

ISSN 1674-7097  
CODEN DKXAAG



原《南京气象学院学报》

# 大气科学学报

Transactions of Atmospheric Sciences

第38卷 第5期

Vol.38 No.5

# 2015

南京信息工程大学主办



## CONTENTS

## ARTICLES

- Characteristics of thermal contrast over Eurasia in wintertime and its relation to atmospheric circulation change  
..... YAN Hong-ming, LIANG Hong-li, JIN Yan, YAO Yu (577)
- Seasonal cycle of atmospheric mass migrations between continents and oceans simulated by nine CMIP5 models  
..... HU Chao, LU Chu-han, GUAN Zhao-yong, CHANG Chun-hui (588)
- Spatial and temporal characteristics of low-level jet over the Bohai rim from the NCEP FNL global analysis data  
..... SAI Han, MIAO Jun-feng (599)
- Relationship between South Asian high activity and thermal forcing over Tibetan Plateau and surrounding regions during late spring and early summer ..... GE Jing, WANG Li-juan, ZHANG Liang-yu (611)
- Interdecadal autumn drought in Chongqing and its possible cause since 1990  
..... ZENG Gang, WU Ying-jiao, ZHANG Gu-wei, NI Dong-hong, DONG Xin-ning (620)
- Ensemble and multimodel ensemble forecasts of western Pacific typhoons during summer 2009  
..... ZHI Xie-fei, SUN Jing, ZHOU Wen-you (633)
- Trend of tropical intraseasonal oscillations in summer and winter during 1982—2009  
..... TAO Li, WU Meng-meng, SHEN Xin-yong, ZHAO Jiu-wei (641)
- Comparative analysis of characteristics for background error covariances in Tibetan Plateau and East China  
..... CHEN Yao-deng, ZHAO Xing, MIN Jin-zhong, FAN Shui-yong, WANG Yuan-bing, ZENG La-mei (650)
- Cause analysis of sudden track change of Typhoon Megi(1013)  
..... XU Luan, CUI Xiao-peng, GAO Shou-ting, HUANG Yong-jie (658)
- Comparative analysis on two rainstorm processes caused by typhoon Haikui(1211) after landfall  
..... WU Hai-ying, ZENG Ming-jian, WANG Wei-fang, WANG Lei, SHEN Yang (670)
- Cloud classification based on ground-based vision cloud image using extreme learning machine  
..... LI Lin, LIU Qing-shan, XIA Min (678)
- Characteristics and source apportionment of water-soluble ions and elements in PM<sub>2.5</sub> in three cities of South Jiangsu in autumn and winter  
..... TANG Li-li, TANG Lei, HUA Yan, JIANG Rong-xin, CUI Yun-xia, CHENG Mu-ning, XU Ming-jun (686)
- An observation study of sea fog in the coastal area of South China Sea  
..... YUE Yan-yu, NIU Sheng-jie, ZHANG Yu, XU Feng, ZHAO Li-juan, LÜ Jing-jing (694)

## SHORT CONTRIBUTIONS

- Analysis of fair-weather atmospheric electric field over Eurasian Continent  
..... ZHANG Yi, ZHANG Wei-bin, WANG Zhen-hui, LI Hao (703)
- Spatial and temporal distribution characteristics of typhoon precipitation in Hainan  
..... LU Gui-rong, WANG Wen, ZHENG Mei-qin, CAI Qin-bo (710)
- Relationship between South Asia High's position and changes of heat sources over Indo-China Peninsula and Tibetan Plateau ..... WANG Qun, ZHOU Wen-jun, ZHANG Fu-ying, PING Hai-bo (716)

# 大气科学学报

## 第38卷 第5期

### 目次

#### 论著

- 冬季欧亚大陆热力变化特征及其与大气环流变化的关系 ..... 晏红明,梁红丽,金燕,姚愚 (577)
- 9个CMIP5模式模拟的大气质量海陆间迁移的季节循环 ..... 胡潮,卢楚翰,管兆勇,常春辉 (588)
- 基于NCEP FNL资料的环渤海地区低空急流的时空分布特征 ..... 赛瀚,苗峻峰 (599)
- 春末夏初南亚高压活动与青藏高原及周边热力强迫的关系 ..... 葛静,王黎娟,张良瑜 (611)
- 1990年以来重庆秋季年代际干旱及其可能成因 ..... 曾刚,武英娇,张顾炜,倪东鸿,董新宁 (620)
- 2009年夏季西太平洋台风的集合预报和多模式集成预报试验 ..... 智协飞,孙晶,周文友 (633)
- 1982—2009年冬夏两季热带季节内振荡的趋势特征 ..... 陶丽,吴盟盟,沈新勇,赵久伟 (641)
- 青藏高原和华东地区背景误差协方差特征的对比研究 ..... 陈耀登,赵幸,闵锦忠,范水勇,王元兵,曾腊梅 (650)
- 台风“鲑鱼”(1013)路径突变过程的成因分析 ..... 许变,崔晓鹏,高守亭,黄永杰 (658)
- 1211号“海葵”台风登陆后引发两段大暴雨过程的对比分析 ..... 吴海英,曾明剑,王卫芳,王磊,沈阳 (670)
- 基于极限学习机的地基可见光云图的云分类 ..... 李林,刘青山,夏旻 (678)
- 苏南三市秋冬季PM<sub>2.5</sub>中水溶性离子和元素特征及源解析  
..... 汤莉莉,汤蕾,花艳,江蓉馨,崔云霞,程穆宁,许明君 (686)
- 南海沿岸海雾特征的观测研究 ..... 岳岩裕,牛生杰,张羽,徐峰,赵丽娟,吕晶晶 (694)

#### 短论

- 欧亚大陆晴天大气电场变化特征统计分析 ..... 张祎,张卫斌,王振会,李浩 (703)
- 海南台风暴雨的时空分布特征 ..... 陆桂荣,王文,郑美琴,蔡亲波 (710)
- 南亚高压位置与中南半岛和青藏高原热源变化的关系 ..... 王群,周文君,张福颖,平海波 (716)

本刊被《中文核心期刊要目总览(2014年版)》列为大气科学类核心期刊

#### 大气科学学报

Daqi Kexue Xuebao

(双月刊, 1978年创刊)

第38卷 第5期(总第168期)

#### TRANSACTIONS OF

ATMOSPHERIC SCIENCES

(Bimonthly, started in 1978)

Vol. 38 No. 5 (Total Serial No. 168)

**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  
**名誉主编** 吴国雄  
**主 编** 管兆勇  
**执行主编** 智协飞  
**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** www.qk.nuist.edu.cn/dqkx  
**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** 2015年10月18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  
**Honorary Editor-in-Chief:** WU Guoxiong  
**Editor-in-Chief:** GUAN Zhaoyong  
**Executive Editor-in-Chief:** ZHI Xiefei  
**Address:** No. 219 Ningliu Road, Nanjing 210044, Jiangsu Province, P. R. China  
**Tel:** +86-25-58731158  
**E-mail:** xbbjb@nuist.edu.cn  
**Website:** www.qk.nuist.edu.cn/dqkx  
**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:** October 18, 2015

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:12.00元



ISSN 1674-7097



# 大气科学学报

## 第38卷 第5期

### 目次

#### 论著

- 冬季欧亚大陆热力变化特征及其与大气环流变化的关系 ..... 晏红明,梁红丽,金燕,姚愚 (577)
- 9个CMIP5模式模拟的大气质量海陆间迁移的季节循环 ..... 胡潮,卢楚翰,管兆勇,常春辉 (588)
- 基于NCEP FNL资料的环渤海地区低空急流的时空分布特征 ..... 赛瀚,苗峻峰 (599)
- 春末夏初南亚高压活动与青藏高原及周边热力强迫的关系 ..... 葛静,王黎娟,张良瑜 (611)
- 1990年以来重庆秋季年代际干旱及其可能成因 ..... 曾刚,武英娇,张顾炜,倪东鸿,董新宁 (620)
- 2009年夏季西太平洋台风的集合预报和多模式集成预报试验 ..... 智协飞,孙晶,周文友 (633)
- 1982—2009年冬夏两季热带季节内振荡的趋势特征 ..... 陶丽,吴盟盟,沈新勇,赵久伟 (641)
- 青藏高原和华东地区背景误差协方差特征的对比研究 ..... 陈耀登,赵幸,闵锦忠,范水勇,王元兵,曾腊梅 (650)
- 台风“鲇鱼”(1013)路径突变过程的成因分析 ..... 许变,崔晓鹏,高守亭,黄永杰 (658)
- 1211号“海葵”台风登陆后引发两段大暴雨过程的对比分析 ..... 吴海英,曾明剑,王卫芳,王磊,沈阳 (670)
- 基于极限学习机的地基可见光云图的云分类 ..... 李林,刘青山,夏旻 (678)
- 苏南三市秋冬季PM<sub>2.5</sub>中水溶性离子和元素特征及源解析  
..... 汤莉莉,汤蕾,花艳,江蓉馨,崔云霞,程穆宁,许明君 (686)
- 南海沿岸海雾特征的观测研究 ..... 岳岩裕,牛生杰,张羽,徐峰,赵丽娟,吕晶晶 (694)
- #### 短论
- 欧亚大陆晴天大气电场变化特征统计分析 ..... 张祎,张卫斌,王振会,李浩 (703)
- 海南台风暴雨的时空分布特征 ..... 陆桂荣,王文,郑美琴,蔡亲波 (710)
- 南亚高压位置与中南半岛和青藏高原热源变化的关系 ..... 王群,周文君,张福颖,平海波 (716)

本刊被《中文核心期刊要目总览(2014年版)》列为大气科学类核心期刊

大气科学学报

Daqi Kexue Xuebao

(双月刊, 1978年创刊)

第38卷 第5期(总第168期)

TRANSACTIONS OF

ATMOSPHERIC SCIENCES

(Bimonthly, started in 1978)

Vol. 38 No. 5 (Total Serial No. 168)

**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  
**名誉主编** 吴国雄  
**主 编** 管兆勇  
**执行主编** 智协飞  
**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** www.qk.nuist.edu.cn/dqkx  
**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** 2015年10月18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  
**Honorary Editor-in-Chief:** WU Guoxiong  
**Editor-in-Chief:** GUAN Zhaoyong  
**Executive Editor-in-Chief:** ZHI Xiefei  
**Address:** No. 219 Ningliu Road, Nanjing 210044, Jiangsu Province, P. R. China  
**Tel:** +86-25-58731158  
**E-mail:** xbbjb@nuist.edu.cn  
**Website:** www.qk.nuist.edu.cn/dqkx  
**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:** October 18, 2015

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:12.00元



ISSN 1674-7097

