

115 年電子暨半導體設備標竿計畫

工具機跨入半導體零組件

輔導案審查作業辦法

(A/B 兩類)

114.12.03 更新

壹、申請須知

一、計畫目的

我國工具機產業鏈長期以外銷市場為主，在國際製造體系中具備關鍵供應能量。然而，隨著國內半導體產業快速擴張，對高精度設備、特殊材料加工及高潔淨製程之需求大幅提升，促使工具機產業鏈業者重新檢視自身定位與未來發展策略。面對半導體設備對高精度、高穩定度與高潔淨度等嚴苛技術要求，業者逐漸體認必須透過創新研發、製程升級與跨領域整合，方能掌握新興市場契機，並與半導體供應鏈建立穩固合作關係。

為掌握此一產業轉型關鍵契機，工具機產業鏈業者已陸續重新評估企業長期發展方向與永續經營目標，積極深化研發能量，強化精密加工關鍵技術，並逐步鏈結半導體相關應用需求。同時，產業界亦期待透過政府輔導與補助資源之挹注，加速技術升級與能量轉型，推動整體產業向高階化與高值化發展。

本計畫將透過法人技術輔導機制，強化工具機產業鏈基礎技術體質，協助業者切入半導體精密零組件之研發與製造，帶動產業鏈向高附加價值升級。同時，藉由串聯半導體設備製造商(Maker)及終端使用者(End User)，促成跨域協作，共同開發次系統、耗材與關鍵零組件，提升國內自製率與供應鏈完整性，為工具機產業鏈創造下一階段成長動能與結構轉型契機。

二、主管機關、執行機關及技術輔導單位

本計畫之主管機關為經濟部產業發展署，執行機關為財團法人金屬工業研究發展中心，技術輔導單位為具研發能量之法人機構。

三、申請範圍

- (一) A 類：半導體設備產業之關鍵系統與模組產品開發。
- (二) B 類：半導體設備產業所需之耗材、零組件及模組開發與試作。

四、受輔導對象

- (一) 針對有意願跨足半導體設備製造領域、具備基礎加工技術之國內工具機產業鏈廠商，可透過研發法人主導輔導計畫之提案申請，協助業者突破跨域發展所遭遇之技術瓶頸，加速布局半導體設備產業鏈，延伸既有智慧機械領域持續升級產業，增加切入產業供應鏈的機會。

- (二) 輔導計畫執行期程以 1 個年度為原則，廠商所申請之開發產品必須為半導體設備產業所需之次系統、關鍵模組或耗材零組件，提升國內自主供應能力。

五、經費說明

本計畫預算來源由經濟部產業發展署「電子暨半導體設備標竿計畫」編列年度預算支應。提案的研發法人於提案時編列計畫總經費，分別為 A/B 兩類；

- (一) A 類(技術精進)：由技術審查會核定政府款與廠商自籌款之比例，總經費上限金額 **300 萬元**，廠商自籌款 ≥ 90 萬元，且須全數使用於該輔導計畫工作項目不得移作他用。
- (二) B 類(技術發展)：由技術審查會核定政府款與廠商自籌款之比例，總經費上限金額 **150 萬元**，廠商自籌款 ≥ 45 萬元，且須全數使用於該輔導計畫工作項目不得移作他用。

案件類型	A 技術精進	B 技術發展
審查方式	臨場技術審查	
經費額度	總經費 ≤ 300 萬元 自籌款 ≥ 90 萬元	總經費 ≤ 150 萬元 自籌款 ≥ 45 萬元
申請條件	需具備明確之 β -site 對象合作證明文件	需檢附半導體試作 技術規格或相關文件
提案方向	打造半導體零組件或模組	半導體零件試作 技術參數建立
計畫結案	需完成產品開發 並進入 β -site 驗證程序	需完成產品試作 或製造技術參數說明文件

六、申請資格(指受輔導廠商)

- (一) 依公司法設立之民營製造業或技術服務業。
- (二) 受輔導廠商或其負責人不能是銀行拒絕往來的對象，且其對主管機關的違約舊案，且過去的財務責任必須已經結清。
- (三) 受輔導廠商無欠繳應納稅捐情事。
- (四) 受輔導廠商須檢附工廠登記證。

七、申請限制

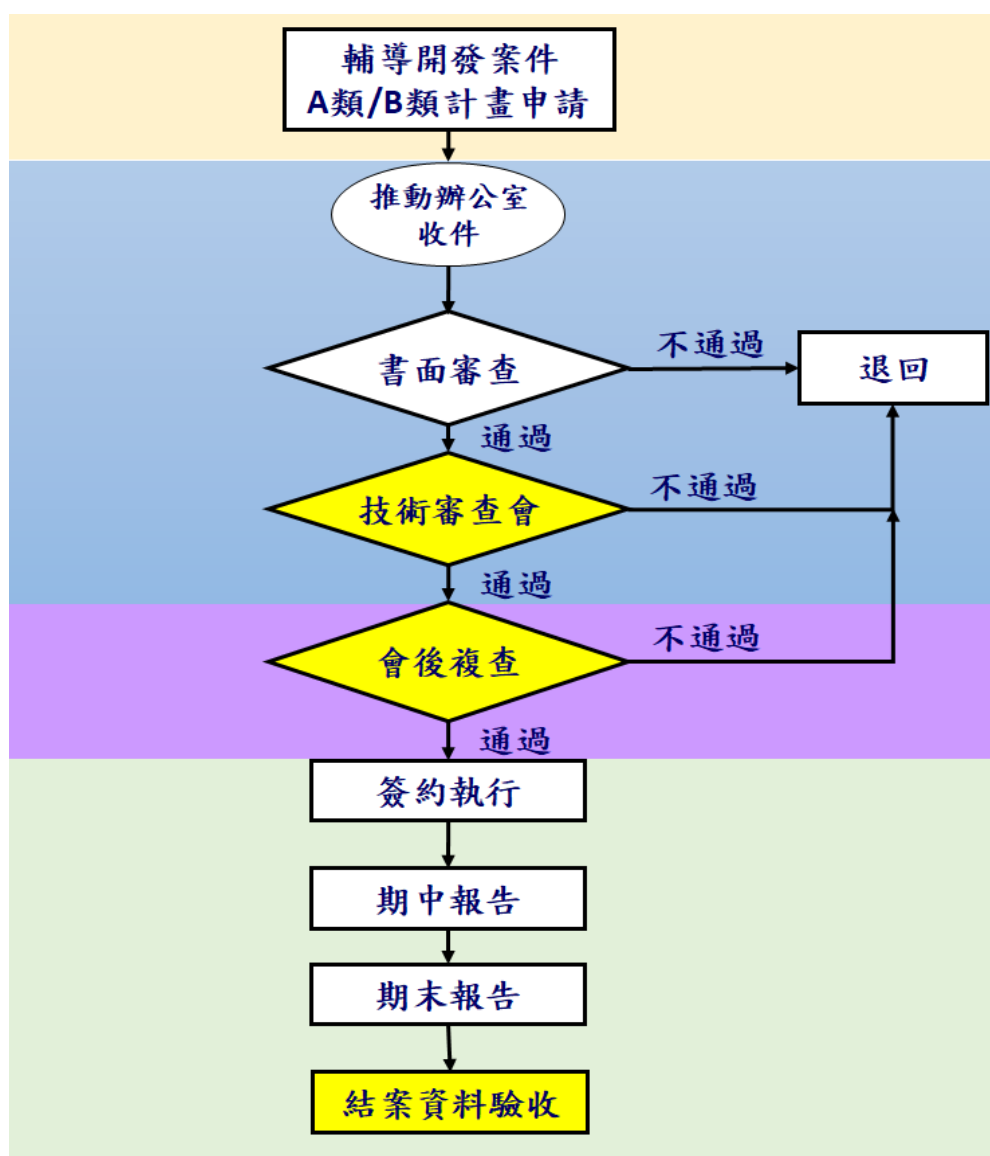
- (一) 受輔導廠商代表人及受輔導廠商於同一年度執行最多以 1 案為限。
- (二) 目標客戶之條件：必須為國內合法登記且在台生產製造之晶圓廠、晶片廠、封裝廠、測試廠、化合物半導體廠、記憶體廠、半導體設備廠、半導體模組/零件加工廠、載板廠、探針卡廠....等。

八、申請準備資料(非受輔導廠商，係指研發法人提供資料並主導技術方向)

(一) 輔導案提案構想調查簡報

(二) 技術輔導計畫書(待提案構想調查通過後提供)

貳、計畫審核程序



- 一、提案構想：計畫辦公室應先完成提案構想調查簡報收件，並仔細審核其計畫目標、開發標的與技術規格是否符合申請要件，確認無誤後再將計畫書格式提供給研發法人團隊，以避免資源浪費並確保提案方向正確。
- 二、書面審查：首先計畫辦公室將計畫書收件並進行資格審核。審核通過後，接著；由技術審查會委員進行初審，審查重點包含計畫開發項目、 β -site 廠商及預估效益。初審通過的條件是獲得過半數委員同意，才能進入下一階段的技術審查會。
- 三、技術審查會：
 - (一) 技術審查以現場簡報方式進行，審查會議每次由二至三位以上委員，加上一位專業委員或業界代表，並邀請產業發展署長官列席指導。
 - (二) 技術審查將聚焦於「技術可行性評估」，委員評分依據五項標準，分別

是：計畫結構性、計畫技術重點、上線規劃與市場發展、關鍵性、其他，並記錄評審意見做為技術審查複議會之參考依據。委員將依據以下五項標準進行細項評分：

1. 計畫結構性(權重：25%)

計畫主題及其內容之資料編寫是否明確與齊全。

受輔導廠商與執行單位分工之界定是否明確。

計畫開發之產品規格與驗收規格是否明確。

2. 計畫技術重點(權重：30%)

受輔導廠商是否具承接本技術或量產能力。

計畫關鍵技術是否突破傳統有助提升設備本土化。

計畫開發之技術是否具進步性。

計畫關鍵技術是否超越國外技術或有助專利申請。

3. 上線規劃與市場發展(權重：20%)

計畫開發項目是否有助於提升國產市占率之提升。

完成開發後如何與 β -site 廠商連結。

市場狀況與競爭對象之資料分析是否充足。

計畫之市場效益與技術效益是否合理且有發展性。

計畫開發項目是否為 End User 製程設備、模組或耗材零組件。

4. 關鍵性其他(權重：20%)

計畫 β -site 廠商對推動設備供應鏈國產化是否能產生關聯。

計畫開發之衍生效益是否有助電子暨半導體設備國產化。

計畫 β -site 對象是否具備產品驗證能力。

5. 其他(權重：5%)

計畫內容是否包含人才培育或產學合作。

計畫開發是否有助於社會福祉提升或環境安全保護。

(三) 由提案單位提列計畫總經費，核定之總經費 A 類上限為新台幣 300 萬元，廠商自籌款 ≥ 90 萬元；B 類上限為新台幣 150 萬元，廠商自籌款 ≥ 45 萬元，廠商自籌款占計畫總經費之比例不得低於 30%。此外，技術審查會之評議委員，有權建議調整該輔導計畫總經費的合理性。

(四) 技術審查通過後，提案單位必須根據評議委員的意見修正計畫，並由計畫辦公室將修正後的計畫，送交技術審查會之評議委員群進行複查。複查通過的案件會依技術審查的得分高低進行排序，再提報至產業發展署，而產業發展署將保留最終的核定權。

(五) 產業發展署最終核定金額皆為含稅金額，總經費不足的部份由廠商自籌款補足。政府款一經核定即無法再做變更，廠商必須遵守政府核定的含稅金額，任何不足的總經費由廠商自行補足，且廠商自籌款的部分可以增加，但不能減少。

參、計畫執执行程序

一、計畫簽約

經技術審查會核定通過的計畫，參與計畫的各方應按照計畫辦公室規定的時限，完成簽訂計畫的正式合約，在簽約完成後，須將簽署的契約書和計畫書的影本，以及其電子檔案一併提交給計畫辦公室，以利計畫辦公室記錄和存檔，以便日後查閱和管理。

二、計畫請款

執行機關需依契約書中明確規定的付款條件（如履約進度、驗收結果等）來進行請款，廠商請款應備妥契約所要求的各項文件，如支出憑證、支出明細表、工作執行進度報告書、成果報告書等送主管機關核撥。

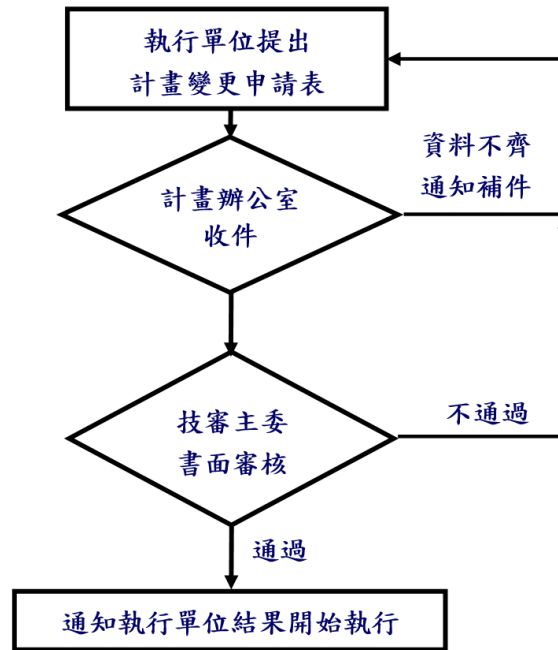
三、計畫查訪

- （一）計畫執行期間，計畫辦公室可不定期查訪，查訪人員可包含主管機關、技術審查委員和計畫辦公室成員。此查訪旨在確保計畫順利執行，並確認其符合相關規定。
- （二）計畫若有異常情況或違背合約規定者，計畫辦公室得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，得由計畫辦公室提報主管機關審議，若主管機關經查證後確認情況屬實，可能會採取終止計畫和解除合約的措施。

四、計畫變更

執行單位於計畫核定通過後，若計畫書所列事項需變更時，應填寫計畫變更申請表敘明理由並檢附變更後之計畫書及相關文件，提交計畫辦公室做計畫變更申請。

計畫辦公室收到計畫變更申請表及相關文件後，送交技術審查委員做書面審核，需三位(含以上)委員決議通過，再由計畫辦公室通知執行單位結果並開始執行，審核結果留存計畫辦公室備查，確保計畫變更的嚴謹性與可追溯性。



五、計畫結案驗收

計畫結案驗收時將進行輔導計畫期末審查，輔導廠商與執行機關在計畫結束後的「三年內」，需要持續配合填寫成效追蹤表，期間也需要參與經濟部與計畫辦公室要求舉辦的相關產業調查、成果發表會或展示活動，旨在確保政府單位投入資源後，能夠長期掌握實際的產業效益與成果。

輔導計畫期末審查項目包含：

- (一) 執行機關備妥附有廠商結案同意書之結案報告
- (二) 計畫辦公室召開輔導案期末審查會議
- (三) 審查委員評核並提供意見
- (四) 執行機關依據委員意見回覆並修改結案報告