

# 113 年半導體異質整合封裝設備產業自主化計畫

## 泛工具機業者切入半導體產業

### 輔導案審查作業辦法

(A/B 兩類)

113.04.25 更新

#### 壹、申請須知

##### 一、計畫目的

近年來因半導體產業蓬勃發展，相關設備及零組件商機龐大且成長力道強勁，加上臺灣在全球半導體產業中占有關鍵地位，半導體設備的投資規模突破 2 兆元以上，儼然成為國內泛工具機業者心中的新大陸。

我國泛工具機產業以外銷為導向，於國際製造業中亦占有一席之地，然而隨著國內半導體產業情勢發展熱烈，半導體相關產業應用需求遽增，而泛工具機業者開始思考如何創新研發及自我提升，以利與半導體相關產業結合，創造出更多的合作與商機。經評估公司長期發展策略及永續經營後，部分業者決定深耕研發量能，鏈結半導體關鍵技術並強化機械加工量能，也期許藉由研提政府相關輔導與補助計畫資源，創造下一階段泛工具機產業蓬勃發展的契機。

惟泛工具機及半導體產業之特性與差異明顯，泛工具機業者必須重新調整發展策略，不再以開發大量標準化產品做為主要考量。故本計畫經由法人技術輔導資源深化泛工具機業者基礎技術能力，輔導其切入關鍵半導體精密零部件加工設備與應用，積極發展高值化產品，藉此跨領域布局半導體產業，並順應半導體供應鏈，促成泛工具機業者跨入半導體設備製造商(maker)與終端使用廠商(end user)之產業合作，共同研發製作所需之次系統及其耗材零組件，以提升國內自製率與供應鏈，也為泛工具機產業長期發展及營運帶來新的成長動能。

##### 二、主管機關及執行機關

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。

##### 三、申請範圍

- (一) 半導體設備產業之系統模組產品開發。
- (二) 半導體設備產業所需之耗材零組件、各式次系統開發與試作。

##### 四、輔導對象

- (一) 有意願進入半導體設備產業之製造領域，具備基礎加工技術之國內

廠商。由技術法人主導提案申請，輔導泛工具機業者提升供應能力與技術量能。

- (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，得提升國內自主供應能力為宗旨。

## 五、經費說明

本計畫預算來源由經濟部產業發展署「半導體異質整合封裝設備產業自主化計畫」編列年度預算支應。提案單位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，政府款**上限金額 140 萬元**，**廠商自籌款  $\geq 60$  萬**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)-由技術委員經書面審查核定政府款與廠商自籌款之比例，**政府款上限金額 70 萬元**，**廠商自籌款  $\geq 30$  萬**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	臨場審查	書面審查
經費額度	政府款 $\leq 140$ 萬 廠商自籌款 $\geq 60$ 萬	政府款 $\leq 70$ 萬 廠商自籌款 $\geq 30$ 萬
申請條件	需有半導體 Tier1 or 2 所需產品之規格及 $\beta$ -site	需檢附試作技術規格書
提案方向	半導體零組件或模組	半導體零件試作 (包含模擬及技術參數建立)
計畫結案	需完成產品及 $\beta$ -site 驗證	需完成 1 份半導體製造技術參數及試作規範

## 六、申請資格

- (一) 依公司法設立之民營製造業或技術服務業。
- (二) 申請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。
- (三) 申請公司無欠繳應納稅捐情事。

## 七、申請限制

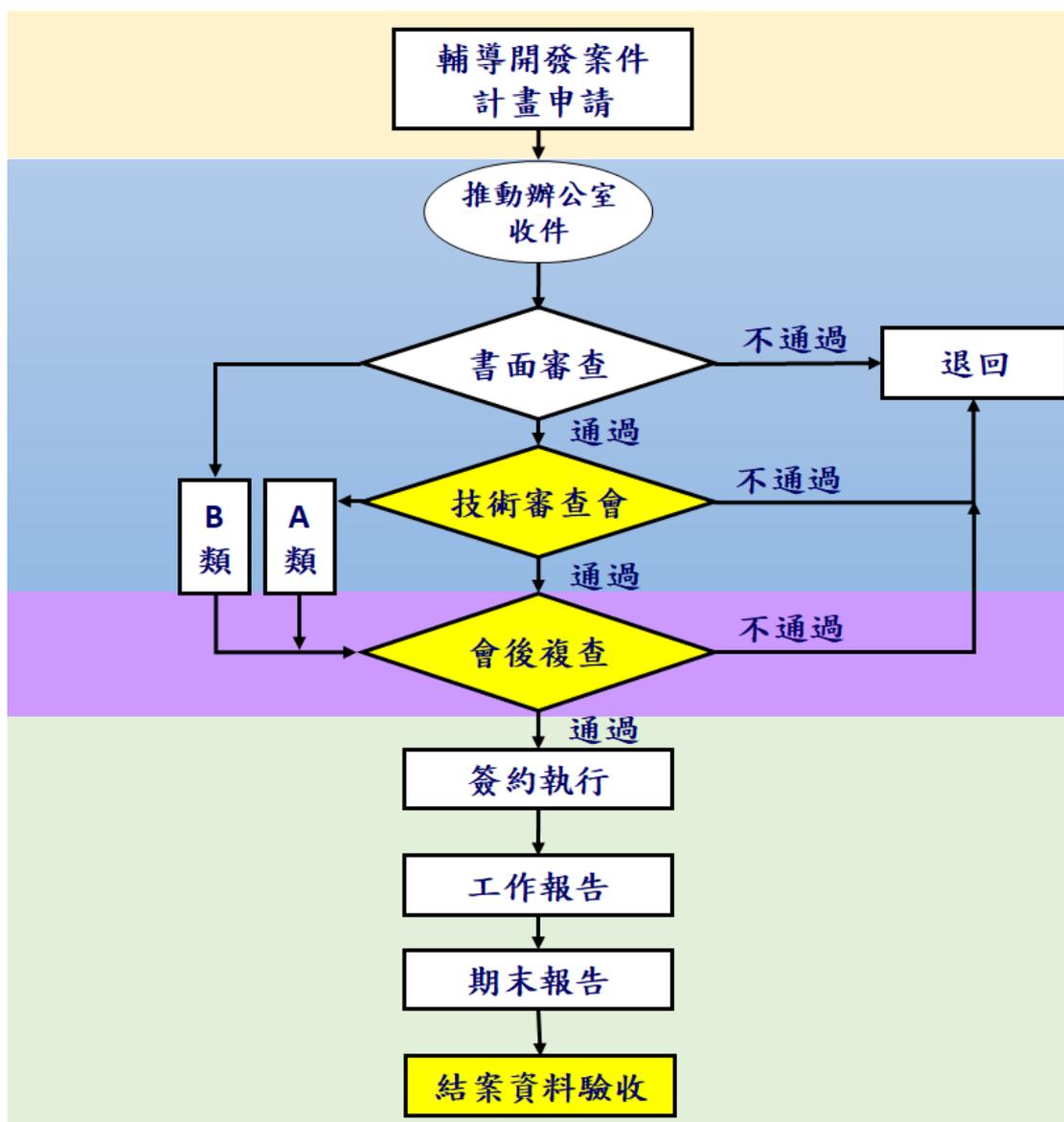
- (一) 同一家廠商同一年度申請案數以 1 案為限。
- (二) 目標客戶之條件：必須為國內合法登記且在台生產製造之晶圓廠、

晶片廠、封裝廠、測試廠、化合物半導體廠、記憶體廠、國內外半導體設備廠、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

- (一) 技術輔導計畫書(格式如附件一)
- (二) 廠商承諾書(格式如計畫書附件)
- (三) 公司營利事業登記證影本
- (四) 工廠登記證影本
- (五) 與目標客戶合作之佐證資料(格式如計畫書附件) - 僅 A 類適用
- (六) 廠商利益迴避聲明書(格式如計畫書附件) - 僅 A 類適用
- (七) 廠商個人資料使用同意書(格式如計畫書附件) - 僅 A 類適用

## 貳、計畫審核程序



一、書面審查：計畫辦公室完成計畫書收件後，由技術審查會委員進行第一關書面審核，針對計畫開發項目、目標客戶以及預估效益進行初審，獲過半數審查委員同意方可送技術審查會。

二、技術審查會(適用 A 類)：

(一) 技審會由簡報方式進行，每次至少將由三位(含)以上委員及一位專業委員或業界代表參加，並邀約產業發展署長官列席指導。

(二) 技術審查重點將著重在技術可行性評估，並記錄評審意見做為技術審查複議會之參考依據。委員評分將依下列五項標準來評比：

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國產化。

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。

完成開發後如何與目標客戶連結。

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目標客戶製程設備、模組或零組件。

4. 關鍵性其他(權重: 20%)

計畫目標客戶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半導體產業設備國產化。

計畫目標客戶是否具備產品驗證能力。

計畫開發項目是否為目標客戶製程設備、模組或零組件。

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，核定之政府款**上限為新台幣 140 萬元**，**廠商自籌款 ≥ 60 萬**，技審會委員有權針對總經費提出調整之建議。

(四) 經技術審查會評分後，提案單位須針對委員意見進行計畫修正，由計畫辦公室送交技審會委員複查，複查通過案件將依技審會得分排序提報產業發展署，產業發展署保有最終核定權。

(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，自籌款部分可提高不可減少。

## 參、計畫執行情序

### 一、計畫簽約

經技術審查會核定通過之計畫，應依計畫辦公室規定時限辦理簽約，並將契約書及計畫書影本及電子檔交由計畫辦公室備查。

### 二、計畫請款

執行機關應依契約書約定分期向廠商及主管機關請款。

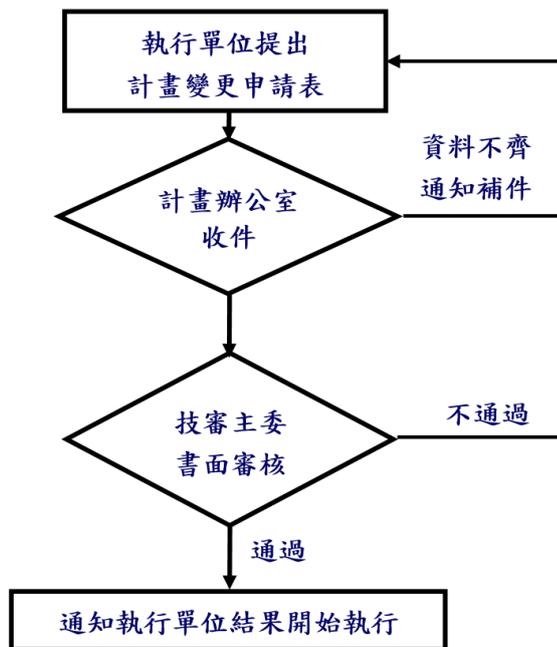
### 三、計畫查訪

- (一) 計畫辦公室得於計畫執行期間不定期安排查訪，查訪人員可由主管機關、技術審查委員和計畫辦公室人員組成。
- (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，經查屬實者，得中止計畫及解除合約。

### 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(格式如附件二)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。



### 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，輔導廠商及執行機關於計畫結束後三年內，需配合經濟部及計畫辦公室填報成效追蹤表，並參與相關產業調查、成果發表與展示等活動。

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(格式如附件三)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

#### 肆、附件

- 一、技術輔導計畫書
- 二、技術輔導計畫變更申請表
- 三、廠商結案同意書

(附件二)

半導體異質整合封裝設備產業自主化計畫  
技術輔導計畫變更申請表

成案編號：

日期：○年○月○日

原計畫之基本資料		
1. 計畫名稱：		
2. 執行單位：○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○ (請詳填機關名稱，工研院請加註『所別』)		
3. 計畫審查後核定金額： 政府款：_____千元 自籌款：_____千元		
4. 輔導廠商名稱：		
變更內容	請勾選『✓』，並填寫變更內容 <input type="checkbox"/> 計畫名稱： <input type="checkbox"/> 輔導廠商： <input type="checkbox"/> 其它_____ <input type="checkbox"/> 撤案	
變更理由	請說明計畫需變更原因及影響(變更計畫書及相關附件請附於後)	子計畫主持人
		總計畫主持人

(附件三)

經濟部產業發展署□□□年度  
半導體異質整合封裝設備產業自主化計畫  
泛工具機業者切入半導體產業  
廠商結案同意書

茲證明\_\_\_\_\_（執行單位全名）\_\_\_\_\_，於□□□年□□  
月□□日至□□□年□□月□□日，至本廠執行「\_\_\_\_\_（輔導  
案計畫名稱）\_\_\_\_\_」並同意執行成果報告書上所述之內容及  
結案備查。

此 致

經濟部產業發展署

廠商名稱：□□□□□□□□□□

負責人：□□□

中 華 民 國 □ □ □ 年 □ □ 月 □ □ 日