



### 高速移动正交频分复用协同系统子载波间干扰消除的信干比判断方法

(上海大学 通信与信息工程学院, 上海200072)

## Signal-to-Interference Ratio Determination in Inter-Channel-Interference Elimination of High-Speed Orthogonal Frequency Division Multiplexing Cooperation System

(School of Communication and Information Engineering, Shanghai University, Shanghai 200072, China)

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

Download: PDF (2290KB) [HTML](#) (1KB) Export: BibTeX or EndNote (RIS) Supporting Info

#### 摘要

针对子载波间干扰(inter carrier interference,ICI)实际消除过程中消除效果的评价问题,提出以信干比(signal-to-interference ratio,SIR)作为消除程度的评价指标,研究高速移动正交频分复用(orthogonal frequency divisionmultiplexing,OFDM)协同系统ICI消除的信干比判断方法.通过对信道容量的信干比模型的分析,提出ICI消除程度的SIR门限判断方法,即ICI的消除程度只要达到设定的消除门限,系统的误码率(bit error rate,BER)性能指标就能控制在要求范围内.在此基础上,结合高速移动OFDM协同系统模型和迭代消除算法,研究协同系统实际消除过程中SIR取值方法和判断方法.仿真结果表明,SIR判断方法可用于消除效果的评价问题,同时还有利于控制消除 进程.

关键词: 多普勒频移; 协同; 子载波间干扰; 信干比

#### Abstract:

#### Keywords:

收稿日期: 2010-04-01;

#### 基金资助:

国家自然科学基金资助项目(61071109);上海市教委创新基金资助项目(11YZ02);上海市重点学科建设资助项目(S30108);上海市科委重点实验室资助项目(08DZ2231100)

通讯作者 彭章友(1965~),男,副教授,博士,研究方向为通信信号处理. Email: zypeng@mail.shu.edu.cn Email: zypeng@mail.shu.edu.cn

作者简介: 彭章友(1965~),男,副教授,博士,研究方向为通信信号处理. E mail: zypeng@mail.shu.edu.cn

#### 引用本文:

彭章友,刘艳艳,张兴.高速移动正交频分复用协同系统子载波间干扰消除的信干比判断方法[J] 上海大学学报(自然科学版),2010,V16(6): 608-613

PENG Zhang-You, LIU Yan-Yan, ZHANG Xin .Signal-to-Interference Ratio Determination in Inter-Channel-Interference Elimination of High-Speed Orthogonal Frequency Division Multiplexing Cooperation System[J] J.Shanghai University (Natural Science Edition), 2010,V16(6): 608-613

#### 链接本文:

<http://www.journal.shu.edu.cn//CN/1007-2861.2010.06.011> 或 <http://www.journal.shu.edu.cn//CN/Y2010/V16/I6/608>

没有本文参考文献

没有找到本文相关文章

#### Service

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ Email Alert
- ▶ RSS

#### 作者相关文章

- ▶ 彭章友
- ▶ 刘艳艳
- ▶ 张兴

