

论文

一种实用的基于导频的空时编码OFDM系统信道估计方法

屈代明, 朱光喜, 陈钟麟

华中科技大学电子与信息工程系, 武汉, 430074

收稿日期 2002-6-24 修回日期 2002-12-11 网络版发布日期 2008-6-16 接受日期

摘要

该文研究了在多径衰落信道情况下的基于导频的空时编码OFDM系统的信道估计方法, 包括基于DFT的LS, LMMSE算法, 提出了一种实用的估计方法, 该方法通过优化设计的导频符号避免了复杂的矩阵求逆计算, 大大降低了LS, LMMSE算法的复杂度和运算量, 在性能上接近理想信道信息情况下的性能。

关键词 [空时编码](#) [发射分集](#) [OFDM](#) [信道估计](#)

分类号 [TN911.22](#)

A practical pilot-based channel estimation method for space-time coded ofdm system

Qu Daiming, Zhu Guangxi, Chen Zhonglin

Dept. Electron. & Info. Eng., Huazhong Uni. of Sci. & Tech., WuHan 430074, China

Abstract

This paper deals with pilot-based channel estimation of space-time coded OFDM system in frequency selective channels. DFT-based LS and LMMSE method are studied. A practical channel estimation method is proposed. In proposed method the complexity of LS and LMMSE methods is greatly reduced by optimally designing the pilot symbols. And the performance demonstrated by simulation is close to idea channel information.

Key words [Space-time code](#) [Transmitter diversity](#) [OFDM](#) [Channel estimation](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 [屈代明; 朱光喜; 陈钟麟](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(933KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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“空时编码”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [屈代明](#)
- [朱光喜](#)
- [陈钟麟](#)