

港澳子弟學校夥企育才

攜手大疆等名企辦創科節 沉浸式體驗啟發興趣潛能

「太過癮了！」「哇，很炫酷！」在廣州暨南大學港澳子弟學校操場的展演區，一台紅色VR模擬飛行器前，學生們排起長龍，紛紛欲試。為了讓學生體會科技創新的樂趣，21日，該港澳子弟學校舉辦校內第二屆創新科技節，以「築夢航天」為主題，攜手大疆、麥高、中望軟件等內地知名企業，通過航模穿越機、飛行科目體

驗、Scratch體感飛機大戰設計、RoboMaster空地協同對抗賽、水火箭大賽等多個熱門科技競賽、體驗項目，為學生們在電腦程式編寫、機械人以及人工智能教育等比賽、趣玩的應用場景中提供沉浸式體驗，也讓學生們更為直觀了解祖國的航天科技發展和大灣區的科技創新實力。

◆香港文匯報記者 胡若璋 廣州報道



◀▶ 廣州暨南大學港澳子弟學校創科節上，兩隊學生挑戰RoboMaster比賽。
香港文匯報記者胡若璋攝



何謂科技創新？科技如何改變生活？科技如何改變教學？廣州暨南大學港澳子弟學校的創科節，正在把這些相對抽象的理念場景化。

播「飛行夢」種子 比賽激活鬥志

戴上VR眼鏡，繫好安全帶，五年級二班的王欣怡在飛行器裏「左搖右晃」了一分半鐘。初體驗完畢，她還有些意猶未盡地說：「衝上雲霄駕駛飛機原來是這種感覺。」這台由大雁航空提供的模擬飛行器走進學校，給中小學生提供VR飛行的體驗，也給暨大港澳子弟學校的很多中小學生們心中種下了一顆「飛行夢」的種子。

在室內激烈PK中的大疆RoboMaster空地協同對抗賽中，紅藍兩隊的三位成員各自操作自主研发或改裝好的機械人進行戰術射擊對抗。比賽過程中，雙方需要完成工程機械人取彈、步兵機械人巡線導航、步兵機械人激活能量機關、空中機械人破壞基地防禦等多種任務。對於在小學年級組別獲得勝利的王欣怡來說，這次比賽贏得很輕鬆，希望以後的賽事能夠加碼難度。

而在賽事主持人、暨大港澳子弟學校十年級的學生王羽翹看來，賽事解說過程中，小學生們的參與積極性更高、更強，現場給出的歡呼和掌聲也更為熱烈。如今已經是高中生的王羽翹以略帶羨慕的口吻說，能在小學階段就去接觸到這些編程、搭建課程，也會讓同學們更早地知道自己的興趣在哪，從而朝著喜歡的方向去努力。「雖然我立志成為一名醫生，但這些創新科技的賽事和課堂，讓我彷彿看到了大灣區科創人才濟濟的未來現實場景。」王羽翹笑着說。

學生點讚STEAM課程 挑戰開發機械人

「儘管只是校園內的創科節，不過也仿照社會賽事規劃設置了比賽、展覽及體驗等3個環節。」作為創科節的策劃老師、詹文通（Tony Sir）略帶興奮地說，今次共有30多支中小學生團隊參加決賽，總參與人數達600人。

早前，Tony Sir帶著初中年級的學生合作製作了一個還原扭計骰機械人。該項目源於參與的同學們都喜歡玩扭計骰，遂想出相關挑戰項目，最終，大家真設計出成品，無論其他同學將扭計骰如何打亂，成品機械人都可以迅速地還原。該機械人在學校展演活動上，贏得同學們陣陣掌聲。

廣州暨大港澳子弟學校創校以來建立起STEAM教育，大疆教育的RoboMaster、中望軟件的3D One課程，都是先以興趣班開放給與學生試課體驗，逐步獲得學生、家長、老師、校方的認可之後，再引入到STEAM的日常教學體系中。其中，大疆教育的RoboMaster課程已經走入了暨大港澳子弟學校四五六六年級的日常教學課堂。

在校園創科節上獲勝的五年級學生王欣怡告訴香港文匯報記者，自己是RoboMaster的厲害玩家，現在最愛去的課堂就是科創教室。未來能不能自己參與到RoboMaster的開發應用中來，王欣怡甩出酷酷表情說着：「難度也不大。」



◆Tony Sir 帶著學生們做實驗。

香港文匯報廣州傳真



◆初中年級的學生合作製作的還原扭計骰機械人。

視頻截圖

來自香港的Tony Sir： 播種科創 從小抓起



特稿

天才為何總是成群地來？科技創新為何總是集中在一個地點爆發？回溯科技創新發展的歷史，創科節策劃老師Tony Sir看到這個有趣的現象，也令他在創新科技的基礎教育方面想要投入更多心力。「現在從娃娃抓起，就是構建好大灣區的科創發展土壤的最好時機。」在港做過七八年的科創教育老師，又在一家科技企業當過兩年高管，曾涉足科技創新教育的創業工作。新冠疫情之前，Tony Sir因工作需求，走訪了內地三四十個城市，相對系統了解內地科創發展現狀。機緣巧合之下，暨南大學港澳子弟學校向他伸出橄欖枝。過來任教，恰是心之所向。在他看來，課程設計框架是決定大灣區科創基礎教育的優質發展基石。

要給孩子更開放的思維

內地和香港兩地教育的差異，讓他從中得到了啟示：「香港的教育思維」+「內地的教育模式」如果能夠強強結合，相信能夠在教育，尤其是科創教育上發揮更大的作用。而成為暨大港澳子弟學校的老師之後，他的這個想法得到進一步驗證。讓孩子了解到科創不僅是程式編寫、無人機，也可以是無人機的設計、製造，也可以有3D空間設計的概念。把科技創新在寓教於樂中細節場景化，攜手大灣區科創企業定制科創課程，給孩子更為開放的思維，給他們提供多元的創想平台，創科節就是一次很好的展演機會。

入選「職場導師」助港才

今年初，Tony Sir成為廣州首批大灣區36位「職場導師」之一。「既是身份也是責任。」Tony Sir希望組織更多兩地青年交流的項目，如科技活動及文化交流等，令兩地青年可以了解彼此，吸引更多香港青年到大灣區實習及就業。同時，他也坦承，教育作為自己的專長，可以發揮自己的社會資源去幫助一些有志成為教師的港澳青年，匹配到合適的科創教育崗位，也是「職場導師」給予他的橋樑角色。

科普教育重趣味 定制課程受歡迎

一台VR模擬飛行器，引發了學生們對航空知識的十萬個為什麼。這樣的體驗場所也成為了航空知識科普的最佳課堂。

航空科技班激發多面興趣

深圳市大雁航空科技教育有限公司項目負責人易東告訴香港文匯報記者，航空科普活動能走進校園的創科節，是一次難得的科普機會。作為一家專注於青少年航空STEAM的教育企業，希望可以通過不同形式的研學、體驗課程去提高學生們的航空類科技素養。易東介紹

說，通過和暨大港澳子弟學校、南沙民心港人子弟學校的合作對接，開設的「少年航空科技班」作為課後興趣班的模式，讓港澳學生全方位了解航空科技知識、模擬飛行技術、飛行員職業素養等，這也能激發學生們學習物理、數學、外語、機械、氣象、雷達、計算機等多方面的知識興趣。

而創科節上最受歡迎的模擬飛行器，彌補了以往航空知識教學活動難度較高的教學問題，真正能夠做到在寓教於樂中學習航空知識的相關方面。

來自廣州的中望軟件自主研发的3D One科創教育系列軟件及課程體系已經走進了內地超八萬家公立學校的課堂，也獲得港澳一些學校採納。該公司為暨大港澳子弟學校教學需求作出一些課程定制服務。

技術可用於創新發明比賽

中望軟件的張亮告訴香港文匯報記者，現在大家對3D打印有了初步認識，但很少對背後的建模有概念。簡單來說，開設三維立體建模課程，老師可以



◆學生體驗VR飛行模擬器。
香港文匯報記者胡若璋攝

利用3D One軟件教導同學進行科技創新基礎技術培訓，而同學們通過立體建模的訓練，對三維立體結構會有更為系統的認知，也能夠把這些技術應用在創新發明比賽的作品設計當中。
登錄中望軟件的官網，僅在廣州、深

圳、東莞、佛山四個城市就有8,100家學校採用了該課程。而在官網的3D One社區，活躍在線的師生可以實現不同產品的交付和互動。這樣的線上場景，正是大灣區科創土壤「堆肥」培育的生動詮釋。