

我們的生活從人工智能到社交媒體、共享經濟、物聯網、基建、公共衛生、創意媒體等已被數據深入，覆蓋範圍且愈趨擴大。為了配合社會需求，幾乎每個高等教育的學科領域均涉及數據科學，故有必要設立專門培養這方面年輕人才的學院，切合就業市場所需。香港城市大學於2018年成立了數據科學學院，專門培養該領域的本科生及研究生，教授基礎數據科學知識。

應需求增選修課 建立職場新據點

數據科學學院打造科技專才

數據科學 (Data Science) 是一門新興的跨學科 (Interdisciplinary) 科目，運用數學、統計、電腦科學等知識去處理和分析數據，再從數據中找到有用資訊去解決問題。不難想像，數據科學是如何被應用到不同行業，除了數碼傳銷、自動駕駛等新興行業外，傳統行業如零售業、物流、金融、運輸、醫療等也已加以使用大數據，地位舉足輕重。

新增金融科技選修科

城大數據科學學院提供了兩個不同的學士學位課程，分別是BSc in Data Science (數據科學) 和BSc in Data and System Engineering (數據與系統工程)。「這兩個課程首兩年會集中於數學、統計和電腦科學的基礎知識上，第三及第四年便會學習數據科學的理論知識和應用平台，例如人工智能 (Artificial Intelligence)、智慧城市 (Smart City)、金融科技 (FinTech) 等。」

雖然這些知識十分專門，學生要掌握有一定難度，但課程主任張子鈞博士強調想報讀有關課程的首要條件是創意，「同學宜具備理性分析、解決困難的能力，同時富探索和團隊精神；他們又需要對數學、程式設計有興趣和熱誠，因為它們是數據科學不可或缺的一部分。」

「理學士 (數據科學)」課程主任周翔博士表示，課程內容因應業界需求而更新，近期新增了跟金融相關的三個選修科，包括「Data Science Application in Portfolio Risk Analysis」、「Financial

Engineering and Analytics」、「Financial Data Analytics for Investments」；新學年即將推出「Introduction to Global Markets and Financial Instruments」，涵蓋金融基本知識、數據處理、市場分析等範疇。

多元實習 為未來做準備

課程副主任何展鵬博士指，現時世界各地對數據科學家都有殷切需求。「數據科學涵蓋所有文本、視像及圖像分析，並涉及數學與統計學、科學及工程知識。因此，相關工種非常多元化，商業分析、金融科技、電子商貿、社交媒體分析、健康資訊學、工程系統以及智慧城市科技等領域，均需要接受過良好培訓的數據科學家。」

空有理論只會流於紙上談兵，缺乏實踐更難在職場上空圍而出。因此，何博士表示，學院非常鼓勵學生實習以及作海外交流。「我們跟不同公司成為合作夥伴，提供獨家的實習機會給修讀數據科學的同學，包括物流公司、電訊公司、IT公司、保險公司、遊戲公司、主題公園等。」他認為，同學藉着實習可以增強實戰能力，同時又可以早些認識不同行業的運作模式，更有機會把這些實習經驗計入課程學分。

在海外交流方面，城大以至數據科學學院均積極跟世界各地不同大學緊密合作。「目前，大學已經跟超過四十個國家、四百多所大學達成學生交流協議，計有新加坡國立大學、加拿大McGill University、英國University of



Nottingham等，此外還有韓國、台灣、澳洲、歐洲以至美國的大學。」何博士又指，同學可以在這些海外學府作為期一個學期的交流，所修學分亦可以用於城大的課程，以免影響他們的畢業進度。E

課程小檔案

院校：香港城市大學數據科學學院

課程：理學士 (數據科學)

網址：<https://www.sdsc.cityu.edu.hk/programmes/undergraduate-programmes/bscds>

課程：理學士 (數據與系統工程)

網址：<https://www.sdsc.cityu.edu.hk/programmes/undergraduate-programmes/bscdse>

查詢：3442 7887

電郵：sdscgo@cityu.edu.hk



(以上資料由香港城市大學數據科學學院提供)