

控制理论与应用

采用改进粒子群算法的四杆机构形状优化研究	李凯	1
铜闪速熔炼过程中操作模式分级快速匹配策略研究*	刘丽丽, 左继红, 刘建华	5

工业控制与应用

基于工业以太网的搬运生产线控制系统设计	尤阳阳, 王晓华	8
步进式加热炉的顺序控制系统设计	翟胜	14
基于伺服系统的电池真空吸液装置	卢彬	18

计算机应用

基于细胞自动机的电力移动信息系统网络安全模型研究	吴丽进, 吴丹等	21
变电站差异化运维策略管控软件设计	陈少华, 樊宇璐, 王沾等	28
基于在线学习系统的扩展 RBAC 模型研究	毛开梅, 邹星	32

通信与信息处理

基于 LED 信道的光信号通信研究	田红林	37
基于 WSN 的空巢老人室内环境监测系统	李嘉昕, 史中权, 卞新高等	41
基于 XBee 的瓦斯无线传感器网络节点的设计*	王晓银	46
基于物联网和 MCGS 软件的畜禽舍环境监控系统*	任玲, 翟旭军, 宗灶童等	50

PLC 与 DCS

基于三菱 PLC 在水厂矾夜搅拌系统中的应用	刘辉, 顾春平	53
------------------------	---------	----

物联网技术

基于无线物联网的户外公共停车位管理研究——以广州市为例*	冯佳	59
------------------------------	----	----

机器人技术

基于 Smart 组件的工业机器人码垛仿真设计*	郝翠霞, 叶晖	63
--------------------------	---------	----

网络技术

地铁综合监控系统的网络结构应用研究*	邢红霞	67
--------------------	-----	----

电气传动

功率电压变换策略对配电网动态调节的可行性分析	张波, 陈崇敬, 陈震等	71
基于合作博弈和云模型的智能变电站输变电一次设备状态评估	庄建煌	75
基于非序贯蒙特卡罗模拟的电网规划方法	刘雪梅, 张少鹏	80
高精度小型直流稳压电源的研究与设计	吴海波, 魏丽君	86

仪器仪表与检测技术

焊接熔池三维信息测量研究	陶诚, 潘世群	90
无损检测技术在道路桥梁工程中的应用*	张军艳	94
巧用放大机构与传感器甄别毛坏	徐亮, 王国英, 舒泽胜等	98

辨识建模与仿真

基于 U3D 和 Kinect2.0 北极熊互动游戏的设计与实现*	王涛	101
基于 Multisim 飞机直接电力起动电路仿真研究	张元峰, 骆彬, 于春风	107

行业应用与交流

基于 TGAM 脑波模块的小车控制系统*	缪文南, 陈雪娇	112
高炉、烧结及焦化原料成本协同智能系统的研究与应用	任建中	116
基于 NFC 和 Android 的非法运营车辆举报系统的设计与实现*	林基艳, 王立夏	119
OpenGL 三维可视化技术在折纸游戏中的应用	李倩, 侯群, 曾庆琦等	123
保护自动化装置 CPU 板卡自动测试系统的设计与实现	高传发, 孙振华, 王晋华	126
基于 Fluent 的一种机械式超声波混合器喷嘴优化设计	赵欣悦	131
TOP26x 系列单芯片开关电源的维修步骤和技巧探讨	陈军	135
⁶⁰ Co- γ 射线辐照保鲜无防腐剂香肠机理与理化指标预测	姚钢, 蒋继成, 卫光等	139
基于 GIS 的电网规划系统设计	林钰杰, 吴丽贤	142
一种典型的监控系统项目改造解决方案	熊翌竹, 廖丽敏	146
Rhino 辅助制作建筑模型应用浅析	刘麦瑞	149
黑龙江省气象业务监控系统设计决策	王祝先, 关兴民, 阮多等	153

《自动化技术与应用》

《ZIDONGHUA JISHU YU YINGYONG》

2018.08 (总第 278 期) 月刊

主办单位: 中国自动化学会
黑龙江省自动化学会
黑龙江省科学院自动化研究所

出版单位: 《自动化技术与应用》编辑部

发行单位: 《自动化技术与应用》编辑部

印刷单位: 黑龙江奥宇新印务有限责任公司

《自动化技术与应用》编委会

主任委员: 蔡鹤皋(院士) 王子才(院士)
张乃通(院士) 王广雄

委员: (按姓氏笔划排列)

王广雄 王明彦 王科俊 王慕坤 王霓虹 刘胜
孙尧 吴冈 吴重光 寿云兴 张家余 张晓华
张铨 张曙 李国斌 邵惠鹤 段玉波 赵国良
徐丽娜 徐松源 徐晓飞 徐殿国 郭黎利 高丙坤
曹军 葛江华 韩志刚 鲍靖寰 戴景民

主 编: 吴 冈

副 主 编: 孙 晶

责任编辑: 聂洪淼

地 址: 哈尔滨市开发区汉水路 265 号

邮 编: 150090

编 辑 部: (0451) 82300049

(0451) 82300049 (传真)

本刊网站: www.caaauto.com.cn

本刊 E-mail: zdhjs@vip.163.com

发行范围: 公开发行

邮发代号: 14-37

订 阅: 全国各地邮局

中国标准连续出版物号: ISSN 1003-7241
CN 23-1474/TP

广告经营许可证: 2301004040021

每册定价: 20.00 元

出版日期: 每月 25 日

敬告读者: 本刊已入编“万方数据-数字化期刊群”和“中国核心期刊(遴选)数据库”, 并许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中使用时。作者著作权使用费与本刊稿酬一次性给付, 不再另行发放。作者如不同意将文章入编, 投稿时请说明。