

E共好

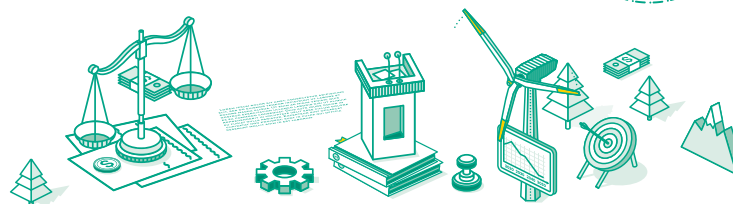
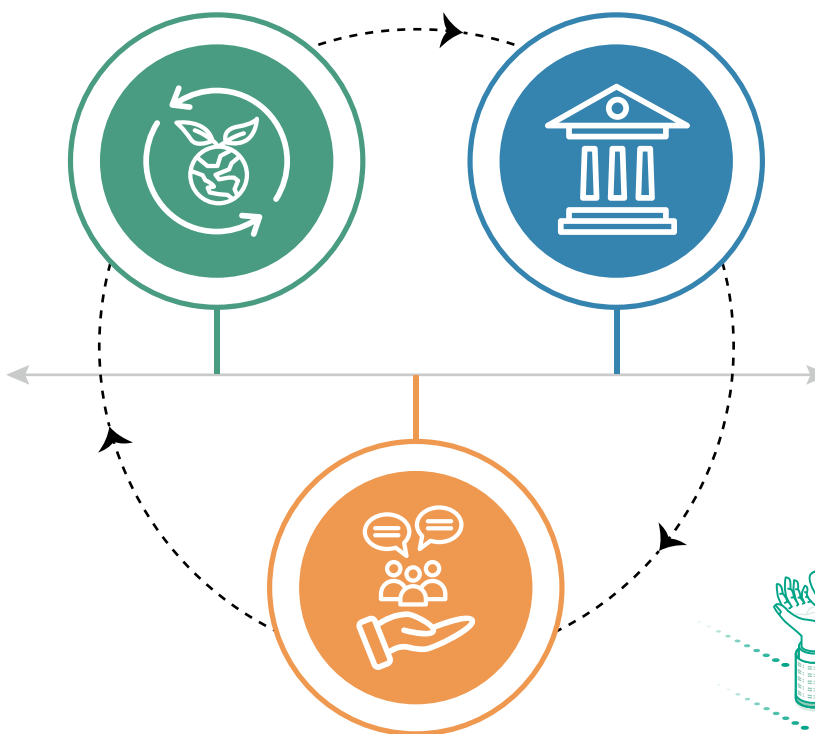
環境永續

- ◎溫室氣體排放量
- 科中廠區範疇(類別)1和2溫室氣體排放量
密集度2024年較2023年減少達 **33.56%**
- ◎用水密集度
- 集團2024年用水密集度較2023年減少 **13.3%**
- ◎開發即時設備碳排監控技術，強化晶圓廠碳管理能力
- ◎汰換冰水主機
- 汰換科中廠區冰水主機，節能成效達 **28.44%**
- 預估十年減碳量近 **3,000公噸**

S 共融

幸福社會

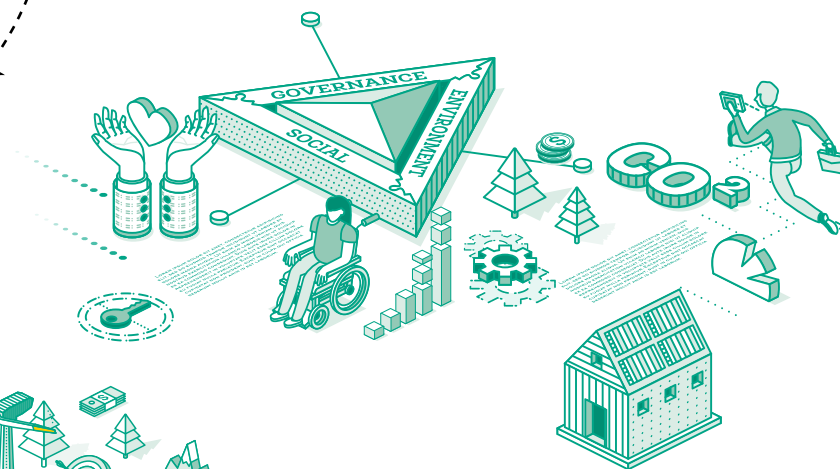
- ◎留任率
專業技術人才留任率達 **91%**
- ◎員工訓練時數
集團員工訓練時數達 **70,335小時**
- ◎志工服務時數
台灣廠區志工服務時數 **260小時**
- ◎志工服務受益
台灣廠區志工服務受益 **2,712人次**



G共進

卓越治理

- ◎獨立董事席次
獨立董事席次占比達 **57%**
- ◎每股盈餘(EPS)
財務績效表現營業收入創新高
每股盈餘(EPS)新台幣 **25.22元**
- ◎永續委員會納入董事會監督管理
- ◎制定高階主管薪酬 ESG 指標
- ◎36項 **資安強化措施** 納入董事會監督管理



亮點專案 1

開發即時設備碳排監控技術

強化晶圓廠碳管理能力

因應國內外推動淨零、RE100，與綠色供應鏈，京鼎子公司凱諾研發部門開發即時設備碳排監控技術，回應未來對晶圓廠設備持續運轉時產生的碳排數據評估之需求。此即時碳排監控技術透過安裝於電力、壓縮空氣及真空等能資源輸入口之感知器，擷取即時耗能資料，並藉由軟體分析呈現設備即時碳排數值(過去一小時移動平均數)與設備開機後累積碳排量。

此系統已成功應用於晶圓分揀機(Wafer Sorter) (註1)，並參展台灣半導體展SEMICON Taiwan (註2)，亦參與2024年指標晶圓代工大廠ESG友誼賽。

※ 註1：晶圓分揀機(Wafer Sorter)：是在半導體製造流程中，負責對晶圓進行自動辨識、分類、搬運、對位及排序的專業設備。

※ 註2：台灣半導體展 (SEMICON Taiwan)：是台灣規模最大、最具國際影響力，也是全球第二大的半導體專業展覽會，是全球半導體產業的重要交流平台。

◎ 對半導體產業鏈上、下游碳排減量之具體貢獻與預期目標

為回應全球淨零排放趨勢與永續供應鏈管理需求，凱諾積極導入設備碳排放即時監控技術，具體貢獻與預期效益如下：

1. 即時碳排監控

新一代設備皆具備碳排放即時監測功能，使用者可掌握設備運作期間的碳排放量，提升環境資訊透明度。

2. 資料驅動的減碳決策

所收集之碳排放數據可用於長期運轉趨勢分析，協助使用者針對高耗能階段進行優化，擬定更具效益的減碳措施。當碳數據出現異常時，亦可提早預警，以達到故障預防與能源效率提升的雙重目標。

3. 推動上、下游碳盤查制度化

隨著此技術的普及，當晶圓製造設備普遍具備即時碳排監控能力時，將大幅簡化設備使用者在執行碳盤查(如 ISO 14064、SBTi 路徑)時的資料蒐集與揭露流程，促進產業鏈內部資訊整合。

4. 持續創新導入，擴大產業影響力

凱諾承諾持續將碳排監控功能導入未來開發之設備中，並與客戶共同驗證應用效益，推動上下游夥伴共同邁向低碳轉型，發揮減碳技術的乘數效應。



ESG整體貢獻 (對應聯合國SDGs)



環境 (E)：提升製程透明度、優化能源使用、減緩氣候變遷風險。(對應 SDG 7、12、13)



社會 (S)：協助客戶履行責任採購與永續供應鏈要求，強化產業夥伴合作。(對應 SDG 9、17)



治理 (G)：促進環境資訊揭露標準化，強化企業責任治理與監管合規。(對應 SDG 16)

亮點專案 2



智慧汰換，節能減碳雙贏

節能幅度達

28.44%

二氧化碳當量排放

▼ 291公噸/年



低碳轉型，提升能源效率

京鼎與國內能源服務業者採用創新的 BOO投資合作模式（Build興建、Operate營運、Own擁有），於2024年底在台灣科中廠導入冰水主機汰舊換新工程。原有之變頻螺桿式（有段式）冰水主機全面升級為最新型的磁浮變頻離心式冰水主機，透過磁浮技術的高效率與低耗能特性，大幅提升廠區能源使用效率。根據初步估算，設備升級後每年用電量可由基準年的約2,057,525度降至1,472,391度，節電幅度達 28.44%，每年可減少約291公噸CO₂e，十年累積減碳效益預估高達 2,911公噸，總節電量達 585萬度。本項節能專案不僅符合政府節能政策與未來碳費制度導入的趨勢，亦同步啟動申請環境部核定自願減量碳權，預期可取得對應碳權作為日後企業碳中和策略之基礎，強化公司在碳管理體系中的市場應變能力。此外，該專案將減少公司對高碳排設施的依賴，降低間接能源排放（範疇二），成為集團推動低碳製造與永續營運的重要里程碑。

展望未來，公司將依據既定的中長期碳排減量目標，持續滾動式檢討設備更新、製程優化與營運策略，逐步擴大再生能源使用比例，並導入碳管理績效指標納入各部門評估與決策機制，以提升減碳行動之可衡量性、可追蹤性與可持續性。

本次冰水主機升級案例亦促成跨部門節能合作模式之建立與執行經驗累積，為後續推動大規模設備升級與碳效能提升工程奠定堅實基礎。

對應之聯合國SDG目標



SDG 7：可負擔的潔淨能源

Affordable and Clean Energy - 1. 透過導入高效率磁浮冰水主機，提升能源使用效率 - 2. 降低單位產值能耗，支持潔淨能源與能源效率提升



SDG 9：產業、創新與基礎建設

Industry, Innovation and Infrastructure - 應用創新BOO合作模式與節能技術，強化廠區基礎設施升級與永續製造力



SDG 12：負責任的消費與生產

Responsible Consumption and Production - 1. 透過設備汰換實現責任生產 - 2. 提升資源使用效率、延長設備生命週期



SDG 13：氣候行動

Climate Action - 1. 年減291公噸碳排放、十年累積近3,000公噸 - 2. 配合國家碳費政策、申請碳權，具體行動支持氣候調適與減緩



SDG 17：夥伴關係

Partnerships for the Goals - 1. 與能源服務業者建立BOO模式合作 - 2. 促進產業界與政策端協同減碳轉型



亮點專案 3



守護塭內，實踐生物多樣性承諾

支持生態復育，守護自然棲地

京鼎台灣廠區位於苗栗竹南，鄰近具有紅樹林、潮間帶及防風林等多樣地貌的溪口海岸，孕育豐富的魚類資源與水鳥棲息環境，成為中部地區珍貴的濕地生態窗口。自2018年起，京鼎傳愛社已連續6年與在地竹南塭內社區發展協會合作，投入淨灘、植樹、護樹等生態保育行動，展現企業守護在地自然環境的長期承諾，實踐SDG 14、15與17等永續目標。因應2023年聯合國發布「自然相關財務揭露」（Task force on Nature-related Financial Disclosures, TNFD）框架，也正式與塭內協會簽署《守護生物多樣性承諾書》，並共同舉辦多場員工培訓課程，提升全員環境意識與實質參與，為企業永續經營深化生物多樣性管理與風險因應奠定基礎。

SDG 14

保育海洋生態

SDG 15

保育陸域生態

SDG 17

促進目標實現的夥伴關係



亮點專案 4

友善職場實踐

「真正的永續，還包括打造一個包容多元、機會均等的社會，讓每個人都能在其中找到屬於自己的價值與位置。」

唐寶寶烘焙坊與員工咖啡廳支持身心障礙者就業

一、專案概述

京鼎相信，永續的核心也在於讓每一位社會成員都能找到自己的舞台。自 2010 年起，公司以「員工咖啡廳」和「棒棒唐工作坊」兩大專案為基礎，長期推動身心障礙者友善就業與職場共融，將公益行動融入日常營運，成為企業永續文化的重要組成。

二、京鼎的承諾與行動

(一) 員工咖啡廳——正職聘用，實踐多元共融

- 職場共融：京鼎透過實習機會與直接聘用身心障礙者擔任員工咖啡廳的正職人員，為其提供穩定收入與職涯發展機會，並營造尊重與平等的職場氛圍。
- 技能培養：透過日常營運培訓，幫助身心障礙員工累積服務與餐飲管理能力，提升自我價值與未來職場流動性。

(二) 唐寶寶烘焙坊——以技能與陪伴創造就業希望

- 成立背景：2018 年，由唐寶寶媽媽們集資購置烘焙設備，並使用京鼎科技竹南科中廠二樓空間，成立「棒棒唐工作坊」，為唐寶寶提供職場適應與烘焙技能培訓。
- 空間與資源支持：京鼎免費提供烘焙坊使用廠區空間，打造友善、無障礙的工作環境。
 - 市場連結：京鼎透過股東會、客戶拜訪等場合訂購烘焙坊餐盒與節慶禮盒，每季在烘焙坊舉辦員工烘焙手作活動，每天下午提供員工低於市價的剛出爐新鮮麵包，形成內部支持消費的永續循環。

三、永續影響力

- 環境面（E）：烘焙坊使用四方牧場鮮乳與具產銷履歷的雞蛋，支持在地農業並減少食材運輸碳足跡，推動永續消費模式。
- 社會面（S）：烘焙坊與苗栗特殊學校、大湖農工等合作，提供特殊教育學生工作實習的機會，在安全友善的環境中培養專業技能，提升就業競爭力。
- 經濟面（G）：透過產品對外販售與內部消費，烘焙坊逐步建立自給自足模式，並與京鼎企業社會責任結合，創造商業與公益並行的價值。

四、未來展望

京鼎將持續深化與各界合作，擴大工作與實習名額，並推動可複製的身心障礙友善就業模式。同時，持續優化產品品質與咖啡廳服務水準，讓永續不僅是理念，更是每一天真實發生的行動。

對應之聯合國SDG目標

- | | |
|--|---|
| 8
DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH | SDG 8：促進包容且可持續的經濟成長，為身心障礙者創造充分且有生產力的就業機會。 |
| 10
REDUCED INEQUALITIES | SDG 10：透過技能培訓與職場支持，減少弱勢族群面臨的社會不平等。 |
| 12
RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION | SDG 12：建立在地採購與內部支持消費的永續模式。 |



榮耀肯定



榮耀肯定



TCSA 企業永續報告銀級獎



天下雜誌 半導體產業第28名
「2000大企業調查」



鄧白氏 臺灣中小企業菁英獎
京鼎子公司凱諾科技 「年度企業MVP獎」



2024外資精選台灣100強



應用材料公司傑出供應商獎



ASM 2024年傑出供應商獎

