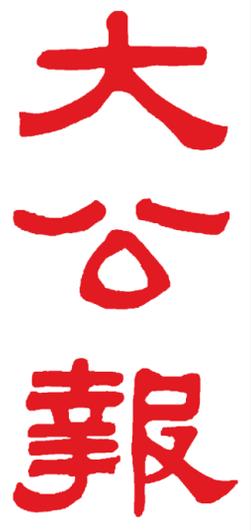


紀念鄧小平誕辰120周年 習近平發表重要講話 把鄧小平開創的中國特色社會主義事業繼續推向前進



2024年8月23日 星期五

甲辰年七月二十日 第4376號
今日出版二套六張半 零售每份十元
香港特區政府指定刊登法律性廣告之有效刊物

◀8月22日，中共中央在北京人民大會堂舉行紀念鄧小平同志誕辰120周年座談會。習近平、趙樂際、王滙寧、蔡奇、丁薛祥、李希、韓正等出席座談會。新華社



對鄧小平同志最好的紀念，就是把他開創的中國特色社會主義事業繼續推向前進。
習近平

【大公報訊】據新華社報導：中共中央22日上午在人民大會堂舉行座談會，紀念鄧小平同志誕辰120周年。中共中央總書記、國家主席、中央軍委主席習近平發表重要講話。他強調，鄧小平同志是全黨全軍全國各族人民公認的享有崇高威望的卓越領導人，偉大的馬克思主義者，偉大的無產階級革命家、政治家、軍事家、外交家，久經考驗的共產主義戰士，黨的第二代中央領導集體的核心，中國特色社會主義改革開放和現代化建設的總設計師，中國特色社會主義道路的開創者，鄧小平理論的主要創立者，為世界和平和發展作出重大貢獻

紀念鄧小平誕辰120周年
1904-1997

相關新聞刊
A2·A3·A4

推動香港、澳門進一步融入國家發展大局、實現更好發展。

習近平表示，現在，實現我們確定的基本實現現代化目標只有10年多時間，實現我們確定的全面建成社會主義現代化強國目標也只有20多年時間。時不我待，催人奮進。

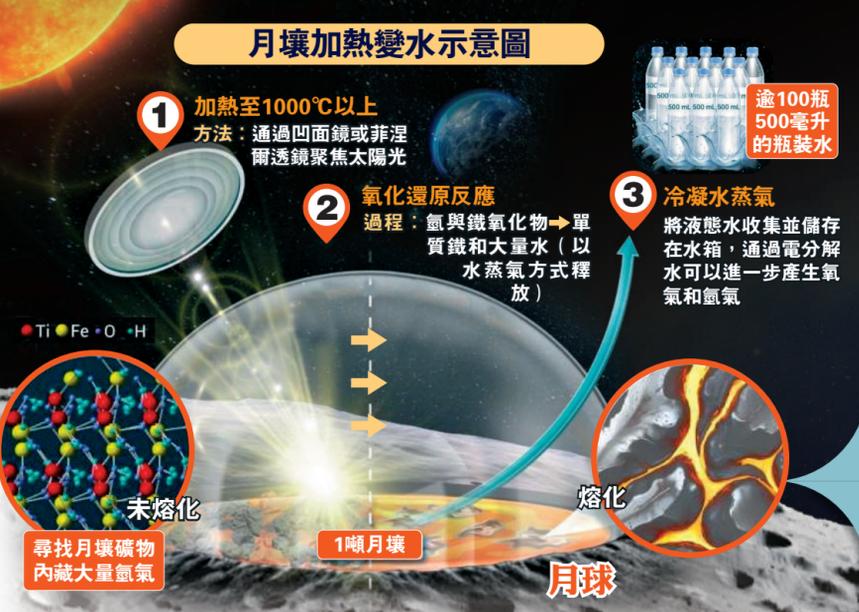
我們要高舉中國特色社會主義偉大旗幟，聚合億萬人民磅礴偉力，不忘初心、牢記使命，銳意進取、團結奮鬥，不斷譜寫以中國式現代化全面推進強國建設、民族復興偉業的壯麗篇章，努力為人類和平發展的崇高事業作出新的更大貢獻！

嫦五科研新發現 1噸月壤產50公斤水 中國科學院專家構思就地取材製氧 建月球基地

水是建設月球科研站及未來開展月球星際旅行保障人類生存的關鍵資源，探尋水資源是人類月球探測的首要任務之一。據報導，中國科學院科研團隊通過對嫦娥五號月壤的深入研究和反覆驗證，發現了一種全新的利用月壤大量生產水的方法，可令1噸月壤產生約51到76公斤的水。而產生的水經過電解又可以產生氧。

專家表示，這一就地取材、原位製備方法將為未來月球科研站以及空間站建設提供重要的設計依據，並有望在後續的嫦娥探月任務中發射驗證性設備以完成進一步確認。

大公報記者 劉凝哲北京報導



就地取材五大材料

- 水**：1噸月壤可產生約51-76千克水=超過100瓶500毫升的瓶裝水。可滿足50人一天飲水量。
- 氧氣**：供人類呼吸。
- 氫氣**：作為能源使用。
- 鐵**：用於製造永磁和軟磁材料，為電力電子器件提供原材料。
- 熔融月壤**：製作具有榫卯結構的磚塊，用於建造月球基地建築。

近年，月球基地建設是航天熱點。專家表示，充足的能源和資源保障是月球基地選址的核心約束因素，水是人類生存必需品，也可作為航天器推進劑的重要成分，因此對於月球水冰資源的原位開發利用是月球基地建設的重要內容。科學家此前主要關注月球上自然態水資源的分布情況，前期研究表明，月壤玻璃、斜長石等月壤礦物中含有少量水，但這些礦物的含水量僅在0.0001%-0.02%之間，難以在月球原位提取利用。

加熱月壤1000°C以上 產生水蒸氣

據央視新聞報導，中國科學院寧波材料所、中國科學院物理所等單位組成的科研團隊，經過3年的深入研究和反覆驗證，發現了一種全新的利用月壤大量生產水的方法，成果相關論文22日發表於國際學術期刊《創新》。據介紹，月壤礦物由於太陽風億萬年的輻照，儲存了大量氫。在加熱至高溫後，氫將與礦物中的鐵氧化物發生氧化還原反應，生成單質鐵和大量水。當溫度升高至1000°C以上時，月壤將會熔化，反應生成的水將以水蒸氣的方式釋放出來。

經過多種實驗技術分析，研究團

中國要在月亮上「安個家」

基本型建設階段

節點：2035年前
重心：以月球南極為核心
建設：建成功能基本齊備、要素基本配套的綜合科學設施

整個過程的產物也只有鐵和水以及一些氧化物，不僅為月球水資源探測與開發提供全新方案，設計流程也清潔環保。專家預計，相關驗證性的科研裝置有望在嫦娥八號任務即2030年前發射到月球實驗。



月壤尋水 香港科研新天地

前沿研究

今年6月，香港理工大學（理大）科研團隊繼研製「表取採樣執行裝置」助力嫦娥六號完成在月球背面表土採樣。今年7月，理大成功獲得由嫦娥五號採集的月球土壤樣品，包括400毫克的表面鏟取樣品及42.6毫克的深層樣品，研究將聚焦在「月壤中找水」這一熱點問題。

針對嫦娥五號月壤的研究，理大團隊表示，本次研究在月壤顆粒的同一點上進行12種不同分析，探討在「月壤中找水」，研究月壤中熔結碎屑的微觀結構、熔結碎屑中的水含量及來源等。有關成果將為未來研究月球及其他無大氣天體表面土壤的形成、太陽風注入產生的水資源分析等提供參考。

嫦娥六號月背樣品，是目前人類獲得的最古老月壤，香港多家科研團隊希望申請到嫦娥六號樣品。首位申請嫦娥五號樣品來港的香港大學錢煜奇博士日前表示，希望盡快申請到嫦娥六號月背樣品。「嫦娥六號的樣品大部分來自於月背月海玄武岩，如果我們拿到樣品，就可以重建火山噴發歷史」，他希望能夠對比嫦娥五號樣品，嘗試回答月球正面的月海玄武岩分布不同的問題，研究其演化噴發過程，以及月球二分性起源等。

大公報記者劉凝哲