

太阳和空间等离子体精细结构动力学研讨会 暨太阳和空间等离子体物理讲习班 联合通知

会议动机与主题:

构成宇宙99%以上可观测物质的等离子体经常处于远离热力学平衡和剧烈动力学演化的高度活动状态。日地空间作为最邻近人类的宇宙等离子体耦合系统，其中由于磁场-等离子体相互作用形成的**等离子体精细结构及其动力学过程**通常与磁等离子体中的局部等离子体电流系统有着密切联系，是磁等离子体剧烈动力学演化和爆发活动现象最活跃的驱动因素，在日地空间等离子体的各类活动现象（如太阳和空间电流系统与磁能释放、日冕波动传输与非均匀加热、行星际磁通量绳与太阳风扰动、太阳风—磁层—电离层电动力学耦合与玻克兰—查普曼电流系统等）中起重要作用，对基础等离子体物理学、空间等离子体科学、以及等离子体天体物理学等诸多研究领域都具有独特价值，不仅是形成地球空间环境和空间天气变化的重要因素，也是天体物理学和等离子体物理学研究的天然实验室。

另一方面，太阳及其爆发活动也是引起地球空间环境变化和造成空间天气现象的驱动源头，是现代空间物理学、乃至空间科学研究不可分割的重要组成部分。随着太阳天文观测设备与空间卫星探测技术、特别是观测分辨率和测量精度的不断改进和提高，不仅为深入研究**太阳和空间等离子体精细结构及其动力学过程**提供了大量丰富的“实验”研究资料，在向理论研究工作提出一系列新的挑战性问题的时候，也为日地空间环境中一系列基本等离子体物理问题的探索和研究提供了新的机遇，如：

- (1) 太阳和空间磁等离子体精细结构的形成与演化；
- (2) 太阳和空间磁等离子体局部电流系统的动力学；
- (3) 太阳和空间磁等离子体波动传输与耗散动力学；
- (4) 高能带电粒子束流磁等离子体传输过程动力学；
- (5) 日冕磁等离子体精细结构及其非均匀加热机制；
- (6) 太阳爆发辐射动态谱中精细结构的形成与演化；
- (7) 等等。

在国家自然科学基金委员会重点项目“**太阳大气中的精细结构及其波动过程与加热机制（项目批准号：41531071）**”的支持下，我们计划筹备举办此次“**太阳和空间等离子体精细结构动力学研讨会暨太阳和空间等离子体物理讲习班**”，邀集有兴趣的同行专家、学者就上述问题及其相关现象，从观测、理论和数值模拟等方面进行广泛深入的交流研讨，以促进太阳物理、空间物理、以及等离子体物理等学科领域在相关问题研究上的交流、合作与发展。

本次会议在形式上拟采取**主题报告**与**研讨报告**相结合的方式。邀请部分资深专家就若干基本问题的理论和观测研究的现状及发展趋势作**主题报告**。同时，欢迎与会专家、学者就各自研究兴趣提供**研讨报告**进行广泛交流。

会议地点：浙江省湖州市

会议日期：2016年6月21-24日（6月21日报到，6月22-24日会议报告，6月25日离会）

会议组织和联系方式：

主办单位：中国科学院紫金山天文台

承办单位：太阳和太阳系等离子体研究团组

联系人：吴德金研究员（紫金山天文台：djwu@pmo.ac.cn; 025-83332129）

杨磊副研究员（紫金山天文台：ylei@pmo.ac.cn; 025-83332123）

赵金松副研究员（紫金山天文台：js_zhao@pmo.ac.cn; 025-83332123）

陈玲副研究员（紫金山天文台：clvslc214@pmo.ac.cn; 025-83332123）

会议初步日程：6月21日（周二）：报到

6月22—24日（周三—周五）：会议报告、交流研讨

6月25日（周六）：离会

会议期间食宿：由会务组统一安排，费用自理

第一次会议通知（**2月29日发布**）：征集会议报告和参会者报名

（参会报名截止日期：**2016年3月31日**）

第二次会议通知（**4月30日发布**）：向会议报告人征集报告摘要

（摘要提交截止日期：**2016年5月31日**）

第三次会议通知（**5月31日发布**）：会议日程安排及其相关信息

为方便会议安排，敬请欲参加会议者填写参会回执（见附件：太阳和空间等离子体精细结构动力学研讨会参会回执.doc），并于**2016年3月31日**之前通过E-mail寄给上述会议联系人之一。有关此次会议的其它相关事宜，亦可向上述会议联系人进一步咨询、了解。