

**doi:**10.1631/FITEE.1700827

**题目:** 非理想条件下空分复用研究与应用

**概要:** 对空分复用技术中的非理想因素进行了理论分析,并探讨了在上述非理想工程条件下空分复用的应用,给出了实测数据。对于信道条件非理想的场景,即多通道之间相关性高,条件数大,导致高层间干扰,需要通过最优化用户匹配和降维达到最优容量。对于信道测量非理想的场景,深入分析了反馈式和非反馈式的优劣,并指出即使信道不满足互易性条件,非反馈式也是优选方法。针对上述问题,进行了理论分析和外场实测。

**关键词:** 第五代移动通讯; 条件数; 信道互易性; 信道反馈测量模式; 信道非反馈式测量模式