



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2期 总第147期
Vol. 35 No. 2 Sum 147



2
—
2014

中国·青岛

目 次

化学化工

- 具有波纹形貌的聚苯胺微纳米管的制备及表征 高鑫, 王冰哲, 朴光哲(111)
基于二氟荧光素内酰胺的一氧化氮分子荧光探针的合成及应用 李国振, 王明慧(115)
石墨烯负载 ZnS 光催化材料的制备及其性能 耿延玲, 郭伟博, 匡少平(119)
不同形貌及发光性能 $\text{NaYF}_4 : \text{Yb}/\text{Er}$ 上转换材料的制备 赵西宝, 单妍, 于薛刚, 陈克正(124)
丙烷热裂解反应机理及路径的研究 张红梅, 温静, 张晗伟, 郝玉兰, 李金莲, 赵亮(129)
新型邻甲酰胺基苯甲酰胺类化合物的合成及其生物活性测定
..... 陈蔚燕, 李维洋, 耿丙新, 刘小伟, 许良忠(133)
二硫化钼微球的制备及表征 赵兴蕾, 李忠, 王桂雪, 谢广文(137)
表面活性剂对球形二氧化硅制备的影响 李筱, 杜芳林(141)
湿化学法制备 ZnO 纳米流体 苏靖文, 蒋威, 孟照国, 朱海涛(146)
阳离子调制赤铁矿层级结构的可控制备及其储锂性能研究
..... 张萧丹, 王永, 马继, 李桂村, 陈克正(152)
丙烯酸生产废水聚合生成聚丙稀酸阻垢剂 鲁风芹, 王晓辉(158)
莲叶桐树枝的化学成分 刘梨萍, 于瑞同, 袁瑾, 钟惠民(162)
淫羊藿多糖的酶法除蛋白工艺研究 张曜武, 王薇薇, 王超, 冯雪(167)
PLGA-PEG-PLGA 温敏水凝胶的体外释药行为 魏亚超, 刘皈阳, 张洪峰, 陈召红(170)
耐寒植物叶片比热参数的测定 辛旋, 于鹏伟, 周艳, 李庆领(174)

材料科学与工程

- 硫黄硫化体系对 NR/CM 共混胶性能的影响 蔡小慧, 房海滨, 陈春花, 辛振祥(178)
改性氮化铝/三元乙丙橡胶复合材料导热性能和力学性能的研究
..... 张娜, 杨刚, 马连湘, 何燕, 唐元政(182)

机电工程

- 发动机进气控制系统研究 刘逢, 苏铁熊, 郑树峰(187)
永磁无刷直流电机优化设计与仿真 王延涛, 王淑红, 吕航(192)

信息与控制工程

- 基于变精度粗糙集的入侵检测研究 陈行, 陶军, 张建德(196)
基于图像处理技术的种蛋胚体成活性无损检测 呼进国, 刘川来(200)
基于 DWT 域的多通道彩色图像盲水印算法 刘志军(206)
云计算环境下多目标约束的虚拟资源动态调度 魏锐, 刘康明(210)

数理科学

- 多维大史瓦西-反德希特黑洞的贝肯斯坦-霍金熵量子谱 郭广海(215)
关于 Sophie Germain 素数的 Diophantine 方程 $(x^p - 1)/(x - 1) = qy$ 刘宝利(218)
《青岛科技大学学报(自然科学版)》征稿启事 (145)
青岛科技大学科技成果转化 (封二、封三)

CONTENTS

Chemistry and Chemical Engineering

- Preparation and Characterization of Corrugated Polyaniline Micro/Nanotubes GAO Xin, WANG Bing-zhe, PIAO Guang-zhe(111)
 Synthesis and Application of 2',7'-Difluorfluorescein Spirolactam Based Probe for Nitric Oxide LI Guo-zhen, WANG Ming-hui(115)
 Preparation and Photocatalytic Properties of ZnS/RGO Composites GENG Yan-ling, GUO Wei-bo, KUANG Shao-ping(119)
 Synthesis and Research of Different Morphologies and Luminescent Properties of NaYF₄: Yb/Er Up-conversion Material ZHAO Xi-bao, SHAN Yan, YU Xue-gang, CHEN Ke-zheng(124)
 Molecular Simulation of Kinetic Model of Propane Thermal Cracking Reaction ZHANG Hong-mei, WEN Jing, ZHANG Han-wei, HAO Yu-lan, LI Jin-lian, ZHAO Liang(129)
 Synthesis and Biological Activities of Novel Anthranilic Diamides Derivatives CHEN Wei-yan, LI Wei-yang, GENG Bing-xin, LIU Xiao-wei, XU Liang-zhong(133)
 Synthesis and Characterization of MoS₂ Microspheres ZHAO Xing-lei, LI Zhong, WANG Gui-xue, XIE Guang-wen(137)
 Effect of Surfactants on Spherical Silica Preparation LI Xiao, DU Fang-lin(141)
 ZnO Nanofluid Synthesized Through Wet Chemical Method SU Jing-wen, JIANG Wei, MENG Zhao-guo, ZHU Hai-tao(146)
 Controllable Fabrication of Cation-modulated Hematite Hierarchical Structures and Their Lithium Storage Properties ZHANG Xiao-dan, WANG Yong, MA Ji, LI Gui-cun, CHEN Ke-zheng(152)
 Polymerization of Scale Inhibitor by Acrylic Acid Production Wastewater LU Feng-qin, WANG Xiao-hui(158)
 Study on the Chemical Constituents of the Branch of *Hernandia Ovigeria L.* LIU Li-ping, YU Rui-tong, YUAN Jin, ZHONG Hui-min(162)
 Extraction and Enzymatic Removal of Protein from the *Epimedium Brevicornum M.* Polysaccharides ZHANG Yao-wu, WANG Wei-wei, WANG Chao, FENG Xue(167)
 Release Behavior of PLGA-PEG-PLGA Thermosensitive Hydrogel in Vitro WEI Ya-chao, LIU Gui-yang, ZHANG Hong-feng, CHEN Zhao-hong(170)
 Determination of Specific Heat Parameters in Hardy Blades XIN Xuan, YU Peng-wei, ZHOU Yan, LI Qing-ling(174)

Materials Science and Engineering

- Effects of Vulcanization System on NR/CM Blends Property CAI Xiao-hui, FANG Hai-bin, CHEN Chun-hua, XIN Zhen-xiang(178)
 Thermal Conductivity and Mechanical Properties of EPDM Rubber Filled with Modified-AlN ZHANG Na, YANG Gang, MA Lian-xiang, HE Yan, TANG Yuan-zheng(182)

Electromechanical Engineering

- Research of Engine Intake Control System LIU Feng, SU Tie-xiong, ZHENG Shu-feng (187)
 Optimization Design and Simulation of Permanent Magnet Brushless DC Motor WANG Yan-tao, WANG Shu-hong, LÜ Hang(192)

Information and Control Engineering

- Intrusion Detection Research Based on Variable Precision Rough Set CHEN Hang, TAO Jun, ZHANG Jian-de(196)
 Non-destructive Detection of Hatching Eggs Fertility Based on Image Processing HU Jin-guo, LIU Chuan-lai(200)
 Multi-Channel Color Image Blind Watermarking Algorithm Based on DWT LIU Zhi-jun(206)
 Virtual Resource Dynamic Scheduling with Multi-Objective Constraint in Cloud Computing WEI Rui, LIU Kang-ming(210)

Science of Mathematics and Physics

- Quantum Spectra of Bekenstein-Hawking Entropy of d-Dimensional Large Schwarzschild-anti de Sitter Black Holes GUO Guang-hai(215)
 Diophantine Equation $(x^p - 1)/(x - 1) = qy$ Concerning Sophie Germain Primes LIU Bao-li(218)

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)》第八届编辑委员会

主任委员：马连湘

副主任委员：刘光烨 刘祥娥

委员：(按姓氏笔画排序)

于世涛 王永岩 匡少平 刘云 刘喜梅 曲英杰 杜芳林 李庆领
李建隆 汪传生 辛振祥 张军 张书圣 张永恒 张建明 陈克正
武玉民 宗成中 建方方 赵树高 郑世清 顾海明 钱翌 常德功
郭庆杰 隋树林 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2期(总第147期)

2014年4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.2 Sum 147

Apr. 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 刘祥娥(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: LIU Xiang-e(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

04>

万方数据



9 771672 698147