



ISSN 1000-5013
CN 35-1079/N
CODEN HDZIEF

华侨大学学报

(自然科 学 版)

JOURNAL OF HUAQIAO UNIVERSITY
(NATURAL SCIENCE)

第 36 卷 第 2 期
Vol. 36 No. 2

2015

中国·泉州

ISSN 1000-5013



03>

9 771000 501156



华侨大学学报
(自然科学版)

2015年3月

总第142期

第36卷第2期

目 次

基于布尔求差的对数螺旋锥齿轮精确建模

..... 向铁明, 顾立志, 李鹏, 陈维周 (121)

渐开线齿轮齿廓偏差测量中的采样分析

..... 李兴旺, 黄富贵, 王宇, 马冬冬 (127)

利用电磁辐射信号的串并联电弧故障检测

..... 丁浩江, 张认成, 杨凯, 杨建红, 陈首虹 (132)

工业机器人运动碰撞的仿真实现

..... 陈胜奋, 谢明红 (137)

应用小波变换和支持向量机的商业电力负荷预测

..... 杨屹洲, 方瑞明, 黄文权, 梁颖, 汪亮 (142)

理想轴棱锥与圆顶轴棱锥对无衍射光束的聚焦特性

..... 陈姿言, 何艳林, 陈婧, 吴逢铁 (147)

布拉格反射波导双光束边发射半导体激光器

..... 苏道军, 计伟, 崔碧峰, 邱伟彬, 佟存柱, 张松, 王晓玲, 凌小涵, 王加贤 (151)

一种雾天退化场景快速复原方法

..... 王伟鹏, 戴声奎, 项文杰 (156)

微熵率算法分析及实证研究

..... 黄奕, 谢维波 (161)

采用小波变换的脑电图信号分析及其应用

..... 蔡琼, 陈鹏慧, 魏武 (166)

超宽带小尺寸介质谐振器天线

..... 曾小虎, 葛悦禾 (171)

一种可编程逻辑控制程序的竞态检测方法

..... 黄颖坤, 罗继亮 (175)

开源 Linux 的嵌入式安全 SOHO 路由器设计

..... 朱龙, 刘长君 (179)

海洋着色菌 *Marichromatium gracile* YL28 静息细胞对无机三态氮 的相互转化作用

..... 蒋鹏, 洪璇, 赵春贵, 杨素萍 (185)

多溴联苯醚气相色谱相对保留时间的定量结构-活性关系

..... 吴志渊, 薛秀玲, 邱其俊 (190)

空气源热泵直接地板辐射供暖系统优化运行方式

..... 杜彦, 田琦, 杨晋明, 郭卫强 (199)

小分子靶向受体酪氨酸激酶抑制剂 TW9183 的合成及体外抗肿瘤活性

..... 雷春花, 王雪玉, 杨育才, 吴振, 王立强 (205)

泉州湾海岸线变迁的分形分析

..... 李膝, 林从谋, 黄逸群 (211)

激光测距仪在海崖剖面形态快速测量中的应用

..... 常方强, 孟希, 罗才松 (215)

考虑轴向应变不均匀性的 RC 柱轴压性能研究

..... 许鹏红, 刘亚, 刘阳, 黄秋来, 黄群贤 (221)

战略导向下大型建设企业多项目组合决策模型

..... 张云波, 李悦, 邱神军 (226)

信息非对称的城市大型公共建筑项目决策影响力分析

..... 黄远辉, 王诗才 (232)

一类极小系统的动力性状

..... 颜棋, 尹建东 (237)

期刊基本参数：CN 35-1079/N * 1980 * b * A4 * 120 * zh * P * ¥8.00 * 1 000 * 23 * 2015-03 * n

JOURNAL OF HUAQIAO UNIVERSITY
(NATURAL SCIENCE)

Vol. 36 No. 2

Sum. 142

Mar. 2015

CONTENTS

- Accurate Modeling for Logarithmic Spiral Bevel Gear Based on Boolean Subtraction Operation
..... XIANG Tie-ming, GU Li-zhi, LI Peng, CHEN Wei-zhou (121)
- Sampling Analysis of Involute Gear Tooth Profile Deviation Measurement
..... LI Xing-wang, HUANG Fu-gui, WANG Yu, MA Dong-dong (127)
- Series and Parallel Arc Fault Detection Using Electromagnetic Radiation Signal
..... DING Hao-jiang, ZHANG Ren-cheng, YANG Kai,
..... YANG Jian-hong, CHEN Shou-hong (132)
- Simulation of Industrial Robot Motion Collision
..... CHEN Sheng-fen, XIE Ming-hong (137)
- Commercial Power Load Forecasting Using Wavelet Transform and SVM
..... YANG Yi-zhou, FANG Rui-ming, HUANG Wen-quan,
..... LIANG Ying, WANG Liang (142)
- Focal Characteristics of Ideal Axicon and Vaulted Axicon on Bessel Beams
..... CHEN Zi-yan, HE Yan-lin, CHEN Jing, WU Feng-tie (147)
- Twin Beam Edge-Emitting Semiconductor Laser with Bragg Reflection Waveguide
..... SU Dao-jun, JI Wei, CUI Bi-feng, QIU Wei-bin, TONG Cun-zhu,
..... ZHANG Song, WANG Xiao-ling, LING Xiao-han, WANG Jia-xian (151)
- A Fast Method for Haze Image Restoration
..... WANG Wei-peng, DAI Sheng-kui, XIANG Wen-jie (156)
- Analysis and Empirical Research of the Entropy Ratio Method
..... HUANG Yi, XIE Wei-bo (161)
- Analysis and Application of Electroencephalography Signal Based on Wavelet Transform
..... CAI Qiong, CHEN Peng-hui, WEI Wu (166)
- A Compact Ultra-Wideband Dielectric Resonator Antenna
..... ZENG Xiao-hu, GE Yue-he (171)

A Race Detection Method for Programs in Programmable Logic Controllers

..... HUANG Ying-kun, LUO Ji-liang (175)

Design of an Embedded Security SOHO Router Apparatus of the Open Source Linux

..... ZHU Long, LIU Chang-jun (179)

Reciprocal Transformation of Inorganic Nitrogen by Resting Cells of *Marichromatium*

gracile YL28

..... JIANG Peng, HONG Xuan, ZHAO Chun-gui, YANG Su-ping (185)

Quantitative Structure-Activity Relationships on Gas Chromatographic Relative Retention

Time of Polybrominated Diphenyl Ethers

..... WU Zhi-yuan, XUE Xiu-ling, QIU Qi-jun (190)

Research of Optimizing Running Modes for Direct Radiant Floor Heating System with

Air-Source Heat Pump

..... DU Yan, TIAN Qi, YANG Jin-ming, GUO Wei-qiang (199)

Synthesis and Anti-Tumor Activities in Vitro of Small Molecule Targeted Receptor Tyrosine

Kinase Inhibitor TW9183

..... LEI Chun-hua, WANG Xue-yu, YANG Yu-cai, WU Zhen, WANG Li-qiang (205)

Fractal Analysis of Quanzhou Bay Coastline Change

..... LI Meng, LIN Cong-mou, HUANG Yi-qun (211)

Application of Laser Distance Meter in Rapid Measurement of Sea-Cliff Profiles

..... CHANG Fang-qiang, MENG Xi, LUO Cai-song (215)

Study on the Axial Compression Performance of RC Columns Considering the Nonuniformity
of Axial Strain

..... XU Peng-hong, LIU Ya, LIU Yang, HUANG Qiu-lai, HUANG Qun-xian (221)

Research on Decision Model in Large-Scale Construction Enterprises of Multi-Project
Portfolio Based on Strategic Orientation

..... ZHANG Yun-bo, LI Yue, QI Shen-jun (226)

Research on Large-Scale Public Construction Project Decision Making Based on Information
Asymmetry

..... HUANG Yuan-hui, WANG Shi-cai (232)

Dynamical Propertise for a Class of Minimal Dynamical Systems

..... YAN Qi, YIN Jian-dong (237)

Serial Parameters: CN 35-1079/N * 1980 * b * A4 * 120 * zh * P * ¥8.00 * 1 000 * 23 * 2015-03 * n

- 《中文核心期刊要目总览》
- ISTIC 中国科技核心期刊
- RCCSE 中国核心学术期刊
- 全国优秀科技期刊
- 中国期刊方阵“双效期刊”
- 华东地区优秀期刊
- 中国科技论文在线优秀期刊

本刊被以下国内外检索期刊和数据库列为固定刊源

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| • 美国《化学文摘》(CAS) | • 俄罗斯《文摘杂志》(AJ, VINITI) |
| • 波兰《哥白尼索引》(IC) | • 荷兰《文摘与引文数据库》(Scopus) |
| • “STN 国际”数据库 | • 德国《数学文摘》(Zbl MATH) |
| • 中国科学引文数据库 | • 中国学术期刊综合评价数据库 |
| • 中国科技论文统计期刊源 | • 中国期刊网 |
| • 中国学术期刊(光盘版) | • 万方数据库 |
| • 中文科技期刊数据库 | • 中国机械工程文摘 |
| • 中国力学文摘 | • 中国化学化工文摘 |
| • 中国生物学文摘 | • 中国无线电电子学文摘 |
| • 中国数学文摘 | • 中国物理文摘 |

华侨大学学报(自然科学版)

Huaqiao Daxue Xuebao (Ziran Kexue Ban)

(双月刊, 1980 年创刊)

第 36 卷 第 2 期 (总第 142 期) 2015 年 03 月 20 日

JOURNAL OF HUAQIAO UNIVERSITY

(NATURAL SCIENCE)

(Bimonthly, Started in 1980)

Vol. 36 No. 2 (Sum. 142) Mar. 20, 2015

主管单位: 福建省教育厅

主办单位: 华侨大学
(中国福建厦门 361021)

编辑出版: 华侨大学学报自然科学版编辑部

电 话: 0595-22692545	}
电子信箱: journal@hqu.edu.cn	
网 址: www.hdxb.hqu.edu.cn	

主 编: 乌东峰

印 刷: 泉州晚报印刷厂

国内发行: 福建省泉州市邮政局

订 购 处: 全国各地邮政局(所)

国外发行: 中国出版对外贸易总公司
(北京 782 信箱, 邮政编码 100011)

Competent Authority: Department of Education of Fujian Province

Sponsor: Huaqiao University
(Xiamen 361021, Fujian, China)

Edited and Published by Editorial Department of Journal of Huaqiao University (Natural Science)

Tel: 0595-22692545	}
E-mail: journal@hqu.edu.cn	
Http://www.hdxb.hqu.edu.cn	

Editor in Chief: WU Dong-feng

Distributed by China Publication Foreign Trading Corporation
(P. O. Box 782, Beijing, 100011, China)

刊 号: ISSN 1000-5013
CN 35-1079/N

代 号: 国内邮发 34-41
国外 NTZ 1050

8.00 元/期
48.00 元/年