Ffmpeg在win7下使用:

在官网下载shared包，里面包含编译好的exe文件以及dll文件。

<https://ffmpeg.zeranoe.com/builds/>

下载解压，将解压后bin目录添加到系统变量path中（我的是f:\ffmpeg\bin）,就可以在cmd下任意目录中使用ffmpeg命令了。

Linux环境下还未测试。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **功能** | **参考语句** | **备注** |
| 1．截图 | [截图参考语句](#_截图参考语句及参数解析) |  |
| 2．视频剪切 | [视频剪切参考语句](#_视频剪切参考语句) |  |
| 3．转码 | [转码参考语句](#_转码参考语句) | 视频编码格式与封装格式不同，封装格式是常见的的mp4/flv/mov等，可以用ffmpeg直接转，主流编码格式有H264/H265/MPEG-4等，转换需要另外安装库。 |
| 4．添加水印 | [添加水印参考语句](#_添加水印参考语句) | 测试环境为win7，水印图片需要在当前操作目录下，写完整路径会报错。网上有linux环境下写完整路径的例子，如 /etc/xxx.png等。 |
| 5．转换分辨率 | [转换分辨率参考语句](#_转换分辨率参考语句) |  |
| 6.附件 | [参考引用](#_参考引用) |  |

#### 截图参考语句及参数解析

ffmpeg -i test.mp4 -y -f mjpeg -ss 3 -t 1 test1.jpg （在第3s处截图）

ffmpeg –ss 10000 –i test.mp4 –y –f image2 –t 1 test\_10000.jpg （第10000秒处）

ffmpeg -i test.mp4 -y -f image2 -ss 3 -vframes 1 test1.jpg

ffmpeg –ss 10000 –i test.mp4 –y –f image2 –s 360\*288 –t 1 test\_10000.jpg

批量截图（从x时到y时，每隔z秒一次截图）

Ffmpeg –ss 100 –t 120 –I test.mp4 –f image2 –vf fps=fps=1 test%d.jpg

修改fps的值即可修改截图频率

例如每隔10秒截一张图

Ffmpeg –ss 100 –t 120 –I test.mp4 –f image2 –vf fps=fps=1/10 test%d.jpg

参考：<http://blog.csdn.net/doublefi123/article/details/24325159>

-i：表示导入视频

-y：表示如果有重名文件就覆盖，

-f：强制使用后面的格式，在截图时常见跟 mjpeg /image2 两个选项

-s:指定截图的大小，注意不能放在-i(引入文件)前，否则会有Option video\_size not found 的错误

-vf ：fps 滤镜

-vframes number ：    set the number of video frames to record ，设定要记录的帧数，截图的话就设定1，抓取1帧

-t: record or transcode "duration" seconds of audio/video 设置记录的时长，后面跟秒数（100），或者写HH:mm:SS格式的时间。

-ss：要跳转到的时间，后面跟秒数（例如 10000秒），或者写HH:mm:SS格式的时间。

在要跳转的时间比较靠后时，要把-ss参数放在前面，会执行的更快。例如：

ffmpeg -ss 00:50:00 -i RevolutionOS.rmvb sample.jpg -r 1 -vframes 1 -an -vcodec mjpeg

表明在50分钟处截图。

可能是ffmpeg看到第一个参数为 -ss的时候，马上跳转到时间线为50分钟处然后再打开视频文件进行处理，而如果最后看到的参数是-ss，先打开视频，然后慢慢往后遍历，直到遍历到时间为50分钟处，通过观察ffmpeg的输出发现，实际处理的时候几乎就是这样。

摘自：<http://blog.csdn.net/xiaochawan/article/details/8804789>

#### 视频剪切参考语句

ffmpeg -ss 00:00:00 -t 00:00:03 -y -i test.mp4 -vcodec copy -acodec copy test1.mp4

ffmpeg -ss 00:00:00 -t 00:00:03 -y -i test.mp4 test1.mp4

ffmpeg –y –ss 10 –t 20 –I e:\video\resource\test.mp4 e:\video\cut\cut\_1.mp4

-i：表示导入视频

-y：表示如果有重名文件就覆盖

-t:设置记录的时长，后面跟秒数（100），或者写HH:mm:SS格式的时间。

-ss：要跳转到的时间，后面跟秒数，或者写HH:mm:SS格式的时间。

-vcodec : (视频)强制使用codec编解码方式。 如果用copy表示原始编解码数据必须被拷贝。

-acodec : (音频)强制使用codec编解码方式。 如果用copy表示原始编解码数据必须被拷贝。

可以不添加-vcodec –acodec ，此时默认复制源文件属性。

添加了-vcodec copy 时，-s设置分辨率大小不起作用

#### 转码参考语句

转换视频封装格式

ffmpeg –ss 50 –t 100 –y –i test.mp4 –vcodec copy –acodec copy e:video\cut\cut\_1.mov

ffmpeg –y –ss 0 –I test.mp4 –t 600 -b cut\_1.flv

或者不剪切直接转

Ffmpeg –i test.mp4 –y test.mov

这只是修改了视频的容器，参见：

<http://blog.csdn.net/oney139/article/details/6273525>

如果不指定格式（copy）的话，转出来的flv十分模糊。

如果要修改编码格式，需要另外根据需求安装对应的库，参见：

http://www.cnblogs.com/littlehb/p/3914645.html

#### 添加水印参考语句

ffmpeg -y -i test.mp4 -acodec copy -vf "movie=uwsgi.jpg [logo]; [in][logo] overlay=10:10:0 [out]" test2.mp4

（overlay第三个参数取值范围为0-2，可以不加。实际测试时，如果overlay第三个参数为1的话会输出一段只有一帧的视频，0和2则没问题。）

(此处操作是跟logo图片是在同一目录下的，直接写图片名称，如果不在一目录下写完整路径会报错，还没找到解决方法)

Top left corner 左上角  
ffmpeg -i inputvideo.avi -vf "movie=watermarklogo.png [watermark]; [in][watermark] overlay=10:10 [out]" outputvideo.flv

Top right corner 右上角  
ffmpeg -i inputvideo.avi -vf "movie=watermarklogo.png [watermark]; [in][watermark] overlay=main\_w-overlay\_w-10:10 [out]" outputvideo.flv

Bottom left corner 左下角  
ffmpeg -i inputvideo.avi -vf "movie=watermarklogo.png [watermark]; [in][watermark] overlay=10:main\_h-overlay\_h-10 [out]" outputvideo.flv

Bottom right corner 右下角  
ffmpeg -i inputvideo.avi -vf "movie=watermarklogo.png [watermark]; [in][watermark] overlay=main\_w-overlay\_w-10:main\_h-overlay\_h-10 [out]" outputvideo.flv

修改10这个参数会基于左上/右上/左下/右下进行偏移

#### 转换分辨率参考语句

ffmpeg -i input -vf scale=iw/2:-1 output：按照百分比缩放视频

iw  : 是输入的宽度；在本例中，输入宽度为640. 640/2 = 320.   
-1  : 通知缩放滤镜在输出时保持原始的宽高比，因此本例中缩放滤镜将选择240.

也可以直接使用 –s w\*h 来修改分辨率

ffmpeg -ss 00:00:00 -t 00:00:03 -y -i test.mp4 –s 360\*288 test1.mp4

#### 参考引用

<http://blog.csdn.net/doublefi123/article/details/24325159> FFmpeg 基本用法

<http://blog.csdn.net/xiaochawan/article/details/8804789> 使用ffmpeg可以生成视频截图

<http://blog.csdn.net/oney139/article/details/6273525> 视频编码与视频格式的区别和联系

<http://www.cnblogs.com/littlehb/p/3914645.html> FFmpeg软件只是个解码编码软件，如果支持多种格式必须先安装好对应的库

<http://blog.chinaunix.net/uid-26000296-id-4282537.html> FFmpeg滤镜使用指南

<http://keren.iteye.com/blog/1773536> ffmpeg最全的命令参数