

港大微生物「神探」 屎裡尋菌覓「新毒」

15載發現逾百新病菌 胡劍逸奪裘槎醫學科研獎



香港文匯報訊（記者 李穎宜）近年來不同類型的傳染疾病肆虐世界各地。要針對性治療傳染疾病，就先要從病毒、細菌及真菌等入手，尋找致病原因。作為學術界的「微生物偵探」，香港大學李嘉誠醫學院微生物學系系主任及臨床教授胡劍逸，一直肩負起這個尋找真相的責任，過去15年間已發現超過100種的新病菌，如近期因應中東呼吸道綜合症（俗稱新沙士），他便在中東樣本中發現一種新型的駱駝腸病毒。而針對冠狀病毒類型，其團隊所發現的數目更是世界第一。對於胡劍逸來說，多年的研究生涯裡，找到不同類型的標誌性新病毒最具滿足感：「對於人類來說，找到新病毒的源頭就有助作出即時的治療。」

憑藉對新發傳統疾病、微生物發現及微生物基因圖譜學的出色研究，胡劍逸成為本年度的「裘槎優秀醫學科研者獎」得主之一。過去15年間，其團隊已發現超過100種新病毒、細菌以及真菌，包括香港海鷗形菌、人類冠狀病毒以及單峰駱駝冠狀病毒等。他日前接受訪問時介紹指，基因排序相當複雜，甚具挑戰性。而基因圖譜就如身體上的藍圖，能顯示出不同疾病的表徵。從而能理解不同病毒的致病原因，病毒和細菌如何生長以及當中的進化關係等現象。

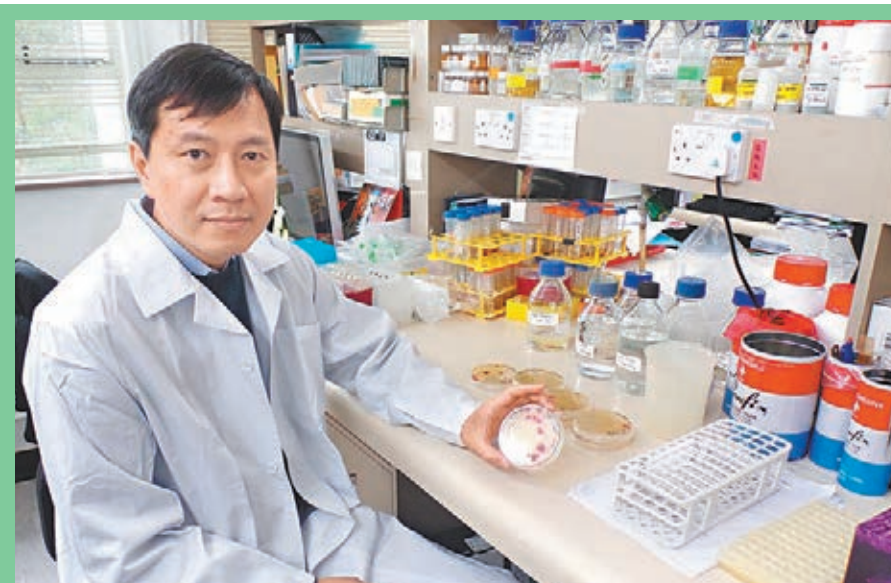
蒐駱駝大便析毒進化過程

對於今天的研究成果，胡劍逸笑言成功例子的背後，其實有數以百次的失敗，過程相當辛苦。他分享多年的研究心得，在於需要配合大量人力物力，例如要找出病原，先要採集到好的標本，又要配合技術員作出複雜的電腦分析，作出分

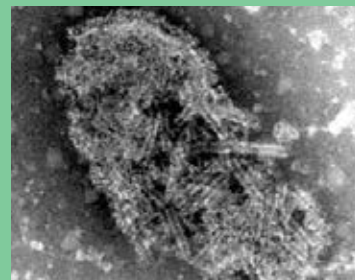
子生物技術測試，以進行基因排序，從而獲得基因圖譜。胡劍逸提到團隊最新的發現是駱駝腸病毒，是早前因應中東呼吸道綜合症而遠赴杜拜收集駱駝大便標本時的過程中所發現，他表示，雖未有數據顯示人體會受感染，但當中的分析成果有助理解病毒的歷史及進化過程。

昔受忽略 禽流沙士後「彈起」

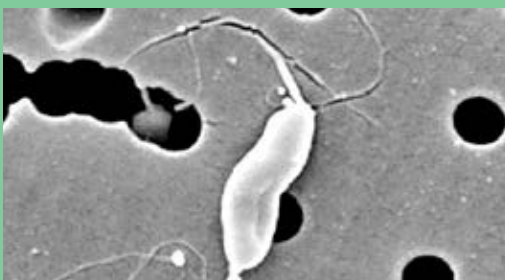
胡劍逸又坦言，微生物學研究以往一直備受社會忽略。「直至禽流感以及沙士，微生物的地位才逐漸得到提升。」他認為自己擔當的角色在於長遠的研究工作、幫助推動臨床微生物實驗室的運作以及前線醫療工作。是次獲裘槎獎胡劍逸可獲逾100萬元補助金，讓所屬大學另聘講師代替教學工作一年，他期望能藉此讓自己更專注於研究上，抽空到世界不同地方採集標本，進行跨地域的合作，以進一步研究出更多新型的病毒、細菌以及真菌。



■胡劍逸及其團隊在過去15年間，已發現超過100種新病毒、細菌以及真菌。 李穎宜 攝



■貓科麻疹病毒 (Feline morbillivirus)。 港大供圖



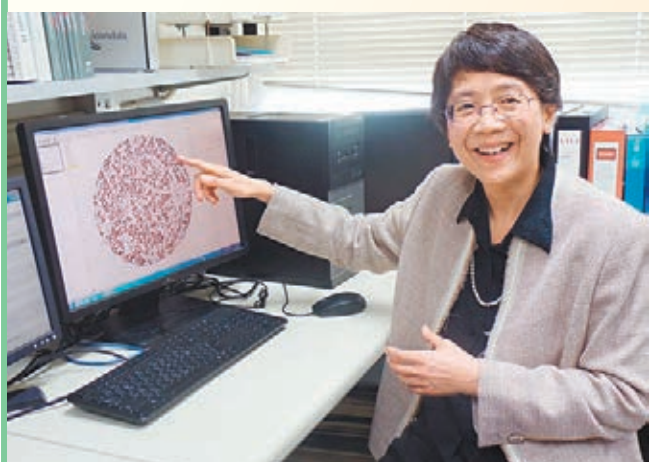
■香港海鷗形菌 (Laribacter hongkongensis)。 港大供圖

隨袁國勇研病案 激發探「菌」興趣

香港文匯報訊（記者 李穎宜）胡劍逸自2011年起擔任港大醫學院微生物學系系主任，該學系精英雲集，包括袁國勇、裴偉士、管軾等全屬國際級頂尖科學家。胡劍逸特別提到，20年前自己醫科畢業後尚要應考不同專科時，曾跟隨袁國勇跟進一名骨髓移植病人組織標本發現不知名病毒的個案，驅使他開始接觸研究病毒及細菌的科研歷程。

1991年醫科畢業後的胡劍逸憶述，在1995年前後因要準備專業試，開始從書

本上接觸研究細菌的技術，而當時又在機緣下跟隨袁國勇，跟進一名骨髓移植病人的個案，過程中在病人組織標本中發現一種不知名的病毒，激發自己對細菌及病毒研究的興趣，特別是一些不知名，仍未被發現的病菌等。而在之後胡劍逸開始在自己的研究團隊，15年間所發現逾100種的新病毒、細菌中，不少更以香港或港大命名，包括香港海鷗形菌、人類冠狀病毒 HKU1、單峰駱駝冠狀病毒 UAE-HKU23 等。



■邱瑋璇發現乳癌病者的基因出現剪接變體BQ，高BQ的病者會對藥物產生抗藥性。 李穎宜 攝

邱瑋璇揭變體基因增乳癌復發率

裘槎醫學科研獎

乳癌是香港女性的頭號癌症殺手。每年有超過3,500宗新症，每17個女性當中就有1人有患病風險。而近年來乳癌亦出現年輕化的跡象，有36.1%的患者年齡介乎20歲至45歲，情況值得關注。為更針對性幫助患者治療以及減低復發率，香港大學李嘉誠醫學院病理學系臨床教授邱瑋璇一直致力研究乳癌的易感基因。經過3年的研究，發現病者的基因出現剪接變體BQ。由於高BQ的病者會對藥物產生抗藥性，她計劃繼續研究針對BQ的單克隆抗體，從而能夠篩選高BQ的病人，為其找到例如標靶治療等最合適的治療方案。

邱瑋璇是今屆「裘槎優秀醫學科研者獎」的得主之一。她是乳癌分子遺傳學及病理生物學的專家，也是乳癌易感基因(susceptibility gene)研究的先驅。於多年的研究歷程中，她亦特別把研究焦點放於香港的乳癌患者身上。她指出，不少患者都因基因突變和遺傳問題而患上乳癌。

邱瑋璇曾發表有關從華裔乳癌與卵巢癌患者身上發現易感基因BRCA1/2的論文，又研發可有效預測乳癌輔助治療療效與抗藥性產生的分子標記。她解釋指，有效地找出分子標記，就能預測到乳癌的治療療效。同時，她指出乳癌細胞生長與雌激素受體相關，雌激素受體是細胞內的蛋白質，可被雌激素激活。而荷爾蒙藥物「他莫希芬(Tamoxifen)」就是一種選擇性雌激素受體調劑劑，可使乳癌死亡率降低25%至30%。

研抗體針對性標靶治療

不過，不是每個病人都能有效借助「他莫希芬」而控制病情，約有一半病人會對此產生抗藥性。邱瑋璇指，有病人體內會出現選擇性剪接(Alternative Splicing)，而出現不同組合的外顯子(Exon)。她發現了一個NCOR2的基因全新剪接變體，將之命名為BQ。有高BQ的患者會對「他莫希芬」產生抗藥性。這樣的話，癌症復發率會較高，癌細胞亦容易擴散及轉移。

因應獲獎後可暫時放下教學更專注於研究，邱瑋璇打算進一步研究BQ這個新發現的剪接變體如何導致「他莫希芬」抗藥性，亦會針對BQ而研發單克隆抗體，以為病人作出更針對性和準確的標靶治療。 ■記者 李穎宜

港大職協倡65歲退休留人才



■香港大學職員協會昨日舉行記者會，表達要求延長退休年齡的強烈訴求。 李穎宜 攝

香港文匯報訊（記者 李穎宜）政府上月公布新入職公務員的退休年齡新安排，作為教資會資助院校的香港大學，其職員協會亦要求校方效法，將退休年齡由60歲正式推遲至65歲，而不用在60歲時再提出延遲退休的申請。協會指，部分港大年屆50歲的教授，為了確保長期在科研及教學中作貢獻，情願跳槽至其他正式退休年齡為65歲的院校，令該校白白流失人才。

現延退要申請 年屆50轉職職

政府上月宣布，新入職公務員退休年齡將由60歲提高至65歲；新入職的紀律部隊人員亦延後至60歲。香港大學職員協會昨日舉行記者會，表達要求延長退休年齡的強烈訴求。協會主席陳捷貴表示，港大現時正式退休年齡為60歲，有意留校者要申請延遲退休，此舉會影響港大在挽留人才時的競爭力，而延遲退休亦是國際趨勢，協會關注有關問題已有十多年，但一直未獲校方回應。

陳捷貴指，不少年屆50年歲的教職員都考慮另謀高就，部分轉職到幾所實行65歲退休制度大學，如科大、城大和嶺大，「這樣會削弱港大的實力，失去人才會影響院校的科研質素。」他舉例指出，「今年度的RAE（研究評審工作報告）表現，科大能突圍而出，相信正是因為實行65歲退休制度。」校方於去年2月委派行政及財務副校長康諾恩與協會討論有關事宜，但至今校方沒有提出過任何方案。

部分員工願減薪延退

香港大學職員協會於今年1月至2月諮詢過50多名員工，結果顯示，有超過八成教職員贊成退休年齡由現時的60歲延長至65歲；從61歲至65歲期間，校方應讓員工分兩次申請延遲退休，每次相隔2年至3年，並考慮以合約方式續聘。至於薪酬方面，大部分員工都同意減一至兩個薪點。

陳捷貴補充，校方對延遲退休的三大顧慮包括會增加支出、助長「枯枝」員工的出現以及阻礙年輕員工的晉升機會。協會不認同以上說法，陳捷貴認為65歲退休制只涉及增加1%的支出，涉款2,800萬元，十分值得；而且若一視同仁延遲退休，青年員工亦有多5年工作機會，而且若校方有獎罰制度，根本不怕出現「枯枝」員工。

輟學青創魔術書「悟道」自修升大專

香港文匯報訊（記者 鄭伊莎）自小患有過度活躍症、性格沉默寡言的何煒麟，中學留級兩次，中四輟學。最憎讀書，卻對魔術着迷，為此竟跑去圖書館借書研究魔術。其後他一邊工作，一邊學習魔術，並在業界比賽獲獎，但他明白低學歷較難在職場突圍而出，遂下定決心自修文憑試科目，過程中更掌握到讀書的竅門「像玩魔術一樣，要靈活貫通」，最終考獲升讀大專的入場券，並選擇了影視表演專業，希望令自己的魔術表演更上層樓。奮發上進的態度，令他成為今年度政府「才藝發展獎學金」得主，令人鼓舞。

2014年度至2015年度「香港特別行政區政府獎學金」和「自資專上教育基金」昨日舉行頒獎禮，共5,660名學生獲總額約1.36億元資助。另為嘉許有特殊教育需要的專上學生，有149人獲頒「展毅表現獎」和「展毅獎學金」。

過動兒獲頒「才藝發展獎學金」

今年20歲的何煒麟在浸大電影學院就讀影視表演高級文憑一年級，獲頒「才藝發展獎學金」。他從小患有過度活躍症，且父母離異，令他封閉自己，直至小學時在公園看到一個魔術表演，頓時萌生興趣，「當時覺得好激動、好神奇，於是跑去圖書館借書看。」自此，魔術成為他兒時的心靈寄托。中學時，他着手鑽研不同的魔術，因家境貧窮，會動手製作道具。

何煒麟坦言不愛讀書，中學留級兩次，至中四已輟學工作。由於熱愛魔術，他工作之餘亦不忘學習魔術，曾勇奪第十屆香港公開舞台魔術大賽亞軍；就算業餘表演魔術，仍可為他帶來每月逾萬元收入。

不過，在職場打滾多年，他發覺學歷能為他帶來不一樣的發展機遇，去年遂重拾課本應考文憑試。他笑言，玩魔術可啟發他的思考，每天花近十多小時「創課本」竟然感到很有樂趣，「讀書原來不需要死記硬背，像玩魔術一樣，要靈活貫通。」靠着自修、朋友及老師的幫助，他最終考獲「33232」成績，順利考入浸大。

冀赴美登台 全程投入追夢

談及未來的目標，他期望可參與亞洲及國際魔術賽事，有朝一日可站在拉斯維加斯的台上表演，「這是一個夢想，等於得到全世界的肯定」。他寄語年輕人不要覺得夢想很微不足道，「只要你願意全程投入去爭取，也會有所發現」。

「狼瘡女」忍痛學古箏 盼為人師

同樣是「才藝發展獎學金」得主之一的郭譽糖，就讀教育學院文學副學士（音樂）二年級。她自小熱愛游泳和鋼琴，但在9歲患上紅斑狼瘡症，不能暴曬及有關節痛等問題，令其夢碎。在家人和老師的鼓勵下，她小三時轉而學習古箏，「雖然關節也會



■左起：黃偉健、郭譽糖、何煒麟和Abay Jashibekov分別獲頒「香港特別行政區政府獎學金」和「自資專上教育基金頒發獎學金」。 鄭伊莎 攝

痛，但堅持下去就可以！」她立志未來要宣揚古箏文化，也正朝着成為古箏老師的路進發。

至於科大工商管理及計算機科學雙學士二年級生Abay Jashibekov和中大法學士一年級生黃偉健都獲發「香港特別行政區政府獎學金」，兩人分別來自哈薩克和馬來西亞，他們指香港中西文化匯萃，來港就讀可以增進見識。

吳克儉倡初中中史科「古今平衡」



■教育局局長吳克儉昨與獲得香港特別行政區政府獎學金頒發獎學金的學生代表合照。 鄭伊莎 攝

香港文匯報訊（記者 周子優）教育局現正進行初中中史教育檢討，有關專責委員會早前提出，在不改動教科書情況下，學校可先於新學年起將近代史及古代史比例調整至一比一。教育局局長吳克儉昨表示，過往初中中史科一直遇到的問題是多花時間教授古代史，形成「詳古略今」，現在希望盡量將古代史和近代史「古今平衡」。他又指，現有的教材已基本包含相關內容無需更新，如個別學校有需要，亦可參考不同教育平台供中史教師共享的材料。

吳克儉昨出席特區政府獎學金頒獎禮後表示，初中中史教育檢討現正進行諮詢，鼓勵老師可盡量多給意見，相信專責委員會內的老師、校長和教授都能做到專業主導。而關於短期內先調節近代史及古代史比例，他表示主要是希望做到兩者平衡，現在課本及教材內容也足夠應用，學界不用擔心，可繼續努力教好這一科。

另就新高中中史科方面，他表示經過這幾年時間確立制度及累積經驗，局方也期望能盡量就課程再作檢討，主要方向是考慮簡化部分內容及減省校本評核部分，讓老師有更多時間做好教學。