

## 第六章

# 创新和科技

香港凭藉卓越的研发能力、健全的知识产权保障制度、世界一流的科技基础设施，以及与内地的紧密合作，吸引顶尖研究机构落户香港。全面的创新及科技发展纲领和智慧城市蓝图，有助香港发展为国际科技创新中心。

创新及科技局专责制定香港的创新及科技(创科)政策，并由创新科技署、政府资讯科技总监办公室，以及效率促进办公室提供支援。

创新科技署负责推动和支援应用研究及发展(研发)与科技转移和应用，并推广国际承认的标准和合格评定服务，为香港的科技发展和国际贸易建立稳固基础。

政府资讯科技总监办公室为政府内部提供资讯科技服务、管理和支援，并推动社会更广泛运用资讯科技。该办公室致力促进香港资讯及通讯科技业蓬勃发展，并推广高端数据中心、智慧城市发展，以及对网络安全的认识。

效率促进办公室肩负内部管理顾问的职责，协助政府机构推行改革项目，包括应用科技和创新的业务流程。该办公室致力协助政府部门加快创新步伐，藉以改善服务和运作，并推动公务员与各持份者进行跨界别协作，为社会制定和提供更优质的服务。

### 基础设施

#### 香港科技园公司

香港科技园公司为科技公司提供基础设施和一站式的支援服务，并管理香港科学园及创新中心。科学园总楼面面积约40万平方米，供业界进行研发活动。截至二零一九年年底，约有800家公司在园内营运。

科技园公司同时管理大埔、元朗和将军澳三个工业村，合共为创科机构和制造业机构单位提供217公顷已敷设公用设施的土地。

### 港深创新及科技园有限公司

港深创新及科技园有限公司(港深创科技园公司)是科技园公司全资拥有的附属公司，负责港深创新及科技园(港深创科技园)的上盖建设、营运、保养和管理。

### 数码港

数码港是本港资讯及通讯科技的旗舰设施，通过提供基础设施和技术知识，促进数码科技企业的成长，并加强资讯及通讯科技生态系统的整体发展。数码港内有超过1 500家本地、内地和海外资讯及通讯科技公司。园区内共有98 000平方米办公室空间供租用，其中11%为Smart-Space共用工作空间。数码港推出培育计划，又资助市场推广和加速器支援计划，并提供早期创投资金，以支援资讯及通讯科技初创企业。

### 香港生产力促进局

香港生产力促进局(生产力局)的目标是提升本地企业的生产力和竞争力，协助这些企业运用科技和高增值生产工序，朝更高附加值方向发展。生产力局为香港和内地的制造业及服务业提供综合支援，特别是中小企及初创企业，并以生产科技、资讯科技、环境科技和管理系统四个范畴为重点，近年还致力开发和引进先进方案及创新服务，以推动再工业化和智慧城市发展。

### 研究及发展中心

政府设有五所研发中心，负责推动和协调应用研发工作，推动研发成果商业化和技术转移。五所研发中心为汽车科技研发中心<sup>注一</sup>、香港应用科技研究院、香港纺织及成衣研发中心、物流及供应链多元技术研发中心，以及纳米及先进材料研发院。

### 香港检测和认证局

香港检测和认证局就检测和认证业的整体发展策略向政府提供意见。

自签订《内地与香港关于建立更紧密经贸关系的安排》以来，内地逐步向香港的检测和认证业开放市场。十一月，《安排》下的《服务贸易协议》有所修订，把香港检测机构与内地指定单位合作进行内地强制性产品认证的检测工作范围扩大，涵盖在世界各地加工或生产的内地强制性产品。

### 香港认可处

香港认可处按照国际标准运作，积极参与国际及地区认可组织的活动。该处与103个经济体的认可机关建立互认安排。通过这些安排，获该处认可的机构所进行的测试、校正、认证、检验、审定和核查的结果，获全球各地承认，便利各类跨境商贸活动。

---

注一 前称汽车零部件研发中心。

### 标准及校正实验所

标准及校正实验所是香港特别行政区(香港特区)保存物理测量参考标准的官方机构，并提供可溯源至国际单位制的校正服务。实验所代表香港特区成为国际计量委员会互认协议的签署成员，因此，实验所发出的校正证书获国际承认。

### 产品标准资料组

产品标准资料组负责出售标准文件，并提供与标准有关的免费技术咨询。该组代表香港特区参加有关标准与遵行事宜的主要论坛，亦担任世界贸易组织《技术性贸易壁垒协议》的中国香港咨询及通报点。

### 创新及科技发展

政府按行政长官林郑月娥提出的八大方向推动创科发展，即增加研发资源、汇聚科技人才、提供创投资金、提供科研基建、检视法例及法规、开放政府数据、带头改变采购方法，以及加强科普教育。

行政长官领导高层次及跨部门的创新及科技督导委员会，审核和督导八大方向下的措施和智慧城市项目，务求能迅速有效地推动创科发展。委员会的常任委员包括大部分主要官员。

### 研发和技术转移

政府的目标是在二零二二年或之前，把本地研发总开支占本地生产总值的比率逐步增加至1.5%，并把公私营机构研发开支的比例，从公营主导扭转至公私营共同投资。

为鼓励企业进行更多研发项目，政府为符合要求的研发开支提供额外税务扣减。该类开支的首200万元可获300%税务扣减，馀额则可获200%税务扣减。

香港有16所国家重点实验室及六所国家工程技术研究中心香港分中心，全部均获国家科学技术部(科技部)认可。为了全面发挥香港的科研力量，并促进技术转移和实践研发成果，政府不仅向上述每所设施提供每年上限为1,000万元的资助，还向七所指定大学<sup>注二</sup>的技术转移处各提供每年上限为800万元的资助。

创新及科技基金资助多个项目，协助制造业及服务业提升科技水平和推动创新。二零一九年，基金拨款超过26亿元，资助逾3 570个由科研机构 and 业界进行的项目，其中逾430个为研发项目，拨款总额超过13亿元。二零一八至一九年度，大学教育资助委员会和研究资助局亦提供了54.1亿元的研发拨款。

注二 即香港城市大学、香港浸会大学、香港中文大学、香港教育大学、香港理工大学、香港科技大学及香港大学。

### InnoHK创新香港研发平台

政府正全力推动在科学园设立InnoHK创新香港研发平台，吸引世界知名大学、研究机构和科技企业在港进行更多协作研究，把香港发展为环球科研合作中心。两个平台分别为专注医疗科技的Health@InnoHK，以及专注人工智能和机械人科技的AIR@InnoHK。政府已批准拨款100亿元，为落户上述平台的非牟利研发中心提供财政支援，预计研究中心将于二零二零年内陆续成立。政府亦会探讨设立第三个InnoHK创新香港研发平台，进一步推动环球科研合作。

### 初创企业

香港是增长最迅速的初创企业生态系统之一。根据投资推广署的调查，香港初创企业在二零一九年增至3 184家，按年增加21%。

政府已设立20亿元的创科创投基金，由政府与伙伴创业资本基金按大约1：2的比例出资，投资本地创科初创企业，带动更多私营机构投资这类企业。二零一九年，创科创投基金投资了七个项目，投资额约5,000万元。

政府推出大学科技初创企业资助计划，向六所本地大学<sup>注三</sup>各提供每年上限为800万元的资助，支援大学团队成立科技公司，并把研发成果转化为商品。计划于二零一四年推出，截至二零一九年年底，已有250家初创企业获拨款合共约1.62亿元。

由二零一八至一九年度起，科技园公司会在数年内获政府拨款共100亿元，当中约70亿元会用作支援租户和培育公司，包括推出科技企业家和扩大科技企业投资基金。

数码港资助辖下创意微型基金和数码港投资创业基金，为数码港的初创企业提供早期资金。数码港通过青年共享空间计划，于荃湾设立Smart-Space 8共用工作间，供约100家初创企业使用，并提供创业培训和支援，协助青年创业家进行创新项目。

### 汇聚和培育人才

人才是创科发展的关键。政府创新及科技基金下推出博士专才库和再工业化及科技培训计划。博士专才库资助获基金拨款的机构、科技园公司和数码港的培育公司及创科租户，以及获创科创投基金投资的初创企业，聘用博士专才从事研发工作。截至二零一九年年底，政府已拨款约五亿元，为逾860名已取得博士学位的研究人员提供资助。二月，政府把这些研究人员的最长聘用期由两年延长至三年。

注三 香港城市大学、香港浸会大学、香港中文大学、香港理工大学、香港科技大学及香港大学。

再工业化及科技培训计划由政府与企业按2:1的比例出资，资助本地企业雇员接受高端科技培训，尤其是与工业4.0有关的培训。截至二零一九年年底，该计划已拨款约1,290万元，资助2 051人接受培训。

此外，创新及科技基金辖下的研究员计划，支援合格机构聘请本地大学的本科生和研究生担任研究员，协助进行研发项目。计划自二零零四年推出以来，已批出逾4 700个研究员名额，涉及拨款约12亿元。二月，政府把每名研究员的最长聘用期由两年延长至三年，并上调其每月津贴额。

科技人才入境计划提供快速处理安排，便利输入研发人才来港。根据《2019年施政报告》，计划涵盖的科技范畴会增至13个，新增的包括5G通讯、数码娱乐、绿色科技、集成电路设计、物联网及微电子。所有在本港就这13个范畴进行研发工作的公司，均会受惠。

### 发展智慧城市

政府致力构建世界闻名、经济蓬勃和生活优质的智慧香港。《香港智慧城市蓝图》阐述在智慧出行、智慧生活、智慧环境、智慧市民、智慧政府及智慧经济六个主要范畴的发展计划，涵盖超过70项措施。为支援智慧城市的发展，政府正推展三个重要的数码基建项目：

- 二零二零年第四季，为每名自愿申请的香港居民免费提供单一数码身分认证，以便在网上交易时作认证之用；此外，“智方便”平台亦会启用，提供一站式个人化数码政府服务；
- 推行多功能智慧灯柱试验计划，协助收集城市的实时数据，以加强城市管理；以及
- 二零二零年第三季，推出新一代政府云端基础设施，并建立大数据分析平台。

政府将于二零二零年公布《香港智慧城市蓝图2.0》，汇报各项智慧城市措施的最新进展和提出新措施，进一步推动香港智慧城市发展。

二零一九年，政府大幅扩展Wi-Fi连通城市计划的免费公共Wi-Fi覆盖范围，“Wi-Fi.HK”的热点总数增加逾12 000个至超过35 000个，遍布全港各区。免费Wi-Fi服务的质素亦有所提升。

## 再工业化

政府致力推动再工业化，发展以新技术及智能生产为基础，但无需占用大量土地的高端制造业，为香港经济寻求新的增长点，创造更多优质和多元的就业机会。

为推动再工业化，生产力局协助本地业界运用工业4.0的技术。生产力局与德国弗劳恩霍夫生产技术研究共同设立的科创中心，除推行工业4.0升级和认可计划外，亦举办创新工作坊，推动企业运用智能生产技术。此外，生产力局亦营运“知创空间”，为初创企业家、学生及毕业生提供工作空间和技术支援，并推动科学、科技、工程及数学教育。

科技园公司现正在将军澳工业村兴建数据技术中心和先进制造业中心，分别于二零二零年和二零二二年落成。科技园公司亦正研究在莲塘／香园围口岸附近一幅56公顷土地发展工业村。政府计划设立20亿元的再工业化资助计划，由政府与企业按1：2的比例出资，资助生产商在港设立智能生产线，并向科技园公司额外拨款20亿元，发展微电子中心。

## 政府、企业和社会运用创新及科技情况

政府在二零一八年公布开放数据政策，各决策局和部门随之在“资料一线通”网站以机器可读格式发放数据，供公众及企业免费使用，目的是为科研及创新应用提供原材料。“资料一线通”网站于二零一九年开放约700个新数据集，当中包括实时和地理空间数据，令数据集总数增至约4 000个。网站于二零一九年年底引入城市仪表盘，让市民更易了解与城市相关的开放数据。

政府正把各类服务表格数码化，方便市民网上提交。截至二零一九年年底，有超过1 700类表格可以电子方式提交。随着“智方便”的推出，预期在二零二一年年中几乎全部政府表格(合共约3 000类)都可以电子方式提交。

此外，“香港政府一站通”于二零一九年年底引进聊天机械人功能，方便市民搜寻和使用电子政府服务。

科技对于1823联络中心的运作亦极为重要。该中心提供一站式服务，利用聊天机械人、语音辨识、语音分析和机器人流程自动化技术，方便市民就政府服务提出查询和投诉，并提供数据分析，藉以改善部门服务。

政府青少年网站是个以民为本的一站式平台，方便青少年浏览与他们相关的公共服务资讯。政府借助社交媒体和多媒体等渠道，发放创业、事业和文化创意活动等青少年感兴趣的资讯，与他们保持联系。

四月，政府资讯科技总监办公室成立智慧政府创新实验室，提供协作平台，促进政府各部门制定创新措施，从而提升公共服务的质素和效率。项目亦为业内的中小企及初创企业提供更多商机。

政府非常重视网络安全，一直多管齐下，应对网络威胁，维护香港网络环境的安全。有关策略涵盖为社会和各行各业提供支援，以提升其应对网络攻击的能力，加强专业人才培养，促进国际合作以应对网络攻击，并保障政府资讯系统。香港政府电脑保安事故协调中心与警方、香港电脑保安事故协调中心和香港互联网注册管理有限公司紧密合作，加深社会对网络安全的认识。

互联网经济峰会为年度重点活动，讨论互联网经济的发展及策略，而由政府与本地业界合办的香港资讯及通讯科技奖，则表扬优秀的发明和应用。

政府在深圳举行的中国国际高新技术成果交易会，以及香港贸易发展局主办的创智营商博览，展示五所研发中心的重要研发项目。另外，创新科技署每年均为创新科技奖学金提供资助，提高大学生对创科的兴趣，鼓励他们投身相关行业。

政府通过为数五亿元的创科生活基金，资助惠及公众或特定社群(例如长者或残疾人士)的创科项目，利用创科处理社会问题。

社会创新及创业发展基金鼓励社会创业家以创新意念、产品和服务，解决贫穷和社会孤立问题，加强社会凝聚力，促进弱势社群的福祉。基金支持跨界别合作，期望建立有助社会创业家茁壮成长的生态系统。基金于二零一三年推出，截至二零一九年年底，已资助200个项目，涵盖社会创新企业、能力提升计划和以实证为本的研究，惠及约18万人。

政府推出数码共融措施，以协助有需要的社群，措施包括网上学习平台、进阶数码培训及外展计划，鼓励长者和残疾人士在日常生活中应用资讯及通讯科技，并推广网页和流动应用程序采用无障碍设计。

## 与内地合作

香港特区政府与深圳市人民政府现正携手把落马洲河套地区发展为港深创科园，在园内建立重点科研合作基地，以及相关高等教育、文化、创意和其他配套设施。港深政府亦分别派出代表，成立河套区港深创新及科技园发展联合专责小组。

年内，港深创科园公司完成了两项港深创科园的研究，即总体规划研究和商业模式及商业计划研究，并进行技术可行性研究及经济影响分析研究，以便发展港深创科园第一批建筑物。香港特区政府现正进行前期工程，目标是在二零二一年或之前交付第一批土地。

国家一直大力支持香港的创科发展，而香港特区政府亦积极参与把粤港澳大湾区建设为国际科技创新中心的工作。年内，科技部和内地省市政府的相关部门开放了辖下研发计划，供香港指定大学和科研机构申请，并容许批出的资金跨境拨付香港，以进行研发项目和设立实验室。

四月，科技部与香港特区创新科技署推出内地与香港联合资助计划，鼓励香港与内地不同省份进行科研合作。年内，计划共收到逾100份申请。

十一月，中央人民政府在粤港澳大湾区建设领导小组第三次全体会议后公布，本港大学和科研机构在内地设立的分校、医院或分支机构如符合特定条件，便可列为试点单位，独立提交申请，把人类遗传资源输出到香港。新政策有助促进香港医疗科技的发展。

此外，香港特区政府亦通过恒常机制，包括内地与香港科技合作委员会和粤港科技创新合作专责小组，推动与内地的科技合作。

### 网址

数码港：[www.cyberport.com.hk](http://www.cyberport.com.hk)

政府电脑保安事故协调中心：[www.govcert.gov.hk](http://www.govcert.gov.hk)

香港政府一站通：[www.gov.hk](http://www.gov.hk)

香港应用科技研究院：[www.astri.org](http://www.astri.org)

汽车科技研发中心：[www.apas.hk](http://www.apas.hk)

香港检测和认证局：[www.hkctc.gov.hk](http://www.hkctc.gov.hk)

香港生产力促进局：[www.hkpc.org](http://www.hkpc.org)

香港纺织及成衣研发中心：[www.hkrita.com](http://www.hkrita.com)

香港科技园公司：[www.hkstp.org](http://www.hkstp.org)

创新及科技局：[www.itb.gov.hk](http://www.itb.gov.hk)

创新科技署：[www.itc.gov.hk](http://www.itc.gov.hk)

物流及供应链多元技术研发中心：[www.lscm.hk](http://www.lscm.hk)

纳米及先进材料研发院：[www.nami.org.hk](http://www.nami.org.hk)

政府资讯科技总监办公室：[www.ogcio.gov.hk](http://www.ogcio.gov.hk)

资料一线通网站：[data.gov.hk](http://data.gov.hk)

香港智慧城市蓝图：[smartcity.gov.hk](http://smartcity.gov.hk)

智慧政府创新实验室：[www.smartlab.gov.hk](http://www.smartlab.gov.hk)

政府青少年网站：[youth.gov.hk](http://youth.gov.hk)