

《太阳地球物理资料》

本内容包括两部分：《太阳地球物理资料》电子化历史资料及“重要太阳爆发活动事件”资料。

一、《太阳地球物理资料》

从 1971 到 2002 年《中国太阳地球物理资料》是纸质出版物，2002 年之后变成了电子出版物。我们对 1971-2002 年的纸质出版物进行了电子化，以便于历史保存及方便应用。

为服务于中国的首颗卫星发射任务，1970 年由六个单位联合发起成立《中国太阳地球物理资料》，包括：北京天文台（BEIJ,现在的国家天文台）、紫金山天文台（PURP）、北京地磁台（BGMO）、云南天文台（YUNN）、青岛观象台及北京宇宙射线观测站。最初主要目的是用来做内部交流使用，因此，仅用中文出版。在此期间，1984 年进行了一次格式修改。在 1990 年成立了中国区域警报中心（RWCC），总部设在国家天文台，负责与国际区域警报中心进行观测数据与预报数据交换业务,数据提供者也增加了四个新单位：北京天文馆（PLAT）、空间科学与应用研究中心、陕西天文台（LINT）、及乌鲁木齐天文工作站（URUM）。同时增加了太阳黑子平滑预报值、太阳活动区磁场及速度场观测、电离层突然扰动（D 层）数据。为了方便国内外交流，期刊改为用两种语言出版：中文及英文。随着网络的发展，从 2002 年开始施行了电子出版，而不再是纸质出版物，且仅用英语书写，网址：<http://rwcc.bao.ac.cn:8001/share/csgd/>。

《中国太阳地球物理资料》由北京天文台（现在是国家天文台）负责编辑出版，内容包括：

- (1) 太阳黑子相对数值与面积数值；
- (2) 太阳黑子观测记录；
- (3) 太阳黑子群表；
- (4) 太阳黑子相对数的平滑值预报
- (5) 怀柔站太阳活动区磁场与速度场观测表及全日面光球磁场图；
- (6) 太阳耀斑表；
- (7) 太阳射电观测时间表；
- (8) 太阳射电辐射流量；
- (9) 米波 150 兆赫干涉仪中天观测；
- (10) 光学视直径；
- (11) 宇宙射线中子堆月报表；
- (12) 突然电离层扰动（D 层）表；
- (13) 地磁活动指数 K 和 Ak 表；
- (14) 地磁活动指数 C,K；
- (15) 地磁暴简报。

二、重要太阳爆发活动事件

我们整理了历史上影响比较大的八个重要太阳爆发活动事件的相关资料，期望能为太阳物理和空间天气研究与应用相关工作者提供重要太阳爆发活动事件的综合数据、研究文献等资料。我们对这些事件的观测特征进行综合概述，如太阳耀斑强度、CME（日冕物质抛射）传播、高能粒子事件及对地效应，收集了与事件相关的研究文献，重点对引用比较多的研究论文进行了综合整理，重点放在哪些作者用什么数据、什么方法得到了什么结果（论），配以重要的分析图片资料，以及主要参考文献、观测仪器（数据）等。

三、论文

(1) He, H., Wang H., Zhang M., Mehrabi, A., Yan, Y., Yun, D., Activity analyses for solar-type stars observed with Kepler. II. Magnetic feature versus flare activity, *APJS*, 2018, 236: 7,doi: 10.3847/1538-4365/aab779.

(2) He, H., Wang, H., Du Z., Huang, X., Yan, Y., Dai, X., Guo, J., Wang, J., A brief history of Regional Warning Center China (RWC-China), *History of Geo- and Space Sciences*, 2018, 9: 41-47, doi: 10.5194/hgss-9-41-2018.

(3) Yan, Y., Du, Z., Wang, H., He, H., Guo, J., Huang, X., Zhu, X, Dai, X., Lin, G., Decades of Chinese Solar and Geophysical Data, *Proceedings IAU Symposium No. 340*, 2018, D. Banerjee, J. Jiang, K. Kusano & S. Solanki, eds.