
远古并合事件有可能重写银河系历史

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/41766.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！

远古并合事件有可能重写银河系历史。科学家发现了约120亿年前帮助构建年轻银河系的一次重要并合事件，有望解释内银河系部分恒星的起源，并为银河系的早期成长史提出了一条更清晰的时间线。相关研究成果近日发表于《自然-天文学》。

银河系这类星系被认为是通过与更小系统，如矮星系的并合，在几十亿年里逐渐组装形成的。尽管此前已确认了银河系形成史上的多个此类事件，特别是约105亿年前的盖亚-香肠-土卫二（Gaia – Sausage-Enceladus）并合，但重建原银河系演化的最早阶段一直是一个难题。

在这项研究中，意大利国家天体物理研究所的Davide Massari和同事分析了银河系的39个密集恒星群，也称球状星团，并利用哈勃空间望远镜的观测结果以及先进的统计模型确定了它们的年龄和化学构成。

研究人员通过一种名为年龄-金属丰度排序的方法鉴定出了银河系历史上的3次事件。第一个序列可追溯至原银河系本身，第二个与盖亚-香肠-土卫二并合相似，第三个揭示了比前者还早18亿年的一次并合。这个名为低能克拉肯-赫拉克勒斯（Low-energy-Kraken-Heracles）的系统预计拥有与盖亚-香肠-土卫二矮星系类似的恒星质量，并将其大部分物质沉积到了银河系内区域。

作者指出，在盖亚-香肠-土卫二之前可能还有更小或保存欠佳的并合事件未被发现，因此仍需进一步数据，包括内银河系大量恒星的精确恒星年龄才能完整重建早期银河系组装的序列。（来源：中国科学报 赵熙熙）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41550-026-02931-5>

作者：Davide Massari 来源：《自然-天文学》

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