



NNU

NANJING NORMAL UNIVERSITY

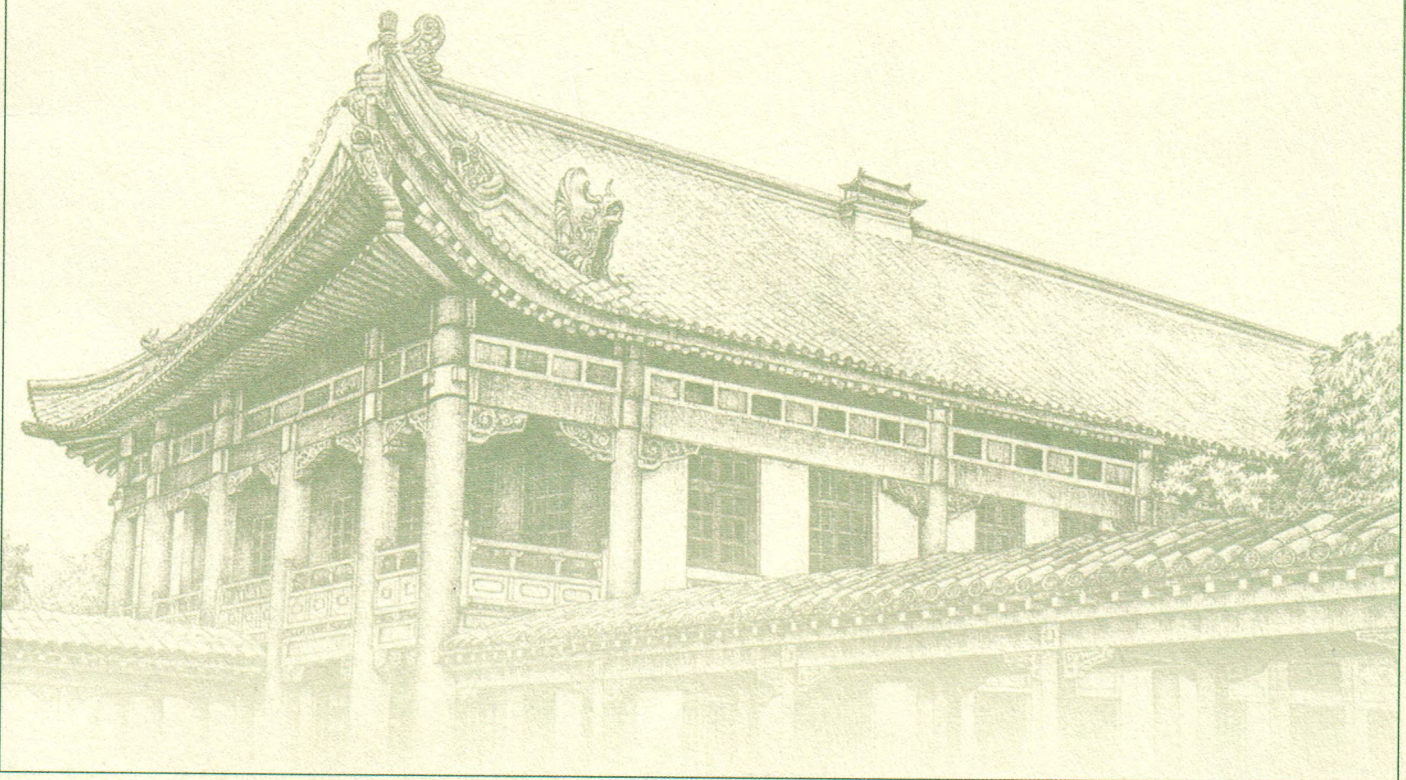
ISSN 1001-4616
CODEN NSXZEN

南京師大學報

自然科学版

JOURNAL
OF
NANJING NORMAL UNIVERSITY
natural science edition

第40卷 | 1
2017



中文综合性科学技术类核心期刊
中国高校优秀科技期刊
江苏省期刊方阵优秀期刊

万方数据

南京师大学报

(自然科学版)

第40卷 第1期(总第149期)

2017年3月

目次

· 数学与计算机科学 ·

- 数值求解二维 Sine-Gordon 方程的 C^0P_1 时间递进方法 盛华山(1)
- 一类半正定变分不等式的随机下降算法 徐海文, 孙黎明(6)
- 基于混合特征空间 MRF(Markov Random Filed)模型的高分辨率遥感影像水体提取
..... 李士进, 王声特(13)
- 基于深度学习 MPCANet 的年龄估计 郑德鹏, 杜吉祥, 翟传敏(20)
- 基于 Contourlet 变换和 T 混合模型的医学图像融合算法 徐春艳, 宋余庆, 刘哲, 包翔(27)
- 融合增量主成分分析与粒子滤波的车辆表观模型跟踪 吴刚, 曾晓勤, 苏守宝, 王池社(33)
- 多尺度压缩感知框架下的遥感图像超分辨率重建 陈伟业, 孙权森(39)
- 柔性多粒化决策理论粗糙集模型 张静, 鞠恒荣, 杨习贝, 郭庆军(48)
- 一种基于改进 EMD 的风机振动信号异常检测方法 马宏陆, 葛琳琳, 牛强, 夏士雄(55)
- 基于姿态的判别属性学习及在细粒度识别中的应用 宋凤义, 张守东, 杨明(65)
- SSIM 框架下基于 SVD 的灰度图像质量评价算法研究 刘大瑾, 叶建兵, 刘家骏(73)
- 典型室内场景显著性稀疏识别 严晗, 刘信鑫, 龚建荣(79)

· 生命科学 ·

江苏南部沿海鹤鹑类迁徙停息地潮间带表层沉积物重金属分布及污染评价

..... 葛晓辉,胡东方,陈建琴,刘 威,张 怡,胡超超,常 青(86)

一株产 CGTase 环糊精葡萄糖基转移酶的细菌改性甜菊苷的研究

..... 宋婷婷,尹慧慧,杨 帆,闫 莽,陈育如(95)

味觉敏感性与结肠疾病的相关性研究 陈梦玲,朱 胜,朱 熙,朱文杰,鞠钰蕊,周心怡,张根华(99)

· 地理学 ·

基于物元模型的江苏省县域综合发展水平评价与区域差异研究

..... 姚云霞,管卫华,王 馨,胡廷禄(104)

基于 ESDA 的我国耕地后备资源集聚特征的比较研究 阙博颖,方 斌,许 实(112)

江苏省耕地后备资源空间分布特征 任 亚,方 斌(120)

南京市休闲旅游资源空间特征及其影响因素 徐冬冬,黄震方,孙黄平,施雪莹,刘 欢,谭林胶(127)

新仙女木事件内部百年尺度弱季风事件的龙腑宫洞石笋记录

..... 王璐瑶,赵 侃,黄 伟,张伟宏,邵庆丰,汪永进(134)

· 物理学 ·

HIFU 焦域的温度分布模拟及其疗效分析 宿慧丹,戴思捷,郭各朴,马青玉(144)

碳纳米管场发射器件放气特性分析及其对场发射性能的影响 崔云康,狄云松,陈 静,唐春红(151)

[期刊基本参数] CN 32-1239/N * 1955 * q * A4 * 160 * zh * P * ¥8.00 * 1150 * 22 * 2017-03

主编:王 建;副主编:陆炳新(常务),高洪俊;执行编辑:丁 蓉

公开发行

JOURNAL OF NANJING NORMAL UNIVERSITY
(Natural Science Edition)

Vol. 40 No. 1 (Sum. 149)

Mar, 2017

CONTENTS

A C^0P_1 Time Stepping Method for Solving 2D Sine-Gordon Equations Sheng Huashan(1)

The Stochastic Descent Algorithm for a Kind of Semidefinite Variational Inequality Problem Xu Haiwen, Sun Liming(6)

A New Algorithm Based on Hybrid Feature Space MRF(Markov Random Filed) Model for Water Information Extraction from High Resolution Remote Sensing Imagery Li Shijin, Wang Shengte(13)

Age Estimation Based on Deep Learning MPCANet Zheng Depeng, Du Jixiang, Zhai Chuanmin(20)

A Medical Image Fusion Algorithm Based on Contourlet Transform and T Mixture Models Xu Chunyan, Song Yuqing, Liu Zhe, Bao Xiang(27)

Vehicle Appearance Model Tracker Integrating Incremental Principal Component Analysis and Particle Filter Wu Gang, Zeng Xiaoqin, Su Shoubao, Wang Chishe(33)

Remote Sensing Image Super-resolution Reconstruction in Multi-scale Compressed Sensing Framework Chen Weiye, Sun Quansen(39)

A Flexible Multigranulation Decision-Theoretic Rough Set Model Zhang Jing, Ju Hengrong, Yang Xibei, Guo Qingjun(48)

An Improved Approach for Vibration Signal Anomaly Detection of Ventilator Based on EMD Ma Honglu, Ge Linlin, Niu Qiang, Xia Shixiong(55)

Pose-Based Discriminative-Attributes Learning for Fine-Grained Recognition Song Fengyi, Zhang Shoudong, Yang Ming(65)

SVD-Based Gray-Scale Image Quality Assessment Algorithms in the SSIM Perspective Liu Dajin, Ye Jianbing, Liu Jiajun(73)

Significant Spare Representation of Typical Indoor Scene Recognition Yan Han, Liu Jixin, Gong Jianrong(79)

Distribution and Pollution Assessment of Heavy Metals in Surface Sediments of Intertidal Wetland of Globally Important Shorebird Stopover Sites in Southern Jiangsu Province, China Ge Xiaohui, Hu Dongfang, Chen Jianqin, Liu Wei, Zhang Yi, Hu Chaochao, Chang Qing(86)

Bioconversion of Stevioside by CGT7 Bacteria with Cyclodextrin Glucanotransferase Activity Song Tingting, Yin Huihui, Yang Fan, Yan Mang, Chen Yuru(95)

Association between Taste Sensitivity and Conlonic Diseases Chen Mengling, Zhu Sheng, Zhu Xi, Zhu Wenjie, Ju Yurui, Zhou Xinyi, Zhang Genhua(99)

A Study of Counties Comprehensive Development Levels and Regional Difference of Jiangsu Province Based on Matter Element Model Yao Yunxia, Guan Weihua, Wang Xin, Hu Tinglu(104)

Comparative Research on the Agglomerative Characteristics of Cultivated Land Reserve Resources Kan Boying, Fang Bin, Xu Shi(112)

Spatial Distribution of Cultivated Land Reserve Resources in Jiangsu Province Ren Ya, Fang Bin(120)

The Spatial Characteristics and Its Influencing Factors of Leisure Tourism Resources in Nanjing Xu Dongdong, Huang Zhenfang, Sun Huangping, Shi Xueying, Liu Huan, Tan Linjiao(127)

Centennial-Scale Monsoon Failure During the Younger Dryas Event Record in a High-Resolution Stalagmite from Longfugong Cave, Central China Wang Luyao, Zhao Kan, Huang Wei, Zhang Weihong, Shao Qingfeng, Wang Yongjin(134)

Numerical Studies on Temperature Distribution Analysis and Treatment Efficacy Evaluation for High Intensity Focused Ultrasound Therapy Su Huidan, Dai Sijie, Guo Gepu, Ma Qingyu(144)

Outgassing Analysis of the CNTs Field Emission Devices and Its Influence on Field Emission Performance Cui Yunkang, Di Yunsong, Chen Jing, Tang Chunhong(151)

Chief Editor: Wang Jian, **Deputy Chief Editors:** Lu Bingxin, Gao Hongjun, **Executive Editor:** Ding Rong

季刊

1955年创刊

第40卷第1期(总第149期)

2017年3月20日出版

Quarterly

Started in 1955

Vol.40, No.1(Sum No.149)

Published Date: 20 Mar, 2017

收录本刊的主要数据库或文摘刊物

美国《数学评论》	华艺思博网(CEPS)	《中国数学文摘》
德国《数学文摘》	中国学术期刊(光盘版)	《中国物理文摘》
美国《化学文摘》	万方数据数字化期刊群	《中国生物学文摘》
英国《动物学记录》	日本科学技术社数据库	《中国化学化工文摘》
美国《生物学文摘》	中国期刊网(www.cnki.net)	《中国地理科学文摘》
美国《剑桥科学文摘》	维普资讯网(www.cqvip.com)	《中国无机分析化学文摘》
美国《乌利希国际期刊指南》	龙源国际期刊网(www.qikan.com)	《中国光学与应用光学文摘》

主管单位: 江苏省教育厅

主办单位: 南京师范大学

出版单位: 南京师范大学学报编辑部
(210097, 南京市宁海路122号)

主编: 王建

副主编: 陆炳新(常务) 高洪俊

网址: <http://xuebao.njnu.edu.cn>

电子信箱: lkxb@njnu.edu.cn

电话: 025-83598632

印刷单位: 南京凯德印刷有限公司

国内发行: 中国版本图书馆发行部
(100005, 北京市先晓胡同10号)

国外发行: 龙源国际期刊网(www.qikan.com)

发行范围: 公开

广告经营许可证号: 3201004052601

封面绘图: 杨菊生

封面设计: 书衣坊

Administrated by: Department of Education of Jiangsu Province

Sponsored by: Nanjing Normal University

Published by: Editorial Board of JNNU

Address: 122 Ninghai Road, Nanjing 210097, China

Editor-in-Chief: WANG Jian

Associate Editors-in-Chief: LU Bingxin, GAO Hongjun

Website: <http://xuebao.njnu.edu.cn>

E-mail: lkxb@njnu.edu.cn

Tel: 86-25-83598632

Printed by: Kaide Typographic Co., Ltd

Overseas Distributor: Dragonsource.com Inc