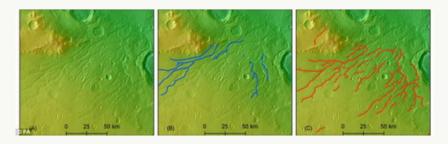
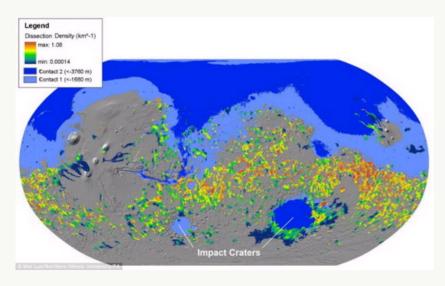
火星曾三分之一覆盖海洋 生命存在可能性增加



图中标注的红色网状结构,科学家认为是由流向大海的河流侵蚀产生的溪谷。这个区域显然的结果 比早期研究得出的结果大一倍。



蓝色区域或许是海洋曾经所在的地方。位于蓝色区域下方的黄色、红色和绿色地带,科学家认为是 他们发现的溪谷。他们认为,这些溪谷是由河流从南向北流向海洋的过程中侵蚀而成的



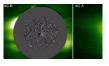
相关新闻 相关论文

- 1 《物理》杂志推出火星探测器"萤火一号"专
- 2 美宇航局开设"做个火星人"网站
- 3 新型智能太空服将使宇航员成为"半机械天体 生物学家"
- 4 极端天气在火星表面形成神奇地貌
- 5 美航天局将拯救身陷火星沙地的"勇气"号
- 6 美探测器拍到凤凰号表面披霜最新图片
- 7 致病细菌威胁宇航员健康 或成人类探索深空 重大障碍
- 8 美探测器发现火星存在泥浆流动迹象

图片新闻









>>更多

一周新闻排行 一周新闻评论排行

- 1 海归博士后找工作受挫 露宿街头摆地摊
- 2 南京工业大学一名副院长离奇失踪
- 3 《科学》访朱清时:已准备好做尝试改革第一
- 4 海归博士后孙爱武接回寄养幼子 可能再去美
- 5 第四批高等学校特色专业建设点名单公布
- 6 700人获第二批中国博士后科学基金特别资助
- 7 王恩哥院士任北大物理学院院长
- 8 华南农业大学副教授状告同事抄袭教案
- 9 206位中科院"百人计划"入选者终期考核被 评为优秀
- 10 江苏首名校长推荐上北大学生引争议 校方回

更多〉〉

编辑部推荐博文

- 进化有没有方向及其他? 兼评王孟两位老师
- 回忆钱学森老所长二三事(之三)
- 美国媒体也有问题
- 干墙风波之我见
- 从学者到商人——Phan-Thien教授
- "难得糊涂"新解

更多〉〉

论坛推荐

- 科学网诚聘版主(长期有效)
- 奥林巴斯杯首届全国共聚焦显微图像大赛启动
- 2004诺贝化学奖泛素系统发现者发表的科研心 得与建议
- 培根论说文集

现在的火星: 今年10月,美国宇航局的"勇气"号火星车拍摄到这张灰尘弥漫的火星表面图

据《每日邮报》报道,北伊利诺斯大学和美国宇航局的科学家认为,火星曾有三分之一的表面被海洋覆盖。这种惊人的景象增加了这颗红色行星——我们的太阳系中第四大行星存在生命的可能性。

研究人员利用新软件对火星表面进行分析,进而得出了这一结论。他们找到了很多溪谷,绘制成迄 今为止最为详细的火星溪谷图。1971年科学家首次在火星上发现溪谷,这些溪谷是由河流网造成的。通 过这项研究发现,溪谷的覆盖范围比以前绘图得出的结果大1倍多。这些水道位于赤道和中南纬度之间 的狭长地带。

这些专家认为,他们已经标出曾从这颗红色行星南部高地流向北部海洋的河流的路径。该迹象表明,数十亿年前,火星的大部分地区都是干旱的大陆性气候,跟地球上更加干旱的地方非常类似。这颗红色行星上经常下雨,雨水流入河流,最终汇入海洋。火星历史早期的这个潮湿阶段可能大大增加了它上面孕育生命的机会。

迄今为止,现有的唯一一张火星全球溪谷网络图尚未完成,而且是利用卫星图手工绘制。这张图显示,火星上的溪谷网比地球上的更加稀疏,因此研究人员怀疑它们是由河流的径流侵蚀形成的。因此他们提出另一种解释——"地下水基蚀",根据这一理论,水从地面喷出或渗出,产生侵蚀,形成河谷。

这张新图是利用卫星数据进行电脑分析产生的,该图显示,火星一些地区的溪谷网的稠密度几乎跟地球上的一模一样。领导这项研究的北伊利诺斯大学的罗伟(Wei Luo)教授说: "现在还很难说径流侵蚀不是火星溪谷网形成的主要机制。"

科学家在《地球物理学研究杂志:行星》(Journal of Geophysical Research - Planets)中写道,带状溪谷网模式可以解释是否火星北部曾存在一个较大的海洋。火星表面的最大特征是:低地几乎都位于北半球,高地几乎都位于这颗红色行星的南半部分。科学家认为,火星北半球可能曾存在浩瀚的海洋,这里至今仍是低地。

据美国研究人员说,在这之前火星上的溪谷网覆盖范围一直被人们低估。罗伟说: "北半球存在一个单一海洋,可能解释了为什么南半球缺少溪谷网。"

他说: "火星最靠南的区域,也是距离北部水源最远的地方,可能没有降水,因此没有溪谷形成。这可能也解释了为什么从北向南溪谷变得越来越浅。"现在火星上非常寒冷干燥,它上面的河流和海洋早已消失。火星大气层非常稀薄,如果这颗红色行星上有微生物存在,它们一定艰难地生活在布满灰尘的火星地表下。

更多阅读

《每日邮报》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,请与我们接洽。

- 精美图书Inside the cell
- 推荐一篇文章: 地球科学用的元素周期表

更多〉〉

