

# ffmpeg教程

## 在Linux上安装

- 如果没有更高的权限，可以这么安装
  - 将那个 .tar.xz 文件解压
  - `xz -d ***.xz`
  - `tar -xvf ***.tar`
  - 然后有一个ffmpeg就可以直接用了

## 常用指令

- 查看视频的基本信息
  - `ffmpeg -i input.mp4`
- 裁剪
  - `ffmpeg -i input.mp4 -vf crop="720:720:280:0" output.mp4`
  - vf的意思是video filter
  - crop里面的四个参数分别是whxy(width, height, 从x开始裁剪, 从y开始裁剪)
- 调整帧率
  - `ffmpeg -i input -r 25 output`
  - -r后面输入帧率就可以了
- resize video
  - 假设input是1920x1080，想变成480x320
  - `ffmpeg -i input -vf scale=480:-1 output`
  - 如果是-1，就会按照原来的尺寸进行缩放
- 将视频帧导出
  - `ffmpeg -i input -r 25/1 %6d.png`
  - 帧速率指定为25帧1秒
  - %6d表示需要是6位
  - %06d也可以
  - 输出png
- 图片合成视频
  - `ffmpeg -i <input> -r <fps> <output>`
  - 比如图片的名字都是 `img000001.png` 这种形式，那么input就写 `img%06d.png`
  - 可以添加 -y 表示覆盖
  - 这样生成的视频是没有声音的
- 音视频合成
  - 适用于视频本身没有声音的情况
  - `ffmpeg -i <audio> -i <video> <output>`
- 截取一段视频

- `ffmpeg -i <input> -ss 3 -t 23 <output>`
  - 从3s开始, 截取长度为23s的视频
- 合并音频(concat)
  - `ffmpeg -i "concat:1.mp3|2.mp3" -acodec copy concat.mp3`
- 混合音频(remix)
  - `ffmpeg -i 1.mp3 -i 2.mp3 -filter_complex amix=inputs=2:duration=first:dropout_transition=2 output.mp3`
  - 要是多个输入就改变 `inputs=<num_input>` 就可以了