西南师范大学学报

（自然科学版）

第 44 卷　第 9 期　　总第 270 期　　2019 年 9 月 20 日出版

目　　次

·基础研究·

改进强度统计算法及混沌序列复杂度分析 …… 杨德志（001）

条件极值的充分条件与一类椭圆方程 …… 张　驰，程　功，钟海全，黄华飞（006）

两个同质动力学性态的 Aihara 神经元电突触耦合的完全同步…… 沙　丽，杨　丽，李绍林（015）

ZnS 类石墨烯热膨胀系数、弹性模量以及有效电荷变化规律研究 … 龙怡希，任晓霞，张　皓（021）

·应用研究·

基于大数据分析的浙江城市旅游效率比较创新研究 …… 邬玮玮（027）

一种求解无约束优化问题的新混合共轭梯度法 …… 唐天国（034）

多种方法制备 $NaTbF_4$ 荧光粉及其发光性能研究 …… 谭钦月，罗　懿，胡珊珊，毛旖旎，杨　骏（040）

基于地理探测器的岷江上游泥石流影响因子相对重要性分析 …… 黄　涛，丁明涛，蒋林宏，郭浩天（045）

缙云秋海棠与主要伴生物种的种间关联性研究 …… 张　腾，郑秋敏，王玉玲，刘宇飞，王　茜，陶建平（052）

基于优势排序数的多目标多式联运方案优化 …… 赖志柱，戈冬梅，张云艳（060）

基于灰色聚类分析的软件项目绩效模糊评价模型 …… 吴海燕（068）

基于互联网＋数据挖掘的农业数据平台设计 …… 向模军（076）

基于角色和数据可视域的农业科研协同办公平台设计 …… 李　昀，吴华瑞，
邓　颖，李庆学，顾静秋（082）
基于多信息融合的移动机器人定位算法 …… 连黎明（089）
基于贝叶斯网络和卷积神经网络的手绘草图识别方法 …… 李鸿雁，苏庭波（096）
对我国城市儿童户外活动空间配置研究的思考 …… 陈思锶，杨　岗，刘　磊（103）
城市热岛效应监测与典型强热岛区识别研究
——以北京市六环区域为例 …… 葛荣凤，许开鹏，张力小，王夏晖，迟妍妍，王晶晶（109）

·教学研究与改革·

遵循语言启蒙规律进行高校自然科学双语教学的思考 …… 关　心，周志钦（118）
基于校园植物害虫的园艺昆虫学实践教学体系构建 …… 吴　凯，夏增强，王　婧，耿　慧，
张林雅，林国卫，洪森荣，罗朝晖（123）
园艺植物组织培养实验教学改革与创新探索 …… 杨　旭，钱红梅，程立宝（129）
1，3-双（2，4，6-三甲基苯基）氯化咪唑的制备及其催化的安息香缩合反应
——推荐一个有机化学设计实验 … 吕　辉，熊　英，龚林波，曹建军，龚淑玲，唐红定（133）
非电专业电路分析课程教学模式探讨 …… 葛　微，唐雁峰，白雪梅（138）
新工科背景下校企合作人才培养模式改革研究 …… 胡永生（143）
SPOC 模式下“计算机辅助工业设计”课程的学习行为分析 …… 成振波，柯善军，秦　燕（149）
来华本科留学生大学物理课程教学改革探索 …… 黄　睿，刘廷平，明善文（156）
信息化教学中的弗兰德斯分析法应用与研究 …… 李海伟，申瑞民，杨　溢，张际平（161）
以项目为导向的数据结构课程改革与实践探索 …… 邱　劲，王　平（167）

期刊基本参数：CN50－1045/N＊1957＊b＊A4＊176＊zh＊P＊￥20.00＊1000＊27＊2019－09

JOURNAL OF SOUTHWEST CHINA NORMAL UNIVERSITY
(NATURAL SCIENCE EDITION)

Vol. 44 No. 9 Total No. 270 Sep. 20, 2019

CONTENTS

On Improved Intensive Statistical Complexity Algorithm and Complexity Analysis of Chaotic Sequence ..... YANG De-zhi (001)

On Sufficient Condition of Conditional Extreme Value and a Kind of Ellipse Equations ..... ZHANG Chi, CHENG Gong, ZHONG Hai-quan, HUANG Hua-fei (006)

On Complete Synchronization of Two Identical Aihara Neurons Model via Electrical Synapse Coupling ..... SHA Li, YANG Li, LI Shao-lin (015)

On Thermal Expansion and Elastic Modulus and Effective Charge of ZnS Graphene ..... LONG Yi-xi, REN Xiao-xia, ZHANG Hao (021)

On Comparative Innovation of Zhejiang Urban Tourism Efficiency Based on Big Data Analysis ..... WU Wei-wei (027)

A New Mixed Conjugate Gradient Method for Solving Unconstrained Optimization Problems ..... TANG Tian-guo (034)

On Preparation of Phosphor $NaTbF_4$ by Various Methods and Luminescence Property ..... TAN Qin-yue, LUO Yi, HU Shan-shan, MAO Yi-ni, YANG Jun (040)

Relative Importance Analysis of Debris Flow Influence Factors Based on Geographical Detectors: a Case Study in the Upper Reaches of Min River ..... HUANG Tao, DING Ming-tao, JIANG Lin-hong, GUO Hao-tian (045)

On Interspecific Association for *Begonia Jinyunensis* and Its Major Associated Species ..... ZHANG Teng, ZHENG Qiu-min, WANG Yu-ling, LIU Yu-fei, WANG Qian, TAO Jian-ping (052)

Scheme Selection of Multi-objective Multimodal Transportation based on Dominance Ranking Number ..... LAI Zhi-zhu, GE Dong-mei, ZHANG Yun-yan (060)

A Fuzzy Evaluation Model of Software Project Performance Based on Grey Cluster Analysis ..... WU Hai-yan (068)

Design of Agricultural Data Platform Based on Internet + Data Mining ..... XIANG Mo-jun (076)

On Design of Cooperative Office Platform for Agricultural Scientific Research Management Based on User Role and Data

Visible Range Technique …… LI Yun, WU Hua-rui, DENG Ying, LI Qing-xue, GU Jing-qiu (082)

Localization Algorithm of Mobile Robot Based on Multi Information Fusion …… LIAN Li-ming (089)

Sketch Recognition with Bayesian Network and Convolution Neural Network …… LI Hong-yan, SU Ting-bo (096)

On Allocation of Children's Outdoor Activitiesin China …… CHEN Si-si, YANG Gang, LIU Lei (103)

On Monitoring and Identification of Hot Spots of Urban Heat Island Effect

——A Case Study of the Sixth-ring Zone of Beijing …… GE Rong-feng, XU Kai-peng,

ZHANG Li-xiao, WANG Xia-hui, CHI Yan-yan, WANG Jing-jing (109)

On Bilingual Teaching in Higher Education Based on Law of Early Childhood Language Development

…… GUAN Xin, ZHOU Zhi-qin (118)

Construction of Practical Teaching System of Horticultural Entomology Based on Plant Insect on Campus

…… WU Kai, XIA Zeng-qiang, WANG Jing,

GENG Hui, ZHANG Lin-ya, LIN Guo-wei, HONG Sen-rong, LUO Zhao-hui (123)

On Exploration of Experimental Teaching Reform and Innovation in Tissue Culture of Horticultural Plants

…… YANG Xu, QIAN Hong-mei, Cheng Li-bao (129)

Preparation of 1, 3-Dimesityl-1H-Imidazol-3-ium Chloride and Its Application in Benzoin Reaction

——Recommendation of An Organic Chemistry Design Experiment for Undergraduate Students

…… LV Hui, XIONG Ying, GONG Lin-bo, CAO Jian-jun, GONG Shu-ling, TANG Hong-ding (133)

On Teaching Mode of "Circuit Analysis" Course in Non-electric Major …… GE Wei, TANG Yan-feng, BAI Xue-mei (138)

Reform of School-enterprise Cooperation Talents Cultivation Mode of Communication Engineering Specialty on the

Background of New Engineering …… HU Yong-sheng (143)

Learning Behavior Analysis of Computer Aided Industrial Design Based on SPOC …… CHENG Zhen-bo,

KE Shan-jun, QIN Yan (149)

On Exploration of Teaching Reform of College Physics of International Students in China …… HUANG Rui,

LIU Ting-ping, MING Shan-wen (156)

On Flanders Interaction Analysis System in Information Teaching Context …… LI Hai-wei,

SHEN Rui-min, YANG Yi, ZHANG Ji-ping (161)

Data Structure Based on Project-Oriented Teaching Research …… QIU Jing, WANG Ping (167)