設有「資安執行小組」、「緊急應變小組」與「資安稽核小組」，均由資安長帶領執行專項任務。為落實高階治理，資安議題已納入董事會之永續發展委員會轄下的公司治理小組，由資安長每季定期報告推動進度與績效，確保資安治理與企業永續目標深度結合。



系統與產品資訊安全委員會

為增強產品資訊安全的韌性與合規競爭力，啓碁於 2022 年成立「系統與產品資訊安全委員會」，由總經理暨執行長擔任主席、各事業單位一級主管擔任委員。該委員會透過定期召開管理審查會議，與「資訊安全委員會」協同構建雙重監督體系，將資安要求全面導入產品安全開發生命週期（Secure Development Lifecycle，簡稱 SDL），涵蓋研發設計、開發至生產測試之全流程控管，確保交付產品具防禦潛在弱點之能力，降低機敏資料外洩風險。

在流程系統化與合規方面，啓碁於 2024 年 4 月取得 IEC 62443-4-1 產品安全發展生命週期標準驗證。為提升管理效率，於同年 12 月完成流程與 JIRA（專案管理與任務追蹤工具）議題追蹤管理平台之整合，實現資安漏洞管理自動化。資安團隊依據開發需求，協助執行動態應用程式安全測試（Dynamic Application Security Testing，簡稱 DAST），並給予產品開發團隊修補建議，確保產品生命週期各階段皆符合安全規範。



3.3.2 資訊安全管理系統

資訊安全管理架構

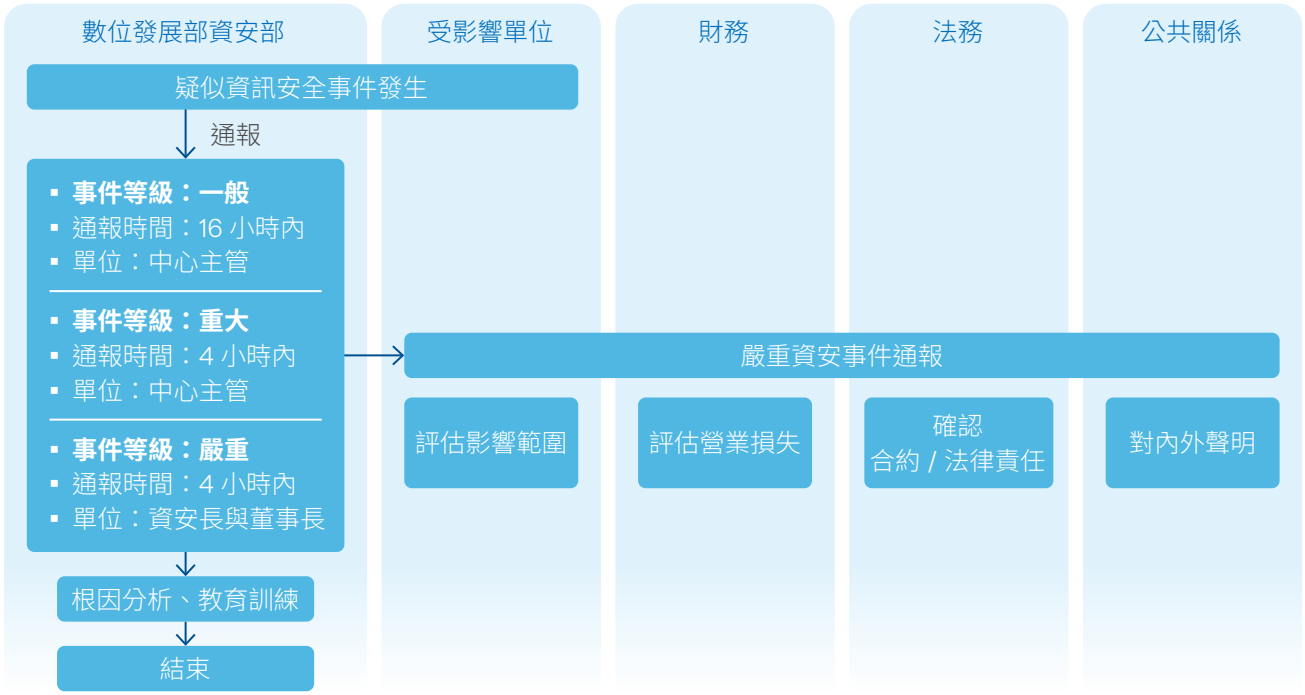
面對內外部環境的快速變化與全球供應鏈風險，啓碁成立專責資安組織「資安部」全面負責資訊安全政策規劃、推動及風險管理工作。本公司著眼於資訊科技（IT）資安、營運技術（OT）資安及產品資安三大面向，透過對外和內的管控機制，持續強化系統防護、數據保護與營運穩定性。對外採用防火牆和入侵防禦系統來防止病毒和駭客入侵，對內定期執行還原演練、人員意識宣導、制定事件通報應變及落實實體安全和訪客入廠規範。同時積極參與資安情資分享平台，包括高科技資安聯盟、台灣電腦網路危機處理暨協調中心（TWCERT／CC）、台灣資安主管聯盟、科學園區資安資訊分享與分析中心等，獲取最新的威脅情資、弱點資訊及資安預警，快速掌握潛在風險並提前部署防護措施。

資訊安全風險鑑別

每半年定期進行風險評鑑作業，由各據點分別提列各項風險議題，進行風險評估；若風險評估之結果高過可接受風險之水準，由各據點識別出風險因應處置、提出改善或強化方案。2025 年，透過紅隊演練活動，加入技術鑑測角度進行風險識別與有效性驗證，亦協助公司找出潛在風險與可再強化之項目。管理面與技術面之相關風險評鑑結果於資訊安全委員會管理審查會議進行呈報，資訊安全委員會依據風險評鑑報告，了解、檢視並核可公司層級之風險可接受水準。2025 年啓碁無客戶機密資訊訴訟或重大資安事件。

資訊安全事件應變

為鞏固資安韌性，啓碁建立完整之資訊安全事件通報與應變機制，員工或外部夥伴發現疑似資安事件，應立即透過內部專用信箱或電話通報；事件依影響範圍分為一般、重大與嚴重三級，並由受理窗口判定分級與啟動相應應變小組。各級事件均訂有明確處理時限，並要求負責單位即刻回應、紀錄處理進度、於系統登錄通報與提列改善措施，若資安事件未能於時限內處理完成，應考量將事件升級，並由緊急應變小組討論後續處理措施。必要時通知受影響之外部單位或主管機關；若涉人為違規，將啟動調查及獎懲程序。資訊安全事件處理完畢後，負責單位需填寫改善報告，分析成因並提出防範計畫或教育訓練，以制度化的回饋機制降低再發風險，確保持續營運與客戶服務穩定性。



資訊安全管理計畫

為保護公司與客戶重要資訊資產，啓碁依 ISO ／ IEC 27001：2022 與內部資訊安全管理系統（Information Security Management System，簡稱 ISMS）規範每年執行內部稽核，並邀請第三方進行外部驗證，稽核範圍涵蓋新竹總部、力行廠、南科廠、越南廠、崑山與南京廠之相關事業群，確保資訊安全管理系統持續運作與改進。2025 年通過 ISO ／ IEC 27001 稽核，無重大不符合事項，證書持續有效。

自 2025 年起，依 ISO 27001 與內部管理辦法擴大全公司資安稽核，提升資安意識與管控。在技術面，已建置物聯網設備偵測防護系統建置並進入營運維護；擴充資安維運中心（Security Operation Center，簡稱 SOC）監控與關聯分析、優化監控規則以縮短調查時效；提升託管式偵測與應變（Managed Detection and Response，簡稱 MDR）以及延伸式偵測與回應（Extended Detection and Response，簡稱 XDR），以覆蓋更多用戶端與伺服器端；自建並優化安全性資訊與事件管理（Security Information and Event Management，簡稱 SIEM）平台，整合日誌並建立資安態勢儀表板；執行紅隊演練與三年深度漏洞修補計畫，透過攻擊面管理與縱深防禦，強化駭侵行為監控與紀錄。啓碁強化產品安全合規（如：歐盟人工智慧法案 EU AI Act 等），將資安與隱私設計融入產品生命週期，確保符合法規、提升客戶信任與市場競爭力，並投保資安險，以分攤駭客攻擊、營運中斷與訴訟等可能之財務損失，全面提升資安韌性與供應鏈信賴。

資安重點工作

已完成

- 建立產品安全檢測服務項目與制定 SOP
- 持續推行紅 / 藍軍攻防演練
- 全廠區產線非 IT 連網設備監控與因應機制上線
- 啓碁供應鏈資安管控流程與機制建立與推行
- 可疑行為偵測監控網優化（MDR ／ XDR）
- 使用者端點可疑行為監控網建立

持續進行中

- 擴大資安維運中心監控範圍
- 提升 SOC 監控深度與關聯分析
- 自建與優化 SIEM 監控平台
- 強化藍隊資安人才實戰
- 執行紅隊演練與深度漏洞修補
- 落實全球資安合規性查核
- 深化 ISO 27001 驗證與擴大至墨西哥據點
- 車用產品進行 TISAX VDA ISA 6.0 AL2 驗證
- 擴大端點偵測服務佈署覆蓋率
- 研擬 AI 治理辦法

供應鏈資安管理

啓碁參照美國 NIST CSF 2.0（NIST Cybersecurity Framework）核心架構，建立完整的供應鏈資安風險管理生命週期。依據供應商屬性、系統串接程度、存取資料機敏性及交易規模等風險因子執行評估，篩選出 66 家供應商執行深度資安評鑑。評鑑指標橫跨治理、識別、保護、偵測、回應、復原、及供應鏈安全等七大維度，透過 80 項量化指標確立啓碁定義之資安基準線（Cybersecurity Baseline）。供應商的資安管理採取三級制分級，針對評分低於平均之廠商，啓碁啟動「分級輔導與稽核」機制，規畫兩階段資安基準落實計畫，2026 年展開現場或線上稽核，廠商須於 2027 年底前達成安全基線。此外，為強化供應商生命週期管理，本公司預計在 2026 年底前，於供應鏈採購評估流程中新增資安評估項目，將供應商資安能力納入原有之財務、永續及品質評估指標，確保供應商於合約初始階段即符合資安風險承受水準，保障利害關係人資訊安全。

資訊安全文化建置

啓碁透過「定期演練、異常補強、成效追蹤」三步驟建構全方面的資安文化管理。針對日益更新的社交工程手法，本公司每半年執行全營運據點社交工程演練，同時因應資安趨勢更新測試版本落實在地性。為強化主動防禦，將不定期透過內部 Portal 宣導業界受騙實例，鼓勵同仁使用信箱及專線電話即時回報。針對演練中誤觸連結或開啟附件之同仁，將透過啓碁線上教育訓練系統調訓課程並要求通過測驗，透過此動態管理，2025 年，社交工程演練上當率（點擊率）由 2024 年之 9.97% 顯著下降至 6.2%，達成啓碁定義社交工程演練上當率 2025 年 10% 之目標。

2025 年資訊安全通識課程執行成果

課程名稱	參與對象	完訓人數	訓練總人時數
資安政策及規定宣導	全體間接人員	4,180	1,184
資安通識宣導課程	全體間接人員	4,201	1,120
社交工程防範作為	釣魚測試上當者	190	31
TISAX VDA ISA 6.0 標準解說	TISAX 驗證單位人員	41	102.5

3.3.3 隱私個資保護

隱私治理策略與全球合規

為落實個人資料保護，啓碁建立了跨國合規的管理體系，並於官方網站公開發布《隱私權政策》，明確揭示個資處理方式與當事人權利主張路徑。本公司於 2024 年正式成立跨部門「資料保護小組」，旨在保護啓碁及相關利害關係人的資料，成員涵蓋、法務、數位資訊、人資、永續發展與稽核等單位，透過每季定期召開會議，以確保管理機制有效性。在制度驗證方面，公司每年接受第三方驗證機構 SGS 依據 ISO 27001:2022 標準進行外部稽核，涵蓋隱私保護及個人可識別資訊（Personally Identifiable Information，簡稱 PII）相關控制措施。另依 2025 年度風險評估結果，已將個人資料保護納入年度內部稽核計畫，由稽核單位定期查核相關管理與控制作業，以持續強化管理成熟度。啓碁於 2026 年發布《個人資料保護管理通則》，整併並正式取代原有《個人資料保護管理辦法》，該通則整合歐盟《一般資料保護規範 》（General Data Protection Regulation，GDPR）之要求，透過架構標準化，明確定義專責人員之執掌與作業原則，統一全球營運據點於個人資料蒐集、處理與利用之作業流程，並導入資料生命週期管理機制，系統性盤點各據點之資料保存年限，同時保留必要彈性以符合各地法規要求。

啓碁設置多元申訴與諮詢窗口，確保利害關係人能即時針對隱私議題進行權利主張與反饋：

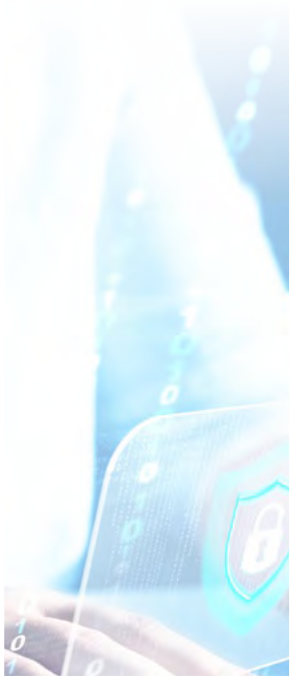
- 檢舉不法信箱：WNC.integrity@wnc.com.tw
- 個資權利行使管道：public@wnc.com.tw
- 應徵者個資諮詢：wnchr@wnc.com.tw

隱私保護推動

啓碁採取預防性風險管控，「資料保護小組」於 2026 年針對核心部門進行全方位個資盤點。盤點維度涵蓋個資種類（特種／敏感個資）、資料形式、法源依據、跨境傳輸及委外安全性。此外，小組成員已於 2025 年下半年完成隱私衝擊評鑑（Privacy Impact Assessment，簡稱 PIA）及 ISO 27701：2025「隱私資訊管理系統」（Privacy Information Management System，簡稱 PIMS）內部說明，待盤點完成後，針對高風險活動執行衝擊評估並制定下一步處置計畫。

深化全員資訊安全與隱私保護意識

2025 年啓碁落實個資保護表現優異，個資外洩紀錄為 0 件。為深化全體同仁之資安與隱私保護意識，「資料保護小組」於 2025 年推動個資保護專題培訓，課程核心涵蓋個資識別與風險防範，目的在全面強化同仁對於個資處理的合規性、安全警覺與防護習慣。此培訓優先於台灣與中國據點推動，對象包含直接與間接同仁，累計受訓達 643 小時、3,853 人次，其中間接同仁完訓率高達 96.2%。啓碁於 2026 年開發在地化教育訓練教材，逐步將教育訓練推廣至越南、墨西哥等全球營運據點。



永續供應鏈

3.4.1 供應鏈管理

供應鏈政策

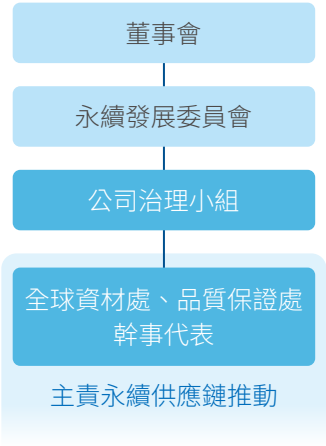
啓碁全球供應鏈管理政策

政策
透過持續優化的供應商管理策略和營運效率，與供應商共同經營永續供應鏈，以實現企業盈利、環境保護與社會責任平衡發展為目標，為所有利害關係人創造更高的價值。

使命
以支持公司業務發展與提升公司市場競爭力為前提，針對供應商品質、價格、交期、服務，以及環境與社會責任表現進行有效管理與共同提升，發展最適供應商組合與採購方針，與供應商共同經營負責任的供應鏈。

永續供應鏈管理組織

啓碁以董事會作為永續供應鏈之最高治理單位，並由永續發展委員會轄下之公司治理小組負責督導相關推動工作。其中，全球資材處與品質保證處擔任永續供應鏈之主責單位，定期檢視各項專案執行情形。該小組每季召開會議，報告專案進度並檢核目標達成狀況，重要推動成果則透過永續發展委員會每年至少召開兩次會議，定期呈報董事會。



永續材料管理

因應全球對永續材料日益重視的趨勢，啓碁於 2024 年 6 月經總經理暨執行長簽署通過，正式發布《啓碁科技永續材料政策》。這項政策進一步強化了我們在材料管理上的承諾與行動，透過以下政策方針致力於將原材料永續相關衝擊降至最低，以期成為企業永續發展的最佳實踐。在再生材料（塑料與金屬）的選擇上，會持續確保百分之百使用具有第三方認證的物料來源，其中，在再生塑膠方面，透過使用全球回收標準（Global Recycled Standard，簡稱 GRS）認證的物料可以明確追蹤其最初的生產地與來源。

政策承諾與目標

提高回收原材料比例	優先採用回收原材料，減少對環境的負面衝擊。
提升認證永續材料比例	採用第三方認證材料，並鼓勵供應商取得相關認證。
降低生物多樣性衝擊	避免使用來自全球與國家保護區的原材料。
最小化永續相關負面衝擊	優化溯源管理，最小化原材料相關環境與社會衝擊。
擴大永續供應鏈影響力	呼籲供應鏈一同遵守政策，實現共同的永續目標。
定期審查與改進	根據最新趨勢更新政策，持續優化相關執行成效。
透明溝通與報告	定期向所有利益相關方揭露政策執行報告。
員工培訓與意識提升	定期提供相關培訓，提高政策理解與實踐能力。

啓碁依據採購價值高低及市場供應風險，將物料區分成四大類，分別為重要物料、一般物料、戰略性物料及瓶頸物料。
並擬定各類供應商的採購策略方針、採購管理辦法及材料產能規劃與管理。

重要物料

採購價值：價值高
供應風險：低風險

原物料種類

- 半導體積體電路
- 機構件

管理辦法

一般合作關係：

- 供應商選擇
- 建立採購優勢
- 目標價格管理
- 訂購批量優化
- 最小庫存

一般物料

採購價值：價值低
供應風險：低風險

原物料種類

- 被動元件
- 包材
- 連接器

管理辦法

一般交易關係：

- 產品標準化
- 訂購批量優化
- 庫存優化
- 業務效率

戰略性物料

採購價值：價值高
供應風險：高風險

原物料種類

- 印刷電路板
- 系統單晶片
- 記憶體
- 模組

管理辦法

戰略夥伴關係 & 長期合作：

- 詳細的市場調查和市場預測
- 嚴格的庫存監控
- 嚴格的物控
- 突發事件應對措施

瓶頸物料

採購價值：價值低
供應風險：高風險

原物料種類

- 配件

管理辦法

穩定長期的合作關係：

- 詳細的市場數據和長期供需趨勢資訊
- 尋找替代方案
- 備用計劃
- 供貨數量和時間控制

供應鏈概況

啓碁採購的原物料與零組件主要包含積體電路、電路板、顯示面板、機電元件、機構件及包材類等類別；生產耗材則為製程用錫膏與錫絲等消耗性物料。2025 年，啓碁各據點有採購交易記錄的原物料、零組件與生產耗材的合格供應商家數為 1,213 家，其中包含一階與關鍵供應商家數共 499 家，關鍵供應商佔整體採購支出的 82%。

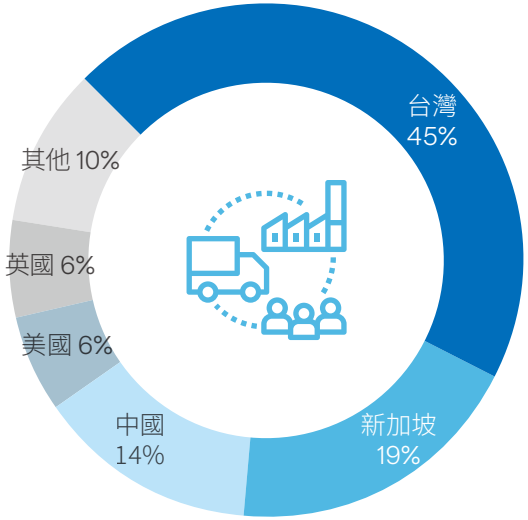
2025 年啓碁供應商概況

類別	定義	家數
合格供應商（AVL）	新供應商評鑑結果合格，最後經與品質長核准後，始可列為啓碁之合格供應商（Approved Vendor List，AVL）	1,213
一階供應商	▪ BOM 表上的品牌供應商 ▪ 年度交易金額大於 300 萬新台幣 ▪ 當年度有進料超過 3 次之廠商	425
關鍵供應商	▪ 當年度交易金額佔前 80% ▪ 單一或關鍵不可或缺材料來源	74

在地採購

在地採購可支持當地之經濟發展，創造更多就業機會與收入，並能減少運輸成本與碳排放，因此啓碁在各國家區域均設有採購專責單位，負責當地供應商的選擇與管理。依據原物料、零組件與生產耗材的採購金額計算，2025 年，公司採購對象以台灣供應商為主，占比 45%，其餘供應商則分布於亞洲及歐美等。

2025 年啓碁供應商區域分布圖 (以採購金額計算)

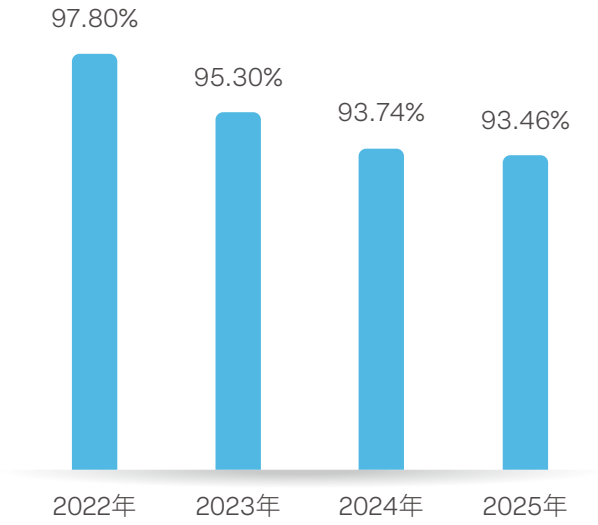


2025 年，啓碁於台灣在地採購金額比率為 49%，中國各據點在地採購金額比率為 38%，越南廠生產所需原物料目前仍多來自台灣與中國地區的供應商，在地採購項目以生產耗材為主，僅佔 7%。由於越南地區生產需求有明顯增長的趨勢，將持續進行當地供應鏈建置之評估與規劃。

綠色採購

為響應環境部提倡的綠色採購，優先選用符合環境部綠色採購定義，以及獲國內外環保產品標章的辦公室庶務用品與資訊產品，包括擦手紙、電器設備、筆記型電腦等。2025 年台灣據點在辦公室事務設備的綠色採購金額約為新台幣 2,745 萬元，佔辦公事務設備總採購金額的 93.46%；相較 2024 年辦公室事務設備綠色採購金額成長 10%。

近四年綠色採購比例



3.4.2 落實供應鏈管理

供應鏈管理架構

新供應商合作評估

- 簽署「供應商永續承諾聲明書」、「供應商廉潔承諾書」、「資訊保護保密文件」、「限制計劃承認書」及「法律遵循承諾書」
- 回覆「供應商 ESG 調查表」
- 一般料件供應商須取得 ISO 9001 品質管理系統；車用零件供應商須取得 IATF 16949 全球汽車產業品質管理系統

供應商風險評估

- 針對供應商採用 EcoVadis 評估永續風險，並將其評級結果納入供應商績效評核項目
- 採用 RBA 稽核風險評估，將不同類型的主要供應商依其在勞工、道德、健康與安全、環境與管理系統等議題的風險程度，劃分為 A（高度風險）、B（中度風險）與 C（低風險）三個類別，每年再依照相關條件，篩選出需要進行 RBA 稽核的供應商，排入當年度供應商稽核

供應商稽核與改善

- 每季進行供應商績效評核（Vender Performance Evaluation，簡稱 VPE），主要評比項目包括品質、交期、服務與價格競爭力。2025 年完成 390 場次供應商稽核與改善成效追蹤
- 依據 VPE 結果推選出推薦供應商名單（Recommended Vender List，簡稱 RVL），作為新案合作與採購下單之選擇

獎勵與汰除機制

- 獎勵機制：提供新專案的參與機會、視情況納入該季 RVL 或列為關鍵供應商優先名單
- 汰除機制：供應商如於領先指標表現不佳、發生重大商務或產品品質異常、不配合導入永續績效評估，將依管理辦法提報並執行相應處置

新供應商合作評估

啓碁要求所有新供應商簽署與回覆供應商相關之文件，包括「供應商永續承諾聲明書」與「供應商廉潔承諾書」，承諾遵循「啓碁供應商行為準則」所明訂之禁用童工、禁止強迫勞動、落實職業安全衛生管理、反賄賂與反貪腐、公平交易、支持勞工自由結社與勞資協議權利等事項。同時請新供應商回覆「供應商 ESG 調查表」以了解供應商在勞工、健康與安全、環境、道德規範與管理體系等各面向的施行成果。為強化供應鏈協同合作並提高效率，啓碁供應商可透過數位化供應鏈平台（Digital Supply Chain Portal，簡稱 DSCP）上傳簽署及回覆的相關文件。截至 2025 年底，啓碁關鍵及一階供應商簽署「供應商永續承諾聲明書」之簽署率為 98.4%。

啓碁將供應商管理視為落實永續經營的重點行動之一，亦要求供應商應確實符合《啓碁供應商行為準則》，依物料採購需求，由全球資材處各全球採購中心負責統籌新供應商評鑑，成立調查小組針對材料屬性不同的候選供應商進行書面審查或實地評鑑，調查小組成員包含全球資材處、供應商品質管理中心、研發單位等相關部門代表，對候選供應商之營運服務、品質系統、研發能力、製造、ESG 等各面向進行審查。2025 年，共計有 78 家新供應商依「供應商評鑑管理作業規範」完成評鑑，並入選啓碁 AVL。

供應商評鑑管理作業規範

永續經營
新供應商須簽署「供應商永續承諾聲明書」與「供應商廉潔承諾書」，宣告確實履行「啓碁供應商行為準則」，以降低潛在與環境、社會與公司治理議題相關之負面衝擊。

品質系統
一般料件供應商須取得 ISO 9001 品質管理系統；車用零件供應商須取得 IATF 16949 全球汽車產業品質管理系統。
所有供應商須取得 ISO14001 環境管理系統與 ISO 45001 職業安全衛生管理系統等驗證，並鼓勵取得 TL 9000 電信業品質管理系統。

智慧財產
新供應商須簽署資訊保護保密文件（WNC Security NDA）、限制計劃承認書（Restricted Project Acknowledgement，簡稱 RPA）以符合客戶所提出的保密要求，保障啓碁與客戶的智慧財產。

出口管制法律法規關鍵供應商
新供應商須簽署「法律遵循承諾書」，承諾遵守所有可適用的出口管制法律法規，將地緣政治與高衝突風險國家的地域性納入考量。

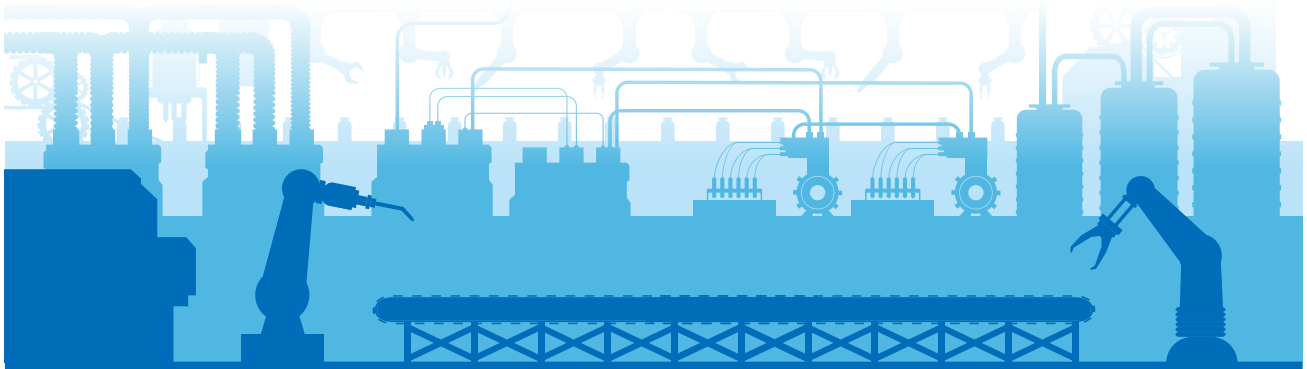
供應商風險評估

EcoVadis 風險評估

啓碁主要採用 EcoVadis 評估供應商永續風險（亦可以 RBA、S&P Global CSA、Sustainalytics 等評比結果替代），其風險涵蓋項目包含供應商之環境、社會、治理三大面向。評估結果依啓碁標準換算為 0–5 分之 ESG 分數，並納入供應商績效評核。2025 年，共有 499 家關鍵與一階供應商參與 EcoVadis 永續風險評估，其中 472 家完成評估並取得有效 ESG 分數，完成率達 94.6%。

RBA 稽核風險評估

啓碁將不同類型的主要供應商依其在勞工、道德、健康與安全、環境與管理系統等議題的風險程度，劃分為 A（高度風險：印刷電路板、噴漆、塑膠射出件、化鍍、沖壓件等廠商）、B（中度風險：天線、包材、線材、轉接器、連結器、被動元件等廠商）與 C（低風險：其他電子料件廠商）三個類別，每年再依照「前一年度進料量前十大且近一年未稽核」、「必須符合客戶要求」，以及「前一年度稽核是否有優先項缺失」等條件，篩選出需要進行 RBA 稽核的供應商，排入當年度供應商稽核。除了類別 C 因屬低風險，僅進行文件審核（部分由客戶所指定的供應商例外），其餘兩類別均依循完成 ESG 相關文件簽署、實際稽核、持續改善及結果報告等 4 個步驟，以及 RBA 所規範的勞工、健康與安全、環境、道德規範與管理體系等 5 個面向進行稽核。



3 類別

A	B	C
印刷電路板、噴漆、塑膠射出件、化鍍、沖壓件等廠商	天線、包材、線材、轉接器、連結器、被動元件等廠商	其他電子料件廠商

4 步驟

供應商完成ESG文件簽署（含永續承諾聲明書與調查表） → 啓碁派員親至供應商生產線與辦公室實地稽核 → 要求供應商盡速矯正不符合項目並持續改善 → 彙總稽核結果報告

5 面向

勞工 | 環境 | 健康與安全 | 道德規範 | 管理體系

供應商稽核與改善

供應商績效評核（VPE）與改善

由全球採購中心、供應商品質管理中心與研發工程等單位人員，設立「供應商績效評核委員會」，每季均會針對供應鏈效能指標進行綜合表現評比，並透過訪查與輔導，確保供應商的整體表現，持續提升啓碁價值鏈之競爭力。

啓碁每季進行供應商績效評核（VPE），主要評比項目包括品質（Q uality）、交期（Delivery）、服務（Service）與價格競爭力（Cost）。同時，為強化供應鏈永續韌性，2025 年正式將永續風險評級之分數納入關鍵供應商績效評核項目，占比為 10%。針對永續風險評級較高（ESG 評分為 2 分，滿分 5 分）的供應商，則由供應商品質管理單位進行後續的稽核與改善追蹤。2025 年永續風險較高供應商共有 67 家，納入稽核有 38 家、比率為 56.72%。

在完成每季 VPE 之後，全球採購中心將依據 VPE 結果與策略性考量，會同包括供應商品質管理中心、研發工程與機構設計等單位，於每季的推薦供應商會議推選出 RVL，為確保供應鏈整體安全性與法規符合性，2025 年正式將 ISO 14001 ／ ISO 45001 證書列為 RVL 供應商的基本準入門檻作為新案合作與採購下單之選擇依據。啓碁亦會針對評級挑選一階供應商、關鍵供應商或須符合客戶要求的供應商進行產品品質稽核，並要求供應商配合持續改善；對於產品品質稽核結果未達應有標準的供應商，也指派專員與供應商共同檢討並擬訂改善方案，提供適切的協助、輔導與教育。

2025 年度針對 VPE 評核後的稽核及定期品質稽核，啓碁完成 390 場次供應商稽核與改善成效追蹤（包含 8 家 VPE 評核結果不佳之廠商），共安排 235 家供應商的品質系統稽核 154 場次、產品製程稽核 190 場次、持續改善計畫 46 場次。稽核結果中的不符合項目包含規格／流程定義不清、現場作業未依標準作業程序、表單紀錄異常等問題；所有稽核問題均已改善。2025 年有 1 家供應商因品質問題之改善成果未符合標準而暫停新專案的參與機會，並不得列入 RVL。

供應商 RBA 稽核與改善

啓碁設定每年完成 50 家關鍵及一階供應商 RBA 稽核的目標，2025 年實際完成 56 家稽核，達成率為 118%，其中包含類別 A 的 25 家廠商、類別 B 的 20 家廠商與類別 C 的 11 家廠商。稽核結果中的不符合項目多屬勞工、健康與安全、環保等面向，如：無未成年工作相關政策程序、超時工作、未完善集乳環境或設施、阻擋逃生出口、未備足消防器材、未跟蹤能源消耗和溫室氣體排放、未制定廢棄物管理流程等。

所有發現有不符合項目的供應商均同意執行相對應的改善計畫，並由啓碁供應商品質管理中心負責追蹤，協同全球資材處依循「供應商評鑑管理作業規範」督導供應商確切落實 RBA 規範並持續改善。2025 年，無供應商因 RBA 稽核結果或改善成果未符合標準而被終止合作關係。

2025 年供應商 RBA 稽核改善行動

	改善行動
人權與勞動保障 超時工作、未成年工保護與查證程序	▪ 完善系統設計管控機制，發現周加班即將超出管控時數，立即通報各部門主管控管員工加班時間，員工每周申請加班由部門主管確認簽核。 ▪ 修正管理程序，完善對未成年工的保護規範與執行查證的作業規定。
勞動環境與安全 應急準備、機器防護	▪ 緊急出口位置逃生通道安全更換為帶有推杆（panic bar）的緊急出口門。該類型的門允許使用者只需在內部輕輕一推橫杆，即可打開門，從而在緊急情況下提升安全性和便利性。 ▪ 全面檢查現有設備上的所有標籤；充分識別現有的各種危險因素；按照標準在危險區域附近、容易觀察的位置黏貼新的警示標籤。

獎勵與汰除機制

為鼓勵供應商朝向永續發展邁進，啓碁針對供應商進行永續績效評估，並配合相關的管理程序，落實獎勵與汰除機制。

獎勵

針對 ESG 評比分數達 5 分的供應商：關鍵供應商可獲得新專案參與機會，並視情況於當季納入 RVL；一階供應商則在享有新專案機會外，也會被列入當季 RVL 考量並優先納入關鍵供應商名單。2025 年，無供應商符合此獎勵條件。

汰除

針對 ESG 評分分數低於 2 分之供應商：如後續績效仍未見改善，將暫緩其新專案的參與機會並不得列入 RVL 或進行轉單。2025 年無供應商因 ESG 分數低於 2 分而遭汰除。但有 1 家供應商因不配合導入 EcoVadis 專案遭暫緩其新專案的參與機會並不得列入 RVL。

供應商如於領先指標表現不佳，或發生重大商務之異常情事，將依管理辦法提報處置。2025 年，無供應商因上述情形而遭汰除。

3.4.3 供應鏈環境與社會行動

綠色供應鏈

因應國際潮流與客戶需求，啓碁積極推動綠色產品，將綠色管理原則納入供應商管理機制。本公司要求供應商簽署「供應商品質合約」及「供應商不使用環境有害物質符合聲明書」，並嚴格遵循啓碁所制訂之「環境有害物質標準規範」。必要時，供應商須提交第三方公正單位出具之檢測報告，以確保其提供予啓碁之產品與零組件（包含隨產品交付之配件、包裝材料及其他料件）符合相關規範。透過上述機制，確保由啓碁設計與製造之產品符合客戶對禁限用物質之國際法規要求，包括危害性物質限制指令（Restriction of Hazardous Substances，簡稱 RoHS）、化學品註冊、評估、授權與限制規則（Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals，簡稱 REACH）、持久性有機污染物（Persistent Organic Pollutants，簡稱 POPs），以及電池與廢電池相關指令（Batteries and accumulators and waste batteries and accumulators），並同步符合啓碁對環境有害禁用物質之管理要求，以落實綠色供應鏈之目標。

除簽署各項環保聲明書外，啓碁亦將有害物質管制納入進料檢驗程序，對於違反管制物質規範之原物料，要求供應商立即提出矯正及預防再發生之措施，並依據生產性零組件核准流程（Production Part Approval Process，簡稱 PPAP）進行關鍵零組件承認，制訂檢核表與規定，從源頭把關，避免因生產規格品質問題造成後續衍生之生產浪費與社會成本。

供應鏈減碳管理

2023 年啓碁簽署 SBTi 承諾書，承諾於 2050 年達成範疇三淨零排放，期能發揮影響力，引導供應商一同打造低碳供應鏈。啓碁定期針對潛在永續與碳排高風險供應商發送「永續暨溫室氣體盤查資訊調查問卷」，調查供應商永續治理與碳管理之相關作為。問卷內容涵蓋能源暨碳管理與減碳目標、盤查數據與減碳行動、水資源管理目標與措施、永續揭露等主題，以幫助公司能夠清楚掌握與定期追蹤供應商永續與碳管理上的表現，從而強化全球供應鏈永續韌性。同時，為確保供應商朝向低碳轉型，啓碁自 2025 年起推動供應商的減碳目標導入計劃，針對 66 家高碳排關鍵供應商優先完成溫室氣體盤查並取得第三方查證，2025 年整體查證完成比例為 85%。此外，同步要求供應商提出減碳目標，包括加入 SBTi 倡議、加入 RE100 倡儀或者制定減碳計畫（至少需於 2030 年前相較於基準年達成全組織 25% 減碳率），2025 年符合要求之供應商比例為 83%，顯示供應鏈減碳意識與行動逐步成熟。

焦點案例

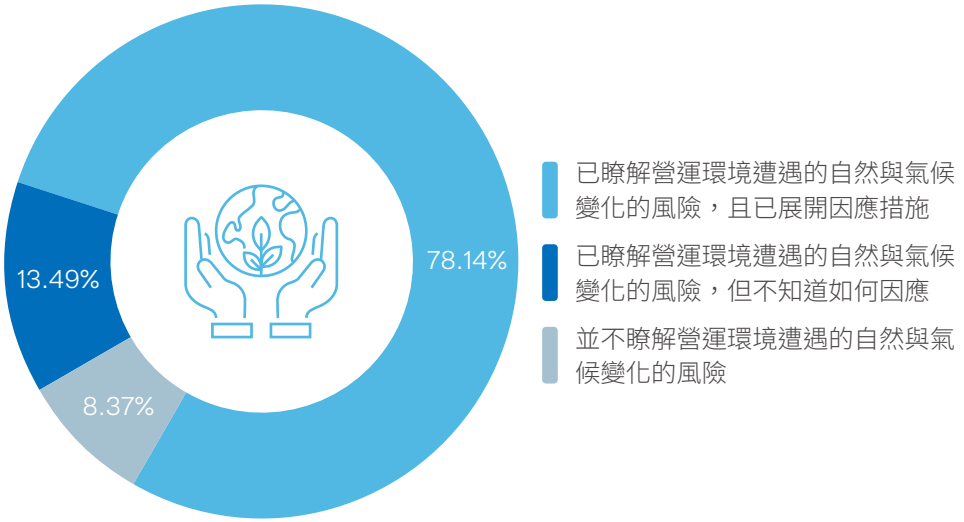
供應鏈減碳行動：數位化供應鏈平台（Digital Supply Chain Portal，簡稱 DSCP）的碳管理介面

因範疇三排放量為啓碁溫室氣體排放的主要來源，供應商碳管理表現成為推動並落實 SBTi 減碳目標的重要關鍵。為解決傳統人工信件與 Excel 彙整導致的溝通成本及數據追蹤難題，啓碁自主開發碳管理介面，透過數位化平台管理各類調查問卷，提升治理效能。該平台透過自動化工作流程，大幅節省人工投入成本，確保資訊流動的即時性；同時要求供應商於平台填報數據時必須上傳佐證資料，建立嚴謹且可追溯的高品質數據基礎。啓碁以此平台數據為核心，產出供應鏈碳管理報表與數據分析，得以精準掌握減碳路徑，並科學化預估至 2030 年的供應鏈減碳率，持續攜手供應商邁向淨零目標，實踐綠色供應鏈的長期承諾。

供應鏈自然衝擊管理

為因應氣候變遷與生態退化對供應鏈之潛在衝擊及其對啓碁營運的影響，啓碁已將上游供應商納入自然與氣候風險管理體系。透過情境分析與地理資訊系統識別高實體風險之供應商據點，並評估價值鏈中各類營運活動對特定生態服務的依賴度及其對自然環境的影響（包含資源消耗、生態破壞、污染排放與生物多樣性衝擊）。根據供應鏈依賴與衝擊調查結果，一階供應商中逾七成已具備相關認知並啟動管理措施，顯示對自然議題已有初步回應；但仍有部分供應商尚未採取行動或對風險評估概念認識不足。為提升整體供應鏈永續韌性，啓碁將透過永續供應商大會與教育資源，強化供應商對自然與氣候風險的理解與應對能力，並以「永續暨溫室氣體盤查資訊調查問卷」持續掌握現況，推動供應商實務改善與責任承擔。啓碁期望與供應商共同推動更具永續性的實踐，以應對氣候變遷與生態帶來的挑戰，詳情請見《2025 年度氣候暨自然相關財務揭露報告》。

供應鏈對自然與生物多樣性意識的調查



責任礦產

啓碁未直接採購金屬原料，並採用責任礦產倡議組織（Responsible Minerals Initiative，簡稱 RMI）制定的衝突礦物報告模板（Conflict Minerals Reporting Template，簡稱 CMRT）、擴充礦產報告模板（Extended Minerals Reporting Template，簡稱 EMRT）進行衝突礦產調查，避免使用來自衝突地區的非法礦產。啓碁制定有「責任礦產政策聲明」，承諾所有產品不接受來自受衝突影響和高風險地區中，與武裝衝突、侵犯人權及強迫勞動相關之衝突礦產，要求供應商應拒絕使用衝突礦產並揭露其使用的錫（Sn）、鎢（W）、鉭（Ta）和金（Au）、鈷（Cu）、雲母（Mica）等金屬的礦產來源，並將此政策傳達給其上游供應商及其供應鏈。

啓碁透過 CMRT 進行供應商衝突礦產調查，了解供應商所採用的冶煉廠是否參與責任礦產冶煉廠計畫（Responsible Minerals Assurance Process，簡稱 RMAP）。要求新供應商提供有效佐證資訊，若其產品使用衝突礦產，須說明必要性與相對應的調查管控機制，同步透過供應商品質合約簽署要求供應商承諾，提供啓碁的產品不得違反責任礦產政策聲明，也要求供應商不採用有明確違反人權行為的冶煉廠。根據 2025 年調查結果，啓碁供應鏈中配合之冶煉廠共有 229 家，其中 RMAP 合規及參與合規計畫的冶煉廠達 219 家，佔總冶煉廠 95.6%；非參與 RMAP 合規計畫的冶煉廠有 10 家，啓碁將持續監控此 10 家尚未合規冶煉廠的狀況，以期出貨給客戶的產品可以滿足其衝突礦產要求的目標。

2025 年啓碁供應鏈冶煉廠分佈

區域	金	鉭	錫	鎢	總計
亞洲	51	25	33	27	136
歐洲	22	4	7	3	36
北美洲	11	6	4	4	25
南美洲	5	3	11	1	20
非洲	6	1	3	0	10
澳洲	1	0	1	0	2
總計	**96**	**39**	**59**	**35**	**229**

3.4.4 永續供應鏈教育訓練

為完善永續供應鏈管理，啓碁不定期辦理永續採購課程予全球資材處業務關聯同仁，並納入新進採購同仁的必修課程，透過永續採購趨勢與案例分享，期能將永續採購觀念具體落實於物料採購與供應商篩選與管理。2025 年，啓碁永續採購課程為「ISO 20400 永續採購指南介紹」，總計年度培訓 68 人次、68 小時，完訓率達 100%。

啓碁持續透過數位化供應鏈平台（DSCP）向供應商傳達永續供應鏈相關要求，並提供啓碁供應商 WNC ESG & RBA 簡介線上課程，以系統性方式強化供應商對行為準則與反貪腐規範之理解與落實。截至 2025 年底，所有關鍵供應商及一階供應商均已完成相關教育訓練。

焦點案例 | **2025 年度供應商議合**

啓碁每年舉辦啓碁永續供應商大會，定期與公司內部供應商與採購相關權責單位（例如：全球資材處、品質保證處）、供應商分享永續趨勢並進行相關議題議合。2025 年啓碁共舉辦 4 場供應商大會，其中為了深化海外地區供應商的合作關係，3 月在越南舉辦了 2 場永續供應商大會。這些大會旨在傳達啓碁的永續供應商策略與要求，並提供碳管理的教育訓練，以提升越南在地供應商在減碳方面的知識與能力。另外 2 場則邀請共 66 間高碳排風險品牌供應商共襄盛舉，除了分享啓碁永續發展策略與供應商碳管理資訊相關要求，也特別邀請業界講師進行「碳盤查實務」、「資訊安全」、「永續材料」、「人權」等教育訓練課程。活動整體滿意度達 4.75 分（滿分 5 分）。

啓碁也會邀請供應商參與緯創集團每年舉辦的供應商大會（Wistron Group Vendor Conference）中，並於其中表揚績效優異或具有特殊貢獻的供應商，以表達對供應商的支持與感謝。2025 年，啓碁供應商共有 103 家參與緯創集團供應商大會。

4 守護環境

4.1 氣候與自然管理

4.2 低碳與能源管理

4.3 環境與自然資源保護

4.4 綠色創新

年度績效

國際肯定

- 通過 SBTi 審核科學基礎減量目標
- CDP 氣候和水安全問卷獲雙 A List 領導等級肯定
- CDP 供應鏈議合評比取得 A List 領導等級

溫室氣體減量

- 溫室氣體範疇一與二較基準年減量 19.01%
- 溫室氣體範疇三較基準年減量 7.69%
- RE 比率 （再生能源用電比率）達 34.47%

環境與資源保護

- 中國昆山、越南廠與台灣南科廠取得 UL 2799 零掩埋鉑金級認證
- 路由器使用回收塑料重量比例達 39.4%
- 新植林地監測有成，成功觀測 3 種新增原生指標物種，包含台灣特有種「面天樹蛙」與「梭德氏赤蛙」，以及原生爬行類「麗紋石龍子」

重大主題與目標管理

永續發展主軸	重大主題	績效指標	2025 年成果 目標	2025 年成果 成果	未來目標 短期 2026 年	未來目標 中期 2028 年	未來目標 長期 2030 年	對應 SDGs
綠色	氣候與能源管理	溫室氣體排放絕對減量[註1] （Scope1 + Scope2） 基準年：2022	-15.75%	-19.01%	-21.00%	-31.50%	-42.00%	13.2 將應對氣候變化的舉措納入國家政策、戰略和規劃
		溫室氣體排放絕對減量 （ Scope3） 基準年：2023	-7.14%	-7.69%	-10.71%	-17.85%	-25.00%	
		RE 比率（再生能源用電比率）	25%	34.47%	30%	40%	60%	7.2 大幅增加可再生能源在全球能源結構比例
		New 累計節電率（%）	新指標	新指標	12%	14%	16%	7.3 全球能效改善率提高一倍
	綠色產品	100% 符合產品有害物質管制與客戶 國家政策、戰略和規劃規範	100%	100%	100%	100%	100%	13.2 將應對氣候變化的舉措納入國家政策、戰略和規劃

永續發展主軸	重大主題	績效指標	2025 年成果 目標	2025 年成果 成果	未來目標 短期 2026 年	未來目標 中期 2027 年	未來目標 長期 2030 年	對應 SDGs
綠色	水資源管理[註1]	取水密集度減量 基準年：2020	-13%	-22.71%	-13%	-13%	-18%	
	廢棄物管理[註1]	New 廢棄物轉化率（%）[註2]	新目標	新目標	93%	94%	95%	13.2 將應對氣候變化的舉措納入國家政策、戰略和規劃
		處置廢棄物密集度減量比率 基準年：2021	-50%	-56.57%	50%	53%	56%	
	永續原物料	路由器使用回收塑料重量比例	35%	39.4%	40%	50%	60%	12.5 透過預防、減量、回收與再使用大幅減少廢棄物的產生

註：原「碳匯與固碳累積量」、「台灣原生種自然資料庫」之管理目標分屬於生物多樣性永續議題，未列入啓碁重大主題，轉為內部管理目標。原「低碳選料機制」因考量內部統計實務，已整合為內部行動。

註1：因考量產能變動與能源管理優化，原「用電強度較前一年度降低」目標調整為「累計節電率 (%)」，以反應實質績效。表格之累計節電率、水資源、廢棄物管理目標範疇涵蓋台灣、中國及越南主要生產廠區；墨西哥廠區目前為建置階段，未來將逐步納入管理範疇。

註 2：取水密集度以主要廠區為統計範疇，未包含墨西哥廠區與廠區宿舍；計算公式為：取水量（立方公尺）／營收（百萬元）

註 3：因應台灣、中國及越南主要生產廠區已導入 UL 2799 零廢棄認證，原「廢棄物回收率」目標調整為「廢棄物轉化率」，以更精準對接國際標準。

氣候與自然管理

氣候與自然推動里程碑

2011
加入 CDP 碳揭露計畫

2012
執行溫室氣體盤查

2013
- 執行產品碳足跡
- 制定環境安全衛生管理政策

2014
導入森林管理委員會 FSC®CoC 認證紙材

2017
- 導入 ISO 50001
- 制定能源管理政策

2018
首度揭露 CDP 問卷

2021
- 制定永續發展政策
- 導入 TCFD 框架

2022
- 成立永續發展指導委員會
- 成立永續發展委員會
- 制定環境永續政策
- 支持 TCFD 倡議
- 新廠導入綠建築設計

2023
- 加入 RE100 倡議組織
- 遞交 SBTi 承諾書
- 加入自然與生物多樣性倡議平台
- 制定水資源管理政策
- 發布生物多樣性暨不毀林承諾
- 發布第一本 TCFD 報告書
- 產學合作－生物多樣性監測

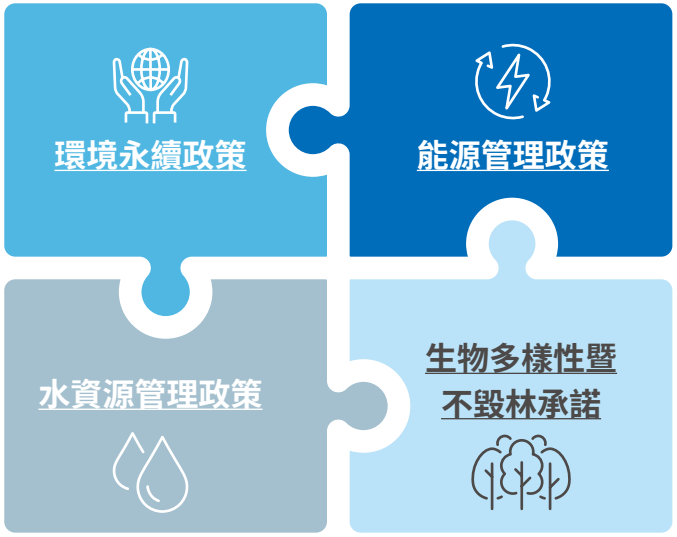
2024
- 支持 TNFD 倡議
- 導入 TNFD 框架
- 導入碳管理平台
- 導入 UL 2799 廢棄物零掩埋計畫
- 完成溫室氣體全範疇盤查
- 制定永續材料政策
- 建立物料碳排資料庫（G-BOM）
- 建立綠色產品設計指標
- 南科廠與越南廠取得綠建築認證

2025
- 2025 CDP 氣候和水安全問卷取得 A-List 領導等級
- 2025 CDP 供應鏈議合評比取得 A-List 領導等級
- 越南廠與昆山廠取得 UL 2799 鉑金級認證
- 通過 SBT 目標審核
- 導入內部碳定價
- 發布第一本 TCFD & TNFD 報告書

4.1.1 氣候與自然治理架構

環境永續政策與承諾

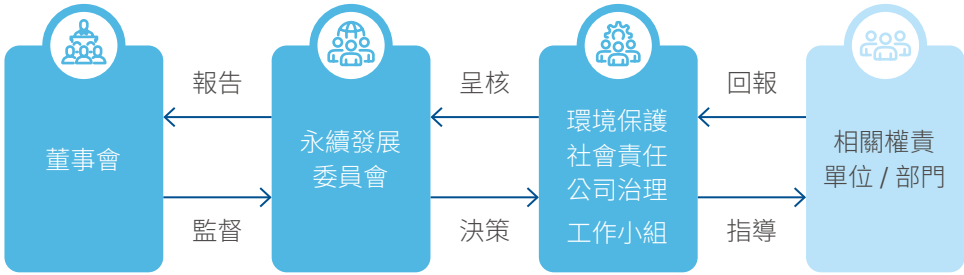
為落實永續經營精神，啓碁承諾逐步實踐 100% 再生能源及淨零排放目標。為落實此長期願景，於整體環境面制定 4 大核心政策，涵蓋「環境永續」、「能源管理」、「水資源管理」及「生物多樣性暨不毀林」，作為組織環境行動的指導原則。2022 年至 2025 年全球據點未有任何重大環境違規事件（裁罰金額超過美金 10,000 元）。



氣候與自然治理架構

2024 年，為提升治理的廣度與深度，進行內部組織調整，將永續發展委員會提高至董事層級，由董事長擔任召集人，每年定期向董事會報告永續相關事務推動進度，並統籌整體策略以及監督高階經理人的管理情形與關鍵績效指標。委員會轄下設立的環境保護、社會責任及公司治理工作小組，每季定期檢視 ESG 各項專案的執行狀況，並依據企業永續發展方向及策略制定目標，擬定相關管理方針及具體推動計畫。 詳情請參考本公司發布之《氣候暨自然相關財務揭露報告》。

永續治理架構



環境相關議題監督與管理權責

董事會	由董事長擔任主席，每季至少召開一次董事會會議，負責審核環境相關之重大投資計畫、策略規劃與行動以及年度目標與預算，並將氣候與自然相關風險與機會納入決策考量，監督公司在環境議題上之績效。
永續發展委員會	**由董事長擔任主席**，每年至少召開 2 次會議，由永續長向永續發展委員會報告工作小組之重要專案進度，負責決議公司重大決策，並審核氣候與自然相關政策、制度或管理方針及具體推動計畫。
環境保護 / 社會責任 / 公司治理工作小組	**由永續長擔任召集人**，每季召開一次，全面檢視法規與客戶要求之情況，追蹤各權責單位 / 部門的專案推動狀況，包含溫室氣體排放盤查、碳管理、能源管理、再生能源使用、供應鏈管理、氣候暨自然風險鑑別等重點領域提供措施實行之建議。

2025 年董事會永續重要報告事項

- 通過本公司永續重大性主題
- 通過本公司永續管理目標
- 通過本公司一一三年永續報告書
- 通過本公司氣候暨自然相關財務揭露（TCFD 及 TNFD）重大風險與機會鑑別 方式與結果
- 通過訂定本公司「風險管理政策與程序」

環境相關專業能力建置與進修情形

為使董事掌握永續發展最新趨勢並強化董事會的永續治理職能，所有董事每年依「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」規定完成 ESG 議題之進修。啓碁為董事會安排進修計畫，透過不定期寄發與營運相關之經濟、環境和社會議題等資訊刊物或規劃外部課程，協助董事獲取最新趨勢和最佳實踐以增進各項職能，並將這些知識應用於決策和治理中，進而確保在面對氣候變遷、自然與生物多樣性相關議題能夠有效應對各種風險與挑戰，以提升永續發展策略的有效性和可持續性，並向股東、員工、社會和環境負責。這些進修計畫涵蓋了企業治理、環境永續、氣候變遷、風險管理等相關領域。2025 年啓碁董事進修次數共 20 次，總時數為 69 小時，其中有 26% 的課程時數為環境相關的教育訓練。

4.1.2 氣候與自然風險管理

1 蒐集 各面向議題

- 轉型風險：現行法規、新興監管、技術、法律、市場、商譽
- 實體風險：立即性、長期性
- 機會：資源效率、能源來源、產品與服務、市場、韌性

2 辨識 類型與範圍

- 影響類型：營運、產品及服務、研發投資、供應鏈和 / 或價值鏈、調適和減緩活動
- 影響範圍：上游供應商、公司直接營運、下游客戶
- 發生時間：短期（1-2 年）、中期（2-5 年）、長期（5-10 年）

3 評估 可能性 / 強度

- 可能性：確定、非常可能、可能、一定程度可能、或許可能、不太可能、非常不可能
- 衝擊強度：高、中高、中、中低、低（考量點包含營收、產能或服務據點、人員傷害、法令法規、商譽後果）

4 決定 重大議題

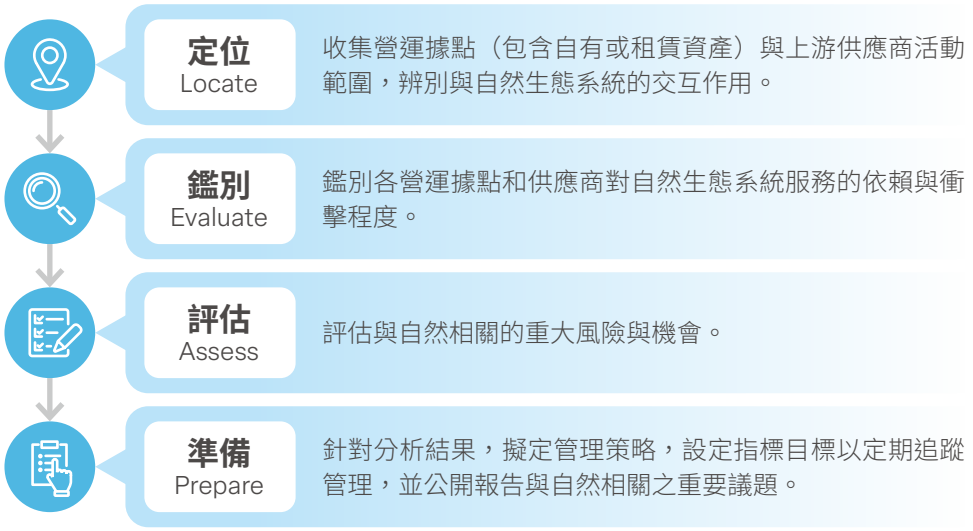
建立矩陣分析圖，以「可能性 66%」與「衝擊強度中高」為門檻進行篩選，再依此兩項決定因子乘積進行重大性排序，且最終經工作小組成員共同決議重大議題。

5 制定 管理行動

參考風險管理 4T 原則：「承受 Tolerate」、「處理 Treat」、「轉移 Transfer」、「終止 Terminate」，研擬合適的風險回應計畫，並設定短中長期目標與監測指標，定期於 ESG 工作小組追蹤專案進度，以強化減緩與調適的氣候韌性。

風險 / 機會	議題	議題描述	預期發生時間	影響價值鏈	預期財務影響	行動與策略
轉型風險 法規	能源價格變動	隨著電價和油價上漲，若短期內未能持續優化能源管理，將面臨成本高漲風險。	短期	公司直接營運	間接成本上升	▪ 導入能源管理平台 ▪ 採取區域性設備汰換、節能系統優化。
轉型風險 法規	自願性協議	若價值鏈之減碳成效未能符合啓碁永續承諾，將影響企業聲譽。	中期	上游供應商、公司直接營運	營業收入減少	▪ 提升再生能源使用比率 ▪ 建置供應商碳管理平台，並規劃永續風險評鑑、供應商大會、現場稽核與輔導。
實體風險 長期	平均溫度改變	全球氣溫上升將面臨能源消耗的挑戰，同時需加強對戶外工作熱危害的管理，以保障員工健康並維持生產效率。	中期	上游供應商、公司直接營運	間接成本上升	▪ 建立綠色產品指標 ▪ 推動產品生命週期管理
實體風險 立即	極端降雨與乾旱	枯水期延長和強降雨災害將增加水資源成本及生產不穩定性，挑戰其供應鏈管理與運營效率。	短期	上游供應商、公司直接營運	營業收入減少	▪ 優化溫控設備與節能設施 ▪ 廠區高溫作業管制
機會 產品與服務	顧客行為轉變	因應國際客戶對永續議題的重視，專注發展創新低碳產品與環保材料技術，提升市場吸引力並增強品牌競爭力。	短期	公司直接營運	營業收入增加	▪ 規劃防洪防旱措施 ▪ 強化財產安全與意外事件應對

啓碁參考自然相關財務揭露準則（The Taskforce on Nature-related Financial Disclosures，TNFD）之定義，積極導入 LEAP（Locate、Evaluate、Assess、Prepare）的評估流程，定期調查價值鏈中的營運活動與自然生態的相互關係，並針對依賴與衝擊路徑分析相對應的自然風險與機會。同時，我們透過重大性分析篩選優先的風險與機會提出管理行動、設定監控指標以及管理目標，以減少對生物多樣性的負面衝擊並擴大正面影響，並實現「自然淨正向」的使命。



自然依賴

次類別	對應的自然災害或變化	依賴路徑	潛在財務影響
水資源供給（非生物性）	D1 缺水 / 水資源供應不足	廠區依賴當地地表逕流調節與集水能力，並將水源用於生產製程冷卻、清洗、配方用水與設施基本運行，若上游流域因乾旱、抽取競爭或水質惡化而下降，則可能造成供水不足、需分配用水或臨時限水措施，進一步導致生產線停擺、產能下降、延誤交期與增加替代水源之額外成本。	營收下降 間接成本上升
全球 / 當地氣候調節服務	D2 炎熱的高溫	廠區仰賴自然植被、城市綠地、水體與自然遮蔭等服務來維持廠區周邊的微氣候與空氣熱平衡，降低廠區周邊日間峰值溫度與延緩夜間降溫流失，減輕廠內空調與製程冷卻負載。若該氣候調節服務退化，將導致空調能耗與製程冷卻需求顯著上升，進而提高營運成本、加速設備故障風險。	營收下降 間接成本上升
風暴緩解服務	D3 風暴災害（颱風、颶風、沙塵暴）的發生	廠區仰賴沿岸濕地、河川流域植被、森林以及自然堤岸等生態系統提供的洪水緩衝、減波與風速衰減功能，維持廠房及周邊基礎設施的完整性。在颱風季節頻率與強度增加的情境下，將顯著提高廠區遭受淹水、結構損壞與人員受傷的機率，導致頻繁停工、提高維修與替換資本支出、保險費率上升。	資本支出上升 間接成本上升
生物防治服務 - 疾病控制服務	D4 大規模流行性疾病的發生	營運仰賴自然與生態系統中調節傳染性疾病發生頻率與動態。若全球暖化與區域空氣品質變化導致大規模流行性疾病頻率提高，將造成勞動力短缺與出勤受限，導致生產線或服務中斷；同時公司需支出額外防疫檢測、防護設備與廠區清消成本。	間接成本上升
當地氣候調節服務	D5 極端暴雨導致的淹水或災害	廠區依賴地表逕流調節服務，降低積水與淹水風險，進而保護並維持連續生產與供應鏈運作。若調節服務退化，極端暴雨時廠區遭受淹水、衝刷或電力 / 供水中斷的機率將顯著提高，可能導致生產停擺、設備與基礎設施損壞與修復成本上升。	間接成本上升

營運衝擊

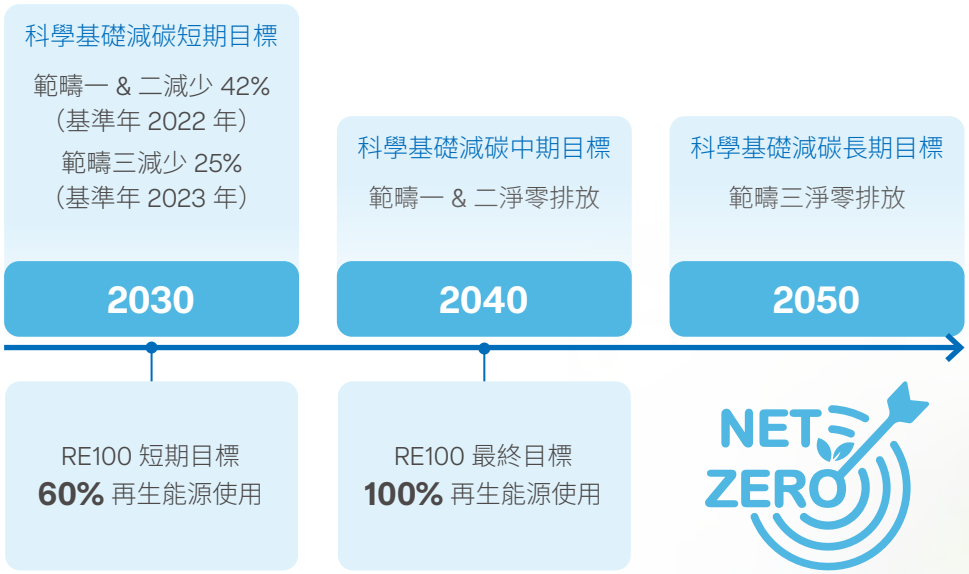
次類別	對應的自然災害或變化	衝擊路徑	潛在財務影響
資源耗竭	I1 化石燃料與電力使用	營運活動中主要以電力為主，並在特定情境下（緊急發電、鍋爐供暖、公務車及宿舍熱水）使用柴油、汽油與天然氣作為補充能源，導致化石燃料直接消耗和電力需求增加，進而導致燃料開採與運輸造成的生態破壞，進而削弱關鍵生態系服務；最終將反向影響企業營運與商業模式，包括面臨法規限制與碳成本上升等風險。	間接成本上升
	I2 淡水資源使用（如河川、湖泊、地下水、自來水等）	取用淡水作為生產與少量生活用水之用途，若取水量超過自然補給或流域可承受能力，造成河川與湖泊流量與地下水位下降，引起河段乾枯、濕地退化、水質濃縮，以及淨化與調節水文的生態系服務減弱，因此可能增加旱災風險、提高工廠用水限制與取水成本，甚至在枯水期造成廠區停工。	間接成本上升
汙染	I3 溫室氣體排放	營運過程中產生直接與間接及價值鏈的溫室氣體排放，導致大氣中溫室氣體濃度增加，強化溫室效應並驅動氣候變遷，因此進一步改變區域氣溫、降雨型態與海平面，並提高極端高溫、乾旱、暴雨及風暴等事件的頻率與強度，可能造成企業營運中斷、成本上升。	間接成本上升
	I4 廢棄物	廠區運作中產生事業與生活廢棄物，並以掩埋、焚化、回收或委外處理等方式處置；若委外廠商管理不當，或處置技術與監控不足，將造成廢棄物洩漏、焚化不全或不當堆置等污染源，進而向土壤、地下水與大氣釋放有害物質，不僅危害周邊社區健康與生活環境，也會引發監管稽查、罰鍰。	間接成本上升
	I5 一般空氣污染	因製程與備用發電機排放 VOCs 與 NOx，若排放未能有效防制，將造成局部空氣品質降低（臭氧、二次粒子增加），進而對周邊植被與生態系改變，降低大氣淨化與生物多樣性等生態系服務，最終可能對企業造成監管風險（罰鍰、加嚴排放許可）。	間接成本上升

薪酬連結永續績效指標

為提升高階經理人對公司永續發展與綜合績效表現的責任與承諾，自 2025 年起，啓碁針對高階經理人的績效評估，新增永續發展相關績效指標，請詳閱 2.3.4 高階經理人薪酬政策。

氣候目標

為呼應國際氣候倡議並持續精進減碳路徑，啓碁自 2026 年起整合相關策略，規劃將範疇一與範疇二溫室氣體淨零目標提前於 2040 年達成，並將向 SBTi 提出變更申請。



氣候與自然風險鑑別架構

啓碁自 2021 年起開始導入氣候相關財務揭露（Task Force on Climate-Related Financial Disclosures，TCFD）框架，每三年執行一次全面性鑑別，且逐年亦定期召開 TCFD 小組會議檢視剩餘風險議題、發展調適及減緩對策、追蹤因應計畫與執行進度，並向永續發展委員會轄下的工作小組呈報評估結果。

在自然風險評估，2023 年首次採用世界自然基金（World Wildlife Fund，WWF）推出之生物多樣性風險分析工具（Biodiversity Risk Filter，BRF）進行初步評估，2024 年接續導入自然相關財務揭露（Task Force on Nature-related Financial Disclosure，TNFD）框架，積極導入 LEAP（Locate, Evaluate, Assess, Prepare）的評估流程。

4.1.3 氣候與自然倡議

積極參與國際倡議

啓碁為響應《巴黎協定》努力將全球升溫控制在較工業化前水平不超過 1.5°C，自 2023 年遵循 SBTi （Science Based Targets initiative, SBTi） 方法學設定科學基礎減碳目標。同年，啓碁亦加入 RE100 倡議組織，承諾 2040 年全面使用再生能源。為加速推動自然相關的風險評估與揭露報告，2024 年啓碁申請加入 TNFD Forum 並成為 TNFD Adopter，並於 2025 年發布首本自然相關財務揭露報告書。

科學基礎減量目標倡議（SBTi）

2023 年

- 以 SBT 1.5°C情境，向 SBTi 遞交淨零目標承諾書
- 依據科學基礎減量目標方法學，以全集團為範疇，設定短期和長期淨零目標：以 2022 年為基準年，2030 年達成範疇一和範疇二溫室氣體排放減量 42%，並於 2050 年達成淨零排放

2024 年

- 增設範疇三的科學基礎減量目標：以 2023 年為基準年，2030 年達成範疇三溫室氣體排放減量 25%
- 提交淨零目標審核

2025 年

- 淨零目標通過 SBTi 審核

RE100

2023 年

- 加入 RE100，是台灣第一家加入的網通大廠
- 承諾於 2030 年全集團 50% 使用再生能源，2040 年全集團 100% 使用再生能源

2024 年

- 出席 3 月諮詢會議與 12 月會員年度大會，倡議建立台灣綠電專屬溝通平台以提升購電效率、支持開放餘電進行電證分離交易以增加市場彈性，並建議綠電制度應與國際倡議（如 SBTi）及利害關係人需求接軌，完善相關制度與市場商品。
- 2024 年再生能源使用佔總能源使用的比率達 21.06%，達成年度目標

2025 年

- 2025 年再生能源使用佔總能源使用的比率達 34.47%，達成年度目標

氣候相關財務揭露（TCFD）

2022 年

- 登錄成為 TCFD 支持者
- 導入 TCFD，每年持續依氣候治理、策略、風險管理和關鍵指標等四大 TCFD 核心元素推動相關措施，以減緩氣候變遷所帶來的影響

2023 年

- 評估氣候變遷對財務的影響並產出風險與機會矩陣，以及對應的財務風險
- 發行第一本 TCFD 報告書

2024 年

- 發行第二本 TCFD 報告書，並通過查證，同時獲 SGS 評核為「最高等級－標竿者」

2025 年

- 結合 TNFD，發布首版《氣候暨自然相關財務揭露報告書》

自然相關財務揭露（TNFD）

2023 年

- 加入自然與生物多樣性倡議平台（Taiwan Nature Positive Initiative，簡稱 TNPI）
- 參考 TNFD 準則，利用生物多樣性風險分析工具（Biodiversity Risk Filter，簡稱 BRF），評估自然相關的衝擊與依賴、風險與機會

2024 年

- 成為 TNFD Forum 會員
- 成為 TNFD Adopters
- 承諾 2025 年發布《TNFD 報告書》

2025 年

- 結合 TCFD，發布首版《氣候暨自然相關財務揭露報告書》

碳揭露專案（CDP）

啓碁自 2018 年起，每年參與 CDP 評鑑，以檢視環境績效與執行成果，進而評估氣候變遷和水相關的風險和機會，並藉由問卷要求檢視內部政策，進而擬定改善計畫。2025 年啓碁在「氣候變遷」與「水安全」雙雙獲得 A-List 領導等級，且供應鏈議合評級分數連續兩年取得 A-List 成績。

亞洲潔淨能源聯盟（Asia Clean Energy Coalition, ACEC）

2025 年，WNC 加入亞洲潔淨能源聯盟（ACEC），以支持推動越南清潔能源採購政策及市場環境改革。根據永續發展目標第十七項（SDG 17），此舉的整體目標是協助加速該國的清潔能源轉型，並實現減碳目標。

低碳與能源管理

4.2.1 落實淨零與低碳管理

淨零轉型發展路徑

面對全球氣候變遷帶來的嚴峻挑戰與自然資源風險，啓碁將「淨零轉型」為企業永續競爭力，不僅於 2025 年正式通過 SBTi（科學基礎減量目標倡議） 驗證，設定符合 1.5°C路徑的減排目標，更積極實施內部碳定價（ICP）機制，將碳管理整合至商業決策中。為落實對環境的長期承諾，制定淨零轉型路徑：從初期的「奠基與合規」出發，厚植國際管理體系實力；現階段則邁入「韌性與數位轉型」，透過 DFG（綠色設計）數據儀表板與產品碳足跡平台，完善產品的即時監控與精準減碳；最終將朝向「共榮與價值鏈領導」邁進，與全球供應夥伴共同建構氣候韌性。以下為啓碁在營運、產品與供應鏈三大維度下的轉型策略路徑與階段性發展重點：

淨零轉型路徑圖

奠基與合規（2020-2023）

營運面
- 加入 RE100、簽署 SBTi 承諾書
- 建立 ISO 14064-1 盤查標竿與能管平台
- 廠房太陽能建置並導入再生能源憑證（REC）
- 自願性發布 TCFD 報告書

產品面
- 啟動產品全生命週期環境衝擊盤點
- 落實研發團隊永續產品教育訓練

供應鏈
- 建立供應商行為準則（CoC）
- 規劃供應商碳管理與減碳評估機制

韌性與數位轉型（2024-2026）

營運面
- 達成 SBTi 目標審核與 TCFD 第三方查證
- 實施內部碳定價（ICP）導向低碳投資
- 導入 TNFD（LEAP）評估自然風險

產品面
- 建置 DFG 綠色設計機制與物料碳排資料庫
- 導入產品碳足跡平台與數位化 e 化流程

供應鏈
- 執行供應商碳盤查、減碳及稽核管理
- 定期舉辦供應商大會執行淨零議合

共榮與價值鏈領導（2027-2030+）

營運面
- 整合全據點智慧能源管理與 ESG 資訊平台
- 導入碳權管理機制

產品面
- 持續優化產品材料減碳效益
- 提升永續系列產品營收佔比

供應鏈
- 普及供應鏈碳盤查與減碳實務應用
- 驅動供應夥伴達成關鍵減碳目標

4.2.2 SBTi 減碳目標進展與溫室氣體減量

SBTi 減碳目標進展

啓碁淨零目標承諾「2030 年前，範疇一和範疇二溫室氣體排放相較於基準年 2022 年減少 42%，範疇三溫室氣體排放相較於基準年 2023 年減少 25%，並於 2050 年實現全範疇淨零排放」。2025 年範疇一和範疇二（市場基準）排放量 51,599.25 公噸 CO_2e 與基準年 2022 年相比累計達 19.01 % 之減量進度，超越年度線性目標 15.75%。2025 年範疇三實際排放量為 5,427,354.97 公噸 CO_2e。為呼應國際氣候倡議並持續精進減碳路徑，啓碁自 2026 年起整合相關策略，規劃將範疇一與範疇二溫室氣體淨零目標提前於 2040 年達成，預計 2028 年向 SBTi 提出變更申請。

啓碁參照 ISO 14064-1：2018 及溫室氣體盤查議定書（GHG Protocol）規範，根據營運控制權法確定組織邊界，並將基準年設定為 2022 年以計算溫室氣體排放量並進行查證。2023 年，啓碁制定優於金管會 2022 年啟動的「上市櫃公司永續發展路徑圖」之目標，並於 2025 年加入墨西哥據點盤查，完成與財務報表邊界一致之全球據點溫室氣體盤查與查證作業，並取得第三方認證。

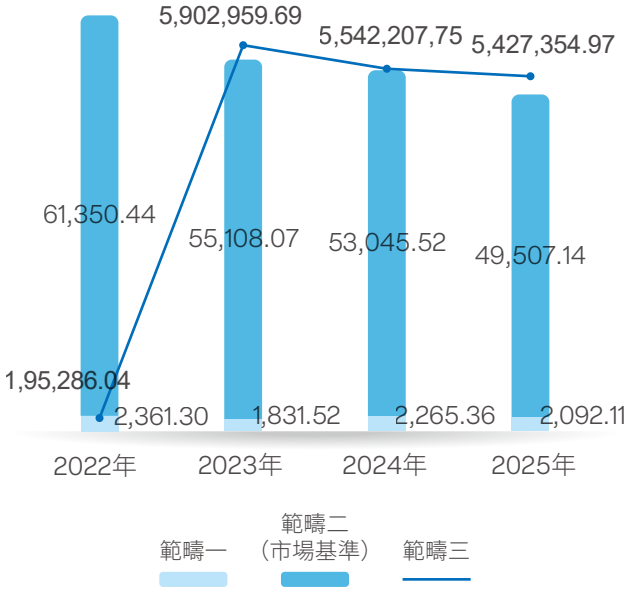
營運端排放說明（範疇一與範疇二）

在營運端（範疇一與範疇二）的排放分析，2025 年度總計排放 51,599.25 公噸 CO_2e，溫室氣體範疇一與二排放強度為 0.47 公噸 CO_2e / 合併營收新台幣百萬元。在個別排放，溫室氣體範疇一年度排放量為 2,092.11 噸 CO_2e ，佔整體排放總量 0.04%，排放強度為 0.02 CO_2e / 合併營收新台幣百萬元。進一步分析組成結構，主要為氫氟碳化物 HFCs（64.08%）；其次為 二氧化碳 CO_2（35.69%）；其餘則包含微量之氧化亞氮 N_2O（0.14%）、甲烷 CH_4（0.10%）。2025 年溫室氣體範疇二排放量為 49,507.14 公噸 CO_2e，佔整體排放總量 0.9%，排放強度為 0.45 CO_2e / 合併營收新台幣百萬元，並以電力使用為最大排放源，反映出能源轉型為本公司減碳之首要重心。

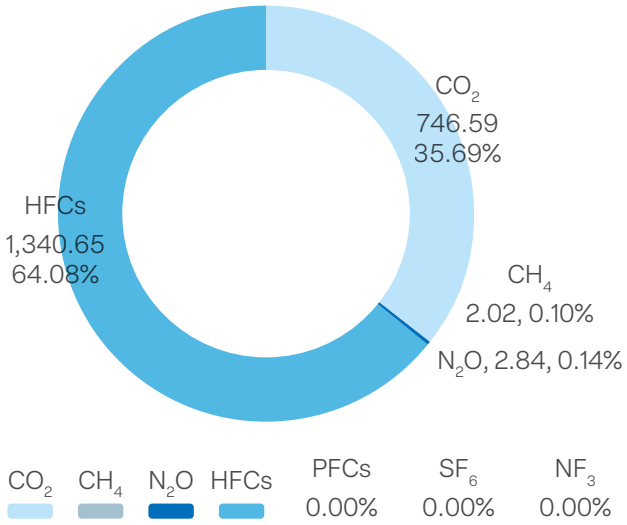
近四年溫室氣體排放趨勢

啓碁持續落實全價值鏈之溫室氣體盤查，2025 年度總排放量合計為 5,478,954.22 公噸 CO_2e，亦涵蓋墨西哥據點，涵蓋率為 100%，較 2024 年總排放量下降 2.12%。分析整體排放結構，範疇一、範疇二及範疇三之占比分別為 0.04%、0.9% 及 99.06%。因自 2023 年起全面擴大範疇三（類別 3 至 6）之盤查邊界，包含採購商品、上下游運輸及產品使用階段，也因此造成 2023 年起顯著增長，為展現價值鏈透明度之具體成果。為確保資訊透明度以與財報邊界範疇一致為管理目標，本公司每年定期追蹤排放趨勢，並做為減碳策略之重要依據。

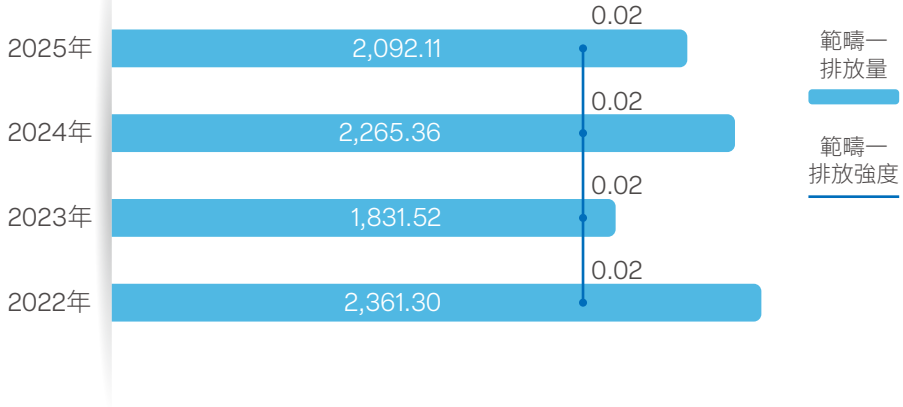
近四年溫室氣體排放趨勢



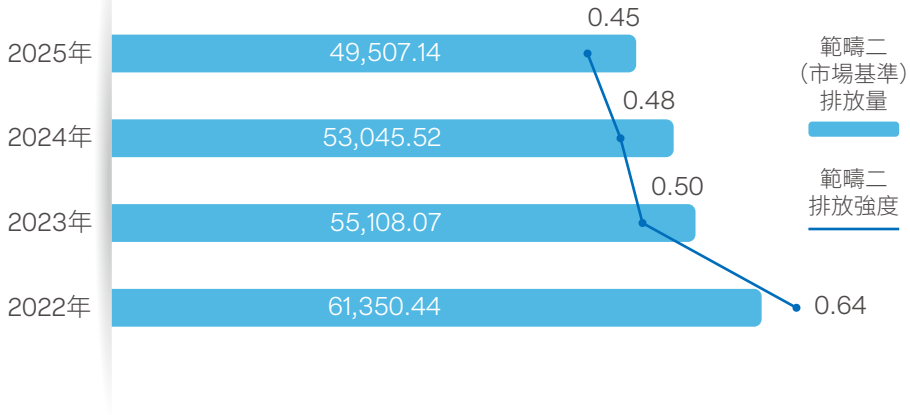
2025 年溫室氣體範疇一排放量



近四年範疇一排放



近四年範疇二排放

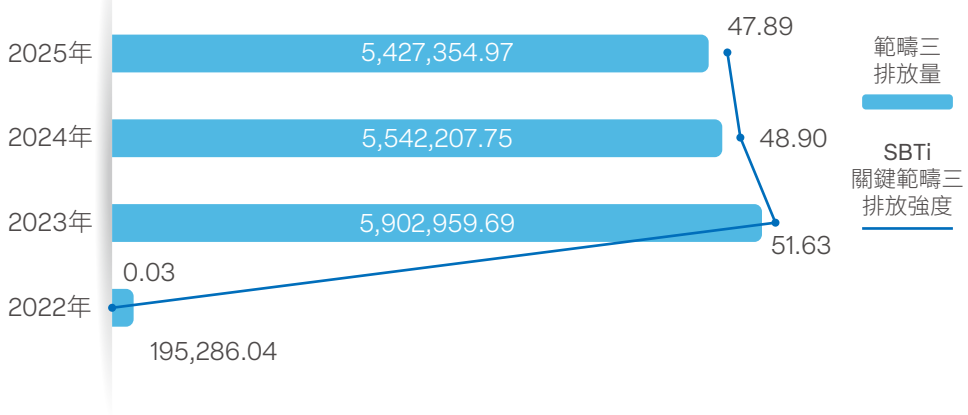


註 1：2025 年溫室氣體排放量計算範圍為啓碁全球據點，涵蓋率為 100%。
註 2：2025 年範疇一係數來源採用環境部公告之溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版，各溫室氣體 GWP 值皆選用最新 2021 AR6 版數值 GWP 值；範疇二的電力排放係數採用當地政府公告之最新數值。

價值鏈端排放說明（範疇三）

在價值鏈減碳績效方面，啓碁 2025 年範疇三總排放量為 5,427,354.97 公噸 CO_2e，在 SBTi 減碳目標中，選定合計排放總量佔總範疇三排放量達 97% 以上為關鍵範疇三類別，包含依據溫室氣體盤查議定書（GHG Protocol）之類別 1：購入商品與服務、類別 3：燃料與能源相關活動、類別 11：售出產品之使用。2025 年關鍵範疇三排放量為 5,279,905.96 公噸 CO_2e，較 2023 基準年絕對排放量下降 7.69%，展現穩定朝向 SBTi 減碳目標邁進；關鍵範疇三排放類別排放強度為 47.89 公噸 CO_2e/ 新台幣百萬元，期望透過產品低碳設計、供應鏈協同減碳，持續落實價值鏈之淨零轉型目標。

近四年範疇三排放趨勢



註：2021 年僅盤查類別 3、5、6；2022 年新增盤查溫室氣體範疇三類別 1、2、4、7、8；自 2023 起年完成範疇三所有類別的排放計算，2023 年範疇三之類別 1 及類別 11 排放量，因 2025 年 2 月通過 SBTi 目標審查，為確保排放資訊揭露方式為與承諾 SBTi 之減量路徑一致，將此二類排放量依據實際營運行為，以「外推法」的方式估算，數值更新如圖表所示；2025 數據加入墨西哥據點，範疇三之數據涵蓋範疇為 100%。

2025 年範疇三溫室氣體排放量一覽表 (單位：公噸 CO_2e)

溫室氣體盤查標準 ISO 14064-1：2018	溫室氣體盤查議定書 GHG Protocol	2025 排放量	係數來源
類別三： 來自運輸所產生的間接溫室氣體排放	上游運輸配送	5,270.67	Ecoinvent 3.10
	下游運輸配送	52,326.09	Ecoinvent 3.10
	商務差旅	2,200.58	台灣環境部產品碳足跡資訊網、Ecoinvent 3.10
	員工通勤	14,298.59	台灣環境部產品碳足跡資訊網、Ecoinvent 3.10
類別四： 組織使用其他組織提供產品所產生的間接溫室氣體排放	購買的產品和服務	3,623,170.04	Ecoinvent-3.10、EF database、台灣自來水公司
	資本產品	55,957.76	EF database
	與燃料和能源相關的活動	13,657.25	台灣環境部產品碳足跡資訊網、自建電力係數
	營運產生的廢棄物	1,560.09	USEPA、環境部產品碳足跡標籤、Ecoinvent 3.10
	上游租賃資產	645.60	台灣電力係數、自建電力係數、
類別五： 組織生產產品所產生的間接溫室氣體排放	售出產品之加工	10,069.79	Ecoinvent 3.10
	售出產品之使用	1,643,078.67	自建電力係數
	售出產品使用終端處理	3,269.71	台灣環境部產品碳足跡資訊網、USEPA
	下游租賃資產	1,229.54	台灣電力
	特許經營	-	
	投資加盟	620.57	自建電力係數
	範疇三總計	**5,427,354.97**	

焦點案例

內部碳定價推動與 CDP 再獲佳績

啓碁科技持續落實環境永續，於 2025 年獲得全球環境資訊揭露單位 CDP 之高度肯定。啓碁在 2025 年 CDP 氣候變遷 （Climate Change）與水安全 （Water Security）評比中，雙雙榮獲最高等級的 A 評級。在參與評辦的全球 2.1 萬家企業中，僅有不到 2% 的企業獲得雙 A 評級，啓碁為台灣唯一連續兩年獲得雙 A 殊榮的網通企業，展現了在氣候治理、環境透明度與領導力的國際實績。

為進一步將氣候風險轉化為轉型動力，啓碁於 2025 年正式啟動內部碳定價（Internal Carbon Pricing，簡稱 ICP）機制，首年以每公噸 30 美元（USD/tCO2e）並以影子碳定價進行試行。該機制旨在多元驅動淨零目標，應用範疇涵蓋：全範疇（Scope 1、2、3）溫室氣體管理、設備採購決策優化、綠色產品能耗設計，以及碳抵換與碳捕集技術之投資評估，並藉此提早因應各廠區所在地之法規要求。此外，2025 年亦引進外部專家觀點辦理高階主管培訓，並同步啟動廠區試點計畫，預計逐步推廣至全球據點。

4.2.3 再生能源推動

能源管理政策與系統

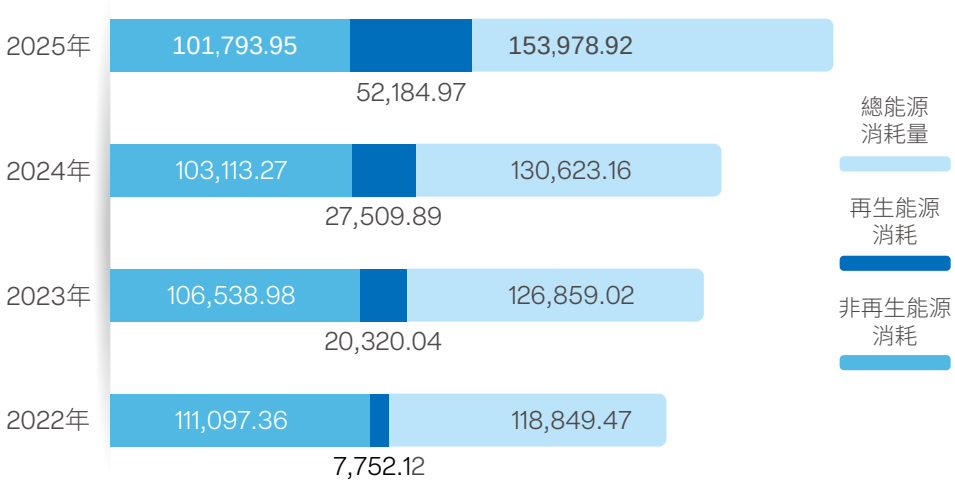
啓碁於 2023 年加入全球再生能源倡議「RE100」，承諾於 2040 年全集團使用 100% 再生能源電力，為台灣第一家加入 RE100 的網通大廠。為有效管理能源使用並提高能源使用效率，啓碁制定「能源管理政策」，為員工、客戶和社會創造更多永續價值。透過積極導入 ISO 50001 能源管理系統，各廠區依其歷史資料設定基線或基準年，定期進行能源減量效益追蹤，2025 年全球製造廠區台灣、中國、越南皆已取得 ISO 50001 能源管理系統認證，墨西哥據點預計逐步導入並完成認證。

能源審查作業流程圖

能源結構

使用包含電力和化石燃料（柴油、汽油、天然氣），2025 153,978.92 兆瓦時（MWhNJ 2024 17.88%Ă 1,396.62 MWh / Ă Ă2025 年納入墨西哥廠 再生能源消耗量為 101,793.95 MWh lj 66.11%NJ 生 52,184.97 MWh lj 33.89%NJ Ă 電力 Ă 源使用之 64.07%ù化石燃料部分包含天然氣lj 1.44%NJ lj 0.42%NJ lj 0.18%NJù 33.89% 生 2025 Ă 再生能源 2024 103,113.27 MWh 1.28 %Ă

近四年能源消耗統計（單位：MWh）



近四年能源消耗統計（單位 MWh）

項目		說明	2022	2023	2024	2025
非再生能源消耗	化石燃料	柴油	1,559.19	871.62	1,166.91	643.11
		汽油	198.00	291.48	308.54	279.24
		天然氣	338.93	374.98	387.17	2,209.72
	外購非再生電力	市電	109,001.23	105,000.90	101,250.64	98,661.88
	非再生能源消耗小計		111,097.35	106,538.98	103,113.27	101,793.95
再生能源消耗	再生電力	再生電力自發自用（太陽能自發自用）	952.12	5,320.04	5,039.89	8,684.97
		外購再生電力用量（I-REC）	6,800.00	15,000.00	22,470.00	43,500.00
	再生能源消耗小計		7,752.12	20,320.04	27,509.89	52,184.97
		總能源消耗	118,849.47	126,859.02	130,623.16	153,978.92

註解：依據「能源局 114 年能源統計手冊」之能源產品單位熱值表與能源常用單位換算表計算：
- 每 1 公升柴油 =10.0337 千瓦時 =0.0361 千兆焦耳
- 每立方公尺天然氣 =10.1279 千瓦時 =0.0365 千兆焦耳
- 每 1 公升汽油 =8.7442 千瓦時 =0.0315 千兆焦耳
- 本報告書自2025年起，能源用量統一以MWh（百萬瓦時）揭露，2024年（含）以前報告書採GJ（千兆焦耳）為單位。

啓碁致力於優化能源使用結構，透過「佈建自發自用太陽能」與「外購再生電力憑證」雙軌並行，積極提升再生電力佔比。2025 年 RE 比例（可再生能源用電占比）已達成 34.47%，較 2022 年成長逾五倍。儘管隨產能擴張使總用電量有所增加，但透過外購再生電力憑證與佈建自發自用太陽能，降低對市電的依賴，為實踐範疇一與範疇二淨零目標奠定堅實基礎。

近四年電力消耗統計（單位 MWh）

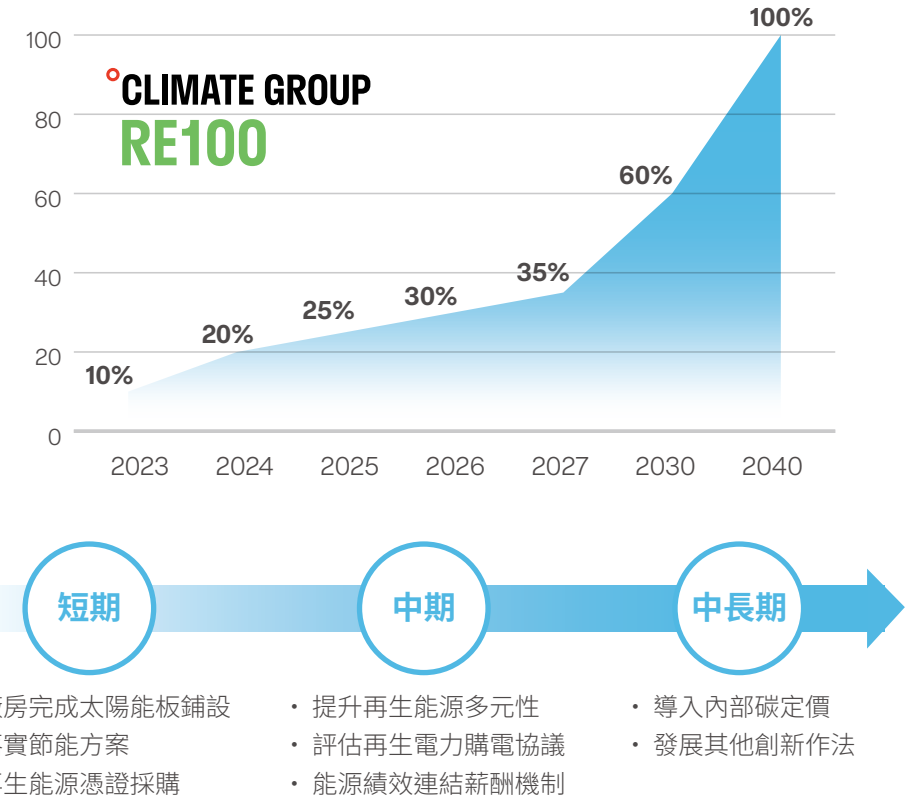
電力消耗統計	2022	2023	2024	2025
再生電力自發自用（自發自用太陽能）	952.12	5,320.04	5,039.89	8,684.97
非再生電力用量（柴油發電）	1,559.19	817.00	1,089.04	567.32
外購再生電力用量（I-REC）	6,800.00	15,000.00	22,470.00	43,500.00
外購非再生電力用量（灰電）	109,001.23	105,000.90	101,250.64	98,661.88
全據點總用電量（含柴油發電）	118,312.54	126,137.94	129,849.58	151,414.17
RE 比例（可再生能源用電占比）	6.55%	16.11%	21.19%	34.47%

再生能源推動

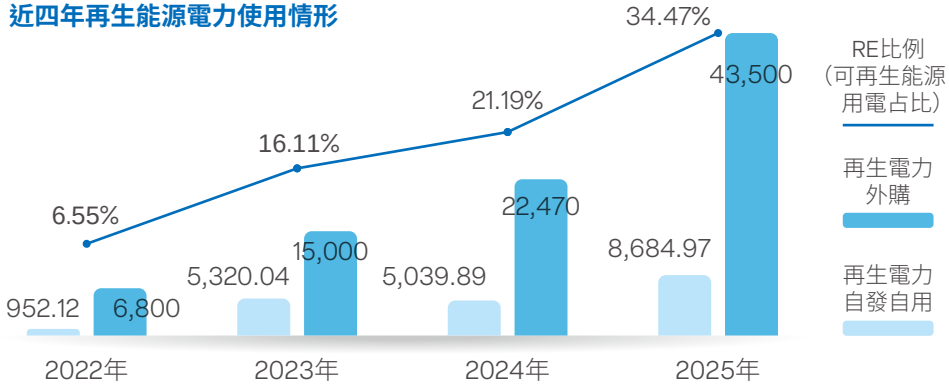
為達成 RE100 之承諾，2025 年啓碁加入亞洲潔淨能源聯盟（Asia Clean Energy Coalition, ACEC），支持推動越南地區潔淨能源政策與市場環境改革，加速當地能源轉型與減碳。為實現承諾目標，透過建置自發自用太陽能光電、採購國際再生能源憑證（I-REC）、規劃節能措施等方式，階段性提升再生能源使用占比。

啓碁持續落實再生能源轉型，2025 年再生能源總量為 52,184.97 MWh，近年持續擴大全球主要生產據點廠房屋頂的太陽能發電站規模，台灣昆山越南等地除既有太陽能發電站，也積極評估擴建空間，並自 2022 年起陸續完成各地太陽能自發自用擴建計畫，2025 年啓碁台灣總部擴建太陽能板，包含採棚架式與魚鱗式裝置，預計可貢獻年發電量 532,380 kWh；另因業務拓展，用電量持續升高，為呼應 RE100 與減碳目標，透過解除太陽能躉售以及優化屋頂配置支持太陽能板擴建，提升自發自用電量。截至 2025 年，啓碁各據點太陽能發電站總設置容量達 11.5 MW，其中自發自用電量為 8,684.97MWh，同時輔以採購再生能源憑證，2025 年 RE 比例達 34.47%，超越年度目標 25%。

再生能源發展策略



近四年再生能源電力使用情形



節能行動

為提升能源效率，2025 年針對製程、照明、排氣、空調、空壓等五大系統持續推動節能方案，提升能源使用效率以降低範疇一、二溫室氣體排放量。2025 年總計執行 63 件節能專案，估計可節省 8,341.87 MWh 用電量，相當於減碳 5,154.38 公噸 CO_2e。

2025 年節能方案減碳成效

系統	減碳範疇	方案件數	節電量 (MWh)	減碳量 (公噸 CO_2e)
照明	範疇二	21	739.08	392.15
排氣		3	39.82	18.88
空調		19	4,389.72	2,841.35
空壓		11	1,949.19	1,164.64
製程		6	1,190.52	712.46
其他		3	33.55	15.90
當年度總計		**63**	**8,341.87**	**5,154.38**

註解：依據「能源局 114 年能源統計手冊」之能源產品單位熱值表與能源常用單位換算表計算：
- 每 1 公升柴油 =10.0337 千瓦時 =0.0361 千兆焦耳
- 每立方公尺天然氣 =10.1279 千瓦時 =0.0365 千兆焦耳
- 每 1 公升汽油 =8.7442 千瓦時 =0.0315 千兆焦耳。

焦點案例 | **2025 越南廠節能行動**

越南廠在擴建下，積極進行節能行動，包含於周末關閉不必要之風扇與空壓機，依據生產調整空調降頻運行，以及調整空調、排氣風機頻率等作為，全年度節省電量 12.5 萬 kWh、新台幣電費 287 萬元。另外針對第三期廠區，也已建置綠建築為主，預計 2026 年第四季取得綠建築標章。

焦點案例 | **2025 中國廠區節能行動**

為落實環境永續與提升能源使用效率，中國廠區於 2025 年積極採取多項節能改善行動。透過設備汰舊換新、系統跨棟整合及生產線空間優化等策略，總計全年度可節省電量達 84 萬 kWh，減少碳排放量 480.83/ 公噸 CO2e，具體推動成果如下：

一、 空調水泵汰換與節能升級

針對運轉逾 20 年之老舊低效水泵進行盤點，規劃汰換 6 臺。首臺已於 2025 年 10 月更換為 18.5 kW 高效節能永磁水泵，實測運轉電流大幅下降 40%；其餘 5 臺亦於 2026 年第 1 季全數安裝完畢，全面提升系統運轉效率。

二、 QA 實驗室跨棟系統整合

因應實驗室佈局調整，為避免賸餘實驗室獨自運轉冰水與製程水系統造成「大車拉小車」之低負載能源浪費，於 2026 年 3 月成功將其空調與冷卻水管路跨棟引接至 C 棟系統，並正式停用 D 棟冷卻水塔。此舉成功實現多棟設備集中供應。

三、 DIP 生產線與電子倉空間整併

透過空間優化策略，將原分散於不同樓層電子倉與 DIP 產線，集中整併。整併後於 2026 年 1 月底全面關閉原有的 3 臺廢氣處理設施及 1 臺空調箱等公輔設施，大幅減少恆溫恆濕與除濕機之無謂耗能，預估一年可減少約 35 萬度電。

環境與自然資源保護

落實環境管理系統

為確保環境永續政策轉化回實質管理行動，啓碁推動全球國際標準環境管理系統，並每年定期進行內部稽核與第三方驗證，以確保符合客戶需求與法令規章的要求。各部門針對各項活動與作業有關之衝擊予以事前評估，且根據環境考量面鑑別結果制定短中長期之行動計畫，致力實踐對永續環境之承諾。 2025 年於台灣、中國、越南及墨西哥之全球主要製造廠區，均已取得 ISO 14001 環境管理系統第三方認證，達成 100% 涵蓋率，各據點取得管理系統認證請至啓碁官網管理系統。

	管理系統與驗證	核心管理目的
環境與能源管理	ISO 14001、ISO 50001	確保資源效率與環境考量面鑑別
溫室氣體與氣候	ISO 14064-1	落實組織碳盤查，支持 SBTi 減排目標
有害物質與產品	IECQ QC 080000	確保產品符合 RoHS/WEEE 等國際法規
零廢棄與綠建築	UL 2799、Green Building	落實廢棄物零填埋與綠建築永續營運
永續林業與包材	FSC™ CoC (FSC-C182194)	確保包材來源合法且對森林環境友善

4.3.1 水資源管理

水資源管理政策

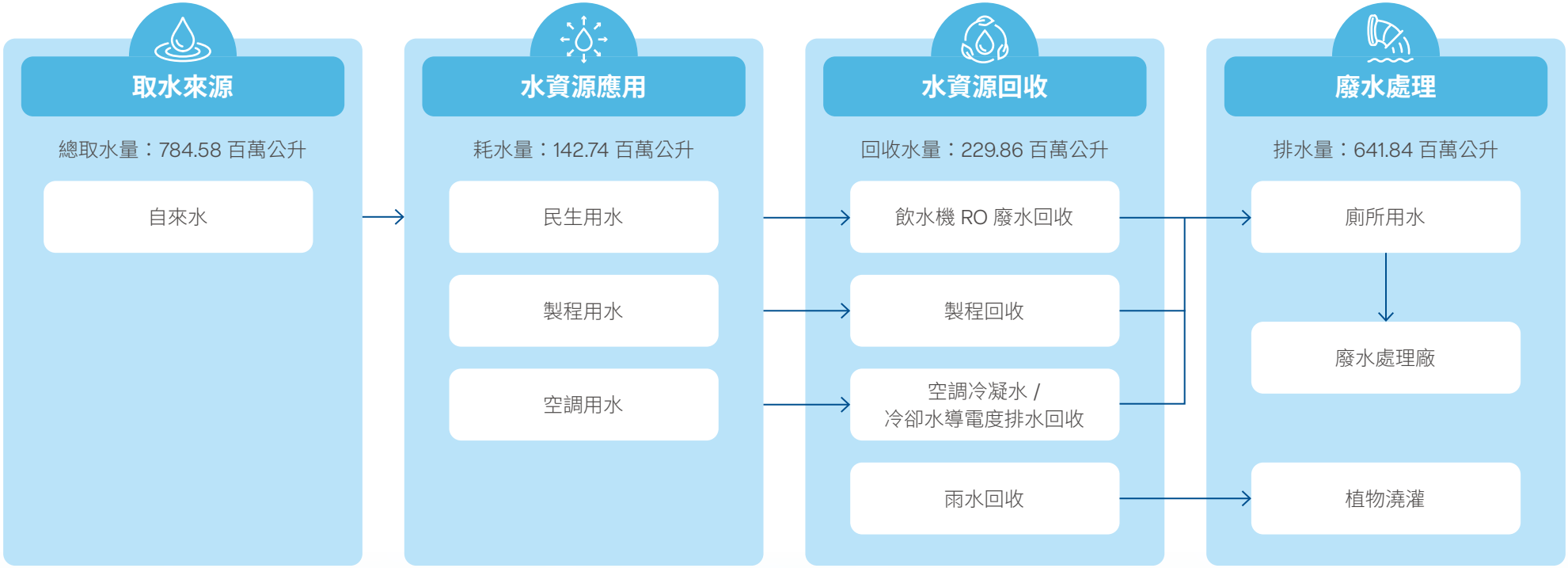
啓碁於 2024 年發布「啓碁科技水資源管理政策」，通過監控用水情況和推動各項回收水措施來實現用水管理目標，並執行內外部稽核確保符合 ISO 14001 標準。

水資源管理架構

建立風險評估與減緩機制	▪ 建立水資源風險評估機制 ▪ 完善災防應變程序與人員訓練
落實價值鏈議合	▪ 推動節水意識宣導與教育訓練 ▪ 強化價值鏈溝通，建置水資源管理能力
提升水資源效率	▪ 訂定管理指標，導入節水設備 ▪ 定期揭露用水量、水質及節水績效
氣候韌性與生物多樣性評估	▪ 評估水資源與環境議題關聯，導入環境友善技術 ▪ 掌握生物多樣性及淡水環境系統之完整性
維護用水安全	▪ 採取優於法規之排放水自主檢測 ▪ 定期檢測飲用水質，維護社區與同仁用水安全

水資源結構

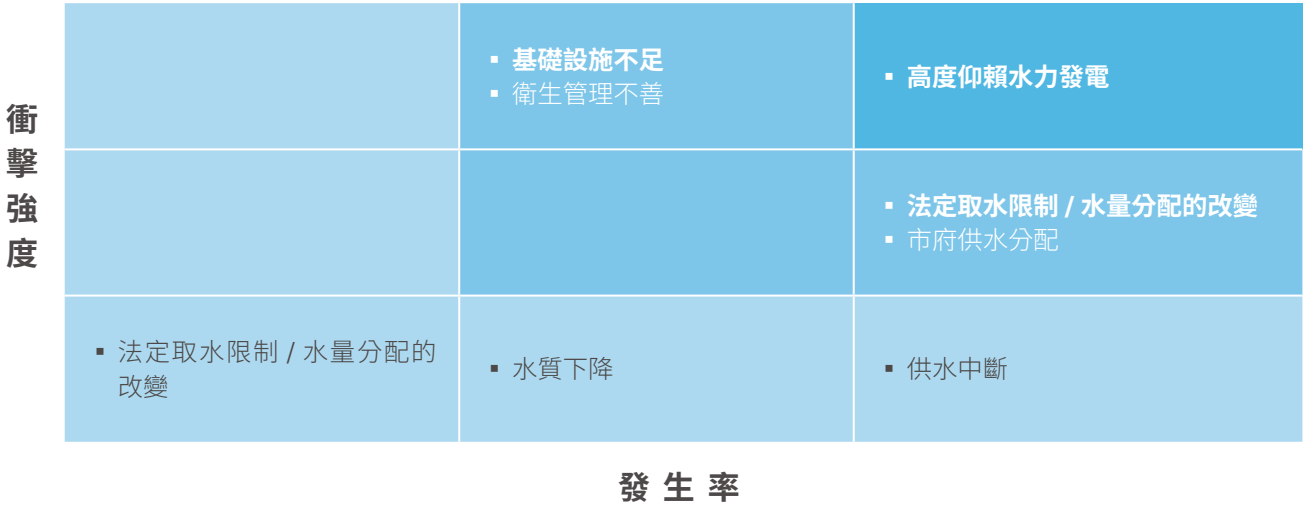
2025 年啓碁用水路徑



水資源風險與機會管理

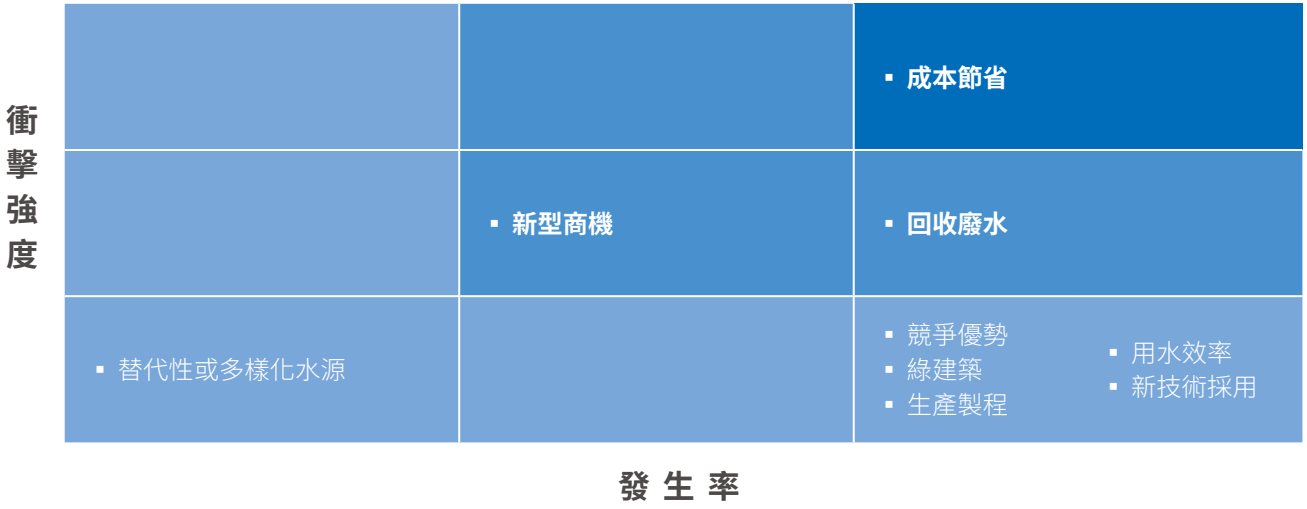
啓碁 TCFD 工作小組每三年執行一次全面性鑑別，且逐年檢視風險管控情形，並綜合考量國內外產業新興議題與國際趨勢，以確保風險評估的實質性與全面性，2025 年水風險與機會辨識如下。

水風險



風險類別	議題	重大性排序
實體－長期	高度仰賴水力發電	1
實體－長期	基礎設施不足	2
轉型－法規風險	法定取水限制 / 水量分配的改變	3
實體－長期	市府供水分配	4
實體－長期	衛生管理不善	5

水機會



機會類別	議題	重大性排序
水資源效率	成本節省	1
水資源效率	回收廢水	2
市場	新型商機	3

風險 / 機會	議題	議題描述	預期發生時間	影響價值鏈	預期財務影響	行動與策略
實體風險 長期	高度仰賴水力發電	越南廠 40% 仰賴水力發電，若發生限電將導致生產停擺，影響產品交付。	短期	上游供應商、公司直接營運	營業收入減少	▪ 投資備用發電機 ▪ 導入 ISO 22301 持續營運計畫
機會 水資源效率	成本節省	透過節水計畫、水回收措施，減少對原水的依賴與用量。	短期	公司直接營運	間接成本減少	▪ 採購高節水效能設備 ▪ 採用高效的水處理技術

在實體風險分析中，啓碁採用世界資源研究所（World Resources Institute，WRI）於 2023 年推出的 Aqueduct 4.0，該工具整合了國際機構之氣候模型（如 CMIP6）、水文模型（如 PCR-GLOBWB、HYPE）以及地表與地下水資料，將複雜之水文資料轉化為直觀之水相關風險指標。分析據點全球共計 1,755 處，包含自有或租賃據點 16 處以及供應商據點 1,739 處，其中自有據點位於中國、日本、台灣、越南、英國、德國、墨西哥、美國；供應商據點則主要分佈於亞洲、亦有部分為於歐洲、美洲、非洲、大洋洲等地區，詳細內容請參閱 114 年氣候暨自然財務揭露風險報告。

水資源相關災害的應變計畫

極端降雨

啓碁已在台灣、中國與越南據點建立在地化的防洪與應變體系，以減少極端降雨造成的營運中斷與資產損失。短期措施以預防與快速應變為主：各廠區備置沙袋、防水板與抽水機（地下室保護）、成立防颱小組並落實建築外牆與玻璃加固巡檢，制訂生產與應變人力排班、廠況定時巡查回報與初步災損確認程序；越南廠亦有明確緊急疏散與快速封堵流程。中長期將依風險評估結果持續強化資源配置與演練頻率，並針對內澇與長時洪峰情境檢討既有被動防護（如沙袋）之可行性與補強方案，以降低殘餘風險並保障員工安全與供應鏈穩定。

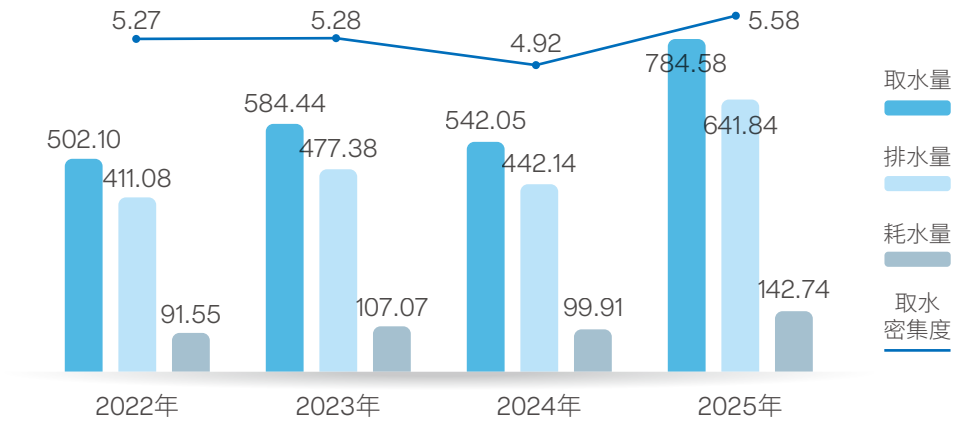
乾旱

在營運持續性（BCP）架構下納入「應急水源調度計畫」，於台灣廠區遇乾旱或突發停水時即啟動外部水車調度以維持生產基本用水，並於缺水期間透過購買自來水票、調整進水閥、關閉非必要設備水源、提高冷卻水塔濃縮倍數與由指揮官即時掌握並指揮用水狀況來降低停工風險；在恢復正常供水後則逐步放寬限制（恢復進水閥與冷卻水塔供水、蓄水池補水、恢復澆灌與清洗用水）並通知廠區及各系統恢復正常用水。

水資源概況與管理

2025 年總取水量為 784.58 百萬公升，總排水量為 641.84 百萬公升；年度總耗水量為 142.74 百萬公升，主要源於本年度納入墨西哥廠區營運及中國廠區宿舍之用水範疇。2025 年高水壓區域為中國與墨西哥廠區，其取水量為 309.51 百萬公升（佔總取水量 39.45%）；耗水量為 47.73 百萬公升（佔總耗水量 33.44%）。在水資源利用效率方面，2025 年取水密集度為 5.58 （立方公尺 / 百萬元營收），較 2024 年有所增長，主要係因 2025 年越南廠區擴廠，以及部分廠區因應製程優化增加水洗製程之用水需求所致。啓碁將持續優化各據點之節水專案，並加強製程用水之循環回收用水。

近四年水資源使用



註 1：本公司取水量統計以自來水為核心。鑒於多數廠區目前未設置獨立之雨水流量計監測系統，且部分場域之回收效益尚未達顯著規模，為確保數據揭露之精確性與一致性，本年度重編 2022 至 2024 年之取水量數據，統一計算並排除雨水及空調冷凝水回收量。

註 2：排水量計算基準說明：台灣、越南、墨西哥據點：參照「國家科學及技術委員會新竹科學園區管理局新竹園區污水下水道使用費計價基準」，第四條按自來水用量之 80% 計算各廠排水量。中國據點：依據「中國生態環境部排放源統計調查產排污核算方法和係數手冊」公告，按所屬第四區（江蘇省）折汙係數（自來水用量之 85%）計算。為確保年度趨勢之可比性，同步追溯並重新計算 2022 至 2025 年 之排水數據。

註 3：取水密集度以主要廠區為統計範疇，未包含墨西哥廠區與廠區宿舍；計算公式為：取水量（立方公尺）/ 營收（百萬元）。

近四年回收水量[註1]（單位：百萬公升）

項目	2022	2023	2024	2025
自來水	17.41	36.42	24.58	67.24
地下水	0	0	0	0
地表水	3.83	31.10	49.92	37.86
其他水源	51.33	109.24	127.72	124.75
回收水總量	**72.58**	**176.76**	**202.22**	**229.86**
水回收率[註2]（%）	**14.45**	**30.24**	**37.31**	**29.30**

註 1：自來水回收包含飲水機 RO、製程純水系統廢水回收；地表水回收包含雨水回收（依回收池水或回收桶槽容積，以及交通部中央氣象署統計實際每日雨量，推估全年回收雨水量）；其他水源回收包含冷卻水導電度排水回收、空調冷凝水回收。
註 2：水回收率＝回收水量總計 / 總取水量（自來水）

節水成效

啓碁各廠區據點均嚴格遵循當地用水標準，並透過精確的水平衡圖掌握全廠水資源流向，定期監測並盤點各項用途，積極推動水資源利用率提升方案。台灣力行廠積極推動為期兩年的深度節水專案：2024 已完成第一階段回收水前處理與 RO 膜管系統建置。2025 年啓動第二階段專案，聚焦於製程排放水回收，總計年回收量可再增加 14.60 百萬公升。目前中國已安裝智慧感測水錶、越南據點則於重要取水點、高耗水熱點及回收水節點安裝智慧水錶，並規劃將相關數據整合至能源管理平台（EMS），實現用水與回收水量的數位化監控與熱點分析。

2025 年，啓碁全球據點透過智慧監測與回收系統之優化，年度回收水總量已達成 229.86 百萬公升。 2025 年因正式納入墨西哥據點統計邊界，使整體回收率呈現階段性波動，未來將逐步完善建置當地智慧監控基礎設施，精進全球營運之水資源韌性。

廢污水管理

啓碁在台灣力行廠、越南廠設有水洗製程所生成的水洗用水，其他廠區廢污水主要為民生污水，2025 年各據點排放水質均符合當地法規與園區標準。近年為因應擴充產能增加的廢水量，2020 年增建專業廢水處理設備，並於 2021 年取得廢水納管許可，我們亦在廠內自行設置放流水監控儀器，以確保廢水符合園區污水下水道水質納管規定。

此外，公司每半年委託國家環境研究院公告認可的檢驗機構，定期採水質狀況，嚴格把關廢水排放標準。廠內也定期執行廢水教育訓練課程，使設備負責人、新進同仁等都能溫故知新，確保水資源處理作業得以如質落實。

2025 啓碁各據點廢汙水排放狀況（單位：mg/L）

地區	據點	pH 酸鹼值	懸浮微粒濃度	化學需氧量[註2]	生化需氧量[註3]	處理單位	遵循標準	排放流域
台灣	總部	6.1 / 6.8	39.4 / 10.02	120 / 25.6	36.3 / 7	新竹科學園區污水處理廠	科學園區污水處理及污水下水道使用管理辦法	客雅溪
	力行廠[註1]	7.9 / 8	15.7/ 80.8	431/491	57/264			
	南科廠	7.7~8.3	39.1~48.4	211~244	160.5	台南科學園區污水處理廠		鹽水溪
中國	啟佳	0	13	42.9	0	昆山污水處理廠	污水排入城鎮下水道水質標準	吳淞江
	啟新	7	68	108	27.7			
	啟基永昌（昆山）	0	0	0	0			
越南	NeWeb Vietnam	6.35~7.95	32~64	27~33	15~18	同文三污水處理站	國家工業廢水技術規定	珠江河
墨西哥	WNC Mexico	6.9	20	192	77	華雷斯城市政水務與衛生委員會汙水處理廠	聯邦環境保護局（PROFEPA）與國家水委員會（CONAGUA）	格蘭德河（Rio Grande）

- 本表所揭露之水質監測數據係依據各據點所在地法規要求之頻率進行採樣與檢測；台灣總部、力行廠為每半年檢測、台灣南科廠為每月兩次、越南廠為每季檢測，中國與墨西哥廠則進行單次檢測。
- 針對檢測次數二次以上之據點，數據以年度監測區間（最小值至最大值）呈現；僅具單次、2 次檢測數據之據點，則以實測值列示。
- 台灣南科廠主要排放生活污水，監測項目依科學園區規範辦理，其統一檢測項目不含生化需氧量（BOD），故以現行法規監測項目進行揭露。
- 啟碁永昌自 2024 年搬遷至啟佳，合併營運空間，其污水數據採合併統計，統一由啟佳廠區報表呈現。

焦點案例 | **新竹廠水洗製程廢水回收再利用專案**

為深化水資源循環經濟並實踐環境友善，新竹廠於 2025 年積極推動「水洗製程廢水回收再利用專案」。本專案旨在將生產線上的水洗製程廢水引流至廠內回收水系統，以提升整體水資源利用效率並減少廢水排放量。

總計關鍵製程的水洗廢水已全數完成回收引接，自 2025 年統計期間，成功將系統用水回用率提升至 69%。此專案不僅落實了廠區水資源的逐級利用，亦有效減輕溫室效應下之缺水風險與極端氣候帶來的營運衝擊。

4.3.2 廢棄物管理

廢棄物管理

啓碁的廢棄物來源包括生產所需的原物料（如電子零件、機構料件和包裝材料）、生產及運輸過程中產生的木材、塑料和紙張等。為了實現資源循環並減少環境衝擊，啓碁推動綠色產品設計以減少廢棄物產生量。同時，透過與供應鏈合作，促進來料包裝材的循環使用，並持續優化廠區的資源分類管理程序，增加資源循環再利用率。在廢棄物處理方面，啓碁持續與合法公民營機構合作，擴展再利用及回收的途徑，以達到廢棄物減量目標。

為了有效管理廢棄物產生並符合環境管理系統 ISO 14001，啓碁各生產據點均設立廢棄物管理指標，並透過環境數據平台管理和追蹤廢棄物情況，關注目標達成狀況，指標若出現偏移，即時分析各製程或產源廢棄物的組成比例，檢查組織內是否還存在廢棄物資源循環的改善空間，或者是否存在異常產生廢棄物的情況，並能及時啟動循環經濟管理方案。

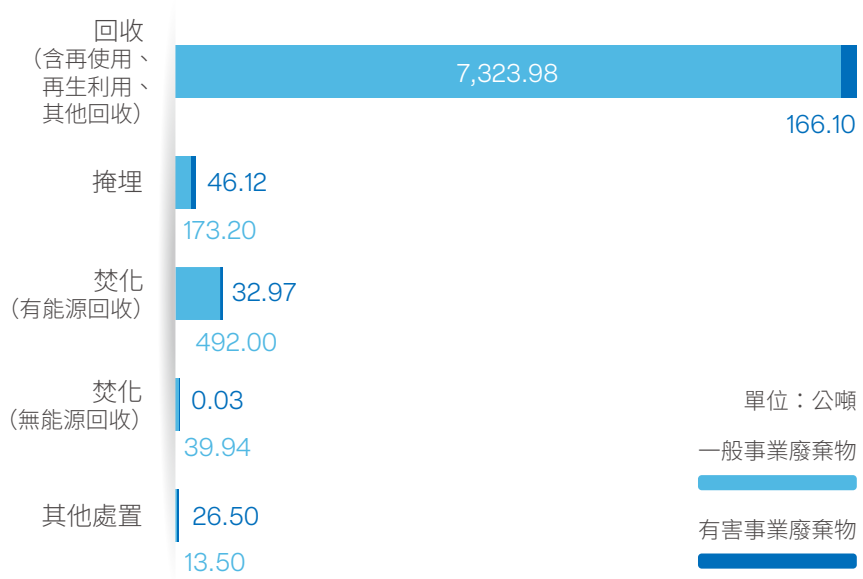
廢棄物承攬商管理標準

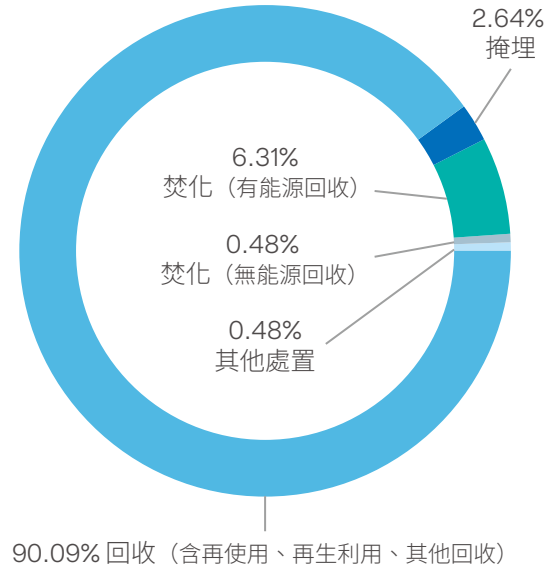
據點：台灣

- **A 級（≧ 80）：**
  維持現狀並列為下年度續約優先廠商。
- **B 級（65-79 分）：**
  列入觀察名單，通知改善並加強稽核頻率。
- **C 級（< 65 分）：**
  尋找替代廠商後予以淘汰，以降低風險。

2025 年度廢棄物概況

2025年
廢棄物總產生量
8,314.34公噸





廢棄物管理績效

2025 年，啓碁的事業廢棄物以離場處置為主，2025 年統計範疇新納入墨西哥據點，總量達 8,314.34 公噸，年度處置廢棄物密集度為 0.006 公噸 / 百萬新台幣，相較 2021 年基準年累計減量率達 56.57%，超越年度目標 50%。整體廢棄物回收率成長至 90.09% 之里程碑，展現在全球佈局中，仍穩健提升廢棄物回收。

近四年廢棄物管理績效

類別	單位	2022	2023	2024	2025
處置廢棄物密集度[註 1]	公噸 / 新台幣百萬元	0.010	0.008	0.007	0.006
處置廢棄物密集度年減量[註 2] 基準年：2021 年	%	20.03%	41.90%	46.46%	56.57%
廢棄物回收率[註 3]	%	83.62%	87.30%	88.75%	90.09%

註 1：處置廢棄物產生密集度 = 以「廢棄物總處置量」為分子除以當年度合併營收進行計算，其範疇以台灣、中國、越南廠區據點為主。
註 2：處置廢棄物密集度年減量 = 當年度處置廢棄物產生總量 （公噸）除以當年度合併營收 （百萬元新台幣）
註 3：廢棄物回收率涵蓋台灣、中國、越南、墨西哥廠區。
註 4 ：廢棄物回收率 = 廢棄物回收量 / 廢棄物總產生量；可回收廢棄物定義依當地法規認列為主。

近四年廢棄物產生與處理情形[註]（單位：公噸）

		2022			2023			2024			2025		
	類別	一般	有害	總計	一般	有害	總計	一般	有害	總計	一般	有害	總計
回收	再使用、再生利用、其他回收	4,899.55	177.92	**5,077.47**	5,463.94	310.52	**5,774.46**	5,799.95	278.11	**6,078.07**	7,323.98	166.10	**7,490.08**
處置	掩埋	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	173.20	46.12	**219.32**
	焚化（含能源回收）	112.51	0	**112.51**	636.79	16.44	**653.24**	680.40	70.42	**750.82**	492.00	32.97	**524.97**
	焚化（不含能源回收）	766.78	108.56	**875.34**	121.65	65.46	**187.11**	6.97	8.24	**15.21**	39.94	0.03	**39.97**
	其他處置[註]	0	6.69	**6.69**	0	0	**0**	0	4.33	**4.33**	13.50	26.50	**40.00**
	處置合計 (不含回收)	5,778.84	293.17	**6,072.01**	6,222.38	392.42	**6,614.81**	6,487.32	361.11	**6,848.43**	8,042.62	271.72	**8,314.34**

註：其他處置主要為台灣實驗室之廢液化學處理以及墨西哥有機廢棄物，均委由合格第三方單位遵循所在地環保法規進行安全處置。

環保減廢全員參與

啓碁持續透過推行教育訓練，將環保減廢精神深植全體職員。2025 年透過線上訓練平台規劃「環保減碳從減廢做起」課程，共計 2,901 人次參與、受訓時數達 1,450 小時。為接軌國際標準，針對台灣據點規劃「UL2799 廢棄物零掩埋條文訓練課程」，由 45 位核心權責同仁參與並完成 90 小時專業培訓。透過由廣而深的課程規劃，啓碁確保從基層認知到專業技術端皆能對接國際廢棄物管理趨勢

廢棄物減量熱點分析與資源循環專案

啓碁透過定期追蹤管理廢棄物產出結構，階段性改善廢棄原料去化途逕以落實資源循環。在製程廢棄物方面，持續推動錫渣、錫膏塑膠容器、環氧樹脂、印刷電路板金屬邊料廠外再利用計畫；在原料包裝材及容器，如塑膠托盤（Tray）、外包裝紙箱及保麗龍箱，採供應商議合方式，要求廠商重複回用達到減廢目的，並逐漸擴大議合範圍；生產耗材及測試用具系統化管控強化領用與廢棄管理，並增加檢測、維修流程，延長耗材壽命，並透過金屬價值（貴金屬 / 一般金屬）分類回收，創造較高的回收效益。對於無法再利用之廢棄物料，如靜電袋、靜電服等，推動廢熱轉能，以進一步提升廢棄物回收率。2025 年資源循環專案的回收總量約 5,059.02 公噸，回收收益達新台幣 3,401.59 萬元，推估可降低價值鏈中約 1,821.25 公噸 CO_2e 的排放量。

	回收 / 節約量（公噸）	回收 / 節約效益（新臺幣萬元）	減碳效益（公噸 CO_2e）
廢錫渣回收再利用	29.63	1,752.62	10.67
廢印刷電路板 (PCB) 邊料回收再利用	206.78	952.01	74.44
廢木棧板再利用	882.70	-	317.77
溶劑空桶 & 錫膏塑膠用回收再利用	6.87	-	2.47
廢紙與廢紙箱	3,537.44	428.85	1,273.48
廢塑膠托盤 IC Tray 回收	225.77	251.74	81.28
廢保麗龍回收	0.17	-	0.06
廢活性碳	98.68	-	35.52
環氧樹脂	-	-	-
其他（請說明）	70.99	16.36	25.56
小計	**5,059.02**	**3,401.59**	**1,821.25**

焦點案例

2025 中國昆山廠、越南廠、台灣南科廠三廠皆取得 UL2799 廢棄物零填埋鉑金級認證

啓碁科技持續落實資源循環與環境永續，於 2025 年展現卓越績效。旗下中國昆山、越南廠、台灣南科廠，三廠取得 UL 2799「廢棄物零掩埋」（Zero Waste to Landfill）鉑金級（Platinum）最高榮譽認證，其獲證顯示本公司逐步實踐 100% 的廢棄物轉化率，展現領先業界的綠色製造與資源管理能力。

- **推動源頭減量與精準分類，樹立在地循環標竿**

  台灣南科廠透過源頭減量、精準分類及內部流程優化，成功達成廢棄物零掩埋之目標。獲得鉑金級認證，代表該廠區在廢棄物產出的監控、分類及再利用率上均達到國際最嚴苛標準，為台灣通訊產業鏈樹立了卓越的廢棄物治理典範。

- **跨國據點接軌國際，展現全球治理韌性**

  啓碁在海外佈局亦同步落實高規格 ESG 管理。2025 年中國昆山廠成功導入 UL 2799 後，越南廠區也在同年度成功獲得 UL 2799 鉑金級認證，彰顯本公司全球據點管理策略的一致性，反映出即便在不同國情下，依然能建立廢棄物管理機制，確保資源能完整回歸循環體系。

- **接軌國際標準，邁向零廢棄未來**

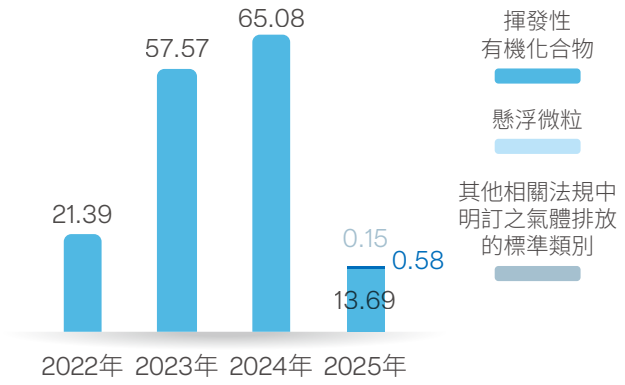
  UL 2799 為國際上衡量廢棄物轉化率最具公信力的標準，要求企業必須對所有廢棄物流向進行精確追蹤。啓碁透過「源頭減量」、「分級管理」與「數據透明」等策略達成認證，優先推行回收再使用與回收再生利用，確保廢棄物轉化。

  繼中國昆山廠、越南廠與台灣南科廠取得認證後，2026 年 1 月台灣竹科廠亦正式通過 UL 2799 認證，象徵啓碁已建構起完善且橫跨區域的綠色廠區網絡。展望未來，啓碁將持續秉持「環保減碳從減廢做起」之初衷，將成功經驗推廣至全球據點，致力於達成全集團營運與降低環境負荷之永續願景。

4.3.3 空污防制

目前啓碁產生的空氣污染物的主要來自製程中使用的有機溶劑（例如助焊劑和清洗劑）所產生的揮發性有機物（VOC）。2021 年至 2023 年，啓碁雖非被列管為空污法納管對象，但仍依定期檢測結果和參照空污費計算方式來推估並自願揭露法規所納管的固定源排放情況。2024 年力行廠因應廠區產能提升，依法建置空污防制設備，有效處理製程產生之揮發性有機物，並於 2024 年 09 月取得固定污染源操作許可證。2025 年持續以「從源頭減少有機溶劑使用量」為方向推動減量措施，以降低生產製程對環境的影響與衝擊。2025 氣體排放總量為 14.31 公噸，其中揮發性有機化合物 （VOcs） 為 13.69 公噸，佔整體氣體排放 94.96%，統計範疇涵蓋全球七大廠區。

近四年氣體排放統計[註1]（單位：公噸）



註1: 空污排放量計算範圍為啓碁總部、力行廠、南科廠、中國啟佳、啟新、啟基永昌（昆山）、越南廠、墨西哥廠區。排放量估算係依據台灣科學工業園區空汙費申報標準、中國工藝廢氣計算、越南國家技術標準（QCVN）及美國環境保護署測試方法 10（US EPA Test Method 10-2008）估算與監測。

註 2：其它相關法規明定之氣體排放標準類別為墨西哥廠針對加熱設備依照美國環境保護署測試方法進行估算。

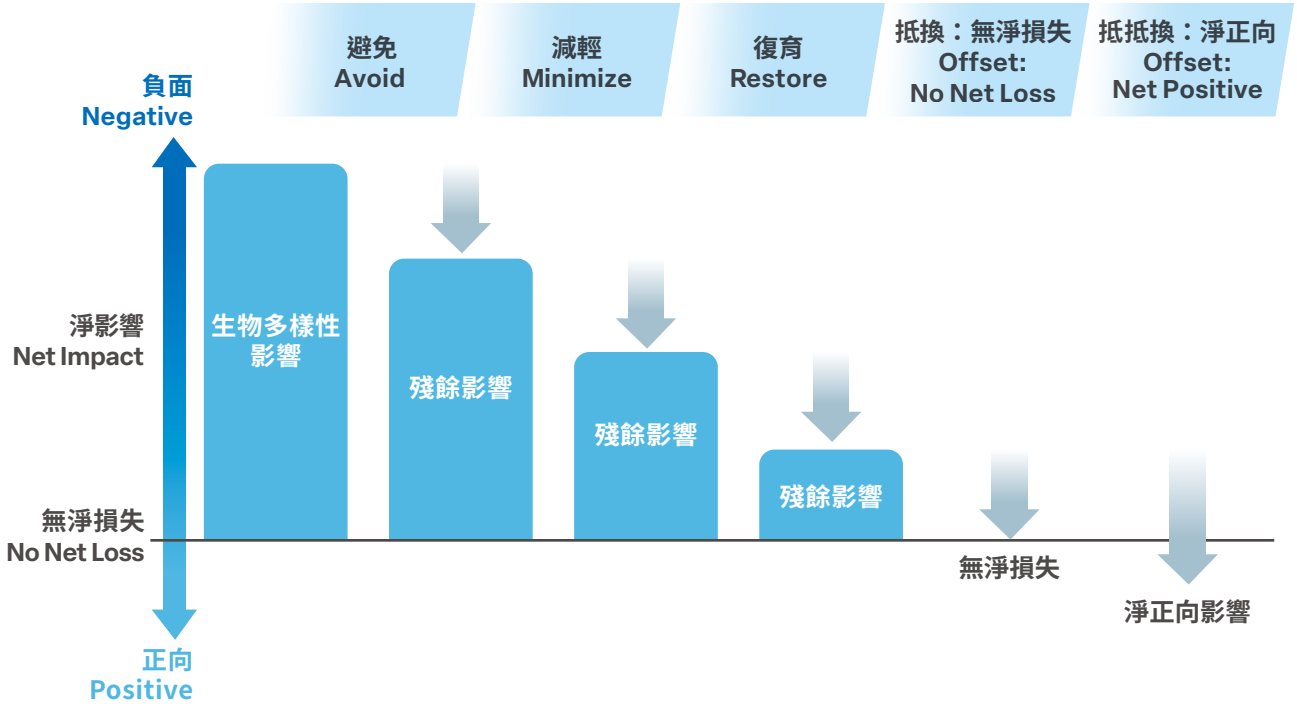
4.3.4 自然與生物多樣性

自然與生物多樣性政策

2023 年由總經理暨董事簽署「啓碁科技生物多樣性暨不毀林承諾」，響應聯合國永續發展目標和聯合國生物多樣性公約，並致力導入緩解層級（Mitigation Hierarchy），採取「迴避、減緩、復育、抵減」的策略方針，推動生物多樣性、不毀林及林地復育等活動，以達成 2050 年環境生態淨正向影響（Net Positive Impact）、淨零損失（No Net Loss）以及不毀林（No Gross Deforestation）之目標。

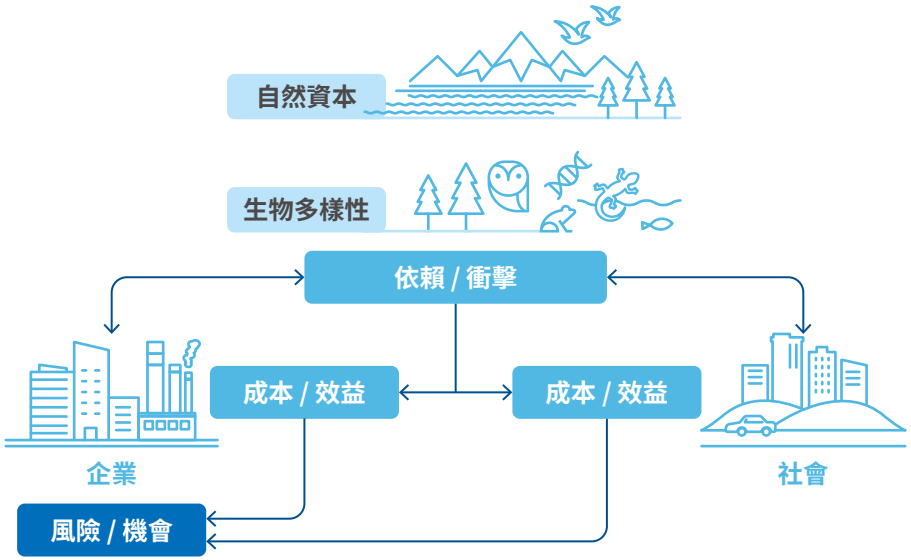
同年，啓碁亦加入世界企業永續發展協會（World Business Council For Sustainable Development，WBCSD）所發起的「自然與生物多樣性倡議平台」，透過該組織提供的資源與工具，檢視公司自身營運對環境的影響，未來亦將規劃自然知識培育學習坊、實踐工作坊，提供同仁相互交流討論的平台，以凝聚群體對生態保育的共識。

生物多樣性減緩層級



自然相關財務揭露架構

啓碁於 2023 年首次採用世界自然基金（World Wildlife Fund，WWF）推出之生物多樣性風險分析工具（Biodiversity Risk Filter，BRF）進行初步評估，並參考自然相關財務揭露準則（The Taskforce on Nature-related Financial Disclosures，TNFD）之定義，積極導入 LEAP（Locate, Evaluate, Assess, Prepare）的評估流程。為加速推動自然相關的風險評估與揭露報告，2024 年啓碁申請加入 TNFD Forum 並成為 TNFD Adopter，承諾於 2025 年依據 TNFD 框架發布揭露自然相關財務揭露報告書。啓碁透過問卷調查，檢視價值鏈中的營運活動與自然生態的相互關係，並針對依賴與衝擊路徑分析相對應的自然風險與機會，同時透過重大性分析篩選優先的風險與機會提出管理行動、設定監控指標以及管理目標，以減少對生物多樣性的負面衝擊並擴大正面影響，並實現「自然淨正向」的使命。



定位

- **蒐集評估據點清單：**

彙整啓碁全球營運據點以及直接交易之一階供應商的座標資訊。合計全球共 1,755 個評估據點（自有據點 16 處、供應商據點 1,739 處）。

- **執行疊圖與環域分析：**

參考 S&P 道瓊領先指數指標將營運據點為中心劃設 2 公里為半徑之環域範圍作為該據點潛在影響之區域，與國際圖資 WDPA （IUCN World Database on Protected Areas） 進行疊圖分析，檢視其是否坐落或鄰近於生態敏感區，並根據 IUCN 發佈的《瀕危物種紅色名錄》進一步釐清各據點營運活動是否對受脅物種構成壓力與威脅。

評估

- **問卷調查：**

透過問卷發放給啓碁相關單位的同仁和供應商，藉此了解價值鏈各階段對於自然的依賴與衝擊情形。

- **依賴與衝擊評估：**

以「利害關係人對議題的關注度」和「該環境議題對其所造成的影響程度」 兩大考量面決定重大性。啓碁透過問卷調查鑑別出上游供應商與自身營運活動主要的依賴項目（包含 3 項資源供給、6 項調節與維護）與衝擊項目（包含 3 項資源使用、1 項氣候變遷、2 項汙染）。

評斷

自然風險與機會鑑別：

根據依賴衝擊評估結果，與外部顧問討論相對應的風險災害，並針對災害影響路徑評估潛在的財務影響與風險程度。

依賴項目對應的自然災害

- **資源供給：**缺水 / 水資源供應不足、金屬供應短缺、化石燃料供應短缺
- **調節與維護：**全球氣候與海洋現象變化、乾旱 / 雨季變化 / 降雨不均、炎熱高溫、空氣品質劣化、風暴災害、大規模流行性疾病

衝擊項目對應的自然災害

- **資源使用：**水資源使用、礦物使用、化石能源使用
- **氣候變遷：**溫室氣體排放
- **汙染：**非溫室氣體的空汙排放、水汙染、固體廢棄物

準備

- **管理指標與機制確認：**

權責單位透過工作坊討論，以「迴避、減緩、復育、抵減」的策略方針，擬定減緩措施與預警機制。

- **自然相關財務告揭露：**

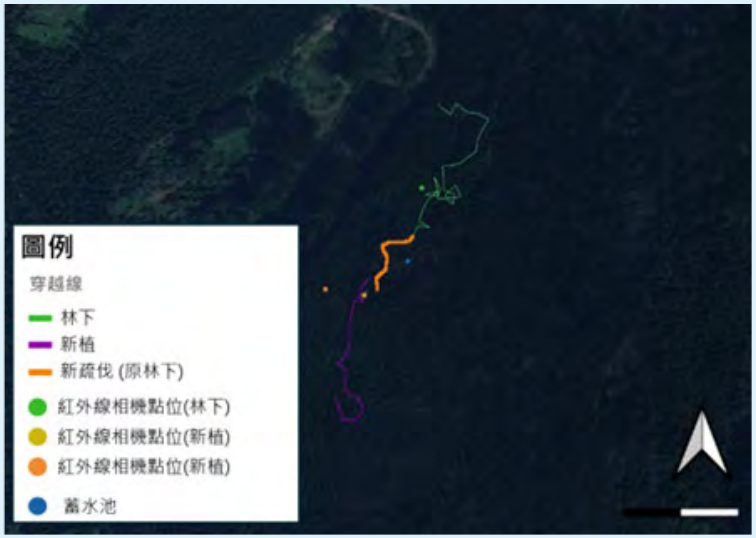
定期評估企業與自然之間的相互關係，並參考 TNFD 揭露框架透明報告治理、策略、風險管理、指標與目標等四大核心要素。

生態監測

啓碁近年逐漸提高對生物多樣性議題的關注，自 2023 年開始與台大進行產學合作，不僅對內帶動員工透過植樹、生態調查等社會參與行動，更在保護生物多樣性為前提之下發展森林碳匯，且每年度在認養林地進行一次物種調查，包含兩棲類、爬蟲類、昆蟲類等。我們希望能藉由長期性的監測，追蹤此計畫對環境產生的正效益影響，同時也提升同仁對生態保育的意識，達到環境教育目的。

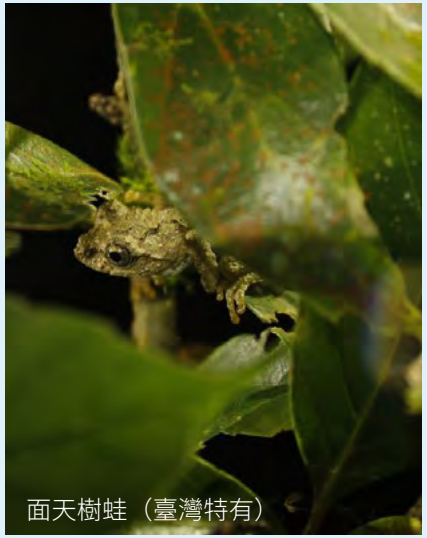
監測方法

- 調查區間：頻度採每季之日夜間各進行 1 次
- 調查位置：臺大實驗林管理處溪頭營林區，包含穿越線、定點（蓄水池：藍點）以及集井式陷阱。
- 調查方法：取樣採用穿越線法，即在調查區內劃設利於人員行走之穿越線並以穩定的速度沿線前進，同時記錄沿途所發現的兩棲類與爬行類物種及數量，另針對兩棲類及特定爬行類（如蜥蜴和蛇類）出現率較高的水域、堆置的倒木群等地點則輔以定點計數法，即於固定觀測點停留並記錄所發現的物種、數量及行為。另為增加觀察記錄數，2025 年於林下及新植樣區各設置紅外線自動相機拍攝。



比較分析

- 樣區間物種多樣性與豐度比較：第 2 年調查結果增加兩種兩棲類（面天樹蛙、梭德氏赤蛙），爬行類增加 1 種（麗紋石龍子）。
- 兩年度之執行結果皆顯示林下樣區記錄到的兩棲爬行動物物種數高於新植樣區，可能源自於微棲地（生物直接接觸或緊鄰的微小局部環境）多樣性程度與歷經擾動之時間長短等。不過值得注意的是物種多樣性較低的新植樣區有時也會創造適合兩棲爬行動物利用之棲地，如本年度 2 月份調查發現新植造林所使用之竹桿之中空積水孔洞會被艾氏樹蛙利用，另外疏伐作業造成之樹洞與竹叢殘枝積水也會被蛙類用於繁殖，如本年度 8 月調查發現新疏伐區域的倒木與竹筒的積水便發現艾氏樹蛙的蝌蚪。


面天樹蛙（臺灣特有）

麗紋石龍子（臺灣原生種）

梭德氏赤蛙（臺灣特有）

年度案例

2025 台大生物多樣性合作專案：生態監測成果與對生物多樣性之正面影響

截至目前已累積兩年物種觀察資料。本次分析聚焦於新植造林區之物種豐富度與分布均勻度，並將監測資料轉換為香農多樣性指數（Shannon index）以利量化呈現。

		隻次			Shannon index	
		林下	新植	總計	林下	新植
2024	兩生類	45	18	63	1.183	0.215
	爬蟲類	4	1	5	0	0
2025	兩生類	26	12	38	0.835	1.474
	爬蟲類	8	1	8	0.260	0

多樣性指數計算方法
Shannon

$$H' = -\sum_{i=1}^{S}(P_i \ln P_i)$$

S：物種的數量
P_i：第 i 項物種的分佈

2024 年觀測結果：

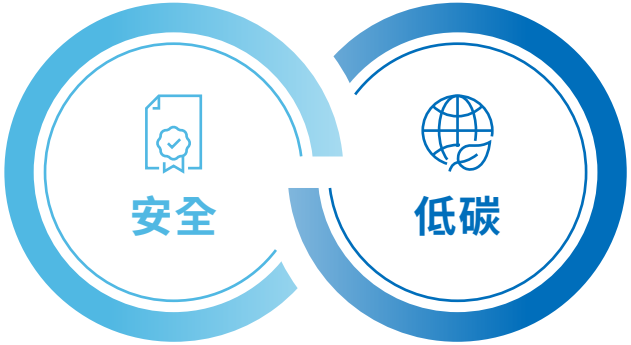
比較新植造林與柳杉人工林時，柳杉人工林之林下兩生類香農多樣性指數高於新植造林。推測原因為新植造林較為開闊，為配合經營管理進行除草作業，致地被與遮蔽物減少，降低了兩生類可利用的微棲地；爬蟲類方面，柳杉林記錄到牧氏攀蜥（Near Threatened），新植造林記錄到駒井氏鈍頭蛇，但兩處各僅出現單一物種，故其香農多樣性指數接近 0。

2025 年觀測結果：

雖然總個體數仍以柳杉人工林較多，但以香農多樣性指數衡量，新植造林之兩生類多樣性已超越柳杉人工林。可能原因為新植造林地的地被覆蓋增加或管理方式調整，改善了微棲地結構，從而提升物種豐富度與個體數。

綠色創新

4.4.1 綠色設計管理



「安全」與「低碳」兩大核心

啓碁致力於各類通訊技術與綠色產品的開發，綠色產品以「安全」與「低碳」兩大主軸展開。

- 安全：嚴格要求產品不含環境有害物質，全面符合禁限用物質管理規範，確保對人類健康與生態環境無害。
- 低碳：著力於減少產品五大生命週期階段（原料採購、製造、運輸、消費使用、廢棄回收）之碳排放，以降低氣候變遷衝擊。

原料
採用回收材料

- 有害物質管理
- 原物料減量設計
- 環境友善材料：回收物料、循環再利用、低污染之材料

製造
製程低耗優化

- 導入 ISO 50001 管理系統，訂定節能目標與方案
- 逐年提升再生能源使用率
- 優化製造流程及產品良率以減少廢棄物及降低資源耗損

運輸
提升運輸效率

- 包裝體積縮小化設計，以提升運輸效率
- 採用低碳排運輸工具

使用
產品節能方案

- 開發低能耗產品，減少產品使用過程的電力消耗

棄置
產品易拆解回收設計

- 產品導入易拆解回收設計，提升物料再利用率
- 模組化設計，提升可維修比例，延展產品生命週期。
- 建構產品回收機制

綠色產品設計推動

隨國際法規趨嚴與全球環境意識深化，政府、企業及利害關係人對產品之環境表現及綠色設計要求日益提升。為落實綠色設計策略並建立永續共識，啓碁規劃綠色設計推展藍圖，於 2024 年積極開發綠色設計指標，設定具備可衡量性之基準，以強化產品永續競爭力。

2025 年綠色設計課程涵蓋歐盟永續設計趨勢、產品碳足跡、生命週期，共計 205 人次參加。相關課程邀請產品開發、品質保證、生產製造及永續發展等跨單位職能共同參與，旨在將永續理念深植於組織文化，持續提升綠色產品開發比例，實踐企業永續願景。在學術推動上，2025 年啓碁參與「GREENIE 綠色工程國際研討會」，發表產品生命週期環境影響之研究論文，並因投入綠色產品設計與研發有成，榮獲主辦單位授獎肯定；2025 年亦於「日本東京 EcoDesign 研討會」發布兩篇論文，包含低碳天線技術發展、自 2024 年導入之「MuCell 微發泡射出技術」落實產品輕量化，更優化產品生命週期之環境足跡。

2025 綠色設計培訓統計

	主題內容	完訓人次
1	歐盟永續設計規範解析與產品設計優化實踐	74
2	永續設計力 WNC DFG 現況與願景	91
3	產品環境碳足跡（PEF）與 LCA 實作工作坊	40
	總計	**205**

綠色設計指標（Design For Green，DFG）

為實現環境友善之產品開發，啓碁採用 PESTEL 分析方法，將「滿足客戶需求」、「遵循國際規範」、「減少環境影響」以及「驅動營運成長」納入管理方針。透過重大性議題評估，排序各項指標之優先順序，確保產品設計階段即全面納入環境影響與市場需求之考量。

啓碁確立了「循環設計」、「節能設計」、「材質選用」、「減量設計」及「綠色製造」五大範疇，並制定具體檢核項目作為 DFG 指標。透過數據管理平台，相關單位能即時監控並追蹤各職能部門與產品之符合狀況。未來將持續透過跨部門協作，逐步邁向 100% 綠色產品之永續目標。

產品生態化設計流程

符合性評估
針對標的產品的環保規格（禁限用物質、能耗、噪音、包裝、易拆解 / 回收、產品壽命）進行符合性評估。

可回收再利用評估
針對標的產品的拆解時間、零件材質組成、拆解流程，執行 3R（Reuse、Recycle、Recovery）評估。

環境衝擊評估
從原物料、製造、運輸、使用到廢棄回收，評估產品在不同環境面向的重大衝擊。

生態化設計導入
依環境影響評估報告或案例研究提供產品設計解決方案。

生態化設計之績效評估
確保測定結果與實施措施中所述的生態設計要求之一致性。

4.4.2 低碳創新研發與設計

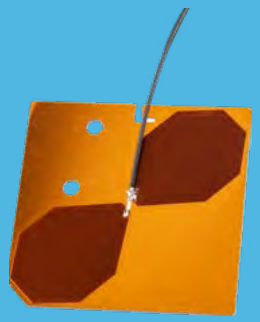
綠色設計將環境因素融入產品開發過程，力求產品在整個生命週期內對環境的影響降到最低，透過創新研發、數位化工具導入與更智慧的設計，讓產品變得更加環保高效，藉此達到生態和經濟需求的平衡。

2025 年度綠色產品創新案例 | **低碳壓層天線（Low Carbon Laminated Antenna）**

專案起源與動機：市場上既有天線產品大量使用 PCB/FPC 天線，製程中涉及較多化學物質並造成環境負荷；本專案透過與供應商協同導入「銅箔輔料」替代方案，減少化學污染、製程用水、用電，進而減碳並提升材料循環性。

2025 年關鍵里程碑：

- **技術驗證：** 已完成「單板天線」可行性評估與效能測試。
- **應用範疇：** 目前效能可穩定應用於「基礎天線設計」；針對複雜度較高之天線模組，仍有限制應用。
- **業務推廣：** 已開始於新開發專案中向客戶提案，積極溝通綠色設計優勢以爭取量產導入。
- **專利佈局：**已完成申請發明專利



低碳壓層天線

傳統蝕刻天線

環境效益：啓碁與台大專業團隊，進行此展品 LCA 環境衝擊評估，根據數據比例分析顯示，在製程無化鍍與廢水排放下，相較傳統製程減去 80% 對環境影響，在各項指標中均展現出優良的環境效益，以及相比傳統蝕刻天線碳排放減少 94%。該技術能有效協助企業在產品研發設計與生產製造階段，降低對環境造成的衝擊與負擔，從而實質提升產品的永續性，符合當前工業綠色轉型的發展趨勢。

4.4.3 循環經濟與永續物料管理

環保回收物料管理

啓碁根據客戶對產品規格之期待，以及各類通訊產品對可用性與耐用性之差異需求，主動提案選用多元化的再生可再生物料。為將綠色設計內化為研發基礎，機構工業設計處自 2022 年起啟動「機構件環保屬性資料庫」專案，彙整材料之減碳與減廢屬性資訊（如再生料佔比），協助研發同仁在設計初期精準選用最適物料。

回收塑料之開發與應用

根據產品生命週期評估（LCA）結果，原料階段對各項環境指標均具顯著影響。因此，在確保產品品質的前提下，啓碁協同供應商共同開發回收塑料，並廣泛應用於產品機構件與包裝材料。

- 貢獻：2025 年路由器採用回收塑料佔比為 39.4%。
- 品質確保：透過環境鑑定試驗（Environmental Qualification Test, EQT）確保回收塑料於網通產品應用中之安全性。

金屬物料循環利用

啓碁於 2024 年率先針對特定產品執行金屬物料盤點與統計，2025 年統計其特定產品中回收鋁之使用比例高達 95%。長期而言，將持續評估循環經濟於各類產品應用之可行性，強化稀有金屬管理並提升回收金屬之使用率，致力於實現資源耗用最小化之目標。

回收塑料使用情形[註]

項目	2023	2024	2025
總塑料使用量 (公噸)	3,376	4,413	4,397
回收塑料使用佔比	8.82%	16.88%	28.89%
相較於使用原生塑料可減少的碳排放量（公噸 CO_2e）	1,426	2,129	3,172

註：此表數據為機購自製件的塑料統計，且自 2023 年始以重量單位進行數據統計。

永續包裝與減廢管理

啓碁於產品出貨階段全面選用可回收之環保包裝材料，包括瓦楞紙、發泡泡綿（EPE）、塑膠袋、標籤貼紙、說明書、紙漿盒及泡殼等。除嚴格遵循歐盟 ** 包裝材與包裝材廢棄物指令（PPWD, 94/62/EC）之有害物質管制規範，確保鉛（Pb）、鎘（Cd）、汞（Hg）及六價鉻（Cr6+）符合標準外，亦積極推動包裝減量策略。

材積優化與物流減碳

透過持續縮減包裝體積，提升空間利用率與裝櫃數量，進而降低運輸過程的能源消耗與碳排放，實現環境保護與運輸成本優化之雙重效益。

永續森林倡議（FSC™ CoC）

自 2014 年底導入並於 2015 年取得 FSC™ 產銷監管鏈（CoC）認證，透過嚴謹的內部稽核與第三方驗證制度，確保包裝彩盒、瓦楞紙袋及各類印刷紙材均源自經認證之栽培林，落實對全球森林資源的保護與管理責任。

搖籃到搖籃（C2C）認證應用

導入具備無毒原料、潔淨能源及節水製程特性的 C2C 認證包材。例如封箱用之加筋濕水牛皮紙膠帶及彩盒印刷用之全蔬菜油油墨，均不含揮發性有機溶劑（VOCs），在展現環境友善之餘，亦確保了第一線作業人員的安全與健康。

焦點案例 | 以竹代塑：抗靜電紙漿托盤

專案背景與願景

響應全球減塑趨勢與淨零排放目標，本計畫致力於打破傳統抗靜電包材對塑膠支撐材的依賴。透過導入創新竹纖維複合材料，利用竹炭天然的導電特性實現卓越的抗靜電功能，並結合紙漿成型技術，打造出具備高效能、低碳排的電子產品保護包裝。

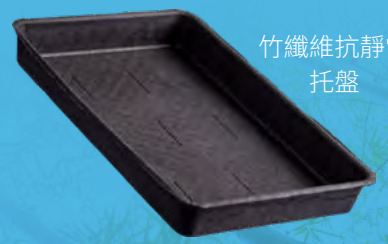
創新優勢

- 低碳循環： 採用竹子作為 100% 可再生原料，實現具備負碳潛力的生物可降解包裝，相較原生料碳排放減少 83%。
- 技術突破： 成功轉化竹炭特性，在無塑的前提下達到電子元件嚴苛的抗靜電防護標準。

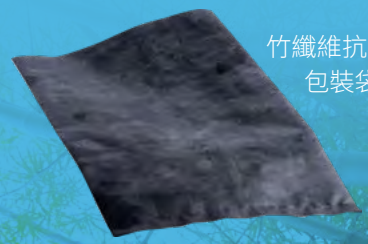
2025 關鍵進展

- 技術實證： 已完成材料物性檢測與抗靜電功能驗證，並於 12 月完成最終複測。

策略演進： 後續將深化製程研發，嘗試導入原生紙漿進行結構優化設計，以提升包材精緻度與商用競爭力。



竹纖維抗靜電托盤



竹纖維抗靜電包裝袋

4.4.4 綠色產品環境效益

啓碁透過產品生命週期評估（LCA）熱點分析，針對各階段制定具體減碳計畫，將產品劃分為「低碳排放」與「避免排放」兩大類別進行精準管理。

綠色標章與認證

2024 Ă Ă Ă Ă
Ă Ă 2025 Ă PCR Ă 2025
20.96%

- 2024 Ă Wi-Fi Ă 2025 EcoLogo È Ă Ă
- SONY Ů 2007 Ă Ij NJ SONY Ă Ă

2025 環保標章產品統計

環保標章類別	涵蓋產品類別	年度累積環保標章盤查產品專案數	取得環保標章產品數量	取得環保標章產品貢獻營收占比
ISO 14024 Global Ecolabelling Network 環保標章：如 TUV Green Product Mark UL ECO LOGO	涵蓋伺服器、延伸器等網通產品	2件：1件TUV Green Mark、1件 UL ECO LOGO	2件：1件TUV Green Mark、1件 UL ECO LOGO	0.36%
/ 足跡 ISO 14067、產品生命週期 ISO 14044/14040		30	2	2.169%
其他屬性環保標章：Rohs		68	96	97.47%

產品生命週期評估

啓碁透過產品碳足跡和生命週期評估評估其可能產生的環境衝擊，並依評估結果擬定改善方法，降低其對環境與企業營運的負面影響。

環境足跡工作坊

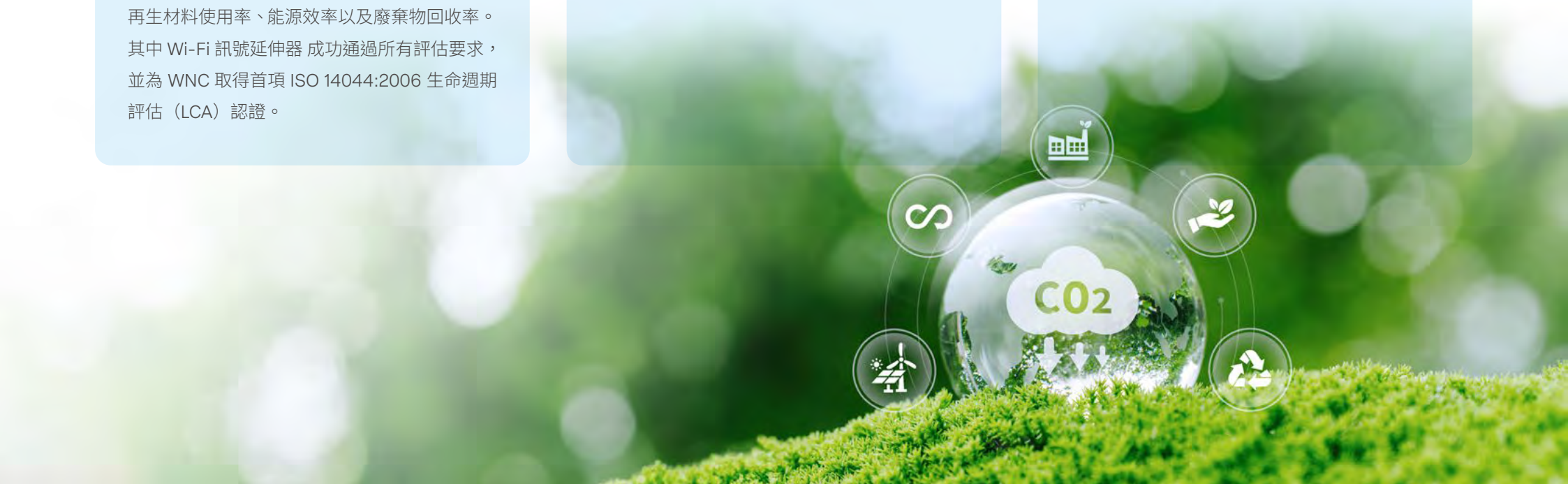
啓碁在國際專業驗證機構的協助下，2025 年共計三個不同事業群的 40 位同仁接受了共 24 小時的產品生命週期評估（LCA）訓練，內容採用歐盟推動的 產品環境足跡（PEF）方法論。該工作坊歷時三個月，各事業群分別針對一項產品進行從搖籃到墳墓（cradle-to-grave）的完整盤查，總計 3 款產品，包含一款攝影追蹤設備、一款網路設備，以及一款 Wi-Fi 訊號延伸器，約佔 2025 年出貨產品數量 2.40%。每項產品均依據 16 項環境衝擊類別 進行評估與分析，以提升再生材料使用率、能源效率以及廢棄物回收率。其中 Wi-Fi 訊號延伸器 成功通過所有評估要求，並為 WNC 取得首項 ISO 14044:2006 生命週期評估（LCA）認證。

產品碳足跡盤查
（意旨簡易產品生命週期，Simplified LCA）

2025 年共計有 19 款產品進行產品碳足跡盤查，約佔 2025 年出貨產品數量 5.16%，也依據盤查結果，分析其碳排熱點，擬定改版設計規劃。同時也逐步在既有的原物料資料庫中，增加產品原物料碳足跡相關資訊，以利未來進行各項產品碳排放相關盤查與管理。

建置 Green BOM 原料碳足跡資料庫

啓碁於 2024 年透過自主量測與價值鏈夥伴協作，完成近兩年及新採購原料之碳足跡資訊整合，建置「Green BOM 資料庫」。該資料庫與研發端選料系統即時串接，使開發團隊在設計階段即可進行生命週期（LCA）評估，從源頭落實低碳選料，並大幅降低數據採集所需之工時與人力成本。



有害物質與產品安全管理

啓碁秉持「環境友善、使用者健康」之原則，制定「綠色產品有害物質管理程序」，建立嚴謹的管制清單與開發流程，確保完全符合 RoHS、REACH SVHC、WEEE 等國際指令及客戶禁限用要求。2025 年出貨產品達成零違反綠色指令事項之紀錄。

供應鏈有害物質控管

- 供應商聲明與稽核：要求供應商簽署符合聲明書，並透過「綠色產品資訊管理系統」上傳成分分析與檢測報告，確保零件與配件均符合國際標準。
- 進料嚴格監控：導入無鉛、無鹵化製程，並於廠內利用 XRF 檢驗儀器對原物料執行精密監控，降低生產過程環境衝擊。

理體系與安全性驗證

IECQ QC 080000 驗證：建構於 ISO 9001 與 IATF 16949 基礎上，以流程導向手法系統化管理有害物質之減免，同時滿足法規與客戶特殊需求。

產品健康與安全

- 安全性測試：依循 IEC 62368 與 IEC 63000 標準，共 70 個機種通過火災、輻射等安全性風險檢測。
- 電磁相容性（EMC）：所有產品均通過 EMC 測試，確保在各種環境下之穩定性與安全性，並防止對其他電子設備造成干擾。

5 共融職場

5.1 尊重人權
5.2 人才與共融
5.3 人才培育與發展
5.4 人才支持與留任
5.5 職場安全衛生

年度績效

人才共融與安心職場

- 全球同仁整體職場安心感受達 90.87%，打造信賴職場
- 女性員工擔任主管比例為 28.91%，且女性擔任銷售主管職比例達 43.75%
- 共計有 17 人次使用「啓碁科技員工協助服務方案」免費諮詢專線；95 人次使用專業顧問諮詢服務
- 無重大職業災害

人才培育與發展

- 高階主管平均訓練時數 57.98 小時
- 啓碁學院共開辦 566 梯次課程，共計 154,763 人次參與
- 2025 年「樹人灌溉計畫」，共計由主管授課 1,284 小時

人才支持與留任

- 台灣據點員工持股信託計畫符合資格人數 3,088 人，實際 2,034 位員工參加提撥公提金超過新台幣 7,231 萬元
- 台灣據點 75 位女性員工申請育兒假，10 位女性員工申請育兒假代金，育兒假 / 代金使用比率達 100%
- 員工內部職缺遞補率提升至 91%，促進人才留任

重大主題與目標管理

永續發展主軸	重大主題	績效指標	2025 年成果 目標	2025 年成果 成果	未來目標 短期 2026 年	未來目標 中期 2028 年	未來目標 長期 2030 年	對應 SDGs
培力	人才吸引與留任	台灣間接員工離職率	12-15%	11.9%	12-15%	12-15%	12-15%	4.4 大幅增加掌握就業、體面工作和創業所需相關技能
	人才發展與訓練	全球訓練人均時數	≧ 35 小時	31.84 小時	≧ 35 小時	≧ 40 小時	≧ 40 小時	
	共融職場	員工職場感到安心的比率	≧ 85%	90.87%	≧ 85%	≧ 85%	≧ 85%	8.8 保護勞工權利和促進安全的工作環境
		全球女性主管職比率	≧ 25%	28.91%	≧ 25%	≧ 25%	≧ 25%	5.5 確保婦女充分參與領導和決策
		台灣育兒假 / 代金使用比率	100%	100%	100%	100%	100%	5.4 重視婦女無償家庭照護勞動及提倡家務分工

永續發展主軸	重大主題	績效指標	2025 年成果 目標	2025 年成果 成果	未來目標 短期 2026 年	未來目標 中期 2027 年	未來目標 長期 2030 年	對應 SDGs
培力	職業安全衛生	重大職災事件	0	0	0	0	0	
		事故千人率	< 2.0	1.316	< 2.0	< 2.0	< 2.0	3.9 大幅減少危險化學品以及空氣、水和土壤污染導致的死亡和患病人數
		化學暴露之職業病案件	0	0	0	0	0	
		台灣員工健檢之中重度健康異常人數追蹤	≧ 80%	100%	≧ 80%	≧ 80%	≧ 80%	3.8 人人享有優質的基本保健服務
		台灣員工流感疫苗參與率	≧ 85%	108.1%	≧ 85%	≧ 85%	≧ 85%	

尊重人權

5.1.1 人權政策

啓碁遵循國際規範和當地法令，包含「世界人權宣言」、「聯合國全球盟約」、「聯合國工商企業與人權指導原則」、「OECD 跨國企業指導綱領」及「RBA 行為準則」，承諾「尊重人權」，不因性別、性向、年齡、種族、國籍、宗教、婚姻狀況或政治立場不同而對同仁有所禮遇或歧視。2025 年啓碁制定與公布《人權政策》，將人權管理擴展至整體價值鏈，涵蓋員工、客戶、供應商、合作夥伴及子公司。該政策明確揭示啓碁在人權各面向的承諾，並透過教育訓練、申訴與溝通機制、盡職調查等管理措施，落實人權保護與持續精進的管理行動。為實踐勞動人權，啓碁將人權理念與相關規範納入新進與在職同仁訓練課程，並建置多元、開放且透明的溝通與提案管道。同時，定期檢視童工與未成年工、強迫勞動、性騷擾、勞資關係及表達自由等議題的實施情形與改善成效。

5.1.2 人權管理

啓碁人權管理架構

啓碁藉由「政策組織」、「人權風險鑑別」、「減緩與補救」、「追蹤與議合」四大步驟落實人權管理。

政策與組織	人權風險鑑別	減緩與補救措施	追蹤改善與議和
▪ 制定人權政策、年度定期審閱 ▪ 董事會為最高決策單位 ▪ 永續發展委員會統籌督導 ▪ 社會小組負責專案推動	▪ 依循 RBA、政府法規 ▪ 內外部申訴管道 ▪ 問卷調查 ▪ 外部評比	▪ 制定政策與制度改善 ▪ 教育宣導提高意識 ▪ 預警機制建立 ▪ 補救措施導入	▪ 權責單位管理與改善 ▪ 定期關注特定人權議題 ▪ 公開與對外揭露 ▪ 暢通溝通管道

人權保障為啓碁永續經營的核心，針對價值鏈中員工、供應商承攬商、鄰近社區與環境、以及客戶等利害關係人，建立人權管理架構。透過政策指引、各類型盡職調查及透明的申訴管道，確保人權議題在價值鏈的每個環節獲得充分重視。啓碁依法不僱用未滿法定最低就業年齡的童工，全球據點皆不僱用未滿 16 歲員工；2025 年，啓碁各據點均無聘僱童工之情事。

面對全球日益受重視的生活工資（Living Wage）議題，啓碁積極深化內部管理基礎。2025 年舉辦「人權與生活工資」專題教育訓練，深入解析國際人權規範與生活工資之推動趨勢。同時，啓碁已將此議題納入並完成年度 ESG 全員培訓素材更新，計畫於 2026 年全面提升同仁之永續意識。展望未來，將依據國際趨勢進一步制定生活工資承諾書，落實對員工、供應商等基本生活保障。

對象	人權議題	啓碁政策與辦法	盡職調查	申訴機制
員工（含女性、原住民、移工，以及新商業關係之員工）	工時、禁止強迫勞動、童工、未成年工、工資與福利、人道待遇、人口販賣、反歧視 / 反騷擾、集會結社自由、團體協商、資料隱私與安全	啓碁科技多元、平等和共融宣言、啓碁反奴役制聲明、啓碁科技職業安全衛生政策、啓碁科技責任商業聯盟行為準則承諾書、新進人員任用管理通則、未成年工雇用管理辦法	RBA SAQ、RBA VAP、啓碁員工道德風險調查、新進人員報到檢查、內部稽核	▪ 對內管道：內部舉報管道「職場不法侵害及性騷擾申訴信箱」 8585@wnc.com.tw ▪ 對外管道：「檢舉不法信箱」（wnc.integrity@wnc.com.tw）「利害關係人信箱」（public@wnc.com.tw）
承攬商	工時、禁止強迫勞動、童工、未成年工、工資與福利、人道待遇、人口販賣、反歧視 / 反騷擾、集會結社自由、團體協商、資料隱私與安全	啓碁科技多元、平等和共融宣言、啓碁反奴役制聲明、啓碁科技職業安全衛生政策、啓碁科技責任商業聯盟行為準則承諾書	年度定期承攬商評鑑、新承攬商增加不定期工程類評鑑	
供應商	工時、禁止強迫勞動、童工、未成年工、人口販賣、工資與福利、反歧視 / 反騷擾、集會結社自由、團體協商、負責任地採購礦物、資料隱私與安全	啓碁科技全球供應鏈管理政策、啓碁科技供應商行為準則、啓碁科技責任礦產政策聲明	▪ 物料供應商：新供應商評鑑、供應商 RBA 稽核、供應商 ESG 調查表、供應商參與 EcoVadis 之調查、現場稽核 ▪ 服務供應商（駐場人員）：實地 RBA 稽核、每月巡查與評分	
鄰近社區與環境	水資源管理、廢氣排放、有害物質	啓碁科技職業安全衛生政策、啓碁科技環境永續政策	RBA SAQ、RBA VAP、環境考量面與環境衝擊評估、內外部稽核	
客戶	資料隱私與安全、公平競爭、反貪腐	啓碁科技資訊安全政策、啓碁科技隱私權政策	每季資料保護小組風險管控、ISO 27001 內外部稽核	

人權風險鑑別

啓碁每年依循國際趨勢、RBA 行為準則、ISO 45001 管理系統與利害關係人期待，並於 2025 年實施員工「勞動權利盡職調查」，由全球相關職責單位基於衝擊強度與可能性進行人權風險鑑別作業，以確保各項風險均有相對應的管理措施並確實執行。啓碁全球七個生產據點，除墨西哥廠外，皆取得 ISO 45001 管理系統第三方認證，涵蓋率為 85.71%，相關第三方認證請至啓碁官網「管理系統」頁面。

2025 年鑑別出中、高風險的人權項目與管控措施列出如下：

註：採風險分數 = 衝擊度（1-5 分）x 可能性（1-5 分）評估方法，分數範圍 1-25，分為低、中、高 3 個等級（高風險：16 分以上；中風險：10-15 分；低風險：9 分以下）

衝擊強度	發生率				
5	10	15	**20**	**25**
強迫勞動 未成年工人 集會自由 隱私		誠信經營 智慧財產權		
4	8	12	**16**	**20**
性別和歧視 公平交易	資訊安全 供應商責任	勞工權益	**工時**	
3	6	9	12	15
		責任採購礦物		
2	4	6	8	10
		工資和福利		
1	2	3	4	5

風險議題	風險描述	風險 TW	VN	CN	M1	政策	管理辦法
工時管理	超時工作 (週工時超過 60 小時 / 月加班工時超過當地法規要求)	中	中	高	高	▪ 啓碁人權政策 ▪ 啓碁反奴役制聲明 ▪ 啓碁科技供應商行為準則	▪ 啓碁科技責任商業聯盟行為準則手冊 ▪ 職場不法侵害通報及處置通則 ▪ 工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒辦法
	連續工作（連續出勤超過 7 天）	中	中	高	高		
勞工權益	性騷擾 / 侵犯、體罰、精神或身體壓迫、口頭辱罵及威脅、擔心申訴機制缺乏保密性	中	低	低	中		
誠信經營	不道德或貪腐行為	中	中	中	中		
智慧財產權	損失公司或其他公司智慧財產權 / 洩漏機密資訊	中	中	中	中		

註：啓碁人權盡職調查涵蓋群體包含員工（包含既有據點與新商業關係據點，以及員工中之原住民與移工）、男性、女性、兒童、供應商與承攬商、當地社區及客戶。2022 至 2024 年整體涵蓋率為 98.61%，2025 年涵蓋率達 100% (含勞工與道德風險調查、勞動權益盡職調查。勞工與道德風險調查範圍以台灣、中國、越南、墨西哥生產據點為主，廠區涵蓋率 100%；勞動權益盡職調查範圍則除墨西哥以外，含台灣、中國、越南、歐洲、美國等全球據點，涵蓋率 95%）。

減緩與補救措施

2025 年人權減緩計畫涵蓋率為 100%。

人權議題：工時

影響對象：員工

減緩措施

制度改善

- 每週五人力會議討論需求人力
- 積極透過各種管道補充人力
- 按月於會議中依照「月工時異常月報表」提報工時管控成效

預警機制

「工時預警系統」與「七未休一通知系統」

補救措施

2025 年 0 件違反工時裁罰案件

影響對象：供應商

減緩措施

制度改善

- 物料供應商：
  - 新供應商進行評鑑
  - 年度訂定一階供應商 RBA 稽核
  - 採用 EcoVadis 評估供應商永續風險
- 服務性供應商（駐場人員）：
  - 要求服務性供應商 (駐場人員) 簽署供應商行為準則及永續承諾聲明書，確保落實全球永續趨勢及 RBA 相關規範。
  - 不定期訪談駐場人員，除 RBA 關注議題進行，並著重過往稽核待改善項目進行了解

教育宣導

定期向供應商宣導 WNC RBA 規定

補救措施

- 2025 年 0 件物料供應商工時裁罰案件
- 2025 年 1 件服務性供應商之工時裁罰案件。經追蹤查證，該案雖非發生於本公司營運據點，惟本公司基於供應鏈人權盡職調查之精神，將該供應商列入年度觀察名單。

影響對象：承攬商

減緩措施

制度改善

- 制定承攬商環安衛管理程序
- 定期執行承攬商評鑑新承攬商進行工程類評鑑

教育宣導

入廠危害告知與安全衛生教育訓練

補救措施

2025 年 0 件承攬商因工時裁罰案件

人權議題：勞工權益

減緩措施

政策制定

啓碁制訂有「職場不法侵害通報及處置通則」，適用於全球。

教育宣導

- 定期於每季領班座談會及新進領班培訓中加入職場不法侵害 (含言語) 之宣導，強化領班預防職場不法侵害之意識。
- 在同仁入職教育訓練與定期會議中宣導多元申訴管道，並持續向同仁傳達可以在保密、不用擔心受到報復的情況下，充份表達對於公司的建議或問題。

設施升級：辦公及生產區持續推動空間改善，提供無障礙通行設施

補救措施

2025 年間，總計接獲 12 件職場不法侵害申訴案件，台灣 10 件、越南 1 件、英國 1 件，分別為「職場霸凌」6 件、「性騷擾申訴」6 件，進行內部懲處，已全數結案。

懲處：啟動事件調查程序並實施適當懲戒

矯正

- 檢視與調整工作流程
- 強化環境安全監測設施
- 加強教育宣導：除提升全員意識，辦理職場不法侵害防治與保密責任的訓練課程，亦特別針對管理階層加強宣導其相應觀念與責任，並重申公司對職場不法侵害零容忍之立場
- 因應不同風俗文化與行政需求，中國、越南、墨西哥據點制定內部投訴管理規定
- 持續推動安心職場系列課程與講座，促進多元、平等的友善職場文化

影響對象

員工

人權議題：誠信經營

減緩措施

政策制定 / 制度改善

- 於「WNC-E09 誠信經營作業程序與行為指南」訂定任何形式收受之利益規則
- 設立檢舉不法信箱 WNC.integrity@wnc.com.tw

教育宣導

- 對新進人員實施教育訓練並確保完訓
- 宣導與落實「WNC-E08 道德行為準則」
- 執行年度廉潔承諾自評問卷，提醒員工遵守

補救措施

2025 年，啓碁誠信調查接獲 19 件申訴案，其中 8 件與個人誠信相關，6 件因查無實證而予以結案。另 2 件調查屬實的案件，分別涉及員工私自修改機台數據、員工與供應商往來過從甚密之情形，已依公司管理公定懲處，並由部門主管加強教育訓練及宣導。

懲處：針對違規人員懲處或究責

矯正：加強教育訓練

影響對象

員工、供應商

人權議題：智慧財產權

減緩措施

政策制定 / 制度改善

- 員工入職簽訂智慧財產保密約定
- 客戶及供應商簽署保密合約

教育宣導

強化教育訓練，提升同仁對於如何落實保密義務的認識

補救措施

2025 年無智慧財產權相關訴訟案件

影響對象

員工、客戶

5.1.3 安心職場

推動安心五環

啓碁於 2021 年起在台灣據點推出「安心職場」，其宗旨是支持、重視、承諾並保障啓碁人擁有身心安全感的職場環境。透過「安心五環」帶領公司所有同仁共同響應並一起打造啓碁安心職場。繼 2025 年於中國、越南據點導入「安心職場」，預計 2026 年同步推展至美國、墨西哥及歐洲，逐步打造全球友善職場。

職場共好

預防職場不法侵害；提供便利管道友善溝通平台。

2025 年持續辦理「預防職場不法侵害及防治職場性騷擾」課程，分為全員課程與主管專班，強化不同角色之責任意識與應對能力；另邀請財團法人婦女權益促進發展基金會董事陳月娥女士擔任講師，主講「性別平等」專題講座，以提升同仁對多元尊重與平等議題之理解。

諮詢協助

提供排解您惱人大小事及群組共享資源 / 資訊服務。

啓碁將「員工協助服務方案」結合數位 APP 工具，讓服務不受地域與時間限制，即時提供有需要的同仁分憂解勞。2025 年共計有 17 人次使用「員工協助服務方案」第一階段即時傾訴服務，95 人次使用第二階段專業顧問諮詢服務。

多元共融

尊重多元立場，創建共融環境。

啓碁尊重每位同仁對於性別、婚姻、族群及政治宗教的自由，持續推動及創造多元共融的職場環境。2025 年聚焦跨文化、跨世代主題，在台灣辦理「多元文化嘉年華」、「跨世代溝通沙龍」，邀請同仁走進不同文化與世代的視角，增進彼此理解與對話。

安全衛生守護

把關食品、環境衛生及職業安全衛生管理。

推出安全衛生守護影片，幫助同仁了解公司每年空間設備安全定檢以及衛生檢測管理與執行狀況，感受所處工作環境充分受到保障。啓碁員工餐廳全面供應有機菜，2025 年榮獲綠色餐飲指南頒發「有機友善食材運用獎」，展現啓碁由員工餐廳出發，落實食安、健康與支持永續農業的行動成果。

健康照護

守護員工健康，傷病照顧、健康追蹤及母性關懷。

啓碁自 2016 年起，每年編列預算推動流感防治工作，辦理全體員工「免費流感疫苗」接種活動；2025 年，員工共接種 2,461 劑流感疫苗，接種率達 42.18%。另 2025 年，依國際旅遊疫情警示，定期公告海外出差健康防護宣導，並提供出差員工預防性疫苗接種補助（MMR、A 肝）。2025 年，在長期推動多元且系統化的健康促進活動下，台灣全據點順利取得國健署「職場健康促進自主評核」認證。

啓碁每年進行「安心職場溫度計」調查，以瞭解同仁的感受。2025 年調查顯示，全球同仁整體安心感受達 90.87%，中國與越南據點安心感受提升 4%，台灣同仁在多元共融議題上的關注增加。2026 年，將持續強化職場共好與諮詢協助資源，並於台灣推動跨文化交流與溝通培力，促進多元理解與尊重，打造更具支持與信任感的工作環境。

啓碁近四年同仁安心職場溫度計調查[註1]

	2022	2023	2024	2025
員工安心比例（%）[註2]	83%	80%	86%	90.87%
回覆問卷員工數（人數）	1,017	1,422	5,436	10,871
員工涵蓋率（%）[註3]	21%	21%	92%	75.19%

註 1：問卷涵蓋職場共好、安全衛生、健康照護、諮詢協助及多元共融五面向，採 0–10 分量表；7-8：「感覺安心」；9-10：「感覺非常安心」，如 100 人中有 80 人填答 7–10 分，則員工安心比例為 80%。當員工填答時，「職場共好」分數可反應其壓力指數；職場條件中的工作滿意度則可從「職場共好、「安全衛生守護』分數進行觀察；而「健康照護」與「諮詢協助」則反應支持員工紓解壓力與提升幸福感的管道與資源。

註 2：員工安心比例（%）：「感覺安心」與「感覺非常安心」佔所有回填問卷的百分比。

註 3：員工涵蓋率（%）：安心職場溫度計調查的員工佔所有員工的百分比。2022-2024，安心溫度計調查範疇為台灣據點，2025 起，安心溫度計問卷調查範疇涵蓋全球除墨西哥以外據點，涵蓋率為 75.19%。

職場不法侵害防治

為創造安全和諧的職場，並防治同仁遭受職場不法侵害（包括肢體、語言、心理暴力與性騷擾），公司制訂有「職場不法侵害通報及處置通則」，由人資管理處負責職場不法侵害防治措施推動、申訴與懲戒相關事項，於接獲案件 24 小時內聯繫協調，經人資、法務、當事者雙方所屬單位組成的專案小組調查、訪談與審議後，向執行長呈報案件處理情形。2025 年間，總計接獲 12 件職場不法侵害申訴案件，台灣 10 件、越南 1 件、英國 1 件，分別為「職場霸凌」6 件、「性騷擾申訴」6 件，進行內部懲處，已全數結案。

案件補救措施包括檢視與調整工作流程、強化環境安全監測設施、加強宣導、啟動調查程序並實施適當懲戒等。2025 年，啓碁持續推動「安心職場－職場共好」系列活動，辦理「預防職場不法侵害及防治職場性騷擾」全員必修課程與主管專班，並邀請財團法人婦女權益促進發展基金會董事陳月娥女士主講「性別平等」專題講座，強化員工權益與責任意識，營造多元共融且友善的工作環境。

因應不同風俗文化與行政需求，中國、越南與墨西哥據點制定內部投訴管理規定，同仁可向人資管理處進行包括性騷擾在內等各類議題的投訴和舉報，由人資管理處負責受理、調查、處置、報告與回饋。員工代表及工會則負責監督公司對於同仁及相關方的投訴處置。

職場工作平權肯定

啓碁秉持「友善共事、職場共好」的理念，積極推動職場工作平權，其中包含女性照護、工作彈性、鼓勵員工善用育兒照護假及友善育兒，致力打造安心幸福的職場環境。2025 年榮獲新竹科學園區科管局「推動職場工作平權特優獎」殊榮，連續三年參與評選皆獲得最高肯定，展現啓碁在各項福利制度與資源上推動友善職場的優異成果。

5.1.4 員工溝通

啓碁提供多元、開放且透明的溝通管道，透過不同形式的委員會、座談會、活動，或經由實體信箱、系統平台、電話專線、電子信箱，持續強化與同仁雙向、即時的溝通。同時設有公開的「利害關係人信箱」與「檢舉不法信箱」，同仁可透過這兩個信箱，在匿名並確保不受報復的情況下，向公司提問、建議或進行申訴與舉發。

啓碁各據點員工溝通管道（★為各據點主要溝通管道）

溝通管道與對象		台灣據點	中國據點	越南據點	墨西哥
協議組織	全體同仁	▪ 勞資會議 ▪ 職工福利委員會 ▪ 環安衛委員會★	工會★	工會★	勞資會議
實體信箱	全體同仁	廠長信箱★	意見箱★	意見箱★	實體意見箱
系統平台	全體同仁	員工提案平台★	微信公眾平台★	-	HR 線上平台
電子信箱	全體同仁	-	-	廠長信箱 wecare@wnc.com.tw	8585@wnc.com.tw
電話專線	全體同仁	-	8585 員工關懷熱線★	-	-
座談會	全體同仁	與 CEO 有約座談會	員工代表座談會★	員工代表座談會	員工大會
座談會	產線同仁	廠長／領班／外籍同仁座談會	直接員工座談會	領班座談會	產線座談會
座談會	新進同仁	▪ 新人滿月茶會 ▪ 啓碁文化體驗暨執行長座談會	新進營運員工座談會	-	新人座談會
座談會	管理職同仁	-	間接與外派同仁座談會	外籍管理同仁文化體驗座談會	-
申訴機制	所有利害關係人	▪ 檢舉不法信箱 wnc.integrity@wnc.com.tw ▪ 職場不法侵害及性騷擾申訴信箱 8585@wnc.com.tw ▪ 利害關係人信箱 public@wnc.com.tw			

台灣據點—員工提案平台

各項提案依類別分發由各職責委員會受理，包括勞資會議、福委會、職業安全衛生委員，同仁並可於員工提案平台上隨時追蹤處理進度。
2025 年溝通成效：共受理 1,134 件提案，並依類別分派權責單位處理並回覆。

台灣據點—啓碁文化體驗暨執行長座談會

邀請任職滿三個月的新進同仁體驗啓碁文化，與執行長會談，使新進同仁快速了解公司政策與動向。
2025 年溝通成效：共計有 111 位新進同仁熱情參與，促進相互理解與信任，攜手推動成長與創新。

台灣據點—與 CEO 有約座談會

每季邀請在各工作領域表現優異的同仁與總經理暨執行長會談，提供優秀同仁與執行長面對面交流的機會。
2026 年溝通成效：已完成選拔，活動預計辦於 2026 年 3 月份，邀請 111 位員工參加，探討公司願景與未來趨勢。現場執行長本人將詳細回應同仁提問，促進內部雙向溝通與成長。

台灣據點—新人滿月茶會

為到職剛滿一個月的新進同仁解答問題、協助其適應環境，並增加與跨單位同事的互動。
2025 年溝通成效：台北、新竹、台南四據點共舉辦 20 場，267 位新進同仁參與。

中國、越南據點勞資會議

依循當地法規，員工加入當地工會比率為 100%，工會委員代表由各據點同仁推選組成。同仁可透過工會委員代表提出對公司的建議與問題。
2025 年溝通成效：中國舉辦 4 場次員工座談會，受理 23 則員工回饋；越南辦理 4 場次。

中國、越南與墨西哥據點—實體信箱

同仁可透過實體信箱向廠長反應問題與建議，該事項處理情形公告於產線公告欄，且一律對同仁身分保密。
2025 年溝通成效：中國未收到相關實體信件。越南據點收到 9 件員工回饋建議，主要為門禁出入管制、冬季室內溫度調節、衛生間省電裝置感應等建議。在接獲回饋後將案件轉交當責單位，員工關係部於取得回覆後以郵件公告方式回覆同仁改善及說明，並於員工座談會上再次向員工代表說明答覆。

墨西哥—員工大會

年度舉辦員工大會，回顧過去一年成就與待改善領域，並介紹年度新目標。
2025 年同步舉辦文化週，介紹啓碁核心價值、使命與願景。運用企業文化元素重新設計所有廠區視覺文宣與溝通。

人才共融

啓碁秉持「尊重人權」與「用人適才」的原則，一切遵循「勞動基準法」、「就業服務法」與「性別工作平等法」等國家法規，以個人專業能力為主要遴選要件，在招募過程中，透過公開透明的遴選，所有人才皆享有公平的甄試機會；招募單位也持續接受面試相關訓練，包括面談技巧提升以及專業測驗工具的使用等，以達到面試甄選的公平性及有效性。

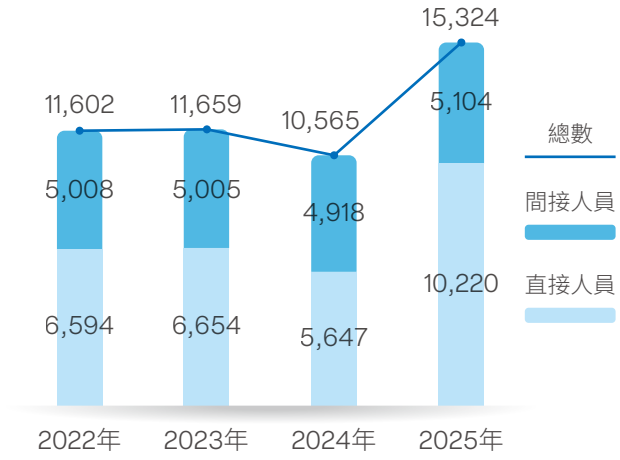
啓碁各據點人資管理處與用人單位密切配合，持續網羅優秀人才，並針對不同資歷與專業同仁，提供包括新人引導訓練、員工關懷和激勵、久任與優秀員工獎勵、內部職務轉調、晉升晉等作業、薪資結構調整以及管理制度強化等各項鼓勵措施，積極建立一個制度完善與優良的工作環境。

5.2.1 人才結構

全球人才分布

截至 2025 年 12 月底，啓碁全球員工總數為 15,324 人，較 2024 年成長 45%，其中全職與兼職員工分別為 15,288 人與 36 人。因應全球產能配置調整，台灣據點全職員工總數 6,167 人，相較 2024 年增加 2.84 %；中國據點全職員工總數為 1,582 人，相較 2024 年減少 7.65%；越南據點全職員工總數為 6,587 人，相較 2024 年增加 134.66 %，主要係因遷廠後持續進行產能擴充，並配合營運需求展開大規模招募與人力配置，因此員工人數顯著成長。

近四年啓碁全球員工總數（單位：人數）



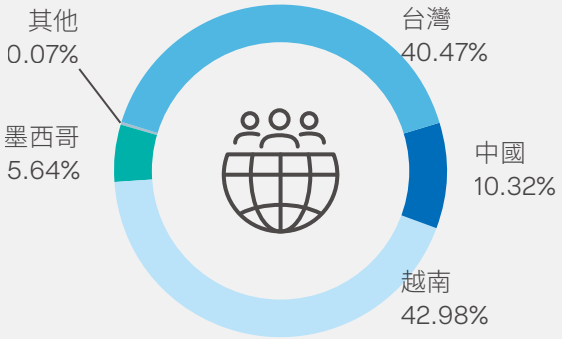
2025 年啓碁全球員工總人數[註1]

地區		正職員工			約聘員工			總計		
		男	女	小計	男	女	小計	男	女	小計
台灣	全職	2,703	3,014	5,717	270	180	450	2,973	3,194	**6,167**
	兼職	8	6	14	15	6	21	23	12	**35**
中國	全職	974	608	1,582	0	0	0	974	608	**1,582**
	兼職	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
越南	全職	3,792	2,787	6,579	1	7	8	3,793	2,796	**6,587**
	兼職	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
墨西哥	全職	378	487	865	0	0	0	378	487	**865**
	兼職	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
其他[註2]	全職	67	20	87	0	0	0	67	20	**87**
	兼職	0	0	0	0	1	1	0	1	**1**
總計	全職	7,914	6,916	14,830	271	187	458	8,185	7,103	**15,288**
	兼職	8	6	14	15	7	22	23	13	**36**

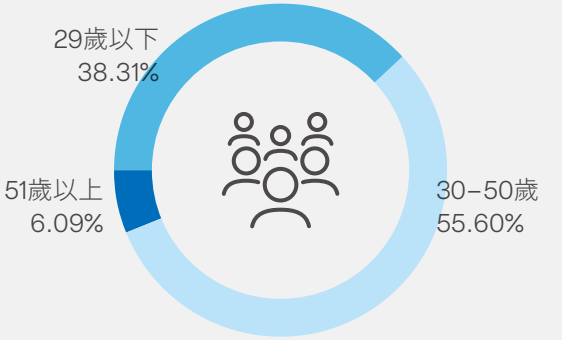
註 1：正職係指不定期契約員工，包含一般正職員工及派外人員等；約聘係指定期契約員工，包含約聘人員及實習生等。全職與兼職係依勞動契約約定之工時區分；全職為全時工作員工，兼職為部分工時員工。相關分類依各地勞動法令及契約性質認定。
啓碁目前未聘用無保證工時員工。

註 2：其他包含美國、英國、德國與日本據點。

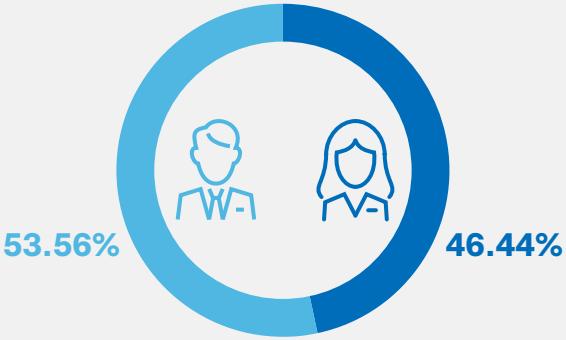
啓碁員工地區分布



啓碁員工年齡分布



啓碁員工性別比例



在地聘僱

台灣據點主管職由台灣籍同仁擔任比例為 96.14%；中國、越南、墨西哥據點也積極培育當地管理人才，當地同仁擔任主管職比例分別為 96.27%、83.84% 與 98.25%。其他據點如美國、英國、德國、日本、與印度據點當地同仁擔任主管職比例為 68.18%。

2025 年啓碁各據點當地管理人才進用率[註]

地區	高層主管	中層主管	基層主管	小計
台灣	100%	99.78%	91.22%	96.14%
中國	0%	86.49%	100%	96.27%
越南	0%	7.69%	93.31%	83.84%
墨西哥	0%	92.86%	100%	98.25%
其他	66.67%	75%	33.33%	68.18%

註：基層主管：領班與課級主管；中層主管：部級主管以上；高層主管：一級主管包含董事長與總經理暨執行長。
註 2：其他包含美國 英國 德國、日本與印度據點。

非員工工作者

啓碁非員工工作者除了入廠施工的承攬商人員，以及團膳、保全、清潔與司機等駐廠人員，也包括台灣生產據點因短期人力需求而招聘的派遣人員。美國、英國、德國、日本與印度為銷售據點，無聘用派遣人員。

2025 年啓碁全球非員工工作者總人數[註]

地區	承攬商人員	駐廠人員	派遣人員	小計
台灣	125	148	3	276
中國	48	65	0	113
越南	0	0	231	231
其他	0	0	5	5
總計	**173**	**213**	**239**	**625**

註：2025 年非員工工作者數據涵蓋全球各營運據點。惟墨西哥子公司因尚未建立相關制度與紀錄，致使數據無法溯及，故未納入本次揭露範疇。本公司將透過管理流程優化，建立該據點之常態性監控與統計機制，確保未來年度揭露之全面性。
派遣人員為實際統計人數，承攬商與駐廠人員為依據全時等量法（Full Time Equivalent，FTE）估算人數，當年度非員工工作者總人數 = 當年度非員工工作者總工作小時數 / 當年度工作日數 × 每日工作 8 小時。

5.2.2 多元共融

為促進所有同仁與利害關係人對塑造多元、平等、共融職場文化的認同與支持，啓碁發布「多元、平等和共融宣言」，持續透過不同面向、不同方式，在公司內外部更加深化以人為本、多元平等的理念，並優化相關管理機制與成效。

多元、平等和共融（DEI）策略

啓碁深信多元、平等和共融是公司成功的基石，為此我們制定了以下策略，以促進多元共融的職場文化：

招聘與培育多元人才

我們致力於招聘來自不同文化、背景和經歷的人才，並提供持續的培訓與發展機會，確保每位員工都能在其職業生涯中獲得成長。

建立平等的工作環境

我們承諾提供公平的機會，無論員工的宗教、種族、性別或其他個人特質，確保每位員工都能在啓碁充分發揮潛力，並反對任何形式的歧視。

推動共融文化

我們鼓勵員工參與公司決策，並創造開放支持的企業文化，讓不同的觀點和思維能夠被接納與重視，促進創新與高效的協作。

發展方向

在營造、推動多元平等共融的職場環境上，透過高階監督機制、推動教育訓練、提倡多元文化、鼓勵科技女力、弱勢族群進用的五大面向來共同推動，使每位員工都感到自在和支持。我們相信，透過這些策略與實踐，啓碁科技將能夠持續打造一個多元、平等和共融的工作環境，激發團隊的潛力，實現永續的公司願景。未來規劃建立評估機制，定期進行員工滿意度調查，收集反饋意見，持續優化我們的 DEI 策略與實踐，確保其有效性與持續性。

高階監督機制

啓碁由總經理暨執行長發布「多元、平等和共融宣言」，持續透過不同面向、不同方式，在公司內外部推動進展，每季定期於永續委員會及 ESG 委員會會議中報告推展進度及目標達成狀況。

推動教育訓練

定期舉辦多元文化和共融的教育訓練課程，提升員工對多元價值的認識與理解，並鼓勵他們在日常工作中實踐這些理念。

在近年的推動中，我們舉辦了多場關於多元共融的課程，分享促進性別平等、尊重多元、跨世代平等共榮的觀念與重要性。2025 年各課程共吸引了 140 名員工報名，課程滿意度高達 4.6 分（滿分 5 分），反映員工對於多元共融主題的認同與支持。

提倡多元文化

啓碁期以多元人才所組成專業團隊，提供不同觀點與需求，打造更符合人類便利生活需求的產品與服務。各單位除了依據功能需求任用多方專才，不同國籍與不同族群的進用比率也逐漸提升，以增進啓碁與各國客戶、供應商之間的互動，同時提升國際化能力。啓碁各據點皆有進用少數族群，全球整體進用率為 15.66%，其中擔任主管比例分別為 7.12%。

多元人才匯聚

啟碁科技深耕台灣並積極佈局全球，致力於建構跨國界的多元文化職場。目前員工組成涵蓋全球超過 25 個國籍，展現高度的文化包容性；前五大國籍包含為台灣、中國、越南、墨西哥與菲律賓。透過多元人才的匯聚，2025 年全球員工國籍分布統計如下：

2025 年啓碁全球人力國籍分布

國籍	員工（人數）	員工占比	擔任主管職（人數）	主管職占比
台灣	3,896	28.79%	861	48.05%
中國	1,309	9.67%	332	18.53%
越南	6,187	45.72%	493	27.51%
墨西哥	804	5.94%	56	3.13%
菲律賓	1,166	8.62%	28	1.56%
美國	33	0.24%	15	0.84%
英國	2	0.01%	2	0.11%
其他[註]	135	1.01%	5	0.27%
總計	**13,532**	**100.00%**	**1,792**	**100.0%**

註：其他包括德國、西班牙、巴西、法國、紐西蘭、日本、澳門、香港、馬來西亞與印尼等多位外籍員工。

少數族群任用

啓碁致力於保障跨族群的平等工作權。目前全球四大營運據點之少數族群占比達 16.43%，且少數族群擔任管理職之占比為 7.12%。不僅落實公平聘僱，更強調多元人才的職涯發展。

2025 年啓碁少數族群占比[註1]

國籍	員工（人數）	員工占比[註2]	擔任主管職（人數）	主管職占比[註3]
台灣	40	0.74%	0	0.00%
中國	3	0.23%	3	1.02%
越南	2,170	36.17%	123	20.92%
墨西哥	0	0.00%	0	0.00%
總計	**2,213**	**16.43%**	**126**	**7.12%**

註 1：台灣少數民族為原住名與新住民；中國少數民族為非漢族之民族；越南少數民族為非京族之民族；墨西哥少數族群為非拉丁裔之民族。
註 2：員工占比計算公式為該地區少數族群專業職員工人數 / 該地區專業職員工人數。
註 3：主管職占比計算公式為該地區少數族群主管職員工人數 / 該地區主管職員工人數。

科技女力

啓碁全球女性員工擔任主管占比為 28.91%，高於年度目標 25%，其中擔任高階主管比例達 20%，女性員工擔任銷售主管職占比高達 43.75%。啓碁 STEM（Science, Technology, Engineering, and Math）職位包含研發、製造工程、財務暨會計、生管、物管、物流、採購、倉儲、資訊，其中女性員工擔任 STEM 職務占比為 25.79%。

2025 年啓碁女性主管職占比[註]

主管職	高階主管	中階主管	基層主管	所有女性主管職
女性主管人數	5	112	401	**518**
總主管職人數	25	625	1142	**1,792**
女性主管占比（%）	20%	17.92%	35.11%	**28.91%**

註：計算公式為所有女性主管職人數 / 總主管職人數

2025 年越南與墨西哥據點針對母親節舉辦慶祝活動，墨西哥據點為廠區內所有母親安排特別餐宴、墨西哥街頭樂隊表演及精美禮品，共有超過 380 位同仁母親踴躍參與。

弱勢族群任用

啓碁身心障礙同仁的工作內容包含按摩師、線上作業員、工程師、外派人員等，啓碁總部、力行廠、南科廠與越南廠設有無障礙廁所，提供行動不便同仁與訪客使用，期在工作環境適切安排下，身心障礙同仁也能順利融入環境並在工作崗位發揮所長。2025 年，啓碁四大營運據點之身心障礙人士占比，台灣據點共雇用 49 名身心障礙人士，占比為 0.91%，未足法定 1% 進用額度的部份則依法繳納差額補助費予身心障礙者就業基金。

2025 年啓碁身心障礙人士占比

地區	員工（人數）	員工占比[註2]	擔任主管職（人數）	主管職占比[註3]
台灣[註1]	49	0.91%	7	0.84%
中國	0	0.00%	0	0.00%
越南	0	0.00%	0	0.00%
墨西哥	15	1.86%	0	0.00%
總計	**64**	**0.48%**	**7**	**0.40%**

註 1：台灣據點共任用輕度與中度身心障礙者 21 人、重度身心障礙者 14 人；依規定，任用重度以上身心障礙者，每任用 1 人以 2 人核計。
註 2：員工占比計算公式為該地區身心障礙專案職員工人數 / 該地區專案職員工人數。
註 3：主管職占比計算公式為該地區身心障礙主管職員工人數 / 該地區主管職員工人數。

高齡員工晉用政策及培訓計畫

本公司在人力資源管理上秉持機會平等原則，於人才招募、晉用與發展過程中不因年齡而設限，並透過在職訓練與專業培訓，支持不同年齡層員工持續提升專業能力與職涯發展。

對於具備豐富專業經驗之資深同仁，公司視業務需求及個人意願，提供回聘或專案顧問等合作機制，使其得以持續參與技術交流、教育訓練或專案諮詢等工作，促進專業知識與實務經驗的傳承，並支持組織穩定發展。

5.2.3 策略性人才招募

為網羅優秀人才，啓碁透過內外部招募管道公開徵才，並與多所大專院校緊密合作，舉辦暑期實習計畫、校園徵才、校園技術講座、產學人才培育計畫等多元活動。啓碁亦積極參與及推動各項產學合作專案，協助青年學子提前發展職涯規劃與產業接軌，以儲備海內外關鍵技術人才。2025 年啓碁多元產學合作計畫列出如下：

校園徵才

合作單位：台灣大學、清華大學、陽明交通大學、成功大學、中央大學、台灣科技大學 / 台北科技大學

啓碁科技透過校園徵才博覽會與校園說明會，致力於增加在校園的曝光度，並媒合具潛力的人才尋得合適的工作機會。啓碁在 2025 年參加 9 所學校舉辦的校園博覽會，春季共 9 場、秋季共 2 場，其中包含 : 台 / 清 / 陽明交大 / 成大 / 中央 / 台科 / 北科 / 中山 / 中正等學校，總計參與學生約 2952 人。

2025 年參加 7 所學校舉辦的校園說明會，其中包含 : 台 / 清 / 陽明交大 / 成大 / 中央 / 台科 / 北科，總計參與學生約 725 人。透過近距離的介紹，將公司簡介及人才招募需求提供給學生，讓學生能更認識啓碁的產業資訊與文化。

2025 臺灣大學春季徵才活動

2025 清華大學春季徵才活動

2025 中央大學春季徵才活動

校園技術講座

合作單位：清大通訊所 / 逢甲資通所

啓碁視人才為永續發展的核心，2025 年積極開展校園交流，由高階主管親赴一線校園舉辦 5 場書報討論演講，將深厚的產業底蘊與前瞻視野帶入教學現場。

2025 年度講座透過四大維度，深度連結理論與實務：

- 術深度：透過「科技 x 天線」與「自駕車雷達及光學鏡頭產品開發」，帶領學子掌握關鍵連網與感測技術，剖析車載應用的尖端挑戰。
- 數位轉型：分享「數據力量：企業內的實務應用」，解析大數據如何驅動商業決策與生產優化，培育未來的數位人才。
- 創新精神：藉由「從構思到商模：創業與內部創業的實戰教訓」，啟發學生具備開創性思維與解決問題的韌性。
- 職涯導航：以「在啓碁看見工程師的成長與挑戰」為題，真實揭露職涯路徑，協助學生建立職場知覺，落實職涯賦能。

啓碁透過與學生的直面交流，不僅縮短了學訓落差，更在校園中種下創新的種子，為台灣資通訊產業的未來儲備最具競爭力的跨域生力軍。

Naiheng Tseng 曾乃恒總監
清大通訊所「感測器融合如何改變車內通信網路的設計思潮」

James You 游上賢資深經理
逢甲資通所「在 WNC 看見工程師的成長與挑戰」

暑期實習計畫

合作單位：成功大學

啓碁科技每年秉持著產學接軌以及預約優秀人才的目標，推動暑期實習計畫。自 2022 年起，與成功大學合作推動成蝶獎學金計畫，提供國際學生暑假期間至啓碁實習，促進產學合作，培育具備國際視野與實務經驗之科技人才。2025 年有 21 位台籍學生，3 位外籍學生參與，並有 18 位學生獲得預聘，展現啓碁的人才培育成效並提升優秀人才留任，也為學生提供清楚且具吸引力的職涯發展機會。

2025 啓碁暑期實習生結案報告大合照

2025 啓碁暑期實習生大合照

產學人才培育

合作單位：台科大工學院 / 交大資工 / 大同電機政府新型專班 / 成大成蝶啓飛專案 / 跨海築夢獎學金 / 中正電機越籍專案

自 2022 年起，啓碁積極推動產學合作，與多所大專院校辦理獎學金及政府新型專班計畫，提前培育並延攬具潛力之優秀外籍人才，建構多元且具包容性的人才體系。合作專案包含台科大工學院越籍專案、交大資工與大同電機政府新型專班、成大成蝶啓飛專案、跨海築夢獎學金及中正電機越籍專案。迄今已成功與學校媒合 28 位國際生並提供獎學金支持，截至目前，已有 14 位國際生完成學業並進入公司服務，不僅有效補足關鍵技術人力需求，縮短招募與培訓時程，更透過跨文化視角促進團隊創新與國際溝通，強化組織競爭力，落實企業永續人才發展。

大學客製企業課程

合作單位：中華大學

為回應產業長期人才需求並實踐企業社會責任，啓碁科技與中華大學工業管理學系合作推動「客製化企業學程－產學專班」，透過制度化的產學合作模式，協助青年兼顧升學與就業，縮短學用落差，培育具實務能力的產業人才。課程由啓碁主管與業界專家授課共同授課，結合專題實作與工廠實習，使學生能在學期間即累積實務經驗、強化職涯競爭力。為降低學生就學負擔並提升教育可近性，啓碁提供長期獎助機制，大學四年期間，每學期成績及格者即可獲得新台幣 15,000 元獎助學金。

- 專班自 2017 年開辦以來，已招收 308 位學生 , 其中 91 位畢業留任啓碁，迄今 40 位仍在職，同時擔任關鍵職務：產線主管、工程師及技術人員等職務。
- 截至 2025 年在學仍有 47 位，持續深耕已成為穩定的人才來源，同時顯示此計畫在學用接軌與人才留任上具備深度且持續的成效。

透過完善的制度與實務導向的訓練，啓碁持續協助青年打造清晰職涯道路，並深化企業與校園的永續人才培育合作。

產學攜手專班

合作單位：崑山科技大學 資管系

本公司自 2023 年起與崑山科技大學正式簽訂產學攜手合作計畫，建立長期且友善的產學合作關係，協助學生在學期間安心就學並提前接軌職場。合作初期於 2023 年共有 16 名學生入學參與，截至 2025 年仍有 5 名學生持續就讀與銜接相關學習與實務經驗。為減輕學生就學負擔，本公司相關提供補助，2025 當年度累計發放生活津貼 10 萬元及學雜費補助 15 萬元。此外，公司不定期舉辦座談會，邀集學生、學校師長與公司代表進行面對面交流，透過實際對話回應學生疑問、了解學習與工作狀況，並即時提供支持與關懷，持續強化產學間的良性互動與合作深度。

產碩技術論文合作

合作單位：台北科技大學 工業工程與管理系、自動化科技學系

啓碁與臺北科技大學工業工程與管理系、自動化科技等系所合作，透過研究生實習制度，提供學生將學術研究轉化為實務成果的機會，由北科指導教授與啓碁主管共同指導，協助研究生將實驗理論具體落實於實際生產作業中，深化問題分析與解決能力。在合作期間，學生與企業導師共同針對製程優化與技術改良提出新架構與解決方案，更曾有研究生於專案中提出 2 項專利申請，展現技術能量與創新成果。此舉不僅提升了學生的研發能力，也為企業注入持續的創新動能，形成雙方共贏的合作模式。

- 自 2017 年合作至今，已累計 招收 21 位優秀人才參與實習計畫，目前仍有 2 位在學中。
- 有 10 位於畢業後留任啓碁，持續深化相關研究方向，並累計完成 20 項專利申請。

透過長期投入教育支持與產學合作，啓碁展現企業社會責任的承諾，協助青年將學術成果轉化為產業價值，培育兼具理論與實務能力的人才，並以創新研發持續強化技術競爭力，打造永續共榮的人才生態。

國際產碩生

合作單位：明新科技大學 電機、機械、電子工程、工管學系 / 大同大學電機學系

為協助海外青年在台灣同時培養學術研究能力與產業實務能量，啓碁與明新科技大學、大同大學等電機、機械系所合作，透過企業導師與學校教授的雙軌指導模式，將所學研究與企業實際專案緊密結合，深化技術理解、強化問題分析能力，提前累積跨國職場經驗。更提供碩一至碩二每學期新台幣 5 萬元獎學金補助，減輕學習負擔，使學生能專心於研究與專業技能的提升。

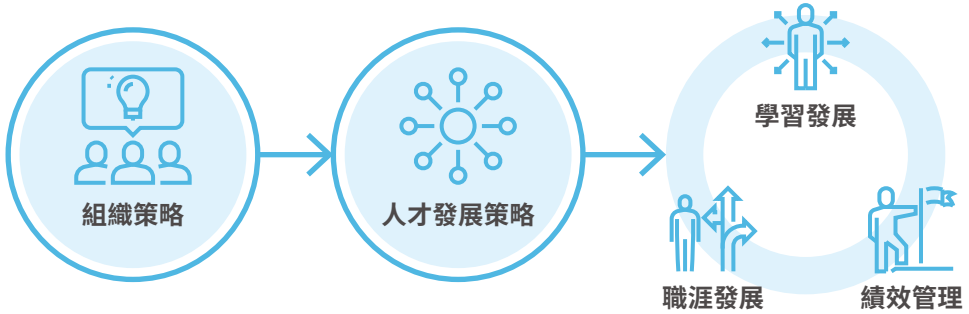
- 自 2019 年啟動以來，計畫已吸引累計 40 位國際學生參與，截至 2025 年底仍有 6 位在學中。
- 「學成返鄉、技術落地」：不僅能展開跨國職涯，啓碁亦規劃完整的人才接軌途徑，越籍學生於研究所畢業後至啓碁位於越南的廠區任職，將在台培養的技術能量帶回家鄉。這項安排讓產學合作不只是教育與產業的鏈結，更成為支持青年人生發展的重要助力。

透過制度化的培育架構、跨國職涯安排與文化交流，啓碁持續投入國際技術人才的長期培育，推動多元文化的融合發展，並以實際行動落實企業永續與全球佈局策略。

人才培育與發展

5.3.1 啓碁人才永續發展架構

啓碁人才永續發展架構



啓碁人才永續發展架構將組織策略與人才發展策略緊密結合，確保企業長期競爭力與員工成長同步發展；人才發展策略涵蓋學習發展、職涯發展與績效管理等關鍵領域，旨在打造高效能的組織與員工隊伍。學習發展致力於提升員工的專業能力與素質，職涯發展則為員工提供明確的成長路徑與機會，而績效管理則以目標為導向，確保員工貢獻與企業價值的對接。三大核心領域相互支持，形成了持續推動組織與個人發展的良性循環，為企業實現人才永續發展目標提供有力支持。學習發展架構基於公司核心價值、發展策略為基礎，依員工所需技能，展開動態人才管理、全球學習系統、行動學習體系、跨界學習資源四大構面，整體人才發展與培育的範圍依循「教育訓練程序書」涵蓋全球正職、約聘與兼職員工。

動態人才管理

啓碁重視人才延攬，更致力於與員工共同提升專業與通識素養。啓碁依全球一致且彈性的全球職涯架構（GCF），作為動態人才管理的標準化框架，建立完整的職級與職責標準，奠定人員從任職要求到學習發展、績效評估與升遷決策循環發展的基石。為了確保啓碁在快速變動的科技與市場環境中持續保持競爭力，啓碁建構完整職能與技能架構（WNC Skill Library），打造與企業策略緊密連結，並落實至各職務能力成長的人才訓練體系，以支援未來組織轉型與關鍵技術佈局。此外，各地營運據點均遵循當地法規僱用人才，並致力於提供健康安全的工作環境及完善的教育訓練。針對不同職能、職級與發展需求，公司規劃了具系統性與國際化的職涯發展藍圖，推動員工 Up-skill 與 Re-skill，以確保持續精進與職涯成長。

績優人員培育

針對高潛力績優人才，給予能力評鑑並規劃個人發展計劃，以結合組織發展目標，並藉由多元學習內容與方式，包含課程訓練、行動學習、工作輪調、專案指派、挑戰性任務執行與一對一輔導（One-on-One Coach），以激勵與強化同仁各方面能力，提升實務經驗並獲得更多職涯發展的機會。每年定期進行「人才盤點」，藉此選定高潛力績優人員並找到組織人才發展缺口，規劃組織的學習發展計畫。

管理能力培育

針對不同層級主管所需職責標準，制定對應所需能力與課程，透過系統化學習，培育主管管理與領導能力落實於日常管理，包含公司管理制度、溝通技巧、面談技巧、績效管理及輔導與激勵員工等關鍵領導能力。針對新任主管，推動 OBP（On Boarding Plan），提供循序漸進的課程，搭配線上及線下、實務演練等多元課程模式，確保主管能穩健承接管理職責，與團隊共同成長，攜手邁向更高目標。

專業技能培育

為使員工個人發展與組織目標同步前進，啓碁設計以技能為導向的職務學習地圖（Learning Path），指引員工專業養成之職涯進路。學習由新人訓作為起點，涵蓋企業文化與基礎專業知識與系統操作，並提供分級進階訓練，內容包含職務必備的技術深耕與問題解決，透過搭配實務練習 (On-job Training)，以強化學以致用。同時，透過 Workday 系統管理學習地圖，支持員工彈性的學習時程與跨域選修，鼓勵員工主動學習與職涯成長。

學習發展架構

全球學習系統

▪ 發展數位學習系統平台

Workday 系統平台作為啓碁的人才發展的核心整合樞紐，支援三大應用方向：

一、運用於全方位人力資源分析：整合招募、績效、職能評估、培訓，提供即時且可視化的洞察，包含人才盤點、關鍵職位分析、訓練成果分析，協助決策者以數據為基準擬定人力策略。

二、使訓練能精準對接職務（Job Profile） 所需能力：依據各職務的職能與技能，規劃必選修課程之學習路徑，分析學習成果與評估能力，協助管理者擬定部屬之個人發展計畫（IDP），確保人才培訓連結工作績效。

三、強化全球訓練管理：平台支援全球時區、語言，並能快速對接國際化多語言訓練資源，及時提供海外據點合規培訓。透過平台統整全球各據點培訓執行情形、各類報表數據整合、學習成效分析管理，藉以完備跨區域學習紀錄與促進有效地稽核管理，提升跨國組織人員培訓的一致性與合規性。同時，平台支援員工基於職務需求或個人發展申請內外部訓練，使主管能即時掌握部門學習進度、推動自主學習，並依據職能培訓成果訂定人才選育留用決策。

▪ 啓碁學院

「啓碁學院」編制包含「數智領導學院」、「商務學院」、「研發學院」、「智慧製造學院」及「AI 學院」等五大學院，分別由相關單位／領域最高主管擔任院長。學院以企業願景及策略發展為核心，建立以成功典範與能力提升的人才發展系統，持續強化員工專業技能、數位能力及領導能力。

其培育範圍依循《教育訓練程序》辦理，適用於啓碁全球各據點之員工與相關聘僱人員，涵蓋多元職務及聘僱型態（涵蓋正職、兼職、約聘類型），以確保各類人才皆能獲得適切之學習與發展資源。2025 年，啓碁學院共開辦 566 梯次課程，共計有 154,763 人次參與。

啓碁學院

學院名稱	院長	參與成員	2025 年開課梯次
數智領導學院	人資長	功能單位主管	278
商務學院	總經理	產品管理 / 業務中心主管	23
研發學院	技術長	產品研發中心 / RD Forum 主席	80
智慧製造學院	總廠長 / 品質長 / 資材長	製造 / 品保 / 資材中心主管	148
AI 學院	協理	自動化 / 資訊 / 研發單位主管	37
		總計	**566**

	學院宗旨	課程說明
數智領導學院	管理課程呼應公司策略，聚焦於主管管理能力培養，包括主管與重點培育人才的管理、領導、激勵、訓練與自我成長等管理能力養成，打造堅實領導人才。通識課程協助新進人員了解公司文化、工作環境及系統操作。並規劃 DEI 等人才趨勢相關課程，加強所有同仁工作效率、多元共融及自我管理能力。	管理課程依各階段主管之管理需求進行課程分級規劃，並導入多語系線上課程，展開全球領導人才訓練。通識課程包含新人訓練、環安衛相關課程及演練、內部講師技巧培訓、人才趨勢講座等課程；另針對新人輔導員進行培訓，提升輔導技巧，以協助新進同仁縮短適應期，順利融入啓碁大家庭。
商務學院	依據公司營運方向及全球化趨勢，賦能專案管理與業務同仁落實本職學能及專業知識，協助公司提升組織價值鏈，驅動企業永續獲利與成長。	商務學院課程包含專案管理、財務關鍵系列、產業動態、市場資訊等商務基礎訓練。並將安排高階主管分享商業成功案例，達成教學相長成效。
研發學院	依循公司研究與發展脈絡，建立 RD Forum 及引進研發創新手法，以充實研發同仁本職學能並進一步培植研發新知。透過 RD Forum，研發同仁可進行跨領域技術交流，讓專精於不同領域的研發同仁能有更全面的視野與思維。	RD Forum 依據產品策略方向訂定學院訓練地圖，2025 年針對新興技術與陽明交通大學合作，推出辦理跨領域專業課程，精進研發同仁之技術智識。
智慧製造學院	從品質風險控管能力、智慧製造與製程效率提升、以及供應鏈與永續管理強化三大面向，提升組織的專業技能與實務應用能力。	透過強化品質與風險分析、智慧製造應用，提升效率與問題解決能力，並同步強化供應鏈合規、永續管理及跨單位數據化協作，以滿足稽核要求並提升整體營運能力。
AI 學院	建立全員共通的 AI 語言與能力基礎，並透過階梯式學習架構，系統性培育能結合核心業務與 AI 技術的數位轉型人才。	以「學習、觸發、落地」為理念的 AI 學院，帶領同仁汲取 AI 新知，分享 AI 專案以激發各單位的靈活應用，促使 WNC AI 與數位化學習的推動。

▪ Viva Engagement 內部知識交流平台

因應公司技術發展策略，面對技術日新月異、產品開發多元且時效性高的挑戰，為協助同仁在實踐中學習並參考成功經驗，公司於 Viva Engagement 平台建構多元技術領域主題論壇，包含啓碁學院、研發技術領域、產品開發流程創新、AI 趨勢運用、RPA 技術運用等主題論壇，提供同仁互相分享、交流與請益的自主學習空間，進一步提升技術交流的深度與效益。同時，平台整合啓碁學院的資源，促進技術能力的強化與學習發展的連結，落實人才發展的多元性與有效性。

▪ 學習地圖：系統化培養專業與管理能力

啓碁學院依據工作角色、職務需求、職責層級的發展需求，規劃模組化及系統化的學習地圖，確保員工在職涯不同階段能獲得相應的培訓資源，強化專業技能與管理能力。對於新進人員，透過「新人啓航系列課程」，幫助其快速適應企業文化與工作流程；從事流程改善與品質管理的專業人員則可參與「6 Sigma 系列課程」，提升數據分析與流程優化能力；針對新任主管，則有「OBP（On Boarding Plan）」，涵蓋新任主管制度說明與基礎管理系列課程，學習團隊領導、有效溝通及績效管理等技巧，並透過組織管理個案研習強化實務決策能力。依不同學習地圖，讓同仁可依職務、職責層級選定適用學習地圖，透過系統化、模組化的學習模式，提供清晰的職涯發展指引，確保個人能力與企業成長同步提升，進一步強化組織競爭力。

新人啓航學習地圖

啓飛	展翅		翱翔
新人引導（報到二週內）	**第一階段必修（到職一個半月內）**	**第二階段必修（到職三個月內）**	**文化體驗暨執行長座談會（到職三個月）**
快速掌握公司沿革與工作規範，結識同梯夥伴，強化職場社會環境支持，順利融入啓碁大家庭。	了解公司制度、法令規範、永續策略。	了解各 ISO 品質系統與規範、工作流程平台、職務專業訓練。	活動式體驗傳遞核心價值，並鼓勵學員交流觀點，共同形塑價值理念，同時透過執行長座談會進一步深化新進同仁對於啓碁文化價值的認同。

新任主管入職培訓計畫（On Boarding Plan，簡稱 OBP）

昂步養成	展現領導力		成為領導者
新人訓練（新進人員）	**管理制度與工具手法（三個月內）**	**管理實務案例演練（三個月 - 六個月）**	**日常管理落實（六個月以上）**
快速掌握公司沿革與工作規範，結識同梯夥伴，強化職場社會環境支持，順利融入啓碁大家庭。	啓碁管理原則與制度、新手主管導引手冊，基礎核心管理技巧、目標選才等實務管理工具。	▪ 基礎核心管理實務案例演練 ▪ 績效改善計畫（Performance Improvement Plan，PIP） ▪ 個人發展計畫（IDP）（中心級以上主管適用） ▪ 轉型成長策略工具手法（中心級以上主管適用） ▪ 企業文化與主管角色職責	▪ 目標選才實務案例演練 ▪ 組織管理個案研習 ▪ 深層溝通技巧 ▪ 教練式領導

重點學習地圖課程成效

專業力

課程名稱：六標準差（6 Sigma）

內容

- 6 Sigma 定義與流程
- 統計工具實務演練
- 專案報告暨持續改善計畫與成果

目標

依營運發展策略，持續改善並提升品質，藉由 6 sigma 工具應用，提升產品設計與生產品質，並以客戶為導向及公司營運效益進行持續改善。

成效

- L1 反應－課後滿意度：4.7
- L2 學習－學習通過率：92%
  （完訓人數：208 人）
- L3 行為－持續改善專案與成果報告：53 份
- L4 成果－
  設計與生產效益提升累計降低成本 324.8 百萬
  設計優化，提升市場優勢，提升營收 949.8 百萬

領導力

課程名稱：基礎核心管理課程（Core Leadership）

內容

- 溝通技巧、輔導技巧、績效設定與成果面談技巧
- 實務案例演

目標

培養 WNC 主管的共同核心管理語言，落實主管日常領導能力，進而提升組織效能。

成效

- L1 反應－課後滿意度：4.2
- L2 學習－學習通過率：100%
  （完訓人數：560 人）
- L3 行為－實務管理實施率：100%
- L4 成果－
  提升主管的領導技能，參訓學員留任率達 96%
  提升部門領導效能，離職率比去年降低 4%，減少人員流失

數位力

課程名稱：數位應用工具實戰系列
- RPA 素人開發實戰
- Orion (生成式 AI) 創作工作坊

內容

- 結合工作創建 AI 數位助理與 RPA 流程自動化
- 文件智慧化處理
- 自動化擷取數據、分析與自動化報表

目標

對應啓碁工作智能化策略目標，透過各類 AI 相關工具訓練，協助公司同仁掌握 AI 的實際應用，提升工作效率與質量，並促進創新轉型思維。

成效

- L1 反應－滿意度分數：4.5
- L2 學習－學習通過率：90%
  （完訓人數：305 人)
- L3 行為－
  AI 使用者成長 91%，反映內部高度採納 AI 使用量提升 60%，AI 逐漸融入日常工作
- L4 成果－
  跨單位創新：各部門共創建 32 項 AI 應用案例，並開發 204 項 PRA 應用案例，節省工作時間每月 4,439 小時，落實推動啟碁數位轉型營運。

行動學習體系

▪ 鼓勵參與內外部課程

除了五大學院課程，啓碁也鼓勵同仁參與其他內外部訓練，以增加個人職能培訓的廣度與深度。外訓課程包括各類研討會、講座、專業培養與在職進修課程，外訓課程經所屬單位主管核可，即可獲全額補助，英語進修課程則是每人每年最高可獲得 1 萬元補助。此外，亦鼓勵部門自辦讀書會，互相分享學習心得。為確保課程品質，每堂內外部訓練課程結束後均會進行課後滿意度調查，了解學員對課程的學習狀況及建議，提供後續課程規劃參考。

▪ 發展學習型組織

啓碁為培養組織自主學習與分享交流文化，推動「樹人灌溉計畫」，公司鼓勵各階層主管每年開班授課、經驗分享 2 小時，主題涵蓋管理實務、專業知識與技術、Lesson Learned、新趨勢與新技術、專案經驗分享等領域。2025 年，主管共計授課 1,284 小時，為進一步提升內部師資品質，公司設立內部講師認證制度，根據年度訓練發展重點，由啓碁台灣、中國、越南之各據點一級主管推薦講師候選人。候選人需接受人資管理處安排的講師訓練課程，並通過試講與評核，方可成為內部認證講師，截至 2025 年底，啓碁各據點已培養 272 位內部認證講師，並將持續推展相關智識學能的培養與應用。每年教師節，公司會公開表揚當年度取得認證的內部講師，並舉辦教師節感恩系列活動。

▪ 工作專案研討

在定期的工作專案會議中，除了與專案團隊共同確認進度、研討產品相關問題，也可藉由提問與討論，透過實例解析與 Lesson Learned，做好事前準備與因應措施，以預防可能產生的問題。另外，藉由參與定期舉辦的季度營運會議、技術趨勢與業務市場交流會議、WNC Tech Day 展覽，各單位也可相互學習組織管理、產品開發與業務拓展等技巧，讓公司資源都能更有效率地被運用。

跨界學習資源

▪ 內外協作，培養前瞻人才視野與能力

啓碁學院致力於打造全面性的學習環境，不僅透過內部講師課程提升員工專業素養，更積極與外部產官學界合作，引進最新趨勢與技術，確保企業人才能與時俱進，與全球市場同步發展。

攜手知名學術機構、產業領袖及政府單位攜手合作，開設多元化的進階課程、專題研討會及實務工作坊，涵蓋 ESG 永續經營、多元共融、健康職場、科技創新、產業變革、國際經濟與市場趨勢及 AI 應用等關鍵議題。跨界學習資源，不僅能夠強化專業技能，還能透過與外部專家的交流，獲得最新市場洞察，拓展視野，提升企業整體永續競爭力。

未來，啓碁學院將持續深化內外部學習資源的整合，促進跨領域知識共享，發展學習型組織，培養兼具專業能力與全球視野的永續人才。

5.3.2 訓練與參與成效

2025 年，啓碁學院持續深化全球人才培育策略，培育主管具備迎向國際局勢變化之動態管理策略思維，並透過研發技術技能學習，依循關鍵職務學習路徑，扎根員工專業能力，整體教育訓練人均時數達 31.84 小時，較 2024 年成長 6.8%。2025 年運用 Workday 系統，推動全球訓練數位化與精實化，整併全球重複梯次辦理，促進總部一致性傳遞全球核心價值相關訓練，提升整體訓練效率與成本，惟總課程數量在整合優化下未達成年度目標 35 小時，並將依據未來時勢變化之營運策略，持續評估全球人才訓練發展模式，並滾動檢視調和訓練人均時數之中長期目標，展現啓碁持續學習文化的落實。因應全球化經營策略，持續精進學習平台報表管理，以對應相關數據即時改善內容品質。教育訓練相關支出共計約新台幣 17.28 百萬元，人均訓練費用為新台幣 1,127.73 元，滿意度調查結果為 4.5 分（滿分 5 分）。

高階主管 平均訓練時數	中階主管 平均訓練時數	基層主管 平均訓練時數	教育訓練人均時數	教育訓練支出金額 （新台幣）	教育訓練滿意度 （滿分 5 分）
57.98 小時	**49.37 小時**	**38.09 小時**	**31.84 小時**	**17.28 百萬**	**4.5 分**

2025 年教育訓練課程時數（依職級與性別統計）

地區	員工類別	男性			女性			總計		
		訓練時數 (A)	員工人數[註1] (B)	人均時數 (A/B)	訓練時數 (C)	員工人數[註1] (D)	人均時數 (C/D)	訓練時數 (E)	員工人數[註1] (F)	人均時數 (E/F)
台灣	直接人員	13,916.00	803	17.33	43,338.00	2,079	20.85	57,254.00	2,882	**19.87**
	間接人員	74,288.97	2,193	33.88	37,994.84	1,127	33.71	112,283.81	3,320	**33.82**
中國	直接人員	88,504.50	556	159.18	31,057.00	337	92.16	119,561.5	893	**133.89**
	間接人員	18,599.42	418	44.50	10,351.50	271	38.20	28,950.92	689	**42.02**
越南	直接人員	26,176.50	3,215	8.14	81,881.50	2,494	32.83	108,058.00	5,709	**18.93**
	間接人員	27,628.59	578	47.80	11,816.51	300	39.39	39,445.10	878	**44.93**
墨西哥	直接人員	7,570.29	283	26.75	10,410.55	453	22.98	17,980.84	736	**24.43**
	間接人員	2,420.03	95	25.47	811.10	34	23.86	3,231.13	129	**25.05**
其他[註2]	直接人員[註3]	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0	0	**0.00**
	間接人員	949.17	67	14.17	238.00	21	11.33	1,187.17	88	**13.49**
總計		260,053.47	8,208	31.68	227,899	7,116	32.03	487,952.47	15,324	**31.84**

註 1：員工人數係採當年度全球據點 12 月 31 日總人數，包含全職與兼職。
註 2：其他據點，含啓碁美國、英國、德國、日本與印度據點。
註 3：由於其他據點為辦公室而非生產據點，因此不涉及直接人員訓練時數。
註 4：全球教育訓練時數與支出數據涵蓋率為 100%。

5.3.3 人才發展

人才發展與評估架構

職能發展

透過一年二次職能衡量工具進行職能評量（180-360 度回饋）和主管成功典範評量，做為職能發展之基礎。

人才發展

由績效考核的過程，找出具發展潛力之人才，為其擬定發展計劃，並進行定期追蹤與培訓。

職涯發展

啓碁提供完整的專業與管理訓練雙軌制，透過專業訓練和管理課程訓練，依據個人潛能及興趣培養未來所需職能。

績效管理循環績效管理循環

公司建立完善且具循環性的績效管理制度，每半年執行一次完整評核流程，包含「期初績效目標設定」、「期中績效對焦」及「期末績效評核」三大階段。透過正向、持續且雙向的績效溝通，公司協助主管與同仁定期檢視目標執行進度、對焦工作重點，形成具體的執行共識與發展規劃，促進個人貢獻與組織目標的同步提升。

為強化人才永續發展，公司將全球職涯架構（Global Career Framework, GCF）融入績效管理流程，讓評核不僅聚焦於目標達成度，也同步評估員工在各層級職責與能力標準的展現情形。GCF 提供清晰且一致的職責期待與能力指引，支持管理職與專業職的持續精進，有助於強化員工職涯發展方向與組織策略需求的連結。透過 GCF 與績效制度的整合，公司得以提升績效評估的公正性與發展導向，並促進員工內在動機與企業營運目標協同成長，實現員工與組織的雙贏。

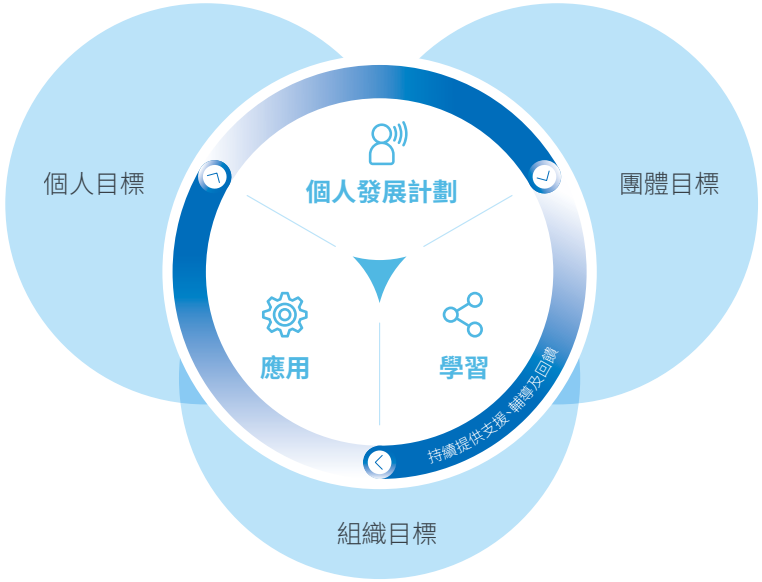
職能發展

啓碁依職務性質建立分流且一致治理的績效管理機制，兼顧制度公平性與適用性。間接人員採以目標（Management by Objective，MBO）與職能 / 行為（Management by Behavior，MBB）為核心的雙軸評估與定期對焦；直接人員則由所屬主管依據日常工作表現進行評等，確保評等反應部門目標與現場成果。除特定高階管理者外，凡符合各制度適用條件之正職員工均納入評核。2025 年應考核人員參與率為 100%，係指依當年度績效管理制度之適用對象計算：間接員工為經試用合格正式任用，且於績效管理週期內連續在職滿三個月以上者（包含海外據點人員）；直接員工為經試用合格正式任用，且於績效管理週期內連續在職滿一個月以上者，惟墨西哥廠直接人員因績效制度仍在導入階段，尚未納入 2025 年評核統計。

目標管理（MBO）	公司的績效管理循環，包含期初目標設定、期中績效對焦、期末績效評核，針對正職員工每半年一次評核。
多面向（180、360 度）	透過一年二次職能衡量工具進行職能評量，做為職能發展之基礎，適用對象說明如下： ▪ 180 度：全體員工 ▪ 360 度（自評、上評下、同儕、下評上）：中心以上主管、特定專業人員。
合作回饋交流（同儕、跨單位）	公司的績效管理循環，包含期初目標設定、期中績效對焦、期末績效評核，針對正職員工每半年一次評核。
團隊導向	每半年對正職員工進行績效評核，總經理暨執行長依據公司整體營運達成率，核定績效等第比例，以促進團隊績效的達成。 主管進行部屬績效評核，根據所屬單位團隊績效成果、同仁在專案團隊的工作表現及每位同仁的個人業務成效同時與組織目標進行連結進行評核。
敏捷對話	▪ 成立跨功能團隊（Cross Functional Team，CFT）：於現行正式組織外，由總經理暨執行長指定成立 CFT，執行特定專案、計畫或客戶服務，以有效促進跨功能團隊合作因應複雜之商務環境，增進組織於橫向跨單位於專業領域、特定客戶、專案計畫的整合協同功效，同時提升公司和同仁的領域專業能力、及橫向協調溝通之技能，促進公司策略目標之達成。CFT 成員依照特定領域的需要，由合適的間接員工擔任。 ▪ 敏捷考核：正職員工除定期每半年進行績效評核及面談外，輔以期中不定期一對一晤談，以檢視同仁工作績效，加強溝通、及時對焦、協助發展。

人才發展

▪ 個人發展計畫



啓碁關注同仁個人發展，由主管與同仁共同擬定與個人、團體、組織目標相結合的個人發展計畫（Individual Development Plan，IDP）與學習目標，透過教育訓練、經驗分享、工作應用、職務輪調、主管引導與回饋，以及目標導向的績效評核機制，支持與協助其成長與發展。並且依據公司發展策略，透過每年定期的「人才盤點」與「人才發展會議」，識別可加以培養的潛在中高階經理人才與其發展需求，設計並執行專屬的個人發展計劃，以因應組織擴展的人才需求與營運穩定性。

▪ 全職涯支持與轉換協助機制

公司重視員工於不同職涯階段的支持，針對面臨離職、退休或職涯轉換之員工，持續提供具制度性與人本關懷的過渡協助方案，協助員工在職涯變動期間穩定銜接、延續職涯價值與生活品質，2026 年啓碁將逐步制定職涯轉銜相關協助辦法，展現企業對員工全職涯照顧的承諾。

退休支持機制

為安定員工退休後之生活並提升在職期間之服務精神，本公司依據《勞動基準法》及《勞工退休金條例》訂定員工退休辦法，明訂退休條件、退休金給付標準、申請及給付流程等相關事項。

除依《勞工退休金條例》按月為適用該條例之員工提撥 6% 退休金外，並依法設立勞工退休準備金監督委員會，依《勞工退休準備金提撥及管理辦法》按月提撥勞工退休準備金，並以專戶方式存儲於法定金融機構，確保退休金運用與管理之安全與透明。

針對即將退休之員工，人力資源單位將安排退休面談，說明相關流程與權益，並了解其退休後規劃；並透過公司評估與員工意願，依其專業背景邀請相關人員提供諮詢與經驗分享，進一步建立顧問合作機制，協助員工順利銜接退休生活。

有意持續工作或非自願離職之支持措施

當主管發現員工工作表現不如預期或出現不適任情形時，除主動關懷員工身心狀況外，亦將釐清是否涉及工作安排、職務適配或其他內外部因素。如有需要，將由主管與人力資源單位合作啟動績效改善計畫（Performance Improvement Plan， PIP），與員工共同訂定明確的改善目標與行動方案，並於計畫期間內進行定期績效檢核與輔導面談，提供即時引導與回饋，協助員工提升職能與工作表現，同時降低對組織營運之影響。

為提升管理者妥善處理不適任情形之能力，公司每年均為當年度新任主管辦理「不適任人員處理」相關課程，強化其法令認知與管理技巧。

針對勞動契約終止之員工，公司將依循各地勞動法令規定，提供資遣費用，並協助說明失業補助請領及職業訓練等相關資源，作為過渡期間之支持措施。此外，進入績效改善計畫（PIP）之員工，亦可由人力資源單位協助評估其他適任職務並進行內部轉調媒合，避免僅以離職作為單一路徑，支持員工延續職涯發展。

內部人才活化與轉調機制

為促進員工於不同職涯階段中獲得持續發展機會，公司建置內部人才活化方案。當組織內部出現職缺需求時，將透過內部平台公開刊登，提供員工主動申請機會，由人力資源單位協助履歷媒合與面談安排。經雙方意願確認後，即啟動轉調流程，並搭配轉任後之工作計畫與後續關懷追蹤，協助員工順利適應新職務並發揮專長。

員工協助方案（EAP）強化職涯轉換支持

為協助員工在職涯轉換、離職或退休等情境下，仍能獲得適切的支持與調適資源，公司長期設有員工協助方案（Employee Assistance Program， EAP），並與外部專業諮詢團隊合作，提供心理諮詢、生涯規劃（含離職與退休）及退休理財諮詢等多元支持服務。

員工可依自身需求主動申請相關服務，以降低職涯轉換期間可能產生的心理壓力與不安感，體現公司對員工身心健康與全職涯照顧的重視。

職涯發展

啓碁正職員工依「員工晉升管理通則」，人員經過一定年資的工作歷練，其能力經評估可勝任較現職務與職等更重大職責時，便依據績效表現、職能表現以及權責主管認定之專業能力予以職務或職等晉升。

- 晉升管理規劃：直接、間接人員皆採專業職與管理職雙軌制，進行組織人員適性規劃。
- 晉升人選評量：間接人員參照過去職務歷練、績效表現及晉升後職務能力的準備程度，於單位主管提名後，由權責主管與組織暨人才發展委員會 進行評核；直接人員則由各產線主管視同仁表現與組織功能需求，經考核通過後，轉任為產線幹部並給予職務加給，或轉任特殊崗位並給予崗位津貼。此外，針對表現優異的直接人員，可依據間接人員任用程序轉為間接人員，擔任助理工程師、工程師、功能主任等職務。

2025 年，啓碁男性與女性同仁接受職涯發展的比率分別為

6.32 % | **5.66 %**

2025 年啓碁同仁接受晉升比率[註1]

性別		直接人員	間接人員	總計
人數	男	127	392	**519**
	女	153	250	**403**
比率（%）[註2]	男	2.61%	11.70%	**6.32%**
	女	2.85%	14.26%	**5.66%**

註 1：不包含董事長與總經理暨執行長。
註 2：比率分母為當年底各類別員工人數。

人才支持與留任

5.4.1 薪酬與留才制度

薪酬制度

為提供同仁合理的獎酬吸引並留任優秀人才，且同時顧及股東權益與同仁生活水準維持公司長期穩定發展，啓碁提供符合當地法規的薪酬與福利，確保薪資水準不低於法定基本工資，並定期依據物價水準、市場供需、薪資標準與當地法令要求等相關因素調整薪資水準。

2025 年啓碁員工最低敘薪標準與法定基本工資比例

地區	職務別	男性	女性
台灣	直接人員	1.00	1.00
	間接人員	1.15	1.15
中國	直接人員	1.12	1.12
	間接人員	1.73	2.12
越南	直接人員	1.94	1.94
	間接人員	2.36	1.94
墨西哥[註]	直接人員	1.02	1.02
	間接人員	2.08	2.39

註：本報告書之薪酬統計範疇，以總部以及全球重要生產據點（台灣、中國、越南與墨西哥）為主。針對墨西哥據點之薪酬數據統計期間為 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日止。

2025 年啓碁平均薪酬比例[註 1, 2]

項目	職務別	男性	女性
固定薪資	高階主管[註 3]	1	0.9
	管理職[註 4]	1	0.99
	非管理職	1	0.93
年薪	高階主管[註 3]	1	0.86
	管理職[註 4]	1	0.98
	非管理職	1	0.91

註 1：平均薪酬包含整年度全職員工基本薪資、全年津貼與獎金的平均值
註 2：統計範疇以總部以及全球重要生產據點（台灣、中國、越南與墨西哥）為主，並僅計入到職滿一年者。
註 3：高階主管：一級主管包含董事長與總經理暨執行長
註 4：管理職：為排除高階主管的其他主管職人數

啓碁適時頒訂各種獎勵制度以鼓勵績效優越的正職員工與單位，例如：績效獎金、員工酬勞、限制型股票等股權激勵計畫，以及每年頒發久任員工獎、優良團隊獎、優秀員工獎及專利獎等。啓碁承諾不因性別、年齡、種族、國籍、宗教或政治立場不同而有所優遇或歧視。

啓碁台灣據點非擔任主管職務之全時員工薪資

項目	2024	2025	前一年度差異
人數（人）	5,669	5,507	-2.86%
薪資總額（仟元）	6,791,704	6,792,245	0.007%
薪資平均數（仟元）	1,198	1,233	2.92%
薪資中位數（仟元）	885	928	4.86%

留才激勵

啓碁台灣據點推出「員工持股信託」方案，鼓勵同仁持續積存資金以取得及管理公司股票，共享公司經營成果。截至 2025 年底，共有 2,034 位同仁參加員工持股信託，入會比例已達 66 %；中國與越南據點依同仁工作年資及績效，由主管提報重點留任人才，雙方合議後簽訂留才計畫。

留才激勵計畫

據點	獎勵誘因	資格	執行方式	2025 年成果
台灣	現金獎勵政策	績效計算區間有提供勞務且發放當日在職者。	公司根據當年度經營績效，提撥一定比例， 依績效貢獻分配績效獎金、員工酬勞、專案獎金。	現金獎勵金額為機密資訊；員工獲得現金獎勵人數會因人員到離職會有變動，故此項數據暫不揭露。
	股票獎勵政策	員工持股信託： 正職員工入職滿半年可自由參加；績效評等落於 B 以下者，公司有權停止提撥其後六個月公提金。	員工依職等固定每月自薪資所得中提存自提金，公司 100% 相對提撥公提金作為獎勵，購買公司股票。入會滿 3 年可獲得 50%、4 年 70%、5 年 100% 之公提金購買之股票。以此達到留任及激勵人才與公司共同成長。	2025 年底，符合資格人數 3088 人，其中有 2034 位員工參加，參加率 66%，提撥公提金超過新台幣 7,231 萬元。
		限制型股票： 對公司績效有重大貢獻之中高階人才。	公司無償分配給員工股票獎酬，分三年既得，員工當年度達到營運績效指標與個人績效指標後，始能取得股票。	共 202 位員工獲獎勵，分配金額逾新台幣 28,605 萬元。

據點	獎勵誘因	資格	執行方式	2025 年成果
台灣	專利獎金	各單位提名推薦優質專利，經專利評選委員會初選及複審，最終由總經理暨執行長核決。	獲選的每個卓越專利團隊可獲得獎牌及獎金，獎金依據技術創新和財務效益貢獻，分為白金獎 10 萬元 / 件、金獎 6 萬元 / 件、銀獎 3 萬元 / 件；每個卓越專利團隊在尾牙時可多 1 次抽獎機會。	共 9 位同仁獲得此獎金，總發放金額為新台幣 15 萬元。
	CIP 專案卓越財務貢獻獎	近兩年結案之 CIP 專案，由專案團隊提出申請，經數位資訊管理處與財務處共同組成之評審委員會初選達顯著財務效益者，並依序呈報執行長複審核決。	獲選的每個專案團隊可獲得獎牌 1 座及獎金，獎金依據專案貢獻，分為金獎 5 萬元 / 隊、銀獎 2 萬元 / 隊；尾牙時可多 1 次抽獎機會。	共 4 位同仁獲得此獎金，總發放金額為新台幣 5 萬元。
	優秀員工	經主管提名推薦、評審委員會遴選及總經理暨執行長核決。	獲選的優秀員工可獲得紀念獎牌 1 座與獎金 5,000 元，尾牙時可多 1 次抽獎機會。	共 71 位同仁獲得此獎金，總發放金額為新台幣 35 萬 5 千元。
	優良團隊		獲選的優秀團隊可獲得團隊獎金，獎金依據團隊貢獻，分為金質獎 2 萬元 / 隊、銀質獎 1 萬 5 千 / 隊及優秀團隊 1 萬 / 隊；尾牙時可多 1 次抽獎機會。優秀團隊 Leader 與 MVP 另可獲得紀念獎牌。	共 60 位同仁獲得此獎金，總發放金額為新台幣 21 萬 5 千元。
	久任員工	任職滿 5、10、15、20 與 25 年同仁。	每年尾牙時表彰所有久任員工，頒贈每位久任員工 1 座紀念獎牌，尾牙時可多 1 次抽獎機會。	共 649 位同仁獲得表揚。
中國	留才計畫	依同仁工作年資及績效，由主管提報重點留任人才，雙方合議後簽訂留才計畫。	計劃為期兩年，兩年內績效符合要求即分批次給予留才獎金，若兩年內離職須繳回所領留才獎金。	昆山據點共計發放給 64 位同仁留才獎金，金額約人民幣 267 萬元；南京據點共計發放給 81 位同仁留才獎金，金額約人民幣 256 萬元。
越南			計劃為期三年，獎勵金為投社保薪資的 40%，按月發放。獎金發放前最近一次績效等第 A 以上，全額發放；績效等第 A-，獎金減半；績效等第 B 以下，視同合約結束，無須返還已領獎金。	共計發放 126 位同仁留才獎金，金額約為越南盾 133 億元。
墨西哥	留才計畫	針對特定職等以上同仁提供績效獎金，獎勵同仁的付出與貢獻		共計發放美金 23.46 萬元留才獎金以及美金 13.45 萬元管理獎金。

5.4.2 全方位員工支持

員工支持計畫

為支持同仁兼顧生活與工作需求，除了提供多元工作型態，啓碁各據點均依照各地法令為正職員工及約聘人員提供優於法令的休假規定與母嬰親善等相關管理辦法與措施。

啓碁各據點員工支持計畫一覽表

多元工作型態

台灣據點

啓碁提供間接同仁 07:30-16:30、08:00-17:00、08:30-17:30、09:00-18:00 彈性工時，直接同仁則依所屬班制出勤；未來將視實際狀況評估規劃其他彈性出勤方案[註]。

因應特殊狀況，同仁可申請在家辦公註，以線上打卡方式紀錄出勤狀況。

中國據點

2014 年 5 月起，針對通勤路程遠、須撫養 13 歲以下孩童的同仁，提供 07:30-16:30、08:00-17:00、08:30-17:30 彈性工時。

越南據點

因應特殊狀況，同仁可申請在家辦公，以線上打卡方式紀錄出勤狀況。

墨西哥

固定上下班時間

有薪假

台灣據點

- 2025 年起額外提供全職同仁優於法令的有薪「活力假」，予員工彈性運用，不須另外提供相關證明。2025 年活力假為 7 天[註1]。
- 新進間接同仁於到職第一年即享有 5 天特休假[註]。
- 特定職等以上同仁可享有薪事假與病假[註]。
- 2023 年 1 月起，同仁（非主要照顧者）於配偶孕期至生產後 15 日內，享有優於法令的 10 天有薪陪產檢假與陪產假[註]。
- 女性同仁申請生理假全年 3 天以內 (不併入病假)，特定職等以上同仁不扣薪。 提供同仁「婚假」可自結婚之日前 10 日起一年內請畢[註]。

中國據點

- 工作年資滿 1 年，即享有 5 天特休假、婚假 13 日、產假 158 日或陪產假 15 日、難產假 15 日。
- 依照「女職工勞動保護特別規定」給予給薪的產檢假、產假、流產假與哺乳時間，以維持女性同仁在工作與家庭間的生活平衡。
- 男性同仁（非主要照顧者）於妻子生產後享有護理假 15 天。
- 3 月 8 日婦女節若遇平日可享有 4 小時補假，若遇假日則直接申報 4 小時加班費。
- 同仁若為家中獨生子女，當父母年滿 60 歲後患病住院，獨生子女同仁可享有每年 5 天帶薪護理假。
- 供喪假給付對象及天數優於當地法令，包含如父母、配偶、子女喪亡者，提供 3 日有薪假；外祖父母、配偶之外祖父母喪亡者，提供 1 日有薪假[註]。

越南據點

- 新進同仁於到職第一年即享有 12 天特休假、婚假 3 日、產假 6 個月或陪產假（自然產 5 日、剖腹產 7 日），以及家庭照顧假（小孩未滿 3 歲者 20 日；小孩 3 歲以上未滿 7 歲者 15 日）；
- 依照當地「社會保險法」給予給薪的生理期休息（每日可休息 30 分鐘）。

墨西哥

- 符合資格之員工提供優於法令之 3 天 有薪婚假
- 直系親屬提供優於法另之 3 天 有薪喪假
- 提供特定職等員工 3 天個人事假
- 針對行政與管理職提供失能薪資補貼，提供最高 30 天 的薪資差額補貼
- 提供優於法令之 5 天 額外假期

育兒假

台灣據點

- 給予需要照顧嬰幼兒之同仁育嬰留職停薪假（以下簡稱育嬰假），公司將於育嬰假期滿一個月前主動詢問復職意願，並協助復職準備。2025 年，啓碁台灣據點共計有 64 人申請育嬰留職停薪，其中男性有 13 人，女性有 51 人。
- 2023 年 1 月起，生產的女性同仁（主要照顧者）在原有的 56 天產假之後，可接續申請優於法令的 28 天有薪育兒假[註]；未申請育兒假者，得結算應稅代金。2025 年間，有 75 位女性同仁申請育兒假，10 位女性同仁申請育兒假代金，共發放育兒假代金新台幣 393,054 元。

中國據點

2022 年起，依據最新公告《江蘇省關於優化生育政策促進人口長期均衡發展實施方案的通知》施行新制育兒假：子女滿 3 歲前，夫妻雙方每年分別享有 10 天育兒假。

越南據點

- 懷孕 7 個月以上或小孩未滿 1 歲的女性同仁（主要照顧者）提早 1 小時下班。
- 依照當地「勞動法」，由公司協助同仁申請社會保險，給予有薪產檢假、產假、流產假、產後／流產康復假。

墨西哥

墨西哥現行法律以產假與陪產假為主：

- 5 天 有薪陪產假
- 6 週 產假

註：為優於當地法令員工支持項目
註 1：年度活力假天數係參照政府最新法規與業界調查告，進行常態性調整。

母嬰親善

台灣據點

- 啓碁總部與力行廠集乳室分別取得「新竹縣職場親善哺集乳室認證」與「新竹市親善哺集乳室特優認證」。
- 廠護主動關心懷孕與哺乳同仁，並結合駐廠醫師、護理人員、工安與個案主管共同進行個別化的孕期與產後工作評估。
- 生育補助：同仁或其配偶生育，每胎補助新台幣 2,000 元，2025 年請領人次共 81 人，請領總金額為新台幣 162,000 元。
- 「啓碁寶寶好孕滿袋」專案：同仁或其配偶懷孕，可於懷孕期間憑媽媽手冊向公司提出申請，內容物包含好孕手冊、媽媽包與新生兒禮盒。新生兒禮盒產品選用經 GOTS 國際認證的 100% 有機棉紗、包裝則採用再生紙漿製作而成，提前為準媽媽們送上純淨安心的祝福。2025 年間，公司共送出 105 份好孕滿袋。
- 與新竹縣市、桃園市、苗栗縣、台南市及高雄市托兒服務機構簽訂特約，讓同仁享有優惠托兒折扣，截至 2025 年，已累計簽約 31 家托兒機構。

中國據點

中國昆山據點設置寬敞舒適的哺集乳室「寶寶加油站」，2018 年取得昆山市政府「哺乳室示範點」認證。

越南據點

- 廠內設置集乳室。
- 依照當地「勞動法」規定，同仁小孩未滿 6 歲可有補助，補助金額由公司決定。

墨西哥

設有哺集乳室，透過產假、家屬醫療保障、遠距醫療資源及家庭保險條款的結合，全面支持母體健康、兒童健康保護及家庭安全感：

- 團體住院醫療險 ： 承保範圍延伸至直系家屬。
- 遠距醫療（結合 EAP 方案）：針對特定職等員工提供醫師與心理諮商服務。
- 配偶壽險與家屬納保資格。

員工撫卹

台灣據點

依據「啓碁員工撫卹辦法」，同仁身故發給 2 個月全薪之喪葬費；同仁因公身故則發給 5 個月全薪之喪葬費；依據「婚喪喜慶補助辦法」，福委會額外發給員工身故慰問金新台幣 3 萬元。

中國據點

依「中華人民共和國勞動法」為同仁加入社會保險及住房公積金（簡稱五險一金），其中社會保險包含養老保險、醫療保險、工傷保險、失業保險與生育保險五個項目

越南據點

依「社會保險和失業保險制度支付管理條例」為同仁加入社會保險（包含退休金與死亡保險金）、醫療保險、工傷保險、失業保險。

墨西哥

- 根據職等提供 50,000 至 100,000 墨西哥披索的保障（約合台幣 8.9 萬至 17.8 萬元）
- 壽險（含喪葬費用保障）。
- 法律與財務諮詢支援（透過 EAP 方案）。

身心健康管理

台灣據點

- 設置活力館、韻律教室、閱覽室等休憩空間
- 辦理季節性活動帶動同仁共同參與，內容涵蓋藝文、飲食、健康照護等多元主題
- 辦理一般 / 特殊新進體格檢查、一般 / 特殊在職健康檢查及職業醫學專科醫師的到廠健康服務，自 2023 年起提供「健檢加值福利」，同仁可依個人意願，除法定健檢，另參與公司付費的「腹部超音波 / 眼壓 / 尿酸 / 糖化血色素（血糖檢測）/ 胎兒球蛋白（肝癌檢測）」檢查項目。
- 公司每年皆依員工的健康問題、關注重點，規劃完善的健康促進專案；2025 年新增中高齡員工專屬健康關懷，並推出【骨盆底肌運動】影片，全方位提升員工健康照護。
- 推出「數位員工協助方案」，與外部顧問公司合作，以便利的 APP 作為線上諮詢平台，透過文字、語音與視訊等多元諮詢方式，提供同仁更友善、更便利的協助方案。
- 詳細內容請參閱「5.5.2 友善健康職場」

中國據點

- 員工宿舍區建置有完善、多元的員工生活館「啓園」，除了提供餐飲服務及民生超市外，也設置有電子圖書室等娛樂設備
- 所有新進同仁均須接受一般健康檢查，另外依據「中華人民共和國職業病防治法」規定，也會針對具有潛在職業病危害風險的同仁，提供新進、在職期間與離職前的特殊項目職業健康體檢。

越南據點

所有同仁每年均須定期接受一般健康檢查，另外依據「勞動法」與「勞動衛生安全法」規定，也提供具有潛在職業病危害風險的同仁每半年的特殊項目職業健康體檢。

墨西哥

- 墨西哥於 2025 年推動員工協助方案（EAP）推廣活動。提供 24/7 匿名諮詢、5 次員工及家屬短期諮商，以及法律 / 財務諮詢。
- 特定職等遠距醫療服務、年度健檢
- 醫療保障：涵蓋團體住院醫療險（員工及家屬）、基礎醫療險、牙醫保險及重大疾病險。
- 員工伙食補貼，以及針對產線同仁提供交通車補貼服務。

啓碁台灣據點員工育嬰留職停薪[註1]統計

項目	男	女
2025 符合育嬰留停申請資格人數[註2]（A）	189	215
2025 實際申請育嬰留停人數（B）	13	51
2025 育嬰留停申請率（B/A）	6.9%	23.7%
育嬰留停預計於 2025 年復職者人數（C）	16	69
2025 育嬰留停復職人數（D）	8	50
2025 育嬰留停復職率（D/C）	50.0%	72.5%
2024 育嬰留停復職人數（E）	12	22
2024 申請復職後持續工作滿一年人數（F）	5	18
2025 育嬰留停留任率（F/E）	41.7%	81.8%

註 1：因各地育嬰留停法令不同，本報告以主要揭露範疇人力
註 2：2023 年至 2025 年間曾申請產假或陪產假的員工人數。

員工保險與退休支持

啓碁台灣據點除了依法加入勞工保險（提供傷病給付、失能給付、生育給付與死亡給付）、全民健康保險，並按照「勞動基準法」第 55 條退休金之給付標準及第 56 條規定勞工退休預備金，按月提撥勞工退休金至法定帳戶，新、舊制勞工退休金由雇主提撥比例分別為 6% 與 2%，依據「勞工退休金條例」規定，除了建教生與外籍同仁不需提撥外，同仁參與退休計劃比例為 100%，其中僅有 6 人採用舊制。詳細退休金資訊請參閱《啓碁科技 114 年合併財報》「附註六（15）員工福利」。

此外，同仁自入職當天即享有團體保險規劃（壽險、意外險、住院醫療險、癌症醫療險與職業災害險），同仁也可自費幫眷屬加保，提供同仁及其家人多一份保障。長期派駐至國外據點之派外同仁除享有員工醫療升等，同行眷屬（配偶及子女）亦享有意外險的保障。

中國據點依「中華人民共和國勞動法」為同仁加入社會保險及住房公積金（簡稱五險一金），其中社會保險包含養老保險、醫療保險、工傷保險、失業保險與生育保險五個項目，養老保險金按繳納基數由雇主每月提撥 16%，同仁參與退休計劃比例為 100%。越南據點依「社會保險和失業保險制度支付管理條例」為同仁加入社會保險（包含退休金與死亡保險金）、醫療保險、工傷保險、失業保險，其中社會保險依法要求按月提撥勞工退休金至法定帳戶，同仁參與退休計劃比例為 100%。墨西哥據點廠區實施優於法令的保險政策，除法律規定的職災保險外，公司全額負擔員工在社會保險（IMSS）、團體壽險、職災保險、基礎醫療險，非直接員工 享有透過公司合作代理商以較低保費加購多項保險保障的福利 ，確保同仁在無財務壓力下獲得完整的醫療與生活安全網。

台灣據點勞工退休金每月提撥一覽表

退休計劃類別	提撥來源	提撥金比例
勞動基準法（舊制）	雇主提撥	2.00%
勞工退休金條例（新制）	雇主提撥	6.00%
	員工自提	上限 6.00%

越南據點社會保險每月提撥一覽表

項目		提撥金來源／比例	
		雇主提撥	員工自提
社會保險和失業保險制度支付管理條例	社會保險	17.00%	8.00%
	醫療保險	3.00%	1.50%
	工傷保險	0.50%	0.00%
	失業保險	1.00%	1.00%

中國據點五險一金每月提撥一覽表

項目		提撥金來源／比例	
		雇主提撥	員工自提
江蘇省社會保險費征繳條例	養老保險	16.00%	8.00%
	醫療保險	7.00%	2.00%
	工傷保險	0.70%	0.00%
	失業保險	0.50%	0.50%
	生育保險	0.80%	0.00%
蘇州市住房公積金管理辦法	住房公積金	8.00%	8.00%

墨西哥據點社會保險每月提撥一覽表

項目		提撥金來源／比例	
		雇主提撥	員工自提
墨西哥法令	社會保險	100%	0%
	醫療保險	100%	0%
	工傷保險	100%	0%
	壽險	100%	0%

新人關懷與留任

啓碁重視人才，2025 年全球總招募新進人數為 12,241 人 ，新進率為 97.34%。

2025 新進正職員工摘要

總招募新進人數	總新進率
12,241	97.34%

啓碁近四年正職新進員工人數統計

類別		新進員工 2025	2024	2023	2022
性別	男性	7,975	2,448	2,865	3,864
	女性	4,266	1,569	2,913	2,827
員工類別	直接員工	11,501	718	5,096	5,477
	間接員工	740	3,299	682	1,214
年齡	未滿 30 歲 (18 – 29 歲)	7,416	2,671	3,712	4,452
	30 – 50 歲	4,768	1,314	2,027	2,194
	50 歲以上 (≥51)	57	32	39	45
國籍	台灣	419	388	-	-
	中國	1,326	699	-	-
	越南	10,107	2,771	-	-
	墨西哥	60	N/A 註 3	N/A 註 3	N/A 註 3
	菲律賓	311	141	-	-
	美國	7	7	-	-
	英國	0	0	-	-
	其他	11	11	-	-
	不揭露 註 4	0	0	-	-

新進員工

類別		2025	2024	2023	2022
管理階層	高階主管	-	-	-	-
	中階主管	6	8	-	-
	基層主管	260	145	-	-
	專業職	11,975	3,864	-	-
總招募新進人數		12,241	4,017	5,778	6,691
新進率[註1]		97.34%	37.54%	直接人員：13.8% 間接人員：83.0%	直接人員：24.5% 間接人員：87.2%
平均招募成本[註2]		1,303.53	3,068.49	1,923.23	1,286.94

註 1：新進率 = 當年度該類別新進全職正職員工人數 / 當年度該類別期初與期末平均正職員工總人數。
註 2：平均招募成本＝總招募成本 ÷ 總招募新進人數。2025 年數據相較前一年度有所變動，主係因統計範疇納入墨西哥據點所致。
註 3：墨西哥據點自 2024 年第一季後併購後納入統計範圍；2022 年至 2024 年數據不具可比性，故自 2025 年起提供完整年度之揭露。
註 4：因個資因素不揭露國籍之員工列入「不揭露」欄位。

提升人才留任

2025 年，啓碁全球整體正職員工離職率[註1]為 69.46%，較 2024 年的 46.31% 上升 23.15%，顯示整體人力流動程度增加；其數據涵蓋率[註2]為 100%。依地區別觀察，台灣據點之離職率有相較 2024 年有小幅改善；中國據點則因受全球經營環境變化影響，產能調整幅度較大，離職率較 2024 年明顯上升；越南據點因遷廠後持續至擴增產能，進行大規模招聘與人力擴充，於人員密集進駐及適應期過渡階段，離職率亦較 2024 年顯著增加。

依照員工類別分析，間接員工離職率為 14.89%，較 2024 年下降 1.36%；直接員工離職率則為 105.53%，較 2024 年上升 33.47%，其中中國據點受全球情勢影響，產能調整幅度較大，直接人員離職率仍維持於較高水準。

此外，墨西哥據點於 2025 年首度納入永續報告書統計範圍，加上越南據點正處於人力快速擴充階段，在新進人員到位與適應期的影響下，進一步推升整體離職率表現。

2025 年全球間接員工離職率為 14.89%，其中台灣間接員工離職率為 11.9%，主要以正職人員、外派、外籍、研發替代役人員為主要追蹤對象，達成年度管理目標 12-15%。

近四年正職員工人數離職統計

類別		2025	2024	2023	2022
性別	男性	5,940	2,429	3,268	6,788
	女性	2,820	2,527	2,649	4,432
員工類別	直接員工	8,019	4,155	5,167	10,433
	間接員工	741	801	750	787
年齡	未滿 30 歲 (18 – 29 歲)	5,085	2,625	3,587	8,222
	30 – 50 歲	3,580	2,265	2,278	2,951
	50 歲以上 (≥51)	95	66	52	47
國籍	台灣	648	876	-	-
	中國	1,436	1,050	-	-
	越南	6,375	2,178	-	-
	墨西哥	122	N/A 註 2	N/A 註 2	N/A 註 2
	菲律賓	165	848	-	-
	美國	2	1	-	-
	英國	0	0	-	-
	其他	5	-	-	-
	不揭露 註 3	7	-	-	-

類別		2025	2024	2023	2022
管理階層	高階主管	1	1	-	-
	中階主管	26	14	-	-
	基層主管	273	249	-	-
	專業職	8,460	4,692	-	-
總離職人數		8,760	4,956	5,917	11,220
自願離職率		66.26%	37.50%	51.70%	99%
離職率	直接人員	105.53%	71.96%	84.1%	166.2%
	間接人員	14.89%	16.25%	15.1%	15.9%
	整體	69.66%	46.31%	53.30%	99.80%
數據涵蓋範疇		100%	94.44%	63.40%	57%

註 1：離職率公式為當年度該類別離職正職員工人數 / 當年度該類別期初與期末平均正職員工總人數
註 2：墨西哥據點自 2024 年第一季後併購後納入統計範圍；2022 年至 2024 年數據不具可比性，故自 2025 年起提供完整年度之揭露。
註 3：因個資因素不揭露國籍之員工列入「不揭露」欄位

人才流動原因分析

依員工類別分析，間接員工離職的前三大原因分別為：個人或家庭因素佔 34.01%、 工作因素佔 20.65% 以及績效表現不佳佔 20.11%。進一步觀察個人或家庭因素，其主要構成包括：家庭考量占 34.13%、遷居或返鄉占 21.43%、身體不適占 13.49%。在工作因素方面，主要原因為：工作負荷的考量佔 31.37%，缺乏成就感佔 22.88%、以及實際工作內容與預期落差太大佔 16.99%，顯示間接員工於職涯選擇上，普遍重視工作意義感及工作與生活平衡。就直接員工而言，離職的前三大原因則為：績效表現不佳佔 56.45%、個人或家庭因素佔 29.62% 及工作因素佔 9.56%。在績效表現不佳的案例中，曠職情形佔 96.3% ，顯示基層同仁的人力流動，主要與出勤紀律及現場管理挑戰高度相關。

間接員工離職原因	占比
個人或家庭	34.01%
工作	20.65%
績效表現不佳	20.11%
薪資福利	12.69%
組織與環境	10.93%
其他	1.62%

直接員工離職原因	占比
績效表現不佳	56.45%
個人或家庭	29.62%
工作	9.56%
其他	1.73%
組織與環境	1.53%
薪資福利	1.10%

降低人才流動的策略與行動

為提高留任率，啓碁依據不同離職原因規劃相對應策略，並運用數據分析工具預測與管理人才風險，將傳統落後指標轉化為前瞻性指標。針對新進人員，公司透過新人關懷計畫、輔導員機制及新人茶會等措施，協助新進同仁加速適應職場環境並建立組織歸屬感。展望未來，公司將持續優化人力資源策略，結合預測分析與個別關懷措施，提前辨識關鍵人才流失風險，並強化留任作為，以提升整體組織穩定度與長期競爭力。

人才流動改善策略

離職原因	改善策略方向
家庭因素	提供彈性與支持，提高家庭與工作的平衡 ▪ 彈性工作安排：提供彈性上班、遠端或混合辦公（適用特定職位），降低因家庭需求離職的可能。 ▪ 家庭友善福利：優化育兒假、陪產檢及陪產假、活力假，開發托嬰機構特約合作，協助員工兼顧家庭。 ▪ 照護與心理支持：擴大家庭照護假適用範圍，提供心理諮詢與員工協助計畫（EAP），減輕壓力。 ▪ 內部調整機制：透過雙向溝通，適當調整工作內容或提供內部轉調機會，提高員工留任率。 ▪ 彈性育嬰留停優化：配合政府「彈性育嬰留停」新制，啓碁已積極啟動內部管理配套，預計於 2026 年接軌政府新制。

離職原因

工作因素
（工作負荷重、缺乏成就感、轉往其他領域）

改善策略方向

優化工作流程，減少員工壓力

優化工作負荷與資源配置

- 透過工作負荷評估，確保人力與資源的合理分配，減少長期超負荷狀況。
- 推動數位轉型，導入自動化技術（如 RPA）進行數據分析與流程優化，降低人工作業，提高效率，同時減輕員工壓力。

完善職涯發展體系

- 建立多元化的培訓與在職學習機制，提供員工專業成長機會。
- 規劃內部輪調與職務拓展，讓員工在符合組織需求的同時探索不同領域，提升工作成就感與職涯發展動能。

離職原因

遷居或返鄉

改善策略方向

彈性工作安排與工作地支持措施

- 針對因遷居或生活需求變動之員工，公司將評估其工作性質與職務適配性，於遷居地點設有公司據點或辦公室之情形下，提供工作地轉換或內部職務轉調之機會；對於適合遠端執行之職務，亦提供彈性辦公或遠距工作選項，以降低員工每日通勤需求。
- 此外，公司推動彈性工時制度，協助員工避開通勤尖峰時段，減少交通時間與通勤壓力，支持員工在工作與生活之間取得更佳平衡，進而提升留任意願與工作投入度。

離職原因

身體不適

改善策略方向

協助員工及早發現，儘速治療；並提供彈性後援措施

強化預防機制：降低致病風險

- 員工健康管理：辦理新進 / 在職健康檢查 (含福利加值項目)，並針對檢查結果進行後續追蹤與關懷。
- 即時醫療諮詢：提供駐廠醫師諮詢服務，員工可透過公司既有管道自由預約，提升醫療資源可近性，協助員工即時處理健康相關問題。
- 身心紓壓資源：
  - 員工協助方案 (EAP)：每年提供員工 3 小時免費之專業顧問諮詢服務，涵蓋「情緒與精神、自我探索與成長、親子與教育、人際議題、心理諮詢、法律諮詢、職場應對、長照議題、營養與健康」等議題，全程提供專業且保密的諮詢機制，協助員工維持良好心理狀態。
  - 視障按摩師紓壓服務：提供免費之視障按摩師按摩紓壓服務，協助員工舒緩身體疲勞。

提供彈性措施：避免「病即離職」

- 優化病假與留停制度。
- 可視需求申請 WFH。
- 傷病復工評估與職務再設計。

留才策略

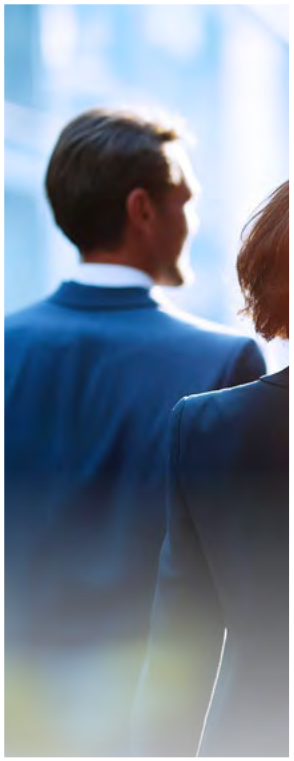
為更深入了解員工回饋與離職原因，作為持續優化人才培育與留任策略的重要依據，啓碁於員工離職前均安排離職訪談，系統性蒐集意見並回饋至管理機制。在留才制度上，聚焦於「招募任用程序」、「新人養成訓練」與「職涯發展規劃」三大方向，推動包含完善面試甄選、強化輔導員制度、加強主管定期晤談以即時掌握員工需求、進行專業技能盤點與職務訓練，以及規劃個人發展計畫（IDP）並促進內部轉調等措施，透過順暢的雙向溝通，提升同仁的工作價值感與留任意願。相關措施已有效強化內部人才流動機制，內部職缺以內部人才為優先考量，其填補率由 2023 年的 60% 提升至 2024 年的 88%，並於 2025 年進一步提升至 91%，顯示公司留才與內部發展策略已逐步展現具體成效，並有助於降低外部招募依賴，支持組織長期且穩定的人才發展。

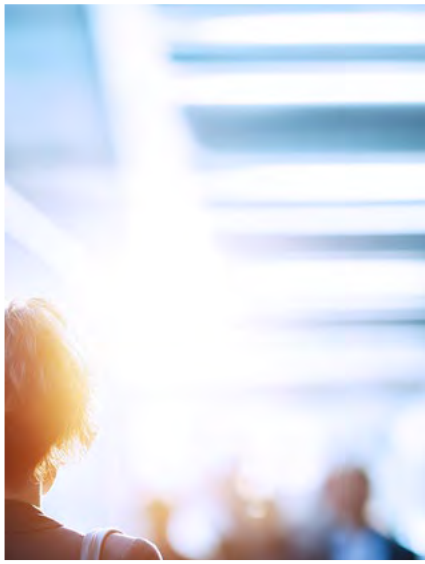
在既有全球職涯架構（Global Career Framework, GCF）正式上線的基礎上，啓碁持續深化 GCF 的全面應用，完成並優化各職務的 Job Profile，進一步展開技能與職能推展，逐步建立符合啓碁（WNC）發展需求的能力與行為框架。透過這些作為，協助員工更清楚自身職涯方向，並提供主管一致且可運用的人才管理工具，進而提升組織整體韌性與永續發展動能。

2025 年啓碁正職員工內部職缺遞補率分布

		2025
性別	男性	36.54%
	女性	63.46%
年齡	未滿 30 歲（18 – 29 歲）	38.46%
	30 – 50 歲	57.69%
	50 歲以上（≥51）	3.85%
管理職	管理職	3.85%
	非管理職	96.15%
地區	台灣	71.15%
	中國	0.00%
	越南	28.85%
	墨西哥	0.00%
	其他[註 1]	0.00%
內部職缺遞補率		91.23%

註 1：其他包含美國 英國 德國、日本與印度據點。





5.4.3 凝聚員工文化

以「關懷同仁身心」與「提升同仁生活質感」為兩大主軸，啓碁擬定年度員工活動與福利計劃。同時，為強化員工凝聚力，辦理季節性活動帶動同仁共同參與，內容涵蓋藝文、飲食體驗等多元主題，在工作領域以外促進員工關係與自我成長。2025 年共辦理據點活動、社團博覽會、家庭日等。

家庭日

一年一度聚集啓碁同仁與家人的「啓碁科技 FUN 閃同樂會」家庭日活動，2025 年分別於六福村與義大樂園熱鬧登場。活動結合遊樂設施體驗與豐富互動內容，包含闖關挑戰、主題裝扮遊行、音樂表演及親子唱跳等環節，打造跨世代共享歡樂與情感連結的交流場域。同時，啓碁也資助公司長期扶植的學生約 120 位一起歡度家庭日，包含秀巒國小、象鼻國小與新竹苗栗家扶孩童、清華大學、成功大學、陽明交大服務性社團學生，共同感受啓碁的活力與熱情。本次活動亦結合永續行動，現場發放以寶特瓶再製的環保購物袋，以及庇護工場製作公益禮盒，支持資源循環與弱勢就業。

據點活動

為強化員工凝聚力，2025 啓碁台灣四據點推出「啓碁魷樂場」主題活動，結合熱門影劇《魷魚遊戲》元素，在公司打造經典場景與特色關卡，包含打畫片、打碑石等互動遊戲體驗，並設置主題拍貼機，增添活動趣味與參與感。活動透過流行話題串聯同仁交流，在輕鬆氛圍中建立情感連結，共吸引 5,533 人次參與。

※ 同仁回饋：結合魷魚遊戲時事的團康活動很新穎有趣，還有拍貼機可以印出跟同事的照片留念，很期待明年的活動！

藝啓享生活

啓碁長期藝文專案「五感療癒，藝文覺旅」，從五種感官—看、聽、聞、嚐、觸—出發，每月定期發布《藝啓享生活》電子報，分享音樂、表演、展覽等多元主題性藝文資訊與啓碁專屬優惠，希望開啟同仁自身的覺察，讓大家在工作之餘得以重新歸零、療癒、啟發，共振出啓碁人的文化素養，2025 年總計於藝文投入 227,362 元。

線上圖書館

因應後疫情時期催化而生的數位閱讀風潮，啓碁推出「WNC 線上圖書館」，透過 APP、網頁方便同仁隨選即看，成為隨時隨地探索知識的行動書房。線上圖書館精選十大書籍類別，定期於每季擴增館藏書籍、辦理多元主題特展，鼓勵同仁自主學習，2025 全年度累積閱讀達 12,451 次。

熱門閱讀領域涵蓋財經商管、語言學習與心靈成長，持續支持同仁專業發展與身心平衡。

職工福利與社團

台灣據點依據職工福利條例成立職工福利委員會（以下簡稱福委會），以全體員工為主體，年度經費來源主要來自公司營業收入與員工福利金等，由勞資雙方派代表來管理及妥善運用職工福利金，促進勞資雙方和諧關係。由福委會發放給同仁的節慶禮券均改採「電子禮券」，節慶禮品選項也改由全體同仁投票決議，投票率 61%，有效避免不必要的浪費，響應環保，更可貼近同仁需求。

啓碁尊重員工的結社自由，鼓勵同仁透過社團發展個人興趣與專長。各社團均有固定集會，並不定時舉辦各項社團活動。2025 年舉辦社團博覽會，透過線上闖關活動，讓同仁輕鬆一覽各社團蓬勃的經營成果，共計 252 人參加。社團類型豐富多元，包括籃球社、羽球社等運動性社團，2025 新創立的滑雪社、由外籍同仁組成的熱舞社等新血加入，還有由多國同仁共同參與的潛水社等，充分展現啓碁人自由多元的風貌與文化融合的特色。2025 年台灣據點每季開辦的瑜珈、律動平衡、有氧、MV 舞蹈、ZUMBA、肌力雕塑、韓風 MV 舞蹈等各式運動課程。共計開辦 54 個班次、862 人次參與。

2025 社團博覽會

2025 社團博覽會宣傳影片

排球社

登山社

高爾夫球社

手工藝 DIY 課程

2025 年台灣據點每月開辦免費 DIY 手作教學。截至年底共計開辦 31 場手工藝 DIY 課程，包含精油香氛手作娃娃、編織杯墊、植物上板、玻璃杯彩繪多肉、乾燥花名片座、中秋香薰沙畫蠟燭、感恩塔塔米杯墊、聖誕花圈、寶貝熊玻璃花盅 、精油調香體驗、多肉仙人掌蠟燭、夏日人魚的寶箱、月見藺草榻榻米杯墊、感恩星語彩繪星球燈、鋼彈模型組裝等，共計 1,771 人次參與。

5.4.4 打造綠色飲食

綠色商場

取得環境部 環保餐廳

台灣企業永續獎 永續單項績效 社會共融領袖獎

綠色餐飲指南 企業綠食 先行獎

有機友善食材 運用獎

啓碁於 2013 年底啟動良食運動，成為新竹科學園區第一家員工餐廳全面採用有機蔬菜的大型企業。員工餐廳採用有機葉菜與瓜果類，團膳廠商也減少過度的料理與調味，並不定期推出健康餐、綠色餐點等專案活動。2022 年 12 月，啓碁成為台灣第一批加入綠色餐飲指南「綠食宣言」倡議的大型企業。啓碁員工餐廳正式轉型並定位「綠色商場」，提出「把關安全衛生定期定檢」、「嚴選安全認證優良標章產品」、「打造綠色飲食幸福意識」以及「實踐環保永續善待地球」等四大主張。

2023 年，啓碁榮獲環境部「環保餐廳」認證，以及綠色餐飲指南（Green Dining Guide，GDG）頒發「企業綠食先行獎」等肯定。2024 年，啓碁員工餐廳榮獲英國永續餐飲協會（The Sustainable Restaurant Association, SRA）頒發的「Food Made Good」二星認證，成為台灣首家且唯一獲得國際永續飲食評鑑星級認證的企業餐廳；2025 年更獲綠色餐飲指南頒發「有機友善食材運用獎」。2026 年，啓碁台灣總部進一步與在地「十里方圓」合作，提供健康餐盒，讓同仁下班後輕鬆將營養與在地美味帶回家。持續共同推動永續飲食文化，並透過其社會影響力，串聯業界夥伴，共同響應環境、土地、生產者與消費者的永續發展。

有機友善食材運用獎

2014	啓碁與社會企業「鄰鄉良食」合作推展「良食運動」、「四五健康日」。
2015	7 月起，將每週四五健康日擴大為天天健康日，並擴大合作小農的範圍與家數，以提升食材多樣性與供貨穩定度。
2018	獲經濟部「社會創新產品及服務採購獎勵」首獎。
2019	全面採用電子禮券，是竹科第一家員工禮券全面數位化的大型企業。
2020	7 月起，啓碁總部同仁可透過 7-11 門市訂購與領取有機蔬菜，力行廠與南科廠同仁則可於廠內市集採購有機蔬菜，照顧全家人的健康。
2021	啓碁發送給所有同仁的 25 周年紀念服外套採用 100% 保特瓶紗環保材料，由台灣在地師傅車縫客製，除了與同仁共享 25 周年成果，也落實公司對環境永續的承諾，並因此於當年獲得經濟部「社會創新產品及服務採購獎勵」參獎
2022	▪ 簽署綠色宣言，加入綠色餐飲指南倡議店家，公開所有食材溯源。 ▪ 員工節慶禮品均採用具有永續理念的品牌或商品。 ▪ 募集啓碁「永續小尖兵」，承諾落實永續理念於日常生活，並支持公司 ESG 活動。 ▪ 11 月，台灣三據點分別舉辦「啟動綠色好時碁」活動，透過互動小遊戲向同仁推廣日常可著手參與的永續行動。
2023	▪ 取得環境部「環保餐廳」認證；推行源頭減量，以葉級餐廳為目標，接軌國際永續飲食標準。 ▪ 帶動 100% 商場供應商簽署供應商永續承諾書。 ▪ 申請綠色餐飲指南一葉級餐廳認證，接軌英國永續餐廳協會（Sustainable Food Restaurant Association，SRA）國際永續飲食標準。 ▪ 10 月下旬響應金秋地球日，台灣四個據點舉辦綠色飲食生活節。 ▪ 榮獲綠色餐飲指南頒發「企業綠食先行獎」。
2024	榮獲英國永續餐飲協會（The Sustainable Restaurant Association）頒發「Food Made Good」二星認證。
2025	榮獲綠色餐飲指南頒發「有機友善食材運用獎」。

同仁使用環保餐具比例明顯增加

同仁健康飲食與惜食習慣的提升，同時有效控制廚餘量

帶動同仁與團膳廠商共同建立健康飲食文化

職場安全衛生

5.5.1 職業安全衛生管理

啓碁職業安全衛生政策

- 此政策會同勞工代表訂定，並經相關一級主管及總經理暨執行長審核核准，保障營運管制範圍內所有人員的安全與健康，防止職業災害發生。
- 致力為營運管制範圍內所有人員（包含員工、承攬商、訪客及合作夥伴等）建構健康與安全的工作環境。
- 遵循職業安全衛生相關國際標準、當地法令，以及其他所簽署的條款規範。
- 建立並維護 ISO 45001 職業安全衛生管理系統，定期執行風險鑑別作業，以「零事故」為目標，制定具體的短、中、長期目標與行動計畫，積極推動並持續改善。
- 落實職場健康管理制度，做好職業傷病預防教育與改善工作，並對職場不法侵害採取「零容忍」原則。
- 提供適切的教育訓練、溝通管道及參與機制，以深化全體員工對職業安全衛生管理績效的認知與當責，並持續優化與所有利害關係人的溝通與合作。

職業安全衛生委員會

台灣據點遵循「職業安全衛生管理辦法」成立職業安全衛生委員會（以下簡稱安委會），每季召開安委會會議，由總經理暨執行長會同勞工代表審視職安衛業務執行成果，其委員會成員每兩年改選一次，其中勞工代表共 18 位，佔安委會委員人數比例三分之一以上。安委會廣納勞工代表建議，並納入風險評估、改善行動及教育訓練計畫之擬定與實施，持續檢討作業流程與管理制度，強化預防措施，以提升職安衛管理效能。相關職業安全衛生議題亦納入董事會功能性委員會—永續發展委員會之社會小組，每季定期報告推動進度。2025 年的溝通決議事項涵蓋以下重點議題：執行職務遭受不法侵害預防指引修訂說明、總部與力行廠、南科廠安委會勞工代表改選結果，以及年度歲修安全管理等。承攬商則透過每年召開協議組織會議進行宣導與溝通，2025 年，共 347 家承攬商參加。

中國生產據點設有安全生產委員會，由副廠長擔任召集委員，每月召開安全生產管理會議，由各單位部級主管及工會代表，勞工代表 3 人約佔 7.5% 與會討論各項職安衛管理事項。除此之外，各單位推派同仁兼任安全員，參加經政府安全管理部門核可的培訓單位所開辦的安全員培訓課程及考核，以取得安全員證書，確保從事安全管理工作人員具備應有的職安衛管理能力。越南生產據點設有勞動衛生安全委員會，每季召開勞動安全衛生會議，由各單位推派共 32 位勞工代表，均為工會成員，其中 7 來自職業安全衛生部門，佔整體勞工代表 21.88%，確保從事安全管理工作人員具備應有的職安衛管理能力。墨西哥則設有職業安全衛生委員會，勞工代表共 4 位，佔整體 40%。

職業安全衛生管理系統

啓碁公司總部與主要生產據點（台灣、中國、越南）已導入 ISO 45001 職業安全衛生管理系統，並通過第三方驗證，所有驗證證書於本報導期間內均維持有效，並 100% 涵蓋營運據點內所有工作者；墨西哥據點已建立職業安全衛生管理規範，後續將依規劃進度申請第三方驗證。公司將持續推動全據點職安衛體系之標準化，同時定期檢視職業安全衛生系統運作情形，以預防職業疾病及傷害發生，並促進同仁身心健康。2025 年，所有據點均未發生重大職業災害（係指依據各據點職業安全法規）。本公司制定「環安衛管理手冊」其涵蓋內部稽核及外部組織稽核之員工人數為 14,371 人（佔全球員工總人數 93.78%）、非員工工作人數為 625 人（佔全球非員工工作者 100%），其餘未納入人員皆為墨西哥廠區、其它海外辦公室據點人員。墨西哥廠區將逐步完善導入職業安全衛生管理系統。

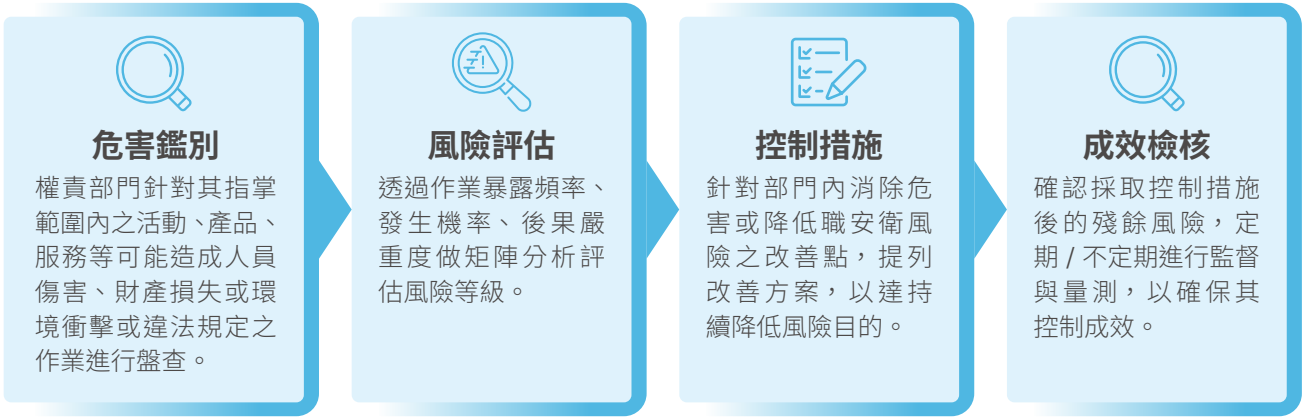
2025 年啓碁各據點職業安全衛生內部稽核缺失件數與說明

地區	缺失件數	缺失項目	改善措施	稽核頻率
台灣	總部與新竹廠：11	主要為化學品管理、用電管理	立即更新及抽查	一年一次
	南科廠：3	主要為危害鑑別、自動檢查	立即檢視及抽查	一年一次
中國	2	主要為廢棄物管理、設備接地系統	立即調整	一年一次
越南	19	環安衛管理手冊	完成更新越南語手冊	一年一次

職安風險鑑別

為持續改善啓碁職業安全衛生風險衝擊，啓碁制定危害鑑別與風險評估管理程序，針對六大類別危害進行系統性鑑別，包含物理性、化學性、人因工學、生物性、社會心理性及其他安全衛生相關風險。危害鑑別與風險評估作業由環安衛幹事負責執行，相關人員皆完成 ISO 45001 及 ISO 14001 內部稽核之專業培訓，以強化風險辨識與管理能力。各單位每年定期及不定期（如：作業、技術、工程、作業／設計規範有變更時；發生失能日數一日以上之傷害事件；重複發生之虛驚事件；專案提列及隱患通報等）進行風險鑑別，並透過矩陣分析（可能性、嚴重度、頻率）評估風險等級，針對高風險作業作法提出相對應管控措施與目標，進行每月追蹤。

風險鑑別流程



各廠區中高度風險及改善方案統計

廠區	風險危害類別	改善方案
台灣（總部）	物理性危害	▪ 空調箱新增偵煙探測器 ▪ 個人行動電源管理
	化學性危害	化學品儲存區 (櫃) 優化專案
台灣（力行廠）	物理性危害	▪ 個人行動電源管理 ▪ 電池火災預防專案
	化學性危害	▪ 化學品儲存區 (櫃) 優化專案 ▪ 化學倉監管優化專案
台灣（南科廠）	物理性危害	▪ 消防探測器優化專案 ▪ 優化設備安全防護 ▪ 治具 EMO 優化
	化學性危害	作業環境排氣優化
中國廠區	物理性危害	▪ 宿舍 AB 棟消防控制系統汰換 ▪ 宿舍全棟與生活館飲水系統更換為明管 ▪ 個人行動電源管理 ▪ 電池火災預防專案：簽署切結書並配置全氟己酮滅火器
越南廠區	化學性危害	充電區預防充電過載專案

事故調查

台灣據點並依據「事故調查管理作業程序」執行事故調查、分析，以確實了解虛驚、異常、傷害及重大事故發生經過，並擬訂預防再發對策；平行展開各廠盤查並推動預防措施。同時也運用 5Why 分析法、FMEA（失效模式與效應分析）與骨牌分析手法，針對全球據點事故進行更深入的真因檢討與探討，並由人、機、料、法、環各流程源頭著手改善，並將安全規範及規格標準化，強化防呆機制。

為提升事故調查（含人傷及虛驚）調查效率並探討真因，以達預防再發之目的，導入「事故調查簽核」系統，2022 年完成台灣廠區系統架構設置，並於 2023 年啟用台灣廠區事故調查（含人傷、異常及虛驚）e 化簽核系統，2024 年，該系統推展至中國及越南廠區，並參考平展模式，2025 年推展至墨西哥廠。

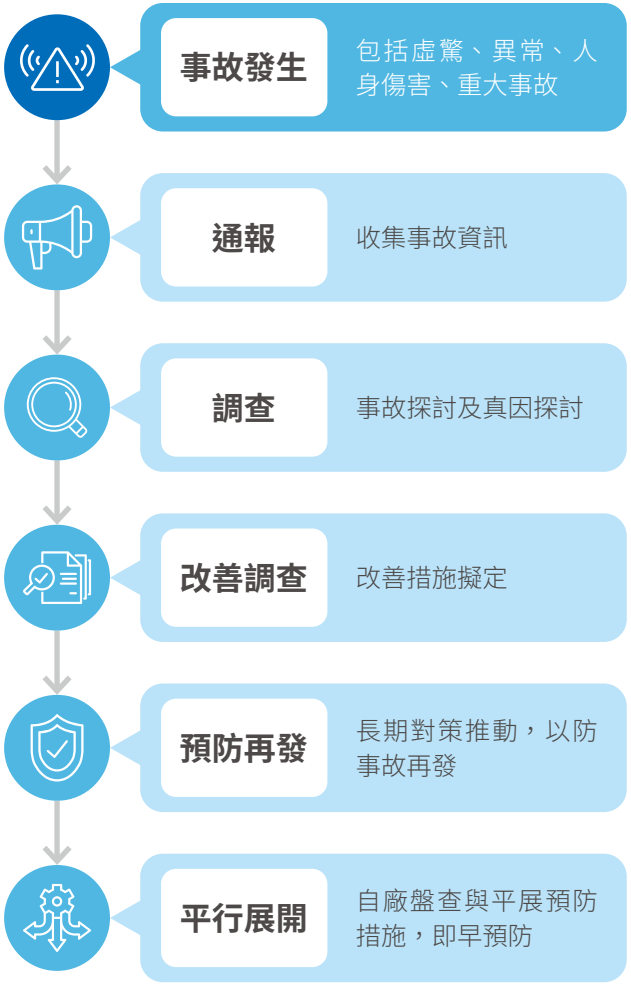
依相關法令規定，勞工於執行職務時，如發現有立即發生危險之虞，且在不危及其他工作者安全之前提下，得自行停止作業並退避至安全場所，並應即時向直屬主管通報，公司不會予以處份。

針對虛驚案件，2025 年總計 30 件，主要為設備與人為產生誤動作引起之虛驚案件，已採更換設備，以及加強宣導、培訓與保養作業流程。

廠區	件數	內容	原因	改善措施
總部	4 件	消防誤動作	偵煙探測器老舊故障，致警報誤動作	進行全廠區偵煙探測器排查測試，並汰換異常設備
新竹力行廠	20 件	消防誤動作	設備工程異常、廠商施工、設備保養，致警報誤動作	人員宣導教育、調整保養作法及導入新清潔設備
南科廠	2 件	消防誤動作	▪ 探測器設計型式不良 ▪ 探測器髒污	▪ 更換探測器 ▪ 定期檢查機制
昆山廠	0 件	無虛驚案件		
越南廠	4 件	安全意識不足	人員不當操作	強化人員培訓
墨西哥廠	0 件	無虛驚案件		

註：虛驚事件統計包含總部、新竹力行廠、南科廠、中國、越南與墨西哥廠。2025 年南科廠、中國昆山與墨西哥廠皆無虛驚事件發生。

啓碁事故調查流程



職業傷害統計

2025 年間，啓碁各據點可記錄職業傷害為 30 件，其中失能傷害工時人次為 11 件，皆為物理性危害，主要分布「被撞 / 被夾 / 被捲 / 切割擦傷」及「跌倒 / 衝撞」等類別。 非員工工作者失能傷害人次數為 0 件，皆無因職業災害導致同仁或工作者永久失能或死亡的事件。針對各事件均已進行事故經過調查及原因分析，並請權責單位針對廠內人員擴增及環境變化擬定適當改善及預防再發措施，以降低廠內同仁及工作者作業風險。

2025 年啓碁員工可記錄職業傷害工時案件說明

類型	人次數	類型占比	原因	改善對策
跌倒、衝撞	11	36.67%	於企業內部活動，不慎摔倒	▪ 進行事故案例宣導 ▪ 增加安全防護
物體飛落、物體倒塌	3	10.00%	環境安全防護不足	▪ 環境改善 / 增加安全防護 ▪ 事故案例宣導
被撞、被夾、被捲、被切、割、擦傷、踩踏	16	53.33%	同仁安全意識不足，設備安全防護不足	▪ 設備改善 / 增加安全防護 ▪ 事故案例宣導 ▪ 擬定 / 優化作業程序 SOP ▪ 設備本質安全改善

近四年啓碁員工職業傷害統計

項目	2022	2023	2024	2025
總工作時數[註1]	23,969,608	23,126,848	21,624,512	31,512,168
可記錄職業傷害數量[註2]	23	36	31	30
可記錄職業傷害比率[註3]	0.96	1.55	1.43	0.95
嚴重職業傷害數量[註4]	0	0	0	1[註8]
嚴重職業傷害比率[註5]	0	0	0	0.03
失能傷害工時損失人次[註6]	12	25	8	11
失能傷害工時損失率[註7]	0.5	1.08	0.37	0.35
職業傷害所造成死亡案件	0	0	0	0
職業傷害所造成死亡比率	0	0	0	0

註 1：總工作時數＝當年度年底該類別員工人數 × 總工作日數 × 每日工作小時數

註 2：可記錄職業傷害：因工作導致引起受限工作、轉調至其他職務、急救以外的醫療處理、意識喪失、重大受傷或疾病、死亡之職業傷害

註 3：可記錄職業傷害比率 = 可記錄職業傷害案件 / 總工時 X 1,000,000

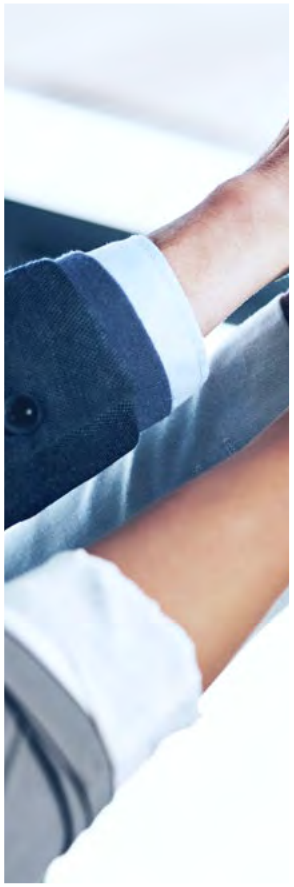
註 4：嚴重的職業傷害：因職業傷害而導致死亡、或導致工作者無法或難以於六個月內恢復至受傷前健康狀態的傷害。

註 5：嚴重職業傷害比率＝嚴重的職業傷害數（排除死亡人數）/ 工作小時 x1,000,000

註 6：失能傷害工時損失人次 (LTI)= 受傷導致「次日無法上班」 損失工時超過 1 日以上

註 7：失能傷害工時損失率 = 失能傷害工時損失人次 / 總工時 X 1,000,000

註 8：2025 年職業傷害統計已完整涵蓋全球所有據點（含墨西哥新進據點），揭露範圍達 100%。本年度新增 1 件嚴重職業傷害案件，該事件為墨西哥廠員工手指患肌腱狹窄性腱鞘炎，經判定，肇因於工作職務相關之重複性動作，並與員工於工作外從事之活動所造成的累積性負荷共同作用所致。事故發生後，廠區實施工作站人員輪調，以降低單一作業造成的重複性動作風險，預防類似職業傷害再次發生。



近四年啓碁非員工工作者職業傷害統計

對象	項目	2022	2023	2024	2025
承攬商人員	總工作時數註 1	391,159	1,017,560	474,184.85	338,268
	可記錄職業傷害數量註 2（損失工時傷害數量，簡稱 LTI）	0	0	0	0
	可記錄職業傷害比率註 3（損失工時傷害率，簡稱 LTIFR）	0	0	0	0
	嚴重職業傷害數量註 4	0	0	0	0
	嚴重職業傷害比率註 5	0	0	0	0
	職業傷害所造成死亡案件	0	0	0	0
	職業傷害所造成死亡比率	0	0	0	0
駐廠人員	總工作時數註 1	781,344	940,096	1,239,780.00	417,913
	可記錄職業傷害數量註 2（損失工時傷害數量，簡稱 LTI）	0	0	0	0
	可記錄職業傷害比率註 3（損失工時傷害率，簡稱 LTIFR）	0	0	0	0
	嚴重職業傷害數量註 4	0	0	0	0
	嚴重職業傷害比率註 5	0	0	0	0
	職業傷害所造成死亡案件	0	0	0	0
	職業傷害所造成死亡比率	0	0	0	0

對象	項目	2022	2023	2024	2025
派遣人員	總工作時數註 1	1,114,200	242,744	55,456.00	515,904
	可記錄職業傷害數量註 2（損失工時傷害數量，簡稱 LTI）	2	0	0	0
	可記錄職業傷害比率註 3（損失工時傷害率，簡稱 LTIFR）	7.35	0.00	0.00	0.00
	嚴重職業傷害數量註 4	0	0	0	0
	嚴重職業傷害比率註 5	0	0	0	0
	職業傷害所造成死亡案件	0	0	0	0
	職業傷害所造成死亡比率	0	0	0	0

註 1：總工時＝當年度年底該類別員工人數 x 總工作日數 x 每日工作小時數。

註 2：可記錄職業傷害：因工作導致引起受限工作、轉調至其他職務、急救以外的醫療處理、意識喪失、重大受傷或疾病、死亡之職業傷害

註 3：可記錄職業傷害比率 = 可記錄職業傷害案件 / 總工時 X 1,000,000

註 4：嚴重的職業傷害：因職業傷害而導致死亡、或導致工作者無法或難以於六個月內恢復至受傷前健康狀態的傷害。

註 5：嚴重職業傷害比率＝嚴重的職業傷害數（排除死亡人數）/ 工作小時 x1,000,000

註 6：失能傷害工時損失人次 (LTI)= 受傷導致「次日無法上班」 損失工時超過 1 日以上

註 7：失能傷害工時損失率 = 失能傷害工時損失人次 / 總工時 X 1,000,000

職業病預防

啓碁針對人因性危害、異常工作負荷、職場不法侵害預防和母性保護等訂定相關規範，透過危害辨識、風險評估及作業觀察等執行方式，辨識高風險族群，並針對高風險族群採取工作環境改善、適性配工及廠醫諮詢等預防職業病措施，包括制定聽力保護計畫作業規範及呼吸防護計劃作業規範、定期舉辦課程與講座，以及由廠護、廠醫、工安、單位主管進行工作環境訪視暨作業流程及環境改善。台灣據點在新製程與設備導入時同步評估人因危害風險，提前審視降低人員肌肉骨骼損傷的影響。此外，共安排 32 位佩戴呼吸防護具的同仁，完成廠醫諮詢與生理評估作業。2025 年度 1 件員工、0 件非員工之工作者可記錄職業病案件數。

2025 年啓碁員工職業病統計

項目	台灣		中國		越南		墨西哥		
	男	女	男	女	男	女	男	女	**總計**
總工作時數[註1]	5,848,192	6,258,112	1,932,416	1,206,272	8,374,944	6,169,152	752,976	970,104	**31,512,168**
可記錄之職業病數	0	0	0	0	0	0	1	0	**1**
職業病死亡人數	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
職業疾病率（O.D.R.）[註1]	0	0	0	0	0	0	1.33	0	**0.032**
職業病死亡率[註2]	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**

註 1：職業病發生率（O.D.R.）＝可記錄職業病總數／總工作小時數 ×1,000,000

註 2：職業病死亡率：職業疾病造成死亡人數 / 總工作時數 * 1,000,000

2025 年啓碁非員工工作者職業病統計

項目	台灣		中國		越南		墨西哥		
	男	女	男	女	男	女	男	女	**總計**
可記錄之職業病數	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
職業病死亡人數	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
職業疾病率（O.D.R.）[註1]	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
職業病死亡率[註2]	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**

註 1：職業病發生率（O.D.R.）＝可記錄職業病總數／總工作小時數 ×1,000,000

註 2：職業病死亡率：職業疾病造成死亡人數 / 總工作時數 * 1,000,000

啓碁職業病預防管理措施

	調查流程	管理措施	
人因性危害預防	風險族群篩選→問卷擬定及發放→問卷結果彙整與分析→作業觀察→廠醫諮詢	主動調查及確認改善對象	透過「肌肉骨骼症狀調查表（Nordic Musculoskeletal Questionnaire, NMQ）」進行調查。
		作業分析及危害評估	工安單位進行作業調查（訪談）及人員作業觀察，確認該作業是否存有人因危害因素。廠護單位安排個案人員與臨廠健康服務醫師面談，以確認症狀是否與工作相關或個人舊有傷病、老化等因素所致，並依症狀予以健康指導、健康促進。
		改善方案擬訂與執行	由工安、廠護召集現場單位主管、工業工程單位人員組成評估小組，擬訂可行之改善方案。
		2025 執行成效	調查，台灣各據點、中國、越南、墨西哥 無此事項申報。
異常工作負荷預防	風險族群篩選→問卷擬定及發放→工作負荷評估→廠醫諮詢	辨識及評估高風險族群	透過「異常工作負荷危害評估表」進行調查，並彙整異常工作負荷人員清單，進行人員工作型態、作業環境風險因子及個人風險因子（性別年齡、抽菸、總膽固醇、家族病史、生活型態、心臟方面疾病等）調查及評估高風險族群。 屬高度風險等級者列為需要面談對象（由臨廠健康服務醫師負責執行），且提供健康指導、健康促進及調整工時、變更工作等建議措施事項。
		2025 執行成效	經調查，台灣各據點、中國、越南、墨西哥無此事項申報。
職場不法侵害	填寫職場不法侵害預防危害辨識及風險評估表進行危害辨識及風險評估，並針對高風險進行改善控制及改善成效評估。 詳細職場不法侵害防治資訊，請參閱本報告書「4.1.2 人權管理」說明。	**職場不法侵害管理** 危害辨識風險評估 → 高風險改善 → 工作環境改善 → 改善成效評估 高風險改善 → 適性配工 不法侵害舉報 → 專案小組處理	
母性保護	對妊娠中或分娩後同仁進行工作環境訪視及廠醫諮詢，並提供孕期前、中、後之衛教。	針對妊娠中、分娩後及哺乳中之女性同仁，依危害鑑別與風險評估管理程序，進行職場健康與安全危險因子評估。 若有發現職場健康與安全危險因子，除主動告知同仁並減少或移除危險因子外，若有需要則進行工作調整。	
		2025 執行成效 經調查，台灣各據點、中國 、越南、墨西哥無此事項申報。	

作業環境監測

台灣據點依據「勞工作業環境監測實施辦法」，定期每半年實施作業環境監測並因應法規生效，推動呼吸防護計畫與呼吸防護具密合度測試，以掌握同仁工作環境與防護用具的適切性。若檢測出不符合項目，則針對該項目制訂相關改善措施。此外，亦於辦公室設置二氧化碳監測系統，以確保工作環境維持良好空氣品質；另為維護作業人員健康亦優於法規於台北辦公室實施作業環境監測，確保環境中化學品濃度低於容許暴露標準。2025 年針對化學性危害因子、物理性危害因子及其他具容許暴露標準物質、環境變動項目或是員工反映的項目， 台灣據點監測結果皆正常。

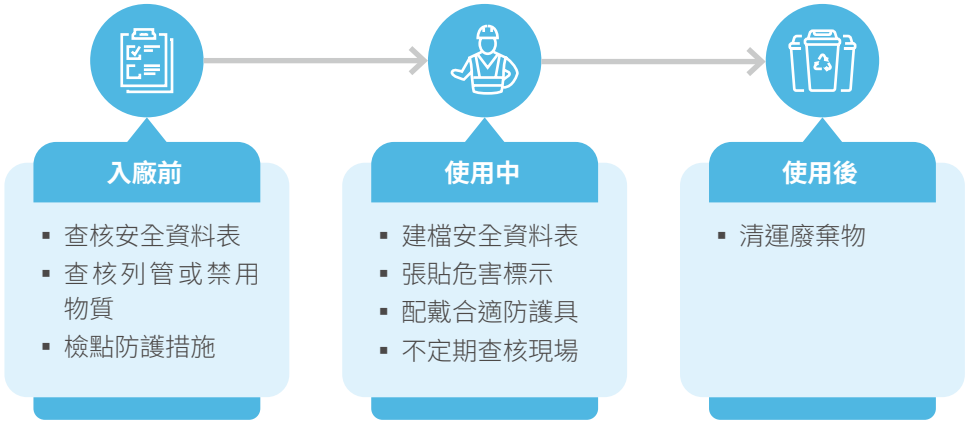
啓碁台灣據點作業環境監測流程

中國據點依據「中華人民共和國職業病防治法」與「中華人民共和國大氣污染防治法」進行勞工安全相關維護，每年進行 1 次職業現場有害物質監測及環境監測；越南據點則是依照「勞動衛生安全法」進行勞工安全相關維護作業，每年進行 1 次崗位環境觀測和 4 次廠區環境觀測。

化學品管理

啓碁落實化學品源頭管理，台灣據點於 2023 年啟用的「新化學品線上審查系統」已於 2024 年完成第二階段優化，透過自動化分級簽審與採購系統串聯，強化高風險物質之攔阻時效與法規符合性。2025 年工作重點聚焦於「全球經驗複製」，持續將此管理模組轉移至中國及越南廠區，確保全球據點均能透過一致的數位化平台，落實禁用與列管物質之精準管制，提升整體作業效率與資訊即時性。2025 年因化學品當批進貨超過倉儲管制量，違反《消防法》第 15 條，此案立即調整儲量並同步啟動化學倉監管優化專案，進一步強化「庫房管理系統」。該系統建置全流程流向追蹤機制，從化學品進貨階段即納入數位化管控，確保化學品於儲存與使用過程中皆具透明性與可追溯性。為嚴格遵循法規要求，系統具備即時追蹤與動態限額設定功能，以確保儲存總量符合法定規範；同時整合 AI 視覺監控系統，針對異常移動或超量儲存即時發送自動化報警訊息，實現 24 小時無間斷的智慧化風險管控，全面提升廠區營運韌性與作業安全。墨西哥據點，設有化學品專用儲存櫃，並針對儲存空間與化學櫃進行每月定期盤查與檢視，2025 年共計有 127 名同仁 完成化學品安全操作培訓。

啓碁化學品管理流程



緊急應變

為了提升緊急事故應變能力，啓碁各據點設立緊急應變小組，每年執行災害應變模擬演練。2025 年，持續深化相關人員熟悉其在緊急應變小組中的角色與執掌，新竹總部由總經理暨執行長擔任總指揮官、各廠由廠長擔任總指揮官增加作業熟練度，提升人員的危機處理與緊急應變能力。

台灣總部與力行廠分析近年國內外太陽能發電系統火災事故原因，並將相關風險納入複合式疏散情境，透過實地模擬太陽能面板與逆變器燃燒與濃煙擴散，驗證全廠疏散路線、應變器材調度機制及現場指揮應變流程；同時在力行廠演練異常情境以強化同仁對太陽能系統緊急處置，確保發現異常時能迅速判斷、通報並執行安全處理，以確保面對太陽能系統相關異常時之處置能力與人員安全。台灣南科廠演練規劃則考核廠區自衛消防編組在真實化學災害，以及火災時應變能力，模擬災害的發展及救災演練。啓碁台灣全據點共舉辦 5 場次全廠疏散演練外，亦規劃了化學品洩漏演練及資訊機房火警演練，使應變成員更能充分知悉相關職責與應變流程。中國昆山據點除了每個月定期舉辦一次消防員消防技能與防災安全演練，2025 年，中國啟新、啟佳、啟基永昌（昆山）共舉辦 8 場次全廠消防疏散演練；啟基永昌（南京）舉辦 2 場次的全廠消防疏散演練；越南據點日班與夜班共舉辦 4 場次全廠疏散演練墨西哥舉辦 2 場次的全廠消防疏散演練。

2025 年啓碁台灣據點減災計畫

提升安全文化

- 主管安全宣告
- 職場安全文宣與知識大挑戰
- 隱患減災／自主預防提案
- 辦理職場安全 & 交通安全活動講座
- 電氣安全訓練

優化安全管理

- 高溫高危遠端監控專案
- 設備失效模式分析（MFMEA）機制平展至全球
- 二次配架設及解離檢核
- 承攬商管理措施強化
- 個人行動電源管理
- 化學倉監管優化專案 (S1)
- X-Ray 設備操作綁定受訓合格人員權限
- 電池火災預防專案

強化作業安全

- 治具／設備安全改善
- 設備安全檢查
- 高溫高危遠端監控專案
- ASRS 及客供設備安全檢核
- 空調箱設置偵煙探測器 (HQ/S1)
- 化學品儲存區 (櫃) 優化專案 (HQ/S1)
- 個人行動電源管理
- 化學品監管專案升級計畫 (S1)
- Ray 設備操作綁定受訓合格人員權限

E 化專案

- 化學品管制網站優化及平展至全球
- 設備設計及驗收平台優化全球 ESH/ESG 指標看板優化
- 全球疏散點名智能系統優化
- 自動檢查數位化 (HQ/S1/S3)
- 消防設備檢點 E 化 (S1)
- 自衛消防編組公告 E 化專案 (S1)
- 災害回報系統及平展至全球 (S3)

2025 年啓碁總部、力行廠、南科據點減災計畫

總部太陽能發電設備火災應變 + 全廠疏散演練

力行廠滅火訓練

南科廠各級業務主管安全衛生教育訓練

南科廠滅火訓練

南科廠全廠疏散演練

2025 年昆山廠演練與訓練

消防疏散演練

流感疫苗接種

2025 年越南廠演練與訓練

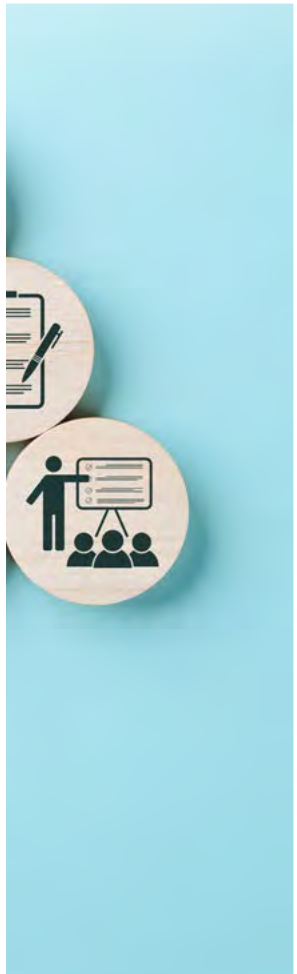
消防疏散演練

傳染病演練

2025 年墨西哥廠演練與訓練

一次化學品洩漏應變演練

兩次消防疏散演習（由當地消防局配合指導）、一次地震避難疏散演習



職業安全教育訓練

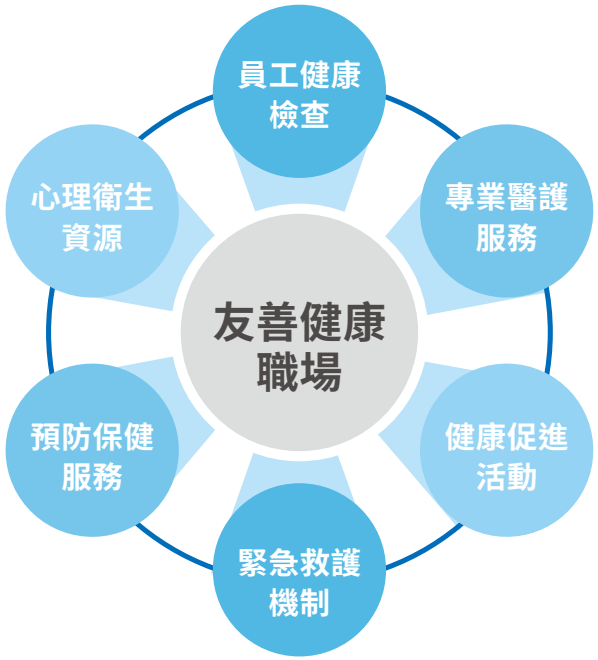
配合各項職業安全衛生措施，啓碁不定期舉辦各項職業安全衛生教育訓練，以提升同仁安全意識與應變能力，加強危害預知能力。啓碁台灣據點於新進同仁入職後即提供 3 小時的一般安全衛生教育訓練課程，且每年定期調訓在職同仁，以強調安全意識與降低意外事故的風險，2025 年間，共 6,199 人次參與課程，訓練時數共 8,420 小時。

2025 年職業安全衛生教育訓練

項目	職務別	課程目標	課程內容	講師
基礎課程	全員基礎安全訓練	強化同仁工作需要之安全知識與技能，以降低事故發生機率	產線基礎安全教育訓練、實驗室安全衛生通則	工安單位
	安全駕駛技能訓練	提升同仁道路安全駕駛技能，降低交通事故之發生	案例分享及事故處理分析	新竹市交通隊分隊長 保安總隊南科分隊警員
進階課程	事故調查訓練	提升事故調查人員發掘事故真因，以及擬定有效預防事故再發之能力	分享實際案例，講解事故調查、資訊收集與改善要領，著重事故探討手法（如魚骨圖、5Why 分析法等），以利探討真因、預防再發，並進行分組演練	前北區勞動檢查所 組長 內部品質技術專家 高雄市政府勞工局勞動檢查處 科長
	全球各廠異常及人傷事故探討	經由事故探討，提出預防與改善對策，降低全球工廠異常事件與事故	案例分享，探討預防與改善對策	各廠工安人員
	設備失效模式與效應分析實務（MFMEA）	設計、採購設備，從源頭進行風險評估予以預防，避免職災發生	以流程鑑別風險，並評估預防對策，達到源頭管理之目的，避免職業災害發生	各廠工安人員
專業課程	呼吸防護教育訓練	使同仁瞭解呼吸防護具使用及管理方式	說明使用呼吸防護具時機、如何正確配戴 N95/R95/半面式面罩等及年度密合度測試，以確認各呼吸防護具適合每位同仁	工安單位
	聽力保護教育訓練	使同仁瞭解噪音預防觀念及如何正確配戴防護具，以減低噪音對聽力的影響及傷害	以廠內的噪音作業，說明聽力保護之重要性、如何正確佩戴聽力防護具及定期檢查保健康	工安及廠護
	機械設備安全迴路訓練	瞭解國際安全標準，透過風險評估及安全迴路、元件設計，提升設備安全可靠度，同時減少日後隱性成本	國際安全法規、風險評估及安全迴路實作訓練	外部技術顧問
	用電安全訓練	設備導入、架線及運作階段，管控用電負載，避免跳電影響生產並確保用電安全	紅外線熱顯像儀操作教學及判讀	外部技術顧問
	監工人員教育訓練	為強化監工人員對承攬商作業安全管理，確保承攬商遵守廠區作業安全，以防範事故之發生	說明廠內承攬商規定及監工監督重點	外部講師

5.5.2 友善健康職場

為創造友善健康職場，啓碁持續推動一系列健康照顧措施與健康促進活動。



專業醫護服務

啓碁各據點聘有專職醫護人員，其臨床經驗涵蓋內科、外科、婦產科、兒科及急重症等科別。廠護除了依據健康檢查結果進行異常分析及個人健康分級管理，也為同仁規劃各類健康照護及健康促進活動，以協助同仁提升保健意識、落實健康生活。

醫護人員	台灣	中國	越南	墨西哥
廠醫	2	0	0	2
廠護	8	1	3	2
總計	**10**	**1**	**3**	**4**

啓碁台灣據點購置「健康管理系統」，以便於紀錄與管理同仁健康履歷；制訂健康分級管理，依檢查項目結果分成 A 至 E 級共 5 級等，級數越高代表健康風險越高，依不同級等提供不同管理措施，包括定期追蹤、廠護衛教、廠醫諮詢或門急診複檢等。2025 年間，已進行 864 例廠醫諮詢，針對健康風險最高級等同仁，台灣、中國、越南追蹤率達 100%。

啓碁健康分級管理	A 級	B 級	C 級	D 級	E 級
健康照護措施	無，僅資料歸檔	遵照醫師囑言	提供衛教 / 諮詢 / 健促活動	提供健康指導 / 醫師面談 / 門診複檢	提供門診就醫
	同仁自我健康管理	6-12 個月複檢	3 個月後複檢	3 個月內複檢	2 週內就診
2025 年比率	9.70%	49.80%	28.80%	8.40%	3.30%
主要健康風險	以 BMI/ 腰圍、血壓、血脂、血糖異常為主要表現				
2025 年主要健康促進活動	▪ 主動安排員工進行健康衛教 / 廠醫諮詢 ▪ 定期出版健康電子報 ▪ 舉辦多元健康促進講座 / 活動				
精進方案	▪ 進行工時管控 ▪ 鼓勵參加健康促進講座 / 活動				

員工健康檢查

啓碁台灣據點與台北宏恩醫院、博仁醫院、台大醫院新竹分院、竹科員工診所、台南 / 麻豆新樓醫院、台南市立醫院，合作辦理一般 / 特殊新進體格檢查、一般 / 特殊在職健康檢查及職業醫學科專科醫師的到廠健康服務，每年健康檢查到檢率高達 99%。

本公司台灣員工年度健康檢查自每年六月啟動，並自當年度九月起針對健檢結果進行後續追蹤管理。所有健檢報告均由廠醫進行專業判定，並個別通知同仁接受健康諮詢與必要之追蹤關懷，以守護員工健康為優先考量。廠醫同時協助評估員工健康狀況與工作適配性，確保工作配置與員工健康之間取得適當平衡。 於 2025 年度健康檢查中，針對中重度健康異常人員之追蹤完成比率達 100%[註1]，高於年度目標 80%。此外，年度健康檢查相關資料均由廠護妥善保管，廠護與廠醫嚴格遵循個人健康資訊保密原則，善盡個人資料與隱私保護責任。

中國據點所有新進同仁均須接受一般健康檢查，另外依據「中華人民共和國職業病防治法」規定，也針對具有潛在職業病危害風險崗位的同仁，提供崗前、在崗期間與離崗前的特殊項目職業健康體檢；越南據點所有同仁每年均須定期接受一般健康檢查，另外依據「勞動法」與「職業安全衛生法」及「醫療部通告 56 / 2025 / TTBYT」規定，提供具有潛在職業病危害風險的同仁每半年特殊項目職業健康體檢。墨西哥多元化的醫療檢查與健康預防，提供針對呼吸道與聽力保護、血鉛濃度監測，以及預防肌肉骨骼傷害之相關檢查。

註 1：追蹤期間為 2025 年 9 月至 2026 年 6 月底

健康促進活動

啓碁台灣據點自 2023 年推出健檢加值福利措施，除員工享有優於法規規定頻率的健檢外，亦新增腹部超音波、眼壓、尿酸、糖化血色素、胎兒球蛋白等檢測項目，其中腹部超音波與胎兒球蛋檢測，可做為癌症篩檢之參考。經分析健檢結果，發現員工主要健康風險集中於高血壓、高血糖、高血脂及肥胖等代謝症候群相關指標。為鼓勵員工養成健康生活習慣，2025 年以正向鼓勵為出發點，規劃「加入活力養成計劃 累積你的健康經驗值 」減脂專案活動，取代以往減重與預防代謝症候群的形象，活動內容以運動 APP 形式辦理（方便員工不限時間、地點參與），結合 InBody 前測 / 後測 (各據點保健室皆設置體重計供員工日常自我監測)、線上營養課程、線上運動課程、健走與超慢跑紀錄，並搭配社群互動服務，提升員工參與動力。活動以「健康減脂」為核心，為期三個月的任務，共吸引 799 人加入，完成 InBody 前測 / 後測共 469 人，其中有 334 人（71.2%）成功減去 3% 以上的體脂肪。

2025 年，越南據點也展開減脂的健康促進活動，共吸引 11 人次參與，減脂成功率達 45.5%。

預防保健

2016 年起每年編列預算推動流感防治工作，辦理全體員工「 免費流感疫苗 」接種活動；2025 年，員工共接種 2,461 劑流感疫苗，接種率達 42.18%。另 2025 年，依國際旅遊疫情警示，定期公告海外出差健康防護宣導，並提供出差員工預防性疫苗接種補助（MMR、A 肝）。墨西哥據點，2025 年辦理慢性退化性疾病預防、乳癌與前列腺癌早期篩檢，並提供包括流感、新冠肺炎（COVID-19）、麻疹及肺炎鏈球菌等疫苗接種服務，共計完成 513 劑 疫苗接種服務。

緊急救護機制

台灣據點設有 24 小時廠護值班專線，並定期檢視急救人員配置與訓練安排，配合全廠疏散演練進行應變調訓。此外，也定期稽核並補充各單位之醫藥箱用品，強化緊急應變能力。為提升緊急救護時效，台灣據點自發性設置自動體外心臟電擊去顫器（Automated External Defibrillator，簡稱 AED），並由專責同仁規劃專業廠商進行每半年定期檢查與維護，以確保可在必要時爭取搶救時效。同時，新竹據點亦與員工診所簽訂特約救護車服務，提供緊急醫療轉送支援。其他海外據點亦持續強化急救設施，如越南據點設有 AED，中國南京據點所在研發園區亦已配置 AED。墨西哥年度對緊急應變小組成員辦理緊急救護培訓。

健康文化塑造休閒與運動設備

全球各據點建置多元化空間，滿足同仁運動、休閒與舒壓需求：

- 台灣據點：設有活力館（健身房與淋浴間）、韻律教室、閱覽室及藝文走廊。此外，聘有 12 位視障按摩師為正式員工，每週一至四提供免費專業按摩服務，落實社會參與並協助同仁紓壓。
- 中國昆山據點：打造大型生活館「啟園」，包含民生超市、電子圖書室及職工之家（配有 KTV、舞台等影音設備，可容納 150 人）；運動設施則涵蓋羽球、籃球、桌球及撞球場。
- 越南據點：提供完善餐飲服務，並配置桌球及跑步機等運動設施、設置羽毛球、足球之場域。

啓碁亦鼓勵同仁參與社團活動以促進交流，台灣社團類型豐富多元，包括籃球社、羽球社、潛水設等運動性社團，2025 更新創立滑雪社。2025 年台灣據點每季開辦的瑜珈、律動平衡、有氧、MV 舞蹈、ZUMBA、肌力雕塑、韓風 MV 舞蹈等各式運動課程。共計開辦 54 個班次、862 人次參與，詳細可參考報告書「5.4.3 凝聚員工文化」。

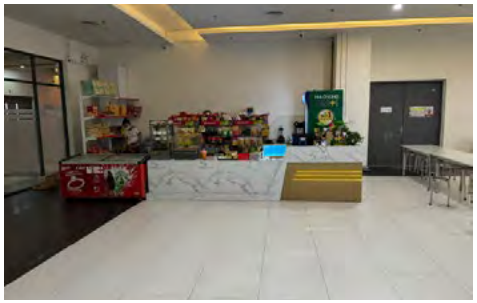
啓碁總部活力館

啓碁總部韻律教室

力行廠活力館

南科廠運動設施

中國據點員工宿舍區超市


越南據點餐飲服務

心理衛生資源

除了關注同仁生理健康，啓碁也提供因公務或個人傷病同仁所需要的衛教關懷及通報，包括傷病追蹤、合理休養天

數建議、復工 / 配工評估與復工協助等安排。台灣據點更持續推出「數位員工協助方案」（Employee Assistance Program, EAP)，與外部顧問公司合作，以便利的 APP 作為線上諮詢平台，透過文字、語音與視訊等多元諮詢方式，提供同仁更友善、更便利的協助方案，全程保密不公開，並且維護個資、個人健康資訊不會致使任何不利於員工工作條件或待遇影響。第一階段即時傾訴服務，同仁可不限時、不限次免費使用，第二階段專業顧問諮詢服務則由專業顧問提供法律諮詢、心理諮詢、健康與營養、職場應對、保險理財、長照議題六大類。每位同仁每年可享 3 小時免費諮詢服務。2025 年共計有 17 人次使用「 員工協助服務方案 」第一階段即時傾訴服務，95 人次使用第二階段專業顧問諮詢服務，其中第二階段專業顧問諮詢服務類別包括有法律諮詢 43 件、心理諮詢 39 件、健康與營養 6 件、職場應對 5 件、保險理財 2 件。

2025 年墨西哥據點展開員工協助方案（EAP）推廣活動，全體員工均領取服務卡，全年舉辦超過 150 場 EAP 主題相關線上研討會。

食品安全衛生

維護員工飲食安全為啓碁重要管理責任，2025 年台灣各據點完成 12 次每月廚房巡查、昆山廠 12 次、越南廠 12 次，2025 年度全球據點未發生相關食品安全事件。除此之外，2025 年台灣員工餐廳更榮獲獲綠色餐飲指南（GDG）頒發之 「有機友善食材運用獎」國際肯定，展現啓碁由員工餐廳出發，落實食安、健康與支持永續農業的行動成果。

管理

- 制訂廚房安全衛生管理辦法，明訂管理權責及措施，從食材進料、食材處理、餐具安全、供膳人員管理及環境設備維護五構面全面管控。
- 嚴格挑選合格的團膳廠商作為供膳合作對象，每日巡查供膳情形，並要求其遵守食品安全衛生相關法令。
- 供膳人員定期健康檢查，不得由患肺結核、肝炎、性病、化膿性皮膚病或傷寒帶菌者等具傳染性疾病者擔任。
- 訂定團膳廠商徵選標準，將食品安全相關認證（HACCP、ISO 22000）列為必要具備條件，在食安上替同仁更嚴格把關。
- 防疫措施：未來將參照疾病管制署（CDC）公佈相關防護指引，作為因應調整參考。

監督

- 總務與工安單位每月執行廚房安全衛生巡查，並公告廚房安全衛生重點檢查結果，以確認符合食品安全衛生規範。
- 建置食材供應商清冊，嚴格要求團膳廠商不得使用來源不明的食材，且須經檢驗確認符合安全衛生標準，啓碁也會進行不定期抽檢。
- 因應台灣據點近年陸續發生的食品安全議題，依衛生福利部公告不合格品項清冊，進行廠內食材安全清查，對疑似問題產品項目，自行防禦性下架暫停供應，待檢驗確認無任何疑慮後才可重新上架。
- 定期每兩個月進行飲水機水質檢測，並公告檢測結果。

5.5.3 承攬商管理

為保障承攬商人員、公司同仁及維護廠區安全，啓碁遵守職業安全衛生法令，並制定承攬商環安衛管理程序，以規範本公司權責單位與承攬商責任，以及環安衛應注意的相關事項。承攬商於申請入廠施工前須簽署「承攬商進廠工作安全紀律承諾書」、「承攬商加入啟碁安全衛生協議組織報備書」，2025 年台灣總部、力行廠、南科廠接受工安部舉辦的入廠危害告知與安全衛生教育訓練 HQ/S1 250 家 1,805 人次、S3 143 家 777 人次；昆山廠 28 家 3,046 人次；墨西哥廠將逐步完善承攬商管理。申請入廠施工審核通過後，承攬商人員須參加「工具箱會議」以瞭解廠內危害及安全程序，並與施工區域主管進行工作確認後，方可入廠作業，入廠後承攬商人員仍須接受承攬商環安衛管理單位之督導與考核。啓碁每年定期執行承攬商評鑑，評鑑結果共分為 A、B、C 三級，審查承攬商的安全衛生管理能力，依評鑑結果進行輔導及汰換，以確保工作安全。2025 年依據評鑑結果針對 2024 年小於 3.5 分關鍵承攬商進行輔導，以提升關鍵承攬商安全衛生管理能力及安全文化素養。總部、力行廠共輔導 3 間關鍵承攬商，強化其建置職安衛管理程序文件或管理計畫等相關文件，以提升承攬商評核分數。

針對新承攬商增加不定期工程類評鑑，並將承攬商評鑑項目、給分標準及計算公式給予更明確與具體的定義，確保各據點評鑑平準化並減少人工計算錯誤。另外，為強化承攬商危險性作業管理，針對包括動火、屋頂、吊掛與局限作業等較高危險性作業擬定檢核表，以確保承攬商皆依作業前中後之安全標準執行。2025 年，總部、力行廠共完成 6 家廠務工程類新廠商評鑑。

啓碁承攬商評鑑

既有承攬商

類型：年度評鑑（一年一次）

- 教育訓練紀錄
- 作業防護措施
- 自動檢查
- 廠內違規事項
- 證照需求

新承攬商

類型：工程類新承攬商評核（啟用前）

- 重大職災揭露
- 證照需求
- 施工巡檢機制
- 現場施工管理制度
- 再承攬審查機制

2025 啓碁承攬商評鑑結果

>4 分 A 級承攬商

台灣家數：169

維持現狀並列為明年度續約優先廠商

3~4 分 B 級承攬商

台灣家數：36

列入觀察名單，並加強稽核頻率

<3 分 C 級承攬商

台灣家數：0

尋找替代廠商後予以淘汰，以降低風險

為維繫與承攬商之間的良好溝通，啓碁提供多種溝通管道，除了直接聯繫對應窗口，承攬商亦可透過包括協議組織會議、工具箱會議、危害告知教育訓練、供應商評鑑及現場查核等場合，與啓碁對應窗口共同討論施工安全與衛生管理、現場作業協調等事宜，以確保作業安全。

針對在啓碁廠內進行日常作業的承攬商（包含保全、團膳與清潔人員），為提升其對於勞工人權、不歧視、廉潔、反貪瀆、檢舉不法與職業安全衛生等方面的落實度，總務承攬商合約中明訂承攬商均應符合「啓碁科技供應商行為準則」相關規定，並於承攬生效日之前完成「供應商廉潔承諾書」、「供應商 ESG 調查表」與「供應永續承諾聲明書」的簽署。

6 關懷社會

6.1 社會影響力
6.2 關懷孩童
6.3 關懷土地
6.4 關懷小農
6.5 關懷藝文
6.6 關懷共融

年度績效

386 人次
志工人次

1,292 小時
志工時數

3,486 人次
社會參與總受益人次

60 個
受益組織

5,121,883 元
帶動同仁捐款 / 購買金額

159 人次
退休員工 / 眷屬參與人次

62 個
公益合作團體

註 : 志工人次與時數的統計範圍包含由員工、眷屬與退休員工擔任的志工

重大主題與目標管理

永續發展主軸	重大主題	績效指標	2025 年成果 目標	2025 年成果 成果	未來目標 短期 2026 年	未來目標 中期 2028 年	未來目標 長期 2030 年	對應 SDGs
培力	社區發展及社會公益	志工參與人次數[註 1]	≧ 325 人次	386 人次	≧ 325 人次	≧ 350 人次	≧ 400 人次	4.7 確保所有進行學習的人都掌握可持續發展所需的知識和技能
		志工參與時數	≧ 1,000 小時	1,292 小時	≧ 1,000 小時	≧ 1,100 小時	≧ 2,000 小時	
		扶植偏鄉孩童動員員工人次[註 2]	≧ 700 人次	791 人次	≧ 700 人次	≧ 750 人次	≧ 800 人次	4.1 確保所有孩童完成優質的中小學教育，並取得相關和有效的學習成果
		扶植偏鄉孩童人次[註 3]	≧ 500 人次	521 人次	≧ 600 人次	≧ 650 人次	≧ 700 人次	

註 1: 志工參與人次數與時數統計範圍包含由員工、眷屬與退休員工擔任的志工。
註 2：扶植偏鄉動員員工人次包含偏鄉學童助養計畫、圓夢助學、英文課後輔導 / 營隊、啓碁小學堂的捐款與志工人次。
註 3：扶植偏鄉孩童人次包含偏鄉特色教育、偏鄉學童助養計畫、英文課後輔導 / 營隊、圓夢助學、啓碁小學堂、音樂工作坊的人次。

社會影響力

啓碁以「培力」為核心策略，透過「關懷孩童、關懷土地、關懷小農、關懷藝文、關懷共融」五大主軸，推動社會公益專案，創造長遠影響力。首先，啓碁將公益專案與本業結合，發揮專業價值；其次，以長期穩定計畫資助，並定期檢視成果，確保專案可持續發展；第三，與在地團體合作規劃及推動計畫，從當地需求出發。同時，創造多元參與模式，鼓勵員工共同投入企業社會公益行動。除此之外，啓碁提供有薪活力假，讓同仁彈性使用，應用於投入志工服務或社會參與，落實企業公民責任，同時促進身心健康之平衡發展。

建構多元夥伴關係

啓碁秉持「共好與永續」之核心精神，建立跨領域的社會參與生態系，將影響力從內部延伸至社會，四大合作公益夥伴包含員工、社會企業及非營利組織、政府單位及學術機構、客戶。2025 年度共與 62 個組織攜手推動各項專案，展現社會影響力。

員工

透過多元志工計畫與資源支持，鼓勵員工運用專業與行動投入教育培力及環境保育，讓公益內化為企業文化，營造善的循環。

社會企業及非營利組織

結合非營利組織的在地深耕經驗與社會企業的創新解決方案，精準回應社會需求，確保公益專案在教育、農業與環境領域發揮最大效能。

政府單位及學術機構

與政府單位及學術機構對接，導入政策資源與科學實證研究，強化偏鄉教育與植樹減碳專案的長期可行性及專業評估。

客戶

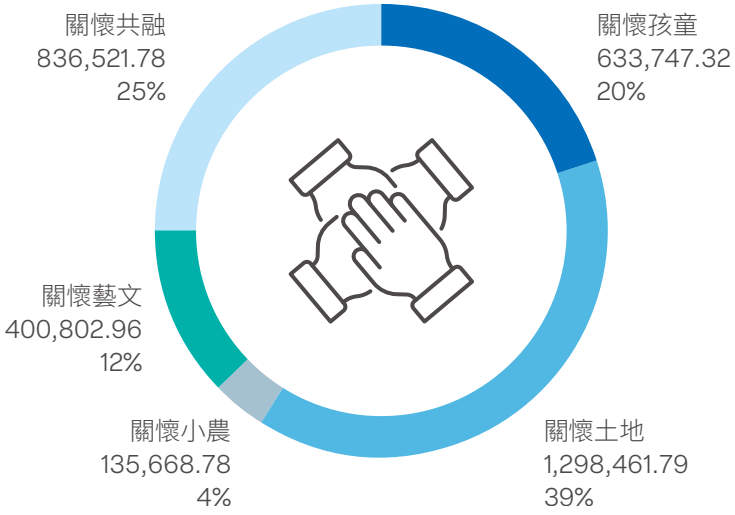
視客戶為永續夥伴，透過參與客戶端的公益合作案，深化夥伴關係並共同擴大社會貢獻的廣度，實現企業與社會共榮。

社會參與影響力

啓碁參考英國社會影響力組織（Business for Societal Impact，簡稱 B4SI），並依照五大主軸統計相關投入、產出與影響力。

2025 年啓碁社會參與投入金額，依照五大主軸，總計投入新台幣 3,335,202 元，依序為關懷孩童 19.90 %、關懷土地 38.93 %、關懷小農 4.07 %、關懷藝文 12.02 %、關懷共融 25.08 %。

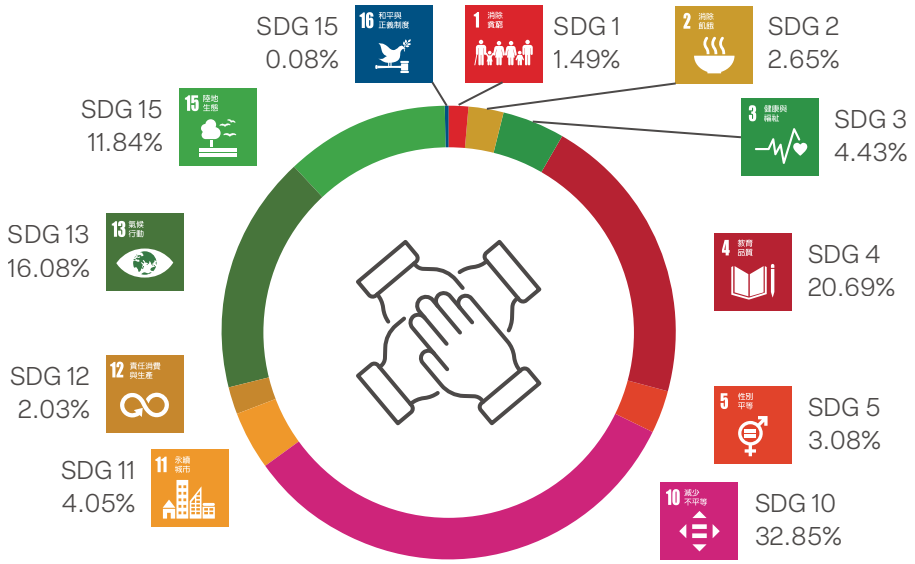
社會參與投入



2025 社會參與投入金額依照 SDGs 占比

為響應聯合國永續發展目標（ SDGs ），啓碁四大主軸涵蓋十一項 SDGs 其社會參與投入金額依據 SDG 之佔比如下圖，其中前三大貢獻為 SDG 10 減少不平等（32.85%）、SDG 4 優質教育（20.69%）、SDG 13 氣候行動 （16.80%）。此外，啓碁亦透過與在地政府、學術單位、社會企業及非營利組等公益夥伴的合作，攜手推動具影響力的行動，具體實踐 SDG 17「建立多元夥伴關係」，共同促進社會共融與永續發展。

2025 社會參與投入資源依照 SDGs 占比



2025 年社會參與主軸

主軸	欲解決的問題	投入	產出	影響力	SDGs
關懷孩童	▪ 城鄉教育差距及貧窮世代複製。 ▪ 青年行動需要資源。	▪ 資源投入總計 663,747 元。 ▪ 同仁志工人次共 56 人，志工時數達 115 小時。	▪ 帶動同仁捐款 / 購買共 3,988,158 元。 ▪ 受益人次共 2,346 人次。	▪ 拓展偏鄉、非山非市國小學童學習視野，深化文化、環境及科學教育內涵與永續。 ▪ 提供不同程度學童擁有平等學習機會。 ▪ 鼓勵偏鄉學童持續升學，提升未來就業競爭力。 ▪ 養成同仁擔任志工及回饋社會習慣。 ▪ 培養大學學生關愛社會的價值觀及專案企劃及執行力。	SDGs：1.4、2.2、4.5、4.7、10.3
關懷土地	▪ 棲地破壞與生態失衡 ▪ 民眾環境意識缺乏	▪ 資源投入總計 1,298,461 元 ▪ 同仁志工人次共 124 人，志工時數達 532 小時。	23 位同仁子女、5 位弱勢 / 偏遠學童參與。	▪ 提升員工的環境素養，並強化員工對公司永續承諾的信任與認同。 ▪ 透過長期產學合作計畫，展開認養造林並復育原生樹種，提升自然資本的貢獻。 ▪ 發展森林碳匯管理與生物信用額度方法學，強化森林生態價值與生物多樣性。 ▪ 推動環境教育有助孩童提升環境生態意識。	SDGs：4.7、13.3、15.1、15.5
關懷小農	▪ 食品安全問題 ▪ 小農銷售通路限制	▪ 資源投入總計 135,669 元。 ▪ 同仁志工人次共 49 人，志工時數達 147 小時。	額外帶動 121 位退休員工 / 眷屬擔任志工。	▪ 協助有機青農與小農拓展銷售通路，提高獲利。 ▪ 增加同仁對友善環境產品的認識與支持。 ▪ 促進員工健康。 ▪ 培養同仁擔任志工習慣，提升社會共好意識及企業整體形象。	SDGs：3.9、12.2、12.8
關懷藝文	▪ 偏鄉藝文教育資源缺乏與城鄉文化體驗差距 ▪ 女性藝文團體能見度較低 ▪ 高齡與弱勢住戶生活條件匱乏	▪ 資源投入總計 400,803 元。 ▪ 同仁志工人次共 9 人，志工時數達 45 小時。	受益人次共 995 人次。	▪ 拓展偏鄉學童表演藝術視野。 ▪ 帶動本土藝術及女力發展。 ▪ 培養同仁及眷屬藝文氣息。 ▪ 增進長者社交互動與情緒支持，提升身心健康與生活尊嚴。 ▪ 強化經濟弱勢及身心障礙家庭住民自信心與生活技能，改善家庭與鄰里互動。	SDGs：4.7、5.5、10.2
關懷共融	▪ 公益團體銷售通路有限 ▪ 自然災害受災戶生活復原週期長 ▪ 身心障礙族群體育發展弱勢	▪ 資源投入總計 836,522 元。 ▪ 同仁志工人次共 12 人，志工時數達 52 小時。	▪ 帶動同仁捐款 / 購買共 1,047,171 元。 ▪ 共 34 個受益組織。	▪ 協助公益團體拓展銷售管道與曝光度。 ▪ 鼓勵公司同仁參與社會公益並提供管道。 ▪ 透過慈善捐贈，幫助受災家庭進行重建與復原。 ▪ 支持肢體障礙體育運動發展，促進社會共融。	SDGs：1.2、1.3、1.5、2.1、2.3、3.8、10.2、13.1

關懷孩童

欲解決的問題

- 偏鄉學校在外語與文化教育資源上的結構性缺口，造成城鄉教育差距。
- 弱勢家庭面臨的教育經濟門檻，易使孩子失去受教育機會，造成「貧窮世代複製」。
- 學生的社會實踐行動缺乏資源支持。

我們的角色

- 經費支持偏鄉與非山非市國小發展特色教育及精進學科教育，並帶動同仁參與助養學童計畫。
- 以「無線通訊」本業製作教材，透過「啓碁小學堂」增加偏鄉孩童視野。
- 鼓勵大學社團提交公益行動企劃（教育服務、偏鄉陪伴、文化推廣），為雙重公益援助的後盾。

我們的行動

- 偏鄉國小特色教育
- 偏鄉學童助養計畫
- 啓碁送愛「英」材施教
- 啓碁小學堂
- 支持大學服務性社團

公益夥伴

- 秀巒國小
- 象鼻國小
- 太平國小
- 尖石國中
- 博幼基金會
- 苗栗家扶
- 新竹家扶
- 清華大學 - 科學服務社、懷幼社、原住民文化社
- 陽明交大山福團
- 成功大學
- 員工
- 墨西哥婦女司法官方組織 CEJUM

6.2.1 偏鄉國小特色教育

啓碁關注弱勢學童，也了解偏鄉特色教育發展的重要性。自 2013 年起，啓碁與新竹縣尖石鄉秀巒國小長期合作，協助校方推展柔道、合唱與射箭等特色教育，培養學童發展多元長才。2023 年新推動泰雅文化校訂課程，讓孩子了解並接納原住民族的生活和文化。2024 年延續推動上述課程，啓碁與同仁共資助新台幣 35 萬元供秀巒國小作為場地、設備、教練師資與出賽等費用。

自 2017 年 6 月起，啓碁認養苗栗縣泰安鄉象鼻國小的射箭隊，支持其深耕奧運正式比賽項目「反曲弓射箭」，培育射箭運動人才，同時傳承泰雅族狩獵文化。2024 年，啓碁與同仁共資助新台幣 20 萬元供象鼻國小作為射箭裝備、服裝採買及參與區域競賽行政費用，除在校孩童外，射箭隊畢業生也持續有好表現，在總統盃、青年盃及全國中等學校運動會中獲得佳績。

2025 年首次與「非山非市」的太平國小合作推動環境教育課程，結合校園環境及周邊社區社區，讓學童有系統地學習生態知識，從實做中培養環境保護意識。也因此擴大啓碁的扶植單位，及拓展關注議題的面向。

6.2.2 偏鄉學童助養計畫

2019 年 6 月，啓碁與苗栗家扶中心合作啟動「偏鄉學童助養計畫」，將這份關懷延伸至偏鄉學童的家庭支援。2020 年，啓碁將成功經驗複製至新竹家扶中心，延續對偏鄉小學發展特色教育的支持，扶助的原鄉學童族群範圍也更加廣泛，2025 年間帶動助養同仁共同助養 120 人次的偏鄉學童，助養金額逾 178 萬，更難能可貴的是，多數同仁選擇在職期間持續助養，展現對此助養計畫的無限支持，讓學童受到的關注不間斷。

2025 年台灣據點偏鄉學童助養計畫統計

合作對象	助養學童（人次）	帶動同仁（人次）	助養金額（新台幣元）
苗栗家扶	56	268	804,000
新竹家扶	64	328	984,000
總計	**120**	**596**	**1,788,000**

影響力：

- **個人層面：**透過支持文化、體育及環境教育社團，提升學童參與多元學習之機會，強化自信心、學習動機與團隊合作能力，並培養健康生活習慣與環境保護意識，整體促進身心發展與生活品質。
- **社會組織層面：**藉由穩定經費挹注與教學資源支持，協助學校擴大社團服務量能，提升課程穩定度與教學品質，並強化專案執行與資源整合能力，促進教育服務之永續運作。
- **企業層面：**企業長期穩定關注偏鄉教育，並即時因應社會實際需求，擴大支持非山非市學校的學習資源，有助於提升利害關係人信任度與員工認同感。

影響力：

- **個人層面：**透過體育專才培訓與賽事參與支持，提升學童專項運動技能與體能表現，培養紀律、自我管理與團隊合作能力，增進自信心與成就感，並促進身心健康與學習穩定度。
- **社會組織層面：**藉由企業穩定動員員工捐款的經費挹注，提升資源募集穩定性與專案執行效率，並強化弱勢兒少體育發展之服務量能。
- **企業層面：**展現企業支持弱勢兒少多元發展之長期承諾，提升企業永續形象與品牌信任度；同時透過員工參與捐款，強化員工認同感與凝聚力，擴大企業社會影響力之可見性與延續性。

6.2.3 啓碁送愛「英」材施教

為提升偏鄉學童的英文能力，啓碁自 2020-2022 年與博幼基金會合作推動為期三年的「英文差異化教學計畫」，針對新竹縣尖石鄉秀巒國小學童規劃免費的英語輔導課程，補足偏鄉英語學習資源，協助國小學童順利銜接國中課程。此計畫的特色在於「適才適性學習」，根據不同程度的孩子採用不同的教材，實施小班制教學及個別指導，照顧每位學童不同英語程度的學習需求，提升學習成效。

2023 年下半年啓碁決定於 2023-2026 推動「英材施教 2.0」，進一步客製化學習時間、內容，將課程分成兩種規劃，對於學習時數較少（需配合交通車或參與體育競賽和社團）的學生，將目標略為調降，讓學生即使在時數較少狀況下，也能夠有所收穫，同時也較容易建立學生持續學習的信心；而學習時數充裕者，透過博幼自編的教材、學校科技化評量，配合 400 單字，持續增強學生英文能力。

2025 年啓碁募款金額新台幣 80.8 萬元均全數用於秀巒國小，做為英語輔導課程的師資、課程教材、英文營、戶外教學等費用。同時，於 5 月帶動 8 位同仁及 6 位眷屬辦理當日英文營隊活動，其中更包含執行長與一級主管等高階主管，一同在歡樂的活動中陪伴 42 名學童學習單字及文法，現場歡笑不斷，達到寓教於樂的效果。

影響力：

- **個人層面：**透過學期間英文課輔與年度英文營隊，提升學童英語基礎能力與學習持續度，增進學習自信與溝通意願，培養對語言學習之正向態度，進而改善學習表現與未來升學準備度。
- **社會組織層面：**藉由企業穩定經費挹注與志工動員，協助 NGO 擴大服務學生人數與課程場次，提升專案執行穩定度與資源運用效率，並強化課程標準化與成果追蹤機制，促進此服務模式之永續發展。
- **企業層面：**深化企業與 NGO 之策略夥伴關係，展現企業長期投入教育支持之承諾，提升企業永續形象與品牌信任度；同時透過員工捐款與參與機制，強化員工認同感與社會責任意識，擴大企業社會影響力。

6.2.4 志工參與－啓碁小學堂

啓碁從本業出發，於 2020 年起研擬一整套「啓碁小學堂」基礎通訊科學公益教材，提供給偏鄉小學作為科技類補充教材，期能縮短城鄉教育資源的落差。啓碁也邀請清華大學實習生一同參與「啓碁小學堂」的課程規劃及編撰，為國小一至六年級的學生設計互動式遊戲課程，讓志工帶領孩子探索科技趨勢與應用的樂趣。

幾經疫情波折，啓碁在 2023 年前往秀巒國小、2024 年前往象鼻國小，將這套「啓碁小學堂」教材帶到偏鄉小學啟動實地教學，期能透過寓教於樂的方式，誘發各年級小學生們對於通訊技術原理與應用的好奇心，並開啟其對未來科學學習項目的興趣。

2025 年因應目前小學課程的調整，進一步結合公司同仁專業，設計進階版的「啓碁小學堂」教材，並製作活潑生動的影片，希望能讓偏鄉及非山非市學童的科技類教材更多元。同年，則由 7 位同仁擔任志工，至非山非市的「太平國小」授課，讓全校 23 位學童上了一堂有別於以往的科技課程。

影響力：

- **個人層面：**透過網路通訊課程及自製教材導入校園，提升學童數位基礎能力與資訊理解力，強化安全上網與科技應用行為，培養對科技學習之正向態度，縮小城鄉數位落差，促進學習品質與未來就學準備度。
- **社會組織層面：**藉由企業專業資源與標準化教材支援，協助學校補足科技教學能量，多元化課程內容，降低教師備課負擔，強化資訊教育之推動效率與教學品質。
- **企業層面：**結合本業專長投入教育服務，展現企業核心能力之社會價值，提升企業永續形象與品牌信任度；同時促進員工專業技能外溢與跨域教學能力發展，強化員工認同感與人才培育成效。

6.2.5 支持大學服務性社團

為鼓勵大學生關懷人群、服務人群，以實際行動參與志願服務工作，培養關愛社會的價值觀，啓碁自 2009 年起長期資助大學服務性社團，長期與清華大學（以下簡稱清大）原住民文化社、科學服務社、懷幼社，及成功大學（以下簡稱成大）成大服務團、慈幼社與社會服務隊等 6 個社團合作，並於 2024 年下半年新增陽明交大山福團。2025 年啓碁與同仁共資助新台幣 116 萬餘元供上述 7 個大學服務性社團作為服務偏鄉及弱勢團體的社團基金，協助其推行偏鄉及弱勢學童課後輔導與科學教育，以及關懷弱勢老人、兒童與身障者的服務工作。同時也鼓勵大學生提交活動企劃書以及社團成果報告，增進其企劃力、執行力、簡報力與團隊合作精神。

影響力：

培養學生社會關懷與公共參與能力，同時為偏鄉學童提供多元學習與陪伴資源，拓展學習視野、提升成長動機，促成「生命影響生命」的正向循環。

6.2.6 越南興安兒童計畫

秉持「每位孩子都應在家庭式關懷中成長」的初衷，WNC 越南廠自今年起與興安省孤兒院建立合作，針對院內 18 名失親兒童定期提供食品與生活必需品，讓孩子吃得飽、穿得暖、安心上學；同時也減輕保育人員採買與照護的負擔，使更多心力能投入陪伴與課業輔導。面對越南仍有約 15.6 萬名缺乏父母照顧、約 3.3 萬名生活於孤兒院現況，此項「孤兒院物資捐贈」計畫以穩定供應、透明配發與定期追蹤為原則，確保資源直達真正需求，逐步改善兒少的營養、健康與學習條件，為在地弱勢兒童建立更穩定且有尊嚴的生活基礎。

影響力：

透過捐贈食品與必需品，穩定兒童的營養與保暖，提升睡眠與專注力，進而促進身心健康與學習的穩定發展。

6.2.7 墨西哥CEJUM合作計畫

啓碁墨西哥廠與墨西哥婦女司法官方組織 CEJUM（Centro de Justicia para las Mujeres，以下簡稱 CEJUM）合作，透過物資捐贈與法律資訊提供，支持當地婦女與青少年，包含：

- 舉辦「性別暴力：三八婦女節的起源及其當代意義」講座。
- 透過捐贈支持弱勢青少年並促進社區福祉，於「青年日」活動中捐贈點心予 CEJUM，共 130 名兒童與青少年受惠。
- 於廠區內提供相關法律諮詢。

啓碁墨西哥廠持續深化與 CEJUM 之合作關係，以提升當地婦女與青少年法律意識。

影響力：

- 強化弱勢族群的預防意識與資源取得管道，並投入性別平等與社區保護倡議。
- 於廠內有 109 名員工接受相關宣導訓練，提升其相關意識與知識。
- 青年日活動共 130 位兒童與青少年受惠捐贈點心。

關懷土地

欲解決的問題

- 因人類過度開發與資源消耗所導致之棲地破壞與生態失衡。
- 環境意識缺乏將導致價值鏈外之環境污染風險。

我們的角色

- 推動造林計畫，並號召同仁及眷屬參與植樹，透過植林與棲地復育措施，恢復並強化生態系統功能。
- 結合產官學研及社會企業等外部力量，推廣環境教育。

我們的行動

- 「啓碁小森林」造林與生態復育
- 環境教育：看見台灣，從看見腳下的土地開始

公益夥伴

- 國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處
- 雲林縣西螺鎮公所
- 經濟部水利署第四河川分署
- 雲林縣警察局西螺分局
- 財團法人看見・齊柏林基金會
- 荒野保護協會
- 國立清華大學
- 國立陽明交通大學
- 員工及眷屬

6.3.1 啓碁小森林：造林與生態復育

啓碁自 2023 年起與經濟部水利署、臺大實驗林及西螺鎮公所合作開展「啓碁小森林」造林計畫，旨在改善東北季風所導致的揚塵與霧霾，同時發揮固碳與生態復育等多重效益。2025 年 4 月 19 日，適逢世界地球日，由董事長、總經理、永續長等高階主管親自帶隊回訪西螺，並邀請 115 位同仁及眷屬擔任志工，於濁水溪岸 1.4 公頃區域種植約 2,400 株台灣原生樹種（包括樟樹、光蠟樹、台灣櫸、台灣肖楠及楓香等），希望藉由植樹活動提升員工對環境復育的意識。同時結合產官學之專業力量進行長期管理與維護，落實永續經營，致力於實踐聯合國永續發展目標 SDG 15（陸域生態），並將企業的永續承諾轉化為可衡量且具擴散力的環境與社會影響力，持續深化長期成效與外部共益。

此外，啓碁自 2024 年起與臺大實驗林管理處展開深入合作，於溪頭自然教育園區（溪頭營林區第 2 林班 113-3 號造林地）推動為期六年的原生樹種科學復育計畫。計畫內容涵蓋林木成活率監測、碳匯基線調查、以及至少五個物種的生物多樣性調查等，展現企業對森林復育與自然資本投入的長期承諾。2025

Ă 85 %Ă 截至整年已累積每公頃 1,198.1 公斤二氧化碳

Ă 967.1 公斤二氧化碳當量，顯示本計畫具備良好的韌性與管理成效，並強化了長期森林健康、生態穩定性與自然正成長的目標。未來將持續透過系統性監測與必要之補植機制，確保造林品質，作為企業實踐氣候行動、生物多樣性保育與自然資本治理的重要示範案例。

6.3.2 環境教育：看見台灣，從看見腳下的土地開始

看見．齊柏林基金會長期以影像推廣環境教育，落實「看見」的理念，透過影像喚起情感，進而從內心啟動對台灣土地的珍惜與友善行動。2025 年，啓碁持續與基金會合作，辦理為期五日的新竹地區環境深度學習夏令營，共計 28 位 10 至 14 歲學童參與，其中包含 23 位啓碁同仁子女，並保留 5 名偏遠或弱勢學童之參與名額。課程以環境關懷與攝影創作為主軸，帶領學員認識香山濕地與十八尖山周邊的生態與人文資源，運用鏡頭記錄環境的美好與缺憾，並透過小組合作進行企畫與影像故事創作，期望在孩子心中播下關懷環境的種子，建立對環境影像紀錄價值的認同。

在香山濕地的戶外課程中，學員於濕地南端海山漁港進行實地學習，由荒野保護協會解說員帶隊。課程內容涵蓋海岸特殊植物、潮間帶生物等生態觀察。孩子們透過近距離觀察，辨識不同蟹類的外觀特徵，並在任務導向的實作活動與討論中，發現問題、分析成因與表述觀點，進而引導孩子反思人類與環境的互動，深化他們對居住土地的認同與情感連結。

影響力：

- 提升綠化與防風林功能，減緩揚塵與霧霾的影響，進而改善當地生活環境與居民的身心健康。
- 與臺大實驗林管理處進行產學合作，使臺大研究計畫能取得長期研究經費與相關資料，提升研究與管理品質。
- 透過公開復育、員工參與與跨界合作，有利於利害關係人對公司永續承諾的認可。
- 動員同仁參與造林活動，強化員工對公司永續目標的認同，並提升對環境保育的意識。
- 透過碳匯與生態量測，將生態投資轉為可量化的永續績效，有助於公司在氣候相關揭露與淨零路徑中的表現與溝通。

影響力：

- 培養孩子從「被動學知識」轉為「主動觀察與表達」，提高對在地生態與環境議題的關注度與公民意識。
- 透過企業贊助，提升基金會的運營能量與影響力，得以將環境教育場次移植到新竹在地。
- 讓企業在永續教育與社會關懷上有具體曝光案例，提升外界對企業社會責任的正面認知。
- 企業同仁自發性擔任志工，且提供員工子女參與名額，以增進員工對公司投入教育活動的認同與凝聚力。

關懷小農

欲解決的問題

- 食品安全問題。
- 小農直接銷售通路有限。

我們的角色

- 結合年節採購方案，支持社會企業整合有機小農產品進入企業採購體系，建立穩定銷售通路。
- 協助有機小農擴大產品銷售量，提升農產品市場可近性。
- 辦理農事體驗活動，邀請同仁及其眷屬參與農務操作，強化對農業生產、土地與友善環境農業之理解。

我們的行動

- 良食運動：為全公司著想的食安 & 直購
- 食農教育：創造與環境和生態共好的友善農作

公益夥伴

- 阿古力
- 鄰鄉良食
- 直接跟農夫買

6.4.1 良食運動：為全公司著想的食安 & 直購

啓碁自 2013 年底推行良食運動，提供同仁安心無汙染的有機食材，打造產地到餐桌的綠食文化，除了為同仁健康加值，也照顧友善土地耕作的小農，形成良善的循環；2024 年，這些舉措讓啓碁獲英國永續餐廳協會（SRA）「Food Made Good」全球永續餐飲評鑑二星肯定。

啓碁串聯員工餐廳櫃位、水果吧、超商等店家共同打造「綠色商場」，除了員工餐廳採用友善土地工法所栽種的有機蔬菜與瓜果、提升在地採購量以減少碳排放，也延伸至員工餐廳的減廢舉措，在總部、力行廠南科廠陸續導入環保餐盒，大幅減少紙餐盒耗材，共計 715,795 人次響應。

2025 年間啓碁台灣據點推行綠色飲食減碳成效彙整：

推行項目		響應人次	推估減碳量（kg CO_2e）
採購團膳有機蔬菜		採購有機蔬菜量共計 225,917 公斤，因此推估減碳量約 225,917 公斤 CO2e。	
鼓勵自備環保杯、餐具	自備環保杯	76,915	2,451
	環保餐盤使用（公司）	715,795	209,012

除了企業餐廳全面導入有機蔬菜外，2025 年續與社會企業（阿古力、鄰鄉良食、直接跟農夫買）合作，透過搭配節慶（春節、端午、中秋）推動線上商場專屬團購專區，推出時令特色農產品，並與社會企業洽談，提供全台同仁優質產品與優惠方案。同時，也為小農開拓更多銷售通路，結合公司內定期及各節慶的實體展售活動，線上線下全年員工自發性採購金額已達新台幣 86,554 元。

影響力：

為同仁打造健康飲食環境，並協助有機青農與小農拓展銷售通路、提高獲利，進而促進友善土地的耕作模式。

6.4.2
環境教育：看見台灣，從看見腳下的土地開始
食農教育：創造與環境和生態共好的友善農作

雲林是農業大縣，每年產量為全國前三大縣市，而有機種植面積卻僅佔比約 5 %。有鑑於此，阿古力社會企業長期以推廣永續農業、促進食品安全、提升有機農業產值為目標，整合在地有機、友善農友，協助小農生產與銷售，喜愛自然、重視健康。

因此，啓碁於 2025 年延續與阿古力社會企業的合作，全額編列費用新台幣 10 萬元認購在地有機花生 200 包及花生醬 200 罐支持小農，再搭配時節及小農實際耕作需求，號召 49 位同仁及 121 位眷屬擔任志工，前往雲林協助受風災影響，造成作物欠收的小農，進行美生菜採收，工作面積達 4 分地。同仁們攜老扶幼，號召親朋好友前往，在實地體驗中，學習有機農業相關知識。啓碁希望透過經費及志工人力，以實際行動支持小農進行有機種植，也讓同仁透過體驗，深入理解公司關注的土地及小農議題，有效達到永續農業及食品安全的推廣的目標。

有機作物與產品認養投入狀況

年度	作物認購數	同仁 / 眷屬志工人數（人）	啓碁公司及同仁投入金額（元）
2025	200 包有機花生、 200 罐有機花生醬	172	100,000 註 1
2024	1,000 公斤有機米	171	100,000 註 2
2023	600 公斤有機米	25	172,350 註 3

註 1：2025 年有機花生及花生醬認購由啓碁全額編列費用支出。
註 2：2024 年有機米認購由啓碁全額編列費用支出。
註 3：2023 年有機米認購啓碁公司投入 10,350 元，同仁認購 162,000 元，合計 172,350 元。

影響力：

- **個人層面：**透過有機農作認購機制，提升小農收入穩定性與轉作有機之意願，強化友善土地耕作行為；同時藉由農事體驗活動，增進員工對有機農法之認識與支持，促進永續消費態度與健康飲食行為。
- **社會組織層面：**協助社會企業擴大有機農作推廣規模，提升小農參與有機栽培之意願，強化產銷媒合與推廣效率，促進地方有機農業體系之發展與永續性。
- **企業層面：**結合企業採購力與員工參與機制，展現企業支持友善農業與生物多樣性之承諾，提升企業永續形象與品牌信任度；同時透過實地體驗，強化員工環境意識與認同感，擴大企業社會影響力。

關懷藝文

欲解決的問題

- 偏鄉學校於藝文教育與專業師資之結構性缺口與偏鄉學童接觸高品質表演藝術門檻，造成城鄉文化體驗差距。
- 女性表演者及女力藝文團體之社會能見度較低。
- 高齡與弱勢住戶之基本生活支持不足問題，具營養不良與社會孤立風險，亦造成在地生活之安全感與穩定度較低。

我們的角色

- 提供偏鄉學校藝文教育資源
- 贊助女聲合唱團體，促進文化領域之性別平權
- 強化社區支持網絡，強化長者與身心障礙者關懷服務
- 協助改善庇護所長者的生活條件

我們的行動

- 辦理音樂工作坊、贊助音樂會、樂齡音樂輔療計畫
- 墨西哥遊民長者庇護所捐贈

公益夥伴

- 秀巒國小
- 幕聲合唱團
- 兩廳院
- 萬芳浸信會
- 墨西哥遊民長者庇護所

6.5.1 響應政策，推動員工參與，支持藝文發展

有感於「藝文」及「女力」為近期社會上關注的重大議題，啓碁於 2023 年展開與國內少見全由女性組成的女聲合唱團體「幕聲合唱團」的贊助合作，以支持其在女力探尋與女力社會實踐等方面所發揮的影響力。2025 年啓碁延續支持，投入 20 萬元贊助幕聲合唱團辦理 3 場 ESG 音樂會，共計 861 人次參與，更連結合作單位 - 萬芳浸信會的 20 位樂齡長輩一起共襄盛舉，擴大贊助的效益。此外，2025 年啓碁進一步橫向連結資源，除結合幕聲合唱團教學專業及熱忱，以自編教材及樂譜，依年級分班教學認譜、律動、合唱或直笛，辦理音樂工作坊外，更結合秀巒國小戶外教育，帶領全校 64 位學童走進國際級的演出場地「兩廳院」，進行場館導覽及演出欣賞，拓展偏鄉學童表演藝術體驗及視野，也增加與幕聲合唱團及秀巒國小的合作廣度。

另一方面，啓碁回應社會需求，台灣於 2025 年正式進入「超高齡社會」的社會結構變遷，有鑑於許多長輩因身體機能衰退、情緒困擾、缺乏社交活動等因素，陷入憂鬱或加速退化，而經濟弱勢、身心障礙民眾則面臨生活困難與社會支持系統不足之挑戰，啓碁與長期穩定深耕於社區服務之專業單位「萬芳浸信會」合作，規劃符合長輩需求之「樂齡音樂輔療計畫」，期能透過課程，強化長者關懷服務，推動健康促進與心理支持活動；同時深化身心障礙者關懷，幫助更多人建立自信與自立能力。

因應不同社區需求，合作開設 99 場課程：

- 萬芳社區： 透過音樂輔療、共餐與生命教育，減緩長者孤獨感，落實在地老化，透過服務讓長者能在熟悉的社區環境中健康、有尊嚴地生活。
- 安康社宅： 針對低收入戶及身心障礙家庭，透過長期陪伴與音樂課程，消除標籤化，提升住民自信與生活品質，並改善家庭與鄰里關係。

除贊助課程的推動外，為帶動地方社區均衡發展，提供樂齡長輩更優質活動及用餐環境，啓碁更召集了 9 位志工同仁（共計 45 人時的志工投入）到萬芳社區友善餐廳擔任一日志工，偕同社會福利服務中心主任和浸信會共同協助整理物資，調整收納空間，使得後續服務更有效率。同時，也捐贈 238 公斤之有機白米，作為弱勢民眾及兒少的餐食補充。

影響力：

- **個人層面：**
  1. 提升學童藝術技能，培養自信心、專注力與團隊合作能力；並藉由參訪國家級表演場館，拓展文化視野與學習動機，促進多元學習與生活品質提升。
  2. 透過音樂輔療、生命教育及共餐等服務，增進長者社交互動與情緒支持，提升身心健康與生活尊嚴；對經濟弱勢及身心障礙家庭住民，強化自信心與生活技能，改善家庭與鄰里互動，整體提升生活品質與社區參與感。
- **社會組織層面：**
  1. 協助表演團體穩定演出場次與拓展觀眾族群，提升節目製作品質與推廣效益，並強化藝術團隊之營運穩定性與社會影響力。
  2. 協助 NGO 穩定服務規模與受益人數，提升專案運作深度與資源運用效率，並促進社區服務模式之系統化與永續發展。
- **企業層面：**展現企業關注在地文化藝術與共融社會之長期承諾，強化企業永續形象與利害關係人信任；透過員工參與與支持，提升員工認同感與社會責任意識，擴大企業社會影響力。

關懷共融

欲解決的問題

- 公益團體展售通路有限。
- 緊急災難需要即時救助與資源。
- 身心障礙弱勢族群發展。

我們的角色

- 協助公益團體募款與建立展售通路
- 於災害發展後提供救助與關懷
- 贊助支持肢體障礙運動發展

我們的行動

- 公益募款與展售
- 越南合力募資 重建災後家園
- 墨西哥洪災人道關懷
- 贊助 Adaptive Spirit 活動

公益夥伴

- 30+ 個公益團體
- 員工
- Adaptive Spirit
- 墨西哥地方政府與參議員團隊
- 駐墨台灣企業

啓碁長期關注員工以及社會弱勢團體的自立與平權參與，透過以下核心行動，實踐從內部員工到客戶的共融承諾，轉化為推動社會共融的實質力量。

6.6.1 公益募款與展售

啓碁積極投入公益，如遇各類重大災況或變故，均會主動於公司內部發起專案募捐、鼓勵同仁進行公益捐贈，以因應同仁或社區的特殊需求，並提供傷病或亡故同仁慰問關懷、經濟援助、法律諮詢或治喪協助。

此外，啓碁亦鼓勵同仁主動關懷社會，邀請同仁共同響應公益募款，同仁可於三節禮品選項選擇「公益捐款」將禮品額度轉換為公益募款，供清大科學服務社、清大懷幼社、清大原住民文化社、成大社會服務隊、成大慈幼社、成大服務團、陽明交大山福團、尖石鄉秀巒國小與苗栗縣泰安鄉象鼻國小等單位作為活動補助與生活津貼。2025 年間啓碁與同仁資助金額合計達新台幣 171.41 萬元，其中自同仁募集、資助新台幣達 111.66 萬元，顯見同仁樂於把三節禮品轉換成愛心，支持大專社團與偏鄉教育。

每月 5 日為「啓碁公益日」，鼓勵同仁支持公益行動。啓碁員工關係部每個月邀請 1 家公益機構至台灣四據點展售，2025 年共計邀請 33 家公益團體（包含社福機構、社會發展機構、社會企業）參加，展售收入為新台幣 42.7 萬元；另外，2025 年公司家庭日亦向彰化縣喜樂小兒麻痺關懷協會附設愛加倍工場大宗採購禮盒 60 萬元，支持身心障礙者穩定就業。

影響力：

- 鼓勵同仁投入社會公益，提供同仁善心與需求團體的媒合管道。
- 提供公益機構拓展展售通路與機會。

6.6.2 越南合力募資重建災後家園

2025 年，越南接連遭受強颱與豪雨侵襲，北部與中部多地發生嚴重水患，全國災損估計達 1184 億台幣。位於寧平的 WNC 越南廠區亦有多位同仁家庭受災。WNC 越南隨即完成受災盤點並啟動「越南合力募資重建災後家園」行動，透過公司與員工合力募款發放慰問金，及時支援房屋修繕、臨時安置、基本生計等急需。活動共即時協助 42 位員工及其家庭，減輕災後突發支出壓力、縮短生活復原週期，讓同仁更快回到日常與工作軌道，同步展現企業的即時關懷與危機應對能力，強化團隊凝聚力與營運韌性。

影響力：

- 透過慰問金提供即時的財務緩衝，為受災同仁減輕修繕、臨時安置與醫療等突發支出的壓力，進而縮短生活復原週期。
- 提升員工的心理安全感讓同仁能更快重建日常並安心投入工作與家庭。

6.6.3 墨西哥遊民長者庇護所捐贈

墨西哥遊民長者庇護所 （Asilo Ancianos Desamparados）為完全仰賴社會捐助的庇護組織，啓碁墨西哥據點募集同仁的自發性捐贈，向該收容中心捐贈食品、個人必需品及清潔用品，以改善弱勢長者的生活品質。

影響力：

改善遊民長者的生活條件，受惠人數共 25 人；同時強化社區合作與連結，並促進同仁的社會參與，發揮企業正向影響力。

6.6.4 墨西哥洪災人道關懷

2025 年墨西哥華雷斯城（Ciudad Juárez）因豪雨帶來洪患，啓碁墨西哥廠偕同當地政府單位（包含參議員團隊）、台灣企業以，向受災社區發放食物與民生物資。啓碁經內部調查亦有 9 位同仁的家庭直接受洪災影響，統籌內部募資與物資捐贈機制，攜手同仁提供修繕材料（如修繕工具、牆面修補材料等）以及食品、生活必需品，協助受災同仁度過難關。

影響力：

- 協助當地受災家庭重建，招募共 10 位志工並提供物質支援，減輕天災所造成的物質匱乏與生活負擔。
- 強化跨組織合作關係，並鞏固啓碁在地社區參與及國際合作關懷行動之企業角色。
- 支援 9 位受災同仁，強化公司內部團結互助之企業文化。

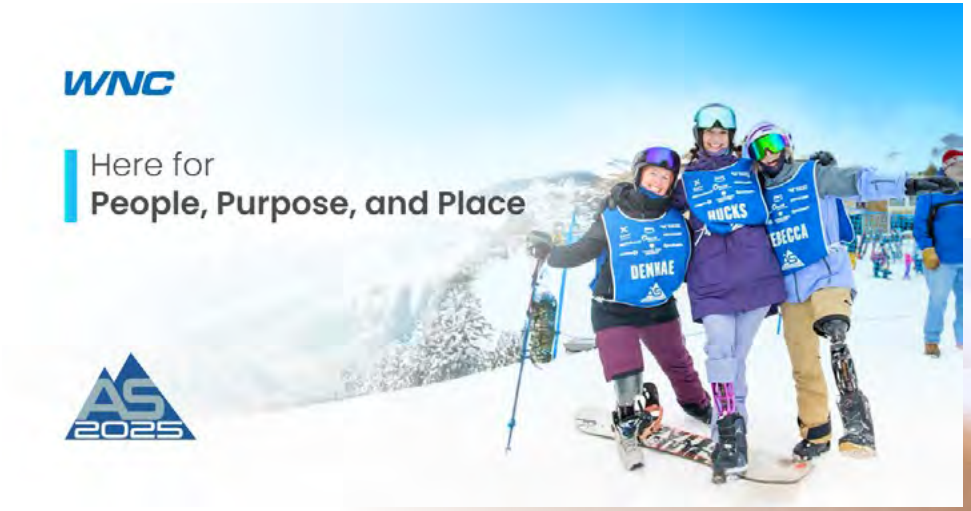
6.6.5 攜手客戶，支持身障運動

自 2020 年起，持續挹注超過六年， 啓碁受美國通訊設備品牌客戶邀請，與多家同業廠商共同贊助 Adaptive Spirit 活動，支持肢體障礙體育運動的發展。該活動旨在為身心障礙運動員提供參與各類冬季運動的機會，並透過企業贊助挹注訓練與比賽資源。

2024 年，啓碁贊助 20,000 美元（約新台幣 628,760 元），成為 2025 年 Adaptive Spirit 活動的銀級贊助夥伴之一，支持更多身障者挑戰自我，參與體育活動，進一步促進多元共融的社會發展。

影響力：

支持身障運動發展，促進社會共融。



7 附錄

7.1 勘誤表
7.2 GRI 準則對照表
7.3 SASB 對照表
7.4 臺灣證交所永續揭露指標—通信網路業
7.5 臺灣證交所上市公司氣候相關資訊
7.6 ESG 績效指標一覽表
7.7 查證聲明書

勘誤表

啓碁科技 2025 年永續報告書勘誤表

頁數	章節	更正前	更正後
48	2.2	啓碁近四年客戶滿意度調查結果；客戶滿意比率 2022 年：83.02%；2023 年：86.00%；2024 年：73.73%	於 2025 年重新定義客戶滿意比率，同步調整 2022-2024 年之數據，更改如下： 啓碁近四年客戶滿意度調查結果；客戶滿意比率 2022 年：82.45%；2023 年：75.51%；2024 年：64.06%
48	2.2	啓碁近四年客戶滿意度調查結果；客戶涵蓋率 2022 年：80%；2023 年：80%；2024 年：86%	於 2025 年重新定義客戶涵蓋率，同步調整 2022-2024 年之數據，更改如下： 啓碁近四年客戶滿意度調查結果；客戶涵蓋率 2022 年：100%；2023 年：100%；2024 年：100%
93	4.5	台灣員工健檢之中重度健康異常人數追蹤率 2023 年：99.5%；2024 年：90%。	於 2025 年重新定義統計區間為該年度 9 月至隔年 6 月底，為提升數據可比性，同步調整 2023、2024 年統計區間，統計結果為： 2023 年：93.18%；2024 年：99.29%
172	6.7	商會組織或免稅組織之花費（新台幣元） 2024：9,758,618	進行 2025 商會組織或免稅組織之花費統計，發現 2024 花費統計未臻完整，故於本次報告書提出修正。 商會組織或免稅組織之花費（新台幣元） 2024：12,020,858
75	3.4.2	2022 至 2024 年取水量（百萬公升） 2022：530.711；2023：683.568；2024：664.577	本公司取水量統計以自來水為核心。鑒於多數廠區目前未設置獨立之雨水流量計監測系統，且部分場域之回收效益尚未達顯著規模，為確保數據揭露之精確性與一致性，本年度重編 2022 至 2024 年之取水量數據，統一計算並排除雨水及空調冷凝水回收量。 2022：502.10；2023：584.44；2024：542.05

GRI 準則對照表

使用聲明	啓碁已依循 GRI 準則報導 2025 年度的內容。（2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日）
使用的 GRI 1	GRI 1：基礎 2021
適用的 GRI 行業準則	不適用

GRI 2：一般揭露 2021

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明（含省略說明）
組織及報導實務				
2-1	組織詳細資訊	2.1 關於啓碁	27 - 33	
2-2	組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	3	
2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	3	
2-4	資訊重編	7.1 勘誤表	211	
2-5	外部保證 / 確信	7.7 查證聲明書	233	
活動與工作者				
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	2.1 關於啓碁	27 - 33	
2-7	員工	5.2.1 人才結構	131 - 133	
2-8	非員工的工作者	5.2.1 人才結構	131 - 133	
治理				
2-9	治理結構及組成	2.3.2 董事會運作	39 - 41	

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明（含省略說明）
2-10	最高治理單位的提名與遴選	2.3.2 董事會運作	39 - 41	
2-11	最高治理單位的主席	2.3.1 公司治理政策與組織	39	
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	1.1.2 永續治理	9 - 10	
2-13	衝擊管理的負責人	1.1.2 永續治理	9 - 10	
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	1.1.2 永續治理	9 - 10	
2-15	利益衝突	2.4.2 公平機制	45	
2-16	溝通關鍵重大事件	1.2.2 利害關係人議合	23 - 24	
2-17	最高治理單位的群體智識	2.3.2 董事會運作	39 - 41	
2-18	最高治理單位的績效評估	2.3.2 董事會運作	39 - 41	
2-19	薪酬政策	2.3.4 高階經理人薪酬政策	42	
2-20	薪酬決定流程	2.3.4 高階經理人薪酬政策	42	
2-21	年度總薪酬比率	2.3.4 高階經理人薪酬政策	42	保密規定限制，屬公司機密資訊
策略、政策與實務				
2-22	永續發展策略的聲明	董事長的話、永續長的話	4 - 5	
2-23	政策承諾	1.1.1 永續策略、5.1.2 人權管理	9、122 - 126	
2-24	納入政策承諾	1.1.1 永續策略、2.4 誠信經營、3.4 永續供應鏈、5.1 尊重人權、5.5 職場安全衛生	9、43 - 47、68 - 77、122 - 130、173 - 190	
2-25	補救負面衝擊的程序	1.2.2 利害關係人議合、5.1 尊重人權、5.5.1 職業安全衛生管理	23 - 24、122 - 130、173 - 185	
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	2.4.1 落實誠信經營、3.3.3 隱私個資保護、5.1 尊重人權、5.1.4 員工溝通	43 - 45、67、122 - 130、129 - 130	
2-27	法規遵循	2.2.4 法規遵循	38	
2-28	公協會的會員資格	2.1.2 外部參與組織／倡議	31 - 32	

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明（含省略說明）
利害關係人議合				
2-29	利害關係人議合方針	1.2.2 利害關係人議合	23 - 24	
2-30	團體協約	5.1.4 員工溝通	129 - 130	▪ 台灣和墨西哥據點無成立工會，透過勞資會議與其他溝通管道與同仁進行相關事項宣達或溝通，會議決議適用全體員工。 ▪ 中國與越南據點正職員工依照當地法規加入地方工會，加入率為 100%，並由工會與公司簽訂團體協約，佔啓碁全球員工人數 53.26%。

GRI 3：重大主題 2021

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明（含省略說明）
3-1	決定重大主題的流程	1.2.1 重大性分析	11 - 22	
3-2	重大主題列表	1.2.1 重大性分析	11 - 22	
3-3	重大主題管理	1.2.1 重大性分析	11 - 22	

特定主題揭露

標註 * 為年度重大主題

經濟類別

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明（含省略說明）
經濟績效 2016*（2025 年啓碁重大主題：經營與經濟績效）				
3-3	重大主題管理	1.2.2 利害關係人議合 2.2 稅務管理	23 - 24 35 - 38	
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	2.2.1 年度營運績效	35	
201-2	氣候變遷對組織活動所產生的財務影響及其他風險與機會	3.2.2 氣候鑑別評估與管理	62	
201-3	組織確定福利計畫義務的涵蓋範圍	5.4.2 全方位員工支持	157	
201-4	自政府取得之財務補助	2.2.3 財政補助	37	

經濟類別

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明（含省略說明）
市場地位 2016（2025 年啓碁重大主題：人才吸引與留任）				
3-3	重大主題管理	1.2.2 利害關係人議合	23 - 24	
202-1	在重要營運據點，不同性別的基層人員之標準薪資與當地最低薪資的比例	5.4.1 薪酬與留才制度	154 - 156	
202-2	在重要營運據點，僱用當地居民為高階管理階層的比例	5.2.1 人才結構	131 - 133	
間接經濟衝擊 2016（2025 年啓碁重大主題：社區發展及社會公益）				
3-3	重大主題管理	6 關懷社會	191 - 209	
203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	6 關懷社會	191 - 209	
反貪腐 2016 （2025 年啓碁新增重大主題：誠信經營與法規遵守）				
3-3	重大主題管理	1.2.2 利害關係人議合 2.4 誠信經營	23 - 24 43	
205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點總數及百分比，以及所鑑別出的顯著風險	2.4 誠信經營	43	
205-2	反貪腐政策和程序的溝通與訓練	2.4 誠信經營	43	
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	2.4 誠信經營	43	
反競爭行為 2016 （2025 年啓碁新增重大主題：誠信經營與法規遵守）				
3-3	重大主題管理	1.2.2 利害關係人議合 2.4.2 公平機制	23 - 24 45	
206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	2.4.2 公平機制	45	
採購實務 2016 （2025 年啓碁重大主題：永續供應鏈管理）				
3-3	重大主題管理	1.2.2 利害關係人議合 3.4 永續供應鏈	23 - 24 68 - 77	
204-1	在重要營運據點，採購支出來自當地供應商的比例	3.4.1 供應鏈管理	68 - 70	

環境類別

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明（含省略說明）
能源 2016*（2025 年啓碁重大主題：氣候與能源管理、綠色產品）				
3-3	重大主題管理	1.2.2 利害關係人議合、4.2 低碳與能源管理、4.4 綠色創新	23 - 24、89 - 96、111 - 118	
302-1	組織內部的能源消耗量	4.2.2 SBTi 減碳目標進展與溫室氣體減量	90 - 92	
302-3	能源密集度	4.2.2 SBTi 減碳目標進展與溫室氣體減量	90 - 92	
302-4	減少能源的消耗	4.2.2 SBTi 減碳目標進展與溫室氣體減量	90 - 92	
302-5	降低產品和服務的能源需求	4.4 綠色創新	111 - 118	
水與放流水 2018*（2025 年啓碁新增重大主題：水資源管理）				
3-3	重大主題管理	1.2.2 利害關係人議合、4.3.1 水資源管理	23 - 24、97 - 102	
303-1	共享水資源之相互影響	4.3.1 水資源管理	97 - 102	
303-2	與排水相關衝擊的管理	4.3.1 水資源管理	97 - 102	
303-3	取水量	4.3.1 水資源管理	97 - 102	
303-4	排水量	4.3.1 水資源管理	97 - 102	
303-5	耗水量	4.3.1 水資源管理	97 - 102	
廢棄物 2020*（2025 年啓碁新增重大主題：廢棄物管理）				
3-3	重大主題管理	1.2.2 利害關係人議合、4.3.2 廢棄物管理	23 - 24、103 - 107	
306-1	廢棄物產生與廢棄物相關顯著衝擊	4.3.2 廢棄物管理	103 - 107	
306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	4.3.2 廢棄物管理	103 - 107	
306-3	廢棄物的產生	4.3.2 廢棄物管理	103 - 107	
306-4	廢棄物的處置移轉	4.3.2 廢棄物管理	103 - 107	
306-5	廢棄物的直接處置	4.3.2 廢棄物管理	103 - 107	

環境類別

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明（含省略說明）
排放 2016*（2025 年啓碁重大主題：氣候與能源管理）				
3-3	重大主題管理	1.2.2 利害關係人議合、4.3.2 廢棄物管理	23 - 24、103 - 107	
305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	4.2.2 SBTi 減碳目標進展與溫室氣體減量	90 - 92	
305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	4.2.2 SBTi 減碳目標進展與溫室氣體減量	90 - 92	
305-3	其它間接（範疇三）溫室氣體排放	4.2.2 SBTi 減碳目標進展與溫室氣體減量	90 - 92	
305-4	溫室氣體排放強度	4.2.2 SBTi 減碳目標進展與溫室氣體減量	90 - 92	
305-5	減少溫室氣體的排放量	4.2.2 SBTi 減碳目標進展與溫室氣體減量	90 - 92	
305-7	氮氧化物（NOx）、硫氧化物（SOx），及其它顯著的氣體排放	4.3.3 空汙防制	107	
供應商評估 2016*（2025 年啓碁重大主題：永續供應鏈管理）				
3-3	重大主題管理	1.2.2 利害關係人議合、3.4 永續供應鏈	23 - 24、68 - 77	
308-1	採用環境標準篩選新供應商的比例	3.4.2 落實供應鏈管理	71 - 74	
308-2	供應鏈對環境的顯著實際或潛在負面影響，以及所採取的行動	3.4.2 落實供應鏈管理	71 - 74	
物料 2016（2025 年啓碁重大主題：永續原物料）				
3-3	重大主題管理	1.2.2 利害關係人議合、4.4.3 循環經濟與永續物料管理	23 - 24、144 - 145	
301-1	所用物料的重量或體積	4.4.3 循環經濟與永續物料管理	144 - 145	
301-2	使用回收再利用的物料	4.4.3 循環經濟與永續物料管理	144 - 145	
301-3	回收產品及其包材	4.4.3 循環經濟與永續物料管理	144 - 145	

社會類別

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明（含省略說明）
勞雇關係 2016*（2025 年啓碁重大主題：人才吸引與留任）				
3-3	重大主題管理	1.2.2 利害關係人議合、5 共融職場	23 - 24、119 - 190	
401-1	依年齡組別、性別及地區劃分新進員工和離職員工總數及比例	5.2.1 人才結構、5.2.2 多元共融、5.4.2 全方位員工支持	131 - 133、134 - 136、157 - 168	
401-2	按重要營運據點劃分，只提供給全職員工的福利	5.4 人才支持與留任	154 - 172	
401-3	按性別劃分，育嬰假後復職和留任的比例	5.4.2 全方位員工支持	157 - 168	
勞 / 資關係 2016*（2025 年啓碁重大主題：共融職場）				
3-3	重大主題管理	1.2.2 利害關係人議合、5.1.4 員工溝通	23 - 24、129 - 130	
402-1	是否在集體協商中具體說明有關重大營運變化的最短預告期	5.1.4 員工溝通	129 - 130	依法於工作規則中明訂勞務變更的最短告知期限
職業安全衛生 2018*（2025 年啓碁重大主題：職業安全衛生）				
3-3	重大主題管理	1.2.2 利害關係人議合、5.5 職場安全衛生	23 - 24、173 - 190	
403-1	職業安全衛生管理系統	5.5.1 職業安全衛生管理	173 - 185	
403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	5.5.1 職業安全衛生管理	173 - 185	
403-3	職業健康服務	5.5.2 友善健康職場	186 - 189	
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	5.5.1 職業安全衛生管理	173 - 185	
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	5.5.1 職業安全衛生管理、5.5.3 承攬商管理	173 - 185	
403-6	工作者健康促進	5.5.2 友善健康職場	186 - 189	
403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	5.5 職業安全衛生	173 - 190	
403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	5.5.1 職業安全衛生管理	173 - 185	
403-9	職業傷害	5.5.1 職業安全衛生管理	173 - 185	
403-10	職業病	5.5.1 職業安全衛生管理	173 - 185	

社會類別

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明（含省略說明）
訓練與教育 2016*（2025 年啓碁重大主題：人才發展與訓練）				
3-3	重大主題管理	5.3 人才培育與發展	142 - 153	
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	5.3.2 訓練與參與成效	148 - 149	
404-2	提升員工職能及過渡協助方案	5.3.3 人才發展	150 - 153	
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	5.3.3 人才發展	150 - 153	
童工 2016（2025 年啓碁重大主題：共融職場）				
3-3	重大主題管理	5.1.2 人權管理	122 - 126	
408-1	營運據點和供應商使用之重大童工風險	5.1.2 人權管理 、3.4.2 落實供應鏈管理	122 - 126、71 - 74	
強迫與強制勞動 2016（2025 年啓碁重大主題：共融職場）				
3-3	重大主題管理	5.1.2 人權管理	122 - 126	
409-1	已發現具有嚴重強迫或強制勞動事件風險的營運據點和供應商，以及有助於減少任何形式的強迫或強制勞動的行動	5.1.2 人權管理、3.4.2 落實供應鏈管理	122 - 126、71 - 74	
供應商社會評估 2016*（2025 年啓碁重大主題：永續供應鏈管理）				
3-3	重大主題管理	1.2.2 利害關係人議合、3.4 永續供應鏈	23 - 24、68 - 77	
414-1	針對新供應商使用社會標準篩選的比例	3.4.2 落實供應鏈管理	71 - 74	
414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	3.4.2 落實供應鏈管理	71 - 74	
客戶隱私 2016*（2025 年啓碁重大主題：客戶關係管理）				
3-3	重大主題管理	3.2 客戶關係管理	60 - 62	
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	3.3.3 隱私個資保護	67	

社會類別

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明（含省略說明）
員工多元化與平等機會 2016*（2025 年啓碁重大主題：共融職場）				
3-3	重大主題管理	1.2.2 利害關係人議合、5.2.2 多元共融	23 - 24、134 - 136	
405-1	治理單位與員工的多元化	2.3.2 董事會多元化情形 5.2.1 人才結構 5.2.2 多元共融	39 - 41、131 - 133、134 - 136	
405-2	女性對男性基本薪資加薪酬的比率	5.4.1 薪酬與留才制度	154 - 156	
不歧視 2016（2025 年啓碁重大主題：共融職場）				
3-3	重大主題管理	5.1 尊重人權	122 - 130	
406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	5.1.2 人權管理	122 - 126	

其他自訂重大主題

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明（含省略說明）
2025 年啓碁重大主題：創新與研發				
3-3	重大主題管理	3.1 創新研發	56 -59	
--	創新與研發	3.1 創新研發	56 -59	
2025 年啓碁重大主題：資訊安全				
3-3	重大主題管理	3.3 資訊安全與隱私個資保護	63 -67	
--	資訊安全	3.3 資訊安全與隱私個資保護	63 -67	
2025 年啓碁重大主題：社區發展及社會公益				
3-3	重大主題管理	6 關懷社會	191 - 209	
--	關注社會	6 關懷社會	191 - 209	

其他主題

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明（含省略說明）
公共政策 2016				
3-3	其他主題管理	--	--	
415-1	按國家和接受者 / 受益者分類的政治獻金總值	2.4.2 公平機制	--	無政治獻金
顧客的健康安全 2016				
3-3	其他主題管理	產品範疇與類別	29	
416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	2.1.1 公司概況	27 - 30	
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	2.1.1 公司概況	27 - 30	無違法情事
行銷與標示 2016				
3-3	其他主題管理	2.1.1 公司概況	27 - 30	
417-1	產品和服務資訊與標示的要求	2.1.1 公司概況	27 - 30	
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件	2.1.1 公司概況	27 - 30	無違法情事
417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件	2.1.1 公司概況	27 - 30	無違法情事

SASB 準則對照表：電子製造服務與原廠委託設計代工

永續揭露主題

指標編號	主題	指標	單位	啓碁回應內容
TC-ES-140a.1	水管理	▪ 總取水量，位於高或及高基線水壓力區域的百分比 ▪ 總耗水量，位於高或及高基線水壓力區域的百分比	立方公尺（m^3） 百分比（%）	▪ 2025 年總取水量：784,579.43 立方公尺，其來自水資源高壓力地區百分比為 39.45% ▪ 2025 年總耗水量：47,731 立方公尺，其來自水資源高壓力地區百分比為 33.44% 請參閱本報告書：4.3.1 水資源管理
TC-ES-150a.1	廢棄物管理	有害廢棄物產生量與回收百分比。	公噸 百分比（%）	▪ 2025 年有害廢棄物產生量：271.72 公噸 ▪ 2025 年有害廢棄物回收率：61.13% 請參閱報告書：4.3.2 廢棄物管理
TC-ES-310a.1	勞工實務	▪ 停工次數 ▪ 停工日數	人數 停工日數	▪ 0 次停工次數 ▪ 0 天停工日數
TC-ES-320a.1	勞工概況	員工與契約工的可記錄工傷率與虛驚事故發生率	發生率	項目[註] / 啓碁同仁 / 契約工 可記錄工傷率：0.19 / 0 虛驚事故發生率：0.19 / 0 註：可記錄工傷率＝可記錄之職業傷害數 / 工作小時 x200,000；虛驚事故發生率＝虛驚事故數／總工作小時數 ×200,000
TC-ES-320a.2	勞工概況	分別揭露公司與 Tier 1 供應商的所有廠區與高風險廠區有執行 RBA VAP 或同類型稽核的比例	百分比（%）	項目 / 啓碁 / 一階供應商 有執行 RBA VAP 或同類型稽核廠區的比例：33.3% / 4.8% 有執行 RBA VAP 或同類型稽核高風險廠區的比例：0.0%（無高風險廠區） / 40.3%

指標編號	主題	指標	單位	啓碁回應內容
TC-ES-320a.3	勞工概況	依照 RBA VAP 或同類型稽核的不符合項目發生狀況與矯正措施完成狀況，分別揭露公司與 Tier 1 供應商的優先不符合發生比例與其它不符合發生比例	百分比（%）	項目 / 啓碁 / 一階供應商 RBA VAP 或同等類型稽核不符合項目發生率 – 優先不符合：50% / 15.5% RBA VAP 或同等類型稽核不符合項目發生率 – 其它不符合：50% / 60.3% RBA VAP 或同等類型稽核矯正措施完成率 – 優先不符合：100% / 77.8% RBA VAP 或同等類型稽核矯正措施完成率 – 其它不符合：100% / 80%
TC-ES-410a.1	產品生命週期管理	產品廢棄階段及電子廢棄物的總回收重量及百分比	公噸 百分比（%）	啓碁商業模式屬 B2B 模式，不適用此項指標資訊收集
TC-ES-440a.1	物料採購	描述使用關鍵物質（critical materials）的風險管理。	--	請參閱報告書：4.4.3 循環經濟與永續物料管理

活動指標

指標編號	主題	單位	啓碁回應內容
TC-ES-000.A	生產據點數量	數量（座）	啓碁共有 7 個生產據點，包括位於台灣的力行廠與南科廠、位於中國的啓佳、啓新與啓基永昌（昆山）、位於越南的越南廠，以及位於墨西哥的墨西哥廠
TC-ES-000.B	生產據點面積	平方公尺（m^2）	上述 7 個生產據點的總樓板面積為 404,033 平方公尺
TC-ES-000.C	員工數量	人數（人）	截至 2025 年 12 月底，啓碁全球員工共有 15,324 人

臺灣證券交易所永續揭露指標—通信網路業

編號	指標	指標種類	2025 年度揭露情形	單位	備註
一	消耗能源總量、外購電力百分比及再生能源使用率	量化	▪ 消耗能源總量（電力、柴油、汽油與天然氣）：368,500.60 ▪ 外購電力百分比（外購電力／總用電量）：64.21% ▪ 再生能源使用率（外購電力與太陽能自發自用／總能源使用量）：33.37%	十億焦耳（GJ）、百分比（%）	
二	總取水量及總耗水量	量化	▪ 總取水量：784.58 ▪ 總耗水量：142.75	千立方公尺（1000m^3）	
三	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	量化	▪ 有害廢棄物重量：271.72 ▪ 有害廢棄物之回收百分比：61.13%	公噸（t）、百分比（%）	
四	說明職業災害類別、人數及比率	量化	▪ 員工職業災害類別：物理性危害 ▪ 職業災害人數：可記錄職業傷害 30 件，失能傷害工時人次為 11 件 ▪ 職業災害人數比率（職災人次數／總人數）：可記錄職業傷害比率 0.95，失能傷害工時損失率為 0.35	百分比（%）、數量	
五	產品生命週期管理之揭露：含報廢產品及電子廢棄物之重量以及再循環之百分比[註]	量化	啓碁商業模式屬 B2B 模式，不適用此項指標資訊收集	公噸（t）、百分比（%）	
六	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述	質化描述	請參閱報告書：3.4 永續供應鏈	不適用	
七	因與反競爭行為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額	量化	0	新台幣元	
八	依產品類別之主要產品產量	量化	無線通訊產品生產量：229,393 千台	依產品類型而不同	

註：包含下腳料賣出或其他回收處理，應提供相關說明。

臺灣證交所上市公司氣候相關資訊

編號	項目	執行情形	揭露頁碼
一	敘明董事會與管理階層對於氣候相關風險與機會之監督及治理。	4.1.1 氣候與自然治理架構、2025 氣候暨自然相關財務揭露報告書	
二	敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務 (短期、中期、長期)。	4.1.1 氣候與自然治理架構、2025 氣候暨自然相關財務揭露報告書	
三	敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。	4.1.2 氣候與自然風險管理、2025 氣候暨自然相關財務揭露報告書	
四	敘明氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度。	4.1.2 氣候與自然風險管理、2025 氣候暨自然相關財務揭露報告書	
五	若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響。	4.1.2 氣候與自然風險管理、2025 氣候暨自然相關財務揭露報告書	
六	有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標。	4.2.1 落實淨零與低碳管理、2025 氣候暨自然相關財務揭露報告書	
七	若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。	4.2.2 SBTi 減碳目標進展與溫室氣體減量、2025 氣候暨自然相關財務揭露報告書	
八	若有設定氣候相關目標，應說明所涵蓋之活動、溫室氣體排放範疇、規劃期程，每年達成進度等資訊；若使用碳抵換或再生能源憑證 (RECs) 以達成相關目標，應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證 (RECs) 數量。	4.2.2 SBTi 減碳目標進展與溫室氣體減量 4.2.3 再生能源推動	
九	溫室氣體盤查及確信情形與減量目標、策略及具體行動計畫	4.2.2 SBTi 減碳目標進展與溫室氣體減量 請參閱下列表格	

項目	2024 年	2025 年
資料涵蓋範圍 / 確信範圍	除墨西哥據點外，其他與啓碁財務合併報表邊界一致。	與啓碁財務合併報表邊界一致，惟越南子公司 NeWeb Property Vietnam Co., Ltd 未正式營運，故不納入 2025 年度環境面（如溫室氣體、能源、水資源等）績效範疇，預計於 2026 年納入範疇
溫室氣體範疇一（公噸 CO_2e）	2,265.36	2,092.11
溫室氣體範疇二（市場基準）排放量（公噸 CO_2e）	53,045.52	49,507.14
溫室氣體範疇一與範疇二排放量密集度	0.50	0.47
溫室氣體範疇三排放量（公噸 CO_2e）	5,542,207.75	5,427,354.97
關鍵範疇三排放密集度（公噸 CO_2e/ 百萬元）	48.9	47.89
確信機構	台灣德國北德技術監護顧問股份有限公司	台灣德國北德技術監護顧問股份有限公司
確信準則	採 ISO14064-3：2019 準則確信，確信意見為有限保證	採 ISO14064-3：2019 準則確信，確信意見為有限保證

ESG 績效指標一覽表

經濟 / 治理

指標	單位	2022	2023	2024	2025
營運績效					
營業收入 (a)	新台幣百萬元	95,257.45	110,787.92	110,213.46	110,250.76
營業費用 (b)	新台幣百萬元	8,357.08	8,923.27	9,668.22	9,993.33
員工福利費用 (c)	新台幣百萬元	11,622.49	12,681.17	12,852.46	13,140.23
人力資本投資報酬率	(a-(b-c)) / c	8.4769	9.0327	8.8230	8.630
營業淨利 (損)	新台幣百萬元	3,237.63	4,671.18	3,712.56	3,768.26
每股盈餘	元	7.93	8.98	7.26	6.41
每股股利	元	5	6.0	4.8	4.3
稅務資訊					
稅前淨利	新台幣百萬元	3,760.12	4,801.27	4,242.26	3,853.57
所得稅費用	新台幣百萬元	638.40	998.44	790.85	790.87
稅後淨利	新台幣百萬元	3,121.72	3,802.83	3,451.4	3062.6
有效稅率	%	16.98	20.80	18.64	20.52%
董事會組成					
獨立董事佔董事席次比率	%	44.44	44.44	44.44	44.44
董事女性比例	%	11.11	33.33	33.33	33.33

經濟 / 治理

指標	單位	2022	2023	2024	2025
創新能量					
累積獲證專利	件數	2,202	2,344	2,493	2,648
研發費用	新台幣百萬元	3,583.89	4,006.75	4,426.53	4,511.08
研發人員	人	1,505	1,605	1,617	1,671
研發人員佔員工比率	%	13.0	13.7	15.24	10.9
研發經費佔營收比率	%	3.76	3.62	4.02	4.09
公共參與支出					
商會組織或免稅組織	新台幣元	6,543,203	8,508,827	12,020,858	10,460,000

環境

指標	單位	2022	2023	2024	2025
非再生能源					
非再生電力 (非再生電力外購 – 再生電力外購)	兆瓦時 MWh	109,001.23	105,000.90	101,250.64	98,661.88
柴油（發電）	兆瓦時 MWh	1,559.19	817.00	1,089.04	567.32
柴油（發熱）	兆瓦時 MWh	0.0036	54.62	77.87	75.79
天然氣	兆瓦時 MWh	338.93	374.98	387.17	2,209.72
汽油	兆瓦時 MWh	198.00	291.48	308.54	279.24
非再生能源消耗總量 （非再生電力 + 化石燃料）	**兆瓦時 MWh**	**111,097.36**	**106,538.98**	**103,113.27**	**101,793.95**

環境

指標	單位	2022	2023	2024	2025
再生能源					
太陽能發電量	兆瓦時 MWh	2,575.84	7,073.91	8,124.33	11,496.22
太陽能發電量佔總用電量比率	%	2.18	5.61	6.26	7.59
再生能源自發自用	兆瓦時 MWh	952.12	5,320.04	5,039.89	8,684.97
再生電力外購（I-REC）	兆瓦時 MWh	6,800.00	15,000.00	22,470.00	43,500.00
RE 比率（再生能源用電比率）	%	6.55	16.11	21.19	34.47
再生能源消耗總量（再生能源自發自用 + 再生電力娶踐）	**兆瓦時 MWh**	**7,752.12**	**2,032.04**	**27,509.89**	**52,184.97**
用電密集度	**兆瓦時／新台幣百萬元營收**	**1.24**	**1.14**	**1.18**	**1.37**
水資源					
取水量	立方公尺	502,103	584,443	542,048.06	784,579.43
排水量	立方公尺	410,659.60	477,367.65	442,134.65	641,833.89
耗水量	立方公尺	91,443.30	107,066.35	99,913.41	142,745.54
取水密集度（不含回收水）	立方公尺／新台幣百萬元	5.27	5.28	4.92	5.58

環境

指標	單位	2022	2023	2024	2025
溫室氣體					
範疇一與範疇二溫室氣體排放量（市場基準）	公噸 CO_2e	63,711.74	56,939.59	55,310.88	51,599.25
範疇一	公噸 CO_2e	2,361.30	1,831.52	2,265.36	2,092.11
範疇二（市場基準）	公噸 CO_2e	61,350.44	55,108.07	53,045.52	49,507.14
範疇二（地區基準）	公噸 CO_2e	65,301.24	65,257.07	67,857.75	78,182.34
範疇三	公噸 CO_2e	195,385.10	5,902,959.69	5,542,207.75	5,427,354.97
範疇一與範疇二溫室氣體排放密集度（市場基準）	公噸 CO_2e ／新台幣百萬元	0.67	0.51	0.50	0.47
SBTi 關鍵範疇三密集度	公噸 CO_2e ／新台幣百萬元	N/A	51.63	48.90	47.89
廢棄物					
廢棄物產量	公噸	6,072.01	6,614.81	6,848.43	8,314.34
廢棄物回收率	%	83.62	87.30	88.75	90.09
處置廢棄物密集度	公噸／新台幣百萬元	0.010	0.008	0.007	0.006

社會

指標	單位	2022	2023	2024	2025
員工類型					
全球員工數	**人數**	**11,656**	**11,686**	**10,607**	**15,324**
全職	人數	11,602	11,659	10,565	15,288
兼職	人數	54	27	42	36
全球員工數	**人數**	**11,656**	**11,686**	**10,607**	**15,324**
正職員工	人數	11,241	11,097	10,307	14,844
約聘員工	人數	415	589	300	480
多元職場					
員工女性比例	%	48.2	50.9	46.8	28.9
STEM 女性比例	%	18.3	26.8	25.7	25.8
管理職女性比例	%	22.6	27.6	28.2	28.9
員工流動					
正職員工新進率	**%**	**59.5**	**52.1**	**37.5**	**97.34**
間接人員	%	24.5	13.8	14.6	14.87
直接人員	%	87.2	83.0	57.1	151.35
正職員工離職率	**%**	**99.8**	**53.3**	**46.31**	**69.66**
間接人員	%	15.9	15.1	16.25	14.89
直接人員	%	166.2	84.1	71.96	105.53
內部職缺遞補率	%	63.64	59.90	88.33	91.23

社會

指標	單位	2022	2023	2024	2025
員工招募					
正職員工新進人數	人數	6,691	5,778	4,016	12,241
正職員工平均招募成本	招募成本／新進正職員工數	1,287	1,923	3,069	1,304
員工訓練					
人均訓練時數	小時／人數	22.8	21.9	29.80	31.84
訓練投入金額	新台幣百萬元	12.9	16.8	18.83	17.27
人均訓練投入金額	新台幣元／人數	1,121	1,448	1,429.82	1,127
訓練投入金額佔營收比例	%	0.01	0.02	0.02	0.02
職業傷害					
失能傷害工時損失人次					
員工	人次數	18	25	8	11
非員工工作者－承攬商人員	人次數	0	0	0	0
非員工工作者－駐廠人員	人次數	0	0	0	0
非員工工作者－派遣人員	人次數	0	0	0	0
失能傷害工時損失率					
員工	人次數 / 工時 ×1,000,000	0.5	1.08	0.37	0.35
非員工工作者－承攬商人員	人次數 / 工時 ×1,000,000	0.00	0.00	0.00	0.00
非員工工作者－駐廠人員	人次數 / 工時 ×1,000,000	0.00	0.00	0.00	0.00
非員工工作者－派遣人員	人次數 / 工時 ×1,000,000	0.00	0.00	0.00	0.00

查證聲明書

SGS

保證聲明書

台灣檢驗科技股份有限公司針對啟碁科技股份有限公司於2025年永續報告書永續活動報導之保證聲明書

保證/確信性質與範疇

台灣檢驗科技股份有限公司(以下簡稱SGS)受啟碁科技股份有限公司(以下簡稱啟碁科技)委託執行2025年永續報告書(以下簡稱為報告書)之獨立保證/確信(Assurance，以下簡稱為保證)。保證範疇係根據SGS永續報告書保證的方法學與AA1000保證標準 v3第二類型中度保證等級，於2026年1月20日至2026年5月12日期間，至啟碁科技總部訪談與查驗啟碁科技所報導在台灣及海外的永續活動資訊，包含管理流程、管理績效及其相關佐證，以評估啟碁科技之2025年報告書所報導的文本和圖表資訊依循GRI準則及AA1000當責性原則(2018)。此次保證過程不包括保證範疇以外之特定績效資訊評估， 如：氣候相關財務揭露TCFD等。

SGS保留不時更新保證聲明的權利，具體取決於發布版本的報告內容與協議標準要求之間差異的程度。

保證聲明書之預期使用者

本保證聲明書係以啟碁科技永續報告書所列之利害關係人為主要溝通對象。

責任

有關啟碁科技之2025年報告書中之資訊以及所呈現之內容皆屬於啟碁科技之永續權責人員，永續委員會及永續管理部門的責任。SGS台灣未參與任何有關啟碁科技之2025年報告書中所包含之內容的準備工作。

我們的責任是對啟碁科技永續報告書所列之利害相關者對於所設定查證範圍內所發表的文字、數據、圖表和聲明提供意見。

保證標準、類型與等級

SGS用於執行保證工作引用之ESG暨永續報告書保證規則係依據國際認可之保證指引- 全球報告倡議組織(GRI)永續性報導準則GRI 1：基礎 2021之報告品質要求、GRI 2：一般揭露2021之組織的報告實務和其他組織相關資訊、GRI 3：重大主題 2021之組織確定實質性主題的過程、實質性主題列表以及如何管理每個主題及相關當責性標準於各保證等級及保證方執行原則之相關指南所擬定。

本報告依據SGS集團永續報告書保證規則，保證工作依據AA1000AS v3第二類型中度保證等級，包括評估特定績效資訊的報告品質、準確性及可靠性。

保證及報告要求範疇

報告準則項目	
1	GRI 準則（依循）
2	AA1000 當責性原則（2018）
3	SASB :Technology & Communication Sector – Electronic Manufacturing Services & Original Design Manufacturing Sustainability Accounting Standard (Version 2023-12)

- 依據AA1000保證標準v3版 第二類型之要求，評估報告書內容及其配套管理系統對應AA1000當責性原則(2018)之符合程度，並以中度保證等級評估啟碁科技永續報告書所揭露之重大主題特定績效資訊內容準確性及可靠性，及中度評估其所適用之子公司、海外據點之資訊內容的可靠性。
- 評估報告書於GRI內容索引中宣告依循GRI準則符合程度，包含GRI 1基礎, GRI 2一般揭露, GRI 3重大主題及200/ 300/ 400系列主題準則。
- 評估報告書於索引表中參照永續會計準則理事會（SASB）準則 Technology & Communication Sector – Electronic Manufacturing Services & Original Design Manufacturing Sustainability Accounting Standard (2023-12)所揭露指標內容準確性及可靠性。

納入保證範疇的特定績效資訊與揭露內容

- 納入特定績效資訊與揭露內容，包含啟碁2025年永續報告書中所揭露的內容，如: GRI內容索引表之重大GRI 1基礎, GRI 2一般揭露, GRI 3重大主題及200/ 300/ 400系列主題準則、永續會計準則理事會（SASB）準則 Technology & Communication Sector – Electronic Manufacturing Services & Original Design Manufacturing Sustainability Accounting Standard (2023-12)揭露的指標內容、以及以下ESG特定績效的資訊，如下所示：

特定績效指標:
非再生能源總消耗量
再生能源總消耗量
總廢棄物再使用、再生利用量
總廢棄物處置量
取水量、排水量、消耗水量(=取水-排水)
因職業傷害死亡人數
員工失能傷害頻率、派遣人員失能傷害頻率

保證方法

本報告書保證包含保證活動前的背景研究、啟碁科技位於台灣之營運據點與本保證活動相關之員工及資深管理階層的訪談、文件和紀錄的審查以及與本保證活動相關之外部機構和/或利害相關者的確證。

使用限制及措施

報告中所引用已經獨立會計稽核之財務資訊，及所提及之Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) 之內容，在報告書保證過程中將不會追溯其原始資料或對其符合程度提供意見。

獨立性及資格聲明

SGS 集團在檢驗、 測試和驗證的領域在世界上具有領先的地位，我們在超過140個國家營運和提供服務，服務的項目包括管理系統和服務驗證 、品質、環境、 社會和道德的稽核和訓練以及環境報 告書保證、社會報告書保證和永續報告書保證。SGS 申明我們對於啟碁科技、其子公司和利害相關者 的獨立性上沒有任何的偏見和利益衝突。

保證團隊之組成係根據成員的知識、經驗以及能力資格加以選派，且由具如備品質管理系統、環 境管理系統、安全衛生管理系統、能源管理系統、有害物質管理系統、社會責任管理系統、溫室 氣體 查證之註冊主導稽核員/查證員資格及符合SGS永續報告保證服務資格的人員所組成。

查證/保證意見

依據所述之方法學以及所完成之查證工作，保證團隊對於啟碁科技之2025年報告書所報導重大主題相關的包容性、重大性、回應性及衝擊性及其特定績效資訊之準確性及可靠性感到滿意，並且 認為 其已依循GRI永續性報導準則要求公允報導。沒有證據顯示保證範圍內的特定績效資訊存有重大不實表達之情事。

保證團隊認為報告組織已為此報告書選擇適當程度之保證等級。

AA1000當責性原則 (2018) 結論、發現事項及建議

包容性

啟碁科技對於利害相關者的包容性以及利害相關者的議合展現了充分的承諾。透過調查 等方式對員工、客戶、投資人、供應商、社區及媒體等利害相關者進行溝通，因而使組織能夠瞭解利 害相 關者所關切的議題。未來啟碁科技可考量透過直接雙向議合方式進一步理解利害相關者之需求。

重大性

啟碁科技已建立和實施有效的流程來確認組織的重 大性議題，透過正式審查鑑別利害相關者 及對 其認為重大的議題，本報告並已適當地依照議題的重大性及優先性回應所鑑別之重大性議題。

回應性

本報告適切地涵蓋了利害相關者議和的結果以及其回饋的管道。

衝擊性

啟碁科技已透過流程鑑別且透過多樣的資訊，如活動、政策、方案、決策及產品服務等，適 當展 現其環境、社會、治理等主題面向的永續績效表現，其與重大主題相關的衝擊程度並已透過目標 設定 方式採定性或定量衡量，並於報告書中適當揭露及報導。

TWLPP 5008 Issue 2601

全球報告倡議組織(GRI)永續性報導準則結論

啟碁科技之2025年永續報告書已依循GRI 1：基礎 2021準節4中的所有報導原則，其內容符合GRI 1準節3中的九項要求。重大議題及影響性已適當的依循GRI 3: 重大主題2021進行重大性鑑別與評估，並揭露重大主題相關之200/ 300/ 400系列主題準則。未來報告書鼓勵啟碁科技宜加強對GRI 2-21的揭露，以更好地符合GRI準則和臺灣證券交易所的建議要求，並更全面地詳細揭露說明其管理流程對經濟、環境和人群 (包括人權) 的影響。

SASB結論

啟碁科技參照永續會計準則理事會(SASB)準則– Technology & Communication Sector – Electronic Manufacturing Services & Original Design Manufacturing Sustainability Accounting Standard (2023-12) 報導其與企業價值創造過程中相關的重要議題資訊。其所揭露之報導邊界與啟碁科技2025年永續報告書致。 —

啟碁科技針對永續會計準則理事會(SASB)會計指標及活動指標中所要求事項進行評估，並管理相 關主題衍生之風險與機會，其中所包含之量化資訊已評估其正確性及完整性，以支持所報導資訊 之可 比較性。

啟碁科技已將其鑑別、評估與管理相關主題衍伸之風險機會流程與其內部管理程序整合。未 來建 議定期與同業揭露的資訊進行基準比較，可幫助啟碁科技更廣泛了解投資者和其他利害相關者多 元化 的期望。

簽署人

AA1000
Licensed Report
000-8/V3-QDS3L

鮑柏宇 管理與保證事業群副總裁
台北, 台灣
日期: 2026年06月10日
WWW.SGS.COM

TWLPP 5008 Issue 2601

© 2025 啓碁科技版權所有

啓碁科技股份有限公司

300 新竹科學園區園區二路 20 號
電話:+886-3-666-7799
傳真:+886-3-666-7717
www.wnc.com.tw