



中国科技核心期刊
RCCSE 中国核心学术期刊 (A)
首届中国高校特色科技期刊
河北省十佳期刊

ISSN 1008-1542

CODEN HKDXFY

doi:10.7535/hbkjdxxb



河北科技大学

学报

HEBEI KEJI DAXUE XUEBAO
JOURNAL OF HEBEI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

Vol.36 No.6

第 36 卷 第 6 期

6

2015

河北科技大学学报

第 36 卷第 6 期 2015 年 12 月

目 次

国家青年/地区 科学基金项目 专 栏	基于正交试验法的 27SiMn 钢车削力研究	刘良宝,孙剑飞,陈五一,王 威 (553)
	驾驶员转向特性分类与辨识方法对比研究	李 刚,韩海兰,袁 航,周致成 (559)
	基于倾角传感器的坡道角度识别研究	谷文豪,王洪亮,皮大伟,石秉良,李 楠 (566)
数 学	不动点集 $HP_1(2m) \cup HP_2(2m) \cup HP(2n+1)$ 的对合	赵素倩 (573)
	无穷区间上分数阶非局部边值问题的可解性	王菊芳,禹长龙,郭彦平,魏江南 (577)
	带有治疗项的 SIS 反应扩散传染病模型动力学分析	闫卫平,吴素赞 (587)
	带 p -Laplacian 算子的分数阶微分方程的正解	李云红,李 艳 (593)
化学与化工	超声辐射技术合成半纤维素-丙烯酸接枝共聚高吸水树脂	刘方方,杜丛会,张林雅 (598)
	阿奇霉素纳米晶体片剂的制备及其质量评价	戎欣玉,高 倩,陈 涛,王耀飞,安培 (606)
	产乳酸链球菌素的乳酸乳球菌的等离子体诱变选育	张拴力,扈士海,王素欣,张桂彦,崔 云,赵地顺 (613)
机械、电子 与信息科学	太阳模拟器光源离焦对光斑的影响分析	张嘉钰,窦建秦,牛虎利,常 笑 (619)
	双臂钻车钻臂与巷道的碰撞检测方法研究	张付祥,史文军 (625)
食品与 生物科学	苯丙氨酸解氨酶印迹交联酶聚体的制备及部分催化性能研究	崔建东,刘容麟 (633)
新能源与 节能环保 专 栏	Fenton 氧化深度处理制药废水的研究	杨亚男,陈晓轩,刘 春,张 静,杨景亮,肖太民 (639)
	模糊综合评价法在生态安全预警评价中的应用	沈洪艳,刘军伟,曹志会,赵 月,王 冰 (644)
	生物降解高氯酸盐的影响因素研究	王 倩,郭延凯,牛博贤,张媛媛,张 超,冯 皋,廉 静,杨景亮,岳 琳,郭建博 (652)
编审园地	向本期载文的审稿专家致谢	本刊编辑部 (658)
编读往来	《河北工业科技》被评为“RCCSE 中国核心学术期刊(A ⁻)”	河北科技大学学报编辑部 (605)
	《河北科技大学学报》《河北工业科技》影响因子再创新高	河北科技大学学报编辑部 (624)
	郑重声明	河北科技大学学报编辑部 (643)
	《河北科技大学学报》2015 年第 36 卷 1~6 期总目次分类索引	河北科技大学学报编辑部 (I)
	《河北科技大学学报》被评为“RCCSE 中国核心学术期刊(A)”	河北科技大学学报编辑部 (封二)
	《河北科技大学学报》投稿须知	河北科技大学学报编辑部 (封三)

CONTENTS

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

- Study on cutting force of turning of 27SiMn steel based on orthogonal experiment
 LIU Liangbao, SUN Jianfei, CHEN Wuyi, WANG Wei (553)
- Study on classification and identification methods of driver steering characteristics
 LI Gang, HAN Hailan, YUAN Hang, ZHOU Zhicheng (559)
- Research on recognition of ramp angle based on transducer
 GU Wenhao, WANG Hongliang, PI Dawei, SHI Bingliang, LI Nan (566)

• Mathematics •

- Involutions fixing $HP_1(2m) \cup HP_2(2m) \cup HP(2n+1)$ of the fixed point set ZHAO Suqian (573)
- Solvability of solutions for nonlocal boundary value problems of fractional order on infinite intervals
 WANG Jufang, YU Changlong, GUO Yanping, WEI Jiangan (577)
- A dynamics analysis of an SIS epidemic reaction-diffusion model with treatment
 YAN Weiping, WU Suyun (587)
- Positive solutions for fractional differential equation with a p -Laplacian operator
 LI Yunhong, LI Yan (593)

• Chemistry and Chemical Industry •

- Synthesis of hemicellulose-acrylic acid graft copolymer super water absorbent resin by ultrasonic irradiation technology LIU Fangfang, DU Conghui, ZHANG Linya (598)
- Preparation and evaluation of tablets of azithromycin nanocrystals
 RONG Xinyu, GAO Qian, CHEN Tao, WANG Yaofei, AN Pei (606)
- Plasma mutation breeding of *Lactococcus Lactis* in producing Nisin
 ZHANG Shuanli, HU Shihai, WANG Suxin, ZHANG Guiyan, CUI Yun, ZHAO Dishun (613)

• Mechanical, Electronics and Information Science •

- Analysis of influence on the solar simulator light source off-focus to the spot
 ZHANG Jiayu, DOU Jianqin, NIU Huli, CHANG Xiao (619)
- Study on the collision detection method between the 2-arm drill rig arms and the roadway
 ZHANG Fuxiang, SHI Wenjun (625)

• Food Science and Biological Science •

- Preparation of bioimprinting cross-linked enzyme aggregates of phenylalanine ammonia lyase and it's partial properties CUI Jiandong, LIU Ronglin (633)

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

- Advanced treatment of pharmaceutical wastewater by Fenton reagent oxidation process
 YANG Yanan, CHEN Xiaoxuan, LIU Chun, ZHANG Jing, YANG Jingliang, XIAO Taimin (639)
- Application of fuzzy comprehensive evaluation to early-warning assessment of ecological security:
 A case study in Weichang County of Hebei Province
 SHEN Hongyan, LIU Junwei, CAO Zhihui, ZHAO Yue, WANG Bing (644)
- Study on the affecting factors of perchlorate biodegradation WANG Qian, GUO Yankai, NIU Boxian, ZHANG Yuanyuan, ZHANG Chao, FENG Gao, LIAN Jing, YANG Jingliang, YUE Lin, GUO Jianbo (652)

主 编：孙鹤旭
副 主 编：张丹参
 蒋立杰（常务）
 李 穆
本期英文编辑：李 伟 冯 民
本期责任编辑：张 军

收载本刊的国内外主要检索系统

- ◆ 中国学术期刊（光盘版）
- ◆ 《中国学术期刊文摘》（CSAC）
- ◆ 国家科技部“中国科技论文统计源期刊”
（中国科技核心期刊）
- ◆ 中国科学院无线电电子学文摘数据库
- ◆ 《电子科技文摘》
- ◆ 全国报刊索引（自然科学版）
- ◆ 台湾中文电子期刊服务——思博网（CEPS）
- ◆ 美国史蒂芬斯数据库（EBSCOhost）
- ◆ 美国《化学文摘》（CA）
- ◆ 俄罗斯《文摘杂志》（PЖ）
- ◆ 英国INSPEC数据库（SA）
- ◆ 美国《乌利希国际期刊指南》
- ◆ 瑞典《开放获取期刊指南》（DOAJ）

河北科技大学学报

HEBEI KEJI DAXUE XUEBAO

双月刊，1980年创刊
第36卷 第6期（总第127期） 2015年12月

Journal of Hebei University of Science and Technology

Bimonthly, Launched in 1980
Vol.36 No.6 (Sum127) Dec. 2015

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：河北省石家庄市裕华东路70号
邮 编：050018
电 话：0311-81668290 0311-81668292
网 址：<http://xuebao.hebust.edu.cn>
<http://hbqj.cbpt.cnki.net>
电子信箱：xuebao@hebust.edu.cn
印 刷：河北科技大学印刷厂
国外总发行：中国出版对外贸易总公司
（北京782信箱）

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: 70 East Yuhua Road, Shijiazhuang, Hebei
Post Code: 050018
Tel: 86-311-81668290 86-311-81668292
URL: <http://xuebao.hebust.edu.cn>
<http://hbqj.cbpt.cnki.net>
E-mail: xuebao@hebust.edu.cn
Printing: Printing House of Hebei University of Science and
Technology
Distribution Abroad: China Publishing Foreign Trade
Corporation(P.O.B.782, Beijing)

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：国内外公开发行人
国外发行代号：DK13002
定 价：20.00元

ISSN 1008-1542

