



天文学家捕捉到矮星系被吞噬迹象

文章来源：科技日报 华凌

发布时间：2010-09-10

【字号：小 中 大】

据英国广播公司9月7日网络版报道，天文学家已经发现了矮星系被周围大螺旋星系吞噬殆尽的种种迹象。

矮星系在宇宙中数量最多，我们所在的银河系就被数十个矮星系所环绕，其中最大的矮星系包含数亿颗恒星和大量的气体，而最小的只有几百颗恒星，且以年老恒星为主。矮星系的共同特征是其大部分质量似乎由暗物质提供，但人们尚不清楚暗物质所占的确切比例。

螺旋星系是由大量气体、尘埃和又热又亮的恒星所形成，有旋臂结构的扁平状星系。螺旋星系靠吞没周围小的星系而壮大，当这种情况发生在矮星系身上时，它即被极度扭曲。

德国马克斯·普朗克天文研究所的大卫·马丁斯-德尔加多与其同事现已在宇宙中遥远的邻里星系中，捕捉到这种“以大吞小”事件始发时的信号特征。该发现已发表在美国天文学会《天体物理学报》上。

研究人员称，当矮星系被周围巨大的螺旋星系吞噬时，它们会形成卷须状的结构和所谓的恒星流（stellar streams），或称潮汐流（tidal streams），即恒星被似潮汐起落的拉伸力拽成长长的灯丝状。此项发现将会更加清楚地显示未来星系的发展演变。

天文学家在宇宙中本星系群（包括地球所处之银河系在内的一群星系）发现诸如此类的事件已有十年时间。但是本星系群中只有3个螺旋星系，不足以作为例证来说明宇宙中其余部分演变的一般进程。而此次发现是第一次在本星系群以外的星系中，捕捉到螺旋星系“吃”掉矮星系的种种迹象。目前，研究人员已完成了对螺旋星系距地约5000万光年的遥远距离测量，正计划利用所观测到的数据，对计算机所预测的诸如卷须和恒星流等特征的频率进行测试。

[打印本页](#)
[关闭本页](#)