

[微博微信](#) | [English](#) | [公务邮箱](#) | [加入收藏](#)[站内搜索](#)当前位置: [科技部门户](#) > [新闻中心](#) > [科技动态](#) > [国内外科技动态](#)【字体: [大](#) [中](#) [小](#)】

美国天文学家首次观测到超大质量黑洞轨道运动

日期: 2017年08月14日 来源: 科技部

利用超长基线阵列(VLBA)的超级无线电“视野”,美国天文学家在距离地球约7.5亿光年的0402+379星系中,首次发现了一对超大质量黑洞的轨道运动。该研究成果发表在《天文物理期刊》上,双黑洞轨道运动的发现为天文学家研究黑洞系统相互作用提供了难得的机会。

这两个黑洞总质量是太阳的150亿倍,相距仅24光年。这是人类首次观测到两个独立的黑洞按轨道相互运动。超大黑洞的质量是太阳的数百万或数十亿倍,位于星系的中心。在单个星系中心存在两个超大质量黑洞,意味着该星系刚与另一个星系合并。这两个黑洞可能相互靠拢,最终合并并产生横跨宇宙的引力波。

长基线观测站是美国国家科学基金会资助建设的大型基础科研设施,由美国大学联盟运行。VLBA是长基线观测站的一部分,是覆盖美洲的射电望远镜系统,由十个240吨的碟形天线组成,具有目前最高的天文分辨能力。

[打印本页](#)[关闭窗口](#)

版权所有: 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 | 地理位置图 | ICP备案号: 京ICP备05022684