
科学家发现约45亿年前古老火星陨石的起源

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/19231.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！

科学家发现约45亿年前古老火星陨石的起源。澳大利亚科廷大学的一项研究描述了地球上发现的最古老火星陨石之一的起源，该陨石含有目前经过测年鉴定的最古老的火星火成岩物质。相关研究近日发表于《自然—通讯》。

地球形成的线索或许能从火星等其他类地行星那里获得。然而，目前记录了火星早期情况的样本只有西北非（NWA）7034陨石和它的成对陨石。这颗陨石含有目前测年得到的距今约45亿年前的最古老的火星火成岩物质。不过，它的最初起源一直不清楚。

科廷大学的Anthony Lagain和合作者通过陨击坑检测算法计算了逾9000万个陨击坑的大小和空间分布，并利用该信息确定了这些物质在火星上最有可能的抛射点。

作者发现，NWA 7034最古老的碎片来自约15亿年前形成库热特陨击坑的一次碰撞——库热特陨击坑直径40千米，位于火星南半球辛梅利亚-塞壬高地区域的东北部。这次碰撞抛射出的物质随后又在500-1000万年前形成卡拉萨陨击坑的第二次碰撞中再次从火星抛射而出。

他们指出，这片火星区域独一无二地记录了火星最初数千万年的历史，应作为未来轨道分析和探测的一个目标。（来源：中国科学报冯丽妃）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41467-022-31444-8>

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：Anthony Lagain 来源：《自然—通讯》

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