[**HTTP-FLV直播初探**](https://www.cnblogs.com/saysmy/p/7851911.html)

**目前几种视频流的简单对比：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **协议** | **httpflv** | **rtmp** | **hls** | **dash** |  |
| 传输方式 | http流 | tcp流 | http | http |  |
| 视频封装格式 | flv | flv tag | Ts文件 | Mp4 3gp webm |  |
| 延时 | 低 | 低 | 高 | 高 |  |
| 数据分段 | 连续流 | 连续流 | 切片文件 | 切片文件 |  |
| Html5播放 | 通过html5解封包播放(flv.js) | 不支持 | 可通过html5解封包播放(hls.js) | 如果dash文件列表是mp4webm文件，可直接播放 |  |

**RTMP（Real Time Messaging Protocol）**是基于TCP的，由Adobe公司为Flash播放器和服务器之间音频、视频传输开发的开放协议。

**HLS（HTTP Live Streaming）**是基于HTTP的，是Apple公司开放的音视频传输协议。

**HTTP FLV**则是将RTMP封装在HTTP协议之上的，可以更好的穿透防火墙等。

**Http\_flv & RTMP**

这两个协议实际上传输数据是一样的，数据都是flv文件的tag。http\_flv是一个无限大的http流的文件，相比rtmp就只能直播，而rtmp还可以推流和更多的操作。但是http有个好处，就是是以80http通信的，穿透性强，而且rtmp是非开放协议。

这两个协议是如今直播平台主选的直播方式，主要原因就是延时极低。

将测试：RTMP延迟**1s**左右，HTTPFLV延迟**1-2s**左右，可用于对延迟要求比较苛刻的场景，但要注意兼容性，文章最后会说明HTTPFLV兼容性。