

论文

基于64-QAM的星座图重排高级混合ARQ技术

顾昕钰, 王艺晨, 于笑博, 牛 凯, 林家儒, 吴伟陵

北京邮电大学信息工程学院 北京 100876

收稿日期 2004-5-31 修回日期 2004-9-28 网络版发布日期 2007-12-27 接受日期

摘要

本文介绍了一种适用于QAM调制的混合ARQ (HARQ) 技术, 该技术通过星座图重排, 降低了多级调制造成的比特之间可靠性的差异, 能够显著提高HARQ的性能。在此基础上针对64-QAM提出了一种新的四星座图重排方案, 与原有的六星座图重排方案相比, 新方案在降低复杂度的同时能够进一步提高HARQ的性能。

关键词 [混合自动重传请求](#) [M-QAM](#) [Turbo 编码](#) [HSDPA](#)

分类号 [TN 929.5](#)

Advanced Hybrid ARQ Technique Employing a Signal Constellation Rearrangement Based on 64-QAM

Gu Xin-yu, Wang Yi-chen, Yu Xiao-bo, Niu Kai, Lin Jia-ru, Wu wei-ling

School of Information Engineering, Beijing University of Posts and Telecommunications, Beijing 100876, China

Abstract

An advanced Hybrid ARQ (HARQ) technique applicable to QAM is presented in this paper, which employs signal constellation rearrangement to average the variations in bit reliabilities caused by QAM signal constellation. The presented scheme employs 4 constellation mapping rules for 64-QAM, and can achieve a noticeable gain in HARQ performance as well as a reduction in complexity compared to the existing constellation rearrangement scheme.

Key words [Hybrid-ARQ](#) [M-QAM](#) [Turbo codes](#) [High speed downlink packet access](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 顾昕钰; 王艺晨; 于笑博; 牛 凯; 林家儒; 吴伟陵

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(269KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“混合自动重传请求”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [顾昕钰](#)

· [王艺晨](#)

· [于笑博](#)

· [牛 凯](#)

· [林家儒](#)

· [吴伟陵](#)