香港文匯報訊(記者 帥誠 東莞報道)日前，東莞理工學院粵港機器人學院(下稱「機器人學院」)迎來首批21名畢業生，有畢業團隊用10萬元(人民幣，下同)高校科研資金自主研發健身測力儀，已為多家當地健身機構採集數據，預計在未來改進產品設計後可直接售予健身房。學院負責人稱，通過企業考察、項目研發學年迭代等教學方式，成功鍛煉學生立項和動手能力，使其產品可緊貼市場需求，更具市場競爭力。

■東莞理工學院粵港機器人學院學生實驗室。 香港文匯報記者帥誠 攝

粵港機器人學院行迭代制 允學生跨學年專注一項目

莞生創意貼地 產品直入市場

在機器人學院首屆畢業生項目團隊中，來自機械設計製造及其自動化專業的畢業生鄭爽，是一款名為電子測力儀的畢業項目牽頭人。這款歷時近3年，耗費十餘萬元資金的畢業作品，不僅成為畢業答辯中的典範，更獲得了當地健身機構的青睞。

學院資助降試錯成本

「項目成品已經為東莞多個健身機構採集數據，未來兩個月我們還會改進產品功能和外觀設計，然後直接向健身房出售。」鄭爽介紹，9個人的項目團隊由不同學科專業的合作夥伴「跨界合作」，各司其職，將產品功能最大化。在項目研發過程中，機器人學院提供的10萬元科研資金亦功不可沒，為學生們大大降低了「試錯」成本。

「充分考慮到產品投入市場後的後續發展潛力，我們通過計算機科學與技術學院的同學研發了配套小程序，能夠在手機上顯示各項力學測試數據。」鄭爽坦言，為了激發使用者的健身熱情，測力儀在使用期間將產生電子積分，而積分可在小程序的商城中兌換相應的禮品。這一人性化的獎勵機制，得到合作健身機構的好評，也為產品打開了新的市場渠道。

鄭爽表示，接下來如果產品的市場反響穩定，項目團隊將正式進入創業階段。

迭代制激發學生能力

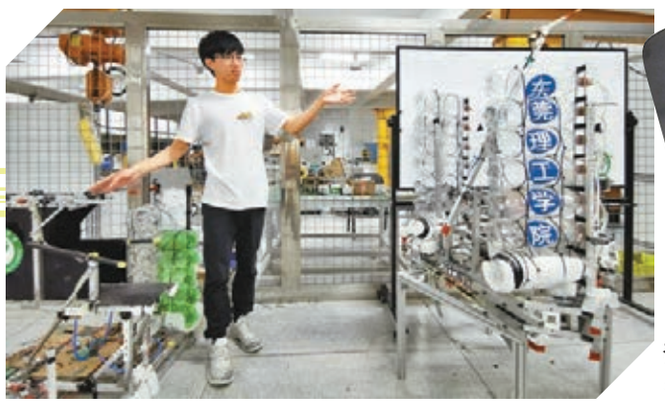
首批畢業生的研發能力與創業思維，與機器人學院獨特的教學方式分不開。電子工程與智能化學院副院長、粵港機器人學院常務副院長任斌透露，為培養學生的創業理念，在入學之初，學院便組織學生考察企業機床製造組裝流程，深入感受市場需求，再通過學年迭代制的項目研發，鍛煉學生立項和動手能力。

「在充分了解製造業技術需求後，學生會提出更符合市場化條件的科研項目，而迭代制度則允許學生在不同學年中完成一件產品的不同階段。」任斌表示，在這種緊貼市場需求的培育方式下，學生的產品設計具備更強的市場競爭力，真正做到學以致用。

將與華為合辦5G課程

除了畢業作品，一年一度的機器人大賽也成為學生腦力比拚的盛事，「首屆畢業生團隊還研發出了空氣動力投籃機器人，也為新生提供了參考。」任斌還指出，跨學科研究一直是學院鼓勵的教學模式，下一步，機器人學院還將與東莞的華為研發中心合作，開設5G產業相關學科。

▲畢業生研發的健身測力儀，預計只需稍作改良便可售予健身房。 香港文匯報記者帥誠 攝



◀其中一個畢業團隊研發的空氣動力機器人。 香港文匯報記者帥誠 攝

學科交叉教學 培育「文理全才」

香港文匯報訊(記者 帥誠 東莞報道)機器人學院首批畢業生獲得的矚目成就，讓外界對該學院的教學方式和學科構成十分關注。學院負責人介紹，通過吸收學校四大學科的優秀學生進行多專業交叉教學，培育出「文理科全才」。此外，機器人學院已引入了港科大師資力量，下一步更將與香港多所高校探討共建科學實驗室。

粵港機器人學院院長丁文霞在接受香港文匯報記者採訪時透露，機器人學院與東莞松山湖國際機器人產業基地、香港科技大學聯合共建，採用2+2的培養模式。前兩年在學校校園學習，側重於數學基礎、科學基礎和專業基礎的學習和工程能力的培養，新生入學就引入機器人導論項目實踐課程，後兩年在東莞松山湖國際機器人產業化基地培養，依託香港科技大學的師資力量，引入機器人學、自動控制、大疆飛控系統等特色課程。

引入西門子12重要課程

她還指出，學校新成立的智能製造學院，更與西門子開展了學科合作，將西門子12門重要課程引入學院教學中。「機器人學院的學生來自學校不同專業，如機械、自動化、電子信息、計算機、工業設計等四大學科，除了與自己專業的同學學習自己的專業之外，有機會和多專業的學生一起共同學習。」丁文霞認為，交叉教學消除了文理科學生之間的界限，也為培養「全才」打下基礎。

下一步，機器人學院將與港科大、港大、浸會大學等香港知名高校探討共建科研實驗室，為粵港高校科研團隊創造更多合作機會。

前海推歸巢計劃 補貼入駐企租金

香港文匯報訊(記者 李昌鴻 深圳報道)經過近九年的繁忙建設，前海目前已有大量高樓拔地而起和投入運營。為了降低前海註冊企業的運營成本和吸引更多企業進駐前海辦公，日前，前海管理局出台了《深圳前海深港現代服務業合作區促進企業回歸辦公用房租金補貼辦法》(簡稱《補貼辦法》，俗稱歸巢計劃)。《補貼辦法》將給入駐前海的承租企業提供30%至50%的補貼，此舉無疑將為註冊前海的17萬家企業帶來巨大的利好。一些港企負責人表示，此舉增添了他們長期在前海投資經營的信心。

根據《補貼辦法》規定，承租單位註冊地、經營地與稅收繳納地在前海；經營範圍符合前海合作區產業准入目錄；租賃符合本辦法規定的辦公用房期限不少於3年。產權單位需自持的辦公物業建築面積不少於25,000平方米；項目出租率不低於85%，承租單位的租金價格均不超過市場評估價格的70%；租金年遞增率不超過5%。《補貼辦法》規定獲得補貼的辦公用房僅限承租單位自用，嚴禁轉租、分租，並設置了終止補貼條件和相應的罰則。

港企門檻低 享重點對象待遇

《補貼辦法》將承租單位補貼對象分為一般補貼對象、重點補貼對象、特殊補貼對象三類。其中一般補貼對象，租賃面積不低於150平方米；重點補貼對象為總部企業、持牌金融機構和上市企業、世界500強、中國500強、獨角獸企業、國家電子商務示範企業及其持股50%以上的一級或二級子公司，以及年度直接經濟貢獻超1,000萬元人民幣企業為重點補貼對象，給予重點扶持。

而港企則為特殊補貼對象，適當降低准入條件，面積要求降至100平方米，較一般補貼對象門檻降低了三成多，並且享受與重點對象一樣的待遇。

港商讚有助企業技術升級

就着《補貼辦法》的措施，從事航空物流的港企、東捷運通集團董事長黃鵬表示，此舉對物流業幫助非常大，可以大幅降低他們運營成本和提高毛利率，並且可以將更多的資金用於引入新技術提高運營效率等。他和其他許多港資物流企業考慮今年底或者明年初進駐。

香港跨境電商協會會長劉少華表示，他們有很多會員企業在前海註冊，《補貼辦法》將可以降低入駐企業的經營成本，有助他們更好地利用前海平台拓展國內市場。該優惠措施將有助吸引更多電商企業盡快入駐前海辦公。

歸巢計劃補貼一覽

補貼對象種類	2019年年底前入駐		2020年前入駐	
	每年按實際租金補貼比例	補貼上限金額	每年按實際租金補貼比例	補貼上限金額
重點補貼對象	50%	500萬元	40%	400萬元
特殊補貼對象	50%	500萬元	40%	400萬元
一般補貼對象	30%	300萬元	20%	200萬元

註：金額單位為人民幣 ■整理：香港文匯報記者 李昌鴻

首屆灣區藝術節下周一開幕

■粵港澳大灣區文化藝術節新聞發佈會現場。 香港文匯報記者胡若璋 攝

香港文匯報訊(記者 胡若璋 廣州報道)由粵港澳三地政府共同主辦的首屆粵港澳大灣區文化藝術節(下稱藝術節)將於下周一(24日)在廣州開幕。廣東省委宣傳部常務副部長、首屆粵港澳大灣區藝術節專項小組執行組長白潔在昨日的新聞發佈會上表示，此次藝術節是落實《粵港澳大灣區發展規劃綱要》中「共建人文灣區」內容的具體舉措。希望藉以藝術節為平台來統籌三地藝術資源，共同建設人文灣區。

建三地文化品牌活動

目前，藝術節相關預熱活動已經展開，內容既包括開幕式及專場晚會，同時涵蓋藝術精品巡演、港澳優秀舞台藝術作品展演季、文學周、小學生詩歌季等11個專項活動在內的100多項活動。

白潔續說，持續半個月的藝術節不僅可以為三地民眾帶來精彩紛呈的藝術盛宴，還能建設嶺南文化中心和對外文化交流門戶，增強大灣區文化軟實力，共同打造三地文化品牌活動。

香港文匯報記者獲悉，粵港澳大灣區藝術節將從2019年起，每年舉辦一屆，每屆一個主題，在香港、澳門和珠三角9市中選取1個城市承辦，以「一地為主、三地聯動」的方式開展系列活動。

澳門月底辦中葡文化節

作為今年首屆「粵港澳大灣區文化藝術節」分會場的重點節目，由澳門文化局主辦的第二屆「相約澳門——中葡文化藝術節」將於本月底至7月初舉行。藝術節亮點活動包括澳門國際書展2019、澳門中樂團「絲竹與FADO」音樂會、中國與葡語國家電影展、中國與葡語國家藝術年展、中國與葡語國家傳統歌舞表演，以及「九九存珍——慶祝澳門回歸祖國二十周年檔案展」。