

## 美探测器发现火星存在泥浆流动迹象



为了更好地理解火星地貌，科研人员将它们同阿塔卡马沙漠的相近地形进行比较。

据澳大利亚广播公司(ABC)报道，美国宇航局最近在一份报告中披露，火星上的水可能并不像地球上的水那样以小溪的形式流动，而是以泥浆的形式流动。这份报告把在火星上发现的最新的水活动迹象与类似的地球沉积物进行对比，暗示这颗红色行星上可能有水存在。

2004年和2005年，美国宇航局的火星全球勘探者(Mars Global Surveyor)号探测器拍摄的图片显示，火星上似乎有液体刚刚流过的迹象；火星南部的西里努姆陆地和半人马山地区的陨石坑四壁上有浅色斑点。然而在2001年拍摄的这一地区的照片上，并没看到浅色斑点。

为此科学家展开讨论，探讨是否这些斑点是水流的证据，不过它们的形成仍存在很大争议，这是因为，可显示地表矿物结构的光谱摄影仪图片并未显示出火星上有黏土和盐(水留下的)等含水矿物质的迹象，也许干燥的火星空气会很快把它们蒸发掉。

由加利福尼亚州美国宇航局艾姆斯研究中心的詹妮弗·赫尔德曼博士领导的这份分析报告发表在*Icarus*杂志上，他们指出，那些流动的对象可能是泥浆。为了更好地了解火星的地表特征，该科研组把它们与智利北部阿塔卡马沙漠里的类似浅色斑点进行对比。阿塔卡马沙漠是南美洲西海岸沿岸一片极其干燥的沙漠。研究人员说：“这些最近在火星上发现的，与西里努姆陆地和半人马山的沟渠有关联的新浅色沉积物，跟阿塔卡马沙漠渠沟的新沉积物惊人的相似。”

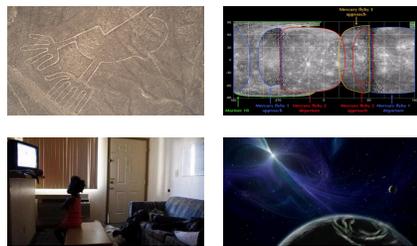
他们说：“地球和火星上的这些沉积物都呈细条状，而且比周围的颜色更浅。这跟阿塔卡马沙漠的沉积物非常类似，也许火星上的这些沉积物是由液体水流动形成的，这些液体可能是由水和泥土混合而成的泥浆，它们顺着斜坡向下流动。”阿塔卡马泥流是在研究人员收集数据9天前，由一场罕见的降雨产生的。

这些数据显示，浅色斑点是由泥流中沙石粒的不同大小引起的，这些沙石粒比周围区域的更粗糙。研究人员表示，这说明在火星上寻找水的最好方法，不是寻找沉积物成分的差异，而是寻找沙石粒的大小差异。澳大利亚火星协会的乔纳森·克拉克(Jonathan Clarke)博士参与了在阿塔卡马沙漠收集数据的工作，这里被认为是跟火星最相似的一个地方。

克拉克说：“把(地球和火星)进行合理的比较，这有助于我们更好地了解火星特征。火星更加寒

[相关新闻](#)
[相关论文](#)

- 1 勇气号火星车再次出现记忆缺失 原因不明
- 2 火星表面发现奇特黑色条纹图案
- 3 美战神火箭10月27日升天 为登月球上火星铺路
- 4 美科学家称火星或有洞穴
- 5 返月登火星 NASA无力一口吞下“星座计划”
- 6 欧航局招募“登火星”模拟试验志愿者
- 7 英科学家称地球与火星“保持通话”不再难
- 8 机遇号又发现一块30亿年前坠落火星陨石

[图片新闻](#)

[>>更多](#)
[一周新闻排行](#)
[一周新闻评论排行](#)

- 1 湖北大学大三女生招待所遇刺身亡
- 2 周济出任中国工程院党组副书记
- 3 评论：钱老离去，让当下中国学术界更显尴尬
- 4 袁贵仁任教育部部长
- 5 中国航天之父钱学森逝世
- 6 剑桥大学首份“八卦校报”刊登大量半裸女生照惹怒校方
- 7 杨福家：中科院应带头取消发SCI论文拿学位的规定
- 8 著名生物物理学家贝时璋院士逝世
- 9 2009年学术界最佳工作地点排行榜公布
- 10 中科院过去十年论文数排名世界科研机构 and 大学第一

[更多>>](#)
[编辑部推荐博文](#)

- 不抛弃，不放弃
- 有一种职业从业前需要宣誓
- 一部研究钱学森科学思想的重要学术著作
- 科学新闻大讲堂讲述Milan Panic的传奇
- 中国科技期刊这条鸡肋
- 能教会学生自学的老师是一流的老师（外一则）

[更多>>](#)
[论坛推荐](#)

- 奥林巴斯杯首届全国共聚焦显微图像大赛启动
- 科学新闻大讲堂讲述Milan Panic的传奇
- 研究生应怎样与导师交往——专家给出六点建议
- 实变函数高清pdf（全）

冷。大气压更低，因此水蒸发得更快。由于火星的引力更小，因此水流会跟地球上的有很大不同。但是液体流的基本物理特征不会有太大变化。”克拉克表示，这项研究显示，光谱摄制仪研究没发现水迹象，并不能说明火星上不存在水。他说：“问题在于，火星上是泥浆比水多，还是水比泥浆多。”

[更多阅读](#)

[澳大利亚广播公司相关报道（英文）](#)

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们联系。

[打印](#) [发E-mail给:](#)  [go](#)

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2009-11-5 9:47:32 匿名 IP:221.237.74.\*

不停地在外星找水，却不停的破坏身边的水资源。

[\[回复\]](#)

[查看所有评论](#)

读后感言:

[发表评论](#)

▪ [Thermodynamics And An Introduction To Thermostatistics](#)

▪ [走向数学丛书-拉姆塞理论](#)

[更多>>](#)