

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[®]

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



2021
第44卷
Vol.44 No.10

10

目 次

电子与信息器件

强对流天气下雷达异常监测回波报警系统设计	杨正玮, 邹万峰 (1)
基于离子运动和离子扩散效应的电解电容建模	薛田良, 曾阳阳, 张缵宁, 陈 璇 (6)
基于STM32F745的电动气压止血仪的研制	孙 磊, 张 立 (11)
采用Qsys实现的时间管理系统	张 莉, 周燕云, 黄晓辉 (15)
适用于5G通信电源交错并联CRM Boost PFC的研制	张 伟, 封 平, 周建平, 张怡然 (19)
基于生物识别技术的高校实验室考勤管理系统设计	王 海, 梁 群 (25)
物联网中嵌入式终端数据远程传输控制系统设计	张亚林 (29)
激光诱导荧光结合AdaBoost算法的食用油分类	周孟然, 赵晋级, 王 煜, 胡 锋, 来文豪, 卞 凯 (34)

计算机科学与应用

大数据在粮库信息化中的应用	刘廷凤, 吴建军 (39)
基于JBPM的高校微课评价自动审批系统设计	陈东立, 杨 倩 (43)
基于Hadoop交通信息并行处理云系统设计	赵 健, 连 珮 (47)
基于教育信息化的大学课程实训平台系统设计	陈洪华 (52)
基于MOODLE的高校心理健康教育课程评价系统	张 峻, 阚银环 (57)
基于图像处理的铁路沿线视频监控算法设计	蔡 鑫 (61)
基于二维条码的数字化档案信息自动检索系统设计	孙洪溥, 耿 强 (65)
智慧旅游信息平台数据库建设和架构设计	劳国炜 (69)
基于决策分类算法的本科毕业生就业形势分析系统设计	李红兰, 巫 蓉 (73)
基于BIM网络技术的建筑工程项目管理信息系统设计	胡 可, 吴煜祺 (77)
基于约束逻辑的网络非集中式信息流整合系统设计	殷 明 (82)

能源技术

无刷直流电机的新型协同控制设计	王 硕, 马 强, 张光德 (87)
基于支持向量机的光伏发电功率预测系统设计	马志春, 刘振永, 吴淑花 (91)

- 限流式模块化混合直流断路器及其仿真应用 白英英, 马松龄 (95)
基于开关流图法的高阶 DC/DC 变换器建模 高鹏飞, 李克艰, 程为彬, 郭颖娜, 刘科满 (100)
双向 DC/DC 变换器 ISOP 系统功率均分策略研究 贾 卓, 贾文超, 林宏博, 许建明 (105)

前沿交叉科学

- 基于向量空模型的数字图书信息分类系统设计 况书梅, 王莉莉 (110)
基于基因表达式编程的服饰图案设计研究 钟 静 (115)
基于深度神经网络的说话人年龄分类研究 杨治学, 黄 浩, 胡 英, 吾守尔·斯拉木 (120)
基于视觉传达的传统装饰纹样绘画系统设计 王 薇 (125)
基于 ISE-ITAE 指标与遗传算法的解耦控制方法 周永华, 严梓硕 (130)
基于虚拟现实技术的平面设计展示系统 邢福生 (135)
基于遗传优化算法的汽车工业产品设计 李源枫, 唐彩云, 李建华 (139)
互联网背景下数字媒体版权保护的系统设计 王 乐 (143)
基于 BIM 技术的节能建筑工程项目进度监测方法 郭 娟, 鄢 莉 (148)
基于模块化的高层建筑外部空间形态系统设计 康锦润, 陈 萍 (153)
基于内容聚类的图书信息查询系统设计 郭天兵 (158)
基于 BIM 技术的建筑工程造价控制与管理研究 刘 华, 赵梦雪 (163)
基于区块链的校园档案系统的网络设计 牛 坚, 李宥谋 (167)

人工智能

- 基于模糊 PID 的汽车门框打磨机器人主动柔顺控制系统设计 陈 威, 陈新度 (171)
基于自适应粒子群算法的非线性系统模糊辨识 周怀芳, 王宏伟, 张子建 (176)
智能停车场中全向 AGV 运动控制研究 潘龙翔, 李 雯, 袁志雄, 贺超广, 唐立军 (181)

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

Design of echo alarm system for radar abnormality monitoring in severe convective weather	YANG Zhengwei, ZOU Wanfeng (1)
Electrolytic capacitor modeling based on ion movement and ion diffusion effects	XUE Tianliang, ZENG Yangyang, ZHANG Yunning, CHEN Xi (6)
Development of electric pneumatic hemostatic instrument based on STM32F745	SUN Lei, ZHANG Li (11)
Time management system realized by Qsys	ZHANG Li, ZHOU Yanyun, HUANG Xiaohui (15)
Development of interleaving CRM Boost PFC converter suitable for 5G communication power supply	ZHANG Wei, FENG Ping, ZHOU Jianping, ZHANG Yiran (19)
Design of university laboratory attendance management system based on biological recognition technology	WANG Hai, LIANG Qun (25)
Design of embedded terminal data remote transmission control system in Internet of Things	ZHANG Yalin (29)
Classification of edible oil by laser-induced fluorescence combined with AdaBoost algorithm	ZHOU Mengran, ZHAO Jinji, WANG Yu, HU Feng, LAI Wenhao, BIAN Kai (34)
Application of big data in grain depot informatization	LIU Tingfeng, WU Jianjun (39)
Design of JBPM-based automatic approval system for university micro-class evaluation	CHEN Dongli, YANG Qian (43)
Design of traffic information parallel processing cloud system based on Hadoop	ZHAO Jian, LIAN Wei (47)
Design of university curriculum training platform system based on educational informatization	CHEN Honghua (52)
MOODLE-based evaluation system for mental health education curriculum in colleges and universities	ZHANG Jun, KAN Yinhuan (57)
Algorithm design of image processing based video monitoring along railway	CAI Xin (61)
Design of digital archive information automatic retrieval system based on two-dimensional bar code	SUN Hongpu, GENG Qiang (65)
Database construction and architecture design of smart tourism information platform	LAO Guowei (69)
Design of undergraduate employment situation analysis system based on decision classification algorithm	LI Honglan, WU Rong (73)
Design of construction project management information system based on BIM network technology	HU Ke, WU Yuqi (77)
Design of network decentralized information flow integration system based on constraint logic	YIN Ming (82)
Design of novel synergistic control of brushless DC motor	WANG Shuo, MA Qiang, ZHANG Guangde (87)
Design of photovoltaic power prediction system based on support vector machine	MA Zhichun, LIU Zhenyong, WU Shuhua (91)
Current-limiting modularization hybrid DC circuit breaker and its simulation application	BAI Yingying, MA Songling (95)
Modeling of high-order DC/DC converter based on switching flow graph method	GAO Pengfei, LI Kejian, CHENG Weibin, GUO Yingna, LIU Keman (100)

- Research on power sharing strategy of ISOP system for dual active bridge DC/DC converter JIA Zhuo, JIA Wenchao, LIN Hongbo, XU Jianming (105)
- Design of digital book information classification system based on vector space model KUANG Shumei, WANG Lili (110)
- Research on dress pattern design based on programming with gene expression ZHONG Jing (115)
- Speaker age classification based on deep neural network YANG Zhixue, HUANG Hao, HU Ying, WUSHOUR Silamu (120)
- Design of traditional decorative pattern painting system based on visual communication WANG Wei (125)
- A decoupling control method with ISE-ITAE index and genetic algorithm ZHOU Yonghua, YAN Zishuo (130)
- Graphic design display system based on virtual reality technology XING Fusheng (135)
- Automobile industry product design based on genetic optimization algorithm LI Yuanfeng, TANG Caiyun, LI Jianhua (139)
- Design of digital media copyright protection system under the background of Internet WANG Le (143)
- BIM-based progress monitoring method of energy saving construction project GUO Juan, YAN Li (148)
- Design of based-modularization exterior spatial form system for high-rise buildings KANG Jinrun, CHEN Ping (153)
- Design of book information query system based on content clustering GUO Tianbing (158)
- Research on construction engineering cost control and management based on BIM technology LIU Hua, ZHAO Mengxue (163)
- Network scheme of campus archives system based on block chain NIU Jian, LI Youmou (167)
- Design of fuzzy PID based active compliance control system for car door frame grinding robot CHEN Wei, CHEN Xindu (171)
- Nonlinear system fuzzy identification based on adaptive particle swarm optimization ZHOU Huaifang, WANG Hongwei, ZHANG Zijian (176)
- Research on omnidirectional AGV motion control in intelligent parking lot PAN Longxiang, LI Wen, YUAN Zhixiong, HE Chaoguang, TANG Lijun (181)

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

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。