



我们真的生活在一个宇宙岛上吗？



你们当中很多人知道在这张太空照片中的天体是一个星系：数十亿明亮的恒星，宇宙气体和尘埃的集合体。

在今天这个时代，几乎每个人都见过星系照片，可是在大约一百年前，世界上大多数顶尖的天文学家都不相信存在星系，这实在让人难以置信。

天文学上最重要的事件之一是1920年哈洛·沙普利和希伯·柯蒂斯之间的世纪大辩论，在此之前，是否存在星系还不确定，大多数人相信星系仅仅是银河系中的旋涡星云。

世纪大辩论中沙普利支持的就是这个观点。他计算出银河系横跨300,000光年，这个尺度是现在我们所知银河系真实大小的三倍，他说银河系就是整个宇宙！

反对沙普利的是柯蒂斯，他认为旋涡星云实际上是独立的星系或者有时称为“宇宙岛”。宇宙远比我们想象中的大得多。

今天我们知道柯蒂斯是正确的，旋涡星云是独立的星系。银河系不过是已知宇宙中上千亿星系中的一个！在今日照片中你看到的是离我们很近的星系之一，三角座星系。

但是世纪大辩论并不是听上去那样黑白分明，柯蒂斯也把一些事情搞错了，比如银河系的大小。柯蒂斯猜测银河系横跨30,000光年，实际上是100,000光年。反之，沙普利的一些观点是对的，比如他认为太阳位于银河系的边缘，而柯蒂斯认为太阳在银河系的中心。

COOL FACT

三角座星系是本地星系群中第三大星系，本地星系群是由引力束缚在一起的一群星系。除了三角座星系外，本地星系群还包括我们所在的银河系，仙女座大星系以及其他约50个小星系。



More information about EU-UNAWE
Space Scoop: www.eu-unawe.org/kids/