



經濟部

Ministry of Economic Affairs

113 年度
經濟部產業發展署

疫後特別預算
金屬產業智慧機上盒輔導計畫

申請須知

主辦單位：經濟部產業發展署

執行單位：財團法人精密機械研究發展中心

中 華 民 國 1 1 3 年 0 1 月

壹、前言

- 一、 智慧機械為政府五大產業創新政策之一，主要目的是將臺灣從精密機械升級為智慧機械，藉此提升產業競爭力。
- 二、 因傳統製造業產線多以紙本記錄與人工作業為主，數位化程度有限；製造業中小企業亦因資金與技術能量不足，亟需具相關技術服務能量之外部單位，協助其進行數位化與數位優化。
- 三、 因應疫後強化經濟與社會韌性及全民共享經濟成果特別條例-推動產業朝智慧化、低碳化轉型。
- 四、 爰此，訂定「疫後特別預算-金屬產業智慧機上盒輔導計畫」輔導國內金屬產業導入智慧機上盒機聯網、生產管理可視化、設備能耗管理等相關功能，協助業者節省生產資訊處理時間，並藉此提高生產效率，進而提高業者競爭力。
- 五、 本計畫所指智慧機上盒係指輔導業者於機械設備上安裝具備資料處理、儲存、通訊協定轉譯與傳輸及具備應用服務模組功能之軟硬體整合系統，使其具備機聯網、生產管理可視化、設備能耗管理基本功能。

貳、個案計畫申請之相關規定

一、申請資格

(一) 輔導單位

1. 在中華民國境內依法辦理公司登記或商業登記、法人登記、大專院校經主管機關核准設立，且為產業發展署「技術服務能量登錄合格機構」之自動化(AU類)、資訊(IT類)、資料經濟(DA類)、系統整合(SI類)與永續發展(SD類)等服務機構。
2. 不得為經濟部投資審議司公告之陸資企業。
3. 財團法人與技術服務業者財務狀況應符合下列條件：
 - (1) 淨值不得為負值。
 - (2) 非金融機構拒絕往來戶。
 - (3) 3年內無欠繳應納稅捐情事。

4. 大專院校財務狀況淨值不得為負值。

(二) 受輔導業者

1. 於中華民國境內依法辦理公司登記或商業登記，並有工廠登記證明文件之國內行業類別符合表 1、產業類別所列編號項目之製造業者。

表 1、產業類別所列編號項目之製造業者

產業類別	編號	主要產品
24、基本金屬製造業	241	鋼鐵製造業
	242	鋁製造業
	243	銅製造業
	249	其他基本金屬製造業
25、金屬製品製造業	251	金屬刀具、手工具及模具製造業
	252	金屬結構及建築組件製造業
	253	金屬容器製造業
	254	金屬加工處理業
	259	其他金屬製品製造業
28、電力設備及配備製造業	281	發電、輸電及配電機械製造業
	282	電池製造業
	283	電線及配線器材製造業
	285	家用電器製造業
	289	其他電力設備及配備製造業

2. 不得為經濟部投資審議司公告之陸資企業。

二、輔導計畫標的

業者(受輔導業者)現有產線機械設備、系統或新購之機械設備，經由產業發展署「技術服務能量登錄合格機構」(輔導單位)輔導，協助業者建置機聯網、設備管理可視化、設備能耗管理等功能。

三、輔導模式

- (一)本輔導計畫每 1 受輔導業者每年接受輔導以 1 案為限。
- (二)每個案計畫執行期程以 2 至 6 個月為原則；實際計畫執行期程由審查委員會審定。

四、申請輔導案件數限制

- (一)每一輔導單位全年之申請案件不以 1 案為限，計畫主持人不得於同一期間擔任超過 3 案以上個案之計畫主持人。
- (二)若輔導單位同時申請本須知多項個案或其他政府計畫，則同一執行人員單月之總投入人月數不得超過 1 人月。
- (三)本計畫自申請須知公布日期受理提案申請，並公布受理申請案件數量，收件額滿即停止受理申請。

五、注意事項

(一)申請作業

1. 本計畫輔導單位須於系統導入前提供第三方(需為產業發展署技術服務能量登錄合格機構-資訊安全 IS 類之廠商)資安檢測相關文件；資安檢測報告內容應包含導入之功能模組、檢測之資安弱點項目及資安業者提供之改善建議，若輔導單位本(113)年度經審查核定並簽約執行 4 案(含)以上之輔導計畫，所提供之資安檢測須提升為**源碼掃描**；計畫結案時所提供之資安檢測報告其高度風險項目(含)以上須為 0 項，且中度風險項目亦以 0 項為原則；若未能修正之中度風險項目應予列舉，並提供受輔導業者發生該項資安事件時之合理處置措施說明資料。
2. 輔導單位應自行確認並負責所輔導導入之計畫內容物並未侵

犯他人智慧財產權。

3. 輔導單位於執行輔導計畫中，須與受輔導業者說明導入智慧機上盒之效益以及後續生產資料的收集與運用。
4. 輔導單位對產業發展署違約之舊案無財務責任未清情況。
5. 個案計畫開始之日期以審查結果核定之次日或依審查核定日期開始執行。
6. 受輔導業者於個案計畫執行期間如因故解散、歇業或停業等，輔導單位應主動告知本須知執行單位，並無條件繳回已撥付之全額政府款項。
7. 已完成簽約之個案計畫，若因產業發展署所編年度輔導預算被立法院刪除、刪減或凍結等不可歸責之因素，致輔導經費不足支應該個案計畫時，本須知執行單位得針對未簽約計畫中止辦理計畫簽約，對已簽約計畫得進行變更或終止契約。
8. 個人資料之規範：輔導單位執行本計畫需蒐集、處理、利用個人資料，應符合個人資料保護法及其他相關法令規範。
9. 個案計畫執行人力之學經歷應與個案計畫工作內容所需專長相符。

(二)會計作業

1. 個案總經費區分為政府輔導經費及業者自籌款 2 項，並均列入查核範圍。
2. 輔導單位需設立專帳記載各項收支。各會計科目之支出，應依核定之政府輔導經費及業者自籌款比例核銷。
3. 受輔導業者自籌款應直接入帳於輔導單位之公司銀行帳戶，不得委由第 3 人代為收受。
4. 輔導單位應自行確認各項經費支出之憑證、發票等，其品名之填寫應完整，經費科目應與專案計畫書上所列一致。
5. 輔導單位應依指定時間繳交會計相關報表(含經費累計表及業

者自籌款收入明細表)。

6. 輔導單位應配合產業發展署、審計部或本須知執行單位進行財務查核作業，於指定時間繳交相關財務查核資料，如因財務查核資料不齊或違反經濟部報核規定，輔導單位需無條件繳回政府款項，若經查證屬重大缺失者，3年內不得再申請本輔導計畫。
7. 編列經費與核銷：輔導單位與受輔導業者應詳讀且同意依「113年疫後金屬產業 SMB 輔導計畫會計作業報核說明」辦理相關會計作業(如附件 5)。

六、申請方式

- (一) 由輔導單位向財團法人精密機械研究發展中心(地址：台中市西屯區 40768 工業區三十七路 27 號)提出申請。
- (二) 諮詢電話：04-23599009 分機 299 黃雅靖小姐。
- (三) 本須知相關申請資料電子檔可自財團法人精密機械研究發展中心網站(<https://www.pmc.org.tw>)之最新消息/PMC 新訊下載。

七、申請應備資料

(一)輔導單位之文件：

1. 計畫申請表(格式如附件 1)。
2. 專案計畫書(格式如附件 2)。
3. 聯絡人及計畫執行人員之蒐集個人資料告知事項暨個人資料提供同意書(格式如附件 3)。
4. 公司登記或商業登記、法人登記、大專院校經主管機關核准設立之證明文件，及產業發展署「技術服務能量登錄合格機構」之證明文件。
5. 營業人銷售額與稅額申報書或免稅證明(401 或 403 報表)。
6. 非金融機構拒絕往來戶之證明文件(金融機構票據信用證明)。

(二)受輔導業者之文件

1. 受輔導業者同意暨聲明書(格式如附件 4)。
2. 公司登記或商業登記證明。
3. 營業登記證明。
4. 工廠登記之相關證明文件。
5. 負責人及聯絡人之蒐集個人資料告知事項暨個人資料提供同意書(格式同附件 3)。

八、疫後特別預算-金屬產業智慧機上盒(SMB)輔導計畫

(一)個案輔導經費

每個案受輔導業者自籌款至少占個案總經費 50%(含)以上；政府輔導經費以個案總經費 50%為限，每個案輔導計畫之政府輔導經費上限為新臺幣 50 萬元，惟實際輔導計畫總經費及政府輔導經費由審查委員依設備聯網比例、導入之功能模組(共 7 項基礎功能模組為必要功能)及計畫效益審定。

(二)審查項目說明：

1. 硬體面

- (1) 機聯網涵蓋業者現有設備比例
- (2) 使用聯網之智慧機上盒(以下簡稱 SMB)規格合理性
- (3) 使用 SMB 伺服器規格合理性
- (4) 使用聯網中介裝置規格合理性
- (5) 可視化介面使用合理性

2. 軟體面

- (1) 基礎功能模組(A~G 項為必要功能)

A.設備連線設定管理功能：SMB 與各類機械設備建立連線的參數設定與聯網機械設備管理(如：新增、刪除、修改)的軟

體功能。

- B.資料擷取與儲存管理功能：**SMB 由機械設備擷取資料的軟體，並具備對機械設備所傳輸之資料進行處理、儲存、轉譯等功能。
- C.設備稼動管理功能：**SMB 擷取機械設備開停機狀態與時間資訊，計算後可顯示設備稼動率的軟體功能。
- D.設備完工計量管理功能：**SMB 擷取機械設備運轉與完成作業狀態及時間資訊，計算後可顯示完工計量單位的軟體功能。
- E.設備操作歷程記錄功能：**SMB 記錄並儲存機械設備各種狀態與時間資訊，並以圖形顯示設備之各種狀態的功能，除稼動率與完工計量外，應另具備 2 項(含)以上並可被區別之設備狀態資訊紀錄(例如：設備故障類型、設備運作參數、程式、設備待機類型或在製品資訊等)。
- F.設備故障主動通報功能：**當設備發生重大警報(例如：故障或非預期性停機等)能透過 SMB 將訊息傳達給相關處理人員，應包含至少一種手持裝置之通知方式(例如：手機簡訊、手持裝置即時通訊等)。
- G.設備能耗估算功能：**SMB 可擷取或估算設備(或裝置)單位時間內使用能耗，並可透過其他已紀錄之設備(或裝置)資訊計算整廠能耗、每日設備能耗或平均產品生產能耗等至少一種能耗估算功能。

(2) 延伸功能模組

- H.設備工單完工時間預估：**SMB 可擷取設備(或系統)同一工單之單一件製品完工所需時間或透過歷史紀錄資料計算平均完工時間，並以前述資料為依據，預估該設備(或系統)本

次生產工單總量之預期完工時間。

I.國際相容通訊協定：SMB 使用最少 1 種國際相容之通訊協定。

(3) 功能模組可視化畫面之易讀性。

(4) 資料交換格式(如：csv、xml 或 binary 等)與資料庫類型(如：關聯式資料庫、file-based 資料庫等)。

3. 整體計畫內容

(1) 業者需求與本案提供解決方案合理性(設備聯網架構、本案相關設備分布圖)。

(2) 導入後業者生產管理改善措施或與輔導單位合作模式合理性。

(3) 經費編列合理性。

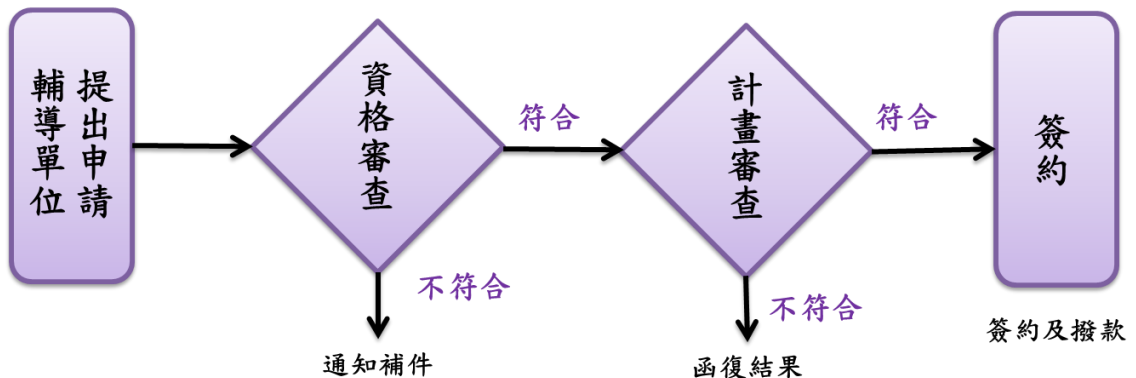
(4) 受輔導業者與輔導單位預期效益合理性。

4. 策略鼓勵

(1) 參與本計畫之受輔導業者為歷年未曾參與之東部或離島地區業者(係指工廠所在地位於宜蘭、花蓮、台東、離島之業者)。

(2) 個案計畫申請書勾選受輔導業者已實施碳盤查並可於計畫申請時提供前次組織碳盤查報告。

參、計畫審查



一、本須知公布日起即受理申請，並採隨到隨審為原則。

二、審查作業分資格審查及計畫審查 2 階段，分述如下：

- (一) 資格審查：由本須知執行單位負責申請資格(輔導單位是否為合法登記之單位、財務是否健全等相關規定)、應備文件(申請書、提案計畫書等應使用本(113)年度格式)及經費編列等資格要件之審查。倘文件未齊備經通知補送者，需於**5 個工作天內(含通知當日)**完成補件，**逾期視同放棄申請**，本須知執行單位得不辦理該案後續審查作業。
- (二) 計畫審查：通過資格審查之個案，即由本須知執行單位安排審查委員進行計畫審查，提案單位計畫主持人應親自出席審查會議；若因其他不可抗力因素，得另行通知審查會議改採視訊會議或其他審查模式。

肆、計畫簽約

- 一、經審查委員審查通過並核定政府輔導經費之個案計畫，應依規定時限(1 個月內)備妥專案計畫書、輔導單位已用印契約、委外廠商個資安全管理措施等簽約資料，送本須知執行單位辦理簽約，**逾期視同放棄簽約**，本須知執行單位得不辦理該案後續簽約作業。
- 二、輔導單位與本須知執行單位進行簽約時，所需之委辦契約書(如附件 6)份數至少為正本 2 份(雙方各執 1 份正本)、副本 2 份(計畫辦公室須執 1 份副本)。

伍、計畫管理

- 一、本須知執行單位得於計畫執行期間不定期安排查訪及填寫問卷，**業者必須配合不得拒絕**。
- 二、輔導單位於計畫執行期間，若委辦契約書所附專案計畫書所列事項需變更時，應檢附相關文件，並敘明合理理由送本須知執行單位備查；倘屬重大事項變更，如變更計畫主持人、經費、期程及輔導內容等，需經本須知執行單位提請審查委員核可後辦理。**計畫變更最遲應於個案計畫執行結束 30 天前(含例假日)完成變更申請**。

- 三、輔導個案計畫若有異常情況發生，屬情節輕微者，得由本須知執行單位要求輔導單位限期改善，若輔導單位未能於限期改善或異常情節重大者，得由本須知執行單位提請審查委員審查，經查屬實者，得予以終止計畫或解除契約，並追回政府已撥付之政府輔導經費；執行缺失如可歸責於輔導單位，**該單位 3 年內不得再申請本輔導計畫。**
- 四、輔導單位及受輔導業者於輔導個案計畫結束後 5 年內，**有義務配合產業發展署及本須知執行單位之要求**，填報成效追蹤表，並參與相關成果發表與展示等活動。