

**2024 International Conference on Air
Benefit and Cost and Attainment
Assessment
&
Symposium on Atmospheric Haze
Chemistry**

**2024 年大气污染控制费效与达标评估暨
大气霾化学国际学术研讨会**

2024 年 9 月 20–22 日

中国·上海

<https://www.abacas-dss.com/Conference/2024/>

(第三轮会议通知)

大气污染控制费效与达标评估国际学术研讨会已成功举办了十届，2024年大气污染控制费效与达标评估暨大气霾化学国际学术研讨会将于9月20–22日在上海召开。本次会议由清华大学、上海市环境科学研究院、中国科学院生态环境研究中心、浙江大学、华南理工大学联合主办，旨在为不同领域、不同学科的专家学者和决策者提供一个高水平学术交流平台，共同探讨中国城市、区域乃至全球能源与环境相关的碳中和路径和大气污染防控策略，进一步推动我国碳污减排、协同增效和环境空气质量持续改善。会议期间还将安排“大气污染控制

效益/成本评估和达标系统（ABaCAS）”培训会，为感兴趣的空气质量建模者、管理者和研究者提供最前沿的中国本地化空气质量评估系统功能和使用演示。

常务主办单位

清华大学

主办单位

上海市环境科学研究院

中国科学院生态环境研究中心

浙江大学

华南理工大学

协办单位

复旦大学

中国科学院合肥物质科学研究院

南京信息工程大学

上海交通大学

上海市环境监测中心

承办单位

生态环境部大气复合污染来源与控制重点实验室

环境模拟与污染控制国家重点联合实验室

生态环境部城市大气复合污染成因与防治重点实验室

生态环境部环境光学监测技术重点实验室

上海市大气颗粒物污染防治重点实验室

江苏省大气环境监测与污染控制高技术研究重点实验室

生态环境部长三角区域大气复合污染上海淀山湖科学观测研究
站

上海市环境保护产业协会

支持单位

能源基金会

大会主席

郝吉明，中国工程院院士

岑可法，中国工程院院士

贺泓，中国工程院院士

学术委员会（排名不分先后）

丁一汇，中国工程院院士

侯立安，中国工程院院士

江桂斌，中国科学院院士

陶澍，中国科学院院士

赵进才，中国科学院院士

刘文清，中国工程院院士

贺克斌，中国工程院院士

张远航，中国工程院院士

王金南，中国工程院院士

黄震，中国工程院院士

王桥，中国工程院院士

张小曳，中国工程院院士

高翔，中国工程院院士

朱彤，中国科学院院士

陈建民，欧洲科学院院士

阚海东，欧洲科学院院士

柴发合，研究员

陈春贻，教授

陈长虹, 研究员	陈 强, 副院长
陈军辉, 研究员	伏晴艳, 教授
范绍佳, 教授	胡京南, 研究员
黄 成, 副主任	蒋本基, 教授
赖信志, 教授	雷 宇, 研究员
廖 宏, 教授	李 莉, 教授
李 玮, 教授	刘 倩, 研究员
刘 欣, 主任	邵 敏, 教授
王书肖, 教授	王体健, 教授
王自发, 研究员	王跃思, 研究员
王雪梅, 教授	谢品华, 研究员
叶代启, 教授	叶 宏, 教授
钟流举, 教授	赵 瑜, 教授
郑 玫, 教授	朱 云, 教授
Carey JANG, 讲座教授	Greg CARMICHAEL, 教授
Drew SHINDELL, 美国国家科学院院士	
Armistead RUSSELL, 教授	Tyler FOX, 处长
Jim KELLY, 博士	Jeremy AVISE, 处长
Alex WANG, 教授	Chatani SATORU, 博士
Hsing-Wei CHU, 教授	Jerry LIN, 教授
Jonathan PLEIM, 博士	Joshua FU, 教授
Jung-Hun WOO, 教授	Peter LOUIE, 博士

Rohit MATHUR, 博士

Savitri GARIVAIT, 教授

Bui Ta LONG, 教授

Thomas HO, 教授

Yang LIU, 教授

执行委员会

执行委员会主席:

王书肖 伏晴艳 陈建民

执行委员会成员（按姓名拼音排序）:

程 真	楚碧武	Joshua FU
胡建林	黄 成	Carey JANG
李 庆	廖 宏	刘 欣
王红丽	David WONG	谢品华
张宏亮	张玉强	赵 斌
朱 云		

会议主题

减污降碳协同增效 空气质量持续改善

会议议题（包括但不限于）

1. 碳污融合排放清单与溯源技术

分会场主席：张强、郑君瑜

召集人：黄成、赵瑜、郑博、黄志炯

2. 污染源排放测量技术与应用

分会场主席：刘建国、蒋靖坤

召集人：李相贤、刘通浩、王刚

3. 大气复合污染和温室气体立体监测

分会场主席：陈建民、谢品华

召集人：刘诚、郭松、胡仁志、李国、楼晟荣

4. 空气质量模拟与控制成本效益分析

分会场主席：王书肖、王自发

召集人：胡建林、应琦、Hsin-Chih LAI、Daivd WONG、赵斌

5. 碳污协同增效路径

分会场主席：严刚、鲁玺

召集人：戴瀚程、王海鲲、偶阳、张玉强、张玉璇

6. 城市大气PM_{2.5}和臭氧污染防控

分会场主席：柴发合、伏晴艳

召集人：Peter LOUIE、胡京南、宁淼、黄丹丹

7. 大气环境与健康

分会场主席：阚海东、安太成

召集人：李庆、刘颖君、顾建伟

8. 大气环境大数据与人工智能

分会场主席：关大博、李健军

召集人：朱云、高健、张宏亮、程真、詹宇

9. 大气霾化学机制

分会场主席：贺泓、葛茂发

召集人：陈春城、王炜罡、楚碧武、吴清茹、郑光洁

重要日期

大会日期：2024年9月21-22日

ABaCAS 培训会：2024年9月20日

提前注册：2024年4月1日-7月31日

完全注册：2024年8月1日-9月20日

会议地点

中国·上海 上海龙之梦大酒店（上海市长宁区延安西路1116号）

会议日程

会议日程概览

日期	时间	内容
9月20日	9:00~17:35	ABaCAS 培训会
	全天	会议注册、报到
9月21日	8:30~9:00	会议开幕式
	9:30~12:00	主旨报告
	13:30~17:00	特邀报告
	17:00~18:00	主旨报告
	19:00~22:00	青年论坛/海报展示
9月22日	8:30~12:00	分会场一：碳污融合排放清单与溯源技术
		分会场二：污染源排放测量技术与应用

		分会场三：大气复合污染和温室气体立体监测
		分会场七：大气环境与健康
		分会场九：大气霾化学机制
	13:30~18:00	分会场二：污染源排放测量技术与应用
		分会场四：空气质量模拟与控制成本效益分析
		分会场五：碳污协同增效路径
		分会场六：城市大气 PM _{2.5} 和臭氧污染防控
		分会场八：大气环境大数据与人工智能

会议详细日程

大会开幕式		
(9月21日, 4F 翡翠宴会厅)		
主持人: 贺泓 院士		
时间	议程	
8:30~9:00	开幕致辞	
9:00~9:30	合影/茶歇	
主旨报告		
(9月21日, 4F 翡翠宴会厅)		
主持人: 陶澍 院士、王书肖		
时间	报告题目	报告人
9:30~9:55	影响大气污染控制决策的重要因素	刘炳江 特邀嘉宾
9:55~10:20	基于健康保护的空气质量标准体系	朱彤 院士 北京大学
10:20~10:45	大气细颗粒毒理与健康危害	江桂斌 院士 中国科学院生态环境研究中心
10:45~11:10	加快绿色低碳科技创新, 推动减污降碳协同治理	高翔 院士 浙江大学
11:10~11:35	大气中含氮有机气溶胶及其分子物种研究	陈建民 欧洲科学院院士 复旦大学
11:35~12:00	ABaCAS 回顾和近期人工智能应用	Carey Jang 教授 华南理工大学
12:00~13:30	午餐	
特邀报告		
(9月21日, 4F 翡翠宴会厅)		

主持人：邵敏、Havala PYE		
时间	报告题目	报告人
13:30~13:45	题目待定	李向东 教授 香港理工大学
13:45~14:00	题目待定	Armistead (Ted) Russell 教授 美国佐治亚理工学院
14:00~14:15	Environmental justice and public health implications of zero-emission vehicles: A comprehensive analysis in California	朱怡芳 教授 美国加州大学洛杉矶分校
14:15~14:30	大气环境超站在揭示污染成因中的作用	胡敏 教授 北京大学
14:30~14:45	Climate mitigation of global energy infrastructure	关大博 教授 清华大学
14:45~15:00	Future Air Quality in Northeast Asia under Carbon Neutrality	Jun-Hun WOO 教授 韩国首尔大学
15:00~15:15	Integration of Machine Learning and Street-Level Simulation for High-Resolution Street Pollution Forecasts	龚山陵 研究员 中国气象科学研究院
15:15~15:30	茶歇	
主持人：伏晴艳、梁启明		
15:30~15:45	强化源解析在空气质量管理中的应用	柴发合 研究员 中国环境科学研究院
15:45~16:00	Current studies of woodsmoke, pathogens and microplastics for tropospheric particle chemistry	Hartmut Herrmann 德国莱布尼兹对流层研究所
16:00~16:15	Understanding the Impact of Human Activity on Air Quality: A Modeling Look at Aerosol Pollution before and after the Industrial Revolution	王自发 研究员 中国科学院大气物理研究所
16:15~16:30	碳中和情景下未来气候变化对中国臭氧污染的影响及驱动因子	廖宏 教授 南京信息工程大学
16:30~16:45	Describing reactive organic carbon with the Community Regional Atmospheric Chemistry Multiphase Mechanism (CRACMM)	Havala Pye 美国环保署
16:45~17:00	题目待定	王书肖 教授 清华大学
主旨报告 (9月21日, 4F 翡翠宴会厅)		
主持人：刘建国、张强		
时间	报告题目	报告人

17:00~17:30	China's pathway selection and strategic pursuit to achieve carbon neutrality in climate change mitigation	张小曳 院士 中国气象科学研究院
17:30~18:00	大气污染物与温室气体排放精细化动态表征：进展与展望	贺克斌 院士 清华大学
18:00~21:00	晚餐	

分会场一：碳污融合排放清单与溯源技术

分会场主席：张强、郑君瑜

召集人：黄成、赵瑜、郑博、黄志炯

(9月22日, 4F 翡翠宴会厅 A)

主持人：张强、赵瑜

时间	报告题目	报告人
8:30~8:45	大气污染源解析技术发展展望	冯银厂 教授 南开大学
8:45~9:00	炼油企业挥发性有机化合物排放因子和源谱测量研究	谢绍东 教授 北京大学
9:00~9:15	大气氨减排潜力及其对区域 PM _{2.5} 污染的影响	张霖 研究员 北京大学
9:15~9:30	基于卫星的中国煤炭使用源吸收性气溶胶及气态污染物排放量化研究	杰森科恩 教授 中国矿业大学
9:30~9:45	热浪期间被低估的排放激增及其对空气质量的影响	朱雷 副教授 南方科技大学
9:45~10:00	基于地面多站点的氨排放清单评估研究	黄志炯 副研究员 暨南大学
10:00~10:15	基于车载尾气监测系统的上海集卡碳排放量化研究	何红弟 副教授 上海交通大学
10:15~10:30	茶歇	
主持人：叶代启、黄志炯		
10:30~10:45	跨介质排放清单建立的现状与问题初探：以汞为例	郑君瑜 教授 香港科技大学（广州）
10:45~11:00	我国空气污染及健康效应的行业与地区贡献年际变化	赵瑜 教授 南开大学
11:00~11:15	大气污染源排放清单的校验和应用	薛志钢/营娜 研究员 中国环境科学研究院
11:15~11:30	基于近实时数据的中国典型行业排放驱动因素快速量化研究	褚明晰 副研究员 中国环境科学研究院
11:30~11:45	我国建筑燃气甲醛排放特征与电气化改造负	刘聪 副研究员

	荷研究	东南大学
11:45~12:00	融合清单业务化编制方法研究	唐倩 副研究员 生态环境部环境规划院
12:00~13:30	午餐	

分会场二：污染源排放测量技术与应用

分会场主席：刘建国、蒋靖坤

召集人：李相贤、刘通浩、王刚

(9月22日, 4F 翡翠宴会厅B)

主持人：蒋靖坤

时间	报告题目	报告人
8:30~8:45	大气污染源光学监测技术与示范	刘建国 研究员 中国科学院合肥物质科学 研究院
8:45~9:00	PTR-MS 监测大气挥发性有机物浓度中的不 确定性	王琳 教授 复旦大学
9:00~9:15	基于现场实测的典型源大气污染物源排放特 征与排放清单构建	田贺忠 教授 北京师范大学
9:15~9:30	民用炉灶不同燃烧阶段排放确定方法与实践	李兴华 教授 北京航空航天大学
9:30~9:45	增强污染源多层次监测技术供给, 回应减污 降碳技术需求	刘通浩 工程师 中国环境监测总站
9:45~10:00	污染源傅里叶变换红外光谱监测技术及应用 研究	李相贤 副研究员 中国科学院合肥物质科学 研究院
10:00~10:15	固定源超低排放监测挑战分析	王刚 副教授 中国石油大学(华东)
10:15~10:30	茶歇	
主持人：刘建国		
10:30~10:45	固定源超低排放监测与质控研究	蒋靖坤 教授 清华大学
10:45~11:00	农村实测和实验室模拟民用生物质燃烧的单 颗粒排放特征研究	李卫军 教授 浙江大学
11:00~11:15	中国柴油车全挥发性范围有机污染排放测试 及规律表征	张少君 副教授 清华大学
11:15~11:30	包装印刷行业 VOCs 排放特征与绩效分级指 南研制	张新民 研究员 中国环境科学研究院
11:30~11:45	基于全二维色谱的固定源可凝结颗粒物有机	安肇锦 博士后

	组分研究	哈佛大学
11:45~12:00	基于实测的典型非道路移动机械黑炭吸光特性及其排放定量研究	毋波波 副教授 北京工商大学
12:00~13:30	午餐	
主持人：李相贤		
13:30~13:45	第三极大气颗粒物模拟提高及来源解析	张宏亮 教授 复旦大学
13:45~14:00	大气污染源排放测量技术及应用	孔少飞 教授 中国地质大学（武汉）
14:00~14:15	京津冀石化行业 VOCs 排放特征、环境影响及健康风险评价	吕喆 副研究员 北京市生态环境保护科学研究院
14:15~14:30	源排放气溶胶非靶向有机指纹图谱识别技术与应用	霍耀强 讲师/副主任 内蒙古工业大学
14:30~14:45	基于大数据的工业园区污染排放量大规模动态核算技术及应用	赵瀚森 江苏环保集团
14:45~15:00	新一代工业污染物减排技术与监测需求	李鹏飞 正高级工程师 中冶节能环保有限公司
15:00~15:15	锌电解过程颗粒物产排特征	马子轶 副教授 青岛理工大学
15:15~15:30	茶歇	
主持人：刘通浩		
15:30~15:45	可凝性污染物（SO ₃ /CPM）测量方法研究	李玉忠 教授 山东大学
15:45~16:00	固定源超低排放下可凝结颗粒物在线监测与质控技术	李庆 教授 复旦大学
16:00~16:15	典型国六柴油车的氨气与有机胺排放	刘安林 助理研究员 四川大学
16:15~16:30	污染源监测面临的形势和对策建议	刘茂辉 工程师 天津市生态环境监测中心
16:30~16:45	典型燃烧源气态亚硝酸瞬时排放特征及其影响因素研究	丁祥 工程师 上海市环境科学研究院
16:45~17:00	无组织排放挥发性有机物精细溯源技术开发及应用	李泽晖 助理教授 上海交通大学
17:00~17:15	污染源烟气中氨监测技术进展	李峰 副高级工程师 上海淳禧应用技术股份有限公司
17:15~17:30	基于无人机的交通污染立体监测研究	何红弟 副教授 上海交通大学
17:30~17:45	北京市道路尘负荷监测方法与排放特征分析	赵芸程 工程师 北京市生态环境保护科学研究院

18:00~21:00	晚餐
-------------	----

分会场三：大气复合污染和温室气体立体监测 分会场主席：陈建民、谢品华 召集人：刘诚、郭松、胡仁志、李国、楼晟荣 (9月22日, 4F 晶榕晶枫厅) 主持人：郭松、李国		
时间	报告题目	报告人
8:30~8:45	大气自由基及关键前体物的光学监测技术	谢品华 研究员 中国科学院合肥物质科学 研究院
8:45~9:00	面向降碳减污的超光谱精准遥感与人工智能 技术	刘诚 教授 中国科学技术大学
9:00~9:15	青藏高原颗粒物吸湿性和混合态垂直分布	马楠 教授 暨南大学
9:15~9:30	上黄观测站大气组分变化特征研究	潘小乐 研究员 中国科学院大气物理研究 所
9:30~9:45	陆源输送与海洋释放相互作用的大气复合污 染研究	黄侃 研究员 复旦大学
9:45~10:00	四川盆地气溶胶差异性来源成因与健康效应	陈阳 研究员 中国科学院重庆绿色智能 技术研究院
10:00~10:15	香港有害挥发性有机化合物的表征和风险评估	顾达萨 助理教授 香港科技大学
10:15~10:30	茶歇	
主持人：谢品华、刘诚		
10:30~10:45	Aqueous production of sulfur-containing aerosols from nitroaromatic compounds and SO ₂ in wintertime urban haze	陈敏东 教授 南京信息工程大学
10:45~11:00	城市边界层理化结构探测技术与方法	孙业乐 研究员 中国科学院大气物理研究 所
11:00~11:15	广东省大气污染和温室气体协同监测网络建 设进展和思路	陈多宏 教高 广东省生态环境监测中心
11:15~11:30	Determine emissions and their spatial distributions of important perfluorinated greenhouse gases in China based on atmospheric	安民得 美国麻省理工学院

	measurements from multiple sites	
11:30~11:45	Observations and accounting of atmospheric pollutants and greenhouse gases emission from ecosystems	余倩 助理教授 南京大学
11:45~12:00	基于 FTIR 光谱技术的碳污协同监测及其应用	秦玉胜 中国科学院合肥物质科学 研究院
12:00~13:30	午餐	

分会场四：空气质量模拟与控制成本效益分析

分会场主席：王书肖、王自发

召集人：胡建林、应琦、Hsin-Chih LAI、Daivd Wong、赵斌

(9月22日, 4F 翡翠宴会厅 A)

主持人：胡建林、赖信志

时间	报告题目	报告人
13:30~13:45	WRF-GC 区域气象-化学耦合模式的开发与应用	傅宗玫 教授 南方科技大学
13:45~14:00	The cost benefit analysis of electrification of mobile sources in the public domain: a start of promoting transportation structure	谭钦文 院长 成都市环境保护科学研究院
14:00~14:15	How to Quantify the Impact of Aerosol on Sky Color	王建栋 教授 南京信息工程大学
14:15~14:30	What is MPAS-CMAQ?	David WONG 博士 美国环保署
14:30~14:45	Estimating Location-Specific Health Co-benefits of CO ₂ Mitigation Using the Adjoint of CMAQ	Amir HAKAMI 教授 加拿大卡尔顿大学
14:45~15:00	Improved understanding of interactions between extreme weather events and air quality based on a high-resolution Earth system model	高阳 教授 中国海洋大学
15:00~15:15	Co-benefit analysis of air quality management plans and public health in Taiwan	赖信志 教授 台湾长荣大学
15:15~15:30	茶歇	
主持人：赵斌、Daivd WONG		
15:30~15:45	以基本消除华北 PM _{2.5} 重污染天气为目标的优化调控模拟研究	李杰 研究员 中国科学院大气物理研究所
15:45~16:00	Emissions from Structural Fires at the Wildland-Urban Interface: From Carpets to Couches &	Shantanu JATHAR 教授 美国科罗拉多州立大学

	Shingles to Studs	
16:00~16:15	Simulation and Optimization Control for Pollution and Carbon Reduction	薛文博 研究员 生态环境部环境规划院
16:15~16:30	Comparative Study on the Effectiveness and Applicability of Multi-Model Ozone Forecasting in BTHR and YRD	刘冰 副主任 中国环境监测总站
16:30~16:45	上海市臭氧污染模拟及成因分析	王茜 上海市环境监测中心
16:45~17:00	Factors causing long-term trends in precursor emissions and ambient ozone concentrations in Japan	Chatani SATORU 博士 日本国立环境研究所
17:00~17:15	Utilizing the CMAQ Adjoint Model for Air Pollution Assessment in China	沈惠中 副教授 南方科技大学
17:15~17:30	Analysis of air pollution event days and weather patterns in Taiwan	萧旻娟 助理教授
18:00~21:00	晚餐	

分会场五：碳污协同增效路径

分会场主席：严刚、鲁玺

召集人：戴瀚程、王海鲲、偶阳、张玉强、张玉璇

(9月22日, 4F 翡翠宴会厅C)

主持人：王海鲲、张玉强

时间	报告题目	报告人
13:30~13:45	Atmospheric reactive halogens reshaped by the clean energy policy on the North China Plain	王韬 教授 香港理工大学
13:45~14:00	烟气减污降碳协同增效技术途径与费效分析	李俊华 教授 清华大学
14:00~14:15	甲烷排放的未来演变路径：硫酸盐带来的挑战和机遇	沈路 助理教授 北京大学
14:15~14:30	Decarbonization will lead to more equitable air quality	朱曙鹏 研究员 浙江大学
14:30~14:45	农业机械减污降碳协同增效路径	庄明浩 副教授 中国农业大学
14:45~15:00	活性氮减排策略在未来气候政策情景下改善全球空气质量的潜力	郭怡鑫 助理教授 香港科技大学(广州)
15:00~15:15	Target Setting and Pathway Optimization for Synergistic Control of Air Pollutants and Greenhouse Gases	冯悦怡 助理研究员 生态环境部环境规划院

15:15~15:30	茶歇	
主持人：张玉强、张玉璇		
15:30~15:45	An Integrated Assessment Tool for Enhancing Climate Mitigation and Air Quality Improvement	张少辉 研究员 奥地利国际应用系统分析研究所
15:45~16:00	碳污协同溯源和减排路径研究	史国良 教授 南开大学
16:00~16:15	Cost-effective transition pathways for key industries	同丹 副教授 清华大学
16:15~16:30	中国北方地区减污降碳健康协同影响研究	谢杨/徐萌 副教授 北京航空航天大学
16:30~16:45	中国钢铁水泥行业碳中和路径及环境影响研究	任明 讲师 中国石油大学（北京）
16:45~17:00	中国交通部门耦合电力和氢能部门实现碳中和目标的协同减污效应分析	方艳茹 助理研究员 中国环境科学研究院
17:00~17:15	城镇化背景下我国大气污染及其健康效应变化	张照磊 复旦大学
17:15~17:30	芳香烃和 NO _x 光反应过程中 HONO 形成新机制	陈天增 中国科学院生态环境研究中心
17:30~17:45	上海市机动车尾气排放特征及监控	段玉森 高级工程师 上海市减污降碳管理运行技术中心
18:00~21:00	晚餐	

分会场六：城市大气 PM_{2.5} 和臭氧污染防控		
分会场主席：柴发合、伏晴艳		
召集人：Peter LOUIE、胡京南、宁淼、黄丹丹		
（9月22日，4F 晶榕晶枫厅）		
主持人：伏晴艳、Peter LOUIE		
时间	报告题目	报告人
13:30~13:45	Inter-Comparison of Measured and Modeled Ozone Production Rates	邵敏 教授 暨南大学
13:45~14:00	香港地区温室气体初步分析	雷国强 博士 香港环保署
14:00~14:15	New ideas of environmental air quality research in the era of big data	李顺诚 教授 香港科技大学（广州）
14:15~14:30	我国发展污染物和温室气体航测面临的挑战与	吴志军 教授

	展望	北京大学
14:30~14:45	不同天气型下湖北省 PM _{2.5} 和臭氧污染特征及 防控实践研究	刘巍 湖北省生态环境科学研 究院
14:45~15:00	Integrated Analysis of Air Quality-Vegetation- Health Effects of Future Air Pollution Control Strategies: A case study of ZiBo	李莉 教授 上海大学
15:00~15:15	四川省道路交通碳污协同防控路径研究	李媛 四川省生态环境科学研 究院
15:15~15:30	茶歇	
主持人：宁淼、黄丹丹		
15:30~15:45	典型城市人为单萜烯排放对臭氧生成的贡献	王雪梅 教授 暨南大学
15:45~16:00	环杭州湾地区排放因子特征研究	伏晴艳 教授 上海市环境科学研究院
16:00~16:15	Synergistic Strategies for Air Pollution and Climate Change in California	罗东民 博士 美国加州资源环境局
16:15~16:30	The observation of ozone formation and short- term transportation in north bank area of Hangzhou Bay	修光利 教授 华东理工大学
16:30~16:45	城市道路移动源高排放快速识别方法研究及对 路边空气质量影响	宁治 教授 香港科技大学
16:45~17:00	香港与中国地面臭氧浓度及其前体物关系的趋 势与演变	王哲 教授 香港科技大学
17:00~17:15	Sources of organic aerosol in wintertime Shanghai based on online molecular composition	赵德峰 教授 复旦大学
17:15~17:30	钢铁区域大气 VOCs 来源解析及臭氧生成机制 研究	程金平 教授 上海交通大学
17:30~17:45	Drivers of Increasing Ozone during the Two Phases of Clean Air Actions in China 2013-2020	刘宇希 生态环境部环境规划院
17:45~18:00	四川省川南地区臭氧生成敏感性及其防控路径研 究	韩丽 四川省生态环境科学研 究院
18:00~18:15	Temporal Variations of Surface Ozone and NO _x from Tropical Urban of Sarawak, Malaysia	Hartini Mahidin Universiti Kebangsaan Malaysia
18:15~18:30	Airvoice company (UAE, USA): high-density platforms for monitoring and forecasting air quality in the city and region	Slava Lapachev SityAir Co.
18:30~21:00	晚餐	

分会场七：大气环境与健康

分会场主席：阚海东、安太成

召集人：李庆、刘颖君、顾建伟

(9月22日, 4F 董事会议厅)

主持人：安太成、李庆

时间	报告题目	报告人
8:30~8:45	环境健康风险识别与评价	徐顺清 教授 海南大学
8:45~9:00	阻燃剂类新污染物毒性效应及健康风险	李辉 教授 上海大学
9:00~9:15	识别 PM _{2.5} 中低质量贡献但高毒性贡献的组分	金灵 教授 香港理工大学
9:15~9:30	沙尘气溶胶氧化潜势特征研究	陈庆彩 教授 陕西科技大学
9:30~9:42	大气颗粒物及其典型新污染物成分的人肺细胞毒性效应	罗小三 教授 南京信息工程大学
9:42~9:54	空气污染物发育毒性靶点与组分作用机制	岳慧峰 教授 山西大学
9:54~10:06	民用固体燃料燃烧排放污染物的人体内外暴露及代谢特征	徐红梅 教授 西安交通大学
10:06~10:20	茶歇	
主持人：刘颖君、顾建伟		
10:20~10:35	系统评估 PM _{2.5} 水溶性无机离子暴露的健康效应和机制	郝柯 教授 同济大学
10:35~10:50	大气黑碳颗粒的老化及潜在健康效应影响	尚静 教授 北京大学
10:50~11:05	臭氧室内化学反应的心血管健康影响：基于拉萨定组研究的初步结果	刘颖君 教授 北京大学
11:05~11:17	气候变化下高温热浪和污染暴露的健康和经济风险评估	朱曙鹏 研究员 浙江大学
11:17~11:29	气溶胶酸度对不良出生结局影响的初步探讨	韩斌 研究员 中国环境科学研究院
11:29~11:41	大气细颗粒物引发心血管代谢异常的毒性机制	徐燕意 副教授 复旦大学
11:41~11:53	生物气溶胶环境过程及其健康影响	申芳霞 副教授 北京航空航天大学
11:53~12:05	超细黑碳诱导人神经母细胞瘤细胞 (SH-SY5Y) 阿尔茨海默病样改变的分子机制研究	尚羽 副教授 上海大学孙健 副教授 西安交通大学

12:05~12:17	西安市重污染期间 PM _{2.5} 诱导小鼠多器官毒性 及主要作用组分研究	孙健 副教授 西安交通大学
12:17~12:29	系统毒理学方法在大气细颗粒物健康风险评估 中的应用	王正陆 副教授 四川大学华西医院
12:30~13:30	午餐	

分会场八：大气环境大数据与人工智能		
分会场主席：关大博、李健军		
召集人：朱云、高健、张宏亮、程真、詹宇		
（9月22日，4F 董事会议厅）		
主持人：关大博、程真		
时间	报告题目	报告人
13:30~13:45	空气质量管理人工智能应用研究	朱云 教授 华南理工大学
13:45~14:00	环境科学中的人工智能教学引擎初探——以大气环境为主题的案例研究	李楠 副教授 清华大学
14:00~14:15	基于傅里叶神经算子的化学传输模型仿真	程真 研究员 上海交通大学
14:15~14:30	全球尺度大气污染参数机器学习反演与重建	袁强强 教授 武汉大学
14:30~14:45	机器学习时空建模中的“概念漂移”问题及对策研究	詹宇 副教授 四川大学
14:45~15:00	大气复合污染关键非线性问题的理解及其对机器学习方法的影响	史凯 教授 西华师范大学
15:00~15:15	MYATMOS：使用随机方法和人工智能方法分析大数据的新方法	Noor Zaitun Yahaya 博士 马来西亚清洁空气论坛 协会
15:15~15:30	茶歇	
主持人：李健军、朱云		
15:30~15:45	数据驱动的环境管理智能建模方法研究	杨光飞 教授 大连理工大学
15:45~16:00	LCA 碳足迹与电碳耦合技术	姚尚衡 研究员 中国南方电网能源发展 研究院
16:00~16:15	利用机器学习探索气候增暖背景下城市异戊二烯的变化及其影响	王楠 副研究员 四川大学
16:15~16:30	多源数据深度学习融合框架支持的无缝臭氧浓度遥感估算	李同文 副教授 中山大学

16:30~16:45	数据驱动的大气污染遥感反演研究进展与思考	马宗伟 副教授 南京大学
16:45~17:00	我国地面能见度与颗粒物浓度时空无缝智能感知及应用	桂柯 副研究员 中国气象科学研究院
17:00~17:15	基于深度学习的区域臭氧污染预测及成因分析	高松 副研究员 上海大学
17:15~17:30	通过希尔伯特-黄变换分析区分大气汞的多尺度时间变化揭示了多个厄尔尼诺-南方涛动的联系	Ly Sy Phu NGUYEN 讲师 越南胡志明市国立大学
17:30~17:45	生态环境领域的智能系统构建方案探索——以 Nexus AI 为例	黄远奕 博士后/首席科学家 华南理工大学/华云创信(广东)生态环境科技有限公司
18:00~21:00	晚餐	

分会场九：大气霾化学机制 分会场主席：贺泓、葛茂发 召集人：陈春城、王炜罡、楚碧武、吴清茹、郑光洁 (9月22日，4F 翡翠宴会厅C) 主持人：陈春城、吴清茹		
时间	报告题目	报告人
8:30~8:45	大气霾化学界面反应机制研究进展	马庆鑫 研究员 中国科学院生态环境研究中心
8:45~9:00	大气霾化学的实验室模拟技术	杜林 教授 山东大学
9:00~9:15	气液界面质谱分析	张新星 教授 南开大学
9:15~9:30	Enhanced Ozone Oxidation Pathway to Sulfate aerosols in East Asia after China's SO ₂ Emission Control: direct evidence from $\Delta^{17}\text{O}$	章炎麟 教授 南京信息工程大学
9:30~9:45	Surface-area dependence of sulfur (IV) oxidation rate in aerosol microdroplets	刘湃 北京理工大学
9:45~10:00	Multiphase Buffering by Ammonia Sustains Sulfate Production in Atmospheric Aerosols	郑光洁 助理教授 清华大学
10:00~10:15	Divergent Impacts of Biomass Burning and Fossil Fuel Combustion Aerosols on Fog-Cloud Microphysics and Chemistry: Novel Insights	旷焯 教授 暨南大学

	From Advanced Aerosol-Fog Sampling	
10:15~10:30	茶歇	
主持人：王炜罡、郑光洁		
10:30~10:45	含氮有机气溶胶的二次生成与老化机制	黄汝锦 研究员 中国科学院地球环境研究所
10:45~11:00	The mechanism of new particle formation induced by iodic acid	张秀辉 教授 北京理工大学
11:00~11:15	Formation and Synergistic Joint Control Strategies for PM _{2.5} and Ozone Pollution from the Atmospheric Oxidation Perspective	陆克定 教授 北京大学
11:15~11:30	生物源 VOCs 影响典型多环芳烃氧化生成 SOA 机制	郭松 教授 北京大学
11:30~11:45	Nocturnal Atmospheric Synergistic Oxidation Reduces the Formation of Low-volatility Organic Compounds from Biogenic Emissions	赵岳 教授 上海交通大学
11:45~12:00	Modeling the formation and aging process of secondary organic aerosols from two typical megacities of China: results with new observational constraints	胡伟伟 研究员 中国科学院广州地化所
12:00~13:30	午餐	

ABaCAS 培训会 (9月20日, 4F 晶榕晶枫厅)		
主持人：朱云		
时间	议程	主讲人
09:00~09:05	欢迎致辞	伏晴艳 上海市环境科学研究院
09:05~09:55	空气污染控制成本效益与达标评估系统 (ABaCAS) 概述、进展及应用	王书肖、张志成 清华大学、华南理工大学
09:55~10:25	ABaCAS 主要功能及人工智能应用趋势	朱云 华南理工大学
10:25~10:40	茶歇/ABaCAS 演示准备	
10:40~11:10	ABaCAS 长三角案例介绍	安静宇 上海市环境科学研究院
11:10~12:00	ABaCAS-EI 排放清单介绍	郑昊天、李胜悦 南京大学、清华大学
12:00~14:00	午餐	
14:00~15:15	空气质量对排放控制的实时响应原理及工具 (RSM-VAT) 操作培训	董赵鑫、李金盈 清华大学、华南理工大学

15:15~15:45	大气污染动态源贡献分析工具 (FAST-CE) 概述、演示及功能操作培训	王韶翊 华南理工大学
15:45~16:00	茶歇	
16:00~16:35	多重污染物空气质量规划工具 (Nexus) 概 述、演示及功能操作培训	龙世程 华南理工大学
16:35~17:05	空气质量达标评估工具 (SMAT-CE) 概述、 演示及功能操作培训	张萌萌 华南理工大学
17:05~17:35	ABaCAS 系统及其应用讨论和提问	
18:00~21:00	晚餐	

青年论坛：口头汇报 (9月21日 19:00~22:05, 4F 晶榕晶枫厅)		
时间	报告题目	报告人
19:00~19:15	Publishing with the Environmental Science journals of the Royal Society of Chemistry	Grace Thoburn 副主编 Royal Society of Chemistry
19:15~19:25	空气质量监测系统数智化运维建设方案探讨	王向东 副总经理 河南省奥瑞环保科技股份有限公司
19:25~19:35	Modelling of the Impact of Marine Chlorine Emissions on Secondary Organic Aerosols over the North China Plain	高照齐 山东大学
19:35~19:45	The Nexus of International Trade and Green Energy Integration: Shaping Emission Pathways in China's Aluminum Cycle	贾舒婷 华北电力大学
19:45~19:55	Joint effect of short-term exposure to fine particulate matter and ozone on mortality: A time series study in 272 Chinese cities	姜宜萱 复旦大学
19:55~20:05	Greenhouse Gas and Organic Volatile Gas Emissions from China's Oil and Gas Supply Chain	刘嘉 清华大学
20:05~20:15	Regional Meteorological Feature Extraction Enhances Deep Learning for Extended 120-hour PM _{2.5} Forecasting	刘莘义 四川大学
20:15~20:25	A Featured-Species-Based Inverse Dispersion Method for Estimating Emission Intensities of Volatile Organic Compounds in the Chemical Industry	刘艳君 南京大学
20:25~20:35	我国空气质量改善与公众感受差异性比较	赵丹玥 上海交通大学
20:35~20:45	Long-term variation and influencing factors of hydroxymethylsulfonate (HMS) in winter in	马涛 广东工业大学

Beijing		
20:45~20:55	Towards a Holistic Understanding of New Particle Formation in China	申杰文 清华大学
20:55~21:05	An ensemble machine learning model to enhance extrapolation ability of predicting coarse particulate matter with high resolutions in China	史苏 复旦大学
21:05~21:15	酸度通过促进金属溶解驱动大气颗粒物毒性效应改变	宋曦雯 复旦大学
21:15~21:25	A review of machine learning for modeling air quality: Overlooked but important issues	唐蝶 四川大学
21:25~21:35	Spatiotemporal Evolution of CFCs-HCFCs-HFCs Emissions from China's Refrigeration Industry Driven by Domestic Demand and Exportation	许思恒 华北电力大学
21:35~21:45	Long-term variability in black carbon emissions constrained by gap-filled absorption aerosol optical depth and associated premature mortality in China	赵文鑫 南京大学
21:45~21:55	Enhanced heterogeneous decomposition of inorganic nitrogen compounds on deliquesced aerosol particles	郑昊天 南京大学
21:55~22:05	Multi-media Flows and Emissions of Hazardous Trace Elements in China's Coal System	刘洋浩 华北电力大学
青年论坛：海报展示 (9月21日 19:00~22:05, 海报展示区)		
序号	报告题目	报告人
1	A Study on the Development of an Equation for the Transition Value of the Photochemical Indicator O_3/NO_Y	蔡长佑 台湾云林科技大学
2	Predicting ozone episodes in China in the 2050s using extreme value models	Fengwei WAN 北京大学
3	Improving WRF-CMAQ Air Quality Prediction Accuracy Through Machine Learning Techniques	陈建鸿 台湾云林科技大学
4	Analysis of the Source Characteristics of Volatile Organic Compounds in Typical Industries in Southwest China	胡晓 福建师范大学
5	Global wildfire emissions of full-volatility organic compounds from 1997 to 2023	黄律引 清华大学
6	Integrated Benefits of Synergistically Reducing Air Pollutants and Carbon Dioxide in China	李胜悦 清华大学
7	Co-benefits of climate mitigation for food security in China	李守秀 中国海洋大学
8	Modeling the Formation of Organic Compounds across Full Volatility Ranges and Their	李泽祺 清华大学

	Contribution to Nanoparticle Growth in a Polluted Atmosphere	
9	Synoptic controls on warm-season O ₃ pollution in eastern China: a focus on O ₃ -NO _x -VOC chemistry	廖志恒 北京城市气象研究院
10	Comparative Study on VOC Emission Inventory of Typical Petrochemical Enterprises in Fujian and Emission Reduction Potentials	刘月华 福建师范大学
11	Potential Benefits Evaluation of PM _{2.5} Control Measures: A Case Study in Taiwan	姚永真 台湾工业技术研究院
12	A Case Study on Methodological Approaches for Integrating CMAQ Data and AI Models	聂士杰 台湾工业技术研究院
13	Response of organic aerosol in Beijing to emission reductions: Blue Winter Olympics vs. Gray Lockdown Haze	曲启鹏 清华大学
14	High Spatial Resolution Anthropogenic Air Pollutants and Carbon Dioxide Emission Inventory in China in 2020	师喆喆 清华大学
15	Development of a nonlinear response surface model linking point source emissions to PM _{2.5} concentrations	宋倩 清华大学
16	Gestational Exposure to Air Pollution and PM _{2.5} Constituents Impair Intrauterine Fetal Growth Trajectory	赵蓬勃 同济大学

会议报名

参会人员可于9月19日前通过会议网站（<https://www.abacas-dss.com/Conference/2024/>）注册参会，或于9月20日至会议酒店现场注册参会。

注册费用：

参会代表	早鸟注册 7月31日前	常规注册 8月1日-9月20日
在读学生	¥ 1000 元	¥ 1200 元
非学生	¥ 1800 元	¥ 2000 元

注册缴费方式:

本次会议由承办单位“上海市环境保护产业协会”收取会议注册费并开具发票，为减少报到现场等待时间，请参会人员采用**扫描二维码付款或银行汇款转账**支付注册费:

1. 注册缴费二维码:



2. 银行汇款转账:

(1) **境内参会专家**，您可以通过如下账号向上海市环境保护产业协会银行账户转账，进行会议注册。

账户名称: 上海市环境保护产业协会

银行账号: 1001 2715 0901 4462 105

开户银行: 中国工商银行徐汇华山路支行

(2) **境外参会专家**，您可以通过如下账号向上海市环境保护产业协会银行账户转账，进行会议注册。

Account Name: Shanghai Association of Environmental Protection
Industry

Association Address: Suite 17, No. 278, Wu Xing Road, Shanghai,
China

Account number: 1001 2715 0901 4462 105

SWIFTBIC: ICBKCNBJSHI

Account bank: Industrial and Commercial bank of CHINA Shanghai

branch

Bank Address: #1065 Zhao Jia Bang road, Shanghai, China

注意事项:

(1) 以上两种付款方式请在转账附言写明“ABaCAS+贵单位简称+您的姓名”，否则组委会将无法确认您的转账信息。

(2) 请各位参会代表在转账/汇款结束后，务必尽快将个人信息、转账 / 汇款凭证以及发票信息发送至会务组邮箱 scapc@mail.tsinghua.edu.cn，会务组会将电子发票通过邮件发送至您的电子邮箱。

(3) **取消事宜:** 2024年9月1日前取消参会申请，将收取20%的费用。2024年9月1日后不接受取消申请，但是允许替换参会者。需要取消参会和替换参会者的，请将取消申请和替换申请发送到邮箱：scapc@mail.tsinghua.edu.cn。

特刊征稿

本届会议将与 *Environmental Science: Atmospheres* 期刊合作设立会议特刊，旨在介绍空气污染控制和碳中和途径的最新进展，并促进持续创新。我们诚挚欢迎各位感兴趣的专家学者投稿！

专刊主题:

Special issue dedicated to the International Conference on Air Benefit and Cost and Attainment Assessment (ABaCAS) 2024

重点领域:

1. Emission inventory for atmospheric pollutants and greenhouse

gases

2. Advancing technologies applied in source emission measurements
3. “Ground-air-space” monitoring for air pollutants and greenhouse

gases

4. Air quality modelling and cost-benefit analysis for air pollution control

5. Roadmap to synergistic control of air pollutants and carbon
6. Urban air pollution control
7. Atmospheric environment and health
8. Big data and artificial intelligence in the atmospheric environment
9. Atmospheric haze chemistry

专刊客座编辑:

张宏亮 教授 复旦大学

郭松 教授 北京大学

楚碧武 研究员 中国科学院生态环境研究中心

郑博 副教授 清华大学

专刊链接:

<https://blogs.rsc.org/ea/2024/08/08/special-issue-dedicated-to-the-international-conference-on-air-benefit-and-cost-and-attainment-assessment-abacas-2024/>

摘要接收及优秀报告评选

会议报告摘要提交已截止，接收情况及墙报交流信息收集已通过

Email方式通知，请注意查收邮件。本届大会将于青年论坛中**择优评选10名优秀青年报告奖**。

酒店和住宿

本届会议将在上海龙之梦大酒店（上海市长宁区延安西路1116号）举行，参会人员可以通过以下方式预定会场酒店或周边酒店客房，如有疑问请联系会务组人员（周文鑫，13761333378）。

酒店	地址	住宿价格	预定方式
上海龙之梦大酒店（会场酒店）	长宁区延安西路1116号	豪华大床房：600元/间/晚（含单早）* 贵宾双床房：700元/间/晚（含双早）* 行政套房：1500元/间/晚（含双早）*	
汉庭优佳酒店（上海中山公园延安路店）	长宁区延安西路番禺路1号 （距离会场约150米，步行约3分钟）	350-500元/间/晚**	可通过携程、华住会网页、APP或小程序预订
全季酒店（上海延安路店）	长宁区延安西路1066号 （距离会场约200米，步行	600-800元/间/晚**	

	约 3 分钟)		
上海锦江都城经典达华静安寺酒店	长宁区延安西路 918 号 (距离会场约 400 米, 步行约 6 分钟)	500-700 元/间/晚**	可通过携程、锦江都城酒店网页、APP 或小程序预订

*上海龙之梦大酒店客房价格为会议协议价, 请通过上述二维码或以下网页链接预订房间并支付房费: <http://www.imm-cloud.com:8080/webroom.html?id=ASS0921>

**其它酒店客房价格根据市场行情可能有所浮动, 建议参会者尽早预订。

会议语言

中文/英文

会议联系

会议咨询:

会议邮箱: scapc@tsinghua.edu.cn

王红丽: 86-021-64085119-2823, wanghl@saes.sh.cn

黄丹丹: 86-021-64085119-2811, huangdd@saes.sh.cn

朱书慧: 13671939634, zhush@saes.sh.cn

李 庆: 021-31248901, qli@fudan.edu.cn

合作咨询:

林 芝: 13917083064