

產業技術布局 AI應用躍昇計畫

經濟部產業技術司



AI產業技術布局

台灣產業升級需求



智慧製程優化



效能品質提升



產業人才強化



知識傳承升級



AI核心技術

產業共通技術需求

AI試製場域

產品升級試製需求

AI應用躍昇

輔助企業導入AI

AI核心技術-開發共通模型

- 透過法人多年科專成果及AI試製場域開發共通模型，協助業者進行新產品開發。
- 現階段已導入各個領域，涵蓋機械、電子/資訊/鞋業、醫材業、零售、會展行銷等實質案例。

已開發 31個
共通應用模型

導入 279家
廠商使用

將針對 20個
產業別客製開發

備註：成果包含法人科專及試產線

AI核心技術案例

金屬加工 刀具選擇AI模型

重現並複製金屬加工老師傅經驗，良率由**90%**升至**98%**

三軸金屬加工機

加工圖面、產品材質、刀具資料

自動控制 程式碼生成AI模型

解決PLC軟體工程師缺工問題。
已導入怡邦、誠睿等**近100家**公司

機械設備業者

PLC程式資料庫、LLM系統



半導體封測瑕疵 影像生成AI模型

解決產業AI訓練資料不足的問題，僅以1/9資料量生成瑕疵影像，即可達**95%準確率**

光學檢測儀

半導體瑕疵影像

AI自適應熱誤差 補償模組

透過溫度感測回溯，實現24小時監控溫升，使加工精度提升**80%**以上，符合高階製造業需求

工具機主軸加工

加工參數、溫度

AI試製場域-協助產業產品AI試製

主要工作

透過AI試製場域，協助業者進行產品設計、試製、檢測及驗證，以節省開發及量產成本，並加速產品開發時程。

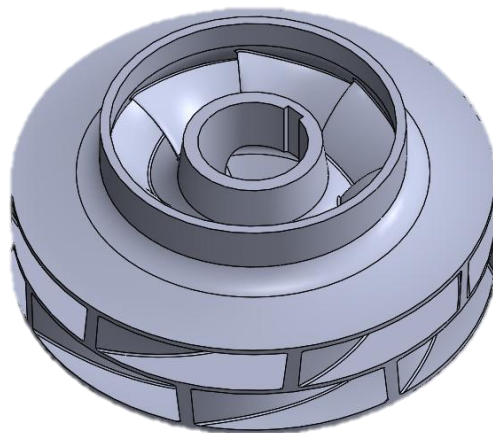
扣合產業公協會 AI技術需求

利用實體機台與完整製程，打造與業界所需生產環境試產平台



開發產業AI技術 與模型

開放給業者進行新產品試製打樣，縮短開發時程



進行產業AI技術 人才培育

在職員工參與實作訓練，深化AI應用理解與技能養成



AI應用躍昇-快速導入與共通模型擴散

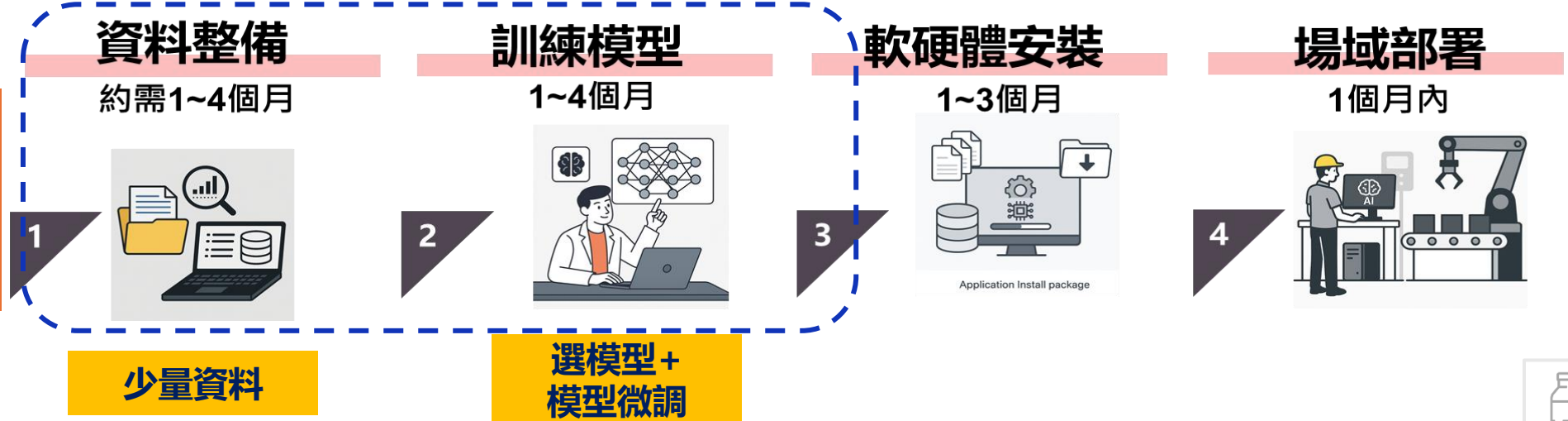
聚焦高投入回報率、門檻低之製程導入AI技術，以扣件為例

導入AI
有夠快



共用模型可大幅縮短導入時程，並降低資料門檻與開發成本

共通模型
易擴散



推動模式

企業+SI業者：快速導入AI示範場域

快速
導入

上限2年2000萬

SI業者：擴散AI模型

共通AI模型
1000萬擴散4家次以上

SI業者：建構產業共通AI模型

快速
擴散

共通AI模型
2000萬擴散8家次以上

受理申請資訊

- 本計畫受理至11月28日，歡迎單一企業或多家企業聯合提出申請，補助經費比例最高不超過計畫總經費之以不超過50%。
- 計畫申請專線：經濟部產業技術司A+企業創新專案辦公室（02）2341-2314分機2218

AI導入有夠快，共通模型易擴散

AI百工百業 驅動產業躍升新引擎

Thank you!

