

「垃圾DNA」執寶 揭不同動物「血緣」

中大研究成果引國際關注 可應用農產防蟲水產養殖

香港文匯報訊（記者 鄭伊莎）垃圾會被拋棄，但有學者卻從被遺忘的「垃圾DNA」堆中執到寶！人體細胞內僅約1%至3%的DNA（基因）可組成蛋白質以決定細胞的結構，其餘九成多DNA遂被認定是「垃圾」，但香港中文大學生命科學學院助理教授許浩霖及研究團隊首度發現，圍繞小分子RNA（microRNA）的DNA原來是無價寶。專家利用基因排序，發現這種新DNA可揭示不同動物的關係，未來更有望應用在農業生產、防治蟲害和疾病治療等領域，有關成果最近在著名國際生物學期刊《英國皇家學會學報》上發表，引起國際關注。

科學家通常會用蛋白質或其基因，揭示生物體之間的關係，但僅約1%至3%的DNA有用，其餘90%多的DNA都一直被視為沒有實際功能的「垃圾DNA」。許浩霖指出，以往絕大多數的研究都將重點放在microRNA本身，而忽略了其附近的「垃圾DNA」，他發現研究團隊在2013年開始研究小分子RNA時，其周圍的DNA有不少相似機理，這引起了他的興趣，最終利用基因排序，證實了圍繞小分子RNA的DNA大有用途。

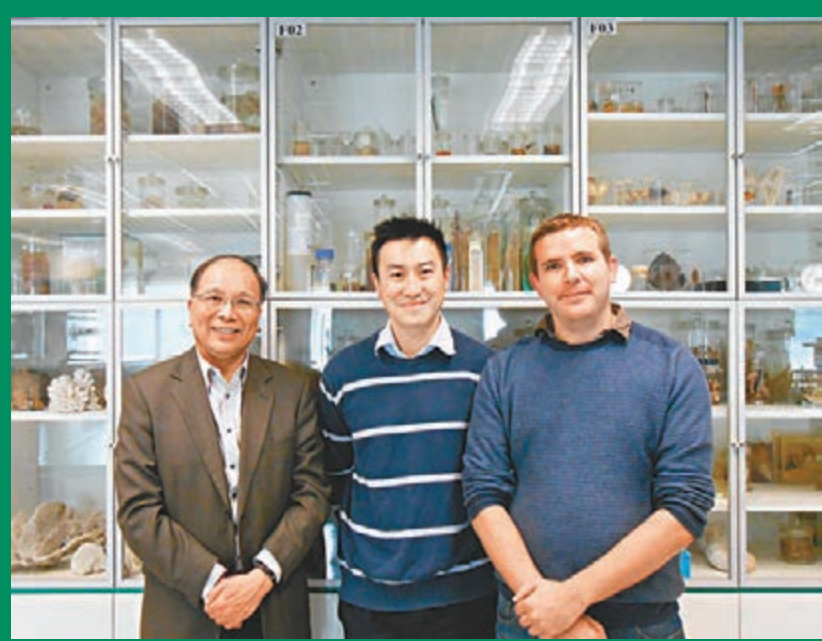
推算人類近親品種演化

許浩霖和團隊利用這種新發現的DNA，比較人類及黑猩猩、大猩猩、婆羅洲猩猩、普通獼猴中的DNA，並成功推算人類與其近親品種的演化歷史，例如人類的最近親為黑猩猩，其次為大猩猩、婆羅洲猩猩和普通獼猴，成功揭示不同動物之間的關係。許浩霖補充說，新DNA提供了更準確的推算方法，有助科學家了解物種之間的關係。

上述研究歷時約兩年，許浩霖分享指，最艱難的是要證明這種新DNA的存在，「我們發表研究成果時，有些人會質疑，為何可以這麼容易找到新DNA呢？於是我們不停進行基因結構排序測試，例如在昆蟲、線蟲，以至人類等進行相關實驗，證明的確有這種新DNA。」他又笑言：「這次的發現是非常幸運。」

研新DNA助人類治病

這個研究成果對於了解生物關係僅僅是個開始，許浩霖指，團隊將會進一步了解新DNA如何在身體內發揮作用，揭示這些DNA的功能。他又指，新DNA將成為不同領域的研究目標，「一旦我們解開了它在細胞中的機理，其應用將會非常廣泛，例如對於農業生產、防治蟲害、增加水產養殖，以至新DNA對治療人類某些疾病是否有作用等，也是值得探討的方向。」



▲中大生命科學學院助理教授許浩霖（中）與研究團隊，發現新的DNA，以了解動物進化。中大供圖



◀中大研究發現，圍繞小分子RNA的DNA甚具研究價值。圖為DNA繪圖。資料圖片

辦中文文學士 恒管擬「鎖定學費」

香港文匯報訊（記者 李穎宜）自資院校恒生管理學院校長何順文昨日與傳媒分享該校發展大計時表示，新學年將開辦中文（榮譽）文學士課程，名額40人，課程目標以學術與實用並重，主要訓練寫作能力。該校又會逐步推出亞洲研究、創意電子計算學兩個學士課程，並籌備商法翻譯碩士課程。據了解，課程學費要待本月底由校務委員會通過，學院將考慮「鎖定學費」機制，確保學生入學後不會加費。

何順文昨日率領常務副校長方梓勳、協理副校長（傳訊及公共事務）曹虹及協理副校長（學生及校園發展）方永豪與傳媒茶敘。何順文表示，新學年共提供70個學額予大學聯招學生，其中新學年開辦的中文（榮譽）文學士課程，涵蓋創意及商業寫作，希望培訓具備中文寫作能力的人才。校方又會提供不同實習機會，如到報館、傳訊部門工作等，讓學生親身了解行業發展。該校計劃於2016學年推出亞洲研究、創意電子計算

學兩個學士課程，2017學年就增設創意文化產業課程。方梓勳補充指，恒商將於2016學年起開辦碩士課程，目前正籌備商法翻譯碩士，名額40個，期望為翻譯行業提供人才。

盼2017年升格 可留「學院」兩字

提到自資院校定位，何順文表示，由於不受政府政策限制，學院發展更見獨立和靈活，該校申請人數逐年上升，故他不擔心收生問題，未來學院會繼續整合課程。他又認為，社會不應對自資院校存有偏見，期望該校最快可於2017年申請升格成為私立大學。他又笑言，如果升格成功，保留「學院」兩字或改為大學均可。

何順文又提到，將推行「四年兩宿」計劃，讓學生於求學階段有兩年時間享受大學宿舍生活，預計舍堂會於今年8月底完工，首批學生有望於9月入宿。



■適逢昨日元宵佳節，何順文(右)及方梓勳(左)烹調湯圓與在場傳媒分享。李穎宜 攝

浸大校慶表彰218位教職員

香港文匯報訊（記者 歐陽文情）香港浸會大學昨日舉行59周年校慶感恩崇拜，並於儀式上向218位教職員頒發長期服務獎，以表揚他們多年來對大學作出的貢獻。另校方亦向6位教學人員頒發教學人員傑出表現獎，以鼓勵教員追求卓越。

浸大數學系教授趙崇諾和新聞系首席講師劉志權獲頒傑出教學表現獎，生物系教授夏亦齊獲頒傑出學術研究表現獎、電影學院教授卓伯棠獲頒傑出服務表現獎，而傑出青年

研究學者獎的得主分別是英國語言文學系副教授黃良喜和中醫藥學院教學科研部副主任張戈。

獲頒35年長期服務獎的則是教育學系副教授戚碧玉、歷史系教授周佳榮和地理系講座教授李思名。今年浸大有91位教職員獲頒10年或15年長期服務獎、74位獲頒20年長期服務獎、45位獲頒25年長期服務獎，而獲頒30年或35年長期服務獎的共有8位。



■陳新滋(中)祝賀教學人員傑出表現獎得主。左起：夏亦齊、張戈、趙崇諾；右起：卓伯棠、劉志權、黃良喜。校方供圖

調查土地流轉事 神州農村試「丈量」



做土地流轉調查的想法在去年3月萌生，當時我正在做相關的研究，查找到很多論文，產生了很多想法，卻始終覺着不夠真切，便策劃去實地了解情況。這個構思得到幾位同學的支持，各人一拍即合，決定暑假在河南省開封市城郊選擇十餘個村莊進行調查，走訪農戶、企業、政府，派發問卷，了解實情。

起初大家對這次「行動」心裡都沒有底，畢竟對農村了解甚少，即使有人經常回農村探親，也只是知其皮毛。為了確保能做出點成績，我們從6月份便忙碌起來。團隊成員來自不同專業，經濟學、金融學、會計學、法學等，各人從各自的角度出發搜集資料。各項準備工作尚算順利，文獻、調查問卷、行程等各種書面資料紛紛出爐，資金上得到伍宜孫書院寰宇學術資助計劃支持，隊衣、橫幅、藥品、食物等均準備就緒。

真正的問題在於調查，第一天我們便遇到了大問題：沒有人真正做過實地調查！那麼，問卷該怎麼問？怎樣才能問出真實情況？當天進度相當緩慢，跑遍整個村子，只問到5戶村民。不過，我們意外地發現了一家農場，並成功找到負責人魯先生——這就是實地調查的趣味所在，你永遠不知道接下來會發現什麼新東西——當晚我們決定花更多的時間去觀察類似的農場，並通過魯先生和其他關係，在接下來的幾天裡，又陸續聯繫到了4戶農場，其中一戶農場佔地逾萬畝，面積橫跨兩個行政村，極具規模。

農企調查 揭深層次挑戰

結果證明，當時的選擇是明智的，因為現有土地流轉的調查極少提到農業企業（農場）這一農用土地市場中最大的需求者，而企業的經營問題從更深層次揭示了土地流轉所面臨的挑戰。

在調查的過程中，大家的採訪技巧也得到了提高。調查的第二天，隊員們一



■范理與同學去年暑假到河南省開封市城郊10餘個村莊調查，走訪農戶、企業、政府，派發問卷，了解實情。范理供圖

鼓作氣完成了5個村子的調查任務，收到問卷近40份，可謂滿載而歸。和陌生人交流的能力也迅速提升，由開始的害羞變成後來敢於直接與完全不認識的農場主人、官員、村委會委員、村鎮銀行經理聯繫，且每次訪談均表現從容。

學會思考學術與現實的關係

十天的調查，我們見識了一個圍繞着農業和土地演繹出來的世界，學會了在

陌生人面前表現得不卑不亢，學會了從不同的角度分析問題，理清事物錯綜複雜的關係。調查的結果和我們之前的理論推測有着驚人的差距，令我們去思考學術和現實之間的關係。

也許的確是「紙上得來終覺淺，絕知此事要躬行」，理論是對現實進行抽象的認知，但理論若脫離現實，便只能是空談。

■香港中文大學伍宜孫書院 范理



■沈祖堯即席揮毫，書寫「天人合一」。校方供圖

香港文匯報訊（記者 高鈺）香港中文大學專業進修學院昨舉行五十周年金禧院慶開幕典禮，為一連串金禧院慶活動揭開序幕。

教育局副秘書長盧世雄和中大校長沈祖堯主禮，並聯同中大副校長侯傑泰、中大專業進修諮詢委員會主席何培斌和學院院長陳寶安主持開幕儀式。

沈祖堯致辭時，分享了他與中大專業進修學院的一段淵源，原來他早於三十年前剛從醫學院畢業，曾報讀學院的書法課程。隨後他參觀「進修增值」開放日的「書法臨摹與創作」講座時，更即席揮毫，書寫「天人合一」。

中大專業進修學院將舉辦一連串金禧院慶活動，包括於7月7日舉行的「金禧誌慶研討會：終身教育與職涯發展」、感恩晚宴、院慶展覽、開放日、講座與工作坊系列，以及多項課程的畢業展覽等。有關活動最新資訊及留座，可瀏覽網頁 www.cuscs.hk/50year。

2015學年IELTS獎金接受申請

香港文匯報訊（記者 高鈺）英國文化協會IELTS獎金現正接受申請，對象是居於香港或澳門、將於2015學年入讀本地或海外本科或研究生課程的人士，其入讀的高等院校需接受IELTS成績為入學要求。另申請人須於IELTS四份考卷皆獲得6分或以上的成績，並持有由英國文化協會發出的IELTS成績，而有效期必須為2014年6月1日或之後；申請人亦須於今年6月30日前提交就讀院校的取錄信。申請截止日期為今年5月31日，詳情可瀏覽 <http://www.britishcouncil.hk/exam/ielts/prize/2015>。

英國文化協會表示，今年將有十名香港及東亞區學生可以獲得獎金作學費資助。東亞區內最優秀的五名學生可獲12,000英鎊獎金，本地最優秀的五名學生則可各獲25,000港元。

作為IELTS官方考試中心，英國文化協會為應考學生提供全面協助，包括為已報考學生提供30小時免費網上備試練習，以及不同備試資源。另協會每月會舉辦三次IELTS考試，詳情可登入 www.britishcouncil.hk/exam/ielts。

帝國理工女生易入 倫大政經課業多



未去過英國的人，也一定聽過劍橋和牛津大學，前者偏向理科，後者偏向文科。英國教育制度規定，考生不能同時報讀這兩所大學，據說是為了增加同學獲取錄的幾率。除了這兩所世界聞名

的大學，帝國理工、倫敦大學和倫敦政治經濟學院也是相當熱門的學府。

我在倫敦大學畢業，身邊的朋友大多在倫敦。不用我介紹，理科當然是帝國理工比較有名，而且聽我朋友說，該校女生較少，所以女生成功入讀機會較大，當然她還說有許多學長會幫忙補習。

至於倫敦大學，男女人數較平均，醫學系和經濟系相當著名。不過，以我身邊的朋友為例，無可否認，帝國理工學生學習較用功，讀書型學生較多。倫敦政治經濟學院課業較繁重，考試較多，故在倫敦四大院校（帝國理工、倫敦大學、倫敦政治經濟學院和倫敦國王學院）聯合派對上，較少見到他們的身影。

華威商科有名 風景宜人

距離倫敦只有一小時火車車程的華威大學，商科特別出名。我去過他們的校園，那裡有小河流水，不時還有鴨子和天鵝於碧波中暢泳；加上房租比倫敦便宜許多，同學若有空，周末可到倫敦逛逛，生活十分寫意。我也有朋友就讀杜倫大學，離倫敦約三小時火車車程，之後她來到倫敦大學修讀碩士課程。兩者比較下，她覺得倫敦人際關係較複雜，課程較艱深，一下子瘦了10幾磅。

棄帝國理工選杜倫 交外國男友

英國面積雖然比中國小很多，但每個地區甚或每所大學的氣氛都不盡相同。我有朋友得三個A，獲帝國理工取錄，但最終卻選擇杜倫大學。她說：「我選擇和我性格相近的大學，好過去一所被大家公認，但我知道不適合我的校園。」果然，她沒有後悔，還交了一個外國男友。

■葉清心

作者簡介：一個生於上海，長於香港的女孩，從小喜歡寫作、旅遊。一年半前於英國倫敦大學畢業，剛完成新聞文學碩士學位，現居於香港。（標題和小題為編者所加）