



委託服務規劃書

產業導入綠色工具機、節能與智慧製造 AI 應用技術市場需求調查

一、委辦名稱

產業導入綠色工具機、節能與智慧製造 AI 應用技術市場需求調查服務

二、辦理目的

委託具產業聯繫網絡之工業（工）協會，針對「綠色工具機」、「節能」與「智慧製造 AI 應用技術」於製造業之導入現況，以 B2B 深度訪談方式對接國內 30 家目標廠商，驗證產業實際導入情形與技術應用需求之可行性。經由廠商深度訪談，將導入現況、效益與痛點彙整為個案訪談紀錄與跨案比較分析報告，作為建立技術輔導資源、模組複製擴散機制與推動技術成熟度之依據。透過目標廠商之訪談回饋，掌握「綠色工具機」、「節能」與「智慧製造 AI 應用技術」於生產、製造、加工場域之實際應用情形與導入障礙，以取得製程效率提升與節能減碳實務應用之改善建議。

三、委辦內容及範圍

1. 針對「綠色工具機」、「節能」與「智慧製造 AI 應用技術」主題，設計調查問卷及訪談大綱。
2. 依據調查大綱，完成至少 30 家製造業廠商之調查作業（深度訪談）。
3. 彙整調查結果，產出量化統計分析與質化重點摘要。
4. 提出產業導入現況總結報告，含痛點分析及建議方向。

四、調查對象

1. 產業別：以金屬加工、機械設備、電子零組件、汽車零組件等具能源密集或自動化導入需求之製造業為主，得依受託單位既有會員/輔導廠商資源調整。
2. 廠商數量：不得少於 30 家，每家廠商應留存有效聯絡窗口（職稱、單位）及填答/受訪紀錄。

五、調查方法及工具

1. 本案以「B2B 深度訪談」為主要調查方法，30 家廠商全數辦理深度訪談，不得以問卷填答替代。
2. 訪談形式：半結構式訪談，方式不拘。
3. 受訪對象：受訪者職稱應於紀錄中載明。
4. 訪談大綱須送委託方確認後始得執行，執行過程如需修改應先徵得委託方同意。

六、調查項目

(一) 綠色工具機與節能技術

- 是否已導入綠色工具機（如高能效主軸、伺服節能驅動、低碳排放製程等）或相關節能改善措施
- 應用範圍（設備別、產線別、廠區別）及需求
- 預期導入效益（節能減碳比例、成本節省、法規因應如碳費 / 碳盤查）
- 導入障礙（設備汰換成本、技術規格門檻、人力、法規認知）

(二) 智慧製造 AI 應用技術

- 是否已導入 AI 應用於製造現場（如瑕疵檢測、製程參數優化、預測性維護、生產排程等）
- 應用場域（瑕疵檢測、預測性維護、生產排程優化、製程參數優化等）及需求
- 預期導入效益與投資回收評估
- 導入障礙（技術門檻、資料完整性、系統整合成本）

(三) 共通性議題

- 導入決策關鍵因素
- 對政府輔導資源 / 補助之需求
- 未來 1-3 年導入規劃

七、工作項目

項次	工作項目	說明
1	訪談大綱設計	分別針對綠色工具機、節能與智慧製造 AI 應用技術設計半結構式訪談大綱
2	廠商名單建置	依產業別、規模分層篩選 30 家廠商名單
3	深度訪談執行（30 場）	訪談對象為主管級以上人員
4	個案摘要撰寫（30 份）	每家廠商產出 1-2 頁個案摘要
5	比較分析	彙整量化統計 + 質化主題歸納 + 代表性深度案例
6	製作市場調查結果報告	製作完整市場調查報告，包含現況分析、色工具機、節能技術市場需求調查、智慧製造 AI 應用技術市場需求調查、產業發展痛點與需求缺口分析、結論與建議。



八、驗收成果交付

1. 訪談大綱（含定稿版）。
 2. 30 場訪談紀錄(Word 或 PDF 格式)。
 3. 市場調查報告（中文，Word 或 PDF 格式），內容應包含：
 - 調查方法說明及樣本結構（產業別、規模分布）
 - 綠色工具機、節能技術與智慧製造 AI 應用導入現況統計分析（依訪談內容歸納，含圖表）
 - 代表性深度案例分析
 - 產業痛點與需求缺口分析
 - 結論與建議
- 115 年10月20日完成交付

九、廠商（受託單位）資格

1. 具工業協會法人身分，且具會員廠商聯繫或產業輔導相關實績。

產業導入綠色工具機、節能與智慧製造 AI 應用技術市場需求調查服務

書審評分表

評選項目	評分內容	權重	得分
廠商基本資料 與資格	1. 具工業廠商協進會身分，且具會員廠商聯繫網絡。 2. 團隊具政府機關或法人相關計畫承接及產業輔導相關實績。 3. 協會服務對象以製造業為主。	10%	
廠商實績經驗 說明	1. 是否曾執行過市場調查、產業訪談或類似性質之計畫。 2. 是否具會員廠商聯繫、座談會辦理實績。 3. 近年是否具備綠色工具機、節能或智慧製造相關產業輔導媒合之經驗與實績。	30%	
本案調查規劃 與執行能力	1. 訪談大綱設計之完整性與可行性。 2. 30 家目標廠商掌握度與邀約規劃可行性。 3. 訪談執行方式、時程規劃、人力配置之合理性 4. 品質管控機制之完備性。	50%	
廠商報價金額	不得超過本案預計金額上限新台幣含稅 63 萬元整。	10%	
合計		100%	