

论文

OFDM系统基于自适应定阶的MMSE信道估计

徐以涛, 王呈贵

解放军理工大学通信工程学院 南京 210007

收稿日期 2005-4-18 修回日期 2005-9-6 网络版发布日期 2008-1-9 接受日期

摘要

MMSE估计是OFDM系统中常用的信道估计算法。针对MMSE信道估计的失配问题, 该文提出了一种基于自适应定阶的MMSE估计算法。该算法通过对信道最大多径时延的估计, 自适应地调整信道自相关函数的产生, 获得接近匹配时的MMSE估计效果。

关键词 [正交频分复用](#) [最小均方误差估计](#) [自适应定阶](#)

分类号 [TN911.23](#)

A MMSE Channel Estimator Based on Adaptive Order Determination in OFDM Systems

Xu Yi-tao, Wang Cheng-gui

Institute of Communications Engineering, PLA Univ. of Sci. & Tech., Nanjing 210007, China

Abstract

MMSE estimator is a common channel estimator in coherent OFDM systems. Against mismatch problem of MMSE estimator, an improved MMSE channel estimator based on adaptive order determination is proposed. This algorithm estimates the maximum multipath delay, and calculates the channel autocorrelation function adaptively. It is shown that the proposed method performance is close to the optimal matched MMSE estimator.

Key words [OFDM](#) [MMSE](#) [Adaptive order determination](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 徐以涛; 王呈贵

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(253KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“正交频分复用”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [徐以涛](#)

· [王呈贵](#)