



中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国高校优秀科技期刊
全国石油和化工行业优秀期刊
全国高校优秀编辑质量奖科技期刊
华东地区优秀期刊
山东省优秀期刊

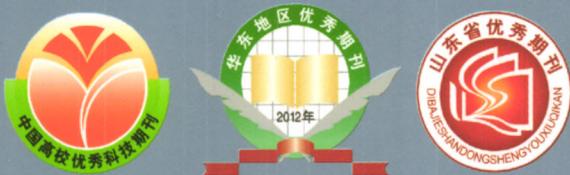
ISSN 1672-6987
CODEN QKDXAQ

青岛科技大学学报

【自然科学版】

JOURNAL OF QINGDAO UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
(NATURAL SCIENCE EDITION)

第35卷 第3期 总第148期
Vol. 35 No. 3 Sum 148



3
—
2014

中国·青岛

青岛科技大学

目 次

化学化工

- Cu²⁺猝灭茜素红荧光法检测谷胱甘肽 牛淑妍, 沈晓彤, 崔欢欢, 孙娟(221)
电化学方法制备 ZrO₂:Er³⁺纳米管阵列及其荧光性能研究 杜鹏, 张军芳, 赵建玲, 王西新, 郭丽敏(225)
溶剂热条件下钴微纳米颗粒的构筑习性 李春梅, 刘鲁梅, 胡正水(230)
负载二茂铁的富勒烯 C₆₀六边形片晶的制备及表征 牛娜娜, 于文文, 王冰哲, 朴光哲(236)
聚偏氟乙烯(PVDF)/聚己内酯(PCL)共混体系的晶体结构和形貌
..... 王海军, 冯会平, 赵庭山, 王学川, 郝兴娟(241)
表面活性剂对氧化锌微纳米晶形貌及光致发光性能的影响 董庆华, 李镇江(246)
SUDEI-CuS 混凝构筑球的制备及表征 马德荣, 胡正水(250)
乙醇-水体系下 MAS-7 介孔分子筛的合成及其催化木质素液化的性能
..... 陈彦, 李露, 于凤丽, 解从霞(255)
藏荆芥挥发油对小鼠耐缺氧与抗疲劳作用的研究 公衍玲, 黄山, 金宏, 王聚乐(262)
通过 DNA 聚合剪切放大体系提高 RNA 的检测灵敏度 王明印, 任锐(265)
MCM-41/H_β分子筛对小球藻制备生物油的催化热解 常聪, 郭庆杰, 王许云, 仲卫成(270)
气液固三相逆流湍动床流体动力学特性的三维数值模拟 万东玉, 曲文凯, 曹长青(277)
载体对草酸二甲酯加氢铜基催化剂性能的影响 李美兰, 马俊国, 徐东彦, 葛庆杰(283)

材料科学与工程

- 原位聚合制备聚苯胺/石墨烯导电复合材料的工艺 周宝珍, 同路遥, 曲顺志, 赵丽, 胡海青(287)
临界外推滑移长度的解析、测量及其流变学意义 吴其晔, 李鹏, 慕晶霞, 张娜(294)

机电工程

- Ni-P-PTFE 化学复合镀工艺的磁场机理探讨 周志伟, 侯俊英, 张慧英, 王松瑞(299)
基于 ANSYS Workbench 的救生舱舱体优化分析 常德功, 邵晨, 杜敏敏(304)

信息与控制工程

- 基于消噪-分离-消噪策略的有噪混合图像盲分离方法 崔建涛, 范乃梅(309)
气动退化复原图像多尺度局部去振铃算法 张晓倩, 李俊山, 孙李辉(313)
广义系统输出反馈镇定与零点配置 林晓颖, 张国山(318)

数理科学

- 多维极端 Reissner-Nordström 黑洞的熵量子谱 关立强, 王翠, 郭广海(323)
数论函数方程 $\varphi(n)=S(n^k)$ 的非平凡解 刘艳艳(326)
《青岛科技大学学报(自然科学版)》征稿启事 (330)
院所简介:中德科技学院 (封二、封三)

CONTENTS

Chemistry and Chemical Engineering

Detection of Glutathione by Copper Ions Quenching Fluorescence of Alizarin Red	NIU Shu-yan, SHEN Xiao-tong, CUI Huan-huan, SUN Juan(221)
Photoluminescence Properties of $ZrO_2 : Er^{3+}$ Nanotube Arrays by Anodization Method	DU Peng, ZHANG Jun-fang, ZHAO Jian-ling, WANG Xi-xin, GUO Li-min(225)
Build Habit of Cobalt Micro/Nanoparticle in the Condition of Solvothermal	LI Chun-mei, LIU Lu-me, HU Zheng-shui(230)
Preparation and Characterization of Ferrocene Incorporated Fullerene C_{60} Hexagonal Wafers	NIU Na-na, YU Wen-wen, WANG Bing-zhe, PIAO Guang-zhe(236)
Crystal Structure and Morphology of Poly(Vinylidene Fluoride)/Poly(ϵ -Caprolactone) Blends	WANG Hai-jun, FENG Hui-ping, ZHAO Ting-shan, WANG Xue-chuan, HAO Xing-juan(241)
Influence of Surfactants on the Morphology and Luminescent Properties of ZnO Micro/Nanocrystal	DONG Qing-hua, LI Zhen-jiang(246)
Preparation and Characterization of SUDEI-CuS Concrete Build Ball	MA De-rong, HU Zheng-shui(250)
Synthesis of MAS-7 Mesoporous Molecular Sieves in Ethanol-Water System and Its Catalysis in Liquefaction of Lignin	CHEN Yan, LI Lu, YU Feng-li, XIE Cong-xia(255)
Anti-hypoxia and Anti-fatigue Effects of Volatile Oil from <i>Nepeta Angustifolia</i> in Mice	GONG Yan-ling, HUANG Shan, JIN Hong, WANG Ju-le(262)
Detection Sensitivity of RNA Improved by DNA Polymerase Shear Amplification System	WANG Ming-yin, REN Rui(265)
Study on Catalytic Pyrolysis of Chlorella to Bio-oil with MCM-41/ $H\beta$ as Catalyst	CHANG Cong, GUO Qing-jie, WANG Xu-yun, ZHONG Wei-cheng(270)
Three-dimensional Numerical Simulation of Hydrodynamic Characteristics in Inverse Gas-Liquid-Solid Three-phase Turbulent Bed	WAN Dong-yu, QU Wen-kai, CAO Chang-qing(277)
Influence of Supports on Performance of Cu-based Catalyst for Dimethyl Oxalate Hydrogenation	LI Mei-lan, MA Jun-guo, XU Dong-yan, GE Qing-jie(283)

Materials Science and Engineering

Processing Optimization of Polyaniline/Graphene Conductive Composites by In-Situ Polymerization	ZHOU Bao-zhen, YAN Lu-yao, QU Shun-zhi, ZHAO Li, HU Hai-qing(287)
Analysis, Measurement of Critical Slide Length and Its Rheological Meaning	WU Qi-ye, LI Peng, MU Jing-xia, ZHANG Na(294)

Electromechanical Engineering

Mechanism Exploration of Magnetic Field on Process of Ni-P-PTFE Electroless Composite Coatings	ZHOU Zhi-wei, HOU Jun-ying, ZHANG Hui-ying, WANG Song-rui(299)
Optimum Research of Mobile Refuge Chamber Based on ANSYS Workbench	CHANG De-gong, SHAO Chen, DU Min-min(304)

Information and Control Engineering

Separation Method of Noisy Mixed Images Based on Denoising-Separation-Denoising Strategy	CUI Jian-tao, FAN Nai-mei(309)
Multi-Scale Local Deringing Algorithm of Aero-Degraded Restoration Image	ZHANG Xiao-qian, LI Jun-shan, SUN Li-hui(313)
Output Feedback Stabilization and Zero Placement on Descriptor Systems	LIN Xiao-ying, ZHANG Guo-shan(318)

Science of Mathematics and Physics

Quantum Entropy Spectrum of d -Dimensional Extreme Reissner-Nordström Black Hole	GUAN Li-qiang, WANG Cui, GUO Guang-hai(323)
Non-trivial Solutions of the Arithmetic Functional Equation $\varphi(n) = S(n^k)$	LIU Yan-yan(326)

本刊被以下文献机构收录：

美国《化学文摘》(CA)
英国《科学文摘》(SA)
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)
美国《剑桥科学文摘》(CSA)
波兰《哥白尼索引》(IC)
美国《Ulrich期刊指南》
《中国化学化工文摘》
《中国无机分析化学文摘》
《全国报刊索引》
中国科技论文与引文数据库
万方数据——数字化期刊群
中国核心期刊(遴选)数据库
中国学术期刊(光盘版)
中国期刊网
中国期刊全文数据库
中国学术期刊综合评价数据库
中文科技期刊数据库
CEPS中文电子期刊服务数据库(中国台湾)

《青岛科技大学学报(自然科学版)》第九届编辑委员会

主任委员：马连湘

副主任委员：刘光烨 陈春平

委员：(按姓氏笔画排序)

于世涛 王永岩 王 霞 匡少平 刘 云 刘喜梅 曲英杰 闫业海
朱海涛 杜芳林 杜爱华 李庆领 李建隆 李少香 汪传生 辛振祥
张建明 陈夫山 陈克正 武玉民 宗成中 建方方 郑世清 罗细亮
赵树高 郭庆杰 顾海明 钱 翼 常德功 隋树林 黄 彪 董立峰
童 刚 Manfred H. Pahl Jürgen Gausemeier

青岛科技大学学报

(自然科学版)

(原青岛化工学院学报)

QINGDAO KEJI DAXUE XUEBAO

(ZIRAN KEXUE BAN)

(双月刊 1980年创刊)

第35卷第3期(总第148期)

2014年6月出版

Journal of Qingdao University
of Science and Technology

(Former *Journal of Qingdao Institute of Chemical Technology*)

(Natural Science Edition)

(Bimonthly, Started in 1980)

Vol.35 No.3 Sum 148

Jun. 2014

主管单位 山东省教育厅

主办单位 青岛科技大学

主编 马连湘

副主编 陈春平(常务)

编辑出版 青岛科技大学学报
(自然科学版) 编辑部

地址 青岛市松岭路99号 邮编 266061

电话 86-532-88959017, 88959018

排版印刷 青岛星球印刷有限公司

国内发行 青岛市邮政局(代号 24-233)

国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱)

Sponsor: Qingdao University of Science and Technology

Chief Editor : MA Lian-xiang

Vice Chief Editor: CHEN Chun-ping(Executive)

Edited and Published : Editorial Office of Journal of

Qingdao University of Science and Technology

Address: 99 Songling Road, Qingdao 266061, China

E-mail: qdhg@chinajournal.net.cn

URL: qdhg.cbpt.cnki.net

Distributed Abroad: China International Book Trading

Corporation (P.O.Box 399, Beijing, China)

(Code No. BM 7387)

中国标准连续出版物号: ISSN 1672-6987
CN 37-1419/N

定价: 10.00 元

ISSN 1672-6987

0.6>



9 771672 698147