Atititi 直播协议 hls http-flv

# 直播http-flv原理

2019-03-12 19:50:30 [hey\_manman](https://me.csdn.net/DONGHONGBAI" \t "https://blog.csdn.net/DONGHONGBAI/article/details/_blank) 阅读数 840更多

分类专栏： [传输协议](https://blog.csdn.net/donghongbai/article/category/8305454" \t "https://blog.csdn.net/DONGHONGBAI/article/details/_blank)

注：本文转自https://blog.csdn.net/ahoustep/article/details/52175732

最近打算直播上http-flv，之前用的是rtmp和hls。为什么使用http-flv,它有什么优缺点？

怎么让流媒体服务器支持flv直播？

## **一、市场上哪家直播使用了http-flv:**

通过抓包分析: 优酷的pc网页直播使用了http-flv。

斗鱼、熊猫tv、虎牙pc网页上的也使用了http-flv。

## **二、http-flv、rtmp和hls直播的优缺点:**

### **A、三者的延迟性：**

http-flv：低延迟，内容延迟可以做到2-5秒。  
Rtmp：低延迟，内容延迟可以做到2-5秒。  
Hls:：延迟较高。

### **B、三者的易用性:**

rtmp和http-flv：播放端安装率高。只要浏览器支持FlashPlayer就能非常简易的播放。

hls：最大的优点：HTML5可以直接打开播放；这个意味着可以把一个直播链接通过微信  
等转发分享，不需要安装任何独立的APP，有浏览器即可。

### **C、rtmp和http-flv比较：**

(1) 穿墙：很多防火墙会墙掉RTMP，但是不会墙HTTP，因此HTTP FLV出现奇怪问题的概率很小。  
(2) 调度：RTMP也有个302，可惜是播放器as中支持的，HTTP FLV流就支持302方便CDN纠正DNS的错误。  
(3) 容错：SRS的HTTP FLV回源时可以回多个，和RTMP一样，可以支持多级热备。  
(4) 简单：FLV是最简单的流媒体封装，HTTP是最广泛的协议，这两个组合在一起维护性更高，比RTMP简单多了。

## **三、http-flv技术实现:**

HTTP协议中有个约定：content-length字段，http的body部分的长度  
服务器回复http请求的时候如果有这个字段，客户端就接收这个长度的数据然后就认为数据传输完成了，  
如果服务器回复http请求中没有这个字段，客户端就一直接收数据，直到服务器跟客户端的socket连接断开。

http-flv直播就是利用第二个原理，服务器回复客户端请求的时候不加content-length字段，在回复了http  
内容之后，紧接着发送flv数据，客户端就一直接收数据了。

## **四、使用和测试http-flv:**