

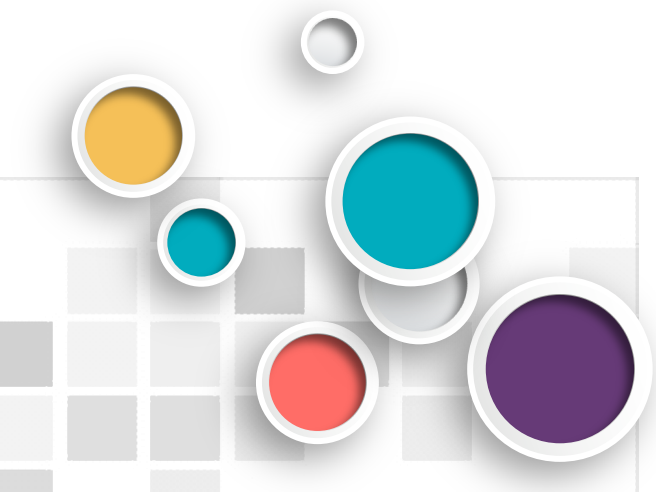


112年度經濟部 產業輔導計畫聯合說明會

計畫名稱：智慧機械-產業聚落供應鏈數位串流暨AI應用

主辦單位：經濟部工業局

執行單位：中國生產力中心



簡報大綱

壹、計畫推動作法

- 一、政策依據
- 二、計畫主軸
- 三、計畫目標與策略措施
- 四、申請資格
- 五、補助類別
- 六、提案重點

貳、計畫收件方式

參、聯絡方式

肆、常見問題與注意事項



壹、計畫推動做法

一、政策依據: 智慧機械產業推動方案

- 推動重點**產業聚落**之上下游**供應鏈**跨廠**數位連結**，導入**AI應用**，提供**SI業者**實施服務之機會，擴大智機效益。

2大願景

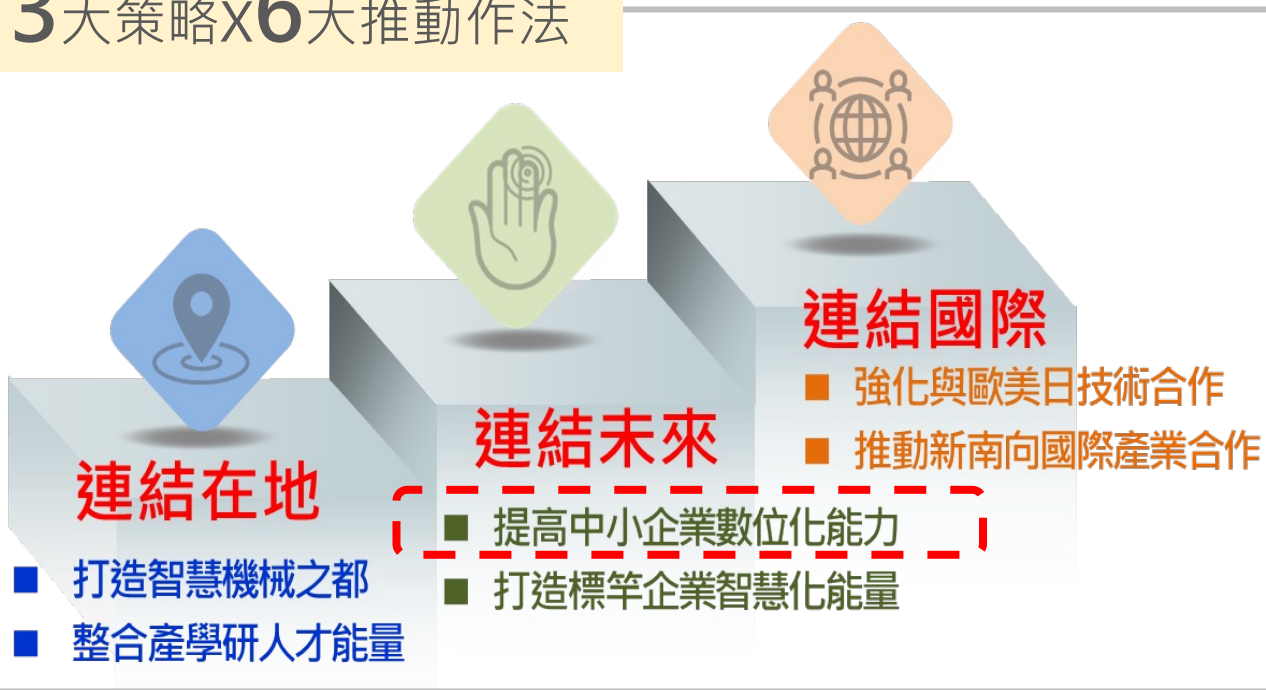
智機產業化

發展智慧機械**解決方案**
建立智慧機械產業之**生態體系**

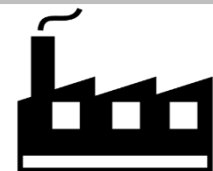
產業智機化

篩選重點產業
應用**解決方案**，協助導入智慧生產

3大策略X6大推動作法



2大目標



整廠整線
輸出國外



提高中小企業
數位能力

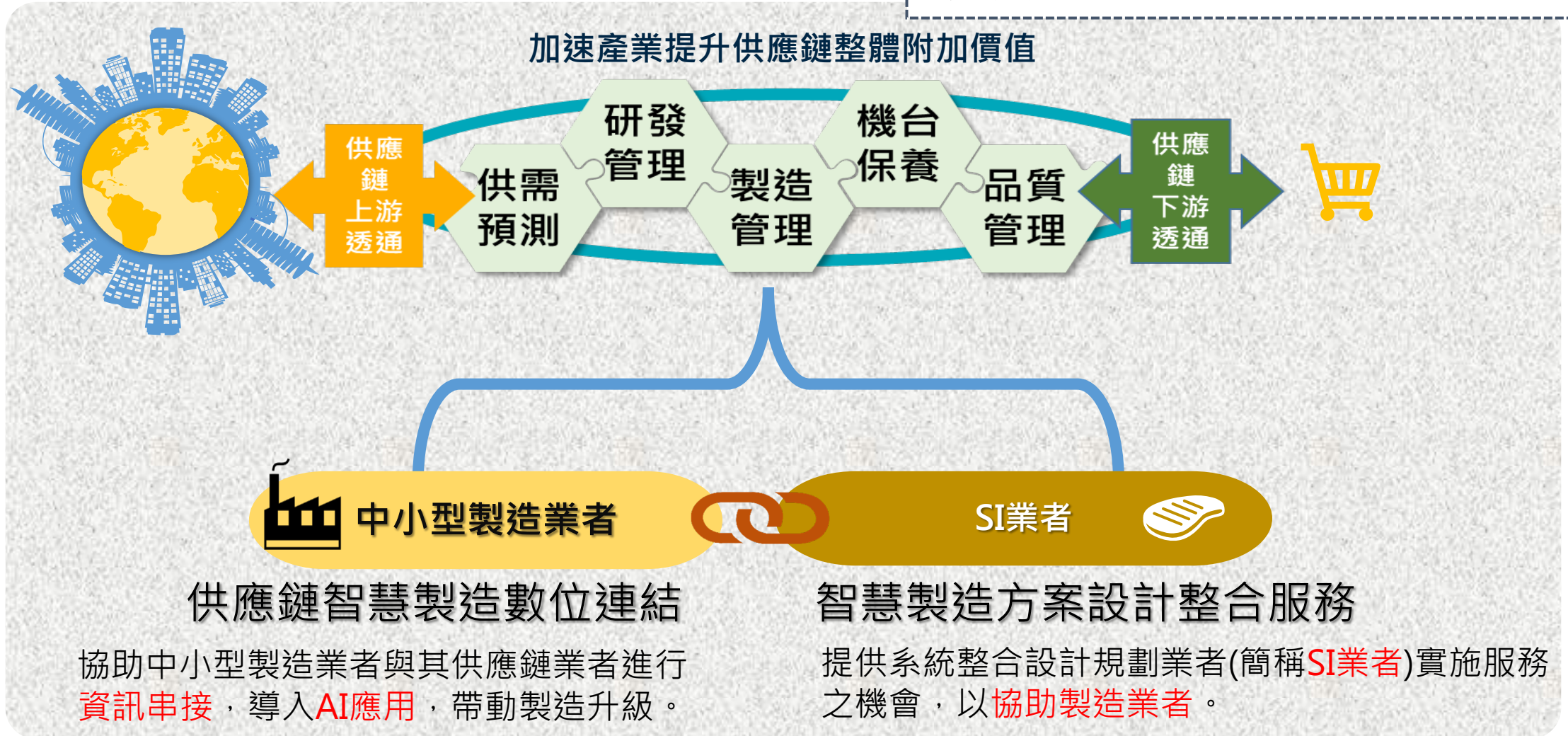
達成

壹、計畫推動做法

二、計畫主軸

推動中小型製造業供應鏈導入AI應用增值計畫

協助中小型製造業上下游供應鏈數位串流並導入AI服務，
加速我國產業升級。



壹、計畫推動做法

三、計畫目標與策略措施(1/2)

推動對象

針對產業聚落，以合併營收**30億元**以下之**中小型製造業**為主。(中堅企業可放寬至合併營收**100億元**以下。)



策略1

先規劃後建置
(提高成功率)

- 完備**評估、診斷、設計、規劃**程序
 - 模擬驗證效益，提高**信心**
- 顧問規劃

建置導入

- 落實**資訊串接**，**累積**生產及營運資料，達到**AI分析與應用**

目標

供應鏈數位串流

- 供應鏈**擴散**效益**20倍**(**1家帶20家**)
- 擴散至全國**28個**產業聚落

系統整合設計規劃

- **促成**可提供完整設計規劃建置導入之**系統整合設計規劃公司**協助製造業者

引導SI能量注入產業

- 顧問案委託專業SI **經費 ≥ 政府補助款**
- 建置案**35%以上**經費用於國內業者產品及服務
- 計畫內必須包含**資訊安全**項目內容

場域練兵

(讓SI及資安產業協助實踐)

壹、計畫推動做法

三、計畫目標與策略措施(2/2)

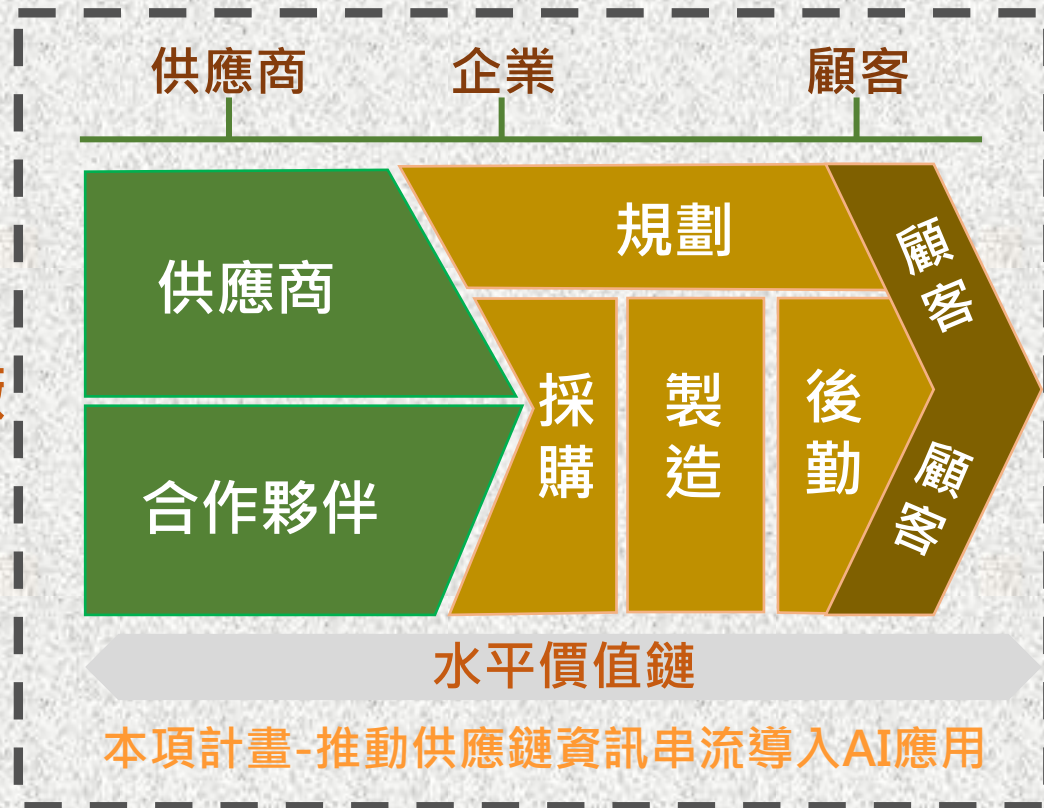
推動對象

針對產業聚落，以合併營收**30億元**以下之**中小型製造業**為主。(中堅企業可放寬至合併營收**100億元**以下。)

單機→整線→整廠智慧化→跨廠智慧製造



中心廠帶衛星廠



目標 

智慧製造

運用**AI技術**分析生產與營運**數據**，可管理、可**預測**，達到快速回應、**彈性生產**。

智慧供應鏈

中心廠與上下游供應商資訊系統**串接**，生產、庫存、出貨**資訊一目了然**。

壹、計畫推動做法

四、申請資格

提案 製造業者

1. 合併營收須**30億元以下**，若屬**中堅企業**年合併營收**100億元以下**。
2. 已辦理**工廠登記**。
3. **提案廠商同時**獲其他政府計畫補助(超過3件)、若本計畫**未結案**或當年度**已獲得**本計畫補助者，不得申請。
4. 為**依法登記**公司，**淨值**為**正值**，且**不得為陸資投資企業**(依經濟部投資審議委員會公布之最新陸資來台投資事業名錄)。

委外 SI業者

1. 須具有「**經濟部工業局技術服務機構服務能量登錄證書**」，或至少**已提出申請**能量登錄。
2. 能量登錄類別：**AU**、**IT**、**SI**、**DA**、**MA**等類別。
3. **不得為陸資投資企業**(依經濟部投資審議委員會公布之最新陸資來台投資事業名錄)。

委外 資安業者

1. 須具有「**經濟部工業局技術服務機構服務能量登錄證書**」，或至少**已提出申請**能量登錄。
2. 能量登錄類別：**IS**類(資安服務)
3. 若不具能量登錄亦未提出申請，然係**政府電子採購網之共同供應契約資安服務廠商**，亦符合資格。
4. **不得為陸資投資企業**(依經濟部投資審議委員會公布之最新陸資來台投資事業名錄)。

壹、111年度計畫推動做法

五、補助類別

※ 補助比例不得超過全案總經費之**50%**

先期顧問 規劃案

計畫期程：**不超過6個月**

- 顧問案委託專業SI經費**≥政府補助款**
- 資安項目支出規劃應占**合理比例**

系統建置 導入案

計畫期程：**總期程不超過2年**

- 建置案**35%以上經費**國內業者產品及服務
- 資安項目支出規劃應占**合理比例**
- 建置案須先完成**先期規劃**

壹、111年度計畫推動做法

六、提案重點



供應鏈

- (A) 資訊系統串接之構想，包含所欲串接之資料、資訊系統串接方式及資訊應用方式等。
- (B) 合作模式之構想，包含提案廠商與其供應鏈業者之合作模式、共同導入資通訊系統，解決問題之說明。



人工智慧

- (A) 數據蒐集應用方式。
- (B) 機器學習 / 深度學習之評估構想。
- (C) AI演算法之評估構想。



智慧機械

包含大數據、精實管理、感測器應用、物聯網、網實整合(CPS)、數位化供需生產資訊流整合技術、機器人及自動化智慧系統整合技術等，需包含2項以上。



資訊安全

資安防護：包含網路、應用及設備層的軟體、管理及教育訓練，並提供資安架構圖等。



貳、計畫申請方式

一、徵案期程

- ◆ 112年度尚未公告，請隨時注意計畫主題式公告



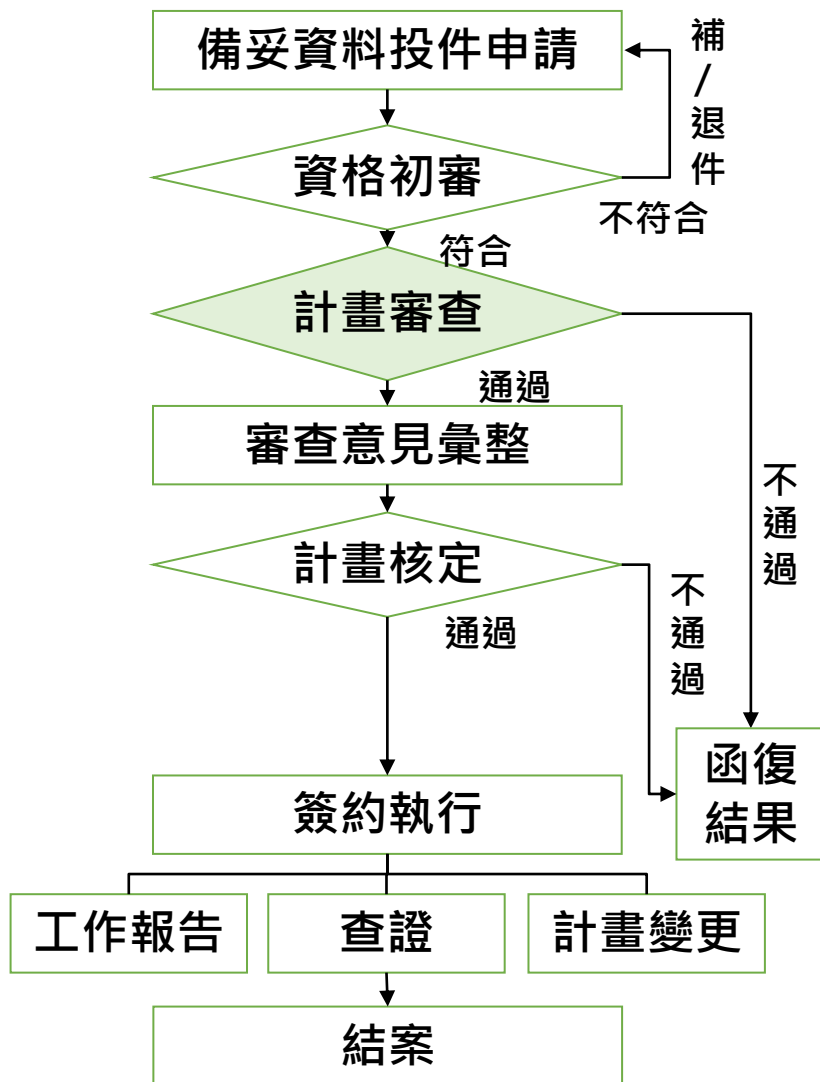
公告與申請須知下載：
產業升級創新平台輔導計畫

https://tiip.itnet.org.tw/news_list.php?m=1



貳、計畫申請方式

二、作業程序



備妥資料投件申請：

請備妥本須知「申請應備資料」所列項目，送經濟部工業局產業升級創新平台計畫專案辦公室辦理。

資格初審：

1. 由計畫專案辦公室進行資格文件及計畫內容性質之要件審查，如未符合規定者得通知企業於一定時間內予以補件，必要時，得准予展延補件期限。
2. 企業逾期未補件或申請資格經審查不符合者，不予受理。

計畫審查：

1. 專業審查：
 - (1) 審查委員依申請業者所提之書面資料進行初步審查，並列為專業審查會議參考。
 - (2) 專業審查會議：計畫主持人或協同主持人應出席專業審查小組會議並進行簡報，於會議上回復委員所提列問題。
2. 財務審查：財團法人台灣中小企業聯合輔導基金會查詢公司及負責人所有銀行存款帳戶之票據信用、存款實績及往來情形，並評定財務審查結果。

計畫核定：

1. 計畫申請人應依審查結果於排定時程由計畫主持人或法定代理人代表出席審議會並進行簡報。
2. 計畫審議結果將由經濟部核定，函知廠商審查結果。
3. 經濟部工業局或受工業局所委託之法人或團體均得派員實地評核。

計畫簽約執行：

1. 應於補助核准(定)函所定期間內依審查(議)意見完成計畫書修改，並經複核確認，始得辦理簽約作業。
2. 執行管考：定期交付工作報告、進行技術及財務查證作業。
3. 結案作業：需繳交全程計畫結案報告。

參、聯絡方式

一、計畫收件單位

1. 送件地點：

「經濟部工業局產業升級創新平台計畫專案辦公室」
(台北市大安區10657信義路三段41-2號10樓)

2. 諮詢專線：(02) 2704-4844。 傳真：(02) 2704-4860。

3. 本公告未盡事宜，應依「**經濟部協助產業創新活動補助獎勵及輔導辦法**」及其他相關法令規定辦理。

二、計畫推動單位

諮詢專線：中國生產力中心 (02) 2707-5055#21、25、26、28~39。

肆、常見問題與注意事項

一、常見問題

問題	回覆
1.委外給系統整合設計規劃公司之費用須不低於政府補助款，可否舉例說明。	本計畫唯先期顧問規劃案有此規定，例如核定經費為自籌款：600萬、補助款：400萬，則委外給系統設計規劃公司之費用則要大於或等於400萬元。
2.系統整合設計規劃公司是否可與多家主導廠商合作？	此部份並暫無規範，惟製造業之同一公司、負責人及關係企業，申請及執行之計畫件數以3件為限。
3.何謂中堅企業？	為通過經濟部工業局「卓越中堅企業及潛力中堅企業」遴選之企業。(包含卓越及潛力中堅) (詳參中堅企業網址: http://www.mittelstand.org.tw)
4.是否可同時提先期顧問規劃案與系統建置導入案？	系統建置導入案提案廠商須需已完成先期規劃，提案時提供先期規劃報告書，故不得同時提出，建議可先進行先期顧問規劃案提案，結案後再進行系統建置導入案之申請。
5.計畫經費可否用於購置新設備？	本計畫皆可編列設備使用費，唯系統建置導入案可自籌款編列設備購置費，並不得超過50%。 (可參考申請須知附件五-會計科目與編列原則。)

肆、常見問題與注意事項

二、注意事項(1/3)

- ◆ 提案廠商應設立**一位計畫主持人**，得設立多位協同計畫主持人。計畫主持人建議須為公司之**總經理、副總經理、協理或直屬總經理之部門主管**。簡報審查時計畫主持人或協同主持人應出席專業審查小組會議並進行簡報。
- ◆ 避免資源過度集中於**同一公司、負責人及關係企業**上，上者之申請及執行之計畫件數以**3件為限**。若申請超過1個以上或已執行中之計畫（政府相關補助計畫），應於審查時主動說明公司資源配置與對新計畫之影響。
- ◆ 申請標的僅適用新進行開發計畫，**若為已開發、已生產，不符合本申請須知之規定**。
- ◆ 每1個申請案以開發1項標的為原則，計畫開始之日期應以**收文日期或之後為準**。

肆、常見問題與注意事項

二、注意事項(2/3)

- ◆ 補助款編列原則以半年為一期，執行公司於請領補助款時，應提供**銀行履約保證金保證書**。執行計畫如屬先期顧問規劃案，得於計畫同意結案後，依計畫結案時之經費運用情形，覈實請領補助款（例如：計畫執行期間至112年4月30日，得於計畫同意結案依結果覈實請領補助款）。
- ◆ 計畫經費應與公司最近3年相關研究發展經費相當或與營業額**比例合理**。
- ◆ 聯合開發之廠商應**互推1家為主導公司**，協調處理有關整合及各公司間權利義務與爭議等事宜，並**簽訂「合作契約書」**。
- ◆ 提案廠商、SI業者、資安業者應**配合**本部或本部所屬機關(或受本部或本部所屬機關所委託之法人或團體)，進行科技專案之**推廣**、計畫成果展示**宣導**等活動。

肆、常見問題與注意事項

二、注意事項(3/3)

- ◆ 111年度徵案先行繳交申請資料表與**計畫書**(請參閱**申請須知申請資格文件**中說明)，待資格審查通過後，依通知繳交計畫書等相關資料電子檔。
- ◆ 申請業者請**依最新公告之計畫書格式**逐項撰寫。
- ◆ 資格初審通過後將進行專業審查：(1) 審查委員依申請業者所提之書面資料進行初步審查，並列為專業審查會議參考。(2) 專業審查會議：計畫主持人或協同主持人應出席專業審查小組會議並**進行簡報**，於會議上回復委員所提列問題。
- ◆ 本計畫補助範圍**不包含**廠商的企業資源規劃(**ERP**)系統建置。



經濟部工業局

誠摯感謝 敬請指導

附件-計畫案例

系統建置案導入案例2-台灣○花

其他製造業-家具

台灣○花 C2B2M客製廚櫃智能生產計畫

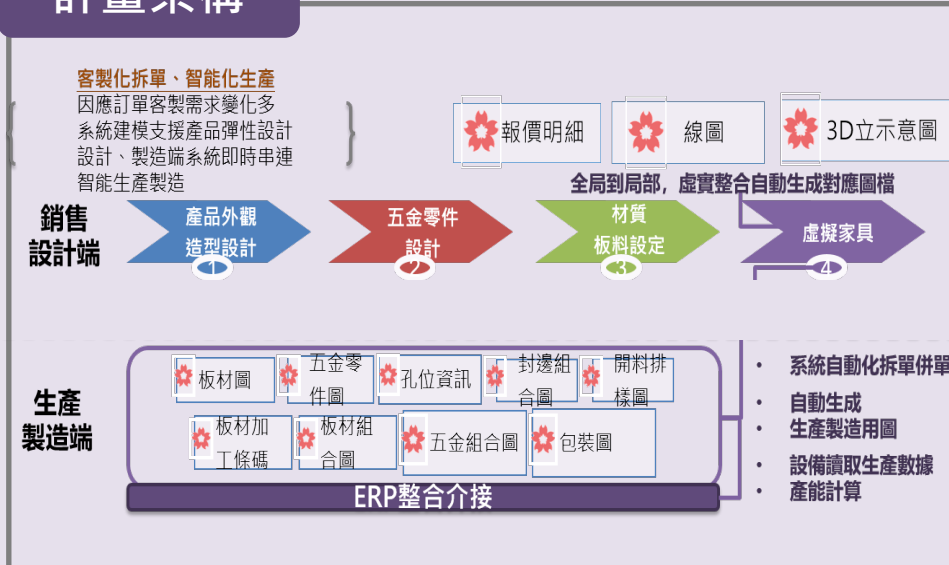
- **生產時程過久**：成圖後產線將訂單拆成組裝所需之各板材與零件，並將物料單與加工單以人力傳真給供應商與加工商耗時1小時，生產製造時間需6小時，交期為12天，容易流失客戶。
- **報價時程冗長**：設計師以手工繪製設計圖，並將之傳至產線，但門市設計圖不一定能成型，需再退回重修，報價給客戶需時7天。

訂單交期
12天 → 4天

ROI
25.95%

報價時間
7天 → 5分鐘

計畫架構



解決方案

- **供應鏈串流平台**：先期串接7家主力供應商，後續擴及103家○花廚藝生活館門市與3,500家經銷商。透過整合自有○花夥伴雲，取得板材裁切加工資訊。
- **人工智慧拆單併單**：訂單自動拆單後，應用AI演算法計算最佳混單，自動計算最佳的板材生產或最快的生產模式。
- **智能化生產**：設備掃描自動生產加工，CNC機台資料對接，電子鋸資訊化服務。虛實整合生產製造與銷售設計，將OEE由68%提升至79%，訂單交期由12天降為4天。

供應鏈連結

上游：台灣○百、廣○能源、東○企業(檯面加工)；晶○實業、銀○企業、迪○國際、均○(板材加工)共7家
下游：○花廚藝生活館

附件-經費編列說明

(一)先期顧問規劃案

1. 補助款人事費之編列不得超過總補助款比例40%，如獲補助500萬，補助款人事費需小於200萬。 $(500萬 * 40\% \leq 200萬)$
2. 系統整合設計規劃公司的顧問規劃費用(委託研究)須不得低於政府補助經費。

(二)系統建置導入案

1. 補助款人事費之編列不得超過總補助款比例40%，如獲補助500萬，補助款人事費需小於200萬。 $(500萬 * 40\% \leq 2,000)$
2. 提案計畫內若有設備購置費，若以使用費方式編列，則以攤提折舊年度的方式，若以購置費(資本門)的方式，則限僅能以自籌款編列，且不得超過自籌款50%。

附件-計畫內容說明

補助類別

(一)先期顧問規劃案



註:

規劃案結案時提出完整顧問規劃報告，須包含POC驗證內容

附件-計畫內容說明

補助類別

(一)先期顧問規劃案

類別說明

- 計畫期程**不超過6個月**。
- 由製造業者(中心廠)單獨提案，或製造業者與上下游供應鏈(衛星廠)**聯合提案**。若為**聯合提案**，需由其中**1家製造業者擔任主導**。
- 需委外由具備相關能量之**SI業者協助作顧問規劃**，包含分析評估、財務規劃、營運流程調整之評估、系統(含軟體、硬體、資通訊、資安)規劃等完整規劃，以提升導入成功率。原則由 1家SI業者承包，若部分項目需分包，應敘明主SI，及對分包SI之管理作法。

經費規劃說明

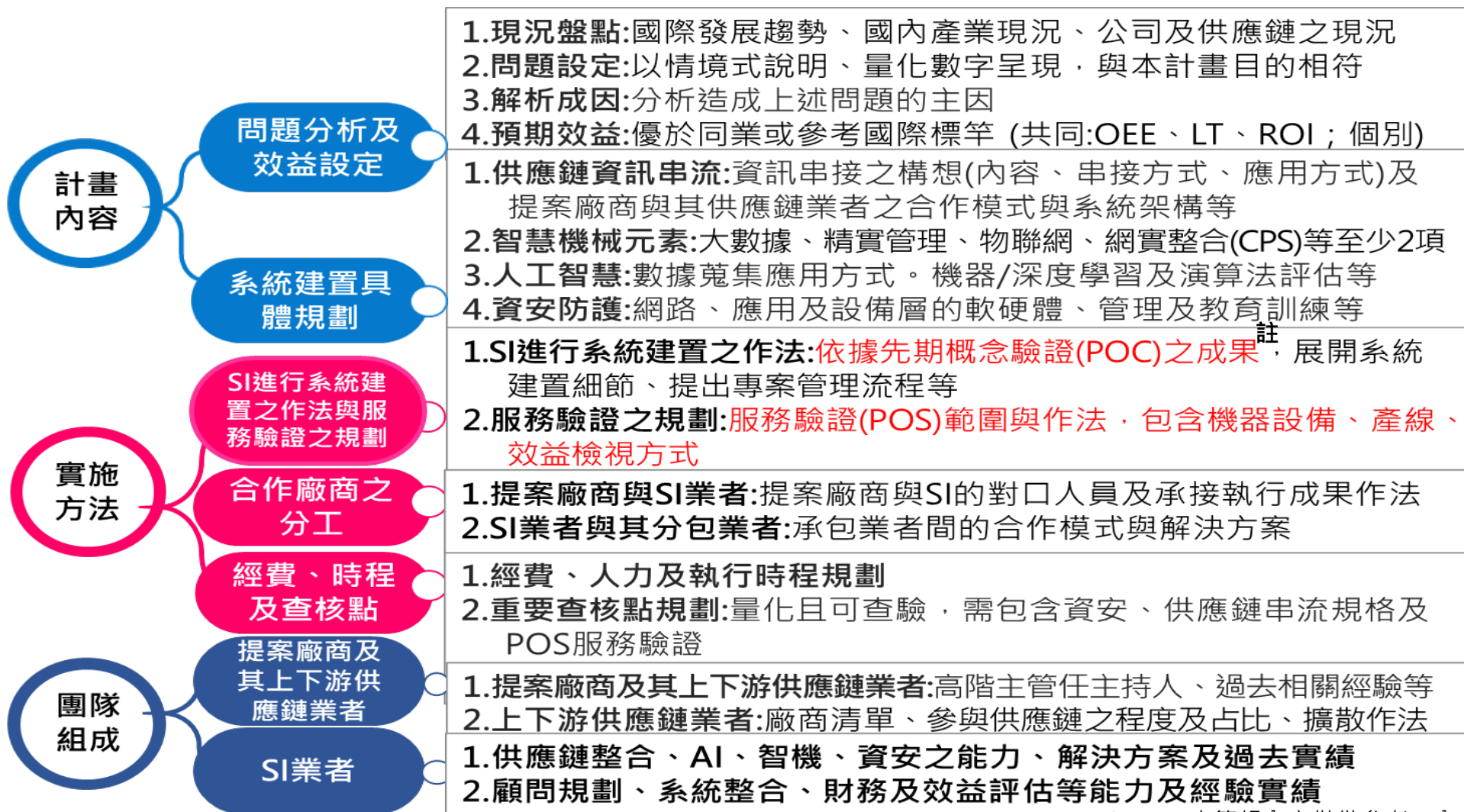
- 補助案件之補助比例，不得超過申請補助計畫全案**總經費之50%**。
- 費用科目包含A.創新或研究發展人員之人事費、B.消耗性器材及原材料費、C.創新或研究發展設備使用費、D.創新或研究發展設備維護費、E.無形資產之引進、委託研究或驗證費、F.差旅費與G.專利申請費等**7項**。其中：
 1. 創新或研究發展人員之人事費補助款**不超過總補助款之40%**。
 2. 委外給系統整合設計規劃公司之費用須**不低於政府補助經費**(列於無形資產之引進、委託研究或驗證費)。
 3. 未編列設備使用費原則上不得報支設備維護費。
 4. **資安項目支出規劃應占合理比例**。



附件-計畫內容說明

補助類別

(二)系統建置導入案



註:
建置案提案時須提出完整顧問規劃報告，須包含POC驗證內容

附件、計畫內容

補助類別

(二)系統建置導入案

類別說明

- 計畫總期程**不超過2年**。
- 由製造業者(中心廠)**單獨提案**，或製造業者(中心廠)與上下游供應鏈(衛星廠)**聯合提案**。若屬於**聯合提案**，需由其中**1家製造業者擔任主導**。
- 需已完成先期規劃，提案時提供**先期規劃報告書**。
- 需委外由具備相關能量之**SI業者**協助作**建置輔導及系統(含軟體、硬體、資通訊、資安)整合**。原則由1家SI業者承包，若部分項目需分包，應敘明主SI，及I對分包SI之管理作法。
- 補助範圍**不包含廠商的ERP建置**。

經費規劃說明

- 補助案件之補助比例，不得超過申請補助計畫全案**總經費之50%**。
- 費用科目包含：A.創新或研究發展人員之人事費、B.消耗性器材及原材料費、C.創新或研究發展設備使用費、D.創新或研究發展設備維護費、E.無形資產之引進、委託研究或驗證費、F.差旅費、G.專利申請費與H.設備購置費等8項，其中：
 1. 創新或研究發展人員之人事費補助款**不超過總補助款之40%**。
 2. 上述A~G等7項費用科目須包含**補助款與自籌款**。
 3. 軟硬體系統、服務之建置及導入，原則**35%以上應為國內業者產品及服務**。
 4. **資安項目支出規劃應占合理比例**。
 5. 未編列設備使用費原則上不得報支設備維護費。
 6. 提案計畫內若有購置資通訊(含軟體)系統及設備，若以使用費方式編列，則以攤提折舊年度的方式，若以購置費(資本門)的方式，則限僅能以自籌款編列，且不得超過自籌款50%。