

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

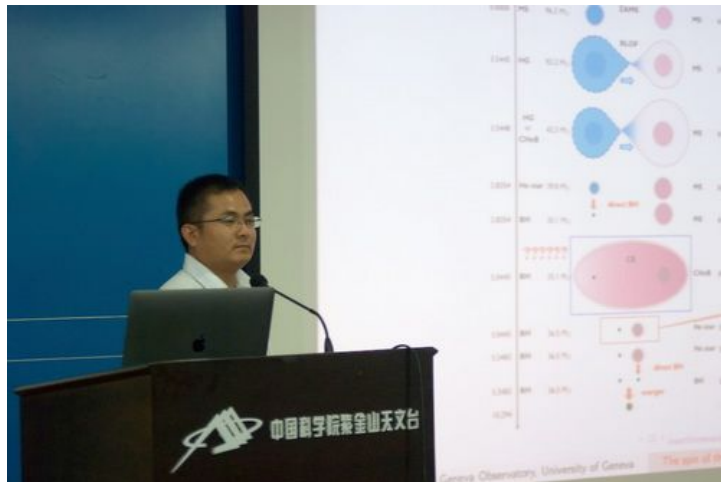
紫金山天文台第二十七期青年论坛顺利召开

2017年08月16日

2017年7月17日,紫金山天文台第二十七期青年论坛顺利召开。本次青年论坛邀请到日内瓦大学秦颖博士,由冯磊副研究员主持。

秦颖博士首先为我们介绍了黑洞物理的基本知识,并系统讲述了双黑洞系统的形成机制。重点强调了黑洞自旋在双黑洞系统形成过程的重要性。先进激光干涉仪引力波探测器(AdLIGO)发现了第一个引力事件GW150914后,不同的双黑洞形成机制被提出来,并引起了广泛的讨论。所以提出了各种双黑洞(BH)形成通道。基于经典的孤立双星进化模型,秦颖博士所在的研究组在较大参数空间系统地探索了第二个生成的黑洞自旋的起源。第一个黑洞的旋转在该过程中可以忽略不计,所以最终的角动量主要来自第二个黑洞的贡献。然后通过更新潮汐系数 E_2 和对流核心 R_{conv} 对于不同金属度的富H星和WR星的半径之间的关系,秦博士所在的研究团队发现在双黑洞系统,当轨道周期短于一个时,潮汐对该系统的演化至关重要。他们的研究还发现并合时间尺度与第二个生成的黑洞的旋转之间的存在微弱的反相关,GW150914事件甚至可以解释第二个黑洞的低旋自旋现象。

报告内容丰富多彩,与会青年科研人员均收获颇丰,报告后大家就双黑洞的形成机制以及引力波探测等诸多话题展开了热烈的讨论。



秦颖博士报告



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

