

目 次

通信与信息技术

军事通信

- 1 一种变步长 LMS 波束形成算法性能研究 杨 群, 曹祥玉, 姚 旭
- 4 无人机数据链自适应调制技术研究 宋飞飞
- 8 改进的差异进化多目标优化算法在靶场测控方案优化设计中的应用 徐未强, 朱元昌, 邱彦强
- 11 一种改进的 LDPC 码多比特翻转译码算法 谢东觉, 张兴敢, 唐 岚
- 14 RS 码在空空导弹遥测系统中的应用 孙江辉, 张定云
- 17 一种雷达模拟目标实现的方法 张 啸, 高新义, 李迎纲
- 19 基于 GUI 的跳频 OFDM 系统仿真设计 王寅贺, 李 彦, 刘保军
- 23 航管二次雷达射频切换单元 FPGA 实现 伍远超, 舒 涛, 黄立星
- 25 基于 LS-SVM 的多步故障预测模型 杨珍贵, 郝永生, 赵双龙

无线通信

- 28 多径相关衰落下影响 LTE 系统容量因素分析 王军选
- 31 一种改进的 OFDM 定时同步算法 赵江锋, 张会生, 李立欣
- 35 高频 RFID 通信系统级仿真 王伍成, 罗文广, 苏 鑫
- 38 一种认知无线网络中的协作感知优化方法 沈 博, 史浩山, 王 茹
- 42 基于 MANET 的移动学习及其系统构建研究 傅钢善, 李 婷, 马少星
- 46 线性调频多载波系统抗多普勒性能 黄苏豫
- 49 一种用于 Ad Hoc 网络的协同 MAC 协议 严培军, 葛松虎, 马东堂
- 53 基于 CDMA 的无线传感器网络误码率分析 段廷勇, 胡 兵
- 56 Nanotron 技术在无线测距系统中的应用 巩家昌, 张 军
- 59 基于 Matlab 的红外串行通信研究 李俊华
- 61 MIMO-OFDM 信道估计新方法 李世杰, 刘 毓
- 65 基于混沌时间序列和神经网络的网络流量预测方法 莫石镁, 何 蓉, 付绍武
- 68 基于 ZigBee 技术的无线点餐系统设计 乔 磊
- 72 软交换割接后掉话率升高的解决方案 李光溢, 李彤明

信息安全

- 76 基于改进隐马尔可夫模型的网络动态风险评估 李胜现, 田东平, 刘建华
- 78 一种新型卫星网络安全认证方案的研究 高 婧, 朱晨光
- 81 基于 IPv6 的免疫入侵检测自我集生成方法 申普兵, 时 晨

通信设备

- 85 L 波段频率源设计 王浩军, 王景贤
- 88 光纤复合架空相线的相关技术及应用 王学力
- 93 数字电视机顶盒设计及发展 吴劲松
- 97 新型圆环嵌套多频印刷天线 林 澍, 蔡润南, 黄冠龙, 毛万东, 吴重达, 刘 澄, 王进祥

信号处理

- 101 五阶离散 CNN 超混沌数字化研究 涂小辉, 许 杰, 张 莲
- 104 基于 FPGA 的高斯白噪声生成 王 林, 芮国胜, 田文彪
- 107 基于绝对编码器的数据采集 樊 勇
- 110 LZW 改进压缩算法的 FPGA 实现 赵双龙, 郝永生
- 112 基于 FPGA 伪码快速捕获的优化设计 黄 鹏, 赵远鸿

测试·测量·自动化

测控技术

- 115 超声流量计管道流场的模拟与分析 王明吉, 王文涛, 周 围
- 118 普洱茶渥堆发酵多通道温湿度监测系统的设计 徐伟恒, 张方坤, 李俊菽
- 120 单级倒立摆控制系统的稳定性算法设计 张白莉
- 123 天然气田增压站模拟监控系统的研究 许 瑾, 刘慧芳, 何 晔, 刘慧芬, 湛海云
- 126 基于 C8051F121 视频叠加系统的设计 罗 凌, 贾正松
- 128 基于 Elman 网络非线性散射参数测量与建模 张 倩

自动化技术

- 131 基于肤色模型的人脸检测研究 李智勇, 田 贞
- 134 基于无线传感器网络的河流自动监测站设计 李 静, 王福豹, 段渭军
- 137 一种多功能水情自动测报系统设计 朱 青, 张兴敢, 柏业超
- 141 一种 RBF 神经网络的自适应学习算法 王 剑, 薛 飞

电子技术应用

汽车电子

- 144 基于加速度计的汽车动力学参数采集平台设计 陈泽军
- 148 基于 OSEK 标准的嵌入式实时操作系统在汽车电子中的应用 郑英治, 焦哲勇
- 151 基于 WiFi 的 RFID 可扩展 AMR 车位检测系统 黄景武, 邹传云, 肖永兵, 蔡文新
- 154 汽车用永磁无刷直流电机设计 马奕超, 李 斌, 张铁宁

工控技术

- 157 基于 S3C2440A 的直流电机转速控制系统设计 赵 健, 孙耀杰
- 160 SCTP 在工业以太网通信技术中的应用研究 李爱国

电子技术

- 163 对数字预失真的一种改进 胡 烽, 习友宝
- 166 集成计数器 74LS161 的 Multisim 仿真 马敬敏
- 168 以辉光放电管为像素的电子黑板研究与实现 刘孟龙, 吴伶俐
- 171 一种新型智能功率模块(IPM) 霁军宪, 邵立群, 王 军
- 176 电荷泵型 LED 驱动器的 CMOS 误差放大器设计 裴树林
- 179 基于 Matlab/DSP Builder 任意波形信号发生器的两种设计 王康佳, 刘诗伟, 孙番典
- 182 一种光传感器高性能放大电路的设计研究 马 虹
- 185 基于施密特电路的温度控制器 张吕彦, 孙红军
- 188 基于光电耦合器的线性隔离方法及电路 叶克江
- 191 《信息论与编码》实验教学平台的设计 张正言, 黄炜嘉, 张 冰

新型显示技术

- 194 大容量图片的存储和访问 周明明
- 197 柔性 AMOLED 的技术现状与进展 敖银辉, 高 健

节能减排技术

- 201 一种新颖的太阳能追踪采集系统设计 倪玉峰, 闫 闹, 刘建成, 行鸿彦
- 205 基于单片机的 LED 路灯模拟控制系统的设计与实现 甘本鑫, 徐少明, 苏红艳
- 208 基于 ZigBee 技术的智能调光系统 裴岩明, 刘蕴红

Contents

1	Performance Study of Variable Step-size LMS Beam Forming Algorithm	YANG Qun, CAO Xiang-yu, YAO Xu
4	Adaptive Modulation on UAV Data Link	SONG Fei-fei
8	Application of Improved Differential Evolution Multi-objective Optimization Algorithm in Shooting Range	XU Wei-qiang, ZHU Yuan-chang, DI Yan-qiang
11	An Improved Multi-bit Flipping Algorithm for LDPC Decoding	XIE Dong-jue, ZHANG Xing-gan, TANG Lan
14	Application of Reed-Solomon Code in AAM Telemetry System	SUN Jiang-hui, ZHANG Ding-yun
17	Implementation Method of Radar Simulative Target	ZHANG Xiao, GAO Xin-yi, LI Ying-gang
19	Design of Frequency Hopping OFDM System Based on GUI	WANG Yin-he, LI Yan, LIU Bao-jun
23	FPGA Implementation of MSSR RF Switching Unit	WU Yuan-chao, SHU Tao, HUANG Li-xing
25	LS-SVM-based Multi-step Failure Prediction Model	YANG Zhen-gui, HAO Yong-sheng, ZHAO Shuang-long
28	Capacity of LTE System Under Multi-path Correlation Fading	WANG Jun-xuan
31	Improved Algorithm for OFDM Timing Synchronization	ZHAO Jiang-feng, ZHANG Hui-sheng, LI Li-xin
35	High-frequency RFID Communication System-level Simulation	WANG Wu-cheng, LUO Wen-guang, SU Xin
38	Optimization Approach for Cooperative Spectrum Sensing in Cognitive Radio Network	SHEN Bo, SHI Hao-shan, WANG Ru
42	MANET-based Mobile Learning System and Its Construction	FU Gang-shan, LI Ting, MA Shao-xing
46	Performance of Linear FM Multi-carrier System against Doppler Frequency Shift	HUANG Su-yu
49	Cooperative MAC Protocol for Ad Hoc Network	YAN Pei-jun, GE Song-hu, MA Dong-tang
53	BER of Wireless Sensor Network Based on CDMA	DUAN Ting-yong, HU Bing
56	Application of Nanotron Technology in Wireless Ranging System	GONG Jia-chang, ZHANG Jun
59	Research on Matlab-based Infrared Serial Communication	LI Jun-hua
61	New Method for MIMO-OFDM Channel Estimation	LI Shi-jie, LIU Yu
65	Approach of Network Flow Prediction Based on Chaotic Time Series and Neural Network	DIAN Shi-mei, HE Rong, FU Shao-wu
68	Design of Wireless Order-Meal System Based on ZigBee Technology	QIAO Lei
72	Solutions of Increasing Call-drop Rate After Soft Switch Cut-over	LI Guang-yi, LI Tong-ming
76	Dynamic Risk Assessment Network Based on Improved Hidden Markov Model	LI Sheng-xian, TIAN Dong-ping, LIU Jian-hua
78	Research on a New Program of Satellite Network Security Certification	GAO Jing, ZHU Chen-guang
81	Method of Self Set Generation for Immunity Intrusion Detection Based on IPv6	SHEN Pu-bing, SHI Chen
85	Design of L Band Frequency Source	WANG Hao-jun, WANG Jing-xian
88	Relevant Technologies and Applications of Opticalphase Conductor (OPPC)	WANG Xue-li
93	Design and Development of DTV Set-top Box	WU Jin-song
97	Novel Ring-nested Multiband Printed Antenna	LIN Shu, CAI Run-nan, HUANG Guan-long, MAO Wan-dong, WU Zhong-da, LIU Cheng, WANG Jin-xiang
101	Digitization of Discrete Fifth-order CNN Hyper-chaos	TU Xiao-hui, XU Jie, ZHANG Lian
104	Gaussian White Noise Generating Based on FPGA	WANG Lin, RUI Guo-sheng, TIAN Wen-biao
107	Data Acquisition Based on Absolute Encoder	FAN Yong
110	Improved LZW Compression Algorithm Implemented on FPGA	ZHAO Shuang-long, HAO Yong-sheng
112	Optimization Design of Quick Pseudo-code Capture Based on FPGA	HUANG Peng, ZHAO Yuan-hong
115	Simulation and Analysis of Ultrasonic Flowmeter Pipeline Flow Field	WANG Ming-ji, WANG Wen-tao, ZHOU Wei
118	Design of Multiple-channel Temperature and Humidity Monitoring System for Pu-erh Tea Pile Fermentation	XU Wei-heng, ZHANG Fang-kun, LI Jun-qiu
120	Stability Algorithm Design of First-order Inverted Pendulum Control System	ZHANG Bai-li
123	Research of Simulation Monitoring System for Natural Gas Booster Station	XU Jin, LIU Hui-fang, HE Ye, LIU Hui-fen, CHEN Hai-yun
126	Design of Video Overlapping System Based on C8051F121	LUO Ling, JIA Zheng-song

- 128 Measuring and Modeling of Nonlinear Large-signal Scattering Parameters Based on Elman ZHANG Qian
- 131 Research of Face Detection Based on Skin Colour Model LI Zhi-yong, TIAN Zhen
- 134 Design of River Auto-monitoring Station Based on Wireless Sensor Network LI Jing, WANG Fu-bao, DUAN Wei-jun
- 137 Design of Multifunctional Automatic System for Hydrological Data Acquisition and Transmission
..... ZHU Qing, ZHANG Xing-gan, BAI Ye-chao
- 141 Self-adaptive Nonlinear Approximation Algorithm of RBF Neural Network WANG Jian, XUE Fei
- 144 Data Acquisition Platform for Automobile Kinetic Parameters Based on Accelerometer ADXL330 CHEN Ze-jun
- 148 Application of Embedded RTOS in Automotive Electronics Based on OSEK ZHENG Ying-zhi, JIAO Zhe-yong
- 151 WiFi-based Checking System for Extensible AMR Parking Place
..... HUANG Jing-wu, ZOU Chuan-yun, XIAO Yong-bing, CAI Wen-xin
- 154 Design of Automotive Permanent Brushless DC Machine MA Yi-chao, LI Bin, ZHANG Tie-ning
- 157 Design of S3C2440A-based Velocity Control System for DC Motors ZHAO Jian, SUN Yao-jie
- 160 Application of SCTP in Industrial Ethernet Communication Technique LI Ai-guo
- 163 An Improved Processing Method for Digital Pre-distortion HU Feng, XI You-bao
- 166 Multisim-based Simulation of Integrated Counter 74LS161 MA Jing-min
- 168 Study and Implementation of Electronic Blackboard Taking Glow Discharge Tube as Picture Element
..... LIU Meng-long, WU Ling-xi
- 171 Advanced Design of Intelligent Power Module XIAN Jun-xian, SHAO Li-qun, WANG Jun
- 176 Design of CMOS Error Amplifier Used in Charge Pump LED Driver PEI Shu-lin
- 179 Two Ways for Design of Arbitrary Waveform Signal Generator Based on Matlab/DSP Builder
..... WANG Kang-jia, LIU Shi-wei, SUN Pan-dian
- 182 Design of High-performance Amplifier Circuit for Optical Sensor MA Hong
- 185 Temperature Controller Based on Schmidt Circuit ZHANG Lü-yan, SUN Hong-jun
- 188 New Method of Linear Isolation Based on Ordinary Optocouplers YE Ke-jiang
- 191 Design of Experiment Teaching Platform for the Theory of Information and Coding
..... ZHANG Zheng-yan, HUANG Wei-jia, ZHANG Bing
- 194 Storage and Access of High-capacity Image ZHOU Ming-ming
- 197 Technical Challenge and Development of Flexible AMOLED AO Yin-hui, GAO Jian
- 201 A Novel Design About Solar Tracking and Collecting System NI Yu-feng, YAN Wei, LIU Jian-cheng, XING Hong-yan
- 205 LED Street Lamps Analog Control System Based on MCU GAN Ben-xin, XU Shao-ming, SU Hong-yan
- 208 Intelligent Light System Based on ZigBee Technology PEI Yan-ming, LIU Yun-hong

二
〇
一
一
年
理
事
会
企
业
名
录

- ※ 中国电子系统工程第二建设有限公司陕西分公司
- ※ 陕西渭河工模具总厂
- ※ 国家无线电频谱管理研究所
- ※ 陕西华达科技有限公司
- ※ 西安创联电容器有限责任公司
- ※ 陕西长岭电子科技有限公司
- ※ 中国人民解放军西安通信学院
- ※ 中国电子科技集团公司第三十九研究所
- ※ 浙江万里学院电信学院
- ※ 西安卫光半导体有限公司
- ※ 西安高科卫光电子科技有限公司
- ※ 中国铁通陕西分公司
- ※ 陕西省广播电视信息网络股份有限公司
- ※ 中国航天时代电子公司第七七一研究所
- ※ 国营黄河机械制造厂
- ※ 陕西康佳电子有限公司
- ※ 中国电信西北公司
- ※ 中国电信集团陕西省电信公司
- ※ 陕西省电子产品监督检验所

欢
迎
加
盟

共
同
成
长