

通信技术[®]

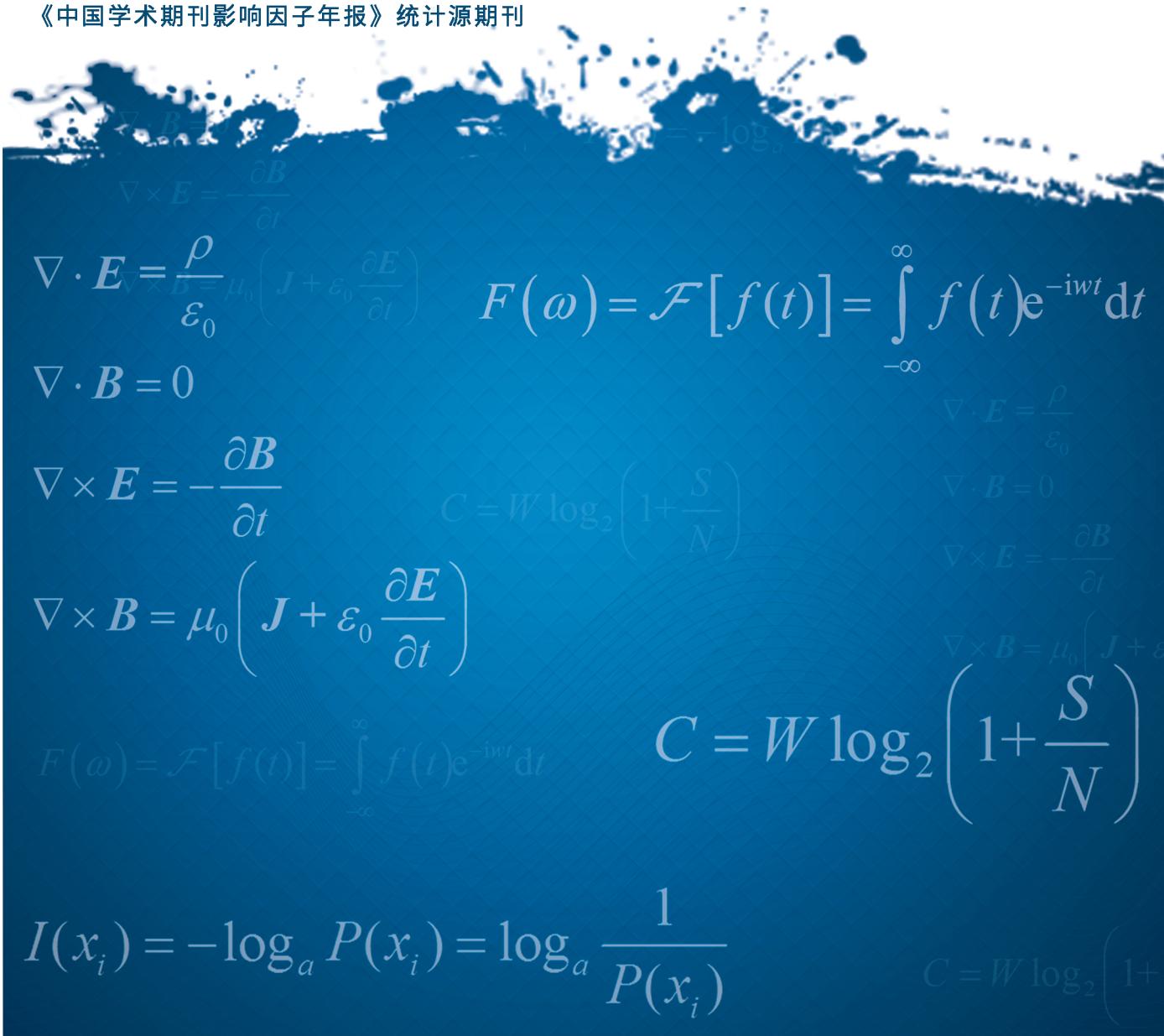
Communications Technology

(月刊)

全国中文核心期刊（2004版）

工信部2009—2010年度科技期刊规范化优秀奖

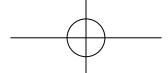
《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊



2023/1

第56卷 第1期 总第373期

中国电子科技集团公司第三十研究所



通信技术

Tongxin Jishu

(1967 年创刊, 月刊)

第 56 卷 第 1 期 (总第 373 期)

2023 年 1 月

目 次

信息处理与传输

- 多用户 MISO 场景的 3D 波束赋形和 IRS 反射优化设计 张 颖, 杨迎春, 李 里 (1)
基于双平行调制器的微波光子链路周期性衰落抑制方法 罗进川, 童 阳, 张业斌 (10)
基于改进的 FrFT 的 LFM 最佳 u 域点滤波 刘人铨, 李中云, 季钰林 (16)
针对本田 - 山本码的改进的连续消除列表解码算法 陈雯雯, 葛万成 (22)
时空轨迹应用分类及其智能处理方法分析 李 振, 孙建星, 王少阳, 马基栋 (28)

网络与系统

- 联合传输机制下的三维超密集网络性能分析 郭诗鹏 (33)
D2D 网络中基于联盟博弈的中继选择方法 刘佳鑫, 林瑞全, 丘航丁, 王锐亮, 鲍家旺, 徐浩东 (42)
基于强化学习的无人机中继网络节点轨迹优化 童敬辉, 丁 佩, 花 敏, 周 雯 (49)
WSN 中基于粒子群算法改进的分簇路由算法 周子翔, 余修武, 刘 永 (56)
面向变电站场景的蓝牙 Mesh 网络结构化路由协议 邹洪森, 张 源, 陈万达, 胡森龙 (62)

安全与保密

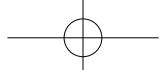
- 5G 非地面网络安全研究 陈福莉, 姜自森, 蔡罗成, 左 跃, 夏海斌 (69)
基于 PSI 的纵向联邦学习数据隐私安全技术 黄精武 (75)
车联网路侧系统信息安全机制与技术 黄明浩, 王 雍, 李 强, 谢京涛 (82)
基于模型研判的 TLS 恶意流量检测 罗鹏宇, 孙成胜 (89)
基于动态阈值核密度估计的登录异常检测 高 建, 张 涛, 周程昊 (98)
“星链”安全设计理念初探 王 亮, 毕 敏, 石元兵 (105)

工程与应用

- 商密算法性能优化研究与实践 邓春华, 李祥宁, 胡 蓬, 张舒黎 (110)
基于 Android 的变换域数字图像水印算法 秦定武, 丁海洋, 张 凡, 马光亚 (119)
智能算法在短波选频中的应用与挑战 汪梦西, 张海勇, 徐 池 (126)

其 他

- 征稿启事 (封三)



COMMUNICATIONS TECHNOLOGY

(Monthly, Started in 1967)

Vol.56

No.1

(Series No.373)

Jan.2023

CONTENTS

Information Processing & Transmission

- 3D Beamforming and IRS Reflecting Optimization in Multi-user MISO System *ZHANG Jie, YANG Yingchun, LI Li* (1)
The Suppression Method for Microwave Photonic Link Power Periodic Fading Based on DP-MZM *LUO Jinchuan, TONG Yang, ZHANG Yebin* (10)
Optimal u-domain Filtering of LFM Based on Improved FrFT *LIU Renquan, LI Zhongyun, JI Yulin* (16)
Improved Successive Cancellation List Decoding Algorithm for Honda-Yamamoto Codes *CHEN Wenwen, GE Wancheng* (22)
Classification of Spatio-temporal Trajectory Applications and Analysis of the Required Intelligent Processing Methods *LI Zhen, SUN Jianxing, WANG Shaoyang, MA Jidong* (28)

Network & System

- Performance Analysis of 3D-UDN with Joint Transmission Scheme *GUO Shipeng* (33)
Relay Selection Method Based on Coalition Game in D2D Networks *LIU Jiaxin, LIN Ruiquan, QIU Hangding, WANG Ruiliang, BAO Jiawang, XU Haodong* (42)
Nodes' Trajectory Optimization of UAV Relay Networks Based on Reinforcement Learning *TONG Jinghui, DING Pei, HUA Min, ZHOU Wen* (49)
An Improved Clustering Routing Algorithm Based on Particle Swarm Optimization in WSN *ZHOU Zixiang, YU Xiuwu, LIU Yong* (56)
Research on Structured Routing Protocol of Bluetooth Mesh Networks for Substation Scene *ZOU Hongsen, ZHANG Yuan, CHEN Wanda, HU Miaolong* (62)

Security & Privacy

- 5G Non-terrestrial Networks Security Exploration *CHEN Fuli, JIANG Zisen, CAI Luocheng, ZUO Yue, XIA Haibin* (69)
Privacy-preserving Method for Vertical Federated Learning Based on PSI *HUANG Jingwu* (75)
Information Security Mechanism and Technology of Roadside System in Internet of Vehicles *HUANG Minghao, WANG Yong, LI Qiang, XIE Jingtao* (82)
TLS Malicious Traffic Detection Based on Model Research *LUO Pengyu, SUN Chengsheng* (89)
Login Anomaly Detection Based on Dynamic Threshold Kernel Density Estimation *GAO Jian, ZHANG Tao, ZHOU Chenghao* (98)
Preliminary Exploration on the Security Design Concept of Starlink *WANG Liang, BI Min, SHI Yuanbing* (105)

Engineering & Application

- Research and Practice on Performance Optimization of Commercial Cryptographic Algorithms *DENG Chunhua, LI Xiangning, HU Peng, ZHANG Shuli* (110)
Android-based Transformation Domain Digital Image Watermarking Algorithm *QIN Dingwu, DING Haiyang, ZHANG Fan, MA Guangya* (119)
Application and Challenge of Intelligent Algorithm in Short-wave Frequency Selection *WANG Mengxi, ZHANG Haiyong, XU Chi* (126)

Miscellaneous

- Contributions Invited (*Inside Back Cover*)