



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。——中国科学院办院方针



搜索

新疆天文台大质量分子外流的证认与统计研究获进展

文章来源: 新疆天文台 发布时间: 2018-12-03 【字号: 小 中 大】

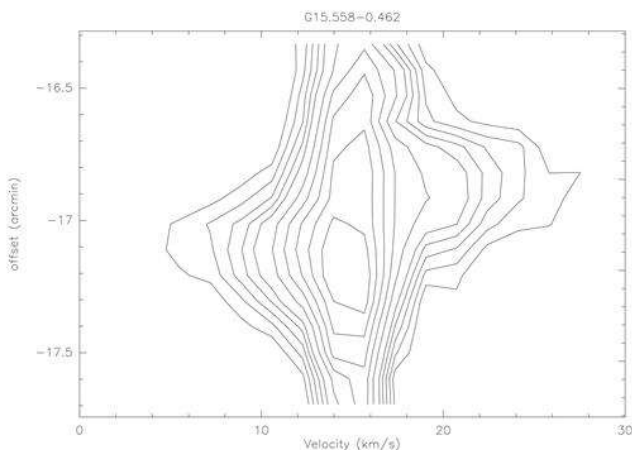
我要分享

分子外流是恒星形成过程中普遍存在的现象, 是恒星形成正在进行的重要标志之一。它可以转移恒星形成过程中积累的角动量和辐射压, 使得恒星形成可以持续。分子外流向所在的分子云中输入能量, 是分子云湍动能的重要来源。

中国科学院新疆天文台恒星形成与演化团组科研人员利用东亚核心天文台JCMT望远镜的CO(3-2) 巡天数据证认了157个大质量分子外流, 大大增加了大质量分子外流的样本。这些外流候选体包含大质量恒星形成的不同阶段, 可以研究大质量恒星外流特性随演化阶段的变化, 也为通过高分辨率观测研究大质量恒星形成提供了丰富的候选样本。通过统计分析, 科研人员发现外流的探测率随着演化时间的增加在增加, 外流的质量损失率与演化时间呈现正相关性, 大质量外流在不同演化阶段的激发机制可能存在不同。

该成果已发表于国际期刊《天体物理学杂志》(ApJ, 2018, 867, 167)。

文章链接



大质量分子外流G15.558-0.462的位置-速度图

(责任编辑: 叶瑞优)



热点新闻

白春礼向中科院全体职工暨各界...

- 中科院与天津市举行科技合作座谈
- 中科院党组传达学习贯彻中央经济工作会...
- 中科院党组2018年冬季扩大会议召开
- 中科院与大连市举行科技合作座谈
- 中科院老科协工作交流会暨30周年总结表...

视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【新闻直播间】创新跨越 2018: 突破关键技术 研制大口径反射镜

专题推荐

