

ISSN 1006-1010

CN 44-1301/TN

# 移动通信



QK2207468

第**2**期

2022年2月

Vol.46 总第498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）

本期专题

## 5G 增强技术

NR 覆盖增强方案及标准化进展

5G 端到端网络切片进展与挑战分析

AI 在 5G 行业专网的应用场景和使能技术

基于 I/Q 数据的 5G 控制信道盲检



## “5G 增强技术”专题

- 2 面向 5G-Advanced 演进的移动性增强技术 张梦洁 杨立 黄河 魏浩
- 9 基于 5G-A 通信感知融合的能力开放技术 林琳 朱斌 王光全
- 13 无线接入回传一体化关键技术及标准化进展 焦慧颖 张莉 李红阳
- 19 NR 覆盖增强方案及标准化进展 李南希 朱剑驰 郭婧 尹航 余小明
- 26 NR 系统双连接和移动性增强技术 刘胜楠 林佩 蒋峥 余小明 樊渭
- 32 5G 小数据传输增强技术 徐霞艳 张宏莉
- 38 4.9 GHz 异帧隔离间距研究 刘吉宁 刘少聪 刘大洋 唐国顺
- 43 5G 端到端网络切片进展与挑战分析 张雪贝 黄倩 杨文聪 黄蓉 王立文 李沸乐
- 49 5G 邻近服务关键技术 贾靖 聂衡
- 55 5G URLLC 技术应用 刘珊 黄蓉 王友祥
- 61 AI 在 5G 行业专网的应用场景和使能技术 牛娇红 方琰崴 何伟 马驰容
- 67 5G 移动性增强关键技术及应用分析 刘献玲 李铁钧 张大钧 王志鹏

## 研究与探讨

- 75 基于广角漏缆的 5G 室内低成本覆盖分析 周亮 金明阳 万俊青 李益锋
- 80 基于 I/Q 数据的 5G 控制信道盲检 姜国凯 魏贵明 李雷 杨业鑫
- 85 5G 建网初期 SSB 波束设置策略 孙怡婷 丁杰 范凌
- 89 基于 HMM-Viterbi 的通信网络资源数据处理方法及应用 吴茜 李尧辉 朱青仑
- 95 基于软件无线电平台的电磁信号数据表征方法 黄璐莹 陈润丰 石亮 徐逸凡
- 101 用户自动签约 5G SA 方案 谢沛荣
- 100 《移动通信》编辑部 2021 年度新闻记者证核验公示

# MOBILE COMMUNICATIONS

Vol.46 No.2 (Sum No.498) February 15th, 2022 Monthly Started in 1977

## CONTENTS

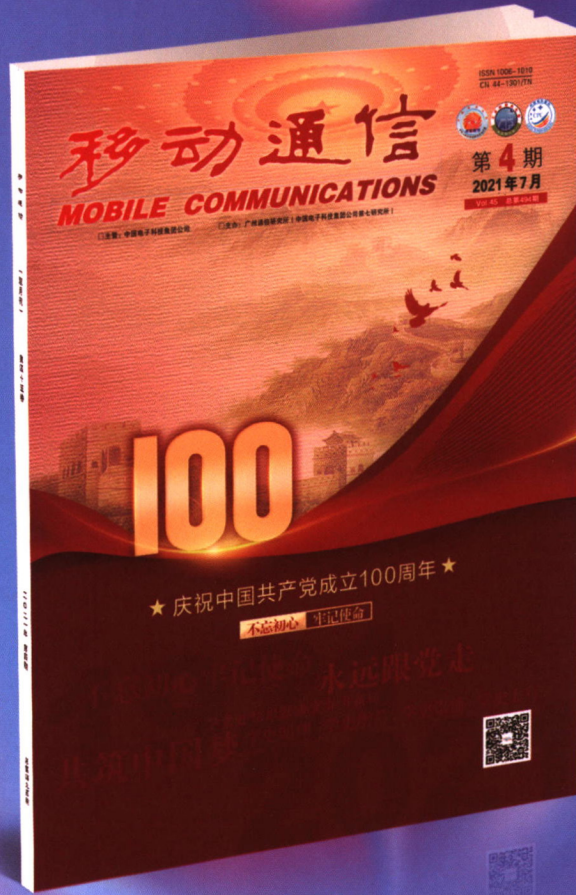
### 5G Enhancement Technology

- 2 Mobility Enhancement Technologies for 5G-Advanced Evolution ZHANG Mengjie YANG Li HUANG He WEI Hao
- 9 5G-A Network Capability Openness Technologies Based on Harmonized Communication and Sensing  
LIN Lin ZHU Bin WANG Guangquan
- 13 Key Technologies and Standardization of NR IAB JIAO Huiying ZHANG Li LI Hongyang
- 19 NR Coverage Enhancement Solution and Standardization Progress  
LI Nanxi ZHU Jianchi GUO Jing YIN Hang SHE Xiaoming
- 26 The Dual Connectivity and Mobility Enhancement Technology in NR System  
LIU Shengnan LIN Pei JIANG Zheng SHE Xiaoming FAN Wei
- 32 5G Small Data Transmission Enhancement XU Xiayan ZHANG Hongli
- 38 Research on 4.9 GHz Inter-Frame Isolation Spacing LIU Jining LIU Shaocong LIU Dayang TANG Guoshun
- 43 Analysis on the Advances and Challenges of 5G End-to-End Network Slice  
ZHANG Xuebei HUANG Qian YANG Wencong HUANG Rong WANG Liwen LI Feile
- 49 Key Technologies of 5G Proximity Services JIA Jing NIE Heng
- 55 Application of 5G URLLC Technologies LIU Shan HUANG Rong WANG Youxiang
- 61 Application Scenarios and Enabling Technologies of AI in 5G Industry Private Networks  
NIU Jiaohong FANG Yanwei HE Wei MA ChiRong
- 67 Key Technologies and Application Analysis in 5G Mobility Enhancement  
LIU Xianling LI Tiejun ZHANG Dajun WANG Zhipeng

### Research and Discussion

- 75 5G Indoor Low-cost Coverage Analysis Based on Wide-angle Leaky Cables  
ZHOU Liang JIN Mingyang WAN Junqing LI Yifeng
- 80 5G Physical Downlink Control Channel Blind Detection Based on I/Q Data  
JIANG Guokai WEI Guiming LI Lei YANG Yexin
- 85 SSB Beam Setting Strategy in the Initial Stage of 5G Network Construction SUN Yiting DING Jie FAN Ling
- 89 HMM-Viterbi Based Network Resource Data Processing Method and Its Application  
WU Qian LI Yaohui ZHU Qinglun
- 95 Data Representation Method of Electromagnetic Signal Based on Software Radio Platform  
HUANG Luying CHEN Runfeng SHI Liang XU Yifan
- 101 User Automatic Subscription Solution for 5G SA XIE Peirong
- 100 Publicity of the Annual Inspection of Press Cards

广告

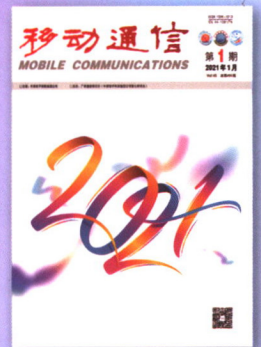


中国标准连续出版物号: ISSN 1006-1010  
CN 44-1301/TN  
邮发代号: 46-181

每期定价: 25元 全年定价: 300元  
出刊日期: 每月15日  
订阅联系: 020-84118646

- 中国期刊方阵双效期刊
- 工业和信息化部精品期刊
- 中国科技核心期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- 中文科技期刊数据库收录期刊
- 《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊
- 超星期刊域出版收录期刊
- 国家新闻出版广电总局首批认定的学术期刊
- 中国科协《高质量科技期刊分级目录》入选期刊

www.mbcom.cn



ISSN 1006-1010



9 771006 101220