
中国编年史中可能发现最早极光记录

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/17947.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！

中国编年史中可能发现最早极光记录。

加拿大和日本科学家的一项研究表明，中国古代文献中提到的一个天体事件可能是已知最古老的极光，比之前的纪录早了大约3个世纪。相关研究结果日前发表于《空间研究进展》。

《竹书纪年》编年史记载了从最早的传说时期到公元前4世纪的中国历史。撇开历史事件不谈，书中偶尔会出现一些对天空不寻常现象的描绘。虽然学者们已经知道这个编年史很长时间了，但对这些旧文本的审视有时会产生令人惊讶的新见解。

在这种情况下，独立研究人员Marinus Anthony van der Sluijs和名古屋大学Hisashi Hayakawa研究了周昭王统治末期的某个夜晚，在北部天空出现的五色光，并发现五色光的记录与一场大型地磁暴相互一致。虽然没有确切的年份，但研究人员根据最新的中国历史年表，认为最有可能的两个年份是公元前977年和公元前957年，这取决于周昭王统治的年代。

当中纬度的极光足够明亮时，它可以呈现出多种颜色的奇观。研究人员从更接近如今这个时代的历史记录中引用了几个例子。据了解，在公元前10世纪中期，地球的北磁极已向欧亚大陆一侧倾斜，比现在靠近中国中部约15°。

因此，中国中部地区的观测者可以在明显的磁场干扰时看到极光带。该研究估计，在这种情况下，极光带赤道方向的边界可能位于磁纬度40°或更低的地方。

这可能是世界上已知最早的极光纪录。之前的纪录持有者是公元前679年至公元前655年亚述时期天文学家在楔形文字板上记录的几项候选极光事件。如今，一些科学家也将《以西结书》的预言（现在可以追溯到公元前594年或公元前593年）与中东地区的极光可见性联系起来。除此之外，

在公元前567年巴比伦国王尼布甲尼撒二世的天文日记中，还发现了另一份可追溯日期的早期极光候选记录。

据悉，这一新的发现是现在唯一已知的关于太阳极小期（公元前810年至公元前740年）之前空间天气事件的历史参考。研究人员表示，极光的历史信息可以帮助科学家建立空间天气变化和太阳活动的长期模式，时间尺度从几十年到几千年。了解这些波动可以帮助人们为未来大规模的太阳爆发和可能造成的基础设施破坏做好准备。（来源：中国科学报辛雨）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.asr.2022.01.010>

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：Hisashi Hayakawa 来源：《空间研究进展》

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