



【經濟部產業發展署】

模具製造應用轉型升級計畫

產學合作案申請須知

主辦單位:經濟部產業發展署

執行單位:工業技術研究院

中華民國 112 年 10 月

目錄

壹、 前言.....	2
貳、 申請資格.....	2
參、 執行期間.....	2
肆、 申請辦理對象.....	2
伍、 申請辦理經費.....	2
陸、 執行作法.....	3
柒、 計畫審查與啟動作業流程.....	6
捌、 計畫審查方式.....	7
玖、 經費撥付及核銷.....	8
壹拾、計畫執行與管理	8
附件 1、計畫經費編列原則及基準	10

壹、前言

為引導金屬產業高值化轉型，推動「模具製造應用轉型升級計畫-模具製造應用轉型升級人才培育計畫」，強化大學校院鏈結產業以產學合作方式，培育企業專屬人才，強化學生產業專業知能及職場實戰學習，實現改善模具產業人才缺口，縮短學用落差，導引學生順利進入職場就業。

貳、申請資格

教育部核定之國內公私立大學校院(含大學、科技大學及技術學院)，與模具相關製造及應用等產業相關科系，符合下列條件者，可提出申請。

- 一、學校財務及會計制度健全，最近 1 年內無重大違規事件。
- 二、每案產學合作計畫至少需與 1 家企業共同合作參加，企業需為依公司法設立之公司。

參、執行期間

113 年 2 月 15 日至 112 年 11 月 15 日止。

肆、申請辦理對象

產學合作係以國內公私立大學校院(含大學、科技大學及技術學院)與模具相關製造及應用等相關科系辦理，採提案審查制。

伍、申請辦理經費

- 一、經審查通過後，每案給予辦理經費最高 40 萬元為上限，申請經費僅限經常門支出。
- 二、經費核定依照當年度預算與審查會議排序，作為審查通過案件數及核定經費依據。
- 三、經費編列摘錄如附件 1「計畫經費編列原則及基準」。

經費編列相關法令規範如下：

(一)經濟部及所屬機關委辦計畫預算編列基準-民國 110 年 10 月 29 日經計字第 11004024660 號函修訂。

(二)中央政府各機關學校出席費及稿費支給要點-107 年 12 月 18

日行政院院授主預字第 1070102885 號函修正發布第 7 點及第 8 點附表，自 108 年 1 月 1 日生效。

(三) 行政院「軍公教人員兼職費支給要點」-107 年 1 月 23 日行政院院授人給字第 1070030976 號函修正，自 107 年 2 月 1 日適用。

陸、執行作法

一、**推動範疇**：依模具相關製造及應用產業領域為範疇，針對「數位轉型」、「高值產品」、「韌性升級」及「節能減碳」等模具產業升級轉型項目，進行專題型產學合作申請，培育企業所需人才。

輔導範疇分項說明如下：

(一)**數位轉型**，包含但不限於以下項目：

1. **數位管理系統**：透過PLM、MOM或MES等數位管理系統，整合即時生產數據與加工參數，達到全廠可視化、資訊即時化及生產即時監控等目的。
2. **智慧化分析與決策技術**：收集模具生產加工等數據，利用AI與巨量資料分析技術，達到加工排程、異常預警、加工參數最佳化等目的。
3. **智慧製造虛實整合系統**：建立並串聯模具設計之相關條件與參數，透過智慧化虛實整合，以突破傳統設計之瓶頸，以降低設計時間與成本。

(二)**模具高值**，包含但不限於以下項目：

1. **高值技術**：於模具製造及使用過程中，開發並導入可協助業者進入高附加價值產品**市場**之相關技術，例如：透過熱沖壓及伺服沖壓技術，提升產品精度及物理性質，可協助業者進入航太或汽車等高附加價值市場。
2. **新材料製程**：針對模具本身或其生產產品，開發俱備高物理性質或高精度等材料，並改善模具本身設計以符合新材料所需製程。

(三)**節能減碳**，包含但不限於以下項目：

1. **低碳技術**：於模具製造及使用過程中，開發並導入低碳或減碳技術相關技術，例如：異形水路、優化配置/澆道設計或靜電噴塗脫模等技術，可有效降低能耗、減少生產時間及廢棄物等。
2. **生產能源管理監控環境**：於製造及使用過程中，利用數位管理工具或系統，結合能源消耗管理，進而改善能源使用效率及降低成本。
3. **低碳材料**：針對模具本身或其生產產品，開發可回收再利用或低碳排材料，並改善模具本身設計以符合新材料所需製程。

(四)韌性升級，包含但不限於以下項目：

1. **運用數位管理提升韌性**：透過收集數位管理平台資訊，運用AI、巨量資料分析或雲端平台協助等手段協助決策，達到訂單需求預測，供應商管理與生產程序優化或倉儲管理程序簡化等目標。以提升營運績效程度(如縮短產品開發時程、降低停工待料頻率及提升產品達交率等提升與重要供應商合作深度)。
2. **應用/建置供應鏈協作平台**：應用或建置數位化之供應鏈協作平台，增加模具產品及其關鍵零組件之跨境遠端支援能力，達成增加模具產品及其關鍵零組件之供應鏈面臨斷鏈衝擊之耐受能力、備載能力、彈性調適能力以及即時回應能力等目標。

二、推動作法：

(一)企業提供研究專題至少 1 個題目，學校及企業共同培育學生，以協助企業解決製程及設計等相關研發。

(二)為確保企業可承接並瞭解各項專題內容，每項專題題目，企業須指派員工至少1人共同參與專題。

(三)每案須培育學生(含大學部、研究所碩士班學生)至少 3 人。

(四)學校赴企業專題進度報告至少 4 次。

(五)簽訂產學合作同意書。

三、繳交文件

- (一) 計畫申請書：1 式 10 份（1 份正本，9 份影本），計畫書以 50 頁為限(含附件)。
- (二) 產學合作同意書(影本)。
- (三) 上述二項文件:計畫申請書與產學合作同意書，請裝訂成冊，封面顏色為灰色(雲彩紙 150-200 磅)，1 式 10 份(1 份正本，9 份影本)，紙本正本 1 份請於封面註明。

- (四) 提案審查簡報(電子檔)

四、繳交期限及地點

- (一)提案申請單位應於 112 年12 月22日(五)下午 5：00 前檢附計畫申請書及產學合作同意書，寄出至指定收件地址，若親送請於當日下午5:00前送達，申請文件以紙本資料及郵戳為憑，資料不全或資格不符者，均不予受理。
- (二)提案審查簡報請於 112年12月22日(五)下午 5：00 前寄至專案計畫信箱 idametal.mold@gmail.com，報告日期預計 113 年 1 月24日~1月26 日，時段會再另行通知。
- (三)專案計畫收件地址：

106028 台北市大安區信義路三段 178 號 11 樓

收件人：陳淑娟 小姐

E-mail：idadametal.mold@gmail.com

聯絡方式：

• 蔣先生電話：02-2704-6655#520

五、計畫書撰寫說明

- (一)提案計畫書請以 A4 規格紙張直式橫書(由左至右)製作。
- (二)請依計畫書格式之目錄架構撰寫計畫書，請勿刪除任何一項目，遇有免填之項目請以「無」註明。
- (三)計畫書中表格化項目，若表格不敷使用時，請自行調整。
- (四)經費編列應參考申請須知之經費編列基準，按實編列。
- (五)經費編列(含會計科目)需 4 捨 5 入原則進位至新台幣元。
- (六)提出申請之計畫書，請編頁碼並裝訂。

柒、計畫審查與啟動作業流程

作業流程	說 明	作業時程
1. 計畫提案	<ul style="list-style-type: none"> 提案申請單位依計畫書格式撰寫計畫內容。 備妥申請資料，於規定期限內寄送件至專案計畫收件處。 	112 年 10 月 24 日 至 112 年 12 月 22 日
2. 資格審查	<ul style="list-style-type: none"> 專案計畫初步檢核申請資料是否齊備；申請資格是否符合。 資料齊備且符合者，則成案；不符合者，通知補件或退件。 	112 年 12 月 22 日 至 112 年 12 月 29 日
3. 計畫審查	<ul style="list-style-type: none"> 由產學專家組成審查委員會，安排提案單位現場簡報，進行審查作業。 專案計畫執行單位依據審查委員會議審查結果，進行分數統計。 	113 年 1 月 24 日 至 113 年 1 月 26 日
4. 審查結果	<ul style="list-style-type: none"> 專案計畫執行單位依審查委員會議審查結果，進行結果通知。 請審查通過之學校依審查委員之建議修訂計畫書並展開後續相關作業。 	113 年 2 月 8 日前
5. 啟動與計畫執行	<ul style="list-style-type: none"> 由專案計畫執行單位通知審查通過之單位，開始啟動產學合作推動作業。 	113 年 2 月 15 日 至 113 年 11 月 15 日

捌、計畫審查方式

一、審查程序

- (一) 專案計畫執行單位先就產學合作計畫申請書及相關資料進行書面檢核，確認計畫申請書內容及相關資料均已齊備。
- (二) 由專案計畫執行單位邀請產學專家代表召開審查會議，進行提案計畫審查作業。
- (三) 計畫簡報審查採現場簡報評核方式，由提案申請單位出席審查會議進行計畫內容報告。

二、審查原則

- (一) 業界參與計畫專題規劃與學生培育適切性。
- (二) 專題內容對於對產業應用及效益。
- (三) 就業輔導機制。
- (四) 企業產學育才誘因。
- (五) 經費規劃合理性。

三、審查評分權重：提案單位應針對產學合作計畫規劃內容，提出完整說明。依申請類別，審查評分重點如下。

項次	評核項目	權重百分比
1	專題規劃(含與推動範疇的相關性)	40%
2	專題對產業應用及效益	30%
3	就業輔導機制	10%
4	企業產學育才誘因與管考	10%
5	經費規劃合理性	10%
合 計		100%

備註：本計畫保有修訂審查評核項目及權重百分比之權利。

四、審查結果公告

專案計畫執行單位將審查結果及審查委員建議事項通知提案申請單位。

玖、經費撥付及核銷

一、經審查通過之單位，本計畫採以分期方式撥付經費。

二、經費核銷

(一) 本計畫委辦經費應於執行期間內完成全部核銷，執行單位應於計畫執行完畢前，依規定期限內備齊相關文件，送專案計畫執行單位辦理結案驗收作業。

(二) 經費動支與核銷，需依經濟部產業發展署規定辦理，執行單位應配合經濟部產業發展署或審計部查核作業，如因查核資料不齊或違反經濟部產業發展署報核規定，需無條件繳回政府經費。

壹拾、計畫執行與管理

一、先期作業

(一) 提案申請單位於接獲專案計畫執行單位通知審查結果日起 20 日內，進行計畫書修訂作業。

(二) 提案申請單位檢具修訂完成後之計畫書，依專案計畫執行單位規定期限內辦理相關作業事宜。

(三) 經審查通過之單位，逾期未依專案計畫執行單位規定辦理者視同放棄資格；或於啟動階段提出不參與計畫者，若有上述之情形，該校 3 年內不得再參與經濟部產業發展署相關計畫提案。

二、計畫執行

(一) 獲審查通過之執行單位(學校)，需依審查後之計畫書內容執行，完成專題研究之產學合作。

(二) 於執行期間，專案計畫執行單位得以派員或委託專業單位前往查驗核銷單據、帳冊及計畫執行狀況。

(三) 執行單位(學校)需依審查後之計畫規劃內容執行，若未依規定執行者或內容有嚴重差異者，得繳回全數政府委辦經費並立即終止辦理。

(四) 本計畫若有未盡事宜，專案計畫執行單位另行通知辦理。

三、計畫變更

(一) 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執行單位，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，依變更內容進行辦理，並視需要轉呈給經濟部產業發展署進行備查或徵詢審查委員意見。

(二) 若經審查獲同意時，將通知執行單位(學校)變更；如未獲同意，仍應按原定計畫進行；若仍無法進行時，則依本專案計畫執行單位規定辦理。

四、其他原則及注意事項

(一) 執行單位(學校)應配合專案計畫辦理成果發表會或研討會，經驗分享交流。

(二) 執行單位(學校)應配合專案計畫進行畢業生流向調查作業，以瞭解就業現況。

(三) 執行單位(學校)需依審查之員額執行計畫，若低於原審查員額，將列為次年度計畫提案評核參考。

(四) 其他未盡事宜，專案計畫執行單位將另行通知辦理。

附件 1、計畫經費編列原則及基準

經費編列科目	會計科目說明	用途說明
鐘點費(外部)	因計畫所需擔任專題指導人員，其為外聘國內專家學者，鐘點費 2,000 元為上限，協助教學並實際指導之講座助理，其支給數額按同一指導講座鐘點費減半支給 1,000 元	辦理相關產學合作計畫(專題指導、實作訓練指導)等，可依照計畫書規劃時數編列鐘點費
鐘點費(內部)	因計畫所需擔任專題指導人員，主辦機關(構)，鐘點費 1,000 元為上限，協助教學並實際指導之講座助理，其支給數額按同一指導講座鐘點費減半支給 500 元	辦理相關產學合作計畫(專題指導、實作訓練指導)等，可依照計畫書規劃時數編列鐘點費
教材費	指導講座撰寫或編輯教材，得於該次指導鐘點費 7 成內衡酌支給教材費	應用於辦理(計畫專題指導)等編輯教材
出席費	指委請專家、學者出席計畫相關會議提供專業諮詢意見所支給之出席費，以(次)計費，最高每次 2,500 元	應用於計畫相關會議活動使用
國內旅費	執行計畫人員/委員/專家於台澎金馬等地區所需差旅費用	應檢據覈實報支
短程車資	因執行計畫所需之短程市內洽公所需車資(如計程車資、大眾捷運、公車)，不得報銷油資費	應檢據覈實報支
租車費	因執行計畫所需之租車費用	應檢據覈實報支
材料費	依執行計畫所需之材料費用(請另列材料清單)	材料費單價不得超過 10,000 元，且須與計畫用途有相關性及合理性

經費編列科目	會計科目說明	用途說明
郵資及快遞費	執行計畫所需郵資及快遞等業務聯繫費用	應用於計畫相關郵資及快遞等
會議活動費	執行計畫所需之會議活動餐點或場地佈置費用	應用於辦理計畫相關活動，所需餐飲費用及場地布置費用
印刷費	執行計畫所需之資料/教材講義/報告等之裝印及印刷等費用	應用於執行計畫所需相關資料印製
審查費	執行計畫所需辦理各項審查費用，中文每件1,220元至1,830元	應用於執行計畫所需各項審查文件使用
物品消耗品	指文具紙張、(電腦及周邊設備)可拆卸分別處理之耗材、用品耗材、防護等用品	應用於執行計畫所需之消耗性用品，且須與計畫用途有相關性及合理性
保險費	因計畫需要參與特定業務或活動之人員投保保險及二代健保所需負擔之保險費用	應用於執行計畫所需保險費及二代健保使用
臨時聘僱人員	因計畫所需由單位直接聘用臨時人員	須符合勞基法最低臨時聘僱人員時薪
雜支	不得超過總編列經費之 5%	