为视频云视频处理功能，找了相关资料最终定到JAVA和ffmpeg结合进行视频处理。

ffmpeg下载地址：<http://ffmpeg.org/download.html>

将要实现以下功能。

查看视频信息

ffprobe -print\_format json -show\_streams -i yutt.mp4

1.视频截取

    选定时间进行视频截取

    ffmpeg执行命令：截取的视频可以是网络地址的视频，截取开始时间、结束时间

    ffmpeg  -i 2.mp4 -vcodec copy -acodec copy -ss 00:00:10 -to 00:00:15 cutout1.mp4 -y

2.音频截取

   选定截取的时间，进行截取

   ffmpeg执行命令：截取的音频可以是网络地址的音频，截取开始时间、结束时间

   ffmpeg  -i 2.mp3 -vn -acodec copy -ss 00:00:38 -to 00:01:08 mucisc.mp3 -y

   去除原背景音乐

    ffmpeg.exe -i 5.mp4 -c:v copy -an  88.mp4

3.视频和音频合成

    指定视频和音频进行背景音乐合成

    ffmpeg执行命令：两个都可是以网络地址

   ffmpeg -i 2.mp4 -i mucisc.mp3 -t 25 -y 5.mp4

4.视频增加水印、去水印

    去水印命令：效率有点慢，可以采用将视频切割，同时去水印，完成后在合并，能大大提升效率（只是思路还为实现）

    ffmpeg -i input.mp4 -c:v libx264 -preset fast -crf 25 -c:a copy -vf delogo=x=574:y=360:w=122:h=26 output.mp4

    delogode的参数如下：

    x=515 水印的横向位置

    y=19 水印的纵向位置

    w=109 要去水印的蒙层宽度

    h=42 要去水印的蒙层高度

    添加水印：效率有点慢，可以采用将视频切割，同时去水印，完成后在合并，能大大提升效率（只是思路还为实现）

    ffmpeg -i 5.mp4 -acodec copy -vf "movie=logo01.png[watermark];[in][watermark]overlay=20:20" output555.mp4

5.视频添加图片

    每三秒显示1秒

    ffmpeg -y -i 5.mp4 -ignore\_loop 0 -i gg.gif  -filter\_complex overlay=x=0:0:shortest=1:enable=lt(mod(t\,3)\,1) test\_out8.mp4

    添加多个GIF图片，GIF永久循环

   ffmpeg -i

   bd2001.mp4   //原始视频

  -ignore\_loop 0  //GIF无限循环

  -i gg.gif -i gg.gif  //多图，目前是添加2个GIF图片

-filter\_complex   //滤镜

[1:v]scale=20:20[img1];   // [1:v]代表第一个图片，[0:v]代表原始视频,scale图片大小，宽:高，[img1]命名可能随意

[2:v]scale=50:50[img2];   //第二个图片，宽高，[img1]命名可能随意

[0:v][img1]overlay=x=0:50:shortest=1:enable='between(t,3,5)'[bkg];   //对原始视频加入img1第一个图片，overlay位置x=x轴:y轴，shortest=1GIF图必须加GIF图循环长度视频长度计算，enable='between(t,3,5)'多3秒开始执行到5秒结束（enable=lt(mod(t\,3)\,1)每3秒执行一次），[bkg]命名

[bkg][img2]overlay=x=20:20:shortest=1:enable='lt(mod(t\,3)\,1)'     //对[bkg]加入img2图片，跟上面差不多，更多图也可以加入

-y output.mp4

6.视频拼接

    两个视频进行拼接

    ffmpeg执行命令：

    ffmpeg -f concat -i list.txt -c copy concat1.mp4

    list.text文件内容是：

    file 5.mp4

    file 4.mp4