

ISSN 1672-058X

《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊  
全国首届《CAJ-CD规范》执行优秀奖期刊

# 重慶工商大學學報

Journal of Chongqing Technology and Business University

自然科学版

Natural Science Edition

# 2

# 2016

第33卷 第2期  
VOL. 33 No. 2



中国·重庆  
CHONGQING CHINA

ISSN 1672-058X



04>

9 771672 058163



# 重庆工商大学学报

(自然科学版)

第 33 卷 第 2 期 总第 166 期 2016 年 4 月 25 日出版

## 目 次

- 具时滞阶段结构和非线性发生率的 SIS 模型 ..... 童姗姗, 仝云旭(1)
- 具有非线性发生率的森林火灾模型阈值分析 ..... 尹礼寿, 张晋珠(5)
- 基于 PSO 的一类线性系统参数辨识方法研究 ..... 李 珍, 魏利胜, 程运昌(8)
- 一阶非周期减弱超二次哈密顿系统同宿轨的存在性和多解性 ..... 杨 赛, 陈文雄(14)
- 基于 EEMD 和小波神经网络的短期电价组合预测 ..... 郭欣欣(21)
- 短期风功率自适应加权组合预测 ..... 裴瑞平, 田 丽, 魏安静, 王 军, 张 艳(26)
- 基于精确目标罚参数的遗传算法 ..... 白云娇, 谷伟平(30)
- 交巡警服务平台设置与调度的优化模型 ..... 陈 睿, 陈修素(34)
- 永暑岛海域短波通信保障研究 ..... 李引凡(40)
- 基于 STM32F103C8T6 的 USB 直流充电器设计 ..... 陈素芹, 余红英, 万鸾飞, 刘 权(45)
- 基于三次指数平滑的云南学龄儿童人数预测研究 ..... 彭乃驰, 党 婷(49)
- 基于多属性决策的高校家庭经济困难学生认定方法及应用 ..... 胡苗苗, 朱家明(54)
- 考虑失灵风险的可靠性设施选址问题综述 ..... 周愉峰(58)
- 财政支出结构对资源型省区经济增长的影响分析 ..... 肖枝洪, 隆 蓉(68)
- 基于 AHP 和模糊综合评判法的学校消防安全评估 ..... 董聪聪(74)
- 基于 AHP 法的居住区围墙满意度评价——以福州市为例 ..... 赵 君, 黄启堂(79)
- 漳州市杜浔镇景观风貌特征探析 ..... 洪惠山, 兰思仁, 李奕成(84)
- 福州姜科植物应用现状和开发前景研究 ..... 林铭锋, 叶露莹, 薛秋华(91)
- 黄山传统制茶技艺保护与传承的影响因素研究 ..... 占辉斌, 赵白云(97)
- 铈基氧化物用于 VOCs 催化燃烧的研究进展 ..... 李永强, 朱华星(101)
- 产品交互设计的理论与实践 ..... 李 洋(106)
- 基于景观交互性设计理念的线性游憩空间优化实践——以合肥市三十岗湿地保护工程的游径设计为例  
..... 丁明静(115)
- 关于高校“统计学”课程的教学满意度评价 ..... 徐 洁, 杨宜平(120)
- 财经类院校数学建模课程教学内容体系研究 ..... 李霄民, 闻道君(125)

期刊基本参数: CN 50-1155/N \* 1983 \* m \* A4 \* 128 \* zh \* P \* ¥12.00 \* 1000 \* 24 \* 2016-02

本期统校: 田 静

JOURNAL OF CHONGQING TECHNOLOGY AND BUSINESS UNIVERSITY  
( NATURAL SCIENCE EDITION)

Vol.33 No.2

Total No.166

Apr.25,2016

CONTENTS

SIS Epidemic Model with Time Delay, Stage-structure and Nonlinear Incidence ..... *TONG Shan-shan, TONG Yun-xu*(004)

Analysis of Threshold Value of Forest Fire Disaster Model with Nonlinear Incidence Rate ..... *YIN Li-shou, ZHANG Jin-zhu*(007)

Research on Parameter Identification Method for a Class of Linear System Based on PSO .....  
..... *LI Zhen, WEI Li-sheng, CHENG Yun-chang*(013)

Existence and Multiplicity Results for Homoclinic Orbits in First-order Nonperiodic Hamiltonian Systems with Weakened Superquadratic  
Terms ..... *YANG Sai, CHEN Wen-xiong*(020)

Combined Forecast for Short-term Electricity Price Based on EEMD and Wavelet Neural Network ..... *GUO Xin-xin*(025)

Short-term Wind Power Adaptively Weighted Combination Forecast .....  
..... *PEI Rui-ping, TIAN Li, WEI An-jing, WANG Jun, ZHANG Yan*(029)

Genetic Algorithm Based on Objective Parameter of Exact Penalty Function ..... *BAI Yun-jiao, GU Wei-ping*(033)

Optimization Model for the Installment and Scheduling of Service Platform for Traffic Policemen and Patrolmen .....  
..... *CHEN Rui, CHEN Xiu-su*(039)

Research on HF Communication Guarantee over Yongshu Island Sea Area ..... *LI Yin-fan*(044)

USB DC Charger Design Based on STM32F103C8T6 ..... *CHEN Su-qin, YU Hong-ying, WAN Luan-fei, LIU Quan*(048)

Yunnan School-age Children Prediction Based on Cubic Exponential Smoothing ..... *PENG Nai-chi, DANG Ting*(053)

How to Identify the College Students with Financial Difficulties Based on Multi-attribute Decision Making Method .....  
..... *HU Miao-miao, ZHU Jia-ming*(057)

A Review of Reliability Facility Location Problem under the Risk of Facility Disruptions ..... *ZHOU Yu-feng*(067)

Analysis of the Impact of Financial Expenditure Structure on Economic Growth of Resource-based Provinces .....  
..... *XIAO Zhi-hong, LONG Rong*(073)

School Fire-fighting Safety Assessment Based on AHP and Fuzzy Comprehensive Evaluation Methods ..... *DONG Cong-cong*(078)

Evaluation of Enclosing Wall in Residential Area Satisfaction Based on AHP—Taking Fuzhou City as a Case .....  
..... *ZHAO Jun, HUANG Qi-tang*(083)

Exploration and Analysis of Landscape Style and Features of Duxun Town of Zhangzhou City .....  
..... *HONG Hui-shan, LAN Si-ren, LI Yi-cheng*(090)

The Study of Application Status and Development Prospect of Zingiberaceae in Fuzhou .....  
..... *LIN Ming-feng, YE Lu-ying, XUE Qiu-hua*(096)

Analysis of Grey Correlation of the Influencing Factors between Protection and Inheritance for Traditional Producing Techniques of  
Huangshan Tea ..... *ZHAN Hui-bin, ZHAO Zi-yun*(100)

Research Progress in Ceria Based Oxides for Catalytic Combustion of Volatile Organic Compounds .....  
..... *LI Yong-qiang, ZHU Hua-xing*(105)

Study on the Theory and Practice of Product Interaction Design ..... *LI Yang*(114)

Practice in Linear Tour Leisure Space Optimization Based on Landscape Interaction Design Ideas—Taking Tour Pathway of Hefei  
Sanshigang Wetland Protection Project as an Example ..... *DING Ming-jing*(119)

Teaching Satisfaction Evaluation on Statistics in Higher Learning Institutes ..... *XU Jie, YANG Yi-ping*(124)

Research on Teaching Content System of Mathematical Modeling Courses in Financial and Economics Type Colleges and Universities  
..... *LI Xiao-min, WEN Dao-jun*(128)



重庆市高校优秀学报

“中国科技论文在线”来源期刊

《万方数据-数字化期刊群》收录期刊

《中文科技期刊数据库》全文收录期刊

《中国期刊全文数据库(CJFD)》全文收录期刊

《中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)》统计源期刊

《中国期刊网》《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊

《中国数学文摘》《中国生物学文摘》《中国物理文摘》等收录期刊

### 重庆工商大学学报 自然科学版

Chongqing Gong-Shang Daxue Xuebao

Ziran Kexue Ban

双月刊 1983年创刊

第33卷第2期(总第166期)2016年4月25日出版

### Journal of Chongqing Technology and Business University Natural Science Edition

Bimonthly, Started in 1983

Vol.33 No.2(sum No.166) Apr. 25, 2016

主管单位 重庆市教育委员会  
 主办单位 重庆工商大学  
 编辑出版者 《重庆工商大学学报(自然科学版)》编辑部  
 主 编 刘启能  
 常务副主任 代小红  
 编辑部主任 代小红  
 印刷单位 重庆华林印务有限公司  
 发行范围 公开发行  
 国内发行 重庆市邮政局  
 国外发行 中国国际图书贸易总公司  
 地 址 重庆市南岸区学府大道19号  
 邮 编 400067  
 电 话 (8623) 62769495  
 电子信箱 yzzk@chinajournal.net.cn  
 主 页 yzzk.chinajournal.net.cn

Administrative Institution Chongqing Education Committee  
 Sponsor Chongqing Technology and Business University  
 Editor & Publisher Editorial Department of Journal  
 of Chongqing Technology and Business University  
 Editor in Chief Liu Qineng  
 Deputy Editor in Chief Dai Xiaohong  
 Editor Office Director Dai Xiaohong  
 Printing House Chongqing Hualin Printing Co.,Ltd  
 Add 19 Xuefu Rd., Nanan District ,Chongqing  
 Post Code 400067  
 Tel (8623)62769495  
 E-mail yzzk@chinajournal.net.cn

国际标准连续出版物号: ISSN 1672-058X

国内统一连续出版物号: CN 50-1155/N

邮发代号: 78-114

国内定价: 12.00元