

# 重攬西方商業發射 長征火箭漂亮一擊 首送歐洲衛星入軌

7日16時21分，中國長征三號乙型運載火箭成功將歐洲通信衛星W3C自西昌衛星發射中心發射升空，並送入太空預定軌道。此次發射是近10年來中國首次為國外發射私營商業通信衛星，也是長征火箭首次為歐洲衛星運營商提供發射服務。

【本報記者賈磊北京七日電】

與不久前發射的巴基斯坦通信衛星不同，W3C衛星運營商為世界第三大固定衛星服務運營商——歐洲通信衛星公司（EUTELSAT）。W3C項目是中國航天首個與歐洲合作的商業發射項目，因而自2008年2月正式簽署發射服務合同就受到各方高度關注。合同簽署時歐美業內官員曾形容，這是中國運載火箭在商業領域打出的「漂亮的一擊」。

此次發射由中國航天科技集團公司所屬的中國長城工業總公司和中國運載火箭技術研究院與中國衛星發射测控系統部共同合作實施。長三乙火箭將W3C通信衛星送入地球同步轉移軌道。

W3C衛星將定點於東經16度赤道上空，該軌位是EUTELSAT最重要軌位之一。W3C衛星將覆蓋歐洲、中東、印度洋島嶼、非洲等廣大地區，並能提供電視廣播、寬帶、視頻、數據傳輸、互聯網等服務。

「此次『長征』火箭將我們非常重要的一顆衛星送入軌道」，歐洲通信衛星公司「能夠循着馬可波羅的足跡，成功與中國實現了合作，我們榮耀非凡」。歐洲通信衛星公司董事會主席古里安諾·貝爾塔說，「我們最強烈的願望，是希望中國和歐洲通信衛星公司之間的合作和夥伴關係能夠不斷開拓」。

## 明年再射兩顆衛星

法國泰雷茲阿萊尼亞宇航公司（TASF）執行副總裁因瑪紐爾·格拉夫稱，W3C衛星是該公司研製的使用中國「長征」運載火箭發射的第6顆衛星，接下來，在2012年3月及下半年，還將有兩顆泰雷茲阿萊尼亞宇航公司製造的衛星由「長征」火箭發射。「此次發射成功，是我們長期合作以及雙方工作團隊高效工作的結果。」

長城公司副總裁高若飛告訴中新社記者，歐洲通信衛星公司是全球最大衛星運營商之一，其選擇中國「長征」火箭，標誌着國際主流衛星運營商對「長征」火箭可靠性的信任和對中國航天實力的認可，這將為中國航天未來進一步拓展國際市場奠定重要基礎。

W3C衛星是EUTELSAT擁有的大功率廣播通信衛星，也是迄今為止長征火箭發射的質量最大的通信衛星，由法國泰雷茲阿萊尼亞宇航公司為EUTELSAT製造。據長城工業總公司官網介紹，W3C衛星採用Spacebus 4000 C3衛星平台，重5.4噸，設計壽命超過15年，星上有56路轉發器（53路Ku波段和3路Ka波段），壽命末期輸出功率為12千瓦。

EUTELSAT是世界第三大固定衛星服務運營商，總部設在法國巴黎，目前擁有20多顆在軌衛星。



## 長三乙火箭重張旗鼓

本報特約作者 石 竹

特稿

10月初的大涼山，青翠的山體漸染秋色，金黃的稻子也到了收割季節。隨着塔架的徐徐打開，執行W3C衛星發射的長三乙火箭的潔白身段出現在眾人面前。火箭頂端的整流罩部位，藍色字母的「Eutelsat」和「ThalesAlenia Space」分外醒目。執行這次任務的火箭是長三乙增強型，可將5.5噸的有效載荷送入地球同步轉移軌道。它的芯一級加長了約1.5米，助推器加長了約0.8米，運載能力比先前提高了0.4噸。該型火箭已執行過尼日利亞通信衛星一號、委內瑞拉一號通信衛星和鑫諾六號通信衛星等多次發射任務。

不一樣的是，此次任務有着極大的特殊性。十多年來，由於衆所周知的原因，長征火箭一直沒能夠發射西方主流衛星運營商的衛星。2008年2月22日，W3C衛星項目的簽署無疑是一種破冰之舉。

長三乙再次進入世界主流運營商視野，使人不禁想起上世紀90年代該火箭與世界主流運營商的首度合作。那是長三乙在國際市場上贏得的第一個合同，也是長征火箭第一次被國際上最權威的衛星運營商——國際通信衛星組織選用。由於長三乙是首次飛行，本身就有很大的風險，那次發射沒有成功。

為提高火箭可靠性，中國航天在精細質量控制、優化項目管理等方面持續改進。這次W3C衛星的發射，已經是長三乙的第17次飛行，長三甲系列的第45次飛行。對於一個型號而言，經過這些年的風雨洗禮，它正在逐步走向成熟。在應用衛星尤其是通信衛星的牽引下，長三甲系列火箭進入了真正意義上的高強密度時代，年均任務達10次。

Eutelsat-W3C的成功發射，無疑是為長三乙火箭做了一個大大的廣告。它對提升長征火箭的國際

►七日，我國在西昌衛星發射中心用「長征三號乙」運載火箭，成功將法國製造的W3C通信衛星送入預定軌道。圖為火箭發射瞬間。

新華社

◀發射前夕星箭組合體在發射場進行測試檢查。

中新社



聲譽、進一步拓展海外商業發射市場具有重大的意義。但是，隨着全球衛星軌道位置資源日趨緊張，客戶越來越傾向於採購大質量的通信衛星。5.5噸的最高運載能力，已經在一定程度上制約長三乙的未來之路。

長三乙從誕生開始，它就是要滿足國內外日益發展的通信衛星事業的需要。10多年過去，長三乙的GTO運載能力已經達5.5噸，但6.5噸~7.0噸還沒有實現。運載能力大小，正是目前國際發射市場高度關注的話題之一。

長三乙面臨着在確保火箭可靠性及聲譽的基礎上，積極挖潛提高運載能力的課題。總設計師姜杰曾表示，正在開展提高運載能力的論證工作。近期將對火箭總體優化設計、提高發動機性能及提高控制系統能力等，有望將運載能力進一步提高數百公斤。



▲華彬集團京郊莊園裡飼養着八匹來自中亞的汗血馬 中央社

## 富商汗血馬 欲鬥保時捷

【本報訊】史書裡記載的西域「汗血馬」，2000多年後已有內地富商在飼養。華彬集團在北京郊區的莊園裡，就養着8匹來自中亞的汗血馬，未來將安排這些馬兒們和保時捷跑車鬥快。

據中央社報道，北京華彬莊園裡的這8匹汗血馬，都來自哈薩克，其中有3匹公馬及5匹母馬，毛色棕中帶紅，身形瘦長，與莊園裡飼養的其他馬球馬、馬術馬及馱運馬相較，有明顯不同，因此都有專門的馴馬師負責照料，且有專門的訓練方式，連飼料也不同。

華彬集團總經理師祁忠瑞表示，這些汗血馬是稀有品種，特色是跑得快、也跑得久，與用來參加馬術比賽

、馬球比賽及馱運馬車的馬匹，明顯不同，因此需要專人、專料、專養、專訓，在功能上及平時的飼養、照料上，不能混為一談。

他指出，汗血馬的速度之快，有實驗為證。先前有人安排汗血馬與跑車競速，在起步200米內，跑車是追不上汗血馬的；為此，華彬集團也準備在今年底或明年初安排汗血馬與保時捷競速，讓衆人見證汗血馬的爆發力。

祁忠瑞說，這些汗血馬的身價，公馬都在1000萬元人民幣以上，母馬由於能生小馬，身價更高。

## 中國研究南極隕石 發現太陽系外物質

【本報訊】隕石是太陽系的「考古」樣品，是人類認識太陽系極為重要和珍貴的科學資源。利用先進的納米離子探針等科學儀器，中國科學家近來在一塊南極隕石中發現了豐富的太陽系外物質。

據新華社報道，中國科學院地質與地球物理研究所林楊挺研究員介紹，南極是地球上天然的隕石寶庫，世界上90%以上的隕石均採自南極，目前中國在南極隕石收集的隕石數量為11400塊。為加強對南極隕石的深入研究，中科院地質與地球物理所引進了國內唯一的一台納米離子探針，近期利用該儀器正在開展南極隕石的各項研究，其中包括太陽系外物質的發現。



▲編號「GRV021710（CR2）」南極隕石，是二〇〇三年中國南極科考隊在格羅夫山發現的。圖為中國南極內陸格羅夫山考察隊在碎石帶中搜尋隕石 資料圖片

在一塊編號為「GRV021710（CR2）」南極隕石研究中，林楊挺課題組科研人員通過納米離子探針對其細微的基質組分進行同位素掃描，以尋找含有同位素異常的顆粒；隨着又運用Auger納米探針，對大部分同位素異常顆粒的化學和礦物成分進行研究。

結合離子探針的同位素數據以及Auger探針的礦物化學成分數據，科研人員在這塊CR2型碳質球粒隕石中，欣喜地發現了大量來源於紅巨星、AGB星、超新星等太陽系外恆星的顆粒，礦物類型包括硅酸鹽、氧化物、碳化矽、碳質顆粒（石墨、有機物）等。

「隕石中的太陽系外物質是目前人類唯一能夠獲得並能在實驗室分析的其他恆星物質，其同位素組成由恆星的核反應所決定，是人類認識恆星內部核過程的探針，」林楊挺說，「這並不是我們第一次在南極隕石中發現太陽系外物質，但GRV021710（CR2）隕石是已知最富集太陽系外物質的隕石之一，我們期待今後會發現新類型的太陽系外物質。」

中國自1998年在第15次南極科學考察中首次在東南極格羅夫山地區發現隕石以來，在第16次、19次、22次、26次南極考察中，均在格羅夫山「隕石寶庫」中收集到隕石，所有在南極收集的隕石都進行了詳細的編錄和登記。

《南極隕石目錄與圖集》資料顯示，林楊挺研究的這塊編號為「GRV021710（CR2）」南極隕石，是2003年1月20日中國第19次南極科考隊員李金雁在南極格羅夫山地區的陣風懸崖北段發現的，重442.60克。在同一地點，李金雁當時共發現了12塊南極隕石。

## iPhone改變的世界

本報記者 賈 磊

特稿

北京蘋果門店外的鮮花和照片寄託了「果粉」們的哀思，店內依舊摩肩接踵，人們都在把玩着iPhone——被喬布斯重新定義的智能手機。在這個手機作為個體連結社會主要工具的時代，喬布斯和iPhone，以及他們所代表的IT業，改變了人們觀察世界、獲取信息的途徑。

微博上有人寫得明白：「為什麼說喬布斯改變了世界？沒有iPhone，就不會有Android；HTC還叫多普達，Motorola也是半死不活；Samsung和Sony Ericsson還在比像素；MTK還在賣雙卡雙待；NOKIA和Microsoft不會合作，你做你的Symbian，我賣我的Windows；發微博都還在用3寸的小屏幕敲鍵盤。」

在這個時代中，不再有「垃圾時間」，公交地鐵，等人，上廁所種種「碎片時間」變成了「無聊經濟」。以iPhone、iPad為代表的平台，孕育了無限商機。據說，早上上廁所的時間已經成為一些電子商務網站的銷售高峰，很多人會邊上廁所邊下單買東西，有網站甚至為此將上班時間提前到早上5點。

從一個傳媒從業者的角度，移動互聯網甚至對傳媒業的影響更加深遠。有香港同事說，今日有本港報章第一時間刊登喬布斯的訃聞，儘管在多個地鐵站點免費派發卻乏人問津。進了地鐵卻發現幾乎人手一部iPhone，上網看新聞發郵件玩遊戲各取所需。

### 手機成連接一切的終端

在內地很多大城市的地鐵裡，高峰時段也早已不存在讀報的空間，隨處可見的是人人面前一塊「屏幕」。

中國市場研究協會會長、北京大學教授劉德寰指出，新生代人群中晚間黃金時間用手機看視頻的比例大幅上升，而同樣時間電視開機、時間都在減少，電視機正逐漸變成伴隨性媒體。移動互聯網已經成為人們一天當中最早接觸、最晚離開的信息源。「手機成為連接一切的終端，是打開這個世界的一把鑰匙。」

有數據顯示，人人、大眾點評等內地網站今年以來，移動設備訪問流量達到三成以上，新浪微博移動互聯網和PC互聯網流量比例率先接近1：1。

以iPhone等為代表的智能手機和移動互聯網改變了信息載體存在的形式，內容上傳統媒體或新媒體並無根本不同，在移動互聯網的衝擊下，新聞這一「快速消費品」，會更加「快餐化」，以深度加工、深度分析見長的紙媒則將趨於精英化，這也意味着受眾的減少、市場的縮小，面臨更加殘酷的競爭。

喬布斯改變的不只是手機。他用iPod改變了音樂播放器，用iTunes改變了軟件銷售模式，用OS改變了操作系統，用iMac改變了工業設計，用iPad改變了人們的平板電腦和上網體驗，又用Pixar改變了動畫電影，他甚至用親自選定的廣告歌曲令數碼歌手聲名鵲起。「Stay Hungry, Stay Foolish」正是喬布斯改變一切的動力來源。

【本報北京七日電】

## 我自建極地科考破冰船

【本報訊】在地球南北兩極開展科學考察，「雪龍」號將不再是單兵作戰，中國即將自主建造第一艘極地科學考察破冰船，國家海洋局將面向社會公開徵名。

據新華社報道，國家海洋局極地考察辦公室黨委書記秦為稼介紹，新建極地科學考察破冰船項目現正進入實施階段，即將向國內外開展設計招標，並將在國內自主建造。根據計劃，國家海洋局將在11月正式推出徵名方案。

據悉，新建的極地科學考察破冰船今後將與「雪龍」號極地科學考察船一起，同時實施南北極多學科綜合考察，這兩艘破冰船還可以聯合國內其他的海洋考察、大洋調查船隻，根據不同計劃進行編組，組建一支現代化的極地科學考察船隊。

「27年來，我國極地科學考察一直是單船作業，已經嚴重制約了極地海洋學科的研究和發展。」秦為稼說，「雪龍」號的破冰能力不足，也難以滿足南極科考需要。

「新建一艘極地科學考察船將會有力打破這個瓶頸，同時還可提升我國破冰船的建造能力，」秦為稼說，「隨着全球氣候變暖、北極航道有望開通，用於極地冰區航行的船舶今後需求潛力很大。」

根據設計規劃，中國新建的極地科學考察破冰船將採用國際先進的最優船型設計，電力推進系統，破冰等級為PC3（即在兩極水域混有陳冰的次年海冰中，破冰厚度不低於1.5米海冰加0.2米雪），連續破冰速度2-3節；船總尺度為長100米-120米、寬20米-24米，最大吃水9米，輕載排水量8000噸級，續航力20000海里，載員90人，自持力60天，能滿足南北兩極海域航行和綠色環保要求。