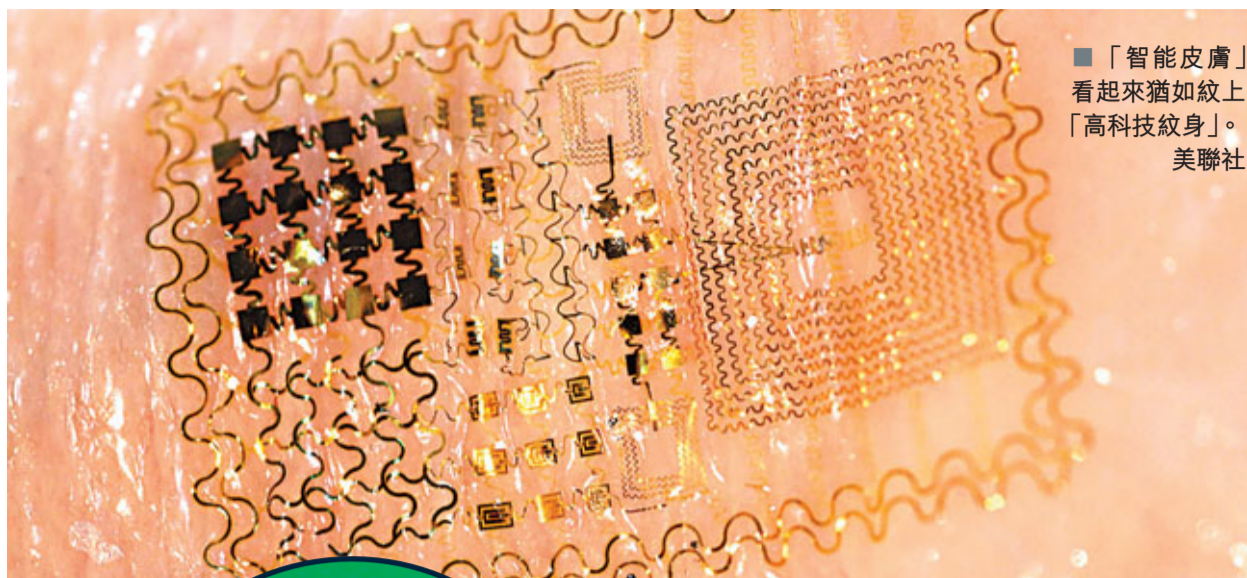
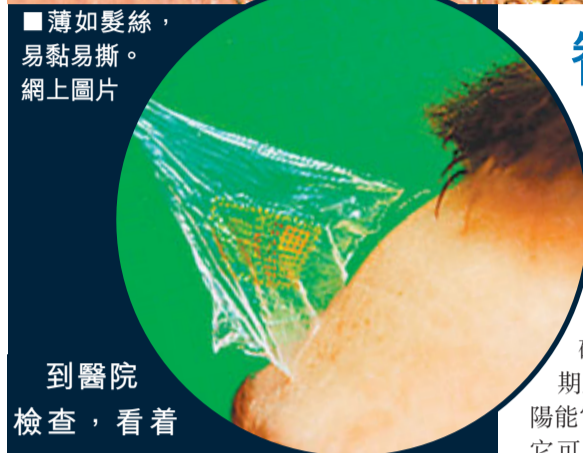
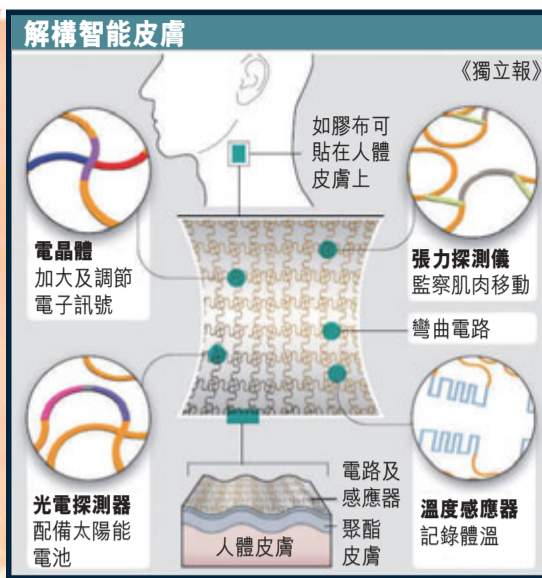


# 中美星合研 比髮絲更薄 電玩間諜可用

# 智能皮膚 一貼驗身



「智能皮膚」看起來猶如紋上「高科技紋身」。美聯社



薄如髮絲，易黏易撕。網上圖片

到醫院檢查，看着龐大的儀器，無病都會被嚇死；加上線路複雜，不時為醫護人員帶來不便。一支由中國、美國和新加坡組成的跨國科研團隊，成功試驗一款具監察人體功能的超薄「智能皮膚」，其黏貼力不受皮膚細胞脫落影響，每次最長可使用2周，看起來猶如紋上「高科技紋身」，還可應用於電玩和間諜任務。

智能皮膚主要由感應器、電子零件、電源等組成，並統統壓縮成小於50微米(1微米等於百萬分之一米)、比頭髮直徑更幼的薄膜中。參與研究6年的美國西北大學華裔工程師黃永剛(譯音)說，它「像人體皮膚一樣柔軟」。

研究人員透露，若將電路駁上頸部探測喉嚨震動，即使不開口亦可記錄說話內容。因此，智能皮膚可用於操作聲控電玩，準確度高達9成。它亦可用來輔助咽喉病患者，作為溝通工具。

## 釋熱助癒合 為義肢帶來觸覺

智能皮膚以天線傳送資料，透過電磁感應發電，如作長期監察則可容納微型太陽能電池或儲存電容器。它可像膠布黏附在皮膚上，量度心跳、肌肉移動、腦電波等。它亦能用作電子繃帶，釋放熱力加快傷口癒合，更名為義肢帶來觸覺。

研究人員測試發現，智能皮膚可在實驗者的前肢、頸部、前額、面頰及下顎監察約24小時而不刺激皮膚，收集得來的活動訊號與傳統儀器無異。它以力學元素黏附皮膚，幾乎完全「無感覺」，對凝膠敏感的人士亦可受惠。



黃永剛

## 擬增無線上網 取代傳統儀器

科研人員在昨日出版的《科學》期刊發表成果，聯署作者之一伊利諾伊州大學教授羅傑斯表示，他們糅合新舊概念，嘗試重製及重新營造電子學對人體的意義，終極目標是淡化與生理組織的區別。他們認為，智能皮膚長遠有望取代傳統儀器，下一步會整合各種零件，加入無線上網功能。

科研團隊主管科爾曼稱，智能皮膚輕盈易用，使用者可無拘束地連上網絡世界，發揮無限可能。為研究撰寫評論的威斯康星大學華裔工程學教授馬震強(譯音)，也大讚智能皮膚使醫療監察更輕易、更可靠。暫時未知智能皮膚何時推出市場。 ■《獨立報》/《每日郵報》/法新社/美聯社/新華社

# 共和黨總統戰 電視前「廝殺」



艾奧瓦州嘉年華出現初選「投票」，茶黨的巴克曼獲得最多票。法新社

角逐美國共和黨總統提名資格，8名候選人的8名候選人，前日參與艾奧瓦州電視辯論，除了攻擊總統奧巴馬，終於出現「廝殺」局面，充滿火藥味。

尤以茶黨寵兒巴克曼和前明尼蘇達州長波倫蒂之間「戰況」最激烈。洪博培再度被問及接受奧巴馬任命出任駐華大使，指他對共和黨不夠忠誠；分析指他陷於苦戰。

辯論於艾奧瓦州立大學體育館舉行，該州是總統初選首個戰場，今日又會舉行著名的埃姆斯民調，是兵家必爭之地。波倫蒂主動向巴克曼「發炮」，指她在國會「零」政績，反對的議案最終全部過關。他更叫她「收手」，指她會「害死我們」。巴克曼不甘示弱，指波倫蒂擔任州長時支持碳排放管制、交易環境計劃，以及個人強加入健保，「聽起來超像奧巴馬的語氣」。波倫蒂反擊指，巴克曼擁有一連串「說錯話和作不實陳述的紀錄」。

波倫蒂又攻擊支持度領先的羅姆尼，指對方任麻省州長的醫改政策，與奧巴馬的如出一轍。

除了出席辯論的8人，預計得州州長佩里於今日宣布參選，由於他製造就業的往績強勁，料會成為羅姆尼的競敵。前副總統候選人佩林的巴士巡遊剛於昨日來到艾奧瓦，外界關注她何時宣布參選。 ■路透社/美聯社/法新社/《紐約時報》/《華盛頓郵報》



羅姆尼(左起)、巴克曼、波倫蒂和洪博培，辯論前與觀眾打招呼。法新社

# 英女為學韓語 開刀拉長舌頭

英國一名19歲女學生迷戀韓國文化，計劃大學畢業後移居韓國並在當地工作，遂努力進修韓語，但發現舌頭較一般人短和厚，無法準確發出某些韓語音標。為了一圓赴韓夢，她不惜開刀進行「整舌手術」，成功將舌頭拉長1厘米，現在她滿意地說：「手術後我已能將韓語說得非常地道了。」

現居諾丁漢的瓊斯(見圖)，17歲起努力學習韓語，2年後口語水平已相當高，但她表示，韓語的「ㄹ」音令她很困擾，因為其發音比英語的「L」更高。牙醫稱，若手術將她的舌頭與口腔交界處切開，可略延伸舌頭的長度。

儘管該問題對她說英文沒影響，瓊斯與家長及語言導師商量後，還是決定動手術，讓她「回復正常」。她表示，這對她而言很重要，因為她是位完美主義者，若無法說好韓語，整個人就會很暴躁，動手術是唯一選擇。 ■《每日郵報》

# 98歲婆婆黑帶10段 全球首例



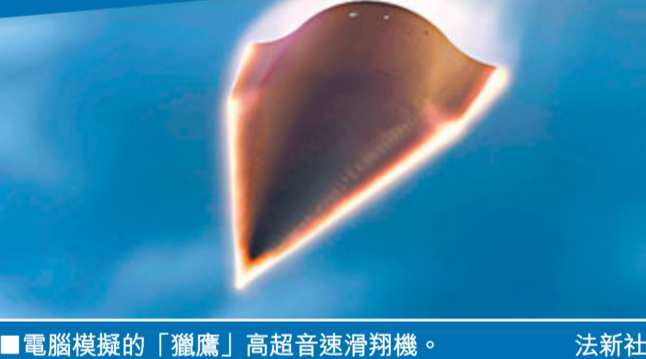
居於美國三藩市的98歲日裔老婆福田敬子(見圖)，是世上僅有的4位柔道大師之一，日前她獲授予柔道界最高榮譽——黑帶10段，是女性首例。

福田上世紀30年代起練習柔道，是日本柔道創始者嘉納治五郎唯一在世的學生。任職武術教練的她雖然個子小，身高僅1.47米，體重不過99磅，還要坐輪椅，但仍在授課，每周3次。

福田的晉級之路非常艱辛，她說：「柔道界很保守和有性別歧視，他們認為女性最多只能成為5段；而我在5段上停留了30年。」但她仍把一生奉獻給柔道，「這就是我的歸宿，是我命中注定的」。2001年4月，追隨者開始為她請願，要求授予她9段榮譽。但直到2006年，她才如願成為首位奪9段的女性。

美國柔道協會主席戈爾茨大讚福田「是個活傳說」。福田的弟子亦說：「當我旅遊時，發現不僅在美國，其他地方的人也在談論福田。她的名聲傳遍世界，她對柔道的貢獻無法計量。」 ■《每日郵報》

# 美高超音速機失聯 疑墜海



電腦模擬的「獵鷹」高超音速滑翔機。法新社



美國研製高超音速無人駕駛機再受挫！當局表示，前日在加州范登堡空軍基地再次試飛的第2代「獵鷹」高超音速滑翔機(Falcon HTV-2)，原本應以20倍音速返回地球，期間卻與地面失去聯絡。據測試圖像顯示，攜帶「獵鷹」升空的「牛頭怪IV型」火箭升到接近最高點時與「獵鷹」分離，「獵鷹」返回地面期間墜落太平洋。

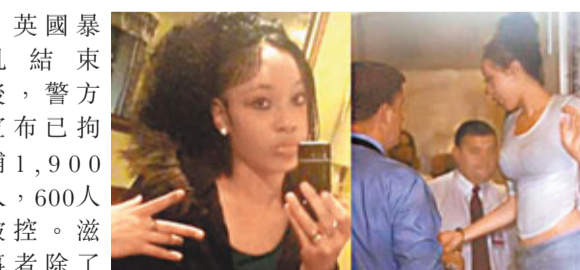
## 兩機失蹤 項目料煞停

負責研發的國防高級研究計劃局(DARPA)透過twitter表示，「獵鷹」起飛約10分鐘後，飛機「已沿軌道進入滑翔階段」，但約26分鐘後失聯。DARPA其後指，聯絡中斷前已收集超過9分鐘的資料，專家會研究逾20個海陸空收集系統得來的資料。

由於兩架「獵鷹」先後失蹤。據報當局沒打算製造第3架，項目很可能煞停。飛行計劃經理、空軍上將舒爾茨發聲明稱，計劃的最大挑戰是在「未知地帶」飛行，美國多年來累積豐富航天經驗，但未有十足把握操控航空動力學階段的飛行，任務非常傷腦筋，但他有信心總會找到解決方法。

「獵鷹」與彈道導彈相異之處，是前者可以操控，能避開可預測的飛行路線，專家稱它不會被誤認為核彈，避免觸發核戰。國防專家派克對今次事故不感驚訝，因相關測試仍未成熟，認為工程師要仔細找出故障原因，關鍵是調查失聯前最後5秒發生的事。另一專家湯普森稱，軍方仍須進行大量改良工作，才能完善高超音速機性能。 ■美聯社/路透社/法新社/《每日郵報》

# 奧運大使參與騷亂 英拘捕1900人



英國暴亂結束後，警方宣布已拘捕1,900人，600人被控。滋事者除了有專業人士、富家女，連明年倫敦奧運形象大使也有份。一名18歲女大使帶頭向警車擲石和洗劫手機店，期間更告訴朋友「這是我經歷過最好的一天」。她的母親看電視報導時，赫然在滋事人群中發現女兒身影，不惜大義滅親，向當局舉報，希望女兒知錯悔改。

運動健將切爾西(見圖)明年負責在機場、火車站和旅遊熱點接待奧運嘉賓，曾獲倫敦市長約翰遜和奧組委主席塞巴斯蒂安·科提兒。不料她自毀前程，上週日在倫敦北部恩菲爾德參加「暴亂狂歡」，向警車瘋狂擲石，車上警察招架不住，紛紛撤退。

她的父母表示，得悉女兒參與暴亂感到震驚和難以置信，相信把她交給法律制裁是正確決定，縱使招女兒埋怨也不會後悔。切爾西前晚在威斯敏斯特治安法庭受審，被控非法進入兩家手機店盜竊、製造騷亂和襲擊警車。她否認指控，目前還押，將移交刑事法庭審理。 ■英國《太陽報》/《每日郵報》

# 被指令總統「頭痛」 菲華裔部長辭職

菲律賓華裔旅遊部長阿爾伯托·林(Alberto Lim)(見圖)昨日以「私人理由」宣布辭職，表示希望有更多時間陪伴家人。然而不少人揣測，他被指不時讓總統阿基諾三世「頭痛」，任內表現無法令總統滿意，因而烏紗不保。

阿爾伯托·林將於31日離任。他表示，身為旅遊部長要花長時間到全國各地視察，他已厭倦這種生活，決定辭職。總統府發言人陳顯達證實，總統早於周一便接受阿爾伯托·林的請辭；總統肯定其表現，目前還未有接替人選。有傳媒行銷人兼阿基諾基金會顧問希梅內斯將會接任。

菲律賓民間業者主導的「旅遊議會」曾抨擊阿爾伯托·林拒絕接受旅遊建議，造成業界分裂。震驚全球的馬尼拉香港旅行團挾持事件發生後，香港對菲發布黑色旅遊警報，當時阿爾伯托·林回應，香港旅遊損失會比菲更大；另外，旅遊部新旅遊標語涉抄波蘭觀光海報事件，也是在他任內發生。 ■路透社/中央社