

论文

两跳中继WCDMA蜂窝系统的性能分析

鲁蔚锋 吴蒙

南京邮电大学通信与信息工程学院 南京 210003

收稿日期 2007-4-16 修回日期 2007-10-16 网络版发布日期 接受日期

摘要

该文首先介绍了一种两跳中继WCDMA蜂窝系统结构,建立了系统的解析模型。然后在这个模型的基础上,分别得到了系统的平均下行传输速率和数据包呼叫请求阻塞概率。最后通过数值计算分析了各种系统参数对两跳中继WCDMA蜂窝系统性能的影响,并和传统非中继WCDMA蜂窝系统以及具有拥塞控制功能的两跳中继WCDMA蜂窝系统进行了比较。

关键词 [两跳中继](#); [宽带码分多址](#); [蜂窝系统](#); [拥塞控制](#)

分类号 [TN929.5](#)

Performance Analysis of Two-Hop-Relay WCDMA Cellular Systems

Lu Wei-feng Wu Meng

Communication and Information Engineering Institute, Nanjing University of Posts and Telecommunications, Nanjing 210003, China

Abstract

This paper firstly introduces a new architecture of two-hop-relay WCDMA cellular system, and builds the analytical model of this system. Then based on this model, the average downlink transmission rate and the call blocking probability of packets of the system are obtained respectively. Finally, through numerical calculation, the impact of the various parameters on the performance of the two-hop-relay WCDMA cellular systems is analyzed, and the system's performance is compared with the traditional WCDMA cellular systems without relaying and the two-hop-relay WCDMA cellular systems with congestion control.

Key words [Two-hop-relay](#) [WCDMA](#) [Cellular systems](#) [Congestion control](#)

DOI:

通讯作者 鲁蔚锋

作者个人主页 [鲁蔚锋 吴蒙](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(325KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“两跳中继; 宽带码分多址; 蜂窝系统; 拥塞控制”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [鲁蔚锋 吴蒙](#)