

NASA研電磁驅動器 超光速飛行有望成真

月球

■《星空奇遇記》中的超光速航行有望成真。網上圖片

■《星空奇遇記》太空船的構想圖。網上圖片

4小時飛上月亮

在科幻片《星空奇遇記》中，太空船可憑藉曲速引擎(Warp drives)進行超光速航行。這種虛構科技在不久將來或成為現實，美國太空總署(NASA)據報正測試一種電磁(EM)驅動器，能以超光速的速度載人上太空，屆時從地球去月球只需4小時。

曲速引擎概念早在2000年已出現，不少科學家此前指它不可能在真空的宇宙中實踐，因它違背了能量守恆定律，該定律指出，除非有外來動力，否則一個封閉的系統內能量將維持不變，因此火箭需要攜帶燃料來驅動。然而近日在NASASpaceFlight.com網站，數名自稱參與這項研究的NASA工程師在網站論壇透露，NASA已在約翰遜太空中心一個高度密封和真空的環境，成功測試該EM驅動器。EM驅動器運作概念是在一個封閉的空間裡，用不斷跳動的電磁波推動太空船。由於太陽光可源源不絕地供應電磁波，故毋須再使用

火箭帶太空船升空。如果有關技術得以實行，人造衛星便毋須再裝載燃料，其體積將比現時縮小一半，讓人類能探索距地球更遠的星體。例如要到距離太陽系最近的恆星「半人馬座α」，可由數十萬年的飛行時間縮短至僅100年。

NASA上月在網站表示，不少「荒謬」的理論經過多年科研後都能成真，但在短期內，曲速引擎仍是一個夢想。

■《每日郵報》/《獨立報》

功成身退 美「信使」號墜水星

美國水星探測器「信使」號燃料耗盡，昨日高速撞擊水星表面，結束11年的太空旅程。「信使」號在過往4年環繞水星運行，獲得不少重要發現，包括在2012年證實多年的猜測，即水星北極地區存在數十億噸水冰。「信使」號留下的大量數據，將有助科學家揭開水星其他謎團。

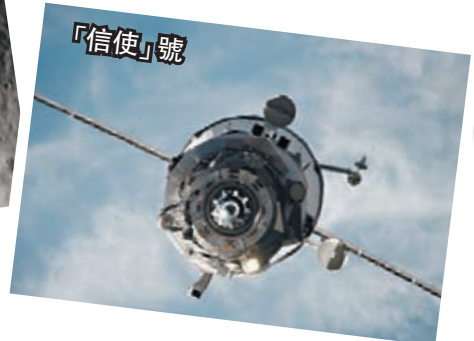
「信使」號於香港時間昨凌晨3時26分，以每小時逾1.4萬公里的速度撞向水星北極附近的地面，撞出直徑16米的大坑。由於它在水星背對地球的一面墜毀，不可能拍攝到，因此美國太空總署(NASA)只在微博twitter賬戶發放一幅水星表面的普通圖片。

「信使」號是人類首個水星探測器，2004年升空，2011年3月進入水星軌道，環繞這距太陽最近的行星飛行4,100多圈，拍攝逾27.7萬張圖片。歐洲與日本亦計劃探索水星，雙方合研的BepiColombo探測器預計後年升空。

■法新社/美聯社



「信使」號最後的照片之一。法新社



早13年驗出癌症 新法100%準確

美國西北大學華裔科學家侯麗芳(譯音)率領的團隊發現，位於人類染色體末端的端粒，在多種癌症發病前最多13年，就開始變短，意味只要做相關測試，就能提早十幾年預測癌症，而且準確度高達百分之百。研究將有助開發新療法，在病發前摧毀癌細胞。

研究由西北大學與哈佛大學聯合進行，刊登在網上期刊《EBioMedicine》。研究人員對792人進行長達13年的追蹤研究，量度他們端粒長度的變化，發現其中135人的端粒較其他人更快變短，並在他們確診患上前列腺癌、皮膚癌、肺癌等癌症前3至

4年，突然停止變短。雖然理論上端粒會隨着細胞分裂而不斷變短，並最終自我毀滅，不過侯麗芳指出，他們發現癌細胞「騎劫」了端粒變短的過程，從而在人體內大量分裂。

保險公司：或推高保費

不過，有保險公司表示，若測試端粒真的能100%準確預測癌症，勢將推高相關人士的保單費用。英國GoCompare保障類保險產品負責人桑德斯表示，相關客戶的保費最終可能高到令他們放棄保單。

■《每日電訊報》



全球暖化令多個物種受到滅絕的威脅。網上圖片

全球暖化愈趨嚴重，美國最新研究發現，若氣候變化令地球溫度在2100年前上升攝氏4度，全球將有1/6的動植物瀕臨絕種。研究報告呼籲各國立即採取措施，減少溫室

2100年倘升溫4度 1/6物種瀕滅絕

氣體排放，減慢氣候變化速度，保護瀕危物種。

南美澳紐受最大威脅

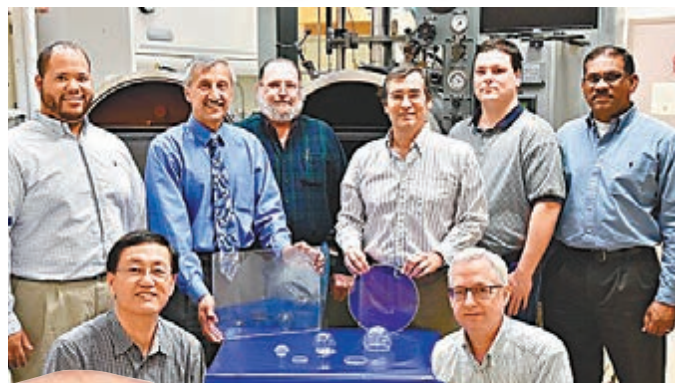
前日發表在權威期刊《科學》的研究，評估了131項同類研究，發現隨着溫度上升，愈來愈多動植物面臨絕種。若氣溫上升攝氏2度，會威脅5.2%的物種；升3度則威脅8.5%物種。按目前趨勢，氣溫在2100年前將上升4.3度，為16%動植物帶來浩劫。研究指出，南美洲、澳洲及新西蘭動植物的生活範圍較狹窄，無法隨氣候變化而遷徙，因此受氣溫上升的威脅最大。

負責研究的康涅狄格大學生態及進化生物學家厄本指出，要避免物種滅絕速度加快，人類亟須採取新策略，抑制暖化速度，並保育最瀕危物種。杜克大學生物學家皮姆則指，今次研究只是集中於氣溫，未考慮人類破壞棲息地等因素，故可能低估了生物絕種風險。

《科學》的另一項研究報告分析2,300萬年前的海洋生物化石，發現鯨魚、海豚、海豹等海洋哺乳動物的絕種風險，高於鯊魚及無脊椎動物如珊瑚。研究亦發現，印度洋-太平洋和加勒比海等熱帶地區生物的絕種風險最高。

■法新社/路透社/美聯社

「金屬玻璃」變防彈手機芒



研發團隊將「金屬玻璃」變成各種形狀。網上圖片



「金屬玻璃」可製坦克防彈裝甲。

摔破手機屏幕是經常遇到煩惱事，不過一項新科技可望解決這問題。美國海軍實驗室近期用「金屬玻璃」尖晶石，製造坦克防彈裝甲。尖晶石透明且非常堅硬，或能用作開發相機的防刮鏡頭，甚至製成手機屏幕，用家不慎弄跌手機也不用擔心屏幕爆裂。

尖晶石是鎂鋁合金的一種，比現時的防彈玻璃更輕及堅硬。科學家花了近10年時間，研究出製作尖晶石玻璃的方法，只要把尖晶石磨成納米粉末再加熱，便能塑造成不同形狀。

領導研究的桑赫拉博士指，防彈玻璃的原理是加厚玻璃，減慢子彈前進速度，玻璃往往要厚5吋才有效果。由於尖晶石更堅硬，防護力勝過防彈

玻璃，建築或汽車等的玻璃負重可因而減少兩倍以上。

尖晶石目前主要用作軍用用途，包括保護戰車。桑赫拉稱尖晶石未來也可應用於太空船、人造衛星和飛機，使它們可在更嚴酷環境下執行任務，以及延長壽命。民用產品方面，尖晶石可應用至相機、手機及手錶等產品，保護其免因強烈撞擊而損毀。

■《每日郵報》

Playboy創刊號拍賣 夢露做封面

有近62年歷史的成人雜誌《花花公子》(Playboy)在美國三藩市拍賣創刊號，料以2,700美元(約2.1萬港元)成交。創刊號於1953年12月面世，當時售50美仙，除邀請荷里活性感影星瑪莉蓮夢露做封面女郎，《花花公子》更自稱是全球首本全彩色雜誌，但印刷仍主要以黑白灰三色為主，另添加一點紅色作點綴。

■《每日郵報》/英國《都市報》



創刊號封面

fb驗證圖驚現陰道

很多網站為防止電腦自動發出垃圾郵件或帖子，使用CAPTCHA驗證碼功能，要求用戶輸入圖片中顯示的數字和字母來驗證身份，才可登入或發帖。社交網站facebook(fb)近日竟用了一幅女性陰道圖片來作為驗證圖，而且陰毛已剃光，陰道外還有紋身和穿環，模仿魔鬼形象。用戶要通過fb的CAPTCHA，需在數張圖片中，選取顯示蝴蝶的一張。



選蝴蝶認證

TheRegister網站揭發，某次嘗試通過CAPTCHA時，發現有女性陰道圖片。fb發道歉聲明，指網站用自動過濾器移除了令人反感的圖片，但仍出現本次意外，稱正檢討圖片庫，以確保所有圖片符合公司政策。

■《每日鏡報》/TheRegister網站

412公斤漢 每周2400元買垃圾食物



湯普森

傷心過度不只令人消瘦，也可以令人暴肥。英國男子湯普森3年前喪母，並借暴食紓解心情，體重急升至412公斤，成為全英最重的人。現年32歲的他因為龐大身軀而無法活動，足不出戶，每天由看護員給他洗澡及煮食。湯普森慨嘆肥胖妨礙了他的生活，現希望透過自然方法減肥。

湯普森17歲失業後一直依靠政府津貼度日，每周花近200英鎊(約2,376港元)購買垃圾食物，體重不斷上升。2012年湯普森母親病逝，他暴食的情況惡化，短短三年間由190公斤增至412公斤，去年更因跌倒無法起來而被送院5次。

■英國《太陽報》/《每日郵報》

英最肥女人院 出動兩起重機

英國最肥女子、重349公斤的喬治婭前日在家中不適，報警求助。由於她太肥而無法自行移動，當局出動醫護、消防員及警員共40人，並動用兩架起重機、兩輛消防車，用上7小時才將她搬離住宅。由於過程勞師動眾，警方一度封路，媒體更稱如同「軍事行動」。

22歲的喬治婭因幼年喪父而暴飲暴食，體重急升、健康轉差，今次已是3年來第2次需送院。救護人員前日上午9時抵達她的住宅，消防員先拆除落地玻璃窗，其後消防車使用流動起重機，嘗試連床帶人吊出喬治婭，但因太重不成功。到了中午，第二架負重較大的起重機終於吊出喬治婭。救援行動加上房屋維修費用，今次救人估計花費10萬英鎊(約118萬港元)。

■《每日郵報》



起重機吊走

熱玩估歲數網 「看你有多老」

香港文匯報訊(記者 余家昌)微軟公司最新推出的一個網上工具，昨日成為全球網民熱捧的小玩意。這個名為「How Old Do I Look」(How-old.net)的人面辨識網站，能夠分析用家上載的人物照，估計相中人的年齡，不少網民除了把自己的照片上載，也拿一眾名人紅星的照片惡搞一番，一日內「看你有多老」的熱潮席捲全世界。



安倍與奧巴馬



《復仇者聯盟2》演員史嘉莉祖安遜

當成14歲，至於名畫《蒙娜麗莎》的主角，網站就認為她有30歲，不過正是這點誤差令不少網民着迷，玩完一張又一張。

本報記者以美國總統奧巴馬和日本首相安倍晉三日前會面的照片作測試，結果系統推算前者39歲、後者43歲，分別比實際年齡後生了14歲及17歲。