网络、通信与安全

流控制传输协议传输流媒体性能研究

许 林,白光伟

南京工业大学 信息科学与工程学院，南京 210009

摘要　 SCTP协议（Stream Control Transmission Protocol）是一种面向报文的、可靠的传输层协议。它基于不可靠的、无连接的分组IP网络，具有多宿（multi-homing）和多流（multi-streaming）等特性。通过仿真的方法分析，证实SCTP在支持实时多媒体网络应用时的许多性能参数明显优于传统的TCP和UDP，包括数据包投递率、带宽开销、端到端延迟、延迟抖动等。在此基础上，探讨一个适合在流媒体应用中，能够有效提高流媒体传输质量的策略。

关键词　　流传输控制协议　流媒体　性能分析

分类号

Performance study of media streaming over SCTP

XU Lin,BAI Guang-wei

College of Information Science and Engineering，Nanjing University of Technology，Nanjing 210009，China

Abstract

Stream Control Transmission Protocol（SCTP） is a message-oriented，reliable transport protocol operating on top of a potentially unreliable connectionless packet service such as IP.It is characterized by multi-homing and multi-streaming.In this paper，we designed and conducted a series of simulation experiments to demonstrate that SCTP may provide significantly advantageous over the traditional TCP and UDP in real-time multimedia applications，in terms of delivery ratio，bandwidth cost，end-to-end delay，jitter，etc.On this basis，we explored a new strategy used to deliver video for streaming media applications with higher quality.

Key words　Stream Control Transmission Protocol（SCTP）　media streaming　performance analysis

DOI:

通讯作者　许 林 xlinlyg@163.com

扩展功能

本文信息
- Supporting info
- PDF(1610KB)
- [HTML全文](0KB)
- 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"流传输控制协议"的相关文章
- 本文作者相关文章
  - 许 林
  - 白光伟