

105 年光電及半導體設備產業發展計畫

輔導案審查作業辦法

105.1.18 修訂

壹、申請須知

一、計畫目的

光電及半導體產業為國內重要的戰略產業之一，為提升相關設備與零組件自製率，減少進口設備依賴，並降低國內業者生產成本，本計畫透過技術輔導國內光電及半導體製程設備相關之廠商建構完善產業環境、突破技術開發瓶頸，藉由整合國內產學研之能量，提升技術能量，並促成國內傳統機械業者轉型為光電及半導體製程設備製造商(maker)，與設備使用廠商(end user)合作，共同研發製作 end user 所需之製程設備及其耗材零組件，以提升國內自製率與產業供應鏈的本土化。

二、主管機關及執行機關

本辦法之主管機關為經濟部工業局，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) 光電及半導體製程設備之系統模組產品開發。
- (二) 光電及半導體製程設備所需之耗材零組件、各式次系統及其配件開發。
- (三) 於光電及半導體製程設備導入生產力 4.0。

四、輔導對象

- (一) 有意願進入光電半導體製程設備及零組件製造領域，並具備基礎加工技術之國內廠商。
- (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光電及半導體製程設備所需之模組或零組件，以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工業局「光電及半導體設備產業發展計畫」編列年度預算支應。每案之經費應包含政府款與廠商自籌款比例 1:1，提案單位於提案時編列計畫總經費，由審查委員調整並核定提案總經費，整機設備零組件

之政府款每案上限金額為 200 萬元，旗艦型零組件之政府款每案上限金額為 300 萬元，關鍵零組件耗材與生產力 4.0 設備零組件之政府款每案上限金額為 200 萬元。

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) 申請公司實收資本額超過(含)2,000 萬元。
- (三) 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。
- (四) 申請公司無欠繳應納稅捐情事。

七、申請限制

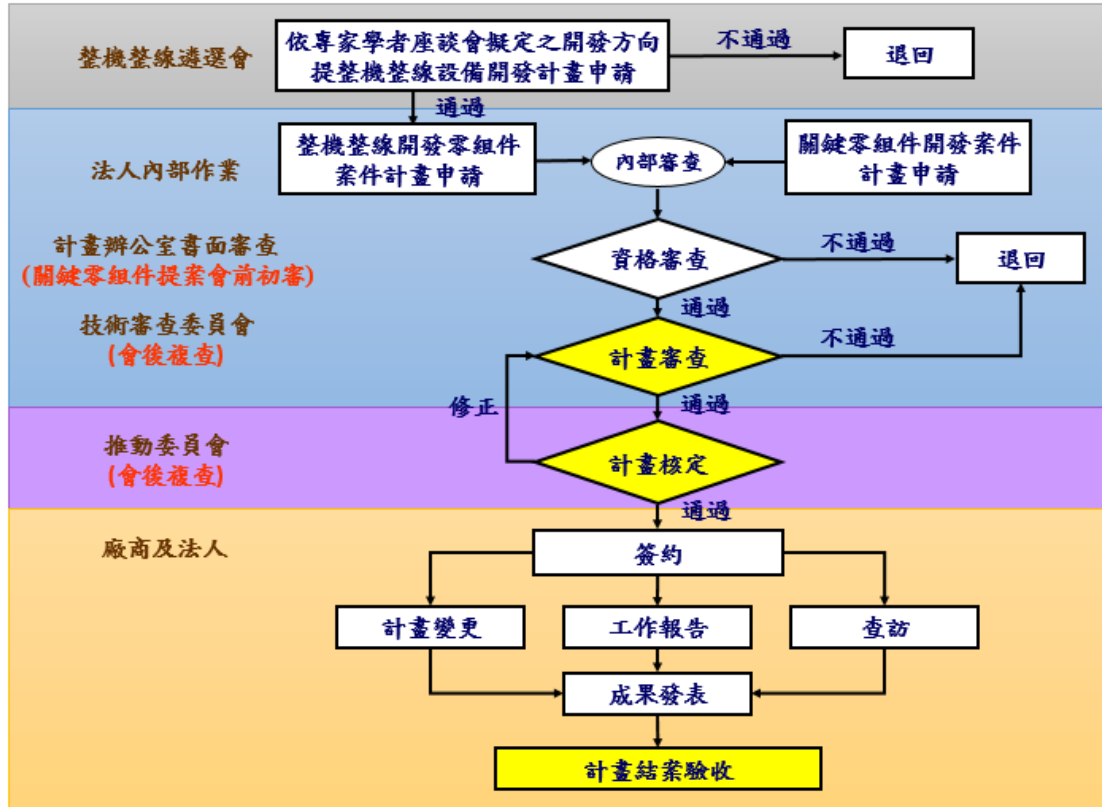
- (一) 同一家廠商同一年度申請案數不得超過 1 案次。
- (二) 需與國內大專院校進行產學合作，每案之學生研習人數 2 人(含)以上。

八、申請準備資料

- (一) 計畫書(格式如附件一)
- (二) 營利事業登記證影本
- (三) 工廠登記證影本
- (四) 廠商同意書(格式如附件一)
- (五) 廠商合作意願書(格式如附件一)：Beta Test 對象需符合以下條件：
 - 1、必須為國內合法登記且在台生產製造之設備終端使用廠商(end user)或光電半導體製程設備廠商，具備足夠之製程驗證能力。
 - 2、本計畫設備終端使用廠商(end user)範疇涵蓋平面顯示器(TFT-LCD、AMOLED、Touch Panel)、發光二極體(LED)、太陽能電池(PV)、晶圓製造及晶圓封裝，前三項屬於光電產業，後兩項屬於半導體產業。
- (六) 最近一期營業稅繳款書收據聯或稅捐機關核章之營業人銷售額與稅額申報書收執聯。

貳、計畫審核程序

一、全程作業流程



二、計畫辦公室職掌

主管機關委託財團法人金屬工業研究發展中心成立計畫辦公室，辦理下列審查及行政作業：

- (一) 召開專家學者座談會，並辦理整機設備遴選會議，擬定當年度整機設備開發主題。
- (二) 辦理計畫書文件及申請廠商資格審查作業。
- (三) 組成技術審查委員會，並依產業別分項辦理技術審查作業。
- (四) 辦理國產化推動委員會。
- (五) 計畫查訪、變更及結案驗收相關作業。
- (六) 其他與本計畫相關之行政作業。

三、專家學者座談會

為提升光電及半導體設備產業之製程設備開發效益，廣邀政府機關、產業、學術及研究機構專家代表，共同商討產業鏈缺口與終端使用者需求，擬定當年

度整機設備開發之方向。

四、整機遴選會議

針對專家學者座談會擬定之整機設備開發方向，辦理整機遴選會議(以下簡稱遴選會)審核當年度整機設備開發內容，並決定主導開發之執行單位，展開該整機設備關鍵零組件提案，以形成供應鏈體系。

委員名單由計畫辦公室建議政府機關、產業、學術及研究機構之適當人選，並報請主管機關同意後聘用。遴選會職掌為：

- (一) 市場評估及技術可行性評估。
- (二) 建議整機開發的政府款與自籌款分配比例。
- (三) 通過遴選會之案件，其零組件開發計畫可不需經過書面初審送技審查會進行審查。

五、技術審查委員會

技術審查委員會(以下簡稱技審會)依分項領域設置技術審查委員，由計畫辦公室建議政府機關、產業、學術及研究機構之適當人選擔任之，並報請主管機關同意後聘用，設主委一名。技審會職掌為：

- (一) 市場評估及技術可行性評估。
- (二) 通過技審會之案件始可送推動委員會複審。
- (三) 技審會評審意見紀錄為推動委員會參考之主要依據。
- (四) 建議計畫政府款及自籌款比例。

六、推動委員會

推動委員會(以下簡稱推委會)主要由工業局長官及該階段技審會之委員所組成，每場至少三名技審會主委到場、共八位以上委員出席，且另邀技術處長官指導。推委會職掌為：

- (一) 整體評估計畫是否符合產業需求與政策面計畫可行性整體評估。
- (二) 計畫總經費額度核定。
- (三) 計畫政府款及自籌款比例核定。
- (四) 本申請辦法可於推動委員會中進行修正或增訂。

七、審查程序

(一) 遴選會議：

- 1、遴選會由簡報方式進行，每場次設一位主委及兩位(含)以上委員組成。

2、遴選會之首要任務在技術可行性評估，並就該設備開發所需之零組件提案，以形成供應鏈體系。

整機設備之委員評分將依下列四項準則來評比：

(1) 計畫結構性(權重: 40%)

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: 20%)

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) 產品市場性(權重:20%)

市場狀況與競爭對象之資料分析是否充足。

本計畫之效益評估是否合理。

(4) 關鍵性(權重: 20%)

計畫 Beta Test 廠商對推動設備供應鏈本土化是否能產生關聯。

計畫開發之衍生效益是否有助光電半導體製程設備本土化。

計畫 Beta Test 對象是否具備產品驗證能力。

計畫開發項目是否為 End User 製程設備、模組或零組件。

(二) 關鍵零組件、旗艦型零組件書面初審：計畫辦公室收集各提案單位計畫書之後先進行資格審查，將符合提案資格者之非整機零組件提案送交技審會委員進行第一關書面審核，獲過半數審查委員建議方可送技術審查。書面審查重點將在於計畫開發項目及 Beta Test 廠商資格。

1. 關鍵零組件定義為該提案需為本土化之零組件(取代進口)，同時輔導廠商必須具備該案開發的能力。

2. 旗艦型零組件定義為該提案需為本土化之零組件(取代進口)，需具備一定的市場規模，且輔導廠商有未來的技術 road map 規劃，並具備開發能力。

(三) 技術審查：

半導體關鍵零組件、旗艦型零組件、整機設備零組件

1、技審會由簡報方式進行，每次至少將由一位主委及兩位以上委員組成，並依據計畫類別之不同，每場至少將列入一位專業委員或業界代表參加。

2、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推

動委員會委員之參考依據。委員評分將依下列五項標準來評比：

- (1) 計畫結構性(權重: 35%)
 - 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: 20%)
 - 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) 產品市場性(權重:20%)
 - 市場狀況與競爭對象之資料分析是否充足。
 - 本計畫之效益評估是否合理。
- (4) 其他(權重: 5%)
 - 計畫內容是否包含學生實作項目。
- (5) 關鍵性(權重: 20%)
 - 計畫 Beta Test 廠商對推動設備供應鏈本土化是否能產生關聯。
 - 計畫開發之衍生效益是否有助光電半導體製程設備本土化。
 - 計畫 Beta Test 對象是否具備產品驗證能力。
 - 計畫開發項目是否為 EndUser 製程設備、模組或零組件。

生產力 4.0 設備零組件

- 1、技審會由簡報方式進行，每次至少將由一位主委及兩位以上委員組成，並依據計畫類別之不同，每場至少將列入一位專業委員或業界代表參加。
- 2、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推動委員會委員之參考依據。委員評分將依下列五項標準來評比：
 - (1) 計畫結構性(權重: 35%)
 - 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: 20%)
 - 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。
 - 計畫開發之技術是否包含生產力 4.0 之元素(感測層、自動化回饋系統、模擬系統、網路層、資訊收集層、預知保養功能等)。

計畫關鍵技術是否超越國外技術或有助專利申請。

(3) 產品市場性(權重:20%)

市場狀況與競爭對象之資料分析是否充足。

本計畫之效益評估是否合理。

(4) 其他(權重: 5%)

計畫內容是否包含學生實作項目。

(5) 關鍵性(權重: 20%)

計畫 Beta Test 廠商對推動設備供應鏈本土化是否能產生關聯。

計畫開發之衍生效益是否有助光電半導體製程設備本土化。

計畫 Beta Test 對象是否具備產品驗證能力。

計畫開發項目是否為 EndUser 製程設備、模組或零組件。

3、此階段提案只需列出計畫總經費，由推動委員會核定計畫政府款與廠商自籌款的比例，核定整機設備零組件之政府款每案上限金額為 200 萬元，旗艦型零組件之政府款每案上限金額為 300 萬元，關鍵零組件耗材與生產力 4.0 設備零組件之政府款上限金額為 200 萬元，總經費不足的部份由廠商自籌款補足。

4、經技術審查會評分後，提案之執行機關須針對委員意見進行計畫修正，由計畫辦公室送交推動委員會核可。

(四) 推動委員會進行複審：

1、推委會中由主席裁示案件通過與否及合理經費，若案件未在委員會中決議通過，得依主席裁示通過條件或核駁對案件進行修正或撤案。

2、推委會中核定金額皆為含稅金額，整機設備零組件之政府款每案上限金額為 200 萬元，旗艦型零組件之政府款每案上限金額為 300 萬元，關鍵零組件耗材與生產力 4.0 設備零組件之政府款每案上限金額為 200 萬元，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，自籌款部分則可提高不可減少。倘若違反以上原則須再送推動委員會進行審核。

參、計畫執行程序

一、計畫簽約

經推動委員會核定通過之計畫，應依各執行機關規定時限辦理簽約，並將契約書及計畫書影本兩份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。

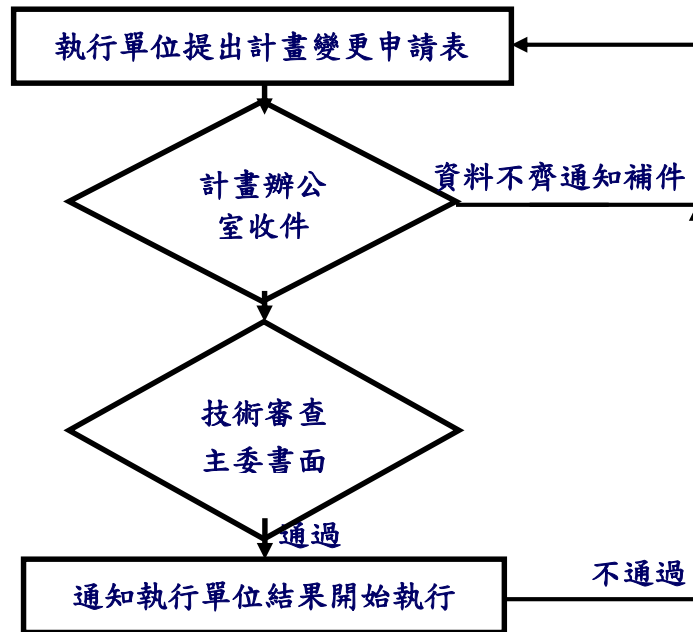
三、計畫查訪

- (一) 計畫辦公室得於計畫執行期間不定期安排查訪，查訪人員由主管機關、技審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，得由計畫辦公室提請推動委員會議審查，經查屬實者，得予以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，送交技術審查主委做書面審核，審核完畢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，審查人員由主管機關、技審委員和計畫辦公室人員組成。
- (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、技術開發與輔導計畫書
- 二、技術輔導計畫變更申請表
- 三、廠商結案同意書

(附件二)

光電及半導體設備產業發展計畫

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：_____仟元 自籌款：_____仟元	
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)

經濟部工業局□□□年度
光電及半導體設備產業發展計畫
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

經濟部工業局

廠商名稱：□□□□□□□□□□

負責人：□□□

中華民國 □ □ □ 年 □ □ 月 □ □ 日