



## 迄今最遥远cD型星系距地约115亿光年

文章来源: 中国科学报 张楠

发布时间: 2013-05-23

【字号: 小 中 大】

近日,《天体物理学报》报道了迄今发现的最遥远的cD型星系。这个命名为GOODS-S J033237.19-274608.1的星系由沈阳师范大学/加州大学圣克鲁兹分校科研人员刘凤山博士联合美、法、意、中、德的十余所科研机构的二十余位天文学家共同发现。这个星系位于GOODS-South Field (大天文台宇宙起源深度巡天计划的南天区)中的一个候选星系团中心附近,距离地球约115亿光年(红移 $z=1.096$ )。

这个遥远的cD型星系恰巧处在GOODS-South Field中的哈勃超深空区域。哈勃超深空的红外观测图像使得研究者证实这个cD型星系包含一个至少延展至约70 kpc (23万光年)的恒星外包层,而具有如此延展恒星外包层的cD型星系以前仅在近邻宇宙中被发现。

现在流行的星系形成与演化理论表明,cD型星系的形成时间一般较晚(红移 $z < 1$ )。而这个遥远的cD型星系的发现是一个重大的突破。这意味着一些cD型星系可能在宇宙形成中期甚至早期就已经形成,将对现在流行的cD型星系的形成与演化理论提出新的挑战。

该项研究工作得到了美国国家自然科学基金和中国国家自然科学基金委员会的共同资助。

打印本页

关闭本页