
水超脉泽观测发现星系NGC 4258周期性吸积盘不稳定的证据

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/19047.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！

近日，中国科学院新疆天文台教授Willem Baan领衔的国际团队，利用空间甚长基线干涉仪测量了星系NGC 4258中的水超脉泽，首次发现周期性吸积盘不稳定的证据。6月30日，相关研究成果在线发表在《自然-天文学》上。

俄罗斯空间望远镜（RAO）联合地面的美国绿湾射电望远镜（GBT）与德国埃费尔斯贝格射电望远镜（Effelsberg）构成了基线长达25万公里的空间VLBI，提供了最高分辨率的观测能力。研究利用该系统观测NGC 4258星系中的水超脉泽发现，在围绕NGC 4258星系核旋转的气体盘中存在一系列具有水超脉泽发射的等间距云团。研究表明，这些云团的运动学特征与星系盘中周期性的磁转动不稳定性相符合。该观测首次展示了围绕活动星系核开普勒吸积盘的精细图像，对于探究吸积盘中角动量转移机制和粘性起源具有重要意义。

[论文链接](#)

NGC 4258星系核附近的气体云团分布及其产生的水脉泽辐射谱

研究团队单位：新疆天文台

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