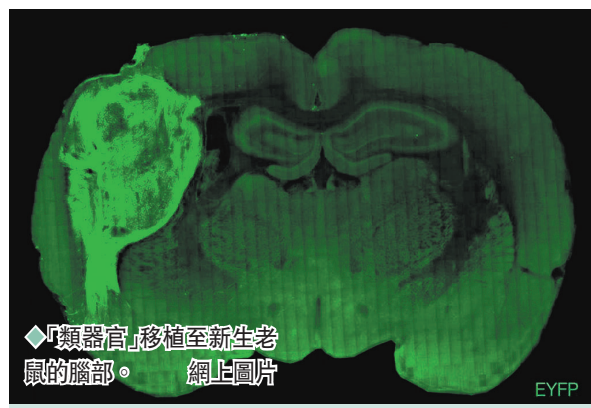


人類神經細胞首植入鼠腦 探究思覺失調自閉症



◆「類器官」移植至新生老鼠的腦部。網上圖片

美國史丹福大學的神經科學家近期進行一項嶄新研究，將人類腦細胞移植入老鼠的腦部，透過研究這些細胞的成長及可能出現的異常情況，探究自閉症、思覺失調及癲癇症這類涉及腦神經失調疾病的成因，同時可實時觀察治療藥物產生的效果。研究結果12日刊登在《自然》科學期刊。

據《華爾街日報》報道，參與這項研究的神經科學家，首先將被稱為「類器官」（Organoid）的人類腦部微細神經組織，移植至新生

老鼠的腦部。隨著這些人類細胞在老鼠腦部持續生長，並形成具功能性的神經聯繫，產生「混合神經迴路」。

形成神經聯繫 研究異常狀況

「混合神經迴路」是神經系統的信息傳遞通道，能處理感官信息，驅使做出不同行為，包括行走、學習和記憶等。研究人員透過研究老鼠在信息傳遞、活動、腦部形狀及大小方面出現的異常情況，可能顯示出老鼠已患上疾病。

未有參與這項研究的美國杜克大學神經科學家德巴拉表示，由於這類研究難以在人類身上進行，故此探究自閉症和思覺失調等腦神經疾病是非常困難，利用老鼠進行研究成為新的出路。

有關動物倫理問題的專家認為，這類研究處於「複雜的灰色地帶」，必須評估是否對老鼠構成傷害和痛苦，不少人均呼籲修訂規管動物研究的法例，對被植入人類「類器官」的動物提供更多保護。 ◆綜合報道

爆炸裝置重22噸 鎖定12參與者拘8人

俄指烏軍事情報局策劃炸橋

俄羅斯聯邦安全局11日公布克里米亞大橋爆炸事件的調查結果，指出是由烏克蘭軍事情報局局長布達諾夫及該機構特工和僱員策劃，俄方鎖定12名參與者，其中8人已被拘留，包括5名俄羅斯公民，以及3名烏克蘭和亞美尼亞公民，正接受刑事調查。烏內政部長尤索夫回應稱，俄方的指控「毫無根據」。

◆烏克蘭軍事情報局局長布達諾夫被指策劃克里米亞大橋爆炸事件。網上圖片

俄聯邦安全局公開參與事件人員的照片、在海關拍攝的卡車貨物X光照片、貨物運送文件等，指出爆炸裝置以塑料薄膜捲包裹在22個托盤上，總重量超過22噸，8月初從烏港口敖德薩經保加利亞、格魯吉亞和亞美尼亞，上周五被裝在俄公民馬基爾的卡車上，翌日開到克里米亞大橋時發生爆炸。烏軍事情報局一名僱員全程控制着貨物運輸路線，同時與參與者聯繫。

在上周六凌晨，一輛卡車在克里米亞大橋公路橋發生爆炸，導致一列駛往克里米亞半島方向的鐵路油罐車其中7卡起火，大橋部分坍塌，共造成3人死亡。爆炸發生後，一名匿名烏高級官員表示，烏情報部門策劃這宗襲擊，包括將一枚炸彈裝在一輛駛過大橋的卡車上。俄總統普京周日稱，俄方確信大橋爆炸事件，是一宗旨在摧毀俄重要民用基礎設施的恐怖襲擊，烏特工機構是此次襲擊幕後黑手，指控烏方進行「國家恐怖主義」。

目前克里米亞大橋鐵路交通已全面恢復，公路交通則局部恢復。克里米亞地區行政首長阿克肖諾夫11日表示，大橋所有修復工作或在1至1個半月內完成。

粉碎烏特工兩恐襲行動

據俄新社報道，俄聯邦安全局12日宣布，粉碎烏特工部門在莫斯科

和布里斯克州策劃的兩宗恐怖行動，拘捕兩名烏公民。報道稱，一名50歲烏公民根據烏國家安全局指示，在一輛汽車上收藏兩枚便攜式防空導彈，並從基輔經愛沙尼亞運往俄，準備用作在莫斯科地區進行「破壞和恐怖行為」，當局繳獲兩枚「針」式便攜式防空導彈，以及與烏國家安全局官員聯繫的通訊工具。

另一宗恐襲陰謀發生在與烏接壤的布里斯克州，一名55歲烏公民受烏國家安全局指示，從基輔經愛沙尼亞抵達俄邊境地區，在那裏取得烏特工部門準備好的爆炸裝置部件。嫌疑人隨後在烏方爆炸專家指導下，在一間租住房屋內組裝一個簡易爆炸裝置，還前往當地一家運輸和物流公司的倉庫「踩線」。俄方從他身上查獲約有3公斤黃色炸藥的爆炸裝置，同樣發現與烏國家安全局官員聯絡的通訊設備。據報兩人均對自己的行為表示後悔，正配合調查。

G7領袖重申對俄制裁

七國集團領導人（G7）與烏克蘭總統澤連斯基11日舉行視像緊急會議，討論俄烏局勢。G7領袖人會後發表聲明，重申將繼續向烏提供資金、人道主義、軍事、外交和法律支持，並將繼續對俄實施經濟制裁。 ◆綜合報道

烏稱重奪赫爾松州5區

烏克蘭總統府12日表示，烏軍在南部赫爾松州的戰線取得進展，重奪當地5個區域。

烏方稱，部隊已在赫爾松州別里斯拉夫區進一步重奪5個區域，但指俄軍繼續炮擊在前線的烏軍陣地，試圖阻止烏軍反攻。烏軍較早時聲

稱重新掌控幾乎整個北部哈爾科夫州後，8月底在南部展開反攻，近期表示在前線收復更多失地。

俄羅斯於上月30日宣布將赫爾松州併入俄，烏方上周便表示，在一周內已收復當地逾400平方公里土地。 ◆法新社

北約不顧俄警告 下周如期舉行核威懾演習



◆演習將有能攜帶核彈頭的戰機參與，但不涉及任何實彈。法新社

北約秘書長斯托爾滕貝格11日宣布，北約將於下周舉行核威懾力量演習，他表示若因俄烏衝突而取消這次計劃已久的演習，將向俄羅斯發出「絕對錯誤的信號」。美聯社指出，北約此舉沒有顧及俄方警告。

斯托爾滕貝格在北約防長會議舉行前夕召開記者會，表示北約堅定的行為及軍事力量，是防止衝突升級的最佳方式，「如果我們取消演習，俄方可能誤判我們保護和捍衛所有盟國的意願，將增加衝突升級的風險。」這次核演習代

號「堅定正午」，預計為期一周，將有能攜帶核彈頭的戰機參與，但不涉及任何實彈，北約30個成員國中的14個將參與演習。一名北約官員表示，演習的主要部分將在距離俄約1,000公里的地方舉行。

對於俄總統普京早前威脅使用核武的言論，斯托爾滕貝格形容為「危險和魯莽」，強調盟國已向俄明確傳達，若俄以任何方式使用核武，將產生嚴重後果。不過他表示，目前未發現俄方準備使用核武的跡象。 ◆綜合報道

拜登改口風形容普京「理性的人」

美國總統拜登11日接受美國有線新聞網絡（CNN）專訪時認為，俄羅斯總統普京是一個「理性的人」，但在「佔領」烏克蘭這方面「完全計算錯誤」。

稱試圖為普京找「下台階」

拜登上周在紐約一個民主黨籌款活動上指出，普京倘若使用核武絕非開玩笑，還說這是自冷戰以來，世界首次面臨「核末日」風險，他正試圖在烏克蘭

衝突中找到普京的「下台階」。拜登11日在專訪中透露，他對於俄可能動用戰術核武器表示懷疑，但稱美方正為普京尋找一個「出口」，以免普京被逼急了，訴諸大規模殺傷性武器。

拜登稱，他認為普京是理性的人，但對方判斷犯了非常嚴重的錯誤，「普京以為烏克蘭人會張開雙臂歡迎他，歡慶基輔重返俄羅斯懷抱，我認為他完全計算錯誤。」「今日俄羅斯」網站報道，稱

拜登選擇相對溫和的「理性的人」來形容普京，是措辭上的重大變化，因他之前更喜歡用「殺手」、「戰犯」這類字眼。

拜登被問到會否在下月中選舉後宣布競逐連任，以及前總統特朗普是否他考慮連任的一項因素，拜登僅表示若他在2024年總統大選再度對上特朗普，相信能再次擊敗對方。拜登在訪問中淡化美國經濟衰退的可能性，但承認可能出現「輕微」下滑。 ◆綜合報道

俄輸歐油管波蘭段洩漏 加劇歐能源安全擔憂

波蘭輸油管營運商PERN公司12日表示，俄羅斯經波蘭輸送原油到德國的「友誼」輸油管發生洩漏。德國經濟部稱，德國兩間煉油廠繼續從該管道接收原油，輸送未有中斷。雖然不清楚「友誼」輸油管洩漏的嚴重程度，但在「北溪一號」和「北溪二號」輸氣管接連發生洩漏後，今次事件加劇對歐洲能源安全的擔憂。

PERN指出，公司自動系統11日晚監測到「友誼」管道兩條管線中的一條發

生洩漏，距離普沃茨克約70公里處。目前未知事故原因，洩漏管線的泵送已關閉，另一條線路正常運作。緊急事故部門已迅速趕往事發現場評估情況，以確保安全並展開修復工作。

普京指北溪洩漏屬恐怖主義

「友誼」輸油管道是全球最長的輸油管道之一，北線長4,000多公里，由俄經白俄羅斯和波蘭通往德國，每日分別

向波蘭和德國輸送26萬桶和38萬桶原油。南線則經烏克蘭連接捷克、斯洛伐克和匈牙利。

俄羅斯總統普京12日向國內能源業代表發表演說，指「北溪」管道洩漏事件是「國際恐怖主義行徑」，對美國、波蘭和烏克蘭有利。普京同時批評歐盟擬對俄原油實施價格上限，揚言俄不會向參與的歐洲國家供油，將威脅數十億計民眾的生活。 ◆法新社



◆大批民眾連日示威，要求涉事議員辭職。美聯社

美3議員種族歧視非裔童 拜登促辭職保民主黨選情

美國洛杉磯市議會3名民主黨議員被揭發私下說出涉及種族主義的言論，激起民憤，市議會主席馬丁內斯宣布辭任主席，但留任市議員。事件恐打擊民主黨在下月洛杉磯市長選舉的選情，總統拜登已要求相關人員辭職。

錄音揭發 形容為猴子

傳媒早前引用匿名網民發布的對話錄音，顯

示拉丁裔的馬丁內斯去年10月，與同為拉丁裔的市議員德萊昂和塞迪略，以及洛杉磯縣勞工聯合會主席埃雷拉談論重新劃分議會選區時，嘲諷白人議員博寧自以為非裔，將收養的非裔兒子當作「附屬品」，更形容該小孩為猴子，「這個白人和舉止失禮的黑人小童，孩子亂跳亂跳，你沒法控制他。」

錄音曝光後，大批民眾連日到洛杉磯市議會

示威，要求涉事議員辭職。博寧則稱深受創傷，對其兒子要面對種族主義感到心碎。馬丁內斯周一為事件致歉，宣布辭任市議會主席並休假，埃雷拉亦宣布辭職。為免影響民主黨選情，拜登決定介入這場風波，白宮發言人讓一皮埃爾11日表示，拜登認為3名市議員的措辭無法接受，行徑惡劣，必須下台。 ◆綜合報道