

主编语

自上个世纪80年代开始,中国气象业务现代化的进程全面开启,一直延续至今,不断推进。近年来,随着硬件设施具备了一定基础,现代化的重心更多侧重于科技内涵的提升,不仅在国家级业务单位要以国际先进水平为目标,对于承上启下的省级气象业务体系的建设,现代化的步伐也在加快。本期封面报告推出了“浙江省气象业务现代化”栏目,两篇文章分别介绍了该省预报业务中基于WRF模式和ADAS同化系统建立的浙江省快速更新同化系统(P6),评估显示该系统在日常降水和台风暴雨预报业务中效果显著;另一篇文章对发生在桐乡市的龙卷风强对流事件的分析诊断(P13),反映了浙江基层气象科技人员在分析总结局地强对流天气、提升预报和预警方面所做出的努力。本期特写文章通过采访这两篇文章的作者及相关科研人员,从特定视角给出了一些与推进气象业务现代化相关的思考(P66)。

快速城市化是现代社会发展进程的重要特征之一,而城市化对气候的影响不仅仅体现在广为人知的城市热岛效应上,近数十年来的许多外场试验和观测事实表明,城市的迅速发展同样也影响着城市降水的时空分布。本期文章(P17)通过回顾城市化降水效应的有关研究进展,概述了城市化进程通过改变城市下垫面属性、城郊热平衡差异、局地环流等因素,从而对降水造成的影响。同城市化造成的降水效应相比,对于城市气候中城

市冠层内部的一些微尺度气象或环境问题的研究,如城市风环境、热环境及空气污染,计算流体力学技术的应用则体现了其独特的优势(P23)。

在西北太平洋热带地区,台风活动总会受到不同时空尺度的天气气候系统(如MJO)的影响,它们对台风生成、结构强度变化和路径都有重要影响,如何从观测或者再分析资料中分离出台风环流及其环境气流是此类研究面临的一个重要问题。本期文章(P31)使用了一种分离台风环流的多尺度窗口变换(MWT)方法,有助于研究复杂的多时间尺度环流相互作用过程。

与浙江省气象业务现代化栏目相呼应,本期“基层现代化”栏目的4篇文章(P42—P60),介绍了不同地区的基层气象部门,包括气象局系统外的气象从业人员,在强天气过程分析等方面做出的一些有特色的工作。另外,基层预报人员对一些气象行业标准的思考和疑问(P61)尤为值得关注。

大气科学类科技期刊作为大气科学学术交流、成果发布的重要载体,越来越受到气象业务和科研机构的重视,本期“论坛”文章(P63)选取了总被引频次、影响因子等关键指标,对我国34种大气科学类期刊进行了评价,其结果可为广大气象科研工作者、决策管理者、期刊主办单位了解期刊状况提供参考。

许小峰

- 48 沈永生, 蒋宗孝, 王正廷, 官晓东: 三明市强对流天气的风廓线雷达探测分析
53 聂颖, 余星源, 戴维士: 南京机场20130625低空风切变天气过程分析
58 张德宏, 王苏, 唐宇, 王山旗: 淮安地区雷暴日及地闪特征分析

论坛

- 61 李良武, 拓砚军, 陈文涛: 降水预报检验标准浅议
63 郭志梅: 我国大气科学类期刊总被引频次和影响因子统计分析

科学观察

- 2 读图 数字 榜单

往事钩沉

事件

- 72 气象史料挖掘与研究工程项目组: 新中国最初的气象培训班

阅读

特写

- 66 贾朋群, 徐虹: 浙江气象舞翩跹
——浙江省气象业务现代化采访侧记

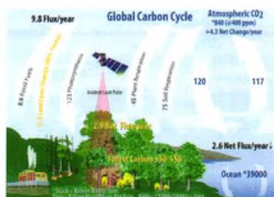
书评

- 69 叶梦姝: 用数学语言写就的物理之诗
——重温傅里叶《热的解析理论》
70 韩佳芮: 《评估天气和气候: 气象水文服务的经济学评估》简介

信息

- 12 第二届气象科技史研究学术研讨会召开
36 新书架
75 编辑选编
79 涓流细雨
80 第80页评刊
封3 媒体扫描

P2



封3

