

ISSN 1004-373X  
CN 61-1224/TN

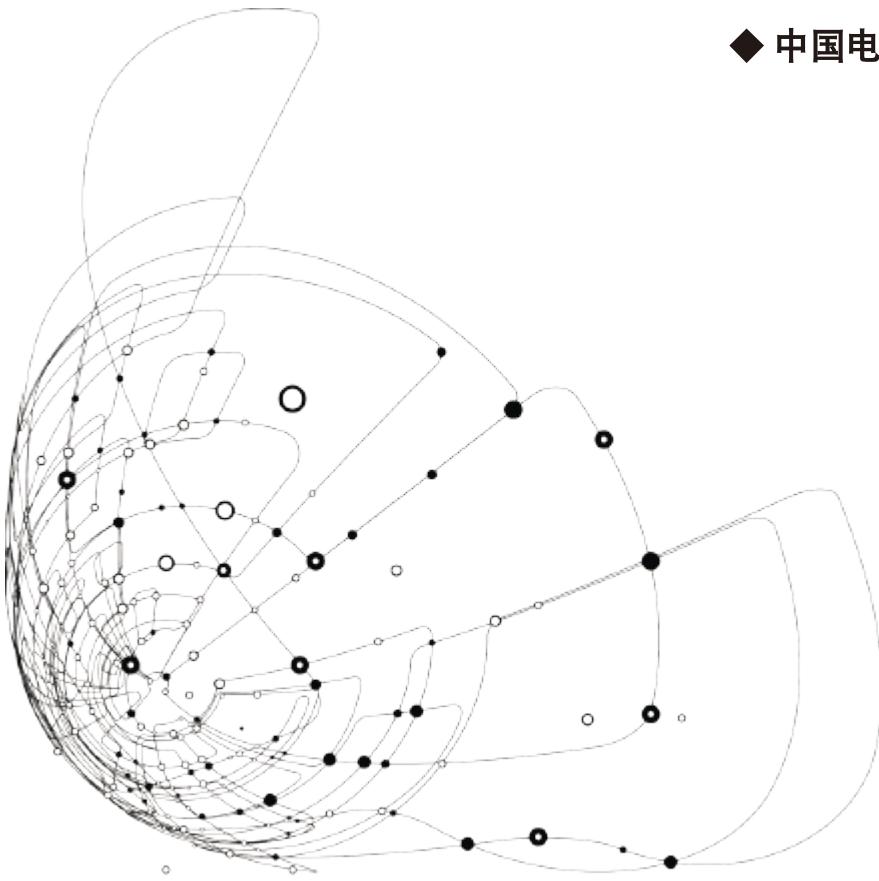
- ◎ 中文核心期刊
- ◎ 中国科技核心期刊 RCCSE 中国核心学术期刊(A)
- ◎ 主办: 陕西电子杂志社 陕西省电子技术研究所

Modern Electronics Technique

# 现代电子技术<sup>®</sup>

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

◆ 中国电子学会重点支持期刊



万方数据

2018  
第41卷  
Vol. 41 No. 11

11

# 目 次

## 通信与信息工程

- 可快速编码的大围长 QC-LDPC 码构造 ..... 刘原华, 何 华 (1)  
一种汽车 CAN 总线网关的报文接收和发送方法 ..... 马建辉, 胡代荣, 郭 坤 (5)  
目标先验知识未确知条件下 MIMO 雷达波形优化 ..... 雷晓艳, 王洪雁 (8)  
基于单片机的嵌入式多节点网络通信系统设计 ..... 杨 娜 (13)  
基于最优连通的 WSNs 的传输功率控制研究 ..... 吴小博, 梅晓仁 (17)  
基于贝叶斯网络的毁伤效果评估研究 ..... 彭易锦 (22)  
无线网络通信节点传输能耗控制系统设计 ..... 马 丽, 胡海峰 (27)

## 信号分析与图像处理

- 基于多媒体软件的数码插画应用研究 ..... 许 康, 宋 毅 (31)  
融合空时符号相干和特征空间波束形成的超声成像 ..... 孟德明, 李晓东, 和晓念 (36)  
基于模糊隶属度中值的阈值分割算法 ..... 史露娜, 兰 蓉 (40)  
大数据分析下三维景观虚拟设计系统研究 ..... 栗 功, 王泽烨 (46)  
图像修复技术在环境艺术设计中的应用研究 ..... 黄 洋 (50)  
基于视频处理技术的英语多媒体教学设计 ..... 杨雨颜 (55)  
一种改进的维吾尔族人脸识别算法研究 ..... 伊力哈木·亚尔买买提 (60)

## 网络与信息安全

- 海量教育资源加密压缩存储系统设计 ..... 张乃心 (65)  
基于 Web 技术的旅游智慧管理平台构建 ..... 范高智 (69)

## 电子技术及应用

- 基于加权质心算法的气体源定位系统 ..... 郑艳华, 潘新平, 林荣列, 王婉芝, 陆奕海, 黄清辉, 陈锐贤 (73)  
同轴螺线管身管膛内电磁感应特性仿真与优化 ..... 毛保全, 兰 图, 邓 威 (77)  
基于不平衡电网条件下的整流器预测直接功率控制 ..... 李坤奇, 张 斌, 许伟奇, 路小娟 (82)  
基于模糊 RBF 神经网络的分数阶滑模控制器优化设计 ..... 余 潇, 黄辉先 (87)  
基于 LabVIEW 的汽车防溜车模拟测试系统设计 ..... 黄喜军, 陈辉金, 张 龙, 黄佳辉, 杨 宇 (91)

- 含特/超高压直流的弱送端电网安全品质评价研究 ..... 李静宇, 周明 (95)  
互联网环境下的工业设计数据共享平台设计 ..... 王金凤 (100)  
电子模拟仿真实验室的研究与开发 ..... 杨威, 耿健 (105)  
基于数字化多媒体的艺术设计实验室智能平台设计 ..... 顾贤能 (110)  
直升机机载蓄电池充电低损电路设计 ..... 齐丛生, 李德洪 (115)  
混合遗传算法的带时间窗卷烟物流车辆路径优化 ..... 范文兵, 冯文 (119)

## 智能交通与导航

- 基于神经网络的智能车辆导航路径识别模型 ..... 陈诚 (124)  
基于视觉传达的警示标志识别方法 ..... 黄有望, 白新国 (129)

## 能源与环境科学

- 基于改进GA-BP神经网络的工厂污水监测系统研究 ..... 诸飞, 俞阿龙 (133)  
物联网技术在大型公共建筑能耗数据采集中的应用 ..... 于秋红 (139)  
基于滤膜称重法的在线式烟尘浓度监测系统设计 ..... 邓喆, 程永强 (144)

## 测控与自动化技术

- 基于大数据分析的运动员损伤康复建模研究 ..... 王慧 (149)  
基于数据挖掘的英语教师教学能力评价研究 ..... 路玥 (153)  
基于向量空间模型结合语义的文本相似度算法 ..... 冯高磊, 高嵩峰 (157)  
基于卡尔曼滤波的网球发球最佳击球点预测系统 ..... 裴成禹 (162)  
基于VR技术的竞技健美操编排记录系统设计 ..... 胡华 (166)  
基于遗传算法的大学计算机基础自动组卷方法 ..... 杨春哲, 常涵吉 (171)  
基于计算机虚拟技术的室内色彩设计研究 ..... 姜广建 (175)  
基于多媒体软件的服饰形象设计应用研究 ..... 米平平, 郝丽 (179)  
基于视觉传达的环境艺术设计感官体验建模 ..... 朱力 (183)

## 声 明

本刊已许可国内外相关数据库和中国知网在其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。该社著作权使用费与本刊稿酬一并支付(相关稿酬不再另行支付)。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明。

## Contents

Construction of quasi-cyclic LDPC codes with fast encoding and large girth .....	LIU Yuanhua, HE Hua (1)
A messages receiving and transmitting method of automotive CAN bus gateway .....	MA Jianhui, HU Dairong, GUO Kun (5)
Waveform optimization of MIMO radar with imperfect target prior knowledge .....	LEI Xiaoyan, WANG Hongyan (8)
Design of embedded multi-node network communication system based on single chip microcomputer .....	YANG Na (13)
Research on optimal connectivity based transmission power control for wireless sensor networks .....	WU Xiaobo, MEI Xiaoren (17)
Study on battle damage assessment based on Bayesian network .....	PENG Yijin (22)
Design of energy consumption control system for wireless network communication node transmission .....	MA Li, HU Haifeng (27)
Application research on digital illustration based on multimedia software .....	XU Kang, SONG Yi (31)
Ultrasound imaging algorithm combining eigenspace-based beamforming and spatio-temporal sign coherence factor .....	MENG Deming, LI Xiaodong, HE Xiaonian (36)
Threshold segmentation algorithm based on median of fuzzy membership degree .....	SHI Luna, LAN Rong (40)
Study on 3D landscape virtual design system by means of big data analysis .....	LI Gong, WANG Zeye (46)
Application of image restoration technology in environmental art design .....	HUANG Yang (50)
Design of English multimedia teaching based on video processing technology .....	YANG Yuyan (55)
Research on an improved Uygur face recognition algorithm .....	YILIHAMU Yaermainaiti (60)
Design of encryption and compression storage system for massive education resource .....	ZHANG Naixin (65)
Construction of tourism intelligent management platform based on Web technology .....	FAN Gaozhi (69)
Gas source location system based on weighted centroid algorithm .....	ZHENG Yanhua, PAN Xinping, LIN Ronglie, WANG Wanzhi, LU Yihai, HUANG Qinghui, CHEN Ruixian (73)
Simulation and optimization of electromagnetic induction characteristic in chamber of coaxial solenoid's barrel .....	MAO Baoquan, LAN Tu, DENG Wei (77)
Predictive direct power control of rectifier under unbalanced grid condition .....	LI Kunqi, ZHANG Bin, XU Weiqi, LU Xiaojuan (82)
Optimization design of fractional-order sliding mode controller based on fuzzy RBF neural network .....	YU Xiao, HUANG Huixian (87)
Design of anti-slip vehicle simulation test system based on LabVIEW .....	HUANG Xijun, CHEN Huijin, ZHANG Long, HUANG Jiahui, YANG Yu (91)
Research on safety quality evaluation of weak transmission terminal power grid with EHV/UHV direct current .....	LI Jingyu, ZHOU Ming (95)

- Design of industrial design data sharing platform under Internet environment .....WANG Jinfeng (100)  
 Research and development of electronic simulation laboratory .....YANG Wei, GENG Jian (105)  
 Design of digital multimedia based intelligent platform for art design laboratory .....GU Xianneng (110)  
 Design of low-loss circuit for batteries in helicopter .....QI Congsheng, LI Dehong (115)  
 Hybrid genetic algorithm based cigarette logistics vehicle routing optimization with time window  
 .....FAN Wenbing, FENG Wen (119)  
 Neural network based navigation path recognition model of intelligent vehicle .....CHEN Cheng (124)  
 Warning signs recognition method based on visual communication .....HUANG Youwang, BAI Xinguo (129)  
 Research on factory sewage monitoring system based on improved GA-BP neural network .....ZHU Fei, YU Along (133)  
 Application of Internet of Things technology in energy consumption data acquisition of large-scale public building  
 .....YU QiuHong (139)  
 Design of on-line smoke concentration monitoring system based on filter membrane weighing method  
 .....DENG Zhe, CHENG Yongqiang (144)  
 Research on athletes' injury rehabilitation modeling based on big data analysis .....WANG Hui (149)  
 Research on data mining based teaching ability evaluation of English teachers .....LU Yue (153)  
 Text similarity algorithm combining semantics based on vector space model .....FENG Gaolei, GAO Songfeng (157)  
 Kalman filtering based best hitting point prediction system of tennis serve .....PEI Chengyu (162)  
 Design of VR technology based editing and recording system of competitive aerobics .....HU Hua (166)  
 Genetic algorithm based automatic test paper generation method of university computer foundation  
 .....YANG Chunzhe, CHANG Hanji (171)  
 Research on interior color design based on computer virtual technology .....JIANG Guangjian (175)  
 Applied research on clothing image design based on multimedia software .....MI Pingping, HAO Li (179)  
 Visual communication based sensory experience modeling of environmental art design .....ZHU Li (183)

## 本刊主要荣誉

中文核心期刊  
 中国科技核心期刊  
 RCCSE 中国核心学术期刊(A)  
 中国学术期刊影响因子年报统计源期刊  
 中国新闻出版总署资料库收藏期刊  
 中文科技期刊数据库全文收录期刊  
 中国学术期刊(光盘版)期刊  
 陕西省精品科技期刊  
 中国期刊全文数据库收录期刊  
 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊  
 中国科技论文统计与分析用刊  
 美国《乌利希期刊指南》收录期刊

## 声 明

- 1.《现代电子技术》编辑部系陕西电子杂志社下辖《现代电子技术》杂志的唯一编辑、征稿部门,编辑部在社外无任何形式的组稿代理、外聘编辑等;
- 2.作者投稿唯一通道为《现代电子技术》官方网站采编系统,且要求所有文章的通信作者为文章主要署名作者,不接受非署名作者投稿。