**原创；微信公众号：千里行走；**

**受限图片大小限制，有些图片不是很清晰，可以到微信公众号查看；**

ffmpeg主要用于音视频转码，以及增删水印等处理，是一款简单实用且强大的音视频处理工具。

前置需要安装nasm和x264。

nasm：是一个为可移植性与模块化而设计的一个80x86的汇编器。它支持相当多

的目标文件格式

X264：x264是采用GPL授权的视频编码自由软件。x264的主要功能在于进行H.264/MPEG-4 AVC的视频编码，而不是作为解码器（decoder）之用。

**X264非常重用，比如笔者在去除水印的生产实践中，如果不使用x264，去除水印后的文件大小是原文件的2倍；但是如果使用x264编码，只比原文件增加不到10%的大小，差异非常明显，尤其对于视频类业务，可以大量节约带宽成本。**

**目录**

**(1).nasm安装**

**(2).x264安装**

**(3).ffmpeg下载与部署**

**(4).参考资料**

**正文**

**(1).nasm安装**

为了编译x264。

vim /etc/yum.repos.d/nasm.repo，写入：

[NASM]

name = Netwide Assembler

baseURL=http://www.nasm.us/pub/nasm/stable/linux/

启用= 1

gpgcheck = 0

[NASM测试]

name = Netwide Assembler（发布候选版本）

baseURL=http://www.nasm.us/pub/nasm/testing/linux/

启用= 0

gpgcheck = 0

[NASM快照]

name = Netwide汇编程序（每日快照构建）

baseURL=http://www.nasm.us/pub/nasm/snapshots/latest/linux/

启用= 0

gpgcheck = 0

yum install nasm

**(2).x264安装**

为了让ffmpeg使用h264编码。

ffmpeg中自带h264的解码，但是没有包含编码，所以再执行avcodec\_find\_encoder(CODEC\_ID\_H264)时返回的结果为NULL，需要额外添加x264支持h264的编码。

官网下载：https://www.videolan.org/developers/x264.html

ftp://ftp.videolan.org/pub/x264/snapshots/last\_x264.tar.bz2

git下载：git clone https://code.videolan.org/videolan/x264.git

上边都下载不了，到这里：

https://code.videolan.org/videolan/x264/tree/stable

选择：

wget https://code.videolan.org/videolan/x264/-/archive/stable/x264-stable.tar.gz

编译/部署：

yum install install gcc libc6-dev

./configure --enable-shared --prefix=/app/3rd/x264

make

make install

[root@mysql-monitor-node1 x264-stable]# make install

install -d /app/3rd/x264/bin

install x264 /app/3rd/x264/bin

install -d /app/3rd/x264/include /app/3rd/x264/lib/pkgconfig

install -m 644 ./x264.h x264\_config.h /app/3rd/x264/include

install -m 644 x264.pc /app/3rd/x264/lib/pkgconfig

install -d /app/3rd/x264/lib

ln -f -s libx264.so.157 /app/3rd/x264/lib/libx264.so

install -m 755 libx264.so.157 /app/3rd/x264/lib

include和lib目录在ffmpeg编译时要做关联，否则编译ffmpeg启用x264时会报错：ERROR: libx264 not found

**(3).ffmpeg下载与部署**

官网下载：http://ffmpeg.org/download.html

wget https://ffmpeg.org/releases/ffmpeg-4.1.3.tar.bz2

解压：

bzip2 -d ffmpeg-4.1.3.tar.bz2

tar -xvf ffmpeg-4.1.3.tar

编译：./configure --enable-shared --prefix=/app/3rd/ffmpeg-4.1.3

直接编译提示：nasm/yasm not found or too old。

可以使用--disable-yasm禁用这个选项编译，yasm是一款汇编器，并且是完全重写了nasm的汇编环境，接收nasm和gas语法，支持x86和amd64指令集，所以这里安装一下yasm即可；

安装yasm：yum install yasm

再次编译：

./configure --enable-shared --prefix=/app/3rd/ffmpeg-4.1.3

make & make install

我们增加/去除水印使用delogo过滤器，所以编译是要加gpl过滤器：–enable-gpl，完整命令如下：

./configure --enable-shared --enable-gpl --prefix=/app/3rd/ffmpeg-4.1.3

否则使用ffmpeg的delogo过滤器时会报错：

为了使用h264编码需要增加参数，增加后为：

./configure --enable-shared --enable-gpl --enable-libx264 --enable-decoder=h264 --enable-encoder=libx264 --enable-static --extra-cflags=-I/app/3rd/x264/include --extra-ldflags=-L/app/3rd/x264/lib --prefix=/app/3rd/ffmpeg-4.1.3

修改文件/etc/ld.so.conf，将x264的lib加入文件，最终形式为：

include /etc/ld.so.conf.d/\*.conf

/app/3rd/x264/lib

/app/3rd/ffmpeg-4.1.3/lib

然后执行命令使其生效：ldconfig

功能 描述 我们是否使用

–enable-gpl 水印delogo过滤器要用到。 Y

--enable-libopenh264 视频h264编码要用到。 Y

**(4).参考资料**

1.使用ffmpeg增删水印

http://www.voidcn.com/article/p-qhzhprrs-brx.html

2.Linux环境ffmpeg以及相应解码器安装

https://www.jianshu.com/p/277fc2300f1e

3.linux下安装ffmpeg

https://www.cnblogs.com/freeweb/p/6897907.html

4.编译ffmpeg并支持H264

https://blog.csdn.net/SerenityMoon/article/details/52174437

5.nasm安装

https://blog.csdn.net/lwhsyit/article/details/85334180

6.Java调用FFmpeg进行视频处理及Builder设计模式的应用

https://www.cnblogs.com/deng-cc/p/10123069.html