星系形状与年龄有关

作者：writer 来源：本站

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/375.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！

澳大利亚国立大学4月24日称，该校科学家参与的一项最新研究发现星系形状随着其年龄增长而变大和膨胀。

研究者之一、澳大利亚国立大学马修·科利斯教授介绍，所有星系看起来都像被压扁的球体，但是随着年龄增长它们会扩张膨胀，恒星会向各个方向移动。在年轻星系中，恒星沿着星系的圆盘有序移动，就像在跑道上的汽车一样。

我们发现星系的年龄与圆度或者说平坦度相关，年轻星系是扁平的圆盘，而年老的星系更接近圆球状，他们之间有一个很平稳的发展过程。科利斯教授说。

澳大利亚国立大学与悉尼大学在5年内联合研究了843个星系，确定了星系的年龄和其形状有关。科学家早先以为星系年龄与形状的关联只出现在个别星系上，如年轻的星系呈圆盘状，年老的星系是圆球，新研究发现这一规律适用于各类星系。

研究人员说，星系的年龄是通过测量外部形状和星系内部恒星的运动而定。为了研究星系形状，研究团队利用新南威尔士州的盎格鲁—澳大利亚天文望远镜测量了恒星的运动。

科利斯说，我们所在的银河系已经超过130亿年，它不再年轻，内部有一些非常古老的恒星，但也有一些年轻的恒星，是不同年龄恒星混合的星系，具有中等的平均年龄。相应的，银河系也具有中等形状——它同时拥有扁平的圆盘和中间的圆球状膨胀。

相关研究已发表在英国《自然·天文学》杂志上。(来源：新华社 赵博)

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转发