

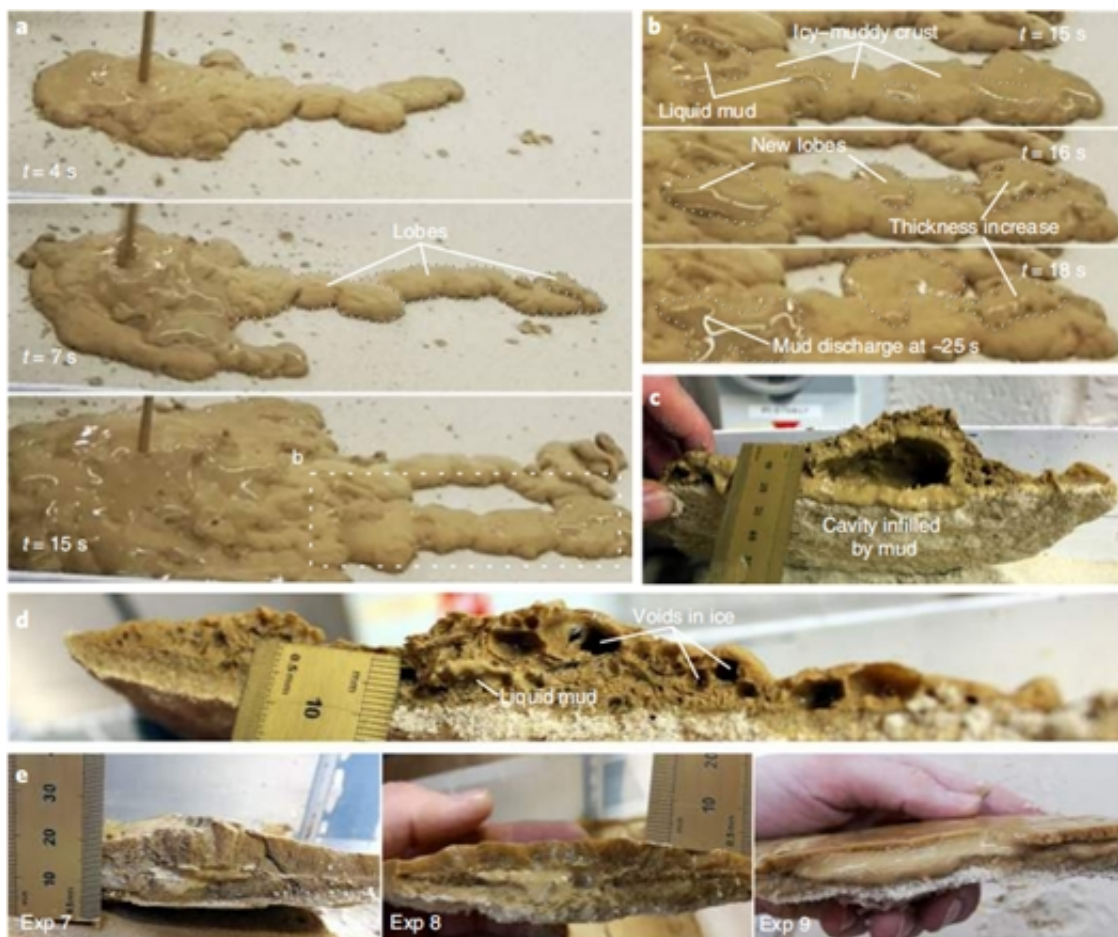
泥浆在火星“翻滚跳跃”

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/9766.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

泥浆在火星“翻滚跳跃”。



在低压环境中形成的泥流的形态和内部结构 图片来源：《自然—地球科学》

捷克研究人员近日在线发表于《自然—地球科学》的一项研究发现，泥浆在火星表面低压低温条件下的流动形式可能类似于地球上的熔岩流。

火星表面分布着成千上万的火山样地貌，上面还有类似熔岩的流体，其中有些被认为来自于岩浆的火山作用。这些地貌多见于被沉积物覆盖的地形，这些地方曾被认为存在古洪水，而潮湿沉积层被快速掩埋可能导致了沉积火山作用。不过，尚不清楚泥浆在火星上会如何流动。

通过实验，捷克科学院地球物理研究所的Petr Broz和同事研究了火星表面条件下，泥浆在冷面上的扩散方式。在开放大学火星实验舱中，研究人员将泥浆倒在一块斜板上。结果显示，火星泥浆的流动和地球上的泥浆并不一样，而是更像地球上黏稠、不平滑的熔岩流，且泥浆周围会迅速结成冻壳。

研究人员表示，这些结果表明，火星和矮行星谷神星这类寒冷天体上的流体，可能是泥浆火山作用的产物，而非岩浆活动的证据。（来源：中国科学报鲁亦）

相关论文信息：<http://dx.doi.org/10.1038/s41561-020-0577-2>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：Petr Broz 来源：《自然—地球科学》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发