

中国自然科学核心期刊
中国科技论文统计源期刊
中国科学引文数据库期刊

ISSN 1674-7097
CODEN DKXAAG

Q K 1 8 4 6 5 7 9

大气科学学报

Transactions of Atmospheric Sciences

第41卷

Vol.41

第4期

No.4

2018



南京信息工程大学
NANJING UNIVERSITY OF INFORMATION SCIENCE & TECHNOLOGY

主办

CONTENTS

ARTICLES

- Variations of typhoon frequency and landfall position in East China Sea from 1951 to 2015 LU Xiaojie, DONG Changming, LI Gang (433)
- Idealized numerical study on influence of topography along East China coast on landfall tropical cyclone motion CHEN Xiaoyu, WU Liguang, WU Yuqin (441)
- Relationship of spiral rain bands and horizontal vorticity in typhoon Morakot DING Zhiying, HUANG Haibo, ZHAO Xiangjun, LIU Ruixiang (454)
- Diagnostic analysis on a heavy precipitation supercell storm process in northern Jiangsu MIN Jinzhong, JIA Ruiyi, WANG Chenjue (463)
- Forecast of heavy rain caused by the northeast cold vortex using “ingredients method” YANG Xueyan, QIN Yulin, ZHANG Mengyuan, ZHANG Tong (475)
- Typical characteristics of spatio-temporal evolution of initial perturbations in short-range ensemble prediction system based on the breeding method CHEN Chaohui, LIU Mei, ZHI Xiefei, HE Hongrang, CHEN Shengjie (483)
- Intraseasonal variation of winter meridional wind in East Asian monsoon region and its possible mechanism LI Huaning, YAO Suxiang, CHU Peng (494)
- The 10—30 d low-frequency variation of winter surface air temperature in China and its relationship with Ural mountain circulation TAN Guirong, ZHANG Wenzheng (502)
- Numerical study on the influence of rain and graupel size distribution shape on heavy rainfall in the Yangtze-Huaihe Region LIU Xiaoli, WANG Qiong (513)
- A study on the microphysical structure and the correlation of microphysical parameters of the precipitation stratiform cloud YANG Wenxia, HU Zhaoxia, DONG Xiaobo, DENG Yupeng (525)
- Analysis of pollution weather types in central Liaoning Province WANG Ruonan, LIU Ningwei, MA Lin, GUO Zongkai, LIU Zhenhong, LI Dongyu, YU Wenbo, WANG Yi, GUO Hai (533)
- Numerical study of the wind waves effect on air-sea fluxes in the Yellow Sea during the cold wave events WANG Jianhong, SHI Jialin, PENG Mo, SHENG Jianmin, MIAO Chunsheng (541)
- The observation quality assessment of satellite borne microwave imager at new-added frequency over East Asia land GUAN Li, REN Xinyi (554)
- Application research on disaster weather warning based on improved TITAN algorithm of Doppler weather radar HOU Zhengjun, PAN Duo, WANG Lei (561)
- A preliminary study on thunderstorm forecast based on SVM ZHOU Mingwei, XIAO Wenan, ZHANG Qilin, ZHOU Siqing, PENG Shuangzi (569)

期刊基本参数:CN32-1803/P * 1978 * b * A4 * 144 * zh * P * ¥ 25.00 * 2000 * 15 * 2018-07

本期责编:刘菲 英文编辑:Nicholas Angiers、倪东鸿、薛晓娟、赵文焕

大气科学学报

第41卷 第4期

目 次

论著

- 1951—2015年进入东海的台风频数及登陆点的变化 陆晓婕, 董昌明, 李刚 (433)
华东沿海地形对登陆热带气旋运动影响的理想数值研究 陈小宇, 吴立广, 吴玉琴 (441)
“莫拉克”台风螺旋雨带与水平涡度的关系 丁治英, 黄海波, 赵向军, 刘瑞翔 (454)
苏北一次强降水超级单体风暴过程的诊断分析 闵锦忠, 贾瑞怡, 王晨珏 (463)
基于“配料法”的东北冷涡暴雨预报研究 杨雪艳, 秦玉琳, 张梦远, 张同 (475)
基于BGM框架的短期集合预报扰动典型规律研究 陈超辉, 刘梅, 智协飞, 何宏让, 陈圣勘 (483)
东亚季风区冬季经向风的季节内变化及其可能机理 李华凝, 姚素香, 储鹏 (494)
中国冬季地面气温10~30d低频变化及其与乌拉尔山环流的关系 谭桂容, 张文正 (502)
雨滴和霰谱形参数对江淮地区强降水影响的数值研究 刘晓莉, 王琼 (513)
降水性层状云结构及微物理量相关性分析 杨文霞, 胡朝霞, 董晓波, 邓育鹏 (525)
辽宁中部地区持续性污染的天气分型 王若男, 刘宁微, 马林, 郭宗凯, 刘振宏, 李东宇, 于文博, 王一, 郭海 (533)
寒潮过程中风浪对黄海海气热量通量和动量通量影响研究 王坚红, 史嘉琳, 彭模, 盛建明, 苗春生 (541)
东亚陆地星载微波成像仪新增通道观测质量评估 官莉, 任心怡 (554)
改进气象雷达TITAN算法在灾害性天气预警中的应用研究 侯正俊, 潘多, 王磊 (561)
基于支持向量机的雷暴潜势预报初探 周明薇, 肖稳安, 张其林, 周四清, 彭双姿 (569)

(本刊刊名由曾庆存院士题写)

大气科学学报

Daqi Kexue Xuebao

(双月刊, 1978年创刊)

第41卷 第4期(总第185期)

TRANSACTIONS OF

ATMOSPHERIC SCIENCES

(Bimonthly, started in 1978)

Vol. 41 No. 4 (Total Serial No.185)

主管单位 江苏省教育厅

Supervisor: Jiangsu Provincial Department of Education

主办单位 南京信息工程大学

Sponsor: Nanjing University of Information Science & Technology (NUIST)

编辑出版 南京信息工程大学期刊社《大气科学学报》编辑部

Edited and Published by Editorial Department of: Transactions of Atmospheric Sciences, Journal Office of NUIST

地 址 南京市宁六路219号(210044)

Address: No. 219 Ningliu Road, Nanjing 210044, Jiangsu Province, P. R. China

电 话 (025)58731158

Tel: +86-25-58731158

电子邮箱 xbbjb@nuist.edu.cn

E-mail: xbbjb@nuist.edu.cn

网 址 <http://dqkxxb.cnjournals.org>

Website: <http://dqkxxb.cnjournals.org>

印刷单位 江苏省地质测绘院

Printing Corporation: Jiangsu Geologic Surveying and Mapping Institute

订 阅 全国各地邮局

Subscription: Post Offices throughout China

国内发行 江苏省邮政公司

Domestic Distributor: Post Corporation of Jiangsu Province

国外发行 中国国际图书贸易总公司

Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation

出版日期 2018年7月28日

Date of Publication: July 28, 2018

中国标准连续出版物号 **ISSN 1674-7097**
CN 32-1803/P

国内邮发代号**28-405**
国外订阅代号**BM4613**

定价: 25.00元



ISSN 1674-7097



07>

9 771674 709186

大气科学学报

第41卷 第4期

目 次

论著

- 1951—2015年进入东海的台风频数及登陆点的变化 陆晓婕, 董昌明, 李刚 (433)
华东沿海地形对登陆热带气旋运动影响的理想数值研究 陈小宇, 吴立广, 吴玉琴 (441)
“莫拉克”台风螺旋雨带与水平涡度的关系 丁治英, 黄海波, 赵向军, 刘瑞翔 (454)
苏北一次强降水超级单体风暴过程的诊断分析 闵锦忠, 贾瑞怡, 王晨珏 (463)
基于“配料法”的东北冷涡暴雨预报研究 杨雪艳, 秦玉琳, 张梦远, 张同 (475)
基于BGM框架的短期集合预报扰动典型规律研究 陈超辉, 刘梅, 智协飞, 何宏让, 陈圣勘 (483)
东亚季风区冬季经向风的季节内变化及其可能机理 李华凝, 姚素香, 储鹏 (494)
中国冬季地面气温10~30d低频变化及其与乌拉尔山环流的关系 谭桂容, 张文正 (502)
雨滴和霰谱形参数对江淮地区强降水影响的数值研究 刘晓莉, 王琼 (513)
降水性层状云结构及微物理量相关性分析 杨文霞, 胡朝霞, 董晓波, 邓育鹏 (525)
辽宁中部地区持续性污染的天气分型 王若男, 刘宁微, 马林, 郭宗凯, 刘振宏, 李东宇, 于文博, 王一, 郭海 (533)
寒潮过程中风浪对黄海海气热量通量和动量通量影响研究 王坚红, 史嘉琳, 彭模, 盛建明, 苗春生 (541)
东亚陆地星载微波成像仪新增通道观测质量评估 官莉, 任心怡 (554)
改进气象雷达TITAN算法在灾害性天气预警中的应用研究 侯正俊, 潘多, 王磊 (561)
基于支持向量机的雷暴潜势预报初探 周明薇, 肖稳安, 张其林, 周四清, 彭双姿 (569)

(本刊刊名由曾庆存院士题写)

大气科学学报

Daqi Kexue Xuebao

(双月刊, 1978年创刊)

第41卷 第4期(总第185期)

TRANSACTIONS OF

ATMOSPHERIC SCIENCES

(Bimonthly, started in 1978)

Vol. 41 No. 4 (Total Serial No.185)

主管单位 江苏省教育厅

主办单位 南京信息工程大学

编辑出版 南京信息工程大学期刊社《大气科学学报》编辑部

地 址 南京市宁六路219号(210044)

电 话 (025)58731158

电子邮箱 xbbjb@nuist.edu.cn

网 址 <http://dqkxxb.cnjournals.org>

印刷单位 江苏省地质测绘院

订 阅 全国各地邮局

国内发行 江苏省邮政公司

国外发行 中国国际图书贸易总公司

出版日期 2018年7月28日

Supervisor: Jiangsu Provincial Department of Education

Sponsor: Nanjing University of Information Science & Technology (NUIST)

Edited and Published by Editorial Department of: Transactions of Atmospheric Sciences, Journal Office of NUIST

Address: No. 219 Ningliu Road, Nanjing 210044, Jiangsu Province, P. R. China

Tel: +86-25-58731158

E-mail: xbbjb@nuist.edu.cn

Website: <http://dqkxxb.cnjournals.org>

Printing Corporation: Jiangsu Geologic Surveying and Mapping Institute

Subscription: Post Offices throughout China

Domestic Distributor: Post Corporation of Jiangsu Province

Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation

Date of Publication: July 28, 2018

中国标准连续出版物号 **ISSN 1674-7097**
CN 32-1803/P

国内邮发代号**28-405**

国外订阅代号**BM4613**

定价: 25.00元



ISSN 1674-7097



07>

9 771674 709186