

經濟部所屬(產業發展署、國際貿易署)115 年度單位預算評估報告

二、為推動產業導入 AI 及高值化發展，允待持續深化產業 AI 應用能力及人才培育，並妥適規劃跨機關間資源介接整合，俾提升計畫執行綜效

產業發展署 115 年度預算案「工業技術升級輔導」工作計畫項下編列「晶片驅動臺灣產業創新-AI 產業應用與普及發展計畫」及「邊緣 AI 關鍵技術生態系統建構計畫」2 項，合共 3 億 4,745 萬元，以擴散 AI 至各產業應用情境及多元場域，並培育製造業 AI 人才等。經查：

(一)115 年度計畫執行重點、經費需求及截至 114 年 8 月底止執行概況

1. 晶片驅動臺灣產業創新-AI 產業應用與普及發展計畫：係培育製造業 AI 即戰人才，擴散 AI 至各產業應用情境與多元場域，提升國內製造業 AI 應用普及，協助 AI 應用解決方案發展，推動及輔導製造業者於研發設計、生產管理、企業營運與供應鏈管理等範疇導入 AI 應用，帶動業者 AI 投資。計畫總經費預估 6 億 9,179 萬 7 千元，計畫期程 114 至 117 年度，114 年度已編列 1 億 9,625 萬 5 千元(含追加預算)，115 年度預算案則編列第 2 年度經費 1 億 6,745 萬元。

2. 邊緣 AI 關鍵技術生態系統建構計畫：115 年度新增計畫，加速國產積體電路(IC)結合邊緣人工智慧(Edge AI)硬體設備整合 AI 應用，切入各智慧應用領域，並串聯晶片設計、模組開發、系統整合、終端設備廠商，結合產學研關鍵 AI 技術，推動 Edge AI 設備進入下一世代智慧化載具，拓展 Edge AI 生態系商機。計畫期程 115 年度，115 年度預算案編列 1 億 8,000

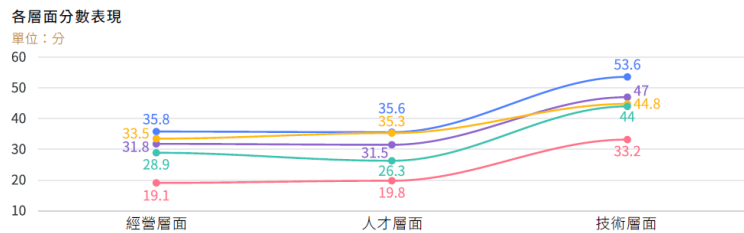
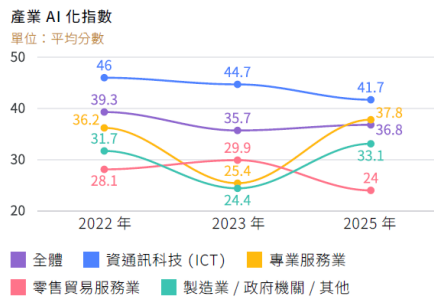
萬元。

3. 晶片驅動臺灣產業創新-AI 產業應用與普及發展計畫截至 114 年 8 月底止執行成果：協助 25 家企業建立 AI 人才培訓體系；維運產業 AI 整合性平台，並收錄逾 30 門精選國外 AI 課程及自製課程等，累計培訓近 4,500 名 AI 人才；訂定「製造業 AI 導入指引」及發展「製造業 AI 成熟度量表」，協助業者評估公司 AI 數據、技術資源、衡量可導入 AI 之營運痛點及應用情境；串聯製造業及 AI 公協會、法人、學界籌組逾 23 個「AI 專家輔導團」，已輔導逾 2,035 家電子資訊、金屬機械、民生化工等不同領域製造業者進行免費 AI 諮詢診斷服務，將製造業 AI 應用普及度由 113 年之 12.3% 提升至 22.7%。

(二)企業對 AI 認知已有提升，惟仍有七成企業仍面臨 AI 實際應用之瓶頸

據財團法人人工智慧科技基金會 114 年 4 月公布「2025 台灣產業 AI 化大調查暨 AI 落地指引」，近年整體企業對 AI 認知已有提升，惟仍有約七成企業未能跨越 AI 實際應用門檻；其中「製造業/政府機關/其他」之產業 AI 化指數由 112 年平均 24.4 分上升至 114 年之 33.1 分(詳圖 1)，惟該報告指出整體產業於「人才培育」層面仍最為不足，受調查企業中仍有 47% 尚未規劃 AI 人才發展策略，或缺乏與員工職涯發展連結；另在「經營策略」層面，多數企業仍停留於工具及技術之輔助層級，尚未建立完整 AI 導入路徑圖，難以發揮 AI 提升營運效率及創造競爭優勢之價值；為協助產業有效落地 AI，仍待提升產業對 AI 正確認知及應用，並聚焦 AI 人才應用導向與跨域整合能力等，以利奠定強韌 AI 應用根基及產業轉型升級。

圖 1 臺灣產業 AI 化指數調查圖



各產業 AI 發展趨勢與挑戰：

「經營策略」層面表現持平，平均僅 32 分，顯示企業在 AI 導入的策略性思考仍有待加強。

「技術應用」層面成長最為明顯，平均達 47 分，ICT 產業仍為表現最佳的領域。

「人才培育」層面最為不足，平均僅 31.5 分，其中 47% 企業尚未規劃 AI 人才發展策略，顯示 AI 專業人才的培育與訓練仍是國內企業面臨的重大挑戰。

資料來源：財團法人人工智慧科技基金會「2025 台灣產業 AI 化大調查暨 AI 落地指引」報告，114 年 4 月 17 日公布。

(三)允宜妥善規劃與經濟部產業技術司補助法人辦理 AI 試產線場域升級等措施之介接整合，俾提升計畫執行綜效

為協助受美國關稅政策影響之製造業者調整體質，經濟部於中央政府因應國際情勢強化經濟社會及民生國安韌性特別預算(期間 114 至 116 年度)編列多項提升產業競爭力計畫，其中部本部產業技術司編列補助法人研究單位辦理 AI 試產線場域升級等 16.5 億元，協助廠商進行產品設計、試製、檢測及驗證，公布開放之法人 AI 試產線場域，產業別已橫跨半導體、車輛、紡織、塑膠及工具機等並陸續盤點增加；至產業發展署則編列補助業者投入雙軸轉型、技術加值、跨域整合及產業升級轉型人才培育等經費 203.4 億元。據該署說明，為推動產業導入 AI，將利用產業技術司補助法人建置之 AI 試製線，協助產業培育所需 AI 應用人才。是以，允宜妥適規劃跨機關間資源之介接整合，深化產業對 AI 應用之理解及技能養成，俾提升計畫執行綜效。

綜上，產業發展署 115 年度預算案「工業技術升級輔導」工作計畫項下編列「晶片驅動臺灣產業創新-AI 產業應用與普及發展計畫」及「邊緣 AI 關鍵技術生態系統建構計畫」，合共 3 億 4,745 萬元，允待持續深化產業 AI 應用能力及人才培育，並妥善規劃跨機關間資源之介接整合，俾提升計畫執行綜效。