

◆ 中国高等学校电子教育学会会刊

◆ 陕西省电子学会会刊

◆ 中国电子学会重点支持期刊

ISSN 1004-373X

CN 61-1224/TN

Modern Electronics Technique

现代电子技术[®]

<http://www.xddz.com.cn>

◎ 中国科技核心期刊

◎ 主办: 陕西电子杂志社 陕西省电子技术研究所



定价: ￥18.00 / \$18.00 (国外)

ISSN 1004-373X



9 1771004 373001

2012

第35卷

Vol.35 No.9

9

目 次

通信与信息技术

军事通信

- 单脉冲雷达测角幅相不一致影响及校正 郑建荣 (1)
基于 VTA 的超视距雷达海面目标检测前跟踪算法 庞洁, 王增福, 杨峰 (4)
一种 FM-CW 信号非线性估计方法 李鹤, 章军, 林大勇, 罗庆忠 (7)
四通道高速数据采集系统设计 张奕, 余海龙, 谭剑美 (10)
雷达导引头 DBS 回波信号模拟器设计 杨海粟, 磨国瑞, 张江华, 阮锋 (13)
基于 PCM-FM 体制下遥测作用距离研究 黄信安, 李亚 (16)
应用于数字阵列的多通道波形产生系统设计 陈菡, 谭剑美, 吴兵 (19)
一种岸海警戒雷达的标校方法 赵永刚 (22)
卫星便携站天线自动对星系统的设计与实现 胡明, 王星全, 郑振华, 杨华 (25)
基于剩余定理和一维集法的 PD 雷达解模糊处理 刘志英 (28)

无线通信

- 基于 3G 无线网络的视频监控系统前端设计 张磊, 俞子荣, 吴开志 (31)
一种基于 Android 和 JXTA 协议模型的无线 D2D 通信技术 杨杰, 卢选民, 李成福 (34)
熔石英喇曼增益谱的近似计算模型研究 赵彦彦, 刘毓, 李慧博 (37)
TinyOS 在 CC2530 下的移植及 AODV 路由协议的实现 曾志宏, 汤碧玉, 杨琦 (41)
基于 PTR6000 的足球机器人无线通信系统的设计 刘银萍 (45)
基于模糊控制的高灵敏 GPS 接收机设计 史阳春, 刘佑宝 (48)
LTE-A 基于资源利用率的接纳控制跨层设计 熊欢 (52)
BPL 授时发播系统天线物理特性的研究 刘建国, 高万明, 陈广林 (57)
快变信道下基于数据平滑的 DVB-T 信号频谱感知 吴玲玲 (62)
多载波系统频偏分析及性能仿真 徐晓霞 (65)
基于 DDS 的高速定时同步方法 项春萍 (68)

信息安全

- 一种门限代理盲签名方案 戚艳军, 冀汶莉 (70)
信息安全风险评估策略研究 王涛, 陈金仕 (73)
以云计算为后台的负载均衡技术 郑贵德, 陈明 (77)

信号处理

- 基于信号幅度衰减测距的水下定位方法 平晓涛, 李彩忠 (81)
基于一种非等距线阵的宽带信号处理方法 章军, 万建伟, 刘海涛, 黄兵超, 李鹤 (84)
星载环境 FPGA 软件在轨重加载的一种方法 李吉锋, 杨刚, 王戈, 王建宏 (87)
基于 FPGA 视频图像的 Canny 算法加速器的设计 肖国尧, 曲仕茹 (91)
几种数字调制方式的仿真与分析 刘立林, 胡世安, 司兵 (95)
一种突发直扩接收机的快速载波同步方案 朱凯里, 张福洪 (100)
水声通信数据无损压缩方法的对比研究 吴文强 (103)

测试·测量·自动化**自动化技术**

- 基于 FTA 的 GNSS 系统不同构型功能可用性的初步分析 苏从兵 (106)
 基于业务的光接入网路由选择算法 孙立炜, 林 峰 (110)
 基于 ED 的物流配货分拣系统的仿真与实现 宋 炬 (113)
 一种差速驱动小车曲线行走方法 吴 沛, 孟晓风, 寇燕飞 (115)
 一种基于数据挖掘的车型自动分类方法的研究 余 佳, 李益华 (119)

测控技术

- 高压平台上的脉冲电流测量 邱 瑞, 周长庚, 罗 勇, 卢 彪 (122)
 TPC 码在 PCM-FM 遥测系统中的性能仿真 张定云, 向 冰 (125)
 捷联惯导在线标定技术 全振中, 石志勇, 王 蓝 (128)
 地铁隧道火灾纵向通风临界风速的确定 任神河, 韩凯旋 (132)
 基于 C8051F020 单片机的数据采集电路设计 刘青青, 朱清芳 (135)

数控技术

- 基于 MSP430 单片机的新型智能 IC 卡天然气表设计 韩华刚, 李迎春, 易晓明, 上官丰收, 杨力能 (137)
 基于 GPIF 模式的电子舌数据采集系统设计 宋 攀, 滕炯华, Serdoun Nafaa (141)

电子技术应用**工控技术**

- 低压电力线信道建模与蒙特卡洛模拟 李 礼, 陈 辉 (145)
 一种改进的 PID 参数整定方法 徐 萍, 李 耕, 王 凯 (150)
 模糊控制策略在污水处理曝气环节中的应用 师光辉, 谌海云, 赵 芳 (153)
 温湿度实时采集与无线传输系统的研究 夏如孝, 肖文波, 张馨心 (157)
 基于 C8051F020 的密闭环境温度恒温控制系统设计 郭向蕾, 杨本全, 陈洪民 (159)

汽车电子

- 基于无线传输机理的轮胎监测系统的研究 吕凤军 (161)
 无线传输在汽车行驶记录仪中的应用 杨叶林, 张保平 (164)

电子技术

- 电压阀和电流阀非线性模型的提出及应用 林 欣 (167)
 JTE 结构 4H-SiC 肖特基二极管的研究 张 芳, 傅兴华 (170)
 对反馈放大电路类型判定方法的研究 卢厚元 (173)
 基于 Matlab 的 FIR 带通滤波器设计及 DSP 实现 凌生强, 廖柏林, 丁 亮, 胡小勇, 徐澧明 (176)
 基于谐波混频的微波低相噪锁相设计 冯国兴 (179)
 野战方舱智能电源系统设计研究 潘松岭, 李 惟 (181)

智能交通与导航

- 基于 FPGA 的交通信号灯控制系统 楚 岩, 汪海光, 邵 严 (184)
 基于 ARM 的六相位交通信号机设计 邵春晖, 崔 荔 (187)

节能减排技术

- 基于无线传感器网络的 LED 景观照明控制系统设计 陆 杭, 张荣博 (191)

Contents

Effect and compensation of amplitude and phase inconsistency in angle measurement by monopulse radar	ZHENG Jian-rong	(1)
VTA-based algorithm for sea surface target TBD by OTHR	PANG Jie, WANG Zeng-fu, YANG Feng	(4)
Method for non-linearity estimation of FM-CW signal	LI Yao, ZHANG Jun, LIN Da-yong, LUO Qing-zhong	(7)
Design of four-channel high-speed data acquisition system	ZHANG Yi, YU Hai-long, TAN Jian-mei	(10)
Design of DBS echo signal simulator for radar seeker	YANG Hai-su, MO Guo-rui, ZHANG Jiang-hua, RUAN Feng	(13)
Investigation on operating distance of telemetry base on PCM-FM system	HUANG Xin-an, LI Ya	(16)
Design of multi-channel waveform generation system applied in DAR	CHEN Han, TAN Jian-mei, WU Bing	(19)
Calibration method of coast guard radar	ZHAO Yong-gang	(22)
Design and implement of satellite auto-aiming system on antenna of satellite portable station	HU Ming, WANG Xing-quan, ZHENG Zhen-hua, YANG Hua	(25)
Ambiguity resolution for PD radar with remainder theorem and one-dimensional set algorithm	LIU Zhi-ying	(28)
Design of video monitoring system front-end based on 3G wireless network	ZHANG Lei, YU Zi-rong, WU Kai-zhi	(31)
Wireless D2D communication technology based on Android and JXTA protocol model	YANG Jie, LU Xuan-min, LI Cheng-fu	(34)
Design of approximate calculation model for stimulated Raman scattering (SRS) gain spectrum	ZHAO Yan-yan, LIU Yu, LI Hui-bo	(37)
TinyOS transplantation on CC2530 platform and implementation of AODV routing protocol	ZENG Zhi-hong, TANG Bi-yu, YANG Qi	(41)
Design on soccer-robot wireless communication subsystem based on PTR6000	LIU Yin-ping	(45)
Design of high-sensitive GPS receiver based on fuzzy control	SHI Yang-chun, LIU You-bao	(48)
Cross-layer design of admission control based on resource utilization for LTE-A	XIONG Huan	(52)
Physics characteristic of antenna in time servicebroadcast system	LIU Jian-guo, GAO Wan-min, CHEN Guang-lin	(57)
Spectrum sensing of DVB-T signals based on data smoothing under fast varying channels	WU Ling-ling	(62)
Frequency offset analysis and performance simulation of multi-carrier system	XU Xiao-xia	(65)
High-speed timing synchronization method based on DDS	XIANG Chun-ping	(68)
Scheme of threshold proxy blind signature	QI Yan-jun, JI Wen-li	(70)
Research on strategy of information security risk assessment	WANG Tao, CHEN Jin-shi	(73)
Load balanced technology incorporated with cloud computing service	ZHENG Gui-de, CHEN Ming	(77)
Underwater location method based on signal amplitude attenuation	PING Xiao-tao, LI Cai-zhong	(81)
Method for wideband signal processing based on non-uniform linear array	ZHANG Jun, WAN Jan-wei, LIU Hai-tao, HUANG Bing-chao, LI Yao	(84)
Method of on-orbit reloading for FPGA software in satelliteborne environment	LI Ji-feng, YANG Gang, WANG Ge, WANG Jian-hong	(87)
Design of FPGA-based Canny algorithm accelerator for video images	XIAO Guo-yao, QU Shi-ru	(91)
Simulation and analysis of several digital modulation modes	LIU Li-liu, HU Shi-an, SI Bing	(95)
Fast carrier synchronization scheme for burst-mode DSSS receiver	ZHU Kai-li, ZHANG Fu-hong	(100)
Research of lossless compression algorithms for acoustic communication data	WU Wen-qiang	(103)
Preliminary availability analysis of different configuration functions of GNSS based on FTA	SU Cong-bing	(106)
Algorithm of optical access network routing selection based on transmission business	SUN Li-wei, LIN Feng	(110)
Simulation and realization of logistics delivery sorting system based on ED	SONG Ju	(113)
A way of curve walking of differential driving vehicle	WU Pei, MENG Xiao-feng, KOU Yan-fei	(115)
Method of vehicle automatic classification based on data mining	YU Jia, LI Yi-hua	(119)
Detection of pulse current on high voltage platform	QIU Rui, ZHOU Chang-geng, LUO Yong, LU Biao	(122)

- Performance simulation of TPC code in PCM-FM telemetry system ZHANG Ding-yun, XIANG Bin (125)
 Online calibration technology for strapdown inertial navigation system QUAN Zhen-zhong, SHI Zhi-yong, WANG Yi (128)
 Critical velocity of subway tunnel fire longitudinal ventilation REN Shen-he, HAN Kai-xuan (132)
 Design of data acquisition circuit base on C8051F020 microcontroller LIU Qing-qing, ZHU Qing-fang (135)
 Design of a novel intelligent natgas meter based on MSP430
 HAN Hua-gang, LI Ying-chun, YI Xiao-ming, SHANG-GUAN Feng-shou, YANG Li-neng (137)
 Design of electronic tongue data acquisition system based on GPIF mode SONG Pan, TENG Jiong-hua, Serdoun Nafaa (141)
 Channel modeling and Monte Carlo simulation for low voltage power lines LI Li, CHEN Hui (145)
 Improved PID parameter setting method XU Ping, LI Geng, WANG Kai (150)
 Application of fuzzy control strategy in aeration sector of sewage treatment
 SHI Guang-hui, CHEN Hai-yun, ZHAO Fang (153)
 Research on real-time temperature-humidity acquisition and wireless transmission system
 XIA Ru-xiao, XIAO Wen-bo, ZHANG Xin-xin (157)
 Design of closed-loop environmental temperature control based on C8051F020
 GUO Xiang-lei, YANG Ben-quan, CHEN Hong-min (159)
 Research of tire monitoring system based on wireless transmission mechanism LÜ Feng-jun (161)
 Application of wireless communication in vehicle recorder YANG Ye-lin, ZHANG Bao-ping (164)
 Introduction and application of nonlinear models for voltage valve and current valve LIN Xin (167)
 Simulation study on 4H-SiC Schottky diode with JTE structure ZHANG Fang, FU Xing-hua (170)
 Judging method of feedback magnifying circuit types LU Hou-yuan (173)
 Design of FIR band-pass filter based on Matlab and its implementation with DSP
 LING Sheng-qiang, LIAO Bo-lin, DING Liang, HU Xiao-yong, XU Li-ming (176)
 Design of low phase noise microwave phase-locked source based on harmonic mixer FENG Guo-xing (179)
 Design of intelligent power-supply system for field shelter PAN Song-ling, LI Wei (181)
 Traffic lights control system based on FPGA CHU Yan, WANG Hai-guang, SHAO Yan (184)
 Design of six-phase traffic signal controller based on ARM SHAO Chun-hui, CUI Li (187)
 Design of LED landscape lighting system based on WSN LU Hang, ZHANG Rong-bo (191)

二〇一二年理事会企业名录

- ※ 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责任公司
- ※ 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
- ※ 陕西省广播电视台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