

# 无线通信技术

WUXIAN TONGXIN JISHU

(季刊)

(1971年创刊,1992年公开发行)

(原名《微波与卫星通信》)

2010年8月出版

第19卷 第3期

★ ★ ★

主 管:工业和信息化部  
主 办:电信科学技术第四研究所  
编辑出版:《无线通信技术》编辑部  
印 刷:西安音乐学院印刷厂  
发行订阅:《无线通信技术》编辑部  
刊 号:ISSN1003-8329  
CN61-1361/TN

广告经营:陕工商广字01—108号  
许可证

★ ★ ★

## 编 委 会

顾 问 叶培大 林为干 钟允若  
李世鹤 陈如明 吴万春  
主 任 樊永军  
副主任 张 勇  
委 员 李指引 刘天伦 姚 彦  
李士宁 陈晓舟 李明俊  
蒋祖仁 马瑞东

## 编 辑 部

主 编:樊永军  
副主编:梁 兵  
地 址:西安市翠华路275号  
邮 编:710061  
电 话:(029)85752097  
传 真:(029)85391720  
定 价:5.00元  
E-mail:wxtx001@sina.com

2010年第3期(总第75期)

# 目 次

基于单比特采样的 IR - UWB 系统采样抖动性能分析	章毅 龚卫林 尹华锐 王卫东(1)
基于 FPGA 的曼彻斯特编解码器研究	董健 董会宁 陈虎 孟莎莎(5)
单比特取样超宽带系统的时延估计误差分析	管伟 龚卫林 卫国(9)
一种 HSPA 系统 UE 端 SIR 估计算法优化方案	李万里 胡庆(14)
多模式卫星接收机的载波同步方案设计与实现	王晓红 潘克刚 郭道省(19)
卫星通信发展动态	杜青 夏克文 乔延华(24)
基于嵌入式无线 CPU 短信通信终端系统的设计	仲文祥 谢利民(30)
基于可信集的无线传感器网络路由切换协议	李建波(34)
一种基于移动终端的无线传感器网络数据收集协议	李翠 屈玉贵(39)
基于 LINUX 的嵌入式 WEB 服务器的设计	张奎君 李景鹿 蒋鸿铭 马玉涵(44)
浅析 OFDM 技术在应急通信系统中的应用	常兴华(48)
RFID 分形阅读器天线设计	陈祖爵 钟志慧(51)
一种用于 Ku 波段的宽频带微带天线	孔祥峰 车仁信(55)
一种双槽孔 Ku 频段圆极化微带天线	冯亚萍 车仁信(58)
下期要目	(29)
本期广告	
电信科学技术第四研究所	(封二)
工业和信息化部无线通信产品质量监督检验中心	(封三)
福建泉州泰克通信设备有限公司	(封底)

期刊基本参数:CN61-1361/TN \* 1971 \* Q \* 16 \* 64 \* zh \* P \* ¥5.00 \* 2000 \* 14 \* 2010-08

# WIRELESS COMMUNICATION TECHNOLOGY

(QUARTERLY)

Vol. 19

No. 3

2010

Contents

## SPONSORED

The Fourth Research Institute of  
Telecommunication Science and  
Technology

## EDITED AND PUBLISHED

The Editorial of Journal of Wireless  
Communication Technology

## PRINTED

Print House of Xian Music Institute  
ISSUED

The Editorial of Journal of Wireless  
Communication Technology

## Publication Number

ISSN 1003 - 8329  
CN 61 - 1361/TN

## Ad Operating Licence

Shaan'xi Industry - Commerce  
Registration No. 01 - 108

## EDITORS COMMITTEE

### SENIOR ADVISER

Ye peida Lin weigan

Zhong yunruo Li shihe

Chen ruming Wu wanchun

### DIRECTOR

Fan yongjun

## DEPUTY CHIEF DIRECTOR

Zhang yong

## STAFF

Chief Editor: Fan yongjun

Deputy Chief Editor: Liang Bing

Address: 275 CuiHua Rd, Xi'an, China.

Postal Code: 710061

Tel: (029) 85752097

Fax: (029) 85391720

E-mail: wxtx001@sina.com

Price: ¥ 5.00

Performance Evaluation of IR - UWB System in the

Presence of Sampling Jitter Based on Monobit

Sampling ..... ZHANG Yi CONG Wei-lin YIN Hua-rui WANG Wei-dong(1)

The Design of Manchester Encoder and Decoder

Based on FPGA

..... DONG Jian DONG Hui-ning CHEN Hu MENG Sha-sha(5)

The Estimation of Time Delay for Monobit IR - UWB

Signals ..... GUAN Wei CONG Wei-lin WEI Guo(9)

A HSPA System SIR Estimation Algorithm Optimization

Program at UE Side ..... LI Wan-li HU Qing(14)

Design and Implement of Carrier Recovery Scheme

in Multi - mode Satellite Receiver

..... WANG Xiao-hong PAN Ke-gang GUO Dao-Sheng(19)

Development of Satellite Communications

..... DU Qing XIA Ke-wen QIAO Yan-hua (24)

The CPU Design Of Short Message Communication

Terminal Based On Embedded Wireless

..... ZHONG Wen-xiang XIE Li-min(30)

Wireless Sensor Network Routing Switch Protocol Based

on Credible Set ..... LI Jian-bo(34)

A Data Collection Protocol Based Mobiles Terminals

for Wireless Sensor Network ..... LI Cui QU Yu-gui(39)

Design of the Embedded WEB Server Based on Linux

..... ZHANG Xi-jun LI Jing-lu JIANG Hong-ming MA Yu-han(44)

Analysis on Application of OFDM Technology in the

Emergency Communication System ..... CHANG Xing-hua(48)

Design of RFID Fractal Reader Antenna

..... CHEN Zu-jue ZHONG Zhi-hui(51)

Design of a Ku-band Broadband Patch Antenna

..... KONG Xiang-feng CHE Ren-xin(55)

A Dual Slot Circularly Polarized Micro - strip Antenna

at Ku-band ..... FENG Ya-ping CHE Ren-xin(58)