中国科技论文统计源
QK1818922

CN 31-1634/TP

微型電腦應用

4
第34卷第4期
2018.4.20

MICROCOMPUTER APPLICATIONS

责任者：吴红泉

微信号：smcaa1985

ISSN 1007-757X
04>
9 771007 757181

万方数据

上海市微型电脑应用学会

微型电脑应用

Weixing Diannao Yingyong

主管单位：上海市科学技术协会
主办单位：上海市微型电脑应用学会
协办单位：上海交通大学
出版单位：《微型电脑应用》编辑部
排版单位：常州市逸鼎图文设计有限公司
印刷单位：南京千字文印务有限公司
创刊年份：1985 年
刊名题字：江泽民

特约顾问：倪光南　万　钢　朱寄萍
严隽琪(女)　吴启迪(女)

期刊理事会
理事长：陈卫东
副理事长：张　杰　裴　钢　陈亚珠(女)
王行愚　邵世煌

编辑委员会
名誉主任：陈卫东　吴启迪(女)　朱寄萍
陈亚珠(女)　朱仲英

主　　任：吴红泉
副 主 任：高传善　高毓乾　黄国兴

名誉主编：吴启迪(女)
主　　编：吴红泉
副 主 编：白英彩　黄国兴
常务编委：(按姓氏笔划)
王景寅　白英彩　孙德文　朱仲英
朱隆泉　乔非(女)　汪　镭　吴红泉
李光亚　张素(女)　张礼平　高传善
高毓乾　黄国兴　虞慧群

编辑部主任：朱隆泉
外 文 审 校：韩正之　吴晨业
编　　务：谢志红　吴晨业　诸玉兰
责 任 编 辑：朱隆泉

国家科技部中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)
《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊
中国期刊数据库全文收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
中国科学引文数据库来源期刊
中国科学计量指标数据库来源期刊
中信所万方数据库资源系统数字化期刊群期刊
《中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊》
华东地区优秀期刊
上海市优秀科技期刊
2018 年 4 月版
第 34 卷第 4 期(总第 300 期)
月　刊

目　次

基金项目
一种基于 ELM 的在线游戏外挂检测方法 …… 黄旭，曾孟佳，范婧，高少文，胡文军 (1)
基于 SSH 的电信公司计费系统的设计与实现 …… 董婷 (5)
基于物联网技术的道路交通拥堵导引系统设计 …… 王亚平，李占锋，高彦军 (7)
基于微信平台的“数据结构”课程教学实践探索 …… 孙亚红 (10)
基于微信平台的微茶城系统研究与设计 …… 王振辉 (13)
数字无线校园建设中的覆盖方案研究 …… 张建伟 (17)
微信平台下的美术辅助课程系统优化设计分析 …… 赵书英 (20)
“翻转课堂”在转型发展院校中的应用实践 …… 李楠 (23)
基于微信公众平台与翻转课堂的混合式教学改革 … 刘淑婷 (27)

研究与设计
基于 GSA 优化模糊神经网络的静止无功补偿器的电压控制研究 …… 谭广通 (30)
基于安全字典树的关键词密文模糊搜索方案 …… 张成，褚莹，凌力 (33)
电网核心业务可信身份认证框架体系研究 …… 李玉，范叶平，金在全，杨德胜 (37)
“互联网＋”军民融合深度发展中工业网络安全问题研究 …… 朱琼，朱文炳，吴腾 (42)
自差式毫米波多普勒引信的测试系统设计 …… 蔡斌杰 (46)
一种非线性 PID 控制的制氧空调系统控制算法设计 …… 吴晓甦 (50)
基于极端学习机的网络流量预测模型 …… 鲁华栋，时磊 (53)

教育探索
高校一卡通体育教学管理系统设计 …… 王静 (57)
计算机硬件虚拟仿真实验教学系统设计 …… 孙会儒 (59)

开发应用
Java Card 的技术特点及其应用分析 …… 李智聪，凌力 (63)
BIM 技术 Autodesk Revit 软件在桥梁外形、配筋以及桥位 3D 建模中的应用 …… 南爱强，王锋宪 (67)
图书馆计算机管理系统的总控设计与实现研究 …… 杨文艳 (70)
计算机网络安全病毒防御中的数据挖掘技术应用 … 刘清毅 (73)

技术交流
用户特征和项目属性相融合的协同过滤推荐算法 … 段立峰 (76)

ISSN 1007—757X
CN 31—1634/TP
期刊基本参数：CN 31—1634/TP * 1985 * m * 16 * 80 * zh * P * ￥12.00 * 3200 * 23 * 2018—04 * n

万方数据

ISSN 1007-757X

Microcomputer Applications

Monthly(Since 1985)

Wu Hongquan

Editor-in-Chief

Vol. 34, No. 4(General No. 300)

April 2018

CONTENTS

FUND PROJECT

A Method of Online Game Bot Detection Based on Extreme Learning Machine ····· Huang Xu, Zeng Mengjia, Fan Jing, Gao Shaowen, Hu Wenjun(1)

The Design and Implementation of the Billing System Based on SSH ····· Dong Ting(5)

Design of Road Traffic Congestion Guidance System Based on Internet of Things Technology ····· Wang Yaping, Li Zhanfeng, Gao Yanjun(7)

Research on Teaching Practice of Data Structure Based On WeChat Platform ····· Sun Yahong(10)

Research and Implementation of Micro Tea Mall System Based on Wechat Platform ····· Wang Zhenhui(13)

Research on the Coverage Scheme in the Construction of Digital Wireless Campus ····· Zhang Jianwei(17)

Optimization and Analysis of Art Auxiliary Course System under Wechat Platform ····· Zhao Shuying(20)

Application of the "Flipped Classroom" in the Transforming and the Developing Colleges and Universities ····· Li Nan(23)

Teaching Reform by Blending the Wechat Public Platform and Flipped Classroom ····· Liu Shuting(27)

RESEARCH AND DESIGN

The Voltage Control of Static Reactive Power Compensator Based on GSA Optimizing Fuzzy Neural Network ····· Tan Guangtong(30)

A Fuzzy Keyword Search Scheme Based on Secure trie ····· Zhang Cheng, Chu Ying, Ling Li(33)

Research on the Trusted Identity Authentication Framework for Core Businesses of the State Grid ····· Li Yue, Fan Yeping, Jin Zaiquan, Yang Dengsheng(37)

Research on Industrial Internet Security in the Environment of "the Internet Plus" and Civil-military Integration ····· Zhu Qiong, Zhu Wenbing, Wu Teng(42)

A Design of Testing System of Endodyne Millimeter Wave Doppler Fuze ····· Cai Binjie(46)

Design of Control Algorithm for Oxygen Air-conditioning System by Using Nonlinear PID Control ····· Wu Xiaosu(50)

Network Traffic Prediction Based on Extreme Learning Machine ····· Lu Huadong, Shi Lei(53)

EDUCATION EXPLORATION

Design of Management System for Physical Education Based on Metro Card in Universities ····· Wang Jing(57)

Design of Computer Hardware Virtual Simulation Experimental Teaching System ····· Sun Huiru(59)

DEVELOPMENT AND APPLICATION

Analysis of the Technical Characteristics of Java Card and Its Application ····· Li Zhicong, Ling Li(63)

Application of BIM Technology Autodesk Revit Software in 3D Modeling of Bridge Shape, Reinforcement and Bridge Position ····· Nan Aiqiang, Wang Fengxian(67)

Research on the Design and Implementation of Library Computer Management Systems ····· Yang Wenyan(70)

Application of data mining technology in virus defense and computer network security ····· Liu Qingyi(73)

TECHNICALL COMMUNICATION

Collaborative Filtering Recommendation Algorithm Based on the Combination of User Characteristics and Project Attributes ····· Duan Lifeng(76)

Address: 1954 Huashan Rd., Shanghai, P. R. China

Zip Code: 200030

Tel: 86-21-62933230 Fax: 86-21-62933230

Email: smcaa@sjtu.edu.cn URL: http://wxdy.chinajournal.net.cn

IP: 202.96.210.198 Publisher: Shanghai Microcomputer Application Association

Code Number: M 6329 Distributor: International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing)

万方数据

中国科技核心期刊

（中国科技论文统计源期刊）

收录证书

CERTIFICATE OF SOURCE JOURNAL
FOR CHINESE SCIENTIFIC AND TECHNICAL PAPERS AND CITATIONS

微型电脑应用

经过多项学术指标综合评定及同行专家评议推荐，贵刊被收录为“中国科技核心期刊”（中国科技论文统计源期刊）。

特颁发此证书。

中国科学技术信息研究所
Institute of Scientific and Technical Information of China
北京复兴路 15 号 100038　www.istic.ac.cn

2017 年 10 月

证书编号：S033-2017-1539
有效期至：2018 年 12 月

《微型电脑应用》月刊

主办单位：上海市微型电脑应用学会
创刊年份：1985年
出刊年月：2018年4月20日
主　　编：吴红泉
卷 号 期：第34卷第4期（总第300期）
国内总发行：上海市邮电局报刊发行局
国内订购：全国各地邮局（所）
国外总发行：中国国际图书贸易总公司（北京399信箱）

中国标准连续出版物：ISSN 1007-757X / CN 31-1634/TP
编辑部地址：上海市华山路1954号铸锻楼314室（上海交通大学徐汇校区）
电话 / 传真：021-62933230
邮　　箱：smcaa@sjtu.edu.cn

邮发代号：4-506
国外代号：M6329
邮　　编：200030
定　　价：12.00元

万方数据