

科創新血

嫦娥飛天蛟龍入海 高鐵飛馳航母入列 內地10年育逾700萬碩博士

教育強國

中國教育部14日舉行新聞發布會，介紹十八大以來研究生教育改革發展成效。教育部學位管理與研究生教育司司長洪大用表示，十年來，全國230多個研究生培養單位向經濟社會發展主戰場輸送60多萬名博士和200多萬名碩士。中國自主培養的研究生已成為科技創新主力軍。嫦娥飛天、蛟龍入海、高鐵飛馳、航母入列等一系列國家重大工程，都有研究生參與。

大公報記者 江鑫嫻北京報道

據洪大用介紹，近年來新增院士和國家科技三大獎第一完成人中，中國自主培養的博士均佔三分之二左右；國家自然科學基金重點項目成員中，超過50%為在讀研究生，超過30%為在讀博士生。「嫦娥飛天、蛟龍入海、高鐵飛馳、航母入列，一系列國家重大工程的背後，中國自主培養的研究生已經成為科技創新的主力軍。」他說，十年來，研究生教育質量整體顯著提升，自主培養高層次人才的能力切實增強，科研貢獻更加突出。

完善學科體系 新增網絡安全

據了解，中國地質大學（武漢）地球科學學院行星地質與比較行星學專業的博士研究生錢煜奇就在兩年時間內，以第一作者連發5篇自然指數文章，在嫦娥五號著陸點預選、模擬月壤研製、返回樣品分析等方面取得多項創新性成果。嫦娥五號樣品返回後，錢煜奇又參與對月壤的礦物學、火山學研究。而中國首位同時具有大洋深潛與南極科考經歷的女科學家唐立梅，亦是內地自主培養的地質學博士。

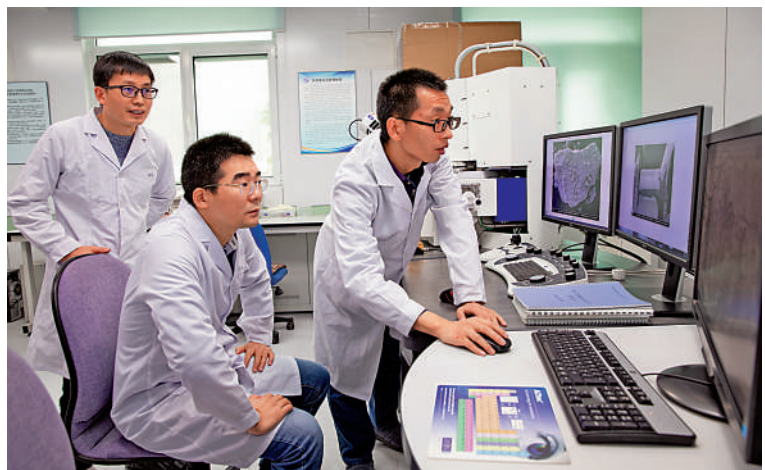
另據洪大用介紹，十年來，中國特色學科專業體系更加完善，新增網絡空間安全、集成電路科學與工程、國家安全學、中醫等一批一級學科和專業學位類別，工程專業學位類別由1個調整為8個，形成涵蓋14個學科門類、113個一級學科、47個專業學位類別的學科專業目錄，覆蓋國民經濟和社會發展的主要領域。

京滬灣區博士點佔全國27.6%

同時，研究生教育新增交叉學科門類，200多個學位授予單位自主設置人工智能、大數據、新能源、雙碳等700多個交叉學科點。區域布局持續優化。服務世界重要人才中心和創新高地建設，北京、上海、粵港澳大灣區博士點佔全國27.6%；通過政策傾斜支持，促進西部地區博士授權高校佔普通本科高校的比例達到並略高於全國平均水平。

洪大用表示，為進一步支撐知識創新、科技服務和產業升級，中國組織開展新一輪學科專業目錄修訂工作，研究生教育新版目錄即將印發實施。教育部還研究編製急需學科專業引導發展清單，包括中華早期文明、國際傳播、量子科學與技術、高端裝備等數十個急需領域，近期即將印發實施，今後每年更新，持續增強對國家急需學科專業的響應能力。

洪大用還提到，內地「雙一流」（世界一流大學和一流學科建設）建設高校承擔全國超過80%的博士生和近60%的碩士生培養任務，是培養基礎研究人才的主力軍和科技創新人才的生力軍。建設高校取得全球首座模塊式高溫氣冷堆併網發電、自主研發國內第一座海上大型絞吸疏浚裝、研製量子計算原型機「九章」、研發中國首款新冠中和抗體藥物等一系列重要成果。此外，建設高校已連續三年獲得國家自然科學獎一等獎，23個國家科學技術進步獎創新團隊的主要支持單位中，有11個來自建設高校。



▲在中科院地質與地球物理研究所電子顯微鏡實驗室，團隊科研人員在討論實驗進展。



▲在安徽農業大學，同學們在實驗室進行低嘌呤大豆種質資源篩選實驗。



▲人們在中國國家博物館參觀嫦娥五號返回器。



▲「奮鬥者號」在開展深潛試驗。



▲科研人員在進行高鐵自動駕駛研究。

培養研究生力軍 貢獻國家

嫦娥五號

中國地質大學（武漢）

該校地球科學學院行星地質與比較行星學專業博士研究生錢煜奇第一個科研項目「預選著陸區月壤剖面特性研究」，研究需要基於多源遙感數據，重建嫦娥五號著陸區的地質和火山演化歷史，限定著陸區的月壤性質，製備模擬月壤用於工程實驗，為嫦娥五號月面採樣提供支持。嫦娥五號樣品返回後，錢煜奇第一時間參與對月壤的礦物學、火山學研究，目前相關論文已經投稿。

奮鬥者號

中國船舶集團有限公司第七〇二研究所（「七〇二所」）

姜旭胤自2010年進入七〇二所攻讀研究生以來，參與過「深海勇士號」「奮鬥者號」的設計工作。載人艙球艙是「奮鬥者號」最為核心的部件，它的作用是承載萬米深海的超高壓力，因此該設備必須具有可靠的承載能力和密封性能。姜旭胤帶領團隊研究首創一套適用於超高壓環境下的中厚耐壓殼體的設計方法，並對載人艙的模型展開近萬次的承載實驗。2020年年底，「奮鬥者號」成功下潛，8次突破萬米。

京張高鐵

中國通號研究設計院集團安全控制技術研究院

奔馳在北京和張家口之間的高鐵列車不僅速度驚人，而且擁有實現自動駕駛的「智慧大腦」。2012年，中國通號研究設計院集團安全控制技術研究院總工程師陳志強牽頭研發C2+ATO城際鐵路列控系統，即列車自動駕駛功能，同時具備站間自動運行、到站定點停車、車門及站台門聯動控制等功能。現場試驗初期，陳志強帶領團隊採集海量數據、建立仿真模型、進行理論分析，提出並實現一套系統自適應智能控制算法，在滿足舒適度和節能環保要求的同時，將停車精度控制在30厘米範圍內。

大公報整理

培養理工博士遠快於美國

【大公報訊】記者江鑫嫻北京報道：中國學位與研究生教育學會會長楊衛在14日舉行的教育部發布會上表示，近十年中國研究生教育的發展體現在博士生規模的壯大，尤其是STEM（對應於中國的理工農醫）博士生規模的壯大。他還分享美國佐治城大學安全與新興技術中心發布的研究報告《中國在STEM博士發展上大大快於美國》。報告披露：當前美國大學每培養2名STEM博士，

中國大學就要培養3名。按照目前的發展態勢延續下去，到2025年，中國就能培養美國兩倍的STEM博士。同時，上述報告還提到，「一個國家培養的博士人數僅是在STEM領域未來競爭的一項指標」。對此，楊衛表示，中國成為世界研究生教育大國應該是中國成為世界教育大國的最後一座里程碑。楊衛分析，上述報告提到的規模擴大是在重視質量的前提下完成的。他指出，中國

在2007年就啟動研究生教育的質量工程，使得培養質量穩步攀升。審慎控制研究生的招生數量增長，2010-2021年間的學位授予年增長率比之前的30年增長回落10個百分點以上；推動質量監控，對學位的審核逐漸從反映師徒關係的導師許可制，到包括多名研究生導師的導師組許可制，再到設有盲審環節的學科許可制；每個授予學位的人均學術產出逐漸攀升。

粵港「一課兩講」搭橋灣區教育合作

【大公報訊】記者盧靜怡廣州報道：粵港「一課兩講」成為香港和廣東教育交流的一個新平台。13日，粵港「一課兩講」項目的課後分享交流會在廣州和香港兩地線上舉行。粵港兩地共有10對學校參與活動。本次分享會圍繞香港天主教總堂區學校和朝天小學兩所學校教師分別執教的兩個課例進行課後研討。課程授課主題為《四通八達的交通》，兩地專家認為兩節課都呈現善用生活化、情景化教學提高課堂效率的共同特徵，兩節課各具精彩。

記者了解到，粵港「一課兩講」項目是粵港兩地姊妹學校在兩地課程專家指導下，圍



▲在廣州朝天小學「一課兩講」現場，同學們認真聽講。

繞同一主題開展備課、授課、評課活動，內容以小學品德教育為主。朝天小學袁慧老師結合2022年新課標，對教材、學情、教學目標、重點難點、

教學過程、反思等進行介紹和交流。天主教總堂區學校黃唏華老師分別就課堂設計、實施和反思以及對對方課堂的觀察及想法進行交流，並分享參加「粵港一課兩講」的活動收穫。

廣州市越秀區朝天小學校長孔虹表示，通過觀課，增進粵港兩地老師的狀態和教學模式的相互了解。她期待借助粵港姊妹學校交流的深入推動，在兩地教育協同發展路徑上探索更多的經驗。香港天主教總堂區學校校長宗蕊認為黃老師的課非常生活化，重視素養導向。而袁老師的課重視思維化，引導學生暢想未來的夢想，值得學習和借鑒。

酒吧爆發聚集疫情 京立案調查

【大公報訊】記者馬曉芳北京報道：記者從14日舉行的北京疫情防控新聞發布會獲悉，6月13日0時至24時，北京新增本土新冠肺炎病毒感染者74例，是本月目前單日新增最多，其中社會面篩查人員2例，酒吧疫情已累計報告287例感染者，疫情仍處發展階段。據通報，天堂超市酒吧及負責人被依法刑事立案偵查，北京市文旅、衛健、商務、市場監管、公安、文化執法六部門聯合調查組已開展調查工作。

涉天堂超市酒吧聚集性疫情感染者活動範圍廣，增加處理的複雜性。據通報，6月9日至14日15時，北京市累計報告的287例新冠肺炎病毒感染者均涉天堂超市酒吧聚集性疫情，其中天堂超市酒吧到訪人員213例，酒吧工作人員5例，到訪人員的續發關聯人員69例。伴

隨流調溯源工作的進一步展開，三里屯地區多家酒吧被列入通報名單，官方要求，6月6日至9日到過天堂超市酒吧等11家酒吧的人員主動報告。

北京市公安局副局長潘緒宏在發布會通報，對天堂超市酒吧及相關負責人涉嫌妨害傳染病防治的行為，警方已依法刑事立案偵查。對涉天堂超市酒吧人員拒不遵守防控規定、造成疫情傳播風險的違法行為，警方已受立案6起。

因距老北京內城三里而得名的三里屯，包含三里屯酒吧街、三里屯太古里、三里屯SOHO等北京地標性建築群，是京城著名的夜生活娛樂街。此次涉疫的天堂超市酒吧正位於三里屯。官方要求，三里屯街道對酒吧、KTV、網吧、劇本殺以及地下密閉空間經營場所嚴格落實閉門措施。