



综述		
信息熵在软件领域中的应用研究现状*	姜茸, 廖鸿志, 杨明	1
工业控制与应用		
基于LabVIEW平台的无线节水监控系统研究*	廖焕鹤, 舒娟	7
基于模糊控制的铅酸电池充电系统研究*	王琪, 毕雪芹	11
一种自整定PID参数的模糊控制系统的设计与仿真	王海燕, 燕巍	14
基于STM32的电液比例模糊PID控制系统设计	蔡庸军, 兰江, 黄启勇, 李明勇	20
二阶滞工业系统的自调整模糊内模PID控制	曹晓玲, 尹二新, 刘锁清	24
通信与信息处理		
基于多项式变换的参数估计方法*	孙希东	29
SNCK信号的循环自相关函数仿真	田丹阳	32
钻井场泥浆池液位自动监测系统的设计	柏常凯	35
基于听觉特性的语音特征参数提取方法研究*	白燕燕, 苏静	40
计算机应用		
基于循环变量的死循环检测	常慧娟	44
图像压缩技术中新型算术编码的研究与应用	周晶	47
基于网络平台的精品课教学资源建设研究*	陈超, 杨玉强	50
物联网技术		
虚拟专用网络在农业物联网远程监控中的应用	李喜东, 朱明清	54
PLC与DCS		
分布式气动控制综合试验台的研究	国思茗, 李兆福, 朱鹤	57
果汁饮品的冷冻浓缩工业化生产工艺及装备技术研究	王显峰, 周新, 钱雪峰	61
电气传动		
基于时间尺度的改进型自抗扰控制PMSM参数整定	刘小斌, 张旭, 赵洛印, 苗雪莲	66
模式识别与仿真		
油井电磁清蜡器中电磁-热耦合场的数值模拟*	王君莉, 常健, 王新掌	71
基于LabVIEW与Matlab混合编程的厌氧发酵仿真系统	赵孝文, 蒋继成, 张丽芳	76
基于形状参数的车型快速分类方法研究	胡兴彬, 李益华	79
仪器仪表与检测技术		
压缩视频域镜头边界检测研究现状与发展前景	全卫国, 杨静	84
一种基于双频率电导率测量方法的研究*	贾子伦, 赵纯, 冷锡金	90
基于无线传感器网络的档案库温湿度监控系统	贾应炜	95
行业应用与交流		
#场发电机电效率自动监测系统研究	刘思缈	100
一款基于89C51单片机实现的手持收费打印机	杨旭方	107
一种新型出钢浇钢车的设计	罗啟洸, 徐立军, 翟静芳, 刘畅	110
基于DCOM实现的紧缩场测试系统数据自动录取与生成	张静瑜, 张金全	114
基于移动平均法的烟草加香过程控制改进	牛序策, 姜占古, 杜宏伟等	118
职业能力需求为导向的高职《电子CAD》课程改革*	王楠	121
城市轨道交通设备监控系统的设计与探索	陈尧	125
以太网在激光三维物体测量中的应用	孙凯明, 吴冈	130

《自动化技术与应用》

《ZIDONGHUA JISHU YU YINGYONG》

2015.04 (总第238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: 哈尔滨博奇印刷有限公司

《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: 刘勇, 徐松源, 鲍靖寰
责任编辑: 孙晶

地址: 哈尔滨市开发区汉水路265号
邮编: 150090
编辑部: (0451) 82300049 18945078609
(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: 10.00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”
“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
用。作者著作权使用费与本刊稿酬一次性给付, 不再
行发放。作者如不同意将文章入编, 投稿时请说明。