

機器人測體溫 創科抗疫雙贏

機電署蒐217方案 康文署懲教署先試用



■機器人使用紅外線熱成像及自行研發的人工智能，可有效追蹤額頭位置，避免因長期戴口罩太焗，或是喝過熱水而令身體發熱等情況而引起的誤鳴。

移動測溫機器人
機電署透過網上平台聯繫數碼港的公司後，由一家本地科技公司研發出來的項目。 香港文匯報記者攝

智能機器人可於頂部噴出消毒噴霧，於不同場景消毒。 香港文匯報記者攝

創科抗疫項目清單

- 移動測溫機器人
- 用於減少人與人之間近距離接觸的派送機器人
- 用於抗病毒的空氣過濾網
- 智能測溫，戴口罩識別系統
- 用於門把手的自動消毒塗層
- 移動室內消毒機器人
- 追蹤目標人員的智能設備

資料來源：機電署 整理：香港文匯報記者 姜嘉軒

抗擊 新冠肺炎

新冠肺炎疫情令全港市民生活遭逢巨變，進食肆量體溫成指定動作，上課學習通通上網「一click搞掂」，不少以往乏人問津的科技應用，於需要保持人際距離加強衛生的今天，成了不可或缺的關鍵一環。為進一步善用科技抗疫，機電署自2月起於旗下「機電創科網上平台」增設抗疫主題專頁，發佈一系列清單（見表），希望廣納創科企業及大學的科技方案，經篩選後安排合適項目於不同政府場地試用，期望能於支援社會抗疫及推動創科發展方面達至雙贏。

■香港文匯報記者 姜嘉軒

近半申請來自本地機構

抗疫主題專頁在推出3星期已接獲217個方案申請，薛永恒形容反應非常熱烈，當中93個來自本地，其餘主要來自內地科研機構，「新科技面世必先經過孵化、確認、商業化等環節，我們希望協助合適項目連繫政府場地試驗，得出真實環境下的效能與可靠性」，換言之合格產品將可獲得署方官方認證，「政府部門背後沒有利益或商業考慮，測試報告或認證會更具有公信力，有助初創公司推廣產品至私人市場。」

他續說，試用的政府部門可率先成為前沿科技項目的「首名用家」，本身亦可更有效抗疫，達至雙贏。

他分享指，署方會在上述方案中，辨別哪些技術適合及足夠成熟，「經初步檢視大約八成都是『靠譜』的，再逐步邀請他們帶產品過來給我們仔細審查」，其後才會配對至不同政府部門和場景。其中有本地科技公司研發紅外線熱成像體溫探測機器人，已先後在機電署總部大樓、懲教署、運輸署及康文署等試用，「一般政府大樓只要管好出入口測溫，但懲教署除了出入口外，裡面的囚犯每日都會在不同地方流動；而運輸署的牌照辦公室亦經常有很多人聚集，不同場景的特點，對移動測溫機器人都必須克服的挑戰。」

另一方面，薛永恒表示機電署約一個多月前與醫管局合作，製造了內設高效能過濾網的抽氣移動裝置，供改裝式負壓病房使用，「我們用的是相對傳統的高效能過濾網，納米及先進材料研發院則向我們提出了納米塗層的高效能過濾網，於是我們未來會有一部分裝置加入這項產品，試驗其壽命、過濾效能等方面是否更佳。」

薛永恒坦言，疫情下大眾生活艱難，但對創科公司而言也許是前所未有的機遇，「疫情前人們購物時，甚少會把『抗菌』視為選購考量，亦不會想到需要更有效安全的探熱或消毒方法；一次疫情卻將這些想法全盤改變，可預見這些新科技會有很大的發展空間，假如獲得政府確認功能，甚至用作協助抗疫，絕對會是佔先機的重要一步。」

移動室內消毒機器人

這台由上海的科技公司研發的智能消毒機器人，早前率先獲機場採用作洗手間消毒，最近亦將會透過機電署平台推廣到更多政府部門或檢疫中心作試用。 香港文匯報記者攝



■潘嘉陽（右）和麥嘉譽（左）早前到機電署講解機器人的運作模式。發展局圖片

康文署「實戰」 不斷作改善

「體溫探測移動機器人」是機電署透過網上平台聯繫數碼港後，由一家本地科技公司研發出來的項目。項目負責人潘嘉陽表示，他與同事農曆年初一開始，以15天時間趕製了一座結合人工智能、能提供自動檢測體溫功能的移動機器人，以代替人手操作。

另一負責人麥嘉譽指，該機器人使用紅外線熱成像及自行研發的人工智能，可有效追蹤額頭位置，避免

研究 團隊點睇

機電署特設的抗疫創科平台，短短3個星期已接獲217個申請方案，薛永恒認為，數字充分反映連繫創科業界抗疫的成效，又透露連行政長官聽取匯報時亦感驚喜。有研發移動測溫機器人的本地科研團隊指，自2月底聯繫機電署後，至3月10日已先後獲安排到懲教署、運輸署及康文署場地試用，過程中並獲各單位積極回饋有助持續改良。有內地團隊專研移動室內消毒機器人，認為此平台為創科抗疫項目提供具公信力的第三方檢驗，對品牌及推廣大有幫助。

因長期戴口罩太焗，或是喝過熱水而令身體發熱等情況而引起的誤鳴。

潘嘉陽指，機電署平台有助他們了解不同客戶需要，從而可對症下藥，完善機器人設計，「例如我們去到康文署，見到當中有老人家、小朋友和輪椅人士，啟發我們為機器人鏡頭加入伸高縮低功能，又例如面對大班人群容易發生頭暈頭情況，於是鏡頭還要識左右轉角度就位」，這些都是透過實戰而取得的改善心得。

麥嘉譽續說，團隊自2月底聯繫機電署，3月2日往機電署大樓作「初審」，5日已獲安排到懲教署試驗，9日及10日分別到運輸署及康文署，認為效率之快令人驚喜。

另有來自上海的科技公司研發智能消毒機器人，早前率先獲機場採用作洗手間消毒，最近亦將會透過機電署平台推廣到更多政府部門或檢疫中心作試用。負責人楊思敏表示，產品最初專門為醫院隔離病房或手術室而造，經與署方溝通後發現有更多應用的可能性，其中針對應用於更大型場景，團隊亦有進一步加強產品的噴灑高度，增加消毒範圍和效能。他又認為署方認證對產品會有很大幫助，「就好像Q嘜一樣，對品牌肯定大有好處。」 ■香港文匯報記者 姜嘉軒

政府工作壓力大 仍騰資源顯承擔

香港文匯報訊（記者 姜嘉軒）各行各業在疫情下受到不同程度影響，薛永恒坦言，機電署此期間推動於政府場地試驗科技抗疫方案，亦難免遇到包括物流服務受阻等挑戰，而各政府部門於疫情下也積累不少工作和壓力，要額外騰出資源、人力和空間試驗新的科技產品，也顯示對支持創科的承擔，希望能匯聚創科業界同心抗疫。

過去做媒人 今配對成品

薛永恒表示，機電署的創科網上平台過去主要扮演「媒人」角色，因應政府部門、公營機構的服務需求，與本地初創企業的成品作配對，並提供場地進行測試以驗證成效。而今次的抗疫專題，因各政府部門忙於應對疫情已無暇「許願」，署方除歸納項目類別清單及審視各科技方案外，亦要說服相關部門負責人新科技可如何在不同環節中幫助他們。

他特別分享早前跟懲教署署長談試驗測溫機器人細節，特別感激對方願意採納新科技及承擔的勇氣，「對方本已好忙，突然再搬樣新東西過去，而且只是測試，不能保證幫得上忙；還要額外騰出資源、人力、空間作試驗，可想而知這句『答應』背後其實很不容易。」

相信積極改變陸續有來

另一方面，是次217項申請中，一定數量屬於內地科技機械及公司，薛永恒指疫情下物流服務受阻，要將產品運到機電署檢驗亦有不少困難，但署方一直積極處理，「始終我們定位是政府的創新科技促成者，行動必須要快，否則同樣訴求，其他地方已在做，反應稍慢就可能失諸交臂。」

事實上，過往特區政府「抗拒創新應用」的態度被不少創科業界批評，薛永恒坦言，官員為確保公帑得以善用，往往養成「審

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■