



学科导航4.0暨统一检索解决方案研讨会

西尼探测器发现土卫四火山活动迹象

<http://www.fristlight.cn> 2007-03-17

[作者] 宜乐

[单位] 腾讯科技

[摘要] 腾讯科技讯 北京时间2007年3月16日消息 据国外媒体报道,科学家们发现土卫四上存在火山活动的迹象。

[关键词] 土卫四;火山活动;加利福尼亚大学洛杉矶分校

腾讯科技讯 北京时间2007年3月16日消息 据国外媒体报道,科学家们发现土卫四上存在火山活动的迹象。加利福尼亚大学洛杉矶分校的杰列德·雷斯纳(音)率领的一组科学家在对卡西尼号探测器获得的数据进行分析后获得了新发现。在土卫四的某些地区的气体浓度非常低,借助于探测器上的其它科研仪器对这一结论进行确认的过程也非常复杂。在照片上没有任何存在间歇泉的迹象。可能,所喷出的物质中尘埃很少,或者喷发的持续时间非常短。唯一能够进行检验的方式就是借助于红外线成像光谱仪观察土卫二在其它恒星上形成的蚀像。正是借助于这种仪器证实了土卫二向太空喷发的间歇泉的存在。如果土卫二由于存在间歇泉而损失物质的速度达到每秒钟300公斤的话,那么土卫四损失物质的速度为每秒钟6.5克。但是,这极大地超过了土卫四损失物质,如果土卫四失去了地质活性的话,土卫四每秒钟损失质量应为0.4克。以前一系列科学家提出一个假设,即土卫四的典型外表及其1126公里的直径可能应解释为火山活动所致。目前土卫四突然增加的火山活动性的原因还不得而知,可能这与土星核心升温相关。

[我要入编](#) | [本站介绍](#) | [网站地图](#) | [京ICP证030426号](#) | [公司介绍](#) | [联系方式](#) | [我要投稿](#)

北京雷速科技有限公司 Copyright © 2003-2008 Email: leisun@fristlight.cn

