

论文

空时分组编码用于提高系统容量的研究

刘勤, 杨家玮, 李建东

西安电子科技大学综合业务网理论和关键技术国家重点实验室, 信息科学研究所宽带无线通信实验室, 西安, 710071

收稿日期 2003-3-19 修回日期 2004-1-13 网络版发布日期 2008-4-30 接受日期

摘要

该文在简单介绍空时分组编码的基础上, 着重研究了对共道用户产生的干扰进行抵消抑制的技术。采用干扰抵消技术可以充分利用干扰信号的相关性进行有效的抵消处理, 从增加共道用户的角度提高了系统的容量。并且文中提出了一种利用不同调制方式性能的不同, 对共道用户进行分步解码来削弱共道干扰的空时分组编码传输系统策略。这种方法能够进一步提高系统的性能, 尤其是增大了通信系统的容量。

关键词 [系统容量](#) [空时编码](#) [抗干扰技术](#)

分类号 [TN929.5](#)

Study on Using Space-Time Block Coding to Improve System Capacity

Liu Qin, Yang Jia-wei, Li Jian-dong

Broadband Wireless Communication Laboratory Information Science Institute State key Lab of Integrated Service Networks Xidian Univ., Xi'an 710071 China

Abstract

This paper focuses on the anti-interference technique to restrain the interference of co-channel users while simply introducing the concept of space-time block coding. Anti-interference technique uses the relationship among signals to remove the interference, which can enhance the capacity of communication system by introducing co-channel users. Moreover, the paper submits a strategy to eliminate the effect of co-channel interference by decoding signals by stages while using different performance of various modulation techniques. The system performance can get more enhancements by using this strategy, which is very important for enlarging the capacity of system.

Key words [System capacity](#) [Space-time coding](#) [Anti-interference technique](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 刘勤; 杨家玮; 李建东

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1412KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“系统容量”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [刘勤](#)
- [杨家玮](#)
- [李建东](#)