

ISSN 1672-6944

CN 32-1675/TN



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



Q K 1 7 2 4 1 7 6

无线互联科技

WIRELESS INTERNET TECHNOLOGY

ISSN 1672-6944



15>

2017 15

主管：江苏省科学技术厅 主办：江苏省科学技术情报研究所

万方数据

771672694170

2004年创刊

2017年第15期
(总第115期)

半月刊

2017年8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: 李 敏

副社长: 金福兰

主 编: 严文强

副主编: 汤 溥

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

徐平平 黄风义

目 次

通信观察

- | | | |
|----|------------------------|-------------|
| 1 | FPGA在信号处理系统中的应用 | 宋 飞 |
| 3 | 电离层闪烁对卫星导航系统的影响与监测方法分析 | 贺 刘 常晓磊 朱丽萍 |
| 5 | 一种卫星移动通信终端协议栈NAS层模块设计 | 鲍 峰 |
| 8 | 多线程串口通信技术在北斗导航中的运用分析 | 陈让琛 |
| 10 | 光纤通信系统的军事应用初探 | 代晓媛 |

无线天地

- | | | |
|----|------------------------------|-----------------|
| 12 | 基于Android平台的WiFi无线遥控装置设计 | 徐 波 季秋洁 束义平 孙 靓 |
| 15 | 高速ADC在短波宽带接收系统中的应用 | 周国栋 |
| 17 | 无线传感器网络中非线性非均匀分簇路由研究 | 张涌逸 |
| 19 | 基于Arduino控制的ZigBee无线传感网络节点分析 | 李珊珊 |

网络地带

- | | | |
|----|-----------------------------|-------------|
| 21 | 基于决策树的移动互联网用户付费意愿分析与预测 | 张晨阳 余 荣 张浩川 |
| 24 | 物联网技术在智慧校园中的应用探索 | 周 扬 |
| 26 | 下一代WLAN标准IEEE 802.11ac物理层研究 | 周 淳 |
| 29 | 计算技术在优化4G网络中的应用 | 罗 辑 |
| 31 | 云计算平台上智慧农业传感网络的设计与实现 | 常 俊 |
| 33 | 基于计算机网络系统的物联网数据监测办法研究 | 潘小玲 |
| 35 | 云环境对传统网络安全领域的影响及应对研究 | 曾振东 |
| 37 | 物联网技术下智慧校园的建设研究 | 吕 敬 |

软件透视

- | | | |
|----|-------------------------------------|-----------------|
| 39 | 基于移动互联网的微课线上点播系统设计 | 陈 坤 王文轩 杨前华 曾庆珠 |
| 42 | 基于OpenStack的校园云计算平台构建研究 | 樊为民 |
| 44 | 不同编程语言对计算机应用软件开发的影响研究 | 周公平 |
| 46 | 电梯控制系统的速度控制策略研究 | 孙建领 |
| 48 | LED显示屏系统功能分析与关键技术研究 | 朱广耀 |
| 50 | Java语言与C++语言的对比分析 | 方是源 |
| 52 | 景点攻略APP设计与开发——以雨花台为例 | 徐 阳 丁彦文 |
| 54 | 本科独立院校录播系统的建设与应用
——以云南大学旅游文化学院为例 | 杨志琴
杨丽波 |
| 56 | 软件可靠性测试技术研究 | |

设计分析

- | | | |
|----|-------------------------|-----|
| 58 | 移动电源信息化与集成化发展趋势分析 | 雷 炫 |
| 60 | 基于ARM的嵌入式技术课程实验系统的设计与实现 | 庄志惠 |

63	基于9轴传感器的无线穿戴式体感交互设备	王辉堂
65	大数据对广电行业的影响分析	崔圆圆
67	LED显示屏技术与控制系统研究	李鹏程
69	简易数字频率计的设计分析	吴佳军
71	基于物联网技术的汽车定位监测系统设计	龚兰芳

数字教育

73	基于云计算平台的MOOC课程研究	崔利 杨颖辉
75	“高性能计算”课程在电磁仿真模拟领域的应用	谌静 李锐 沈雪阳 王伟
77	基于TED学习模式的网络教育创新研究	郑巧 董云凤 李文倩 肖悦
80	“互联网+”在“电工学理论”教学中的应用	吴德广
82	多媒体定制式教学一体化平台设计	刘学民
84	“传感器技术及其应用”课程教学改革	赵丽芬 张学超 陈文娟
86	互联网教育现状与发展趋势研究	冯进威 文洁
88	创新创业能力导向的高职物联网专业教学改革研究	杨怀德
91	提升教师创新创业教学能力研究	杨丽敏
93	基于计算思维的高职高专计算机基础课程的教学模式研究	张燕乐
95	运用信息化教学手段培养学生的创新能力	杨琳芳 李远峰
97	应用型本科“大学计算机基础”教学改革研究	汪汝

实验研究

99	基于Citespace的大数据时代档案热点研究	周露 黄晔凯
102	LED显示屏光安全与光污染的若干研究	孙德林
104	电子信息装备实战化检验理论框架研究	辛学敏
106	基于优化Adaboost迭代过程的SVM集成算法	田一明 陈伟 单新颖
109	基于电流互感器负荷误差外推法的校验技术研究	杨伊璇
111	大数据环境下入侵检测中若干软计算方法应用研究	宋海波
113	基于大数据价值属性的出版业商圈生态探讨	王跃 李玮 范兴丰
117	LED显示屏技术分析与产业发展研究	郑东吉

科学管理

119	敏捷项目管理中的成本和时间管理研究	李若沂
121	计算机实验室管理与实验教学创新分析	廖珊
123	基于网络信息安全技术管理的计算机应用	袁伟伟
125	适合运营商的云计算营销策略探讨——以中国电信为例	顾蔚蔚
127	基于GIS技术的物流配送线路优化与仿真模拟	徐文瑞
129	基于云计算环境下的数据挖掘服务模式分析	郭艾华

技术应用

131	基于三角函数内插法的Gardner位定时同步环的FPGA实现	邱文静
134	基于物联网智慧养老系统的关键技术研究	陈旭
136	电工电子实验中应用PLC编程技术的若干研究	喜丽
138	变电站土建施工中防渗漏技术探析	陈峰
141	计量技术应用于机械产品检测研究	王磊
143	Elman神经网络在企业年度销售目标预测中的应用	张果
145	微信营销模式在初创企业营销中的应用	吴宝善
147	数字媒体技术的应用与发展	徐亚杰

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.wxhjkj.net
邮 箱: hlkj@sti.js.cn
wxhjkj@163.com

咨询 Q Q: 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.15 2017 (Total No.115)

CONTENTS

Application of FPGA in signal processing system	Song Fei(1)
Analysis on influence and monitoring method of ionospheric scintillation on satellite navigation system	He Liu, Chang Xiaolei, Zhu Liping (3)
Design of a NAS layer of terminal protocol stack of satellite mobile communication	Bao Feng (5)
Analysis on the use of multi-threaded serial communication technology in Beidou navigation	Chen Rangchen (8)
Preliminary exploration of military application of optical fiber communication system	Dai Xiaoyuan(10)
Design of WiFi wireless remote control device based on Android platform	Xu Bo, Li Qiujie, Shu Yiping, Sun Jing(12)
Application of high speed ADC in short wave wideband receiving system	Yuan Guodong (15)
Research on nonlinear nonuniform clustering routing in wireless sensor networks	Zhang Yongyi(17)
Analysis on ZigBee wireless sensor network node based on Arduino control.....	Li Shanshan(19)
Analysis and prediction of willingness to pay for mobile networks users based on decision tree	Zhang Chenyang, Yu Rong, Zhang Haochuan(21)
Exploration of the application of Internet of Things technology in intelligent campus	Zhou Yang(24)
Research on physical layer of next generation WLAN standard IEEE 802.11ac	Zhou Chun(26)
Application of computing technology in optimizing 4G network	Luo Ji(29)
Design and implementation of intelligent agricultural sensor network in the environment of cloud computing platform	Chang Jun (31)
Research on Internet of Things data monitoring method based on computer network system	Pan Xiaoling (33)
Research on the influence and corresponding of cloud environment on traditional network security field	Zeng Zhendong(35)
Research on the construction of intelligent campus based on Internet of Things technology	Lyu Jing(37)
Design of micro class online VOD system based on mobile Internet	Chen Kun, Wang Wenxuan, Yang Qianhua, Zeng Qingzhu (39)
Research on establishment of campus cloud computing platform based on OpenStack	Fan Weimin (42)
Study on the influence of different programming languages, computer application software development	Zhou Gongping(44)
Research on speed control strategy of elevator control system	Sun Jianling (46)
Study on key technology and analysis on function of LED display system	Zhu Guangyao (48)
Comparative analysis on characteristics of C++ language and Java language	Fang Shiyuan(50)
Design and development of tourist strategy APP: a case study of Yuhuatai	Xu Yang, Ding Yanwen(52)
Construction and application of recording system of independent college undergraduate: a case study of Tourism and Culture School of Yunnan University	Yang Zhiqin (54)
Analysis on software reliability testing technology	Yang Libo (56)
Analysis on mobile power informatization and integrated development trend	Lei Yang (58)
Design and implementation of experimental system of embedded technology course based on ARM	Zhuang Zhihui(60)
Research on wireless wearable somatosensory interaction device base on 9-axis motion sensor	Wang Huitang (63)
Analysis on the influence of big data on radio, film and television industry	Cui Yuanyuan (65)
Study on LED display technology and control system	Li Pengcheng (67)

Design analysis of simple digital frequency meter	Wu Jiajun (69)
Design of vehicle positioning and monitoring system based on Internet of Things technology	Gong Lanfang (71)
Research on MOOC curriculum based on cloud computing platform	Cui Li,Yang Yinghui (73)
Application of “High Performance Computing” course in electromagnetic simulation field	Chen Jing, Li Rui, Shen Xueyang, Wang Wei (75)
Study on the innovation of online education based on TED learning model	Zheng Qiao, Dong Yunfeng, Li Wenqian, Xiao Yue (77)
Application of “Internet +” in “Electrotechnology Theory” teaching	Wu Deguang(80)
Design of integrated platform for multimedia customized instruction	Liu Xuemin (82)
Teaching reform for “Sensor Technology and Applications” course	Zhao Lifen, Zhang Xuechao, Chen Wenjuan(84)
Research on status and development trend of Internet education	Feng Jinwei, Wen Jie (86)
Research on the innovation and entrepreneurship oriented teaching reform of higher vocational education of Internet of Things	Yang Huaide (88)
Study on improving teachers’ teaching ability of innovation and Entrepreneurship	Yang Liming (91)
Research on the teaching model of computer basic course in higher vocational colleges based on computational thinking	Zhang Yanle (93)
Developing students’ innovative ability by means of information technology	Yang Linfang, Li Yuanfeng (95)
Research on teaching reform of “University Computer Basis” in applied undergraduate course	Wang Ru (97)
Study on the archives of Citespace big data era based on hot spot	Zhou Lu, Huang Yekai(99)
Research on LED display light safety and light pollution	Sun Delin(102)
Study on electronic information equipment theoretical framework of actual combat inspection	Xin Xuemin (104)
SVM integration algorithm based on optimized Adaboost iterative process	Tian Yiming, Chen Wei, Shan Xinying(106)
Research on calibration technology of current transformer based on load error extrapolation	Yang Yixuan (109)
Research on application of some soft computing approaches for intrusion detection in the big data environment	Song Haibo(111)
Discussion on the publishing industry business circle based on the value attributes of big data ecological values	Wang Yue, Li Wei, Fan Xingfeng(113)
Research and analysis on LED display technology and industry development	Zheng Dongji(117)
Research on management of cost and time in agile project management	Li Ruoyi (119)
Analysis on computer laboratory management and experimental teaching innovation	Liao Shan (121)
Computer application based on network information security technology management	Yuan Weiwei(123)
Exploration on strategy for operators cloud marketing: a case study of China Telecom	Gu Weiwei(125)
Optimization and simulation of logistics distribution routing based on GIS technology	Xu Wenrui (127)
Analysis of data mining service model under the background of cloud computing	Guo Aihua (129)
FPGA implementation of Gardner Bit timing synchronization loop based on trigonometric polynomial interpolation	Qiu Wenjing(131)
Research on key technologies of wisdom pension system based on Internet of Things	Chen Xu(134)
Research on the application of PLC programming technology in electrical and electronic experiments	Xi Li (136)
Exploration on the anti leakage technology in substation construction	Chen Feng(138)
Research on measurement technology applied to mechanical product inspection	Wang Lei (141)
Application of Elman neural network in enterprise ’ s annual sales targets forecasting	Zhang Guo(143)
Application of WeChat marketing mode in start-ups in marketing	Wu Baoshan(145)
Application and development of digital media technology	Xu Yajie (147)

《无线互联科技》杂志社

电话：025-85410367

025-85410361

邮箱：hlkj@sti.js.cn

wxhlkj@163.com

地址：江苏省南京市龙蟠路171号

江苏省科学技术情报研究所

邮编：210042

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

邮发代号：28-473

定 价：20.00元