

各位數學界的同仁大家好：

109 年度大批專題計畫的申請作業已經開始，請各位儘早進行規劃準備，避開接近截止日期的網頁系統壅塞時段。以下說明提供各位參考，希望大家能繼續支持與協助：

- 1. 踴躍申請整合型計畫：**學門各次領域都有表現傑出且具領導能力或潛力的研究人員，我們非常期望這些人員能組織追求卓越的研究團隊，提出多年期的整合型計畫申請，透過人員合作與資源整合，擴大整體研究能量，進而挑戰更深刻的問題，達到品質的更進一步提升，增加國際能見度與競爭力。通過審查的重點整合型計畫，學門將提供較為充裕的經費，包括博士後的人力及其它支援，並允許部份成員因為配合此整合型計畫在第一年同時執行兩件學門計畫，請有興趣的優秀團隊詳細規劃，踴躍提出申請。一般整合型計畫需包括一個總計畫及至少 3 個子計畫（含總主持人的子計畫），通過之子計畫主持人都有各自的核定清單與主持費，也將計入個人與所屬單位的計畫件數，若因故未能通過整合型計畫，各個子計畫將回歸個人專題計畫審查。
- 2. 鼓勵新興和跨領域計畫：**近期科技部自然司積極鼓勵各學門投入新興及跨領域主題研究，數學學門亦非常鼓勵有興趣的同仁勇於進行這方面的嘗試。我們所指的新興方向包括引進及投入各次領域國際上正在發展的重要新興前沿研究，而跨領域數學科學研究則是希望促進學門各次領域間或與其他學門的交流合作，讓數學研究除了追求一般性及完備性的理論進展外，在科技發展也扮演更重要與積極的角色。對於執行這類跨領域計畫，我們期望能達到下列幾點目的：(i) 能深化或開啟新的數學研究，而非僅是協助解決應用端的技術問題；(ii) 能確實與應用端或其他領域產生連結，而非僅是數學理論或模型的探討；(iii) 能擴大數學界對所探討主題參與人數與認識深度等方面的能量。自新年度起，數學學門規劃每季舉辦相關的新興和跨領域主題座談或交流活動，希望能盤整結合數學學門的可能人力，共同開創新局。如果您所申請的一般專題計畫符合此類型計畫精神，請在中文摘要處註記“新興或跨領域計畫”，學門亦可考慮在經費允許的額度內讓此類計畫的優秀主持人於初始階段同時執行兩件專題計畫。
- 3. 提高多年期計畫比例：**長期以來為配合學門年度經費的運用，每年新核定的多年期計畫案有一定的比例限制，新一年度我們將適度提高多年期計畫比例。學門鼓勵申請人提出具原創性及挑戰性的較長期規劃與目標，申請書內容對是否能獲多年期補助扮演非常重要角色，請務必仔細用心撰寫。申請書應對包括所研究問題之背景、重要性、可能碰到的困難與解決方式等面向提出具體可行說明與詳細規劃，逐年呈現該計畫案的預期目標與執行進度，以說服審查委員執行多年期的必要性。特別對

新進人員及年輕同仁只要有用心撰寫的好計畫書加上適當的研究表現，我們都會盡可能給予支持，其它關於計畫書的撰寫規範請參見第 5 點。

4. **人才培育與千里馬計畫：**關於數學學門的人才培育，今年七月寄給大家的信函裡已經說明，這裡我們再次強調與提醒。科技部的各項補助與經費分配，大多以申請人數或總經費按比例計算，所以要請同仁及鼓勵您們的學生踴躍申請，其中科技部補助博士生赴國外研究與赴國外從事博士後研究兩項，若申請者表現優異，但受限於科技部此兩項之員額與經費無法補助者，基於培育數學領域未來人才，數學學門將匡列經費予以補助。本年度來不及透過千里馬出國研究但已有完整規劃的博士生，請主持人於專題計畫書中提供詳盡的規劃與學生資料提出申請，正執行專題計畫的主持人則以追加預算方式提出，審查通過後學門將設法補助部分經費使其有機會赴國外研究。學門挹注的經費主要是為協助科技部各專案不足之處，明年起請務必先透過專案申請，設法爭取數學學門以外的經費補助。現行千里馬申請期限為 7 月 31 日，約於 11 月底公告核定結果，若有遺珠之憾再由指導教授於年底申請專題計畫時提出補助申請。為了讓數學學門經費發揮更大效益，確實支持及培育人才，請大家在計畫的研究人力費處提供兼任研究助理的更詳盡資料，包括姓名、系所年級（預計入學者亦請註明）、國籍、全職生或在職生，博士生請包括是否通過資格考，如果能簡要說明已有的表現及未來研究規劃更好。另外請在 NSCM01 的近五年內其他資料提供過去 5 年內所培育的碩士生與 10 年內的博士生名單(含畢業系所)。
5. **遵守計畫書的撰寫規範：**依科技部目前規範，專題計畫的審查比重是近五年的研究表現佔 40%，計畫申請書的撰寫內容佔 60%(新進人員則是研究 20%，計畫書內容 80%)，因此計畫申請書的撰寫佔審查相當高的比重。過去幾年學門已經一再宣導，希望各位同仁撰寫計畫書時要認真以對，不要潦草為之，要讓審查委員們清楚地知道您想要做的問題及闡述它的重要性、適切性和可行性。另外，計畫書撰寫要確實遵守學術倫理規範，內容切勿只剪貼工作中的文章或抄襲自我的預印本，要據實引用所知的研究成果和文獻，切勿刻意隱瞞。最後，提醒各位前一期計畫的期中或結案報告、國外會議或移地研究等差旅報告，都是計畫審查的重要依據。

以上幾點盼請各位留意，若您還有疑問之處，可電詢數學學門業務承辦人(陳守達博士 02-27377512)或兩位召集人。最後祝各位身體健康，新一年度工作順利！

數學學門審議會召集人
李瑩英、楊肅煜 敬上
2019 年 11 月 25 日