总 目 次

材料科学与工程

剥离型聚苯乙烯/蒙脱土纳米复合材料的制备及表征 …… 方建波，任 强，刘春林，等（1—1）

不同下电极对Sol—Gel $LiTaO_3$ 薄膜性能的影响 …… 但迪迪，张德银，李 坤，等（1—5）

凹凸棒土有机表面改性的工艺研究 …… 张 良，姚 超，蒋 凯，等（1—9）

均相沉淀法制备 $Ce_{0.8}Y_{0.2}O_{1.9}$ 氧化物固溶体的研究 …… 杨春娟，董如林，陈智栋 （2—1）

H_3PO_4 掺杂PANI/ATP纳米复合材料的导电性能 …… 吴凤芹，曾永斌，姚 超，等（3—13）

结构化纳米碳纤维催化材料的制备及表征 …… 成春春，朱 劼，胡 刚，等（4—1）

凹凸棒石对水中亚甲基蓝的脱色研究 …… 付 猛，严春霞，胡佳佳，等（4—6）

丙烯酸—淀粉接枝共聚物的合成和性能 …… 李绍莹，全 易，区少芳，等（4—10）

聚丙烯/马来酸酐接枝物的等温结晶动力学 …… 孙锦彩，吴海萍，朱梦冰，等（4—14）

含偶氮苯侧基聚烯类衍生物三阶非线性光学性质量子化学计算研究 …… 丁宪成，路建美 （4—18）

一种适用于纳米碳管储氢分子模拟研究新程序的开发 …… 张雪红，赵华平，夏 庆，等（4—21）

化学工艺

KPS—SHS引发丝胶与甲基丙烯酸甲酯接枝共聚的研究 …… 宋 艳，魏德卿 （1—13）

邻氯苯乙烯合成工艺研究 …… 张海涛，何明阳，陈 群，等（1—17）

影响大豆油生物柴油中总甘油含量因素的研究 …… 巫淼鑫，邬国英，林西平，等（1—22）

助溶剂法管道反应连续制备生物柴油 …… 张静雅，邬国英，林西平，等（2—6）

高压合成新型ZnO水合物及其红外与拉曼光谱 …… 战晓红，陆 中，曹大呼 （3—1）

Cu—CFG和Cu—MCM—41催化合成2，2—二甲基环丙烷甲酸乙酯 ……
…… 郑振涛，佟惠娟，李 工 （3—6）

2—巯基—3—三氟甲基吡啶的合成 …… 方永勤，朱 荣，许 亮，等（3—10）

3—（3,5—二溴—4—羟基苯基）—2—羟基丙酸甲酯的合成 …… 曹 媛，冷一欣 （4—25）

4—正丁基邻苯二胺的制备 …… 邱 滔，傅 睿，郝春霞，等（4—29）

一锅法制备1—（2，3—二氯苯基）哌嗪盐酸盐 …… 朱晓斌，徐崇福，陈 苗 （4—32）

C_5/C_9 共聚石油树脂的加氢工艺研究 …… 马江权，周 凯，陆 敏，等（4—36）

非均相催化水合法合成乙二醇反应动力学研究 …… 尹芳华，孙 奇，何明阳，等（4—40）

分离工程

多效顺流精馏回收DMF的工艺 …… 郭新连，杨德明 （3—18）

隔离壁萃取精馏塔分离甲乙酮/水 …… 陈红梅，叶 青，朱国彪，等（4—44）

生物化工

两株杂环硫脱硫菌脱硫特性的初步研究 …… 田志国，田 静，李尔炀 （2—9）

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

机械制造及其自动化
气垫带式输送机气室盘槽气孔的分布形式 …… 柳　铭，倪新跃，宋瑞宏，等（1—26）
装载机转斗油缸与车架铰接点的位置分析 …… 祝海林，贾文锦，包振义，等（1—29）
模糊控制理论在电动机软启动中的应用 …… 朱正伟，蒋建明，张锁龙，等（1—32）
热能工程
加热炉内流动特性的 PIV 研究 …… 徐学慧，郭　强（1—37）
油气储运工程
基于 PHOENICS 的原油顺序输送管道混油数值模拟 …… 朱　莹，王树立，史小军（1—40）
油气质量浓度的标定方法 …… 黄维秋，卢建国，赵书华（1—44）
含蜡原油管道的温降离散数值计算方法 …… 孟振虎（3—22）
环境科学与工程
非均相催化氧化降解水中苯胺的实验研究 …… 严文瑶，陈银合，赵志恒（1—48）
不同种类湿地植物吸铜能力差异及规律性研究 …… 刘建国，李光辉，邵婉晨，等（1—51）
污水污泥重金属迁移规律研究 …… 武雁榕，李定龙，张志军（2—13）
MBR 工艺在垃圾焚烧发电厂渗滤液处理中的应用 …… 朱卫兵，李月中，龚方红（2—17）
印染前处理废水的混凝沉淀研究 …… 黄荣荣，石大安，胡　琦（2—20）
膜生物反应器处理啤酒废水的过程 …… 宋晓丽，黄年华，邵　伟，等（4—48）
高效菌处理化纤废水 …… 田　静，李尔炀（4—53）
信息与计算技术
轨道交通的虚坡模型 …… 薛国新（1—55）
基于多代理系统的车间动态调度模型设计 …… 刘　东，周祖德（1—59）
多层混合结构信息系统中间件 MBCS 的设计与开发 …… 李文明，王凯全（1—63）
螺杆挤出机矩形流道中的聚合物流动分析 …… 李晓艳，李　丽，班书昊（2—24）
摆线齿锥齿轮强度计算中有关图表的程序化处理 …… 邹　旻，付　丽，祝海林，等（2—28）
一类具有时变时滞的 Hopfield 神经网络的全局指数渐进稳定性 …… 康慧燕，陈芳芳（2—31）
MCAI 积件化设计中模块 OLE 技术研究 …… 贾　靓，孙玉强（2—34）
基于存在市场竞争的电子商务下定价和退货价格模型研究 …… 顾晓清，杨长春（2—38）
MATLAB 与 VC 混合编程及应用研究 …… 王成杰，王洪元（2—42）
C4.5 算法的两点改进 …… 乔增伟，孙卫祥（4—56）
一类带非线性扰动的广义系统输出反馈控制 …… 吴建成，段锁林（4—60）
基于 ROME 模型的气瓶无线充装管理系统研究 …… 徐守坤，朱全丰，储小妹，等（4—64）
基于测地线活动轮廓模型的图像除噪和增强 …… 石澄贤，赵志新，林红章（4—68）
一类变异的禽流感模型的定性分析 …… 周　桦，林支桂（4—73）
安全工程
气、液管道泄漏实验装置的设计 …… 邵　辉，张蓉爱，王新颖，等（2—45）

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

警情分析的可靠性研究 …… 王凯全，李　强，应惠亚，等（2—49）
城市中化工灾场风险强度模型研究 …… 王　钰，邵　辉　（3—27）
基于序列偏差的 HAZOP 分析 …… 徐庆松，王凯全，袁雄军　（3—31）
华药集团厂房框架结构楼面振动有限元分析 …… 李美娟，封金财，李　珠　（3—36）
电子技术
一种变色草坪灯控制器的设计 …… 姚广平，余康龙　（3—39）
基于 VHDL 的光电编码器信号处理方法 …… 徐建忠，何　丽，俞竹青　（3—43）
应用化学
负载重金属阳离子的弱碱性阴离子交换树脂的红外光谱 …… 吴国琪，凌达仁　（3—46）
合成受体—盐酸普萘洛尔分子印迹聚合物的合成与分子识别 …… 孙贤祥，邱岳进，谢爱娟，等（3—50）
电喷雾质谱法测定烟叶提取物中茄尼醇的含量 …… 周永生，林富荣　（3—56）
数理科学
双自动寻权灰色预测法在波动经济序列中的应用 …… 吴春青，马金旺　（2—53）
一种预条件的再开始的 GMRES 算法 …… 童凯郁　（2—56）
高阶传统型差分格式在 Level Set 方法中的应用 …… 李　栋　（2—59）
论 $z_{xt}=0$ 到 $\varphi_{xt}=G(\varphi)$ 的 B !?cklund 变换 …… 马双琴　（2—63）
含负折射率介质一维光子晶体的全向反射镜 …… 倪重文，沈小明，金　铱，等（2—66）
QCD 因子化方法研究 TC2 模型下衰变 $B\to\pi\pi$ 的新物理效应 …… 黄正逸，赵炳炎，李　峰，等（3—59）
Bragg 反射镜的 Goos—Hänchen 效应 …… 徐　雷，马　骥，黄正逸，等（3—62）
一个电路模型的动力学突变行为 …… 巢小刚　（3—65）
研究简报
智能函数发生器的 VHDL 设计与仿真 …… 梁向红　（1—66）
用新的测光红移方法研究星系团 Abell 2199 …… 李　峰，袁启荣，江兴方，等（1—70）
剪切应力对加剂长庆原油凝点影响的定量分析 …… 吕爱华，李传宪，郭文敏，等（2—69）
火焰原子吸收法测定电子元器件引脚中的铅与镉 …… 佟卫莉，王文昌，孔　泳，等（2—72）
马氏体耐热型不锈钢的切削试验研究 …… 黄立新，许耀东　（4—76）
综述
以预聚物为助稳定剂的细乳液聚合 …… 张震乾，吴海银　（1—75）
PE/无机纳米粒子复合材料研究进展 …… 王树苹，郁加华，龚方红　（2—75）
太阳电池研究的现状与发展前景 …… 谢建生，李金华　（3—69）
管道泄漏检测及定位技术的研究现状与发展方向 …… 王晓宇，王树立　（3—74）

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

TOTAL CONTENTS

Material Science and Engineering

Preparation and Characterization of Exfoliated Polystyrene/Montmorillonite Nanocomposites ····· FANG Jian—bo, REN Qiang, LIU Chun—lin,, et al (1—1)

Effect of Different Electrodes on the Ferroelectric Properties of Sol—Gel $LiTaO_3$ Films ····· DAN Di—di, ZHANG De—yin, LI Kun, et al (1—5)

Study of Organic Surface Modification of Attapulgite ····· ZHANG—Liang, YAO Chao, JIANG Kai, et al (1—9)

Study of Preparing $Ce_{0.8}Y_{0.2}O_{1.9}$ Solid Solution by Homogenous Precipitation ····· YANG Chun—juan, DONG Ru—lin, CHEN Zhi—dong (2—1)

Conductivity of Polyaniline/Attapulgite Nanocomposites Doped by H_3PO_4 ····· WU Feng—qin, ZENG Yong—bin, YAO Chao, et al (3—13)

Preparation and Characterization of Monolith with a Carbon Nanofiber Washcoat ····· CHENG Chun—chun, ZHU Jie, HU Gang, et al (4—1)

Decoloration Performance of Palygorskite to Methylene Blue ····· FU Meng, YAN Chun—xia, HU Jia—jia, et al (4—6)

Study of the Synthesis of Starch—Acrylic Acid Graft Copolymer and Property ····· LI Shao—ying, QUAN Yi, OU Shao—fang, et al (4—10)

Kinetics of Isothermal Crystallization of Maleic Anhydride Grafted Polypropylene ····· SUN Jing—cai, WU Hai—ping, ZHU Meng—bin, et al (4—14)

Quantum Caculation of Third—Order Nonlinear Optical Coefficient Study of Polyethylene Derivatives with Azobenzene Side Chain ····· DING Xian—cheng, LU Jian—mei (4—18)

New Program Developed for Molecular Simulation Study of Hydrogen Deposit in Nanotube ····· ZHANG Xue—hong, ZHAO Hua—ping, XIA Qing, et al (4—21)

Chemical Technological Process

Graft Copolymerization of Silk Sericin and Methyl Methacrylate Initiated by Potassium Persulphate—Sodium Sulfite System ····· SONG Yan, WEI De—qing (1—13)

Research on Synthesis Technology of *O*—Chlorostyrene ····· ZHANG Hai—tao, HE Ming—yang, CHEN Qun, et al (1—17)

Study of Factors Affecting Total Glycerin Content in Methyl Esters of Soybean Oil ····· WU Miao—xin, WU Guo—ying, LIN Xi—ping, et al (1—22)

Continuous Preparation of Biodiesel in a Tubular Reactor with Co—Solvent ····· ZHANG Jing—ya, WU Guo—ying, LIN Xi—ping, et al (2—6)

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

High Pressure Synthesis of a New Zinc Oxide Hydrate and its IR and Raman Spectroscopy ……
…… ZHAN Xiao—hong, LU Zhong, CAO Da—hu (3—1)
Synthesis of Ethyl—2, 2—Dimethylcyclopropanecarboxylate on Cu—CFG and Cu—MCM—41 Catalyst
…… ZHENG Zhen—tao, TONG Hui—juan, LI Gong (3—6)

Properation of 2—mercapto—3—trifluoromethylpyridine ……
…… FANG Yong—qin, ZHU Rong, XU Liang, et al (3—10)
Synthesis of 3—(4—(Benzyloxy)Phenyl)—2—Hydroxy Methyl Propionate ……
…… CAO Yuan, LENG Yi—xin (4—25)
Synthesis of 4—N—Butyl—O—Phenylenediamine ……
…… QIU Tao, FU Rui, HAO Chun—xia, et al (4—29)
One Pot Synthesis of 1—(2, 3—Dichlorophenyl) Piperazinium Chloride ……
…… ZHU Xiao—bin, XU Chong—fu, CHEN Miao (4—32)
Study of C_5/C_9 Copolymerized Petroleum Resin Hydrogenation Process ……
…… MA Jiang—quan, ZHOU Kai, LU Min, et al (4—36)
Study of Kinetics of Heterogeneous Catalytic Hydration to Ethylene Glycol ……
…… YIN Fang—hua, SUN Qi, HE Ming—yang, et al (4—40)

Separation Engineering

Technological Researches for Recovery of DMF by Multi—Effect Concurrent Distillation ……
…… GUO Xin—lian, YANG De—ming (3—18)
Study of Separation of 2—Butanone/Water with Divided Wall Extractive Distillation Column ……
…… CHEN Hong—mei, YE Qing, ZHU Guo—biao, et al (4—44)

Biochemistry

Biodesulfurization of Organic Sulfur by Two Isolated Strains ……
…… TIAN Zhi—guo, TIAN Jing, LI Er—yang (2—9)

Mechanical Manufacture and its Automation

Study of the Distributive Styles of Plate trough Air Holes in Air—Cushion Belt Conveyor Gas Cell
…… LIU Ming, SONG Ri—hong, NI Xin—yue, et al (1—26)
Position Analysis of Pin—Connected Joint of Bucket—Turning Cylinder on the Frame of Loader …
…… ZHU Hai—lin, JIA Wen—jing, BAO Zhen—yi, et al (1—29)
Application of Fuzzy Control Theory to the Soft Starting of Induction Motor
…… ZHU Zheng—wei, JIANG Jian—ming, ZHANG Suo—long, et al (1—32)

Heat Energy Engineering

PIV Research about Flowing Characteristic in Furnac Eprocess ……
…… XU Xue—hui, GUO Qiang (1—37)

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

Gas Storage and Transportion Engineering

PHOENICS—Based Numerical Study for Contamination in Batch Pipeline of Crude Oil ……
…… ZHU Ying, WANG Shu—li, SHI Xiao—jun (1—40)

Method of Calibration of Petroleum Vapor Mass Concentration ……
…… HUANG Wei—qiu, LU Jian—guo, ZHAO Shu—hua (1—44)

Numerical Method Based on Temperature—Drop Step Increment for Hot Waxy Oil Pipeline ……
…… MENG Zhen—hu (3—22)

Environmental Science and Engineering

Experimental Study of Degradation of Aniline in Water by Heterogeneous Catalytic Oxidation ……
…… YAN Wen—yao, CHEN Yin—he, ZHAO Zhi—heng (1—48)

Variations among Wetland Plant Species in Copper Uptake and the Rules ……
…… LIU Jian—guo, LI Guang—hui, SHAO Wan—chen, et al (1—51)

Study of the Migration of Heavy Metal in Sewage Sludge ……
…… WU Yan—rong, LI Ding—long, ZHANG Zhi—jun (2—13)

Application of MBR Process in Treatment of Landfill Leachate from Waste—to—Energy Plant ……
…… ZHU Wei—bing, LI Yue—zhong, GONG Fang—hong (2—17)

Coagulation—Sedimentation Study of Dyeing Pre—Treatment Wastewater ……
…… HUANG Rong—rong, SHI Da—an, HU Qi (2—20)

Treatment Process of Brewery Wastewater by Submerged MBR ……
…… SONG Xiao—li, HUANG Nian—hua, SHAO Wei, et al (4—48)

Study of the Treatment of Chemical Fiber Wastewater by Highly Active Bacteria ……
…… TIAN Jing, LI Er—yang (4—53)

Information and Computation Techniques

Virtual Slope Model Proposed for Railway Traffic …… XUE Guo—xin (1—55)

Model Design of Dynamic Workshop Scheduling Based on Multi—Agent System ……
…… LIU Dong, ZHOU Zu—de (1—59)

Design of MBCS Middleware in the Information System Based on Multi—layer Mixed Structure ……
…… LI Wen—ming, WANG Kai—quan (1—63)

Analysis of Polymeric Flowage in Rectangular Channel of Screw—Extruder ……
…… LI Xiao—yan, LI li, BAN Shu—hao (2—24)

Processing of Chart Diagram Engage in Strength Calculation Program for Spiral Bevel Gears ……
…… ZOU Min, FU Li, ZHU Hai—lin, et al (2—28)

Globally Exponential Asymptotic Stability of a Class of Hopfield Neural Networks with Time—Varying Delays …… KANG Hui—yan, CHEN Fang—fang (2—31)

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

Research on OLE Technology of Module in MCAI Integrableware Design ……
…… JIA Liang, SUN Yu—qiang (2—34)
Modeling Study of Pricing and Return Policies in Competitive E—Business ……
…… GU Xiao—qing, YANG Chang—chun (2—38)
Application and Research of MATLAB and VC Combined Programming ……
…… WANG Cheng—jie, WANG Hong—yuan (2—42)
Two Improvements to C4.5 Algorithm …… QIAO Zeng—wei, SUN Wei—xiang (4—56)
Class of Output Feedback Control for Nonlinear Perturbed Descriptor System ……
…… WU Jian—cheng, DUAN Suo—lin (4—60)
Study of Wireless Cylinder Charging Management System Based on ROME Model ……
…… XU Shou—kun, ZHU Quan—feng, CHU Xiao—mei, et al (4—64)
Denoising and Enhancement Image Based on Geodesic Active Contour Model ……
…… SHI Cheng—xian, ZHAO Zhi—xin, LIN Hong—zhang (4—68)
Qualitative Analysis of a Mutant Avian Influenza Model …… ZHOU Hua, LIN Zhi—gui (4—73)

Safety Engineering

Study of Experimental Equipment Deisigns for Leakage of Gas and Liquid Pipelines ……
…… SHAO Hui, ZHANG Rong—ai, WANG Xin—ying, et al (2—45)
Reliability Research of Alarm Analysis ……
…… WANG Kai—quan, LI Qiang, YING Hui—ya, et al (2—49)
Study of Chemical Disaster Field Hazard Intensity Model in City ……
…… WANG Yu, SHAO Hui (3—27)
A Model of HAZOP Study Based on Sequence Deviations ……
…… XU Qing—song, WANG Kai—quan, YUAN Xiong—jun (3—31)
Floor Broad Vibration Finite Element Analysis for Frame Structure of the Factory Building of North China Pharmaceutical Group …… LI Mei—juan, FENG Jin—cai, LI Zhu (3—36)

Electronic Technology

Design of Lawn Lamp Controller with Variable Color Hue and Light Intensity ……
…… YAO Guang—ping, YU Kang—long (3—39)
Study of Signal Processing Method for Encorder Based on VHDL ……
…… XU Jian—zhong, HE li, YU Zhu—qing (3—43)

Applied Chemistry

Study of Infrared Spectrum of Weakly Basic Anion Exchangers Loaded Heavy Metal Ions ……
…… WU Guo—qi, LING Da—ren (3—46)
Synthetic Receptor for Propranolol—Synthesis and Molecular Recognition of Molecularly Imprinted Polymer …… SUN Xian—xiang, QIU Yue—jin, XIE Ai—juan, et al (3—50)

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

Determination of Solanesol in the Extracts of Tobacco Leaves by Electrospray Ionization Mass Spectrometry …… ZHOU Yong—sheng, LIN Fu—rong (3—56)

Mathematical Logic

Method of Bi—Auto—Seeking—Weight Grey Forecasting with Application to Economic Sequence …… WU Chun—qing, MA Jin—wang (2—53)

A Preconditioner for the Restarted GMRES Method …… TONG Kai—yu (2—56)

Numerical Study of High Order Traditional Scheme in Level Set Method …… LI Dong (2—59)

Study of B !?cklund Transformations from $z_{xt}=0$ to $\varphi_{xt}=G(\varphi)$ …… MA Shuang—qin (2—63)

Omnidirectional Reflector from 1D Photonic Crystals with Negative Refractive Index Media …… NI Zhong—wen, SHEN Xiao—ming, JIN Yi, et al (2—66)

Using QCD Factorization to Study New Physics Effects of Decay $B\to\pi\pi$ in TC2 Model …… HUANG Zheng—yi, ZHAO Bing—yan, LI Feng, et al (3—59)

Study of the Goos—Hänchen Effect of a Bragg Reflector …… XU Lei, MA Ji, HUANG Zheng—yi, et al (3—62)

Sudden Change of Dynamics Behavior in Circuit Model …… CHAO Xiao—gang (3—65)

Brief Reports

Design and Simulation of Intelligent Function Signal Generating Device with VHDL …… LIANG Xiang—hong (1—66)

Study of Galaxies Cluster Abell 2199 Using New Photometric Redshifts Technique …… LI Feng, YUAN Qi—rong, JIANG Xing—fang, et al (1—70)

Research on Effect of Shear Stress on Pour Point of Changqing Waxy Oil Beneficiated with Pour Point Depressant …… LV Ai—hua, LI Chuan—xian, GUO Wen—min, et al (2—69)

Determination of Pb and Cd in Electronic Components/Devices Lead Frame by FAAS …… TONG Wei—li, WANG Wen—chang, KONG Yong, et al (2—72)

Experimental Study of Cutting Martensite High—Temperature Stainless Steel …… HUANG Li—xin, XU Yao—dong (4—76)

Summary

Miniemulsion Polymerization Costabilized by Predissolved Polymer …… ZHANG Zhen—qian, WU Hai—yin (1—75)

Research Progress in PE/Inorganic Nano—Particles Composites …… WANG Shu—ping, YU Jia—hua, GONG Fang—hong (2—75)

Status Quo of the Research on Solar Cells and its Development Trends …… XIE Jian—sheng, LI Jin—hua (3—69)

Status Quo of the Study and Direction of Pipeline Leak Detection and Location …… WANG Xiao—yu, WANG Shu—li (3—74)

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net