

---

# 卫星光污染影响宇宙观测

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/37154.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！**

## 卫星光污染影响宇宙观测

。一项分析显示，今后10年，部分低地轨道观测的影像可能因卫星光污染而受到影响。科学家指出，天文学研究需要将绕地卫星的光污染降至最低。该研究12月4日发表于《自然》。

目前的绕地卫星数量已增至1.5万颗，这主要缘于发射载荷的成本下降了。在卫星绕轨过程中，同享这片太空的空基观测，如美国宇航局（NASA）的詹姆斯·韦布望远镜可能会捕获卫星反射的光线，这导致影像完全无法用于研究目的。虽然此前已研究过卫星对地基天文学的影响，但对空间望远镜的影响一直被忽视。

在这项研究中，NASA艾姆斯研究中心的Alejandro Borlaff和同事模拟了位于800千米轨道的、包括韦布望远镜在内的4个空间望远镜随卫星数量增长的视野变化。

根据一个计划发射卫星的数据库，今后预计将有56万颗在轨运行卫星，这可能将污染39.6%的韦布望远镜影像，以及其他3个望远镜96%的影像。

研究人员指出，一个潜在解决办法是在低于望远镜运行的轨道部署卫星，但这些低卫星的排放可能会影响地球的臭氧层。

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-025-09759-5>

作者：赵熙熙 来源：中国科学报

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