



智在校園 大數據助力

香港地少人多，即便是遠在清水灣的香港科技大學，也面臨設施承載力不足、巴士站排隊時間長、餐廳高峰期「一位難求」等生活問題。據大學公共事務處民調顯示，39%及13%的民衆分別將「Long queues at bus stops and canteens」（巴士站排隊人數衆多）及「Insufficient comfortable areas for studying and socializing」（學習與社交場地不足）列爲亟需解決的首要問題。

對於正在香港科技大學修讀研究碩士的伍翺宇和他的團隊而言，大學是城市的縮影或者「微型城市」。他們正在進行的Pulse of HKUST項目，旨在以數據驅動智慧校園。項目通過分析校內逾四千個WiFi熱點及閉路電視畫面，監控整個大學的人群分布及流動，爲用戶提供各餐廳入座率、圖書館空位分布、巴士站等候時間等實時數據，並預測當日末來的狀況，以此幫助校園居民靈活安排生活及出行計劃。

智慧管理方面，Pulse of HKUST通過分析校園民衆的日常數據，賦能大學活動規劃及設施管理。校方可從數據了解各活動參加人數、停留時長、高峰時間等資料，亦可得知學生學習、生活習慣，「了解多少學生深夜回校，校外住宿學生如何停留等」。

在未來，他們計劃推出大數據平台提供開放數據（open data），爲學生提供智慧應用的創意機會。

在接受大公報記者訪問時，伍翺宇直言「智慧城市現時還有很多抽象的理念正在萌芽期，我們希望把大學當作試驗田，通過真正地實踐智慧城市的創新理念，探索及推動智慧科技的發展。在校園內初步實踐成功後，我們下一步希望能將技術拓展到更大規模的社區。現時我們正在積極和產業界及政府資訊科技辦公室探索合作的機會，希望以此助力於香港智慧城市的發展。」

如同其他智慧城市面臨的挑戰一樣，Pulse of HKUST團隊現時最大的挑戰亦在於數據隱私。團隊計劃推廣公開數據（open data），雖然並無刻意洩漏用戶隱私，但如果有心之人刻意觀察，則仍存在風險。如何在保護個人隱私的前提下，從數據中獲益。建設智慧科技，而不讓居民有「被監管」的觀感，是大數據時代需要考慮的問題。



▼Pulse of HKUST項目在2019年香港資訊及通訊科技獎學生創新獎研



▼Pulse of HKUST通過閉路電視畫面統計校內巴士站等待人數並預測未來人流高峰

實用性：★★★★
創意性：★★★★
科技含量：★★★★
推廣度：★

城市橋樑 連接深港間

相對於深圳在智慧城市上的進展，香港的智慧城市之路稍顯緩慢。許多香港人意識到這點，在吸取香港科技成果的時，利用內地成熟的電子商務平台，將香港的科創成果推廣至內地，從而建構城市之間的科技橋樑。兩地在科創平台上的差距令許多港青在深圳走上創業之路，「大灣區夢幻移動小鎮」的團隊就在其中，他們借深圳資源推廣香港的科技產品，建構獨特的銷售網絡，助力深港科技間的交流。

作爲「夢幻移動小鎮」的發起人，曾有豐富科創經驗的何緯豐博士曾是3GTV的創辦人。2018年騰訊眾創空間在香港成立Westart Hong Kong孵化基地，何緯豐亦被委任成爲發展顧問委員會成員。在今年，他獲委任爲香港資訊科技大獎（Hong Kong ICT Award）

實用性：★★★★
創意性：★★
科技含量：★★
推廣度：★★★★

智慧聯盟 科技引領 城市創新

根據政府的統計資料，有99%的香港人正使用八達通，八達通、現金與信用卡也是香港現在最流行的支付方式；而在內地，支付寶、微信支付爲代表的電子支付卻成爲支付方式的主流之一。電子支付的普及度差異僅僅是香港與內地智慧城市建設差距的冰山一角。正如「大灣區夢幻移動小鎮」項目創始人，香港資訊科技大獎，資訊科技初創企業獎專業評審何緯豐所言，智慧城市的建設由各個科技產品組成。從研發到上市，科技產品要經歷許多步驟。

在科技產品出爐的過程中，在學校以扎實的理論初創模型；在企業將產品製作成型；在平台將產品銷售這三步是其中的重中之重。有些人憑藉扎實的學術功底，在香港高校創造了「微型智慧城市」；也有人生產出新意的產品，與大型企業合作打造環保物流鏈；也有人親身建構跨越深港的科創產品銷售平台。大公報記者專訪三位科技界人士，聽他們展望智慧城市藍圖。

大公報記者 李磊澤



而將香港的以至於大灣區的科技產品推向全國。」

第一批發售的科創產品中，由香港自主研發的創意格鬥機械人便在此列。這款機器人有九個關節，底盤可以實現十二個方向的自由運動，並以電子傳感器感應，由玩家自行編程並控制其行動，同時可以由玩家自行改裝其配件。它一方面是有意思的玩具，另一方面可以啓迪青少年在編程上的興趣，從而助力教育。

何緯豐認爲，智慧城市的發展，無法離開各種小型科技產品，而如何讓小型科技產品落地，便是夢幻移動小鎮需要做的。銷售平台誠然是科創產品所需要的，但如何在保障產品創新性、科技性的同時保留產品的吸引力，則是創業者需要考慮的。如何在保證商業盈利的同時，最大程度的幫助香港科創產品的推廣，在未來或許亦會成爲平台的挑戰。

慧心獨具 革新物流鏈

隨着環保觀念的深入人心，許多行業逐漸開發新型環保產品，而「綠色物流」的概念在物流業中逐漸流行。今年初，東莞市的中國郵政集團公司與杭州聖加中物聯網技術有限公司合作推出新型快遞箱——「共享快盆」（「快盆」），爲大灣區的物流產業注入新活力。

「快盆」實際上是一種可循環使用的快遞盒。「快盆」由PC材料（聚碳酸酯，一種無色透明的無定性熱塑性材料）製成，盒子內部藏有向量芯片供用戶對快遞盒的位置進行追蹤。同時，「快盆」還擁有兩個一次性的可視碼「海關鎖」以保障貨物的安全運輸。

「快盆」根據其體積大小共分爲六號（長三十厘米，寬三十厘米，高二十四厘米）、十號（長六十厘米，寬三十厘米，高二十四厘米）兩種型號，整體設計簡約輕便，凸顯環保概念。

相較於普通快遞箱，「快盆」的優勢不僅在於其可以進行多達至少五百次的循環使用，而且每個「快盆」之間可以進行相互連體、相互疊加，根據佔地面積自由組合無需使用扎帶和堆放貨物架。同時，PC材質保證了每個「快盆」的具有耐摔的特點，可以存放包括新鮮食品在內的各種貨物。而每個「快盆」內部的電子芯片，再與「海關鎖」進行配合使用，不但可以使用戶對貨物進行追蹤，而且能保證貨物運輸的安全。在價格方面，「快盆」的租賃費用較低，較小的六號「快盆」的租賃費是兩元一次，較大的十號「快盆」的租賃費則是三元一次。

目前「共享快盆」已經在東莞實現初步推行，未來還會面向北京、上海、廣州、杭州這些大城市進行進一步的發展。客觀地說，相較於紙質快遞箱，「快盆」的推廣無疑可以使環保的理念得以推廣，但就目前的業務狀況而言，能否使這種新興環保快遞盒有進一步的發展空間，還需要政府的大力支持以及「快盆」在成本技術上的進一步完善。

推廣其專利產品



▲與東莞「中國郵政」合作的六號「快盆」



實用性：★★★★
創意性：★★★★
科技含量：★★
推廣度：★★

◀大灣區「夢幻移動小鎮」中的格鬥機械人頗有創意

▼「大灣區夢幻移動小鎮」已於4月24日在深圳落地，圖爲「夢幻移動小鎮」創業團隊合影 大公報記者李磊澤攝



結語

2017年12月，香港政府公布「香港智慧城市藍圖」，勾畫2017至2022年的智慧城市藍圖。從智慧出行、智慧生活、智慧環境、智慧市民、智慧政府、智慧經濟六個方面建構智慧香港。而與香港一河之隔的深圳，已經在智慧城市上先行一步，深圳政府2018年7月公佈，到2020年，深圳將充分利用現有資源，構建從支撐、平台到應用的新型智慧城市，建成國家新型智慧城市標杆市，達到世界一流水平。在未來，隨着政府的大力支持與科技的不斷進步，大灣區智慧城市的前景將更加美好。相信也會有更多有識之士投入智慧城市的建設行列之中。

部分圖片：受訪者提供

下一期3C科技將於5月14日刊登