

首页 | 紫台简介 | 机构设置 | 新闻动态 | 科研成果 | 研究队伍 | 合作交流 | 天文学院 | 创新文化 | 党群园地 | 信息公开

请输入关键字

GO

新闻动态

图片新闻

综合新闻

天文快讯

Colloquium & 学术交流

国内外天文学术会议

紫台通讯

传媒扫描

科普动态

科研信息

台内新闻

您当前的位置: 首页>新闻动态>天文快讯

紫金山天文台两项成果入选IOP出版社中国高引用论文

2018年09月03日

近日,由美国天文学会和IOP出版社共同评选的中国高引用作者奖(China Top Cited Author Award)揭晓,紫金山天文台有两项成果入选,第一作者分别为金志平项目研究员和晋升博士。

金志平等人(Jin Z.et al. 2015)首次得到了巨新星(也称千新星,是引力波事件光学对应体)的多波段光变曲线和谱能量分布的演化。进而拟合巨新星得到外流体质量约为0.1个太阳质量(是迄今为止抛出物质量最大的巨新星),速度约0.2倍光速,温度约2700K。目前该论文的引用已达80多次(据ADS)。2017年,引力波探测器LIGO首次探测到来自双中子星并合的引力波,随后地面望远镜也发现了光学对应体巨新星,所得到的抛出物质量(约0.04太阳质量),速度(约0.2倍光速),温度(晚期约2500K)等主要性质均与金志平等人在GRB 060614中发现的巨新星一致。

晋升等人(Jin S.et al. 2016)基于行星和原行星盘的相互作用成功解释了ALMA观测到的HL Tau系统中明暗相间的环结构。该工作指出,HL Tau系统中可能存在三颗分别位于13.1, 33.0和68.6 AU,质量分别为0.35, 0.17和0.26个木星质量的行星。这三颗行星可以在HL Tau系统的气体盘和尘埃盘中打开空带,从而产生观测到的光学薄的三个暗环。晋升等人的研究表明,观测到的三个暗环在气体盘和尘埃盘内同时存在。这项工作不仅有助于人们深入理解HL Tau系统中原行星盘的演化和行星形成过程,对于认识我们太阳系的起源演化也有重要科学意义。目前该论文的引用已达46次(据ADS)。

该奖项主要授予2015-2017这三年中来自于中国地区在天文和天体物理研究方向的最高引用的前1%论文,引用率基于Web of Science的收录。这是IOP出版社在中国授奖的第一年,名单已在IOP出版社网站上公布(<http://iopublishing.org/china-top-cited-author-award/top-articles-astronomy-astrophysics/>)。

论文链接如下:

<http://adsabs.harvard.edu/abs/2015ApJ...811L..22J>

<http://adsabs.harvard.edu/abs/2016ApJ...818...76J>



地址: (210034)南京市栖霞区元化路8号(南大科学园内) 电话: 86-25-83332000 传真: 86-25-83332091

版权所有: 中国科学院紫金山天文台 <http://www.pmo.cas.cn> pmoo@pmo.ac.cn 备案序号: [苏ICP备05007736号](http://www.miit.gov.cn)

