

5-stream_open和stream_close

stream_open

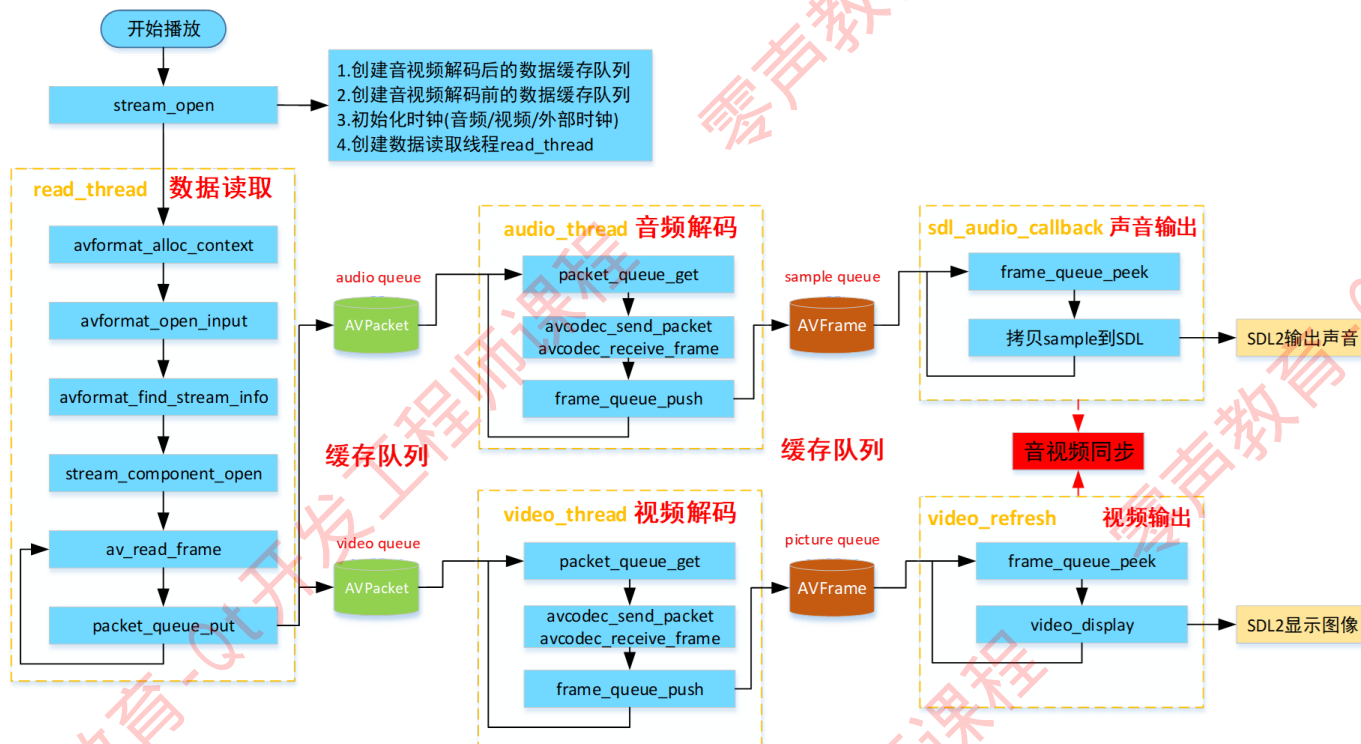
stream_close

腾讯课堂 《FFmpeg/WebRTC/RTMP音视频流媒体高级开发》 <https://ke.qq.com/course/468797?tuin=137bb271>

重点内容，进一步掌握：

- `ijkmp_prepare_async`处理逻辑
- `ijkmp_stop`处理逻辑

大小 (Z)			修改 (M)	名字 (N)
4,214,584	2022/8/1	17:00:00		ffmpeg-4.2.1-win32-dev
7,689	2022/8/1	17:00:00		icon
5,437,469	2022/8/1	17:00:00		SDL2
2,203	2022/8/2	15:03:07		5-1-0voice_player.pro
24,044	2022/8/2	21:00:57		5-1-0voice_player.pro.user
				ctrlbar.cpp ——— 停止按钮的信号发送
				ctrlbar.h
762	2022/8/1	17:32:30		ctrlbar.ui
434	2022/8/1	17:55:44		displaywind.cpp
8,452	2022/7/13	15:51:06		displaywind.h
236	2022/7/12	16:05:11		displaywind.ui
313	2022/7/12	16:05:11		ff_fferror.h
658	2022/7/13	15:55:10		ff_ffplay.cpp ——— stream_open
212	2022/8/2	15:03:13		ff_ffplay.h ——— stream_close
1,416	2022/8/2	16:44:41		ff_ffplay_def.cpp
1,120	2022/8/2	16:28:59		ff_ffplay_def.h ——— 新增包队列、帧队列
				ffmsg.h
1,475	2022/8/2	14:49:56		ffmsg_queue.cpp
6,555	2022/8/2	16:38:07		ffmsg_queue.h
2,431	2022/7/27	17:11:55		icon.qrc
174	2022/7/13	16:00:06		ijkmediaplayer.cpp ——— 消息处理
2,690	2022/8/2	20:39:26		ijkmediaplayer.h
4,837	2022/7/30	19:00:15		main.cpp
192	2022/8/1	17:58:07		mainwind.cpp ——— 消息处理
2,474	2022/8/2	20:33:39		mainwind.h ——— 停止播放操作
450	2022/8/1	17:55:44		mainwind.ui
3,820	2022/7/13	15:39:46		playlistwind.cpp
243	2022/7/12	16:00:07		playlistwind.h
321	2022/7/12	16:00:07		playlistwind.ui
791	2022/7/12	16:06:12		titlebar.cpp
215	2022/7/12	15:37:35		titlebar.h
289	2022/7/12	15:37:35		titlebar.ui
4,092	2022/7/13	15:55:11		



stream_open

级别	函数	文件	行号
1	FFPlayer::stream_open	ff_ffplay.cpp	52
2	FFPlayer::ffp_prepare_async_l	ff_ffplay.cpp	33
3	IjkMediaPlayer::ijkmp_prepare_async	ijkmediaplayer.cpp	59
4	MainWind::OnPlayOrPause	mainwind.cpp	80

stream_open主要内容:

- 初始化SDL以允许音频输出;
- 初始化帧Frame队列
- 初始化包Packet队列
- 初始化时钟Clock
- 初始化音量
- 创建解复用读取线程read_thread
- 创建视频刷新线程video_refresh_thread

这里需要注意的是我们只是列举了主要的逻辑，还有其他逻辑在后续不断优化的时候添加。

stream_close

级别	函数	文件	行号
1	FFPlayer::ffp_stop_l	ff_ffplay.cpp	47
2	IjkMediaPlayer::ijkmp_stop	ijkmediaplayer.cpp	75
3	MainWind::OnStop	mainwind.cpp	96

级别	函数	文件	行号
1	FFPlayer::stream_close	ff_ffplay.cpp	89
2	FFPlayer::ffp_destroy	ff_ffplay.cpp	22
3	IjkMediaPlayer::ijkmp_destroy	ijkmediaplayer.cpp	35
4	MainWind::OnStop	mainwind.cpp	97

stream_close主要工作内容：

- 请求关闭read_thread线程
- 关闭解复用器
- 关闭stream，比如调用stream_component_close，该函数实现的时候涉及到：
 - 关闭解码线程
 - 释放解码器资源
 - 关闭对应的音频、视频设备
- 消耗包队列
- 消耗帧队列
- 释放其他资源