



一种基于TCP的实时视频传输延时预测模型

<http://www.firstlight.cn> 2010-06-01

针对TCP重传易导致延时抖动大、降低流媒体播放质量的问题，提出了使用TCP传输实时视频时，播放质量不受TCP重传影响的必要条件，即视频帧发送延时、播放缓冲区延时与网络往返时间需要满足一定的关系式。建立了视频帧发送延时的预测模型，该模型通过输入视频帧长度、丢包率、网络往返时间、TCP拥塞窗口大小与TCP超时重传时间，预测视频帧的发送延时。NS2模拟结果表明，可以通过发送延时的预测值来判断视频帧是否适合采用TCP传输。

[存档文本](#)