

115年度智慧雨林 產業創生補助計畫

產學合作之智慧製造領域說明



主辦單位



執行單位



金屬工業研究發展中心
METAL INDUSTRIES RESEARCH & DEVELOPMENT CENTRE



簡報大綱

- 一、政策依據
- 二、整體推動業別
- 三、115年度智慧製造領域計畫說明
- 四、學校角色定位與增值任務
- 五、學校團隊組成資格
- 六、114年產學合作常見問題提醒
- 七、115年度產學計畫執行注意事項

一、政策依據

大南方新矽谷推動方案

分項一：沙崙人工智慧產業專區全區管理辦公室

分項二：AI運算資料中心建置

分項三：沙崙智慧健康產業大樓建置

分項四：淨零綠能示範場域

分項五：資安暨智慧科技專區

分項六：智慧雨林產業創生(AI百工百業應用)

大南方新矽谷推動方案

- 打造臺灣成為人工智慧之島，並以跨中央地方、跨部會、跨產學研建構大南方產業生態系的全新思維，讓臺灣AI技術研發能力進展到AI系統開發能力，達成「均衡臺灣」、「韌性臺灣」及「健康臺灣」之目標。
- 以臺南沙崙智慧綠能科學城為核心，運用「擴算力」、「引人才」、「鏈場域」、「展應用」四大策略，結合嘉義到屏東的產業廊帶，促成**產業AI化**。

智慧雨林產業創生

- 透過補助產學合作機制發展AI解決方案，促進南部大專校院參與產業升級，掌握產業需求，增進AI知能，**提升未來就業機會**。
- 協助**服務業**將AI技術應用至服務場域中，提升品質、效率、決策能力，促進**產業升級與轉型**。

二、整體推動業別

目標

對焦產業需求，鏈結大專校院(以科大及私大為主)，鼓勵學界投入實務運用，與資服業能量合作，115年聚焦**智慧製造**、**智慧商業服務**、**健康照護**等產業AI應用服務，提升產業競爭力，帶動百工百業數位轉型。

跨部會聯合提案設計



×



×



示範
案例

創新軟硬整合解決方案
1(場域)+1(科大)+1(資服)

主題式
徵案

扣合推動辦
Top-Down
議題

產業領域

中
企
署

商
業
署

數
產
署

科大技術

國
科
會

資服業者

數
產
署

示範
案例

中企署
智慧製造

商業署
智慧商業服務

數產署
健康照護

企業
場域

製造業為範疇之金屬加工、高值化轉型及其他製造業

以商業服務業為範疇之智慧餐飲、智慧零售及其他服務業

以南部特有重點產業為範疇，如健康照護產業

科大
技術

科大跨域技術及人才培育研究團隊

(2系所以上：實務研究+AI技術科系共同合作+場域實作人才培育)

資服
業者

由資服業者擔任SI角色

協助企業場域需求整合科大技術，以利形成場域實證後可擴散之解決方案

三、115年度智慧製造領域計畫說明

結合製造業者、大專校院技術能量與資訊服務業者三方力量，透過AI技術導入與系統開發，有效提升企業的營運效率與競爭力。

徵案內容以公告為主

共同提案
共同審查

AI技術解決方案
AI智能管理、AI智慧製造、AI品質監控

跨部會聯合提案設計



115年度推動業別

金屬加工

車用零組件

其他製造業

嘉義
臺南
高雄
屏東



製造業者

提出需求、驗證場域



補助場域



大專校院

人才培育、技術加值



補助學校



資服業者

系統工具、產品服務



補助資服業



將解方複製到潛在場域

計畫主導者

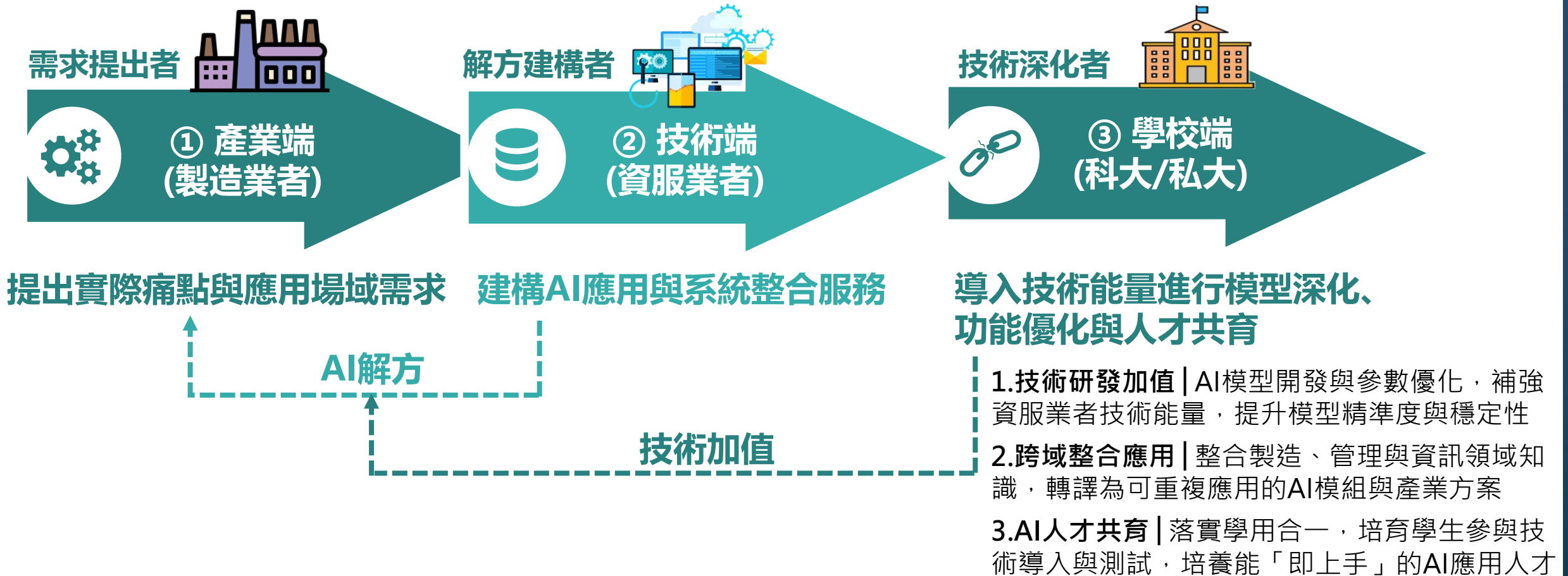
實際營運痛點與AI應用需求
針對管理、製造、品檢面向
提供整體性AI加值規劃方案

籌組 跨域研究團隊
投入方案開發驗證

擔任SI角色
協助後續擴散

四、學校角色定位與增值任務

資服業者能快速提供製造業者AI解方系統雛形，但易有模型精準度、演算法穩定性或資料品質等問題。學校以研發與驗證能量投入，補強模型調校、資料標註規範與演算法優化，協助企業跨越技術瓶頸。



五、學校團隊組成資格

共同合作執行計畫之大專校院，申請國科會補助學界研究開發經費，須符合以下事項：

申請機構



須為本會專題研究計畫之受補助機構

計畫主持人



- 須於**技專校院或私立大學校院內任職**，符合本會補助專題研究計畫作業要點第三點規定，**具推動產學合作相關單位行政主管以上層級經驗者佳**。
- 屬國科會「**產學案**」計畫，核定通過後，將列為主持人執行計畫件數管制。

共同主持人



符合本會補助專題研究計畫作業要點第三點規定之**大專校院者**，不限任職於技專校院或私立大學校院，**一般大學可擔任並共同參與**

跨域組成



2系所以上（或跨校系）聚焦**產業領域實務研究及AI技術**之科系教師，且能鏈結**大南方在地場域**，得結合校內產學中心能量共同申請

多元發展

為促進各校發展不同**AI產業特色**，**同一產業領域計畫**，單一學校主導至多補助**3件**為原則，**同校同系**主導至多補助**2件**

六、114年產學合作常見問題提醒

落地定位與執行原則

- ◆ 落地實證要求：成果必須於實際場域導入應用，展現痛點解決與效能提升，避免僅停留於技術開發階段。
- ◆ 成果認列：以當年度計畫結案時間為認列點，如學生任職留用人數須於結案時即達成。

學校角色與技術貢獻

- ◆ 凸顯技術加值與問題解決：應聚焦於協助資服業者與企業解決落地應用瓶頸，提出具體技術優化與解決方案。
- ◆ 人才培育作法具體化：明確說明培訓人數、課程時數、職能內容與留用成效，使人才培育更具體。
- ◆ 提出未來學校研發成果擴散產業應用規劃。

區域連結與執行規範

- ◆ 強化南部落地連結：計畫落實場域以南部為主，中北部學校應說明如何鏈結南部在地產業或合作場域，以符合計畫精神。
- ◆ 事前協議授權與合作機制：計畫前期應與業者明訂後續合作與授權方式，確保成果延續應用。
- ◆ 不得採購或使用中國大陸廠牌之資通訊產品或服務(軟體、硬體、服務)。

七、115年度產學計畫執行注意事項

計畫主持人資格

- ◆於計畫申請、簽約時，都需填列主持人、共同主持人之資格符合專題計畫要點第三點第○項第○款第○目。

計畫經費部分

- ◆大專校院參與申請國科會補助款之各項經費不得用於購買共同提案業者提供之各項產品或服務。

計畫內容部分

- 1.學生修課或場域實作培育方案規劃，須提出學生參與修課或實作方案，培養跨域實作能力，及與開發創新解決方案的關聯，新增填列如下表。

項目	辦理單位	期程/時數/人數	辦理地點	規劃內容
範例 XXX課程	XXXX學校	課程期程 ◆ (×月×日-×月×日) ◆ 總時數 ◆ 實作人數	XXX教室或XXX會議室	1. 2. 3.
範例 XXX實作	XXXXXX廠商	實作期程 ◆ (×月×日-×月×日) ◆ 總時數 ◆ 實作人數	XXXX場域或XXX門市	1. 2. 3.

七、115年度產學計畫執行注意事項(續)

計畫內容部分

2.大專校院共同產出創新解決方案規劃，新增填列AI技術導入協作分工與預期產出表(如下範例)，且大專校院查核內容與查核資料，亦須列為計畫書之查核點。

技術名稱	工作項目	大專校院 團隊分工	資服業者 團隊分工	大專校院 查核內容	查核資料
影像的產品瑕疵AI檢測系統開發	1.核心模型開發	1.負責模型演算法架構設計與理論創新。 2.負責實驗室環境下的模型訓練與性能基準測試。	1.負責應用場域原始數據的採集、清洗與標註。 2.根據現場需求，提供模型準確度與運算速度的規格要求。	1.模型效能評估報告：提交報告證明在測試集上的 準確度與延遲 已達成規格書之目標值(KPI)。 2.技術移轉文件交付：完成 模型API規格書V1.0 交付給業者，並獲業者確認接收	優化核心AI模型V1.0(含演算法技術文件、模型檔案)
	2.系統整合與部署	1.提供核心模型與相應技術文件。 2.協助資服業者解決模型在實際硬體部署時的效能優化。	1.負責將校方模型進行 封裝與系統化 (例如：API或微服務)。2.負責 使用者介面(UI)與應用層程式開發 、現場設備佈署與系統串接。	1.使用者驗收測試報告：證明模型在實際場域的檢測準確度維持在實驗室結果的 98% 以上。	場域就緒的整合應用系統V1.0(含介面、數據接口、部署文件)



感謝聆聽

