



ISSN 2095-4565

# 湖北理工学院 学报

JOURNAL OF  
HUBEI POLYTECHNIC UNIVERSITY

- RCCSE中国准核心学术期刊
- 湖北省优秀期刊
- 《中国学术期刊网络出版总库》收录期刊
- 《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊
- 《中文科技期刊数据库》收录期刊

2021

第37卷 第1期  
Vol.37 NO.1

# 湖北理工学院学报

第37卷第1期

(2021)

总第159期

## 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:陈咏梅

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

- 基于 nCode DesignLife 的压缩机连杆疲劳寿命分析.....  
..... 蔺绍江,李 顺,戴竞雄,何国庚(1)  
水面治污装置的设计与实现 ..... 王 书,吴小艳(5)

### 环境科学与工程

- Shewanella marisflavi* EPI 高盐度下呼吸 2,4-二硝基甲苯的全基因组分析 ..... 黄杰勋,王汉林,黄卫东,刘先利(9)  
武汉市地铁生物气溶胶的分布特征 .....  
熊 颖,田 涛,刘诗龙,包峥嵘,徐雅林,刘格格,刘 婷(15)

### 土木工程

- 高耐久性盾构管片的复合制作技术分析 ..... 李 洋(18)  
铜污染土壤修复技术及其应用研究进展 .....  
..... 祝世文,程 涛,屈刘盼盼,倪 兵(22)

### 材料科学与工程

- 单分散纳米金粒子的可控制备与表征 ..... 付锐平,董春法(27)  
工业固体废弃物对水泥性能的影响 ..... 马小亮(31)

### 化学与化工

- 依茨舒的合成工艺研究 ..... 王治国,刘 洋(36)  
哈密瓜贮期病害及防治技术 ..... 闵建华,陈世乾,陈 婷(40)  
2-(4-吡啶基)-1H-苯并咪唑的合成及其与牛血清白蛋白的作用  
..... 芦 婷,史 丹,张 荣,陈晓红,张 前,焦元红(45)

### 医疗卫生

- HIV 检测方法的应用研究进展 .....  
..... 湛章舟,杨细凤,李仲娟,王小琴,游细玉(50)  
新型吡啶氮唑氮芥化合物与线粒体的作用及其抗肿瘤活性 .....  
..... 曹守莹(56)

### 教育教学改革研究

- 与“三思”高度融合的通识课教学设计与思考  
——以“艺术风装饰台灯”产品实践为例 .....  
..... 高党寻,姚启明,杨建新,彭世广,郑 艺(62)  
地方高校重点实验室管理新模式的探究 .....  
柳 山,郑元梅,张家泉,邝 鹏,郭建林,张 丽,李燕妮(66)

- 《湖北理工学院学报》征稿启事 ..... (72)

期刊基本参数:CN 42-1832/Z \* 1985 \* B \* A4 \* 72 \* zh \* P \* ¥10.00 \* 1000 \* 15 \* 2021-02

## CONTENTS

Fatigue Life Analysis of Compressor Connecting Rod Based on nCode DesignLife .....  
 ..... *LIN Shaojiang, LI Shun, DAI Jingxiong, HE Guogeng*( 1 )

Design and Implementation of Water Surface Pollution Control Device ..... *WANG Shu, WU Xiaoyan*( 5 )

Complete Genome Analysis of *Shewanella marisflavi* EPI Associated with 2,4 - Dinitrotoluene Respiration un-  
 der High Salinity ..... *HUANG Jiexun, WANG Hanlin, HUANG Weidong, LIU Xianli*( 9 )

Distribution Characteristics of Bioaerosol in Wuhan Metro .....  
 ..... *XIONG Ying, TIAN Tao, LIU Shilong, BAO Zhengrong, XU Yalin, LIU Gege, LIU Ting*(15)

Analysis on Composite Manufacturing Technology of Shield Segment with High Durability ..... *LI Yang*(18)

Research Progress of Remediation Technology of Copper - contaminated Soil and Its Application .....  
 ..... *ZHU Shiwen, CHENG Tao, QU Liupanpan, NI Bing*(22)

Controllable Synthesis and Characterization of Monodispersed Gold Nanoparticles .....  
 ..... *FU Ruiping, DONG Chunfa*(27)

Influence of Industrial Solid Wastes on Cement Properties ..... *MA Xiaoliang*(31)

Study on Synthetic Process of Ecamsule ..... *WANG Zhiguo, LIU Yang*(36)

Main Diseases and Prevention and Control Technology of Hami Melon During Storage Period .....  
 ..... *MIN Jianhua, CHEN Shiqian, CHEN Ting*(40)

Synthesis of 2 - ( pyridin - 4 - yl ) - 1H - benzo[ d ]imidazole and Its Interaction with Bovine Serum Albumin  
 ..... *LU Ting, SHI Dan, ZHANG Rong, CHEN Xiaohong, ZHANG Qian, JIAO Yuanhong*(45)

Research Progress of HIV Testing Methods .....  
 ..... *SHEN Zhangzhou, YANG Xifeng, LI Zhongjuan, WANG Xiaoqin, YOU Xiyu*(50)

Effect of Novel Pyridine Nitrogen Mustard Compound on Mitochondria and Its Anti - tumor Activity .....  
 ..... *CAO Shouying*(56)

Teaching Design and Thinking of General Education Course Highly Integrated with *Three Thoughts*  
 ——Taken Practice of *Artistic Decorative Table Lamp* as an Example .....  
 ..... *GAO Dangxun, YAO Qiming, YANG Jianxin, PENG Shiguang, ZHENG Yi*(62)

Exploration of New Management System for Key Laboratory in Local Colleges and Universities .....  
 ... *LIU Shan, ZHENG Yuanmei, ZHANG Jiaquan, KUANG Peng, GUO Jianlin, ZHANG Li, LI Yanni*(66)

封面设计：白丽平



中国网络电视台制 蔚县剪纸 高佃亮作



# HUBEI LIGONG XUEYUAN XUEBAO

湖北理工学院学报

双月刊，1985年创刊

第37卷第1期 (总第159期)

JOURNAL OF HUBEI POLYTECHNIC UNIVERSITY

Bimonthly, Started in 1985

Vol. 37 NO. 1 Sum NO.159

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：吴鸿霞

电 话：0714-6350127

网 站：<http://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：2021年2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: WU Hongxia

Tel: 0714-6350127

Website: <http://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, Dasiquanji, Tianjin, 300385, China)

Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation (P.O. Box 399, Beijing 100044, China)

Publishing Date: 20/02/2021

刊号：ISSN 2095-4565  
CN 42-1832/Z

定价：10.00元

ISSN 2095-4565



9 772095 456215