

附件 2

首届全国大气边界层论坛交流论文名单

议题一 大气边界层探测新方法与新认识

口头报告

该议题邀请报告时间为 15 分钟（含提问），其他报告为 10 分钟（含提问）。

序号	报告题目	姓名	单位
1-1	稳定边界层强弱湍流转变的机理研究（邀请报告）	张 宁	南京大学大气科学学院
1-2	强台风“梅花”影响期间陆家嘴核心区边界层强风风场观测初步分析（邀请报告）	汤 杰	中国气象局上海台风研究所
1-3	青藏高原大气边界层的独特性（邀请报告）	陈学龙	中国科学院青藏高原研究所
1-4	极地逆温变化趋势及其机制（邀请报告）	丁明虎	中国气象科学研究院
1-5	人为改变下垫面边界层结构演变与环境影响	辛金元	中国科学院大气物理研究所
1-6	非平稳状况近地层湍流通量计算方法初探	李煜斌	南京信息工程大学
1-7	基于激光雷达的北京区域大气边界层高度探测及其影响因素研究	王皓飞	国家卫星气象中心
1-8	沈阳近地层大气污染物浓度垂直变化特征	李丽光	中国气象局沈阳大气环境研究所
1-9	空气炮对边界层扰动的观测	杨文霞	河北省人工影响天气中心
1-10	基于静止气象卫星数据的黎明时段海雾检测方法 (Detection of dawn sea fog-low stratus using geostationary satellite imagery)	衣 立	中国海洋大学
1-11	河西走廊东部风沙天气的高空动量下传特征	李岩瑛	甘肃省武威市气象局
1-12	台风登陆前后海洋和陆地下垫面湍流特征比较	毕雪岩	中国气象局广州热带海洋气象研究所
1-13	多源探测资料在 2022 年 7 月 25 日郑州强飚线过程中的应用研究	崔慧慧	河南省郑州市气象局

墙报交流

序号	报告题目	姓名	单位
1-14	佛山干季边界层结构及其对空气质量的影响	步巧利	广东省佛山市气象局
1-15	冰雹云回波中雷达双偏振参量的特征分析	蔡 军	贵州省威宁彝族回族苗族自治县气象局
1-16	基于风廓线雷达的成都市边界层风场区域差异分析	曹 杨	四川省气象灾害防御技术中心
1-17	佛山地区春季两次臭氧污染过程气象成因对比分析	陈 辰	广东省佛山市气象局
1-18	边界层风廓线雷达在秦皇岛短时强降水的应用	崔粉娥	河北省秦皇岛市气象局
1-19	北京污染天气大气边界层变化特征研究	樊丝慧	浙江省宁波市气象局
1-20	古尔班通古特沙漠地表辐射收支特征	高佳程	中国气象局乌鲁木齐沙漠气象研究所
1-21	基于 TIPEX-III 期间 C 波段垂直指向雷达观测的青藏高原大气边界层特征	洪 岚	南京信息工程大学
1-22	基于 TIPEX-III 期间 C 波段垂直指向雷达观测的青藏高原开放单体对流特征研究	洪 岚	南京信息工程大学
1-23	台风影响期间大气层结状况和近地风特性	李田田	中国气象局上海台风研究所
1-24	基于天津 255m 边界层塔的气象条件和污染物垂直分布研究	刘敬乐	天津雷达研究试验中心(天津市气象探测中心)
1-25	山西五寨中频雷达 60-100km 高度大气风场分析	马子平	山西省忻州市气象局
1-26	冀中南夏季短时强降水精细特征及影响因子	钤伟妙	河北省石家庄市气象局
1-27	城市边界层湍流特性及其污染物快速清除机制	师 宇	中国科学院大气物理研究所
1-28	多普勒测风激光雷达在青岛地区低能见度天气下的适用性分析	时晓曦	山东省青岛市气象局青岛市气象台
1-29	相干多普勒激光测风雷达在青藏高原北缘沙尘天气监测中的适用性评估	宋美琪	中国气象局乌鲁木齐沙漠气象研究所
1-30	闽东海雾边界层特征及协同观测资料检验应用	孙巍巍	福建省宁德市气象局
1-31	基于星载微波辐射计和合成孔径雷达的台风“烟花”(2021)极大涡旋结构研究	孙梓曜	中国气象局上海台风研究所
1-32	激光雷达在台风条件下的误差评估及适用性研究	汤胜茗	中国气象局上海台风研究所
1-33	无人机边界层观测资料验证及浓雾天气应用	王宏斌	南京气象科技创新研究院

序号	报告题目	姓名	单位
1-34	基于船载相干多普勒激光雷达的海上大气边界层湍流驱动分类研究	王筱晔	青岛海洋气象研究院
1-35	用 GPS 掩星数据提高白天陆地上边界层高度估算精度	王寅钧	中国气象科学研究院
1-36	北京和南京地区大气边界层高度变化特征及其影响因素的对比研究	王玉莹	南京信息工程大学
1-37	柴达木盆地气溶胶光学厚度时空变化特征及气象要素影响分析	肖鸿丹	成都信息工程大学
1-38	利用高分辨率无线电探空数据表征近全球云垂直结构	徐 慧	中国气象科学研究院
1-39	太原市逆温特征及与 PM2.5 污染的相关分析	姚佳林	山西省气象灾害防御技术中心
1-40	基于激光雷达探测的金华、合肥和兰州大气边界层高度及其统计分析	于思琪	清华大学
1-41	大气多参数探测激光雷达反演技术及应用	袁金龙	南京信息工程大学大气物理学院
1-42	确定成都边界层高度不同方法的对比研究	张 莉	内蒙古自治区乌海市气象局
1-43	基于铁塔观测的太行山前垂直风速廓线分析	张延宾	河北省气象台
1-44	元宇宙与气象：新视角的探测与应用	郑秀文	山西省忻州市气象局
1-45	利用 COSMIC 掩星资料研究青藏高原地区大气边界层高度	周 文	中国气象局武汉暴雨研究所
1-46	基于激光雷达探测数据反演边界层高度的研究	庄 鹏	安徽蓝科信息科技有限公司
1-47	2013-2022 年粤港澳大湾区海岸带的海陆风特征及其与背景风场的叠加效应研究	谢洁岚	自然资源部海洋环境探测技术与应用重点实验室

议题二 大气边界层参数化和数值模拟

口头报告

该议题邀请报告时间为 10 分钟（含提问），其他报告为 8 分钟（含提问）。

序号	报告题目	姓名	单位
2-1	对流边界层的解析模型（邀请报告）	刘罗勤	中国科学技术大学
2-2	Improved delineation of urban hydrological processes in coupled regional climate models（邀请报告）	于 淼	中国气象科学研究院
2-3	“灰区”尺度自适应边界层参数化方案研究（邀请报告）	魏 伟	中国气象局地球系统数值预报中心
2-4	地表湍流通量的不同分配控制对流边界层的温湿相似性（邀请报告）	刘 诚	东华理工大学
2-5	边界层参数化方案对极端温度事件模拟的适用性研究:基于 WRF/多层城市冠层耦合模式（邀请报告）	李显祥	中山大学大气科学学院
2-6	大气边界层参数化方案对华北大雾影响的研究（邀请报告）	吴彬贵	天津市气象科学研究所
2-7	WRF 与 PALM 耦合的真实城区风环境多尺度精细化数值模拟研究	杜亚星	中山大学大气科学学院
2-8	亚热带浅水湖泊湖气温差下降的主控机制研究	王 伟	南京信息工程大学
2-9	海南岛地形对高温影响的数值模拟	杨仁勇	海南省气象台
2-10	Investigation of Turbulent DissipationRate Profiles fromTwo Radar Wind Profilers at Plateau and Plain Stationsin the North China Plain	杨荣芳	雄安大气边界层重点开放实验室
2-11	中国西北地区大气边界层高度变化特征——基于探空资料与 ERA-Interim 再分析资料	赵采玲	中国气象局兰州干旱气象研究所
2-12	高精度谱模式地形构建及其影响研究	王英杰	国防科技大学
2-13	雾顶辐射冷却驱动的湍流混合对华北平原雾的影响作用	田 梦	天津市气象科学研究所

墙报交流

序号	报告题目	姓名	单位
2-14	CoLM 人为热模拟方案发展	董文宗	中山大学大气科学学院
2-15	城市环境中新的粗糙子层风速剖面表达式	郜倩倩	中国气象科学研究院
2-16	HRCLDAS 实况融合产品在上海地区的适用性评估	侯文轩	上海市气象信息与技术支持中心
2-17	基于 CFD 数值模拟的风电场台风灾害因子影响研究	李玉辉	华东师范大学地理科学学院
2-18	基于局地气候区的城市日间热环境差异模拟研究	刘卓	中山大学大气科学学院
2-19	CLDAS 能见度实况产品在上海地区的适用性评估	罗桓	上海市浦东新区气象局
2-20	基于反演源的京津冀地区冬季污染物排放变化	罗雪纯	云南省昆明市气象局
2-21	夜间城市大气双逆温层结构作用机制模拟分析	罗昱	湖北省武汉中心气象台
2-22	精细化建筑物数据对城市边界层的影响模拟研究	吕亚宁	南京信息工程大学大气物理学院
2-23	长沙市主城区大气消光系数模型参数化研究	潘江萍	湖南省益阳市气象局
2-24	同化常规资料对甘肃地区近地面风速改进的数值模拟研究	史磊	成都信息工程大学电子工程学院
2-25	宁夏两次低涡暴雨过程边界层方案的敏感性试验	苏洋	宁夏回族自治区气象台
2-26	公里尺度爬线模拟中次网格湍流参数化研究	孙世玮	南京气象科技创新研究院
2-27	弱天气系统强迫下贵州一次强对流的模拟	唐维尧	贵州省山地环境气候研究所
2-28	边界层方案对山地极端暴雨的敏感性研究	王瑶	贵州省台江县气象局
2-29	城市下垫面对通量-廓线关系的影响研究	杨期科	中国科学技术大学
2-30	文丘里形屋顶的设计参数对建筑屋顶风能回收的影响	叶秀岚	中山大学
2-31	星载微波精细谱模拟遥感边界层大气温湿廓线	张超	中国科学院国家空间科学中心 微波遥感技术重点实验室；中国科学院大学
2-32	青藏高原土壤湿度与降水耦合的模拟研究	张晟宁	浙江省宁波市奉化区气象局
2-33	基于 CFD 降尺度的复杂地形风场数值模拟研究	张嘉荣	浙江省宁波市海曙区气象局
2-34	不同边界层闭合方案对显热通量影响的数值模拟研究	钟金华	成都信息工程大学
2-35	基于 BP 神经网络的大气首要污染物预报模型研究	朱家亮	湖南省长沙市气象局
2-36	中国不同区域冷却屋顶对热环境和建筑节能的影响	左天赐	南京信息工程大学大气物理学院

议题三 大气边界层物理实验模拟研究

口头报告

该议题邀请报告时间为 10 分钟（含提问），其他报告为 8 分钟（含提问）。

序号	报告题目	姓名	单位
3-1	城市边界层通风变化对气溶胶污染和城市热岛的影响及效益研究（邀请报告）	杨元建	南京信息工程大学
3-2	湍流特征的水槽模拟研究（邀请报告）	袁仁民	中国科技大学
3-3	西南人工林区的陆面特征观测与模拟（邀请报告）	张宇	成都信息工程大学
3-4	扭转风影响城市风环境的风洞试验研究（邀请报告）	张雪琳	中山大学
3-5	城市热穹顶的水槽、数值水槽和全尺寸数值模拟研究（邀请报告）	樊一帆	浙江大学
3-6	基于不同坡面的野外观测探究下降风的局地相似函数（邀请报告）	杭超洵	上海交通大学
3-7	储热通量对城市气候的影响-以石林为例	汪凯	上海交通大学
3-8	城市和森林地表粗糙子层的风洞研究	莫梓伟	中山大学
3-9	雄安新区风热环境定点与移动观测研究	赵博	河北省雄安气象局
3-10	城市近地面层湍流各向异性特征研究	刘豪	安徽建筑大学
3-11	基于机器学习的街区尺度局地气候区制图方法	刘琳	广东工业大学
3-12	缩尺外场二维街谷能量平衡观测及模型评估	曾利悦	中山大学
3-13	城市微气候缩尺外场实验与数值模拟研究	陈冠文	中山大学

墙报交流

序号	报告题目	姓名	单位
3-14	城市绿地 CO ₂ 浓度和通量的时间变化特征分析——以中科大校园为例	陈玥萌	中国科学技术大学地球和空间科学学院
3-15	通量观测法比较相反坡向下降风动力特征差异	程 睿	上海交通大学海洋学院
3-16	立面构件对建筑自然通风影响机理的外场实测研究	崔冬瑾	深圳大学
3-17	高密度建筑群空调排热的时变特性及模拟优化	刘 琳	广东工业大学
3-18	街区尺度交通源颗粒物的动态传输建模及调控	刘 琳	广东工业大学
3-19	呼出飞沫室内外传播的示踪气体扩散实验	欧翠云	中山大学
3-20	城市能量平衡闭合及热环境的缩尺实验研究	任龙浩	中山大学大气科学学院
3-21	基于两种方法的城市边界层湍流特性研究	吴沛哲	中国科学技术大学
3-22	树木蒸散和遮阴影响局地微气候的缩尺研究	伍展民	中山大学大气科学学院
3-23	基于祝融号的火星大气近表面层湍流特征分析	杨梦玲	中国科学技术大学地球和空间科学学院
3-24	行道树对城市街区微气候影响的缩尺实验研究	郑晓娜	中山大学大气科学学院
3-25	合肥地区大孔径闪烁仪与涡动相关折射率结构常数观测对比	朱星宇	中国科学技术大学地球和空间科学学院

议题四 边界层对灾害性天气气候及气候变化的影响

口头报告

该议题邀请报告时间为 10 分钟（含提问），其他报告为 8 分钟（含提问）。

序号	报告题目	姓名	单位
4-1	边界层对热带气旋生成、结构和降水的影响（邀请报告）	唐晓东	南京大学
4-2	The Response of Precipitation to Initial Soil Moisture over the Tibetan Plateau: Respective Effects of Boundary Layer Vertical Heat and Vapor Diffusions（邀请报告）	张飞民	兰州大学
4-3	基于深圳气象梯度塔观测的冷池碰撞特征及其对强降水的影响（邀请报告）	杜宇	中山大学
4-4	土地利用/覆盖类型改变对中国陆域近地面风速变化的影响研究（邀请报告）	查进林	云南大学
4-5	乌鲁木齐东南大风过程中边界层重力波与低空急流特征分析（邀请报告）	汤浩	新疆维吾尔自治区气象台
4-6	边界层急流对一次致洪暴雨的夜间增强作用分析	朱岩	重庆市气象台
4-7	青藏高原有云边界层湍流演变特征研究	孟德利	中国气象科学研究院
4-8	贵州边界层辐合线触发强对流天气机理研究	陈义义	中国民用航空西南地区空中交通管理局贵州分局
4-9	城市冠层热岛和热浪协同作用研究	王琳琳	中国科学院大气物理研究所
4-10	基于全球变分辨率模式模拟梅雨降水日变化	许明月	中国科学技术大学
4-11	边界层湍流扩散对台风强度的影响	冶磊	南京信息工程大学
4-12	边界层辐合线对强天气过程影响的观测与模拟研究	王成刚	南京信息工程大学
4-13	中国地表风速变化及成因分析	张政泰	兰州大学
4-14	近海台风快速加强的影响因子分析及沿海地形对台风“Chaba”的影响	徐锋	国防科技大学

墙报交流

序号	报告题目	姓名	单位
4-15	台风边界层湍流能量逆向串级的机理与影响	张 宁	南京大学大气科学学院
4-16	古尔班通古特沙漠地表热源时空变化特征分析	艾力亚 尔·艾海提	中国气象局乌鲁木齐沙漠气象研究所
4-17	牧区雪灾特点及风险评估探讨	白美兰	内蒙古自治区气候中心
4-18	An Observational Analysis of the Evolution and Vertical Structures of a Wind Gust Event in East China	陈田萌	中国气象科学研究院
4-19	2021年11月6-7日雄安暴雪X波段相控阵雷达特征分析	陈雪娇	河北雄安新区气象局
4-20	四川盆地持续性重污染期间多层逆温的生消演变	冯鑫媛	成都信息工程大学
4-21	利用微波辐射计分析合肥秋冬污染天气温度层结	高 越	安徽省合肥市气象局
4-22	基于小时能见度的郑州市的时空特征分析	孔海江	河南省气象台
4-23	基于激光雷达和机器学习算法的大气边界层高度估计	李 辉	武汉大学
4-24	2021年春节期间关中地区一次霾天气过程分析	李双双	陕西省气象台
4-25	1979-2019年冬季有利于东北太平洋海雾形成的大气条件	李昕蓓	中国海洋大学
4-26	太行山地地形及水汽输送、收支对“23.7”河北中部极端降水的影响机制研究	刘 姝	中国气象局雄安大气边界层重点开放实验室
4-27	静小风条件下城市高温数值模拟	梅硕俊	中山大学
4-28	2016-2022年河北边界层高度时空变化特征分析	庞 杨	河北省沧州市气象局
4-29	气溶胶对长三角两场相邻辐射雾的影响	邵乃夫	南京信息工程大学大气物理学院
4-30	激光雷达在短临预报的应用	汪思保	安徽科创中光科技股份有限公司
4-31	豫南浓雾天气统计分型及预报因子探究	王璐璐	河南省驻马店市气象局
4-32	量化粤港澳大湾区城市化对地表风速的影响	王 然	中山大学
4-33	西北太平洋海雾与大气边界层内因子的关系分析	吴科娟	中国海洋大学
4-34	驱动秦唐地区夏季降水年际变化的大尺度环流和海温因子	向 亮	河北省气候中心
4-35	2002—2021年西太平洋台风统计特征分析	徐思佳	上海市崇明区气象局
4-36	新疆沙尘天气颗粒物时空演变及沙尘组分研究	薛一波	中国科学院新疆生态与地理研究所
4-37	河西走廊不同强度冷锋型沙尘暴水平传输特征对比分析	张春燕	甘肃省武威市气象局
4-38	南疆夏季低空垂直速度与降水量时空变化特征	张 俊	新疆维吾尔自治区气象台
4-39	西北太平洋一次暖锋影响下边界层双逆温结构及其对海雾的影响	张苏平	中国海洋大学
4-40	河北雄安新区城市规划对区域高温热环境影响的模拟研究	章 鸣	河北省雄安新区气象局
4-41	沙尘传输和沉降对京津冀地区污染天气的影响	赵莉颖	安徽省气象信息中心
4-42	边界层急流对一次致洪暴雨的夜间增强作用分析	朱 岩	重庆市气象台

议题五 大气边界层物理在生态环境和“双碳”中的应用

口头报告

该议题邀请报告时间为 10 分钟（含提问），其他报告为 8 分钟（含提问）。

序号	报告题目	姓名	单位
5-1	古尔班通古特沙漠生长季 CO ₂ 通量变化特征及影响因素研究（邀请报告）	买买提艾力·买买提依明	中国气象局乌鲁木齐沙漠气象研究所
5-2	边界层结构演变对臭氧污染作用机制（邀请报告）	唐贵谦	中国科学院大气物理研究所
5-3	边界层气象和光化学过程耦合对气溶胶垂直分布和地面细颗粒物污染的影响（邀请报告）	田鹏飞	兰州大学大气科学学院
5-4	小兴安岭森林下垫面湍流特征及其固碳能力评估（邀请报告）	孙鹏飞	黑龙江省伊春市气象局
5-5	大涡对地表能量不平衡及碳通量估算的影响（邀请报告）	高中明	中山大学
5-6	气溶胶边界层相互作用引起的边界层解耦过程（邀请报告）	王建栋	南京信息工程大学
5-7	塔克拉玛干沙漠固碳机理及碳汇能力估算方案	杨帆	中国气象局乌鲁木齐沙漠气象研究所
5-8	积雪地表微气象学特征及对空气质量的影响	李晓岚	中国气象局沈阳大气环境研究所
5-9	Synergistic Effect of Atmospheric Boundary Layer and Regional Transport on Aggravating Air Pollution in the Twain-Hu Basin: A Case Study	熊洁	中国气象局武汉暴雨研究所
5-10	Strong wind characteristics of lower boundary layer (0-300 m) during the landfall of typhoon Mangkhut(1822)	常蕊	国家气候中心
5-11	城市风能应用中的湍流问题研究	刘磊	中国科学院大气物理研究所
5-12	降雨促进边界层新粒子生成的物理机制及其影响	赵素平	中国科学院西北生态环境资源研究院
5-13	持续减排政策下长三角地区 PM _{2.5} 和 O ₃ 的浓度响应和驱动机制	李楠	南京信息工程大学
5-14	城市用地变化及人为热对长三角地区大气污染的影响研究	杜秋燕	中国科学技术大学

墙报交流

序号	报告题目	姓名	单位
5-15	区域碳通量升尺度估算及其对 MODIS 产品的校正	段泽霞	南通大学
5-16	基于边界层质量守恒估算挥发性有机物排放通量	范嘉乐	中山大学大气科学学院
5-17	阳泉边界层逆温特征及其对空气污染的影响分析	韩彦霞	山西省气象台
5-18	北京 CO ₂ 通量和 PM _{2.5} 浓度长期变化特征	刘 赞	浙江省气候中心
5-19	燃煤型工厂强干热岛效应及其对残留层污染贡献	马永敬	中国科学院大气物理研究所
5-20	臭氧污染的城市功能区差异及气象影响	祁 妙	河北省气象灾害防御和环境气象中心
5-21	基于 TROPOMI 氧气 A 带的气溶胶特性反演研究	饶兰兰	中国科学院国家空间科学中心
5-22	新疆伊宁大气边界层低空逆温特征分析	沈晓辉	新疆伊犁州气象局
5-23	基于大气边界层物理对于“双碳”目标的初步分析	许玲唯	成都信息工程大学
5-24	不同尺度湍流混合对城市污染物传输的影响	杨紫宁	中国科学技术大学
5-25	内陆小型水体蒸发特征与模型参数分析	赵若男	河北省气象科学研究所