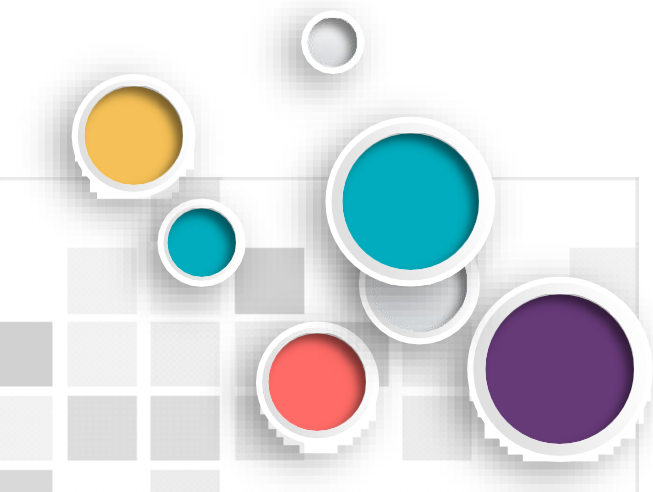


# 智慧機械-產業聚落供應鏈數位串流暨AI應用 主題式研發計畫

## 計畫說明會

主辦單位: 經濟部產發署

執行單位: 中國生產力中心



# 簡報大綱

## 壹、114年度計畫推動作法

- 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、補助範圍
- 六、提案重點

## 貳、計畫申請方式

## 參、聯絡方式

## 肆、常見問題與注意事項

## 伍、附件



# 壹、114年度計畫推動做法

## 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

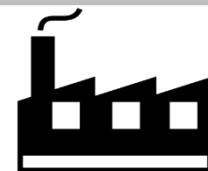
**產業智機化**  
篩選重點產業  
應用解決方案，協助導入智慧生產

### 3大策略X6大推動作法



達成

### 2大目標



整廠整線  
輸出國外



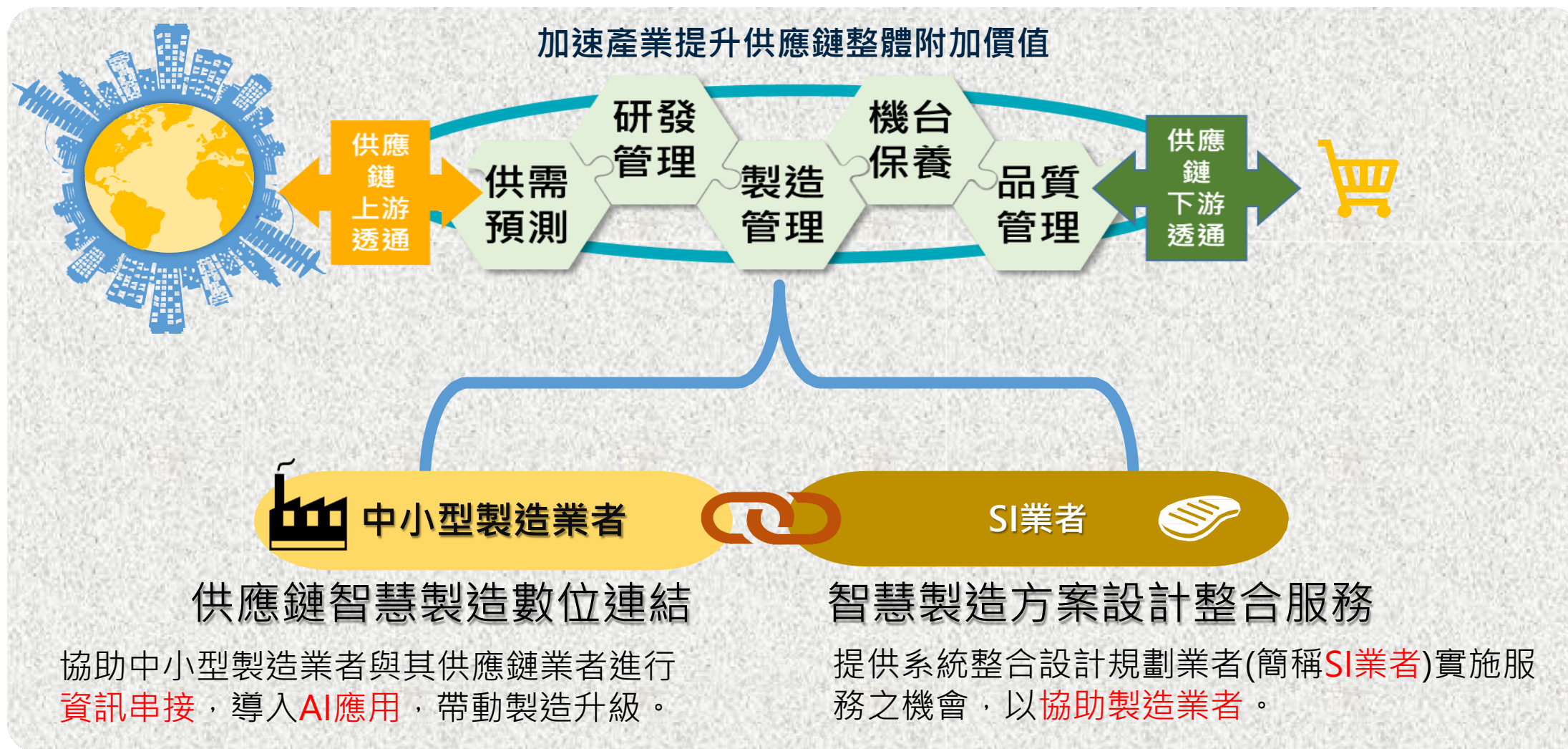
提高中小企業  
數位能力

# 壹、114年度計畫推動做法

## 二、計畫主軸

### 推動中小型製造業供應鏈導入AI應用加值計畫

協助中小型製造業上下游供應鏈數位串流並導入AI服務，  
加速我國產業升級並帶動系統整合設計規劃服務產業發展。





# 壹、114年度計畫推動做法

## 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

#### 引導SI能量注入產業

- 軟硬體系統、服務之建置及導入相關費用，建置案**原則35%以上應為國內業者產品及服務**。
- 計畫內必須包含資訊安全項目內容。

先**規劃**後**建置**  
(提高成功率)



場域**練兵**  
(SI及資安練兵)

#### 先期規劃

上限500萬元/案

- 完備**評估、診斷、設計、規劃**程序。
- 模擬驗證效益，提高信心。

#### 建置導入

上限3,000萬元/案

- 提案時須提供完整先期**規劃案結案報告**，若無前述報告者得以提供概念驗證報告。
- 落實**資訊串接、累積**生產及營運**資料**，達到**AI**分析與**應用**。

# 壹、114年度計畫推動做法

## 三、計畫目標與策略措施(2/2)

推動對象

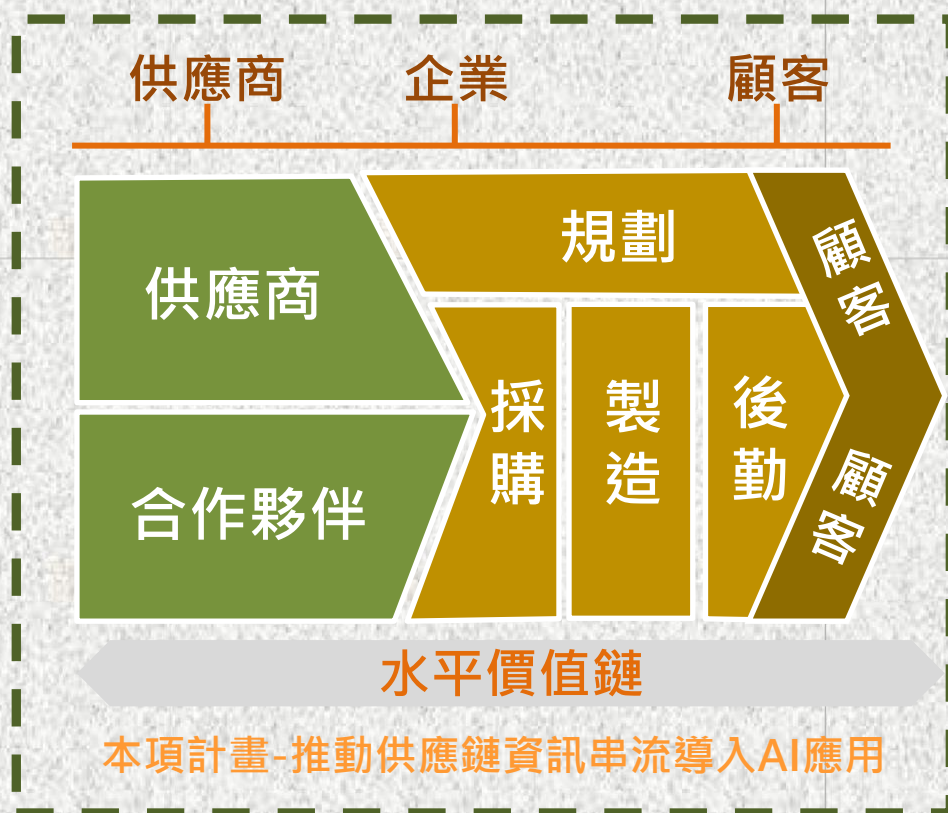
針對產業聚落，以合併營收**30億元**以下之**中小型製造業**為主。  
(**中堅企業**可放寬至合併營收**100億元**以下。)



策略2

中心廠  
帶衛星廠

單機→整線→整廠智慧化→跨廠智慧製造



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、114年度計畫推動做法

## 四、申請資格(1/2)

### 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. 為**依法登記**公司，**淨值**為**正值**，且**不得為陸資投資企業**(依經濟部投資審議司公布之最新陸資來台投資事業名錄進行認定)。
4. 所有參與提案廠商不含本國設立及外國營利事業在台設立之分公司，並以製造業為限，須依法辦理工廠登記(依法免辦工廠登記者應檢附主管機關核發之證明文件)。
5. **已獲**疫後強化經濟與社會韌性及全民共享經濟成果特別條例下，經濟部推動產業及中小企業升級轉型辦法所定之**低碳化、智慧化升級轉型補助尚未結案者**，**不得申請本計畫**。
6. 本次申請內容如曾獲其他政府計畫補助者，不得申請。
7. 營業狀況不得為解散、歇業。



# 壹、114年度計畫推動做法

## 四、申請資格(2/2)

### 委外SI業者

1. 須具有「經濟部產業發展署技術服務機構服務能量登錄證書」或「數位發展部數位產業署數位服務機構能量登錄證書」，或至少已提出申請能量登錄。
2. 能量登錄類別：AU、IT、SI、DA、MA、AI等類別。
3. 不得為陸資投資企業(依經濟部投資審議司公布之最新陸資來台投資事業名錄進行認定)。
4. 主要承包SI業者須為中華民國境內依法登記成立之獨資、合夥、有限合夥事業或公司。

### 委外資安業者

1. 須具有「經濟部產業發展署技術服務機構服務能量登錄證書」或「數位發展部數位產業署數位服務機構能量登錄證書」，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(依經濟部投資審議司公布之最新陸資來台投資事業名錄進行認定)。



# 壹、114年度計畫推動做法

## 五、補助範圍

### 先期顧問 規劃案

計畫期程：**不超過6個月**  
補助金額：**500萬**

- 委託研究、勞務或驗證費需**低於**總經費之**40%**
- 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：**至115年10月31日為限**  
補助金額：**3000萬**

- ◆ 軟硬體系統、服務之費用，**原則35%以上為國內業者產品及服務**
- 委託研究、勞務或驗證費需**低於**總經費之**40%**
- 資安項目支出規劃應占**合理比例**

※ 補助比例不得超過全案總經費之**50%**

# 壹、114年度計畫推動做法

## 六、重要元素



### 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) 數據蒐集與**輔助決策**之應用方式
- (B) 資料標記的具體規劃說明
- (C) 機器學習/深度學習/生成式人工智慧之應用評估構想。
- (D) AI演算法之**評估過程與結果**，需包含模型評估指標。



### 智慧機械

包含大數據應用、精實管理、機聯網、網實整合(CPS)、數位化供需生產資訊流整合、**機器人及自動化智慧系統整合**等，上述需包含**2項以上**。



### 資訊安全

**資安防護**：  
包含網路、應用及備層的軟硬體、管理及**教育訓練**，並提供**資安架構圖**等。



# 壹、114年度計畫推動做法

## 七、提案重點- 先期顧問規劃案

評分占比  
60%

規劃  
構想

問題及目標  
設定

- 1.現況盤點:產業之國際發展趨勢、國內產業現況、公司及供應鏈之現況
- 2.問題設定:以情境式說明生產製造與供應鏈問題、量化數字呈現，與本計畫目的相符
- 3.解析成因:分析造成上述問題的主因
- 4.預期效益:優於同業或參考國際標竿(共同:OEE、LT、計畫期間ROI;個別)

解題構想

- 1.供應鏈資訊串流:供應鏈資訊內容、串接方式及資訊應用方式，並提出系統架構規劃
- 2.智慧機械元素:大數據、精實管理、機聯網、網實整合(CPS)等至少2項以上
- 3.人工智慧:數據蒐集應用方式、資料標記規劃、機器學習/深度學習/生成式AI應用演算法之評估過程與結果等
- 4.資安防護:網路、應用及設備層的軟硬體、管理及教育訓練等

評分占比  
25%

實施  
方法

SI實施顧問  
服務之作法與概  
念驗證之規劃

- 1.SI實施顧問服務之作法:諮詢診斷方法論、工作會議方式及可行性分析
- 2.概念驗證規劃:驗證(POC)範圍(機器設備、產線及效益)、作法

合作廠商之  
分工

- 1.提案廠商與SI業者
- 2.SI業者與其分包業者

經費、時程  
及查核點

- 1.經費、人力及執行時程規劃
- 2.重要查核點規劃

評分占比  
15%

團隊  
組成

提案廠商及  
其上下游供  
應鏈業者

- 1.提案廠商及其上下游供應鏈業者:高階主管任主持人、過去相關經驗等
- 2.上下游供應鏈業者:廠商清單、供應商比重、如何擴散等，並串聯4家

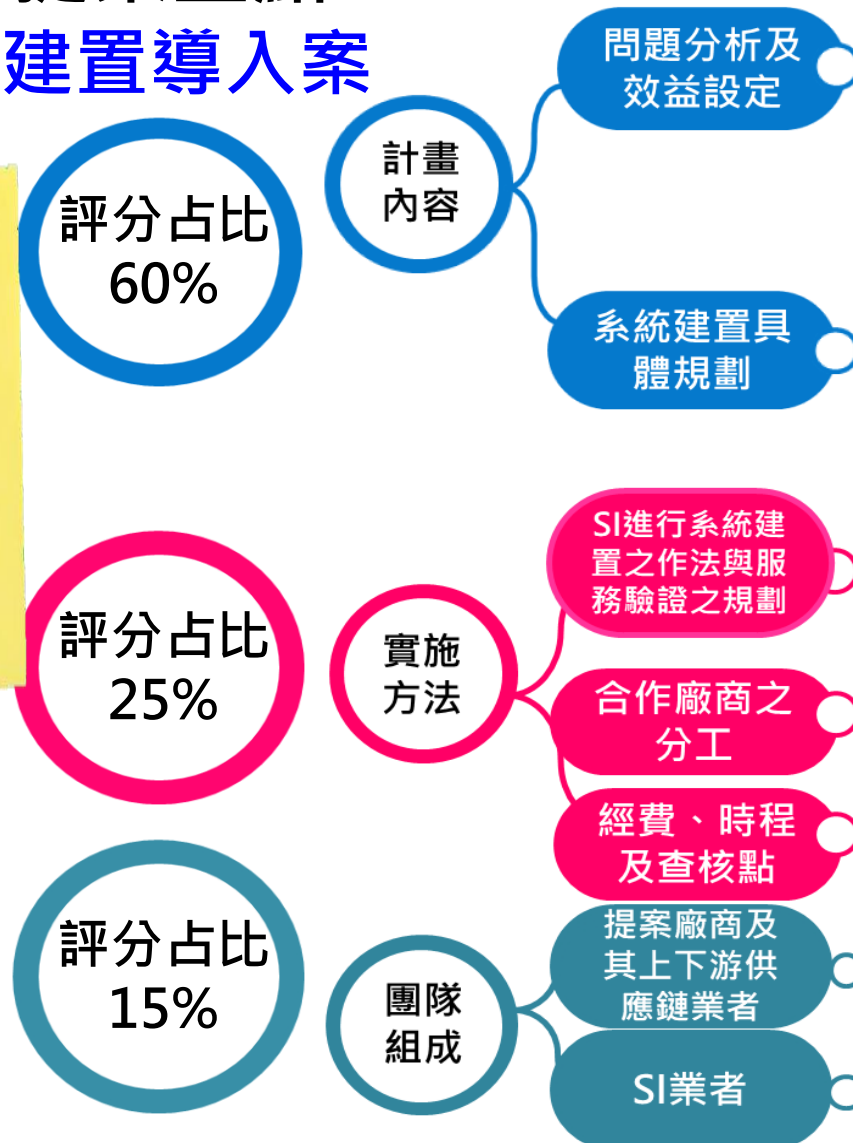
SI業者

- 1.供應鏈整合、AI、智機、資安之能力、解決方案及過去實績
- 2.顧問規劃、系統整合、財務及效益評估等能力及經驗實績

# 壹、114年度計畫推動做法

## 七、提案重點- 系統建置導入案

註：  
提案時須  
提供完整  
先期規劃  
案結案報  
告，若無  
前述報告  
者得以提  
供概念驗  
證報告。



- 1.現況盤點:產業國際發展趨勢、國內產業現況、提案廠商及其供應鏈之現況
- 2.問題設定:以情境式說明生產製造與供應鏈問題、量化數字呈現，與本計畫目的相符
- 3.解析成因:分析造成上述問題的主因
- 4.預期效益:優於同業或參考國際標竿(如:OEE、LT、計畫期間之ROI;個別)

- 1.供應鏈資訊串流:供應鏈資訊內容、串接方式及資訊應用方式，並提出系統架構規劃
- 2.智慧機械元素:大數據、精實管理、機聯網、網實整合(CPS)等至少2項以上
- 3.人工智慧:數據蒐集應用方式、資料標記規劃、機器學習/深度學習/生成式AI應用及演算法之評估過程與結果等
- 4.資安防護:網路、應用及設備層的軟硬體、管理及教育訓練等

- 1.SI進行系統建置之作法:依據先期概念驗證(POC)之成果，展開系統建置細節、提出專案管理流程等
- 2.服務驗證之規劃:服務驗證(POS)範圍與作法，包含機器設備、產線、效益檢視方式

- 1.提案廠商與SI業者:雙方對接窗口應明確,結案後承接後續推動需具可行性
- 2.SI業者與其分包業者:承包業者間的合作模式與解決方案

- 1.經費、人力及執行時程規劃
- 2.重要查核點規劃:查核點需量化具體且可查核及驗證，並需含供應鏈串聯家數、O.E.E Lead Time效益、其他POS驗證指標等

- 1.提案廠商及其上下游供應鏈業者:高階主管任主持人、過去相關經驗等
- 2.上下游供應鏈業者:廠商清單、供應商比重、如何擴散等，並串聯4家

- 1.供應鏈整合、AI、智機、資安之能力、解決方案及過去實績
- 2.顧問規劃、系統整合、財務及效益評估等能力及經驗實績



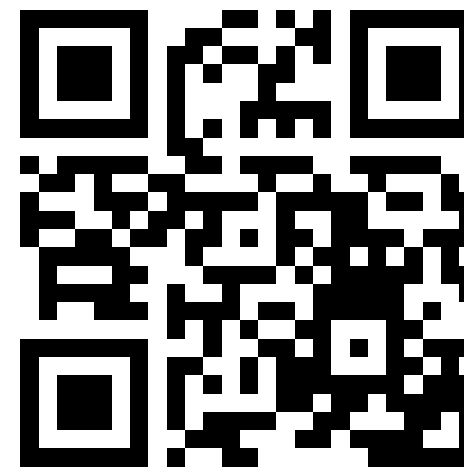
## 貳、計畫申請方式

### 一、徵案期程

◆ 公告受理日期：  
自公告日起至**114年4月18日止**。

◆ 申請須知下載網址：  
智慧機械-產業聚落供應鏈數位串流暨AI應用  
(主題式研發計畫)

<https://reurl.cc/qnmRgR>



QRcode掃描

# 參、聯絡方式

## 一、計畫收件單位

1. 受理方式：採線上收件
2. 諮詢專線：(02)2709-0638。傳真：(02)2709-0531。
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#31。

# 肆、常見問題與注意事項

## 一、常見問題

問題	回覆
1.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。
2.何謂中堅企業?	為通過經濟部產發署「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: <a href="https://keid.nat.gov.tw/mittelstand/">https://keid.nat.gov.tw/mittelstand/</a> )
3.是否一定要檢附POC概念驗證報告?	提案廠商須需已完成先期規劃結案報告，若無前述報告者得以提供概念驗證報告。
4.本計畫與疫後低碳智慧化差異?	經費上限(疫後個案補助為500萬、以大帶小為2,000萬本計畫為3,000萬)、審理方式(疫後為隨到隨審、本計畫為特定時程審查)、設備購置費(疫後補助設備購置費本計畫不補助設備購置費)

# 伍、附件

## 補助類別

### (一)先期顧問規劃案

- 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I對分包SI之管理作法。

### (二)系統建置導入案

- 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**。
- 提案時須提供完整**先期規劃案結案報告**，若無前述報告者得以提供**概念驗證報告**。
- 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**。
- 計畫**查核點**內必須包含**供應鏈串聯家數、O.E.E及Lead Time效益**，自行設定驗證方式並占合理比例。



# 伍、附件

## 技術服務機構服務能量登入申請

### SI業者

能量登錄類別：限自動化服務機構(AU類)、資訊服務機構(IT類)、系統整合服務機構(SI類)、資料經濟服務機構(DA類)、管理顧問服務機構(MA類)、人工智慧技術服務機構(AI類)等項目

### 資安業者

能量登錄類別：  
限資訊安全服務機構(IS類)等項目

#### 申請資料網址：

1.經濟部產業發展署產業競爭力發展中心：AU、SI、MA類別

<https://assist.nat.gov.tw/wSite/ct?xltem=16961&ctNode=219>

2.數位發展部數位產業署：IT、DA、AI、IS類別

<https://moda.gov.tw/ADI/services/apply-serivces/energy/1363>