

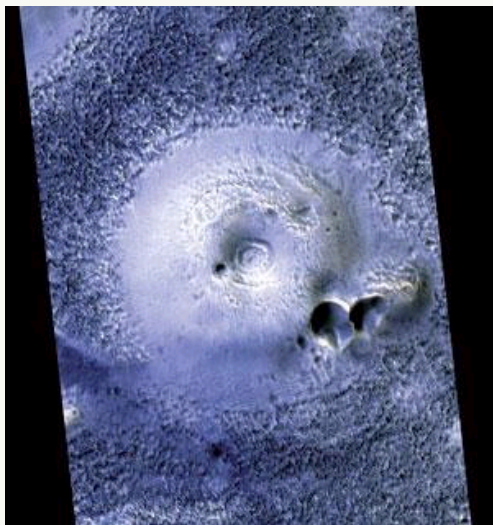
作者：刘妍 来源：新浪科技 发布时间：2009-3-24 13:18:18

小字号

中字号

大字号

火星泥火山所喷发泥浆可能藏有生命



北京时间3月24日消息，据英国《新科学家》网站报道，科学家们目前已经确认火星上存在水和甲烷气体，但仍然没有找到存在生命的直接证据。有科学家表示，火星泥火山喷发形成的湿润泥浆能够吸收有机分子，因此也最有可能从这里发现火星生命。

美国和欧洲的科学家们此前已经明确识别了火星大气中甲烷的源头。他们的这一发现表明，甲烷气体可能是由生活在火星表面数千米之下的微生物所产生，那里的温度或许可以保证液态水的存在。科学家们还相信，这些“火星生命”如今一定还活着，否则火星的大气中将不可能有持续不断的甲烷。但也有科学家对这一最新发现提出异议。持反对意见的科学家认为，火星表面的甲烷气体也可能是由火山运动造成的。但矛盾的是，目前火星上没有任何已知的活火山。当然，以目前的技术水平，人类还很难在另外一颗星球上进行深度钻探以采集标本。但是，现在对火星的内层研究似乎又成为一种可能，自然界也可以为科学家们提供强力支持。火星上的泥火山或许可以将深层泥浆喷发到表面之上。

美国宇航局约翰逊航天中心科学家桃乐茜-奥勒和卡尔顿-艾伦近日在研究由“奥德赛”号火星探测器所发回的照片时发现，在火星北部平原地区的某个地点存在着许多堆积物。这些堆积物形成一座巨大的山包，山包中间存在着一个巨型陨坑，形状非常奇特。科学家们通过对更多火星红外图像的研究，发现了关于这种火星堆积物的进一步证据。证据显示，它们会在夜间迅速地冷却，比岩石冷却速度快得多。这一现象表明，它们应该是由某种纹理细密的堆积物组成，比如泥浆。

此前已经有其他科学家在火星的更北部地区发现了多座可能的泥火山。奥勒和艾伦联合美国布朗大学科学家戴维-巴克勒重新对这些可能的泥火山进行了研究。通过利用“火星侦察轨道器”所录下的火星堆积物光谱图，他们在堆积物中发现了铁氧化物存在的痕迹，而液态水的存在是铁氧化物形成的重要条件。亚利桑那州立大学科学家杰克-法玛尔也认同这种观点。法玛尔认为，“这些堆积物的形成原因可能就是泥火山的爆发，但其他一些事件如冰河消退等也有可能留下极为相似的堆积物。此外，由于粘土能够吸收有机分子，比如氨、蛋白质之类的物质，我们或许可以从泥火山粘土中发现任何有机体曾经存在迹象。”总之，研究火星泥火山中粘土的意义非常重大。

欧洲航天局的“火星快车”探测器也发现大量证据表明火星上存在黏土层，这印证了先前奥林匹斯山的沉积层有数百米厚的说法。计算机模型获得的数据显示，火山喷射物质最终形成现今壮观的奥林匹斯山地形结构，是由于黏土层的摩擦减缓效应形成的，美国夏威夷的火山形成过程也类似这种现象。

研究人员声称他们对奥林匹斯山的深入探索很感兴趣。他们猜测液体可能保存在这个不可渗透的加压黏土层中，奥林匹斯山向北部呈坡度延伸可能正是火山存在这种黏土层，黏土层很可能现在还存在着。研究人员声称他们对奥林匹斯山的深入探索很感兴趣。他们猜测液体可能保存在这个不可渗透的加压黏土层中，奥林匹斯山向北部呈坡度延伸可能正是火山存在这种黏土层，黏土层很可能现在还存在着。

[更多阅读](#)

[英国《新科学家》网站报道原文（英文）](#)

发E-mail给:



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

相关新闻

欧航局“火星快车”在火星赤道附近发现超量氧化铁
“机遇”号火星车接近“奋进”陨石坑
中俄联合探测火星计划科学工作队成立
勇气号火星表面远征 遇1.5米高土堆阻拦
美网站盘点十大夜空美图 浑天仪与火星入选
凤凰号数据发现火星可能存在生命新线索
《地质学》：熔岩被毁特征表明火星曾发生洪灾
欧航局选定火星模拟任务人员 隔离试验105天

一周新闻排行

美研制灭蚊激光枪：激光锁定射杀飞行中的蚊虫
浙大论文造假事件续：百万科研经费去向成谜
中科院公布2009年度王宽诚人才奖获奖名单
33岁硕士跳楼自杀 死前曾犹豫挣扎
教育部公布重点实验室主任名单
华裔科学家潘忠礼获“2008影响世界华人大奖”
3月13日《科学》杂志精选
盘点十二张惊爆眼球的水下动物照片