



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

2023 3

第44卷 第3期 Vol.44 No.3



河北科技大学学报

第 44 卷第 3 期 2023 年 6 月

目 次

国家青年/地区 科学基金项目 专 栏	虚拟 GDB 远程调试技术及其在硬件仿真器中的应用 黄侃, 徐勇, 李艳荣 (211)
机械、电子与 信息科学	降低固-固界面热阻方法研究进展 宋庆松, 彭培英, 李洪涛, 李鑫达 (219)
	分-合式微通道流动传热性能数值模拟 蒋静智, 刘华峰, 安京州 (228)
	振荡冷却活塞温度场及热机耦合分析 陈晓萌, 彭培英, 朱海荣, 王建华 (237)
	航班到港延误时长预测及特征分析 丁建立, 杨锐 (246)
化学与化工 专 栏	碳掺杂 ρ - C_3N_4 的制备及其光催化性能研究 王争争, 刘怡维, 代德钊, 安静, 王若鹏, 王赛 (256)
	羟基樟脑调控的氨基酸 S/R 构型相互转化 余伟, 董思凡, 李傲齐, 崔斌, 李昊龙, 秦源, 韩天俊, 范士明 (266)
食品与生物科学	冷水鱼固着类纤毛虫 PCR 检测方法探讨及感染因素分析 王雨维, 南江珠, 殷实, 曹梦娟, 刘莉雯, 卢鑫, 安瑞永, 马磊 (277)
土木建筑工程	带骨式削弱弯曲型耗能梁 K 形偏心支撑框架抗震性能研究 于海丰, 王炜, 吴杨周, 马康, 王焱 (286)
管理科学与工程	应急医疗资源保障研究综述 张朝玉, 雷晓雨, 张斌 (297)
新能源与节能 环保专栏	基于 $\text{La}_{0.8}\text{Sr}_{0.2}\text{Co}_{0.2}\text{Fe}_{0.8}\text{O}_{3-\delta}/\text{Ag}$ 双相复合敏感电极的 NO_2 传感器研究 刘洪浩, 韩超, 马建欣, 王岭, 戴磊, 孟维薇 (307)
	偏心矩形盘旋套管式气冷器传热特性研究 张欣悦, 崔海亭, 张良锐, 王超 (315)
编审园地	向本期载文的审稿专家致谢 本刊编辑部 (218)

JOURNAL OF HEBEI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

Vol. 44 No. 3 June 2023

CONTENTS

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

Virtual GDB remote debugging technology and its application in emulator

..... HUANG Kan, XU Yong, LI Yanrong (211)

• Mechanical, Electronics and Information Science •

Research progress of methods to reduce solid-solid contact thermal resistance

..... SONG Qingsong, PENG Peiying, LI Hongtao, LI Xinda (219)

Numerical simulation of flow and heat transfer performance in branch and combined-branch microchannel

..... JIANG Jingzhi, LIU Huafeng, AN Jingzhou (228)

Analysis of temperature field and thermo-mechanical coupling of oscillating cooling piston

..... CHEN Xiaomeng, PENG Peiying, ZHU Hairong, WANG Jianhua (237)

Prediction and characteristic analysis of flight arrival delay DING Jianli, YANG Kun (246)

• Special Column: Chemistry and Chemical Industry •

Research of the preparation of carbon-doped ρ -C₃N₄ and its photocatalytic performance

..... WANG Zhengzheng, LIU Yiwei, DAI Dezhao, AN Jing, WANG Ruopeng, WANG Sai (256)

Hydroxycamphor-controlled S/R interconversion of amino acids YU Wei, DONG Sifan,

..... LI Aoqi, CUI Bin, LI Haolong, QIN Yuan, HAN Tianjiao, FAN Shiming (266)

• Food Science and Biological Science •

Discussion of PCR detection method and investigation of infection factors of sedentarius ciliates in cold-water fish

..... WANG Yuwei, NAN Huizhu, YIN Shi, CAO Mengjuan, LIU Liwen, LU Xin, AN Ruiyong, MA Lei (277)

• Civil and Architectural Engineering •

Study on seismic behaviour of K-eccentrically braced steel frame with dog-bone reduced flexural link

..... YU Haifeng, WANG Wei, WU Yangzhou, MA Kang, WANG Yan (286)

• Management Science and Engineering •

Review on studies of emergency medical resource support

..... ZHANG Chaoyu, LEI Xiaoyu, ZHANG Bin (297)

• Special Column: New Energy Resources, Energy Conservation and Environmental Protection •

Study of NO₂ sensors based on La_{0.8}Sr_{0.2}Co_{0.2}Fe_{0.8}O_{3- δ} /Ag biphasic composite sensing electrodes

..... LIU Honghao, HAN Chao, MA Jianxin, WANG Ling, DAI Lei, MENG Weiwei (307)

Research on heat transfer characteristics of eccentric rectangular spiral casing air cooler

..... ZHANG Xinyue, CUI Haiting, ZHANG Liangrui, WANG Chao (315)

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：冯 民
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44卷 第3期（总第172期） 2023年6月

Journal of Hebei University of
Science and Technology
Bimonthly, Launched in 1980
Vol.44 No.3 (Sum 172) June 2023

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：石家庄联创博美印刷有限公司

Administated 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 Lianchuang Bomei 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

0 6>
9 771008 154231