

化學學門重點計畫整體說明

項目	TORCH-Chem 原創化學探索計畫	Chemical Bonding 化學鍵結研究計畫	學門一般整合型研究計畫
計畫定位	鼓勵研究者從重要且具前瞻性的化學科學問題出發，提出具原創性、前瞻性、及延展性的研究構想，支持高風險、高影響潛力之探索性研究，發展新的科學概念、方法、工具或研究方向。	鼓勵以化學為核心，透過不同專長的整合與互補，挑戰個人型計畫較難處理的重要科學問題或新興研究課題，並培育具持續發展潛力之研究團隊。	鼓勵以共同研究主題整合系所或跨單位研究專長，透過多個子計畫分工合作，共同推動具整合需求之研究，提升研究層級及整體研究量能。
計畫型態	個人型研究計畫，由單一計畫主持人提出研究構想。	單一整合型研究計畫，由總主持人整合團隊研究內容並提出單一計畫。	一般整合型研究計畫，由總計畫及各子計畫共同組成；各子計畫分別提出計畫書。
申請情境	研究構想具有明確原創性及較高不確定性，若成功可能改變既有認知、建立新方法或開啟新的研究方向。	科學問題需整合不同專長、方法或技術，單一研究團隊較難完整處理，並具有形成持續合作團隊之必要性。	已有明確共同研究主題，需由多個子計畫分工合作。
計畫申請	採「構想書」與「計畫書」兩階段；構想書通過後，再提出計畫書。	採「構想書」與「計畫書」兩階段；由總主持人提出單一整合型計畫。	隨年度專題研究計畫申請；各子計畫分別提出計畫書，總主持人另提出總計畫書，說明各子計畫間之整合關係。
計畫期程	以 4 年為整體規劃，前 2 年為探索階段，後 2 年為延伸發展階段。	至多 3 年。	至多 3 年。
審查重點	核心化學問題與科學重要性、原創性與開創性、研究基礎、延展性與社群採用潛力，以及研究策略與風險因應。	是否能透過專長整合突破個人型計畫較難處理的問題，並重視學術創新性、科學重要性及長期發展潛力。	團隊整合之必要性與合理性、各子計畫間的互補與關聯程度，以及整體研究效益。