

ISSN 1006-1010
CN 44-1301/TN



移动通信

MOBILE COMMUNICATIONS

第 2 期
2019 年

Vol.43 总第468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： 频谱技术

全球 5G 毫米波频谱兼容性研究动态
Sub 6 GHz 频段无线传播特性研究
IMT 系统频谱需求预测方法
25.25 GHz—27.5 GHz 频段 IMT 与卫星星间业务共存研究
KG 衰落信道下基于改进能量检测的分组加权协作频谱感知



万方数据

移
动
通
信

(
月
刊
)

第
四
十
三
卷

二
〇
一
九
年
第
二
期

总
第
四
六
八
期

“频谱技术”专题

- 2 全球 5G 毫米波频谱兼容性研究动态 谢刚 李方圆 刘仲亚 曾昱祺 王坦
- 9 为了 5G 频谱规划应对 2G 清频 3G 共享 李进良
- 15 针对工信部四个主要频率指标的改进型搜集分析系统 张守国 凌文杰 魏小燕
- 19 Sub 6 GHz 频段无线传播特性研究 齐航 刘玮 任冶冰 孙伟 席思雨 乔晶 董江波
- 25 IMT 系统频谱需求预测方法 王晓鹿 郭志瑜 童鑫
- 33 5G NR 频率配置方法 张建国 徐恩 肖清华
- 38 5G NR 系统频谱干扰协调分析 张海涛
- 43 25.25 GHz—27.5 GHz 频段 IMT 与卫星星间业务共存研究 张炎炎 王宝聪 李欣 李文祺 刘娜 韩锐
- 47 4 400 MHz—4 500 MHz 频段 IMT 与航空无线电导航业务共存研究 王宝聪 张炎炎 李欣 刘娜 石会鹏
- 53 26 GHz 频段 IMT-2020 与卫星地球探测业务干扰共存研究 仲丽媛 周栋 孟溪
- 58 KG 衰落信道下基于改进能量检测的分组加权协作频谱感知 任梦梦 胡燕妃 翟旭平

“微波器件与 RFID 定位算法”专题

- 65 应用于 5G 移动终端的宽带八天线系统 黄代炜 杜正伟
- 68 基于 180° 混合网络及十字耦合器的平衡混频器设计 施鱈淞 朱晓维
- 71 线性化的 X 波段 CMOS 低功耗高效率功放 刘江帆 朱华 曹诚 夏青 王哲 李昱冰 李秀萍
- 74 基于 SIGW 的 T 型功分器 项猛 申东娅 王珂
- 78 基于 SVRPSO-KF 的 RFID 室内定位算法 杨丽 刘沁舒 徐洁 胡静 宋铁成 蒋宗清

研究与探讨

- 81 SR 与 LDP 互操作研究 何晓明 杨广铭 刘志华
- 88 基于混沌同步的海量信息传输研究 袁佳良

设计与实现

- 92 基于语义规则和关联规则的特定领域中文术语字典的构造 杜翠凤 陈雍君 沈文明 李建中

CONTENTS

Spectrum Technology

- 2 Research on Global Compatibility Trends of 5G Millimeter Wave Spectrum
XIE Gang LI Fangyuan LIU Zhongya ZENG Yuqi WANG Tan
- 9 2G Frequency Recovery and 3G Sharing for 5G Spectrum Planning
LI Jinliang
- 15 An Improved Collection and Analysis System for Four Main Frequency KPIs of Ministry of Industry and Information Technology
ZHANG Shouguo LING Wenjie WEI Xiaoyan
- 19 Research on Wireless Propagation Characteristics at Sub 6 GHz Frequency Band
QI Hang LIU Wei REN Yebing SUN Wei XI Siyu QIAO Jing DONG Jiangbo
- 25 An Estimation Method of Spectrum Requirement for the IMT System
WANG Xiaolu GUO Zhiyu TONG Xin
- 33 Frequency Configuration Method for 5G NR
ZHANG Jianguo XU En XIAO Qinghua
- 38 Analysis on Spectrum Interference Coordination in 5G NR Systems
ZHANG Haitao
- 43 Study on the Coexistence of IMT and Inter-Satellite Service in 25.25 GHz—27.5 GHz Frequency Band
ZHANG Yanyan WANG Baocong LI Xin LI Wenqi LIU Na HAN Rui
- 47 Study on Coexistence Between 4 400 MHz—4 500 MHz Frequency Band IMT and Aerial Radio Navigation Service
WANG Baocong ZHANG Yanyan LI Xin LIU Na SHI Huipeng
- 53 Study on Coexistence Interference Between IMT System and Earth-Explorer Satellite Service at 26 GHz Frequency Band
ZHONG Liyuan ZHOU Dong MENG Xi
- 58 Grouping Weighted Cooperative Spectrum Sensing Based on Improved Energy Detection under KG Fading Channel
REN Mengmeng HU Yanfei ZHAI Xuping

Microwave Devices and RFID Location Algorithm

- 65 Broadband Eight-antenna System for 5G Mobile Terminals
HUANG Daiwei DU Zhengwei
- 68 Design of Balanced Mixer Based on 180° Hybrid Network and Cruciform Coupler
SHI Xuesong ZHU Xiaowei
- 71 Linearized X Band CMOS Low Power Consumption and High Efficiency Power Amplifier
LIU Jiangfan ZHU Hua CAO Cheng XIA Qing WANG Zhe LI Yubing LI Xiuping
- 74 T-splitters Based on SIGW
XIANG Meng SHEN Dongya WANG Ke
- 78 RFID Indoor Location Algorithm Based on SVRPSO-KF
YANG Li LIU Qinshu XU Jie HU Jing SONG Tiecheng JIANG Zongqing

Research and Discussion

- 81 Investigation on Interoperability of SR and LDP
HE Xiaoming YANG Guangming LIU Zhihua
- 88 Research on Mass Information Transmission Based on Chaos Synchronization
YUAN Jialiang

Design and Implementation

- 92 Construction of Chinese Terminology Dictionary in Specific Domain Based on Semantic Rules and Association Rules
DU Cuifeng CHEN Yongjun SHEN Wenming LI Jianzhong