

FFmpeg 命令代码

安装方法：下载解压后，在 bin 文件夹新建一个文档，输入“cmd”保存后把文件名改为 bat(会变为一个 cmd 命令执行文件)，在命令窗口内输入各种命令代码即可使用。

复制封装：ffmpeg -i 输入文件地址 文件名 -acodec copy -vcodec copy -f 格式名 输出文件地址 文件名 (当音频是 APE 或 flac 时，在 -acodec 后加入音频转码格式并去掉 copy)

批量封装：for %a in (f:\sucai2\overlord*.mp4) do ffmpeg -i %a -c:v copy -c:a copy mp4 f:\sucai\overlord\%~na.mp4

转码：ffmpeg -i 输入文件地址 文件名(带后缀，以下相) 输出文件地址 文件名

加入字幕：ffmpeg -i 输入文件地址 文件名 -vf subtitles= 字幕地址 文件名 输出文件地址 文件名

【注意，执行所有命令都需要在开头加 ffmpeg，以表示调用的是该软件】

常用命令：

-i 是输入参数，指输入一个视频

-vcodec 视频选项，一般后面加 copy 表示拷贝

-acodec 音频选项，一般后面加 copy 表示拷贝

(以上两项都不加，表示默认同时拷贝。)

-an 去掉音频

-b:v 设置视频码率

-ab 设置音频码率

-g 关键帧间隔

-s 分辨率控制

-r 提取图像的频率

-ss 开始时间， -t 持续时间

-vf subtitles= 加载字幕

-bits_per_raw_sample : 设置每个像素点的比特数 (也就是位深度)。

能力集列表：【 ffmpeg -xxx 】

-formats : 列出支持的文件格式。

-codecs : 列出支持的编解码器。

-decoders : 列出支持的解码器。

-encoders : 列出支持的编码器。

-protocols : 列出支持的协议。

-bsfs : 列出支持的比特流过滤器。

-filters : 列出支持的滤镜。

-pix_fmts : 列出支持的图像采样格式。

-sample_fmts : 列出支持的声音采样格式。

常用输入选项 :

-i filename(可简化为 -i , 以下同) : 指定输入文件名。

-f fmt : 强制设定文件格式 , 需使用能力集列表中的名称
(缺省是根据扩展名选择的) 。

-ss hh:mm:ss[.xxx] : 设定输入文件的起始时间点 , 启动后将跳转到此时间点然后开始读取数据。

对于输入 , 以下选项通常是自动识别的 , 但也可以强制设定 :

-c codec : 指定解码器 , 需使用能力集列表中的名称。

-acodec acodec : 指定声音的解码器 , 需使用能力集列表中的名称。

-vcodec vcodec : 指定视频的解码器 , 需使用能力集列表中的名称。

-b:v bitrate video : 设定视频流的比特率 , 整数 , 单位 bps。

-r fps : 设定视频流的帧率 , 整数 , 单位 fps。

-s WxH : 设定视频的画面大小 (也就是分辨率) 。也可以通过挂载画面缩放滤镜实现。

-pix_fmt format : 设定视频流的图像格式 (如 RGB 还是 YUV)。

-ar sample rate : 设定音频流的采样率，整数，单位 Hz。

-ab bitrate : 设定音频流的比特率，整数，单位 bps。

-ac channels : 设置音频流的声道数目。

常用输出选项：

-f fmt : 强制设定文件格式，需使用能力集列表中的名称（缺省是根据扩展名选择的）。

-c codec : 指定编码器，需使用能力集列表中的名称（编码器设定为 " copy " 表示不进行编解码）。

-acodec codec : 指定声音的编码器，需使用能力集列表中的名称（编码器设定为 " copy " 表示不进行编解码）。

-vcodec codec : 指定视频的编码器，需使用能力集列表中的名称（编解码器设定为 " copy " 表示不进行编解码）。

-r fps : 设定视频编码器的帧率，整数，单位 fps。

-pix_fmt format : 设置视频编码器使用的图像格式（如 RGB 还是 YUV ）。

-ar sample rate : 设定音频编码器的采样率，整数，单位 Hz。

-b bitrate : 设定音视频编码器输出的比特率，整数，单位 bps。

-ab bitrate : 设定音频编码器输出的比特率，整数，单位 bps。

-ac channels : 设置音频编码器的声道数目。

-an 忽略任何音频流。

-vn 忽略任何视频流。

-t hh:mm:ss[.xxx] : 设定输出文件的时间长度。

-to hh:mm:ss[.xxx] : 如果没有设定输出文件的时间长度的画可以设定终止时间点。

流标识

FFMPEG 的某些选项可以对一个特定的媒体流起作用， 这种情况下需要在选项后面增加一个流标识。流标识允许以下几种格式：

流序号。譬如 “ :1 ” 表示第二个流。

流类型。譬如 “ :a “ 表示音频流，流类型可以和流序号合并使用，譬如 “ :a:1 ” 表示第二个音频流。

节目。节目和流序号可以合并使用。

流标识。流标识是一个内部标识号。

假如要设定第二个音频流为 copy ,则需要指定 -codec:a:1 copy

音频选项：

-aframes : 等价于 frames:a , 输出选项，用于指定输出的音频帧数目。

-aq : 等价于 q:a , 老版本为 qscale:a , 用于设定音频质量。

-atag : 等价于 tag:a , 用于设定音频流的标签。

-af : 等价于 filter:a , 用于设定一个声音的后处理过滤链，其

参数为一个描述声音后处理链的字符串。

视频选项：

-vframes：等价于 frames:v，输出选项，用于指定输出的视频帧数目。

-aspect：设置宽高比，如 4:3、16:9、1.3333、1.7777 等。

-bits_per_raw_sample：设置每个像素点的比特数。

-vstats：产生 video 统计信息。

-vf：等价于 filter:v，用于设定一个图像的后处理过滤链，其参数为一个描述图像后处理链的字符串。

-vtag：等价于 tag:v，用于设定视频流的标签。

-force_fps：强制设定视频帧率。

-force_key_frames：显式控制关键帧的插入，参数为字符串，可以是一个时间戳，也可以是一个“ expr: ”前缀的表达式。

如 “ -force_key_frames 0:05:00 ”、“ -force_key_frames
expr:gte(t,n_forced*5) ”

滤镜选项

高级选项：

-re：要求按照既定速率处理输入数据，这个速率即是输入文件的帧率。

-map：指定输出文件的流映射关系。例如 “ -map 1:0 -map 1:1 ”要求将第二个输入文件的第一个流和第二个流写入到输出文件。如果没有 -map 选项，ffmpeg 采用缺省的映射关系。

备注：

1，格式选项缺省的情况下，ffmpeg 会尽量进行无损转换，采用与输入同样的音视频参数来输出。

2，选项一般用于下一个指定文件。

命令全集

Hyper fast Audio and Video encoder

```
usage: ffmpeg [options] [[infile options] -i infile]... {[outfile options] outfile}...
```

Getting help:

-h -- print basic options

-h long -- print more options

-h full -- print all options (including all format and codec specific options, very long)

See man ffmpeg for detailed description of the options.

Print help / information / capabilities:

-L	show license
-h topic	show help
-? topic	show help
-help topic	show help
--help topic	show help
-version	show version
-formats	show available formats
-codecs	show available codecs
-decoders	show available decoders
-encoders	show available encoders
-bsfs	show available bit stream filters
-protocols	show available protocols
-filters	show available filters
-pix_fmts	show available pixel formats
-layouts	show standard channel layouts
-sample_fmts	show available audio sample formats

Global options (affect whole program instead of just one file:

-loglevel loglevel	set libav* logging level
-v loglevel	set libav* logging level

-report	generate a report
-max_alloc bytes	set maximum size of a single allocated block
-y	overwrite output files
-n	do not overwrite output files
-stats	print progress report during encoding
-bits_per_raw_sample number	set the number of bits per raw sample
-croptop size	Removed, use the crop filter instead
-cropbottom size	Removed, use the crop filter instead
-cropleft size	Removed, use the crop filter instead
-cropright size	Removed, use the crop filter instead
-padtop size	Removed, use the pad filter instead
-padbottom size	Removed, use the pad filter instead
-padleft size	Removed, use the pad filter instead
-padright size	Removed, use the pad filter instead
-padcolor color	Removed, use the pad filter instead
-vol volume	change audio volume (256=normal)

Advanced global options:

-cpuflags flags	force specific cpu flags
-benchmark	add timings for benchmarking

-benchmark_all add timings for each task

-progress url write program-readable progress
information

-stdin enable or disable interaction on standard
input

-timelimit limit set max runtime in seconds

-dump dump each input packet

-hex when dumping packets, also dump the
payload

-vsync video sync method

-async audio sync method

-adrift_threshold threshold audio drift threshold

-copyts copy timestamps

-copytb mode copy input stream time base when
stream copying

-dts_delta_threshold threshold timestamp discontinuity delta
threshold

-dts_error_threshold threshold timestamp error delta threshold

-xerror error exit on error

-filter_complex graph_description create a complex filtergraph

-debug_ts print timestamp debugging info

-intra deprecated use -g 1

-vdt n	discard threshold
-sameq	Removed
-same_quant	Removed
-deinterlace	this option is deprecated, use the yadif filter instead
-psnr	calculate PSNR of compressed frames
-vstats	dump video coding statistics to file
-vstats_file file	dump video coding statistics to file
-dc precision	intra_dc_precision
-qphist	show QP histogram
-vc channel	deprecated, use -channel
-tvstd standard	deprecated, use -standard
-isync	this option is deprecated and does nothing

Per-file main options:

-f fmt	force format
-c codec	codec name
-codec codec	codec name
-pre preset	preset name
-map_metadata outfile[,metadata]:infile[,metadata]	set metadata information of outfile from infile

-t duration record or transcode "duration" seconds of audio/video

-fs limit_size set the limit file size in bytes

-ss time_off set the start time offset

-timestamp time set the recording timestamp ('now' to set the current time)

-metadata string=string add metadata

-target type specify target file type ("vcd", "svcd", "dvd", "dv", "dv50", "pal-vcd", "ntsc-svcd", ...)

-frames number set the number of frames to record

-filter filter_graph set stream filtergraph

-reinit_filter reinit filtergraph on input parameter changes

Advanced per-file options:

-map [-]input_file_id[:stream_specifier][,sync_file_id[:stream_s
set input stream mapping

-map_channel file.stream.channel[:syncfile.syncstream] map
an audio channel from one stream to another

-map_chapters input_file_index set chapters mapping

-itsoffset time_off set the input ts offset

-itsscale scale set the input ts scale

-dframes number set the number of data frames to record

-re read input at native frame rate

-shortest finish encoding within shortest input

-copyinkf copy initial non-keyframes

-copypriorss copy or discard frames before start time

-tag fourcc/tag force codec tag/fourcc

-q q use fixed quality scale (VBR)

-qscale q use fixed quality scale (VBR)

-profile profile set profile

-attach filename add an attachment to the output file

-dump_attachment filename extract an attachment into a file

-muxdelay seconds set the maximum demux-decode delay

-muxpreload seconds set the initial demux-decode delay

-bsf bitstream_filters A comma-separated list of bitstream filters

-fpre filename set options from indicated preset file

-dcodec codec force data codec ('copy' to copy stream)

Video options:

-vframes number set the number of video frames to record

-r rate set frame rate (Hz value, fraction or abbreviation)

-s size set frame size (WxH or abbreviation)

-aspect aspect set aspect ratio (4:3, 16:9 or 1.3333, 1.7777)

-bits_per_raw_sample number set the number of bits per raw sample

-croptop size Removed, use the crop filter instead

-cropbottom size Removed, use the crop filter instead

-cropleft size Removed, use the crop filter instead

-cropright size Removed, use the crop filter instead

-padtop size Removed, use the pad filter instead

-padbottom size Removed, use the pad filter instead

-padleft size Removed, use the pad filter instead

-padright size Removed, use the pad filter instead

-padcolor color Removed, use the pad filter instead

-vn disable video

-vcodec codec force video codec ('copy' to copy stream)

-timecode hh:mm:ss[;.]ff set initial TimeCode value.

-pass n select the pass number (1 to 3)

-vf filter_graph set video filters

-b bitrate video bitrate (please use -b:v)

-dn disable data

Advanced Video options:

-pix_fmt format	set pixel format
-intra	deprecated use -g 1
-vdt n	discard threshold
-rc_override override	rate control override for specific intervals
-sameq	Removed
-same_quant	Removed
-passlogfile prefix	select two pass log file name prefix
-deinterlace	this option is deprecated, use the yadif filter instead
-psnr	calculate PSNR of compressed frames
-vstats	dump video coding statistics to file
-vstats_file file	dump video coding statistics to file
-intra_matrix matrix	specify intra matrix coeffs
-inter_matrix matrix	specify inter matrix coeffs
-top	top=1/bottom=0/auto=-1 field first
-dc precision	intra_dc_precision
-vtag fourcc/tag	force video tag/fourcc
-qphist	show QP histogram
-force_fps	force the selected framerate, disable the best supported framerate selection
-streamid streamIndex:value	set the value of an outfile

streamid

-force_key_frames timestamps force key frames at specified

timestamps

-vc channel deprecated, use -channel

-tvstd standard deprecated, use -standard

-vbsf video bitstream_filters deprecated

-vpre preset set the video options to the indicated

preset

Audio options:

-aframes number set the number of audio frames to record

-aq quality set audio quality (codec-specific)

-ar rate set audio sampling rate (in Hz)

-ac channels set number of audio channels

-an disable audio

-acodec codec force audio codec ('copy' to copy stream)

-vol volume change audio volume (256=normal)

-af filter_graph set audio filters

Advanced Audio options:

-atag fourcc/tag force audio tag/fourcc

-sample_fmt format set sample format

-channel_layout layout set channel layout
-absf audio bitstream_filters deprecated
-apre preset set the audio options to the indicated
preset

Subtitle options:

-s size set frame size (WxH or abbreviation)
-sn disable subtitle
-scodec codec force subtitle codec ('copy' to copy
stream)
-stag fourcc/tag force subtitle tag/fourcc
-fix_sub_duration fix subtitles duration
-spre preset set the subtitle options to the indicated
preset

AVCodecContext AVOptions:

-b <int> E..VA. set bitrate
(in bits/s) (from 0 to INT_MAX)
-ab <int> E...A. set bitrate (in
bits/s) (from 0 to INT_MAX)
-bt <int> E..V.. Set video

bitrate tolerance (in bits/s). In 1-pass mode, bitrate tolerance specifies how far ratecontrol is willing to deviate from the target average bitrate value. This is not related to minimum/maximum bitrate. Lowering tolerance too much has an adverse effect on quality. (from 1 to INT_MAX)

-flags	<flags>	ED.VAS
mv4		E..V.. use four motion
vectors per macroblock (MPEG-4)		
qpel		E..V.. use 1/4-pel motion
compensation		
loop		E..V.. use loop filter
gmc		E..V.. use gmc
mv0		E..V.. always try a mb
with mv=<0,0>		
gray		ED.V.. only
decode/encode grayscale		
psnr		E..V.. error[?] variables
will be set during encoding		
naq		E..V.. normalize
adaptive quantization		
ildct		E..V.. use interlaced DCT
low_delay		ED.V.. force low delay

global_header	E..VA. place global
headers in extradata instead of every keyframe	
bitexact	ED.VAS use only bitexact
functions (except (I)DCT)	
aic	E..V.. H.263 advanced
intra coding / MPEG-4 AC prediction	
cbp	E..V.. Deprecated, use
mpegvideo private options instead	
qprd	E..V.. Deprecated, use
mpegvideo private options instead	
ilme	E..V.. interlaced motion
estimation	
cgop	E..V.. closed GOP
-me_method	<int> E..V.. set motion
estimation method (from INT_MIN to INT_MAX)	
zero	E..V.. zero motion
estimation (fastest)	
full	E..V.. full motion
estimation (slowest)	
epzs	E..V.. EPZS motion
estimation (default)	
esa	E..V.. esa motion

estimation (alias for full)

tesa

E..V.. tesa motion

estimation

dia

E..V.. diamond motion

estimation (alias for EPZS)

log

E..V.. log motion

estimation

phods

E..V.. phods motion

estimation

x1

E..V.. X1 motion

estimation

hex

E..V.. hex motion

estimation

umh

E..V.. umh motion

estimation

iter

E..V.. iter motion

estimation

-g

<int>

E..V.. set the group

of picture (GOP) size (from INT_MIN to INT_MAX)

-ar

<int>

ED..A. set audio

sampling rate (in Hz) (from INT_MIN to INT_MAX)

-ac

<int>

ED..A. set number

of audio channels (from INT_MIN to INT_MAX)

-cutoff <int> E..A. set cutoff

bandwidth (from INT_MIN to INT_MAX)

-frame_size <int> E..A. (from
INT_MIN to INT_MAX)

-qcomp <float> E..V.. video

quantizer scale compression (VBR). Constant of ratecontrol
equation. Recommended range for default rc_eq: 0.0-1.0 (from
-3.40282e+038 to FLT_MAX)

-qblur <float> E..V.. video quantizer
scale blur (VBR) (from -1 to FLT_MAX)

-qmin <int> E..V.. minimum
video quantizer scale (VBR) (from -1 to 69)

-qmax <int> E..V.. maximum
video quantizer scale (VBR) (from -1 to 1024)

-qdiff <int> E..V.. maximum
difference between the quantizer scales (VBR) (from INT_MIN
to INT_MAX)

-bf <int> E..V.. use 'frames' B
frames (from -1 to 16)

-b_qfactor <float> E..V.. QP factor
between P- and B-frames (from -3.40282e+038 to FLT_MAX)

-rc_strategy	<int>	E..V.. ratecontrol method (from INT_MIN to INT_MAX)
-b_strategy	<int>	E..V.. strategy to choose between I/P/B-frames (from INT_MIN to INT_MAX)
-ps	<int>	E..V.. RTP payload size in bytes (from INT_MIN to INT_MAX)
-bug	<flags>	.D.V.. work around not autodetected encoder bugs
autodetect		.D.V..
old_msmpeg4		.D.V.. some old lavc-generated MSMPEG4v3 files (no autodetection)
xvid_ilace		.D.V.. Xvid interlacing bug (autodetected if FOURCC == XVIX)
ump4		.D.V.. (autodetected if FOURCC == UMP4)
no_padding		.D.V.. padding bug (autodetected)
amv		.D.V..
ac_vlc		.D.V.. illegal VLC bug (autodetected per FOURCC)
qpel_chroma		.D.V..
std_qpel		.D.V.. old standard qpel

(autodetected per FOURCC/version)

qpel_chroma2 .D.V..

direct_blocksize .D.V..

direct-qpel-blocksize bug (autodetected per FOURCC/version)

edge .D.V.. edge padding bug

(autodetected per FOURCC/version)

hpel_chroma .D.V..

dc_clip .D.V..

ms .D.V.. work around

various bugs in Microsoft's broken decoders

trunc