

國語日報

胡適

脣形野花像嘟嘟嘴脣

合瓣花花冠張開 形成上脣下脣 6版

大學甄試撞期 有解

招聯會提供分流彈性措施 15版

學童參加排灣族婚禮

東縣安朔國小學生助新娘躲迷藏 16版

送報到山巔
每天看國語日報
是一件很开心的事
一天10塊錢送愛到偏鄉
<http://donate.mdnkids.com/>
衛部教字第1061364215號

今日特價 10元

財團法人國語日報社發行
代理董事長兼社長/蔣竹君

社址/10078臺北市中正區福州街2號
網址<http://www.mdnkids.com>

訂報 (02)2341-2448
總機 (02)2392-1133

中大研發「太空魔方」可觀測地震前兆

沈育如、李琦璋／臺北報導

福爾摩沙衛星五號上的「太空魔方」先進電離層探測儀，由中央大學師生團隊負責研發。中央大學昨天宣布，「太空魔方」確定可接受高精確的電漿參數資料，去年十一月成功觀測到伊拉克芮氏規模七點三的電離層地震異常前兆，開啟我國在太空科學探索的新里程碑。

中央大學太空科學研究所團隊，累積二十年的電離層研究基礎，研發出全世界最小的多功能「先進電離層探測儀」，探測儀是邊長十公分的立方體，重量不到九百公克，因為



中央大學研發的「先進電離層探測儀」，成功偵測到地震震央上空電離層濃度異常變化。

外表像魔術方塊，所以又稱為「太空魔方」，可以用來量測離子濃度、離子速度、離子溫度及電子溫度等。

催生「太空魔方」的中央大學太空研究所所長趙吉光表示，「太空魔方」去年十一月、十二月，共執行一千小時的觀測任務。目前福衛五號每兩天可以合成一張全球電離層電漿參數分布圖，相較於以往需要費時兩三個月，效率可說是大幅提升，可以用來觀測地震前兆。

中央大學太空所講座教授劉正彥表示，福衛五號就像臺灣媽祖，守護著臺灣，而遙測影像就像「千里眼」，監測國土資源，用於防災救災，「太空魔方」則像「順風耳」，傾聽即將發生的大地震。

氣象局地震中心指出，電離層異常不是大地震發生的必要條件，即使監測到電離層異常，也不一定會發生地震；沒地震時，也可能出現異常，因此，用來預測地震仍然有困難，僅能當作研究過程。



塞納河暴漲 老鼠恐橫行

法國連續兩週不斷降雨，目前有五分之一的省分已發布橘色水患預警，巴黎市塞納河水位暴漲，預估到本週末前，水位會上升到六點一公尺，目前塞納河船運觀光暫停營業，經過許多知名觀光景點的巴黎地鐵C線也已停駛。嚙齒動物專家表示，塞納河水位如果再上升，預估至少三百八十萬隻老鼠會出洞逃生；他估計目前巴黎每戶人家約有一點七五隻老鼠。 美聯社

藍月逢月全食 31日登場

李琦璋／臺北報導

一個月內出現第二次滿月的現象，稱為「藍月」，下週三晚上適逢本月第二次滿月，也就是「藍月」，且恰巧會發生月全食；上次出現這種天文現象是三十五年前，下次要等到二〇三七年。中央氣象局昨天表示，這次月全食將歷時五小時二十分鐘，當晚八點五十一分到十點零八分是最精采的全食階段，可看到紅銅色的月面。

氣象局說明，月食是月球在軌道上公轉運行時，正好進入地球背光的影子區內，原本照射月面的太陽光被地球遮掩，使得月面無法反射陽光，而產生缺角或隱沒的天文現象。

氣象局指出，月全食發生時，月

進程	時間	說明
半影食始	傍晚6點50分	月食揭開序幕。
初虧	晚上7點48分	月球開始進到地球本影區，進入月偏食階段。
食既	晚上8點51分	月球全部進入地球本影區，月全食開始。
食甚	晚上9點30分	月球最深入地影。
生光	晚上10點8分	月球開始離開地球本影區，全食現象結束，再次形成偏食。
復圓	晚上11點12分	月面缺角消失，恢復成圓月，但月面仍在半影區，西側稍微陰暗。
半影食終	半夜12點10分	全部過程結束。

資料來源／氣象局 整理／李琦璋 製表／謝錦梅