

**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**

王志强 中国气象局气象干部培训学院  
肖子牛 中国科学院大气物理研究所  
翟盘茂 中国气象科学研究院  
罗云峰 中国气象局  
李维京 国家气候中心  
胡永云 北京大学  
谈哲敏 南京大学  
孙健 中国气象局公共气象服务中心  
费建芳 解放军理工大学  
赵立成 国家气象信息中心  
张鹏 国家卫星气象中心  
管兆勇 南京信息工程大学  
何建新 成都信息工程大学  
黄建平 兰州大学  
廖小平 中国科学院地理科学与资源研究所  
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	郭虎	郭学良
李柏	李国平	倪允琪	曲晓波	任国玉
任小波	沈文海	王存忠	王卫丹	武炳义
杨修群	俞小鼎	张朝林	张庆云	赵平

**编委** (按音序排名)

毕宝贵	陈镜明	陈云峰	陈振林	崔春光
崔讲学	董文杰	杜钧	封国林	何金海
何清	胡欣	胡跃文	姜彤	金飞飞
雷小途	李集明	李俊	李良福	李耀辉
李跃清	李忠明	梁旭东	刘晶森	刘黎平
刘立成	刘实	刘征宇	卢乃锰	陆日宇
罗兵	罗亚丽	马舒庆	马耀明	彭莹辉
浦一芬	宋索	索渺清	汤绪	田红
万齐林	王斌	王斌(海外)	王东海	王元
王建林	王武功	王延青	王迎春	王元
王自发	卫晓莉	温敏	王翁富忠	吴立广
谢志辉	闫冠华	延晓冬	杨萍	杨崧
杨昭明	姚学祥	伊兰	翟武全	张大林
张广俊	张立祥	张小玲	张跃堂	赵广忠
周定文	周建华	周凌晔	周显信	朱定真
朱小祥	朱玉洁	祝燕德	邹立尧	邹晓蕾

**编辑部**

张萌 侯美亭 秦莲霞 冀文彬 江剑民  
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://cmalibrary.cn/amst>  
投稿系统: <http://qxkjjz.cbpt.cnki.net/EditorCN/Quit.aspx>  
官方微博: <http://weibo.com/2115232930/profile>  
印刷: 北京金吉士印刷有限责任公司

ISSN 2095-1973  
CN 10-1000/P  
定价: 30元



本刊已被万方数据、《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, 相关著作权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7卷 第2期 2017年4月

1 许小峰: 主编语

### 研究论文

#### 封面报道 电网气象灾害风险评估

- 6 庄文兵, 张海斌, 赵宏宇, 吴世新, 万明阳: 电线覆冰预报模型研究综述
- 13 庄文兵, 章涵, 王建, 田浩, 赵建平, 何君, 金莹: 基于中尺度和微尺度的复杂地形大风预报方法研究
- 20 马琳, 邓帮飞, 李红云, 黄文娟, 万明阳: 基于相关分析的电力微气象站选址研究
- 24 王建, 田浩, 庄文兵, 章涵, 任华, 张陵, 金莹: 过去三年新疆大风沙尘分布及电网吐哈线路大风灾害风险分析

### 研究进展

- 32 李超, 唐千红, 陈宇, 刘鑫, 黄琰, 李志敏: 多源数据融合系统LAPS的研究进展及其在实况数据服务中的应用

### 专题 专业气象服务

- 39 戴至修, 柳艳香, 王志, 李宛育, 陈仲榆, 李巧媛: 高速公路降雨致灾风险预警技术应用进展
- 46 崔新强, 付佳, 代娟, 刘静, 周小兰: 高铁气象灾害防御体系现状分析与对策研究

## 主编语

人类在生存与发展中需要规避可能发生的自然灾害,同时需要充分依赖和利用大自然赋予的环境与资源,相依共存,和谐发展。而气象工作在其中则承担着不可或缺的角色,及时提供趋利避害所需的服务产品。世界上很多国家的统计研究都表明,国民经济的诸多领域,都会受到天气和气候的影响。例如,本期封面报告给出的一组研究结果,显示了在能源领域,尤其是与风能 and 太阳能相关的清洁能源以及电网维护等领域,气象条件是不可忽视的主要因素之一。电力生产集中在发电厂,而电力用户则广泛分布于不同区域,因此,电力输送线系统被称为现代社会的命脉是有一定道理的,这时电网覆冰天气预报服务能力(P6)以及电网风灾风险分析和预警(P13和P24)等行业气象服务,就成为保证这一命脉的关键。而保障电力网安全的微气象站建设(P20)则是行业气象观测创新方面有益的尝试。

本期封面报道4篇文章均有气象服务企业的参与,这一情况也是一个很好的启示:行业气象服务不仅依靠气象部门服务于行业的气象实体本身,也可望发展成为行业。这样的发展首先由服务给行业带来的巨大效益驱动,而新的行业健康和快速发展,又离不开国家气象部门和

各研究机构在资料、技术和创新上的合作与共享,本期“电网气象灾害风险评估”主题封面报道多篇论文的作者呈现企业与研究机构合作的态势,就是这种多样化发展中合作创新的例子。

我们相信,有企业参与的合作创新,更有助于能源气象学这样的气象学学科分支的形成和发展。

上一期“刊中刊”——“进展报告2017:气象服务”的推出,取得了较大反响,也体现出气象服务持续的受关注度及其越来越重要的社会影响力。由于版面的限制,未能随“刊中刊”一起发表的优秀文章将会从本期开始陆续呈现给作者。本期推出的“专业气象服务”专题的文章,分别对交通(P39和P46)、旅游(P50)等方面的气象服务进行了阐述,同时对于当前热门的大数据在气象服务中的应用进行了展望(P54)。而“论坛”栏目的文章则着重介绍了英国气象局的服务效益现状(P60),以及气象服务在传播手段上的探索(P63和P70)。

这一期的推出,相信能使读者从更多元的角度去认识和理解气象服务的内涵,以及促进政府部门与企业间的合作。

许小峰

- 50 郑健, 中华羽, 徐蓉, 俞芳芳, 姚日升: 宁波市旅游气象业务系统建设
- 54 唐延婧, 彭芳, 罗喜平, 陶勇: 大数据在贵州专业气象服务的应用及展望

## 论坛

- 60 王淞秋: 英国气象局公共气象服务现状分析
- 63 葛丽婷: 音频气象服务的多媒介传播研究
- 70 赵嵘: 数据图形在气象影视节目中应用的现状及探索

## 科学观察

- 2 读图 数字 榜单



## 特写

- 73 周煜, 胡晓静: 《气象知识》防灾减灾科普之实践

## 阅读

### 信息

- 31 新书架
- 45 贾朋群: 当今天气大师风采  
——记美国FV3模式主要研发者
- 59 气象科技史委员会秘书处: 中国科技史学会气象科技史委员会成立
- 75 高被引论文选编
- 76 编辑选编
- 79 涓流细雨
- 封3 媒体扫描

封3

