



創新科技署  
Innovation and  
Technology Commission

# 创新科技署电子通讯

2020年3月



## ITC 最新动向

### 创科新措施支持企业发展 与市民同心抗疫



财政司司长陈茂波于2月26日公布2020至21年度《财政预算案》。

财政司司长于2020至21年度《财政预算案》中公布多项建议惠及创科行业，其中包括提高「科技券」的政府资助比率，将资助上限提高至60万元，并增加获批项目数目上限至六个，旨在进一步减低中小企为进行项目所需投入的资金，鼓励本地企业更多使用科技服务和方案。第二，预留4,000万元推行「创科实习计划」，为本地大学STEM课程的本科及研究生安排短期实习，有助为企业提供稳定的创科人才库。第三，整合「研究员计划」及「博士专才库」，增加合格机构聘用研发人员的灵活性。第四，预留30亿元进行「香港科学园第二阶段扩建计划」，将可提供更多科研空间，为企业提供更多发展机会。

而在新型冠状病毒的疫情控制方面，政府在今年二月份成立300亿元的「防疫抗疫基金」(基金)，提升防疫抗疫能力，并向受疫情影响的企业和市民提供援助。

本港对外科口罩的需求急增，然而全球供应短缺。本地创科研发于现时的抗疫工作中就能发挥作用，例如纳米及先进材料研发院(NAMI)授权一间口罩生产商利用其专利纳米纤维技术，生产透气度高、有杀菌功能的口罩。为促进在香港设立更多口罩生产线，香港生产力促进局亦有积极联系业界，提供技术支持。香港科技园公司亦积极配合，提供合规格的厂房。除了增加即弃口罩的产量，政府亦正探讨与可重用口罩相关的应用科技方案。



行政长官林郑月娥(后排左三)在创新及科技局局长杨伟雄(后排左二)陪同下探访香港科学园内的物流及供应链多元技术研发中心，听取负责人讲解电子手环的生产过程。

此外，由于预计须接受家居检疫的人数有持续增加的可能，政府亦积极寻求更多有效的监测方案，利用本地研发配合抗疫工作。除了以手机通讯应用程序联系家居检疫人士外，政府亦使用由物流及供应链多元技术研发中心(LSCM)自行研发的电子手环，协助家居检疫工作，中心正不断改良产品和增加产量。

政府了解到科技企业或受到疫情及外围经济不稳的影响而经营困难，当中初创企业尤甚。有见及此，基金将为香港科学园、工业邨及数码港的租户及初创企业宽免六个月租金，预计约1,800个租户受惠。

## 创新科技署推出「科技人才入境计划」优化措施

创新科技署于 1 月 30 日推出「科技人才入境计划」优化措施，将申请企业及输入人才的适用科技范畴新增至 13 个，全港所有从事有关范畴研发工作的公司均可申请。

「科技人才入境计划」于 2018 年 6 月推出，初时涵盖香港科技园公司和香港数码港管理有限公司中从事七个科技范畴的租户及培育公司，即人工智能、生物科技、网络安全、数据分析、金融科技、材料科学及机械人技术的研发活动。优化后的计划将新增六个科技范畴，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，扩展至全港所有进行上述 13 个科技范畴研发活动的公司。优化措施让更多公司受惠于「科技人才入境计划」的确定性和简化手续，加快吸纳世界各地的科技人才，并鼓励本地与非本地人才的交流，共同促进香港的创科发展。

创新科技署邀请了多位成功的申请者透过短片分享经验，请浏览 <https://techtas.itc.gov.hk/> 观看关短片及了解更多计划详情。



## 优化「企业支持计划」拨款安排

「创新及科技基金」下的「企业支持计划」鼓励私营机构投资进行研发项目。为舒缓中小型企业以及初创企业在执行获资助项目时的现金流量需求，创新科技署于 1 月 31 日公布优化「企业支持计划」拨款安排。

在新安排下，创新科技署将会因应获批拨款公司的要求预先发放拨款，上限为「创新及科技基金」批出的首六个月等额资助之 50% 或最高 50 万港元，以较低者为准，获批拨款公司须先根据配对原则投入等额款项。而余下拨款将在获批拨款公司按协议规定履行一切相关义务和责任后分期发放。新安排适用于由 2 月 1 日起递交创新科技署的申请。

详情载于「创新及科技基金」网页 <https://www.itf.gov.hk/>。

## 香港科技园公司为机器人技术促进中心 2.0 和 AI PLUG 正式开幕



创新科技署署长潘婷婷（后排右五）、科技园公司行政总裁黄克强（后排左五）、与一众嘉宾及伙伴公司代表一同启动机器人技术促进中心 2.0 及 AI PLUG。

相片来源：科技园公司

香港科技园公司（科技园公司）的机器人技术促进中心（RCC）2.0 及 AI PLUG 于 1 月 20 日正式揭幕，以促进人工智能及机器人技术的共同研发及业界的应用。

RCC 2.0 是科技园公司最新的机器人技术项目之一，主要支持机器人科技的相关工作。RCC 2.0 主要由 FlexLab 和 FabLab 两个实验室组成。其中 FlexLab 为用家提供灵活的空间，使他们可以在工作环境中进行概念验证，并向潜在客户展示其解决方案。而 FabLab 则透过提供各种工具、设备和制造服务，协助用家进行原型设计和机器人技术开发。

而 AI PLUG 主要涵盖四项服务，包括 Tech Shop、人工智能基建、企业创新和 AI Academy，为发展人工智能提供全方位支持。其中，Tech Shop 是一个一站式支持平台，为用家提供专业咨询服务，包括边缘运算、网络安全、法律服务、传感器建议，以及其他人工智能相关技术支持。



科技园公司伙伴企业于机器人技术促进中心 2.0 及 AI PLUG 展示最新的人工智能及机器人技术。

相片来源：科技园公司

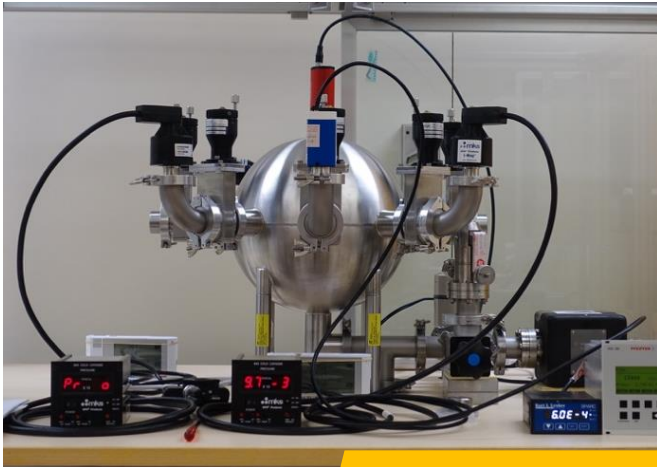
## 香港 2018 年研发总开支稳定增长



政府一直致力推动创新科技发展和技术研发活动，在过去两年半合共投放超过 1,000 亿港元于建设及优化本地创科生态，包括推出多项新措施以支持大学及公营研发机构进行研发，亦同时推行其他新措施去吸引及挽留科研人才。根据政府统计处在 2019 年 12 月发表的《2018 年香港创新活动统计》报告，香港的本地研发总开支于 2018 年高达 244.97 亿港元，较 2017 年的相应数字上升 10%。

更详细的创新活动统计数字，以及有关的概念和统计方法，刊载于《2018 年香港创新活动统计》报告内，于政府统计处网页可供下载：<https://www.censtatd.gov.hk/>。

## 标准及校正实验所推出全新真空计校正服务



呈球形的真空计校正室。

标准及校正实验所根据ISO 3567: 2011真空计校正标准建立相关校正设施，透过与标准真空计进行比较，为真空计提供校正服务。校正范围由0.001 Pa至1000Pa。

现时许多电子、光伏和其他半导体设备的生产制造需要在真空环境进行，因此精密和准确的真空压力测量是非常重要的。真空计等仪器常用于低于大气压的真空压力测量。

代测真空计与标准真空计会被连接到相同的真空室。为了确保真空室内的气体分布均匀并维持稳定状态，真空室是以球体形状设计，球体真空室是最理想的形状供进行真空计校正。代测真空计的读数会与标准真空计的结果进行比较。

想了解更多绝对压力和真空压力相关的校正服务，请浏览标准及校正实验所网站 [www.scl.gov.hk](http://www.scl.gov.hk)。

## 徐星全教授获委任为创新科技署科学顾问



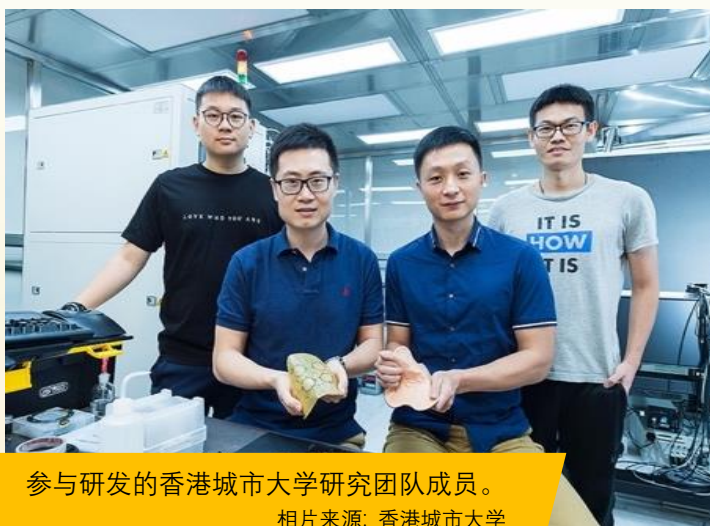
徐星全教授

徐星全教授获委任为创新科技署科学顾问，任期三年，由2020年2月17日起生效。徐教授是资深电子工程专家，在光电子和凝态物质科研领域拥有深厚资历和卓越成就。加入创新科技署前，徐教授为哈萨克斯坦纳扎尔巴耶夫大学研究副校长。



## 科学趣闻

### 崭新「触觉电子皮肤」技术 助义肢使用者带来新体验



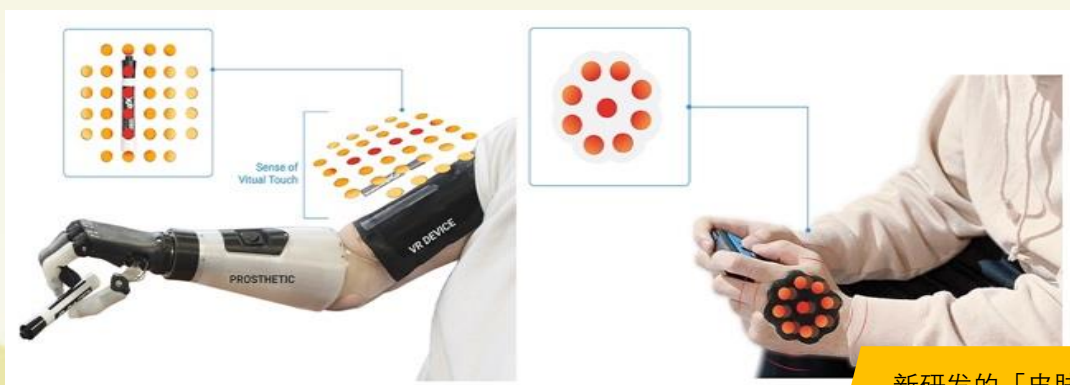
参与研发的香港城市大学研究团队成员。  
相片来源：香港城市大学

虚拟现实 (VR) 与扩增实境 (AR) 技术目前主要透过视觉和听觉刺激建立感官体验。相比眼睛和耳朵，皮肤更能有效感应外在环境。最近，香港城市大学与多所国际高等学府组成跨院校研究团队，成功研发一套「皮肤集成触觉接口」系统，能够帮助义肢使用者感受外在环境，及应用于社交媒体及游戏娱乐上。此外，该项研发技术更可扩展到临床医学应用的相关虚拟场景。

这套全新的电子皮肤系统既轻薄又无需电线和电池，由700余个功能组件组成厚度小于3毫米的柔韧皮肤器件，可紧贴皮肤。这系统的无线致动器会将能源转换成机械动能，将触觉刺激传送到人体。

有别于一般的常规致动器，新系统以无线射频 (RF) 供电，只需低于2个毫瓦的功率便能传输讯息，并产生与常规致动器同等的机械震动，解决了无线低功耗能量传输的难题，显着提升系统的操作距离。

这项历时两年的研究获得香港城市大学、美国西北大学、国家自然科学基金委员会及美国国家科学基金会赞助，早前于国际知名科学期刊《自然》发表研究成果。



新研发的「皮肤集成触觉接口」系统可帮助义肢用户感受外在环境，亦可应用于社交媒体及游戏娱乐上。

相片来源：香港城市大学



## 查询及意见

地址：香港添马添美道 2 号政府总部西翼 21 楼  
电话：3655 5856 · 传真：2730 4633 · 电邮：[enquiry@itc.gov.hk](mailto:enquiry@itc.gov.hk)  
如果您希望透过电邮接收创新科技署电子通讯，请 [按此](#) 订阅。