

圖像處理提速「雙R」更真實

研信號處理完善「光場」 城大侯軍輝鷹傑青學者

香港文匯報訊(記者 柴靖)新一代的年輕學者是香港學術研究維持高水平發展的重要源動力。研資局昨日舉行第七屆「傑出青年學者計劃」頒獎禮，並向當中3位最傑出的青年學者頒發獎項。其中城市大學電腦科學系助理教授侯軍輝透過研究信號處理，以提高獲取圖像數據的速度和質素，在VR(虛擬實境)和AR(擴增實境)應用中，更真切還原真實場景，有望實現遠程康復，為加快實現優質醫療資源共享助力。

昨日頒獎禮由研資局主席華雲生和教育局常任秘書長楊何蓓茵主禮。今年「傑出青年學者計劃」共收到381份申請，共批出153項提供研究經費，其中3項獲評為傑出項目，相關青年學者是本港的「Top 1%」，研究領域包括工程學科、人文學及社會科學學科、自然科學，項目申請人並獲頒「傑出青年學者獎」榮譽名銜。

侯軍輝是今年的工程學範疇「傑出青年學者獎」得主，研究項目名為「面向沉浸式三維遠程呈現的緊湊的光場表示及超越」，獲批97.5萬元經費，進行3年期研究。

可免眼罩體驗立體視覺

沉浸式的三維體驗，會讓人通過顯示器和傳感器，把視覺、聽覺、觸覺等一切感覺沉浸在虛擬世界，產生身臨其境之感，是較為高級的虛擬實景系統。侯軍輝表示，新興的「光場技術(Light-Field technology)」能在不需要眼鏡或眼罩下，向受眾提供真實的立體視覺感受，有望為沉浸式三維遠程呈現提供解決方案，惟光場的巨大數據，為存儲、傳輸、恢復深度等都提出巨大挑戰。

新演算法升質降成本

侯軍輝通過信號處理，有望建立光場表示的新框架，又憑藉新演算法，希望更快、更高質獲取數據，提高傳輸、存儲的

速度，並降低數據獲取成本，做到恢復深度等。相關成果可廣泛應用於娛樂、遠程康復、商業等領域，改善和豐富人們生活、工作方式。

李芝蘭研究「帶路」同獲獎

昨日頒獎典禮同場表揚今年「人文學及社會科學傑出學者計劃」7位得主，當中包括城大公共政策學系教授李芝蘭，其獲獎項目為「香港專業服務與『一帶一路』：推進可持續發展的創新能動性」，而同一主題的研究，此前亦曾獲得特區政府「策略性公共政策研究資助計劃」資助，已開展部分資料收集及訪談。

李芝蘭表示，自己長期關注兩地關係，此項研究計劃關注香港和國家「一帶一路」倡議的互動，包括香港如何幫助「一帶一路」發展，以及「一帶一路」如何促進香港發展。她希望促進不同參與者之間有效的溝通和相互理解，研究將通過深度訪談等方式，訪問中央政府、特區政府、企業、學界、市民等不同持份者，了解和交換各方意見，促進香港專業服務的科學持續發展，以及為「一帶一路」發展提出建議。



研資局舉行第七屆「傑出青年學者計劃」和「人文學及社會科學傑出學者計劃」頒獎禮。侯軍輝(右一)及李芝蘭(左一)獲獎。香港文匯報記者柴靖攝

STEM聯盟育港才 頂尖學者助力

香港文匯報訊(記者 姜嘉軒)為進一步提升學生對STEM(科學、技術、工程及數學)的興趣，港科院院長徐立之聯同多位創科界專家和機構代表、大學教授及中小學校長，共同成立「香港STEM教育聯盟」，並邀得諾貝爾獎物理學家楊振寧在內的多位國家兩院院士擔任顧問。

聯盟副主席黃錦良及周文港昨日接受訪問，強調香港要真正成為國際創科中心，培育人才必不可少，聯盟將透過舉辦STEM講座及比賽等活動，並為前線教師提供教學支援，全方位推動本港STEM教育發展。

徐立之任會長 楊振寧擔顧問主席

「香港STEM教育聯盟」旨在聯繫與STEM教育有關的學者、專家、校長、教師、學生、辦學團體、學校、企業等，共同推動STEM教育，為香港發展儲備人才。聯盟會長由徐立之擔任，楊振寧出任顧問委員會主席，委員包括中科院院士支志明、陳新滋，中國工程院院士李焯芬、沈祖堯，以及數碼港董事局主席林家禮。

專家委員會及理事會亦包括多位

STEM教育專家、企業或機構知名人士，以及中小學校長。

擬辦港區工程賽 勝者北上決勝

本身是小學校長的教聯會主席黃錦良昨日以聯盟副主席身份分享指，聯盟將透過安排專家講座與論壇向學校師生及家長推廣，同時亦會善用跟內地緊密關係，為本港學生帶來不同參與機會，「例如我們來年將籌辦『全國未來工程師博覽與競賽』香港區賽，勝出隊伍將代表香港到北京出席決賽賽事」，及會舉辦不同的內地交流活動，期望推動本港STEM平台融合國家發展。

此外，黃錦良指本港學界近年雖已逐漸重視STEM教育發展，惟各校大都只是「摸著石頭過河」，仍處探索階段，尤其為數不少的前線教師並非STEM學科出身，導致推動STEM教育的挑戰較大。因此為前線教師提供支援是聯盟另一目標，包括提供培訓、課程設計等方式，協助教師在校推STEM。

為教育制度建言獻策

聯盟另一副主席、嶺大STEAM教育及研究中心總監周文港續指，除推動有關



周文港(左)及黃錦良(右)分享聯盟成立目的及工作方向。

香港文匯報記者姜嘉軒攝

活動以外，進行有關STEM教育的政策研究，向相關機構建言獻策亦同樣重要。當中包括本港考試制度與大學教育制度的檢視等，以多所大學宣佈明年起調整收生門檻為例，周強調相關政策必須配合，讓學生在興趣之上找到出路，才能確保STEM學科具備足夠吸引力，起到培養優秀人才之效。

聯盟將在下周六舉行成立典禮，同場並舉辦首屆「香港STEM知識競賽」頒獎典禮和「香港STEM教育論壇」，邀得包括中國工程院院士韋鈺等多位專家發言。

理大首辦結構及消防工程學科

香港文匯報訊(記者 詹漢基)2016年牛頭角淘大迷你倉大火悲劇仍歷歷在目，時刻提醒着市民注意消防安全。未來全香港將有數以十萬計住宅單位樓齡愈見老舊，同時新的建築設計日益複雜，加上消防條例日趨嚴格，為應付未來對消防安全人才的需求，理工大學於2019/20學年起，會開辦本港首個全日制「可持續結構及消防工程學」學位課程，兼顧提供結構及消防工程的培訓，而畢業生累積相關經驗後，亦可獲結構工程師及消防工程師兩個專業資格。

2017年3月立法會通過《2016年消防(修訂)條例草案》，消防處未來將「下放」樓宇安全風險評估工作，允許市場上合資格人士提供安全評估並發出證明書服務。香港目前約有400名註冊消防工程師，惟香港達70年樓齡的私人住宅單位於2046年將高達32萬個，這方面的人才需求將大大提升。

行內「雙料工程師」僅約30人

現時成為註冊消防工程師程序曲折，除了手持與工程相關的學位，還需要以「半工讀」形式進修與消防工程相關的碩士課程，方可成功註冊。礙於學科的限制，若本身為結構工程師或土木工程師，更是難以入讀消防工程碩士課程，讓現時行內同時具註冊結構工程師及註冊消防工程師資格的僅有約30人。

打通兩專業 消防考慮更全面

理大屋宇設備工程學系副系主任李慧玲舉例指，給房屋加上灑水系統，是屬

於消防工程範疇；而樓房屋頂能否承受大水缸的重量，則屬於結構工程的範疇。無論是設計、維修還是重建，若工程師兼具結構與消防兩方面的專業知識，了解建築物料、結構與消防設備該如何配合，考慮自然會更全面。

理大的新課程希望透過跨專業的訓練將兩者兼顧「打通」，讓學生有能力透過結構工程及防火保護技術來設計、維修各種建築物。

學生畢業後可加入香港工程師學會的工程畢業生培訓計劃(Graduate Scheme "A" Training)，累積約4年相關工作經驗，即可申請成為註冊結構工程師及消防工程師。

該課程要求學生於4年內修畢124個學分，內容涵蓋消防科學、人本心理學及逃火生理學、防火系統、法例、火災危險評估及管理範疇。

理大土木及環境工程學系副系主任鍾國輝補充說，學生需要進行橫跨4個學期的工業培訓，除了學習消防、結構工程等相關知識，更需要進行「釘板、扎



實驗室內模擬大廈天井着火並形成火龍捲的情況。

香港文匯報記者詹漢基攝

鐵、灌石屎」等實際操作。該課程主任朱松曄表示，首年收生名額為30個，預計收生成績最佳5科為23分至24分，英國語文科、數學科、物理科、組合科學科和數學延伸部分(M1及M2)等科目於計分時均有所加乘。

浸大「學界奧斯卡」 全球逾1800作品參賽

香港文匯報訊(記者 姜嘉軒)為發掘及培育新晉電影人才，浸會大學傳理學院電影學院創辦首屆「全球大學電影獎」，共收到來自全球接近百個國家或地區超過1,800份作品參賽，規模堪稱「學界奧斯卡」。電影獎共設有11個獎項，包括年度金獎、浸大電影學院特別推薦、最佳劇情片、最佳導演、最佳劇作、最佳男及女演員等，最終得獎名單將於11月9日頒獎禮上公佈。

「全球大學電影獎」前身為「全球華語大學生影視獎」，後者自2002年開始舉辦，而大會繼去年增設外語片組後，今年更特別擴大規模，由大中華地區大幅拓展至世界各地，積極鼓勵國際優秀的電影學生投入創作。

今年電影獎參與作品遍及全球不同國家及地區，包括歐美國家、冰島、白俄

羅斯、古巴、坦桑尼亞、摩洛哥等地。浸大電影學院總監文潔華介紹，電影獎成功邀請來自全球的資深業界人士擔任諮詢委員或評審委員，包括評委會主席、平遙國際電影展藝術總監 Marco Muller、著名導演杜琪峰、《獅子王》及《美女與野獸》動畫製作人 Max Howard、奧斯卡金像獎最佳美術指導得獎者葉錦添等，並獲香港電影金像獎最佳男主角、世界傑出華人古天樂擔任大使，向全球推廣電影獎。

電影學院副總監文樹森續指，本屆參賽作品展現了世界各地電影文化的獨特色彩，有助開拓電影新晉的眼界。活動由11月7日至9日舉行，活動除了開幕禮外，還包括大師班、入圍作品放映會等，詳情可瀏覽網頁 http://af.hkbu.edu.hk/gusfi/index_c.html。



浸大創辦首屆「全球大學電影獎」。

浸大圖片

Nirvana《Been A Son》反諷重男輕女

英語「筆觸」

喜愛搖滾的讀者必然聽過上世紀90年代初紅極一時的美國天團 Nirvana(譯名：超脫極樂世界)這個大名，縱使靈魂人物 Kurt Cobain 早在1994年吞槍自殺，但樂迷人數在近20年卻一直增加。他們的油漬搖滾(Grunge)名曲《Smells like Teen Spirit》、《Come As You Are》、《Lithium》等現今仍是為人津津樂道。這次筆者反倒想為大家介紹一首毫不起眼、從未收錄在大碟的歌曲《Been A Son》。

骯髒粗糙的結他、不修邊幅的唱腔，這些 Nirvana 典型聲音在這首兩分鐘不到的《Been A Son》中反覆出現。可是筆者第一次聽這首歌的時候，是給 Kurt 不停重複唱着的副歌歌詞所吸引：

She should have...been a son. (她應該是一個兒子)

這一句看似無傷大雅的句子讓筆者十分好奇：「為什麼『她』應該是一個兒子？她的家人不喜歡她嗎？她做錯什麼事了嗎？」其後，筆者將整首歌再聽一次，發現由主歌部分已開始了一個不尋常的故事：

She should have made her mother proud. (她應該要讓她媽媽感到自豪)

She should have stood out in a crowd. (她應該要在人群中脫穎而出)

這兩句相當明顯地表達歌中的「她」跟家人的關係不好，因為她沒有什麼讓家人自豪的成就，也沒有什麼過人之處，庸碌地過日

子。綜合以上，她的媽媽似乎相當討厭有這個失敗的她。可是，Kurt 寫的歌詞卻掀起更駭人的訊息：

She should have died when she was born. (她出生的時候就應該死去)

She should have worn the crown of thorns. (她應該帶上刺冠)

相信聰明的讀者們都理解到，原來那位媽媽討厭的根本不是她的平庸(mediocrity)，而是她的性別！打從她出生的那一天，她的家人就沒有喜歡過她，只因她是一個女兒。這首歌是在上世紀90年代初誕生的，一向很尊崇女性的 Kurt 相信是諷刺當時重男輕女(patriarchy)的社會，以帶點黑色幽默的味道去寫出《Been A Son》這首反諷歌曲。

Glossary

Nirvana	超脫極樂世界
Grunge	油漬搖滾
Proud	自豪
Crown	皇冠
Thorns	荊棘
Mediocrity	平庸
Patriarchy	重男輕女

■香港專業進修學校 語言通用教育學部講師 劉家喬 網址：www.hkct.edu.hk 電郵：dilgs@hkct.edu.hk