



經濟部產業發展署
扣動旋件創新計畫
製造技術升級及產品高值輔導
輔導計畫申請須知

主辦單位：經濟部產業發展署

執行單位：財團法人金屬工業研究發展中心

中華民國114年12月

目錄

壹、 前言	2
貳、 申請作業	2
參、 申請應備資料及收件地址.....	8
肆、 計畫審查	10
伍、 經費撥付與核銷	12
陸、 計畫執行與管理	14

壹、 前言

行政院於113年9月5日通過的「五大信賴產業推動方案」旨在透過發展關鍵產業，鞏固臺灣在全球民主科技陣營中的重要地位。以發展半導體、人工智慧、軍工、安控、次世代通訊等五大產業，促使臺灣成為經濟日不落國。

本計畫扣合國家六大核心戰略產業行動方案，輔導業者導入智慧應用新製造科技，強化區域化布局，提升供應鏈韌性，協助業者持續推動產業升級與自主創新，開發創新高值化產品，串連產業鏈韌性供應，可帶動我國產業持續精進發展與協助傳統產業轉型重獲國際競爭力。

爰訂定「扣動旋件創新計畫-產品製造技術升級及異業合作整合推動輔導計畫(以下稱本計畫)」申請須知(以下稱本須知)，以金屬製品製造業為主要輔導標的，協助產業運用智慧應用模型與數位工具，提升其產品開發與設計能力，致力於向高值與高質方向發展。

貳、 申請作業

一、 申請資格

(一) 輔導單位

1. 在中華民國境內經主管機關核准設立之法人、大專院校、或依法辦理公司登記或商業登記並有經濟部產業發展署技術服務機構服務能量登錄等具合格服務能量單位。
2. 以學校或技術法人主導提案為原則；若非由學校或技術法人主導提案者，須有學校或技術法人共同參與提案，並說明學校或技術法人於本計畫工作內容項目及占比(40%以上)。
3. 不得為經濟部投資審議委員會公告之陸資企業。

4. 不得為行政院公共工程委員會公告之拒絕往來廠商。
5. 輔導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。
6. 5 年內未曾有執行政府科技計畫之重大違約紀錄。
7. 3 年內未有嚴重違反環境保護、勞工或食品安全衛生相關法律或身心障礙者權益保障法之相關規定且情節重大經各中央目的事業主管機關認定之情事。

(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金屬製品製造業者^(註1)。
2. 公司或其負責人均非銀行拒絕往來戶，且其對主管機關違約之舊案財務無責任未清者。
3. 近 3 年內無欠繳應納稅捐情事。
4. 不得為經濟部投資審議委員會公告之陸資企業。
5. 不得為行政院公共工程委員會公告之拒絕往來廠商。
6. 5 年內未曾有執行政府科技計畫之重大違約紀錄。
7. 最近 3 年內未有嚴重違反環境保護、勞工或食品安全衛生相關法律或身心障礙者權益保障法之相關規定且情節重大經各中央目的事業主管機關認定之情事。

(註 1：根據行政院主計處於 105 年 1 月第十次修訂的中華民國業標準分類，金屬製品製造業的定義為：舉凡從事金屬刀具、手工具、金屬模具、金屬結構及建築組件、金屬容器、金屬加工處理及其他金屬製品製造之行業均屬之。)

二、 計畫期間

本計畫每個案計畫執行期程以9個月(含)以下為原則，每個案計畫之結案日期以本(115)年度11月15日為限；實際計畫執行期程由審查委員會審定，相關撥款進度依照本計畫簽約期程核撥。

三、 申請方式

- (一) 由輔導單位撰寫本計畫申請相關文件向財團法人金屬工業研究發展中心(地址：台北市大安區信義路三段162-24號6樓)提出申請(採紙本收件，依掛號郵戳為憑，依序收件)。資料繳交時限為115年1月9日下午5：00前，逾時不候。
- (二) 本須知相關申請資料電子檔可於產業競爭力發展中心網站(<https://assist.nat.gov.tw/wSite/ct?xItem=281343&ctNode=150&mp=2>)自行下載或洽詢本中心謝小姐。
- (三) 諮詢電話：02-2701-3181分機510 謝小姐
(selena@mail.mirdc.org.tw)

四、 申請及受輔導案件數限制

- (一) 本(115)年度受輔導業者以接受本計畫輔導1案為限。
- (二) 本(115)年度主導提案之輔導單位以申請本計畫輔導2案為限。
- (三) 若輔導單位同時申請本計畫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。

五、 輔導標的

透過法人、學校、或具經濟部產發署合格服務能量登錄之業者等單位輔導金屬製品製造業，運用政府資源，鼓勵金屬產業製造業者率先導入智慧應用創新科技，提升產品高附加價值與其國際競爭優勢，為本計畫必要條件。

六、輔導模式

透過協助金屬製品製造業業者，導入智慧應用之AI/GAI模型與數位工具，開發扣件新產品設計、工序優化、產機設備升級、供應鏈排程與智慧加值服務等智慧應用模組，協助產業提升產品開發效率與高階產品設計能力，致力朝向高值與高質方向發展。

輔導範疇	項目
產品設計 開發	(一) 導入CAD設計軟體建立模具數位設計管理優化 (二) 導入生成式AI建立新產品設計能量 (三) 建立AI專家系統決策製程工序優化 (四) 建立遠距協同設計平台虛實整合提高效率 (五) 建立金相AI判讀確保高值化扣件生產
供應鏈整合	(一) 導入SCM系統建立智慧選商及供應鏈績效管理 (二) 整合ERP、訂單管理系統與排程系統準確掌握出貨進度 (三) 利用雲端整合WIP系統達到全製程溯源履歷管理
產機升級	(一) 優化加工效率(如：智慧調控系統參數降本增效) (二) 更換/優化產機設備節能組件 (三) 運用AIoT技術紀錄設備生產數據協助管理生產品質 (四) 建立鍛力品質AI預測模組提高產品良率 (五) 建立設備調機智慧導引系統減少對老師傅依賴
智慧應用 加值服務	(一) 建立24小時智能客服機器人 (二) 建立客戶智慧詢報價系統 (三) 建立國際規範文件知識庫智慧管理 (四) 建立數位行銷工具拓展海外營銷 (五) 導入CRM系統分析潛力市場提前布局

輔導範疇	項目
輔導作法	<p>(一) 協助受輔導業者進行產品高值輔導，包含產品設計開發、供應鏈整合、產機升級及智慧應用服務加值等四大面向轉型。</p> <p>(二) 本計畫協助受輔導業者進行製造技術升級，透過軟體開發導入、硬體改善升級等，以提供金屬製品業者之智慧科技應用整體解決方案。</p>
輔導經費	<p>(一) 每案輔導計畫之輔導經費上限為新臺幣250萬元；受輔導業者自籌款至少占個案總經費30%(含)以上；輔導經費以個案總經費70%為限；實際輔導經費由審查委員審定。</p> <p>(二) 最終核定金額皆為含稅金額，政府款一經核定即無法再做變更，自籌款不可調降且須全數用於該輔導計畫工作項目，不得移作他用，核定金額依審查會議決議。</p> <p>(三) 受輔導業者之標的物不得重複申請政府相關資源。</p>
計畫效益	<p>(一) 受輔導業者透過智慧科技應用轉型製造技術，輔導本計畫涉及產品開發/設備升級/加值服務等，使生產成本下降，效率提升達10%(含)以上。</p> <p>(二) 協助受輔導業者高值化產品轉型技術升級，朝向產品高值提升海外拓銷。</p> <p>(三) 關於本計畫量化效益說明，由審查委員依據提案單位提供之佐證資料審核導入前、後的效益數據。</p>

七、 注意事項

- (一) 個案計畫之受輔導業者須為金屬製品製造業者，並由技術法人或學校主導提案為原則，並同時說明計畫內2家(含)以上供應鏈布局「附上相關供鏈業者合作備忘錄」(參考計畫書附件5)

- (二) 若由非學校或技術法人主導提案者，必須有學校或技術法人共同參與，並說明工作內容項目及占比(40%以上)。
- (三) 受輔導業者須為行業分類代碼2591螺絲、螺帽、螺絲釘、及鉚釘等製品製造業，若非前述業者請需備妥與螺絲扣件廠之「供應鏈業者合作備忘錄」(參考計畫書附件5)。
- (四) 受輔導業者之標的物於同一年度不得以相同或類似計畫重複提出政府機關其他計畫補助或輔導申請，若於申請階段經查獲同時執行政府機關其他計畫者，得駁回其申請；若於核定後或後續其他年度查獲受輔導期間同時以相同工作執行政府機關其他計畫者，本計畫執行單位得撤銷輔導、解除契約，並追回已撥付之輔導款。
- (五) 輔導單位應自行確認並負責所輔導之標的並未侵犯他人智慧財產權。
- (六) 輔導單位對經濟部產發署違約之舊案無財務責任未清情況。
- (七) 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。
- (八) 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計畫執行單位，並無條件繳回已撥付之全額政府款項。
- (九) 已完成簽約之個案計畫，若因經濟部產發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，本計畫執行單位得變更或終止契約。
- (十) 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。
- (十一) 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。

(十二) 本計畫受輔導業者之輔導地點以國內為限。

(十三) 各會計科目金額應按政府款與廠商自籌款比例編列。

(十四) 資本設備支出、國外差旅、訓練費不得編列。

(十五) 未特別說明者，依經濟部產發署相關規定為標準。

參、 申請應備資料及收件地址

一、 申請應備資料：

(一) 輔導單位之文件：

1. 輔導案基本資料表(如附件 1)。
2. 輔導計畫申請計畫書。
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(如附件 2)。
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。
5. 其他申請計畫所需文件(如營業登記證明等)。
6. 營業人銷售額與稅額申報書或免稅證明(401 或 403 報表)。
7. 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. 受輔導業者同意聲明暨切結書(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(如附件 2)。
6. 參與異業合作整合推動受輔導業者需備妥「供應鏈業者合作備忘錄」(如附件 5)。

二、 收件地址及聯絡窗口：

地 址：台北市大安區信義路三段162-24號6樓(財團法人金屬
工業研究發展中心)

收件人：謝小姐

電 話：02-2701-3181 分機510

Email：selena@mail.mirdc.org.tw

三、收件截止日：

- (一) 本計畫自申請須知公布日期受理提案申請，並至115年1月9日 (四)下午5:00前檢附申請文件紙本寄出，以郵戳為憑。
- (二) 資料不全或資格不符者，均不予受理。提出申請之計畫書、簡報等文件，請編頁裝訂後寄送(一經繳交不得抽換)。
- (三) 提案審查簡報請於 115 年1月9日(四)下午 5:00 前寄至 selena@mail.mirdc.org.tw 信箱，審查日期為收件截止後通知辦理，時段會再另行通知。

肆、 計畫審查

一、 審查流程

作業流程	說明
<pre>graph TD; A[輔導單位] --> B[書面申請]; B --> C{文件審查}; C --> D{提案審查會議}; C --> E[函示審查結果]; D --> F[函示審查結果、簽約與執行計畫]; D --> G{不通過}; C --> H{不通過}; G --> I[函示審查結果]; G --> J[通知補件或核駁];</pre>	<p>由輔導單位提出計畫書等申請文件。</p> <p>由專案計畫進行計畫申請文件檢核，通過檢核之申請件，即安排審查會議審查。</p> <p>召開提案審查會議，採現場或視訊簡報方式。</p> <p>通過審查之計畫通知單位辦理簽約作業。</p> <p>計畫執行期間視需求安排委員進行訪視。</p>

二、 計畫審查

(一) 資格審查：

由本須知執行單位依提案單位提供之資料確認申請資格(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(115)年度格式)及經費編列等資格要件之文件審查。倘文件未齊備經通知補送者，需於2個工作天內(含通知當日)完成補件；逾期未補件視同放棄申請，本須知執行單位得不辦理該案後續審查作業。

(二) 計畫審查：

1. 通過資格審查之個案，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。
2. 計畫審查採現場簡報評核方式，每案報告時間 20 分鐘，簡報以 20 頁為限，委員答詢採統問統答方式進行，每案時間暫訂為 40 分鐘。現場將進行計時，敬請留意時間掌控。
3. 審查會議每案出席人員 3 人為限，報告者請佩戴單位識別證或相關識別文件。
4. 現場簡報輔導單位及受輔導業者皆須出席審查會議，由輔導單位報告，受輔導業者備詢，不得由非相關人員代理報告，若有不符合規定者將取消提案審查資格。

(三) 計畫審查主要項目：

項次	審查項目	審查重點	配分
1	問題需求 與分析	(1) 輔導單位是否精準掌握受輔導業者之問題或需求(須有量化數據)，並能明確表達與提案計畫合理性。 (2) 輔導單位提供之解決方案合理性。	20
2	智慧應用 解決方案	(1) 硬體部分：所規劃之設備硬體升級或優化製程之規劃效益合理性(如：組件更換、設備/製程涵蓋範圍、系統架構、設備/製程調整等)，前述調整後之智慧化功能差異分析。 (2) 軟體部分：導入智慧應用服務模組之合理性(如：設備感測分析可視化、數位系統管理工具等)。	40

項次	審查項目	審查重點	配分
3	智慧應用情境與功能效益驗證	(1) 輔導單位提供輔導前後之單機設備、系統、整線或整廠生產品質、效率比較說明及合理性。 (2) 驗收時應證明之輔導前後情境差異及功能效益比對數據。	10
4	改善效益	(1) 計畫經費與人力編列合理性。 (2) 受輔導業者技能傳承規劃 (3) 計畫節能效益合理性:包含減少生產浪費/比例、投資回收年限、協助受輔導業者降低生產成本。 (4) 計畫間接效益:促成廠商投資金額、產能提升量/比例、是否實施工廠數位化、帶動廠商營收增加量/比例、新增國際訂單等效益之合理性。	20
5	其他	(1) 高值化產品海外拓銷說明 (2) 由輔導業者與受輔導業者討論後自行定義之有利評比項目。 (3) 受輔導業者後續以大帶小造成產業供應鏈升級轉型衍生後續效益。	10
合計			100

四、審查結果通知與簽約

- (一) 計畫審查後，本須知執行單位協助整理審查評分結果與審查委員意見檢送主審複核後，函知申請單位審查結果與委員意見。
- (二) 核定通過之計畫，提案輔導單位須依審查委員意見修訂計畫書並展開後續簽約作業。

伍、 經費撥付與核銷

- 一、經審查通過之輔導單位，應依據審查結果及審查委員建議修訂計畫

書，於規定時限檢具修正完成後計畫書(電子檔)，併專案計畫書契約與本須知執行單位辦理簽約，作為計畫執行與撥付政府款之依據。

二、 專案計畫將提供輔導單位與受輔導業者紙本印製之技術輔導契約書，雙方用印簽約完成後，受輔導業者須於規定時限撥付自籌款予輔導單位。

三、 個案計畫經審查通過後，受輔導業者需依計畫書支付輔導單位自籌款以實施計畫，且自籌款不得調降。

四、 本計畫輔導經費分期3期進行撥付。

(一) 第1期輔導經費：計畫核定輔導經費之40%，於完成契約簽訂後撥付，輔導單位請檢附發票向專案計畫申請第1期款。

(二) 第2期輔導經費：計畫核定輔導經費之40%，請領條件為工作進度達60%，輔導單位提供工作進度佐證資料、會計報表與檢附發票，向本須知執行單位申請。

(三) 尾款輔導經費：計畫核定輔導經費之20%，請領條件為工作進度達100%，經專案計畫驗收後，輔導單位請檢附發票、經費累計表及結案驗收應備文件，向專案計畫辦理申請。

五、 受輔導業者自籌款應直接入帳於輔導單位之帳戶，不得委由第三人代為收受。

六、 各項經費支出應依經費預算表之政府輔導經費與業者自籌款比率分攤。

七、 輔導單位需單獨設帳記載各項收支，各會計科目支出，應依核定政府款項支付。各項經費支出憑證、發票等，其品名填寫應完整，經費科目應與計畫書上所列相符。

八、 輔導單位應配合經濟部產發署或審計部財務查核作業，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產發署報核規定，需無條件繳回政府款。

陸、 計畫簽約

- 一、 經審查委員審查通過並核定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，執行單位得不辦理後續委辦簽約作業。
- 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)。

柒、 計畫執行與管理

- 一、 本署或所指定之專案計畫得於計畫執行期間不定期安排實地追蹤訪視、填寫問卷，輔導單位必須配合不得拒絕。
- 二、 本署或所指定之專案計畫為審查輔導單位提案申請、推動管考、經費使用情況等，必要時得派員或委託公正機構前往查核有關單據、帳冊及計畫執行狀況，輔導單位不得拒絕。
- 三、 輔導單位對於前項查核有答覆之義務，並應依約定時間向本署或所指定之專案計畫，提出工作報告及各項經費使用明細表。
- 四、 輔導單位於計畫執行期間，需配合繳交執行進度工作報告及執行成果報告。計畫期間若契約所附之計畫書內容事項需變更時，應敘明理由、變更內容等，最遲應於計畫執行結束30天前(含例假日)，備妥相關變更內容，以書面通知專案計畫完成變更申請。
- 五、 執行本計畫若因特殊原因需變更計畫，應先行通知專案計畫，並詳細說明變更計畫內容及變更理由，經同意後方能辦理計畫變更作業，專案計畫收文後，依變更內容進行辦理，並視需要轉呈給經濟部產發署進行備查或徵詢審查委員意見。若經審查獲同意時，將通知輔導單位變更；如未獲同意，仍應按原定計畫進行；若仍無法進行時，則依合約規定辦理。
- 六、 經審查通過之單位逾期未依規定辦理簽約或於啟動階段提出不參與

計畫者，該單位3年內不得再參與經濟部產發署相關計畫。

- 七、 本計畫委託辦理經費應於執行期間內完成核銷，輔導單位應於計畫執行完畢前，依規定期限內備齊相關文件，送專案計畫辦理結案，經費動支與核銷，需依經濟部產發署規定辦理。
- 八、 輔導單位應配合經濟部產發署或審計部查核作業，如因查核資料不齊或違反經濟部產發署報核規定，需無條件繳回政府經費。
- 九、 輔導個案計畫結束後5年內，輔導單位及受輔導業者需配合經濟部產發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。
- 十、 上述各項作業事項，未盡詳述者將依專案計畫通知或相關法令規定辦理。