



第二届大气环境遥感与协同分析学术论坛

主办单位：中国环境科学学会环境信息系统与遥感专业委员会

承办单位：中国矿业大学环境与测绘学院

2021年10月15-17日 中国·徐州

会议手册





第二届大气环境遥感与协同分析学术论坛

2021年10月15~17日，江苏徐州

大气环境问题作为21世纪人类的共同挑战，在全球范围内得到了高度的重视，在世界各国都进行了广泛的大气环境综合治理实践。当前，我国大气污染治理正面临从PM_{2.5}治理到PM_{2.5}与臭氧协同治理的关键转型阶段。同时，中国国家主席习近平在第七十五届联合国大会提出，中国二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。遥感技术具有时空大范围、低成本的独特优势，已经成为定量监测大气成分、揭示污染机理、核算碳排放的重要手段。在国际摄影测量与遥感协会（ISPRS）大气环境遥感工作组的主办下，2017至2019年，中南大学、中山大学、国防科技大学分别承办了ISPRS大气环境遥感与协同分析国际会议。2020年，鉴于全球疫情背景，亟需面向国内学者搭建一个交流平台，在全国学术同行的支持鼓励下，由中国环境科学学会环境信息系统与遥感专业委员会作为主办单位，在广东珠海举办了“首届大气环境遥感与协同分析青年学者论坛”。为了持续搭建学术交流平台，第二届论坛定于2021年10月15~17日在江苏徐州举行，并更名为“大气环境遥感与协同分析学术论坛”，以邀请更多的同行前辈参会指导。

诚挚邀请您的莅临！

主办单位	中国环境科学学会环境信息系统与遥感专业委员会
承办单位	中国矿业大学环境与测绘学院
协办单位	生态环境部卫星环境应用中心 航天宏图信息技术股份有限公司 北京智阳科技有限公司 国际数字地球学会中国国家委员会数字能源专业委员会
合作媒体	遥感学报 大气与环境光学学报 环境科学 环境科学学报 环境工程学报 遥感技术与应用 Environmental Research Letters Journal of Environmental Sciences (JES) Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology(BECT) Remote Sensing 科萤书院



学术委员会

车慧正	中国气象科学研究院研究员
陈洪滨	中科院大气物理研究所研究员
陈良富	中科院空天信息创新研究院研究员
成天涛	复旦大学教授
段民征	中科院大气物理研究所研究员
龚 威	武汉大学教授
管玉平	中科院南海海洋研究所研究员
洪 津	中科院合肥物质科学研究院研究员
胡斯勒图	中科院空天信息创新研究院研究员
黄 波	香港中文大学教授
黄建平	兰州大学教授
李正强	中科院空天信息创新研究院研究员 中国环境科学学会环境信息系统与遥感专业委员会秘书长
柳竞先	福建师范大学教授
沈焕锋	武汉大学教授
王 宣	武汉大学教授
王普才	中科院大气物理研究所研究员
王体健	南京大学教授
翁富忠	中国气象科学研究院研究员
吴立新	中南大学教授、ISPRS 大气环境遥感工作组组长
薛 勇	中国矿业大学教授、国际数字地球学会中国国家委员会数字能源专业委员会副主任
尹 球	上海市气象局研究员
赵传峰	北京师范大学教授

组织委员会

主席:

李正强	中科院空天信息创新研究院研究员 中国环境科学学会环境信息系统与遥感专业委员会秘书长
秦 凯	中国矿业大学教授 ISPRS 大气环境遥感工作组秘书
Jason Blake Cohen	中国矿业大学教授
王中挺	生态环境部卫星环境应用中心正研级高工、大气遥感部副主任

委员（按姓氏首字母排序）:

白开旭	华东师范大学副教授
毕 磊	浙江大学教授
陈思宇	兰州大学教授
丛志远	中科院青藏高原研究所研究员
狄慧鸽	西安理工大学教授
冯徽徽	中南大学副教授
高 玲	国家卫星气象中心副研究员
耿冠楠	清华大学助理研究员
韩 永	中山大学教授
侯伟真	中科院空天信息创新研究院副研究员
黄 勇	寿县国家气候观象台正研级高工
黄文声	香港理工大学教授
黄忠伟	兰州大学教授
姜 哲	中国科学技术大学教授
孔少飞	中国地质大学（武汉）教授
李 婧	北京大学助理教授



组织委员会

委员（按姓氏首字母排序）：

李积明	兰州大学教授
李莘莘	中科院空天信息创新研究院副研究员
李四维	武汉大学教授
李卫军	浙江大学研究员
李英杰	江苏师范大学副教授
林金泰	北京大学新体制长聘副教授、研究员
凌肖露	中国矿业大学副教授
刘 超	南京信息工程大学教授
刘 诚	中国科学技术大学教授
刘 东	浙江大学教授
刘 东	中科院合肥物质科学研究院研究员
陆春松	南京信息工程大学教授
麻金继	安徽师范大学教授
马盈盈	武汉大学副教授
毛飞跃	武汉大学副教授
梅 亮	大连理工大学教授
梅林露	德国不莱梅大学研究员
闵 敏	中山大学教授
石 崇	中科院空天信息创新研究院副研究员
石春娥	安徽省气象科学研究所研究员
石玉胜	中科院空天信息创新研究院副研究员
司福祺	中科院合肥物质科学研究院研究员
孙 林	山东科技大学教授
唐 宏	北京师范大学教授
陶明辉	中国地质大学（武汉）教授
田鹏飞	兰州大学青年研究员

组织委员会

委员（按姓氏首字母排序）：

王 威	中南大学特聘副教授
王伦澈	中国地质大学（武汉）教授
王珊珊	复旦大学副教授
王天河	兰州大学教授
王珍珠	中科院合肥物质科学研究院副研究员
韦 晶	美国爱荷华大学博士后
夏海云	南京信息工程大学教授
谢 旻	南京大学副教授
许 健	中科院国家空间科学中心副研究员
闫欢欢	国家卫星气象中心副研究员
杨 慧	中国矿业大学教授
杨磊库	河南理工大学副教授
杨元建	南京信息工程大学教授
伊炳祺	中山大学副教授
张 峰	复旦大学教授
张秀英	南京大学教授
张羽中	西湖大学特聘研究员
赵 纯	中国科学技术大学教授
赵 瑜	南京大学教授
赵秋月	江苏省环境科学研究院研究员级高工
赵曰峰	山东师范大学教授
朱 雷	南方科技大学助理教授（副研究员）
庄炳亮	南京大学副教授
邹 滨	中南大学教授
邹铭敏	安徽大学教授



会议主题

- 大气辐射与遥感反演
- 云遥感反演算法、产品数据及应用
- 气溶胶遥感反演算法、产品数据及应用
- 污染气体遥感反演算法、产品数据及应用
- 温室气体遥感反演算法、产品数据及应用
- 遥感观测与大气环境监测分析
- 遥感观测与模式协同
- 遥感观测与排放清单
- 激光雷达大气环境遥感
- 遥感影像云检测及大气校正
- 气溶胶光学与理化特性
- PM_{2.5} 与 O₃ 协同防治
- 其他主题

会议形式及费用

- 秋季学堂：科研入门讲座，包括：大气环境遥感与应用专业知识、海外留学经历分享、科研写作技巧等 3 个模块。
- 大会报告：大气环境遥感与应用领域的杰出学者将就各自领域给出综述性、前瞻性的主旨报告。
- 专题报告：3 个半天，2 个分会场，60 多个专题报告。
- 大会报告和专题报告线上直播（部分报告除外）。
- 展示互动内容（PICO）：报告人将 PPT 的精华部分（1 页，研究亮点）提前交给组委会，合成一个文件在 16 日下午茶歇期间在屏幕上循环播放，以便观众根据兴趣选择相应报告届时互动交流。16 日晚上，报告人在各自的屏幕前播放完整的 PPT 与观众互动交流，每个 PICO 持续 30 分钟。观众现场投票从所有 PICO 报告中评选约 25% 作为最佳奖。
- 墙报展示：摆放在会场，茶歇时间交流。
- 注册费：高校或科研院所、企业人员 1500 元/人（9 月 30 日前缴费 1200 元/人），学生、博士后 1000 元/人（9 月 30 日前缴费 800 元/人），含参会许可、餐饮、会议材料等。如提前缴纳会务费而因疫情防控要求不能参会的，经会务组核实后，缴纳会务费全额退还。学术委员会和组委会成员免注册费。
- 特别提示：根据会议承办单位和属地新冠肺炎疫情常态化防控工作要求，代表报到时，需提供健康码和行程码，并按规定佩戴口罩。根据防控工作要求，本次会议恕不接受现场报名。

会议日程

总体日程

日期	内容	地点
10月15日 下午、晚上	注册报到	酒店前台
	秋季学堂	啤酒工坊
	晚餐	铂瑞厅 1、啤酒工坊
10月16日上午	开幕式 & 大会报告	国际报告厅
10月16日中午	午餐	卓越西餐厅
10月16日下午	专题 1: 遥感反演	多功能厅 1
	专题 2: 遥感、模式与排放	多功能厅 2
10月16日晚上	PICO 之夜	卓越西餐厅
10月17日上午	专题 3: 激光雷达	云龙山厅
	专题 4: 气溶胶特性及其辐射效应	云龙湖厅
	专题 5: 空气质量遥感	
10月17日中午	午餐	卓越西餐厅
10月17日下午	专题 6: 大气辐射与云遥感	云龙山厅
	专题 7: PM2.5 和 O3 协同治理	云龙湖厅
	专题 8: 遥感应用	

秋季学堂详细日程

课程 1: 大气环境遥感与应用专业知识主持人: 马盈盈 (武汉大学副教授)	
10月15日 14:00-16:30 啤酒工坊	遥感卫星初认识与数据处理小课堂 (中山大学 SDTF 团队)
	大气辐射传输基础及遥感应用 (侯伟真, 中科院空天院)
	气溶胶与温室气体遥感反演 (马盈盈、马昕, 武汉大学)
	基于卫星遥感的地面排放反演 (耿冠楠, 清华大学)
	SBDART 辐射传输模式 (田鹏飞, 兰州大学)
	WRF-Chem 空气质量模拟 (胡志远, 中山大学)
休息 (20 分钟)	
课程 2: 海外留学经历分享主持人: Jason Cohen (中国矿业大学教授)	
10月15日 16:50-18:00 啤酒工坊	他山之石: NASA 合作见闻录 (朱雷, 南方科技大学)
	留美九年: 我的科研之路 (张羽中, 西湖大学)
	日本宇宙航空研究开发机构 (JAXA) 留学经历 (石崇, 中科院空天院)
	德国宇航中心遥感技术研究所留学经历 (刘嵩, 南方科技大学)



秋季学堂详细日程

课程 3: 科研写作技巧主持人: 钟寰 (Reviews of Environmental Contamination and Toxicology 主编)	
10月15日 19:00-21:00 啤酒工坊	How to get published? (Ilaria Meliconi, Senior Publisher IOP Publishing, 线上)
	文章切入点选择的几点思考 (胡立刚, 中国科学院生态环境研究中心)
	科技论文中前言写作的必杀技——1分钟掌握 BPAS 模式 (钟寰, RECT 编辑部)
	科技论文中材料与方法——5W-H 导演思维法 (王虎, 环境科学学报编辑部)
	众里寻文万千度——聊聊文献那些事儿 (雷沛, 南京大学)
	让编辑与审稿人对你的稿件青睐有加 (刘素琴, JES 编辑部)

开幕式 10月16日上午 (8:40-12:00), 国际报告厅 主持人: 薛勇 (中国矿业大学教授、国际欧亚科学院院士)	
8:40-9:10	主办方代表致辞 (李正强, 中国环境科学学会环境信息系统与遥感专业委员会秘书长) 承办方代表致辞 (中国矿业大学环境与测绘学院领导) 下届承办方代表宣讲 (黄忠伟, 兰州大学大气科学学院副院长)
9:10-9:40	合影

大会报告 10月16日上午 (09:40-11:40) 国际报告厅 主持人: 秦凯 (中国矿业大学)、Jason Cohen (中国矿业大学)		
时间	题目	报告人
9:40-10:00	气溶胶的卫星与地基遥感	陈洪滨, 中科院大气物理研究所
10:00-10:20	气溶胶激光雷达面临的主要问题及应对策略探讨	王宣, 武汉大学
10:20-10:40	大气环境遥感: 气溶胶与污染和温室气体的卫星协同观测	李正强, 中科院空天院
10:40-11:00	云特性遥感反演及其不确定性因子分析	赵传峰, 北京师范大学
11:00-11:20	大气环境卫星遥感的挑战和机遇	林金泰, 北京大学
11:20-11:40	面向碳中和与环境协同治理的 AF-Carbon 排放定量研究框架	Jason Cohen, 中国矿业大学

专题 1: 遥感反演 10月16日下午(14:00-18:20)多功能厅1 主持人: 段民征(中科院大气物理研究所)、李萃萃(中科院空天信息创新研究院)		
时间	报告题目	报告人
14:00-14:20	红外卫星 CO ₂ 联合反演	邹铭敏, 安徽大学
14:20-14:40	海域气溶胶高精度卫星遥感研究	石崇, 中科院空天院
14:40-15:00	风云三号 MERSI 陆地气溶胶产品精度验证评估	杨磊库, 河南理工大学
15:00-15:20	TROPOMI 气溶胶层高反演研究	许健, 中科院国家空间科学中心
15:20-15:40	陆地上空气溶胶自适应偏振反演算法	王涵, 河南理工大学
15:40-16:00	Vertical profile of Ozone derived from combined MLS and TES observations (线上)	朱丽叶, 中山大学
16:00-16:20	茶歇	
16:20-16:40	气溶胶关键光学参数的卫星遥感研究	李婧, 北京大学
16:40-17:00	气溶胶卫星遥感算法和产品对比与融合研究	光洁, 中科院空天院
17:00-17:20	HJ-2 A/B 卫星大气同步校正仪数据处理及反演验证	侯伟真, 中科院空天院
17:20-17:40	中国地表太阳辐射反演与应用	覃文敏, 中国地质大学(武汉)
17:40-18:00	多源样本支持的深度学习技术气溶胶遥感反演	孙林, 山东科技大学
18:00-18:20	融合地表环境质量参数的气溶胶光学厚度改进反演	王威, 中南大学

专题 2: 遥感、模式与排放 10月16日下午(14:00-18:00)多功能厅2 主持人: 赵瑜(南京大学)、成天涛(复旦大学)		
时间	报告题目	报告人
14:00-14:20	基于 WRF-Chem 模式和观测的颗粒物人为排放清单优化研究	赵纯, 中国科技大学
14:20-14:40	基于 4dvar 的 SO ₂ 排放源优化研究	臧增亮, 国防科技大学
14:40-15:00	中国大气成分近实时反演数据集的开发及应用	耿冠楠, 清华大学
15:00-15:20	中国甲烷排放的卫星观测反演	张羽中, 西湖大学
15:20-15:40	基于多源卫星数据的中国 SO ₂ 和 NO _x 排放源清单优化	王轶, 中国地质大学(武汉)
15:40-16:00	茶歇	
16:00-16:20	中国生物质与非生物质燃烧排放左旋葡聚糖清单	孔少飞, 中国地质大学(武汉)
16:20-16:40	长三角大气氧化性及其与 PM _{2.5} 和 O ₃ 的关系	胡建林, 南京信息工程大学
16:40-17:00	中国酸沉降的遥感估算	张秀英, 南京大学



17:00-17:20	中国东北露天秸秆焚烧排放特征及双星反演排放清单	王莉莉, 中科院大气物理所
17:20-17:40	高分辨率卫星遥感地面 NO _x 排放	王珊珊, 复旦大学
17:40-18:00	生物质燃烧碳排放遥感监测与反演	石玉胜, 中科院空天院

专题 3: 激光雷达 10月17日上午(08:30-12:20) 云龙山厅 主持人: 刘东(中科院合肥物质科学研究院)、赵日峰(山东师范大学)		
时间	报告题目	报告人
08:30-08:50	单光子计数空间分布式光谱分析激光雷达	夏海云, 南京信息工程大学
08:50-09:10	基于成像原理的大气探测激光雷达技术	梅亮, 大连理工大学
09:10-09:30	谱分辨拉曼激光雷达探测大气三相水	柳付超, 武汉大学
09:30-09:50	基于偏振激光雷达和太阳光度计观测的武汉上空沙尘质量浓度和冰核数浓度垂直分布的反演方法	何芸, 武汉大学
09:50-10:10	卷云散射特性激光雷达探测技术与理论研究进展	王珍珠, 中科院安光所
10:10-10:40	茶歇	
10:40-11:00	星载环境探测激光雷达研究进展	刘东, 浙江大学
11:00-11:20	基于激光雷达和铁塔的城市边界层高度反演研究	杨元建, 南京信息工程大学
11:20-11:40	星地激光雷达的云和气溶胶层次检测	毛飞跃, 武汉大学
11:40-12:00	大气 CO ₂ 激光探测卫星的反演算法设计和验证	韩舸, 武汉大学
12:00-12:20	利用机器学习优化星载激光雷达对地面颗粒物浓度的估算	陈斌, 兰州大学

专题 4: 气溶胶特性及其辐射强迫 10月17日上午(08:30-09:50) 云龙湖厅 主持人: 石春娥(安徽省气象科学研究所)		
时间	报告题目	报告人
08:30-08:50	冬季华北平原灰霾气溶胶颗粒物的跨区域输送的研究	李卫军, 浙江大学
08:50-09:10	太阳-天空辐射计观测网(SONET)气溶胶辐射强迫产品	李莉, 中科院空天院
09:10-09:30	黑碳气溶胶和边界层结构的系留探空观测	田鹏飞, 兰州大学
09:30-09:50	Characterizing the impact of atmospheric rivers on trans-Pacific transported aerosols	胡志远, 中山大学
09:50-10:20	茶歇	

专题 5：空气质量遥感 10月17日上午（10:20-12:00）云龙湖厅 主持人：马宗伟（南京大学）		
10:20-10:40	Spatiotemporal mapping of hourly 2-km ground-level ozone over China using a self-adaptive geospatially local model	袁强强，武汉大学
10:40-11:00	中国高分辨率气溶胶及组分数据产品	白开旭，华东师范大学
11:00-11:20	利用遥感数据分离气象和排放因素对我国 PM _{2.5} 的影响	肖清扬，清华大学
11:20-11:40	利用数据增强和粒径约束改进的深度学习进行 PM _{2.5} 浓度遥感估算	李同文，中山大学
11:40-12:00	中国高分辨率高质量近地表空气污染数据集开发与应用（线上）	韦晶，爱荷华大学

专题 6：大气辐射与云遥感 10月17日下午（14:00-17:30）云龙山厅 主持人：黄忠伟（兰州大学）、李四维（武汉大学）		
时间	报告题目	报告人
14:00-14:20	云雨区粒子散射和微波主被动探测	毕磊，浙江大学
14:20-14:40	多层云特性的被动卫星遥感	刘超，南京信息工程大学
14:40-15:00	混合相态云的辐射特性研究	伊炳祺，中山大学
15:00-15:20	黑碳气溶胶非球辐射模型及其在遥感、气候研究中的应用	罗杰，中科院空天信息创新研究院
15:20-15:50	茶歇	
15:50-16:10	人工智能技术在大气遥感中的若干应用研究	张峰，复旦大学、上海期智研究院
16:10-16:30	夜间微光大气辐射传输的若干问题研究	闵敏，中山大学
16:30-16:50	热辐射下的倍加累加辐射传输模式	孙丙强，复旦大学
16:50-17:10	辐射传输模式结合激光雷达的大气散射辐射亮度研究与应用	王玉峰，西安理工大学
17:10-17:30	国产卫星偏振载荷大气环境参数遥感研究的一些感想	谢一松，中科院空天院
17:30-17:50	葵花 8 云检测算法研究	尚华哲，中科院空天院

专题 7：PM_{2.5} 和 O₃ 协同治理 10月17日下午（14:00-15:40）云龙湖厅 主持人：梁湘三（复旦大学、上海期智研究院）、张峰（复旦大学、上海期智研究院）		
时间	报告题目	报告人
14:00-14:20	因果分析与大气污染溯源	梁湘三，复旦大学、上海期智研究院
14:20-14:40	中国城市大气 VOCs 臭氧生成潜势的本地化	薛丽坤，山东大学
14:40-15:00	江苏省 PM _{2.5} 与 O ₃ 协同控制研究	赵秋月，江苏省环境科学研究院
15:00-15:20	淮河流域气溶胶时空规律的卫星遥感监测	黄勇，寿县国家气候观象台
15:20-15:40	基于多源数据和动态 xgboost 模型的大气污染实时监测	余永安，航天宏图公司
15:40-16:10	茶歇	



专题 8：遥感应应用 10 月 17 日下午（16:10–18:10）云龙湖厅 主持人：王中挺（生态环境部卫星环境应用中心）		
时间	报告题目	报告人
16:10–16:30	综合卫星和地面观测数据研究大气污染变化	姜哲，中国科学技术大学
16:30–16:50	国家大气环境遥感监测应用情况介绍	周春艳，生态环境部卫星应用中心
16:50–17:10	中国地区颗粒物污染多源卫星遥感探测进展	陶明辉，中国地质大学（武汉）
17:10–17:30	基于多源数据的市县级能源利用效率评估算法研究	麻金继，安徽师范大学
17:30–17:50	HJ2A/B 卫星宽幅 CCD 相机大气同步校正技术及应用	黄红莲，中科院安光所
17:50–18:10	卫星评估全球重大油气田的甲烷排放	沈路路，北京大学

展示互动内容（PICO） 10 月 16 日晚（19:30–21:00）西餐厅 主持人：秦凯（中国矿业大学）			
显示屏编号	时间	报告题目	报告人
1 号	19:30–20:00	Inferring Polluted Asian Absorbing Aerosol Properties Using Decadal Scale AERONET Measurements and a MIE Model	王硕，中山大学
	20:00–20:30	Combining Multi-Wavelength AERONET SSA Retrievals with a MIE Model and UV AI from OMI to Quantify the Global AAOD of BC and OC	王新莹，中山大学
	20:30–21:00	A top-down method of estimating NO ₂ emissions over South, Southeast and East Asia based on OMI NO ₂ observations	刘健，中山大学
2 号	19:30–20:00	Himawari-8 最新版本气溶胶产品的精度和误差原因分析和产品使用推荐	宿鑫，中国地质大学（武汉）
	20:00–20:30	MERRA-2 地表太阳辐射的误差修正及演变机制分析	王紫嫣，中国地质大学（武汉）
	20:30–21:00	武汉冬季灰霾期间气溶胶对向下散射辐射的影响	李化平，中国地质大学（武汉）
3 号	19:30–20:00	基于粒子群算法求解的双角度 AHI AOD 反演	靳春林，中国矿业大学
	20:00–20:30	基于 FY-4 和 IGTWR 模型的中国陆地地区 PM _{2.5} 与 PM ₁₀ 浓度估算 & PM 与 O ₃ 达标联合约束的多污染物环境容量核算	孙玉新、吴淑慧，中国矿业大学
	20:30–21:00	基于偏振数据的污染云识别算法研究	王宇瑶，安徽师范大学
4 号	19:30–20:00	高分五号卫星甲醛遥感反演进展	王大康，南方科技大学
	20:00–20:30	An improved TROPOMI tropospheric NO ₂ column retrieval algorithm	刘嵩，南方科技大学
	20:30–21:00	我国近 21 年灰霾污染变化时空特征分析	李珂，华东师范大学

5号	19:30-20:00	MLS 卫星观测下的温室气体 N ₂ O 长期变化规律的研	蓝馨怡, 中山大学
	20:00-20:30	高时间分辨率的气溶胶光学厚度数据补全算法	杨晋, 中山大学
	20:30-21:00	Importance of UV Radiance and Non-linear Chemistry to Predict Surface Ozone	梁慧芬, 中山大学
6号	19:30-20:00	太阳 - 天空辐射计观测网 (SONET) 及其进展	李东辉, 中科院空天院
	20:00-20:30	基于夜光遥感的中国城市碳排放估算研究	林锡文, 安徽师范大学
	20:30-21:00	中国 PM _{2.5} 浓度估算与影响因素解析	曹媛, 安徽师范大学
7号	19:30-20:00	基于深度神经网络的气溶胶反演	余璐, 宁夏大学
	20:00-20:30	亚洲地区基于卫星的高分辨率 NO _x 排放反演	孔浩, 北京大学
	20:30-21:00	亚洲地区高分辨率对流层 NO ₂ 垂直柱浓度反演 - POMINO	张宇航, 北京大学
8号	19:30-20:00	长时序高空间覆盖度和分辨率的对流层 NO ₂ 重构	何秦、刘宣岑, 中国矿业大学
	20:00-20:30	Distinct impacts on precipitation by aerosol radiative effect over three different megacity regions of eastern China	孙悦, 北京师范大学
	20:30-21:00	利用天宫二号紫外临边载荷反演平流层臭氧廓线的方法研究	刘崧, 中科院大气物理研究所
9号	19:30-20:00	气溶胶细模态比例多角度偏振遥感反演	张洋, 成都信息工程大学
	20:00-20:30	DPC 云检测算法研究	李婧晗, 安徽师范大学
10号	19:30-20:00	近地表甲烷浓度估算	秦佳遥, 南京大学
	20:00-20:30	Satellite-measured long-term variations of atmospheric carbon monoxide over Asia and their sensitivity to biomass burning	章迅, 南京大学
	20:30-21:00	塔中夏季大气边界层的探空资料和激光雷达观测研究	韩璧森, 兰州大学
11号	19:30-20:00	大气中典型气溶胶的退偏比光谱模拟分析	沈兴泰, 兰州大学
	20:00-20:30	若羌地区激光雷达大气气溶胶观测	董青青, 兰州大学
	20:30-21:00	利用多波段拉曼偏振雷达探测塔中夏季沙尘雷达比和粒子退偏比的分布	张爽, 兰州大学
12号	19:30-20:00	华北冬季灰霾中一次有机颗粒物的来源、老化机制及光学性质模拟	刘磊, 浙江大学
	20:00-20:30	同时反演中国东部近岸浑浊水域的气溶胶光学厚度和表层悬浮颗粒物浓度	谭鑫尧, 复旦大学
	20:30-21:00	黑碳颗粒的形貌和混合状态三维建模及光学特性模拟	王园园, 浙江大学
13号	19:30-20:00	可解释的深度学习模型在大气遥感中的应用	臧洲, 北京师范大学
	20:00-20:30	北京市臭氧重污染特征与成因分析	张鑫, 山东大学 & 中国环境科学研究院
	20:30-21:00	中国区域 NO ₂ 对流层柱浓度和地表浓度关于 NO _x 排放变化的响应	陈嘉祺, 中国科技大学



14 号	19:30-20:00	碳柱观测合作网络 COCCON 利用便携傅里叶光谱仪研究温室气体排放时空分布和排放量 (线上)	涂倩思, 德国卡尔斯鲁厄理工学院
	20:00-20:30	多普勒激光雷达在冰岛气溶胶探测的应用及机器学习算法的实施 (线上)	杨澍, 比利时法兰德斯技术研究院
	20:30-21:00	基于深度学习的复杂地形臭氧模式估计与卫星遥感 (线上)	朱松岩, University of Exeter
15 号	19:30-20:00	基于多角度偏振数据的海洋上空气溶胶遥感研究	樊程, 中科院空天信息创新研究院
	20:00-20:30	超大城市气溶胶激光雷达组网比对方法与策略	王龙龙, 武汉大学
	20:30-21:00	基于国产大气校正仪的大气参数反演	谢艳清, 中科院空天院
16 号	19:30-21:00	高分五号 DPC 数据、算法与产品 (一): 定标与长时间在轨监测	朱思峰, 中科院空天院
		高分五号 DPC 数据、算法与产品 (二): 气溶胶参数反演算法及应用	葛邦宇, 中科院空天院
		高分五号 DPC 数据、算法与产品 (三): 海洋上空偏振云检测算法研究	侯梦雨, 中科院空天院
		高分五号 DPC 数据、算法与产品 (四): 柱水汽含量反演算法及产品	马葵, 中科院空天院

墙报展示 -A 区域 17 日全天茶歇时间 (10:10-10:40、15:20-15:50)、云龙山厅		
序号	题目	报告人
1	线性混合机器学习模型反演中国地区 PM _{2.5}	宋志浩, 兰州大学
2	基于极端森林和全连接神经网络的 Calipso 卫星与 Himawari-8 卫星沙尘监测研究	周星兆, 兰州大学
3	基于 BP 神经网络的近地面颗粒物浓度预测	吴海玲, 中科院空天院
4	MODIS/DT 和 POLDER-3/GRASP 海洋气溶胶产品验证对比	裴鑫, 河南理工大学
5	基于 CARSNET 和 AERONET 对中国区亮地表上空 MODIS DB 和 MAIAC 的长时序对比验证	田心瑶, 河南理工大学
6	基于深度学习的大气细颗粒物卫星遥感反演研究	唐健雄, 北华航天工业学院
7	云微物理参数的物理反演和统计反演比较	高晨旭, 复旦大学
8	前向辐射传输模式截断方案比较	张萌, 复旦大学
9	非球形大气冰晶电磁散射模拟——超椭球模型	孙兰惠, 浙江大学
10	机器学习与遥感影像云检测	邴芳飞, 北华航天工业学院
11	DPC 海洋气溶胶反演	伽丽丽, 中科院空天院
12	DPC 云顶压强反演算法研究	乔瑞, 中科院空天院
13	DPC 气溶胶参数机器学习反演方法研究	史正, 中科院空天院

14	DPC 地表 BRDF 模型参数算法研究	郑杨, 中科院空天院、河南理工大学
15	DPC 高性能数据处理技术	董鉴韬, 中科院空天院、河南理工大学
16	OMI-observed HCHO in Shanghai, China during 2010-2019 and ozone sensitivity inferred by improved HCHO/NO ₂ ratio	李冉冉, 复旦大学
17	中国西北地区高空间覆盖度 OMI 对流层 NO ₂ 数据 EOF 分析	程丽丽, 中国矿业大学
18	Estimating surface NO ₂ concentrations over China using TROPOMI observations	周文远, 中国矿业大学

墙报展示 -B 区域 17 日全天茶歇时间 (09:50-10:20、15:40-16:10)、云龙湖厅		
序号	题目	报告人
1	基于不同城市冠层模型对成都市空气质量模拟的影响研究	王浩帆, 成都信息工程大学
2	近 20 年青藏高原晴空地表太阳辐射变化: 气溶胶和水蒸气的作用	俞兰, 中国地质大学 (武汉)
3	淮河农田生态区气溶胶垂直结构特征	冯妍, 安徽省气象科学研究所
4	基于卫星遥感观测的地面臭氧浓度估算	陈小娟, 中国矿业大学
5	高分五号 02 星大气载荷介绍及反演产品在轨测试	周春艳, 生态环境部卫星应用中心
6	疫情期间我国生产停滞对大气污染物的影响	董莉, 兰州大学
7	颗粒物时空分布特征和影响气象要素分析	王怿萱, 兰州大学
8	全球边界层高度长期变化及日变化	李亚荣, 兰州大学
9	SACOL 站低云与气象场的关系	李宜泽, 兰州大学
10	使用卫星和地面观测研究东亚大气 CO 演化	唐昭君, 中国科学技术大学
11	美国、欧洲和中国对流层氮氧化物年代际变化	朱锐, 中国科学技术大学
12	Polarization Scanning Radiometer Onboard HJ-2A/B Satellites for Synchronous Atmospheric Correction Application	刘振海, 中科院合肥物质科学研究院
13	Data Preprocessing Methods and Procedures For The Wide Swath Polarized Scanning Atmospheric Corrector Onboard HJ-2A/B Satellites	雷雪枫, 中国科学技术大学
14	The primary aerosol models and distribution characteristics over China based on the AERONET data	樊依哲, 中科院合肥物质科学研究院、中国科学技术大学
15	京津冀气溶胶分布格局与区域城市化的关系	王宁, 中科院空天院
16	京津冀地区颗粒物传输的复杂网络分析	胡佳顺, 兰州大学
17	利用 EKO MS711 与 MS712 光谱辐射计反演可降水量与气溶胶光学厚度	乔聪聪, 中科院大气物理研究所
18	Cloud ice fraction governs lightning rate at a global scale	罗浩, 中山大学
19	全球海陆风变化以及其影响因素探讨	沈立行, 北京师范大学



会务组

项目	人员	联系方式
总协调	秦 凯 老师	15950663287
缴费及发票	李 丁 博士	15162133612
房间预留	刘宣岑 同学	15695167150
秋季学堂	王 硕 同学 何 秦 同学	15902150168 18361227396
PICO 展示	王 硕 同学 何 秦 同学	15902150168 18361227396
墙报展示	赵 靛 博士	15398701086

会议酒店

徐州绿地铂瑞酒店

地址：江苏徐州云龙区彭祖大道 59 号，地铁 2 号线大龙湖站 1 号出站口

价格：大床房 490 元（单早）、双床 520 元（双早）



参会人员

B

白 杨 河南大学

白开旭 华东师范大学

毕 磊 浙江大学

C

陈 斌 兰州大学

陈洪滨 中国科学院大气物理研究所

丛志远 中国科学院青藏高原研究所

D

杜 奕 上海师范大学

段民征 中国科学院大气物理研究所

F

樊 程 中国科学院空天信息创新研究院

方 敬 山东师范大学

方 新 湖南城市学院

G

葛 强 河南大学

葛邦宇 中国科学院空天信息创新研究院

耿冠楠 清华大学

顾吉林 辽宁师范大学

光 洁 中国科学院空天信息创新研究院

H

何 秦 中国矿业大学

侯伟真 中国科学院空天信息创新研究院

胡建林 南京信息工程大学

黄红莲 中国科学院合肥物质科学研究院安徽光机所

黄忠伟 兰州大学

J

Jason Blake Cohen 中国矿业大学

姜 哲 中国科学技术大学

蒋兴兴 中国矿业大学

靳春林 中国矿业大学



K

孔少飞 中国地质大学（武汉）

L

雷雪枫 中国科学技术大学

李 丁 中国矿业大学

李莘莘 中国科学院空天信息创新研究院

李四维 武汉大学

李同文 中山大学

李雯雯 南京信息工程大学

李英杰 江苏师范大学

李正强 中国科学院空天信息创新研究院

林金泰 北京大学

林武绍 浙江大学

凌肖露 中国矿业大学

刘 超 南京信息工程大学

刘 东 中国科学院合肥物质科学研究院安徽光机所

刘 东 浙江大学

刘 嵩 南方科技大学

刘振海 中国科学院合肥物质科学研究院

刘志红 成都信息工程大学

罗 杰 中国科学院空天信息创新研究院

M

闵 敏 中山大学

毛飞跃 武汉大学

麻金继 安徽师范大学

梅 亮 大连理工大学

Q

秦 凯 中国矿业大学

覃文敏 中国地质大学（武汉）

S

孙 林 山东科技大学

石春娥 安徽省气象科学研究所

石 崇 中国科学院空天信息创新研究院

- 石玉胜 中国科学院空天信息创新研究院
沈永林 中国地质大学（武汉）
余璐 宁夏大学
束蕾 南方科技大学
宿鑫 中国地质大学（武汉）
苏逸 南京信息工程大学
- T
- 唐宏 北京师范大学
陶明辉 中国地质大学（武汉）
- W
- 王宣 武汉大学
王珊珊 复旦大学
王中挺 生态环境部卫星环境应用中心
王珍珠 中国科学院合肥研究院安徽光学精密机械研究所
韦晶 北京师范大学
王威 中南大学
王莉莉 中国科学院大气物理研究所
王硕 中山大学
王思慧 中山大学
王大康 南方科技大学
王佳泽 南京大学
王浩帆 成都信息工程大学
王轶 中国地质大学（武汉）
王龙龙 武汉大学
王新莹 中山大学
王玉峰 西安理工大学
- X
- 夏海云 南京信息工程大学
谢艳清 中国科学院空天信息创新研究院
谢一松 中国科学院空天信息创新研究院
许健 中国科学院国家空间科学中心
薛勇 中国矿业大学
薛丽坤 山东大学



Y

- 杨 澍 比利时法兰德斯技术研究院
杨 慧 中国矿业大学
杨磊库 河南理工大学
杨元建 南京信息工程大学
伊炳祺 中山大学
袁强强 武汉大学

Z

- 臧 洲 北京师范大学
臧增亮 国防科技大学
张 峰 复旦大学
张 淼 南阳师范学院
张 洋 成都信息工程大学
张昌赛 中国矿业大学
张文豪 北华航天工业学院
张秀英 南京大学
张羽中 西湖大学
赵 纯 中国科学技术大学
赵 靓 中国矿业大学
赵传峰 北京师范大学
赵曰峰 山东师范大学
周春艳 环境保护部卫星环境应用中心
朱 雷 南方科技大学
朱丽叶 中山大学
邹 滨 中南大学
邹铭敏 安徽大学

(按姓氏拼音排序)



白 杨

1988年生，博士，河南大学地理与环境学院（河南省时空大数据产业技术研究院）讲师，硕士生导师，研究方向为气候变化对农作物影响的遥感监测，当前工作主要集中于气溶胶辐射效应、臭氧浓度升高对作物产量影响的估算。2016年毕业于中国矿业大学，曾于香港理工大学访问学习。主持博士后基金面上项目1项、河南省高等学校重点研发计划1项，参与中国工程院咨询项目、院地合作咨询研究项目2项。发表SCI、EI、CSCD论文10余篇。



白开旭

1987年生，博士，副教授。2016年毕业于华东师范大学，获地图学与地理信息系统专业博士学位。2016年7月入职华东师范大学地理科学学院，2017年获上海市“青年科技英才”扬帆计划资助。目前主持国家自然科学基金及上海市科委项目3项，参与国家重点研发计划项目课题1项。主要从事环境遥感、星地多源遥感数据融合与挖掘、机器学习与环境建模等方向的研究工作，先后围绕遥感影像数据缺失值重构、多源卫星遥感数据融合、基于机器学习技术的环境变量获取等方向开展了大量研究工作，近五年在RSE、IEEE-TGRS、JGR-Atmosphere等遥感与地球物理领域重点刊物上发表SCI论文25篇，出版英文学术著作1部。



毕 磊

男，浙江大学百人计划研究员，博士生导师。长期从事大气非球形粒子散射研究及其在辐射传输和遥感中的应用，系统地发展了非球形粒子电磁散射计算新技术，推进了气溶胶和冰云的光学特性研究，取得的研究成果在大气遥感、数值天气预报以及全球气候变化研究等方面具有重要的应用价值。共发表SCI论文60余篇，引用1600余次。近年来，主持国家自然科学基金委优秀青年基金项目、面上项目、国家自然科学基金委重大项目（骨干）、国家重点研发计划课题、中国气象局数值预报发展专项课题等。先后荣获Richard Goody国际大气辐射和遥感青年科学家奖，谢义炳青年气象科技奖，和国际气象学和大科学协会（IAMAS）青年科学家奖章。目前，担任国际大气辐射委员会委员，Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer 期刊副主编（Handling Associate Editor），Advanced Atmospheric Sciences 期刊编委（Editor），和Asia-Pacific Journal of Atmospheric Sciences 期刊编委（Editor）。



陈 斌

男，博士，兰州大学副教授。2010年10月赴美国加州大学San Diego分校Scripps海洋研究所联合培养两年。主要从事气溶胶大气遥感、气溶胶辐射气候效应、机器学习和深度学习在大气环境及气溶胶领域方面的应用。主持国家自然科学基金青年项目、面上项目各1项。已发表SCI论文15篇（SCI引用730多次）。曾获甘肃省自然科学一等奖（4/5，2012年）、国家自然科学基金二等奖（5/5，2013年）、甘肃省优秀博士学位论文（2014年）、教育部自然科学二等奖（3/6，2018年）。



陈洪滨

中科院大气物理研究所研究员，1960年4月生。1982年毕业于南京气象学院大气物理系。1985-1991年教委公派赴法国留学学习，先后获C4、DEA和Ph.D；1991-1993年作为邀请研究员在法国科技大学参加了欧洲北极平流层的探测研究。1993年夏回国工作。从事的研究领域是：微波主被动遥感、大气辐射传输、卫星气象学和平流层遥感与探测。从事过“雷达气象学”、“卫星气象学”、“电学”的教学工作。



丛志远

1987年生，博士，副教授。2016年毕业于华东师范大学，获地图学与地理信息系统专业博士学位。2016年7月入职华东师范大学地理科学学院，2017年获上海市“青年科技英才”扬帆计划资助。目前主持国家自然科学基金及上海市科委项目3项，参与国家重点研发计划项目课题1项。主要从事环境遥感、星地多源遥感数据融合与挖掘、机器学习与环境建模等方向的研究工作，先后围绕遥感影像数据缺失值重构、多源卫星遥感数据融合、基于机器学习技术的环境变量获取等方向开展了大量研究工作，近五年在RSE、IEEE-TGRS、JGR-Atmosphere等遥感与地球物理领域重点刊物上发表SCI论文25篇，出版英文学术著作1部。



杜奕

上海师范大学硕士研究生，导师：李巍岳副教授，研究方向：数据融合、PM2.5浓度反演 Atmospheric Sciences 期刊编委（Editor）。



段民征

研究员，男，1968年生于河北省定州市，1987~1991年毕业于兰州大学大气科学系，获大气物理与环境专业学士学位。1996年获中国科学院大气物理研究所大气物理专业硕士学位并留所工作。2001年获中国科学院大气物理研究所大气物理专业博士学位。2002~2005年在美国纽约州立大学访问研究。自1996年留所工作以来主要围绕大气辐射与遥感开展大气辐射理论与建模、遥感原理与方法、以及大气探测的新原理和新技术研究。自主建立了基于逐次散射法的全矢量辐射传输模式SOSVRT；提出大气辐射传输的不连续性及其对大气遥感和辐射强迫计算的影响；开发了大气辐射传输的快速算法、高光谱快速算法，以及高空间分辨率的大气订正算法等。1997年首次提出利用云下阴影的气溶胶和地表的卫星遥感原理。主持或作为主要成员参加多项国家863、973、921项目、科学院重大创新项目、自然科学基金项目、航天部相关项目等。



樊程

女，博士，湖北孝感，中国科学院空天信息创新研究院助理研究员。本科毕业于中国矿业大学（北京），博士毕业于中国科学院空天信息创新研究院，2018-2019年在荷兰空间研究中心（SRON）联合培养，研究方向为气溶胶偏振遥感。近三年在国际期刊发表第一作者论文三篇，其中一篇入选高被引。



方敬

女，山东师范大学副教授、硕士生导师。本、硕、博先后就读于山东师范大学、北京交通大学。主要研究领域为高光谱图像处理与解译、OCT 图像处理与分割等。近年来在国内外重要刊物发表论文 25 篇，其中 SCI、EI 检索 21 篇。申请发明专利 3 项。主持国家自然科学基金青年项目 1 项。作为主要成员参加国家自然科学基金项目，山东省自然科学基金、山东省科技攻关项目等多项。



方新

1988 年生，博士，讲师。2018 年毕业于中南大学，获地图制图学与地理信息工程专业博士学位。2019 年 3 月入职湖南城市学院市政与测绘工程学院。主持湖南省自然科学基金青年基金和湖南省教育厅优秀青年项目，参与国家重点研发计划项目课题 1 项。主要从事于 GIS 环境建模理论与方法研究，重点解决基于卫星遥感的空气污染物时空分布建模关键问题，在 RSE、武汉大学学报信息科学版等国内外期刊发表学术论文 10 余篇。



葛强

男，博士，河南大学教授，研究生导师。CCF 教育专委会执委，中国教育发展战略学会理事。2011 年毕业于华中师范大学，获理学博士学位，现任计算机与信息工程学院副院长。研究方向为大气遥感、大数据分析、自动推理。发表论文 20 余篇，其中 SCI、EI 检索 5 篇，核心刊物 8 篇。主持完成国家自然科学基金项目 1 项，教育部产学研合作协同育人项目 1 项，横向课题 2 项，省科技计划项目 2 项，省博士后科研资助基金项目 1 项，参加国家高分重大专项课题 2 项。获国家发明专利授权 3 项，专利转化成果 1 项。获得河南省科技进步二等奖、三等奖各 1 项。



葛邦宇

男，博士，现为中国科学院空天信息创新研究院遥感卫星应用国家工程实验室博士后，合作导师：李正强和唐娉研究员，研究方向主要为卫星多角度偏振气溶胶遥感反演。主持博士后面上基金 1 项，中国科学院特别研究助理资助项目 1 项，国家自然科学基金青年基金项目 1 项，并参与多项国家自然科学基金、中国科学院重点部署等项目；在 RSE、IEEE TGRS 等期刊已发表 16 篇论文，其中包括 SCI 6 篇，EI 8 篇；获发明专利 3 项；获 2020 年度遥感学报优秀论文、第 8 届国际应用光学与光子学技术交流大会优秀青年论文及 2020 年度中国科学院大学“朱李月华优秀博士生”等奖励。



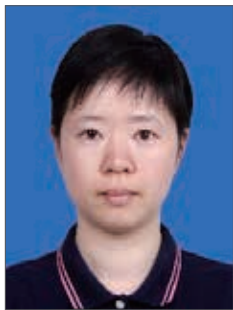
耿冠楠

博士，清华大学环境学院助理研究员。2011 年获得清华大学环境工程专业学士学位，2016 年获得清华大学环境科学与工程专业博士学位，曾在美国埃默里大学从事博士后研究工作。主要研究方向为基于多源数据的大气成分反演技术开发，政策效益及健康影响评估等。在 Nature Geoscience、Nature Communications、Science Advances、Remote Sensing of Environment 等国际一流期刊发表 SCI 论文近 70 篇，其中一作 / 通讯论文 20 篇，谷歌学术引用 4100 余次。获 ISPRS 大气环境遥感与协同分析国际会议青年学者奖（2019）。



顾吉林

1981 年生，博士，辽宁师范大学副教授，硕士生导师，研究方向为大气遥感、气溶胶光学特性研究以及地表光学特性研究。2016-2017 年北京大学物理学院大气与海洋科学系访问学者，2019 年至今辽宁师范大学地理学博士后。主持国家自然科学基金、辽宁省教育厅等项目 6 项，国内外发表学术论文 20 余篇，授权发明专利、实用新型专利 7 项，目前指导毕业硕士研究生 14 人，在读研究生 8 人，2016 年荣获大连市青年科技之星。E-mail: gujilin@lnnu.edu.cn。



光 洁

中国科学院空天信息创新研究院副研究员。分别于 2013 年、2017 年在法国气象局、芬兰气象局访学。主要从事定量遥感、大气遥感和气候变化研究，重点关注大气气溶胶卫星遥感反演。建立了耦合 BRDF 特性的陆地上空气溶胶遥感反演模型，在陆地气溶胶遥感反演方面具有创新性。构建了基于物理模型的 PM_{2.5} 反演算法，突破了传统的 PM_{2.5} 反演模型时空拓展性差的局限性，推进了将大气遥感产品应用于空气质量监测的工作。主持完成国家自然科学基金青年基金 1 项，面上项目 1 项，国家重点研发子课题 2 项、863 子课题 1 项，参与中科院 A 类先导专项、国家自然科学基金重大项目等多项重大项目。已在 RSE、IEEE TGRS、ACP 等遥感类高影响因子 SCI 刊物发表学术论文 50 余篇，参与出版著作 1 部，申请与获批国家发明专利 / 软件著作权登记 3 项。H 指数为 18，RG Score 为 34.08，已发表论文见 <https://www.researchgate.net/profile/Jie-Guang-4/research>。



何 秦

男，中国矿业大学博士生，专业：摄影测量与遥感，导师：秦凯，研究方向：大气遥感数据质量提升。



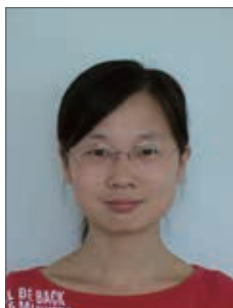
侯伟真

男，博士，山东济宁人，中国科学院空天信息创新研究院副研究员，美国内布拉斯加大学林肯分校和爱荷华大学博士后，主要研究方向为气溶胶偏振遥感、高光谱遥感和最优化反演，已主持国家自然科学基金 2 项、开放基金和横向项目 4 项，在 RSE、JGR-A、JQSRT、JARS 和《遥感学报》等期刊上发表论文多篇，获省部级二等奖 2 项，合作出版译著 1 本，已授权专利 3 项。



胡建林

南京信息工程大学环境科学与工程学院教授；江苏省大气环境监测与污染控制高技术研究重点实验室常务副主任；国家重大人才计划 A 类青年学者，江苏省特聘教授。中国环境科学学会臭氧污染防治专业委员会常务委员、江苏省智库“气候与环境治理研究院”专家、江苏省气象学会第十五届理事会理事。主要研究领域：大气环境，研究方向：能源-空气质量-气候-健康（REACH），发表学术论文 90 余篇。曾获中国环境学会青年科学家优秀奖、生态环境部环境保护技术二等奖、江苏省高校微课教学比赛一等奖、江苏省教育系统先进个人（优秀教师）等荣誉。



黄红莲

中国科学院合肥物质科学研究院安徽光机所，副研究员 / 硕士生导师。2004 年本科毕业于鲁东大学物理学院，2015 年博士毕业于中国科学技术大学。研究领域为光学遥感信息处理及应用，研究方向主要为大气特性参数反演和大气校正，以及光学传感器在轨辐射 / 偏振定标、光学偏振成像仿真等。



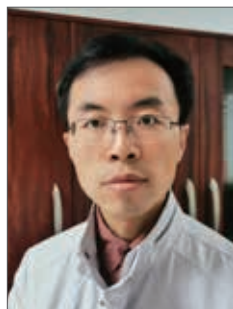
黄忠伟

教授，博士生导师，兰州大学萃英学者，教育部青年长江学者，现任兰州大学大气科学学院副院长。2007年07月本科毕业于兰州大学物理科学与技术学院物理学专业；2009年10月至2011年10月以国家公派形式先后赴日本东北大学、国立环境研究所联合培养；2012年07月博士毕业于兰州大学大气科学学院大气物理学与大气环境专业，同年留校工作至今；担任国家精品课程《大气探测学》、省级精品课程《雷达气象学》等课程的教学任务。主要研究工作包括：“一带一路”激光雷达网建设、激光雷达硬件技术研发与反演算法开发、生物气溶胶探测及其气候效应研究。已发表SCI论文43篇（被SCI引用1100多次），主持国家级科研项目3项，获批国家发明专利4项、实用新型专利11项；2017年作为骨干成员入选首批全国高校黄大年式教师团队；2018年荣获甘肃省科技进步一等奖（4/12）；2020年荣获兰州大学青年五四奖章、甘肃省环境科学技术一等奖（3/8）。



Jason Blake Cohen

杰森·科恩，男，中国矿业大学教授、博导，中组部“青年千人”计划入选者，本科毕业于加州大学伯克利分校，硕士毕业于加州理工学院，博士毕业于麻省理工学院。曾任国立新加坡大学博士后、助理教授，中山大学教授，目前为中国矿业大学教授。在RSE、ACP、JGR、ERL等期刊发表论文40多篇，主持国家自然科学基金面上项目2项、参与国家重点研发计划项目2项，主要从事卫星遥感大气污染排放研究。Tel: 13305229386 Email: wjjs0011@cumt.edu.cn; jasonbc@alum.mit.edu



姜哲

男，中国科学技术大学地球和空间科学学院研究员、博士生导师。2013年于加拿大多伦多大学获得博士学位，2013至2017年在美国加州理工学院、美国国家大气研究中心（NCAR）从事博士后研究。结合模式模拟、数据同化和机器学习等研究方法，着力于评估污染物来源；研究大气污染物的空间、时间变化，分析其变化机理；理解人类活动和自然变化对大气环境的影响等。至今在Science、National Science Review, Nature Communication、PNAS、ACP、JGR等学术杂志上发表文章40余篇。



蒋兴兴

男，中国矿业大学硕士生，导师：薛勇，专业：摄影测量与遥感，研究方向：大气气溶胶遥感反演。



靳春林

男，中国矿业大学博士生，专业：地图制图学与地理信息工程，导师：薛勇，研究方向：大气定量遥感。



孔少飞

中国地质大学（武汉）环境学院大气科学系，教授、博士生导师。2012年获南开大学环境科学博士学位。研究领域为大气污染源排放监测与定量表征，在源成分谱和排放因子测试、组分清单构建和模拟等方面开展持续研究。担任中国颗粒学会青年理事会理事、中国环境科学学会青年科学家分会委员、湖北省气象学会副理事长、湖北省环境科学学会青年工作委员会主任委员等。主持国家重点研发计划项目课题、省技术创新专项重大项目、国家自然科学基金重点项目子课题 / 面上等。发表论文 142 篇，其中 SCI 102 篇（H 指数为 31），一作 / 通讯 SCI 49 篇（热点论文 1 篇），参与编写专著 2 部，获批专利 6 项。获得谢义炳青年气象科技奖、中国气溶胶青年科学家奖、湖北省环保科技成果三等奖（1/10）、校十大杰出青年；入选湖北省青年讲师团，2020 年全球前 2% 顶尖科学家“年度影响力”榜单，爱思唯尔中国金色开放获取高下载论文学者（2020 年度）。



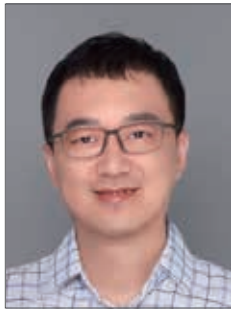
雷雪枫

男，中国科学技术大学博士研究生，专业：物理学，导师：洪津研究员，研究方向：偏振遥感器数据处理及在轨交叉定标方法研究。



李 丁

男，中国矿业大学师资博士后，博士生导师：吴立新、秦凯，博士后合作导师：薛勇，研究方向：气溶胶定量遥感。



李莘莘

博士，副研究员，中科院青促会会员。2010年9月至2014年4月在美国EMORY大学环境健康系进行博士后访问研究。主要开展气溶胶及其组份的卫星反演算法研究，并应用到环境监测和公共卫生等领域。主持国家重点研发计划课题1项，国家自然科学基金4项（重大研究计划1项、面上2项和青年1项），亚太空间组织项目1项，高分专项项目2项等；作为主要完成人参与美国宇航局，美国疾病控制中心等多个项目。以第一作者/通讯作者身份在TAGRS、JGR、AMT、AE等国内外SCI期刊发表论文24篇；出版专著2部；RSE、ACP等杂志审稿人。



李四维

男，武汉大学遥感信息工程学院，教授，国家级实验教学示范中心支部书记、主任。主要从事大气遥感、大气辐射、大气污染及防治、云和气溶胶物理等领域的研究。先后主持/参与多项国内外项目以及大型联合观测计划，获得一项国家青年人才项目。多篇研究成果在遥感和大气科学领域top期刊上发表，多次受邀在国内外重要学术会议做特邀报告，担任国际学术会议筹委会委员、分会主席等职务；担任国内外自然科学基金评委，担任RS期刊客座编辑、遥感学报编委以及RSE、GRL、JGR、EST、AMT、IEEE (TGRS) 等多个期刊的评审。



李同文

博士，中山大学测绘科学与技术学院助理教授(讲师)。2020年毕业于武汉大学，获地图制图学与地理信息工程专业博士学位。2020年9月入职中山大学测绘科学与技术学院。主要从事大气环境遥感、机器学习与环境遥感建模等方向研究，近五年发表SCI论文20余篇，其中包括GRL、ISPRS P&RS、IEEE TGRS、JAG等第一/通讯作者论文9篇。所有论文被引超过1000次，单篇最高被引超过200次(Google Scholar)；5篇论文入选ESI高被引数据库(其中1篇为热点论文)。详情参见：<https://tongwenli.github.io/>



李雯雯

女，南京信息工程大学博士生，导师：张峰，研究方向：大气辐射与遥感。



李英杰

江苏徐州人。2007年本科毕业于南京信息工程大学遥感科学与技术专业。同年考入中国科学院遥感应用研究所信号与信息处理专业，师从薛勇研究员，2012年毕业获博士学位。现为江苏师范大学地理测绘与城乡规划学院副教授、硕士生导师。主要研究方向：大气气溶胶卫星遥感反演。主持完成国家自然科学基金青年项目1项。在Remote Sensing of Environment、Atmospheric Environment、IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing等期刊发表论文多篇。获得中国测绘学会测绘科学技术二等奖1项（排名第6）。联系方式：liyjingjie@jnsu.edu.cn



李正强

1977年生，中科院空天信息创新研究院研究员、博导、国家杰出青年科学基金获得者、遥感卫星应用国家工程实验室执行主任，兼任国家环境保护卫星遥感重点实验室副主任。2004年获光学博士学位，2004-2009年在法国里尔大学工作，2009年通过引进国外杰出人才到中科院工作。主要从事遥感和大气环境研究，承担和完成了国家重点研发计划、国家高分重大专项、基金委优青基金、中德科学基金等项目20余项，发表论文200余篇，其中SCI论文100余篇，专著2本，获发明专利10余项。担任Atmospheric Environment期刊副主编、国际偏振观测进展研讨会主席、国际辐射委员会委员、国际空间气候变化观测平台执委、中国环境科学学会环境信息系统与遥感专委会秘书长。曾获中国气溶胶技术创新奖等奖项。



林金泰

北京大学长聘副教授，博导，系主任，优青（2014年），青年拔尖人才（2018年）。主要从事大气化学、卫星遥感和气候变化研究，重点关注全球化大气污染问题，已在Nature及其多个子刊、PNAS等SCI刊物发表学术论文70余篇，WoS引用4200余次，H指数为32，单篇论文被浏览/下载20余万次。入选国家自然科学基金资助项目优秀成果（2011-2015年地球科学共25项），获PNAS Cozzarelli Prize、AGU Global Environmental Change Early Career Award、涂长望青年气象科技奖一等奖等。现任Science Bulletin青年编委、ERL执行编委、ACCR、JMR编委等。



林武绍

男，浙江大学博士后，合作导师：毕磊研究员。2015年本科毕业于南京大学，2020年博士毕业于浙江大学并获得优秀毕业研究生称号。目前主要从事大气气溶胶的光学特性和卫星遥感反演相关研究工作。



凌肖露

博士，中国矿业大学环境与测绘学院，副教授，硕士生导师，研究方向为气溶胶的辐射效应和卫星遥感数据在陆面过程模型中的同化及应用。本科和硕士毕业于兰州大学大气科学学院，博士毕业于南京大学大气科学学院，曾在美国德克萨斯大学奥斯汀分校杰克逊地球学院访问学习。以第一作者/通讯作者在 JGR、ERL、GMD 等期刊发表学术论文 10 余篇，参与出版著作 2 部，主持国家自然科学基金青年/面上项目，徐州市重点研发计划项目 1 项，以项目骨干和子课题负责人身份参与国家重点研发计划项目 2 项。



刘超

南京信息工程大学大气物理学院教授、博士生导师。主要从大气辐射和卫星遥感领域研究，近年来主要围绕快速辐射传输算法、云特性定量遥感开展工作，成果服务于我国风云卫星产品研发、辐射定标及模式评估等科学及应用研究。先后主持国家自然科学基金项目 3 项、重点研发计划课题、中国科协青年人才托举工程等省部级以上科研项目，发表 SCI 论文 60 余篇（一作/通讯作者论文 37 篇），SCI 引用近 1000 次。目前，担任国际大气辐射委员会委员，Science China: Earth Sciences 杂志编委，JGR-Atmospheres 和 Atmospheric Science Letters 杂志副编辑。先后获 Peter C. Waterman 国际散射青年科学家奖（2017）、涂长望青年气象科技奖（2017）、Yuxiang 青年学者奖（2018 年）、清华大学-浪潮集团计算地球科学青年人才奖（2020）等青年学者奖励。



刘东

研究员，博士生导师。2005 年毕业于中国科学院安徽光学精密机械研究所，获得博士学位。2006 年至 2009 年在美国怀俄明大学大气科学系从事博士后研究工作。2009 年 9 月回所工作至今。现任中国科学院合肥物质科学研究院安徽光机所大气光学研究中心副主任。主要研究领域是激光雷达探测技术及应用，主持研制过国内多套首台激光雷达系统，并应用到了气象、环保和全球变化研究领域。发表文章 100 多篇，其中 SCI 和 EI 文章 60 多篇，拥有国家发明专利 20 余项。是国际激光大气探测协会（ICLAS）中国唯一委员，SKYNET 国际委员会中国委员，安徽省气象学会副理事长。获得 2014 年度安徽省科学技术奖一等奖，2016 年第八批合肥市专业技术拔尖人才称号，2016 年安徽省政府特殊津贴，2017 年安徽省青年科技奖，2021 年当选合肥市留学归国创新创业代表人物。



刘东

浙江大学光电科学与工程学院教授、博士生导师。现任现代光学仪器国家重点实验室副主任、浙江大学光电科学与工程学院院长助理，中国光学工程学会理事、海洋光学专委会委员，中国光学学会光学测试专委会、环境光学专委会委员，全国标准化技术委员会委员，《大气与环境光学学报》执行副主编，《光学学报》等期刊编委。团队于 2018 年主办了海洋光学遥感国际研讨会、2019 年承办了大气光散射与遥感国际研讨会 (ISALSaRS'19)、2020 年联合承办了全国海洋光学高端论坛；曾担任多个国际/国内学术会议共主席 (Co-chair)/ 科学委员会 (Science Committee) 委员 / 程序委员会 (Program Committee) 委员等。从事光电检测与遥感方面的教学及科研工作，主要研究方向包括环境激光雷达（大气、海洋及星载）、机器视觉与深度学习、光电干涉检测等。主持国家重点研发计划项目 1 项、国家自然科学基金项目 3 项，主持包括浙江省杰出青年基金项目等其他国家、省部级等项目多项，出版教材 2 部、专著 1 部，发表论文百余篇，已有十余项国家发明专利实现成果转化。



刘 嵩

博士，南方科技大学博士后研究员。本硕毕业于武汉大学，博士毕业于慕尼黑工业大学，德国宇航中心(DLR)博士后，比利时皇家空间高层大气生态学研究所(BIRA-IASB)访问学者。主要从事地基和卫星遥感大气痕量气体反演工作，参与欧洲系列高光谱卫星任务气体产品开发与优化。近三年在 AMT 等国际期刊发表第一作者论文五篇。



刘振海

男，博士，中国科学院合肥物质科学研究院副研究员，本科和博士分别毕业于中国科技大学和中国科学院大学，主要研究方向为偏振探测技术、偏振遥感器数据处理及定标技术等，先后担任 GF-5 (02) 卫星和 DQ-1 卫星高精度偏振扫描仪 (POSP) 副主任设计师，负责 POSP 载荷和 HJ-2A/B 卫星大气同步校正仪 (PSAC) 载荷光电探测电子学系统研制及地面系统数据预处理等。以第一 / 通讯作者在 SCI/EI 期刊发表论文 6 篇，获国家授权发明专利 3 件，软件著作权登记 2 件。邮箱地址：lzhentai@aiofm.ac.cn



刘志红

女，博士，教授，硕士导师，全国模范教师。成都信息工程大学资源环境学院 3S 集成与气象应用团队学术带头人，研究方向：大气遥感，大气环境数值模拟。主持国家自然科学基金、国家公益气象行业专项、四川省科技厅、成都科技局、FY-4 先行计划项目等纵向项目 5 项，与西藏气象局、四川省气象、环保、国土资源等相关部门合作横向项目 20 余项。发表科研论文 20 余篇，培养研究生 30 余人。担任四川省气象学会气象软科学分会主任，成都市环境科学学会理事，国家环境《环境影响评价技术评估专家库》专家、成都市环保局环境咨询专家。



罗 杰

男，1994 年 5 月出生，博士，2021 年毕业于中国科学技术大学火灾科学国家重点实验室。目前担任中科院空天信息创新研究院助理研究员。2019 年赴美国圣路易斯华盛顿大学访问交流，主要从事气溶胶粒子散射，气溶胶成分遥感及气溶胶气候效应相关研究。以第一作者身份在 JGR: Atmospheres, ACP, GMD 及 JQSRT 等期刊上发表 SCI 论文 8 篇。



闵敏

博士，中山大学大气科学学院教授，博士生导师。2005年获南京信息工程大学应用气象学专业学士学位，2010年获中国科学院大气物理研究所大气物理学与大气环境博士学位。2010年进入国家卫星气象中心从事风云气象卫星科学产品算法、卫星光学传感器模拟仿真、大气辐射传输、卫星资料定量应用研究。2013-14年在美国马里兰大学巴尔迪摩分校进行访问研究，担任研究助理职务。2019年7月加入中山大学，主要从事卫星气象和大气辐射学研究。他所研发的新一代静止气象卫星科学处理系统被全国各级气象部门广泛使用，奠定了我国新一代静止气象卫星风云四号科学产品算法基础，并先于美国同类算法系统被投入到实际业务应用中，支撑卫星产品定量应用。截止目前，共发表论文70多篇，其中SCI论文近50篇，引用1000余次。主持和参与多个国家自然科学基金、国防重大、国家重点研发、863等国家级科研项目。入选中国气象局青年英才计划，并获得北京大学“谢义炳青年气象科技奖”，中国气象学会颁发的“涂长望青年气象科技奖”和“清华—浪潮集团地球系统科学青年人才奖”。



毛飞跃

男，博士，武汉大学副教授、博导，遥感系副主任。主要从事基于激光雷达的云和气溶胶三维参数反演，以及云和气溶胶的三维交互机制研究。主持国家自然科学基金青年项目、面上项目和重大仪器专项课题，国家重点研发计划青年课题等。在Remote Sens Environ (5篇), J Geophys Res - Atm (8篇)和Opt Letter/Express (6篇)等国际期刊上发表SCI论文50余篇，其中第一/通讯作者30余篇。获湖北省优秀博士学位论文和湖北省科技进步二等奖等奖励。武汉大学品牌学术沙龙“GeoScience Café”创始人之一，目前该活动已经举办300余期，并出版学术交流成果《我的科研故事》图书四卷。



麻金继

男，1975年生，安徽当涂人；1998年毕业于安徽师范大学，2007年取得中国科学院光学博士学位，2008年到2011年在中国气象局国家气象卫星中心从事博士后研究工作，2017年7月在美国马里兰大学进行短期学术访问；三级教授，博士生导师；2019年全国优秀教师，安徽省高校拔尖人才，安徽省第六批（创新类）“特支计划”人才称号，安徽师范大学地理与旅游学院地理信息科学学术带头人，安徽省学术和技术带头人后备人选，安徽省空间遥感学会副理事长，安徽省地理信息产业联盟专家委员会主任；长期从事遥感、GIS及其基于3S技术的大气环境参量研究工作。至今已主持国家自然科学基金三项，安徽省自然科学基金两项，博士后基金一项；参与973、863项目、中科院先导性项目、国防科工局民用项目和国家自然科学基金重点项目等多个国家科技部重点项目。在JGR、AR、JQRST、RS等国内外相关知名学术期刊发表学术论文70余篇，其中检索文章20余篇；在科学出版社出版学术专著两部，教材一本；获得发明专利授权2项。



梅亮

大连理工大学光电工程与仪器科学学院教授，博士生导师，入选辽宁省百千万人才计划，大连市青年科技之星。先后以独立学位论文分别获得浙江大学和瑞典隆德大学博士学位。主要从事激光光谱、光电传感技术及其应用研究等，担任美国光学学会系统与仪器小组委员、国际SCI期刊客座编辑等。在国内外学术会议上担任TPC、专题主席及组织委员会委员等，并做特邀及口头报告等30余次，作为会议执行主席主办第五届全国激光光谱技术学术论坛。近年来，在国内外学术期刊Laser and Photonics Review, OL/OE, APL及会议上发表学术论文80余篇，申请及授权发明专利10余项。作为负责人主持国家重点研发计划青年项目、国家自然科学基金面上/青年基金等多个国家级项目。研究的沙氏大气激光雷达技术在西安、天津等20余个城市环保部门应用，实现科技成果转化与应用，产生重要社会和经济效益。研究成果获中国光学工程学会科技创新奖，技术发明二等奖（排名第一）。



秦 凯

男，中国矿业大学环境与测绘学院教授、博导，江苏省煤基温室气体减排与资源化利用重点实验室副主任、中国矿业大学能源与环境遥感大数据研究中心副主任、遥感科学与技术专业负责人，本科毕业于中国地质大学（武汉）地理信息系统专业，博士毕业于中国矿业大学（北京）摄影测量与遥感专业，曾在德国宇航中心遥感技术研究所、香港理工大学访问学习。主持国家自然科学基金2项、参与中国工程院院地合作重大咨询研究项目1项。兼任国际摄影测量与遥感学会大气环境遥感工作组秘书、国际数字地球学会中国国家委员会数字能源专业委员会秘书长、中国自然资源学会资源大数据分会委员、江苏省颗粒学会理事、《Remote Sensing》编辑、《遥感学报》编委、《地理与地理信息科学》编委，在国内外学术刊物上发表论文50余篇，获测绘科学与技术奖二等奖1项。



覃文敏

男，1989年生，博士，中国地质大学（武汉）副教授，硕士生导师，湖北恩施人。2018年6月毕业于武汉大学资源与环境科学学院，获人文地理学专业理学博士学位。2018年8月以“地大学者”青年优秀人才引进至中国地质大学（武汉）地理系工作。近三年来，在地理、遥感和大气领域国际权威SCI期刊发表SCI学术论文30余篇，其中IF>10的期刊论文5篇，第一作者文章9篇。主要从事云光学属性和气溶胶特性估算、高分辨率地表太阳辐射参数化反演方案和大气辐射-地表过程之间的交互作用研究。



孙 林

山东科技大学教授、博士生导师、山东科技大学山海英才。2006年毕业于中国科学院遥感应用研究所。2012-2014年在美国马里兰大学做博士后研究。主要的研究方向为国产卫星数据处理、气溶胶遥感以及卫星数据的云检测。山东省杰出青年基金获得者，山东省有突出贡献的中青年专家，青岛市创新创业领军人才，青岛西海岸新区拔尖人才。现任山东省3S工程应用中心主任、青岛市资源环境遥感监测技术创新中心主任、中国遥感应用协会理事、山东省遥感技术应用协会副秘书长、《遥感学报》编委、《山东科技大学学报》编委。在国内外学术刊物上发表论文100余篇，获得省部级科技进步二等奖8项。



石春娥

女，安徽省气象科学研究所研究员、博士。本硕毕业于南京气象学院大气物理系，2003年于中国科学技术大学地空学院获博士学位；2003.09-2005.12、2007.02月-2009.01分别在加拿大滑铁卢大学和美国亚利桑那州立大学进行博士后研究。曾获得“全国优秀青年气象科技工作者”、“安徽优秀科技工作者”等荣誉称号、3次入选“安徽省气象部门业务科技带头人”。主持国家自然科学基金项目3项，省部级科研项目4项。在国内外专业期刊发表学术论文80余篇、合著专著4部。研究成果获安徽省科学技术奖3项。



石 崇

博士，中科院空天信息创新研究院“百人计划”创新研究员。主要从事大气-海洋辐射传输理论与模式构建、气溶胶及海色卫星遥感算法开发等研究工作。2015年9月毕业于中科院大气物理研究所。2015年至2021年先后任职于日本宇宙航空研究开发机构（JAXA）（201509~202003）及日本国立环境研究所（NIES）（202004~202105）。曾任日本第二颗碳卫星 GOSAT-2 气溶胶官方算法组成员，参与 GOSAT、GOSAT-2 以及 GCOM-C 的卫星计划，是 GOSAT-2 卫星全球海域气溶胶官方产品开发者、GCOM-C 卫星气溶胶及海色研究算法开发者、JAXA 新一代辐射传输模式 R-Pstar3 的重要开发者。近五年，在 ACP、IEEE-TGRS、JGR 等期刊发表 SCI 论文 10 余篇，现担任《Frontiers in Remote Sensing》、《Frontiers in Environmental Sciences》期刊评审编委。曾获 ISPRS- 大气环境遥感分会青年学者奖。



石玉胜

中国科学院空天信息创新研究院副研究员，中国科学院百人计划入选者。日本名古屋大学理学博士，日本国立环境研究所博士后研究员，美国宇航局喷气推进实验室特别研究助理。主要研究方向为温室气体遥感观测与环境健康。主持国家自然科学基金，中国科学院百人计划、日本国立环境研究所等项目。获日本文部科学省博士生奖学金，日本遥感学会优秀论文发表奖，日本温室气体观测卫星优秀青年科学家奖，环境保护科学技术奖二等奖。



沈永林

博士，副教授，中国农学会农业信息分会委员。2011年9月获国家留学基金委资助赴美国乔治梅森大学（George Mason University）空间信息科学与系统中心博士联合培养；2013年6月毕业于北京师范大学获理学博士学位。2013年6月至今，任教于中国地质大学（武汉）地理与信息工程学院。承担或参与了国家自然科学基金、国家重点研发等项目。发表期刊论文 30 余篇；会议论文 15 余篇；参与发明专利申请 7 项、实用新型专利 1 项、软件著作权 5 项；参与书籍撰写 5 部。目前主要从事农情遥感监测，及农业源大气污染监测等工作，具体包括：1）利用 Google Earth Engine 平台，制作了 30 m 主产作物分布一张图，开发了全球作物长势及农业干旱在线处理系统；2）开发了全国农业源 NO_x 排放遥感估算模型及系统（即：氮肥施用的农田土壤 NO_x 排放、田块级的生物质燃烧 NO_x 排放）。



余 璐

毕业于中国科学院遥感与数字地球研究所，讲师，硕士生导师，宁夏大学地理科学与规划学院地理信息科学系系主任，从事大气气溶胶卫星遥感反演，沙尘遥感监测。



束 蕾

南方科技大学博士后，合作导师：朱雷。2020年6月博士毕业于南京大学，研究方向：卫星数据同化、污染物来源解析、大气复合污染控制等。



宿 鑫

男，中国地质大学（武汉）硕士研究生，专业：地理环境遥感，导师：王伦澈教授，研究方向：大气遥感。在 RSE、SCI TOTAL ENVIRON、ATMOS ENVIRON 等期刊发表文章 5 篇。



苏 逸

男，南京信息工程大学硕士三年级，专业：3S 集成与气象应用，导师：谢勇（校内）顾行发（校外），研究方向：大气气溶胶遥感。目前已在 Atmospheric Environment 发表气溶胶产品验证论文一篇。目前正在关注区域气溶胶模型分析以及 AOD 遥感反演优化相关问题。



唐 宏

北京师范大学教授、环境遥感与数字城市北京市重点实验室副主任、中国图象图形学会机器视觉专委会委员、《地理与地理信息科学》编委。2006 年获上海交通大学模式识别与智能系统博士学位，目前主要研究方向为遥感大数据与深度学习方法及其在灾害遥感和大气遥感等领域的应用。承担或参与了多项国家自然科学基金、973、863 和国家重点研发等项目；2011 年获教育部新世纪人才计划支持，2019 年获地理信息科技进步特等奖 1 项、2020 年获北京市科技进步二等奖 1 项。



陶明辉

中国地质大学(武汉)教授、博士生导师、武汉黄鹤英才、中国科学院青年创新促进会会员、《遥感学报》编委。博士毕业于中科院遥感与数字地球研究所,主要从事大气遥感探测机理及其在空气质量与气候变化中的应用研究。主持国家自然科学基金、国家重点研发项目子课题、中科院先导专项专题等项目多项;作为技术核心研发的国内首个空气质量卫星业务监测系统已在国家生态环境部卫星中心、北京市、湖北省环境监测中心等环保单位运行;在 JGR、GRL、ACP 等国际期刊发表 SCI 论文 30 余篇,被 Nature Communication, PNAS 等相关期刊引用 1000 余次,其中三篇一作 SCI 论文引用超过 100 次,获北京市科技进步二等奖 1 项,参编专著两部。

王宣



男,1962 年生于河南省,武汉大学遥感信息工程学院、宇航科学与技术研究院教授、博导,武汉大学测绘遥感信息工程国家重点实验室教授,国家特聘专家,中国气象局气象探测中心激光雷达方向特聘专家,航天科技集团九院激光雷达专业总师。本科、硕士毕业于南开大学,博士毕业于意大利那不勒斯菲德里克二世大学。曾任职中国矿业大学物理系(助教、讲师、副教授),意大利国家研究委员会(CNR)超导与新材料器件研究所(SPIN)(终身研究员)。曾经先后参加并主持了多项意大利欧共体和国际合作研究项目,意大利国家研究基金项目,欧共体项目“欧洲大气对流层气溶胶激光雷达研究监测网(EARLINET)”,负责激光雷达系统硬件以及反演算法比对;意大利空间研究局项目“大气气溶胶激光雷达多光子散射研究”等。主持组建多型号多波长拉曼偏振大气气溶胶激光雷达系统,差分吸收激光雷达系统,高光谱分辨激光雷达系统等。激光雷达气溶胶微物理参数反演算法研制等研究项目。近年来的主要成果还包括激光雷达方面专利 3 项(意大利,欧洲和美国专利)并在重要的国际学术期刊上发表了近 200 篇科研论文,被引用超过 3000 次,H-index=35(Web of Science Core Collection, 2019 年)作为那不勒斯大学物理系兼职研究员除了给本科生和博士研究生开设两门课程以外还先后指导硕士博士研究生二十余人。在国际核心期刊(Web of Science Core Collection)发表 149 篇科研论文,截至 2018 年 6 月有 3264 次的引用。详细论文列表参见:<http://www.researcherid.com/rid/F-1243-2011>



王珊珊

博士,副教授,博士生导师。上海市浦江学者,上海市大气颗粒物污染防治重点实验室固定研究人员。2012 年获复旦大学环境科学博士学位(学位论文获上海市研究生优秀成果奖)。先后在德国宇航中心遥感技术研究所(DLR-IMF)、西班牙国家研究委员罗卡索拉诺物理化学研究所(CSIC-IQFR)从事研究工作。研究兴趣主要包括大气痕量气体与气溶胶光学探测技术、区域复合污染与大气氧化性研究、大气成分卫星遥感反演等,已在 ACP、JGR-A、AE 等发表相关 SCI 期刊论文 40 余篇,申请多项国家发明专利、实用新型专利、软件著作权等。作为项目负责人先后主持国家自然科学基金青年基金、面上项目、国家重点研发计划子课题、上海市经信委、中科院环境光学与技术重点实验室开放基金等国家级、省部级和地方项目十余项。



王中挺

汉族,出生于 1980 年 7 月,中国农工民主党党员,生态环境部卫星环境应用中心正高级工程师。主要从事大气环境遥感工作。在大气气溶胶的遥感反演、大气颗粒物的业务化遥感监测体系、基于高分辨率国产卫星数据的快速大气校正等方面取得了一系列突出的研究成果。主持国家自然科学基金项目、国家高分辨率对地观测系统专项项目、国家大气重污染成因与治理攻关项目子课题等科研项目 10 余项,在国内外著名期刊发表学术论文 80 余篇(SCI 检索 12 篇),其中第一作者/通讯作者 33 篇,获发明专利授权 6 项。先后获省部级科技进步一等奖 1 项、二等奖 1 项、三等奖 1 项,被评为国家生态环境保护专业技术青年拔尖人才。



王珍珠

博士，副研究员，硕士生导师。2011年博士毕业于中科院合肥研究院安徽光机所，曾在日本千叶大学和俄罗斯大气光学所做访问学者。2017年入选中科院青促会会员，担任青促会工装分会委员和青促会合肥分会副会长。2020年获得安徽省杰出青年基金资助。安徽省气象学会常务理事。主要从事大气探测激光雷达技术及应用研究。主持/承担基金委青年项目、面上项目和重大项目课题、中科院 STS 项目、国家 973 计划项目课题、大装置预研项目等。在 OL、OE、JGR-A 等杂志发表论文 80 余篇（SCI 索引 40 余篇），授权发明专利 10 余项，参加著书一部，成功研制了多套激光雷达大气探测系统，获 2019 年青促会首届科技成果转化贡献奖，安徽省气象学会首届优秀会员，以及 2021 年度蜀山区最美科技工作者称号。



韦晶

1991 年生，博士，美国爱荷华大学博士后。北京师范大学和马里兰大学联合培养博士，曾在香港中文大学和清华大学担任科研助理。主要从事卫星云、气溶胶、近地表颗粒物和痕量气体等大气环境遥感研究，开发的中国高分辨率高质量空气污染（CHAP）数据集被广泛应用。截至目前，以第一或通讯作者在 RSE、ES&T 和 ACP 等国际知名期刊发表 SCI 论文 38 篇，其中 5 篇入选 ESI 全球热点论文，8 篇入选 ESI 全球高被引论文，1 篇入选 RSE 双年度高被引论文，1 篇入选 JGR 亮点论文。截至目前，论文总被引 1800 余次，H-index 为 24。现担任 Remote Sensing、Atmospheric Measurement Techniques、Big Earth Data、《遥感学报》和《遥感技术与应用》编委，同时担任 RSE、ACP、JGR 和遥感学报等 40 余个国内外知名期刊审稿人。曾受邀在美国 NASA 做学术报告，相关成果被 IPCC 引用，荣获李小文遥感科学青年奖、周廷儒地理学奖、高廷耀环保青年杰出人才奖等。



王威

男，1989 年 9 月出生，摄影测量与遥感专业博士。2017 年 12 月毕业于武汉大学测绘遥感信息工程国家重点实验室，获工学博士学位。2018 年 3 月聘为中南大学特聘副教授。现从事光学和激光遥感、大气环境遥感、点云数据处理与应用等方面的研究。在国内外发表科研论文 40 余篇，其中第一/通讯作者论文 20 余篇，代表性论文发表在 J Geophys Res-Atmos、J Clean Prod、Environ Pollut、光学学报等国内外期刊上。担任中国激光雷达专业委员会委员、Remote Sens 期刊客座编辑，J Clean Prod、Sci Total Environ、Atmos Environ 和 J Quant Spectrosc Ra 等 SCI 期刊审稿人。现主持/参与国家/湖南省自然科学基金项目、国家重点研发计划课题多项。



王莉莉

博士，中国科学院大气物理研究所中国生态系统研究网络大气分中心党支部书记、副主任，副研究员、硕士生导师。现为中国气象学会大气环境学分会学术秘书，中国自动化学会环境感知与保护自动化专业委员会委员。获得“中国科学院院长优秀奖”（2012 年），北京市科学技术奖一等奖（2018 年），入选 2020 全球前 2% 顶尖科学家“年度影响力”榜单。从事空气质量-天气气候-生态系统相互作用研究，主要基于多源地基和卫星观测数据，结合数值模式，解析中国大气污染特征和成因，包括卫星产品校验和应用，PM_{2.5} 和 O₃ 污染的特征、成因来源和控制策略研究，中国东部露天秸秆焚烧特征及对空气质量影响，污染和天气气候对生态系统影响。承担项目有国家自然科学基金青年/面上项目，国家重点研发计划子课题、中科院先导专项子课题、欧盟 FP7 课题等。发表 SCI 论文约 90 余篇，引用超 4000 次，H 因子为 36，合著英文论著一部，软件著作权 4 项，实用新型 1 项。英文文章清单地址：<https://publons.com/researcher/1042898/lili-wang/>



王 硕

男，中山大学博士生三年级，专业：大气物理与大气环境，导师：Jason Cohen，研究方向：排放清单，大气物理模型，遥感建模。



王思慧

女，中山大学硕士二年级，专业：大气物理学与大气环境，导师：朱丽叶，研究方向：大气化学传输模式。



王大康

南方科技大学博士后，合作导师：朱雷。2020年6月博士毕业于中科院空天信息创新研究院，博士生导师：余涛研究员，研究方向：痕量气体卫星遥感算法开发。



王佳泽

南京大学硕士研究生。专业：气象学。导师：郭维栋、凌肖露。研究方向：气候学及地表-大气相互作用。



王浩帆

男，1997 年出生，成都信息工程大学硕士三年级学生，导师：刘志红教授、张洋博士。主要从事城市尺度空气质量模拟，区域气候模拟和气溶胶卫星遥感反演等方面的工作。发表论文 2 篇，其中 SCI 论文 1 篇（Atmospheric environment）。



王 轶

中国地质大学（武汉）地理与信息工程学院教授、博导，毕业于美国爱华大学，获地球信息学博士学位。主要从事大气环境遥感与模拟相关研究，包含气溶胶卫星遥感、大气环境资料同化、污染源排放清单反演，已发表 SCI 论文 20 余篇。



王龙龙

博士，武汉大学博士后，合作导师：王宣。博士毕业于斯洛文尼亚新戈里察大学，巴塞罗那自治大学高能物理学院访问学者。主要从事激光雷达大气遥感气溶胶和云及大气边界层湍流研究。发表 SCI 论文 8 篇，主持国家自然科学基金项目 1 项，湖北省博士后创新研究岗位 1 项。



王新莹

女，中山大学硕士二年级，专业：大气物理学与大气环境，导师：Jason Blake Cohen，研究方向：大气物理模型，气溶胶卫星遥感。



王玉峰

女，教授，博士生导师，现为西安理工大学机仪学院精仪系副主任，刘文清院士工作室秘书，教育部高等学校光电教指分委协作委员，西安理工大学激光雷达遥感研究中心青年骨干，2017年全国“黄大年式教师团队”以及2018年陕西省“三秦学者”创新团队核心骨干成员，2020年陕西省“激光雷达技术及应用”科技创新团队带头人。多年来一直从事激光雷达遥感探测技术的设计与研发工作。围绕气象观测激光雷达的关键科学问题和技术难题，在全天候大气温湿度拉曼激光雷达探测技术，复杂环境大气能见度激光雷达探测技术以及激光雷达结合多观测手段的融合技术与示范应用等方面开展了深入的研究工作，并取得了突出的研究成果。授权国家发明专利8项，在国内外光学和遥感领域高水平期刊如 Optics Express, Remote Sensing, Applied Optics, Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer, 物理学报和光学学报等公开发表学术论文50余篇。先后主持国家级科研项目4项（含重点项目1项）和省部级项目5项，作为主要完成人参与国家重大仪器研制项目、仪器专项和973课题等国家级项目20余项，国际合作项目3项。先后荣获陕西省“优秀博士学位论文”和中国仪器仪表学会“全国优秀博士学位论文提名奖”称号，荣获中国光学工程学会科技创新奖3项，陕西省科学技术奖2项和陕西省高等学校科学技术奖3项。



夏海云

2010年获得北京航空航天大学-Ottawa大学-York大学联合培养博士学位。现为南京信息工程大学教授，中国科学技术大学地球和空间科学学院、合肥微尺度物质科学国家研究中心特聘教授，国防科技大学兼职教授，中科院软件所兼职研究员。中组部万人计划青年拔尖人才、江苏省军民融合领军专家、美国光学协会高级会员、中国光学工程学会理事、全国量子计算与测量标委会委员。曾获军队科技进步一等奖、日内瓦国际发明特别金奖、中央军委联合参谋部“国庆70周年积极贡献”。长期从事目标和大气激光遥感和大气物理化学特性研究。发表论文88篇（SCI 41篇），获得授权国家发明专利67项。



谢艳清

男，中科院空天信息创新研究院在读博士生，专业：地图学与地理信息系统，导师：李正强研究员。主要从事大气气溶胶和水汽遥感反演方面的研究。



谢一洲

男，中科院空天信息创新研究院助理研究员。2014年6月博士毕业于中国科学院大学/遥感与数字地球研究所，专业为地图学与地理信息系统。主要从事大气气溶胶遥感研究，包括偏振卫星反演、气溶胶化学成分反演等。承担国家自然科学基金2项和海南省自然科学基金1项、参加重点研发计划、国家自然科学基金等项目多项；发表论文40余篇（其中SCI论文20余篇），专利3项；获省部级科学技术奖2项、学会科学技术奖1项。



许 健

中国科学院国家空间科学中心副研究员，入选中科院“BR计划”；本科毕业于海大学，硕士博士毕业于德国慕尼黑工业大学，主要研究不同波段大气辐射传输模型和大气成分（柱浓度与垂直廓线）反演算法的开发及优化等；2010年3月至2021年4月任职于德国宇航中心（DLR）遥感技术研究所，主要参与了欧空局ESA和欧洲气象卫星应用组织EUMETSAT负责的哨兵系列卫星任务Sentinel（-5P, -4, and -5）痕量气体官方产品的算法开发与优化；2021年6月起任职于中国科学院国家空间科学中心，主要从事地球与行星大气遥感相关研究。



薛 勇

定量遥感和地球大数据专家，国际欧亚科学院院士、入选“长江学者”特聘教授、江苏省双创团队领军人才。北京大学本科，硕士；英国丹迪大学博士。现任中国矿业大学环境与测绘学院二级教授，通导遥一体化协同科学研究中心主任，能源与环境遥感大数据中心主任，长期从事定量遥感、地球大数据，及天空地一体化对地观测领域等方面理论和应用创新工作。在气溶胶遥感领域进行了开创性的研究。创新性地建立了气溶胶和地表特性同步协同卫星反演方法，研发了中国地区第一个自主研发的气溶胶遥感数据集（China Collection 2.0和China Collection 2.1），解决了长时间序列连续且全球覆盖陆地气溶胶定量反演的学术难题。在国际上首次提出了基于地球静止卫星的高时间分辨率陆表气溶胶反演算法，突破了低中纬度陆地全覆盖、逐小时气溶胶光学厚度产品的技术瓶颈。已发表学术论文300多篇（通讯作者和第一作者250多篇），其中被SCI收录119篇，22篇文章的影响因子大于5.0（其中6篇文章的影响因子大于9.0），论文共被引用3187次，发表文章的影响因子总和为425.219。出版学术专著两部（合著）。200多次会议受邀报告。现任SCI期刊《International Journal of Remote Sensing》编委、SCI期刊《Future Generation Computer Systems》特邀编委，曾任《International Journal of Digital Earth》编委（2006 - 2016）。



薛丽坤

教授，博士生导师，山东大学环境研究院副院长。主要从事大气化学、大气环境和污染防治领域的研究。承担国家重点研发计划课题、国家自然科学基金优秀青年基金、山东省自然科学基金杰出青年基金等项目，发表学术论文100余篇，论文被SCI引用3800余次。担任中国环境科学学会大气环境分会副秘书长、中国环境科学学会臭氧污染控制专业委员会常务委员、《Air Quality, Atmosphere & Health》副编辑。



杨 澍

男，1990年生，2013年本科毕业于南京大学大气科学学院，2015年硕士毕业于荷兰瓦赫宁恩大学，2021年博士毕业于冰岛雷克雅未克大学。现任比利时法兰德斯技术研究院研究员。主要研究方向为陆基激光雷达遥感，城市气候模型应用。研究曾被Atmosphere 期刊选为亮点文章，被Remote Sensing 期刊选为封面文章。工作之余运营一展云图met-info 公众号。



杨 慧

博士生导师，教授，中国矿业大学资源与地球科学学院地球信息科学系主任，人工智能研究院大数据研究中心副主任，国际数字地球学会中国国家委员会虚拟地理环境专业委员会委员，中国矿物岩石地球化学学会大数据与数字地球科学专业委员会委员，江苏省遥感与地理信息系统学会理事，徐州市优秀教师。主持国家自然科学基金 2 项，SCO 国际示范项目 1 项，江苏省自然科学基金面上项目 1 项，博士后基金一等资助 1 项，作为合作单位负责人主持国家自然科学基金 2 项。发表 SCI/EI 检索论文 30 余篇，获得发明专利授权 7 项，PCT 国际发明专利授权 1 项，出版专著 1 部，教材 1 部。主要研究方向为地球时空信息智能分析和地学大数据。



杨磊库

男，1980 年生，副教授，博士生导师，河南理工大学遥感科学与技术系副主任。北京师范大学与中科院遥感所联合培养博士，于 2013 年毕业。发表学术论文 20 余篇，主持国家自然科学基金青年基金项目 1 项、面上项目 1 项。长期致力于气溶胶卫星遥感反演，大气辐射传输与 BRDF 建模等方面的研究。目前从事工作主要有：1) 以 NASA MODIS 陆地气溶胶产品暗目标算法为平台，发展并构建了基于非朗伯前向模型的气溶胶反演新算法，AOD 验证精度比 MODIS 气溶胶产品有显著提高，并使得 Ångström 指数反演结果更有意义和验证性；2) 开发了基于国产风云三号卫星 MERSI 传感器的陆地气溶胶反演算法，结果精度接近国际同类气溶胶产品，获新一代风云气象卫星科学算法创新大赛一等奖。



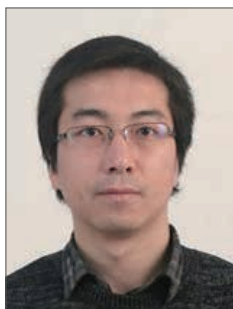
杨元建

男，1985 年生，博士 / 教授，中共党员，南京信息工程大学大气物理学院大气探测系，主要从事城市化与气候环境效应，风廓线激光雷达与城市边界层，卫星遥感云 - 降水以及台风 - 海洋相互作用等研究。2009 年进入安徽省气象科学研究所工作至 2017 年，期间 2012-2015 年攻读中国科学技术大学博士学位；2018-2020 年香港中文大学环境、能源与可持续发展研究所（博士后研究员）。先后主持和参与国家重点研发计划项目专题、国家自然科学基金、中国气象局气候变化专项等项目 10 余项，多项成果在气象部门应用和推广。已在 PNAS、GRL、ERL、ACP、JGR 等国内外期刊发表或接收学术论文 100 余篇（含 SCI 50 余篇，EI 3 篇），其中第一作者或通讯作者论文 50 余篇。曾获谢义炳青年气象科技奖（2016），中国气象局青年英才（2016），Science of the Total Environment 杰出审稿人（2018），Advances in Climate Change Research 期刊重要贡献论文奖（2019），安徽省直机关五一劳动奖章（2017），安徽省重大气象服务先进个人（2016），安徽省百篇优秀硕士论文（2011），中国科大优秀毕业生（2009）等奖励或荣誉称号。



伊炳祺

博士，中山大学大气科学学院副教授，博士生导师。主要从事大气辐射相关研究，重点关注云和气溶胶的辐射效应及其对天气气候的影响。目前主持多项国家级和省部级科研项目，已发表论文三十余篇，入选广东省“珠江人才”计划青年拔尖人才（2017）。曾荣获 Richard Goody 国际大气辐射和遥感青年科学家奖（2021），第二届全国大气科学类专业青年教师教学交流与竞赛优胜奖（2017）等。



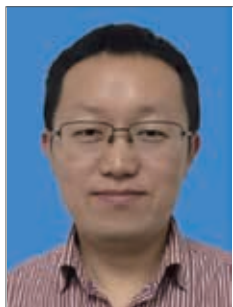
袁强强

武汉大学测绘学院教授，博士生导师，国家优秀青年科学基金获得者（2019）。主要从事遥感影像质量改善、信息融合与定量遥感等方面的教学和研究工作。主持国家自然科学基金3项（优青、面上、青年），国家重点研发计划课题2项，湖北省杰出青年自然科学基金1项，及其他国家级和省部级项目10余项；在RSE、ESSD、ISPRS PE&RS、IEEE TGRS、GRL、JGR等国内外学术期刊上发表论文90余篇，论文总被引用4300余次（Google Scholar），其中单篇最高引用400余次，9篇论文入选ESI高被引论文。担任International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation（JAG）、European Journal of Remote Sensing、Remote Sensing、Computational Intelligence and Neuroscience、IEEE Access、Sensors、《遥感学报》、《遥感技术与应用》等国内外期刊的副主编、编委或客座编辑，以及40余种国际期刊的审稿人。荣获测绘科技进步一等奖（2次）、湖北省自然科学二等奖、IEEE GRSL最佳审稿人、“湖北省优秀博士论文”等。



臧洲

男，北京师范大学硕士生，专业：全球环境变化，导师：晏星，研究方向：基于深度学习的大气污染物和气溶胶定量遥感。主要工作内容包括开发集成模型semi-SIDLm并应用于地表臭氧浓度反演，探究发现气溶胶尺度信息能够显著提升深度学习中PM_{2.5}的反演精度，反演中国地区的PM_{2.5}以及反演全球细模态比例和细模态气溶胶光学厚度等大气成分信息。目前共发表9篇SCI论文，其中第一作者2篇（发表于INT J APPL EARTH OBS和RS），第二作者5篇（4篇导师一作）。现担任所在小组深度学习云平台的主要维护人员。



臧增亮

男，国防科技大学副教授，主要从事气象环境资料同化预报、卫星AOD遥感反演方面的教学和科研工作，在国内外学术期刊上发表学术论文50余篇，其中SCI论文20余篇；先后主持国家自然科学基金项目4项、军队重点科研2项、科技部重点研发计划专题1项；作为主要成员参与高分重大专项、国家公益性行业专项、军队型号等多项科研项目。获省部级科技进步一等奖1项、二等奖1项，三等奖4项，2018年指导的研究生获全军优秀硕士论文。先后参加“神舟十号”、“长征五号”发射、“国庆70周年阅兵”等重大任务气象环境预报保障工作。



张峰

男，1984年生，浙江温州人。现任复旦大学大气与海洋科学系，教授，博士生导师；上海期智研究院，气象大数据与人工智能交叉研究团队首席。主要研究方向：大气辐射与卫星气象学、人工智能在大气科学中的应用、数值模式物理过程参数化。曾获德国洪堡学者、日本学术振会海外特别研究员、中国青少年科技创新奖、清华大学-浪潮集团计算地球科学青年人才奖、浦江人才计划、江苏省“333高层次人才培养工程”中青年科学技术带头人、江苏省高校“青蓝工程”中青年学术带头人、霍英东基金会青年教师基金等荣誉称号。迄今为止以第一作者（含通讯作者）身份发表SCI（E）论文40余篇。主持三项国家自然科学基金、担任国家重点研发计划课题组长。已培养10余名硕士博士，培养的学生大多在高校和院所工作。



张 森

南阳师范学院遥感技术与应用研究院副院长，南阳市诸葛英才，南阳师范学院卧龙学者，副教授，硕士研究生导师。2016年毕业于武汉大学测绘遥感信息工程国家重点实验室（硕博连读）。主要从事大气多波长激光雷达、成像激光雷达、气溶胶光学辐射特性研究。主持建设南阳师范学院-武汉大学大气环境监测光学与激光遥感实验室，先后发表SCI/EI等学术教研论文30余篇，主持和参与国家自然科学基金、河南省科技厅科技攻关等国家级、省部级科研项目10余项。



张 洋

男，1989年出生，博士，2018年毕业于中国科学院遥感与数字地球研究所。目前担任成都信息工程大学资源环境学院讲师、硕士生导师，获第三届成都信息工程大学“最受学生欢迎教师”称号。主要从事气溶胶卫星遥感反演、大气数值模拟等方面的教学和研究工作。发表SCI论文10余篇，主持国家自然科学基金青年基金项目1项，参与中国高分五号卫星任务多角度偏振气溶胶产品开发。



张昌赛

中国矿业大学师资博士后，合作导师：薛勇教授。2021年6月毕业于中国科学院空天信息创新研究院，博士生导师：牛铮研究员。研究方向：激光雷达遥感。



张文豪

北华航天工业学院副教授、硕士生导师。2016年博士毕业于中科院遥感与数字地球研究所，主要从事大气气溶胶和颗粒物卫星遥感反演及其应用的研究。主持国家自然科学基金青年项目、河北省自然科学基金面上项目、河北省高等学校科学研究重点项目、国家重点研发项目子课题、高分辨率重大专项课题等科研项目；在JGR、RS等国际期刊发表SCI论文10余篇。



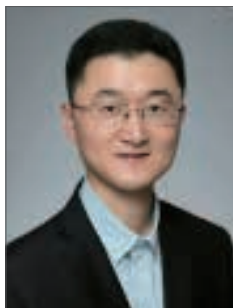
张秀英

博士、教授，任职于南京大学国际地球系统科学研究所。近年来在近地表大气污染物和温室气体遥感估算、大气氮沉降遥感估算及其生态效应评价、土壤-食物系统重金属的时空分布及其风险评估方面开展了较为系统的研究工作。主持/参与国家自然科学基金、行业公益等多项项目；以第一/通讯作者在国内外学术期刊发表论文 70 余篇，其中 SCI/SSCI 收录论文 55 篇，论文总引用超过 3000 篇次；获国家授权发明专利 1 件，软件著作权登记 2 件。



张羽中

男，1988 年生，博士，西湖大学特聘研究员。2010 年本科毕业于北京大学城市与环境学院环境科学专业；2015 年获得佐治亚理工学院统计学硕士和大气化学博士学位；2016-2019 年期间先后在佐治亚理工学院和哈佛大学担任博士后研究员；2020 年加入西湖大学工学院。致力于大气污染和气候变化等重要环境问题的研究，通过挖掘来自卫星、飞机、地面监测网等多平台的海量环境数据，揭示大气中关键化学成分在各个时空尺度的变化机制；近年来对温室气体甲烷排放、吸光气溶胶的垂直分布、区域臭氧污染等课题的研究取得了不错的进展，在包括 Science Advances, Nature Geoscience, PNAS 等在内的综合及专业期刊上发表论文近三十篇；部分论文因为其对公众的意义为彭博社、纽约时报等媒体报道。



赵 纯

教授，博士生导师，中国科学技术大学地球和空间科学学院大气科学和全球变化系，国家创新人才计划青年项目入选者（2016）。2005 年本科毕业于中国科学技术大学，2009 年于美国佐治亚理工大学获得大气科学博士学位，之后在美国能源部太平洋西北国家实验室从事研究工作，2017 年起任职中科大。长期从事区域及全球大气模式的研发和应用，主要专注如何利用数值模拟的方法来研究大气多尺度过程间相互作用机制，包括区域大气污染、极端天气以及它们之间的相互作用。高度参与了区域大气模式 WRF-Chem 和全球变分辨率 MPAS 模式的研发。其中所开发的 WRF-Chem 模块受到国内外同行的广泛使用。截止 2021 年 9 月已在国际知名学术期刊上发表文章 90 余篇，SCI 总引 3000 余次，H 因子 36。目前担任中国卓越期刊 Adv. Atmos. Sci. (AAS) 编辑，美国 AGU 期刊 JGR-Atmosphere 和 JAMES 副编辑，英国物理协会期刊 Environ. Res. Comm. 编委。曾获得美国佐治亚理工大学 Glen Cass 优秀毕业生奖（2009）、美国能源部国家实验室优秀工作奖（2014）和项目杰出贡献奖（2014）、“求是”杰出青年学者奖（2017）、海外校友基金会青年教师事业奖（2020）等。



赵 靓

女，中国矿业大学师资博士后，博士生导师；陈圣波教授。博士后合作导师：薛勇教授，研究方向：温室气体卫星遥感反演研究。



赵传峰

北京师范大学京师特聘教授、博导，国家杰出青年科学基金项目获得者，教育部新世纪优秀人才。1999 和 2002 年分别获北京大学学士、硕士学位，2007 年获美国犹他大学博士学位。2013 年至今在北京师范大学工作，目前担任 *Advances in Atmospheric Sciences*，暴雨灾害等期刊编委，获北京市自然科学奖二等奖、中华环保联合会自然科学奖一等奖，中国环境学会青年科技奖，中国青年科技工作者协会首届“全国最美青年科技工作者”称号等奖励。长期从事云物理研究，主要研究云降水遥感，云物理，气溶胶-云降水-辐射相互作用等方向，主持基金委青藏高原重大研究计划重点项目、科技部重点研发专项课题等项目，在 *Nature* 等期刊发表 SCI 论文 110 多篇，SCI 总引 2700 多次。



赵日峰

男，山东师范大学教授、硕士生导师、教学名师，物理与电子科学学院副院长，光学工程一级学科硕士点学术带头人，山东省光场调控工程技术中心副主任，国家级物理虚拟仿真实验中心主任，山东省电子学会教育专委会常务理事，山东省光学工程理事，大学物理全国教学指导委员会实验专委会委员，电子信息山东省教学指导委员会委员，华东地区物理学教学指导委员会委员，国家一流本科专业-电子信息工程专业负责人。本、硕、博先后就读于曲阜师范大学、中科院合肥物质科学研究院（安徽光机所）。2013 年 7 月-12 月赴美国弗吉尼亚州 HAMPTON 大气物理系开展激光雷达探测合作访问研究。先后主持国家自然科学基金等国家和省部级课题 15 项，横向联合项目 8 项，发表 SCI 和 EI 高水平科研论文 70 余篇，申请专利 26 项，软件著作权 5 项，先后获得山东省高等学校优秀科研成果一等奖和二等奖各 1 项。研究方向：高光谱成像技术及应用，光场调控激光雷达探测与成像，光通信及应用。



周春艳

女，山东临沂人，博士，正高工。2009 年 7 月，毕业于中国科学院遥感应用研究所；2009 年 7 月至今，工作于环境保护部卫星环境应用中心大气环境遥感部。主要负责地基遥感、秸秆焚烧、沙尘、气态污染物遥感监测科研及业务工作，共主持参与科研及业务项目 21 项，其中作为项目负责人主持国一类 1 项，省部级 3 项；作为技术负责人主持项目 4 项，其中国家级（一类）2 项，省部级 2 项；发表论文共 43 篇，其中 SCI 共 2 篇，第 1 作者论文 23 篇，通讯作者 3 篇；授权发明专利 3 项；获省部级一等奖和二等奖各 1 项；软件著作权 1 项。



朱雷

2016 年获美国哈佛大学博士学位，2019 年 12 月加入南方科技大学，现任环境科学与工程学院助理教授。研究方向大气化学，研究涉及卫星遥感、大气化学模式开发、数据同化等方面。在 *ES&T*、*GRL*、*ACP*、*ERL* 等国际刊物（*SCIE*）发表学术论文共 30 余篇，谷歌学术引用 1400 余次，H 指数 17。研究曾被美国航空航天局（*NASA*）评为亮点研究，被美国地球物理学会（*AGU*）官方采访报道，获得美国科学院院刊（*PNAS*）新闻特写重点报道。曾获美国气象协会（*AMS*）年度特别奖、美国 *NASA* 及内政部 William T. Pecora 团队奖、*NASA* 团队成就奖、哈佛大学杰出教学认证等荣誉。OMI、OMPS、TEMPO、GEMS 等多个卫星科学团队成员。更多科研介绍见研究主页：<https://www.acmrsg.org>



朱丽叶

中山大学“百人计划”引进人才，副教授，硕士生导师。2009年本科毕业于中国科学技术大学，2014年博士毕业于美国科罗拉多大学博尔德分校（University of Colorado at Boulder），先后在科罗拉多州立大学和加州大学洛杉矶分校从事博士后研究工作，自2018年加入中山大学大气科学学院。发表20多篇高水平SCI期刊。主页：<http://atmos.sysu.edu.cn/teacher/524>，邮箱：liyechu37@mail.sysu.edu.cn

目前承担项目：国家自然科学基金面上项目（主持），广东省自然科学基金面上项目（主持），科技部国家重点研发计划项目（骨干）

研究方向：

- 1) 数据同化，排放清单优化，全球污染物传输数值模拟，源解析
- 2) 城市污染物扩散，超细颗粒物观测，城市规划与公共健康
- 3) 大数据技术与机器学习方法在大气科学领域的运用（创建了数据共享平台 SDTF | Satellite Data to Freshman, <http://www.satdatafresh.com/>，微信公众号：疯狂数据人，微博：SDTF 科普）



邹滨

中南大学教授，博士生导师，地球科学与信息物理学院副院长，教育部重点实验室副主任，主要从事气/土环境污染时空地理过程模拟与信息服务研究。任国际华人地理信息协会健康GIS委员会、中国地理信息产业协会理论与方法工作委员会、中国城市科学研究会健康城市委员会等学术组织委员，湖南省测绘地理信息学会副理事长。获教育部青年长江学者、全国高校GIS创新人物、科技部遥感青年科技创新人才资助，湖南省121创新人才，全国高校黄大年式教师团队等荣誉称号；获全国地理信息科技进步特等奖1项、全国测绘科技进步二等奖2项、湖南省首届科技创新奖1项等奖励；主持国家重点研发计划项目课题（2项）、国家自然科学基金、地方政府重大横向项目等项目20余项，发表期刊论文100余篇（其中SCI/SSCI论文70篇，ESI高被引论文4篇），出版著作6部，获国家发明专利与计算机软件著作权40项。



邹铭敏

1986年出生于安徽六安，安徽大学教授、博士生导师。2013年博士毕业于中科院遥感与数字地球研究所；2013年7月至2020年5月在中科院遥感与数字地球研究所工作，期间2014年8月至2015年2月、2017年12月至2019年6月分别去往美国马里兰大学、美国国家大气研究中心开展合作研究；2020年6月入职安徽大学物质科学与信息技术研究院。主要从事大气辐射传输、温室气体（CO₂/CH₄等）等大气痕量气体卫星定量反演、高光谱卫星云遥感、卫星大气临边遥感、近地面大气主要污染物（O₃/CO等）传输与来源定量解析、数字信号处理等研究。先后主持科工局高分辨率对地观测系统重大专项课题、国家自然科学基金等项目共7项，并参与了国家自然科学基金重点项目和科技部重点研发计划课题各1项；发表论文20余篇；申请发明专利4项。



已优先出版论文——大气协同专刊

1

题目：大气环境卫星遥感：污染气体和大气颗粒物协同观测综述

作者：李正强，张莹，赵少华，张兴赢，林金泰，秦凯，刘诚，张元勋

发表期刊：遥感学报 拟发表年份：2022年 DOI: 10.11834/jrs.20211392

摘要：空气污染作为一种重要的环境问题，直接影响人们的日常生活和身体健康。随着污染气体和颗粒物观测技术的逐步成熟，基于卫星平台的近地层大气污染物监测得到了快速的发展。本文概括性描述了大气环境关注的污染气体和大气颗粒物的主流遥感方法，对各方法的适用场景及优缺点进行了评述。我们发现，尽管差分吸收光谱方法对污染气体的监测十分有效，但最优估计算法可进一步从多光谱信息中提取部分污染气体（例如：臭氧、一氧化碳等）的分层信息，有助于更细致的刻画污染气体在整层大气中的垂直分布。对于大气颗粒物遥感方法，采用不同的技术手段进行地气解耦是算法的核心问题，增加光谱、角度、偏振以及时间序列信息都可有效增加算法的地气解耦能力。基于对污染气体和大气颗粒物反演算法的总结，本文从污染气体和颗粒物协同观测的角度对卫星平台及传感器的发展历程进行了梳理，论述了紫外、红外以及可见光波段的传感器协同观测的优势，展望了未来静止卫星星座的高时空分辨率大气污染监测能力以及中国卫星的贡献。本文还探讨了以近地面大气污染物监测卫星探测技术及遥感算法亟待解决的问题以及未来的可能发展方向。

2

题目：FY-4A AGRI 陆地气溶胶光学厚度反演

作者：谢艳清，李正强，侯伟真

发表期刊：遥感学报 拟发表年份：2022年 DOI: 10.11834/jrs.20211366

摘要：风云四号A星（FY-4A）是我国第二代静止气象卫星的首颗星，多通道扫描成像辐射计（Advanced Geosynchronous Radiation Imager, AGRI）是搭载在FY-4A上的主要光学载荷之一。AGRI具有高频观测特点（每天观测205次），在大气气溶胶的遥感高频监测方面具有良好应用潜力，但目前官方还未发布相应的气溶胶数据集。本文旨在针对AGRI数据的特点开发基于地表反射率比值库的反演算法以生产高精度的AGRI气溶胶数据集。本文首先基于再分析数据对去云后的AGRI L1级数据进行气体吸收订正；然后利用背景气溶胶光学厚度（Aerosol optical depth, AOD）对一个月内的“次暗像元”进行大气校正以获取AGRI 0.65 μm 和 0.83 μm 通道的地表反射率，进而获取这两个通道的地表反射率的比值，完成每个月的地表反射率比值库的构建；最后便可以基于已构建的地表反射率比值库实现地气解耦，完成气溶胶的遥感反演。该算法已被应用于2019年5月至10月京津冀地区的气溶胶反演，AGRI AOD反演结果与美国国家航天局发布的MODIS (Moderate-resolution Imaging Spectroradiometer) AOD数据集、日本气象厅发布的AHI (Advanced Himawari Imager) AOD数据集的对比结果显示它们具有基本一致的空间分布趋势。利用AERONET (Aerosol Robotic Network) 数据验证的结果显示AGRI AOD数据集具有较高的精度，且其精度要优于AHI AOD数据集和MODIS AOD数据集。AGRI AOD数据集的平均绝对误差，均方根误差，与地基数据的相关系数和误差落在期望误差范围内的反演结果所占的比例分别是0.09, 0.12, 0.91和65.86%。上述验证结果表明基于地表反射率比值库的方法反演AGRI AOD具有可行性，且反演结果具有较高的精度。

3

题目：风云三号 D 星 MERSI AOD 资料的同化应用研究

作者：王溢婕, 臧增亮, 杨磊库, 颜鹏, 胡译文, 曾勇, 尤伟, 潘晓滨

发表期刊：遥感学报 拟发表年份：2022 年 DOI: 10.11834/jrs.20211342

摘要：为了验证风云三号 D 星 MERSI 传感器的气溶胶光学厚度 (AOD) 数据对地面 PM_{2.5} 的污染过程预报的效果, 本文基于 WRF-Chem (Weather Research and Forecasting model coupled with Chemistry) 大气化学模式和三维变分同化方法, 针对 2020 年 2 月 10-12 日我国北方地区的一次 PM_{2.5} 重污染过程, 进行了同化和预报试验研究。同化数据来自常规地面站点的 PM_{2.5} 浓度数据和风云三号 D 星 MERSI 传感器的气溶胶光学厚度 (AOD) 数据。控制试验不同化任何资料, 3 组同化试验分别为仅同化地面 PM_{2.5}, 仅同化卫星 AOD, 以及同时同化 PM_{2.5} 和卫星 AOD 两种资料。结果表明 3 组同化试验都可以有效提高初始场准确率, 以地面 PM_{2.5} 作为检验标准, 仅同化 PM_{2.5}、仅同化 AOD、同时同化两种资料相对于控制试验, 初始场的平均偏差分别降低 54.9%、21.9% 和 49.0%, 平均相关系数分别提升 51.4%、16.0% 和 34.0%, 平均均方根误差分别降低 50.6%、17.2% 和 42.3%。以卫星 AOD 作为检验标准, 3 组同化试验相对于控制试验, 初始场的平均偏差分别降低 37.6%、78.4% 和 83%, 平均均方根误差分别降低 31.6%、62.2% 和 65.2%。同化后的初始场对预报有显著的改进, 改进持续时间达 24 小时, 以地面 PM_{2.5} 作为检验标准, 同时同化两种资料的试验对 24 小时预报的平均偏差减少 19.7%, 相关系数提升 8.8%, 均方根误差减少 17.2%; 以卫星 AOD 作为检验标准, 24 小时预报的平均偏差减少 40.1%, 相关系数提升 25.9%, 均方根误差降低 34.7%。试验结论为, 相对于仅同化地面 PM_{2.5} 资料, 同化风云卫星 AOD 资料可以提升后期预报效果。

4

题目：基于 S5P/TROPOMI 的中国东部气溶胶单次散射反照率反演初探

作者：李丁, 秦凯, 薛勇, 饶兰兰, 张亦舒, 何秦

发表期刊：遥感学报 拟发表年份：2022 年 DOI: 10.11834/jrs.20211032

摘要：气溶胶单次散射反照率的卫星定量遥感 (Single Scattering Albedo, SSA) 对气候评估和大气污染治理均具有重要意义。搭载于 Sentinel-5 Precursor (S5P) 上的对流层监测仪 (TROPOMI) 具有目前同类卫星传感器中最优的空间分辨率。本文基于 S5P/TROPOMI 数据开展了中国东部地区的 SSA 反演研究。首先利用中国东部地区 Aerosol Robotic Network (AERONET) 站点数据对 Optical Properties of Aerosols and Clouds (OPAC) 气溶胶模型进行约束改进, 构建了更为合适的气溶胶类型, 并使用地基激光雷达 (Lidar) 预设相应气溶胶类型的垂直结构。然后使用辐射传输模型 SCIATRAN 构建查找表 Look-up Table (LUT), 将 TROPOMI Ultraviolet Absorbing Index (UVAI) 和 MODIS Aerosol Optical Depth (AOD) 数据联合输入反演气溶胶 SSA 数据。反演结果与地基站点数据对比, 相关系数 R² 为 0.61, 均方根误差为 0.05; 和 OMI SSA 产品相比, 总体趋势一致且具有空间连续性更好。基于 TROPOMI 的高分辨率 SSA 算法和数据将有助于中小尺度下气溶胶时空分布、光学特性等研究。



已优先出版论文——大气协同专刊

5

题目：融合星地多源数据资料生产长三角地区高分辨率时空无缝 PM2.5 浓度数据

作者：李珂, 白开旭

发表期刊：遥感学报 拟发表年份：10.11834/jrs.20211286

摘要：大气污染物浓度全方位动态监测是进行区域大气污染精细化防控的重要前提。为开展长三角地区小时分辨率 PM2.5 浓度无缝制图，本研究通过耦合 AOD 缺失信息重建与多模数据融合技术，建立了一套能够有效集成卫星遥感、地面观测、数值模拟等多源异构数据资料的近地面 PM2.5 浓度无缝制图方案，并据此生产了 2015 - 2020 年长三角地区小时分辨率无缝 PM2.5 浓度格点数据产品。结果表明：本研究生产的 PM2.5 浓度无缝格点产品与国控站点观测数据的交叉验证相关系数达 0.9，平均偏差不超过 $10 \mu\text{g m}^{-3}$ 。较于空间分布不均且相对稀疏的站点观测 PM2.5 浓度资料，面域无缝 PM2.5 浓度格点数据更能有效揭示长三角地区 PM2.5 污染的时空变化特征；在 2015 - 2020 年研究期内，其平均下降速率超过 $3 \mu\text{g m}^{-3} \text{ yr}^{-1}$ 。本研究发展的 PM2.5 浓度无缝制图方法和生产的相关数据产品有望为区域灰霾污染防控和 PM2.5 暴露健康风险评估研究提供方法参考和基础数据支撑。

航天宏图信息技术股份有限公司

企业简介

航天宏图信息技术股份有限公司（股票代码：688066），成立于2008年，是国内领先的卫星运营与应用服务提供商，是科创板首批上市企业。公司研发了具有完全自主知识产权的遥感和地理信息一体化软件PIE（Pixel Information Expert），拥有国内首个遥感云服务平台PIE-Engine，实现遥感基础软件的国产化替代，为政府、企业、高校以及其他有关部门提供基础软件产品、系统设计开发、遥感云服务等空间信息应用整体解决方案。

公司总部位于北京，在全国设有60余个分支机构，在西安、南京、成都、武汉、广州、济南建立研发中心。公司现有员工2000余人，其中博士90余人、硕士500余人，包括百人计划在内的海外留学归国人才及行业专家100余人，工程技术人员占80%以上。拥有国家重点高新技术企业、双软企业、CMMI L5、测绘甲级（含导航电子地图制作）、系统建设和服务能力评估4级等资质。拥有50余项发明专利和400余项软件著作权。

公司基于自有基础软件平台和核心技术，独立承担和参与了一系列国家重大战略工程。服务自然资源、生态环境、应急管理、气象、海洋、水利、农业等多个行业部门，提供系统咨询设计、全流程全要素遥感信息分析处理，支撑政府机构实施精细化监管和科学决策；服务金融保险、精准农业、能源电力、交通运输等企业用户，提供空天大数据分析和信息服务；还为其他有关部门提供目标自动识别、精确导航定位、环境信息分析等服务。

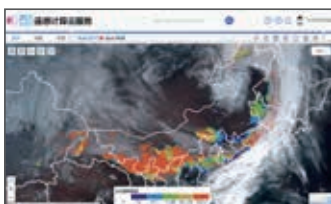


PIE-Engine 遥感云服务平台



PIE-Engine 遥感云服务平台基于云计算、物联网、大数据和人工智能等技术研制，依托云计算基础设施，对 PIE 各产品及多项行业应用成果进行标准化集成和运行，构建覆盖时空数据“采、存、算、管、用”全流程的遥感应用服务平台，为用户提供“云+端”的遥感应用一站式服务，充分发挥高效能、低门槛、低成本、易获取等优势，在线提供多源遥感卫星影像数据服务、遥感数据生产处理服务、遥感智能解译分析服务以及面向行业的 SaaS 应用服务，挖掘海量遥感数据价值、助力遥感应用产业化发展。

大气污染智慧监测 SaaS 服务



综合利用卫星遥感、无人机、视频摄像、地面观测站以及车载激光雷达等空-天-地一体化监测手段，通过机器学习和大数据挖掘等技术，开展气溶胶、颗粒物（PM2.5\PM10）、污染气体（NO2\SO2\O3\甲醛）、秸秆焚烧、沙尘、城市裸土、大气污染热点网格等全范围、多方位、多形式预警相结合的监测。实现城市大气污染分布情况的精准分析。并结合空气质量数值模拟技术，做到企业级污染溯源，精准指导大气污染治理。打通大气污染预报、监测、溯源、评估全链路，全面提高环境监察的质量和效率，坚决打赢大气污染防治攻坚战。



LAS MKII大口径闪烁仪

- ◆ 遥感法：测量显热通量
- ◆ 可直接测量100m-4500m均匀或非均匀下垫面的显热通量值，从而连续获取非均匀下垫面上的大尺度的地表水热通量，实现传统地面通量的尺度扩展与遥感监测通量的地面验证。
- ◆ 测量尺度可与地表通量遥感估算模型或陆面过程模型、水文模型等像元或网格尺度相匹配，因此成为模型验证的最佳地面通量观测仪器

BSRN3000基准辐射观测站

- ◆ 测量：太阳总辐射、散射辐射、直接辐射、反射辐射、大气长波辐射、地球长波辐射、紫外辐射、光合有效辐射等
- ◆ 辐射收支的长期测量不仅对研究天气和气象学有着非常重要的意义，同时还有助于了解地球气候系统以及人类对气候变化的影响。
- ◆ 评估大气辐射传输的理论分析结果、验证气候模式计算、研究地表辐射变化趋势、农业气象及生态学研究也都是必不可少的



WindCUBE激光测风雷达

- ◆ 激光测风雷达是遥感测量的重要手段。激光雷达系统通过发射激光信号至大气中实现远程测量，通过测量空气中颗粒物后向散射回波信号的多普勒变换可以反演风速、风向信息，获得高时空分辨率、高精度的实时风场数据。
- ◆ 适用于边界层动力、边界层结构和高度探测、中尺度国家级别大气监测网络组建、大气状况监测和研究
- ◆ 可选择0-300m、3.5km、6km、10km等不同高度测量风廓线

ZYWS1000标准自动气象站

- ◆ 主要测量风速、风向、空气温度、空气湿度、降雨、太阳辐射、蒸发、土壤温度水分、土壤热通量、地表温度等气象参数
- ◆ 适用于农田、草地、森林、城市等各种气候研究
- ◆ 数据可远程传输，参数可定制



SKYVUEPRO激光云高仪

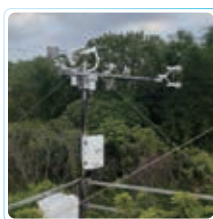
- ◆ 主要测量：云高和垂直能见度，可输出5层报告信息
- ◆ 现代分光镜设计，高信噪比，最大的探测灵敏度和扩展的观测范围
- ◆ 测云最大量程：10公里
- ◆ 最小分辨率：5米
- ◆ 可调倾角：垂直、12度、6度

更多产品及解决方案欢迎垂询！

电话：010-52086751 / 13382055631 / 15805166521



www.intell-sun.com

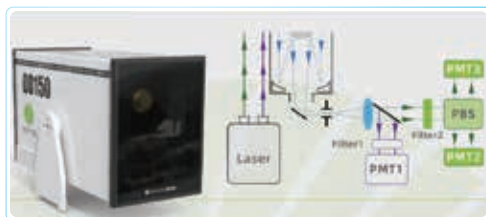


PMF200涡度相关碳通量观测系统

- ◆ 涡度协方差技术：直接测定通量的标准方法
- ◆ 可测量：显热通量、潜热通量、动量通量、摩擦风速以及CO₂/H₂O/PM_{2.5}通量
- ◆ 空间代表性：几百米至几公里，可与遥感数据
- ◆ 在线修正各通量值，无需后处理庞大的原始数据
- ◆ 量化观测站点周围的二氧化碳、水汽和细颗粒物源和汇，为“双碳”目标提供基础数据
- ◆ 改善细颗粒物湍流输送参数化方案，改进空气污染以及气候模式

GHG6温室气体通量观测系统

- ◆ 梯度法：测量CO₂/CH₄/N₂O/NH₃/H₂O及同位素通量；
- ◆ 高精度气体分析仪：波长扫描光腔衰荡光谱技术（WS-CRDS）；
- ◆ 温室气体分析仪搭配不同的前端处理设备，可用于陆地、海洋碳氮水循环、土壤学研究、工业泄露观测、例行浓度观测等多个应用领域；
- ◆ 设备坚固耐用，稳定性高，可在实验室、便携、车载、船载等不同的观测平台下使用。



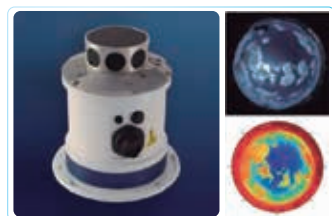
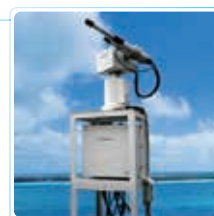
OD150臭氧激光雷达

差分吸收激光雷达（DIAL）原理实现大气臭氧浓度探测。

- ◆ 便携性：体积小、重量轻、功耗低、易拆卸，适合移动观测
- ◆ 近零盲区设计：稳定的光学系统结构设计，接近消除观测盲区
- ◆ 辅助观测：兼顾颗粒物激光雷达性能，进行消光系数、退偏化等数据反演
- ◆ 观测方式多样：可走航观测、垂直观测、水平扫描等

POM-02天空辐射计

- ◆ 测定：光学厚度，散射系数，气溶胶分布，能量分布等
- ◆ 波长：315nm、340nm、380nm、400nm、500nm、675nm、870nm、940nm、1020nm、1627nm和2200nm
- ◆ 数据共享平台：SKYNET，亚洲气溶胶/辐射观测网络



SCANIR全天空热扫描仪

- ◆ 数据输出 原始矩形：1280 * 348像素（非插值）
- ◆ 径向：696 * 696 px（非插值）
- ◆ 摩尔威德投影：1280 * 348像素（非插值）
- ◆ 基于温度的云覆盖度%，云底温度，云分割，内部温度，内部湿度，太阳和月亮位置数据

更多产品及解决方案欢迎垂询！

电话：010-52086751 / 13382055631 / 15805166521



www.intell-sun.com



第二届大气环境遥感与协同分析学术论坛

主办单位：中国环境科学学会环境信息系统与遥感专业委员会

承办单位：中国矿业大学环境与测绘学院

协办单位：生态环境部卫星环境应用中心

航天宏图信息技术股份有限公司

北京智阳科技有限公司

国际数字地球学会中国国家委员会数字能源专业委员会

合作媒体：遥感学报、大气与环境光学学报、环境科学、环境科学学报、环境工程学报、遥感技术与应用、Environmental Research Letters、Journal of Environmental Sciences (JES)、Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology(BECT)、Remote Sensing、科莹书院