

顾 问 陈联寿 李泽椿 丑纪范 丁一汇 穆 穆 吴立新 张人禾
主 编 史玉光
副 主 编 李春虎 傅 刚 卢乃锰 钱传海 顾润源 朱小祥 李德生(专职)
编 委 (以姓氏笔画为序)
刁秀广 万齐林 马 艳 王以琳 王 启 王建捷 王 俊 王 新
冯桂力 毕宝贵 朱伟军 许映龙 孙兴池 孙即霖 孙 凌 李 刚
李昌义 李跃清 李耀辉 杨成芳 杨 军 杨晓霞 吴 炜 吴晓京
何立富 何 清 宋连春 陈志强 陈学恩 陈艳春 陈海山 苗世光
周雪松 俞小鼎 原 野 顾伟宗 高山红 龚佃利 盛立芳 盛春岩
崔春光 麻素红 阎丽凤 梁旭东 雷小途 端义宏 薛晓萍 薛德强
责任编辑 耿 勃 黄秀韶 周黎明

海洋气象学报

Haiyang Qixiang Xuebao

(季刊,1981年创刊)

第39卷 第1期 (总第157期)

2019年2月出版

JOURNAL OF MARINE METEOROLOGY

(Quarterly, Started in 1981)

Vol.39 No.1(General Number 157)

February, 2019

主管单位 山东省气象局

主办单位 山东气象学会

山东省气象科学研究所

联办单位 中国海洋大学海洋与大气学院

协办单位 国家气象中心

国家卫星气象中心

南京信息工程大学大气科学学院

南京信息工程大学海洋科学学院

中国气象局上海台风研究所

中国气象局广州热带海洋气象研究所

主 编 史玉光

编辑出版 《海洋气象学报》编辑部

地址: 济南市无影山路12号

邮编: 250031

电话: (0531) 81603656

投稿网站: <http://jmm.ijournal.cn>

发 行 《海洋气象学报》编辑部

发行范围 公开

印刷装订 山东地质印刷厂

Supervised by

Sponsored by

Co-Sponsored by

China Meteorological Administration (Shandong)

Shandong Meteorological Society

Shandong Institute of Meteorological Sciences

Ocean University of China

National Meteorological Center

National Satellite Meteorological Center

Nanjing University of Information Science & Technology

Shanghai Typhoon Institute (CMA)

Guangzhou Institute of Tropical and Marine Meteorology (CMA)

SHI Yuguang

Editor-in-Chief

Edited & Published by

Editorial Board of Journal of Marine Meteorology

Add: 12 Wuyingshan Road, Jinan 250031, China

Tel: +86-531-81603656

Website: <http://jmm.ijournal.cn>

Distributed by

Published

Printed by

Editorial Board of Journal of Marine Meteorology

Openly

Shandong Geology Printing

中国标准连续出版物号: ISSN 2096-3599
CN 37-1512/P

定价: 15.00 元 ISSN 2096-3599



9 772096 359195

海
洋
气
象
学
报

第三十九卷

第一期

(总第157期)

二〇一九年二月

海洋气象学报

JOURNAL OF MARINE METEOROLOGY

第39卷 第1期
Vol. 39 No. 1

2019

山东气象学会 主办
山东省气象科学研究所

海洋气象学报

第39卷 第1期

(季刊)

2019年2月

目次

研究论文

- 黄河中游地区MCC天气学分型及结构差异分析 赵桂香,王晓丽,王一颉,李莹 (1)
1979—2017年南海SSTA时空特征及其与沃克环流异常的相关
..... 张萍,徐峰,涂石飞,季倩倩,陈思奇,张羽 (15)
基于卫星识别的渤海海效应事件基本特征分析 周雪松,杨成芳,孙兴池 (26)
北京地区供暖季两次重污染过程气象条件对比 吴进,马志强,熊亚军,乔林,李琛 (38)
青岛汛期降水量与太平洋年代际振荡的关系 薛德强 (46)
山东半岛夏季降水异常的环流型及影响因子分析 林子伦,郭丽娜,郭飞燕,赵传湖,马艳,孙即霖 (55)
基于灰色关联法的县域台风灾情评估方法初探 叶丁嘉,王国复,尹宜舟,宋月曼,孙劭 (68)
基于CloudSat卫星资料的青岛地区云特征研究 范梦奇,王文彩,韩永清,盛立芳,周杨 (76)
上合组织青岛峰会期间海雾维持和消散阶段的环境场特征
..... 侯淑梅,杨成芳,王建林,孟宪贵,郭庆利,韩永清 (86)

天气评述

- 2018年秋季海洋天气评述 周冠博,吕爱民,黄彬,黄奕武,曹越男 (95)

技术报告

- 台风“温比亚”(1818)造成山东极端强降水的成因分析 郑怡,杨晓霞,孙晶 (106)
基于HYSPLIT模式的济南机场一次暴雨过程的水汽输送特征分析 任伟,任燕,李兰兰 (116)
激光雨滴谱仪探测降水与自动气象站观测降水的对比分析
..... 贾小芹,郑丽娜,张子涵,王媛,张佳桐 (123)
济南市重大短时强降水过程特征分析 高帆,尹承美,蔡哲,焦洋,褚颖佳,李瑞,马蕾 (131)
一次局地短时强降水的成因和预报误差分析 王文波,高晓梅,杨萌,王世杰,王思扬 (142)

JOURNAL OF MARINE METEOROLOGY

Vol. 39 No. 1

(Quarterly)

Feb., 2019

CONTENTS

Articles

- Synoptic patterns of MCCs and analysis of their structural differences over the middle reaches of the Yellow River *ZHAO Guixiang, WANG Xiaoli, WANG Yijie, LI Ying* (1)
- Spatial and temporal characteristics of the SSTA in the South China Sea from 1979 to 2017 and its correlation with the Walker circulation anomaly *ZHANG Ping, XU Feng, TU Shifei, JI Qianqian, CHEN Siqi, ZHANG Yu* (15)
- Analysis of basic characteristics of ocean-effect events in the Bohai Sea based on satellite identification *ZHOU Xuesong, YANG Chengfang, SUN Xingchi* (26)
- Comparative analysis of meteorological conditions for two heavy pollution processes during the heating season in Beijing *WU Jin, MA Zhiqiang, XIONG Yajun, QIAO Lin, LI Chen* (38)
- Study on the relationship between precipitation during flood season in Qingdao and Pacific decadal oscillation *XUE Deqiang* (46)
- Analysis of atmospheric circulation patterns and influencing factors for summer precipitation anomaly in Shandong Peninsula *LIN Zilun, GUO Lina, GUO Feiyan, ZHAO Chuanhu, MA Yan, SUN Jilin* (55)
- Study on typhoon disaster assessment at county level based on grey relational analysis *YE Dingjia, WANG Guofu, YIN Yizhou, SONG Yuemin, SUN Shao* (68)
- Study on cloud characteristics in Qingdao area based on CloudSat data *FAN Mengqi, WANG Wencai, HAN Yongqing, SHENG Lifang, ZHOU Yang* (76)
- Environmental field characteristics of sea fog maintenance and dissipation during the 2018 Shanghai Cooperation Organization Qingdao Summit *HOU Shumei, YANG Chengfang, WANG Jianlin, MENG Xiangui, GUO Qingli, HAN Yongqing* (86)

Marine Weather Review

- Autumn 2018 marine weather review *ZHOU Guanbo, LÜ Aimin, HUANG Bin, HUANG Yiwu, CAO Yuenan* (95)

Technical Reports

- Causal analysis of extremely heavy precipitation in Shandong Province caused by Typhoon RUMBIA (2018) *ZHENG Yi, YANG Xiaoxia, SUN Jing* (106)
- Analysis of water vapor transport characteristics during a torrential rain at Jinan Airport based on the HYSPLIT model *REN Wei, REN Yan, LI Lanlan* (116)
- Comparative analysis of precipitation detected by an optical disdrometer and observed by the automatic weather station *JIA Xiaoqin, ZHENG Lina, ZHANG Zihan, WANG Yuan, ZHANG Jiatong* (123)
- Characteristic analysis on short-time severe rainfall events in Jinan *GAO Fan, YIN Chengmei, CAI Zhe, JIAO Yang, CHU Yingjia, LI Rui, MA Lei* (131)
- Analysis on the causes and forecast error of a local short-time heavy rainfall *WANG Wenbo, GAO Xiaomei, YANG Meng, WANG Shijie, WANG Siyang* (142)