

國家科學及技術委員會 函

地址：臺北市和平東路二段106號
聯絡人：簡志洪 副研究員
電話：(02)2737-7276
傳真：(02)2737-7673
電子信箱：ch2chien@nstc.gov.tw

受文者：國立臺灣科技大學

發文日期：中華民國115年10月2日
發文字號：科會工字第1150070234號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：

附件：如文 (115E0P000611_115D2030404-01.pdf、115E0P000611_115D2030405-01.pdf、115E0P000611_115D2030407-01.pdf、115E0P000611_115D2030408-01.pdf、115E0P000611_115D2030406-01.odt、115E0P000611_115D2030409-01.odt)

主旨：本會116年度「工程處學門主題式計畫」自即日起接受申請，請於116年1月7日(星期四)前檢附相關申請文件函送本會，逾期不予受理，請查照轉知。

說明：

- 一、依本會補助專題研究計畫作業要點規定辦理，申請機構及計畫申請人務必先行詳閱本計畫徵求公告及相關附件各項規定。
- 二、本計畫申請案全面實施線上申請，各類書表請務必至本會網站(<https://www.nstc.gov.tw>)進入「學術研發服務網」製作，計畫類別請選「專題類-隨到隨審計畫」項下之「一般研究計畫」。
- 三、本計畫未獲補助案件恕不受理申覆。本計畫之徵求重點及相關申請須知等注意事項，請詳閱本會工程處網站(<https://www.nstc.gov.tw/eng/ch>)-公告事項。
- 四、本案聯絡人：

總收文 115.10.05



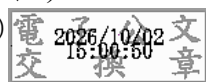
1150014010

(一) 相關規定如有疑義，請洽本會工程處，電話：(02)2737-7527、7983。

(二) 有關電腦操作問題，請洽本會資訊系統服務專線，電話：0800-212-058，(02)-2737-7590、7591、7592。

正本：專題研究計畫受補助單位（共274單位）

副本：本會綜合規劃處、工程處(均含附件)



主任委員吳誠文

國科會工程處 116 年度學門主題式計畫徵求公告

壹、背景說明

工程處為鼓勵學門主動發掘前瞻技術之研究，特以重點出題方式研提學門主題式計畫題目，經審查遴選出 116 年度 2 項學門主題，包含「矽光子/共封裝光學與智慧自動化技術之整合與開發」及「次世代 AI 資料中心之高性能電源轉換與系統管理技術」，期望透過多年期計畫補助，鼓勵學門學者勇於挑戰具前瞻性的研究，以深耕領域先進技術及培養該領域傑出研究團隊，並營造學門學者研發前瞻性技術之風氣。

貳、推動議題

工程處針對國內外產業現況之技術缺口、領域前瞻重點目標以及學界的優勢研發能量，推動之重點議題如下：

一、矽光子/共封裝光學與智慧自動化技術之整合與開發

二、次世代 AI 資料中心之高性能電源轉換與系統管理技術

申請人研提之計畫內容必須符合上述主題所列之主要研究議題，研究團隊應著重於技術之創新性與前瞻性、產業及社會民生之效益、以及國際上之影響力，並訂定明確技術規格，各研發項目、挑戰目標及各項審查、考評規範請參閱附件 1-1 及附件 2-1。

參、計畫申請、審查及核定

一、申請資格：申請機構及計畫主持人資格須符合「國家科學及技術委員會補助專題研究計畫作業要點」之規定。

二、申請須知：

1. 本計畫以申請單一整合型計畫為限，由總計畫主持人將所有子計畫彙整成一份計畫書，且至少需包含 3 件子計畫(含總計畫主持人執行之子計畫)，並由總計畫主持人任職之機構提出申請。
2. 申請人須規劃 3 年期計畫內容，全程自 116 年 8 月 1 日至 119 年 7 月 31 日；申請案經審查通過，採分年方式核定多年期計畫，並逐年依成果考評結果決定是否核給下一年度計畫。
3. 每位計畫主持人以申請一件本學門主題式計畫為限。
4. 申請「矽光子/共封裝光學與智慧自動化技術之整合與開發」者，每年度申請經費以新臺幣 800 萬元為上限；申請「次世代 AI 資料中心之高性能電源轉換與系統管理技術」者，每年度申請經費以新臺幣 700 萬元為上限。
5. 學門主題式計畫為本會工程處推動之重點工作，申請人應將本計畫申請案列為

第一優先執行。

三、計畫撰寫及申請程序：

1. 本計畫鼓勵跨領域共同研究，發揮整合型計畫之效益，請於表 CM04「四、整合型研究計畫項目及重點說明」中說明總主持人及各子計畫主持人之所屬學門、專長領域與分工合作規劃。
2. 請於計畫名稱開頭加註「學門主題式計畫：」，以利識別為申請學門主題式計畫。
3. 本計畫自即日起接受申請，請申請人依「國家科學及技術委員會補助專題研究計畫作業要點」相關規定，研提計畫申請書(採線上申請)，各類書表請務必至本會網站 (<http://www.nstc.gov.tw>) 進入「學術研發服務網」製作。申請機構須於 116 年 1 月 7 日(星期四)前函送本會(請彙整造冊後專案函送)，逾期恕不受理。
4. 線上申請時，計畫類別請選「專題類-隨到隨審計畫」項下之「一般研究計畫」；研究型別請選「整合型計畫」；計畫歸屬請選「工程處」：
 - 5.1 申請「矽光子/共封裝光學與智慧自動化技術之整合與開發」者，學門代碼請選「E91 學門主題式計畫」項下之「E9106 矽光子/共封裝光學與智慧自動化技術之整合與開發」。
 - 5.2 申請「次世代 AI 資料中心之高性能電源轉換與系統管理技術」者，學門代碼請選「E91 學門主題式計畫」項下之「E9107 次世代 AI 資料中心之高性能電源轉換與系統管理技術」。
5. 有關計畫頁數限制請依本會公告之「工程處專題研究計畫申請書表 CM03 研究計畫內容頁數限制」規定，整合型計畫 CM03 內容至多 40 頁(不含附件)。

四、審查與核定

1. 審查方式包括書面初審及複審，如有必要將通知計畫申請人進行簡報審查。
2. 本計畫屬任務導向型專案計畫，審查未獲推薦之申請案，恕不受理申覆，亦不得轉入學門大批專題研究計畫審查。
3. 計畫經核定補助後，僅總計畫主持人列入本會專題研究計畫件數計算。

肆、執行與考評

- 一、計畫書內容需明確掌握國內外標竿技術，並訂定技術里程碑、查核點、評量指標，以作為評審委員查核之依據。
- 二、本計畫執行期間須配合管考單位要求(每半年或不定期)繳交執行進度報告，必要時得安排進行口頭報告、成果實體展示，及實地訪視。各執行團隊每年進行研究成果發表，須能實體展示計畫所開發之技術、系統或成果。

三、計畫成果發表除須註明本會補助外，亦請註明本計畫名稱或計畫編號。

伍、其他注意事項

- 一、各年度所需經費如未獲立法院審議通過或經部分刪減，本會得依審議情形調整補助經費。
- 二、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會補助專題研究計畫作業要點、本會補助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。
- 三、其餘未盡事宜，請依本會補助專題研究計畫作業要點及其他相關規定辦理。
- 四、對本公告內容若有任何疑問，請洽該主題學門召集人或承辦人。

1. 矽光子/共封裝光學與智慧自動化技術之整合與開發

自動化學門召集人：李昇憲教授(國立清華大學奈米工程與微系統研究所)

電話：03-5162401

E-mail：ssli@mx.nthu.edu.tw

工程處學門承辦人：杜青駿研究員

電話：(02) 2737-7527

E-mail：cctu@nstc.gov.tw

2. 次世代 AI 資料中心之高性能電源轉換與系統管理技術

電力工程學門召集人：梁從主教授(國立成功大學電機工程學系(所))

電話：06-2757575-62355

E-mail：tjliang@mail.ncku.edu.tw

工程處學門承辦人：潘敏治副研究員

電話：(02) 2737-7983

E-mail：mcpan@nstc.gov.tw

五、資訊系統操作問題，請洽本會資訊系統客服，電話：(02) 2737-7590~92、0800-212-058，e-mail：misservice@nstc.gov.tw。