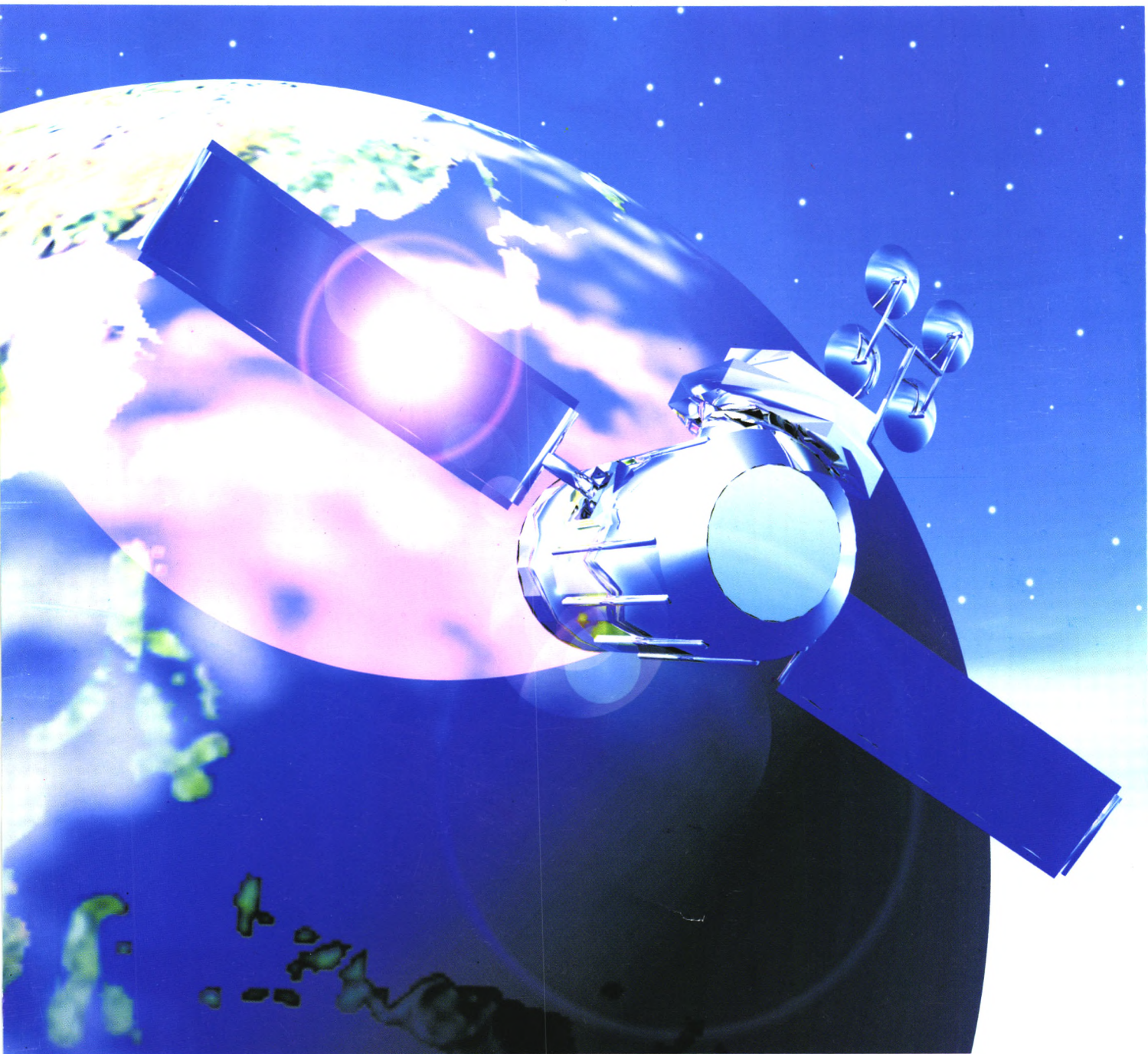


无线通信技术

ISSN1003-8329
CN61-1361/TN

WIRELESS COMMUNICATION TECHNOLOGY

第23卷 第4期 2014年11月



ISSN 1003-8329



万方数据

工业和信息化部电信科学技术第四研究所
中国通信学会微波与卫星通信委员会

无线通信技术

WUXIAN TONGXIN JISHU

(季刊)

(1971年创刊,1992年公开发刊)

(原名《微波与卫星通信》)

2014年11月出版

第23卷 第4期 卷终

★ ★ ★

主 管: 电信科学技术研究院
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 林为干 李世鹤
陈如明 吴万春
主 任 樊永军
副 主 任 张 勇
委 员 李指行 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

2014年第4期(总第92期)

目 次

基于马尔科夫决策过程的S-ALOHA协议的形式化分析	董恒龙 周从华 刘志锋(1)
一种基于相似度的无线异构网络遗传定位方法	苏 东 张翼飞 杨天宇(7)
卫星移动通信系统的定时同步技术	王秋婷 李 云 张 帅 刘解华(13)
基于独立分量分析的盲源分离方法研究	达正花(18)
WiMax Mesh网络中基于最少簇的中继部署算法研究	周莲英 卞晓骏 潘宇婷(22)
多路数据融合在农业大棚监测系统中的应用	李 攀 郑紫微 陈平顺(27)
海量数据存储模型的研究	施磊磊 施化吉(32)
基于改进Sobel算子的车牌边缘检测算法	谢添生 孙林萃(36)
基于PVD隐写术的载体图像的选择研究	陶 顺 杨任尔 江 轺(41)
一种可靠的无线传感器网络路由算法	赵跃华 洪 生(46)
关于自动测试系统的校准问题分析	张 航(50)
一种基于物联网的智慧教室方案的设计与实现	周 浪 林 哲 胡晓芳 李 峰(53)
OPC技术在矿井排水监测系统中的应用研究	李 慧 吕晓颖 赵小耕(57)

下期要目	(17)
《无线通信技术》2014年总目录	(61)
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 * 13 * 2014-11

本刊声明: 本刊对发表的文章拥有出版电子版、网络版版权, 并拥有与其他网站交换信息的权利。本刊支付的稿酬已包含以上费用。

WIRELESS COMMUNICATION TECHNOLOGY

(QUARTERLY) Vol. 23 No. 4 2014 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 Insitute

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

Lin weigan Li shihe
Chen runing 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 Coed: 710061

Tel: (029) 85752097

Fax: (029) 85391720

E-mail: wxtx001@sina.com

Price: ¥ 5.00

Formal Analysis of S - ALOHA Protocol Based on the Markoff Decision Process DONG Heng-long ZHOU Cong-hua LIU Zhi-feng(1)
A Genetic Localization Scheme Based on Similarity in Wireless Heterogeneous Networks SU Dong ZHANG Yi-fei YANG Tian-yu(7)
Timing Synchronization Techniques of Mobile Satellite Communication System WANG Qiu - ting LI Yun ZHANG Shuai LIU Jie - hua(13)
Blind Source Separation Based on Independent Component Analysis DA Zheng-hua(18)
Relay Placement Algorithms Based on Least Cluster in WiMAX Mesh Networks ZHOU Lian-ying BIAN Xiao-jun PAN Yu-ting(22)
Application of Multi-sensor Data Fusion in Agricultural Greenhouses Monitoring System LI Pan ZHENG Zi-wei CHEN Ping-shun(27)
Research on Massive Data Storage Model SHI Lei-lei SHI Hua-ji(32)
The License Plate Edge Detection Algorithm Based on Improved Sobel Operator XIE Tian-sheng SUN Lin-jv(36)
Study and Selection of Carrier Image Based on the Steganography of PVD TAO Shun YANG Ren-er JIANG Tao(41)
A Reliable Wireless Sensor Network Routing Algorithm ZHAO Yue-hua HONG Sheng(46)
The Study of Calibration in Automatic Test System ZHANG Hang(50)
One Kind of Design and Implementation of Smart Classroom Program Based on the Internet of Things ZHOU Lang LIN Zhe HU Xiao-fang LI Feng(53)
Application of OPC Technology in Mine Drainage Monitoring System LI Hui LV Xiao-ying ZHAO Xiao-geng(57)

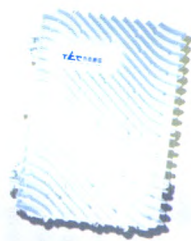
福建泰克通信有限公司

从事微波军工领域、无线通信产业数十年，在国内外享有较高的知名度和信誉度。1992年，通过优化重组，率国内之先致力于移动通信直放站的研究、生产和系统工程服务。公司产品历经纵向发展和横向开拓，形成了以全系列移动通信中继网络系统、数字电视无线传输系统、通用船舶自动识别系统及各种微波器部件为主体的产品构架和遍布全国二十几个省、市、自治区的市场经营格局。

- 国家火炬计划微波产业基地骨干企业
- 福建高新技术企业、重大专项重点企业
- 福建省、泉州市无线通信行业技术研发中心
- 直放站系列产品荣获福建省名牌产品称号

业务范围

- ★ GSM、CDMA、DCS、GOTA、GSM-R、SCDMA、PHS、WCDMA、TD-SCDMA、Wimax 等通信制式室内外中继网络工程系统解决方案
- ★ MMDS、MUDS 数字电视无线传输工程系统解决方案
- ★ UAIS 通用船舶自动识别系统解决方案
- ★ 无线电监测、安防、高速无线 IP 接入系统解决方案
- ★ 无线通信组网、网管系统解决方案
- ★ 无线系统工程咨询、电测、勘察、施工、服务
- ★ 全系列微波有源、无源器部件生产及配套服务
- ★ 微波技术在导航、医疗、生物、食品等领域的开发与应用



数科技新亮点 还

福建泰克通信有限公司

TEC 泰克通信

地址：福建省泉州市南环路元福北路2号 邮编：362000 电话：0595-28022800 28022801
网址：www.cntec.cn 邮箱：tec@cntec.cn 传真：0595-28022809

万方数据

刊号：ISSN1003-8329
CN61-1361/TN
广告经营许可证：陕工商广字 01-163 号 定价 5.00 元