

论文

## 基于传输块调度的WCDMA上行负荷控制算法

苟定勇, 刘刚, 吴诗其

电子科技大学通信与信息工程学院,成都,610054

收稿日期 2002-8-26 修回日期 2003-1-13 网络版发布日期 2008-5-22 接受日期

摘要

在WCDMA系统中,小区的无线资源管理通常是在无线网络控制器(RNC)节点内完成.然而,专用传输信道上传输格式可以逐帧改变,基于传输格式的快速变化实际上构成一种无线资源控制能力.这种控制能力是由UE和Node B的MAC实体以及物理层协同完成的,完全不需要三层信令参与.该文根据WCDMA专用传输信道传输格式的快速变化能力,结合基于类的QoS策略,针对上行信道提出一种负荷控制算法,用以支持全分组业务.研究表明,在多业务环境下,各个用户能公平共享无线资源、同时能够实现实时业务时延保证。

关键词 [WCDMA](#) [无线资源管理](#) [传输格式](#) [分组调度](#) [负荷控制](#)

分类号 [TN914.4](#)

## Transport Block Based Scheduling Algorithm for WCDMA Uplink Load Control

Gou Ding-yong, Liu Gang, Wu Shi-qi

School of Comm. & Info. Eng.,UEST of China,Chengdu 610054 China

Abstract

In WCDMA system, the radio resource management entity is usually implemented in the radio network controller. However, transport format in dedicated channels can be changed frame by frame. This fast format change can be seen as a fast part of the radio resource control, which is fulfilled by MAC and physical layer in user equipment and node B without any need for L3 signaling. Based on this capability and class-based QoS policy, this paper proposed an algorithm for WCDMA uplink load control. The algorithm consists of iterative rate control and packet scheduling. Simulation results show that the proposed algorithm can achieve fair sharing radio resource and guarantee QoS under multi-service environments.

Key words [WCDMA](#) [Radio resource management](#) [Transport format](#) [Packet scheduling](#) [Load control](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 苟定勇; 刘刚; 吴诗其

### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1715KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“WCDMA”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [苟定勇](#)
  - [刘刚](#)
  - [吴诗其](#)