

主管 中国气象局
主办 中国气象局气象干部培训学院
中国气象学会
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
王金星 中国气象学会
肖子牛 中国科学院大气物理研究所
翟益茂 中国气象科学研究院
姚学祥 中国气象局
李维 国家气候中心
胡永云 北京大学
谈哲敏 北京大学
孙健 中国气象局公共气象服务中心
费建芳 国防科技大学
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
廖小罕 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)

陈金阳	成秀虎	龚建东	郭虎	郭学良
李柏	李国平	罗云峰	倪允琪	曲晓波
任国玉	任小波	沈文海	王存忠	王怀刚
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	董文杰	杜钧	封姜	何金
何清	胡欣	胡跃文	姜李	李金
雷小途	李集明	李俊	李良	李耀
李跃清	李忠	梁旭东	刘晶	刘黎
李立	刘明	刘征宇	卢乃	陆日
罗立	罗亚	马舒庆	马耀	彭莹
罗一	宋燕	索清	汤绪	田红
万齐	林斌	王斌	王东	王建
王式	卫丹	王延	王春	元林
王自	卫晓	温敏	翁富	吴立
谢志	闫冠	延冬	杨敏	杨萍
杨昭	伊兰	于玉	翟武	张全
张广	张立	张玲	张跃	张堂
周定	周建华	周晞	周显	朱信
朱小祥	朱玉洁	祝燕	邹立	尧

编辑部

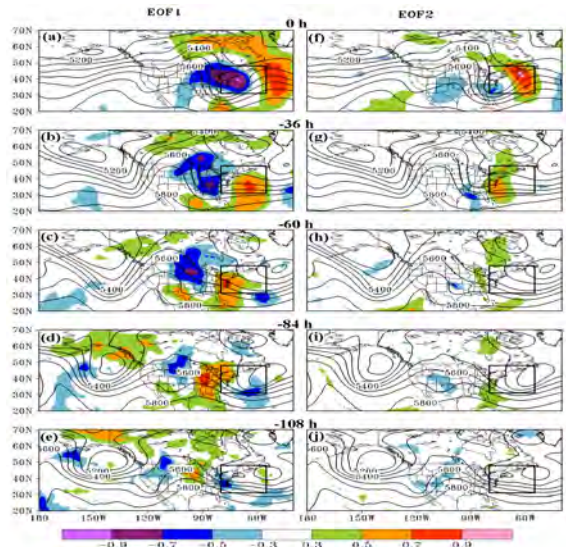
张萌 侯美亭 李莉 冀文彬 江剑民
崔晓军

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

本期责任编辑: 张萌 侯美亭

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10卷 第2期 2020年4月20日

1 许小峰: 主编语

科学观察

- 2 许小峰: 低层垂直大气廓线遥感探测技术进展
- 6 贾朋群, 李攀, 邓京勉: 研究型业务: 来自2020年AMS百年年会的3个解读

封面报道: 集合预报研究与业务

研究进展

- 9 陈静, 李晓莉: GRAPES全球/区域集合预报系统10年发展回顾及展望
- 19 陈超辉, 王勇, 杜钧, 何宏让, 刘宇迪, 姜勇强: 欧洲业务集合预报系统进展
- 30 苏翔, 袁慧玲: 集合预报统计学后处理技术研究进展
- 42 郑明华, 杜钧, Brian A. Colle: 集合敏感性分析在北半球中纬度高影响天气中的应用
- 58 王毅, 代刊, 张晓美, 唐健, 周非凡, 马杰: 集合敏感性在预报误差及可预报性研究中的应用进展综述

论坛

- 65 陈圣劼, 孙泓川, 康志明: 集合预报产品在省、市、县天气预报中的应用情况调查

特写

- 75 杜钧, 邓国: “预报挑战度”和“可预报性演变指数”简介

主编语

大气运动具有复杂的非线性混沌性质,对初值的微小误差表现出高度敏感性,导致天气过程的演变呈现出难以准确预测的随机动力特征,从而难以消除单一数值模式的预报结果与真实大气运动状态之间存在的确定性偏差。为了解决这一问题,气象学家提出了“集合预报”的概念,并随之发展了具体技术方法,取得了显著效果。

集合预报是新一代随机动力概率预报技术,既能给出单一的最佳可能预报,也能提供概率预报产品,其在天气预报业务系统中的重要地位和作用已获得广泛认可。本期“封面报道”特别邀请杜钧研究员(NOAA)、王勇研究员(奥地利气象局),陈静研究员(国家气象中心)组织了“集合预报研究与业务”主题专栏(P9起),就我国GRAPES全球/区域集合预报系统、欧洲业务集合预报系统、集合预报统计学后处理技术等研究进展,以及集合敏感性应用、集合预报产品在我国应用情况的调查等方面进行了综合阐述,以期能使读者全面了解这一技术的发展现状。

气象事业是科技型、基础性社会公益事业,人才历来是推动气象科技创新的第一驱动力,在促进气象事业高质量发展中发挥的作用尤为突出。中国气象局人才交流中心致力于气象人才队伍建设,密切跟踪气象人才发展趋势,探索气象人才发展规律。本期刊发的“气象人才建设”专栏(P78起)得到了中国气象局人才交流中心的大力支持。专栏汇总了人才交流

中心及相关部门近期在人才工作方面的部分研究成果,包括气象人才准入、选拔、队伍建设等不同方面,对人才招聘需求和招聘策略、人才评价机制体制改革和人才评价指标体系构建、高层次人才和企业人才队伍建设等进行了深入分析。另外,专栏也包括了面向预报员的培训需求(P92)、气象科普工作(P125)等文章,进一步丰富了专栏内容。专栏文章可为持续优化人才发展环境、建设系统科学的气象人才政策体系提供有益参考。

新冠肺炎疫情在全球的蔓延,让人们逐步认识到了社交距离在预防传染病传播中的作用。本期阅读栏目介绍了从空气动力学角度计算得出2米社交距离的依据(P132)。

经国家新闻出版主管部门批准,自本期开始,中国气象学会成为本刊主办单位之一,我们期待与气象学会紧密合作,提升期刊的质量和影响力。

本期编辑期间,惊闻本刊原编委高学浩老师因病去世,为纪念其一生对中国气象继续教育事业做出的贡献,以及一直以来对本刊的呵护,特节选学浩老师与夫人王卫群2005年共同发表于《继续教育》上的对美国气象继续教育的分析文章(P136),与读者一道缅怀逝者。

许小峰

研究进展

- 79 王梅华,刘蕊:气象部门高层次人才评价研究
- 83 蔡金玲,林巧,乐青:大气科学类专业毕业生就业意向对气象部门人才招聘工作的启示
- 87 乐青,林巧,蔡金玲:气象部门事业单位公开招聘工作现状及问题分析
- 92 钟琦,薛童,朱禾,叶梦姝:面向预报员的精细化数值预报产品应用培训需求研究
- 100 刘蕊,刘艺,杜净译:气象部门高层次人才队伍发展趋势研究
- 104 孙天蕊,蔡金玲,杜净译,周倩:中国气象局直属机关青年人才队伍建设研究
- 108 邢亚争,孙天蕊,周倩:气象部门人事管理岗位培训需求研究
- 112 林巧,乐青,张龙伯,邢亚争:微信公众号“气象人才”

往事钩沉

人物/事件

- 129 李冬梅:近代外国人历险记中的新疆天气——以《帕米尔历险记》为例

阅读

- 132 贾朋群,孙梦晗:飞沫传播与社交距离

气象人才建设

的宣传策略研究

- 115 刘艺,刘蕊,杜净译:气象部门国有企业职称工作浅析

论坛

- 118 姚秀萍,叶梦姝:浅析气象继续教育教案的编写
- 120 周倩,邢亚争,孙天蕊:气象部门国有企业人才队伍建设问题及对策研究——以华云和风集团为例
- 123 杜净译,刘蕊,刘艺,孙天蕊:气象直属单位青年绩优员工发展特征研究
- 125 康雯瑛,赵洪升,温晶,李陶陶:新时代气象科普工作的定位与可持续发展路径研究
- 127 刘琛钊,王小超,王红侠:气象部门政府购买人才服务需求探讨

- 136 高学浩,王卫群:他山之石:美国气象继续教育与培训——摘自《继续教育》

编辑选编

- 134 气候变化下苔原和稀树草原生物群落木本植物入侵加剧/朝鲜半岛附近东亚气旋的快速加强/高分辨率(30 m)土壤水分数据构建/冠层垂直变化的高分辨率激光观测

AMS词汇

- 封3 张伊,贾朋群:平顶冰山(tabular iceberg或table iceberg)