

# 一、项目基本情况

提名者		中国气象局
项目名称	项目名称	国家级空间天气业务系统
	公布名	国家级空间天气业务系统
主要完成人		王劲松、张效信、孙越强、宗位国、郭建广、杨光林、乐贵明、张贤国、薛炳森、毛田、李嘉巍、黄聪、敦金平、唐云秋、赵海娟
主要完成单位		国家卫星气象中心（国家空间天气监测预警中心）、中国科学院国家空间科学中心

## 七、主要知识产权和标准规范等目录 (不超过 10 件)

知识产权(标准)类别	知识产权(标准)具体名称	国家(地区)	授权号(标准编号)	授权(标准发布)日期	证书编号(标准批准发布部门)	权利人(标准起草单位)	发明人(标准起草人)	发明专利(标准)有效状态
专著	《空间天气》	中国	ISBN: 978502949143	2009年12月	北京: 气象出版社	国家卫星气象中心(国家空间天气监测预警中心)	王劲松等	其他有效的知识产权
发明专利	空间天气灾害监测预警方法、系统、存储介质及服务器	中国	ZL 2018 11517333.6	2021年7月13日	4542829	国家卫星气象中心(国家空间天气监测预警中心)	张效信等	专利有效
国家标准	太阳软 X 射线耀斑强度分级	中国	GB/T 31157-2014	2014年9月3日	中国国家标准化管理委员会	国家卫星气象中心(国家空间天气监测预警中心)	乐贵明、赵海娟、毛田、宗位国	其他有效的知识产权
专著	《空间天气灾害》	中国	ISBN: 9787502947156	2009年05月	北京: 气象出版社	国家卫星气象中心(国家空间天气监测预警中心)	王劲松等	其他有效的知识产权
专著	《空间天气定量预报模式》	中国	ISBN: 9787502961497	2016年04月	北京: 气象出版社	国家卫星气象中心(国家空间天气监测预警中心)	张效信等	其他有效的知识产权
论文	中国气象局的 空间天气业务	中国	无	2011年12月	气象科技进展	国家卫星气象中心(国家空间天气监测预警中心)	王劲松	其他有效的知识产权

论文	Wide-field Auroral Imager Onboard the Fengyun Satellite	中国	DOI:10.1038/s41377-019-0157-7	2019年05月22日	Light: Science & Applications	国家卫星气象中心（国家空间天气监测预警中心）	张效信等	其他有效的知识产权
论文	Validation Results of NmF2 and HmF2 Derived from Ionospheric Density Profiles of GNOS on Fy-3C Satellite	中国	DOI:10.1007/s11431-017-9157-6	2018年3月2日	Science China Technological Sciences	中国科学院国家空间科学中心、国家卫星气象中心（国家空间天气监测预警中心）	杨光林、孙越强等	其他有效的知识产权
论文	First Ionospheric Radio-Occultation Measurements From GNSS Occultation Sounder on the Chinese Feng-Yun 3C Satellite	中国	DOI:10.1109/TGRS.2016.2546978	2016年6月7日	IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing	国家卫星气象中心（国家空间天气监测预警中心）	毛田等	其他有效的知识产权
行业标准	空间天气短期预报检验方法	中国	QX/T 295-2015	2015年12月11日	中国气象局	国家卫星气象中心（国家空间天气监测预警中心）	薛炳森等	其他有效的知识产权