



**控制理论与应用**

一种基于神经网络的粒子滤波算法设计	谢世龙, 周玉国, 刘真	1
粒子滤波在微型飞行器姿态融合中的应用*	岑汝平, 湛海云	5
对基于贝叶斯证据框架下 WLS-SVM 中期负荷预测的研究	陈若曦	9
基于 LM-BP 神经网络的科技支撑“丝路”发展评价*	郭建峰, 胡滋颖	14

**工业控制与应用**

基于 STM32 的风机过滤单元二级拓扑群控系统	赵彤, 刘斌	20
基于 PLC 的污水处理刮沫机控制系统的改造*	杨柏松, 叶展鑫, 陈金鹏等	23

**计算机应用**

一种高速网络数据监测设备研制	董冲, 黄佳俊	28
“互联网+”辐射监督移动执法系统的构建	杨斌, 侯跃新, 李钢等	33
基于云计算的高校数据中心的研究与设计	刘丽娟	37

**通信与信息处理**

Link-16 模型与抗干扰性能分析	屈金佑	40
--------------------	-----	----

**PLC 与 DCS**

用 PLC 实现筒体坡口自动焊接	霍俊杰	45
恒压变频供水系统技术设计笔记	赵玉平	47

**网络技术**

基于线路的公交站加权网络的构建与分析*	陈冠男, 胡静波	50
---------------------	----------	----

**电气传动**

H 桥式三相永磁同步电机容错控制	刘靖, 李益华, 白博	55
基于脉冲放电检测原理的真空断路器真空度在线监测技术研究	彭跃辉, 岳雪亭	59

永磁同步电机无模型控制的仿真研究	苗敬利, 李梦迪, 武宁	64
------------------	--------------	----

**仪器仪表与检测技术**

基于功率谱分段对消算法的跳频信号检测	刘旭波	69
基于电容传感器的插针微米位移检测方法	杨靖, 冯新颖等	74

**模式识别与仿真**

网络回溯的算法模型改进及电网应用*	李文航	77
基于微信校园卡的图书馆闸机身份识别方案设计与实现*	夏凌云, 苏雪林, 李祥璞	80

**行业应用与交流**

基于 Unity3D 的数字纪念馆虚拟漫游设计	丛晓丹, 吴冈, 管练武	85
一种自动化医疗垃圾收集系统设计	陈浩, 田会峰, 周瑜等	89
基于 PLC 的无接触全自动洗车装置控制系统的设计	秦军锋, 高景景, 张荣	93
轨道交通综合监控系统二期接入工程中央级服务器设计方案	孙军陵, 李潇潇	96
电子秤的设计与实现	刘红, 张东亮等	99
纳米涂料混合工艺及设备的研究*	赵寒涛, 赵欣悦, 陈庆文等	103
基于 8279 芯片的 32 位数码管显示电路的设计*	张博, 杨新华, 李浩等	106
基于 PS-PWM 技术的超声波电源控制系统研究	王健, 范瑞祥, 胡世昊	109
低电压治理效果评价指标体系及评价模型研究	郑建锋, 方建亮等	112
基于 LabVIEW 的车载测力实验软件设计	皮祖成, 王诚, 陈文	117
基于 51 单片机的汽车预警系统的设计与实现*	马巧梅	121

**《自动化技术与应用》**

《ZIDONGHUA JISHU YU YINGYONG》

2017.11 (总第 269 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.caauto.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。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。