

主管 中国气象局
主办 中国气象局气象干部培训学院
出版 《气象科技进展》(英文)编辑部

名誉主编 丑纪范 中国气象局气象干部培训学院
主编 许小峰 中国气象局

副主编

肖子牛 中国气象局气象干部培训学院
翟盘茂 中国气象科学研究院
罗云峰 中国气象局
王会军 中国科学院大气物理研究所
李维京 国家气候中心
胡永云 北京大学
谈哲敏 南京大学
费建芳 解放军理工大学
管兆勇 南京信息工程大学
何建新 成都信息工程学院
黄建平 兰州大学
廖小罕 国家遥感中心
吕世华 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所
贾朋群 (专职) 中国气象局气象干部培训学院

常务编委 (按音序排名)

成秀虎	高学浩	龚建东	郭学良	李 柏
李国平	倪允琪	曲晓波	任国玉	任小波
沈文海	王卫丹	武炳义	杨修群	俞小鼎
张朝林	张 鹏	张庆云	赵 平	

编委 (按音序排名)

毕宝贵	陈云峰	陈振林	崔春光	崔讲学
董文杰	封国林	郭 虎	何金海	何 清
胡 欣	胡玉蓉	胡跃文	姜 彤	雷小途
李 慧	李集明	李良福	李耀辉	李跃清
梁旭东	刘晶森	刘黎平	刘 实	卢乃锰
陆日宇	罗 兵	罗亚丽	马 力	马舒庆
马耀明	毛恒青	彭莹辉	浦一芬	石广玉
宋 燕	汤 绪	田 红	万齐林	王 斌
王东海	王建林	王晓云	王延青	王迎春
王 元	王在志	王自发	温 敏	文洪涛
吴立广	谢志辉	闫冠华	杨 崧	杨昭明
姚学祥	伊 兰	翟武全	张 华	张立祥
张小玲	张跃堂	赵广忠	周定文	周凌晔
周显信	朱定真	朱小祥	祝燕德	邹立尧

海外编委 (按音序排名)

陈镜明	李 俊	刘征宇	金飞飞	王 斌
翁富忠	张大林	张广俊	邹晓蕾	

编辑部

张 萌 侯美亭 秦莲霞 冀文彬 陈忠美
地址: 北京市中关村南大街46号,
中国气象局气象干部培训学院 100081
电话: (010) 68409927/68409933
邮箱: amst@cma.gov.cn
Notes: 气象科技进展编辑部/图书馆/干部学院/CMA
网址: <http://library.cma.gov.cn/amst>
官方微博: <http://weibo.com/2115232930/profile>
印刷: 北京铭成印刷有限公司

国际标准刊号: ISSN 2095-1973
国内统一刊号: CN 10-1000/P
定价: 30元



本刊已被教育阅读网、万方数据、《中国学术期刊网络出版总库》和 CNKI 系列数据库以及《中文科技期刊》(维普网)全文收录, 相关著作使用费与本刊稿酬一次性给付。作者向本刊提交文章发表的行为 (除事先声明外) 视为同意文章被上述数据库收录。

目 次

第4卷 第1期 2014年2月

1 许小峰: 主编语

研究论文

专题 城市气象

- 6 苗世光, 王迎春: 基于用户需求的城市气象研究: 进展与展望
- 15 孙继松: 城市精细天气预报的理论与技术研究进展
- 22 吴蒙, 吴兑, 范绍佳, 等: 珠江三角洲城市群大气污染与边界层特征研究进展
- 29 沈小静, 孙俊英, 张养梅, 等: 北京上甸子典型天气个例的大气气溶胶数谱分布特征
- 36 李炬, 窦军霞: 北京城市气象观测试验进展

研究进展

- 46 张书余, 罗斌: 国际生物气象学研究的新动态
——第十九届国际生物气象学年会综述

专题 基层气象现代化

- 53 尹恒, 沈定成, 夏金, 等: 湖北一次飑线天气过程对流发展机制分析
- 58 杜钧, 康志明: 天气预报中不确定性问题的调查分析

主编语

城市化,是由以农业为主的传统乡村社会向以工业和服务业为主的现代城市社会逐渐转变的必然过程,除生产方式、产业结构、土地及地域空间等的变化外,财产、人口、信息、交通等的集中度会显著提升,城市环境也随之发生各种改变。因此,这是一个涉及经济、社会、人文和环境等的多领域变动。2011年,中国内地城市化率首次突破50%,伴随中国城市化进程的加快,城市气象及相关问题自然也受到专业人士和社会公众的广泛关注。

城市群的逐渐兴起,引发了显著的城市热岛现象和大气环境问题。以往在大气探测课程中让学生“只闻其名,不见其形”的“霾”,如今成为笼罩在城市上空的常客,威胁着人类健康;城市化带来的财富和人口集中、生活空间狭窄,增加了人类面对自然灾害时的脆弱性;极端天气及衍生灾害造成的风险,会伴随城市化被放大。如何提升精细、定量、无缝隙的城市气象和大气环境的预报预警能力,解决气象灾害带来的城市内涝、交通安全及人体健康等问题是气象界面临的挑战。

继2013年第6期首次推出“城市气象”专栏后,本期将继续以专栏的形式阐述这一问题。《基于用户需求的城市气象研究:进展与展望》(P6)一文回顾了城市气象观测和数值模拟研究方面的进展,并对未来基础研究及业务应用进行了展望。专栏的其他文章则分别从城市天气预报技术(P15)、珠三角

气象特征(P22),以及北京地区的观测试验(P29、P36)等方面内容进行论述。我们希望这些成果不仅有助于读者更加深刻认识城市气象的意义所在,也有助于我们强化服务的意识。

2006年国务院3号文件提出了全面推进国家气象现代化的目标,气象现代化实现与否,基础能力和水平是关键。本刊从本期开始,推出“基层气象现代化”栏目,一方面面向基层业务人员,鼓励他们写出更多掷地有声、涉及关键问题的“小主题”文章;另一方面,也面向关注基层预报业务问题的专家,在了解基层问题难点的基础上,用自己的智慧给予一线预报员实在的点拨。本期专栏刊载的来自湖北省十堰市气象局的预报员(P53)及关注一线预报业务的NOAA研究员的文章(P58),可以作为前述两个面向的范例。

新年伊始,本刊迎来了创刊后的第4个年头,我们从本期开始,对因工作调动的编委会成员进行了微调,欢迎成都信息工程学院的何建新老师加入。此外,为了让本刊内容更加贴近实际、贴近读者,提升可读性,本刊计划每年聘请约100位评刊员,听取他们对办刊方向、内容和相关细节的意见、建议,我们也期待更多的读者和作者,能以各种形式对杂志未来的发展表达自己的想法。

许小峰



专题/封面图:城市气象
封面照片:北京上甸子观测场

科学观察

2 读图 数字 榜单

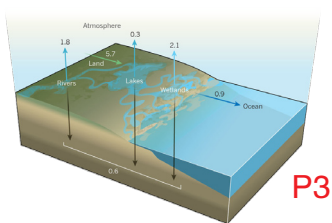
特写

68 吴灿,李婧华:“城市气象”主题文献计量指标分析

往事钩沉

人物

70 黄建平:大道至简,气象自成
——贺恩师丑纪范院士八十寿辰



阅读

会评

74 冀文彬,邹立尧,高婕,等:世界气象学习创建活动——第十届CALMet国际会议评述

信息

52 第十届长三角气象科技论坛在浙江安吉召开

76 编辑选编

80 《气象科技进展》2013年主要内容回顾

封3 媒体扫描

封3

