

控制器連接病人脊椎

理大研究助癱瘓者走動

【本報訊】有否想過失明人士可用「蝙蝠耳」導航？香港理工大學康復治療科學系教授賀菊方將之成真，利用特製超聲波定位儀器，將反射的超聲波訊號轉化為人類可接受的低頻音訊，失明人士可用此儀器作「盲公竹」，賀菊方更憑此發明獲獎。他的小組正籌集二千萬元，為癱瘓人士研發「Motorlink」儀器，將電子儀器連接脊椎，代替受損神經轉發腦部指令，令癱瘓人士想動就動，重過新生。

能將神經科學轉化為應用科學，全因賀菊方持有工程學和醫學兩個博士學位。在一九九八年加入理大前，賀菊方曾任職日本理化學研究所、德島大學及日立公司附屬先進研究所等，期間曾研發首個遙距量度血流速率系統和運動心電圖儀。

需籌集二千萬元經費

而賀菊方小組的「電子蝙蝠耳」外表並不複雜，除了外附一個咪高峰和接收器，與一般太陽眼鏡分別不大，而且全鏡黑色，別具形格；但內裡的科技卻涉及神經科學等高深範疇。賀菊方接受訪問時解釋，「電子蝙蝠耳」最初取材自蝙蝠聲納導航系統，但要將之用於人類身上並不容易。

賀菊方說，人類腦部與蝙蝠並不相同，蝙蝠接收的是高頻超聲波訊息，人類則接收低頻音訊。要做蝙蝠俠，關鍵是讓腦部把接收到的各種訊息分類和轉化，使用者只需接受簡單意象訓練，便可用「電子蝙蝠耳」代替部分視覺功能，估計到前面物件的距離及大小、甚至物件的形態及質量。

電子蝙蝠耳失明人士

「電子蝙蝠耳」成功後，賀菊方正開拓新研究方向，為癱瘓人士研發「Motorlink」儀器，令他們能重新「身隨意動」。方法是將微型電子儀器取代受損的脊椎神經，並將電子儀器連接皮質運動神經單元與脊椎運動神經，當電子儀器接



▲電子蝙蝠耳（左）研發者賀菊方，正研發取代受損神經的「Motorlink」（右），助癱瘓人士「想動就動」（本報攝）

◀仍在研發階段的「Motorlink」（本報攝）

收到來自腦部的訊息時，訊息轉入連接皮層的電子儀器，儀器將訊息放大，經微型電腦分析，再模擬脊椎發出的訊號，指令脊髓工作。

正在試驗 坦言需時較長

賀菊方與研究小組已研發出有關的放大器、微型電腦和模擬器，現時正在老鼠身上試驗這種系統，若成功則會在猴子身上進行試驗。但賀菊方不諱言要完成研究需時極長，單是令放大器能分別聲音和訊號已不容易，而完成整項研究更需要約二千萬研究經費。

另外，在研究過程中亦要避免動物試驗時虐待，「我在美國時的老師以動物作研究時，便曾收過炸彈，抗議他虐待」。

助癱瘓人士活動的「Motorlink」運作流程

- 1 腦部發出訊息
- 2 訊息轉入連接皮層的放大器，將訊息放大
- 3 放大後的訊息經微型電腦分析
- 4 微型電腦將訊息輸入模擬器
- 5 模擬器指令脊髓工作

資料來源：理大康復治療科學系教授賀菊方研究小組

考評局被訛稱發生火警 已發聲明澄清及報警處理

【本報訊】昨日為愚人節，考試及評核局也被網友整蠱。有網友在網上討論區張貼及流傳考評局灣仔辦事處發生火警，以及高級程度會考英語運用作文卷舉行閱卷員緊急會議。考評局澄清並無發生以上事件，局方已把事件交由警方處理。局方提醒考生，參考考評局網頁上發布的公開考試資訊及最新消息。

四月一日為愚人節，決定全港逾三萬名學生入大學命運的高考進行得如火如荼，但昨日在高登和香港討論區等，有

◀高考正緊張進行，但竟有人發放假消息指考評局灣仔辦事處發生火警（資料圖片）



李澤鉅獲加大學頒榮譽法學博士

【本報訊】人稱「小超人」的長江實業（集團）董事總經理兼副主席李澤鉅獲加拿大安大略省大學頒授榮譽法學博士學位。有關學位將於五月二十四日該大學舉行的香港年會頒授。

李澤鉅是本港富商李嘉誠長子，於一九八六年在史丹福大學完成工程學士課程。他亦為中國人民政治協商會議第十屆全國委員會常務委員、香港特區策略發展委員會行政委員會委員。

安大略省大學稱讚李澤鉅是香港商業領袖，亦是推動長江集團發展成為全球最具規模跨國企業之一的主要動力，長江集團業務遍及全球五十四個國家，僱員人數達二十四萬；業務包括港口、地產及酒店、零售、能源及基建、電訊以及生命科技等；現為全球真領導地位的貨櫃碼頭經營商、保健及美容零售商以及流動通訊服務營運商；更為多個國家包括加拿大、英國、澳洲及意大利的最大海外投資者之一。

李澤鉅除了長江集團旗艦公司的職位，亦為和記黃浦副主席兼執行董事、長江基建集團主席、香港電燈集團執行董事以及香港上海滙豐銀行董事。他還是加拿大最大能源公司之一、赫斯基能源公司聯席主席，李氏家族及和記黃浦佔該公司多數權益。



胡志偉（左二）、黃浩潮（左三）和鄧飛（左五）等出席「新視野通識教育」教學研討會與新書發布會



香港教育圖書公司舉辦《新視野通識教育》新書發布

在今年九月實施的新高中學制下，通識教育科成為必修必考的四大主科之一。有見及此，香港教育圖書公司特別為二〇〇九年三月二十一日舉行「新視野通識教育」教學研討會和新書發布會，展示該公司最新出版的通識教育科的中英文版本教材及其他參考書籍，協助老師過渡至新高中。

是次活動邀請到胡志偉、黃浩潮和鄧飛與到場老師分享他們對新高中通識教育的教學安排。首先，胡志偉老師透過個人教學經驗，分享如何從失敗中力求改進。剛教通識教育時，他發現存在不少困難，不斷反思下，歸納出學習通識需具微觀的具體把握及宏觀的通盤了解。

黃浩潮就通識科的教學與評估講解通識教育科的課程架構，分享如何整合通識教育科的學習範圍、單元和主題，以回應公開評核的要求。老師可從單元及課題伸延，帶出主要的探討問題，然後加以說明，引領學生從學習中思考、判斷，並以論證支持自己的立場。

最後，由鄧飛講解如何「從考試角度培養多角度分析思維」。鄧老師開首以簡單的口頭帶出回應考核的要訣——「依審題，布全局，權正反，舉實例，用概念」。審題對回應考評起了很大作用，現今普遍學生有一個通病，就是問非所答，因此，讓同學準確地回應題目非常重要。鄧老師更與老師一同分析過往試題，逐步講解如何引導同學準確回應考試要求。

香港教育圖書公司就新高中通識教育課程出版了《新視野通識教育》New Horizon Liberal Studies 課本及完備的教材配套，強調探究及思維能力，提供多角度思維的空間，並且全面支援公開評核。同時推出《專題探索系列》(Just the Facts Series)，以協助學生剖析現今世界人們所關注的議題。

公大九月推金融碩士課程



公大舉辦財經論壇，圖中左起為陳兆倫、張仁良、陳子政、梁智仁、雷賢達、麥永森、徐佩恩

河套區發展高教擬6月展開諮詢

【本報訊】教育局局長孫明揚昨日以書面回覆議員葉劉淑儀，落馬洲河套地區擬議發展的規劃和工程研究，以及相關的土地勘測工程，預計於今年六月展開，約二十八個月後完成。

孫明揚表示，鑑於河套區歷史背景獨特，香港和深圳將基於互惠互利的原則，共同發展該區。雙方初步認為可以發展高等教育為主導，輔以高科技研發設施及創意工業，以推動華南地區的人力資源發展，提升珠江三角洲的競爭力。局方將諮詢本港各高等院校，探討河套區的發展建議。

孫明揚說，在未有具體的發展方案下，未能具體說明河套地區發展方案對香港高等教育影響。他表示，近年來大學首年的資助學士學額維持穩定，但其他發展亦增加了學生接受專上教育機會。現時高等教育提供公帑資助和自資學士學額和銜接學額佔十七至二十歲平均人口的二成半以上。



專業廚師現場為學生展示廚藝並向學生傳授成功之道（本報攝）

職場講座走進校園

【本報訊】記者孟苑報道：在校園體驗行業經驗不再是夢想，天水圍伊利沙伯中學舊生會中學舉辦的「事業探索日」使其變為現實。昨日，該校在校內安排了近百場講座，邀請七十位各界人士分享職場經驗。校長劉修妍表示，未來預期每三年舉行一次，讓每位學生可經歷兩次。

該校已是第二次舉辦「事業探索日」活動，今年有八百多名學生參與，規模空前。劉修妍表示，是次活動與五年前第一屆不同，今年講座涉及的行業更多元化，有金融、飲食、社會服務、航空、建築等。另外也配合了新高中的課程方向，讓學生快速學以致用。

明年大學畢業生可報名考IELTS

【本報訊】大學教育資助委員會昨日宣布，預計於〇九/一〇學年資助學士學位的畢業生，昨日起至十月十九日報名參加統一英語水平評核計劃（IELTS）。

學生可以透過統一英語水平評核計劃網站查詢測試日期及尚餘測試名額，並可在互聯網上即時遞交申請。在院校協助下，教資會將於今年七月至明年五月，在評核計劃下為所有預計於明年畢業生安排一系列測試。若學生希望在七月至十一月期間測試，須在四月三十日或之前報名。

學校須量力釐定教學語言

【本報訊】教學語言「微調」方案將於五月交予行政會議審議，教育局局長孫明揚昨日表示，支持校長和老師透過討論制定適切的校本教學語言安排，並以學生需要為本，培養中英兼擅的人才。

孫明揚昨日出席規劃學校語文政策工作坊時向參加教師和校長表示，「微調」中學校教學語言安排是以學校為本，學校制訂計劃時必須以學生福祉為依歸。

學校擬訂教學語言安排，是建基於校本的情況，包括學生程度、學習進度、需要和興趣，同時亦要考慮教師準備及學校支援措施等因素。

最高 21 °C			最低 18 °C			天氣		
預測	最低	最高	預測	最低	最高	預測	最低	最高
澳門	多雲	18	23	馬尼拉	雷暴	22	31	
廣州	密雲	18	24	曼谷	雷暴	25	36	
北京	多雲	3	17	新加坡	雷暴	25	33	
天津	天晴	3	17	悉尼	驟雨	21	23	
南京	多雲	4	15	墨爾本	天晴	17	28	
上海	驟雨	3	13	洛杉磯	多雲	13	21	
杭州	多雲	6	14	三藩市	天晴	8	18	
福州	多雲	9	18	紐約	有雨	2	6	
海	有雨	18	23	溫哥華	有雨	4	10	
台	密雲	14	21	多倫多	倫敦	6	16	
首	天晴	2	13	巴黎	黎巴嫩	6	17	
東	多雲	8	13	法蘭克福	多雲	4	16	

中國西部主要城市天氣預測

預測			最低			最高		
重慶	密雲	11	16	蘭州	多雲	4	18	
成都	多雲	9	16	西寧	-2	12		
西安	驟雨	6	13	烏魯木齊	天晴	6	16	
昆明	多雲	12	20	銀川	有雨	3	13	
拉薩	密雲	2	14	呼和浩特	密雲	-3	12	
貴陽	密雲	4	12	南寧	有雨	15	20	