

# 新证据显示 古代火星可能是个湿润世界

新华社伦敦8月28日电 (记者张伟)一个国际团队在新一期《美国地质学》期刊上发表报告说,他们分析火星探测器拍摄的高清图像后发现,火星上一个区域存在不少古老河床痕迹。这显示数十亿年前的火星气候可能既温暖又湿润。

这个由伦敦大学学院研究人员领衔



的团队,对美国航天局火星勘测轨道飞行器传回的火星表面高清晰度图像进行了深入分析。研究人员在火星北部一个名为“阿拉比亚大陆”的平原上,观察到长度超过1.7万公里的倒置河道。

倒置河道是指,一些河流干涸后,随着河岸在自然环境中被不断侵蚀,河道中沉积的沙石会逐渐变成一个凸

起结构,就好像整个河床被倒置一样。在火星上一些地区以及地球上的某些干旱地区,都能找到倒置河道。

本次在火星上发现的倒置河道被认为是古代河流的遗迹,其高约30米,宽度在1000米至2000米之间。

报告作者之一、伦敦大学学院学者乔尔·戴维斯说,此前对早期火星的

气候模型评估结果显示“阿拉比亚大陆”曾经有降水,但这个理论长期缺乏相关证据,这让一些人认为火星一直以来是个冰封行星,但“我们现在发现其中一个区域存在一个广大的河道系统遗迹,这是火星曾存在温暖和湿润气候的一个支持性证据”。

研究团队认为,在39亿年前至

37亿年前之间,“阿拉比亚大陆”平原上有河流流动,但随后干涸,现在仅剩下倒置河道的遗迹。研究人员说,如果火星曾有生命存在,这些倒置河道中或许保存有遗骸。接下来他们会继续利用火星探测器传回来的高清图像深入研究相关细节,看是否能有更多发现。

## 一种化合物有抑制 大肠癌干细胞作用

新华社东京8月29日电 (记者华义)日本国立癌症研究中心等机构最新研发出一种能够抑制大肠癌干细胞作用的化合物,并在动物实验中确认了其效果。

进行癌症治疗后只要还残存少量的癌细胞,就可能引起癌症复发。而通常的抗癌剂只能缩小肿瘤,却无法根除癌细胞,因此医学界一直致力于开发以癌细胞为靶向的新型治疗药物。

日本国立癌症研究中心和理化学研究所等机构在新一期英国《自然·通讯》杂志上报告说,他们发现一种名为“TNK”的激酶在大肠癌细胞维持增殖的过程中不可或缺。基于这一发现,他们开发出一种新型化合物“NCB-0846”,试图抑制这种激酶的活性。

动物实验显示,在给移植了人类大肠癌细胞的实验鼠使用这种化合物后,大肠癌干细胞作用明显受到抑制。

据介绍,日本每年约有5万人死于大肠癌,大肠癌复发后治疗较为困难。研究人员说,他们的目标是基于这种新型化合物开发针对大肠癌的治疗药物,希望将来能实现临床应用。

## 专家称 瑞士阿莱奇冰川 本世纪末将消失



8月27日,游客在瑞士阿尔卑斯山区的阿莱奇冰川游览观光。

瑞士阿莱奇冰川管理中心负责人马里奥·盖尔钦27日说,参照过去20年阿尔卑斯山区的气候变化条件推算,未来阿莱奇冰川的消失速度会越来越快,预计本世纪末该冰川将消失。阿莱奇冰川全长23公里,位于瑞士瓦莱州和伯尔尼州境内,冰川所在地区于2001年与少女峰一起被列入联合国教科文组织世界遗产名录,是阿尔卑斯山最大的冰川。

新华社记者 凌馨 摄

## 6名科学家“火星”归来

在一个直径11米、高6米的圆顶屋中封闭生活365天,是什么感觉?恐怕只有28日刚完成火星之旅模拟实验的6名科学家才清楚个中滋味。去年8月28日,这个由三男三女组成的团队进入位于夏威夷冒纳罗亚火山北坡的“密封舱”,开始执行美国历史上耗时最长的一次火星模拟任务,为人类未来太空旅行和火星生活做准备。

### B 隔绝滋味不好受

美国太空专家认为,美国航天局在2030年左右可能把宇航员送入火星轨道,2039年派人登上火星。凭借现有技术,将人类送上火星耗时预计长达1年到3年,而目前宇航员在国际空间站通常仅停留6个月。

因此,美国航天局开始在地球

上模拟太空旅行,为火星之旅做前期准备。这项名为“夏威夷太空探索类比和模拟”的实验此前已经实施三场,第一场实验内容为如何在火星上做饭,后两场则为隔离环境下人类共处实验,时长分别为4个月和8个月。

这次为期一年的实验是目前

全球时间第二长的火星旅行模拟实验。俄罗斯的“火星-500”项目时长520天,来自俄罗斯、中国、意大利和法国的6名志愿者2010年6月3日进舱,2011年11月4日出舱。

美联社28日报道,对“夏威夷太空探索类比和模拟”实验的参与者而

言,在火山坡上的密封舱里生活一年后,他们十分渴望阳光、空气和可口食物,“想要跳进海里畅游,享用新鲜食物”。

来自美国的参与者特里斯坦·巴辛思韦特说,他迫切想要住进一处有窗户的地方,“我的天哪,想想看,一整扇窗户都是我一个人的?我简直不知道该怎么办好了,”他说,“过去一年我们共享的那一扇窗户只有一块中号比萨饼那么大。”

落影响人际关系。他们合理利用有限资源,完成研究任务,或是专注于兴趣爱好。

巴辛思韦特喜欢阅读,在实验期间还兼顾攻读建筑学博士学位、学习烹饪;同样来自美国的参与者谢伊娜·吉福德则撰写发表了多篇网络报道。

“无论是好是坏,你在与世隔绝环境中学到的一切都是经验,”美国参与者卡梅尔·约翰斯顿说。

张代蕾(新华社专特稿)

### C 人际关系也是考验

专家认为,人类登陆火星的一大挑战是旅途耗时漫长、活动范围狭小,人际冲突几乎无法避免。而这可能直接影响火星旅行时团队的表现。

巴辛思韦特说,他有时感觉“无聊得要命”,而这种感觉会让人变得极其敏感、情绪化。

“别人做的一些小事,放在平时你根本就不会留意到,但在这儿,你

会想把他们绊倒在楼梯上,”巴辛思韦特在实验期间接受美国《赫芬顿邮报》电子邮件采访时说。

海尼克也说,由于与世隔绝,他们面临的“最大敌人之一就是无聊”。“你必须要有意愿、有能力适应他人,做出妥协,”她说。

为了克服这些问题,实验参与者们力争让自己忙碌起来,避免情绪低

## 简约不简单、精致广告、收益无限

买五送二 本栏目与海南日报数字报(hnrb.hinews.cn)同步刊发

公告类信息:标题(字数在12个字以内),收费240元,内文(每行14个字)收费80元/行

商业广告:标题(字数在12个字以内),收费180元,内文(每行14个字)收费60元/行

广告热线:66810111、66810505 地址:海口市金盘路30号海南日报社新闻大楼1楼广告中心

海口区域 18976566883

西部区域 13876071190

南部区域 13976599920

东部区域 13976322100

经营站 65306703 新华南路7号海南日报大院

白龙站 65379383 白龙南路省科技活动中心3楼

儋州 18876859611

澄迈 13005018185

陵水 13647540073

琼中 13907518031

国贸站 68553522 国贸北路国安大厦1308房

新华站 66110882 新华南路7号海南日报大院

昌江 18808921554

临高 18608965613

万宁 13976065704

琼山站 65881361 红城湖路怡田公寓1001房

秀英站 68621176 汽车西站对面金银小区A栋2单元703房

东方 13907667650

三亚 18976292037

定安 13907501800

屯昌 13907518031

海口发行站 68553522

秀英站 68621176 汽车西站对面金银小区A栋2单元703房

保亭 13876620309

乐东 13807540298

琼海 13976113800

温馨提示:  
信息由大众发布,消费者谨慎选择,与本栏目无关。

广告热线:66810111、66810505 地址:海口市金盘路30号海南日报社新闻大楼1楼广告中心

本栏目与海南日报数字报(hnrb.hinews.cn)同步刊发

海口地区发行站办理《海南日报》、《南国都市报》、《特区文摘》、《证券导报》、《法制时报》等报刊的征订、投递、零售和会议用报等业务,办理分类广告、夹报广告、旧报回收及其它业务。

海口区域 18976566883

西部区域 13876071190

南部区域 13976599920

东部区域 13976322100

经营站 65306703 新华南路7号海南日报大院

白龙站 65379383 白龙南路省科技活动中心3楼

儋州 18876859611

澄迈 13005018185

陵水 13647540073

琼中 13907518031

国贸站 68553522 国贸北路国安大厦1308房

新华站 66110882 新华南路7号海南日报大院

昌江 18808921554

临高 18608965613

万宁 13976065704

琼山站 65881361 红城湖路怡田公寓1001房

秀英站 68621176 汽车西站对面金银小区A栋2单元703房

东方 13907667650

三亚 18976292037

定安 13907501800

屯昌 13907518031

海口发行站 68553522

秀英站 68621176 汽车西站对面金银小区A栋2单元703房

保亭 13876620309

乐东 13807540298

琼海 13976113800

琼中 13907518031

广告热线:66810111、66810505 地址:海口市金盘路30号海南日报社新闻大楼1楼广告中心

本栏目与海南日报数字报(hnrb.hinews.cn)同步刊发

海口区域 18976566883

西部区域 13876071190

南部区域 13976599920

东部区域 13976322100

经营站 65306703 新华南路7号海南日报大院

白龙站 65379383 白龙南路省科技活动中心3楼

儋州 18876859611

澄迈 13005018185

陵水 13647540073

琼中 13907518031

国贸站 68553522 国贸北路国安大厦1308房

新华站 66110882 新华南路7号海南日报大院

昌江 18808921554

临高 18608965613

万宁 13976065704

屯昌 13907518031

琼山站 65881361 红城湖路怡田公寓1001房

秀英站 68621176 汽车西站对面金银小区A栋2单元703房

东方 13907667650

三亚 18976292037

定安 13907501800

屯昌 13907518031

海口发行站 68553522