🦻 FFmpeg发送流媒体的命令(UDP,RTP,RTMP)

2014年08月01日 00:10:32 阅读数:122738

这两天研究了FFmpeg发送流媒体的命令,在此简单记录一下以作备忘。

1. UDP

1.1. 发送H.264裸流至组播地址

注:组播地址指的范围是224.0.0.0—239.255.255.255

下面命令实现了发送H.264裸流"chunwan.h264"至地址udp://233.233.233.233.6666

[plain] [] []

1. ffmpeg -re -i chunwan.h264 -vcodec copy -f h264 udp://233.233.223:6666

注1:-re一定要加,代表按照帧率发送,否则ffmpeg会一股脑地按最高的效率发送数据。

注2:-vcodec copy要加,否则ffmpeg会重新编码输入的H.264裸流。

1.2. 播放承载H.264裸流的UDP

注:需要使用-f说明数据类型是H.264

播放的时候可以加一些参数,比如-max_delay,下面命令将-max_delay设置为100ms:

1.3. 发送MPEG2裸流至组播地址

下面的命令实现了读取本地摄像头的数据,编码为MPEG2,发送至地址udp://233.233.233.223:6666。

1.4. 播放MPEG2裸流

指定-vcodec为mpeg2video即可。

2. RTP

2.1. 发送H.264裸流至组播地址。

下面命令实现了发送H.264裸流"chunwan.h264"至地址rtp://233.233.233.223:6666

注1:-re一定要加,代表按照帧率发送,否则ffmpeg会一股脑地按最高的效率发送数据。

注2:-vcodec copy要加,否则ffmpeg会重新编码输入的H.264裸流。

注3:最右边的">test.sdp"用于将ffmpeg的输出信息存储下来形成一个sdp文件。该文件用于RTP的接收。当不加">test.sdp"的时候,ffmpeg会直接把sdp信息输出到控制台。将该信息复制出来保存成一个后缀是.sdp文本文件,也是可以用来接收该RTP流的。加上">test.sdp"后,可以直接把这些sdp信息保存成文本。

2.2. 播放承载H.264裸流的RTP。

[plain] [] []

1. ffplay test.sdp

3. RTMP

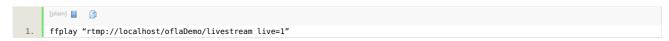
3.1. 发送H.264裸流至RTMP服务器(FlashMedia Server, Red5等)

面命令实现了发送H.264裸流"chunwan.h264"至主机为localhost,Application为oflaDemo,Path为livestream的RTMP URL。

[plain] ☐ ☐

1. ffmpeg -re -i chunwan.h264 -vcodec copy -f flv rtmp://localhost/oflaDemo/livestream

3.2. 播放RTMP



注:ffplay播放的RTMP URL最好使用双引号括起来,并在后面添加live=1参数,代表实时流。实际上这个参数是传给了ffmpeg的libRTMP的。

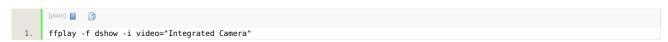
有关RTMP的处理,可以参考文章: ffmpeg处理RTMP流媒体的命令大全

4. 测延时

4.1.测延时

测延时有一种方式,即一路播放发送端视频,另一路播放流媒体接收下来的流。播放发送端的流有2种方式:FFmpeg和FFplay。

通过FFplay播放是一种众所周知的方法,例如:



即可播放本地名称为"Integrated Camera"的摄像头。

此外通过FFmpeg也可以进行播放,通过指定参数"-f sdl"即可。例如:



就可以一边通过SDL播放视频,一边发送视频流至RTMP服务器。

注1:sdl后面指定的xxxx.yuv并不会输出出来。

注2:FFmpeg本身是可以指定多个输出的。本命令相当于指定了两个输出。

播放接收端的方法前文已经提及,在此不再详述。

个人分类: FFMPEG 所属专栏: FFmpeg

此PDF由spygg生成,请尊重原作者版权!!!

我的邮箱:liushidc@163.com