

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

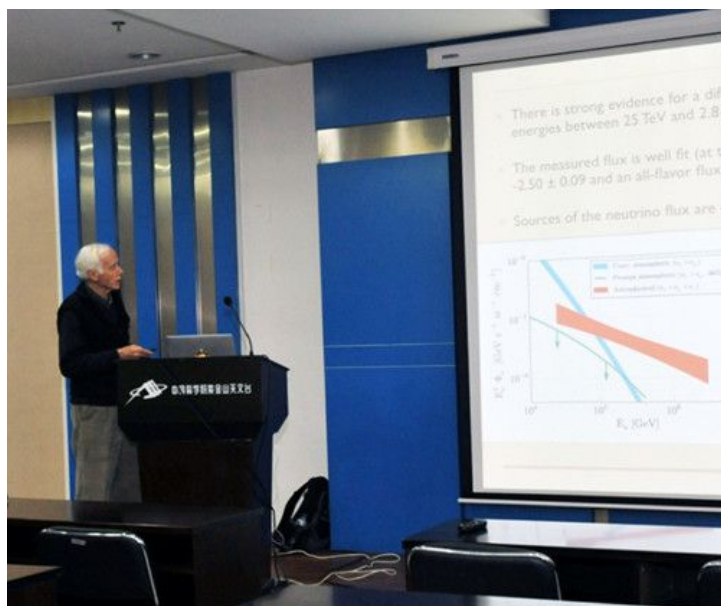
Peter Meszaros教授访问紫金山天文台并做Colloquium报告

2016年12月22日

2016年12月13日, 美国宾夕法尼亚州立大学 (Pennsylvania State University) 天文与天体物理系教授 Peter Meszaros 访问紫金山天文台 (以下简称“紫台”), 并为紫台师生作了一场题为“The cosmic high energy diffuse neutrino and gamma-ray backgrounds: challenges for astrophysical models”的精彩学术报告。紫台学术委员会主任、毫米波和亚毫米波技术实验室首席科学家史生才研究员主持了此次报告会。



Meszaros教授的报告一开始就罗列了两个关键核心科学问题(是什么产生了宇宙高能中微子, 是什么产生了高能伽玛射线), 勾起了听众探索问题答案的求知欲。他首先介绍了南极冰立方 (IceCube) 切伦科夫望远镜探测到的TeV 至PeV能量范围的宇宙弥漫中微子背景流量, 以及费米 (Fermi) 空间卫星对0.1–300GeV弥漫伽玛射线背景流量的最新观测结果, 指出极高能伽玛射线通常会伴随中微子产生, 但是人们目前对高能中微子和高能伽玛射线的各自物理起源仍是不甚了解。



Meszaros教授重点介绍了几种尝试解释高能中微子和高能伽玛射线弥漫辐射的天体物理起源模型, 包括星系合并、星爆星系、低光度伽玛暴、超新星、大质量黑洞的潮汐瓦解事件等, 并指出至少有两种模型可以解释IceCube望远镜的弥漫高能中微子和Fermi卫星的弥漫伽玛射线背景,

一种是低光度伽玛暴，另外一种是高红移的超新星。此外，Meszaros教授还指出大质量黑洞的潮汐瓦解事件可以解释大约10-30%的高能中微子。

Meszaros教授的精彩报告激发了大家极大的兴趣，纷纷针对宇宙高能中微子和高能伽玛射线起源等问题进行了热烈的讨论，特别期待紫台的暗物质粒子探测卫星DAMPE对300GeV至10TeV能段其高能伽玛射线辐射的观测前景和对以上天体物理起源的进一步限制。通过问答与讨论环节，Meszaros教授为大家解开了很多疑惑。本次Colloquium为全台科研人员和学生提供了一个良好的学习、交流平台，同时也为日后在相关领域的合作研究奠定了前期基础。



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](#)

