



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

第三十九卷  
第四期

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



**2023**

第39卷 第4期  
Vol.39 NO.4

二〇二三年八月

## 编辑委员会

主 编:李社教

副 主 编:徐先锋

编 委(以姓氏笔画为序):

马学军 左小华 卢小菊  
冯 伟 冯 胜 刘志远  
刘俊明 李胜方 余宏生  
陈 跃 苏振宏 张家泉  
杜晶晶 陶 敏 陶 晶  
秦立平 倪 波 袁建议  
徐赐军 崔丙存 盛 伟  
章 磊 康 薇 程 涛  
韩海清 蔺绍江 廖艳华

## 学报编辑部

主 任:徐先锋

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:张银凤

## 目 次

### 机械电子工程

- 渐开线变厚齿轮的承载力优化设计 ..... 陈育明(1)  
用于重载密集仓储系统的 RGV 系统优化设计与分析 .....  
..... 汪 波,朱见丰,李 闪,江 强,喻 进(6)  
基于单片机的猪舍环境监测模块的设计 .....  
李俞浩,杨 辉,李海波,陈 婷,何伟伟,付成果,王占奎(10)

### 材料科学与工程

- 掺入堇青石对发泡陶瓷性能的影响 .....  
..... 张银凤,林伟河,许名传(16)  
制备方法对废旧轮胎热解制备的炭材料性能的影响 .....  
..... 严智慧,徐贝贝,刘恒辰,冯宜鹏,杜家熙(21)  
3 种农业生物质的燃烧特性及动力学特征 .....  
..... 胡 可,雷家柳,江 昆,陈宇航,蒋璇琪,肖蒙蒙(26)

### 土木工程

- 地下车行系统异形连接段的变形规律研究 .....  
..... 刘晓凤,杨冬末,何 丹(32)  
基于 FLAC 3D 的五沟煤矿松散含水层注浆改造数值模拟 .....  
..... 孟佳乐,杨本水(36)

### 计算机信息处理技术

- 基于优化 GM(1,1)模型的安徽省 GDP 预测 ..... 贾静丽(41)  
多径信道下网络多媒体 P2P 资源的自适应调度方法 .....  
..... 王 玉,张海民(47)  
复杂环境下的车牌识别算法研究 ..... 陈 民,吴观茂(52)

### 应用型大学教育教学改革研究

- 以科学思维提升为抓手的“生物化学”课程教学改革与探索 .....  
..... 马红樱(57)  
高校创新创业教育与专业教育融合的路径 ... 董永辉,陆成龙(61)  
高校智能化人体解剖学实验室标准化建设的探索与实践  
——以湖北理工学院为例 .....  
..... 解举民,柯 伟,曹中兵,张 樊(65)  
国家一流专业建设背景下“合成实验”课程的教学改革与探索 .....  
..... 朱逸伟(69)

## CONTENTS

Optimum Design of Load Capacity of Involute Beveloid Gear .....	<i>CHEN Yuming</i> ( 1 )
Optimization Design and Analysis of RGV System for Heavy Duty Dense Storage Systems .....	.....
.....	<i>WANG Bo, ZHU Jianfeng, LI Shan, JIANG Qiang, YU Jin</i> ( 6 )
Design of Piggery Environment Monitoring Module Based on Single Chip Microcomputer .....	.....
.....	<i>LI Yuhao, YANG Hui, LI Haibo, CHEN Ting, HE Weiwei, FU Chengguo, WANG Zhankui</i> (10)
Effect of Cordierite Incorporation on Properties of Foamed Ceramics .....	.....
.....	<i>ZHANG Yinfeng, LIN Weihe, XU Mingchuan</i> (16)
Influence of Preparation Methods on Properties of Carbon Materials Prepared by Pyrolysis of Waste Tires .....	.....
.....	<i>YAN Zhihui, XU Beibei, LIU Hengchen, FENG Yipeng, DU Jiayi</i> (21)
Combustion Properties and Kinetics Characteristics of Three Agricultural Biomass .....	.....
.....	<i>HU Ke, LEI Jialiu, JIANG Kun, CHEN Yuhang, JIANG Xuanqi, XIAO Mengmeng</i> (26)
Research on Deformation Law of Shaped Connection Section of Underground Vehicular System .....	.....
.....	<i>LIU Xiaofeng, YANG Dongmo, HE Dan</i> (32)
Numerical Simulation of Grouting Reconstruction of Loose Aquifer in Wugou Coal Mine Based on FLAC 3D .....	.....
.....	<i>MENG Jiale, YANG Benshui</i> (36)
GDP Prediction of Anhui Province Based on Optimized GM(1,1) Model .....	<i>JIA Jingli</i> (41)
Adaptive Scheduling Method for Network Multimedia P2P Resources under Multipath Channel .....	.....
.....	<i>WANG Yu, ZHANG Haimin</i> (47)
Research on License Plate Recognition Algorithm under Complex Environments .....	.....
.....	<i>CHEN Min, WU Guanmao</i> (52)
Teaching Reform and Exploration of <i>Biochemistry</i> Course with Scientific Thinking Enhancement as Effective Means .....	.....
.....	<i>MA Hongying</i> (57)
Integration Path between Innovation and Entrepreneurship Education and Professional Education in Universities and Colleges .....	.....
.....	<i>DONG Yonghui, LU Chenglong</i> (61)
Exploration and Practice of Standardization Construction of Intelligent Human Anatomy Laboratories in Universities;a Case Study of Hubei Polytechnic University .....	.....
.....	<i>XIE Jumin, KE Wei, CAO Zhongbing, ZHANG Fan</i> (65)
Teaching Reformation and Exploration of <i>Synthetic Experiments</i> Course under the Background of National First-class Specialty Construction .....	.....
.....	<i>ZHU Yiwei</i> (69)



## HUBEI LIGONG XUEYUAN XUEBAO

湖北理工学院学报  
双月刊, 1985年创刊  
第39卷第4期 (总第174期)

JOURNAL OF HUBEI POLYTECHNIC UNIVERSITY  
Bimonthly, Started in 1985  
Vol. 39 NO. 4 Sum NO.174

主管单位:湖北省教育厅  
主办单位:湖北理工学院  
编辑出版:湖北理工学院学报编辑部  
(地址:湖北省黄石市桂林北路16号 邮编:435003)  
主 编:李社教  
副 主 编:徐先锋  
电 话:0714-6350127  
网 站:<https://xb.hbpu.edu.cn/>  
E-mail:[hblgxbzk@hbpu.edu.cn](mailto:hblgxbzk@hbpu.edu.cn)  
照 排:黄石市图书出版印刷发行服务部  
印 刷:黄石市黄石港区印刷厂  
国内发行:全国非邮发报刊联合发行部  
(天津市大寺泉集北里别墅17号 邮编:300385)  
国外发行:中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱 邮编:100044)  
出版日期:2023年08月20日

Directed by:Hubei Provincial Department of Education  
Sponsored by:Hubei Polytechnic University  
Edited & published by:Editorial Board of Journal of HBPU  
Address:16 Guilin Rd.(N), Huangshi,Hubei 435003  
Editor-in-chief:LI Shejiao  
Associate Editor:XU Xianfeng  
Tel:0714-6350127  
Website:<https://xb.hbpu.edu.cn/>  
E-mail:[hblgxbzk@hbpu.edu.cn](mailto:hblgxbzk@hbpu.edu.cn)  
Typeset by:Huangshi Publishing & Printing Services  
Printed by:Huangshigang District Printing Factory, Huangshi  
Domestic Distributor:Joint Distribution Department of National  
Nonpostal Newspapers and Periodicals  
(17 Beili Villa,Dasiqianji, Tianjin, 300385, China)  
Overseas Distributor:China International Book Trading Corporation  
(P.O. Box 399,Beijing 100044,China)  
Publishing Date: 20/08/2023

刊号: ISSN 2095-4565  
CN 42-1832/Z

定价: 10.00元

