

## 空间地球科学

## ISS 开展 TSIS-1 实验测量太阳辐照度

2017年12月15日,太阳总辐照度传感器-1(TSIS-1)由SpaceX公司的猎鹰9号(Falcon-9)火箭运至国际空间站(ISS),将用于精准测量太阳总辐照度,帮助研究地球的主要能量供应,改进地球气候模型。

连续、可靠地记录太阳辐照度对于理解和表征

气候变化至关重要。TSIS-1搭载了总辐照度监测仪和光谱辐照度监测仪两个传感器。其中,总辐照度监测仪用于研究太阳辐射总量,光谱辐照度监测仪用于测量紫外、可见和红外光区的太阳能量分布,帮助了解地球臭氧层。项目专家 Doug Rabin 表示,TSIS-1数据将用于分析太阳总辐照度(TSI)产生波动的原因,以及TSI与太阳行为的关系。目前已有的数据和技术无法预测TSI是否具备某种长期趋势,但TSIS-1数据可以作为TSI数据的补充,实现对TSI的趋势预测。

(中国科学院科技战略咨询研究院 范唯唯)