



創新科技署
Innovation and
Technology Commission

創新科技署電子通訊

2020年3月



ITC 最新動向

創科新措施支持企業發展 與市民同心抗疫



財政司司長陳茂波於 2 月 26 日公布 2020 至 21 年度《財政預算案》。

財政司司長於 2020 至 21 年度《財政預算案》中公布多項建議惠及創科行業，其中包括提高「科技券」的政府資助比率，將資助上限提高至 60 萬元，並增加獲批項目數目上限至六個，旨在進一步減低中小企為進行項目所需投入的資金，鼓勵本地企業更多使用科技服務和方案。第二，預留 4,000 萬元推行「創科實習計劃」，為本地大學 STEM 課程的本科及研究生安排短期實習，有助為企業提供穩定的創科人才庫。第三，整合「研究員計劃」及「博士專才庫」，增加合資格機構聘用研發人員的靈活性。第四，預留 30 億元進行「香港科學園第二階段擴建計劃」，將可提供更多科研空間，為企業提供更多發展機會。

而在新型冠狀病毒的疫情控制方面，政府在今年二月份成立 300 億元的「防疫抗疫基金」(基金)，提升防疫抗疫能力，並向受疫情影響的企業和市民提供援助。

本港對外科口罩的需求急增，然而全球供應短缺。本地創科研發於現時的抗疫工作中就能發揮作用，例如納米及先進材料研發院 (NAMI) 授權一間口罩生產商利用其專利納米纖維技術，生產透氣度高、有殺菌功能的口罩。為促進在香港設立更多口罩生產線，香港生產力促進局亦有積極聯繫業界，提供技術支援。香港科技園公司亦積極配合，提供合規格的廠房。除了增加即棄口罩的產量，政府亦正探討與可重用口罩相關的應用科技方案。



行政長官林鄭月娥（後排左三）在創新及科技局局長楊偉雄（後排左二）陪同下探訪香港科學園內的物流及供應鏈多元技術研發中心，聽取負責人講解電子手環的生產過程。

此外，由於預計須接受家居檢疫的人數有持續增加的可能，政府亦積極尋求更多有效的監測方案，利用本地研發配合抗疫工作。除了以手機通訊應用程式聯繫家居檢疫人士外，政府亦使用由物流及供應鏈多元技術研發中心 (LSCM) 自行研發的電子手環，協助家居檢疫工作，中心正不斷改良產品和增加產量。

政府了解到科技企業或受到疫情及外圍經濟不穩的影響而經營困難，當中初創企業尤甚。有見及此，基金將為香港科學園、工業邨及數碼港的租戶及初創企業寬免六個月租金，預計約 1,800 個租戶受惠。

創新科技署推出「科技人才入境計劃」優化措施

創新科技署於 1 月 30 日推出「科技人才入境計劃」優化措施，將申請企業及輸入人才的適用科技範疇新增至 13 個，全港所有從事有關範疇研發工作的公司均可申請。

「科技人才入境計劃」於 2018 年 6 月推出，初時涵蓋香港科技園公司和香港數碼港管理有限公司中從事七個科技範疇的租戶及培育公司，即人工智能、生物科技、網絡安全、數據分析、金融科技、材料科學及機械人技術的研發活動。優化後的計劃將新增六個科技範疇，包括 5G 通訊、數碼娛樂、綠色科技、集成電路設計、物聯網及微電子，擴展至全港所有進行上述 13 個科技範疇研發活動的公司。優化措施讓更多公司受惠於「科技人才入境計劃」的確定性和簡化手續，加快吸納世界各地的科技人才，並鼓勵本地與非本地人才的交流，共同促進香港的創科發展。

創新科技署邀請了多位成功的申請者透過短片分享經驗，請瀏覽 <https://techtas.itc.gov.hk/> 觀看關短片及了解更多計劃詳情。



優化「企業支援計劃」撥款安排

「創新及科技基金」下的「企業支援計劃」鼓勵私營機構投資進行研發項目。為舒緩中小型企業以及初創企業在執行獲資助項目時的現金流量需求，創新科技署於 1 月 31 日公布優化「企業支援計劃」撥款安排。

在新安排下，創新科技署將會因應獲批撥款公司的要求預先發放撥款，上限為「創新及科技基金」批出的首六個月等額資助之 50% 或最高 50 萬港元，以較低者為準，獲批撥款公司須先根據配對原則投入等額款項。而餘下撥款將在獲批撥款公司按協議規定履行一切相關義務和責任後分期發放。新安排適用於由 2 月 1 日起遞交創新科技署的申請。

詳情載於「創新及科技基金」網頁 <https://www.itf.gov.hk/>。

香港科技園公司為機械人技術促進中心 2.0 和 AI PLUG 正式開幕



創新科技署署長潘婷婷(後排右五)、科技園公司行政總裁黃克強(後排左五)與一眾嘉賓及夥伴公司代表一同啟動機械人技術促進中心 2.0 及 AI PLUG。

相片來源: 科技園公司

香港科技園公司(科技園公司)的機械人技術促進中心(RCC) 2.0 及 AI PLUG 於1月20日正式揭幕,以促進人工智能及機械人技術的共同研發及業界的應用。

RCC 2.0 是科學園公司最新的機械人技術項目之一,主要支援機械人科技的相關工作。RCC 2.0 主要由 FlexLab 和 FabLab 兩個實驗室組成。其中 FlexLab 為用家提供靈活的空間,使他們可以在工作環境中進行概念驗證,並向潛在客戶展示其解決方案。而 FabLab 則透過提供各種工具、設備和製造服務,協助用家進行原型設計和機械人技術開發。

而 AI PLUG 主要涵蓋四項服務,包括 Tech Shop、人工智能基建、企業創新和 AI Academy,為發展人工智能提供全方位支援。其中, Tech Shop 是一個一站式支援平台,為用家提供專業諮詢服務,包括邊緣運算、網絡保安、法律服務、傳感器建議,以及其他人工智能相關技術支援。



科技園公司夥伴企業於機械人技術促進中心 2.0 及 AI PLUG 展示最新的人工智能及機械人技術。

相片來源: 科技園公司

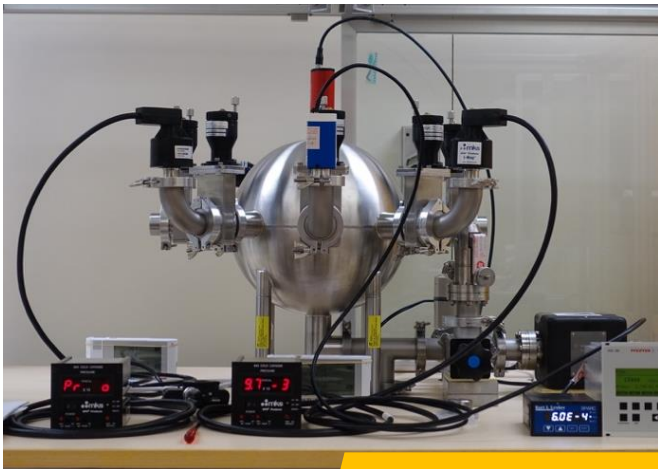
香港 2018 年研發總開支穩定增長



政府一直致力推動創新科技發展和技術研發活動,在過去兩年半合共投放超過 1,000 億港元於建設及優化本地創科生態,包括推出多項新措施以支援大學及公營研發機構進行研發,亦同時推行其他新措施去吸引及挽留科研人才。根據政府統計處在 2019 年 12 月發表的《2018 年香港創新活動統計》報告,香港的本地研發總開支於 2018 年高達 244.97 億港元,較 2017 年的相應數字上升 10%。

更詳細的創新活動統計數字,以及有關的概念和統計方法,刊載於《2018 年香港創新活動統計》報告內,於政府統計處網頁可供下載:
<https://www.censtatd.gov.hk/>。

標準及校正實驗所推出全新真空計校正服務



呈球形的真空計校正室。

標準及校正實驗所根據ISO 3567：2011真空計校正標準建立相關校正設施，透過與標準真空計進行比較，為真空計提供校正服務。校正範圍由0.001 Pa至1000Pa。

現時許多電子、光伏和其他半導體設備的生產製造需要在真空環境進行，因此精密和準確的真空壓力測量是非常重要的。真空計等儀器常用於低於大氣壓的真空壓力測量。

代測真空計與標準真空計會被連接到相同的真空室。為了確保真空室內的氣體分佈均勻並維持穩定狀態，真空室是以球體形狀設計，球體真空室是最理想的形狀供進行真空計校正。代測真空計的讀數會與標準真空計的結果進行比較。

想了解更多絕對壓力和真空壓力相關的校正服務，請瀏覽標準及校正實驗所網站 www.scl.gov.hk。

徐星全教授獲委任為創新科技署科學顧問



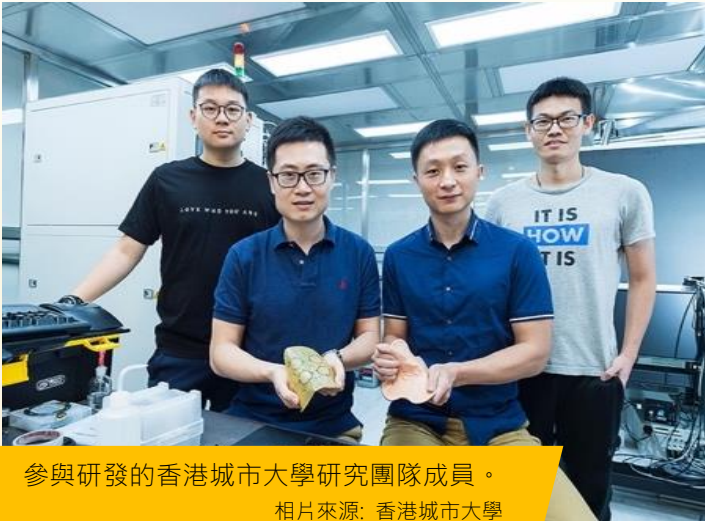
徐星全教授

徐星全教授獲委任為創新科技署科學顧問，任期三年，由2020年2月17日起生效。徐教授是資深電子工程專家，在光電子和凝態物質科研領域擁有深厚資歷和卓越成就。加入創新科技署前，徐教授為哈薩克斯坦納扎爾巴耶夫大學研究副校長。



科學趣聞

嶄新「觸覺電子皮膚」技術 助義肢使用者帶來新體驗



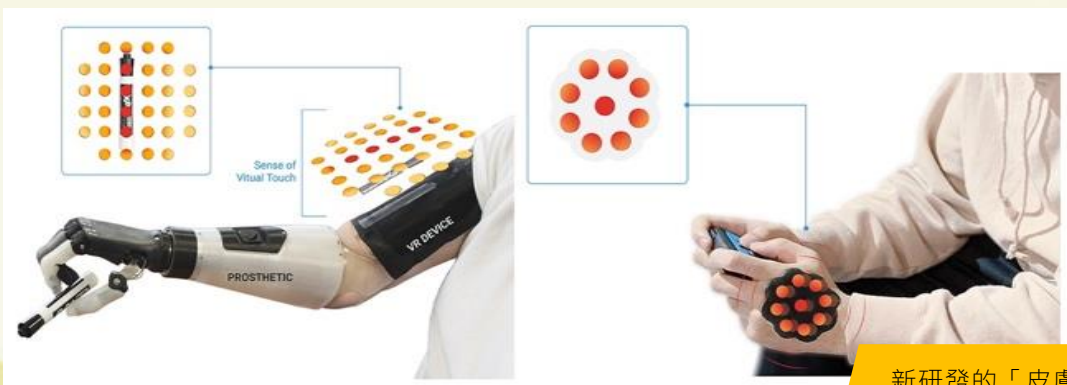
參與研發的香港城市大學研究團隊成員。
相片來源: 香港城市大學

虛擬實境 (VR) 與擴增實境 (AR) 技術目前主要透過視覺和聽覺刺激建立感官體驗。相比眼睛和耳朵，皮膚更能有效感應外在環境。最近，香港城市大學與多所國際高等學府組成跨院校研究團隊，成功研發一套「皮膚集成觸覺介面」系統，能夠幫助義肢使用者感受外在環境，及應用於社交媒體及遊戲娛樂上。此外，該項研發技術更可擴展到臨床醫學應用的相關虛擬場景。

這套全新的電子皮膚系統既輕薄又無需電線和電池，由700餘個功能組件組成厚度小於3毫米的柔韌皮膚器件，可緊貼皮膚。這系統的無線致動器會將能源轉換成機械動能，將觸覺刺激傳送到人體。

有別於一般的常規致動器，新系統以無線射頻 (RF) 供電，只需低於2個毫瓦的功率便能傳輸訊息，並產生與常規致動器同等的機械震動，解決了無線低功耗能量傳輸的難題，顯著提升系統的操作距離。

這項歷時兩年的研究獲得香港城市大學、美國西北大學、國家自然科學基金委員會及美國國家科學基金會贊助，早前於國際知名科學期刊《自然》發表研究成果。



新研發的「皮膚集成觸覺介面」系統可幫助義肢使用者感受外在環境，亦可應用於社交媒體及遊戲娛樂上。

相片來源: 香港城市大學



查詢及意見

地址：香港添馬添美道 2 號政府總部西翼 21 樓
電話：3655 5856 · 傳真：2730 4633 · 電郵：enquiry@itc.gov.hk
如果您希望透過電郵接收創新科技署電子通訊，請 [按此](#) 訂閱。