



## 我院20级本科生在《地球与行星物理论评》上发表空间物理实践教学总结文章

发布日期：2023-08-27

空间科学与技术专业实践教学对于本科生空间物理学习具有重要意义。近年来，中国科学技术大学地球和空间科学学院空间科学与技术专业基于国家大型空间环境地基综合监测系统——子午工程的链条观测优势，开展全方位、多角度的本科生暑期专业实践教学。

在实践教育中，老师们生动详实地为同学们讲解实习的各项内容，带领同学们学习观测数据的处理与分析，并且参观子午工程台站（图1）；同学们使用多种观测设备，学习了光学、无线电和磁场等不同探测技术，了解了不同探测仪器的探测原理，掌握了科研软件的使用方法，并可视化分析空间天气事件期间近地空间环境的变化特征（图2）。最后，同学们还进行了实践教育总结汇报。通过参加空间科学与技术专业实践教学，同学们真正接触科研工作，成功地克服了初次尝试科研时的“忐忑不安”，不仅提升了自主学习、小组分工合作等实践能力和科学素养，而且开阔了眼界，为更深入地了解空间物理学打下基础。



图1漠河与北京实践教育剪影

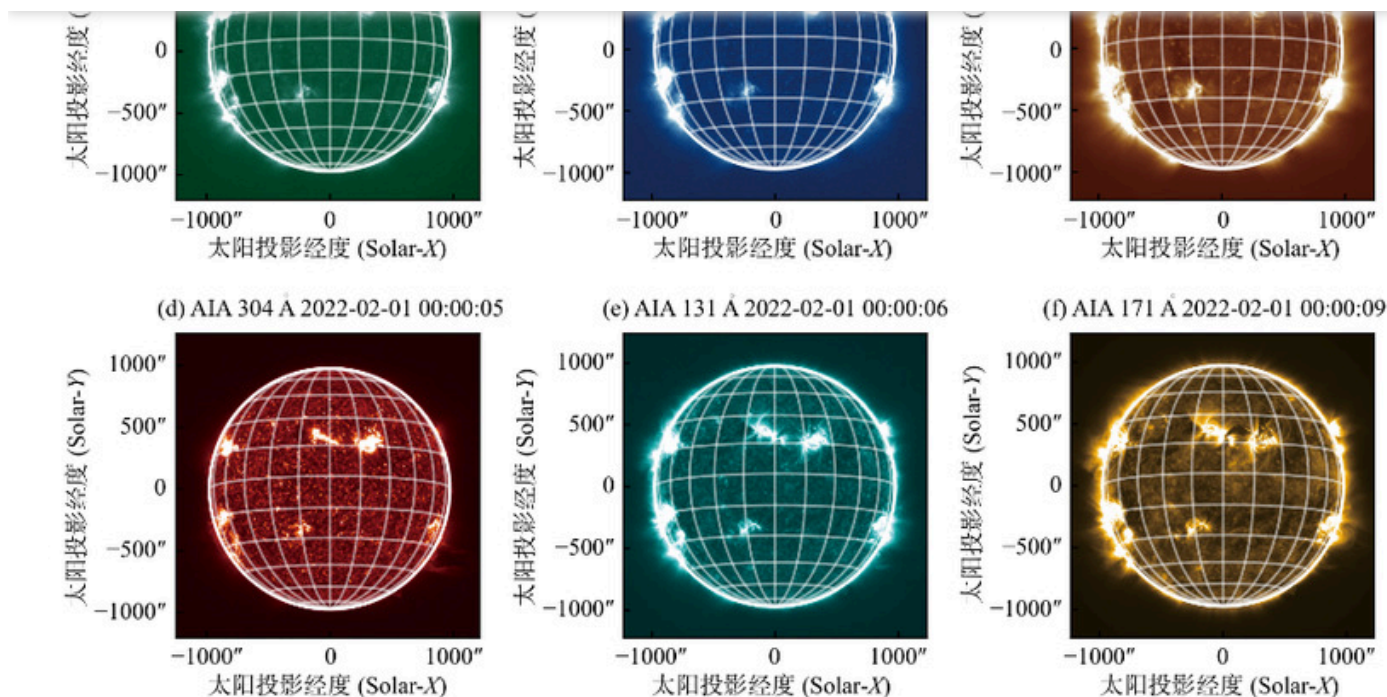


图2太阳爆发事件时SDO卫星于2022年1月31日观测的不同波段日面成像

我院空间科学与技术专业的吴叩天、徐小航、姜俊南和沈敖同学对近十年来学院开展的暑期专业实践教育的心得体会和研究进行了总结，相关内容以《探索空间奥秘，开启科研之旅——2022年空间科学与技术专业实践教育后记》为题近期发表在《地球与行星物理论评（中英文）》第55卷第1期。论文第一作者和通讯作者是20级本科生吴叩天同学，指导老师为雷久侯教授。

该文章不仅展现了同学们在实践教育中所学习到的空间科学知识，而且凸显了专业实践教育在本科生空间物理学习中的关键角色。同学们真实地记录了他们在学习观测数据处理与分析、使用多种观测设备、探测原理了解、科研软件的使用方法等方面的体验。本文的发表，不仅展示了我院在本科实践教育方面所做的努力和取得的成果，还体现了子午工程以及各相关国家野外观测研究站对我院的大力支持。