

ISSN 1672-6944
CN 32-1675/TN



全民阅读·期刊

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

主管：江苏省科学技术厅
主办：江苏省科学技术情报研究所

2018年5月 第09期 第15卷
No.9 Vol.15

2018 09

ISSN 1672-6944



9 771672 694187

万方数据

2004年创刊

2018年第9期
(总第133期)

第15卷
半月刊

2018年5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 王文鼐

陈如山 钱学荣

徐平平 黄风义

目 次

通信观察

- 1 某无人值守雷达天线座改进设计 何文杰 张腊梅
3 基于北斗全球系统的天基测控任务可行性分析 谢 翊 欧阳佶 冉旭东 孙家豪 刘 阳
6 大型相控阵雷达阵面维修机构设计 邱坤滨 李 红
8 EA2000P雷达回转支承故障诊断及维修 张新宇 程翔宇

无线天地

- 10 基于多波段谱减法的非空气传导语音增强 张缓缓 李 盛 王贤波
12 计算机网络路由交换技术的应用研究 李 菲
14 基于蓝牙遥控的智能小车设计 刘艳艳
16 基于COMSOL的喇叭天线仿真设计 王 昭

网络地带

- 18 大数据时代的网络安全防范策略探讨 曹惠龙
20 云计算技术在移动互联网中的运用研究 伍玉秀
22 基于Flash的网络电子地图研究 戴渊铮
26 基于ZigBee网络与5G边缘计算的能源管理垂直应用系统 尚赛花
30 云计算托管服务的实现 郑 磊
32 基于微信平台的移动互联网百货门店O2O电商系统设计 李晨来

软件透视

- 35 基于PhotoShop的旅游网站图片后期处理技巧探析 李 晓
38 基于TOGAF原则的高等医学院信息系统研究 迟明秋 张红伟
40 基于新浪微博的爬虫程序设计与实现 胡海潮
43 使用Oracle Active Data Guard实现PMS2.0数据库读写分离初探 吴 尚 王 萍 胡 聪 张永梅 张 靖 郑重珩
45 基于单片机的六足机器人自动避障控制系统研究 谢 靖
47 “蓝天卫士”环境气象监测平台的研究与设计 周 席
49 一种可应用于地质勘探现场的光电分析系统设计研究 韦 宇
51 Hadoop实现点击流日志的数据清洗 赵 鑫
54 Access作业自动批改系统开发研究 童映红 张 玲
57 基于Android的“疯狂投篮”游戏开发 何向文

设计分析

- 59 4K高集成度小间距LED显示屏控制器的设计与实现 祁亚军 王剑锋
61 大数据的特点及未来发展趋势研究 田铁刚
63 智能家居的设计与前景 夏誓言
65 移动互联网下的智能化下肢康复治疗仪控制系统设计 谢星宇 沈 阳 田晓会 陈凯阳
68 基于树莓派的婴儿哭声监测系统设计与实现 徐操喜 齐 攀 潘泰安 魏鹏耀 甘金海

70 基于混合式教学的电商视觉设计人才培养探索	全秋燕
72 基于网页和视频广告的用户体验研究	李 轶
74 基于物联网的智能家居远程控制设计与实现	刘江勇 王国华 郭翔宇

数字教育

76 基于微课模式的“高频电子线路”教学方法研究	
滕志军 孙 娜 王 芳 孙增友 毕 楠	
78 信息化技术在PLC课程中的融合与推广	王 梅 宋述林
80 “计算机网页设计”教学中存在的问题及对策	马 楠
82 高职“Flash动画设计”课程教学中存在的问题与教学对策研究	武变霞 王会芳
84 互联网时代下高职学生的碎片化学习	孙振华
86 大数据环境下的文本挖掘教学内容探讨	白 杨
88 基于工作过程导向的“单片机技术与应用”课程开发与实践	丁小一 吕 菲
90 应用型高校专业教研团队建设研究	邹凤华 张 宏 史丽娟 赵 剑
92 高职“计算机网络技术”课程的开发与设计	王红伟 王鸿飞

实验研究

94 基于云模型的BBO算法优化模糊PID控制研究	李登辉
98 一种基于机会网络的火场应急数据传输方案	朱 健
101 控制算法理论框架下新型计算机算法的显示研究	刘奇付 李红军
103 免编程制作自动获取统计结果的调查问卷	屈 晶
105 数学建模经典案例分析 ——以葡萄酒质量评价为例	赵建国 何嘉玉 李怡婷 祝利杰
107 气候变化影响下的国家脆弱性评估模型	韩 迪 许力戈 朱 哲 黄梦柯 柳明泽
109 基于OSEM算法的X射线荧光CT重建算法研究	刘亚楠
111 基于室内环境下火焰烟雾扩散和仿真模拟研究	邹 宁 周 飞 韩庆阳 赵建国

科学管理

113 推进高校教学管理信息化建设的研究	刘光林
115 高校微信企业号的建设研究 ——以南京广播电视台大学为例	王冬梅
117 “营改增”对电视台财务管理的影响及对策	刘 琦
119 高校公共机房计算机系统的管理与维护	王 磊
121 信息安全风险管理思考	黄杰生
123 高校录制室的管理研究	苏东科
125 高校图书馆与城市公共图书馆资源共享探究	高国金 尹传剑
127 办公自动化环境下医院档案管理探讨	陈庆菊

技术应用

129 分层技术在计算机软件开发中的应用	熊 涛 严 薇
131 基于云计算技术分析“计算机操作系统”教学改革策略	游柏荣
133 信息化技术在机构编制管理工作中的应用	孙 鹏
135 无现金时代的移动支付安全问题及应对措施	夏 平 杨 明
137 “一带一路”高新技术汉语词“VR”语料模式研究	区诗柔 肖 遥 刘 聪 徐雅静 郑世珏
141 小程序在我国实体书店经营转型中的应用	李梦连
145 热泵技术及其在热电厂中的应用研究	许健展
147 电气自动化技术在电气工程中的应用	吴 清

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: 南京北极印刷厂

定 价: 40.00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.wxh1kj.net

邮 箱: hlkj@sti.js.cn
wxh1kj@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.9 2018 (Total No.133)

CONTENTS

Improved design of an unattended radar antenna pedestal	He Wenjie, Zhang Lamei (1)
Analysis on the feasibility of space-based TT & C mission based on Beidou global system	Xie Yi, Ouyang Ji, Ran Xudong, Sun Jiahao, Liu Yang (3)
Design of maintenance mechanism for large phased array radar	Qiu Kunbin, Li Hong (6)
Fault diagnosis and maintenance of EA2000P radar slewing support	Zhang Xinyu, Cheng Xiangyu (8)
Non-air conducting speech enhancement based on multi-band spectral subtraction	Zhang Huanhuan, Li Sheng, Wang Xianbo (10)
Research on the application of routing switching technology in computer network	Li Fei (12)
Design of smart car based on Bluetooth remote control	Liu Yanyan (14)
Design and simulation of a horn antenna based on COMSOL	Wang Zhao (16)
Discussion on the network security prevention strategy in big data era	Cao Huilong (18)
Research on the application of cloud computing technology in mobile Internet network	Wu Yuxiu (20)
Study on the Flash-based network electronic map	Dai Yuanzheng (22)
A vertical application system for energy management based on ZigBee network and 5G edge computing	Shang Saihua (26)
Implementation of cloud computing hosting service	Zheng Lei (30)
Design of mobile Internet O2O electronic business system based on the WeChat for department stores	Li Chenlai (32)
Discussion on the image post processing techniques of tourist website based on PhotoShop	Li Xiao (35)
Research on the tertiary education institute information system based on TOGAF principles	Chi Mingqiu, Zhang Hongwei (38)
Design and implementation of crawlers based on Sina Weibo	Hu Haichao (40)
Preliminary study on using Oracle ADG to achieve read-write separation on PMS2.0 database	Wu Shang, Wang Ping, Hu Cong, Zhang Yongmei, Zhang Jing, Zheng Zhongheng (43)
Research on automatic obstacle avoidance control system of six-legged robot based on single chip microcomputer	Xie Jing (45)
Research and design of the environment weather monitoring platform of “blue sky guard”	Zhou Xi (47)
Study on the design of an photoelectric analysis system applied to geological exploration sites	Wei Yu (49)
Hadoop implements click stream log data cleaning	Zhao Xin (51)
Research on the development of access job’s automatic batch modification system	Tong Yinghong, Zhang Ling (54)
Development of “crazy shooting” game based on Android	He Xiangwen (57)
Design and implementation of 4K high integration LED display controller with small pitch	Qi Yajun, Wang Jianfeng (59)
Study on the features and future development trends of big data	Tian Tiegang (61)
Design and prospect of smart home	Xia Shiyuan (63)
Design of intelligent control system for lower limb rehabilitation therapy instrument based on mobile Internet	Xie Xingyu, Shen Yang, Tian Xiaohui, Chen Kaiyang (65)
Design and implementation of baby cry monitoring system based on Raspberry Pi	Xu Caoxi, Qi Pan, Pan Taian, Wei Pengyao, Gan Jinhai (68)
Exploration on the e-commerce visual design personnel training based on hybrid teaching	Quan Qiuyan (70)
Study on the user experience based on web and video advertising	Li Yi (72)
Design and implementation of intelligent home remote control based on Internet of Things	Liu Jiangyong, Wang Guohua, Guo Xiangyu (74)

Study on the teaching method of “High Frequency Electronic Circuit” based on microclass mode	
.....	Teng Zhijun, Sun Na, Wang Fang, Sun Zengyou, Bi Nan (76)
Integration and promotion of informatization technology in PLC curriculum	..... Wang Mei, Song Shulin (78)
Problems and countermeasures in the “Computer Web Design” teaching	..... Ma Nan (80)
Study on problems and teaching countermeasures in the teaching of “Flash Animation Design” course	
in higher vocational education	..... Wu Bianxia, Wang Huifang (82)
Fragmented learning of higher vocational students in the Internet age	..... Sun Zhenhua (84)
Discussion on the content of text mining in big data environment	..... Bai Yang (86)
Development and practice of “Single Chip Microcomputer Technology and Application” course based on work process orientation	..... Ding Xiaoyi, Lyu Fei (88)
A preliminary study on the construction of professional teaching and research team of applied universities	
.....	Zou Fenghua, Zhang Hong, Shi Lijuan, Zhao Jian (90)
Development and design of “Computer Network Technology” course in higher vocational colleges	
.....	Wang Hongwei, Wang Hongfei (92)
Study on optimizing fuzzy PID controller with BBO algorithm based on cloud model	..... Li Denghui (94)
An emergency data transmission scheme based on opportunistic network in fire scene	..... Zhu Jian (98)
Study on the display of new computer algorithms in the framework of control algorithm theory	..... Liu Qifu, Li Hongjun (101)
Non-programming questionnaire for automatic obtaining of statistical results refractive crystal	..... Qu Jing (103)
Classic case analysis of mathematical modeling: taking wine quality evaluation as an example	
.....	Zhao Jianguo, He Jiayu, Li Yiting, Zhu Lijie (105)
National vulnerability assessment model under the influence of climate change	
.....	Han Di, Xu Lige, Zhu Zhe, Huang Mengke, Liu Mingze (107)
Study on the X-ray fluorescence CT reconstruction based on OSEM algorithm	..... Liu Yanan (109)
Research on flame smoke diffusion and simulation in indoor environment	
.....	Zou Ning, Zhou Fei, Han Qingyang, Zhao Jianguo (111)
Study on the construction of teaching management informationization in colleges and universities	..... Liu Guanglin (113)
Study on the construction of WeChat enterprise account in colleges and universities: taking Nanjing Radio and TV University as an example	..... Wang Dongmei (115)
Influence and countermeasures of “business transformation and increase” on financial management of TV stations	
.....	Liu Qi (117)
Management and maintenance of computer system in university public computer room	..... Wang Lei (119)
Thoughts on risk management of information security	..... Huang Jisheng (121)
Study on the management of record room in colleges and universities	..... Su dongke (123)
Study on the resources sharing of university libraries and urban public libraries	..... Gao Guojin, Yin Chuanjian (125)
Discussion on the hospital archives management in office automation environment	..... Chen Qingju (127)
Application of layered technology in computer software development	..... Xiong Tao, Yan Wei (129)
Reform strategies of “Computer Operating System” teaching based on cloud computing technology	..... You Bairong (131)
Application of information technology in management of organization establishment	..... Sun Peng (133)
Security problems and countermeasures of mobile payment in cashless era	..... Xia Ping, Yang Ming (135)
Study on the construction pattern of “VR” technology digital media database for high-tech Chinese vocabulary cater to “the Belt and Road”	..... Ou Shirou, Xiao Yao, Liu Cong, Xu Yajing, Zheng Shijue (137)
Application of small programs in the transformation of Chinese entity bookstores	..... Li Menglian (141)
Study on the heat pump technology and its application in thermal power plant	..... Xu Jianzhan (145)
Application of electrical automation technology in electrical engineering	..... Wu Qing (147)