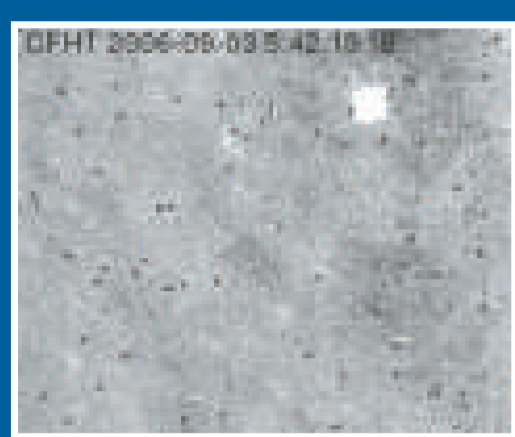
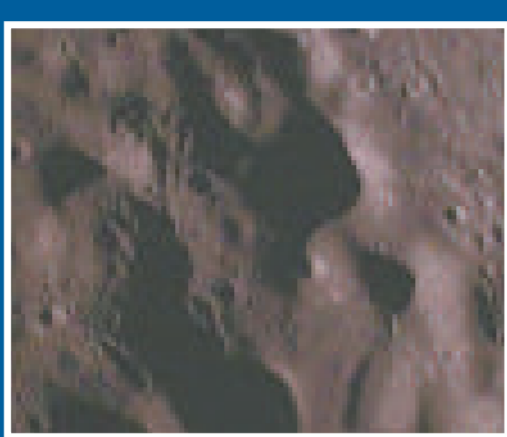


# 「嫦娥一號」準備撞月一擊

## 塵埃超歐洲「智能一號」 有助揭月球起源之謎



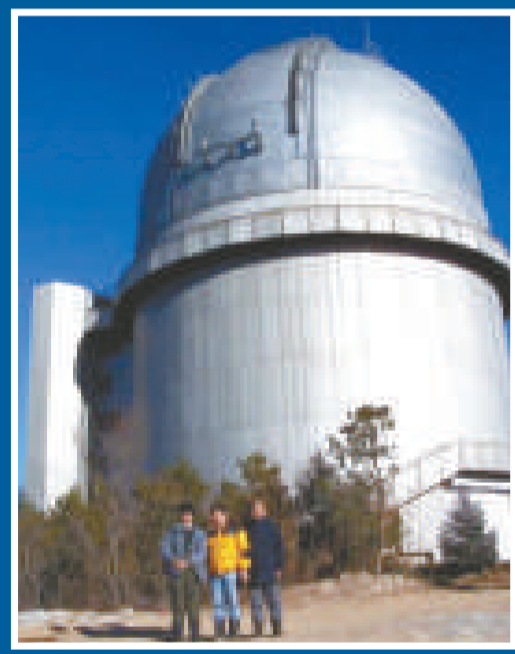
▲2006年9月3日歐洲航天局公布的紅外圖像顯示的是「智能一號」探測器擊中月球時的情景(圖像上方白點)(網絡圖片)



▲2008年11月14日,印度空間研究組織提供的月球撞擊探測器「月船一號」成功撞擊月球後拍攝月球表面的照片(網絡圖片)



▲▲安裝在國家天文台興隆觀測站、遠東最大口徑2.16米天文光學望遠鏡,可進行照相、光電、光譜觀測(網絡圖片)



▲「嫦娥一號」衛星於2007年10月24日發射,對於該衛星要採取何種方式結束探測任務,專家一直守口如瓶。圖為「嫦娥一號」發射雄姿(資料圖片)

【本報訊】「嫦娥一號」衛星將選擇適當時機,實施落月任務。國防科工局負責人日前正式對外公布了超期「服役」的中國首顆探月衛星「嫦娥一號」的最後歸宿。這標誌中國的探月一期工程已經圓滿完成,探月二期工程全面啓動。

據新華網引述《北京科技報》2日報道,已經超期服役的「嫦娥一號」衛星不久前再次實施轉軌,由距離月面100公里的環月軌道成功降軌至距月面17公里。完成降軌試驗後,衛星重新回到距月面100公里的極軌環月軌道。國防科工局專家表示,在這次降軌試驗中,「嫦娥一號」衛星平台工作正常,地面測控系統開展了一系列試驗,為探月二期工程開展高分辨率對月觀測和實施月面軟著陸等積累了工程經驗。

### 撞月是普遍採用方式

「撞擊月球是國際航天領域結束月球探測器「使命」普遍採用的方式。」歐陽自遠院士說。「與其讓探月航天器因為燃料耗盡而墜落月球,還不如選擇撞擊月球的方式,多少也能為人類了解月球增加一些資料積累。」

南京大學天文學系教授蕭耐園透露,人類探測器選擇撞擊月球有重要的科學意義。撞擊成功後會掀起大量的月球塵埃。科學家通過分析這些月球塵埃的成分,來解釋月球的起源之謎。而月球的起源之謎目前的學說都存在比較大爭論。

另外,探測器如果能夠做到指定時間撞擊到預定的地點,將會為下一步其他人類探測器在月球或其他天體精確著陸奠定基礎。

同時,為防止小行星撞擊地球也提供了工程基礎。因為人類對付威脅地球安全的小行星撞擊,目前的手段就是用人造核武器擊中小行星的固定位置,以此改變小行星的運行路線。這次行動無疑是積累了經驗。

### 「智能一號」撞月成坑

此前,印度的月球探測器「月船一號」所攜帶的月球撞擊探測器於去年11月14日成功撞擊月球。撞擊產生了巨大月球塵埃,「月船一號」將數據傳回地面後,印度科學家啟動了對有關數據的分析工作,以進一步了解月球表面物質構成。

但是,歐陽自遠院士透露,由於「月船一號」所攜帶的月球撞擊探測器重量太小,撞擊月球後,產生的月球塵埃非常有限。

歐陽自遠認為,撞擊月球最成功的是歐洲第一個月球探測器「智能一號」的那次撞擊。2006年,重約370公斤、體積約一立方米,相當於一部洗衣機大小的「智能一號」按預定計劃,以7000公里的時速,與月球表面幾乎平行成功撞擊月球,在月球表面砸出一個直徑約為三米至十米的大坑,同時激起十多公里厚的「塵埃」。

「嫦娥一號」衛星長2米、寬1.72米、高2.2米,體積約7.5立方米(相當於一輛越野車,兩個太陽電池帆板完全展開後最大跨度達18.1米),蕭耐園教授認為,只要保證衛星撞擊前的初始速度,「嫦娥一號」衛星撞擊月球產生的塵埃將肯定比「智能一號」多。

### 中日或合作觀測「撞月」

「嫦娥一號」衛星撞擊月球時,由於中國將沒有探測器圍繞月球飛行,所以,能否觀測到衛星撞擊的過程和撞擊產生的效果,將極大影響「嫦娥一號」撞擊的價值。

北京大學教授焦維新表示:「中國將可能和日本科學家合作,利用日本的探月衛星「月亮女神」對「嫦娥一號」衛星撞擊月球的全過程實施觀測,並且將數據傳回地面,中日雙方將共享相關數據。」

但是,歐陽自遠院士認為,利用「月亮女神」衛星對「嫦娥一號」衛星撞擊月球的全過程實施觀測的難度非常大。要讓「月亮女神」觀測到「嫦娥一號」的撞月全過程,必須保證在「嫦娥一號」撞月的時候,「月亮女神」正好飛行到撞擊的上空。並且,「月亮女神」攜帶相機的拍攝角度正對撞擊地點。這兩個條件,要通過兩國科學家的通力合作。「控制兩顆衛星同時在38萬公里外的月球上完成任務是非常困難的。」

蕭耐園教授則指出,「嫦娥一號」衛星撞擊月球形成的巨大塵埃,國內只有河北興隆國家天文台的2.16米射電望遠鏡能觀測到,科學家根據天文望遠鏡觀測到的紅外線光譜,能夠對月球的塵埃成分進行分析,對於人類進一步了解月球形成過程有很大的幫助。蕭教授說:「最重要的是,如果「嫦娥一號」衛星撞擊月球時,日本和印度的探月衛星正好飛臨撞擊上空,大量的數據將被獲取,這也將是中國對國際航天研究的一大貢獻。」

## 名人掃描

### 毛澤東的春節

#### 1927：度過首個翻身年

1927年大革命失敗後,毛澤東根據中共中央的指示回到湖南,組織領導了湘贛邊界的秋收起義。10月率部到達井岡山地區,創建了第一個農村革命根據地。這年春節,毛澤東宣布放假三天,讓紅軍和群眾歡歡喜喜地過年。那時,富人愛過年,窮人怕過年。社會上流行著:「富人愛過年,從十月初就打算盤,雞鴨鵝,魚肉俱全,大年初一到正月十五;窮人家過年,年三十打算盤,東家借米,西家借鹽,大年初一吃一餐白米飯,初二沒米沒鹽」的說法。

這年春節的前幾天,剛剛翻身的茨坪群眾,家家忙著做米果。可是,饑餓的家禽被國民黨的兵搶光了。毛澤東早就料到了這一點。為了讓士兵和群眾過好第一個翻身年,特發給每位戰士三塊銀元,補貼過年;派人到寧岡殺豬,挑運到茨坪,每人分三斤豬肉。對缺米少鹽的困難戶,另外分給他們米和鹽。這樣一來,茨坪的紅軍戰士和百姓,人人都有米果吃,家家都蒸了米飽肉。

#### 1940：與警衛一同過年

在延安,1940年春節前夕,警衛中央首長的長槍連,提前兩天派連指導員張久厚請毛主席到他們連裡過年。開始,毛澤東告訴張久厚:「你們的心願我領了。吃飯嘛,我就不去了。」張久厚一聽毛主席說不去,他堅決地說:「不去不行。」這句話引起了毛澤東的注意。他放下文件,笑笑說:「你們這不是請客,是在下命令。看來,我只好服從了。能不能給我點權力,讓我幫你們多請幾位怎樣?」張久厚以笑作答。毛主席果斷地說:「好,就這樣定了。」

原來,臨近年底,老連隊殺豬宰羊,而新建的長槍連家底薄,只買了20斤豬肉。正在這時,他們萬萬沒有想到,管理中央首長生活的同志,抬著半肩豬肉送來了,並說:「昨天中央灶殺了一口豬,這是毛主席叫送給你們過年的。」實際上,當時的中央首長平素也見不到葷。這時,連隊裡開會討論中,不知是誰說了句:「請毛主席吃年飯。」大夥不約而同地都說好。就這樣把請毛主席吃年飯的任務交給連指導員去辦。

除夕下午3時許,毛澤東、周恩來、朱德、劉少奇、任弼時等來到了長槍連。進餐洞落座後,毛主席問:「我們這張桌上的飯菜是不是和大家一樣?」他環視了一下,又說:「我們不能特殊。搞特殊,人家嘴裡不說,心裡有意見,那就不好了。」稍停,又說:「我們常講同甘共苦,共產黨人說得到做得到,言行一致群眾才信服。」開飯後,沒有酒,大家熱情地向毛主席敬酒。毛主席一看就笑了,說:「這麼大塊的紅燒肉,我還是第一次見。你們存心不讓客人吃呀。」一排骨夾起三兩重的一塊肉吃下去。毛主席見狀,說:「你厲害,比不過你,我認輸了。」

#### 1963：春節開始「還債」

1963年初,毛澤東向幫他學英語的章含之說:「我還欠了你父親一筆債沒還呢!」章含之是名士章士釗的女兒。接著,毛澤東認真地說明了事情的來歷。1920年春天,一批青年準備赴法勤工儉學,可旅費沒有著落。那時在上海,毛澤東找到了章士釗。章先生當即在工商界名流中籌集了兩萬銀元,全部交給了毛澤東。隨後,毛澤東將這筆巨款一部分給了赴法勤工儉學的同志,一部分帶到湖南開展革命活動。

這次,毛澤東還要章含之轉告她父親:「從今年春節開始,要還這筆欠了近50年的債。一年還2000元。十年還完。」毛主席笑著說:「我這是我用我的稿費給行老一點生活補助啊。他給我們共產黨的幫助,哪裡是我能用人民幣償還得了的呢……我要是說明給他補助,他這位老先生的脾氣我知道,是不會收的。所以我說是還債。你告訴他,我毛澤東說的,欠的賬無論如何要還的。這個錢是從稿費中抽的。」從1963年春節起,毛澤東每逢春節初二這天,總是派秘書給章老送去2000元,直到1972年送滿兩萬元。

#### 1976：最後一次過春節

1976年2月4日,除夕之夜,工作人員陪伴毛主席過年。年飯,是工作人員一勺一勺地餵給他吃的。飯後,他們攙扶主席下床,送到客廳,即他那個兼做書房的地方,靜靜地坐在那裡。入夜,從紅牆外隱隱約約傳來鞭炮聲。主席看看日夜陪伴他的工作人員,似乎感到了寂寞和悲涼。忽然,他用低啞的聲音向工作人員說:「放點炮仗吧,你們年輕人該過過年。」毛主席的話使工作人員很受感動。他們準備了幾掛鞭炮,在屋外噼噼叭叭地放起來,聽著這爆竹聲,主席那瘦弱、鬆弛的臉上露出了一絲笑容。陪伴他的人明白,這一絲笑容是為寬慰他身邊的人。這也是毛主席最後一次聽到新年的鞭炮聲。

(中國共產黨新聞網)

## 「百元周」帶動新節儉主義

### 社會百態

【本報訊】新華社哈爾濱二日消息:「早餐,一袋即食麵1.5元;午餐,想起我的「百元周」活動,算,還是在家看電視啃蘋果吧;晚餐,花了一元錢,還吃了五毛錢的饅頭和一個蘋果。今天是花得最多的一天,共花4.4元。」網友「水靈周」列出了自己一天的消費清單。

「百元周」顧名思義,就是用100元過一個星期。具體是在工作日期間,全部的餐飲、交通、娛樂、購物、運動等所有消費加起來,控制在100元之內。參與者要用數字寫日記,把一天的開銷記下來並公布在社區論壇上。

這個起初只是因為還房貸想出的省錢辦法,由網絡傳播後開始風靡全國,並引發了一場新節儉主義的熱議。

隨著境外經濟危機帶來的寒意,「節儉」這個一度被認為老一輩人的生活方式在中國年輕人生活中重新鮮活起來。為了降低生活成本,一輪「省錢風」正在襲來。

在網上,專門記帳的網站人氣日益高漲,「帳客」開通帳號後,可以設置個人帳本,記錄每天的收入和支出並提出理財建議。「帳客」們還可以在網上「曬帳單」、交流省錢心得,互通打折優惠信息。

### 重喚勤儉節約傳統美德

工作剛半年,儘管每個月有幾千元的收入,馬海鵬仍是個地地道道的「月光族」。在做了一份「你能面對金融危機嗎」的問卷調查後,他決定盡快轉變生活方式,開始省錢。

「錢肯定是省了,至於節省了多少,我也說不出個具體數字,但是,這個月我還沒從信用卡裡透支是真的。」馬海鵬說,自己還開動腦筋想出很多適合自己的省錢方式,譬如到超市購物選擇容易打折的時段,將日常生活用品採購齊全以避免過去天天購物。

而哈爾濱中學教師張觀已經堅持到周五的「百元周」,被一次超市購物打破了。「我們這種有房貸還在近期準備要小孩的家庭有很多必須或者意外的支出,根本難以控制在百元之內。」張觀說。

「無論是「百元周」還是省錢實踐,在金融危機引來經濟寒冬之時,中國年輕人的品質生活正迎來節儉和理財並重的新切入點。」較早實踐了「百元周」的北京女孩王曉希說,「既不壓抑合理消費需求,又不張揚奢侈浪費」的生活心態,讓人想起了中華民族「勤儉節約」的傳統美德。」



「棋迷樂園」過大年 河南省寶豐縣石橋鎮大牛村每年舉辦的象棋比賽,吸引附近縣市鄉村60名農民象棋選手參加,許多棋迷紛紛前來觀棋助興。該村村民牛新志創辦的「棋迷樂園」五年來接待村內外棋迷愛好者逾萬次,在當地成為農民農閒時間休閒娛樂的好去處。圖為農民棋迷們過大年。圖文:本報記者 楚長城、通訊員 王雙正

## 中國南極崑崙站正式開站

【本報訊】新華社南極中山站二日消息:中山站時間2日9時25分(北京時間2日12時25分),我國首個南極內陸考察站——中國南極崑崙站正式開站,中國第25次南極科考隊內陸冰蓋隊隊長李院生被任命為首任站長。

由於連日來冰穹A地區持續大風,能見度極低,參加開站儀式的部分人員無法以空中方式及時進入冰穹A地區,原定在崑崙站舉行的開站儀式改為與崑崙站電話連線方式在中山站舉行。

開站儀式上,李院生隊長在崑崙站報告,崑崙站已具備開站條件。國家海洋局副局長陳連增隨即在中山站宣布,中國南極崑崙站開站。隨後,國家海洋局極地考察辦公室副主任吳軍宣布,任命李院生為崑崙站首任站長。

長,國家海洋局極地考察辦公室綜合處處長夏立民、上海寶鋼金屬有限公司的李待明為副站長。

崑崙站於1月27日在南極內陸冰蓋的最高點冰穹A地區落成,目前建成的崑崙站主體建築為鋼結構,工程的建築面積為236平方米,包括生活區和科研區,可供15至20人進行夏季科考。根據規劃,三至五年後,崑崙站將逐步升級擴建到558.56平方米,成為滿足科考人員越冬的常年站。以崑崙站為依託,我國將有計劃地在南極內陸開展冰川學、天文學、地質學、地球物理學、大氣科學、空間物理學等領域的科學研究。

澳洲、俄羅斯、印度等國的南極科考隊代表,中山站、雪龍船全體人員和中國第25次南極科考隊全體隊員約150人分別在中山站和崑崙站出席了開站儀式。



科考隊員2日舉行中國南極崑崙站開站儀式(新華社)