

南北直通車

科大生MIT交流 訪歐研強子對撞

UROP升級暑假國際版 爭取本科生海外研究機會

香港文匯報訊(記者 歐陽文倩)近年積極推動學生投身科研的香港科技大學,最近將其招牌項目「本科生研究計劃」(UROP)升級,首次推出「國際本科生研究計劃」,讓7名修讀理工科的學生於今年暑假到美國麻省理工學院(MIT),及位於瑞士的歐洲核子研究組織(CERN)做研究,參與國際級科研項目。科大學務長譚嘉因指,校方目前還在和數間院校及機構洽商,有望為更多本科生爭取到外國做研究的機會。

以鼓勵本科生提早投身研究為目標的「本科生研究計劃」,自2005年啟動以來,已有超過1,200名學生參加,2010/11學年更有近300名學生加入,擔任導師的教授多達100位,計劃由在暑假舉行擴展至平日課堂。

MIT與亞校首度合作

有見計劃空前成功,科大近日推出升級版「國際本科生研究計劃」(IROP),讓學生踏足更廣闊的科研世界。

目前與科大達成協議的院校及機構均大有來頭,其中國際知名學府MIT更是首次與亞洲的大學合作。兩校將會各派5名學生到對方的院校進行研究,譚嘉因指,校方已從理工學院中精挑細選出15名學生,供MIT作最後遴選。

CERN研究團隊份量足

另一所合作機構是世界上最大型的粒子物理學實驗室、發明了萬維網的CERN。科大已挑選了兩名物理系學生,於今年暑假到CERN進行3個月的研究,其中一名學生將會加入CERN其中一個實驗室——SLAC國家加速器實驗室,進行有關超導環場探測器的研究,以觀察大型強子對撞器的高能碰撞時,所探測到的高質量粒子物理現象。

研究團隊由2名史丹佛大學的教授帶領,包括6名資深研究員、7名博士生以及7名學生,另外有

一隊科學家 and 工程師支援實驗工作,可見科大大生所加入的團隊份量之重。

獲選中到CERN進行研究的科大大物理系一年級生Felipe表示,非常高興有機會到最頂尖的地方研究粒子物理,更希望自己可以有所貢獻。他表示,自己一直都很喜歡物理,「它教會我一些宇宙最基本的知識,CERN不但在有關研究上設施齊備,那裡還匯聚了很多物理學家,我可以與他們隨時交流」。除了做實驗外,Felipe還會每天上課學習粒子物理。

科大設獎學金助交流

目前「國際本科生研究計劃」的名額並不特別多,譚嘉因解釋:「始終計劃首年推行,希望可以有個好開始,所以寧願名額少一點,也要保證質素。」不過,他笑言,自與MIT簽下協定後,不少院校及機構均在「名牌效應」下更加有興趣和科大合作,目前校方還在和幾所院校及機構進行洽商,有望為科大大本科生爭取更多機會。

除了為學生爭取參加科研的機會外,科大亦在金錢上支持學生。譚嘉因表示,CERN及科大將會各為1名學生提供約50,000港元的資助,後者的資助將由前科大校長朱經武設立的「朱經武教授暨朱陳璞博士物理學研究獎」支付。至於到MIT交流的費用資助,則仍在商議中。



譚嘉因表示,目前已有MIT和CERN兩所頂級學府及科研機構與科大合作。香港文匯報記者歐陽文倩攝



CERN雲集世界各地一流科學家,港科大將首次安排本科生到當地參與研究。圖為大型強子對撞器部件。資料圖片



科大推出「國際本科生研究計劃」,讓學生在暑假參與國際級科研項目。資料圖片

萬維網發源地 CERN促跨國實驗

香港文匯報訊(記者 歐陽文倩)歐洲核子研究組織(European Organisation for Nuclear Research,簡稱為CERN),位處瑞士日內瓦西部接壤法國的邊境,是世界上最大型的粒子物理學實驗室,也是萬維網(WWW)的發源地。CERN的成立目的,在於為高能物理學研究提供粒子加速器和它基礎設施,以進行許多國際合作的實驗。CERN還設立了大型電腦中心,以分析實驗數據,供其他地方的研究員使用,故能形成一個龐大的網絡中樞。

CERN成立於1954年9月29日,最初簽字發起人只有12位,現在會員增加到20名成員國,並有約3,000名的全職員工,擁有來自80種國籍共約6,500位科學家和工程師,代表500餘所大學機構在CERN進行試驗,CERN幾乎包攬了世界上近半的粒子物理學精英。

至於SLAC國家加速器實驗室,則是隸屬於美國能源部的國家實驗室,由史丹佛大學指揮運作。這次科大大生所參與的部分,就是SLAC的其中一個主要研究方向——透過超導環場探測器,由大型強子對撞機製成的質子束,在偵測器的中心點進行散射實驗時,偵察各種生成粒子的物理性質。

擁世界近半物理精英

內地學歷 國際認可

內地升學全攻略

對考慮內地升學的學生而言,學歷和專業資格認可仍是主要擔憂事項。其實內地的學歷今時今日已廣受認可,為甚麼家長和學生仍是不明所以呢?這源自社會沒有足夠訊息協助港人了解有關情況,及香港的學歷評審機制透明度不足所致。

港「個案」評審 無統一名單

香港政府在回歸前成立了香港學術評審局,後改名為香港學術及職業資歷評審局,負責所有非本地學歷的評審,由於是以「個案形式」去處理,即當局根本無公布認可大學及認可學科的名單,學生也無法在升學前預先向學評局查詢某大學的學歷是否獲認可。持有非本地學歷人士須向學評局呈交個人履歷、大學學位證書等申請評審,才可知道本身的學歷是否獲認可。

多項專業 兩地互認

據筆者了解,近年到內地升學的港生,其學歷大都能通過學評局的評審,獲認可相當於本地學士學歷,而測量師、建築師、規劃師、財務策劃師、證券及期貨專業人員等多個專業相關資格已相繼與內地達成互認協議,持有內地相關學歷或專業資格人士,在香港以至全世界將有很好的發展空間。

建築師資格 世界級評估

以建築師專業資格為例,港生可修讀港大、中大等多間本地大學的建築學學士課程,再銜接港大或中大的兩年制建築學碩士課程,取得香港建築師學會認可的學歷,再加上兩年的工作經驗,就可參加建築師執業資格考試,成為執業建築師。2004年開始,香港與內地簽定了建築師專業資格互認,港生可以到內地修讀建築學學士課程,在內地參加建築師專業資格考試,成為內地認可的建築師,亦可以在內地取得建築學學士學位後,先回港取得兩年工作經驗,然後參加建築師執業考試,考取香港的建築師資格。

由聯合國教科文組織——國際建築師協會(UNESCO-UIA)發起,中國、英國、美國、加拿大、澳洲及墨西哥等地的建築學教育評估委員會,於2008年簽署了《建築學專業教育評估認證實質性對等協定》,其內容主要是簽約各方相互承認對方建築學專業教育評估認證體系具有實質對等性;經任何簽約成員評估認證的建築學專業學位或學歷,其他簽約成員均予承認。這意味着中國的建築專業資格在世界上獲得認可。

內地38院校 獲各國認可

截至2008年,清華大學、同濟大學、天津大學、華僑大學、深圳大學、廣州大學等38所內地高等院校的建築學學士課程已通過國家評估,並因上述協定而同時獲得香港以至世界各地認可。香港建築師學會認可上述30多所院校的五年制建築學學士學歷,相當於港大和中大的建築學碩士資歷,畢業生在港取得相關工作經驗後,將可參加建築師執業考試,考取香港建築師資格。近年內地建築行業飛躍發展,造就龐大市場,港生內地學習的經歷,長遠來說亦會有助於香港建築公司打入內地市場。

■羅永祥 內地升學專家、香島專科學校校長 (標題和小題為編者所加)

「雙軌年」有前例 教資會加國取經

香港文匯報訊(記者 歐陽文倩)香港啟動334學制改革,今年更將迎來新舊制兩批學生升大學的「雙軌年」,有關轉變於本地教育制度中「前無古人」。然而在地球另一邊的加拿大安大略省(Ontario),近10年前亦經歷了兩批學生畢業升學的「雙軌年」,同樣面對嚴峻挑戰。教資會334小組曾特別赴當地取經,前小組成員、香港科技大學副校長黃玉山指,香港大學數量較安大略省少,且學制變化程度遠較其深入,但整體改革過程的溝通和進展都比當地順暢,「要完成一個創舉,總會有代價,但有信心最終能順利著陸」。

接軌鄰近地區 中學「7改6」

加拿大安大略省過往主要採用7年中學加4年大學的教育模式,但為與鄰近地區制度接軌,以及減省教育開支,當地政府決定發展中學教育「7改6」改革,至2003年出現「雙軌年」(Double cohort year),該年當地逾10萬名中六、中七學生分別畢業,一同升讀大學,情況與香港今年面對的相似。

香港院校較少 學額相對短缺

網絡「標題黨」 愛譁眾取寵

細說新語

最近,在內地及香港的網絡上,不約而同出現了一個新詞「標題黨」,意思是指有些網絡上的文章,為了吸引網民的注意,故意使用一些誇張、聳動的標題,或者是標題與文章的內容沒有緊密聯繫,只是為了譁眾取寵,甚至出現詞不達意或意思模糊不清的情況,看了讓人摸不着頭腦。網民舉了不少令人捧腹大笑的例子。

「黨」字兩解 一指政團

今期我們先談談「黨類詞」。黨,一般有兩個解釋,一是指政治團體、政黨,例如共產黨、民主黨,這類用法大多是較為嚴肅的。另一個通俗的用法是指因某種利益或利害關係而結合的小集團,如「迷魂黨」、「八折黨」,大多帶有戲謔性,或是貶義。

通俗化的「黨類詞」在香港用得十分普遍,信手拈來就有諸多例子,例如「跌錢黨」、「祈福黨」、「志雲黨」、「色誘黨」、「偷鐵黨」、「掛針黨」等等。

內地談「黨」 步步驚心

曾身任教資會334小組、主理大學行政的黃玉山指,在到安大略省取經後發現,香港與當地情況不盡相同,「安大略省有15所大學,遠比香港多,所以學額短缺沒香港嚴重」。另一方面,當地中六和中七兩批學生爭入大學情況亦未見明顯,他解釋道:「為避免競爭,不少學生提早一年升學,部分則延遲一年或跨省升學,結果他們『自我消化』,最終於2003年升學的人數並沒有預期多。」

汲取溝通經驗 擴建施工順利

雖然如此,取經之行還是有所得着。黃玉山指,安大略省在籌備「雙軌年」時,學界及政府間溝通不理想,院校亦沒有獲得足夠資金、政策支援,「以當地的皇后大學(Queen's University)為例,該校前前後後用了34億元去加建設施,又要借錢,又要籌錢,最後來不及興建還要買下酒店作學生宿舍」。再加上安大略省當時面對經濟問題,建築工人發起罷工,令建設工作更是雪上加霜。而香港在開展工作時已以此為經驗,施工及經費方面未有遇上大問題,雖然有個別院校工



黃玉山早前到加拿大安大略省取經,進一步了解推行334可能會遇到的問題。香港文匯報記者歐陽文倩攝

程出現延誤,運作上亦確有不足之處,黃玉山認為,整體情況遠比安大略省順利。

黃玉山又舉例說明香港院校準備的細緻程度:「除了基本教學大樓、宿舍之外,大學也特別考慮了飯堂、交通、迎新日的安排等。如我們科大大飯堂就加了800個位,又增設來往學校的交通路線,自設接駁巴士,並計算校巴每日的使用量等。」



教育部日前發出通知,正式同意南方科技大學的成立。資料圖片

南科大獲准建立 最快秋季招生

香港文匯報訊(記者 李望賢 深圳報導)被視為中國高等教育試驗田的南方科技大學日前終於正式獲准建立。教育部網站日前公布《教育部關於同意建立南方科技大學的通知》(下簡稱《通知》),明確同意南科大建立,定位為多科性本科學校,招生規模在8,000人左右。南科大創校校長朱清時表示,新招生計劃已經上報教育部,希望在秋季能趕上招生。

配套未完善 先招200人

朱清時指,前期師資、設備和研究配套未完善,南科大暫不會大規模招生,預計首5年最多招2,000人,而今年因新校園或未能投入使用,最多只招200人,而校方也會堅持自主招生。根據《通知》,南科大發展經費由廣東省統籌安排解決,亦指出,廣東省和深圳市要進一步加大資金投入力度,加快新校區建設速度,力爭未來3年至4年內完成第二期工程。而近半年間,南科大已引進60餘名領軍教授、講座教授等,行政管理人員招聘也於年前啟動,不少人已經上崗,為發展做好準備。

■教院語言資訊科研中心 蔣震(語言科學) 講座教授鄧嘉彥主持 (標題和小題為編者所加)