

ISSN 1006-1010  
CN 44-1301/TN



# 移动通信

MOBILE COMMUNICATIONS

第5期  
2020年

Vol.44 总第483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）

移动通信

（月刊）

第四十四卷

二〇一〇年 第五期

总第四八三期

本期专题

5G 网络建设

高铁 5G NR 参数配置方法  
4G/5G 协同组网关键技术研究  
一种 5G 分布式联合传输策略研究



1977 年创刊 月刊 第 44 卷  
2020 年 5 月 15 日  
第 5 期 (总第 483 期)

## “5G 网络建设”专题

2 高铁 5G NR 参数配置方法	张建国 吕译桁 万新华
7 5G NR 室分共享覆盖解决方案	李京辉 张中平
11 一种 5G 分布式联合传输策略研究	苏树盟 赵珂 罗俊华
16 基于深度学习的多用户 Massive MIMO 预编码方法	张智强
21 4G/5G 协同组网关键技术研究	张炎炎 李杏 刘娜 王宝聪 纪文娟 李欣
27 4G/5G 协同无线网工程建设方案	梁月 邓安达 寇新忠
32 基于多元线性回归算法的 5G 基站能耗模型	帅农村 邵泽才
37 5G 基站供配电勘察设计思路的调整分析	秦跃军 刘军
42 基于多维度数据的 5G 站址选择评估体系	宋巍 郑志刚 顾翀
45 基于 5G 用户卡的 5G 接入认证分析及试验	蔡秋艳 黄健文 杨光 李俊磊 阎占林 黄健
52 5G NSA 组网下锚点站的选择策略优化	薛晓宇
56 轨交行业 5G 网络建设和合作分析	毛磊 董立虎 陆诗钊
61 5G 无线网络智能规划技术的探索与实践	陆南昌 刘吉宁 黄海晖
68 基于 SPN 的专线业务承载方案	贺政 李勇 王迎春 瞿少凯 李鑫 王冬冰 刘冬梅
72 面向 5G C-RAN 组网的机房配置标准与模型	李伟平 戴俊 陈欢 古亦聪 侯兴华 樊正茂
76 运营商业务系统数据模型及 SSD 性能评估技术	吴家隐 李先绪

## 研究与探讨

82 C-RAN 环境下 MBSFN 网络切片的形成	曾菊玲 夏凌 解冰 张春雷 刘青林
----------------------------	-------------------

## 设计与实现

92 一种高效率逆 F 类 Doherty 射频功率放大器	尹希雷 李军 代法亮 文化锋 刘太君
-------------------------------	--------------------

# **MOBILE COMMUNICATIONS**

Vol.44 No.5 (Sum No.483) May 15th, 2020 Monthly Started in 1977

## **CONTENTS**

### **5G Network Construction**

- 2 The Parameter Configuration Method of 5G NR in High-speed Railway ZHANG Jianguo LV Yiheng WAN Xinhua  
7 5G NR Indoor Sharing and Coverage Solution LI Jinghui ZHANG Zhongping  
11 Research on a 5G Distributed Joint Transmission Strategy SU Shumeng ZHAO Ke LUO Junhua  
16 Deep Learning-Based Precoding Design for Multi-user Massive MIMO Systems ZHANG Zhiqiang  
21 Research on Key Technologies of 4G/5G Networking Collaboration ZHANG Yanyan LI Xing LIU Na WANG Baocong JI Wenjuan LI Xin  
27 The Construction Solution of 4G/5G Cooperative Wireless Network Engineering LIANG Yue DENG Anda KOU Xinzhang  
32 5G Base Station Energy Consumption Model Based on Multiple Linear Regression Algorithm SHUAI Nongcun SHAO Zecai  
37 Adjustment and Analysis of Survey and Design Ideas for Power Supply and Distribution System of 5G Base Stations QIN Yuejun LIU Jun  
42 5G Site Selection Evaluation System Based on Multidimensional Data SONG Wei ZHENG Zhigang GU Chong  
45 Analysis and Test of 5G Access Authentication Based on 5G User Card CAI Qiuyan HUANG Jianwen YANG Guang LI Junlei YAN Zhanlin HUANG Jian  
52 Optimization of Anchor Point Selection in 5G NSA Network XUE Xiaoyu  
56 Analysis of 5G network construction and cooperation in Rail Transit MAO Lei DONG Lihu LU Shizhao  
61 Exploration and Practice of Intelligent Planning Technology for 5G Wireless Networks LU Nanchang LIU Jining HUANG Haihui  
68 A SPN-based Private-Line Service Bearing Solution HE Zheng LI Yong WANG Yingchun QU Shaokai LI Xin WANG Dongbing LIU Dongmei  
72 Research on the Configuration Standard and Model of 5G C-RAN Computer Room LI Weiping DAI Jun CHEN Huan GU Yicong HOU Xinghua FAN Zhengmao  
76 Data Model of Operator Service System and SSD Performance Evaluation Technology WU Jiayin LI Xianxu

---

### **Research and Discussion**

- 82 MBSFN Network Slice Providing under C-RAN ZENG Juling XIA Ling XIE Bing ZHANG Chunlei LIU Qinglin
- 

### **Network Planning and Optimization**

- 92 A High Efficiency Inverse Class-F Doherty RF Power Amplifier YIN Xile LI Jun DAI Faliang WEN Huafeng LIU Taijun