

ISSN 1671-6345

CN 11-2374/P

气象科技

METEOROLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

第40卷 第3期 Vol. 40 No. 3

3
2012

ISSN 1671-6345



中国气象局气象探测中心
中国气象科学研究院
北京市气象局
国家卫星气象中心
国家气象信息中心

主办

万方数据

METEOROLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

Vol. 40 No. 3 2012

CONTENTS

Atmospheric Sounding and Information Technology

- Introduction to Development of Ground-Based Weather Radar in China Xu Zhihuo, He Jianxin, Shi Zhao, et al. (321)
- Evaluation and Analysis of Retrieval Products of Ground-Based Microwave Radiometers at Different Times
..... Liu Jianzhong, He Hui, Zhang Qiang (332)
- Unmanned Automatic Weather Station Network Based on Beidou Satellite SMS Yao Zuoxin (340)
- Optimized Design of Rainfall Acquisition Su Yubin, Tan Long, Li Yanping (345)
- Evaluation on Maintenance Support Capabilities of Automatic Weather Stations
..... Zhou Qing, Liang Haihe, Li Yan, et al. (349)
- Analysis of Trigger Failure in New Generation CINRAD/CB Weather Radar Li Chengwei (354)
- Analyses of Typical Faults for CINRAD/SA Transmitter ... Wu Shaofeng, Xiang Songxiang, Hu Dongming, et al. (358)
- Use and Maintenance of GYR1 Electronic Balloon Theodolites Zhang Yunlin, Zhu Haiyang, Yu Ping (363)
- Data Acquisition of Multi-Channel Soil Temperature Sensor Based on Keithley 2000 Guo Ruibao (368)
- Implementation of Meteorological Video Conference System with Digital Centralized Controlling Mechanism
..... Gong Xianchuang, Xie Conggang, Xing Liping, et al. (373)
- Realization of a Image Processing in Global Earth Observation Visualization System Wang Haibin, Yang Yinming, Zhu Xuesong, et al. (378)
- Design and Implementation of a Web-Based Meteorological Warning Text Message Sending System
..... Wang Yun, Duan Yannan, Yao Yu, et al. (384)
- Design Technology of a General Electronic Examination System for Skills and Knowledges of Meteorological
Service Li Yuzhong, Gan Yizhong, Dong Liangmiao, et al. (388)

Atmospheric Dynamics and Weather & Climate

- Advances in Sea Ice Numerical Models for Bohai Sea Lin Yi, Wu Bingui, Xie Yiyang, et al. (394)
- Prediction of Heavy Rainfall Based on Similarity between Dynamic Processes from T213 Products
..... Yang Renyong, Chen Youlong, Fu Shibong (401)
- An Objective Forecasting Method of Hail Weather Based on T213 Physical Element Products in Northern Fujian
..... Zhang Xinhua, Ma Changming, Zhu Yanping, et al. (406)
- A Method for Verifying Precipitation Prediction of Transition Weather
..... Zhang Bing, Wei Jiansu, Wang Wenlan, et al. (411)
- Application of Two Kinds of Unconventional Detection Data in Weather Forecast
..... Lin Qiaomei, Chen Yuzhuang, Chen Yingqiang, et al. (417)
- Preceding Atmospheric Circulation Characteristics of Persistent Heavy Rainfall in Yangtze and Huaihe River Basin
..... Zhu Ke, Zhang Wenjuan (423)
- A Case Study of Meiyu Torrential Rainfall in Hubei Province Zhang Duanyu, Xu Ming, Li Wujie, et al. (428)
- Comprehensive Analysis of a Severe Hail Event in Xingjiang Zhang Junlan, Luo Ji (436)
- Structure Analysis of Typhoon Hagupit during Landing Period with Weather Radar Mosaic Data
..... Zhang Yong, Liu Liping, Zhang Zhiqiang (445)
- Causal Analysis of Sustained High Temperature Weather in Zhangjiakou
..... Zhao Haijiang, Zhou Yanli, Guo Jinhe, et al. (450)

Ecological Environment and Applied Meteorology

- Review on Current Development of Stratospheric Aerosol Models Zhang Feng, Liu Yu, Li Weiliang (456)
- Variation Characteristics of Cloud Condensation Nuclei at Wuqing
..... Wang Tingting, Sun Junying, Shen Xiaojing, et al. (466)
- Application of Artificial Neural Network in Calculating Sensible Heat Flux
..... Chu Ling, Zhang Lejian, Chen Weimin (474)
- Prediction Model of Blue-Green Alga Occurrence Based on Meteorological Factors in Dianshan Lake
..... Zhang Delin, Li Jun, Xue Zhengping (481)
- Prediction of Flowering Beginning of Pear Trees in Fengxian Zhang Lihua, Meng Jin, Zhang Yongqiang, et al. (485)
- Radar Echo Tracking Algorithm and Application in Weather Modification Chen Chao, Liu Liping, Wang Gaili (489)
- Lightning Protection of Airport Electronic Facilities Huang Yuwen, Zhong Bingwu (497)
- Lightning Protection of Temporary Buildings Used for Emergency Rescue Li Jiaqi, Ren Yan, He Jing, et al. (502)
- Evaluation and Regionalization of Lightning Disaster Vulnerability over Hebei
..... Tian Yanting, Wu Mengheng, Shi Fengqi, et al. (507)

ISSN 1671-6345
CN 11-2374/P

电话: (010)68407256

http://qk.cma.gov.cn/qxkj
Email: qxkj@cma.gov.cn

定价: 20.00 元 出版: 2012 年 6 月

《气象科技》第4届

编审委员会

顾问:周秀骥 丑纪范
李泽椿 许健民
陈联寿 丁一汇
主编:徐祥德
副主编:李 柏 张人禾
王建捷 赵立成
卢乃锰 曹晓钟
曾晓梅(专职)

编审委员会委员

(以汉语拼音为序):

毕宝贵 卞林根 陈忠明
端义宏 高守亭 胡 非
李维京 刘黎平 刘奇俊
刘式适 马舒庆 毛节泰
沈建国 沈文海 师春香
孙 力 汤 洁 陶祖钰
万玉发 王春乙 王 辉
王石立 王晓云 王迎春
王振会 魏凤英 吴 兑
肖子牛 姚展予 张义军
赵 平 朱国富 朱小祥

特邀编委

(以汉语拼音为序):

常国刚 杜继稳 冯建民
假 拉 柯怡明 李春虎
林新彬 马 力 裴 浩
权循刚 孙安平 孙永罡
汤 绪 汤筑强 汪扩军
王江山 韦力行 魏文寿
吴岩峻 谢 璞 薛根元
杨 明 姚学祥 于 波
余 勇 翟武全 张洪涛
张书余 赵国强 朱其文
左 雄

气象科技

QIXIANG KEJI

(双月刊,1973年创刊)

主管单位:中国气象局

编辑出版:《气象科技》编辑部

北京市海淀区中关村
南大街46号,100081

印刷装订:北京永峰印刷有限
责任公司

气象科技

METEOROLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

2012年 第40卷 第3期(总第232期)

目次

大气探测与信息技术

我国地基天气雷达技术系统发展 许致火 何建新 史朝等(321)
不同时间地基微波辐射计反演产品评估 刘建忠 何晖 张嵩(332)
基于北斗卫星短信通信方式的无人值守自动气象站网 姚作新(340)
雨量采集的优化设计 苏禹宾 谭龙 李艳萍(345)
自动气象站维修保障能力评估 周青 梁海河 李雁等(349)
CB型新一代天气雷达触发器故障分析 李成伟(354)
CINRAD/SA发射机典型故障分析处理 吴少峰 项颂翔 胡东明等(358)
GYR1型电子测风经纬仪使用和维护 张运林 朱海洋 于平(363)
基于Keithley 2000实现多路地温传感器数据采集 郭瑞宝(368)
基于数字化集中控制的气象视频会议系统 龚贤创 谢从刚 邢丽平等(373)
全球对地观测球体幕显示中图像处理技术 王海宾 杨引明 朱雪松等(378)
基于Web Service的气象预警短信发布系统设计与实现
..... 王赞 段燕楠 姚愚等(384)
通用气象业务电子化考试系统的设计技术 李宇中 甘一忠 董良森等(388)

大气动力与天气气候

渤海海冰数值模式的研究进展 林毅 吴彬贵 解以扬等(394)
用T213产品动力过程相似释用法制作暴雨预报 杨仁勇 陈有龙 符式红(401)
基于T213物理量产品的华北冰雹客观预报方法 张信华 马昌明 朱艳萍等(406)
转折性天气降水预报检验方法及应用 张冰 魏建芬 王文兰等(411)
两种非常规探测资料在天气预报中的应用 林巧美 陈裕壮 陈映强等(417)
江淮流域持续性暴雨过程前期环流特征 朱科 张文娟(423)
湖北一次梅雨大暴雨分析 张端禹 徐明 李武阶等(428)
新疆天山南麓一次冰雹天气成因分析 张俊兰 罗继(436)
利用组网雷达资料分析台风“黑格比”结构 张勇 刘黎平 张志强(445)
张家口市一次持续高温天气成因分析 赵海江 周彦丽 郭金河等(450)

生态环境与应用气象

近年平流层气溶胶模式研究综述 张峰 刘煜 李维亮(456)
天津武清地区云凝结核变化特征 王婷婷 孙俊英 沈小静等(466)
人工神经网络在感热通量计算中的应用 储凌 张乐坚 陈渭民(474)
淀山湖蓝藻发生程度气象预测模型 张德林 李军 薛正平(481)
梨树始花期预报 张利华 孟锦 张永强等(485)
人工影响天气中雷达回波跟踪方法及其应用 陈超 刘黎平 王改利(489)
机场空管设备雷电防护 黄裕文 钟秉武(497)
应急抢险临时用房雷电防护 李家启 任艳 何静等(502)
河北省雷电灾害易损性综合评估与区划 田艳婷 吴孟恒 史锋旗等(507)