

# 港創科要給力 四關鍵須突破

## 專家倡結合灣區優勢 串聯上下游產業鏈

### 拼經濟拼發展惠民生 之創科篇

在香港社會由治及興的新階段，如何活用本港的尖端科研水平，透過創新科技促進經濟和產業轉型升級，是實現新質生產力，賦能香港高質量發展的焦點。特區政府近年便推出連串措施，致力提升生物醫學及人工智能科技研發，完善香港創科生態圈，推動新型工業化，及吸引科技企業和人才落戶。多名大學、初創企業及科創界專家日前接受香港文匯報訪問時表示，要讓創科在香港拚經濟、拚發展過程中發揮應有力量，正面臨四大關鍵，包括結合大灣區優勢將創科產業上下游產業鏈串聯起來，亦要更有效吸納投資，及做好人才規劃避免錯配，同時理順專利制度，使香港成為創科產品的孵化地。

◆香港文匯報記者 莫楠

香港擁有五所百強大學，在AI、生物醫療、新能源、新材料和金融科技等新技術研發享譽全球，此外「背靠祖國、聯通世界」的優勢，亦讓香港成為吸引企業在港融資的重要據點。香港中文大學工程學院副院長（外務）黃錦輝認為，要建立蓬勃的創科驅動經濟氛圍，香港應憑這些專長，因地制宜，通過「香港研發、灣區轉移、內地市場、國際出海」四個步驟，來形成優秀的新質生產力，並將整個創科產業鏈串聯起來。

黃錦輝解釋，香港受土地和市場規模局限，而大灣區總人口及市場規模是香港逾十倍，應考慮將香港的前沿科研成果轉移到深圳及廣州，並在佛山、東莞等地產品化，開拓潛在市場，而於灣區試點成功後，更可推廣至全國市場。同時，內地創科品牌也可以在香港進行推廣和融資，以香港的國際化經驗幫助產品銷售到國際市場，實現上下游產業鏈的閉環。

#### 激活港創科拓經濟 需吸納投資

要激活香港創科成為經濟發展的動力，除了政策支持以及產、學、研界的努力，更需要有效吸納投資，惟過去香港投資傾向較短期，不利於需要較長期穩定資金的創科項目，加上經濟低迷使部分投資者顯得較保守，一些具潛力創科項目面對資金鏈中斷的問題。

本地初創公司濃說科技(Wizpresso)創辦人鄭嘉泓表示，本地以往較缺乏創投和專業天使投資者，特別是在種子基金和A輪階段。

他認為，香港應透過國際金融中心的地位，扮演國際初創融資的角色，吸引包括內地、東南亞以至其

他地區的初創企業來港尋找投資者，特區政府可考慮提供稅務優惠，鼓勵家族辦公室和私營投資者，加大力度投資在香港的早期初創企業和中小企業。

立法會議員（科技創新界）邱達根則指，引進非本地企業亦是香港吸納新資金的重要一環，同時還能引入相關領域的專家和商品市場。他並建議，吸納不同地區的投資資金後，可以交給本港專業的風投機構，通過風控管理能力和投資眼光，確保科研企業能獲得穩定的資金運作。

除了資金需求，技術開發和研究人才的儲備對創科生態圈也至關重要，黃錦輝提到，特區政府不同的人才計劃，至今已收到逾20萬宗申請，超過12萬宗獲批，「數字上」看人才非常充足，但實際上卻缺乏針對性規劃，即如何找到符合創科行業不同崗位包括科研、技術開發、科技轉移以及知識產權保護等需求的人才。

他認為當局應進行分類和評估，更針對性地將人才配對至相關行業中，當個別範疇人才不足或供過於求時，則要相應地增加或停止吸納。

邱達根亦指，本港創科行業中產品專利配套亦有待加強，現時香港雖有許多法律精英，但專門負責知識產權領域的法律人才相對較少，現時企業和大學的專利申請以海外為主，不利在香港實現產業化。

#### 籲進一步理順專利制度

他認為應進一步理順香港專利制度，在登記專利後的評估、市場增值、銀行支援企業等方面落實具體規條，例如銀行可以接受技術抵押和金融機構支持專利的估值，保護知識產權的同時提高專利的價值，讓科技企業獲得資金將創科產品向外推廣，使香港成為創科產品的孵化地。

#### 內地與香港聯合資助計劃：用於多種呼吸道病原體同步即時檢測的技術與便攜式裝置開發

◆香港城市大學與中山大學共同開發超靈敏且可控的電化學發光檢測系統，利用集成樣品分離、輸送、擴增、檢測於一體的微流控芯片，發展針對呼吸道多個感染指標的超靈敏生物傳感新技術和同步檢測新策略，開發集成化、便攜式可移動的即時檢測微納生物傳感新器件，它可用於多指標聯合的呼吸道病原體檢測，滿足野外及保障基層醫療機構的應急檢測需求。



「香港國際創科展(InnoEX)」展現創新科技成果。資料圖片



◆科創市集吸引市民參觀。圖為香港科技園公司舉行「開心香港」市集傳媒預覽活動。資料圖片



◆河套深圳園區內，香港城市大學福田研究院內的科研人員在做實驗。資料圖片

### 近年香港特區政府主要推進創科計劃/項目

#### 新型工業加速計劃：

設立100億元「新型工業加速計劃」，為從事生命健康科技、人工智能與數據科學、先進製造與新能源科技的企業，以1(政府)：2(公司)的配對形式，提供每家企業最多2億元的資助。

#### 產學研1+1計劃：

撥款100億元，以配對資助不少於100支有潛力成為初創企業的大學研發團隊，將科研成果產業化和商品化，促進政府、業界、大學和科研界之間的合作。

#### 生命健康研發院：

撥款60億元資助本地大學與海內外機構合作，以促進相關科技研發和成果轉化，及引進全球領先的創新科技人才和科研團隊來港。

#### 人工智能超算中心及資助計劃：

設於數碼港的人工智能超算中心首階段設施最快今年內投入服務，特區政府另撥款30億元推行為期三年的人工智能資助計劃，以資助大學、研發機構和企業運用超算中心算力，以及加強超算中心的網絡安全和數據保護等。

#### 香港微電子研發院：

撥款28億元成立，將專注於支援第三代半導體技術，包括碳化矽(Silicon Carbide)和氮化鎵(Gallium Nitride)，並利用大灣區完備的製造業產業鏈和龐大的市場，發展微電子產業。

#### InnoHK研發實驗室：

投放100億元設立兩個InnoHK研發平台，分別專注於醫療科技和人工智能及機械人科技，現已成立29所結合環球科研合作元素的研發實驗室。今年會籌備第三個InnoHK平台，聚焦先進製造、材料、能源及可持續發展。

◆整理：香港文匯報記者 莫楠



#### 粵港科技合作資助計劃：

##### 輕質高強無人船體材料關鍵技術研發與應用

◆香港科技大學與廣州市香港科太霍英東研究院針對無人船現有船身材料的力學性能、抗衝擊性和耐剝離能力弱等問題，開發新型輕質高強碳纖維複合材料，同時利用計算機模擬對船體結構進行優化設計，滿足各種工作環境對無人船航續能力及力學性能的要求，從而提高其可靠性，減輕船體重量及增加載重量。

◆研究團隊探索碳纖維複合材料的層間斷裂缺陷，採用「埃洛石納米管」以增強其層間力學性能，提升材料的可靠性和耐用性，項目共獲三項發明專利。團隊與新材料科技公司合作，將所研製的高性能納米改性碳纖維應用於製成無人船船體。



◆資料來源：創新科技及工業局整理：香港文匯報記者 姬文風



◆香港科學園深圳分園是深港兩地政府簽署的「一區兩園」合作安排的重點項目。資料圖片

## 港深創科人才資金流動 可望逐步「拆牆鬆綁」

香港文匯報訊(記者 莫楠)落馬洲河套是港深以至大灣區創科協同發展，透過科技產業創造經濟成果的焦點。事實上，59間來自本港、內地及海外的企業、大學及研究機構，上月已與位於河套深港科技創新合作區香港園區的港深創科園簽署合作備忘錄準備落戶，預計涉及超過數十億元投資。多名創科界專家指，河套的香港和深圳兩個園區以科技合作為主軸，可望逐步「拆牆鬆綁」，當前兩地政府應該盡快完善相關基礎設施，及明確發展時間表，讓社會能盡快看到創科促進經濟轉型的願景。

因應河套區創科協同發展，黃錦輝指，港深兩地政府正積極進行政策磨合，逐步為創科人才、樣本和資金流動「拆牆鬆綁」，而在空間布局上，上游科研成果能在區內進行科技轉移、測試及原型系統開發，「香港一向面對的最大問題是研究完成後，做測試的人手不足。河套區解決了內地人才簽證和住宿問題，並提供綠色通道給科研人才兩邊走，讓兩地人才、樣本資源、兩地溝通比較順暢。」

邱達根認為，河套香港園區已陸續公布多項計劃，亦有不少公司簽約落戶，目前需要盡快完善當中基礎設施，及

就數據流通和安全性的規範作定案，並提供明確的落實時間表，強調只有在所有相關措施和配套措施實施後，才能看到投入大灣區創科發展對香港經濟轉型的貢獻。

鄭嘉泓表示，香港在品牌和品質方面的聲譽具備極大潛力，期望在河套區和「北部都會區」的配套落實後，能「升格」為國際合規中心，將不同的創科研發成果與國際標準連接並推向海外。

## 創科局：港與灣區內地城市科研合作發展佳

香港文匯報訊(記者 姬文風)建設國際科技創新中心是粵港澳大灣區發展規劃的焦點；當前香港需要透過創科驅動新質生產力和促進經濟發展，結合灣區各地協同創新，更是重中之重。特區政府創新科技及工業局日前回覆香港文匯報查詢，盤點了香港與大灣區內地城市的重點科研合作成果，當中科研資本、人員往來、跨境通辦、數據跨境流動等方面均有長足發展。以兩個聚焦兩地科技合作資助計劃為例，過去5年圍繞生物技術、人工智能等便批出140項尖端研究，涉款逾2.2億元，並取得不少成果(見表)，為全方位推動灣區創科深度合作奠定重要基礎。

創科局指，現時「粵港科技合作資助計劃」和「內地與香港聯合資助計劃」均是焦點支持和鼓勵香港和內地的大學、科研機構和科技企業加強科研合作的項目。以前者為例，當中內類為粵港或深港雙方聯合徵求和資助的項目，研發工作必須在兩地均有進行，2019年至今共批出111項研究，資助總額逾1.6億元。而按趨勢計，去年計劃的項目數和資助額均創五年新高。至於後者則在2021年起批出首批計劃，涉及生物技術、人工智能、新材料等主題，具備內地與香港合作元素的平台或合作研發項目均可申請，至今三年間，共有29個項目是與灣區內地城市合作，資助額逾6,400萬元。

除了提供科研經費，創科局指，特區政府與深圳有關方面亦聯合發布了《關於支持前海深港風投創投聯動發展的十八條措施》，為香港私募基金業界開展境內投資提供便利及優惠政策，促進兩地科技創新合作和創新資本跨境流動，當局亦會繼續推動香港有限公彩基金獲得前海外商投資股權投資管理企業(QFLP)的資格，參與內地私募股權投資，亦會與中央相關部委探討便利內地企業在港設立總部或分部的措施，例如資本項目投資的便利安排。

創科局又提到，在促進灣區創科人才流方面，內地當局去年於灣區內地城市試點實施簽發一年至五年的往來港澳人才簽證，便利包括科研和文教人才訪港交流。去年施政報告也宣布，內地同意香港註冊公司的外國人員可申請兩年或以上的「一簽多行」簽證到內地。措施促進了兩地人員往來，亦有有助吸引世界各地高端企業及人才落戶香港，匯聚和扎根大灣區。

隨著粵港政府積極協作「數字灣區」，促進兩地政務服務「跨境通辦」，創科局表示，去年底推出的首階段「跨境通辦」專題網站就涉及香港50多項網上服務，涵蓋稅務、公司註冊、物業及車輛查詢與登記、個人證明文件和人才入境申請、福利及教育和醫療健康等。

局方亦已與國家互聯網信息辦公室簽訂《促進粵港澳大灣區數據跨境流動的合作備忘錄》，明確在國家數據跨境安全管理度框架下，推動灣區數據跨境流動合作，以便利內地數據安全有序地跨境流通至香港，助力建設香港成為國際數據港，並促進灣區經濟和發展融合。