



2020年度重庆市出版专项资金资助期刊

ISSN 1000-582X
CODEN CPAOD4

CHONGQING DAXUE XUEBAO

重庆大学学报

JOURNAL OF
CHONGQING UNIVERSITY



中国 重庆
CHONGQING, CHINA

本刊荣获

- 第一届重庆出版政府奖优秀期刊奖
- 第三届全国“百强报刊”
- 中国国际影响力优秀学术期刊
- 1~5届中国高校精品科技期刊奖
- 中国高校百佳科技期刊
- 中国科技论文在线优秀期刊一等奖
- 重庆市“十佳科技期刊”

4

2021年4月
第44卷 第4期
Vol. 44 No. 4

重庆大学学报

第44卷 第4期 2021年4月

目 次

机械工程

新型高效的悬架架构设计方法

..... 谭侃伦,李阳洒,刘强,王健 (001)

基于智能算法的燃料电池汽车道路坡度估计

..... 王成,张财志 (010)

碱性阴离子交换膜燃料电池实验及数值模拟

..... 李蒙,隋邦傑 (019)

基于四目立体视觉的智轨电车参数测量方法与系统

..... 彭京,高晓飞,龙海泉,周传德 (029)

大行程微点胶机构的设计与分析

..... 李玄,丁冰晓,周双武,李杨民 (037)

超磁致伸缩作动器的磁路优化设计与有限元分析

..... 涂建维,刘兆富,李召 (052)

电气工程

辅助槽对内置式永磁同步电机齿槽转矩的影响

..... 陶彩霞,付名禄,高峰阳,万应利,刘汗青 (064)

基于 5G 通信和动态时间规划算法的配电网线路差动保护

..... 黄福全,王廷凰,张海台,刘子俊,李国栋 (077)

环境科学与工程

化学淋洗对土壤团聚体稳定性及其重金属赋存形态的影响

..... 程剑雄,谢更新,丁文川,晏卓逸,李桥,王颖 (086)

空气污染与呼吸系统疾病发病率的关系分析

..... 汪峰,刘辛 (097)

计算机技术·材料工程

基于深度学习的交通拥堵检测

..... 丁洁,刘晋峰,杨祖良,阎高伟 (107)

Mg-8Zn-4Al-(0~1)Sr 镁合金铸态组织中的第二相研究

..... 吴菊英,李景仁,张晋涛,罗丽,杨明波,吴璐,潘虎成 (117)

本期执行编辑: 郑洁 英文审核: 陈茜 郑洁

排版制作: 重庆紫石东南印务有限公司

期刊基本参数: CN 50-1044/N * 1960 * m * A4 * 128 * zh * P * ¥50.0 * 800 * 12 * 2021-4 * n *

Journal of Chongqing University

Vol.44 No.4 Apr. 2021

CONTENTS

Mechanical Engineering

Innovative and effective method of suspension concept design

..... TAN Kanlun, LI Yangsa, LIU Qiang, WANG Jian(001)

Road grade estimation using intelligent algorithms for fuel cell vehicles

..... WANG Cheng, ZHANG Caizhi(0010)

Transport of water in an anion exchange membrane fuel cell

..... LI Meng, SUI PangChieh(019)

A parameter measurement method for autonomous-rail rapid tram based on four-view stereo vision

..... PENG Jing, GAO Xiaofei, LONG Haiquan, ZHOU Chuande(029)

Design and analysis of a novel type micro-dispensing mechanism with large displacement

..... LI Xuan, DING Bingxiao, ZHOU Shuangwu, LI Yangmin(037)

Magnetic circuit optimization design and finite element analysis of giant magnetostrictive actuator

..... TU Jianwei, LIU Zhaofu, LI Zhao(052)

Electrical Engineering

Effects of auxiliary slots on the cogging torque of an interior permanent-magnet synchronous motor

..... TAO Caixia, FU Minglu, GAO Fengyang, WAN Yingli, LIU Hanqing(064)

Differential protection of the distribution line based on 5G communication and dynamic time wrapping algorithm

..... HUANG Fuquan, WANG Tinghuang, ZHANG Haitai, LIU Zijun, LI Guodong(077)

Environmental Science and Engineering

Effects of chemical washing on the stability of soil aggregates and the form of heavy metals

..... CHENG Jianxiong, XIE Gengxin, DING Wenchuan, YAN Zhuoyi, LI Qiao, WANG Ying(086)

The relationship of air pollution and respiratory diseases: Evidence from micro data of a hospital in Chongqing

..... WANG Feng, LIU Xin(097)

Computer Technology and Materials Engineering

Traffic congestion detection based on deep learning

..... DING Jie, LIU Jinfeng, YANG Zuliang, YAN Gaowei(107)

The second phases in as-cast Mg-8Zn-4Al-(0-1)Sr magnesium alloys

..... WU Juying, LI Jingren, ZHANG Jintao, LUO Li, YANG Mingbo, WU Lu, PAN Hucheng(117)