

ISSN 1006-1010
CN 44-1301/TN



移动通信

MOBILE COMMUNICATIONS

第 期

Vol. 总第 期

□主管：中国电子科技集团公司

□主办：广州通信研究所（中国电子科技集团公司第七研究所）



1977 年创刊 月刊 第 44 卷
2020 年 8 月 15 日
第 8 期 (总第 486 期)



研究与探讨

- | | |
|---------------------------------|---------------|
| 1 5G 2B 专网解决方案和关键技术 | 方琰歲 李立平 陈亚权 |
| 7 MEC 硬件加速技术分析 | 陈云斌 王全 陆威 |
| 12 5G URLLC 端到端关键技术分析 | 梁辉 韩潇 李福昌 |
| 17 5G 信令组网架构增强演进 | 李雪馨 谢沛荣 吕振华 |
| 21 B5G 毫米波通信无线接入网络的架构设计 | 杨立 谢峰 高波 |
| 28 基于 ZigBee 技术的远洋测量船舶信息化管理系统构建 | 晋荣 赵乾宏 刘明波 杨洋 |
| 35 引导数据对机载卫通天线捕星的影响分析 | 赵丽 张明军 侯景华 |
| 41 微波战术通信系统空域抗干扰方法综述 | 杨林 张宣和 易涛 邵启红 |
| 49 5G 非授权频谱技术与应用建议 | 卢斌 陈兵 |
| 56 基于数据敏感性的大数据存储安全技术 | 胡志达 |
| 60 4G 多频组网策略及性能提升研究 | 郑亚忠 |

产业观澜

- | | |
|--------------------|--------|
| 66 5G 新基建打造数字社会新图景 | 杨骅 王雪颖 |
|--------------------|--------|

设计与实现

- | | |
|-------------------------------------|--------------|
| 73 基于知识图谱构建 5G 协议知识库 | 徐健 |
| 80 软件定义边界下的可信动态访问控制模型研究 | 王骏彪 |
| 87 基于椭圆曲线加密算法与 SHA-3 算法的新型认证方案分析与设计 | 郭军 |
| 91 一种基于改进粒子群的多小区天线联合优化算法 | 胡其美 曹萍 林侃 王邦 |

MOBILE COMMUNICATIONS

Vol.44 No.8 (Sum No.486) August 15th, 2020 Monthly Started in 1977

CONTENTS

Research and Discussion

- 1 The Solutions and Key Technologies of 5G 2B Private Networks FANG Yanwei LI Liping CHEN Yaquan
7 MEC Hardware Acceleration Technology Analysis CHEN Yunbin WANG Quan LU Wei
12 Analysis on 5G URLLC End-to-End Key Technology LIANG Hui HAN Xiao LI Fuchang
17 Enhanced Evolution of 5G Signaling Network Architecture LI Xuexin XIE Peirong LV Zhenhua
21 Architecture Design of B5G RAN for Millimeter Wave Communication YANG Li XIE Feng GAO Bo
28 The Information Management System Construction in Ocean-Surveying Ships with ZigBee JIN Rong ZHAO Qianhong LIU Mingbo YANG Yang
35 Analysis of the Effect of Guidance Data on Airborne Satcom Antenna Star-Catching ZHAO Li ZHANG Mingjun HOU Jinghua
41 Overview of Anti-Jamming Methods in Airspace of Microwave Tactical Communication System YANG Lin ZHANG Xuanhe YI Tao SHAO Qihong
49 Consideration and Introduction of 5G NR in Unlicensed Spectrum LU Bin CHEN Bing
56 Big Data Storage Security Technology Based on Data Sensitivity HU Zhida
60 Research on 4G Multi-Frequency Networking Strategy and Performance Improvement ZHENG Yazhong

Industry Insight

- 66 5G New Infrastructure in Creating New Digital Society YANG Hua WANG Xueying

Design and Implementation

- 73 A Knowledge Graph-based 5G Protocol Knowledge Base Construction XU Jian
80 Research on Trusted Dynamic Access Control Model under Software Definition Boundary WANG Junbiao
87 Analysis and Design of New Authentication Scheme Based on ECC and SHA-3 Algorithm GUO Jun
91 An Optimization Algorithm for Multi-cell Antenna Based on Improved-PSO HU Qimei CAO Ping LIN Kan WANG Bang