



第08版: 星际

上一版

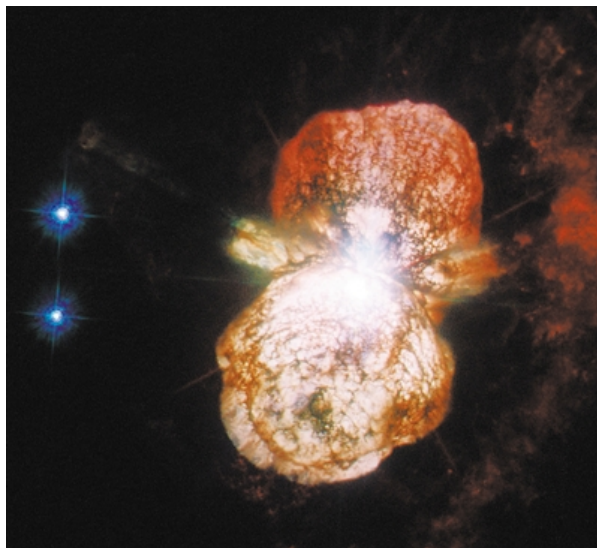
- ▶ 500毫克月球“土特产”被用来干了这三件大事
- ▶ 恐龙“杀手”或来自小行星带
- ▶ 极光为整个木星提供热量
- ▶ 捕捉超新星爆发的第一个瞬间
- ▶ 英仙座流星雨将至, 请收好这份观赏指南

◀ 上一篇 下一篇 ▶

2021年08月10日 星期二

放大 缩小 默认

捕捉超新星爆发的第一个瞬间



NASA

近日, 澳大利亚国立大学、美国国家航空航天局(NASA)以及一个国际研究小组的研究人员合作, 首次捕捉到了超新星爆发的第一个瞬间。

超新星爆发是某些恒星在演化接近末期时经历的一种剧烈爆炸。它是我们能在太空中看到的最明亮、最剧烈的事件之一。它之所以重要, 是因为科学家认为, 在宇宙中发现的大多数元素都是由超新星爆发所创造的。

但超新星爆发的初始阶段发生的非常迅速, 大多数望远镜都很难观测到这一阶段。2017年, 开普勒太空望远镜捕捉到了这一现象; 而澳大利亚国立大学的研究人员则记录下了恒星爆炸前最初的光爆发。

在此次研究中, 研究人员将观测数据与一些现有的恒星模型进行了对比, 确定了引发此次超新星爆发的是一颗黄超巨星, 质量约为100倍太阳质量。

该研究领导者帕特里克·阿姆斯特朗表示, 研究人员对恒星爆炸前光的亮度如何随时间而变化十分感兴趣, 因为这为判断是哪种恒星发生了爆炸提供了线索。通过更好地了解不同类型的恒星是如何变成超新星的, 可以为我们了解构成宇宙的元素起源提供线索。

相关研究成果发表在《皇家天文学会月刊》上。

◀ 上一篇 下一篇 ▶