

# 城大覓「記憶開關」助研發腦退化藥

## 抑鬱耳鳴料同受惠 預計最快7年後面世

香港文匯報訊(記者馮晉研)記憶是人類大腦中的重大奧秘，如何形成和減退至今仍未有非常清晰的解說。城市大學生物醫學系教授賀菊芳領導的研究團隊成功發現，神經調節物「膽囊收縮素」(CCK)與記憶功能有緊密的關係。研究利用上百隻大鼠進行實驗，分別注射「膽囊收縮素受體拮抗劑」和「膽囊收縮素激動劑」，前者可阻止大鼠形成新記憶；後者則能加強記憶。有關研究對日後研發記憶的藥物有莫大幫助，相信腦退化症、抑鬱症和耳鳴病人可受惠。不過，藥物應用仍有待研究，包括副作用和藥效等，預計最快也要7年後面世。



■賀菊芳指，研究有助研發記憶藥物，例如加強腦退化症的患者短暫記憶。校方供圖

賀菊芳聯同中科院轄下的廣州生物醫藥與健康研究院的藥物研發中心組成的團隊，過去4年深入研究，其成功發現神經調節物質「膽囊收縮素」於記憶形成過程中具關鍵性作用，有助研製幫助加強和減弱記憶的藥物。有關研究已於國際期刊《Cell Research》(細胞研究)刊登。

### 推論與「膽囊收縮素」有關

賀菊芳表示，團隊根據已發表的研究報告，以及分析了大腦內側顳葉數十種神經傳導物質及神經調節物質的化學結構，推論出膽囊收縮素可對大腦記憶功能有着「開關」關係。其研究人員再以約120隻大鼠和豚鼠進行實驗，在已麻醉的部分

大鼠的大腦聽覺皮層局部注射「膽囊收縮素」，其神經元對某種聽覺刺激產生反應，說明那與加強記憶有幫助，相反未有注射的大鼠對同樣的刺激卻無反應。

另一方面，研究人員又為大鼠注射能降低CCK反應的「膽囊收縮素受體拮抗劑」，經過180次條件反射試驗，大鼠仍未能形成視覺與聽覺記憶；相反，未有注射拮抗劑的大鼠則須在20次至30次條件反射試驗即可形成記憶，反映拮抗劑能夠阻止記憶形成。

### 阻記憶生成 減地震「傷痛」

賀菊芳解釋，研究成果將有助研發記憶藥物，例

如幫助地震存活者透過阻上未來記憶的形成，減少日後留下的傷痛；又或者加強腦退化症的患者短暫記憶等。另外並可幫助耳鳴的病人，由於耳鳴患者因聽力下降而喪失聽到高頻聲音的能力，令原來管理高頻聲音的細胞失去作用，CCK有助令該些細胞重獲部分管理高頻聲音的能力，從而改善患者病情。

賀菊芳又表示，研究至今發現合成的91種化合物中，有約20種可激發大腦的膽囊收縮素B型受體，現正哪些研究有機會發展成為藥物的可行性，包括藥效和副作用等。他預計今年內展開動物作臨床前研究。至於藥物應用最快6至7年成事，估計投放資源以億計算。

## 吳克儉讚謝太好拍檔 調動依程序處理

香港文匯報訊(記者高鈺)就《蘋果日報》昨報道指教育局局長吳克儉與常任秘書長謝凌潔貞不咬弦，故要求調走對方。吳克儉昨回應事件時表示，所有公務員的調動都是根據有關既定程序和政策處理，又大讚謝太「很專業，很全心全意做好工作」，強調兩人互相支持，互相提點，是「很好的拍檔」。



■吳克儉回應常任秘書長調動一事。潘達文攝

吳克儉表示，謝凌潔貞每日都長時間工作，也很清楚教育和其他政府工作，對有關持份者的聯絡亦很了解，很有經驗，「她和我在工作上是一個很好的拍檔，大家互相支持，互相提點」。被問到曾否要求調走謝太，吳指所有公務員的調動均根據有關既定程序和政策處理。他又指，現已適應教育局工作，了解到各方面的要求及期望。

## 「堅毅」評分插水 學童抗壓力減

香港文匯報訊(記者歐陽文倩)港生的課業繁重，更不時出現學生自殺事件，令人擔心他們能否有快樂童年。嶺南大學公共政策研究中心昨公布調查結果，反映2013年的高小至初中學生較2012年的快樂，若以0分至10分計，其快樂指數高達7.23。不過，調查亦發現學生的「堅毅」評分跌幅頗大，反映其抗壓能力降低，而課外活動對學童快樂的負面影響，也值得關注。



■何灝生認為學童「堅毅」分數下降值得關注。歐陽文倩攝

有關研究訪問了8間小學及12間中學共1,119名學生及1,060名家長。結果顯示，2013年的受訪高小至初中生，其快樂指數為7.23，比2012年的6.91明顯上升。至於研究所列的4大快樂因素，包括「關愛」、「智慧」、「堅毅」、「行動」，分數有升有跌，其中學生的「智慧」分數於去年為6.19，比前年的6.37下跌0.18分；「堅毅」亦從7.10下降0.46分至6.64，跌幅明顯。

### 課外活動壓力更大

研究又發現，課外活動帶來的壓力，對學童及其家庭均會造成重大損害，問題比學業壓力更為嚴重。其中課外活動壓力大的受訪學童，快樂指數只得5.52，比一般壓力大的5.84更低。家庭和諧度方面，子女課外活動所構成的影響，更比學業大約7倍。結果充分顯示，這些壓力損害家庭生活的質素，導致家庭不和及令學童感到不快。

### 「可支配時間」越多越快樂

研究亦顯示，小六生做功課的時間最長，平均每天達136分鐘。而兒童扣除做功課、往返校園及上課時間後的「可支配時間」越多，就會越快樂。另家庭的經濟狀況亦和學生快樂指數息息相關。

對於上述結果，研究中心主任何灝生認為，「堅毅」的分數下跌最值得關注，「因反映了學生如何面對逆境，若這個分數越低，當他們遇到不稱心時，有可能會出事」。他亦建議社會反思課外活動為學生和家庭所帶來的壓力，「這本應是讓小朋友多點生活情趣的事，最後卻帶來更多爭拗」。

## 「班師比」問題複雜 教統會再討論

香港文匯報訊(記者馮晉研)教育統籌委員會昨日開會討論中小學議題，消息人士指出，會上曾討論支援學校教師及「班師比」等相關議題。就增加教師資源，有意見認為有大部分學校過往未盡用校內儲備，可考慮提高現時「專款專用」的靈活性去處理；有意見則指，教師前線工作壓力極大，應研究資源是否足夠。由於問題複雜，例如改善「班師比」與中學人口下降有連帶關係，需先行弄清問題所在，預期待下次開會再討論。

身兼教統會委員的津中議會主席林日豐表示，目前業界面臨不少挑戰，在新學制下，如何處理學生差異擴大、教師工作性質、參加「大學入學試」學生人數增加等，均涉及學校資源配合，「業界的訴求是希望有一個平台和空間，進行前瞻性的檢討，並根據檢討結果處理學校人力資源的問題。」教統會另一委員黃克廉則表示，希望教統會成立檢討工作小組，研究相關問題。

據了解，教統會成員中只得少數屬中小學前線代表，會議需花費一段時間解釋學校前線情況；而教育局常任秘書長謝凌潔貞昨亦有出席會議，她未有贊同或否決委員會進行檢討，但預計下一會議，會提供更多資料，讓委員認清問題的根源。

# 弘立聘16無牌師 教局發警告信



■全港「最貴私校」的弘立書院被揭聘用未註冊教師，結果被教育局發警告信。

香港文匯報訊(記者歐陽文倩)被稱為全港「最貴私校」的弘立書院被揭聘用未註冊教師，教育局局長吳克儉昨表明，當局已向校方發出警告信，並於上周五和該校管理層開會，要求校方立刻處理有關教師的註冊問題，確保所有教師都能符合要求，並即時撤查事件。弘立書院則發表聲明承認，這次是「行政程序上的失誤導致本校延遲遞交個別教師的申請」，並為事件致歉，但並無交待該批教師是否仍在任教，亦無談及相關課堂如何另作安排。

### 「最貴私校」學費每年18萬

弘立書院於2003年由多位名人成立，「光纖之父」高錕亦為創辦人之一，該校現時每年學費達14萬元至18萬元，被稱為「最貴私校」。吳克儉昨出席公開活動回應弘立事件時強調，優質教育

是教育局一直以來重要的政策方針，經過當局與該校管理層開會後，校方已承諾檢討聘用教師程序，防止再有同樣事件發生。他又重申，《教育條例》清楚訂明，所有學校的教師都一定要是檢定教員或是准用教員。教育局亦在每一年學期開始前發通知，提示各間學校，要求他們從速提交教師註冊的申請。

教育局發言人亦表示，任何人如違反《教育條例》，僱用或准許任何未經註冊人士在學校教學，即屬違法，一經定罪，可判罰款及監禁。不過，《條例》亦訂明，未有檢定教員資格的人士如已向教育局提出註冊申請，在指定的期間內於學校任教可視作並無違反《條例》。至於弘立的情況，發言人指，該16名正申請註冊的教師，在學校提交申請表前已在學校任教。

## 科大勵建書膺中科院院士

香港文匯報訊(記者高鈺)科技大學數學系講座教授勵建書，去年底當選中國科學院院士，為本港首位獲選入中科院數學物理學部的學者。其研究領域包括李群的無窮維表示論和自守型理論，對數學基礎研究貢獻良多。



■勵建書。科大供圖

勵建書對中科院數學物理部的認可表示感謝，並指將一如以往繼續其研究和教育工作。科大校長陳肇昌則對勵建書獲殊榮感欣喜，認為可進一步肯定本港學者在推動科學研究的貢獻。勵建書是中科院2013年新增選的53名院士及9名外籍院士中，唯一香港院校的學者，而連同他在內科大現共有6名中科院院士。

## 理大26尖子獲獎

香港理工大學昨假校園震劇院舉行「2013年度卓越學生獎」頒獎典禮，頒發共33個獎項予26名品學兼優的全日制本科學生。其中該校酒店及旅遊管理學院四年級越南籍學生TRAN Nhat-Quang, Ken是本年度「最卓越學生獎」的得主，亦是首位獲得此最高榮譽的國際學生。理大校長唐偉章致辭時，勉勵畢業在即的學生們，在踏入人生新階段之時，必須裝備自己，發揮所長，成為「講求實效的夢想家」，並要飲水思源，回饋母校及貢獻社會。



■高鈺

## 活用電視錄音機 高科技學英語

金石為開

隔星期二見報

20多年前，筆者初到香港，為了學好英文，除了用到蘊含中國傳統智慧的《通勝》外，還運用「高科技產品」輔助學習，今期繼續分享學習英語的經驗。

第一種要介紹的「高科技產品」是磁帶錄音機，這個是筆者學前期英語最重要的工具。當年，筆者每天抱著磁帶錄音機上課、去補習班，之後回家做功課，複習默書。筆者以磁帶錄音機把英文老師所說的所有東西都錄了下來，以求能夠把學校的教學進度轉述給威威補習社的老師聽。

接着，再勞煩補習社老師，把筆者不會讀的字和改天需要默書的課文分別用兩盒新的錄音帶錄起來。那麼晚上媽媽就可以利用磁帶錄音機給筆者默書。久而久之，不會英語的媽媽也能把英文課本倒背如流。

第二種要介紹的「高科技產品」是電視機。雖然新會的家裡也有電視機，但當年內地還沒有教育電視這類教學工具。剛開始接觸教育電視時，筆者便覺得這個學習方法特

別有趣，因為可以從不同的故事中把學校要教的知識學好。更重要的是，教育電視在一年內把所有的小學課程播了一遍，筆者就把小一至小三所有沒有看過的教學節目都看了幾次。這令筆者的英語基礎慢慢地建立起來，還通過收看「社會」、「科學」及「健教」等教育電視，增強了對香港的了解，有助筆者融入學校和社會。

### 預習課程 省下時間看小說

更意想不到的，由於筆者經常用看教育電視作為看電視的藉口，在短短一年間把五六年級的課程在不經意的情况下預習了一遍，所以到了五六年級的時候，學習變得如魚得水，省下大量時間用來看看武俠小說。

### ■開應開

作者簡介：劍橋大學舊生，投行交易員出身，具備CFA及FRM資格。現為Senate House Education總監，主要發展Young Banker課程及升學諮詢計劃。

Email: eric@senate-house.org (標題與小題為編輯所加)



## 普有「倒爺」 粵有「炒家」

普通話聊天室

### 普通話與廣東話詞彙對照

- 倒(dào) 1.轉移。如：「倒車」指中途換車，也可說「轉車」。廣東話則說「轉車」或「過車」。「倒班」意為分班輪換，如「晝夜倒班」，廣東話說「輪班」。「倒手」意為從一個人手上轉到另一個人手上，如「一倒手就賺幾千塊錢」，廣東話說「轉手」； 2.騰挪。如：地方太小，倒不開身，廣東話說「轉/郁」； 3.將企業的設備、商品全部出售，由別人繼續經營。如「舖子倒出去了」，廣東話說「頂/頂手」； 4.「倒賬」指收不回來的賬，也說「呆賬」、「爛賬」，廣東話說「壞賬」； 5.以投機倒把的手段買進賣出(物品、批文等)，牟取利潤。如「倒騰」，廣東話說「炒」。

由此所產生的「倒爺」指的是跑單幫的商販，也指從事倒賣而牟取利潤的人，前者廣東話說「水客」，後者說「炒家」。

### 倒(dào)

- 1.粵普用法相同，表示顛倒、相反或倒出，如「倒數」、「倒退」、「倒垃圾」。不過，普通話「喊倒好兒」、「倒車」、「倒茶」，廣東話口語說「柴台」、「褪車」、「斟茶」。 2.粵普用詞習慣有別：「倒」在普通話中可作副詞，1)表示跟意料相反，如「你這樣倒顯得見外了」；2)反說，如「你說得倒容易，做起來就難了」；3)表示讓步，如「去倒想去，不過今天不行」；4)表示不耐煩或催促，如「你倒說不說呀」。

■資料提供：一環教育

http://www.globalfirst.edu.hk

(標題與小題為編輯所加)

