

## 介绍

THE LAST FANTASY 简称 TLF，成立于 2002 年，是一个自发、公开、互助、分享的研究性非商业化组织。研究内容涉及字幕、影视、音乐、游戏、软件等，成员涵盖 60 年代、70 年代、80 年代和 90 年代四代人，成员学历以大学以上为主，囊括两岸三地精英学子，国外用户很多。

TLF HALFCD@MiniSD Team 属于 TLF 下的影视研究小组。 [TLF 论坛地址.点击](#)

首先请了解 HALFCD 和 MiniSD 的定义 [HALFCD 定义链接.点击](#) [MiniSD 定义链接.点击](#)

**教程制作：** *TLF-Heaven* 及 *TLF HFCD@MNSD TEAM* **全体成员**

**压制教程**（此教程针对 Bluray 蓝光片源制作 DVD 压制教程另行制作）

### 压制环境配置

Windows **XP** 用户\_\_\_ Microsoft .NET framework 2.0 支持 [下载链接.点击](#)

Windows **Vista** 用户\_\_\_ Microsoft .NET framework 3.5 支持 [下载链接.点击](#)

通用解码器\_\_\_强力推荐→[完美解码](#)最新版 [下载链接.点击](#)

Avisynth [下载链接.点击](#)

### 主力压制软件

Megui 请下载 TLF 为大家制作的[绿色版 Megui](#) [下载链接.点击](#)

由于考虑到部分用户不太懂得更新及参数调整，每过一段时间，TLF 会重新制作更新包或者讲解更新要领，详情请到 TLF 论坛 HFCD@MNSD 板块讨论

**必须的附属软件**（具体用法附录 1 会介绍）

Gordian Knot(分辨率计算) [下载链接.点击](#)

SrtEdit(字幕编辑) [下载链接.点击](#)

QuickPar(修复包制作) [下载链接.点击](#)

### 推荐播放，校验软件

**TLF-Kmplayer.Green(量身打造)** [下载链接.点击](#)

Hash(文件 MD5 校验) [下载链接.点击](#)

压制 MiniSD 对于电脑的配置要求较高，尤其是对于 CPU 的要求很高，如果机子比较旧的朋友，我们不建议你压制 MiniSD，因为可能会浪费您很多宝贵的时间，因为压制软件运行的时候，电脑室不能关机的，而且一般一部 100 分钟时长的电影，压制一部 MiniSD，平均时间大概是 5-6 小时，如果机器的配置一般，可能会占用更多的时间。

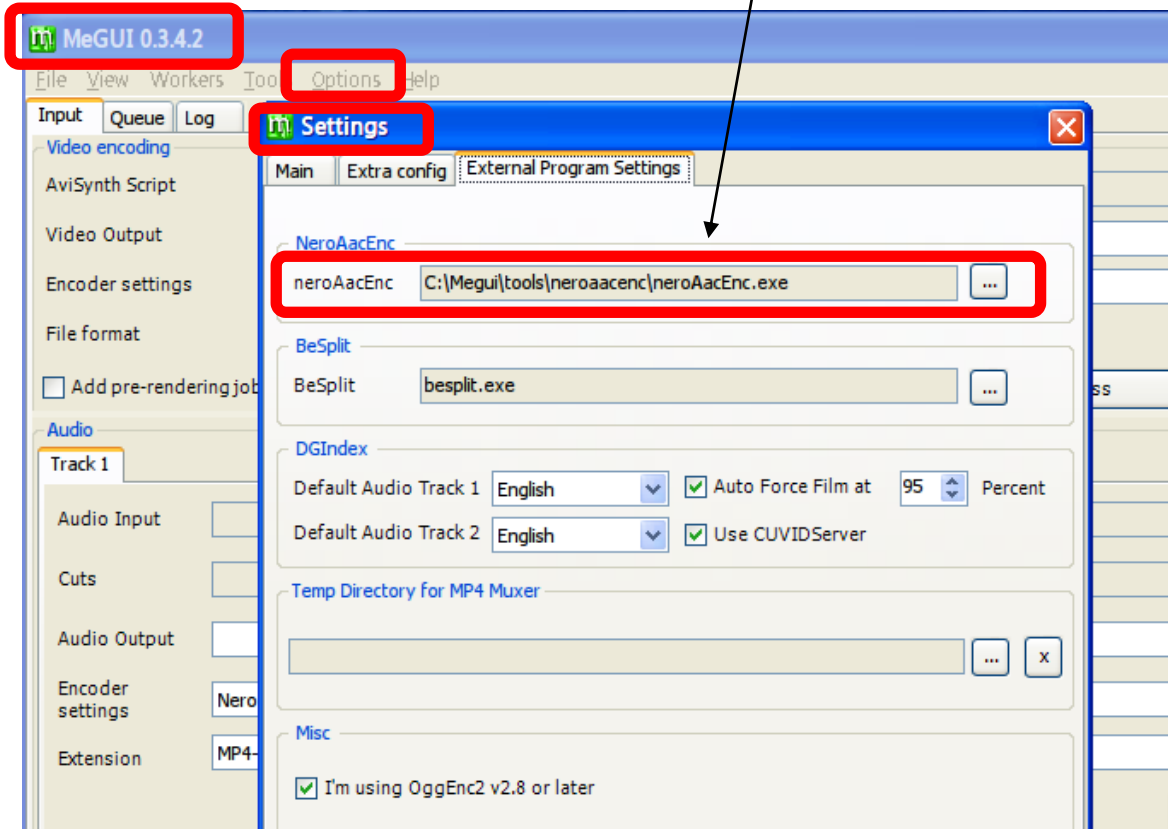
不过可以尝试压制一些 MV，HALFCD 电视剧集，压片分享是种美德。

## 压制教程正式开始

**第一步.**下载 TLF 绿色版 Megui 后, 请确认 Options 中 Others 里的路径设置 是 Megui 文件夹下的 Tools 里的插件包。(这一步不对 压片无法正常进行下去)

比如你把该软件解压至 C:\Megui\ 里

那么请把对应的以下路径改成 C:\Megui\tools\neroAACenc\neroAACenc.exe



上图中请注意, Megui 的版本是 0.3.4.2 也是截止到 2010 年 3 月 13 日星期六, 最新的版本, 打开软件界面以后, 点击 Options, 选 Settings, 然后点到第三个 Tab, 检查是否这个路径和您解压的路径一致。如果不一致, 请按照上面介绍的方式改成相对一致的路径。

## 第二步..使用 AVS Creator 来制作 AVS

利用 Megui Tools 里的 AVS Creator 来制作 AVS (Tools 的位置就在上图中 Options 的旁边)

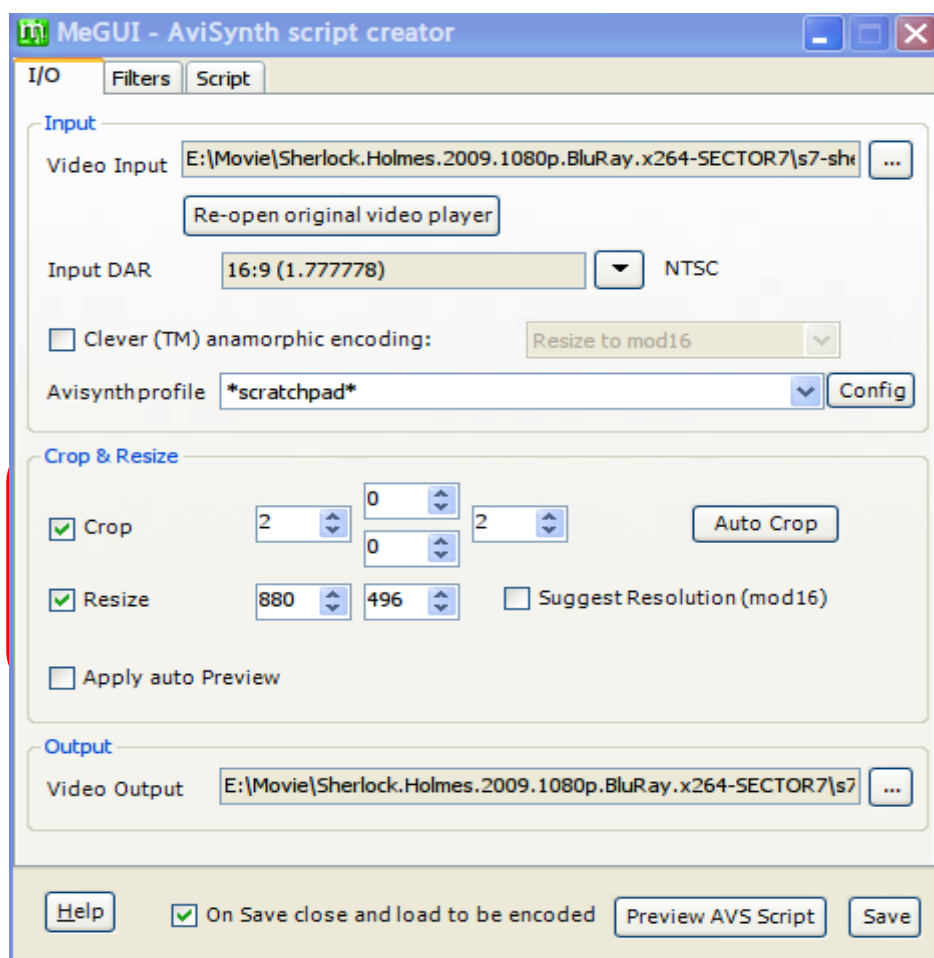
进入 Creator 后 浏览片源 利用 Crop & Resize 来制作 AVS

下面给出几组常见的 分辨率设置

1280 x 720 → 800 x 448 上下切 2 (也就是图中示范的设置方案 然后点击下方的 Save 即可)  
1280 x 688 → 800 x 448 左右切 2  
1280 x 352 → 816 x 224 不用裁剪

其他分辨率的计算方法 大家可以参考 GK-TLF 分辨率 AVS 制作教程 分辨率设置目标为 800 上下  
在此教程最后 附录 1 中

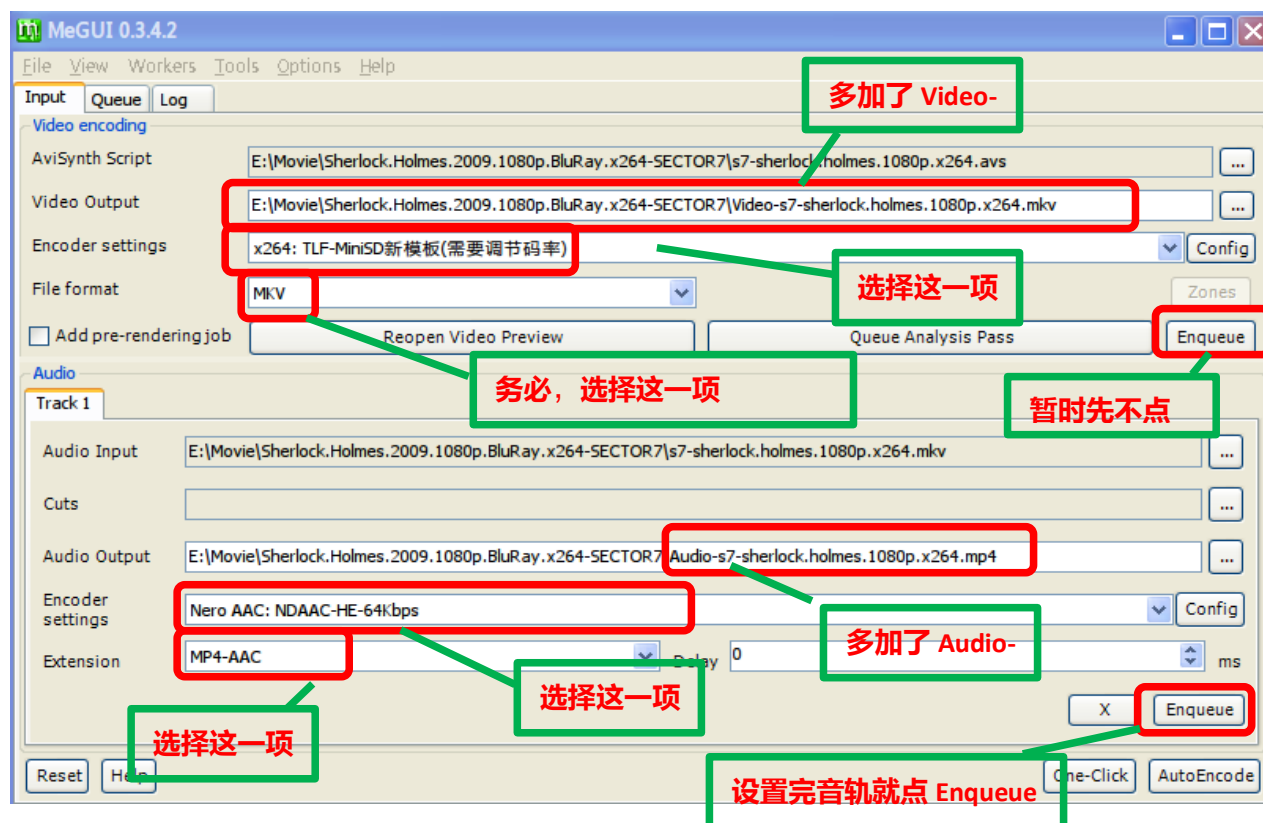
具体配置见下图



图中我使用了 1080p 蓝光片源作为压片的片源，然后利用 GK 算出应该要使用的。

分辨率和切边程度，这些都请参照附录 1 的 GK 使用教程。设置好 AVS 后，点右下角的 Save 即可。

### 第三步.设置音轨压制



对于上图要解释一下几个地方，

在 video output 那里 细心的朋友要注意到 我把输出的文件名前面多加了一个 Video- 这样是防止输出的文件和源文件重名

上下分为两个部分，一般我都是先做下一面的音轨部分，然后要做 bitCalculator，将在下面讲解，然后再做第一部分。**所以请先看完下面这一步。**

#### 第四步.使用 Bitrate Calculator 计算压制影片对应的码率

The screenshot shows the MeGUI 0.3.4.2 Bitrate Calculator window. The 'Tools' menu is highlighted with a red box and an annotation: '在 Tools 里选中 Bitrate Calculator 工具'. The 'Video' tab is active, showing input fields for 'Hours' (2), 'Minutes' (8), and 'Seconds' (24), which are grouped by a red box and labeled '这里是影片的片长'. Below these, 'Total Length in Seconds' is 7704, 'Framerate' is 23.976, and 'Number of Frames' is 184728. The 'Audio 1' tab shows 'Bitrate' at 64, 'Size' at 58.78 MB, and 'Type' as MP4-AAC. The 'Results' section shows 'Average Bitrate' at 912 kbit/s and 'Video File Size' at 837.65 MB, both highlighted by a red box. The 'Apply' button is highlighted by a red box and labeled '最后 Apply 设置'. A red box at the bottom contains the text: '根据右边的大小来调节影片的码率 或者根据上面的 total size 来控制总大小'. Other settings include 'Codec' as x264, 'Container' as MKV, and 'Total Size' as 900.21 MB.

例如上面这个片子我要做 900MiB，那么我就按照总体积 900M 调出了需要的码率，最后点 Apply 应用即可。这时，这个需要的码率就被记录到了上面啊一步中的视频压制码率中。

至于 MiniSD 的体积，在此教程中的下一部分会有详细的规定。

做到现在，我们去点第三步中那个暂时没有点的视频部分的 Enqueue，之后我们在大 Tab 键中点 Enqueue，然后点 Start，我们的压片历程就开始了。下面请详细阅读 TLF-MiniSD 的压制标准。

**看完之后继续讲解压制好以后该做的合并视频，音轨，字幕的部分。**

## 2010 TLF-MiniSD 更新压制规范

### 电影 MiniSD 压制方案

片源: DVD9 碟片源盘(D5 片源只制作 HFCD) | BD 蓝光片源 720P 或往上

命名: D9 片源: 飞屋环游记.Up.2009.D9.MiniSD-TLF

蓝光片源: 飞屋环游记.Up.2009.BD.MiniSD-TLF

体积: 按片长时间指定大小来计算总大小(包含单音轨): 6-7-7.5-8-8.5M 每分钟

TV 剧集用	6M/分钟	(45 分钟大小为 270M)
一般电影用	7M/分钟	(100 分钟约 700M, 适合动作简单, 动画类别的电影作品, 例如: 柯南)
经典电影用	7.5M/分钟	(100 分钟 750M, 适合动作较多, 经典剧情, 特效动画类, 例如: 风云 2)
特效电影用	8M/分钟	(100 分钟 800M, 适合动作多, 特效多, 经典作品, 例如: 暮光之城)
超特效电影	8.5M/分钟	(100 分钟 850M, 适合动作场面很多, 特效很多的作品, 例如: 变形金刚)

#### 压制步骤:

根据时间总长度算出总大小 → 压出音频(音频码率 HE=64K) → 再用总大小减音频, 得到视频大小 → 再根据视频大小计算出压制时需要用到的精确码率(使用 BitCalculator)

#### 参数选择:

更新 Megui 后, 最低配置 Subme=7 Ref=11 (适合本本压片, 例如我)

推荐参数 Subme=9 Ref=13 即可, 不再沿用以前的 10-16。

分辨率范围: 水平分辨率 768~880 中裁边最小的一个, 裁边计算使用 Gordian Knot 计算

音轨参数: 统一使用 Megui 中 He=64K 的音轨压制档进行压制

制作完成后的影片, 如果需要分卷压缩上传, 务必添加 3%恢复记录, 上传至 QQ, 115, EElload 网盘中。

### 美剧剧集 MiniSD 压制方案

片长 40min-50min (不超过 54min) 体积 280mb 音频 HE Q=0.25

>>(含多音轨, 总体积仍然 280mb, 总体积不得超过 280mb, 大小可以介于 270-280 之间)

片长 50min-60min (不超过 65min) 体积 330mb 音频 HE Q=0.25

>>(含多音轨, 总体积仍然 330mb, 总体积不得超过 330mb, 大小可以介于 320-330 之间)

### 日韩剧集 MiniSD 压制方案

片长 60min-70min (不超过 75min) 体积 390mb 音频 HE Q=0.25

>>(含多音轨, 总体积仍然 390mb, 总体积不得超过 390mb, 大小可以介于 380-390 之间)

补充一: 如果有合集作品, 按照双倍体积计算。

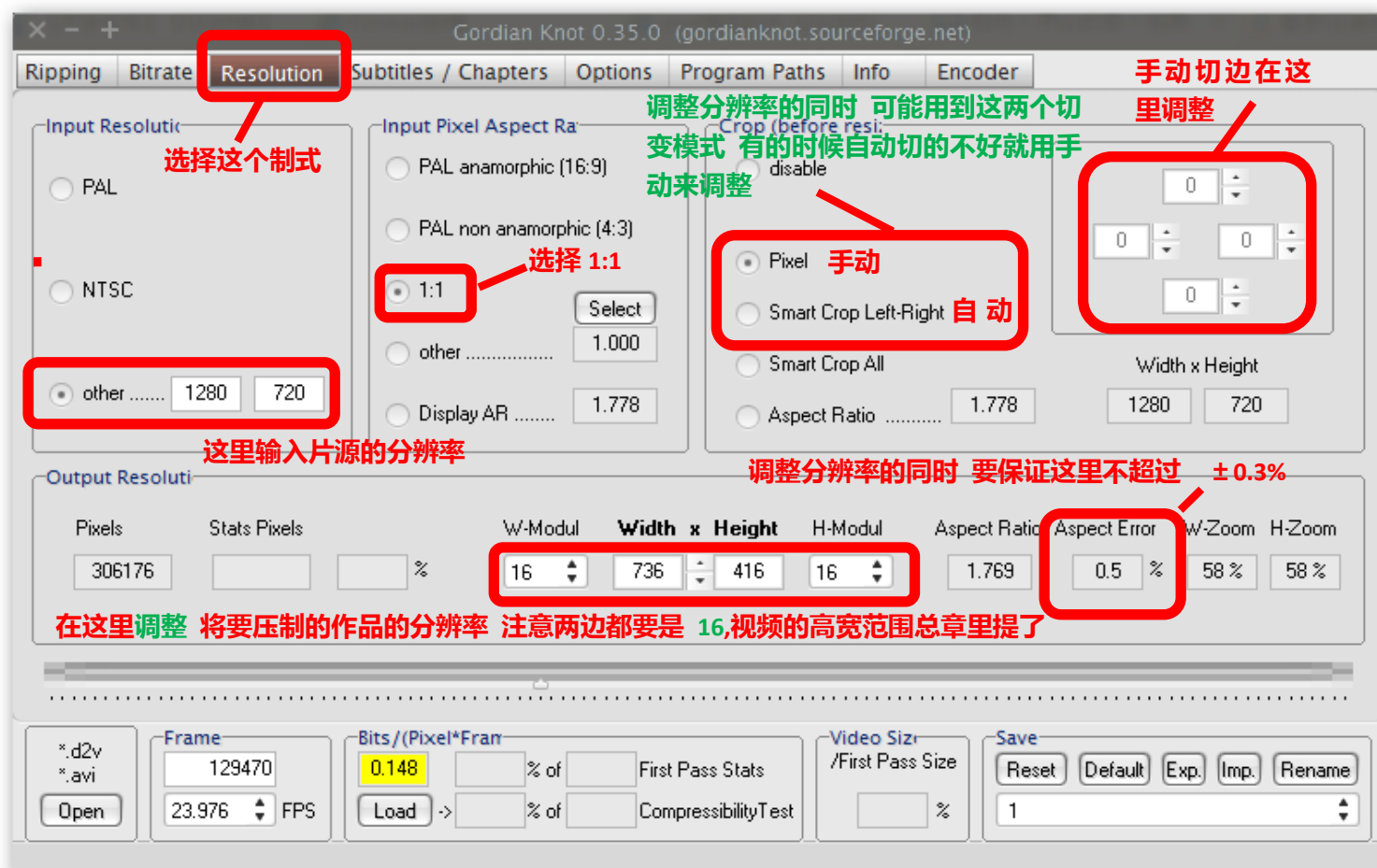
#### 纪录片 MiniSD 压制方案

保持 850K 定码压制 (因为片长不一定且数量较大)

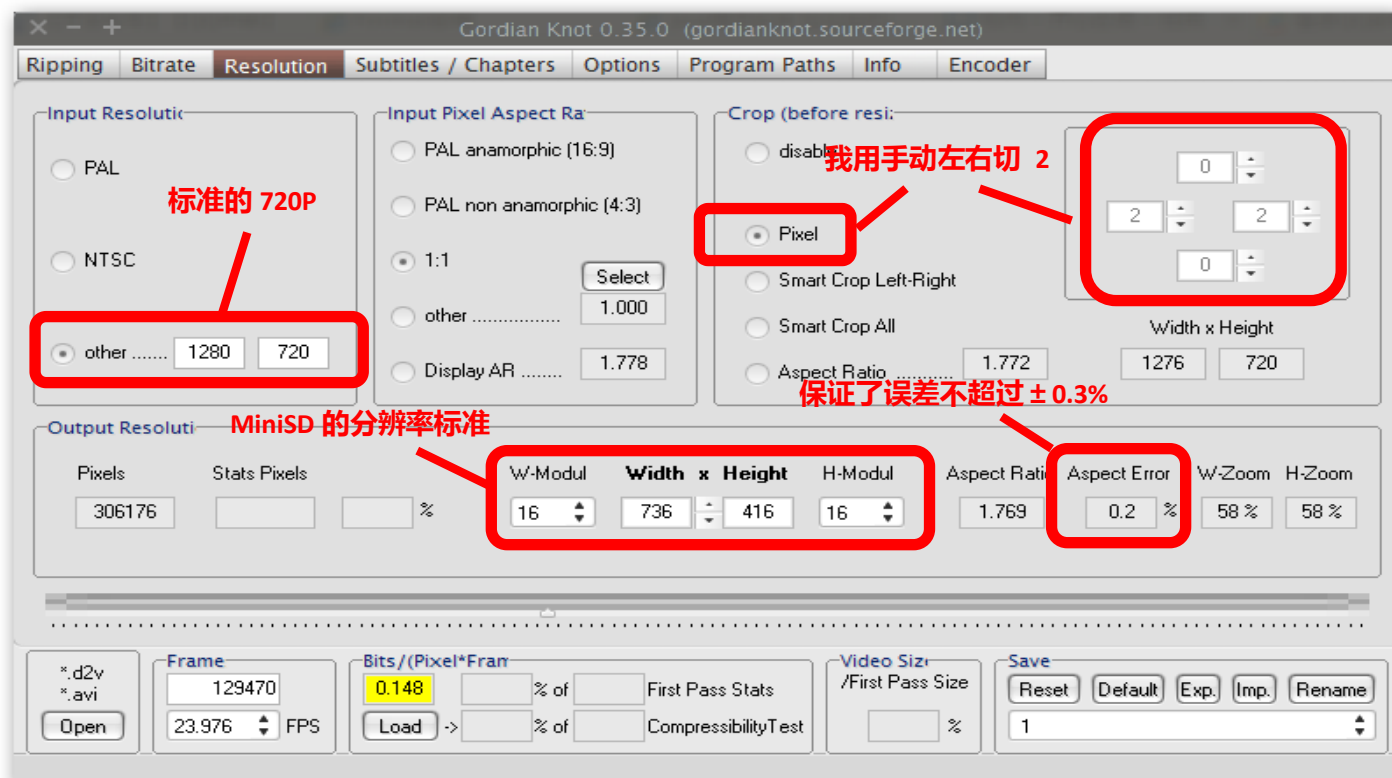
## 视频, 音轨, 字幕合并教程

请看附录 2 因为此部分较为开放, 所以放到最后, 或者大家去论坛进行交流。论坛上有大量的讨论, 音轨, 视频, 字幕的帖子, 也有很多技巧。

## 附录 1



范例 这个已经调整好了





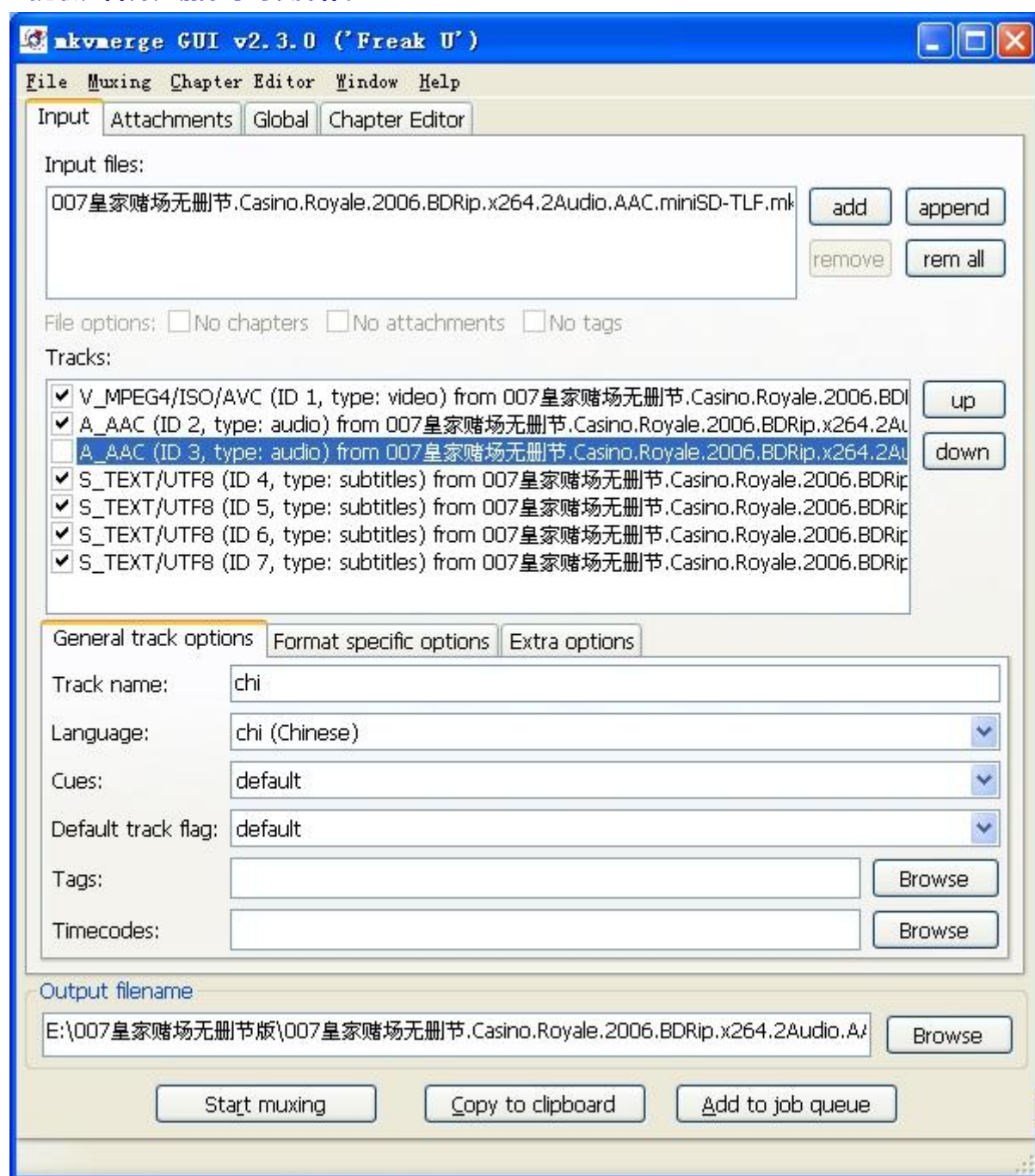
## 附录 2

首先说明, MKV 文件由 视频,音轨,字幕三大独立模块组成, MKV 只是一个封装容器, 把 3 大模块封装在了一起。编辑 MKV 文件 mkvmerge 软件是必须工具。

需要软件 mkvmerge 这个软件在 TLF 绿色版 Megui 的文件夹中 Tools 文件夹中有。

解压后点击 mkvmerge.exe (mmg.exe) 即可

### 1.提取, 合并, 剔除等封装操作。



把 mkv 文件往 mkvmerge 软件里面拖，可见上图的 mkv 文件由 7 大独立模块合成的

第 1 轨道            V\_MPEG4 ...    这是 1 条视频轨道

第 23 轨道        A\_AAC ...        这是 2 条音频轨道

第 4567 轨道     S\_TEXT ...       这是 4 条字幕轨道

### 1.1 剔除

如果你不想要 007 皇家赌场无删节.Casino.Royale.2006.BDRip.x264.2Audio.AAC.miniSD-TLF.mkv 这个文件的国语音轨，选中第 3 轨道，track name（轨道名）为 chi，说明是国语音轨，只要把前面的√去掉，换一个文件名保存即可。

### 1.2 提取

如果你想提取国语音轨，那么除了第 3 轨道打上√外，其他√都去掉，保存即可。

### 1.3 合并

对于外挂的音轨，也是一样的，先打开原 mkv 文件，再把外挂音轨往 mkvmerge 软件里面拖，然后点 up（向上）至 A\_AAC ... 轨道，然后保存

1.4 总的来说，也就是，**你想要的就打上√，不要的就去掉√**，然后保存。

### 1.5 分段文件的合并

如果有两个 mkv，一个是上集，一个是下集，要合并这两个就另当别论了。先打开上集，然后点如图 1 的“append”（追加），出现如图 2 即可，然后保存。

<input checked="" type="checkbox"/>	V_MPEG4/ISO/AVC (ID 1, type: video) from 1.mkv (F:)
<input checked="" type="checkbox"/>	++> V_MPEG4/ISO/AVC (ID 1, type: video) from 2.mkv (F:)
<input checked="" type="checkbox"/>	A_AAC (ID 2, type: audio) from 1.mkv (F:)
<input checked="" type="checkbox"/>	++> A_AAC (ID 2, type: audio) from 2.mkv (F:)
<input checked="" type="checkbox"/>	S_TEXT/UTF8 (ID 3, type: subtitles) from 1.mkv (F:)
<input checked="" type="checkbox"/>	++> S_TEXT/UTF8 (ID 3, type: subtitles) from 2.mkv (F:)

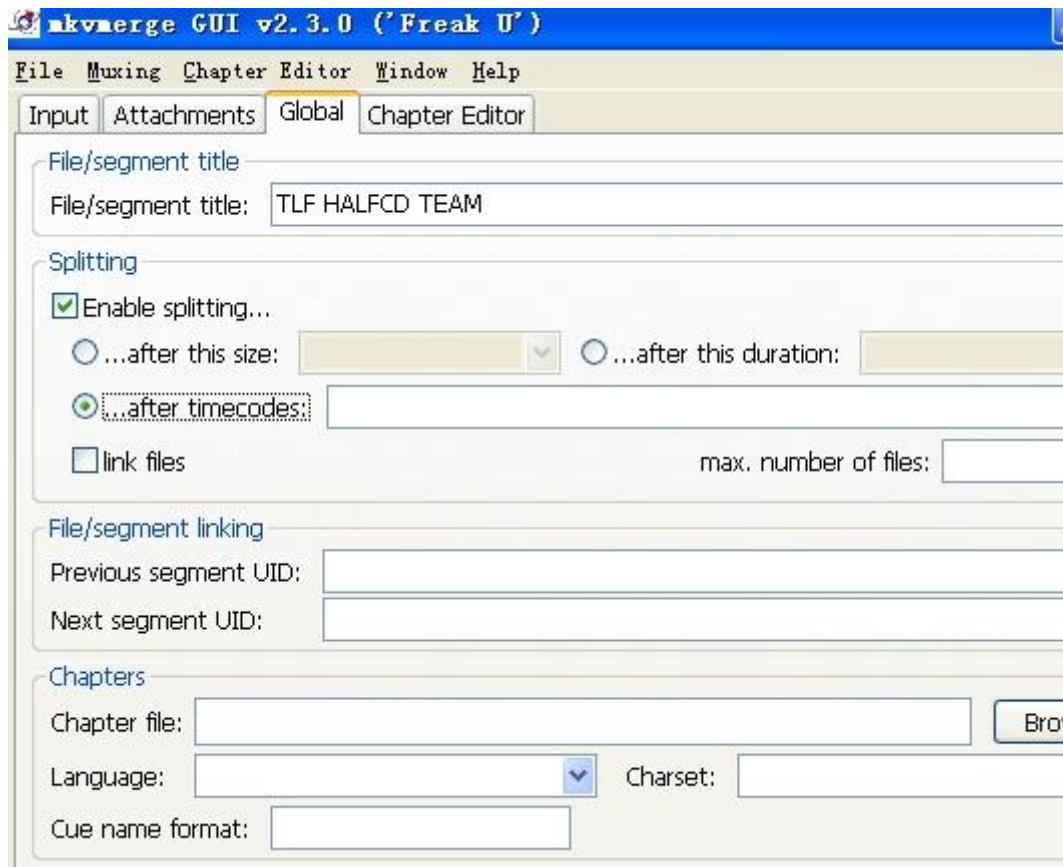
---

下一页将介绍 MKV 的特殊功能 剪切功能，对于制作 Sample，是很有用的技巧。



## 2 mkv 的剪切

mkv 文件可以按时间任意剪切，打开文件后，选择 Global（全局），看到 splitting（切割），在 enable splitting 前打上勾。接下来有三种分割方式。



### 2.1 after this size 按文件大小分割

选中后，填写文件大小，比如 700G，700M，700K，注意只有 G,M,K 三种单位

### 2.2 after this duration 按时间段分割

按一个时间段，分为多段，如填写“00:30:00”或者“1800s”，两者效果一样，表示影片每隔 30 分钟就分为一段，比如 2 小时的电影，按着个分割就分为 4 段。

### 2.3 after timecodes 按时刻分割（常用）

在特定一个时间点分割为两段，如填写“00:30:00”或者“1800s”，两者效果一样，表示在影片 30 分钟处分为两段。

-----

### 3 延时处理

视频，音频，字幕都可以做延时处理，音频延时处理用的多一些，就只讲音频了，选中音频

File options: ☐ No chapters ☐ No attachments ☐ No tags

Tracks:

<input checked="" type="checkbox"/> V_MPEG4/ISO/AVC (ID 1, type: video) from 007皇家赌场无删节.Casino.Royale.2006.BD	up down
<input checked="" type="checkbox"/> A_AAC (ID 2, type: audio) from 007皇家赌场无删节.Casino.Royale.2006.BDRip.x264.2A	
<input checked="" type="checkbox"/> A_AAC (ID 3, type: audio) from 007皇家赌场无删节.Casino.Royale.2006.BDRip.x264.2A	
<input checked="" type="checkbox"/> S_TEXT/UTF8 (ID 4, type: subtitles) from 007皇家赌场无删节.Casino.Royale.2006.BDRip	
<input checked="" type="checkbox"/> S_TEXT/UTF8 (ID 5, type: subtitles) from 007皇家赌场无删节.Casino.Royale.2006.BDRip	
<input checked="" type="checkbox"/> S_TEXT/UTF8 (ID 6, type: subtitles) from 007皇家赌场无删节.Casino.Royale.2006.BDRip	
<input checked="" type="checkbox"/> S_TEXT/UTF8 (ID 7, type: subtitles) from 007皇家赌场无删节.Casino.Royale.2006.BDRip	

General track options   Format specific options   Extra options

☐ Aspect ratio:  ☐ Display width/height:  x

FourCC:  Stereoscropy:

FPS:  NALU size length:

Delay (in ms):  Stretch by:

Subtitle charset:  Compression:

☐ AAC is SBR/HE-AAC/AAC+

再选“format special options”，看到“delay (in ms)”，然后在后面填写延迟数值，单位 ms（毫秒），比如音频延迟 2 秒，则填“2000”，如果音频要提前 2 秒，则填“-2000”。具体填多少需要你的试听。

最后再加两点，比较麻烦，看不懂的略过。

1. 延时右边的“stretch by”，这个是**拉伸**，一般是 NTSC 和 PAL 制式问题。如果音频是 23.976fps 的，而视频是 25fps 的，那么为了同步视频，音频应该拉伸为 25fps，则 stretch by 填写“25000/23976”

#### 2. 视频分辨率拉伸

☒ V\_MPEG4/ISO/AVC (ID 1, type: video) from 007皇家赌场无删节.Casino.Royale.2006.BD

☒ A\_AAC (ID 2, type: audio) from 007皇家赌场无删节.Casino.Royale.2006.BDRip.x264.2A

☒ A\_AAC (ID 3, type: audio) from 007皇家赌场无删节.Casino.Royale.2006.BDRip.x264.2A

☒ S\_TEXT/UTF8 (ID 4, type: subtitles) from 007皇家赌场无删节.Casino.Royale.2006.BDRip

☒ S\_TEXT/UTF8 (ID 5, type: subtitles) from 007皇家赌场无删节.Casino.Royale.2006.BDRip

☒ S\_TEXT/UTF8 (ID 6, type: subtitles) from 007皇家赌场无删节.Casino.Royale.2006.BDRip

☒ S\_TEXT/UTF8 (ID 7, type: subtitles) from 007皇家赌场无删节.Casino.Royale.2006.BDRip

General track options   Format specific options   Extra options

☐ Aspect ratio:  ☒ Display width/height:  x

FourCC:  Stereoscropy:

FPS:  NALU size length:

Delay (in ms):  Stretch by:

Subtitle charset:  Compression:

选中视频轨道，再选“format special options”，看到“display width/height”可以设置显示分辨率。最近压制的所有写了 **可变** 的都设置了显示分辨率，比如“007 皇家赌场无删节.miniSD-TLF.mkv”这个片，原始分辨率是 608 \* 320，为了使显示分辨率合适，宽高比（aspect ratio）达到 2.42，所以保持高不变，宽从 608 拉伸至 768，这样才达到正常显示分辨率。

要说明的是，显示分辨率不可以高和宽同时拉伸，也即**至少要保持原高（或宽）**，如 皇家赌场 就保持了原高 320。

最近所有用 **crf** 压制的电影，码率是不定的，分辨率越大，码率就越大，动作越激烈码率越大，所以有的片分辨率不能调的太大，不然体积很大。