木星闪电 类似地球

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/23284.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！

木星闪电 类似地球。

科学家发现，木星闪电起始过程与地球云层中发生的闪电有类似节奏。这表明，虽然在大小和结构上差异巨大(木星是气态巨行星，而地球是岩石行星)，这两个行星的有些雷暴过程可能类似。相关论文近日发表于《自然—通讯》。

人们已经知道木星上会发生闪电，但对闪电过程详情的了解受限于此前测量的时间分辨率。比较地球和木星的闪电可能会增进对相关过程的理解，但因数据有限，目前为止这还很难做到。人们不清楚，木星闪电起始过程与地球雷暴是否有相似梯级。

捷克科学院大气物理研究所的Ivana Kolmasova和同事分析了将近五年的高分辨率数据，由木星极地轨道上朱诺号飞行器的无线电接收器所获取。他们发现，木星无线电脉冲的时间间隔约为1毫秒，表明闪电初始的梯级状特征与地球观察到的雷暴类似。这些结果表明木星的闪电起始过程可能与地球大气云层中的闪电类似。(来源：中国科学报 冯维维)



图片来自：Pixabay

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41467-023-38351-6

作者：Ivana Kolmasova 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转发