

指有足夠水資源和礦物質 NASA稱火星會宜居

◀「好奇」號火星車
資料圖片

▲「好奇」號鑽探的岩石含有黏土礦物，暗示這裡曾有水
互聯網
▶「好奇」號對岩石樣本進行現場分析
美聯社

【本報訊】綜合《紐約時報》、《華爾街日報》、新華社13日消息：美國太空總署（NASA）12日宣布，「好奇」號火星車對火星基岩樣品的分析顯示，幾十億年前，火星可能是一個適合微生物生存的星球，有足夠的水資源和可以作為食物的礦物質。但目前還沒發現任何跡象說明微生物確實曾在火星生存過。

上月，「好奇」號利用機械臂末端的鑽頭鑽取了火星表面一塊基岩的樣品，這也是人類設計的機器人首次獲取火星岩石樣本。「好奇」號配備的火星樣本分析儀、化學與礦物學分析儀對其進行了分析，結果顯示，樣品中含有磷、氮、氫、氧、硫，這些都是支持生命存在的關鍵化學成分。

「好奇」號項目要回答的一個關鍵問題是火星是否支持宜居環境，NASA火星探索項目首席科學家馮耶說，「從我們當前所知而言，答案是肯定的。」

黏土顯示火星曾有水

NASA介紹說，「好奇」號鑽探的這塊岩石含有黏土礦物和硫酸鹽礦物，原始微生物能以此為食。黏土也只能在PH值呈中性的水中才能形成。岩石所在區域可能是一

個古代河流系統或間歇性濕潤湖床的盡頭。與火星其他地方不同，這一濕潤系統的氧化、酸化及含鹽程度都不高。

之前的NASA火星探測車「勇氣」號和「機遇」號也發現了火星表面有液態水存在的有力證據，但證據取自該星球高酸性和高鹽性的地區，這種環境對任何假想的生物體來說都太嚴酷。

或有生命暗藏表面下

行星科學家認為，30多億年前年輕的火星是一個更加適宜生命的地方，有着更厚的大氣層、更溫暖的天氣，表面還有流動的水。後來，火星的氣候發生了變化，火星內部溫度降低，火山也停止噴發。火星上的水凍結，或是蒸發並散逸到了太空中。如今的火星表面寒冷、乾燥，並接受着大量太

空輻射。有些科學家認為，如果火星上曾出現過生命，那麼它們現在可能仍然生存在火星表面以下。

NASA表示，「好奇」號將在目前所在區域停留數周，並鑽探第二塊岩石，隨後前往主要目的地——蓋爾隕坑內的夏普山。不過，由於將發生「行星連珠」現象，在4月的大部分時間中，火星上空承擔信號中繼的探測器將與地面控制中心失去聯繫，因此「好奇」號的鑽探工作預計在5月前不會啓動。

2012年8月6日，「好奇」號在蓋爾隕坑中心山脈的山腳下成功着陸，旨在探索火星過去及現在是否有適宜生命存在的環境。



▲參與模擬體驗的「火星協會」科學家
英國《每日郵報》
◀「機遇」號（左）和「好奇」號分析火星岩石磨損程度
法新社



▲「機遇」號（左）和「好奇」號分別對火星上的不同岩石樣本進行分析
路透社



▲「好奇」號拍攝的火星地表圖片
資料圖片



▲猶他州的漢克斯維爾沙漠地形和地貌跟火星非常相似
英國《每日郵報》



▲志願者們住在白色模擬「太空艙」
英國《每日郵報》

一批身着「太空服」的科學家，正在美國西部猶他州一片赤紅沙漠裡模擬火星上的生活。他們白天採集標本、繪製地形圖，夜晚睡在狹小的太空艙裡，為人類移民太空積累經驗。

猶他州的漢克斯維爾沙漠到處都是露出地面的巨大紅色岩石，地形和地貌跟火星非常相似。美國非牟利性機構「火星協會」創辦的火星沙漠研究基地就坐落在這裡。

基地裡目前生活着一批志願者，他們都是20多歲的地質學家、生物學家以及工程師。每6人一組，前來這裡參加為期兩週至一個月的模擬火星生活試驗。

在逼真的環境裡，每個進入基地的科學家，從裝備到行動，也都如同真正生活在火星上一樣。他們只有有限的水和食物，就算提前吃完也不會有補給，志願者們必須在試驗期內仔細規劃每一頓飯，間隔好幾天他們才能洗幾分鐘的澡。

一旦走出直徑8米的白色模擬「太空艙」，志願者們就必須穿上笨重的「太空服」，出行的代步工具從汽車變為了更適合崎嶇地表的火星車，就連與「地球中心」的通信也存在延時，以最大限度體驗在火星上生存所面臨的挑戰。

NASA火星探測車項目經理考拉斯表示：「火星是太陽系中唯一一個與地球最像的行星。與其他行星相比，火星是最有可能存在生命的地方，也最有可能成為人類未來的棲身之所。」

（英國《每日郵報》／中新社）

科學家沙漠模擬火星生活

日立研發出代步機器人

【本報訊】據日本共同社13日消息：日立公司12日宣布，已研發出可幫助老年人和行走困難者移動的單座機器人「ROPITS」。該機器人以電為動力在人行道上行走，只要設定好路線和時間就可以自動前往接人並將人送至目的地。

「ROPITS」當天在茨城縣築波市亮相，邊躲閃行人邊前往指定地點。

「ROPITS」通過以人行道海拔等數據繪製的高精度地圖識別位置，可通過攝像頭及感應器探知障礙物，移動過程中可做出停止、躲閃動作，在探測到危險時還能切換為手動控制。

日立的相關負責人說：「包括識別紅綠燈在內，有必要進一步提高精度。今後將請市民乘坐以確認是否安全便利。」

▼「ROPITS」可做出停止、躲閃動作
共同社



毛不掛」了。布拉格女士隨後將「查理」接回家飼養。為了保護「查理」瘦弱的身體，布拉格女士便給「查理」穿上了特製的小毛衣。令人意想不到的，「查理」竟從此愛上穿毛衣，甚至不願意脫下來。布拉格女士給「查理」織了各種顏色的小毛衣，不過「查理」最喜歡的還是黃色。

鸚鵡查理愛穿黃毛衣



衣▶「查理」不願意脫下心愛的毛

英國《每日郵報》

【本報訊】綜合英國《每日郵報》、中新網13日消息：英國諾丁漢郡一隻叫做「查理」的鸚鵡總是穿着各種顏色的毛衣，很是時尚。不過，「查理」穿毛衣可不僅是為了趕時髦。原來，牠之前由於過度飢餓，吃光了自己身上的羽毛，穿上毛衣是為了「遮羞」。

「查理」的現任主人、47歲的布拉格女士是諾丁漢郡一家鸚鵡救援中心的聯絡員。她表示，「查理」被上一任主人餓了很長時間。由於過度飢餓，牠拔光了自己身上的羽毛，並把它們吃下肚。當救援中心接手「查理」時，牠身上已經幾乎「一

地表最大天文陣智利啟動

【本報訊】綜合英國《每日郵報》、中央社13日消息：全球最大型地表天文台計劃阿塔卡馬毫米／次毫米波陣列望遠鏡（ALMA）12日在智利啓動。ALMA是北美、歐洲和亞洲投資13億美元的合作項目，建造在智利阿塔卡馬沙漠的高山上。

「ALMA」在西班牙語中有「靈魂」之意。這個天線陣由66個巨型天線組成，收集來自太空的微弱電波，並通過一台超級電腦進行處理。

參與計劃的科學家要選址擺放這個世界上最大型的地表望遠鏡陣列時，他們尋

找的是海拔高、濕度低、陽光普照、後勤進入相當容易的地點。他們在智利與玻利維亞邊境的山區平原、旅遊城鎮聖彼得附近的查南托高原，發現了他們尋覓的地方。

由於幾乎沒有濕度干擾，ALMA 66座直徑7米到12米不等的天線，可以一窺宇宙最黑暗、最深處。ALMA負責人德格拉夫說：「科學界希望利用ALMA研究恆星組成、行星起源，不只是觀察我們太陽系裡正在發生的狀況；也會研究宇宙大爆炸之後，整個太陽系是如何創造的。」



▲ALMA有66座直徑7米到12米不等的天線
英國《每日郵報》

三星明紐約發表 Galaxy S4

【本報訊】綜合美聯社、中央社13日消息：三星將在14日於紐約發表新一代旗艦機種 Galaxy S4，發表會前，三星砸重金在人流湧動的紐約時報廣場買廣告，強力傳播三星新機亮相的訊息。

三星將在美國時間14日晚上發表新一代旗艦機種 Samsung Galaxy S4，地點就選在美國紐約時報廣場附近的場地，發表會預計在香港時間15日上午7時登場。

發表會登場前夕，時報廣場上的看板上明顯可見三星「Be Ready 4 the next Galaxy S4」的訊息，預告三星下一代機種即將亮相。

除了電子看板的強力放送，三星 Galaxy S4 第二個行銷廣告日前也在網絡亮相。新廣告延續第一部影片的小男孩打開神秘盒子的劇情，名叫傑瑞米的小男孩，打開盒子後，說「這是我喜歡的顏色」，暗示 Galaxy S4 的顏色可能會「很特別」。



▲三星在時報廣場電子看板登巨幅廣告
中央社