

黄韬¹,张丽¹,张云勇^{1,2},刘韵洁¹.基于OpenFlow的SVC流媒体时延自适应分级传输方法[J].通信学报,2013,(11):121~128

基于OpenFlow的SVC流媒体时延自适应分级传输方法

Delay adaptive transmission method for scalable video streaming based on OpenFlow

投稿时间: 2013-07-26

DOI: 10.3969/j.issn.1000-436x.2013.11.014

中文关键词: [OpenFlow](#) [可分级视频编码](#) [流媒体传输](#) [时延自适应](#)

英文关键词: [OpenFlow](#) [scalable video coding](#) [media streaming](#) [delay adaptive](#)

基金项目:国家重点基础研究发展计划(“973”计划)基金资助项目(2012CB315801);国家自然科学基金资助项目(61300184, 61302089)

作者

单位

[黄韬¹](#), [张丽¹](#), [张云勇^{1,2}](#), [刘韵洁¹](#)

[1. 北京邮电大学 网络与交换国家重点实验室, 北京 100876](#); [2. 中国联通研究院, 北京100048](#)

摘要点击次数: 202

全文下载次数: 471

中文摘要:

针对当前互联网流媒体传输的时延敏感性问题,提出一种基于OpenFlow的SVC(scalable video coding,可分级视频编码)流媒体时延自适应分级传输方法,该方法有效结合SVC流媒体可分级和OpenFlow灵活可编程的特性,在网络带宽受限和链路拥塞的复杂网络环境下,通过构建基础层和增强层2个独立路由,实现了动态网络下SVC流媒体分级自适应高效传输。仿真结果表明,该方法在提升SVC流媒体传输效率和质量,改善用户体验方面有重要作用。

英文摘要:

For the current internet streaming media transmission delay sensitivity issues, a delay adaptive method for SVC (scalable video coding) streaming media transmission based on OpenFlow was proposed. This method combines SVC streaming scalable and flexible programmable features of OpenFlow effectively, and implements SVC streaming hierarchical adaptive transmission in a dynamic network, by building the base layer and the enhancement layer separate routes under complex network environment with limited network bandwidth and link congestion. Simulation results show that this method has an important role in improving efficiency and quality of the SVC streaming, so it can improve the user experience effectively.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

版权所有:《通信学报》

地址:北京市丰台区成寿寺路11号邮电出版大厦8层814室 电话:010-81055478, 81055479
81055480, 81055482 电子邮件: xuebao@ptpress.com.cn

技术支持:北京勤云科技发展有限公司