



RCCSE中国准核心学术期刊
湖北省优秀期刊

ISSN 2095-4565

湖北理工学院学报

第三十八卷
第五期

JOURNAL OF HUBEI POLYTECHNIC UNIVERSITY
湖北理工学院学报



2022

第38卷 第5期
Vol.38 NO.5

二〇二二年十月

编辑委员会

主 编:李社教

副 主 编:吴鸿霞

编 委(以姓氏笔画为序):

卢小菊 冯 伟 刘先利

刘志远 刘俊明 刘 彬

李明喜 李胜方 余宏生

陈 跃 苏振宏 张家泉

郑 进 胡学芝 胡国珍

徐庆华 陶 晶 秦立平

倪 波 崔丙存 章 磊

程 涛 韩海清

学报编辑部

主 任:吴鸿霞

副 主 任:左世元

技术编辑:张银凤

王 书

李玉花

英文译校:李 莉

本期执行编辑:王 书

目 次

机械电子工程

双闭环滑模控制移动机器人的运动轨迹 冯巧红(1)

冰箱压缩机的壳体模态优化降噪方法
..... 陈 刚,朱金江,肖建华,陈 曦,李菁瑞(5)

环境科学与工程

基于 SNA - 结构熵权法的建筑施工安全评价
..... 雷 跃,曹祥坤,杨秀龙,王 成(9)

高庙子钙基膨润土和钠基膨润土对 Sr 的吸附行为
..... 陈孔磊,梁维云,秦刘洋,施航向,张 芹,赵延平(14)

计算机信息处理技术

基于边缘计算设备的手写数字图像识别系统
..... 章 磊,段莉莉,索珈顺(20)

基于小波变换的数字图像去噪算法 汪太月,戴燕青(25)

材料科学与工程

CaIn₂S₄/TiO₂ 纳米纤维的制备及其光催化性能
..... 陈顺生,张校飞(31)

N 掺杂对 TiO₂ 光催化剂性能的影响
..... 陆成龙,胡开文,王 琼,贺思媛,王思蔓,李 蔓(36)

孔半径对高温混凝土热力学性能影响的数值分析
..... 李玉花,杨 明(41)

土木工程

基于 BIM 的地下有轨交通深基坑施工智能预警监测技术
..... 吴红翠(45)

成贵铁路西溪河大桥水平转体扣背索施工技术 丁璐璐(50)

金竹特大桥道岔连续梁梁柱式支架的施工分析 高 琦(56)

应用型大学教育教学改革研究

新工科背景下环境类创新人才的“四心”教育实践
——以湖北理工学院为例
..... 刘红霞,刘先利,柳 山,汤 平,张家泉(61)

高校“普通化学”课程的教学改革
——以给排水科学与工程专业为例
..... 王永奎,鲍美红,魏鹏赢,尹春芹,黄杰勋(65)

新工科背景下机械类人才培养模式的改革与实践
..... 周华祥,陶 晶,华文林,袁 焕(69)

CONTENTS

Motion Trajectory of Mobile Robot Controlled by Double Closed – loop Sliding Mode .....	..... <i>FENG Qiaohong</i> (1)
Noise Reduction Method of Refrigerator Compressor Shell Modal Optimization .....	..... <i>CHEN Gang, ZHU Jinjiang, XIAO Jianhua, CHEN Xi, LI Jingrui</i> (5)
Construction Operation Safety Assessment based on SNA – Structural Entropy Weight Method .....	..... <i>LEI Yue, CAO Xiangkun, YANG Xiulong, WANG Cheng</i> (9)
Adsorption Behavior of Gaomiaozi Calcium – based and Sodium – based Bentonite on Sr .....	..... <i>CHEN Konglei, LIANG Weiyun, QIN Liuyang, SHI Hangxiang, ZHANG Qin, ZHAO Yanping</i> (14)
Handwritten Digital Image Recognition System based on Edge Computing Equipments .....	..... <i>ZHANG Lei, DUAN Lili, SUO Jiashun</i> (20)
Denoising Algorithms of Digital Image based on Wavelet Transform .....	..... <i>WANG Taiyue, DAI Yanqing</i> (25)
Synthesis and Photocatalytic Activity of $\text{CaIn}_2\text{S}_4/\text{TiO}_2$ Nanofibers .....	..... <i>CHEN Shunsheng, ZHANG Xiaofei</i> (31)
Effect of N Doping on Performance of TiO_2 Photocatalyst .....	..... <i>LU Chenglong, HU Kaiwen, WANG Qiong, HE Siyuan, WANG Siman, LI Man</i> (36)
Numerical Study on Influence of Hole Radius on Thermodynamic Properties of High – temperature Concrete .....	..... <i>LI Yuhua, YANG Ming</i> (41)
Intelligent Early Warning and Monitoring Technology based on BIM for Deep Foundation Pit Construction of Underground Rail Transit .....	..... <i>WU Hongcui</i> (45)
Construction Technology of Horizontal Swivel Buckle Back Cable of Chengdu – Guiyang Railway Xixi River Bridge .....	..... <i>DING Lulu</i> (50)
Construction Analysis of Continuous Beam’ s Beam – column Support for Turnout of Jinzhu Super Bridge .....	..... <i>GAO Qi</i> (56)
<i>Sixin</i> Education Practice of Environmental Innovative Talents under the Background of New Engineering: Taking Hubei Polytechnic University as an Example .....	..... <i>LIU Hongxia, LIU Xianli, LIU Shan, TANG Ping, ZHANG Jiaquan</i> (61)
Teaching Reform of <i>General Chemical</i> Course in Universities: Taking Water Supply and Drainage Science and Engineering Majors as an Example .....	..... <i>WANG Yongkui, BAO Meihong, WEI Liying, YIN Chunqin, HUANG Jiexun</i> (65)
Innovation and Practice of Mechanical Talents Training Mode under the Background of New Engineering .....	..... <i>ZHOU Huaxiang, TAO Jing, HUA Wenlin, YUAN Huan</i> (69)