

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 12 月 15 日
第 12 期 (卷终) (总第 490 期)

研究与探讨

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| 1 融合通信平台在抗疫处突中的应用 | 孙红 孙鹏飞 于洋 程之龙 |
| 6 面向 5G 业务的传输承载网建设重点策略 | 沈利泉 朱少平 朱东照 |
| 12 劈裂天线在无线网建设中的应用 | 孔力 张远凯 陶资 |
| 18 小型化双频辐射单元技术 | 刘正贵 孙彦明 范雄辉 |
| 23 5G NR 同频多 beam 检测方法 | 董宝江 |
| 29 基于 5G 的地铁覆盖技术 | 高松 苏雷 程永明 |
| 34 基于 WF 算法的涡旋电磁波波前畸变校正 | 杨帆 赵恒凯 |
| 39 高空平台通信及其网络部署技术 | 王怡 那振宇 修露婵 林彬 管明祥 |

网规网优

- | | |
|--------------------------------|------------|
| 45 基于网格化的主干光缆纤芯配置模型 | 叶桂添 何独一 胡丹 |
| 51 基于变分自编码器的异常小区检测 | 滕祖伟 周杰华 |
| 55 2G/3G LAC 与 4G/5G TAC 的协同优化 | 涂鸿渐 |

设计与实现

- | | |
|-------------------------------|-----------------|
| 61 一种融合 IP 与 SIP 的中转台网关设备 | 汤玲 陈文山 朱炎春 |
| 67 无线传感网络的自适应协作数据传输方法 | 杜维 周雯 |
| 73 LTE-M 通信系统传输建模与可用性分析 | 李震显 张雪凡 纪文莉 郑国莘 |
| 80 融合深度学习和栈式自编码算法的异常无线电信号监测方法 | 魏小忠 申浩 刘红杰 |
| 86 基于不对称辐射单元的超宽带高低频嵌套天线设计 | 徐慧俊 陈汝承 卜斌龙 刘培涛 |
- 91 2020 年总目次

MOBILE COMMUNICATIONS

Vol.44 No.12 (Sum No.490) December 15th, 2020 Monthly

CONTENTS

Research and Discussion

- 1 Application of Converged Communication Platform in Combating the Epidemic and Disposing Sudden Incidences
SUN Hong SUN Pengfei YU Yang CHENG Zhilong
- 6 Key Strategies for 5G Service Transmission Bearer Network Construction
SHEN Liquan ZHU Shaoping ZHU Dongzhao
- 12 The Application of Split Antenna in Wireless Network
KONG Li ZHANG Yuankai TAO Zi
- 18 Miniaturization and Dual-Frequency Radiation Unit Technology
LIU Zhenggui SUN Yanming FAN Xionghui
- 23 5G NR Multi-Beam Detection Method for Intra-Frequency Cells
DONG Baojiang
- 29 Metro Coverage Technology Based on 5G
GAO Song SU Lei CHENG Yongming
- 34 Wavefront Distortion Correction of Vortex Electromagnetic Wave Based on WF Algorithm
YANG Fan ZHAO Hengkai
- 39 High-Altitude Platform Communication and Network Deployment Technology
WANG Yi NA Zhenyu XIU Luchan LIN Bin GUAN Mingxiang

Network Planning and Optimization

- 45 Fiber Core Configuration Model of Backbone Optical Cable Based on Grid
YE Guitian HE Duyi HU Dan
- 51 An Abnormal Cell Detection Method Based on VAE
TENG Zuwei ZHOU Jiehua
- 55 Collaborative optimization of 2G/3G LAC and 4G/5G TAC
TU Hongjian

Design and Implementation

- 61 A Repeater Gateway Device Integrating IP and SIP
TANG Ling CHEN Wenshan ZHU Yanchun
- 67 Adaptive Cooperative Data Transmission in Wireless Sensor Networks
DU Wei ZHOU Wen
- 73 Transmission Modeling and Availability Analysis of LTE-M Communication System
LI Zhenyu ZHANG Xuefan JI Wenli ZHENG Guoxin
- 80 A Radio Anomaly Monitoring Method Based on Deep Learning and Stacked Autoencoder Algorithm
WEI Xiaozhong SHEN Hao LIU Hongjie
- 86 The Design of Ultra-wideband High-Low Frequency Nested Antenna Based on Asymmetric Radiation Element
XU Huijun CHEN Rucheng BU Binlong LIU Peitao