## **ffmpeg使用本地文件模拟HLS直播**

既然点播实现了，直播就相对简单了，你可以直接换个直播源就实现了转播，输出还是直播。当然你也可以从摄像头读取数据编码输出，也可以使用本地文件模拟直播（类似循环播放）。本文件使用最简单的本地文件模拟直播。（对于其他情况，ffmpeg直接支持各种设备和协议，换个-i参数即可。）  
对于直播的情况，一般使用hls muxer。其命令格式如下：  
./ffmpeg -re -i s1080p.mp4 -c:v libx264 -s 720x576 -c:a copy -f hls -hls\_time 10 live.m3u8  
hls muxer默认的是输出类型是直播的，所有这里去掉了设置hls\_playlist\_type的选项；由于我的主机性能一般，这里就不直接转码1080p的，将输出分辨率设置为720x576。  
模拟直播最主要的参数是ffmpeg提供的re，这个参数的意思是按照实际帧率读取输入文件，多数用于模拟直播设备的输入的情况下。

hls\_time 时切片时间

会自动生产live.m3u8

#EXTM3U

#EXT-X-VERSION:3

#EXT-X-TARGETDURATION:3

#EXT-X-MEDIA-SEQUENCE:0

#EXTINF:2.335667,

live0.ts

#EXTINF:2.669333,

live1.ts

#EXT-X-ENDLIST

生成后ffmpeg就退出了。。。

然后这个ts ON WEB SDERVER...THEN CAN WEB SHOW..

## **2. 使用ffmpeg实现文件的分片，并生成m3u8**

### **2.1 准备工作**

你需要下载或者编译一个可以在你系统运行的ffmpeg，自己编译的话请确保所有关于HLS的部分是使能的。  
我是通过 <https://johnvansickle.com/ffmpeg> 网站下载的ubuntu下可运行的ffmpeg。

### **2.2 ffmpeg对文件分片①**

这里使用直播中比较常用的hls\_muxer对本地文件进行分片，其命令格式如下：  
./ffmpeg -i s1080p.mp4 -c:v copy -c:a copy -f hls -hls\_time 10 -hls\_playlist\_type vod high.m3u8  
这里hls\_time表示分片长度为10s，high.m3u8是最后输出的m3u8文件，同时这里设置了HLS类型为VOD。  
成功运行之后，就可以通过 <http://localhost/hls/high.m3u8> 访问了。  
关于ffmpeg的HLS demuxer更多参数介绍，请参考[hls-doc](https://www.ffmpeg.org/ffmpeg-all.html" \l "hls-2)。

### **2.3 ffmpeg对文件分片②**

ffmpeg还提供了segment\_demuxer，提供了更通用的分片机制及参数。  
实现跟2.2同样的本地文件分片，可以使用下面命令：  
./ffmpeg -i s1080p.mp4 -c:v copy -c:a copy -f ssegment -segment\_format mpegts -segment\_list shigh.m3u8 -segment\_time 10 shigh%d.ts  
segment\_format表示输出格式，这里设置为mpegts；segment\_list表示输出切片之后的文件列表；segment\_time表示切片长度，最后一个字符串给定输出文件名的格式。  
关于ffmpeg的segment demuxer更多参数介绍，请参考[segment-doc](https://www.ffmpeg.org/ffmpeg-all.html" \l "segment)