

城大理學院

帶領學生走向國際 全面提升就業能力

香港城市大學（下稱城大）是一所植根香港，面向國際的高等學府，早前更在《泰晤士高等教育》「全球最國際化大學」排名中位列第一。城大理學院貫徹大學的方針，通過精心設計的課程和多元化的活動，讓學生衝出香港，放眼世界，學習專業知識之餘，培養國際視野，成為優秀的科學專才。

城大理學院致力為學生營造國際化的學習環境，包括：從世界各地招募優秀學者組成國際化的教學團隊、與外國大學合辦交換生、研究實習及海外英語學習計劃，更與英美頂級學府合辦雙學位「雙聯學士學位」，學生可以同時取得香港及英美大學的學士學位，讓畢業生有機會在外國就業或升學。城大理學院院長陳漢夫教授形容：「我們的課程及支援，都有助提升畢業生的就業能力（Employability），讓學生的事業發展更有優勢。」

走進城大理學院，聽到的是不同國家的語言，皆因院內超過兩成為非本地學生，另外，單是數學系，亦有6名非華裔教學人員，儼如1個小型的「聯合國」。理學院亦為學生提供甚多親身走向國際的機會，如二年級或三年級設有交換生計劃，學生可到海外大學修讀1個學期，選擇多達全球400間大學，陳院長形容：「由接近北極、位處挪威的大學，到接近南極、位處智利的大學之中，也有城大理學院的夥伴院校，供學生選擇。」

學生亦可參加暑期實習研究計劃，到海外大學跟隨當地的教授從事研究工作，今年即使發生疫情未能成行，參與同學亦可用網上形式參與研究。去年，有1位學生參加學院與劍橋大學合作的研究項目，並與教授以共同名義在學術期刊發表論文，對學生來說絕對是難得的經驗。陳院長透露，該學生已完成學士學位，



▲修畢雙聯學士課程後，學生可同時獲得城大及海外大學的學士學位。

並已獲英國華威大學取錄為研究生，繼續深造。

夥外國著名院校 辦雙學位雙聯學士課程

理學院與英國牛津大學合作，讓學生可在牛津大學修讀4星期的英語課程，期間可入住寄住家庭，深入了解當地文化與習慣。「有不少學生回港後，對於用英語作公開演說變得信心十足，與成行前可謂判若兩人。」

說到難得的海外學習機會，必然要介紹城大的雙學位「雙聯學士學位課程」。學生先在城大完成首兩年的學位課程，之後到海外大學修讀餘下兩年的課程，修畢課程後，將分別獲得由城大及海外大學發出的大學畢業證書，以4年時間取得兩所大學的學士學位，資歷可謂高人一等。目前，理學士（計算數學）及理學士（物理學）的學生可入讀美國哥倫比亞大學，理學士（計算數學）另可同時選擇英國蘇格蘭的愛丁堡大學。理學士（化學）學生則可到英國曼徹斯特大學，這些院校都是世界排名甚高的頂級學府。

畢業生廣受外國著名企業歡迎

陳院長形容，學生取得兩個學士學位，在求職就業和事業發展方面，有更強的競爭力。過去有不少「雙聯學士學位課程」的學生畢業後，獲當地公司聘用，留在當地發展事業。以去年為例，4位到美國的計算數學課程學生之中，有2位畢業後留在美國華爾街的投資或相關公司工作，也有學生到英國劍橋大學或哥倫比亞大學的研究院繼續升學。學生擁有與別不同的國際視野與經驗，並具備良好的溝通、解難及適應能力，容易融入不同公司甚至文化之中，同時有機會在不同國家工作，工作的可能性大為增加。陳院長稱：「取得外國大學學位後，無



▲陳漢夫教授指，學院提供不同機會，培養學生的國際視野。

論就業或進修的機會都變得國際化。理學院畢業生的分析及解難能力高，而且擁有較豐富的國際視野，這正是未來社會需要的專才特質，有助提升學生的就業能力。」

首創計算數學+法律雙學位 助科技產權發展

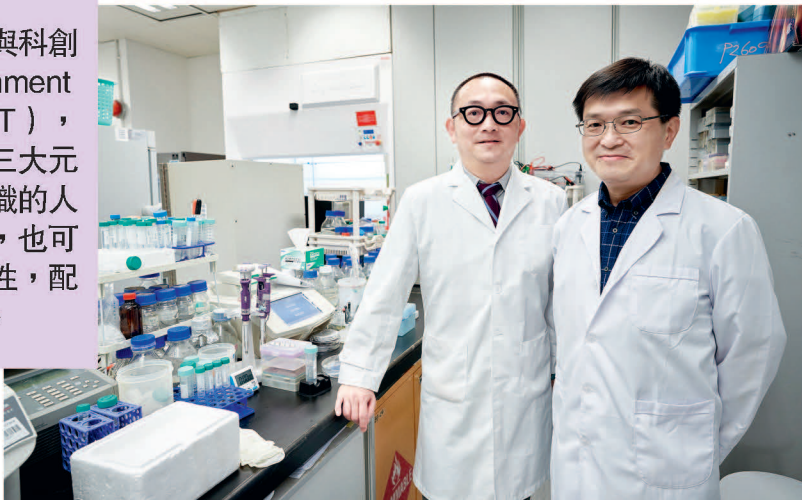
港府過去發表的人力資源報告顯示，本港以至大灣區未來經濟發展主力集中在創新科技行業，當中對擁有科學及法律知識，熟知知識產權及專利權的人才最為吃香，事實上早在2017年大灣區內公司申請專利數目已超越世界上其他灣區，如東京灣區及三藩市灣區。有見及此，城大理學院聯同法律學院計劃於明年開辦「法律學學士與理學士（計算數學）」雙學位課程，訓練同時擁有科學及法律專業知識人才，以配合未來的社會發展。

課程為5年制，最快11月獲大學審批後，可望於2021年開辦，應屆中六文憑試考生可以選讀，名額為10個。陳院長表示，未來社會對擁有跨學科知識的人才十分渴求，因此有意陸續開辦數理與其他學科的雙學位課程。雙學位課程的學生亦可參加交換生、研究實習及海外英語學習計劃，貫徹城大國際化的精神。

城大環球精研與科創課程 培育研發創業人才 穩握發展新機遇

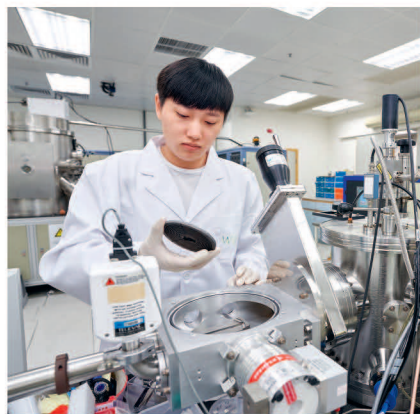
城大理學院亦增辦「環球精研與科創課程」(Global Research Enrichment and Technopreneurship, GREAT)，課程集國際視野、研究及科創等三大元素，培育擁有研發及企業實務知識的人才，畢業生不但可從事科研工作，也可自行創業，增加事業發展的可能性，配合未來社會與經濟的發展趨勢。

▶林漢華教授(右)和林潤華副教授指，GREAT課程概念創新，為學生提供跨學科的培訓。



學生選擇大學課程時，可能先考慮未來出路。參考過去的發展，能創造豐厚成就的，也離不開創新科技，如健康醫藥產品與新能源技術等，都與科學息息相關。GREAT課程主任林潤華副教授表示，所有創新科技都源於科學，有賴一班頂尖的科學家基於人類的實際需要精心研發，再由工程師及其他學科專才付諸實現，然後透過企業去生產及銷售至全世界。他形容，要成為成功的科學家，學業成績不一定要最優秀，但需要有良好的學習靈活性、抗逆力、創新精神及貼地的視野，缺一不可，「環球精研與科創課程」正是以培訓這方面的人才為目標。

城大理學院副院長(教育)林漢華



▲學習使用各種先進器材，從事科研工作是一課程其中一部分。

教授指出，學生至少有一個學期可到海外大學做交換生，「我們和環球400多間大學有聯繫，同學可以選擇的海外院校遍佈世界各地」，務求讓學生走向國際。另外，學生必須參與兩次工作實習，至少一次要到海外實習大約10個星期，主要於當地公司或研究機構工作，進一步了解不同國家的工作與生活文化；另一次實習則主要在香港進行，學系已與香港工業總會等商會取得聯繫，由該會會員提供實習機會及師友導師，為學生帶來更多與業界聯繫的機會。

研究開發 科創專利一條龍

學生從二年級起，可以按興趣自主研發項目。林漢華教授指出，自主研发以往大多於碩士或博士課程進行，於學士階段就可以參與的機會確實十分難得，「研發範疇很廣泛，期望能夠造福人類與社會」。舉例說，有學生曾經研究新技術，減少染布或洗衣時的用水量，亦有研究特快充電技術，讓的士及小巴等公共交通工具也可棄用石油氣等，這些都是革命性的研發項目。林潤華副教授補充，學生在學期間的發明專利屬於學生，城大有部門協助學生處理專利及申請不同類型的創業資金等，亦會與科學園等機構聯絡，支援十分完善，務求令發明可公諸於世甚至帶來盈利。

「環球精研與科創課程」提供科創實務知識，教導成功研發產品後，如

何把新產品推出市場。當中包括撰寫計劃書、知識產權、申請專利、向投資者介紹產品、營運及管理公司的技巧，讓畢業生為創業做好準備。林潤華副教授補充，申請專利需要委託律師進行，惟研發者亦需要具備基本專利知識及良好溝通能力，能夠說服投資者，並有效與相關持份者溝通，這都是創業者必備的軟技巧。

由此可見，畢業生的出路除了從事本地或海外科研工作、中學或專上教學或研究工作外，也可自行創業做老闆，開創屬於自己的未來，事業的可能性比許多大學學科都要廣。兩位教授笑言，入學及畢業的成績固然重要，課程更適合一些充滿好奇心、有創意甚至不喜歡墨守成規的學生入讀。

課程資料

課程名稱及聯招編號：

· 環球精研與科創課程 (JS1200)

最低入學要求：

- 英文及中文達3級或以上
- 數學及通識達2級或以上
- 兩科指定選修科達3級或以上

課程查詢

電話：3442 4567

電郵：csci.office@cityu.edu.hk

網址：<https://www.cityu.edu.hk/csci/>