

深港穗科技集群 創新指數全球第二

大灣區軌道交通創新中心 領建AI鐵路監測系統



粵港攜手譜新篇

「錢過境、人往來、稅平衡」，近年來粵港澳三地不斷探索體制機制創新，一方面加快三地創新規則銜接，另一方面支持創新創業平台共建共享，構建「基礎研究+技術攻關+成果轉化+科技金融+人才支撐」全過程創新生態鏈。粵港澳大灣區軌道交通協同創新中心的成立，讓香港科研團隊在軌道交通智能檢測等研究在更大的腹地中進行成果轉化，於AI鐵路監測系統領域一馬當先。大灣區國際科技創新中心建設穩步推進，「深圳—香港—廣州科技集群」連續三年居全球創新指數第二，科創已然成為粵港澳大灣區在全國乃至全球的一張閃亮名片。

大公報記者 黃寶儀廣州報道



中科院聯同海外機構在港成立醫療科技聯合實驗室。圖為工作人員在演示醫療技術。

2022年，廣東區域創新綜合能力連續6年全國第一。據世界知識產權組織(WIPO)發布的《2022年全球創新指數報告》，在全球科技集群100強排名中，「深圳—香港—廣州」科技集群連續三年排名全球第二位。

粵港攜手：科研在港澳 轉化在內地

隨着高鐵在粵港澳大地上不斷延伸，大灣區與內地腹地高效銜接，鐵路智能運維系統的研發也越來越受到大灣區研究者的關注。深圳粵港澳大灣區軌道交通協同創新中心的成立，讓香港高等院校的科研力量有機會憑藉在這一領域的技術優勢走進大灣區內地，在更大的腹地中進行成果轉化。香港理工大學智能結構與軌道交通講座教授、國家軌道交通電氣化與自動化工程技術研究中心(香港分中心)主任倪一清和他的團隊正是受益者之一。

國家軌道交通電氣化與自動化工程技術研究中心(香港分中心)，致力於推動國家在鐵路運營安全性研究領域的技術進步，其中利用感應器、大數據和人工智能等新技術提升鐵路系統的安全、準時和舒適度的研究引人關注，計劃是將技術應用到各種鐵路網絡，最終打造一個智慧鐵路系統。

倪一清和他的團隊在軌道交通智能檢測、磁懸浮健康監測、地鐵振動及噪聲控制等領域均有前沿研究成果。倪一清表示，智慧鐵路系統強調實時的監測，從維護性的檢修到運行狀態的檢修，但運行及後續管理成本高使系統推廣遭遇阻礙，進一步降低成本並提高安全性是其接下來的研究重點。

這樣的故事，每天都在大灣區上演。正如廣東省科技廳廳長王月琴所言，圍繞建設

國際科技創新中心這一目標，廣東堅持「中央要求、灣區所向、港澳所需、廣東所能」，主動協同港澳，不斷深化粵港澳科技創新規則銜接、機制對接，從要素、平台、項目、人才等方面加快推動粵港澳科技交流合作。

廣東推動大灣區創新要素高效跨境流動，聚焦「錢過境、人往來、稅平衡、物流通」等關鍵環節持續發力，已實現廣東省重點領域研發計劃、自然科學基金等項目向港澳地區開放。廣東全省科經經費跨境撥付至港澳累計超3.7億元人民幣。廣東還開展科研用物資跨境自由流動改革試點，廣州、深圳探索「白名單」「正面清單」等模式，加快三地創新規則銜接、機制對接。

廣東省科技廳負責人告訴記者，下一步，廣東將協同港澳扎實推動三地深度合作，着力破解科技成果雙向轉化、大科學裝置共建共享等方面的「堵點」「難點」問題，持續推動科研資金、儀器設備、數據資源等創新要素跨境流動和開放共享，依託三大合作平台深化粵港澳科技創新合作，同時進一步融入全球創新網絡。



▲2018年10月12日，粵港澳大灣區現代軌道交通協同創新中心成立大會在深圳大學召開。



全球科技集群 TOP4

- 2020
 - 1 東京—橫濱
 - 2 深圳—香港—廣州
 - 3 首爾
 - 4 北京
- 2021
 - 1 東京—橫濱
 - 2 深圳—香港—廣州
 - 3 北京
 - 4 首爾
- 2022
 - 1 東京—橫濱
 - 2 深圳—香港—廣州
 - 3 北京
 - 4 首爾

資料來源：世界知識產權組織



▲在河套深港科技合作區，國際量子研究院技術人員在稀釋製冷機旁工作。

入駐前海夢工場 港青「智能箱」爆紅

入駐深圳前海青年夢工場，從初創企業到獲認定為國家高新技術企業；從籍籍無名到與10多個海內外知名箱包品牌進行合作，「90後」香港青年郭璋強和他的「隨身寶」智能箱僅花了6年多時間。郭璋強說，是深圳的政策

優勢與廣東完善的產業鏈配套，讓香港的技術研發成果迅速在深圳落地，實現快速發展。

香港科技協會會長林至穎指出，「科研在港澳、轉化在內地，是近年來粵港澳科技合作的潮流。」眼下，粵港澳科技合作成為兩地合作中最重要也最受關注的領域。粵港兩地通過統籌布局，科創合作頂層設計日趨完善。今年3月21日召開的粵港合作聯席會議第二十三次會議上，廣東省科技廳和香港創新科技及工業局共同簽署了新版《粵港科技創新交流合作協議》，進一步夯實粵港科技合作工作機制。

同時，兩地協同合作，進一步支持港澳青年在內地創新創業，通過產學融合，有效激發創新創業活力。其中，廣東積極建設粵港科技企業孵化載體，目前已建成面向港澳的科技孵化平台逾130家，在粵港澳創業團隊和企業近1100個；香港高校依託在深圳設立的研究院，累計建設創新載體56個、孵化企業265家。商湯科技、騰訊音樂等科技企業在香港上市，塗鴉智能、思謀科技、豐巢科技等一批港資科技企業扎根前海、迅速成長。



▲前海深港青年夢工場成為港青創業熱土。

粵港科創合作成果

主要科技指標领跑

2022年，廣東區域創新綜合能力連續6年全國第一，「深圳—香港—廣州科技集群」連續三年居全球創新指數第二，全省研發投入強度達3.26%，研發人員、高新技術企業、發明專利有效量、PCT國際專利申請量等主要科技指標均保持全國首位。

共享重大科技基建

布局建設9個國家重大科技基礎設施，鵬城、廣州兩個國家實驗室揭牌運作。大灣區量子科學中心掛牌成立。組建20家粵港澳聯合實驗室，匯聚港澳科研人員超過百名。

打造算力樞紐節點

啟動建設全國一體化算力網絡粵港澳大灣區國家樞紐節點，全力打造國家數字經濟創新發展試驗區。國家超級計算機廣州中心開通香港科技園網絡專線，已為約300家香港用戶提供服務。



▲國家超級計算廣州中心的技術人員在檢查「天河二號」超級計算機。

科研經費跨境撥付

省重點領域研發計劃、自然科學基金等項目實現向港澳地區開放。全省科經經費跨境撥付至港澳累計超3.7億元。

培育高端創新平台

推動三大合作平台創新發展，推動橫琴合作區加快廣東省智能科學與技術研究院、橫琴智能超算平台等一批重大科技創新平台建設；在前海合作區部署粵港澳合作的新型研發機構；在河套深港科技創新合作區布局建設粵港澳大灣區量子科學中心等高端平台；支持南沙合作區建成各類高端創新平台超過120個。

加速人才創新創業

支持創新創業平台共建共享，散裂中子源、超算中心等重大科技基礎設施向港澳地區開放，共有6所港澳高校在大灣區珠三角地區設立了10所廣東省新型研發機構，面向港澳的孵化載體超過130家，港澳人才加速到大灣區內地創新創業。

便利跨境布局 深化金融合作

要素流通

截至2023年4月末，廣東與香港跨境人民幣結算金額累計超27萬億元，人民幣成為粵港跨境收支第一大結算貨幣；赴港上市企業285家，數量居全國第一；廣東港資銀行營業性機構數量居全國第一；廣東省地方金融監管局與香港財庫局簽署了深化合作協議，大灣區主要金融中心的國際影響力進一步提高。

近年來，在粵港兩地共同推動下，建設粵港澳大灣區國際金融樞紐成效顯著。下一步，廣東將繼續支持鞏固香港國際金融中心地位，推動與香港金融領域規則銜接、機制對接，促進粵港深度融合發展。

對於未來粵港金融合作，廣東省地方金融監管局提出四項建議，首先探索「上市通」，簡化大灣區內地企業赴港上市和發債流程，建議深交所設立港澳專板，試點允許符合條件的香港企業在深交所上市和發債融資。深化廣州期貨交易所與香港交易所合作，支持廣州期貨交易所上市香港股指期貨產品，探索交易品種互



掛。粵港合作設立大灣區基金，吸引各類社會資本為粵港基礎設施建設、現代產業發展和重大項目提供資金支持。探索「單一通行證」等制度，便利大灣區金融機構跨境布局，允許獲准「單一通行證」的合格金融機構，可自由在粵港澳大灣區內地開展業務。

粵港擬續辦招商大會 集聚全球資源

銜接國際

今年初香港與內地恢復全面通關以來，「廣東製造」與「國際會展之都」香港強強聯手，各種組團互訪、參展，聯合推介宣講，實地考察等活動絡繹不絕，掀開了粵港經貿合作的嶄新篇章。大公報記者從廣東省商務廳獲悉，下一步廣東將攜手香港繼續推動粵港貿易更加暢通，發揮香港作為全球自由港的獨特優勢，以及深圳、大灣、東莞等地運輸、倉儲成本優勢，合力將大灣區打造成全球高端資源要素集聚和資源配置的樞紐區域。

據介紹，粵港將繼續聯合舉辦粵港澳大灣區全球招商大會，計劃今年10月在廣州舉辦會議，

三地將攜手吸引全球更多優質資源集聚大灣區、更多優質企業落戶大灣區。粵港還將聯合開展招商引資，攜手鞏固完善長期化的招商合作渠道，發揮香港的國際化優勢，聯合走出去推介大灣區，擬在東南亞和歐洲開展經貿交流活動，推動大灣區更好銜接全球資源。

此外，廣東省商務廳進一步推動香港貿易發展局推薦的展會列入「粵貿全球」廣東商品境外展覽平台。發動組織廣東企業參加在香港舉辦的各類展會，將更多展會放在香港舉辦，利用好香港展會平台幫助外貿企業抓訂單、穩市場。同時，推動香港協同更多的全球客商到廣東參展辦展。



▲在第49屆香港貿易發展局香港玩具展，外國客商向內地參展商了解產品情況。