

网络与分布式技术

基于快速传输协议实现卫星TCP性能的改善

吴结¹; 高随祥^{2,2}

中国科学院研究生院¹

收稿日期 2006-1-11 修回日期 网络版发布日期 2006-6-28 接受日期

摘要 在经由卫星通信系统的网络应用中, TCP的性能较低。分段连接机制作为应用最广的一种性能优化方案, 可以改善TCP端对端的性能, 而在此机制中, 卫星链路部分采用何种传输协议直接决定性能改善的效果。XTP协议是一种应用于有线网络的高速传输协议, 但经过深入研究发现: XTP协议同样也非常适用于卫星通信系统。所以建议: 在分段连接机制中, 采用XTP协议作为卫星链路的传输协议。性能测试结果表明采用该建议非常显著地提高了端对端TCP的性能。

关键词 [TCP性能](#) [分段连接机制](#) [快速传输协议](#) [错误控制机制](#) [速率控制机制](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [6010163](#)

通讯作者:

吴结 jonathan@publicb.bta.net.cn

作者个人主页: 吴结 高随祥

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(827KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“TCP性能”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [吴结](#)

· [高随祥](#)