



■ 自然科學基金委自2019年面向港澳大學試點開放優秀青年科學基金項目(港澳)，至今已42名香港學者獲得資助。資料圖片



■ 2019年國家優秀青年科學基金得主盧怡君。資料圖片



▲ 2020年國家優秀青年科學基金得主張鴻生。資料圖片

「過河」優青基金 兩年惠42港學者

本報專訪

香港與內地科研合作交流不斷深化，中央明確「十四五」期間將進一步支持香港建設國際創新科技中心。國家自然科學基金委員會(以下簡稱自然科學基金委)有關人士日前接受香港文匯報獨家專訪時表示，2019年自然科學基金委已面向港澳特區試點開放了優秀青年科學基金項目(港澳)，迄今已有42名香港學者獲得資助，這開闢了香港學者直接申請國家自然科學基金項目的新途徑，鼓勵愛國愛港愛澳高素質科技人才參與中央財政科技計劃，為建設科技強國貢獻力量。

■ 香港文匯報記者 劉凝哲、郭宏宇 北京、香港 報道

自然科學基金委後續涉港計劃

- 1 加強國家自然科學基金優秀青年科學基金項目(港澳)的實施管理工作，逐步推進有序開放基金項目申請類別。
- 2 進一步擴大NSFC-RGC項目的資助規模和強度，探索NSFC-RGC項目合作的新形式、新機制，特別鼓勵兩地青年學者的實質性合作。
- 3 搭建兩地學者，特別是青年學者交流和合作的平台。
- 4 加強政策調研，在環境及條件支撐方面為促進內地與香港科技合作提供更好的保障。進一步鼓勵、引導香港學者參與科學基金各類項目的申請和評審。準確宣講政策，面向香港各主要高校及其在內地設立的研究機構，全面、準確地介紹科學基金各類項目的申請及資助政策。

國家自然科學基金委：對港開放將逐步加碼 促兩地基礎科研合作

2018年，中共中央總書記習近平對24名在港中國科學院院士、中國工程院院士來信作出批示強調，促進香港同內地加強科技合作，支持香港成為國際創新科技中心，發揮內地和香港各自的科技優勢，為香港和內地經濟發展、民生改善作出貢獻，是在香港實行「一國兩制」的題中應有之義。要重視香港院士來信反映的問題，抓緊研究制定具體政策，合理予以解決，以支持香港科技界為我們建設科技強國、為實現中華民族偉大復興貢獻力量。

港六大學遞逾400申請

此後，多個部門出台政策促進香港同內地加強科技合作。其中，國家自然科學基金優秀青年科學基金項目向香港開放，受到香港學者的關注和好評。自然科學基金委有關人士在接受香港文匯報專訪時表示，在助推粵港澳大灣區建設，系統實施科學基金深化改革等方面，自然科學基金委不斷紮實推進多項對港合作資助。為深入實施新時代創新驅動發展戰略，支持香港特區科技創新發展，鼓勵愛國愛港高素質科技人才參與中央財政資助下的科技計劃，為建設科技強國貢獻力量，自然科學基金委於2019年已面向香港特區依託單位科學技術人員試點開放了申請國家自然科學基金優秀青年科學基金項目(港澳)。該舉措作為支持香港特區科技創新發展的重要舉措之一，開闢了港澳學者直接申請自然科學基金的新途徑。據介紹，目前，香港大學、香港中文大學、香港科技大學、香港理工大學、香港城市大學、香港浸會大學6所具有較高基礎研究與應用基礎研究水平的綜合性大學先行試點註冊成為科學基金香港特區依託單位。2019年，共收到優秀青年科學基金項目(港澳)申請294項(其中來自香港特區學者提交申請257項)，資助25項(其中香港特區獲資助21項)。2020年，共收到優秀青年科學基金項目(港澳)申請169項(其中香港特區學者提交申請149項)，資助25項(其中香港特區獲資助21項)。

加強政策調研和宣講

自然科學基金委有關人士介紹，除上述優秀青年科學基金項目(港澳)外，部分香港高校內地研究機構已註冊成為自然科學基金委依託單位，並組織科研人員參與科學基金的申請工作，獲得面上項目、青年科學基金項目、重點項目、重大項目、重大研究計劃項目、優秀青年科學基金項目和國家重大科研儀器研製項目等支持，香港科研人員參與內地科研項目的程度不斷加深。在實踐中出現有科研人員對申報流程並不了解，申報質量不高。自然科學基金委表示，將加強政策調研和政策宣講，在環境及條件支撐方面為促進內地與香港科技合作提供更好的保障。未來一段時期，自然科學基金委將密切聯繫在港學術機構和廣大學者，為推動香港與內地在基礎研究領域的科技合作，促進香港的科技繁榮持續作出貢獻。在具體措施方面，要充分發揮現有合作機制的作用，不斷深化對港合作，搭建好兩地學者實質性合作及一般性交流的平台，吸引香港科技人才特別是青年人才更多地參與內地科研項目。

■ 中央明確「十四五」期間將進一步支持香港建設國際創新科技中心。圖為科學園。

港青年科學家：加大支持利港基礎科研發展

國家自然科學基金委已面向港澳特區試點開放了優秀青年科學基金項目，更會有一系列後續涉港計劃，讓兩地創科交流更為融合，香港文匯報訪問了兩位2019年及2020年優秀青年科學基金得主，他們表示非常歡迎國家自然科學基金逐步擴大對香港科研的支持力度，而且新安排既全面亦循序漸進，這將會為香港科研帶來更多的機會與發展。

國家挺港科研令人期待

中大機械與自動化工程學系副教授盧怡君憑藉「電化學能源存儲與材料界面科學」項目榮獲2019年度優秀青年科學基金的研究資助，該資助期限三年，共資助130萬元人民幣。她接受香港文匯報記者訪問時表示，電化學儲能是清潔能源發展的關鍵技術，她的項目著重於探究新型電化學儲能的基礎科學問題，以實現高效電池材料與界面的設計與開發，以高能量密度、高效率的電池技術為目標，目前依照計劃進展順利。對於基金對香港青年科學家的幫助，盧怡君表示，基金的開放對香港青年科學家不僅是研究經費的幫助，也是一種鼓勵，代表了國家將會漸漸擴大對香港科研發展的支持，令人期待，其實香港有很多優秀的科研人才以及與國際接軌的平台，若能進一步得到國家大力支持，一定會有更好的發展。

港資助項目及額度有限

港大社會科學學院地理系助理教授張鴻生以「熱帶與亞熱帶城市不透水面遙感」項目獲得2020年優秀青年科學基金的資助。他指出城市化對本地、區域、甚至全球的經濟、環境、生態、氣候等都有極其深遠的影響，與人類的可持續發展息息相關。衛星遙感技術具有大範圍、全天候、高精度的工作能力，是監測全球城市化及其影響最有力的科學工具。其研究團隊將構建多源衛星融合技術體系，以熱帶亞熱帶為基點，了解全球城市化的時空演變規律，初步分析其環境生態效應。目前已經開始搭建用於處理和分析全球衛星大數據的雲計算平台，希望項目按計劃順利開展，努力為全球可持續發展的研究和決策提供科學支持。張鴻生指香港有大量科學工作者正在從事基礎科學研究，主要是通過研究資助局的支持，但獲支持的項目數量及額度非常有限，還有很多優秀科學家沒有得到支持，而國家自然科學基金是國家資助基礎科學研究最主要的政府基金，其資助廣度和力度總體上亦大於研發局，故基金把更多資助擴展到香港，一方面可以使更多從事基礎研究的青年科學家得到資助，特別是一些優秀的研究得到更大的支持。

大灣區基礎研究盼經費

張鴻生又提到國家自然科學基金對香港科學家的支持有着重要意義，但目前只有優秀青年科學基金對港澳開放，競爭十分激烈，且有年齡限制，故建議國家自然科學基金把其他資助模式也逐步對港開放，增加可以過境使用的科研經費；同時增加新的資助模式，例如設立粵港澳大灣區的合作資助，因已有的粵港澳大灣區合作資助大都不是針對基礎科學研究，比較注重新技術的商業化，導致基礎研究上的合作難以得到支持。此外，張鴻生希望國家自然科學基金可以放寬限制條件，讓已有內地基金項目或參與內地的基金項目之香港學者亦可以申請，促進兩地青年科學家更廣泛地參與科研項目。

自然科學基金委與香港相關學術機構的主要交流活動

自然科學基金委與京港學術交流中心：

自2003年以來，雙方在化學生物學、中藥學、環境科學、能源科學、大氣科學、神經科學、工程與可持續城市發展、大數據研究、智慧城市、海洋科技等領域組織召開了38次學術研討會。2016年-2020年，雙方圍繞「智慧金融」、「近海環境」、「製造業數字化轉型與創新」、「腎臟病學」、「中子/同步輻射裝置與科學前沿」、「惡性腫瘤」和「網絡安全」等領域組織召開了7次內地—香港前沿學科發展論壇。

自然科學基金委與香港研究資助局：

自2016年起，分別在內地與香港舉辦青年學者論壇7次和2次。論壇主題瞄準學科前沿、突出國家需求、強化交叉融通，涉及「凝聚態物理前沿」、「柔性電子與數字醫療」、「數字經濟下的市場營銷」、「生態環境學科前沿與綠色發展」等領域，涵蓋了數理、天文、生命、工程材料、信息、醫學等學科。

兩地聯合基金 擬探索新機制

事實上在1998年11月，國家自然科學基金委員會與香港研究資助局就設立聯合研究資助基金(NSFC-RGC)，旨在促進內地與香港在共同感興趣並優勢互補的若干科學技術領域開展實質性的合作研究。自然科學基金委有關人員向香港文匯報記者表示，21年間，雙方通過該基金共聯合資助項目449項，自然科學基金委累計資助金額約為2.67億元人民幣(2015-2020年度經費按直接費用計算)，這為香港科技界加強與內地的合作交流和承擔國家級科研項目提供了有效途徑，也有助於推動兩地在科技領域的深層次合作與交流。NSFC-RGC項目的設立，有力推動和促進了內地與香港學者在基礎研究領域的合作與交流，為促進香港的科技繁榮作

出了貢獻。長期以來，NSFC-RGC聯合科研資助基金項目在香港和內地享有良好的聲譽，受到兩地學者的廣泛認可。談及NSFC-RGC項目的發展，自然科學基金委有關人員表示，經雙方協商，在現有合作基礎上，為了進一步鼓勵和推動內地與香港科技人員的實質性合作研究，自2020年起進一步擴大了資助規模，增加了資助項數、提高了經費預算。今後，自然科學基金委將進一步探索NSFC-RGC項目合作的新形式和新機制，特別鼓勵兩地青年學者的實質性合作。

