



Ch4

TTX 五大策略 轉型藍圖

- 4.1 淨零 × 智造：轉型願景與驅動
- 4.2 五大策略 × 重大主題 × 指標框架





4.1 淨零 × 智造：轉型願景與驅動

TTX | Tongtai Transformation for Sustainable Exploration

東台精機（Tongtai Machine & Tool Co., Ltd.），作為台灣工具機產業的領航企業，於2024年推出「TTX – Tongtai Transformation for Sustainable Exploration」轉型藍圖，試圖在全球製造業變革中重新定位。該藍圖以「數位驅動（DX）」與「低碳智造（GX）」為雙軸，旨在實現淨零排放與智慧製造的融合，將公司從傳統設備製造商轉型為綠色智慧解決方案提供者。該策略不僅回應國際氣候規範如巴黎協議與歐盟碳邊境調整機制（CBAM），也瞄準半導體、電動車與航太等低碳市場需求，預計在2025-2030年間推動減碳與競爭力提升。

轉型願景：構建永續智慧製造生態系

TTX的願景是構建一個高效、低碳的製造生態系統，使東台成為客戶在永續轉型路上的戰略夥伴。我們預見工具機產業將從單機銷售轉向全價值鏈服務，透過淨零與智造的結合，實現以下核心目標：

- **環境永續**：以2024年GHG Protocol盤查（涵蓋範疇1-3及海外子公司）為基礎，逐步推進碳排放管理，與全球淨零趨勢接軌。
- **智慧創新**：整合AI、自動化與數位技術，優化生產流程，實現高效製造，滿足客戶對靈活性和效率的需求。
- **經濟韌性**：通過市場多元化與綠色產品開發，開拓新興市場，強化企業在全球供應鏈中的角色。這一願景汲取工具機產業標竿DMG MORI的經驗，如其MX策略通過製程整合與綠色轉型提升客戶價值，東台將以此為參考，打造兼具技術與永續的競爭優勢。

轉型驅動因素：外部機遇與內部動能

TTX轉型的動力源自外部環境的壓力與內部資源的潛力，雙向驅動轉型進程：

- **外部機遇**：
 - 全球氣候規範**：巴黎協議與CBAM推動工具機產業低碳化，2024年東台全面GHG Protocol盤查（涵蓋範疇1-3及海外子公司）正應對此挑戰，建立減碳路徑。
 - 產業轉型需求**：智慧製造4.0與碳中和浪潮促使客戶轉向低碳解決方案，如半導體AI伺服器板與3D列印醫療應用，市場潛力隨之擴大。2024年雖需求趨緩，東台訂單積壓維持30億元，顯示轉型契機。
 - 地緣經濟重組**：俄烏戰爭與中國經濟疲弱帶來挑戰，同時「中國+1」策略與歐洲再工業化為東台開啟東南亞與歐洲市場新局。
- **內部動能**：
 - 技術實力**：56年金屬切削與電子加工經驗，結合AI與自動化模組，支撐從單機到整廠的解決方案開發。
 - 永續承諾**：2024年獲數位轉型鼎革獎智慧製造轉型楷模獎，碳減排貢獻1.452°C全球暖化緩解，奠定轉型基礎。
 - 人才與文化**：創新精神與跨國團隊培育，驅動TTX策略的落地與執行。此外，東台深耕歐洲市場的最新動態，如與Quaser合作拓展東歐（如德國、波蘭），回應當地國防工業、高端製造及再工業化的需求，進一步強化轉型動能，提升影響力與國際化布局。

轉型路徑與承諾

TTX轉型將以2024年盤查為起點，於2025年揭露減碳路徑，逐步實現淨零與智造的協同效應。我們將與客戶、供應商及產業夥伴合作，透過透明揭露與技術創新，確保轉型路徑與GRI標準對齊，力求成為亞洲工具機產業的永續典範。



Ch1 | 永續策略聲明與年度亮點

Ch2 | 組織治理與誠信經營

Ch3 | 報導範疇、議合與重大主題清單

Ch4 | TTX 五大策略轉型藍圖

• 4.1 淨零 × 智造：轉型願景與驅動

• 4.2 五大策略 × 重大主題 × 指標框架

Ch5 | GreenDrive | 淨零與資源效率轉型

Ch6 | AiSmartGuard | 智慧化與安全製造

Ch7 | SustainChain | 永續供應鏈治理

Ch8 | EcoCycle | 產品創新與客戶共創價值

Ch9 | Talent Up | 全球化人才與組織韌性

Ch10 | 附錄 | SDGs、SASB、GRI

4.2 五大策略 × 重大主題 × 指標框架

TTX | Tongtai Transformation for Sustainable Exploration

數位驅動 × 低碳智造 | 雙軸升級轉型策略

