



建立職場新據點

香港城市大學數據科學學院 打造科技專才

當我們經常聽到人們在說「大數據」(Big Data)而感到一頭霧水時，實際上我們已經身處於大數據時代之中。這個新興科目已經被廣泛用到各行各業，例如零售業、物流、金融、運輸、醫療等，以零售業為例，數據科學可以讓業界預測不同產品的需求以釐定入貨策略。同學想了解更多相關課程資訊？不妨聽聽香港城市大學數據科學學院助理教授何展鵬博士跟大家介紹。

不同行業 廣泛應用

何展鵬博士表示，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，地位可說是舉足輕重。「例如金融科技，便跟數據科學息息相關。透過分析金融數據，可以訓練人工智能去完成不同的項目；可以透過分析用戶數據，去監察用戶異常的金融行為，從而防止帳戶被盜用；還可以作風險管理，預測貸款人的還款能力，減低違約風險。」

相信不少同學都希望掌握數據科學，成為適合各行各業的複合型人才。何博士指，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)。「這兩個課程首兩年都會集中於數學、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，但何博士強調想報

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。此外，同學又需要對數學、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。」

理論實踐 完美配合

空有理論只會流於紙上談兵，缺乏實踐更難在職場上突圍而出。因此，何博士強調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。

另外，城大亦設有專業及領袖策劃中心，為大學所有學生提供實習準備回輔導。

至於海外交流方面，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。」何博士指，同學可以在這些海外學府作為期一

個學期的交流，而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。

優勢盡顯 高下立見

何博士認為，隨著科技發展，人們每天都會產生大量數據，而各行各業正正希望利用這些數據去改善公司營運，所以市場對數據科學畢業生有很大需求。「相比起其他傳統的主修科目，修讀數據科學的畢業生可以得到更全面的訓練，跨學科課程正是其優勢所在。」

他又補充指，在目前就業市場中，大部分需要分析的工作都講求良好的數學統計根底，以及程式設計能力，修讀數據科學課程的同學便在這些範疇上訓練有素，優勢盡顯。

EDUplus.hk7月一連四星期與你開live，助DSE考生及家長作最後衝刺。何展鵬博士將於7月22日晚上七時分享「本地升學推介」，詳情請留意<https://www.facebook.com/EDUplus.hk>的最新公布。



香港城市大學
數據科學學院
助理教授
何展鵬博士

(以上資料由城大數據科學學院提供)