

科技部「學研中心」專案計畫徵求公告

109.10.23 公告版

本部與國防部依據國防科技發展藍圖及國防部「先進科技研究計畫」，共同邀集專家召開規劃會議，擬訂學研中心主題領域，對外公告徵求「學研中心」專案計畫，以發展深耕前瞻特定領域關鍵技術及人才培育為目標。

為利計畫研究內容及方向能契合專案任務需求，申請機構人員宜洽詢國防部聯絡人，討論計畫研究範疇及內容。

壹、「學研中心」專案計畫

一、主題領域

主題領域及技術項目如下，說明詳如附件一：

(一)尖端動力系統與飛行載具

- 1.尖端推進系統技術
- 2.前瞻飛行載具科技
- 3.航電科技

(二)先進船艦及水下載具

- 1.無人化技術
- 2.整合電力推進系統技術
- 3.水下聲學系統與偵蒐技術
- 4.水下光學系統技術
- 5.流體動力性能先進技術
- 6.船艦及水下載具性能測試與驗證技術

(三)先進材料與力學分析研究

- 1.新興材料研製
- 2.高分子電子材料
- 3.電池材料
- 4.結構強化分析與模擬
- 5.結構材料設計與製作

(四)資電通訊與智慧化科技

- 1.智慧晶片
- 2.資安技術
- 3.寬頻立體化天線
- 4.無線通訊技術
- 5.人工智慧
- 6.抗干擾技術

(五)前瞻感測與精密製造研究

- 1.先進感測技術與元件開發
- 2.新興材料研製與加工
- 3.各式元件精密製造
- 4.複合加工與智慧製造

(六)關鍵系統分析與整合

- 1.微型系統
- 2.機電系統
- 3.新興跨領域技術與系統
- 4.工程設計創新

(七)先進系統工程研究

- 1.整合系統模組設計與研製
- 2.智慧型空間情報環境建構及整合研究
- 3.化生放核偵測與防護
- 4.先進材料設計與研製
- 5.雷達偵蒐與匿蹤技術研究

二、計畫架構

(一)鼓勵以跨校、跨領域的合作方式申請，建置國防科技研究平台，培育研發人才。

(二)計畫名稱由主持人自訂，每一計畫至多包含 2 項主題領域。

(三)第一年本部補助學研中心計畫經費，執行內容包含：

- 1.對接國防部需求單位(如中科院)研究內容
- 2.規劃中長期 roadmap
- 3.建置基礎研究能量
- 4.完成先期研究：研究內容至少包含其中 1 項「先進科技先期研究」(如附件一(B)項目一~三)，並應再自訂至少 1 項與中心領域相關國防科技研究技術。先期研究成果後續將交國防部作為該部評估「國防部先進科研計畫」執行參考。

(四)之後年度經考核通過本部繼續補助學研中心計畫基礎研究與營運經費。

三、應配合事項

(一)執行機構需提供固定場域及行政支援。(申請時執行機構須提供承諾書)

- (二)須於計畫核定補助 6 個月內應成立校級實體研究中心，中心營運空間至少 350 m²，需含獨立之行政辦公室與實驗室，且能門禁管制。
- (三)須於計畫核定補助 6 個月內完成自訂安全管理機制，本部將不定期進行查核。內容包含人員、資料、設備、場域...等，計畫資料需存於國家高速網路與計算中心。
- (四)計畫主持人及相關研究團隊需配合國防部等相關機關查核規範。

四、申請注意事項

- (一)申請資格：符合本部補助專題研究計畫作業要點之申請機構及計畫主持人資格。
- 1.申請機構於每一主題領域至多申請 1 件計畫。
 - 2.參與人員需為本國籍，不得具大陸港澳身分，且主持人、共同主持人及專任人員需無雙重國籍。
 - 3.參與人員未曾於中國大陸地區就讀學位。
 - 4.主持人、共同主持人及專任人員未曾參與中港澳官方捐助之研究或補助計畫(如長江學者或參與千人計畫...等)及近五年內未曾應聘赴中港澳任教(含授課或兼課)。
 - 5.計畫參與人員於計畫執行期間赴中港澳地區應經執行機構核准，並行文向科技部及國防部備查。
 - 6.申請時主持人、共同主持人、專任研究人員須提供切結及授權同意書(附件二-1「科技部學研中心專案計畫主持人、共同主持人、專任研究人員切結暨授權同意書」、附件二-2「個人資料使用授權同意書」)，兼任研究人員須提供切結及授權同意書(附件二-3「科技部學研中心專案計畫兼任研究人員切結暨授權同意書」)，併計畫書上傳。計畫執行期間，如擬增列計畫主持人、共同主持人、專任研究人員，須行文至本部，附切結暨授權同意書，經本部送國防部等相關機關查核通過後，方可增列。如擬增列兼任研究人員，須簽署切結暨授權同意書，由執行機構備查。
 - 7.主持人須負責中心安全管理，並提供切結書(附件二-4「科技部學研中心專案計畫主持人負責暨安全管理切結書」)，併計畫書上傳。
 - 8.本計畫經核定，由執行機構負責督導，如有違反上述切結及管理之各項規定者，本部得視情節輕重終止補助、追繳計畫補助經費、溯及追繳之前年度部分或全部補助經費、酌予降低執行本部補助計畫部分或全部類型計畫之管理費補助比率。

9.主持人應能統合中心計畫及管理中心領域各國防學合計畫，並長期(8年)實際執行本專案計畫，不宜為執行機構校級行政一級正副主管(不含正副院長、研究中心正副主管)。計畫執行期間若有因擔任行政工作或其他借調工作而無法實際執行計畫者，應於三個月內變更。

(二)計畫申請：

- 1.依本部補助專題研究計畫作業要點規定與格式，單一整合型研究計畫為限，研提計畫申請書(線上申請)。計畫歸屬：「工程司」，計畫類型：「整合型」，計畫類別：「推動規劃補助計畫」，專案代碼：「E9861」(國防科技研究計畫)。
- 2.執行機構應於109年12月22日(星期二)前函送本部，逾期不予受理。
- 3.執行期間：計畫全程4(1+3)年，預定自110年3月1日至114年2月28日止，本部得視計畫作業時程做必要之調整，採分年核定。
- 4.申請計畫之主持人、共同主持人及專任人員須同意並配合國防部相關查核。
- 5.得依實際需要，申請下列各項經費：

(1)業務費：

- A.研究人力費與耗材、物品、圖書及雜項費用。
- B.主持人須參與研究並為子計畫主持人，規劃費50,000元/月。
- C.共同主持人參與研究並為子計畫主持人，規劃費每人30,000元/月。
- D.專任人員費用：計畫應聘有碩士級以上專任研究人員，全時協助推動、管理，並參與研究。酬金標準由執行機構自行訂定，並核實支給。
- E.兼任人員費用：計畫應聘有具潛力、企圖心之兼任人員參與研究。研究津貼、酬金標準由執行機構自行訂定，並核實支給。學生兼任人員認定屬學習範疇者，支給研究津貼；認定屬僱傭關係者，支給工作酬金。

(2)研究設備費。(單一設備經費高於100萬元者，須由校級研究中心負管理之責。)

(3)國外差旅費。(不含大陸及港澳地區)

(三)計畫主持人需在計畫書內自訂技術里程碑、查核點、評量指標，以為評審委員查核之依據。

五、計畫核定及管考

- (一)每校至多補助一件計畫。
- (二)為完善並統合中心研究能量，本部鼓勵獲補助計畫與未獲補助之適當團隊整合，並納入補助經費參考。
- (三)本專案每年進行成果審查，必要時得進行實地訪查，執行績效未達預期目標或次年度計畫未符合專案規劃構想，本部將可調整次年度計畫經費或停止補助。
- (四)成果考核以人才培育、技術突破及與國防部需求單位應用平台整合成效為主，餘為輔(論文發表、專利申請、技轉非重點)。
- (五)本專案需配合績效管考，獲補助學研中心計畫案團隊未來須配合統合管理、協調、鏈結及加值中心領域各國防科技計畫之成果及資料彙報。

六、其他注意事項

- (一)本計畫每一主持人限提一件。
- (二)本計畫屬專案計畫，恕無申覆機制。
- (三)本計畫經核定後納入本部計畫之數量管制(quota)範圍。
- (四)計畫成果發表除須註明本部補助外，亦請註明本計畫名稱或計畫編號。
- (五)本計畫之簽約、撥款、延期與變更、經費報銷及報告繳交等應依本部補助專題研究計畫作業要點、專題研究計畫經費處理原則、專題研究計畫補助合約書與執行同意書及其他有關規定辦理。其餘未盡事宜，請依本部頒定之補助專題研究計畫作業要點及其他相關規定辦理。
- (六)本專案鼓勵與國防部、經濟部、科技部之法人單位合作，合作內容請於計畫書內述明。

貳、計畫聯絡方式

召集人：國立清華大學動力機械工程學系蔡宏營教授

Email：hytsai@pme.nthu.edu.tw 電話：(03)5742343

國防部軍備局：葉家維中校

Email：vichand0311@gmail.com 電話：(02)85099142

科技部工程司：文端儀助理研究員

Email：dywen@most.gov.tw 電話：(02)27377940