

## 目 次

### · 材料科学与工程 ·

- 玉米秸秆制备活性炭用于锂硫电池的研究 ..... 张胜利,李丹丹,宋延华,等(1)
- 聚偏氟乙烯准固态电解质薄膜的制备及性能研究 ..... 王志涛,张林森,金恺,等(6)
- 1-(吡啶鎓基)-5-(1-甲基哌啶鎓)戊烷双三氟磺酰亚胺盐的合成与热力学性质研究 ..... 王军,王满满,杨许召,等(12)
- 固体颗粒稳定的 Pickering 乳液及其聚合研究述评 ..... 刘瑞雪,段瑞卿,岳英英,等(17)
- 石墨烯基/金纳米复合材料制备及应用述评 ..... 彭东来,张帅,张治红,等(23)

### · 烟草科学与工程 ·

- 烤烟物理特性与化学成分的典型相关分析 ..... 王建民,孙意然,李瑞丽,等(28)
- 不同烤烟品种对 6 种重金属吸收能力差异研究 ..... 董石飞,徐兴阳,罗华元,等(32)
- 影响卷烟烟气稳定性的主要因素源分析 ..... 刘畅,欧亚非,胡林,等(35)
- 卷烟纸的透气度等设计参数对卷烟主流烟气氯释放量及焦油含量的影响 ..... 张国强,黄朝章(39)
- 气质联用法测定烟用搭口胶热裂解产物中的苯系物 ..... 李国政,邱建华,张峻松,等(44)
- ZJ17 卷接机组吸丝带导轨的结构改进 ..... 李卫,钱进,张超帅,等(47)

## 学术顾问

杨叔子(中国科学院院士)  
金涌(中国工程院院士)  
张玉奎(中国科学院院士)  
孙宝国(中国工程院院士)  
刘西琳(郑州轻工业学院教授)

## 编委会成员

### 主任委员

吕彦力

### 副主任委员

张福平

### 委 员(以姓氏笔画为序)

马吉明 王 军

王永华 王新杰

方少明 毛多斌

甘 勇 吕彦力

张中义 张治红

张启虎 张福平

陈志军 陈镇平

何培英 罗国富

崔光照 魏云冰

## · 计算机与通信工程 ·

- 一种可选模式的 RFID 标签所有权转移协议 ..... 甘勇, 杨佳佳, 李天豹(52)
- 引导工具 GRUB 2 的模块开发分析 ..... 黄道颖, 连建永, 张安琴, 等(56)
- 基于 Hadoop 的云存储系统的设计与研究 ..... 刘姝(60)
- 基于 RFID 技术的物流在途管理系统设计 ..... 徐洁, 付金华, 王欢欢(64)

## · 电气系统与控制 ·

- 有界扰动下虚拟控制系数未知的随机关联系统的分散镇定控制 ..... 张平, 任静(68)
- 电子制冷隧道温湿度控制系统的设计与实现 ..... 冯媛, 赵振宇, 姚文波, 等(74)
- 应用 UKF 顺序滤波的组合导航研究 ..... 史俊莉(78)

## · 机电科学与工程 ·

- 塔机快速设计系统中臂架参数化设计 ..... 王良文, 穆小奇, 王英姿, 等(83)
- 基于 UG NX 二次开发的压气机叶片结构优化设计 ..... 邹驰宇, 黄致建, 郝艳华(89)
- 基于 UG 的涡扇发动机风扇叶片变形分析方法研究 ..... 赖晓琪, 郝艳华, 黄致建(94)

## · 基础科学 ·

- 基态  $\text{H}_2\text{S}^+$  的几何结构与势能函数的研究 ..... 张焕君, 李俊玉(98)
- 2 个非线性耦合复杂动态网络的广义同步 ..... 毛北行, 常娟(103)
- 可重复感染的肺结核传播模型 ..... 李春, 孙丽萍, 曲双红(106)
- 本刊数字网络传播声明 ..... (43)

主 编

张福平

副 主 编

章银良

编辑室主任

邹琳

办公室主任

黄莉伟

本期责编

王健东

编辑人员

张福平 章银良

邹琳 王健东

王榕 王晓波

特邀编辑

刘 静(外文)

# **Journal of Zhengzhou University of Light Industry( Natural Science Edition)**

*No. 5 2014 Vol. 29 Sum No. 129*

## **Main Contents**

- Study on preparation of activated carbon with corn stalk for lithium-sulfur batteries ..... *ZHANG Sheng-li, LI Dan-dan, SONG Yan-hua, et al*(1)
- Preparation and characterization of quasi-solid-state electrolyte films based on poly vinylidene fluoride ..... *WANG Zhi-tao, ZHANG Lin-sen, JIN Kai, et al*(6)
- Study on synthesis and thermodynamic properties of 1-(1-pyridinium-1-yl) pentane-(1-methylpiperidinium) bi[ bis( trifluoromethanesulfonyl) imide] ..... *WANG Jun, WANG Man-man, YANG Xu-zhao, et al*(12)
- Research progress review of solid particles stabilized Pickering emulsion and polymerization ..... *LIU Rui-xue, DUAN Rui-qing, YUE Ying-ying, et al*(17)
- Preparation and applications review of graphene-based/Au nano-composite ..... *PENG Dong-lai, ZHANG Shuai, ZHANG Zhi-hong, et al*(23)
- Canonical correlation analysis between physical properties and chemical components of flue-cured tobacco ..... *WANG Jian-min, SUN Yi-ran, LI Rui-li, et al*(28)
- Study on different absorption ability of flue-cured tobacco varieties to six kinds of heavy metals ..... *DONG Shi-fei, XU Xing-yang, LUO Hua-yuan, et al*(32)
- Analysis on source of the main factors influencing cigarette smoke stability ..... *LIU Chang, OU Ya-fei, HU Lin, et al*(35)
- Effects of design parameters of cigarette paper permeability on release amount of ammonia and tar content in cigarette mainstream smoke ..... *ZHANG Guo-qiang, HUANG Chao-zhang*(39)
- Determination of benzene series in the cigarette lap adhesive pyrolysis products by GC-MS ..... *LI Guo-zheng, QIU Jian-hua, ZHANG Jun-song, et al*(44)

Structure improvement of ZJ17 unit volume by suction ribbon

guide rail ..... *LI Wei, QIAN Jin, ZHANG Chao-shuai, et al*(47)

A new ownership transfer protocol with optional mode for RFID tags

..... *GAN Yong, YANG Jia-jia, LI Tian-bao*(52)

Analysis of module programming for boot-loader GRUB 2

..... *HUANG Dao-ying, LIAN Jian-yong, ZHANG An-qin, et al*(56)

Design and research of cloud storage system based on Hadoop ..... *LIU Shu*(60)

Design of logistics management system in transit based on RFID

technology ..... *XU Jie, FU Jin-hua, WANG Huan-huan*(64)

Decentralized stabilization control of a class of stochastic interconnected

systems with unknown virtual control coefficients under bounded

disturbance ..... *ZHANG Ping, REN Jing, ZHAO Ming-hui*(68)

Design and realization of electronic refrigeration tunnel temperature and

humidity control system ..... *FENG Yuan, ZHAO Zhen-yu, YAO Wen-bo, et al*(74)

Research on integrated navigation using UKF order filtering ..... *SHI Jun-li*(78)

Parametric design of crane jib in rapid design system of

tower crane ..... *WANG Liang-wen, MU Xiao-qi, WANG Ying-zi, et al*(83)

Structure optimization design of compressor blade based on UG NX

secondary development ..... *ZOU Chi-yu, HUANG Zhi-jian, HAO Yan-hua*(89)

Study on simulation analysis method of turbafan engine fan blade

on UG ..... *LAI Xiao-qi, HAO Yan-hua, HUANG Zhi-jian*(94)

Study on geometric structure and potential energy function for the ground

state of  $\text{H}_2\text{S}^+$  ..... *ZHANG Huan-jun, LI Jun-yu*(98)

Generalized synchronization of two complex dynamical networks with

nonlinear coupling ..... *MAO Bei-xing, CHANG Juan*(103)

An epidemic model of tuberculosis repeated infection

..... *LI Chun, SUN Li-ping, QU Shuang-hong*(106)