“微笑”卫星磁强计研究取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/37507.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

“微笑”卫星磁强计研究取得进展

。磁场是空间物理的核心物理量，从带电粒子的微观运动到等离子体的宏观演化，都离不开磁场的调控。磁场重联通过磁场拓扑的改变，实现能量的转换，是空间天气过程的能量“枢纽”。“微笑”卫星结合全球成像和原位测量手段，从宏观尺度观测地球空间对磁场重联的响应，并通过原位测量，监测驱动磁场重联的太阳风，以及地球磁鞘在重联过程中的局地变化。

磁强计是“微笑”卫星搭载的四套科学探测载荷之一，由磁通门传感器、电控箱及伸杆组成，用于测量空间磁场矢量及其低频波动。磁强计由中国科学院国家空间科学中心牵头，中国科学院微小卫星创新研究院、上海卫星工程研究所、欧洲航天局等共同参与研制。

近日，空间中心研究团队，完成了磁强计的研制、地面标定与性能验证工作，并在最新研究中围绕“微笑”卫星工程任务科学目标对磁场观测的要求，通过分解磁场观测指标，介绍了磁强计的设计、研制和地面测试定标结果以及在轨定标计划。

相关研究成果发表在*Space Science Reviews*上。

论文链接

研究团队单位：国家空间科学中心

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发