



工业和信息化部出版质量优秀奖 河北省出版物印刷优质产品（一等品）
全国中文核心期刊 中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊
中国期刊全文数据库全文收录期刊 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
万方数据资源系统数字化期刊群入网期刊 中国电子科技文摘收录期刊
中文科技期刊数据库全文收录期刊

无线电通信技术[®]

RADIO COMMUNICATIONS TECHNOLOGY

太赫兹通信技术发展现状 及其军事应用展望

LTE系统级仿真的关键技术与研究

基于评分机制的移动用户隐私保护方案研究

基于OTSU算法的图像分割有效性研究

逆F类功放数字预失真改进算法

5

第40卷

总第241期

2014年10月

中国电子科技集团公司第五十四研究所主办

万方数据

无线电通信技术

WUXIANDIAN TONGXIN JISHU

双月刊 1972 年 7 月创刊 第 40 卷 第 5 期 (总第 241 期) 2014 年 10 月

目 次

专家论坛

- 太赫兹通信技术发展现状及其军事应用展望 王康年, 刘红云, 卢明伦, 等 01

通信系统与网络技术

- 基于数字滤波器组的宽带数字阵列干扰技术 解 静 06
LTE 系统级仿真的关键技术与研究 徐 兵, 谢志军 09
信息系统最低限度通信技术应用探讨 孔令涛, 徐先栋, 李晓峰 13
基于评分机制的移动用户隐私保护方案研究 王大朋, 金 光, 马金金, 等 17
MF-TDMA 技术卫星应用探讨 汤 军, 周文玉, 江会娟 22
基于 LEACH 的能量节省路由协议的研究 郭元宏, 张卫强, 潘小龙 24

信息传输与接入技术

- 一种基于抛物方程的散射传输损耗预测方法 温亚萍, 刘丽哲, 赵显超 27
BPSK 直扩接收的多相关解扩方法研究 徐 威, 郑小保 30
瑞利衰落多重分集后 LDPC 的性能分析 李志勇 34
时变多普勒频移直扩信号的检测方法 牛景昌 37
基于 4G 网络的移动多媒体传输关键技术 王春香, 纪松波 40
数字化副载频解调的研究 赵 巍, 周 旭 44
基于 Floatboost 算法的人眼定位 李维军, 吴乐华, 郭 雨, 等 47

天线与伺服技术

- 低副瓣气象雷达天线增益测量及误差分析 杜晓恒, 秦顺友, 任冀南, 等 51

综合电子信息技术

- 基于 OTSU 算法的图像分割有效性研究 李思嘉, 赵晓焱, 张继学 54
基于特征的压缩音频编码器类型辨识 安凯圣, 李晓芬, 严迪群, 等 57
逆 F 类功放数字预失真改进算法 郭雅琴, 叶 焱, 刘太君, 等 61
基于压缩感知的欠定图像盲源分离研究 瞿丽华, 曹继华, 许 涛 65
宽带数字下变频器的 FPGA 实现 顾明超, 李 倩 69
基于改进 ASIFT 的可见光图像拼接研究 夏小霞, 刘 欣 73
一种冲击噪声背景下稳健的目标方位估计方法 李洪升, 孙 勇, 张瑞峰, 等 76

工程实践及应用技术

- 一种基于小波的单相接地故障检测方法 丁绪星, 黄小荣, 张玉峰, 等 79
交通事故中道路通行能力计算方法 颜卓程 82
基于 ARM、DDS 和蓝牙技术的信号发生器设计 石志京, 徐铁峰, 刘太君, 等 86
卫星通信地球站智能切换单元的设计与实现 孟学军, 赵艳朝, 林 贺 89
基于 W5100 的 RS485-Ethernet 数据转换器设计 吴 鑫, 俞建定, 汪 沁, 等 93

本刊已被多种数据库收录, 已加入“中国知网”优先数字出版。相关著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。如有异议, 请在来稿时注明。

RADIO COMMUNICATIONS TECHNOLOGY

Vol.40 No.5 (Total SN 241) Oct.2014

CONTENTS

Expert Forum

- Development Status and Military Application Prospect of Terahertz Communication Technology WANG Kang-nian, LIU Hong-yun, LU Ming-lun, et al 01

Communication System and Network Technology

- Jamming Technology of Wideband Digital Array Based on Digital Filter Banks XIE Jing 06
Research and Technologies of LTE System-level Simulation XU Bing, XIE Zhi-jun 09
Discussion on Technical Applications of Minimum Essential Communications in Information Systems KONG Ling-tao, XU Xian-dong, LI Xiao-feng 13
Scoring Mechanism-based Privacy Protection System for Mobile Users WANG Da-peng, JIN Guang, MA Jin-jin, et al 17
Research on Application of MF-TDMA Technology in Satellite Communication TANG Jun, ZHOU Wen-yu, JIANG Hui-juan 22
Research on Energy Saving Routing Protocol Based on LEACH LI Yuan-hong, ZHANG Wei-qiang, PAN Xiao-long 24

Information Transmission and Access Technology

- A Prediction Method of Troposcatter Transmission Loss Based on PE WEN Ya-ping, LIU Li-zhe, ZHAO Xian-chao 27
Study on BPSK Related DS Received Despread Method XU Wei, ZHENG Xiao-bao 30
Analysis on LDPC Performance in Rayleigh Channel with Diversity LI Zhi-yong 34
Modified Detect Method of DSSS Signal with Time-varying Doppler Frequency Shift NIU Jing-chang 37
Key Technologies of Mobile Multimedia Transmission Based on 4G WANG Chun-xiang, JI Song-bo 40
Study on Digital FM Demodulator in Telemetry System ZHAO Wei, ZHOU Xu 44
Improved Eye Location Algorithm Based on Floatboost Algorithm LI Wei-jun, WU Le-hua, GUO Yu, et al 47

Antenna and Servo Technology

- Gain Measurement and Error Analysis of Low Side-lobe Weather Radar Antenna DU Xiao-heng, QIN Shun-you, REN Ji-nan 51

Integrated Electronic Information Technology

- Research on Image Segmentation Effectiveness Based on OTSU Algorithm LI Si-jia, ZHAO Xiao-yan, ZHANG Ji-xue 54
Feature-based Classification of Compressed Audio Stream Encoder AN Kai-sheng, LI Xiao-fen, YAN Di-qun, et al 57
Improved Algorithm of Inverse Class-F Power Amplifier Digital Pre-distortion GUO Ya-qin, YE Yan, LIU Tai-jun, et al 61
Study on Underdetermined Image Blind Source Separation Based on Compressed Sensing QU Li-hua, CAO Ji-hua, XU Tao 65
Design on Wideband Digital Down-converter Based on FPGA Implementation GU Ming-chao, LI Qian 69
Visible Image Mosaic Algorithm Based on Improved ASIFT XIA Xiao-xia, LIU Xin 73
A Robust DOA Estimation Method for Targets in Impulse Noise LI Hong-sheng, SUN Yong, ZHANG Rui-feng, et al 76

Engineering Practice and Application Technology

- A Detection Method of Single-phase Grounding Signal Based on Wavelet DING Xu-xing, HUANG Xiao-rong, ZHANG Yu-feng, et al 79
Calculation Method of Traffic Capacity in Traffic Accidents YAN Zhuo-cheng 82
Design on Signal Generator Based on ARM, DDS and Bluetooth Technology SHI Zhi-jing, XU Tie-feng, LIU Tai-jun, et al 86
Design and Realization of Intelligent Switching Unit for Satellite Communication Earth Station MENG Xue-jun, ZHAO Yan-zhao, LIN He 89
Design on Data Converter System between Ethernet and RS485 Bus Based on W5100 WU Xin, YU Jian-ding, WANG Qin, et al 93

无线电通信技术[®]

WUXIANDIAN TONGXIN JISHU

双月刊 1972年7月创刊

40卷 第5期（总第241期）2014年10月18日

主管单位 中国电子科技集团公司

主办单位 中国电子科技集团公司第五十四研究所

《无线电通信技术》编辑委员会

顾 问 王昌宝 李文铎

主 任 涂天杰

副 主 任 王偌鹏

委 员 （按姓氏笔画排序）

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 马朝红 | 文运丰 | 王 枫 | 王俊芳 |
| 王新永 | 白玉魁 | 乔宏章 | 刘云飞 |
| 纪学军 | 师本慧 | 吴 巍 | 宋志群 |
| 张学庆 | 李 斌 | 李艳斌 | 杨思天 |
| 汪春霆 | 陈北辰 | 闵 洁 | 郑 军 |
| 赵 玉 | 侯典龙 | 徐 辉 | 秦建存 |
| 郭建业 | 高晓滨 | 梁赞明 | 韩玉辉 |
| 韩志永 | 蔚保国 | | |

总 编 康 峰

主 编 康 峰

副 主 编 黄玉兰

编 辑 殷云志

美术编辑 唐 宁

出 版 《无线电通信技术》编辑部

地 址 石家庄市中山西路589号 邮政编码：050081

电 话 0311-86924954

投 稿 ctibjb@cti.ac.cn 或 ctibjb@163.com

网 址 http://www.wxdt.cbpt.cnki.net

网 址 http://www.cti.ac.cn

印 刷 河北新华第二印刷有限责任公司

总 发 行 河北省报刊发行局

发 行 范 围 国内公开发行

邮发代号 18-149

广 告 经 营 1301034D00010
许 可 证 号

刊 号 ISSN 1003-3114
CN 13-1099/TN

定 价 12.00元

广 告 代 理 南京易泽广告工程有限公司
联 系 人 时 广
联 系 电 话 025-52113801



在线阅读·投稿

ISSN 1003-3114



9 771003 311141