

# 《海洋气象学报》第一届编审委员会

ISSN 2096-3599  
CN 37-1512/P

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 张洪广  
周黎明(专职)

编委 (以姓氏笔画为序)

刁秀广 万齐林 马 艳 王 启 王建捷 王 俊 王 新 丛春华  
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 陈力强 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 黄秀韶

英文编辑 徐营营

## 海洋气象学报

Haiyang Qixiang Xuebao

(季刊, 1981年创刊)

第43卷 第1期 (总第173期)

2023年2月出版

JOURNAL OF MARINE METEOROLOGY

(Quarterly, Started in 1981)

Vol.43 No.1 (General Number 173)

February, 2023

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>

国内发行 中国邮政集团有限公司济南市分公司  
邮发代号 24-296  
印刷装订 山东星海彩印有限公司

**Supervised by** China Meteorological Administration (Shandong)  
**Sponsored by** Shandong Meteorological Society  
Shandong Institute of Meteorological Sciences  
**Co-sponsored by** 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)

**Editor-in-chief** SHI Yuguang  
**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** Jinan Branch of China Post Group Co., Ltd  
**Issuing code** 24-296  
**Printed by** Shandong Xinghai Printing Co., Ltd.

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

定价: 30.00 元 ISSN 2096-3599



海洋气象学报

第四十三卷

第一期

(总第一七三期)

二〇二三年二月

# 海洋气象学报

JOURNAL OF MARINE METEOROLOGY

第43卷 第1期

Vol. 43 No. 1

2023

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 43 卷 第 1 期

(季刊)

2023 年 2 月

## 目次

### 研究论文

- 基于卷积神经网络的西北太平洋夜间海雾/低云卫星检测方法研究 ..... 黎梦雅, 时晓曦, 吴晓京, 衣立(1)
- 冬季北大西洋涛动和乌拉尔山阻塞环流对欧亚大陆变冷的协同影响 ..... 陈亚楠(12)
- 不同驱动场对东亚区域再分析系统中华南台风降水影响的对比研究 .....  
..... 刘升源, 潘裕山, 徐建军, 张宇, 叶桂苓(27)
- 边界层高度和动量粗糙度的不确定性对台风“天鸽”(1713)模拟的影响 ..... 谭晓伟(39)
- 台风“梅花”(2212)的主要特点和路径预报难点分析 .....  
..... 王靖, 钱传海, 董林, 向纯怡, 许映龙, 张玲, 李勋(52)
- 山东省持续性短时强降水过程物理量特征分析 ..... 赵海军, 潘玲, 毛子卿(63)
- OMI 和 TROPOMI 的中国对流层 NO<sub>2</sub> 污染数据的时空对比分析 ..... 李美欣, 吴莹, 鲍艳松(75)
- 苏州地区黑碳气溶胶分布特征及来源分析 ..... 曾晨, 朱俊, 李季, 杨一帆(87)
- 基于 CALIPSO 卫星数据的吕宋海峡云时空特征统计分析 ..... 于斌, 孙媛媛, 张守业, 苏峰, 李鹏(101)
- 济宁 S 波段双线偏振多普勒雷达数据质量分析 ..... 张玉洁, 李恒昶, 涂爱琴(107)

### 海洋天气评述

- 2022 年秋季海洋天气评述 ..... 曹越男, 刘涛, 王慧, 张增海(117)

# JOURNAL OF MARINE METEOROLOGY

Vol.43 No.1

(Quarterly)

Feb., 2023

---

## CONTENTS

### Articles

- Detection of nighttime sea fog/low stratus over western North Pacific based on geostationary satellite data using convolutional neural networks ..... LI Mengya, SHI Xiaomeng, WU Xiaojing, YI Li (1)
- Synergistic effects of winter North Atlantic Oscillation and Ural blocking circulation on Eurasian cooling .....  
..... CHEN Yanan (12)
- Comparative study on effects of different driving fields on typhoon precipitation over South China in the East Asia Reanalysis System ..... LIU Shengyuan, PAN Yushan, XU Jianjun, ZHANG Yu, YE Guiling (27)
- Influence of uncertainty of boundary layer height and momentum roughness on Typhoon Hato (1713) simulation ..... TAN Xiaowei (39)
- Analysis on main characteristics of Typhoon Muifa (2212) and difficulties in its track forecast .....  
WANG Qian, QIAN Chuanhai, DONG Lin, XIANG Chunyi, XU Yinglong, ZHANG Ling, LI Xun (52)
- Analysis on characteristics of physical quantity of persistent short-time severe rainfall in Shandong .....  
..... ZHAO Haijun, PAN Ling, MAO Ziqing (63)
- Spatial and temporal comparison of tropospheric NO<sub>2</sub> pollution data from OMI and TROPOMI in China .....  
..... LI Meixin, WU Ying, BAO Yansong (75)
- Characteristics and sources of black carbon aerosols in Suzhou .....  
..... ZENG Chen, ZHU Jun, LI Ji, YANG Yifan (87)
- Statistical analysis on spatial and temporal characteristics of clouds in the Luzon Strait based on CALIPSO data .....  
..... YU Bin, SUN Yuanyuan, ZHANG Shouye, SU Feng, LI Peng (101)
- Data quality analysis of S-band dual-linear polarization Doppler radar in Jining .....  
..... ZHANG Yujie, LI Hengchang, TU Aiqin (107)

### Marine Weather Review

- Autumn 2022 marine weather review ..... CAO Yuenan, LIU Tao, WANG Hui, ZHANG Zenghai (117)