

粵港澳交叉科學中心在莞成立

以材料科學為核心 打造國際交流合作平台

香港文匯報訊（記者 敖敏輝 東莞報道）粵港澳大灣區打造國際科创中心添一重要平台。昨日，粵港澳交叉科學中心在東莞正式揭牌成立，中心將以材料科學為核心，面向生命、能源、先進製造、人工智能等多學科交叉，吸引國際上一流科學家和活躍在前沿的年輕科學家，組織學術會議，進行合作研究。中科院院士、松山湖材料實驗室理事長王恩哥表示，該中心將聚焦重大科研方向，跨越學科邊界，實現學科間的思維碰撞與技術共享，最終將其建設成為一個世界級學術交流和合作研究的平台。



大灣區快線

粵港澳交叉科學中心主要方向

- 邀請國際一流學者進行中長期或短期訪問，以持續深入的科學研討會為主，打造系列知名國際會議和講習班，建成高水平、長期、穩定的學術交流和合作研究的平台；
- 以材料科學為核心，面向生命、能源、先進製造、人工智能等多學科交叉，持續關注國內外相關科學前沿和最新動態，為學科交叉融合提供創新思想和成果源泉；
- 面向社會開放，宣傳和普及材料科學及相關學科交叉所形成的各種成果，鑄造先進的科學文化基礎，促進和培養更多的優秀年輕人才投身於前沿研究；
- 保持與政府、企業、高校和科研院所良好的合作關係，為實驗室發展提供戰略諮詢，並引領中國乃至世界交叉學科的發展。

整理：香港文匯報記者 敖敏輝

國家自然科學基金委副主任、中科院院士謝心澄介紹，交叉學科一直是自然科學領域的前沿與熱門領域，而內地與港澳各有優勢。今年7月，三地就此共同商議合作事宜，之後短短4個月，粵港澳交叉科學中心即宣告成立。

據了解，松山湖材料實驗室是中國新材料研發南方基地，由中科院物理所牽頭，東莞市政府和中科院高能物理所共建，目標建成引領材料學科發展的世界著名材料科學研究中心和全球新材料產出策源地之一，成為具有國際品牌效應的粵港澳科研中心。而新成立的粵港澳交叉科學中心，則是以松山湖材料實驗室為依託，由中科院物流研究所聯合北京大學、清華大學、香港大學、香港科技大學、澳門大學等機構，共建一個學術交流、合作研究和人才培養的跨學科邊界的世界級平台。

研究領域涉多學科交叉

王恩哥表示，該中心將圍繞松山湖材料實驗室重點研究的材料，研究領域涉及與物理、生物、能源、信息、先進製造等多學科交叉，吸引國際上一流科學家和活躍在前沿的年輕科學家訪問、合作研究。通過組織不同學科和專業背景的科研人員開展協同合作研究，創新體制機制，聚焦重大科研方向，跨越學科邊界，實現學科間的思維碰撞與技術共享，並定期舉辦各個學科的學術會議，打造系列知名國際會議，成為材料科學與技術領域國際交流中心。

謝心澄表示，習近平總書記非常重視交叉學科的發展，國家自然科學基金委針對學科交叉融合問題也在醞釀成立交叉學部，希望利用增量經費加大支持交叉研究的力度，推動形成科學基金學科交叉融合機制。粵港澳交叉科學中心的建立，與科學基金的工作思路不謀而合，期待粵港澳交叉科學中心做出自己特色，成為交叉學科發展的示範性中心。

北大教授湯超任中心主任

當天，物理學家、北京大學教授湯超受聘為粵港澳交叉科學中心主任，中科院物理研究所副所長胡江平為中心常務副主任，香港科技大學教授戴希、香港浸會大學教授湯雷翰受聘為中心副主任。

湯超接受香港文匯報採訪時表示，一方面，該中心是一個聯絡平台，將組織粵港澳三地及國際上不同領域專家開展學術交流；一方面，將進行人才合作和培養，如建設博士工作站。另外，還將組織優勢力量進行科研攻關，爭取在一些關鍵技術上取得突破。

此次揭牌儀式參與見證嘉賓中，僅中科院院士便接近20名，另外眾多高校校長、教授及政府官員。以此為契機，昨日下午至今日，粵港澳交叉科學中心松山湖論壇也正式召開，與會的國內外頂尖專家學者圍繞松山湖材料實驗室交叉中心建設以及重點關注的材料、信息、生命、能源環境等領域進行了主題報告，並對建設規劃、材料學科與其他學科交叉融合進行了持續、深入的討論。



粵港澳交叉科學中心昨日在莞揭牌。香港文匯報記者敖敏輝攝

聚集頂尖人才 助三地科研合作

中科院院士俞大鵬：中國科技激勵政策不斷出台，提供了很好的政策環境。特別是粵港澳大灣區內，科學研究的環境和條件，很多地方無法比擬，內在動能很大，期待三地科研工作能夠潛下心来，通力合作，開展一些原創性的研究工作。

中科院院士陳仙輝：與高校和研究機構相比，粵港澳交叉科學中心更具靈活性，在推動科研合作和交流方面，應充分引進國際頂尖研究團隊，就一些關鍵技術「卡脖子」問題進行攻關。

北京大學深圳研究生院教授潘鋒：目前，頂尖專家所帶博士生有數量規定，如院士只能帶一名，這一定程度限制了人才培養和科學研究。因此，如在粵港澳交叉科學中心，嘗試三地高校共享博士生名額，推動培養更多人才，這也利於科研項目的研究。

香港城市大學教授王循理：適當放寬內地專家赴港交流的相關束縛。

原香港科技大學校長、中國科學院外籍院士朱經武：粵港澳交叉科學中心可以聚集國際頂尖人才，匯聚各類前沿科技熱點資訊，這種集聚效應，將極大程度推動大灣區科研發展。香港人才優勢可以充分挖掘，推動科研成果出現和落地。

擔任粵港澳交叉科學中心副主任的香港科技大學教授戴希：香港科研人才有很大的優勢，而內地在科研資金支持、場地等的優勢明顯，因此，該中心為兩地科研資源、人才對接與合作提供很好的平台。

整理：香港文匯報記者 敖敏輝

廣東首批基礎研究和應用研究重點實驗室

廣州再生醫學與健康實驗室：依託中國科學院廣州生物醫藥與健康研究院和粵港澳地區的相關優勢科研力量建設。主要攻關方向為幹細胞與再生醫學。

深圳網絡空間科學與技術實驗室（鵬城實驗室）：哈爾濱工業大學（深圳）為主要依託單位，協同清華大學、北京大學、深圳大學、南方科技大學、香港中文大學（深圳）、中國航天科技集團、中國電子信息產業集團、深圳國家超算中心、華為、中興通訊、騰訊等單位共建。學術方向和應用為網絡通信，人工智能和網絡安全。

東莞松山湖材料實驗室：由東莞市政府、中科院物理所和東莞中子科學中心共建，立足於建設成為國際影響力的新材料研發南方基地，使之成為國家物質科學研究的重要組成部分，成為粵港澳交叉開放的新窗口。

佛山季華實驗室：參與建設的單位包括清華大學、復旦大學、中科院長春光機所、中科院微電子所、中科院蘇州醫工所以及廣東工業大學，以及港澳一批知名高校和科研院所，聚焦先進製造科學與技術。

整理：香港文匯報記者 敖敏輝

大灣區創新能力 深穗超越香港

■「廣深科技創新走廊」成為大灣區國際科技創新中心的主要承載區。圖為觀眾參觀位於東莞的中國散裂中子源項目模型。香港文匯報記者 方俊明攝



香港文匯報訊（記者 方俊明 廣州報道）廣州中山大學粵港澳發展研究院與港澳珠三角研究中心昨日聯合發佈首個《粵港澳大灣區創新能力評估報告》，主要從創新要素、創新環境、基礎設施、創新績效四個維度進行評估，深圳、廣州均已超越香港。其中，在創新績效方面，深圳遠

高於其他地區，特別是創新產出和創新效益方面均遠優於其他地區。「創新與大灣區發展」國際學術研討會昨日在廣州中山大學舉行，其間發佈《粵港澳大灣區創新能力評估報告》，從投入、軟硬環境、產出等層面進行評估，具體測算「廣東9市+香港+澳門」的創新

指數。報告顯示，在創新指數總得分，深圳、廣州、香港、珠海、東莞位居前五名，其中深圳以67.14居首，廣州以58.07次之，均超越香港的43.23，分別多出逾55%、34%。

「創新績效」深圳稱冠灣區

該研究課題組負責人、中山大學粵港澳發展研究院副院長陳廣漢表示，大灣區內部創新能力存在較大差異，創新能力最強的深圳是創新能力最弱地區的3.8倍，創新能力以「深圳—廣州—香港」為軸線向外階梯式遞減。

其中，在創新要素方面，廣州表現最好，在人才、資金及研發機構方面明顯優於其他地區。而創新環境方面，整體上深圳表現最好，其中在產業發展和創新支持力度方面尤為突出；香港則在營商環境和市場化程度方面表現最好。

「前店後廠」變身「互為橋頭堡」

「同時，廣深科技創新走廊，成為全球科技產業技術創新策源地、粵港澳大灣區國際科技創新中心的主要承載區。」葉嘉安坦言，在專利申請方面，深圳已遠超過香港，譬如2016年深圳便超14.5萬件，香港僅約1.4萬件；而深圳等城市與香港發工資差距也進一步拉近，如去年深圳平均月薪已達8,421元（人民幣，下同）。

統計數據顯示，去年香港GDP為23,596.82億元，深圳、廣州分別以23,438.39億元、21,503.15億元緊跟其後，

至於基礎設施方面，整體上廣州表現最好，在交通物流和生態環境表現最好；而深圳的信息通訊表現最好。在創新績效方面，深圳遠高於其他地區，特別是創新產出和創新效益方面均遠優於其他地區。陳廣漢稱，目前廣州和香港的科研較多在高校裡面，而深圳更多在企業中，「創新績效」評估結果說明深圳的創新轉化較好，實現產學研的有效結合和轉化。

「既有匯聚多家龍頭科创企業的深圳，也有多個正在向先進製造業轉型的城市，在科创產業上與香港優勢互補；加上適逢『一帶一路』倡議、中央惠港科技政策，以及港珠澳大橋和廣深港高鐵等跨境基建投入運營等歷史性機遇，大灣區可以成就一個人才、科研機構與企業匯聚的國際科创中心。」香港大學政治與公共行政學系教授胡偉星說。

「未來香港的發展要把握大灣區戰略帶來的機遇」。

全國港澳研究會會長徐澤在研討會上指出，粵港澳大灣區正加快構建與國際接軌的開放型經濟新體制，建設高水平參與國際經濟合作新平台，構築「絲路經濟帶」和21世紀「海上絲路」對接融匯的重要支撐區。他說，大灣區城市群要建立扎實完善、互利共贏的區域合作關係，譬如港深合作從「前店後廠」模式發展為「互為橋頭堡」，這些經驗對大灣區建設十分有用，可加強規劃引領。在港澳培養新優勢、發揮新作用的同時，實現大灣區各城市的合理分工。

珠三角人均GDP與港拉近

香港文匯報訊（記者 方俊明 廣州報道）香港大學香港城市規劃及設計系教授葉嘉安昨日在廣州舉行的「創新與大灣區發展」國際學術研討會上表示，有關數據顯示，去年珠三角人均GDP為18,484美元，其中深圳為27,199美元、廣州為22,317美元；而香港為44,999美元。但未來幾年，珠三角與香港的差距將進一步縮小，預計到2025年，珠三角的人均GDP將追上香港。「近年來珠三角轉型升級步伐加速。」

葉嘉安說，以東莞的經濟轉型過程為例，改革開放40年來從「出口導向型的鄉鎮工業化和外資湧入」到「轉型期的經濟增長放緩與全球金融危機」，再到目前「動能轉換下的經濟增長回暖與產業結構升級」。近年東莞傳統產業衰退的缺口已被高附加值產品的產出和出口所填補，以手機、集成電路、工業鑄模、太陽能電板為代表的先進製造業保持年均增長率13.9%；而高科技產品出口年均增長率保持近9%。

灣區高校在線開放課程聯盟成立



■「粵港澳大灣區高校在線開放課程聯盟」在廣州成立。香港文匯報記者方俊明攝

香港文匯報訊（記者 方俊明 廣州報道）「粵港澳大灣區高校在線開放課程聯盟」昨日在廣州成立，來自暨南大學、香港中文大學、澳門大學等高校負責人為該聯盟啟動成立儀式。該聯盟旨在深化大灣區課程建設改革，推動信息技術與教育教學深度融合，促進優質課程資源共建共享，聯合培養大灣區創新型人才。而該聯盟目前已有大灣區的50多所高校加盟，接下來將吸引更多區內高校加入。

該聯盟理事長單位代表、暨南大學副校長張榮華表示，該聯盟由大灣區11所高校聯合發起成立，目前有50多所高校加盟，已有398門課程入列，包括首批國家級在線開放課程；加盟的高校均可免費共享這些課程。

此聯盟的成立，將促進大灣區高校集群發展，引領和深化粵港澳高校人才培養合作。

該聯盟成員可在國家級、省級精品開放成果的相關認定、比賽具有優先推薦權，且廣東省教育廳將同步加強相關課程建設資金的配套和支持；聯盟成員可獲得廣東省教育廳的課程建設經費；在聯盟平台上線的在線開放課程給予運行補貼。