

- 《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

ISSN 1672-058X

重庆工商大学学报

Journal of Chongqing Technology and Business University



中国·重庆

CHONGQING CHINA

ISSN 1672-058X



9 771672 058125

7
2014

第31卷 第7期
Vol.31 No.7

自然科学版

Natural Science Edition

编委会名单

主任:郑旭煦

委员:(按姓氏笔划排列)

王星平 冯有胜 刘建辉

付 敏 龙 涛 李 刚

李 志 李登信 朱淑芳

阳亚雄 陈正伟 余纯丽

何希平 杨明伦 杨祖彬

张贤明 张新中 张瑞宇

郑旭煦 胡江河 洪汝渝

袁德美 黄正洪 戴宏民

第31卷

第7期

2014年7月



主 编:刘启能

编辑部主任:代小红

责任编辑:代小红

田 静

李翠薇

英文审校:姜怀春

目 录

脉冲时滞微分方程的渐近稳定性分析	吴 禧,周宗福(1)
上证指数收益率波动的实证分析——基于 ARCH 族模型	武倩雯(4)
基于三维立体遗传编码设计的排课系统	张丽丽,许 峰,胡 娟(10)
基于 Logistic 模型的供应链金融信用风险实证研究	陈 欣,施丽娟(14)
基于效用理论的多目标路径选择模型	隋俊丽(21)
基于面板数据的能源消耗与经济增长实证分析	孙 翱(25)
硕士学位论文的模糊综合评价法	向若芝(30)
我国私营工业企业全要素生产率分解与评价	丁黄艳(34)
重庆市城乡居民消费结构比较分析	冯 瑞(41)
基于紫外激光器的无线光通信系统	易 星,肖沙里,彭光辉,徐山河,王 珊(46)
基于模糊自适应 PID 控制的汽油发电机逆变电源设计	户永清(50)
无刷直流电机反电势过零法无传感器控制	郝玲玲,瞿成明,戴 俊(56)
分别含左右手材料的三层平板波导中光导模的比较研究	唐裕霞,罗 成,彭家华,王湘玲(63)
基于 Android 平台的智能操控终端的设计与实现	肖远东(70)
基于 TMS320F2812 与 LabVIEW 的虚拟仪器测量平台设计	刘继阔,郭旭东,蔡立雄,周 鹏(77)
基于 STM8 和 nRF24L01 的智能车库门控制系统设计	李 敏,夏跃武,乔 斌(81)
极紫外多层膜反射率的模拟计算与分析	易子为,曾 涛,孙 翔,程发银(85)
基于学生满意度的地方高校本科教学质量现状分析与应对策略——以重庆工商大学为例	方明建,郑旭煦,胡为芹,沈 季,孙光学(90)
“搭积木”在 C 语言教学中的应用	龚黔芬(97)
工程训练的创新实践	廖西平(100)
欧盟“伊拉斯谟世界项目”对我国高等教育国际化的启示	明 珠(103)

期刊基本参数:CN 50-1155/N * 1983 * m * A4 * 106 * zh * P * ¥ 12.00 * 1000 * 21 * 2014-07

本期统校:田 静

Journal of Chongqing Technology and Business University

Natural Science Edition

Vol.31. No.7

Jul. 2014

Main Contents

Analysis of Asymptotic Stability of Impulsive Differential Equation with Delay	WU Xi, ZHOU Zong-fu(3)
Empirical Analysis of Earnings Volatility of Shanghai Stock Index Based on ARCH-class Model	WU Qian-wen(9)
Course Arrangement System Designed on the Basis of Three-Dimensional Genetic Coding	ZHANG Li-li, XU Feng, HU Juan(13)
Empirical Research on Credit Risk of Supply Chain Finance Based on Logistic Model	CHEN Qin, SHI Li-juan(20)
Multiobjective Path Selection Model Based on Utility Theory	SUI Jun-li(24)
Empirical Analysis of Energy Consumption and Economic Growth Based on Panel Data	SUN Hao(29)
Fuzzy Comprehensive Evaluation Method for Master Degree Thesis	XIANG Ruo-zhi(33)
Research on Decomposition and Evaluation of Total Factor Productivity of Private Industrial Enterprises among All Provinces and Municipalities of China	DING Huang-yan(40)
Comparative Analysis of Consumption Structure of Urban and Rural Residents of Chongqing	FENG Rui(45)
Wireless Optical Communication System Based on Ultraviolet Laser	YI Xing, XIAO Sha-li, PENG Guang-hui, XU Shan-he, WANG Shan(55)
Design of Inverting Power Source of Gasoline Generator Based on Fuzzy Self-adaptation PID Control	HU Yong-qing(55)
Sensorless Control of Brushless DC Motor by Zero-crossing Back EMF Detection	HAO Ling-ling, QU Cheng-ming, DAI Jun(62)
Comparative Research on Light Mode in Three-layer Slab Waveguide with Left-hand Material and Right-hand Material	TANG Yu-xia, LUO Cheng, PENG Jia-hua, WANG Xiang-ling(76)
Design and Implementation of Intelligent Control Terminal Based on Android Platform	XIAO Yuan-dong(76)
Design of Virtual Instrument Detection Platform Based on TMS320F2812 and LabVIEW	LIU Ji-kuo, GUO Xu-dong, CAI Li-xiong, ZHOU Peng(80)
Design of Intelligent Garage Gate Control System Based on STM8 and nRF24L01	LI Min, XIA Yue-wu, QIAO Bin(84)
Simulating Computation and Analysis of the Reflectance of Extreme Ultra-violet Multilayer	YI Zi-wei, ZENG Tao, SUN Xiang, CHENG Fa-yin(96)
Analysis of the Status Quo of Undergraduate Teaching Quality in Local Colleges and Universities Based on Students Satisfaction Degree and Its Countermeasures	FANG Ming-jian, ZHENG Xu-xu, HU Wei-qin, SHEN Ji, SUN Guang-xue(96)
Application of “Building Blocks” to C Language Teaching	GONG Qian-fen(99)
Innovative Practice in Engineering Training	LIAO Xi-ping(102)
The Inspiration of EU “Erasmus Project” to the Internationalization of Chinese Higher Education	MING Zhu(106)

- 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

月刊 1983年创刊

第31卷第7期(总第147期) 2014年7月25日出版

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

Monthly, Started in 1983

Vol.31 No.7(sum No.147) Jul. 25, 2014

主管单位 重庆市教育委员会

Administrative Institution Chongqing Education Committee

主办单位 重庆工商大学

Sponsor Chongqing Technology and Business University

编辑出版者 《重庆工商大学学报(自然科学版)》编辑部

Editor & Publisher Editorial Department of Journal

主编 刘启能

of Chongqing Technology and Business University

编辑部主任 代小红

Editor in Chief Liu Qineng

印刷单位 重庆华林印务有限公司

Editor Office Director Dai Xiaohong

发行范围 公开发行

Printing House Chongqing Hualin Printing Co.,Ltd

国内发行 重庆市邮政局

Add 19 Xuefu Rd, Nanan District, Chongqing

国外发行 中国国际图书贸易总公司

Post Code 400067

地 址 重庆市南岸区学府大道19号

Tel (023)62769495

邮 编 400067

E-mail yzzk@chinajournal.net.cn

电 话 (023) 62769495

电子信箱 yzzk@chinajournal.net.cn

网 址 http://journal.ctbu.edu.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

万方数据