

大南方新矽谷推動方案
115年度智慧雨林產業創生計畫

智慧製造 擴散案徵案說明會

徵件須知



主辦單位



經濟部中小及新創企業署
SMALL AND MEDIUM ENTERPRISE AND STARTUP ADMINISTRATION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

執行單位



工業技術研究院
Industrial Technology
Research Institute

簡報大綱

壹、政策依據與目標

貳、計畫機制與時程

參、推動主題

肆、徵案規劃

伍、申請及審查相關說明

陸、經費編列與申請時程

柒、其他說明

捌、Q&A彙整

壹

政策依據與目標

一、政策依據

大南方新矽谷推動方案

- 打造臺灣成為人工智慧之島，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AI技術深入中小企業，實現產業升級與產業共榮。

智慧雨林產業創生

- 透過業界找資服業者解決痛點或透過資服業者解決業界痛點導入成熟AI解決方案。採「產業出題 + 技術導入」二方協作推動模式，聚焦製造產業場域應用場景，透過場域業者提出痛點需求，由資訊服務業提供成熟AI技術解方，並協助擴散至 5 案實證案例（範疇依申請對象可為供應鏈、產線、廠區或不同製造業者），形成跨域合作推動機制。
- 協助製造業將成熟AI技術應用至製造場域中，提升品質、效率、決策能力，促進產業升級與轉型。

貳

計畫機制與時程

一、提案機制

對焦產業需求，鏈結資服能量，導入現有成熟AI解決方案

擴散案



製造業者



資服業者

提出AI主題(如AI瑕疵檢測)

相關場域擴散
跨域擴散

AI檢測瑕疵產品系統(產品)

A場域/產線
或上下游

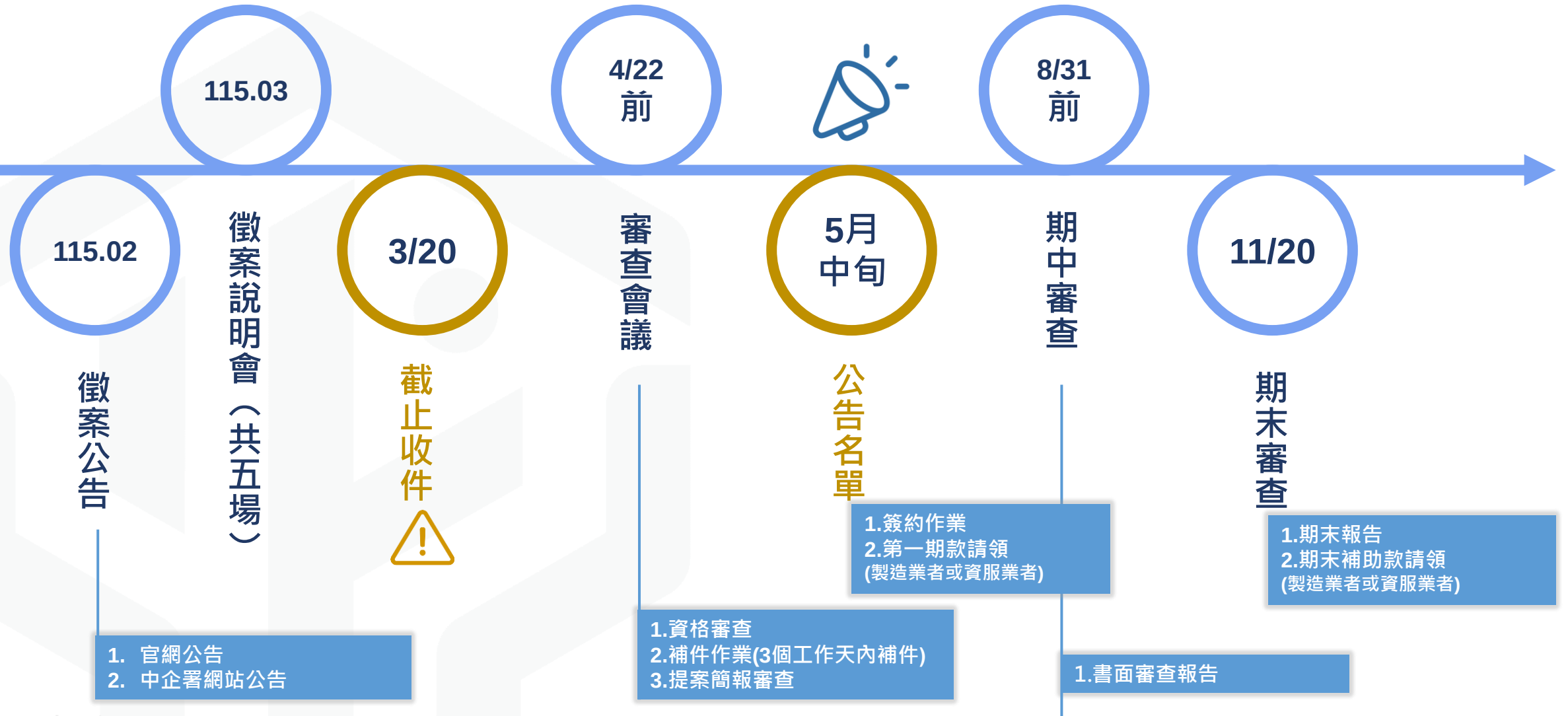
B場域/產線
或上下游

C場域/產線
或上下游

D場域/產線
或上下游

二、全案執行期程

大南方新矽谷推動方案
115年度智慧雨林產業創生計畫





智慧製造擴散案

擴散案以擴散的形式導入成熟AI解決方案為核心精神，推動AI技術全面融入製造業管理、製程、品檢等關鍵環節，導入成熟模組化的智慧製造AI解決方案。



肆

徵案規劃

徵案範疇-擴散案

應用 範疇	智能管理 AI智慧決策與資源優化	智慧製程 AI自動化製造與流程優化	品質監控 AI智能檢測與預測維護
範疇 說明	導入 AI 整合企業生產、能源與供應鏈資料，協助管理者進行智慧決策、產能規劃與資源最佳化，以提升營運效率與決策精準度。	透過 AI 於生產製程中進行設備自動調整、排程優化與製程監控，可實現高效能、自主且彈性的生產模式，提升效率並降低成本。	應用 AI 結合影像與感測分析進行即時檢測與預測維護，確保品質穩定並降低不良率與設備風險。
方案 舉例 建議 但不 限於	案例：AI 產能與需求預測優化平台 以歷史訂單、產能與季節性數據進行預測，協助管理層提前調整產能與資源配置，避免過量生產或產能不足，特別適合製造與供應鏈場景	案例：AI 製程參數最佳化 利用歷史製程數據與良率結果，AI 自動找出關鍵參數組合並給出最佳設定建議，減少試誤次數。	案例：AI 製程中即時品質監控 即時分析關鍵製程參數與品質指標，AI 自動預測即將發生的不良趨勢，提前預警，讓工程師在報廢發生前介入修正。

必要條件及關鍵指標-擴散案



必要條件

- 計畫場域須位於**嘉南高屏**，製造業者須具場域經營權。
- 場域業者須符合**中小企業標準**。
- 導入**1項以上AI應用範疇**，且須透過導入成熟的AI解決方案於製造業者（如：AI智能管理決策平台、AI製程參數優化系統、AI影像品質檢測系統）。



關鍵指標

- 衍生投增資額¹或產值²至少**400萬元**。
- 製造/資服業者達成AI解決方案擴散**完成 5 案實證案例**。
- 須說明達成下述目標之規劃與合理性：
 - 1) 成本效益與定價合理性分析
 - 2) 具體營運效率改善成果
 - 3) 技術升級或軟體迭代規劃

註1：含額外投入研發經費、自行增資或吸引外在投資，以及因本計畫衍生投資額等

註2：訂單、銷售額等

補助經費說明-擴散案

大南方新矽谷推動方案
115年度智慧雨林產業創生計畫



經費規模

補助新臺幣 **200 萬** 元為原則

補助款 $\leq$ 自籌款

◎提案經費舉例：如補助200萬元即
自籌款須至少新臺幣200萬元。

不得提供及使用大陸廠牌資通產品、軟體及服務

伍

申請及審查相關說明

一、申請資格

製造業者

1. 製造業者應從事物品製造、加工之業務，稅籍登記之營業項目需符合財政部稅務行業標準分類（中類）：**C21~C33**（不含**C23**、**C32**）
2. 依法辦理公司登記、商業登記或有限合夥登記之製造業，須依法辦理工廠登記
3. 符合中小企業認定標準第2條所定實收資本額或經常僱用員工數基準
4. 非屬銀行拒絕往來戶，且最近一年度公司淨值為正值。
5. 製造業場域須位於嘉義、臺南、高雄或屏東

資服業者

1. 依「公司法」設立登記之本國公司
2. 營業項目依據財政部稅務行業標準分類，歸屬於以下類別者：**J582**（軟體出版業）、**J61**（電信業）、**J62**（電腦程式設計、諮詢及相關服務業）及**J63**（資服業者）
3. 符合中小企業認定標準第2條所定實收資本額或經常僱用員工數基準
4. 非屬銀行拒絕往來戶，且最近一年度公司淨值為正值。

以下情形不得申請



陸資投資企業



分公司
本國設立及外國營利事業在臺設立之分公司

二、申請方式



申請方式

線上申請



受理日期

即日起至115年3月20日17:00前



計畫執行期間

核定公告日至115年 11月 20日

採線上申請方式辦理，

提案製造業者備齊應備文件以「智慧雨林產業創生計畫網站」

(以下稱計畫網站，網址：<https://startup.sme.gov.tw/sirrp/>)之「線上申請」系統送出之申請資料為審核依據。



三、應備文件

資格文件



1. 公司或商業登記或變更相關文件
2. 工廠登記相關文件
(如：一般/特定工廠登記核准公文或登記證)
3. 非屬銀行拒絕往來戶及無退票紀錄
4. 淨值（權益總額）為正值
5. 無欠稅證明
6. 智慧財產權授權暨聲明事項
7. 提案業者切結聲明書
8. 蒐集個人資料提供同意書
9. 非屬中國大陸地區品牌或製造切結書
10. 投保單位被保險人名冊

提案計畫文件



1. 提案計畫書
2. 提案簡報

四、審查重點與權重

項目	審查重點	權重
應用 創新性	製造業者: 對應大南方製造痛點，提出差異化AI情境與方案，以新技術/模式突破流程，並以量化效益佐證提升。 (請合作資服業者協助) 資服業者: 對應大南方製造痛點，提出差異化AI情境與方案，以新技術/模式突破流程，並以量化效益佐證提升。	5%
計畫 完整性	製造業者: • 方案符合市場需並對應痛點，計畫含營運/承諾，KPI效益合理，資安合規，需完成 5 案實證案例（範疇依申請對象可為供應鏈、產線、廠區或不同製造業者）。 • 期中階段具完整的實證規劃並設定相應查核點。 資服業者: • 方案符合市場需並對應痛點，計畫含營運/承諾，KPI效益合理，資安合規，需完成 5 案實證案例（範疇依申請對象可為供應鏈、產線、廠區或不同製造業者）。 • 期中階段具完整的實證規劃並設定相應查核點。	40%

四、審查重點與權重

項目	審查重點	權重
績效可行性	效益指標與投增資可達成性，並具跨域發展助益與產業擴散效應。	20%
團隊執行能力	製造業者： 主持人領導專業、團隊製造/智慧科技實績，並具清楚人力結構與製造、資服分工責任及成果。 資服業者： 聚焦團隊執行力：製造實績、AI銷售、南部落地、資安驗證、人力分工適切。	30%
經費合理性	預算配置完整合理，財務與投報估算可行，並具AI維運規劃及團隊合作機制。	5%
重點項目	- 具關注中小/偏鄉需求之規劃，提升服務可近性與發展公平性。 - 是否為新創業者，或解決方案可擴散全國/海外之效益說明。 - 執行成果具備明確之市場佈局與拓銷路徑，並能實質連結國內外產業通路或促成國際合作機會。	

四、審查重點與權重

後續維運方式

1. 申請對象為製造業者，須提出長期使用AI解決方案之具體運作機制規劃（含內部承接人力或培訓規劃），並詳述預計投入之維運資金來源與效益追蹤方式，以確保系統落地後之持續營運。
2. 申請對象為資服業者，須提出AI解決方案之完整售後服務合約規劃，包含保固與技術支援範圍（應明訂軟體維護及AI模型定期校正或再訓練機制）、維護成本結構及服務期限。

陸

經費編列與申請流程

一、經費編列原則說明

製造業/資服業者

人事費

- ① 計畫人力薪資
- ② 計畫編列人員為受補助業者編制內正式僱用，且在該單位支領全薪之人員擔任。須為公司聘用之員工
- ③ 人事費用之額度上限不得超過計畫總經費（自籌款+補助款）之50%
- ④ 人事費之補助上限為計畫總經費之30%

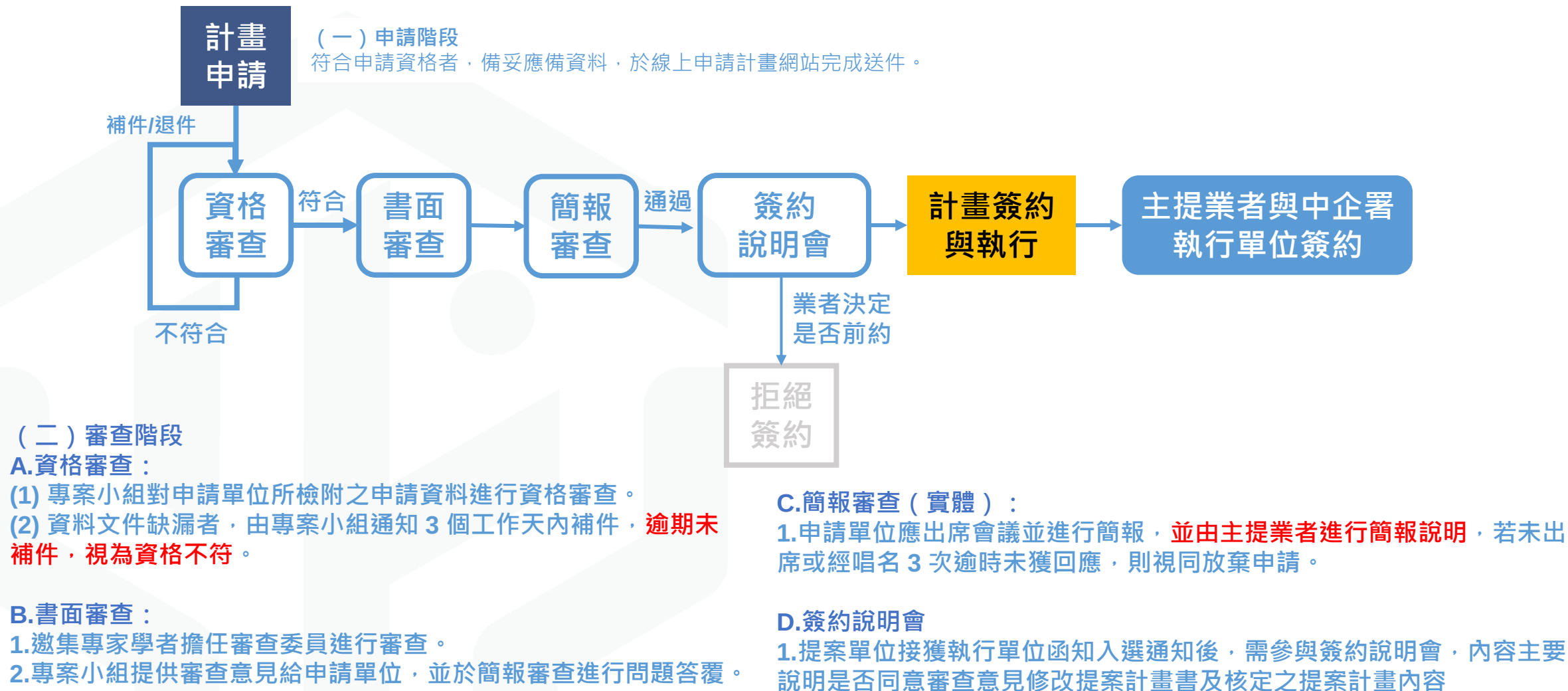
旅運費

- ① 國內旅運費
 - 交通費：高鐵、火車、捷運
 - 住宿費
 - 膳雜費
- ② 短程車資

業務費

- ① 委託研究與驗證費
- ② 設備使用費
- ③ 設備維護費
- ④ 諮詢顧問費
- ⑤ 講師費
- ⑥ 會議舉辦費
- ⑦ 行銷推廣費
- ⑧ 雜項費用

二、計畫申請與審查



三、其他注意事項

- ① 執行本計畫須配合行政院資通安全政策，不得採購或使用「大陸廠牌」之「資通訊產品」或服務。
- ② 應據實填報申請應備資料內容，且提案計畫內容不得與曾接受經濟部或其他政府補助計畫內容相同，若經中企署或執行單位查核有填報不實情事，將撤銷申請資格、終止或解除合約。
- ③ 提案文件之內容涉及智慧財產權歸屬及侵害第三人合法權益時，由提案業者負責處理並承擔一切法律責任。
- ④ 凡經投遞之提案文件，提案業者不得以任何理由請求發還、更改、作廢或撤銷。
- ⑤ 若企業因糾紛或其他事由而有訴訟，致使法院或行政執行處有強制執行命令之情事，本計畫得以辦理停止簽約或停止補助款撥付等相關事宜。
- ⑥ 簽約須依據契約書，於計畫執行期間與結束後3年內，配合提供計畫相關成效資料與追蹤，並參與相關活動或展會。
- ⑦ 主辦單位或執行單位得視實際推動情形或政策需要，調整本須知公告內容。
- ⑧ 本計畫因經費來源與使用：製造業者與資服業者均與執行單位財團法人工業技術研究院進行簽約；

四、諮詢服務

製造業者/資服業者 洽詢專線

☐ 財團法人工業技術研究院

電話：(06) 3636877 (黃小姐) 、
(03) 5912123 (黃先生) 、
(06) 3033499 #204 (林小姐) 、
(03) 5917863 (黃小姐)

☐ 電話：經濟部中小及新創企業署

電話：(02) 2366-2337分機389 (吳科長)

徵案報名網站 諮詢專線

☐ 財團法人工業技術研究院

電話：(02) 2357-7969 分機374 (陳小姐)

經濟部中小及新創企業署官網



柒

其他說明

一、主題案/示範案規劃說明

大南方新矽谷推動方案
115年度智慧雨林產業創生計畫



1 產業概況調查



2 數位化與
AI需求盤點



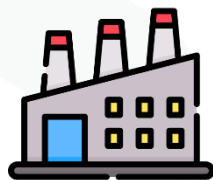
3 專家諮詢
與技術診斷



4 產業策略
與案例導入

具產業規模及AI發展性之大南方智慧製造業

	家數統計	銷售比分析
金屬製品	8,219家	42%
汽車零件	3,323家	16%
食品飼品	2,640家	37%
塑膠製品	2,070家	24%
電力設備	988家	17%
化學製品	989家	37%



製造業者



輔助
場域

提出需求、驗證場域



大專校院



輔助
學校

人才培育、技術價值



資服業者



輔助
資服業

系統工具、產品服務

將解法複製到潛在場域

113年12月全國製造業約14萬家，其中大南方約2.8萬家（約20%）；
113年全年銷售額約198兆元，大南方智慧製造約37兆元，占18.78%。

結案時應完成三方合作的AI解方落地實證。提案時，資服業者應提出屬性相同或有利於解方擴散的製造業場域，俾利審查時確認AI解方是否得以進行複製擴散

■ 智慧製造次領域產業方向，包含傳統製造AI化的金屬加工、高值化轉型及其他製造業等項目為主要推動產業。

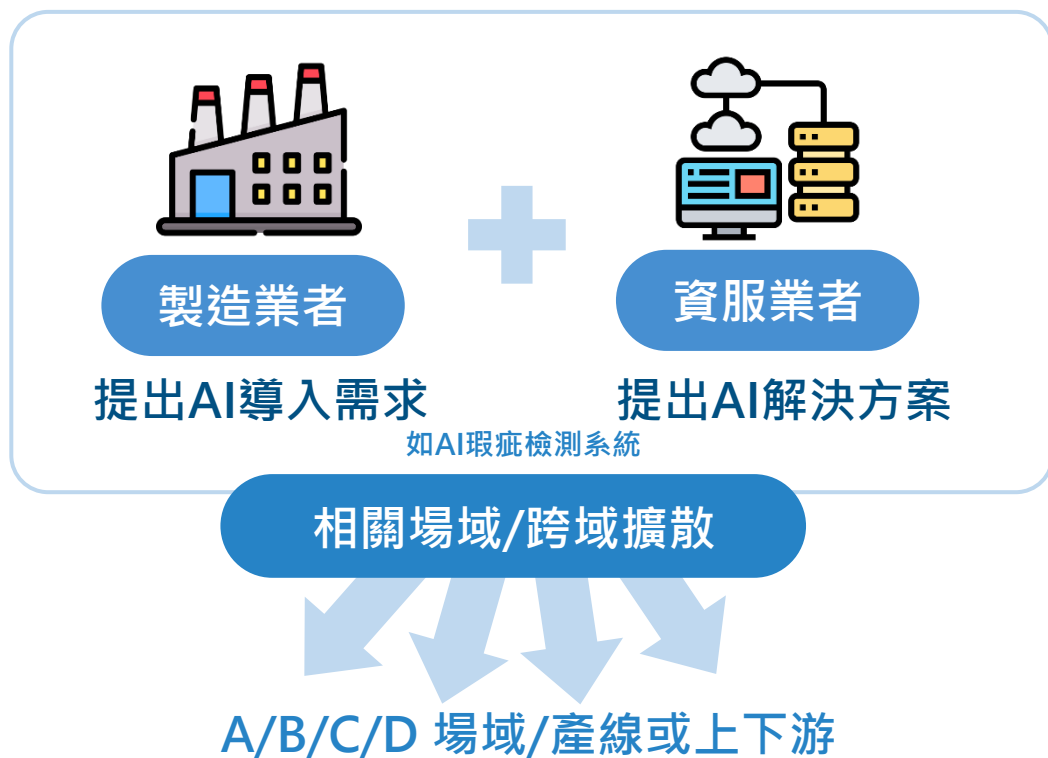
二、擴散案規劃說明

加速製造業智慧轉型，將成熟的智慧製造解決方案進行模組化與標準化，促進快速複製與擴散，降低中小企業導入門檻。透過建立技術規範與操作流程，整合資服業與製造業能量，推動跨產業、跨場域擴散應用。

具產業規模及AI發展性之大南方智慧製造業

	家數統計
金屬製品	8,219家
汽車零件	3,323家
食品生技	2,640家
塑膠製品	2,070家
電力設備	988家
化學製品	989家
紡織產業	4,350家
機械產業	15,613家

113年12月全國製造業約14萬家，其中大南方約2.8萬家（約20%）；
113年全年銷售額約198兆元，大南方智慧製造約37兆元，占18.78%。



■ 智慧製造擴散案產業涵蓋方向，包含傳統製造AI化的製造業等項目為推動產業，以嘉惠大南方中小微企業AI轉型化。

三、AI導入級別說明



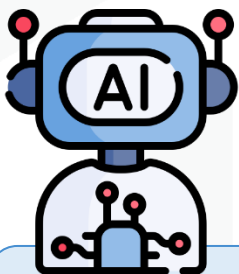
Level 1：輔助工具 (AI-Assisted)

定義：

使用現成的 AI 產品（如 ChatGPT, Midjourney, Copilot）作為個人或團隊的生產力工具。

核心特徵

隨取隨用 (Off-the-shelf)：直接使用市面上的通用模型，無需進程式碼開發或系統串接。



人機協作

AI 扮演「副駕駛」角色，
主要用於生成內容、翻譯、
摘要或查找資料。

技術門檻

低

僅需具備提示詞
工程 Prompt
Engineering 能
力

應用場景



• 行銷文案撰寫



• 會議記錄整理



• 基礎程式碼除錯

Level 2：優化既有作業程序 (AI-Embedded / Integrated)

定義：

將 AI 模型（透過 API 或地端部署）串接到企業現有的 IT 系統或流程中，實現自動化與流程優化。

核心特徵

系統整合：AI 不再是獨立視窗，而是嵌入在 ERP、CRM 或產線系統中。



流程賦能

重點在於「優化流程」，
例如自動化客服回覆、自動瑕疵檢測系統。

技術門檻

中

需要軟體工程能力進行 API 串接與系統整合

應用場景



• 智慧客服機器人 •



• RPA 結合 AI 的單據處理



• 生產線自動光學檢測 (AOI) 升級

Level 3：既有模型訓練

(Model Fine-Tuning / Domain Adaptation)

定義：

租用算力，利用企業內部的私有數據（Domain Knowledge），對開源或商用模型進行微調（Fine-tuning）或遷移學習，使其具備特定領域的專業能力。

核心特徵

領域專精：模型「懂」公司的專業術語、規範或獨特製程參數。



數據加值

企業的數據資產
成為模型的競爭力核心。

技術門檻

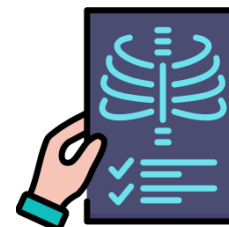
中高

需要 AI 工程師
進行資料清洗、
標註、參數調整
與模型訓練

應用場景



• 懂公司內部所有
法規的法務 AI



• 針對特定醫療影
像判讀的輔助模
型



• 具備公司風格的
專屬行銷生成模
型

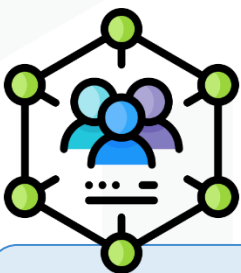
Level 4：自主開發模型 (Proprietary Model Development)

定義：

從無到有，設計神經網路架構並進行預訓練 (Pre-training)，開發全新的基礎模型。

核心特徵

核心 IP：擁有模型的完全自主權與底層技術 IP。



高資源投入

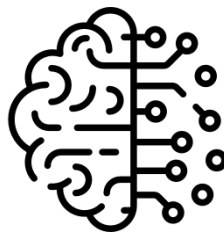
需要龐大的算力基礎設施與頂尖的演算法團隊。

技術門檻

極高

涉及底層演算法
研發與大規模算
力管理

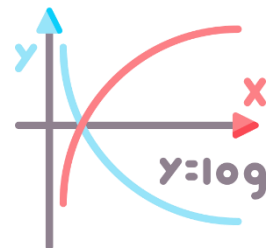
應用場景



- 大型語言模型
開發商



- 針對特殊科學計算（如新藥開發、
材料科學）研發的專用大模型



捌 Q&A彙整

常見問題QA

Q1.我們公司應該投「示範案」還是「擴散案」？兩者差別在哪？

A1.技術成熟度與開發成本：示範案包含較高比例的 AI 技術研發與跨域整合（Level 3~4）；擴散案則聚焦於已驗證成熟解方的「模組化複製」（Level 1~2），重點在於快速落地。目標家數：示範案通常針對單一場域或特定製程突破；擴散案強制要求達成「1+4」共 5 案實證案例。

Q2.如果已經投了「示範案」，還能投「擴散案」嗎？

A2. 因擴散案與示範案核心精神，建議計畫書內容與應用情境應有對應內容，不得重覆相同主題或相同提案內容。

常見問題QA

Q3.什麼是計畫要求的「相對發展已經成熟的解方」？一定要是市面上買得到的套裝軟體嗎？

A3.定義的核心：並非指封裝好的商業套裝產品，而是指該 AI 技術已在真實製造場域（非實驗室環境）通過驗證，並具備可標準化、可複製的特性。

技術指標要求：擴散案聚焦於 Level 1（輔助工具）與 Level 2（優化既有流程）的應用等級。這意味著您的技術不需處於研發初期的摸索階段，而是已經具備明確的 API 串接能力或模組化接口，能夠在短時間內嵌入不同場域的既有系統（如 ERP 或產線設備）。

驗證實績：所謂成熟，是指提案單位能舉出至少一個已落地的實績案例。例如，該瑕疵辨識模型已在 A 工廠穩定運作且良率改善數據明確，本次計畫的目標是將此成熟模組「擴散」至 B、C、D、E 四個場域。

排除範疇：如果您的技術尚需進行大規模的地基研發、底層演算法變動（Level 4）或針對新場景進行極高比例的客製化訓練，則較不符合「擴散案」強調快速落地與規模化的初衷。

常見問題QA

Q4.擴散案要求的「額外 4 個場域」一定要是不同公司嗎？

A4.不一定。

方案一（製造商主提）：可以是您公司的不同廠區、不同產線，或是上下游供應鏈夥伴的場域。

方案二（資服商主提）：必須是 4 家相同產業領域的不同製造業者。

Q5.如果提案時還沒找齊另外 4 個擴散對象，可以先投嗎？

A5. 提案時必須填具「規劃合作製造業者 5 家場域清冊」並一次提滿，並於 3/20 前於提案文件內說明。

Q6.如果是分公司可以申請嗎？或者公司淨值是負數怎麼辦？

A6.分公司不具獨立法人格，依法不得申請。近一年淨值必須為正值，如果近期有辦理增資讓財務轉正，可提供最新會計師簽證或自編報表佐證。

常見問題QA

Q7.補助款上限是 200 萬，那是 5 個場域分這 200 萬嗎？

A7. 200 萬元是該計畫案的總補助額度，用於支付計畫中相關的人事、業務與差旅費。業者須妥善規劃預算分配，以涵蓋 5 個場域的導入需求。

Q8.什麼不能用「大陸廠牌」的設備？這包含電腦和監視器嗎？

A8.依據行政院資安政策要求：舉凡具備 連網、資料處理或控制功能 的設備（電腦、伺服器、IP Camera、物聯網模組等），只要品牌或製造地屬中國大陸，均不得編列報支。業者提案前請務必檢查現有及欲採購之硬體品牌。

Q9.「衍生投資或產值 400 萬」要如何認定？

A9. 包含計畫期間因本案新購買的 AI 設備、研發經費投入、或是因為導入 AI 帶動的新訂單銷售金額 均可列計。需在計畫書中具備合理的估算依據。

常見問題QA

Q10. 此簡報可以分享？

A10. 會後會公布於我們的官網上。

Q11. 針對人事費的部分資服業者30%,比例太少？

A11. 人事費最多可以到總經費的50%,其中補助款上限為計畫總經費之30%,其餘部分可使用自籌款。

感謝聆聽 交流討論