

多入多出系统的空口测量

李俊^{1,2}, 漆一宏³, 范峻⁴

¹湖南大学电气与信息工程学院, 中国长沙市, 410082

²通用测试系统有限公司, 中国深圳市, 518054

³鹏城实验室研发部, 中国深圳市, 518000

⁴领翌技术(横琴)有限公司研发部, 中国珠海市, 519030

摘要: 空中测试(OTA)是评估无线设备中收发性能的一种行业标准做法。对于第五代(5G)和更高集成度的无线系统, OTA测试可能是能够准确测量收发器性能的唯一可靠方法, 可用于设备认证, 并为设计验证和优化提供反馈。此外, 多入多出(MIMO)技术被广泛用于稳定连接、高吞吐率和低延迟的无线系统中。本文概述了评估OTA MIMO性能的3种主要方法, 即多探头法(MPAC)、混响室加信道模拟器(RC+CE)方法和辐射两步法(RTS), 目的是为5G及未来无线系统的无线性能测试提供有用指导。

关键词: 空中(OTA)测试; 无线性能测试; 第五代(5G)及超5代; 多入多出(MIMO); 多探头法(MPAC); 辐射两步法(RTS); 混响室加通道模拟器法(RC+CE)

<https://doi.org/10.1631/FITEE.2000230>