

第六章

創新和科技

香港憑藉其卓越的研究能力、健全的知識產權保障制度和世界一流的科技基礎設施，吸引頂尖研究機構落戶香港。二零一六年《施政報告》及《財政預算案》史無前例投入逾180億元，為本港邁向創新及科技年代注入強大動力。

創新及科技局在二零一五年十一月成立，專責香港的創新及科技政策發展，並由創新科技署及政府資訊科技總監辦公室提供支援。

創新科技署負責推動和支援應用研究及發展與科技轉移和應用，並推廣國際承認的標準和合格評定服務，為香港的科技發展和國際貿易建立穩固的基礎。

政府資訊科技總監辦公室為政府內部提供資訊科技的服務、管理及支援，以及推動社會廣泛採用資訊科技，例如雲端運算，並推廣數碼共融。該辦公室致力促進香港資訊及通訊科技業的蓬勃發展，推廣高端數據中心、智慧城市發展，以及對網絡安全的認知。

基礎設施

香港科技園公司

香港科技園公司為以科技為本的公司提供一站式的基礎設施支援服務。該公司管理在沙田佔地22公頃的科學園。分三期發展的科學園已於二零一六年(即其啓用15周年)全部落成，提供的總樓面面積達33萬平方米，供生物醫藥科技、電子、環保科技、資訊及通訊科技，以及物料與精密工程業進行應用研發。二零一六年年底，約有630家公司在園內營運。二零一六年八月，科學園展開耗資44億元的第一階段擴建計劃，以期在二零二零年之前，把總樓面面積增加兩成。

科技園公司同時管理大埔、元朗和將軍澳三個工業邨，合共為創科機構提供217公頃已敷設公用設施的土地。二零一五年，該公司修訂工業邨的進駐條件及營運模式，日後將會主要興建及管理專門用途的高效能多層工業大廈，分租予多個創科用戶。

數碼港

數碼港是本港資訊及通訊科技的旗艦建設，通過提供基礎設施及技術知識，促進數碼科技企業的成長，以及加強資訊及通訊科技生態系統的整體發展。數碼港共有四幢甲級辦公大樓，提供94 700平方米辦公室空間(其中12%為Smart-Space小型辦公室及工作間)，出租予逾800家本地、內地及海外資訊及通訊科技業公司。數碼港推行支援計劃，協助本地中小型企業和資訊及通訊科技初創企業發展業務。

香港生產力促進局

香港生產力促進局的目標是提升本地企業的商業生產力和競爭力，協助這些企業通過採用科技和高增值生產工序，朝更高附加值方向發展。該局的工作重點是香港和內地製造業及服務業的四個範疇，即生產科技、資訊科技、環境科技和管理系統。

研究及發展中心

政府設有五所研發中心，負責推動和統籌應用研發工作，推動研發成果商業化及技術轉移。五所研發中心為：

- 汽車零部件研發中心；
- 香港應用科技研究院轄下的資訊及通訊技術研發中心；
- 紡織及成衣研發中心；
- 物流及供應鏈管理應用技術研發中心；以及
- 納米及先進材料研發院。

大學

六所大學獲指定為本地公營科研機構，即香港城市大學、香港浸會大學、香港中文大學、香港理工大學、香港科技大學和香港大學。政府向每所大學每年提供最多400萬元資助，支持其技術轉移處的工作。

香港檢測和認證局

香港檢測和認證局就檢測和認證業的整體發展策略向政府提供意見。該局成員來自業界、商界、專業組織，以及相關公營機構和政府部門。該局就推廣檢測和認證服務，以及在人力資源、資金和技術等範疇支援業界。

政府在二月推出新措施，准許工業樓宇的業主向地政總署申請豁免土地契約下的用途限制，以容許測試及校正實驗所在工業大廈營運。申請人須繳付行政費用，但獲豁免相應的豁免書費用。

內地逐步向香港的檢測和認證業開放市場。截至二零一六年年底，創新科技署轄下香港認可處已就11所實驗所進行的中國強制性產品認證制度檢測發出認可。

香港認可處

香港認可處按照國際標準運作，積極參與國際及地區認可組織的活動。截至二零一六年年底，該處在94個經濟體合共有95個相互承認協議伙伴。通過這些協議，該處認可的機構所進行的測試、校正、認證和檢驗的結果，獲全球各地廣泛承認，便利各類跨境商貿活動。

標準及校正實驗所

標準及校正實驗所是香港特區保存物理測量參考標準的官方機構，並提供可溯源至國際單位制的校正服務。實驗所代表香港特區成為國際計量委員會互認協議的簽署成員，實驗所發出的校正證書亦因而獲國際承認。

產品標準資料組

產品標準資料組營運產品標準圖書館，以及提供出售標準服務及與標準事宜有關的免費技術諮詢。該組代表香港特區加入地區及國際標準化機構，並擔任世界貿易組織《技術性貿易壁壘協議》下的港方諮詢點及通知機構。

創新及科技生態系統

政府採取多管齊下的模式，與“產、學、研”各持份者攜手營造充滿活力的創科生態系統。這包括提供基礎設施及財政資助、促進人力資源發展、與境外經濟體合作，以及培育社會的創新文化。

二零一六年《施政報告》和《財政預算案》投放超過180億元於創科生態系統中，並制定一系列措施，包括鼓勵大學進行更多中游研發；與私營風險投資基金共同投資科技初創企業；推動“再工業化”；資助中小企採用科技；以及資助應用創科以改善市民日常生活的項目。

三月，創新及科技局在海南省博鰲亞洲論壇年會協辦題為“發展創科與香港的新經濟”分論壇。四月，多支由企業、學術界和學生組成的隊伍，參加日內瓦國際發明展。香港隊伍在這個全球最大型創新發明展中榮獲20項金獎、五項銀獎和六項銅獎。六月，麻省理

工學院香港創新中心推行微型加速器計劃。十月，劉鳴煒復修醫學中心在科學園開幕，成為瑞典卡羅琳醫學院首個海外分支。

研究及發展

創新及科技基金資助應用研發，協助製造業及服務業提升科技水平和創新。截至二零一六年年底，基金已撥款超過110億元，資助約5 800個由科研機構和業界進行的項目，其中逾3 000個為研發項目，撥款總額超過87億元。

投資研發現金回贈計劃提升企業的科研文化，鼓勵企業與本地科研機構加強合作。企業如進行創新及科技基金資助的應用研發項目，或伙拍指定機構進行項目，當中所涉及的投資，均合資格獲得現金回贈；回贈水平在二月提高至40%。截至二零一六年年底，根據這項計劃批出的申請數目有超過1 500宗，現金回贈額超過2.2億元。

年內，政府投放20億元推出院校中游研發計劃，以其投資收入支援大學教育資助委員會資助院校在重點科技領域進行更多主題性的中游研究。每個項目可獲得的資助額上限為500萬元；項目如屬跨學科或由多個機構合作進行，可獲優先考慮，資助額上限也會提高至1,000萬元。這項計劃在十二月開始接受申請，項目建議書的主題為“長者醫療及護理”。

初創企業

香港是全球首五個增長最快的初創企業生態系統，也是全球首25個初創企業樞紐之一。根據投資推廣署的調查，二零一六年，有1 926家來自全球各地的初創企業在38家營運者經營的共用工作室、創業培育和加速器開展業務，較二零一五年的1 558間增加24%。

年內，政府籌備成立為數20億元的創科創投基金，該基金會按大約一對二的出資比例，與私營風險投資基金共同投資於香港的創科初創企業，為處於成長初期的初創企業提供資金，並為他們帶來風險投資基金的專業知識及商貿網絡。基金預計在二零一七年年中推出。

為初創企業而設的還有多個培育計劃，為在早期的初創企業提供租金津貼，以及市場、財務及技術支援，並協助他們開拓市場。科技園公司設有科技企業投資基金，數碼港則設有創意微型基金和數碼港培育計劃。二零一六年，數碼港推出為數二億元的數碼港投資創業基金，以投資於其初創企業，並把Smart-Space小型辦公室及工作間的總樓面面積擴大六成至11 420平方米，其中4 400平方米專供金融科技公司使用。

十月，科技園公司在位於市區的九龍塘創新中心設立面積930平方米的初創協作基地“Lion Rock 72”。這是首個設於科學園以外的共用工作空間，為初創企業提供場所進行業務。

創新及科技基金下的大學科技初創企業資助計劃向六家本地大學提供資助，以支援大學團隊成立科技初創企業，並將其研發成果商品化。每所大學每年可獲得最多400萬元資助。

十二月，公營機構試用計劃的資助範圍擴至科技園公司和數碼港的培育企業和畢業生租戶，以在公營機構試用他們的產品或服務。每個項目可獲得的資助額上限為100萬元。

培育人才

人才是創科發展的關鍵。政府在二零一五／一六學年推出為期八年的中學資訊科技增潤計劃，在編程、機械人技術、3D印刷及航拍機等範疇提供資訊科技培訓，並舉辦活動，激發學生對資訊科技的興趣。在二零一六／一七學年，約有700名學生參加在八所伙伴學校舉行的資訊科技增潤班，有85所學校在二零一六年獲資助舉辦資訊科技活動。

對於學士學位及深造程度的學生，創新及科技基金下設有實習研究員計劃，支援各機構聘請本地大學畢業生擔任實習研究員，協助進行創新及科技基金資助的研發項目。計劃已批出逾2 400個實習名額，撥款總額約為4.9億元。二零一六年，學士學位畢業生的津貼額增至每月14,000元，而碩士學位或更高學歷畢業生的津貼額則增至每月16,500元。該計劃在十二月擴展至科技園公司和數碼港的培育公司和中小企租戶。

推動創科

再工業化

“再工業化”即發展高增值產業或生產工序，是香港新的經濟增長點，其策略發展領域包括機械人技術、智慧城市及健康老齡化。

為推動和支援智能生產，立法會在二零一六年撥款約82億元，在將軍澳工業邨發展先進製造業中心和數據技術中心。政府也正在蓮塘／香園圍口岸管制站附近物色土地，以應付創科產業的長遠需要。科技園公司現正進行初步規劃研究，以探討有關地點是否適宜發展科學園和工業邨。

生產力促進局為特別是製造業及相關服務行業提供一站式方案，以鼓勵科技應用及推動創新和可持續發展。該局也促進產業升級，協助企業採用高增值方式生產。

發展智慧城市

政府致力利用創新及科技應對都市面對的挑戰、改善城市管理和提高生活質素。政府資訊科技總監辦公室在九月委託顧問進行研究，以制定智慧城市藍圖。顧問研究將於二零一七年年中完成。該藍圖將包含政策目標和策略、智慧城市發展計劃、管治安排、數碼基礎設施、法律架構及公私營合作模式。政府在www.smartcity.gov.hk入門網站收集公眾意見。

Wi-Fi.HK品牌為市民及訪客提供免費公共無線上網服務。參與品牌的公營和私營機構合力管理超過18 000個熱點，提供最少30分鐘免費無線上網服務。二零一六年，政府承諾於二零一九年把Wi-Fi.HK的覆蓋範圍擴展至34 000個熱點。政府場地的無線上網服務接駁速度已倍升至3至4 Mbps，保安能力亦已加強。政府現正計劃向非牟利機構提供資助，在青年服務中心和自修室內提供免費無線上網服務。

政府、企業和社會使用創新及科技情況

二零一六年，政府繼續推出各種方便市民使用的電子政府服務。一站式入門網站“香港政府一站通”(www.gov.hk)亦已經革新，並採用適應性網頁設計。

政府的另一個入門網站“資料一線通”提供以機器可讀格式編製的免費公共資料，鼓勵以創新的方式運用公共數據，令社會受惠，以及支援知識型經濟的發展。網站提供超過6 000項數據集，涵蓋18個類別，包括人口、氣象、環境、運輸、房屋、食物、衛生、就業及勞工。二零一六年，該網站加入超過200個應用程式界面，以助軟件開發商建立應用程式和服務。

政府正把各類表格數碼化，以便市民上網提交。截至二零一六年年末，有超過1 300款公眾常用的表格可以使用電子方式填寫及提交。

為保障資訊安全，政府在年內加強資訊系統的保安措施，並優化各政府部門須遵行的《資訊科技保安政策及指引》。香港政府電腦保安事故協調中心負責協調及管理政府的資訊科技及網絡安全事宜，並與警方和香港電腦保安事故協調中心合作，為關鍵基礎設施的營運商、企業、學校和個人提供保安建議。

數據中心是重要的科技基礎設施，支援各行各業在雲端計算、大數據、人工智能等範疇的數碼化發展，從而推動金融、物流和電子商貿等高增值經濟活動的增長。多家跨國企業在香港營運數據中心。為進一步促進數據中心發展，政府推出以下措施：

- **利用工業大廈及工業用地發展數據中心** 政府推出兩項優惠措施，容許把工業大廈改作數據中心，以及把工業用地重新發展成高端數據中心。截至十二月

底，政府共批出16項把工廈改作數據中心的申請，以及批出一項重新發展工業用地的申請。

- **提供支援服務** 政府資訊科技總監辦公室轄下數據中心促進組，向有意設立數據中心的企業提供支援及跨部門協調服務。

十一月，政府投放五億元推出科技券計劃，以推動中小企善用科技方案，升級轉型及提升營運效率。每家合資格中小企可以2：1的配對方式獲得累計最多20萬元資助。截至二零一六年年末，有超過500家中小企已在網上登記。

年度重點活動“國際IT匯”在四月舉行，討論互聯網經濟的發展前景及策略。二零一六年也是“香港資訊及通訊科技獎”的十周年。該獎項由政府和本地業界合辦，以表揚優秀的發明和應用。

年度“創新科技月”通過舉辦創新科技嘉年華、巡迴路演、與創新和藝術相關的舞台表演及其他活動，向業界持份者和公眾推廣創科文化。由學術界和非政府組織合辦的“創新科技獎學金計劃”，以提高學生對創新及科技的興趣為目標，並鼓勵他們投身相關行業。

為利用創新及科技應對社會問題，政府正籌備為數五億元的創科生活基金，資助惠及公眾或特定社羣(如長者或傷健人士)的項目。基金預計在二零一七年年中推出。

政府制定數碼共融措施，以照顧長者和弱勢社羣。二零一六年推行的計劃包括鼓勵更多長者在日常生活運用資訊及通訊科技的外展計劃、支援開發切合弱勢社羣需要的流動應用程式的資助計劃、鼓勵網站和流動應用程式採用無障礙設計的無障礙網頁嘉許計劃，以及協助低收入家庭學生在家居進行網上學習的上網學習支援計劃。

與內地合作

國家科學技術部認可本港大學的16所實驗室為“國家重點實驗室伙伴實驗室”，並批准在香港設立六所“國家工程技術研究中心香港分中心”，以肯定這些科研機構雄厚的研發實力，以及它們在其專業領域的領先地位。政府每年為這些機構各預留500萬元以作支援，並在二零一六年年初批出三年撥款資助，直至二零一八至一九年度。年內，首輪“國家重點實驗室伙伴實驗室”的重新評估工作已經展開。

粵港信息化專家委員會於一月成立，以加強粵港兩地推動雲端運算、大數據、物聯網、智慧城市及其他科技的發展及應用。

年內，香港加入全國信息技術標準化技術委員會雲計算標準工作組，與香港及內地的業界人士制定雲端運算服務採購指南的國家標準。

全國人民代表大會常務委員會委員長張德江在五月到訪科學園，由創新及科技局局長楊偉雄介紹本港創新創業的發展情況、政府的創科政策、主要支援機構的工作、跨境合作，以及本港作為“超級聯繫人”的角色。張德江並與數位本地創科初創企業家討論業界的發展。

八月，由科學技術部和創新及科技局成立的高層次督導委員會——內地與香港科技合作委員會——在周年會議上決定，雙方將攜手合作，促進年青人在創科和創業方面的交流。

“數碼港創意微型基金(跨境計劃)”讓香港、廣東和深圳的數碼科技青年專才合作發展創新數碼科技項目。該計劃協助本地專上學生汲取內地經驗，並鼓勵創新意念交流。數碼港為每個獲選項目提供十萬元種子基金，把創新意念轉化成原型。

香港特區和廣東省政府自二零零四年起推行粵港科技合作資助計劃，鼓勵大學、研究機構及科技企業合作。截至十二月底，創新及科技基金撥款約8.33億元資助246個項目，當中2.04億元用於87個由創新及科技基金及廣東／深圳當局共同資助的項目。

網站

數碼港：www.cyberport.com.hk

網絡安全資訊站：www.cybersecurity.hk

香港應用科技研究院：www.astri.org

汽車零部件研發中心：www.apas.hk

香港生產力促進局：www.hkpc.org

物流及供應鏈管理應用技術研究及發展中心：www.lscm.hk

香港紡織及成衣研發中心：www.hkrita.com

香港科技園公司：www.hkstp.org

創新及科技局：www.itb.gov.hk

創新科技署：www.itc.gov.hk

納米及先進材料研發院：www.nami.org.hk

政府資訊科技總監辦公室：www.ogcio.gov.hk

“資料一線通”：data.gov.hk