

“高分五号卫星载荷研制”专辑

2018 年 5 月 9 日, 我国首颗高光谱分辨率大气环境观测卫星 - 高分五号成功发射。高分五号卫星是以生态环境部为牵头用户、自然资源部和中国气象局等为主要用户的环境专用卫星, 搭载了可见短波红外高光谱相机、全谱段光谱成像仪、大气主要温室气体监测仪、大气环境红外甚高光谱分辨率探测仪、大气气溶胶多角度偏振探测仪和大气痕量气体差分吸收光谱仪 6 种先进载荷。具有高光谱、大范围、定量化探测等特点。面向生态环境监测搭载的多个大气探测载荷具备大幅宽、高光谱及偏振探测能力, 使二氧化氮和二氧化硫等污染气体、二氧化碳和甲烷等温室气体高精度遥感探测成为可能, 可以满足我国环境保护、监测、监管、应急、评价、规划等多方面的需求, 以及气候、环境变化及相互间关系研究的需求。本专辑主要报道高分五号部分载荷研制中相关理论、技术以及定标的研究进展。

中 国 工 程 院 院 士 刘 文 清

刘文清: (1954-), 研究员, 中国工程院院士, 现任中国科学院安徽光学精密机械研究所首席科学家、国家环境光学监测仪器工程技术研究中心主任、大气环境污染监测先进技术与装备国家工程实验室主任、中国光学学会副理事长、中国光学工程学会副理事长。主要从事环境监测技术和应用研究, 发展了环境光学监测新方法, 研发了系列环境监测技术设备并实现产业化, 集成了大气污染综合立体监测系统并进行应用。已获 80 项发明专利授权, 在国内外学术期刊发表 SCI 收录论文 200 余篇。获国家科技进步二等奖 3 项 (2007 年、2011 年、2015 年), 省部级科学技术一等奖 5 项, 安徽省重大科技成就奖 (2012 年), 何梁何利基金科技进步奖 (2016 年)。