

ISSN 1672-6944
CN 32-1675/TN



全民阅读 原创

中国核心期刊（遴选）期刊
江苏省一级期刊
中国学术期刊网络出版总库（中国知网）全文收录
万方数据-数字化期刊群全文收录
中文科技期刊数据库（维普网）全文收录

无线互联科技

WIRELESS INTERNET TECHNOLOGY

2017 05

ISSN 1672-6944



9 771672 694170

万方数据

主管：江苏省科学技术厅 主办：江苏省科学技术情报研究所

无线互联科技

第五期

二〇一七年三月

2004年创刊
2017年第5期
(总第105期)
半月刊
2017年3月10日

主 管: 江苏省科学技术厅

主 办: 江苏省科学技术情报研究所

编辑出版: 《无线互联科技》杂志社

社 长: 孙 斌

副社长: 金福兰

主 编: 严文强

副主编: 汤 昊

执行主编: 刘 鉴

编辑部主任: 姚 鑫

主任编辑: 顾培培

编 委: (按姓氏笔画为序)

王志功 王文鼎

陈如山 钱学荣

夏太寿 黄风义

目次

通信观察

- | | |
|---------------------------|---------|
| 1 浅谈电信LTE网络BBU集中化部署的优势与挑战 | 李 博 |
| 3 基于深度DPI识别的微信业务精细化分析研究 | 李 姮 |
| 7 网络环境下车联网通信协议的研究 | 刘丰华 |
| 9 基于PWM方式的激光语音通信研究 | 李 奇 徐东明 |
| 11 通信运营商新型物流模式研究 | 王 峰 |
| 13 一键式视频报警系统的设计及实现应用研究 | 邹杰洪 |

无线天地

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 15 大功率中波天线匹配网络的仿真设计与调试 | 魏亮华 |
| 17 异构无线网络组网结构及网络选择的探讨 | 阳旭艳 |
| 20 无线网络资源管理中接入控制对策研究 | 陈 润 |
| 22 基于STC89C52单片机和蓝牙通信的无线煤烟报警系统的设计 | 马小萍 李进成 丁鹏举 妥福刚 杨 潇 王彩霞 |
| 24 基于分布式无线传感器网络的空气质量监测系统的研究与设计 | 徐利谋 黄长远 |

网络地带

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| 26 职业学院有线无线网络融合设计 | 杨 彦 沈宗果 |
| 28 基于TCP/IP网络的嵌入式Linux智能系统研究 | 李佳润 |
| 31 电力市场环境下的家庭智慧能源网关概念及设计 | 夏元兴 王庆泽 普 月 夏实秋 吴许晗 冯世通 |
| 33 南宁吴圩国际机场网络设计 | 李启宾 |
| 35 网络工程中的安全防护技术探讨 | 陈坤胜 |
| 37 基于信息化时代背景下的网络防御体系构建探究 | 尚永强 |
| 39 高速网络测速流量的生成探究与运用 | 钟 超 |

软件透视

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 41 基于LabVIEW的人民币冠字号识别系统研究 | 杨美程 |
| 44 基于嵌入式的3D打印机系统运动控制的研究 | 黄建锋 杨 新 罗森林 |
| 47 库存预警系统的分析与设计研究 | 蒲 静 |
| 51 基于一致性哈希的高可用多级缓存系统设计 | 吴海燕 |
| 53 基于可搜索加密的云计算智慧家居系统研究 | 何 青 张小琳 贾梦蕾 于 凯 张哲瑜 张宗伟 |

设计分析

- | | |
|---------------------------|-------------|
| 55 机箱报警装置研究 | 张 静 |
| 57 基于模糊控制的全自动洗衣机的设计 | 沈华刚 吕刚磊 张 军 |
| 59 浅析光缆接头器安装工艺的改进 | 郭跃伟 |
| 61 一种高效率双向DC-DC变换器的设计 | 胡雄风 |
| 63 基于实验室学生管理的指纹考勤系统的设计与实现 | 王珏辉 |

数字教育

- 65 基于工作过程的“Java系统开发”课程开发与研究 李敬伟 孙 波
- 67 大数据视野下信管专业人才培养和课程设置分析——以商洛学院为例 田 祎 樊景博
- 70 浅谈地方本科院校计算机专业创新创业人才的培养 张 瑞 舒 虹
- 72 高职院校图书馆数字资源利用与服务读者现状调查分析 胡桂梅
- 74 基于应用型人才培养的网页设计与制作课程改革探索 李舒亮 刘亚坤
- 76 数字电路实验教学的改革与创新研究 李小霞
- 78 技能高考背景下“维修电工课程”教学模式探索 刘 倩
- 80 案例式教学在计算机应用基础课程中的应用探究 裴 浪
- 82 大数据背景下的大学文化自信培养探究 徐善娥
- 84 以信息化教学资源建设促进中职计算机专业建设的探讨 沈春根
- 86 浅析虚拟技术在电子信息课程教学中的应用 施玲玲
- 88 虚拟现实技术对高等职业教育实践教学促进作用 唐雪涛

实验研究

- 90 远距离词性标注在电子病历上的研究 徐万民 李燕辉
- 93 基于Wireshark的轨道故障分析与研究 李祥博
- 96 基于MongoDB的文本分类研究 陈德森 杨祖元
- 99 流形学习中的本质维数估计方法的研究 李春霞 李燕杰 胡潇涵 张 林
- 101 改进的分水岭算法在牛乳体细胞上的分割及应用 张其阳 刘国奇 杨帅明 杜 康 涂 然
- 103 ETB在列车网络控制系统中的应用研究 朱红岗 张哲瑞
- 105 Classification of Pneumonic Breath Sounds Based on Wavelet Transforms and BP Neural Networks Fu Xingyu, Li Fan

科学管理

- 109 高职院校档案管理信息化深化实践探讨 刘 康
- 111 基于“美丽乡村”建设的快递网络优化策略与实施途径 陈慧芝
- 113 电子商务营销策略的分析与探讨 尹建丽 于得水
- 115 物联网时代电子行业在工业4.0中的路径选择 黄逸华 龙 宇 赖秋燕
- 119 汽车销售企业电子商务现状及应对策略研究 顾燕庆
- 121 基于BPR理论的采购效率提升研究 任 宁
- 123 Enterprise comprehensive affairs management design based on workflow engine Guo Xiangyu, Wang Bo
- 126 数字媒体环境下动漫形象的传播策略研究——以内蒙古地区少数民族动漫为例 王 佳
- 128 办公计算机的维护和维修方法探析 韩 鹏
- 130 云计算中虚拟化技术的安全问题及对策研究 葛科奇
- 132 “互联网+”时代公共图书馆的图书资料管理 张海荣
- 134 基于RFID技术的高校图书馆读者服务模式变革研究 田 清

技术应用

- 136 Chukwa在日志数据监控方面的运用 常广炎
- 138 基于SIP对应用层移动性支持的研究 陈雪莲
- 140 计算机信息技术发展方向及其应用探究 邵 芸
- 142 分布式文件系统在铁路信息系统中的应用 陈 斐 李 锐 王成福 冷 晔
- 144 关于无线智能报警系统设计及应用研究 唐舜君
- 146 着色Petri网在核心银行业务系统转型升级项目风险管理中的应用研究 丁冰冰 刘永健 于 振 韩雪雪

万方数据

中国标准连 ISSN 1672-6944
续出版物号: CN 32-1675/TN

邮发代号: 28-473

发行范围: 公开

发 行: 江苏省报刊发行局
南京市建邺区善修文化传播中心

账 号: 10354000000560379

开 户 行: 华夏银行南京城西支行

印 刷: 南京百花彩色印刷广告
制作有限责任公司

定 价: 20.00元

《无线互联科技》杂志社

社 址: 江苏省南京市龙蟠路171号

电 话: (025)-85410367
(025)-85410361

邮 编: 210042

网 址: www.wxhlkj.net

邮 箱: hlkj@sti.js.cn
wxhlkj@163.com

咨 询 QQ: 171020757

户 名: 江苏省科学技术厅科技成果
档案馆

账 号: 4301012509002113436

开 户 行: 工商银行南京市板仓支行

WIRELESS INTERNET TECHNOLOGY

No.5 2017 (Total No.105)

CONTENTS

Discussion on the advantages and challenges of centralized deployment of telecom LTE network BBU.....	Li Bo (1)
Research on WeChat fine business analysis based on the depth DPI recognition.....	Li Heng (3)
Research on network communication protocol in network environment.....	Liu Fenghua (7)
Research on laser voice communication in PWM mode.....	Li Qi, Xu Dongming (9)
Research on new logistics mode of communication operators.....	Wang Feng (11)
Research on the design and application of one-click video alarm system.....	Zou Jiehong (13)
High power medium-wave antenna matching network simulation design and debugging.....	Wei Lianghua (15)
Discussion on the architecture and the choose of heterogeneous wireless networks.....	Yang Xuyan (17)
Research on access control countermeasures in wireless network resource management.....	Chen Run (20)
Design of wireless smoking alarm system based on STC89C52 MCU and Bluetooth communications	Ma Xiaoping, Li Jincheng, Ding Pengju, Tuo Fugang, Yang Xiao, Wang Caixia (22)
Research and design of air quality monitoring system based on wireless sensor network.....	Xu Limou, Huang Changyuan (24)
Design of wired and wireless network integration in career academy.....	Yang Yan, Shen Zongguo (26)
Research on embedded Linux intelligent system based on TCP/IP network.....	Li Jiarun (28)
Concept and design of home intelligent energy gateway in electricity market environment	Xia Yuanxing, Wang Qingze, Pu Yue, Xia Shiqiu, Wu Xuhan, Feng Shitong (31)
Network design of Nanning Wuxu international airport.....	Li Qibin (33)
Discussion on security protection technology in network engineering.....	Chen Kunsheng (35)
Research on the construction of network defense system based on the background of information age	Shang Yongqiang (37)
Research and application of high speed network traffic measurement.....	Zhong Chao (39)
Research on RMB crown size recognition system based on LabVIEW.....	Yang Meicheng (41)
Research on motion control system of embedded 3D printer.....	Huang Jianfeng, Yang Xin, Luo Senlin (44)
Research on analysis and design of inventory warning system.....	Pu Jing (47)
Design of high availability multi level cache system based on consistent hashing.....	Wu Haiyan (51)
Research on cloud-computing smart home based on searchable encryption	He Qing, Zhang Xiaolin, Jia Menglei, Yu Kai, Zhang Zheyu, Zhang Zongwei (53)
Research on chassis alarm device.....	Zhang Jing (55)
Design of automatic washing machine based on fuzzy control.....	Shen Huagang, Lyu Ganglei, Zhang Jun (57)
Analysis on the improvement of installation technology of optical fiber connector.....	Guo Yuewei (59)
Design of a high efficiency bidirectional DC-DC converter.....	Hu Xiongfeng (61)
Design and implementation of fingerprint attendance system based on student management in laboratories.....	Wang Juehui (63)
Research and development of Java system development based on working process.....	Li Jingwei, Sun Bo (65)
Analysis on the professional training and curriculum from the perspective of big data: taking Shangluo University as an example	Tian Yi, Fan Jingbo (67)

Analysis on the cultivation of innovative talents in computer specialty of local universities·····	Zhang Rui, Shu Hong (70)
Investigation and analysis of the digital resources in higher vocational colleges·····	Hu Guimei (72)
Exploration on the reform of Web Design and Production Course based on the cultivation of applied talents··	Li Shuliang, Liu Yakun (74)
Research on digital circuit experiment teaching reform and innovation·····	Li Xiaoxia (76)
Exploration on the teaching mode of “Maintenance Electrician Course” under the background of skill college entrance examination ·····	Liu Qian (78)
Exploration on application of case teaching in computer application basic course·····	Pei Lang (80)
Exploration on the cultivation of college students’ cultural self-confidence under big data circumstance·····	Xu Shan’e (82)
Discussion on the promotion of computer specialty construction in secondary vocational schools by information teaching resource construction·····	Shen Chungen (84)
Analysis on application of virtual technology in the teaching of electronic information course·····	Shi Lingling (86)
Promotion function of virtual reality technology in higher vocational education practice teaching·····	Tang Xuetao (88)
Research on remote POS tagging on electronic medical records·····	Xu Wanmin, Li Yanhui (90)
Analysis and research of track fault based on Wireshark·····	Li Xiangbo (93)
Research on text classification based on MongoDB·····	Chen Desen, Yang Zuyuan (96)
Research on intrinsic dimension estimation method based on manifold learning·····	Li Chunxia, Li Yanjie, Hu Xiaohan, Zhang Lin (99)
Division and application on milk somatic cells in improved watershed algorithm ·····	Zhang Qiyang, Liu Guoqi, Yang Shuaiming, Du Kang, Tu Ran (101)
Research on application of ETB in train network control system·····	Zhu Honggang, Zhang Zherui (103)
Classification of Pneumonic Breath Sounds Based on Wavelet Transforms and BP Neural Networks·····	Fu Xingyu, Li Fan (105)
Discussion on deepening the informatization of archives management in higher vocational colleges·····	Liu Kang (109)
Express network optimization strategy and its implementation based on “beautiful countryside” construction·····	Chen Huizhi (111)
Analysis and discussion on marketing strategies of E-commerce·····	Yin Jianli, Yu Deshui (113)
Choice of the route of the electronic industry 4.0 in industry·····	Huang Yihua, Long Yu, Lai Qiuyan (115)
Research on the current situation and coping strategies of E-commerce in automobile sales enterprises·····	Gu Yanqing (119)
Research on the improvement of purchasing efficiency based on BPR theory·····	Ren Ning (121)
Enterprise comprehensive affairs management design based on workflow engine·····	Guo Xiangyu, Wang Bo (123)
Research on communication strategies of animation images in the digital media environment: a case study of minority animation in Inner Mongolia ·····	Wang Jia (126)
Analysis on the keeping and maintenance methods of office computer·····	Han Peng (128)
Research on security problems and countermeasures of virtualization technology in cloud computing·····	Ge Keqi (130)
Management of public library book in “Internet+” era·····	Zhang Hairong (132)
Research on university library reader service model innovation based on the RFID technology·····	Tian Qing (134)
Application of Chukwa in log data monitoring·····	Chang Guangyan (136)
Research on application layer mobility support based on SIP·····	Chen Xuelian (138)
Research on development direction and application of computer information technology·····	Shao Yun (140)
Application of distributed file storage system in railway information system·····	Chen Fei, Li Rui, Wang Chengfu, Leng Ye (142)
Research on the design and application of wireless intelligent alarm system·····	Tang Shunjun (144)
Research on the application of colored Petri net in the risk management of the transformation and upgrading of core banking system ·····	Ding Bingbing, Liu Yongjian, Yu Zhen, Han Xuexue (146)