

# 產業升級、空間重塑與路徑創新

## ——香港創科發展的回顧和「十五五」發展展望



鍾韻

學界一般認為，20世紀中葉以來，香港經歷了三次產業轉型：20世紀六、七十年代，香港完成第一次產業轉型，以紡織與成衣、塑膠製品、玩具、鐘錶和電子產品等製造業產品為代表的工業化帶動本地經濟迅速增長，香港躋身「亞洲四小龍」行列。以「服務經濟」為主要特點的第二次產業轉型，與改革開放後粵港兩地「前店後廠」合作模式相伴，金融、貿易和航運等功能奠定了香港作為國際城市的地位，回歸前夕服務業產值在香港經濟體系中所佔份額已達近80%。回歸以來，香港展開第三次產業結構轉型，創新科技產業成為產業升級的關注重點。

今年全國兩會期間，國務院總理作的政府工作報告首次出現「智能經濟」的新提法，彰顯了科技創新對塑造發展新動能的核心引擎作用。對香港而言，加速創新科技產業發展不僅是建設國際創新科技中心的內在要求，更是把握「十五五」機遇、融入和服務國家發展大局的關鍵着力點。本文將從香港的創科生態系統培育、創科發展進程中的區域合作兩個維度，圍繞產業升級政策和產業空間重塑，梳理回歸以來香港創新科技產業的演進脈絡與現狀格局、研判發展面臨的核心挑戰，進而根據當前所面臨的戰略機遇與任務要求，對「十五五」時期香港創科發展路徑提出設想展望。

### 一、日漸完善的創新科技生態系統

回歸後，逐步形成並不斷完善的創新科技生態系統反映出香港在創科領域的發展優勢。創新科技生態系統通常由有效的創新支持政策、充足的高水平科研人才、完善的創新科技融資體系、具有影響力的大型科技企業、良好的國際科研聲譽等要素構成。本文重點闡述香港支持創科產業的政策體系與發展空間的演進。

#### （一）產業政策體系構建

回歸以來，支持創新科技產業發展的政策環境不斷完善，是香港創科生態系統的重要基礎。回歸伊始，特區政府便開始重視發展創新與科技產業，將發展創新與科技產業作為一項明確的政策目標。回歸後，特區政府的首份施政報告便明確提出「香港正面對資訊時代，我們需要用全新的觀念去評估香港的競爭方向，重新確定香港的發展定位」。1998年，特區政府成立創新科技委員會，並完成首份創新及科技發展藍圖，明確提出「創新與科技是促進經濟增長的主要動力」的觀點，撥款設立創新及科技基金，以資助促進製造業和服務業創新及提升科技水平的項目。至2000年，特區政府成立香港應用科技研究院有限公司、創新科技署，通過多個資助計劃鼓勵和協助本地業界向價值鏈上游轉移、發展科技業務。2015年，創新科技局成立，專責推動科技創新工作。特區政府不僅對創新科技的支持與投入大幅增加，其後還陸續成立了「創新、科技及再工業化委員會」「創新及科技督導委員會」。2022年，「創新及科技局」更名為創新科技及工業局，以強化其推動香港新型工業化的職能。2024年，在創新科技及工業局內設立新型工業發展辦公室，推進新型工業化、扶持具潛力或引領性的創科企業在港發展、落戶或擴展業務，協助傳統製造業利用創科升級轉型、扶持初創企業。

特區政府對創科的支持政策體系，不僅包括支持業界與科研機構在本地發展的政策舉措，還包括支持本地機構與科研人員開展創科區域合作的政策舉措——一方面，是對香港與粵港澳大灣區其他城市，尤其是與深圳開展創科合作的政策支持舉措；另一方面，則是對香港與海外創科平台與機構合作的支持，例如通過InnoHK項目資助香港與國際知名機構合作，推動香港成為環球科研合作中心。

#### （二）產業空間培育

創科科技發展空間是企業入駐、項目落地、人才聚集的物理空間，是香港創科生態系統的載體，主要形式包括高校、科研機構／實驗室和產業園區。香港幾所高校在QS世界大學排名靠前，為本地創科和基礎研究人才聚集提供了重要平台。香港本地的科研機構體系在回歸後逐步形成，科研機構由回歸前的主要依託高校主導，逐步拓展為「政府公營研發機構＋旗艦園區＋國際合作平台＋高校科研集群」的多元格局，已深度參與國家重大科技工程並產出系列世界級的成果。

除了生產力促進局，回歸後成立的由政府主導的公營研發機構還包括香港應用科技研究院、香港科技園公司、香港數碼港管理公司、納米及先進材料研發院、物流及供應鏈多元技術研發中心、香港紡織及成衣研發中心和香港微電子研發院等，香港生命健康研發院與香港人工智能研發院正在建設中。此外，還有多個依託本地高校的重點實驗室、聯合實驗室等。依託這些研究機構，香港科研人員參與了陸火星、月球背面探樣等航天與深空探測國家重大工程。

與前兩類發展空間相比，服務於創新科技的產業園是回歸後香港創科領域最明顯的進步。回歸以來，一批有利於創新科技發展的集聚空間已逐步建成，並成為各類創新機制和政策措施的試驗場，園區令香港的創科產業具備了集聚發展的現代產業空間形態。數碼港和香港科學園是回歸後本地起步最早的創科產業園，是其時特區政府對全球新一輪科



▲香港必須持續深化與大灣區內地城市的合作，打破發展制約，為科研人才提供豐富的業務場景和製造支持，將學術知識轉化為具商業價值的產品。

技革命興起和香港產業結構升級要求的回應。

當前，特區政府通過香港科技園公司統籌運營多個創科園區及配套載體，形成了多層次、跨境聯動的空間布局：在香港本地，包括位於沙田的香港科學園、九龍塘的創新中心，以及由原工業邨轉型升級、聚焦創新製造與新型工業化的大埔創新園、元朗創新園和將軍澳創新園；在跨境合作層面，則涵蓋與深圳協同發展建設的港深創新及科技園（河套香港園區）、位於深圳福田保稅區內的香港科學園深圳分園。此外，還有規劃中的新田科技城。這一園區體系呈現出創新的發展模式，例如，在特區政府主導下，構建「InnoHK創新香港研發平台」與「香港科學園」協同聯動的機制——前者作為「政策＋資金」的賦能平台，後者作為「空間＋服務」的物理載體，共同推動香港創科產業發展。又如，園區空間布局突破地域界限，除香港本地園區外，更向深圳及深港交界地帶延伸，打造港深創科融合的物理空間。

這些產業園區集聚的行業各有側重，專注的創科產業涉及生物醫藥、AI與機器人、微電子、金融科技、綠色科技等，功能覆蓋研發、孵化、創新製造等場景。前文提及的InnoHK創新香港研發平台已啟用的兩個核心研發平台Health@InnoHK和AIR@InnoHK均設在香港科學園，分別聚焦醫療健康前沿科技領域、人工智能與機器人科技領域。現正建設的第三個集群SEAM@InnoHK聚焦可持續發展、能源領域。園區內既布局有世界級的研發設施、實驗室，也有適合初創及中小企業的辦公室、交流合作空間，以及為園區創科人才打造的「居住＋協作」一體化智慧社區（如香港科學園的共居空間），已呈現出創科產業集聚的價值。

總體而言，回歸二十多年來，通過設立專門發展機構、建設產業園區、提供資金配套、與內地合作交流等多種方式的推動，香港的創新科技產業取得了長足進步。根據香港科技園公司的最新年報，截至2025年末，香港科技園公司的各產業園區已匯聚來自25個國家及地區逾2200家科技企業約23000人在此工作，其中包括15000多名研發專業人員，園區有14家獨角獸企業。更為重要的是，已經構建起創科產業發展的新生態、新空間和新機制，為香港參與新一輪的科技革命奠定了競爭力基礎。

### 二、日趨緊密的區域創科協作

雖然香港的創新科技生態系統在回歸後已逐步成型，創科產業發展取得了較為顯著的成果，但是，香港創科產業的短板與挑戰依然不容忽視，其中，來自人才與產業鏈生態的挑戰則顯得尤為突出。人才短板方面：香港本地科技技術人才規模不足、結構不均衡是長期以來未能解決的問題，尤其是技術開發、成果轉化、產業應用類人才的缺口，難以滿足「研發－轉化－產業化」全鏈條的發展需求。根據2025年底發布的《2024年香港創新活動統計》，2024年香港研發人員總數47210人（規模較上年增長8.8%），其中約66%在高等教育機構工作，31%任職於工商機構，其餘則在政府部門工作。本地產業化方面：香港本地製造業基礎薄弱，多元應用場景不足，基礎研究與產業應用的轉化銜接機制不暢，令創科科技成果在香港本地的轉化率不高。為推進本地「產學研」協作，特區政府2022年便設立了100億的「產學研1+計劃」，以推動科研成果轉化和產業發展。上述兩項短板疊加，形成了香港創科產業發展的瓶頸：如何為科研機構和優秀的科研人才／企業提供豐富的業務場景和製造支持，以將學術知識轉化為具商業價值的產品。深化香港創科與大灣區尤其是深圳的合作，是有效的解題之鑰。特別是近年來，此解題之鑰正逐步解鎖香港創科的發展制約。

#### （一）常態化合作機制與頂層設計

回歸後，在中央政府的推動下，特區政府開始推進與內地建立常設合作機制，香港與內地的創科合作機制以各類協議、安排的形式強化，粵港澳大灣區戰略啟動後，香港與大灣區的創科合作機制更是進入了「量速齊增」的發展階段。

2003年的第六次粵港合作聯席會議整合並成立了15個專責小組，其中高新技術專責小組負責落實

2004年展開的「粵港科技合作資助計劃」。2007年特區政府數據顯示，過去3年，粵港雙方通過「粵港科技合作資助計劃」共撥款11.5億港元，支持逾400個研發項目。2010年廣東省政府與特區政府於北京簽署的《粵港合作框架協議》，對科技創新領域合作進行了多項具體部署，包括聯合推動科技創新、支持香港的科研機構與廣東科研機構和適用企業對接合作、推動香港科研資源與廣東產業基地建立協作機制實現香港研發成果在廣東產業化、規劃建設「深港創新園」等。這些常態化合作機制，逐步涵蓋了創科產業協同發展的資金支持體系、人才建設體系、科研院所與高校，以及青創基地、產業平台和創新合作平台等範疇工作。

促進香港與內地開展創科合作機制，不僅在香港與廣東兩地，還包括香港與內地其他城市之間。2018年，香港特區政府與國家科學技術部簽署了關於加強創新科技合作的安排及開展聯合資助研發項目的協議，旨在從科研、平台與基地建設、人才培養、成果轉移轉化及培育創科產業、融入國家發展戰略，以及營造創科氛圍等六個範疇推動加強合作。

2019年《粵港澳大灣區發展規劃綱要》實施以來，在中央政府支持下，香港與大灣區內地城市的創科合作機制在制度層面實現突破性進展，在「要素流動、規則銜接、載體共建」等方面表現出鮮明的通過頂層設計推動協同發展的特徵。例如，2023年2月20日起，中華人民共和國出入境管理局在粵港澳大灣區內地城市試點實施往來港澳人才簽注政策。該政策面向傑出人才、科研人才、文教人才、衛生人才、法律人才及其他高層次人才，提供有效期1至5年的人才簽注，持證人在有效期內可不限次數往來港澳，每次停留不超過30天。這一制度安排突破了傳統商務簽注7天逗留期限的限制，極大便利了科研人員的跨境學術交流。截至2023年底，已有近1萬名內地人才通過該簽注來港；截至2024年8月，全國已有2.3萬多名高層次人才獲發人才簽注，形成「南下北上」雙向人才流動新格局。又如，為破解科研經費過渡瓶頸，廣東省通過持續性的機制建設，令符合條件的科研經費可撥付至港澳率頭或參與單位。截至2024年6月，來自大灣區其他城市的科研資金過境香港累計已達5.6億元人民幣（另由國家科技部及其他省市過境香港的資金達4.6億元），有力支持了香港高校及科研機構的研發活動。

#### （二）跨境空間載體與制度創新

回歸後，多種類型的跨境合作載體已開始對香港與大灣區的創科協同發展發揮實質性作用。其中三類合作平台對推動香港創科發展的成效最為顯著：

第一類是由政府主導合作建設的制度性試驗平台，以及位於這些制度創新集聚平台上的產業平台（創業孵化器或科研供需對接服務平台）。其中，河套深港科技創新合作區作為「一國兩制」下首個由深港兩地共同建設管理的跨境合作空間，已成為推動香港創科產業融入國家發展大局的核心載體。在中央政府支持下，合作區實行「一區兩園」協同開發模式。截至2025年8月，河套合作區已匯聚200餘個高端科研項目和447家科技企業，培育出5個國際性產業與標準組織，制定19項國際標準；位於河套深圳園區的香港科學園深圳分園已進駐近70家科技企業，其中港資企業及香港科研機構超過60家，有入駐園區的香港企業表示，將在香港研發成功的靜態熱電源技術在此完成產業化落地，並將產品銷售至全球市場。

第二類是廣東自貿區各片區內的港澳青年創新創業平台，這類平台在運營支援和稅收優惠上有較大優勢，對初創企業具有極大吸引力。此類平台有效破解了香港初創企業面臨的融資跨境徵信壁壘及應用場景缺失難題，例如，前海夢工場基金探索通過QFLP架構引入香港高校基金，設立跨境投資基金，重點投向人工智能、具身智能、生命健康等戰略性新興產業；同時依託內地完整產業鏈，使香港科研成果能在較短時間內完成從構想到測試落地的轉化。數據顯示，前海深港青年夢工場2025年累計融資72億元，其中四分之一企業獲得500萬元以上融資，半數以上擁有香港園區及孵化機構孵化背景。

第三類是服務於創科合作的硬件基礎設施，其

中，以國家重點實驗室夥伴實驗室和香港高校在大灣區的分校為代表的硬件基礎設施，為香港創科發展提供了關鍵的科研支撐與人才儲備。根據創新科技署的最新資料顯示，目前有15所在港全國重點實驗室及6所國家工程技術研究中心香港分中心，涵蓋化學、生物、醫學、信息學等學科領域。這些國家級科研平台無疑將助力香港的科研團隊參與國家科技計劃，提升在基礎研究、技術攻關、關鍵核心技術攻關方面的能力，對科研團隊在對接國家需求，助力加強內地和海外科研機構的聯繫方面也有了更明確的導向。據悉，目前已有七個實驗室在深圳設立了聯合研究中心，打造「香港基礎研究＋內地成果轉化」的創新製造銜接產業鏈。此外，截至2025年，已有4所具有獨立法人資格的內地與香港合作辦學大學正式運營，另有3所香港高校正籌建位於大灣區的分校（校區）。

為適配上述三類創科合作平台的跨境特性，各級政府持續推進制度創新，着力破除生產要素跨境流動的體制機制障礙，制度創新的內容涵蓋了制度試驗、產業孵化、科研支撐等範疇。例如，為提升通關效率，在河套實施人員、車輛「白名單」通行通關模式，以便利科研人員進出；通過「科匯通」令位於河套的港資科研機構實現科研資金跨境匯入，破解外資非企業科研機構開辦資金賬戶難題。根據《河套深港科技創新合作區深圳園區發展規劃》《河套深港科技創新合作區香港園區發展綱要》，還將進一步探索河套合作區人員、物資、資金、數據等創新要素跨境便捷流動的創新政策措施，以及研發測試、科研合作、跨境醫療、跨境徵信等場景下的數據跨境流動政策。

### 三、對接國家「十五五」規劃的展望

香港通過創科產業增強發展動能的過程，是主動對接國家發展規劃，參與「一帶一路」和粵港澳大灣區建設等國家戰略，獲取發展機遇的過程。「十五五」規劃綱要提出的推動高質量發展，強調科技創新的引領作用，着眼構建以先進製造業為骨幹的現代化產業體系、培育壯大新動能、加強原始創新和關鍵核心技術攻關、推動科技創新和產業創新深度融合、數字中國建設等任務，以及提出支持香港建設國際創新科技中心、加快北部都會區建設、深化粵港澳合作等部署，都需要在香港首次制定的五年規劃中予以切實回應。根據回歸以來香港創科發展歷程的回顧，對「十五五」時期香港創科產業發展提出幾點思考：

第一，在推進創新科技產業發展中要堅持和完善行政主導體制，實現「有為政府」與「高效市場」更好結合，積極尋求以行政主導激發自由市場更大優勢的策略路徑。習近平主席在香港回歸25周年大會暨香港特別行政區第六屆政府就職典禮上的重要講話中提出「要轉變治理理念，把握好政府和市場的關係，把有為政府同高效市場更好結合起來。」香港要實現新的更大發展，既需要高效的市場，也需要有為的政府。突出有為政府建設，以把「着力提高治理水平」落到實處。前文提及的培育完善創科產業生態系統、推動開展創科區域合作、打造具有影響力的創科活動集聚空間等任務，均需要突出政府主導的經濟建設手段和環境建設手段，以政府主導推動高校、科研機構和企業形成更緊密的合作，以促進地區創科產業發展。

第二，香港的創科發展需積極融入和服務國家發展大局，在「建設現代化產業體系」「高水平科技自立自強」「擴大高水平對外開放」等「十五五」國家規劃重大戰略部署中發揮重要作用。針對具體的產業平台和產業集聚空間，制定適應產業發展趨勢的創新機制，配合再工業化策略推動創新科技製造業的發展。除了重視加快北部都會區的建設，還應針對河套合作區、前海、南沙、橫琴等粵港澳重點合作平台制定差異化的「平台－產業－機制」對接策略，以「超級聯繫人」和「超級增值人」角色參與「十五五」規劃項目。

第三，以融合發展為目標推動香港創科產業與大灣區各城市，尤其是與深圳的合作關係，攜手共建國際科技創新中心。政府工作報告提出建設粵港澳大灣區國際科技創新中心，打造世界級科技創新策源地。這意味着香港的創科發展路徑需「多維協同」，即通過空間、產業、要素、制度四個維度的深度融合，與大灣區其他城市構建創新共同體。例如，可以借助重大科學裝置促進本地創科團隊與外地創科團隊的交流，通過整合高校、創科企業、重點實驗室、科技園等創科主體構建區域創科平台，以「共享重大實驗設備、提供科研資助、提供基礎配套科研人員」建立創科協同發展模式。

第四，加快香港金融與創科的聯動發展。一方面，以優越的金融環境為創科產業發展提供支持，另一方面，以創新科技產業帶動金融業的升級。加快推動在河套合作區兩地機構更多利用內地金融科技創新監管工具與香港金融管理局金融科技監管沙盒對接聯網的安排，便利金融機構及科技公司利用一站式平台就其跨境金融科技項目在香港及大灣區內地城市同時進行測試，探索大數據、雲計算、區塊鏈等技術在金融領域的規範應用，以河套合作區的科技金融深度融合政策經驗，服務粵港澳大灣區國際科技創新中心建設。

全國港澳研究會理事、暨南大學經濟學院副院長