

论文

一种多TCP连接的建模分析

林宇, 程时端

北京邮电大学程控交换与通信网国家重点实验室, 北京, 100876

收稿日期 2001-6-27 修回日期 2001-11-26 网络版发布日期 2008-7-23 接受日期

摘要

单TCP连接的建模方法和改进, 已经有较多的研究成果。对于多TCP连接的建模, 研究还较少。该文针对多TCP连接, 给出了在接受者特性相同和接受者特性不同两种情况下的理论分析, 得到了RTT (Round Trip Time) 与长期吞吐量随接受者数量、丢包率、端到端时延等参数变化的公式, 并通过仿真验证分析的有效性。

关键词 [TCP](#) [RTT](#) [吞吐量](#)

分类号 [TN919.3](#)

A Modeling analysis of multiple tcp connections

Lin Yu, Cheng Shiduan

National Lab of Switching Tech. & Telecom. Networks DUPT Beijing 100876 China

Abstract

Lots of research fruits have been presented in the modeling and improving methods of single TCP connection, while few in multiple TCP connections. This paper presents multiple TCP connections modeling through theoretical analysis under two cases: receivers with same characteristics and receivers with different characteristics, and obtains the RTT and long-term TCP throughput formulas related to number of receivers, packet loss rate, and end-to-end delay. The simulation results confirm their effectiveness.

Key words [TCP](#) [RTT](#) [Throughput](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 林宇; 程时端

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(806KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“TCP”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [林宇](#)

· [程时端](#)