



ISSN 1008-1542

CODEN HKDXFY

全国中文核心期刊（第五版）

河北科技大学

HEBEI KEJI DAXUE

学报

XUEBAO

2012.5

第33卷 第5期

JOURNAL OF HEBEI UNIVERSITY
OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

Vo1. 33 No. 5

河北科技大学学报

第33卷第5期 2012年10月

目 次

院士特稿	经济全球化与信息化对中国经济与管理学科发展的影响	李京文	(379)
数理科学、 化学与化工	非线性离散周期边值问题的可解性	董士杰	(381)
	基因组装配中存在重复序列叠加时重叠群计数的推广的 Lander-Waterman 定理	黄海云,张屹	(384)
	CoNi 合金 19 原子团簇结构与热力学特性研究	任世伟,谢英明,孙敬伟	(386)
	水-有机混合介质中电流型生物传感器对葡萄糖的响应	任聚杰,籍雪平,李献锐,等	(391)
	4-(4-甲基苯氧基)苄胺的合成研究	陈韶蕊,李爱军,陈明明	(397)
	吡啶硝酸盐与醇二元混合体系物化性能研究	王建英,梁丽亚,胥昊博,等	(400)
	水热条件下微米级球形和花状 ZnS 的制备	庞雪蕾	(406)
	氢键和 π - π 堆积构筑的二维超分子配合物 $[\text{Cu}_2(\text{phon})_2(\mu_2\text{-Cl})_2\text{Cl}_2] \cdot \text{DMF}$ 的合成和结构表征	赵海燕,杨美丽	(411)
	竹炭对亚甲基蓝的吸附平衡和动力学研究	张娟,王春芳,宋秭龙,等	(416)
机械、电子 与计算机	新型永磁转子偏转式三自由度电机磁场特性分析	李争,郭智虎,张玥	(422)
	基于扩张状态观测器的非线性系统故障诊断方法研究	常凯,吴国庆	(429)
	基于马尔科夫链模型的论文格式审查系统	唐心亮,王靖,王震洲	(434)
	基于功角稳定的余热发电机励磁 DSP 控制系统	许强	(439)
	在 8 位微程序控制的模型计算机中 Booth 算法的实现	王晓东,富坤,耿恒山,等	(443)
	基于降维比较的指横纹定位方法	田永梅,麻英晖,祁乐陶	(448)
	铝硅合金相变材料凝固/熔化过程的数值分析	崔海亭,张改,蒋静智	(453)
生物科学	门多萨假单胞菌 DS04-T 对 Poly(3HB-co-4HB) 的降解研究	李琳琳,高佳,杨翔华,等	(459)
环境与建筑	海水总磷总氮在线自动监测装置	魏福祥,张帆,张楠	(464)
	典型污染物对微气泡曝气中氧传质特性的影响	吕越,刘春,杨枭,等	(469)
	钢纤维增强混凝土异形柱节点的技术经济分析	康丽华,张帅,樊玉敬	(475)
编审园地	向本期载文的审稿专家致谢	本刊编辑部	(438)
院士风采	李京文院士简介	本刊编辑部	(封二)
编读往来	《河北科技大学学报》投稿须知	本刊编辑部	(封三)

[期刊基本参数]CN 13-1225/TS * 1980 * b * A4 * 100 * zh * P * ¥20.00 * 1 000 * 21 * 2012-10

JOURNAL OF HEBEI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

Vol. 33 No. 5 Oct. 2012

CONTENTS

• Academician Special •

- Influence of economic globalization and informatization on the development of economics and management discipline of China *LI Jing-wen* (379)

• Mathematics, Physics, Chemistry and Chemical Industry •

- Solvability for nonlinear discrete periodic boundary value problems *DONG Shi-jie* (381)
Generalized Lander-Waterman theorem under repeat collapse in genome assembly *HUANG Hai-yun, ZHANG Yi* (384)
Structures and thermodynamic properties of 19-atom clusters CoNi alloy *REN Shi-wei, XIE Ying-ming, SUN Jing-wei* (386)
Response of amperometric biosensor to glucose in aqueous-organic mixed media *REN Ju-jie, JI Xue-ping, LI Xian-rui, et al.* (391)
Synthesis of 4-(4-methylphenoxy) benzylamine *CHEN Shao-rui, LI Ai-jun, CHEN Ming-ming* (397)
Physical and chemical properties of binary mixture of *N*-butylpyridinium nitrate and alcohol *WANG Jian-ying, LIANG Li-ya, ZAN Hao-bo, et al.* (400)
Synthesis of micrometer-sized spherical and flowerlike ZnS *PANG Xue-lei* (406)
Synthesis and crystal structure of a novel 2D supramolecular complex $[\text{Cu}_2(\text{phon})_2(\mu_2\text{-Cl})_2\text{Cl}_2]$ · DMF via hydrogen bonding and $\pi\text{-}\pi$ stacking interactions *ZHAO Hai-yan, YANG Fu-li* (411)
Adsorption equilibrium and kinetic of methylene blue on bamboo carbon *ZHANG Juan, WANG Chun-fang, SONG Zi-long, et al.* (416)

• Mechanics, Electronics and Computer •

- Magnetic field analysis of a novel 3-DOF deflection type PM motor *LI Zheng, GUO Zhi-hu, ZHANG Yue* (422)
Fault diagnosis method for nonlinear systems via ESO *CHANG Kai, WU Guo-qing* (429)
Examination of paper format based on Markov-Chain model *TANG Xin-liang, WANG Jing, WANG Zhen-zhou* (434)
DSP control system of waste heat generator excitation based on power angle stability *XU Qiang* (439)
Implementation of Booth algorithm in the 8-bit microprogram controlled model computer *WANG Xiao-dong, FU Kun, GENG Heng-shan, et al.* (443)
A location algorithm of inner-knuckle-print based on dimension reduction *TIAN Yong-mei, MA Ying-hui, QI Le-tao* (448)
Numerical simulation on melting and solidification process of aluminum-silicon alloy *CUI Hai-ting, ZHANG Gai, JIANG Jing-zhi* (453)

• Biological Science •

- Degradation of Poly(3HB-co-4HB) by *pseudomonas mendocina* DS04-T *LI Lin-lin, GAO Jia, YANG Xiang-hua, et al.* (459)

• Environmental Science and Architecture •

- On-line automatic monitoring device for total phosphorus and total nitrogen of seawater *WEI Fu-xiang, ZHANG Fan, ZHANG Nan* (464)
Effect of typical contaminants on oxygen transfer in microbubble aeration *LYU Yue, LIU Chun, YANG Xiao, et al.* (469)
Technical and economic analysis of cross shaped column nodes of concrete reinforced by steel fiber *KANG Li-hua, ZHANG Shuai, FAN Yu-jing* (475)