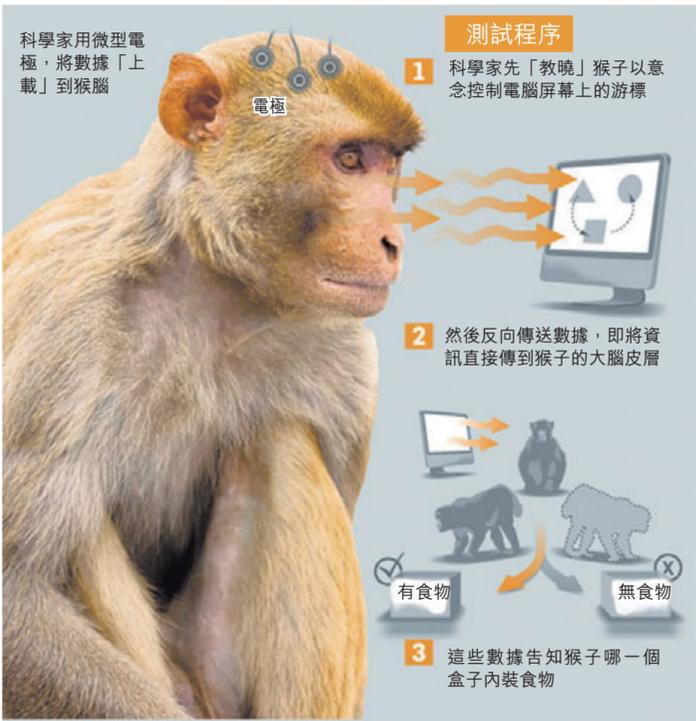
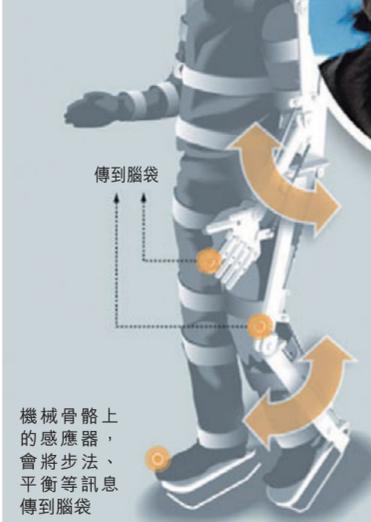


思想植入猴腦



未來用途

該研究是「Walk Again」(再次步行)計劃一部分，旨在幫助癱瘓者重新步行



米格爾·尼科利斯，來自北卡羅來納州的杜克大學

其他潛在用途

- 將人腦直接和個人電腦相連
- 以意念直接操控機器和機械人
- 將人類心靈相連，直接以意念溝通

機械骨骼上的感應器，會將步法、平衡等訊息傳到腦袋

意念操控技術新突破 未來助癱者行走

猴版《潛行》成真 思想植入腦

電影《潛行凶間》描述將思想植入人腦的技術，原來現實中不但可行，甚至可能比電影情節更尖端。美國科學家首次成功將思想植入猴子的腦袋，讓猴子「學懂」解讀人類訊息。若技術發展成熟，將來四肢癱瘓者可運用意念自如控制機械骨骼，人與人之間更可以意念溝通。

研究由北卡羅來納州的杜克大學進行，屬「Walk Again」(再次步行)計劃的一部分，目的是幫助癱瘓者重新步行。科學家在猴子的頭骨鑽了一些小孔並植入微晶片，每片晶片包括約700個如髮絲般細的電極。這些晶片穿入猴子腦部表面數毫米，用來記錄訊息和輸入數據到猴子的腦皮層。

成功分辨包含食物盒子

結果科學家成功讓猴子「學懂」解讀這些訊息，過程更十分迅速。科學家準備了2個盒子，其中一個包含食物。猴子通過訊息知道食物所在。該實驗尚未正式發表，若獲證實，相信是首次成功將電子訊息傳送到靈長目動物腦內的實驗。

訊息雙向流動 學習數月

然而科學家指出，要真正讓四肢癱瘓的病人自如控制機械骨骼，訊息的流動必須雙向，使病人感受到步法和行走速度等「感官訊息」。將訊息直接傳送到腦皮層正是關鍵一步。

負責研究的科學家尼科利斯指出，相關技術還須提升，將每個晶片包含的微電極數量由數百增至數千。到時病人只需花數月熟習，機械骨骼便會和病人身心相連，恍如身體一部分。

相關技術還可有更廣泛用途。尼科利斯預計，將來人類可通過大腦訊息，直接和個人電腦的作業系統及軟件互動交流，不用滑鼠和鍵盤便可開啟程式和在電腦撰寫筆記。相關技術將來更可發展為「大腦網絡」(brain net)，讓人類以大腦訊息直接溝通。現時英特爾、Google(谷歌)和微軟皆已成立「腦袋機械」部，進行相關研究。 ■《星期日泰晤士報》

日美幹細胞治療 癱猴復活力

除了外置的機械骨骼外，科學家已從幹細胞技術入手，研究幫助癱瘓病人重獲行走能力的新方法。美國去年10月進行全球首宗人類胚胎幹細胞臨床測試，向一名癱瘓病人脊椎注射幹細胞；日本科學家較早前則通過注射「人工多功能幹細胞」(iPS)，讓一隻癱瘓猴子恢復活力，四處蹦跳。

東京慶應義塾大學的岡野榮之教授，去年8月為一隻頸下全癱的小猴子注入iPS，使猴子恢復部分活動能力。這些iPS細胞源自人類皮膚細胞，科學家將4種基因植入其中，並在猴受傷的第9日注射iPS。2至3周後，小猴的手腳可以活動，6周後更可以四處蹦跳，活動情況和受傷前差不多，前肢的抓力強度回復至健康時的8成。 ■綜合報道

機械褲助行12小時 FDA認可

要幫助癱瘓病人重新步行，向大腦直接輸入訊息的技術只是軟件，搭載在病人身上的「機械骨骼」則屬硬件。美國食品及藥物管理局(FDA)最近認可一款由以色列研發的機械褲，它讓癱瘓病人全日行走。

機械褲「Rewalk」由以色列公司ARGO Medical Technologies研製。病人穿上機械褲和戴上特製的遙控手錶後，只需將手錶調校到「行走」模式，然後將身體向前傾，機械褲便會帶動病人雙腿行走。身體向後傾時，機械褲便會停下來。每個機械褲的電力足夠運行12小時，有助癱瘓病人全日使用。機械褲的售價約5萬美元(約39萬港元)，預計快將公開發售。

日製機械骨骼 思想操控

然而Rewalk並非以意念控制，若病人雙手同樣癱瘓便不能使用。在剛結束的國際消費電子產品展上，日本公司Cyberdyne展出一款名為「HAL」的機械骨骼，能以思想操控。HAL是「混合輔助肢」(Hybrid Assistive Limb)的簡稱，裝在病人雙腿和腰部，相關感應器能感受頭腦的訊息，驅動雙腿行走。 ■isreal21c.org/wired.com



機械褲「Rewalk」售約39萬港元。資料圖片



日製機械骨骼「HAL」能以思想操控。網上圖片



阿爾及爾約300人擬遊行到國會大樓，與警方衝突。美聯社

突2千警察反政府 示威潮擴多國

北非國家突尼斯早前爆發「茉莉花革命」後，示威浪潮仍未平息，過去2日有數以千計民眾遊行，要求總理加努希下台，遊行人士更包括至少2,000名突國警察。突國引發的示威浪潮，蔓延至多個北非和中東國家，鄰國阿爾及利亞爆發警民衝突，反對派稱有42人受傷。在突國首都突尼斯城，數以千計示威者前日參與和平示威，要求加努希和已出走的總統本·阿里的其他親信下台，警察也加入示威行列。突國警察過往是本·阿里箝制反對勢力的工具，但參與遊行的警察自稱也是受害者，強調沒開槍射殺人民。警員除要求加努希等人下台外，又要求成立警員工會和加薪。到昨日，來自全國鄉郊地區的示威者於突尼斯城聚集，促加努希下台。加努希周五表示，會在籌辦好選舉後退出政壇。

另外，突國當局拘捕了33名本·阿里的家屬，他們被指掠奪國家資源。加拿大官員則證實，本·阿里妻子的一名親兄弟已抵達該國，但稱加國不會提供政治庇護，更指他們是「不歡迎人物」。

阿爾及利亞警民衝突42傷

突尼斯示威浪潮蔓延多國，在鄰國阿爾及利亞首都阿爾及爾，約300人擬遊行到國會大樓，但被警方阻止，雙方發生衝突，內政部表示有19人受傷，反對派則稱有42人傷。阿爾及利亞在2002年已立法禁止公開集會。沙特阿拉伯則有一名男子自焚而死，暫時未知其動機。 ■路透社/美聯社/法新社



突尼斯一名警員向示威者致敬。路透社

住客迷戀iPad 萬豪取消鹹台

蘋果平板電腦iPad等智能科技大行其道，旅客不愁沒娛樂。調查發現，酒店為住客提供的收費電視，收入大跌39%。有見及此，大型連鎖酒店萬豪決定不再為新落成客房提供電視收費色情頻道。專家警告將會有愈來愈多酒店仿效。酒店房間娛樂潮流隨時代轉變，舊式的電影播放系統已不合時宜，點播式互聯網系統才是大勢所趨。有研究公司發現，2000年時，電視收費色情頻道能為酒店平均每年創造288美元(約2,244港元)(每間客房計算)收入，但目前已跌至175美元(約1,363港元)。 ■《星期日郵報》

英漢裸跑撼玻璃 YouTube百萬點擊

睇片 <http://tinyurl.com/4sxlseh>



安南代爾裸跑撞玻璃，一屁股跌在地上。網上圖片

在英國一間建築公司任職地盤經理的安南代爾(左圖)，到西班牙度假時即與表演裸跑，他企圖衝入一個網球場內，卻不知道原來球場被透明玻璃幕圍着，結果他一頭撞向玻璃再反彈，屁股落地。過程被拍下並上載到YouTube，成為點擊率逾100萬次的大熱短片。

28歲的安南代爾第1日抵達西班牙，便與朋友到沙灘滑浪，之後在池邊喝啤酒，所有人疲態盡現，安南代爾於是想出表演裸跑，希望令同伴發笑和在晚上精神起來。

安南代爾以為網球場沒東西阻隔，結果一頭撞向玻璃，額頭、膊頭和膝頭都撞瘀，網球場上的運動員都驚訝地望着他，而其他同伴則在發笑。 ■《星期日郵報》

英報：老貝年花2500萬召妓



來自多明尼加共和國的妓女承認曾與老貝性交。網上圖片

意大利米蘭檢察官提交的「雞姦門」調查報告，再有文件外洩。前艷舞女郎、現任地區議員米內蒂被指替總理貝盧斯科尼(小圖)扯皮條，她經營的賣淫集團估計每年花費老貝200萬英鎊(約2,492萬港元)。據電話竊聽內容顯示，性服務明碼實價，例如每次口交收300歐元(約3,115港元)。據悉，去年1月至9月間，老貝的別墅舉行了45次淫亂派對。米內蒂、老貝的主播好友費德和表演經理人莫拉也涉嫌做皮條客，派對未嘗缺乏美女。莫拉曾向妓女透露老貝性癖，稱他喜歡女性掛上醫生聽筒、穿上護士制服和白色絲襪，指導妓女作此打扮。另一妓女透露，在俄羅斯總理普京到訪前夕，別墅再開淫亂派對，老貝在泳池中裸泳，陪伴在側的6名妓女互摸，老貝之後走入房內依次與多名妓女性交，「每5分鐘我們就推門進去一人」。完事後，老貝把一封裝了錢的信封給她們，每人約5.25萬港元。有來自多明尼加共和國的妓女承認曾與老貝性交，但否認收錢。 ■《星期日泰晤士報》/《觀察家報》



前艷舞女郎米內蒂被指經營賣淫集團，為老貝扯皮條。網上圖片