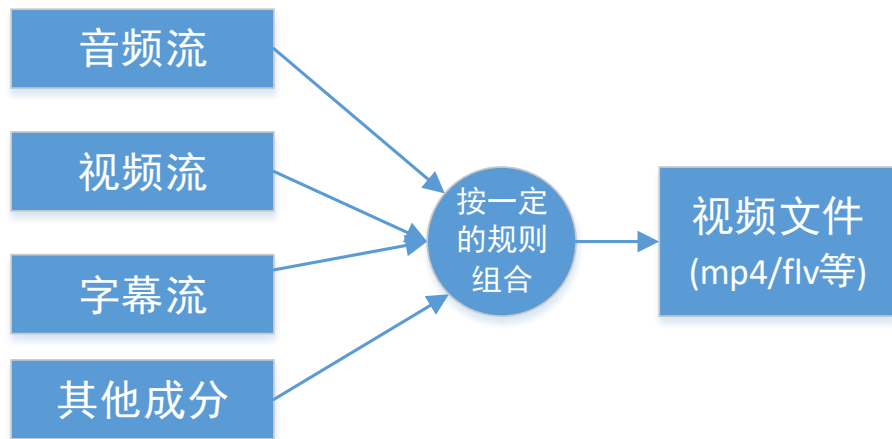
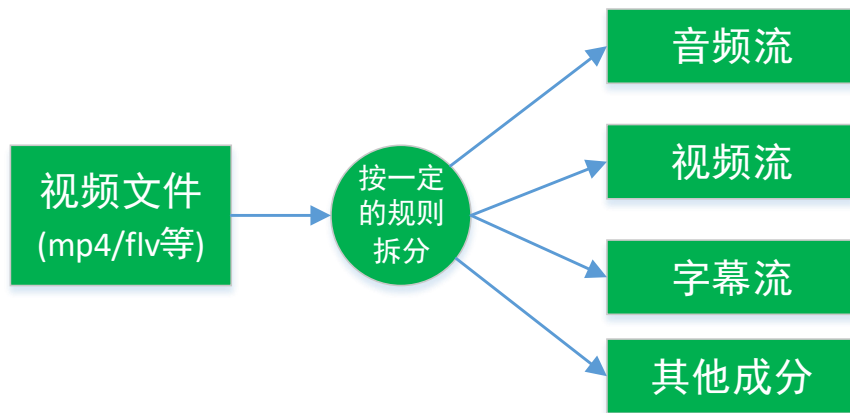


解封装



复用器，比如MP4/FLV



audio_index = 1

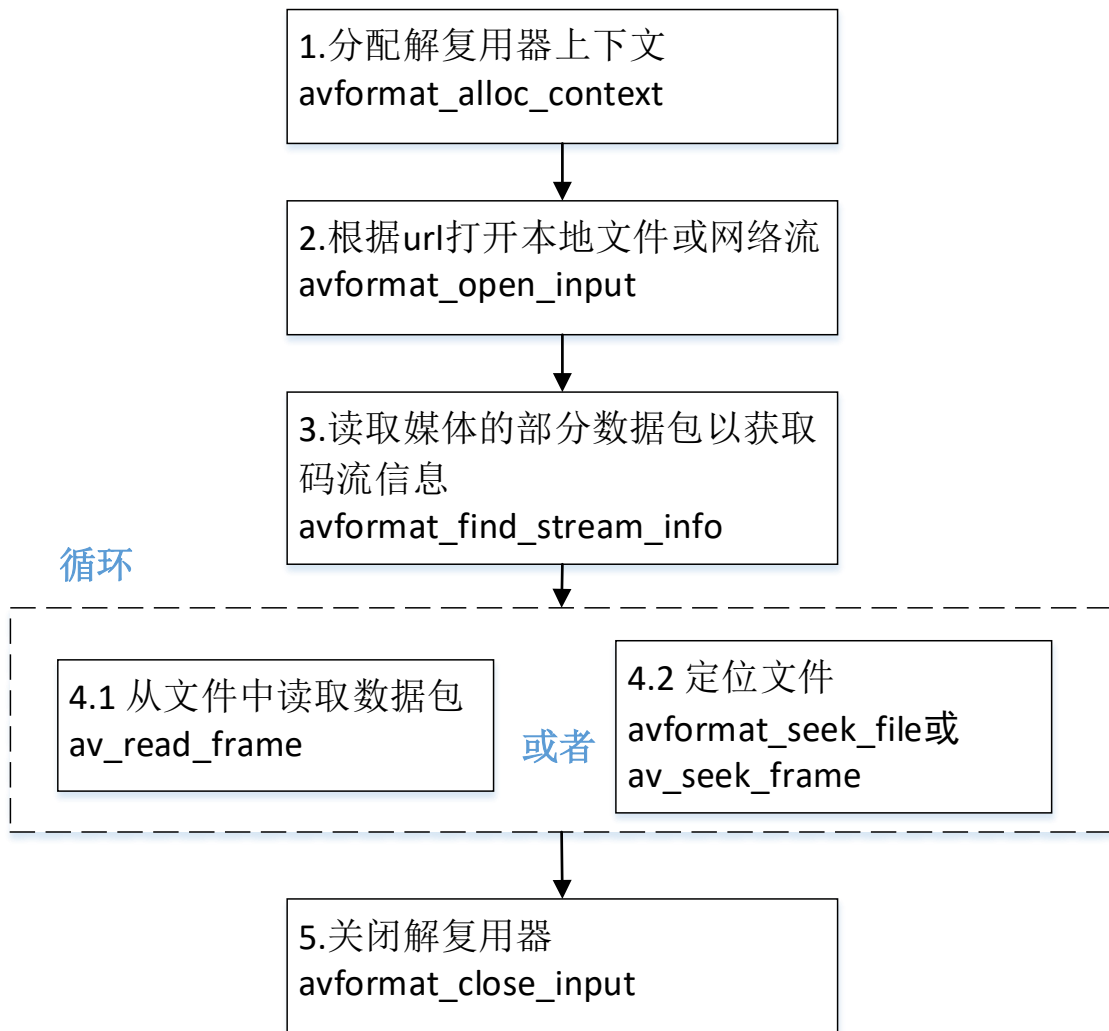
video_index = 0

解复用器，MP4/FLV

封装格式相关函数

- `avformat_alloc_context()`; 负责申请一个AVFormatContext结构的内存, 并进行简单初始化
- `avformat_free_context()`; 释放该结构里的所有东西以及该结构本身
- `avformat_close_input()`; 关闭解复用器。关闭后就不再需要使用`avformat_free_context` 进行释放。
- `avformat_open_input()`; 打开输入视频文件
- `avformat_find_stream_info()`: 获取视频文件信息
- `av_read_frame()`; 读取音视频包
- `avformat_seek_file()`; 定位文件
- `av_seek_frame()`: 定位文件

解封装流程



FFmpeg数据结构之间的关系

区分不同的码流

- AVMEDIA_TYPE_VIDEO视频流

```
video_index = av_find_best_stream(ic, AVMEDIA_TYPE_VIDEO,  
                                  -1,-1, NULL, 0)
```

- AVMEDIA_TYPE_AUDIO音频流

```
audio_index = av_find_best_stream(ic, AVMEDIA_TYPE_AUDIO,  
                                  -1,-1, NULL, 0)
```

AVPacket 里面也有一个index的字段

重点

avformat_open_input和avformat_find_stream_info分别用于打开一个流和分析流信息。

在初始信息不足的情况下（比如FLV和H264文件），avformat_find_stream_info接口需要在内部调用read_frame_internal接口读取流数据（音视频帧），然后再分析后，设置核心数据结构AVFormatContext。

由于需要读取数据包，avformat_find_stream_info接口会带来很大的延迟。

分离AAC文件

■ 分离H264文件