
科学家提出银河系旋臂形态新认识

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/23197.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！

科学家提出银河系旋臂形态新认识

。近日，中国科学院紫金山天文台研究员徐烨团队与国家天文台合作提出关于银河系旋臂形态的新认识：银河系更像是一个普通多旋臂星系，由内部对称两旋臂和外部多条不规则旋臂组成，而非之前被广泛接受的四条旋臂均从内到外的特殊形态。相关研究成果以What Does The Milky Way Look Like为题，发表在《天体物理学杂志》（The Astrophysical Journal）上。

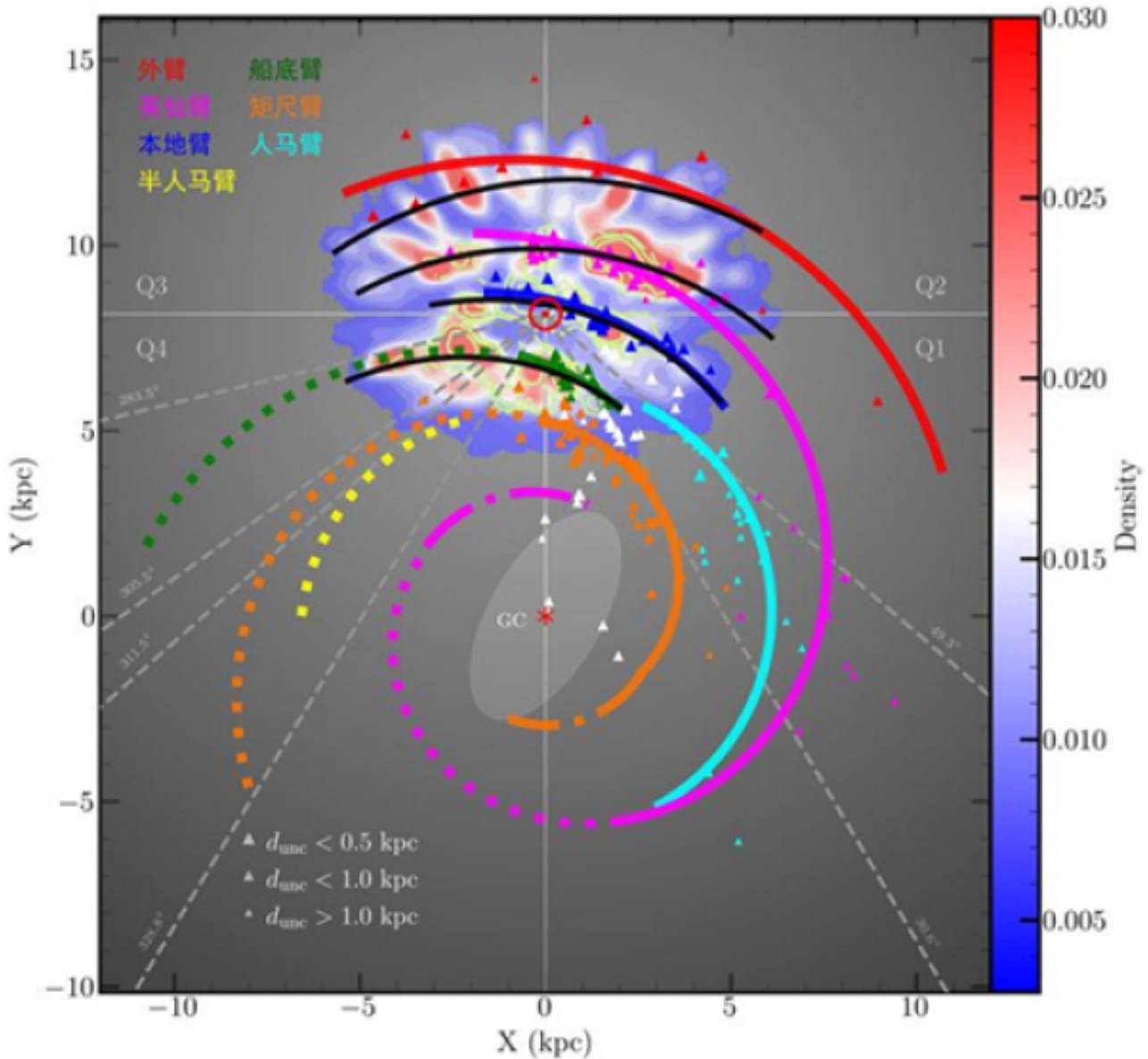
宇宙中旋涡星系的形态主要分为宏象（granddesign）、多旋臂和絮状三种旋涡结构。在类银河系的多旋臂星系中，较为常见的是内部两旋臂和外部多旋臂的形态（约占83%），四条旋臂均从内到外的形态是颇为罕见（约占2%），而此前天文学界普遍认为银河系正是属于后一种特殊形态。

。科研团队综合利用天体脉泽、年轻恒星和疏散星团等目前所能获得的全部高精度天体测量数据，重新描绘了银河系旋臂结构。研究表明，银河系具有多旋臂形态，其内部由英仙臂和矩尺臂两条旋臂对称向外延伸，在外部分叉并形成包括半人马臂、人马臂、船底臂和本地臂等多条长而不规则的旋臂段（如图）。银河系看起来不再特殊。

此次银河系形态新图景的精确描绘得益于BeSSeL项目和VERA项目等的甚长基线干涉测量与盖亚（Gaia）空间卫星的高精度测量，以及科研团队关于银河系旋臂结构的长期研究积累。该团队正在为未来更高精度的测量积极准备，以期揭开银河系旋臂结构的庐山真面目。

研究工作得到国家自然科学基金重点项目的支持。

[论文链接](#)



重新绘制的银河系旋臂结构鸟瞰图。彩色线条表示脉泽示踪的旋臂，黑色线条表示年轻恒星和疏散星团示踪的太阳附近的旋臂段。

研究团队单位：紫金山天文台

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](http://www.iikx.com)转发