



中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国高校优秀科技期刊
RCCSE中国核心学术期刊
首届中国高校特色科技期刊

ISSN 1008-1542

CODEN HKDXFY

DOI:10.7535/hbkjdxxb



河北科技大学学报

JOURNAL OF HEBEI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

HEBEI KEJI DAXUE XUEBAO

2022

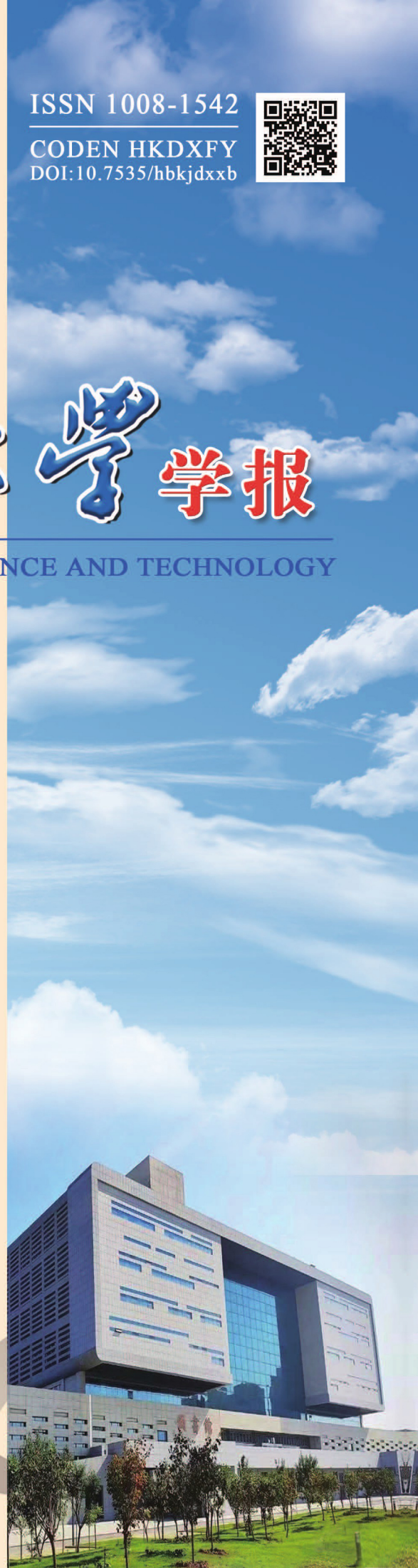
5

第43卷 第5期 Vol.43 No.5

万方数据

河北科技大学学报

第四十三卷第五期
二〇二二年十月



河北科技大学学报

第 43 卷第 5 期 2022 年 10 月

目 次

国家青年/地区 科学基金项目 专 栏	纳米材料/环氧复合涂层的耐蚀性能研究进展 张 巧,吴若琳,张仁辉 (449)
	单行星排混联式混合动力构型设计及性能验证 初镛坤,杨 坤,常依乐,聂孟稳,谭树梁 (461)
	基于改进 BAS-BPNN 的 Stewart 平台位姿正解 王淑良,朱 浩,赵明伟,刘丽俊 (473)
	形内自相似层级类蜂窝面外冲击特性研究 李 响,蔡明杰,徐兴兴,周绍国,焦元辰 (481)
数 学	double-order Hilfer 分数阶共振边值问题解的存在性 孟凡猛,江卫华,郭春静 (495)
	基于 $\psi(h,r)$ -凹算子的非线性分数阶 (p,q) -差分方程的唯一迭代解 王菊芳,王 斯,禹长龙 (505)
机械、电子与 信息科学	仿生低阻力医用缝合针设计与刺穿过程的数值模拟 潘 盼,彭培英,王立新 (516)
	基于模糊聚类的多类簇归属电力实体行为异常检测算法 郭禹伶,左晓军,崔景洋,王 颖,张光华 (528)
化学与化工 专 栏	巯基功能化纤维素气凝胶材料的制备及其对 Cr(III) 的吸附 杨文玲,张鹏瑞,李虎林,邸博洋,郭清华,崔洪誉 (538)
交通物流	融合多因素的“时间齿轮”交通流预测模型 ... 兰添贺,曲大义,陈 昆,刘浩敏 (550)
土木工程	GFRP 型材-木组合梁受弯性能试验研究 黄 鹂,于海丰,冯佳勋,郝贵强,李志强 (560)
编审园地	向本期载文的审稿专家致谢 本刊编辑部 (480)
编读往来	《河北科技大学学报》影响因子上升至 1.772 本刊编辑部 (封二)
	《河北科技大学学报》投稿须知 本刊编辑部 (封三)

JOURNAL OF HEBEI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

Vol.43 No.5 Oct. 2022

CONTENTS

• Special Column: National Young Scholar/Local Science Foundation •

- Research progress in corrosion resistance of nano-materials/epoxy composite coatings
..... ZHANG Qiao, WU Ruolin, ZHANG Renhui (449)
- Configuration design and simulation verification of single planetary gearset power-split hybrid electric
vehicle CHU Yongkun, YANG Kun, CHANG Yile, NIE Mengwen, TAN Shuliang (461)
- Forward position and posture solution of Stewart platform based on improved BAS-BPNN
..... WANG Shuliang, ZHU Hao, ZHAO Mingwei, LIU Lijun (473)
- Study on out-of-plane impact performance of self-similar hierarchical quasi-honeycomb
..... LI Xiang, CAI Mingjie, XU Xingxing, ZHOU Shaoguo, JIAO Yuanchen (481)

• Mathematics •

- Existence of solutions for double-order Hilfer fractional boundary value problems at resonance
..... MENG Fanmeng, JIANG Weihua, GUO Chunjing (495)
- Unique iterative solution for nonlinear fractional (p, q) - difference equation based on ψ - (h, r) - concave
operators WANG Jufang, WANG Si, YU Changlong (505)

• Mechanical, Electronics and Information Science •

- Design of biomimetic low-drag medical suture needle and numerical simulation on penetrating process
..... PAN Pan, PENG Peiyong, WANG Lixin (516)
- An abnormal behavior detection algorithm based on fuzzy clustering for multi-categories affiliation
of power entities
..... GUO Yuling, ZUO Xiaojun, CUI Jingyang, WANG Ying, ZHANG Guanghua (528)

• Special Column: Chemistry and Chemical Industry •

- Preparation and adsorption of Cr(III) on thiol functionalized cellulose aerogels
..... YANG Wenling, ZHANG Pengrui, LI Hulin, DI Boyang, GUO Qinghua, CUI Hongyu (538)

• Transportation Logistics •

- "Time gear" traffic flow prediction model with multiple factors integration
..... LAN Tianhe, QU Dayi, CHEN Kun, LIU Haomin (550)

• Civil and Building Engineering •

- Experimental study on flexural performance of GFRP profile-wood composite beams
..... HUANG Li, YU Haifeng, FENG Jiaxun, HAO Guiqiang, LI Zhiqiang (560)

主 编: 朱立光
副 主 编: 蒋立杰 (常务)
张士莹
本期英文编辑: 李 辉 冯 民
本期责任编辑: 王淑霞
封 面 设 计: 王欣欣 李天滢

收载本刊的国内外主要检索系统

- ◆ 中国学术期刊网络出版总库 (中国知网)
- ◆ 《中国学术期刊文摘》 (CSAC)
- ◆ “中国科技论文统计源期刊” (中国科技核心期刊)
- ◆ 中文科技期刊数据库 (维普)
- ◆ 万方数据库
- ◆ 台湾中文电子期刊服务——思博网 (CEPS)
- ◆ 美国《化学文摘 (网络版)》 (CA)
- ◆ 美国《乌利希期刊指南 (网络版)》 (Ulrichsweb)
- ◆ 美国《艾博思科数据库》 (EBSCOhost)
- ◆ 英国《科学文摘》 (INSPEC)
- ◆ 英国《高分子图书馆》 (PL)
- ◆ 瑞典《期刊公开获取指南》 (DOAJ)
- ◆ 瑞士《卫生领域研究网计划》 (HINARI)
- ◆ 俄罗斯《文摘杂志》 (AJ)
- ◆ 《日本科学技术振兴机构 (中国数据库)》 (JSTChina)

河北科技大学学报
HEBEI KEJI DAXUE XUEBAO

双月刊, 1980年创刊
第43卷 第5期 (总第168期) 2022年10月

Journal of Hebei University of
Science and Technology

Bimonthly, Launched in 1980
Vol.43 No.5 (Sum 168) Oct. 2022

主管单位: 河北省教育厅
主办单位: 河北科技大学
编辑出版: 《河北科技大学学报》编辑部
发 行: 《河北科技大学学报》编辑部
地 址: 河北省石家庄市裕翔街26号
邮 编: 050018
电 话: 0311-81668291 81668292
网 址: <https://xuebao.hebust.edu.cn>
<http://hbqj.cbpt.cnki.net>
电子信箱: xuebao@hebust.edu.cn
印 刷: 石家庄众旺彩印有限公司

Administrated by Hebei Education Department
Sponsored by Hebei University of Science and Technology
Edited and Published by Editorial Department of Journal of
Hebei University of Science and Technology
Distributed by Editorial Department of Journal of
Hebei University of Science and Technology
Address: 26 Yuxiang Street, Shijiazhuang, Hebei
Post Code: 050018
Tel: 86-311-81668291 81668292
URL: <https://xuebao.hebust.edu.cn>
<http://hbqj.cbpt.cnki.net>
E-mail: xuebao@hebust.edu.cn
Printing: Shijiazhuang Zhongwang Color Printing Co., Ltd.

国际标准连续出版物号: ISSN 1008-1542
国内统一连续出版物号: CN 13-1225/TS

发 行 范 围: 国内外公开发行
国外发行代号: DK13002
定 价: 20.00元

ISSN 1008-1542

