



中文核心期刊
 中国科技核心期刊
 中国高校特色科技期刊
 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

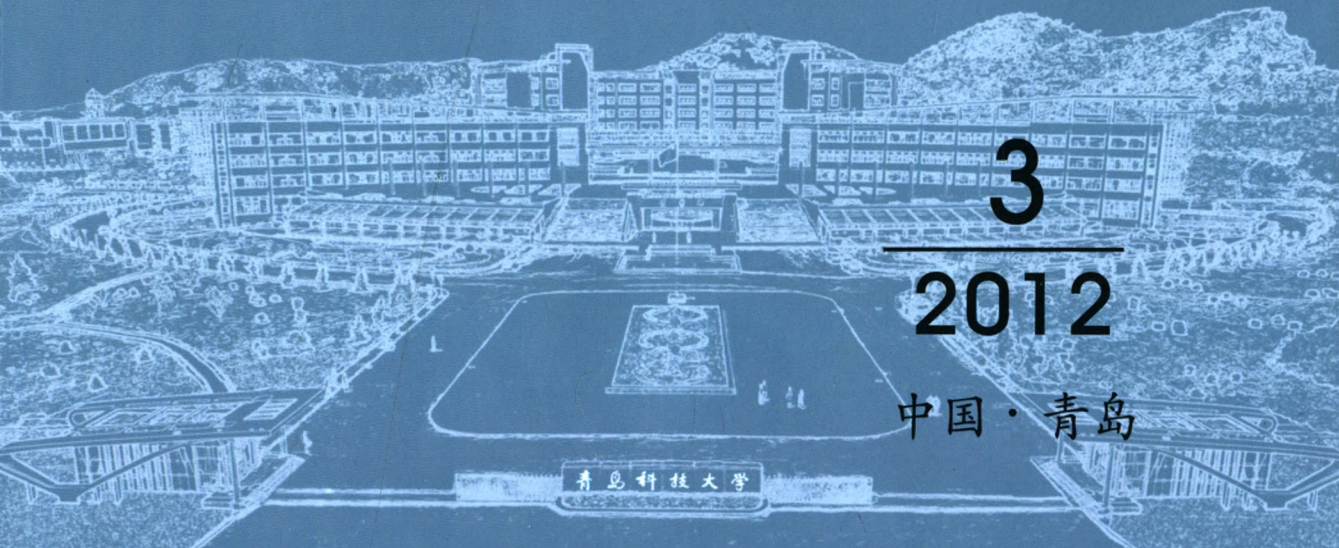
【自然科学版】

JOURNAL OF QINGDAO UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

(NATURAL SCIENCE EDITION)

第33卷 第3期 总第136期

Vol.33 No.3 Sum 136



3

2012

中国·青岛

青岛科技大学

目 次

化学化工

- 沉淀法制备形貌可控 $YVO_4:Eu^{3+}, Bi^{3+}$ 粉体及其发光性能 韩荣江, 高 丹, 陈克正(221)
- 二氧化硅包覆磁性纳米粒子的制备与表征 骆华锋(225)
- 二氧化硅中空微球的制备与表征 王玲燕, 杜芳林(229)
- 二氧化钛包覆空心玻璃微珠的制备及表征 宿梅香, 李少香, 和海青, 赵 君(233)
- 三氧化钼纳米带的简易合成与表征 王新坤, 彭红瑞(238)
- $Zr(SO_4)_2/ZSM-38$ 固体酸催化剂的制备及其催化性能 马 红, 徐东彦, 卢 鹏, 赵 琳, 卢启增(243)
- 3-二乙胺基-7-叔丁基芘烷的合成 吕东洋, 王明慧(248)
- VAc/NaAA/EGMAG 无皂乳液聚合及表征 刘 敏, 侯丽华, 张书香(251)
- 基于石墨烯增强效应电化学检测饮料中的柠檬黄 牛淑妍, 邢 玲, 姜晓飞, 李 林(255)
- 钝顶螺旋藻以生活污水为培养液的生长和氮消耗试验 孙玉焕, 吴友浩(258)
- 黑曲霉 3.316 固态发酵啤酒糟生产纤维素酶 杜晓梅, 付国家, 郭庆杰, 王许云(263)
- 基于多项式滤波的化工过程数据预处理 黄兆杰, 金思毅, 王 莉(269)
- 铁炭微电解法预处理印染废水 鲁凤芹, 孙 文, 李兴盼(273)
- 人口形状对旋风分离器性能的影响 王振兴, 毕荣山, 李玉刚, 张丽君, 郑世清, 刘振东, 陈文武(277)
- 水雾对开口油罐燃烧特性的影响 贾晓林(282)

材料科学与工程

- 三源一体膨胀阻燃剂的合成及其在苯丙乳液中的应用 刘 岩, 王 勇(289)
- 起始加料温度对丁腈橡胶性能的影响 吉欣宇, 杨晨燕, 张 钰, 高文廷, 杜爱华(293)
- 新型活性剂对顺丁硫化胶力学性能的影响 赵 健, 薛 浩, 张 琳, 王兆波(298)

机电工程

- 联轴器虚拟设计平台的开发与研究 常德功, 张礼增, 李松梅(303)
- 日照作用下钢管混凝土构件截面温度场的实验研究 何 燕, 丁 曼, 张 千, 郑洪财(307)

信息与控制工程

- 一种自适应变步长的功率控制技术新算法 田素贞, 屈芳升, 刘传领(312)
- 基于 Backlash 描述函数的神经网络迟滞非线性模型 赵 彤, 翟亚伟, 禹小姣(315)
- 差动电容传感器信号调理中的非线性校正 袁有臣, 于祥洲, 田洪贞(321)

数理科学

- 施瓦希-德希特时空中量场辐射的反射系数和透射系数 朱国全(325)
- 极端 RN 黑洞的贝肯斯坦-霍金熵量子谱 郭广海(328)

消息:青岛中德蓝色科技产业园区奠基暨青岛科技大学中德学人就业创业基地揭牌 (330)

橡胶谷 (封二)

《青岛科技大学学报(自然科学版)》征稿启事 (封三)

CONTENTS

Chemistry and Chemical Engineering

- Morphology-controlled Precipitation Synthesis and Luminescent Properties of $YVO_4 \cdot Eu^{3+}$, Bi^{3+} Powder HAN Rong-jiang, GAO Dan, CHEN Ke-zheng(221)
- Preparation and Characterization of Silica-coated Magnetic Nanoparticles LUO Hua-feng(225)
- Synthesis and Characterization of Hollow Silica Microspheres WANG Ling-yan, DU Fang-lin(229)
- Preparation and Characterization of Hollow Glass Microspheres Coated with Titanium Dioxide SU Mei-xiang, LI Shao-xiang, HE Hai-qing, ZHAO Jun(233)
- Facile Synthesis and Characterization of Molybdenum Trioxide Nano-belts WANG Xin-kun, PENG Hong-rui(238)
- Preparation and Catalytic Properties of $Zr(SO_4)_2/ZSM-38$ Solid Acid Catalysts MA Hong, XU Dong-yan, LU Peng, ZHAO Lin, LU Qi-zeng(243)
- Synthesis of 3-Diethylamino-7-tert-butylflorane LÜ Dong-ze, WANG Ming-hui(248)
- Preparation and Characterization of Soap-free Emulsion of P(Vinyl Acetate/Sodium Acrylate/Ethylene Glycol Monoallyl Ether) LIU Min, HOU Li-hua, ZHANG Shu-xiang(251)
- Electrochemical Detection of Lemon Yellow in Drink Based on Enhancement Effect of Graphene NIU Shu-yan, XING Ling, LOU Xiao-fei, LI Lin(255)
- Effects of Sewage Wastewater on *Spirulina Platensis* Growth and N Removal Rate SUN Yu-huan, WU You-hao(258)
- Cellulase Production from Brewer's Spent Grain by Solid-State Fermentation with *Aspergillus Niger* 3. 316 DU Xiao-mei, FU Guo-jia, GUO Qing-jie, WANG Xu-yun(263)
- Error Reduction of Chemical Process Data Based on Polynomial Filters HUANG Zhao-jie, JIN Si-yi, WANG Li(269)
- Pretreatment of Printing and Dyeing Wastewater by Fe-C Microelectrolysis LU Feng-qin, SUN Wen, LI Xing-pan(273)
- Effects of Inlet Shape on the Performance of Cyclone WANG Zhen-xing, BI Rong-shan, LI Yu-gang, ZHANG Li-jun, ZHENG Shi-qing, LIU Zhen-dong, CHEN Wen-wu(277)
- Influence of Water Mist on Burning Characteristics of Open Oil Tank JIA Xiao-lin(282)

Materials Science and Engineering

- Synthesis of Integrated Intumescent Flame Retardant and Its Application in Poly(Styrene-acrylate) Emulsion LIU Yan, WANG Yong(289)
- Effect of Initial Feed Temperature on Performance of Butadiene-acrylonitrile Rubber JI Xin-yu, YANG Chen-yan, ZHANG Yu, GAO Wen-ting, DU Ai-hua(293)
- Influence of a Novel Activator on Mechanical Properties of *cis*-1,4-Polybutadiene Vulcanizates ZHAO Jian, XUE Hao, ZHANG Lin, WANG Zhao-bo(298)

Electromechanical Engineering

- Development of Virtual Design Platform for Couplings CHANG De-gong, ZHANG Li-zeng, LI Song-mei(303)
- Experimental Research on Temperature Field of Concrete Filled Steel Tubular Members under Solar Radiation HE Yan, DING Man, ZHANG Qian, ZHENG Hong-cai(307)

Information and Control Engineering

- A New Algorithm of Power Control Technique Based on Adaptive Variable Step Size TIAN Su-zhen, QU Fang-sheng, LIU Chuan-ling(312)
- Neural Network Hysteresis Model Based on the Describing Function of Backlash ZHAO Tong, ZHAI Ya-wei, YU Xiao-jiao(315)
- Nonlinear Correction in Signal Conditioning of Differential Capacitive Sensor YUAN You-chen, YU Xiang-zhou, TIAN Hong-zhen(321)

Science of Mathematics and Physics

- Reflection and Transmission Coefficients of Scalar Field Radiation in Schwarzschild-de Sitter Spacetime ZHU Guo-quan(325)
- Quantum Spectrum of Bekenstein-Hawking Entropy of the Extreme RN Black Hole GUO Guang-hai(328)