

美国绘制出中子星系统阵风图

稿件来源: 政策研究与驻外指导处 2023/5/5

美国麻省理工学院天文学家在大力神X-1 (Hercules X-1) 中观察到了更广泛的风带, 在该系统中, 一颗中子星正在从一颗类太阳恒星中吸取物质。这颗中子星的吸积盘在旋转时会摆动或“进动” (precess)。通过利用这种摆动, 天文学家首次捕捉到旋转圆盘的不同视角, 并创建了盘风的二维地图。新地图揭示了风的垂直形状、结构、以及速度 (约每秒数百公里或每小时一百万英里), 这是吸积盘可以旋转的较温和的一端。

“盘风” (disk winds) 可在巨大的尺度上提供超大质量黑洞如何塑造整个星系的线索。天文学家已经在很多系统中观察到盘风的迹象, 包括吸积黑洞和中子星, 但仅从非常狭窄的视角观察到这种现象。如果天文学家能够在未来发现更多摇摆不定的系统, 该团队的测绘技术将有助于确定盘风如何影响恒星系统甚至整个星系的形成和演化。相关研究发表在《自然天文学》上。

本文摘自国外相关研究报道, 文章内容不代表本网站观点和立场, 仅供参考。

相关链接

[新西兰加入欧盟“地平线欧洲”研发计划 \(2023/8/22\)](#)

[瑞典试验出量子连续变量多组分纠缠 \(2023/8/22\)](#)

[韩国研究阐释“液体摩擦”电荷序列 \(2023/8/21\)](#)

[西班牙Odón de Buen号科考船下水 \(2023/8/21\)](#)

[国家自然科学基金委员会化学科学部与美国化学会联合发布《合成化学研究趋势报告》并联合召开合成化学研讨会 \(2023/8/1\)](#)

主办单位: 中华人民共和国科学技术部 地址: 北京市复兴路乙15号 邮编: 100862
 版权所有 未经同意 不得转载 ICP备案号: 京ICP备05017536号 网站标识码: bm06000003



中国科学技术部



中华人民共和国外交部



中国科学院



中国工程院



国家自然科学基金委员会



中国科学技术协会