

目 次

· 材料与化学工程 ·

缩合型硅橡胶发泡配方优化及保温性能研究

..... 方少明,程瑜,白宝丰,等(1)

掺铝 ZnO 花状纳米片的制备及气敏性能研究

..... 田俊峰,蔡立芳,韩莉锋,等(5)

La 添加量对 AZ91 镁合金力学性能的影响

..... 刘建秀,刘小红,周亚军,等(8)

· 食品与生物工程 ·

运用模拟 UV 数据的 KICA-SVR 模型同时测定饮料中

多种色素的含量 王国庆,弓丽华,王素方,等(11)

均匀试验优化黑蒜提取液的抗氧化活性

..... 刘瑞山,梁治军,周文权,等(15)

盐胁迫下甜瓜种子萌发及幼苗生长特性研究

..... 杜磊,王长彪(19)

· 烟草科学与工程 ·

复合生物酶液处理低次烟叶制备烟用香料

..... 许春平,杨琛琛,王铮,等(23)

烟用水基胶中二甘醇二苯甲酸酯的气相色谱-质谱

联用法测定 樊亚玲,王大锋,何育萍,等(27)

卷烟厂卷接包设备柔性连接系统研究

..... 王雁,崔大勇,姚二民(31)

基于疑似目标区域判定方法的卷烟透明包装缺陷检测

..... 李力,黄玉彦,乔茜华,等(35)

· 电气系统与控制 ·

基于核酸适体传感器的便携式循环伏安测试系统

..... 姜利英,胡杰,陈青华,等(38)

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)

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

基于积分滑模变结构双馈风力发电机控制

..... 金博, 邱道尹(44)

基于扰码技术降低 OFDM 系统 PAPR 的新算法

..... 谢鹏, 全海燕, 黄海波(49)

典型通信频率的低压电力线通信噪声特性研究

..... 黄朋飞, 谢涛, 刘爱莲, 等(53)

· 计算机与通信工程 ·

微博话题检测 SP&HC 聚类算法分析

..... 甘勇, 姜森, 杨佳佳(58)

RSSI 曲线拟合的误差分析与分段方法

..... 邹东尧, 郑道理, 李晨(62)

基于多阈值算法融合的图像分割 吕红力(67)

基于 Android 的植物叶片图像病害检测

..... 夏永泉, 王会敏, 曾莎(71)

数据仓库技术在青干统计系统中的应用

..... 朱付保, 徐显景, 霍晓齐(75)

· 机电科学与工程 ·

CO₂ 跨临界制冷系统单元件改进的性能研究

..... 李亚强, 龚毅, 彭锦晨(80)

管排数对球突翅片管式换热器传热特性的影响

..... 冯丽华, 吴学红, 吕彦力(87)

变绳长三维吊车系统动力学模型构建 吕志(91)

X 型插板焊接方管节点轴压承载力的有限元分析

..... 黄勇, 陈誉(96)

对轴向冲击圆柱壳局部屈曲及整体失稳的数值模拟分析

..... 赵广臣(99)

· 基础科学 ·

Lurie 复杂网络混沌系统的滑模变结构控制

..... 毛北行, 李新芳(102)

非奇异 H -矩阵的新判据 崔润卿, 闫学华(105)

本刊数字网络传播声明 (86)

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

特邀编辑

李晓峰 刘 静(外文)

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

No. 2 2014 Vol. 29 Sum No. 126

Main Contents

- Optimization of foaming formulae and heat saving properties of hydroxyl-terminated silicone
..... *FANG Shao-ming, CHENG Yu, BAI Bao-feng, et al*(1)
- Preparation and gas sensing property of Al-doped ZnO nanosheets
..... *TIAN Jun-feng, CAI Li-fang, HAN Li-feng, et al*(5)
- The influence of addition content of La on mechanics performance of AZ91 magnesium alloy
..... *LIU Jian-xiu, LIU Xiao-hong, ZHOU Ya-jun, et al*(8)
- Simultaneous determination of multiple food colorants content in beverages based on KICA-SVR
model of simulated UV data *WANG Guo-qing, GONG Li-hua, WANG Su-fang, et al*(11)
- Antioxidant activity optimization of black garlic extract based on uniform design
..... *LIU Rui-shan, LIANG Zhi-jun, ZHOU Wen-quan, et al*(15)
- Effects of salt stress on seed germination and seedling growth of melon
..... *DU Lei, WANG Chang-biao*(19)
- The preparation of flavor tobacco from discarded tobacco leaf by multi-bioenzyme
..... *XU Chun-ping, YANG Chen-chen, WANG Zheng, et al*(23)
- Determination of di(ethylene glycol) dibenzoate in water-based emulsion adhesives for
cigarette with GC-MS method *FAN Ya-ling, WANG Da-feng, HE Yu-ping, et al*(27)
- Study on the flexible connection system with cigarette machine and packaging machine
for cigarette factory *WANG Yan, CUI Da-yong, YAO Er-min*(31)
- Detection of cigarette transparent packaging defect based on judgment method of
suspected target region *LI Li, HUANG Yu-yan, QIAO Xi-hua, et al*(35)
- A portable cyclic voltammetry measurement system based on aptamer-based biosensor
..... *JIANG Li-ying, HU Jie, CHEN Qing-hua, et al*(38)

Integral sliding mode current control for double-fed wind power generator

..... *JIN Bo , QIU Dao-yin*(44)

A new algorithm to reduce PAPR of OFDM system based on scramble technology

..... *XIE Peng , QUAN Hai-yan , HUANG Hai-bo*(49)

Research on the noise characteristics of typical communication frequency in low-voltage

power line communication *HUANG Peng-fei , XIE Tao , LIU Ai-lian , et al*(53)

The SP&HC clustering algorithm analysis of micro-blog topic detection

..... *GAN Yong , JIANG Sen , YANG Jia-jia*(58)

Error analysis and ranging algorithm of RSSI polynomial piecewise fitting

..... *ZOU Dong-yao , ZHENG Dao-li , LI Chen*(62)

Image segmentation based on multi-threshold fusion *LYU Hong-li*(67)

Plant leaf image disease detection based on Android

..... *XIA Yong-quan , WANG Hui-min , ZENG Sha*(71)

Application of data warehouse technology in the statistical system of young cadre

..... *ZHU Fu-bao , XU Xian-jing , HUO Xiao-qi*(75)

Performance analysis of CO₂ transcritical refrigeration system units' improvement

..... *LI Ya-qiang , GONG Yi , PENG Jin-chen*(80)

The effect of tube row number on heat transfer characteristics of the dimpled fin

tube heat exchanger *FENG Li-hua , WU Xue-hong , LYU Yan-li*(87)

Dynamic model establishment of the variable rope length cable 3D crane system *LYU Zhi*(91)

Finite element analysis of axial ultimate capacity of X-type branch plate-to-square

hollow section connection *HUANG Yong , CHEN Yu*(96)

Computer simulation on dynamical buckling and whole collapse of cylindrical shell

under axial impact *ZHAO Guang-chen*(99)

Sliding mode variable structure control of Lurie complex network chaos system

..... *MAO Bei-xing , LI Xin-fang*(102)

New conditions for nonsingular H -matrix *CUI Run-qing , YAN Xue-hua*(105)