

太阳物理

NASA 整合太阳物理卫星任务数据 研究地球磁层亚暴

NASA 网站 2017 年 11 月 27 日报道, 在项新的合作研究项目中汇总了 NASA 和洛斯阿拉莫斯国家实验室(LANL)16 颗卫星的数据, 研究地球磁层亚暴的成因及结构。

为获取全局图像, 整合了磁层多尺度(MMS)、范

艾伦探测器(VAP)、Geotail 测地卫星和亚暴事件历史及宏观相互作用(THEMIS)4 个 NASA 任务数据以及 LANL 的 GEO 卫星数据。

以往每个独立任务的数据只能提供特定地点和特定时间的环境图像, 虽然这有助于详细了解某些空间等离子体现象, 但很难全面了解这些粒子的来源和去向。通过建立地球周围卫星的数据集, 可以解决关于粒子运动的重大问题。随着越来越多的卫星配备先进仪器并采用创新性轨道布局, 亚暴的全局图像及其他重要现象都将变得更加清晰。

(中国科学院科技战略咨询研究院 范唯唯)