

学报
(自然科学版)
洛阳理工学院

季刊

2022 年第 1 期
(第 32 卷)

学报编辑委员会

主任委员 张锐
副主任委员 丁梧秀 程广伟
委员 (以姓氏笔画为序)
王玉江 王继生 王新武
石念峰 田绍鹏 付主木
李彬 李群峰 朱其川
刘玉中 袁琳 陶瑛
黄志全 缪沾

主编 张锐
副主编 陈白生(常务)
编辑 程广伟 陈白生
翟智卫 黄广霞
英文编辑 张继红
执行编辑 翟智卫

目次

· 材料化学与环境工程 ·

溶胶-凝胶法制备纳米 HAP 粉体工艺研究..... 王冰莹 徐国辉 徐向辉 1
基于土地利用变化的巢湖流域生态风险分析
..... 彭俊 凌敏 龚传康 张兵 俞珊妮 张宽豪 4

· 土木与交通 ·

预应力混凝土简支 T 梁桥荷载试验
..... 徐艳 谭红梅 曾勇 魏星 范和平 罗小清 13
高塔大跨 PC 斜拉桥稳定性分析 杨相展 马建军 21
模拟媒体的材料选择及力学参数 张梦丽 陈真 26
珊瑚砂混凝土的力学性能与微观孔隙结构分析 池俊生 王磊 30
狭隘场地深基坑工程施工过程围护结构变形分析 朱正东 李涛涛 36
某矿回采巷道不同跨度数值模拟分析 周桂杰 43

· 机械与自动化 ·

基于 AI 人工智能的道路监控监测系统的设计..... 付理想 陈嘉祺 张鑫 47
基于灰度共生矩阵的图形纹理检测及焊接缺陷的 SVM 分类实现
..... 陈滔 张庆国 刘澳 53
基于 Keras 卷积神经网络的多人脸识别抗干扰研究 ... 储汇 宋陈 汪晨灿 62

· 计算机与数理 ·

基于深度森林的 CT 图像结肠息肉检测研究
..... 陈伟琼 刘澳 范国华 毕家泽 陈滔 68
不同参数对翼型外流场力系数数值仿真的影响 李芃 75
基于混沌的正余弦果蝇优化算法 张伟 张亚 82
一种功率超声换能器驱动电路设计 曹建军 张兴洁 师柱 88
高校应用化学专业有机化学实验教学改革探究
..... 翟智卫 杨双花 王银霞 尹国杰 母小明 92

JOURNAL OF LUOYANG INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

(NATURAL SCIENCE EDITION)

Vol.32 No.1 Mar.2022

Contents

Technology in Preparation Nano HAP Powder by Sol-gel Method	WANG Bingying, XU Guohui, XU Xianghui	1
Ecological Risk of Chaohu Lake Basin Based on Land Use Change	PENG Jun, LING Min, GONG Chuankang, ZHANG Bing, YU Shanni, ZHANG Kuanhao	4
Research on Load Test of Prestressed Concrete Simply Supported T-beam Bridge	XU Yan, TAN Hongmei, ZENG Yong, WEI Xing, FAN Heping, LUO Xiaoqing	13
Stability Analysis of Long-Span PC Cable-Stayed Bridge with High Tower	YANG Xiangzhan, MA Jianjun	21
Material Selection and Mechanical Parameter of Simulated Coal	ZHANG Mengli, CHEN Zhen	26
Analysis of Mechanical Properties and Microscopic Pore Structure of Coral Sand Concrete	CHI Junsheng, WANG Lei	30
Deformation Analysis of Retaining Structure During Construction of Deep Foundation Pit in a Narrow Site	ZHU Zhengdong, LI Taotao	36
Numerical Simulation Analysis of Different Span of Mining Roadway in a Mine	ZHOU Guijie	43
Design of Road Monitoring System Based on Artificial Intelligence	FU Lixiang, CHEN Jiaqi, ZHANG Xin	47
SVM Classification Implementation of Graphic Texture Detection and Welding Defects Based on Gray Level Co-occurrence Matrix	CHEN Tao, ZHANG Qingguo, LIU Ao	53
Research on Anti-jamming of Multi-face Recognition Based on Keras Convolutional Neural Network	CHU Hui, SONG Chen, WANG Chencan	62
Detection of Colorectal Polyps on CT Images Based on Deep Forest	CHEN Yiqiong, LIU Ao, FAN Guohua, BI Jiase, CHEN Tao	68
Effects of Different Parameters on Numerical Simulation of Force Coefficients of Airfoil Outflow Field	LI Peng	75
Chaos-based Sine-cosine Fruit Fly Optimization Algorithm	ZHANG Wei, ZHANG Ya	82
Design of a Driving Circuit for Power Ultrasonic Transducer	CAO Jianjun, ZHANG Xingjie, SHI Zhu	88
Research on Experimental Teaching Reform of Organic Chemistry in Applied Chemistry Majors in Colleges and Universities	ZHAI Zhiwei, YANG Shuanghua, WANG Yinxia, YIN Guojie, MU Xiaoming	92