

QK1920627

- ◎ 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



ISSN 1004-373X



9 781004 373193

2019

第42卷

Vol.42 No.10

10

# 目 次

## 计算机科学与应用

- 面向超导心磁图仪应用的环境评估方法 ..... 王毅, 陈威, 孔祥燕, 张朝祥, 张树林, 王永良 (1)  
一种基于属性邻接矩阵和博弈理论的风险控制模型 ..... 顾兆军, 李跃凯 (5)  
基于变值逻辑理论的心音信号一维可视化研究 ..... 刘翔, 孙静, 王威廉 (10)  
基于FSMC接口的CF卡数据存储系统设计 ..... 刘振海, 骆冬根, 王改, 董浩, 洪津 (15)  
一种实现机会网络中移动终端屏幕共享的方法 ..... 王巧莉, 张振宇, 刘慧, 吴晓红 (19)  
HECC除子标量乘并行集群算法设计 ..... 刘海峰, 肖超, 梁星亮 (23)  
不同维度下维吾尔语N-gram语言模型性能分析  
.....毛丽旦·尼加提, 古丽尼尕尔·买合木提, 艾斯卡尔·艾木都拉 (27)  
基于大数据的智能高校信息综合处理平台设计 ..... 李慧 (31)

## 电子与信息器件

- 基于PSD窄脉冲激光信号检测放大电路噪声分析及参数匹配研究 ..... 张天宇, 贾方秀 (35)  
基于TTP可靠通信的电机监控系统 ..... 华国琳, 赵怀林, 祝波 (40)  
超级电容储能系统二阶模型的改进及实验研究 ..... 姜萍, 斯子建, 张伟 (44)  
基于RBF的金属壳谐振陀螺温度误差补偿方法 ..... 刘宁, 马晓飞, 苏中 (49)  
基于邻居覆盖信息和节点移动速度的无线自组网多播方案 ..... 鲁顶柱, 高静, 董守斌 (53)  
模块化多电平换流器等效模型的研究 ..... 高志鹏, 袁旭峰, 胡实, 张朝学, 刘隽恺, 谈竹奎 (60)  
基于CAN总线的采棉机火情监测及灭火系统的设计与研究  
.....李光耀, 陈廷官, 王由之, 张茜, 张宏文, 王磊 (67)  
基于CC2530与CC3200的室内环境监测系统设计 ..... 蔡俊豪, 曹广忠, 彭业萍, 周受钦 (71)  
基于单片机与无线网络的实验室安全管理系统设计 ..... 彭岚峰, 李晓芳, 章小宝 (75)  
基于PVDF的汽车驾驶员心电呼吸监测系统研究 ..... 曹景胜, 石晶, 李刚, 郭银景, 单鹏 (79)  
串联型稳压电路的虚拟测试研究 ..... 侯卫周 (83)  
基于ARM的残氧浓度检测装置的设计 ..... 王骏鹏, 王玉峰, 邓鑫, 张智圣, 乔大为 (88)  
一种新型零电压切换双向DC/DC变换器的设计与仿真 ..... 甘家梁, 熊曾刚, 刘桂涛, 万兴 (92)

## 航空航天航海技术

- 一种ITAE六旋翼无人机双闭环串联-前馈PID姿态控制算法 ..... 胡浩伟, 赵庆展, 田文忠, 马永建 (97)  
基于F-PID的自动控制算法在潜艇应急操纵中的应用 ..... 肖剑波, 胡大斌, 戴余良 (102)  
四旋翼飞行器的神经网络PID控制算法研究 ..... 余润芝, 赵文龙, 程若发 (108)  
飞机电源配电线路故障在翼测试系统的设计研究 ..... 杨娟, 李运富, 任仁良 (113)  
北斗预警信息压缩传输系统的设计与实现 ..... 冯姣, 陈苏婷, 李鹏 (118)  
一种适用于直升机强旋翼噪声环境的话音处理系统研究与实现 ..... 李声飞 (124)  
基于显著条件随机场的海面目标分割算法 ..... 宋文韬, 胡勇, 巩彩兰, 李赛 (128)

## 前沿交叉科学

- 基于网络爬虫技术的数字资源检测软件的设计与实现 ..... 王思敏, 尹伊秋, 宣静雯, 马冲 (132)  
大数据背景下金保数据中心建设关键技术研究 ..... 柴立, 解建仓, 龚尚福 (136)  
一种新型的城市火灾检测方法 ..... 杨柳, 张德, 王亚慧 (141)  
国际贸易业务流程规范检验检疫数据交换电子证书建模  
..... 余军阳, 徐哲淳, 侯寒黎, 项逸婧, 曹世华, 韩平 (146)

## 人工智能

- 基于STM32的24路舵机同步控制系统设计 ..... 牛国臣, 张云霄 (151)  
基于视觉传达的电子设备人机界面色彩设计 ..... 吴伟 (156)  
基于三次样条插值的智能汽车酒驾测控系统设计 ..... 罗春林, 崔浩, 舒朝君, 王亚 (161)  
基于肤色分割的改进Camshift人脸跟踪算法 ..... 王俊南, 赖惠成, 杨东旭 (166)  
SVD样本学习的嵌入式智能吹风系统设计 ..... 孙立书 (171)  
基于重叠条纹特征融合的行人再识别 ..... 王琳琳, 王微, 梁凤梅 (175)  
基于Unity3D的新疆哈萨克族刺绣技艺虚拟仿真系统 ..... 肖志强, 袁昌富, 焦海峰 (179)  
多特征融合的尺度自适应KCF人脸跟踪 ..... 刘康, 赖惠成 (182)

### 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

Environmental assessment method for application of superconducting magnetocardiography	WANG Yi, CHEN Wei, KONG Xiangyan, ZHANG Chaoxiang, ZHANG Shulin, WANG Yongliang (1)
A risk control model based on attribute adjacency matrix and game theory	GU Zhaojun, LI Yuekai (5)
Research on one-dimensional visualization of heart sound signal based on variable-value logic theory	LIU Xiang, SUN Jing, WANG Weilian (10)
Design of CF card data storage system based on FSMC interface	LIU Zhenhai, LUO Donggen, WANG Gai, DONG Hao, HONG Jin (15)
Method of implementing mobile terminal screen sharing in opportunistic networks	WANG Qiaoli, ZHANG Zhenyu, LIU Hui, WU Xiaohong (19)
Design of divisor scalar multiplication parallel clustering algorithm for HECC	LIU Haifeng, XIAO Chao, LIANG Xingliang (23)
Performance analysis of Uyghur <i>N</i> -gram language models in different dimensions	Mewlude Nijat, Gulnigar Mahmut, Askar Hamdulla (27)
Design of intelligent university information integrated processing platform based on big data	LI Hui (31)
Research on noise analysis and parameter matching for narrow pulse laser signal detection amplifying circuit based on PSD	ZHANG Tianyu, JIA Fangxiu (35)
Motor monitoring system based on TTP reliable communication	HUA Guolin, ZHAO Huailin, ZHU Bo (40)
Improvement and experimental research on second-order model of super capacitive energy storage system	JIANG Ping, JIN Zijian, ZHANG Wei (44)
Temperature error compensation method based on RBF for metal shell syntonic gyro	LIU Ning, MA Xiaofei, SU Zhong (49)
A wireless ad hoc network multicast scheme based on neighbor coverage information and node motion velocity	LU Dingzhu, GAO Jing, DONG Shoubin (53)
Research on equivalent model of modular multilevel converter	GAO Zhipeng, YUAN Xufeng, HU Shi, ZHANG Chaoxue, LIU Junkai, TAN Zhukui (60)
Design and research of fire monitoring and extinguishing system based on CAN bus for cotton picking machine	LI Guangyao, CHEN Tingguan, WANG Youzhi, ZHANG Qian, ZHANG Hongwen, WANG Lei (67)
Design of indoor environment monitoring system based on CC2530 and CC3200	CAI Junhao, CAO Guangzhong, PENG Yeping, ZHOU Shouqin (71)
Design of laboratory safety management system based on single chip microcomputer and wireless network	PENG Lanfeng, LI Xiaofang, ZHANG Xiaobao (75)
Research on PVDF-based electrocardiogram and respiratory monitoring system for automobile drivers	CAO Jingsheng, SHI Jing, LI Gang, GUO Yinjing, SHAN Peng (79)
Virtual test research of series-type voltage stabilizing circuit	HOU Weizhou (83)
Design of residual oxygen concentration detection device based on ARM	WANG Junpeng, WANG Yufeng, DENG Xin, ZHANG Zhisheng, QIAO Dawei (88)
Design and simulation of a novel bidirectional DC/DC converter with zero voltage transition function	GAN Jialiang, XIONG Cenggang, LIU Guitao, WAN Xing (92)
A dual-loop series and feed-forward PID attitude control algorithm based on ITAE for six-rotor unmanned aerial vehicles	HU Haowei, ZHAO Qingzhan, TIAN Wenzhong, MA Yongjian (97)
Research on application of F-PID based automatic control algorithm in emergency operation of submarine	XIAO Jianbo, HU Dabin, DAI Yuliang (102)

- Research on neural network PID control algorithm for quadrotor aircraft ..... YU Runzhi, ZHAO Wenlong, CHENG Ruofa (108)
- Design research of fault on-wing test system for electrical power distribution circuit of aircraft ..... YANG Juan, LI Yunfu, REN Renliang (113)
- Design and implementation of an early-warning information compressed transmission system for Beidou satellite ..... FENG Jiao, CHEN Suting, LI Peng (118)
- Research and implementation of a voice processing system suitable for strong rotor noise environment of helicopter ..... LI Shengfei (124)
- Sea-surface target segmentation algorithm based on saliency condition random field ..... SONG Wentao, HU Yong, GONG Cailan, LI Sai (128)
- Design and implementation of digital resource detection software based on web crawler technology ..... WANG Simin, YIN Yiqiu, XUAN Jingwen, MA Chong (132)
- Research on key technologies of golden insurance data center construction in big data background ..... CHAI Li, XIE Jianchang, GONG Shangfu (136)
- A new city fire detection method ..... YANG Liu, ZHANG De, WANG Yahui (141)
- Electronic certificate modeling for inspection and quarantine data exchange in international trade business process specifications ..... YU Junyang, XU Zhezhun, HOU Hanli, XIANG Yijng, CAO Shihua, HAN Ping (146)
- Design of 24-channel rudder synchronous control system based on STM32 ..... NIU Guochen, ZHANG Yunxiao (151)
- Design of human-computer interface color based on visual communication for electronic equipment ..... WU Wei (156)
- Design of intelligent car drunk driving measurement and control system based on cubic spline interpolation ..... LUO Chunlin, CUI Hao, SHU Chaojun, WANG Ya (161)
- Improved Camshift face tracking algorithm based on skin color segmentation ..... WANG Junnan, LAI Huicheng, YANG Dongxu (166)
- Design of intelligent embedded blowing system based on SVD sample learning ..... SUN Lishu (171)
- Pedestrian re-identification based on feature fusion of overlapped stripes ..... WANG Linlin, WANG Wei, LIANG Fengmei (175)
- Unity3D-based virtual simulation system of Xinjiang Kazak embroidery arts ..... XIAO Zhiqiang, YUAN Changfu, JIAO Haifeng (179)
- A scale adaptive KCF human face tracking algorithm based on multi-feature fusion ..... LIU Kang, LAI Huicheng (182)

## 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。



### 《中文核心期刊要目总览》入编通知

《现代电子技术》主编:

我们谨此郑重通知:依据文献计量学的原理和方法,经研究人员对相关文献的检索、统计和分析,以及学科专家评审,贵刊《现代电子技术》入编《中文核心期刊要目总览》2017年版(即第8版)之“无线电电子学、电信技术”类的核心期刊。该书由北京大学出版社出版。书中按《中国图书馆分类法》的学科体系,列出了78个学科的核心期刊表,并逐一对核心期刊进行了著录。著录项目包括:题名、并列题名、主办单位、创刊时间、出版周期、学科分类号、ISSN号、CN号、邮发代号、编辑部地址、邮政编码、电话、网址、电子邮箱、内容简介等。

评选核心期刊的工作,是运用科学方法对各种刊物在一定时期内所刊载论文的学术水平和学术影响力进行综合评价的一种科研活动,研究工作量浩大。北京地区十几所高校图书馆、中国科学院文献情报中心、重庆维普资讯有限公司、中国人民大学书报资料中心、中国学术期刊(光盘版)电子杂志社、中国科学技术信息研究所、北京万方数据股份有限公司、国家图书馆、中国社会科学院评价研究院等相关单位的百余名专家和期刊工作者参加了研究。

项目组对核心期刊的评价理论、评价方法等问题进行了深入研究,进一步改进了核心期刊评价方法,使之更趋科学合理,力求使评价结果符合客观实际。对于核心期刊的评价仍采用定量评价和定性评审相结合的方法。定量评价指标体系采用了被摘量(全文、摘要)、被摘率(全文、摘要)、被引量、他引量(期刊、博士论文、会议)、影响因子、他引影响因子、5年影响因子、5年他引影响因子、特征因子、论文影响分值、论文被引指数、互引指数、获奖或被重要检索工具收录、基金论文比(国家级、省部级)、Web下载量、Web下载率16个评价指标,选作评价指标统计源的数据库及文摘刊物达49种,统计到的文献数量共计93亿余篇次,涉及期刊13953种。参加核心期刊评审的学科专家近8千位。经过定量筛选和专家定性评审,从我国正在出版的中文期刊中评选出1981种核心期刊。

需要特别指出的是,该研究成果只是一种参考工具书,主要是为图书情报界、出版界等需要对期刊进行评价的用户提供参考,例如为各图书情报部门的中文期刊采购和读者导读服务提供参考帮助等,不应作为评价标准。谨此说明。

顺颂  
撰安

《中文核心期刊要目总览》2017年版编委会  
代章:  
2018年9月

欢迎投稿 欢迎订阅 欢迎刊登广告!



国内邮发代号: 52-126 国际发行代号: M3262 定价: 20.00 元