

论文

## 一种Internet优化速率控制机制

袁刚, 王玉峰, 王文东, 程时端

北京邮电大学国家重点实验室, 北京 100876

收稿日期 2003-8-11 修回日期 2004-4-20 网络版发布日期 2008-4-18 接受日期

摘要

该文提出了一种Internet优化速率控制机制Mores, 通过设计合理的链路拥塞费用函数, 实现了社会福利最大化的系统优化目标。理论和仿真均证明了Mores机制的收敛性和稳定性, 仿真更进一步证明了Mores比REM算法更稳定。本文接着进一步提出了Mores机制的自适应实现方式aMores。aMores不需要网络链路的参与, 完全在用户端实现, 具有更好的可实现性, 仿真表明aMores具有和Mores相似的性能。

关键词 [因特网](#) [优化速率控制](#) [社会福利](#) [比例公平性](#)

分类号 [TP393](#)

## An Optimal Rate Control Scheme in the Internet

Yuan Gang, Wang Yu-feng, Wang Wen-dong, Cheng Shi-duan

National Key Lab of Switching Tech. and Telecom. Networks Beijing University of Posts & Telecom., Beijing 100876 China

Abstract

An optimal rate control scheme, which is referred to as Mores, is proposed in this paper. Mores can achieve system optimality of social welfare maximization by means of well-designed link pricing function, which is testified experimentally and theoretically. Furthermore, aMores, the adaptive version of Mores, is proposed. Since aMores does not need the participation of links, it can be implemented more easily. Experimentations testify that aMores is similar in property to Mores.

Key words [Internet](#) [Optimal rate control](#) [Social welfare](#) [Proportionally fair](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 袁刚; 王玉峰; 王文东; 程时端

### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1271KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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“因特网”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [袁刚](#)
  - [王玉峰](#)
  - [王文东](#)
  - [程时端](#)