

8年「學+博」育數才 致真學院14人開學

創院院長丘成桐：「我們的訓練不會比美國差，不會比哈佛差」

為配合國家加快建設教育強國及「十四五」規劃「持之以恆加強基礎研究」的願景，以及香港發展成為國際專上教育樞紐及打造「留學香港」品牌的目標，香港中文大學在國際知名數學家丘成桐推動下，成立致真交叉數學科學院，銳意以創新的八年制「學士+博士」模式，為香港培育傑出數學科學人才。該學院昨日舉辦開學典禮，首屆共14名學生在港中大校長盧煜明及丘成桐等人見證下正式開學。丘成桐昨日指出，學院致力改變內地和香港的數學前景，培養學生成為中國數學界的領導人，助力國家在十年內達至國際數學界的領先地位，他說：「我們的訓練不會比美國差，不會比哈佛大學差。」

●香港文匯報記者 姜嘉軒

其中兩年在內地大學進修

港中大致真交叉數學科學院由丘成桐擔任創院院長，他分享一開始與清華大學求真書院招生時，共幾千人報名，約400人獲得口試資格；其後再經過篩選，達標而在學院就讀的學生共14人，包括3名本地生及11名非本地生，「他們兩年會在中大，兩年會在內地重要大學，包括上海復旦大學，亦有部分會在北京求真書院進修……能夠吸收內地幾個主要學校的精英訓練。」

據大學資料，學院成立初期預計每年收生40人，包括10名本地生及30名非本地生。被問到首年人數未達預期，丘成桐坦言是由於學院新成立，「好多地方的學生還未知道我們成立致真學院，而且雖然有不少學生申請和考試，但跨越地方不夠，所以第一次能夠達到我們標準的（學生），未達到我們希望的人數。」

學院今年只收了3名本港學生，丘成桐特別提到，希望未來會有更多港生能參與其中，「香港學生在數學方面，在1950年以來是中國數學家當中一個重要的泉源，但在1980年後，香港學生更着重金融等其他學科……所以有二三十年光景，內地學生比香港學生有進步」，他期望致真學院能夠改變香港學生對基礎學科的觀念，「重展香港雄風！」

收生視乎學生能力 與海內外院校合作

丘成桐又表明10名本地生及30名非本地生的比例並非硬性規定，只要香港學生願意申請且達到質量標準，學院都會招收，「我們願意開放更多空間給香港學生，但假如香港學生成績不行，我們亦無能為力，不能用不同手法寵壞能力不強的學生，我們必須保持質素。」

他認為，香港其實有不少中學生能夠達到水平，然而過去不少學生只放眼出國學習，「但美國正在圍堵中國，香港作為中國一部分，他們亦不會願意有太多香港學生去美國讀書，愈來愈困難。」隨着致真學院成立及開學，丘成桐相信未來會有更多學生認識到，「我們的訓練不會比美國差，不會比哈佛大學差」，會有更多學生願意留港學習。

致真學院會與海內外知名院校，如清華求真書院及復旦大學等展開深度合作，並提供與清華求真書院類似的八年制課程。課程包括三年數學基礎訓練、兩年科研訓練及三年博士訓練。研究範疇包括基礎及應用數學、物理、計算機科學、人工智能、大數據處理、機器學習等。完成中大通識及全人教育畢業要求，可獲頒授港中大學士及博士學位。



●港中大致真交叉數學科學院首屆開學典禮。

香港文匯報記者黃艾力 攝

通過入學預備要求 無參加高考都收

香港文匯報訊（記者 姜嘉軒）港中大致真交叉數學科學院的學生，須通過由學院及清華求真書院共同舉辦的入學試。學院亦會取錄通過入學預備要求，但無參加香港中學文憑試、內地高考等地區或國家考試的資優生。

今年15歲、來自湖南的周琛奕是首批學生之一，她昨日分享說，自己從小喜歡鑽研數學，課餘時間會主動學習高等微積分、線性代數和計算機等方面的知識，剛好符合致真學院的入學試要求，非常高興最終順利圓夢，十分期待在港體驗中西文化融合，未來希望進行交叉學科的研究工作。

另一名16歲學生王厚元從小在深圳讀書，初中開始獲選拔，專門學習接觸更多數學學科與知識。「今年2月發現致真開學招生，於是抱着試一試的心態（報名）參加考試，包括一些數學和物理等內容，當時發揮得也不錯，考進了學院。」

王厚元分享指，父親在港澳生活，自己也深受香港文化影響，在港升讀大學也是他一直以來的夢想。他又認為學院以數學為主要導向，尤重交叉學科，相信畢業生的發展出路很多，「我希望日後在進修數學的同時，也能交叉到人工智能領域……人工智能本質上也是數學方面的內容，希望將來可以用人



●左起：周琛奕、丘成桐、王厚元。香港文匯報記者黃艾力 攝

工智能做出便利大眾生活的東西，包括自動駕駛、生成式人工智能搜尋網絡等應用。」

港中大校長盧煜明昨日在學院開學典禮上表示，作為一所致力推進前沿知識的大學，中大堅信數學是探索未來科學發展的基石，而致真學院的成立象徵中大踏出重要一步，深信這個國際教育平台，將可激發學生們的潛力，相信學院能孕育高水平的科學家。

水務署成立實驗室 研發管道機械人防滲漏

香港文匯報訊（記者 李芷珊）香港特區政府一直善用科技改善市民福祉。鑑於香港供水管道錯綜複雜，加上過往外國研發的管道檢測技術並不適合香港環境，水務署昨日宣布成立管道機械人聯合實驗室，專注於開發管道機械人技術，並促進研發名為「智管探」的本地水管檢測機械人，以進入帶壓水管檢測供水管道內的狀況。水務署與香港理工大學及深圳市博銘維技術股份有限公司同日簽訂合作備忘錄，共同開發相關技術。水務署署長黃恩諾指出，成立實驗室是智慧水務發展中的重要一環，預計未來將推動更多內地與本地智能探測技術合作及應用，助力國家及香港成為智慧水務的全球典範，並有助內地管道機械人技術進入國際市場。

管道機械人聯合實驗室位於青衣的「Q-Leak」地下水管測漏中心，總投資額達3,000萬元。黃恩諾昨日在典禮上致辭時表示，水務署一直致力與不同機構合作，研發和應用先進科技以推動香港智慧水務發展，並積極探索創新的方法，以提升供水管道檢測的技術和效率。該署多年前起透過推行更換修復水管計劃，以及建立「智管網」等措施，成功將食水管的滲漏率從2000年超過25%大幅下降至去年的13.4%。

他強調，要達至2030年滲漏率低於10%的目標，除了持續監測、更換及修復水管外，亦必須引入更先進的測漏技術，實驗室的成立正是邁向這個重要目標的關鍵。

盼突破技術瓶頸 用AI析數據

他指出，作為香港首個專注於管道內部探測技術的聯合實驗室，有望突破現有技術瓶頸，自主開發多功能的先進管道機械人技術，包括聲波傳感器、高清鏡頭和定位感測儀，再利用人工智能分析相關數據，以配合高水壓、多彎曲及多分支等香港獨特的供水管網環境。考慮到近年內地機械人技術的發展迅速及應用成熟，兩地緊密合作將更有效地研發適合香港使用的機械人技術。同時，香港供水管網的獨特複雜性將作為理想的測試平台，有助內地管道機械人技術進入國際市場，發揮香港獨特的內聯外通作用。

水務署高級工程師（漏損管理）劉啟進表示，該署現時負責管理和保養長度超過8,000公里的供水管網，地下供水管道日常檢測包括透過「智管網」監察水流及水壓資料，然後分析2,400個監測區域的漏水情況；同時又利用儀器收集漏水時產生的噪音，使用計算方法找出漏水位置。

水務署過去亦曾應用SmartBall、Sahara、Flow-riider及Snake等創新管道檢測技術。劉啟進說：「這些技術都有共通點，就是將設備放入運作中的水管內，以收集噪聲和影像檢測管壁內是否存在



●深圳市博銘維技術股份有限公司執行董事、董事長兼總經理代毅介紹管道機械人用途。

香港文匯報記者萬霜靈 攝

博銘維公司現有檢測機械人介紹

- Snake-1000
1,000米長距離動力檢測，可自帶動力前進，無須配備動力傘，可搭載視頻或聲納傳感器，適用於無水流檢測。模塊化設計，可配置視頻探視器和聲納探視器
- Snake-2000
2,000米超長距離檢測，配置視頻檢測探視器，最小進入DN200管道，滿足供水管道內窺檢測基礎需求
- Snake-500
500米便攜檢測，搭配視頻探視器，最小進入DN200管道，配置成本低，滿足供水管道內窺檢測基礎需求

資料來源：深圳市博銘維技術股份有限公司
整理：香港文匯報記者 李芷珊

在漏損。」由於相關技術是針對外國條件開發，而香港水壓較高，難以將設備準確放入水管內，且水管多彎曲和分支，大部分水管更位於繁忙路段，以及地下公共管線極為密集，監測精準度易受影響。

因此，水務署期望透過成立管道機械人聯合實驗室，與多方研發適合香港的管道檢測技術，而將管道機械人命名為「智管探」的靈感源自「智管網」。黃恩諾相信管道機械人將大大增強主動測漏能力，「就如同醫生利用內窺鏡進行內壁檢測，精準探測水管有否裂縫及滲漏。」隨着技術不斷進步，「智管探」的功能有望進一步拓展，例如搭載水質傳感器，監測水質狀況，確保食水安全。

共同開發相關技術的深圳市博銘維技術股份有限公司，過往曾研發出數款適用於供水管道內窺檢測的機械人（見表）。

開學首課機械狗亮相 逾百師生暢談AI育才



●宇樹科技副總經理王啟舟主講「AI」育人。大公文匯全媒體記者林少權 攝

香港文匯報訊（大公文匯全媒體記者 陸九如）為增加中學生對人工智能（AI）技術應用的了解，培僑中學、香港科技創新教育聯盟、人工智能教育應用研究基金會有限公司、培僑人工智能賦能教育共享中心昨日聯合主辦「2025-26學年開學第一課」，以「砥礪創新用『AI』育人」為課題，邀請了特區政府教育局副局長施俊輝和多名AI業界專家講解AI技術的人才培養和行業應用，亦設有互動環節，宇樹科技提供最新型自主互動機械人，供在場參與者互動體驗，活動有來自培僑中學、創知中學、中華基金中學等逾百師生參與。

施俊輝表示，面對全球化與信息化，同學們應以開放心態擁抱世界，他勉勵同學善用數字科技與人工智能輔助學習，提升自我，培養數字素養，並且在學習新科技、不斷進步的同時，要通過愛國主義教育堅定文化自信，在生活與學習中不忘初心、心懷祖國，為實現中華民族偉大復興積極貢獻力量。

宇樹科技副總經理王啟舟與團隊帶來了機械人和機械狗，迅速吸引了在場學生的注意力。他分享了「具身智能」的研究方向，讓AI發展具備解決人們現實生活中各種問題的能力，又播放了宇樹科技研發的機械人生活應用實拍視頻，包括可完成打拳擊、負重登山、幫助救災等複雜工作，令現場學生們大為驚嘆，引發陣陣討論聲、歡呼聲和掌聲。

鼓勵培養跨學科創新力

百度Apollo開源平台社區負責人蘇菲菲主講內容包括自動駕駛技術認知與發展，他分享了百度的自動駕駛出行平台「蘿蔔快跑」在港測



●活動昨日舉行，現場安排了宇樹科技機械人和機械狗展示。

大公文匯全媒體記者林少權 攝

試的進程，目前已獲批擴大測試範圍至南區數碼港，展示了無人駕駛技術的成熟性，以及未來改變人們生活的多樣可能性。

銳捷網絡人工智能創新中心經理岳斐則從銀幕電影呈現的AI議題入手，引發在場同學的思考與共鳴，又針對AI技術的底層邏輯拆解，並就搭建完備的AI模型的過程進行詳細解說。她勉勵同學們學好數學、編程、語文等學科，不斷更新對AI的認識，並培養自身跨學科的能力和創新力。她更邀請學生親身前往銳捷總部，參觀數字化智能工廠，增長見聞。

培僑中學中六生崔儲謙表示，得益於王啟舟介紹，對機器人的運作原理有了更深入了解。培僑中五生凡鼎奇會後亦與記者分享了自己搭乘「蘿蔔快跑」無人駕駛的經歷，認為其安全係數非常高，希望有機會可再次深入體驗。