



接駁人類登火星 防止隕石撞地球 美擬載人赴小行星

【本報訊】據美聯社、英國《每日郵報》報道：美國穿梭機計劃結束後，並不代表美國將拱手讓出太空領域的領導地位。美國太空總署宣布，將會在15年內送人上小行星，20年內上火星。雖然這個任務面臨很多挑戰，但太空總署很多人對這個艱巨任務都感到很興奮，而且相信文明的存活也要依靠它。

隨着穿梭機計劃結束，美國的「火星計劃」已正式成爲主角，而登陸小行星將是火星計劃的第一步。美國總統奧巴馬下令，美國人最遲要在2025年登陸小行星。太空總署剛在7月14日宣布，2007年9月發射升空的「黎明」號小行星探測器即將進入小行星「灶神星」的軌道，對灶神星進行爲期一年的觀測。但到底小行星有什麼吸引太空總署呢？從科學角度來說，小行星是太陽系形成後的殘餘物，爲行星系統的起源提供線索。從後動角度來說，雖然太空總署想上火星，但火星很遙遠，很難前往。因此有人認爲，小行星可以是上火星的接駁點，比「重返月球」有意義得多。

太空總署署長博爾登等人認爲，人類若能成功登陸小行星，將有助於拯救人類文明，因爲一顆6英里闊的小行星（即是把恐龍滅絕那種）約每一億年就會撞擊地球一次。如果太空總署能送太空人上小行星，他們就會設法改變這潛在殺手的軌道。

小行星零引力登陸艱難

不過，要上小行星，一點也不容易。目前，太空總署尚沒有足夠大型的火箭來把太空船及其他部分送離地球軌道。太空總署承諾在夏天結束之前宣布這些火箭的設計概念，國會則要在2016年之前下令建造這些火箭。這些火箭將要發射起碼2、3次才能把所有需要的部件送上太空。以目前可能的目標來看，抵達小行星需時半年。

另外，由於小行星沒有引力，所以太空人根本無法着陸，在它表面行走。

要抵達小行星，可能要太空總署的一艘太空船，才能把它固定下來。

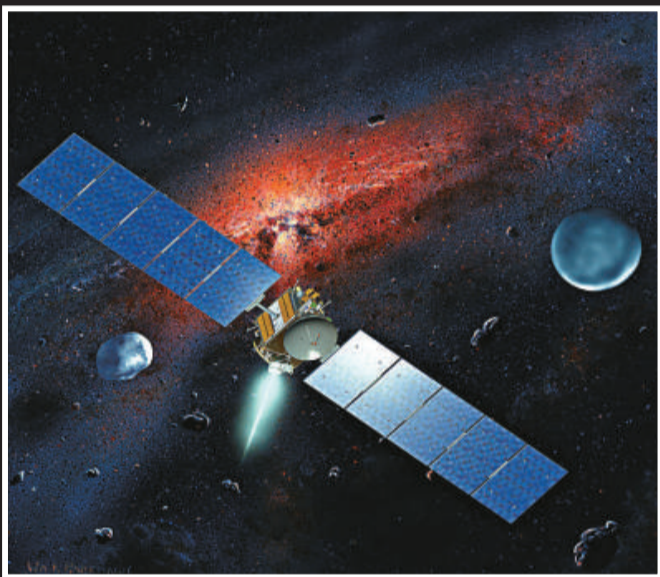
署方正構思讓探索者利用噴射背包、天鈎、彈跳工具、網和蜘蛛網，在小行星上方飄浮，但同時連繫一艘迷你太空船。這種太空船的用途就在方便太空人和小行星保持適度距離工作。它必須大得容許太空人住一、兩周。但長遠而言，他們需要一個較大的乘員艙。

推進器太空艙仍未就緒

這個乘員艙是最傷腦筋的部分。目前，當局已在這方面花了50億美元，而太空總署還正使用當年爲月球任務設計的「獵戶座」載人飛船，希望它能改作深空探測之用。一抵達太空，該飛船就需要一個推進系統協助它前往小行星。其中一個方法是使用傳統的化學推進器，但這要攜帶很多難以儲存的燃料和創造新的儲存系統。另一個方法是離子推進器，但這要解決加速緩慢的障礙。

「獵戶座」的空間也不足以讓4個太空人住一年。他們需要的居住空間要寬敞，那兒可以供他們做運動，以免骨質在無重狀態下流失。他們也需要一個可以儲存食物和睡覺的地方。更重要的是他們需要一個免受致命和帶輻射的太陽耀斑傷害的避難區。

太空總署正推動迷你太空船探索載具的概念，同時計劃建立水底實驗室作訓練之用，希望能模擬小行星任務的挑戰。迷你太空船、居住/生活區、乘員艙、太陽電池組列和推進系統這一切部件，要在太空中連結在一起，組裝方式和國際太空站差不多，但目前仍然有很多技術上的不足。



▲「日出」是美國太空總署專門探索小行星的人造衛星互聯網

美新太空計劃「登火探木」

美國太空總署早前宣布斥資25億美元打造火星科學實驗室（MSL），派出「好奇」號無人探測船，希望解開火星的生命之謎。以核能來推動的火星探測器「好奇」號準備在11月25日發射升空，並預計於2012年8月降落在火星上「蓋爾」隕石坑中一座4800米高的山附近。

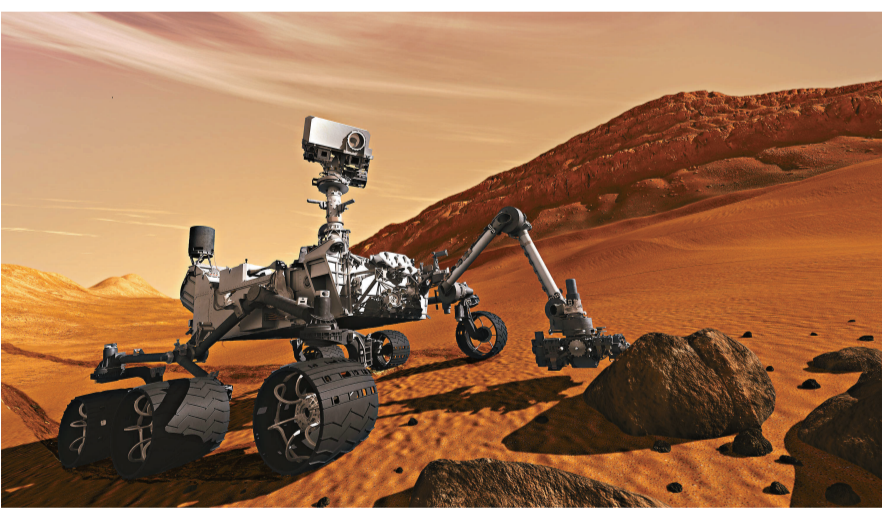
有普通汽車大小的「好奇」號，是美國歷來建造的最大型太空探測器，將在火星展開兩年探測任務。

150多名科學家從30個可能的登陸地點，選定150公里寬的蓋爾坑（Gale crater）。這裡有一座5000米高的山，其高度超過美國大陸任何高峰，可是坡度很緩和，六輪探測器至少可以爬到半山腰。

「好奇」號裝設了大批攝影機、十種科學儀器，以及強力雷射光、鑽子和機械手臂。科學家希望從火星地層礦物尋找線索，以了解這個地方的水文，以及是否有任何微小生命形式能夠在這種環境存活。

跡象顯示這座山曾經有水流，在岩石間沖刷出峽谷，而這種歷程可能形成適合生命存在的環境。這些岩層可能透露火星過去幾億年的故事。太空總署噴射推進實驗室MSL計劃科學家說，探測計劃很可能發現適合生命居住的環境，甚至發現有機化合物。

美國總統奧巴馬已經表明希望能建造新的大太空船。這些太空船前往的地方，比穿梭機可達的近日軌道還要遠，最終把太空人送上小行星、火星和深空其他目的地。27日，太空總署人員將在佛羅里達州卡納維拉爾角一個簡報會上，討論8月發射木星探測器「朱諾」號前往木星的任務。（美聯社）



▲「好奇」號的六輪探測器將有助解開火星的生命之謎 法新社

華人發明透明電池 隱形手機指日可待

在不久的將來，人們或許可以擁有一款透明的手機或電子閱讀器。美國史丹福大學華人師新近研究發明的透明鋰離子電池，爲全透明電子產品的誕生掃清了最後一個障礙。該款電池兼具多項功能和特點，功率強大，柔軟度好，時尚且價廉。

《美國科學院院刊》25日刊登了這一全新概念的透明電池研究成果。這是由史丹福大學材料科學及工程系副教授崔屹和他的博士生楊遠、胡良兵等研究團隊最近在實驗室裡完成的。

這款透明電池的外形如同「透明的紗窗」，崔屹的團隊通過改變電極結構的方法顛覆了原先只將電池電極厚度變薄以達透明效果的思路。

一位日本學者和南加州大學教授周崇武

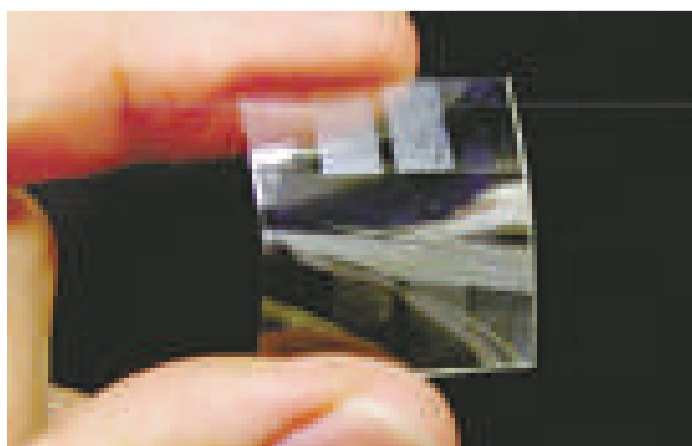
曾分別在2007年和2009年研究出透明電池，但其能量密度和儲存電力尚不能提供手機等電子產品的正常使用。

由於電池中最主要的材料不能造成透明或被透明材料替代，研究團隊便設法讓這種材料變得肉眼看不見。

這種鋰離子電池還具有很高的柔軟度並可以彎曲，爲概念手機的誕生提供可能性。有一天，用家將可把手機戴在手腕上。

崔屹和胡良兵均畢業於中國科技大學，楊遠來自北京大學物理學院。崔屹表示，此項發明具有多重意義，對科學界來說，可以用光學手段來探測和分析電池裡的反應；對於業界來說，全透明電子產品指日可待

（中新社）



▲柔軟的透明電池功率強大，時尚兼價廉 互聯網



莫斯科再現惡搞海報 總統化身「俄國隊長」

莫斯科星期二出現一張海報（見圖），把俄羅斯總統梅德韋傑夫描繪成漫畫人物「俄國隊長」，令克里姆林宮大爲尷尬。

在這張諷刺性的電影海報中，梅德韋傑夫穿黑皮夾克，戴皮手套，扮成著名的美國超級英雄「美國隊長」。但在這張莫斯科海報中，取而代之的是「俄國隊長：第一統治者」這些字。另外，在這張海報中，梅德韋傑夫不是像電影海報中那樣手持盾牌，而是手持一部巨大的iPad。

一名克里姆林宮官員說，這種惡作劇「愚不可及」。克里姆林宮和政府對那些試圖利用梅德韋傑夫和普京形象的做法，都十分敏感。本月初，莫斯科市中心出現一些招貼，把普京

描繪成占士邦，引發俄羅斯政府大譴責。

現時仍不清楚普京和梅德韋傑夫明年誰來競爭總統，雙方的派系都在爲各自的主子搖旗吶喊。五月份，一些顯然是由同一位藝術家創作的海報，把兩位領導人描繪成穿着網球短褲，擺出不同姿勢。該位不願披露姓名的藝術家曾對法新社說，這些海報是「街頭藝術」。據信，該位藝術家還是另一些海報的創造者，其中一些比較尖刻，描繪西方在利比亞的戰爭。

其中一幅作品顯示利比亞強人卡扎菲正在尋找出租的房子。但現時不清楚這張梅德韋傑夫海報是誰的創作。（法新社）

被指「發死人財」 微軟致歉

英國天才女歌手懷恩豪斯（Amy Winehouse）突然去世後，微軟集團英國分公司利用Twitter一個用戶發布消息，爲該集團提供的懷恩豪斯數碼音樂產品進行宣傳，呼籲公眾欲購從速。許多網民和歌迷大爲震怒，抨擊微軟「發死人財」。微軟周一爲此公開道歉。

微軟公司日前通過微博向公眾道歉稱：「如果我們此前鼓勵用戶下載懷恩豪斯專輯的微博給人純粹出於商業目的借機牟利的感覺，我們向大家道歉。我們保證，不會再發生這樣的事情。」

據悉，懷恩豪斯去世後，微軟公司曾發微博邀請人們在其Zune網上商城購買並下載懷恩豪斯的《Back To Black》電子版專輯，以此紀念懷恩豪斯。然而，微軟公司發出這條微博後立即受到廣泛指責，人們認爲微軟是在利用他人的死亡賺錢，其做法是「卑鄙而低俗」。

微軟公司在向公眾道歉的同時，還對懷恩豪斯的去世表示了哀悼，他們在微博中稱：「懷恩豪斯的離開，

讓世界失去了一位天才。在這個悲傷的時刻，我們對艾米的家人和朋友致以深切的慰問。」（美聯社）



▲懷恩豪斯的門外擺滿歌迷留下的鮮花和蠟燭 互聯網

英推世界最快寬頻 每秒1.5Gb極速上網

英國維珍傳媒日前建造出世界上最快的寬頻網絡，其速度是英國目前平均網速的240多倍。這個互聯網巨頭旨在運用維珍傳媒自己的技術爲他們的客戶提供更快的數據傳輸速度，一部電影可以在數秒之內下載完畢，而新建寬頻的速度在理論上可達到「無上限」。

英國目前寬頻的速度約爲每秒6Mb左右，而維珍寬頻已經達到了每秒1.5Gb，是平均速度的250倍。這種超速的變革不僅僅能讓寬頻用戶下載電影音樂的速度更快，業內人士聲稱，這會徹底顛覆原來的NHS（英國國家醫療服務體系）服務。NHS的醫療主任布魯斯·基奧說快

速發展的寬頻連接可以讓醫生遠距離觀察到患者的狀況，這能大大提高專家的診斷效率，尤其還能減少患者的實地看病的交通費用和精密儀器的運輸費用。

英國通信部長埃德·維澤對於這項成就感到非常自豪。他說：「看到全世界最快的寬頻覆蓋我們整個國家實在太激動人心了。」

目前愛丁堡的平均網速達到了10Mb，緊接着布里斯托爾以9.9Mb位居其後。但目前的寬頻速度測試在英國不同地區差距很大，北愛地區的費曼那和庫克斯敦的網速僅有4.3Mb和4.4Mb。（中新網）

遭主人遺棄荒島 小豬游千米回家

豬雖然不會飛，但牠們游泳的功力可是令人刮目相看。英國媒體報道，2隻遭棄養在島上的小豬，居然游了千米回家，主人決定不再送走小豬，就讓牠們留在身邊。

住在蘇格蘭海邊的卡梅倫養了6頭小豬，他嫌豬圈太擠，就用小船載着取名爲「松露」（Truffle）和「瑪麗」（Mary）的2頭小豬，送到1.5公里外的一個小島上。

卡梅倫說，過去他們會把羊送到島上放養，因爲島上有很多莖類植物，也有水源，豬也應該可以在島上生活。沒想到才一天，他就

接到鄰居的電話說，牠們家的兩頭小豬回來了。

卡梅倫以爲鄰居在開玩笑，出門一看卻發現兩隻濕淋淋、身體不斷發抖的小豬正是「松露」和「瑪麗」。他說，既然這些小豬不喜歡住在島上，那就讓牠們搬回來住好了。

一名度假者剛好用相機拍下小豬游到岸邊的過程，他說，一開始他還以爲是2隻水獺，等游近才發現竟然是2隻豬。小島到岸邊隔着1.5公里的水域，要不是親眼看到，他覺得小豬就這樣游過來真是令人難以置信的事。（今日新聞）



◀▶兩隻小豬被遺棄荒島後竟游水回家 互聯網