

---

# 目錄

欢拓云课堂Android SDK接入文档	1.1
概述	2.1
如何获取access_token	2.2
SDK集成	2.3
开发环境配置	2.3.1
大班直播	2.3.2
大班互动模式	2.3.3
小班直播	2.3.4
生活直播	2.3.5
点播	2.3.6
API说明	3.1
API	3.1.1
HtLifeLiveSdk	3.1.1.1
LifeConfig	3.1.1.2
公共API	3.1.1.3
直播API	3.1.2
房间	3.1.2.1
直播状态	3.1.2.2
视频	3.1.2.3
画板	3.1.2.4
用户	3.1.2.5
聊天	3.1.2.6
提问	3.1.2.7
投票	3.1.2.8
抽奖	3.1.2.9
鲜花	3.1.2.10
公告	3.1.2.11
广播	3.1.2.12
评分	3.1.2.13
线路切换	3.1.2.13.1
小班API	3.1.2.14
RTC	3.1.2.14.1
画板	3.1.2.14.2
音视频	3.1.2.14.3

---

直播时长	3.1.2.14.4
互动工具	3.1.2.14.5
奖励	3.1.2.14.6
生活直播API	3.1.2.15
点赞	3.1.2.15.1
商城	3.1.2.15.2
邀请榜单	3.1.2.15.3
举报	3.1.2.15.4
点播API	3.1.3
点播播放	3.1.3.1
点播信息	3.1.3.1.1
视频	3.1.3.1.2
画板	3.1.3.1.3
聊天	3.1.3.1.4
问答	3.1.3.1.5
专辑	3.1.3.2
点播倍数播放	3.1.3.2.1
片头广告	3.1.3.2.2
广播	3.1.3.3
离线下载	3.1.3.4
常见问题	3.2
自定义状态视图	3.2.1
混淆	3.2.2
如何支持后台播放	3.2.3
报NoClassDefFoundError错误	3.2.4
其他非原生语言的接入	3.2.5
SDK下载	3.3
SDK文档下载	3.4

---

## 简介

欢拓云课堂Android SDK 是一套基于 armeabi、armv7、arm64 处理器设备的应用程序接口，提供直播点播功能，不仅支持默认官方UI，并且支持自定义UI。您可以使用欢拓云课堂Android SDK 让您的APP直接拥有观看直播、观看回放的功能。

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 前置条件

- 已经与欢拓网络公司达成协议
- 有获取access\_token的途径
  - 获取access\_token参数，详情参考:[如何与我的APP进行对接](#)

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 开发环境配置

- 引入SDK
  - 将libs目录下的jar文件拷贝到项目工程Application Module的libs目录
  - 右键点击jar文件，并点击弹出菜单中的“Add As Library”并将jar文件作为类库添加到项目中
  - 在项目工程Application Module的src/main目录中新建名为“jniLibs”的目录
  - 将libs/armeabi-v7a目录拷贝到“jniLibs”目录中
- 引入依赖库
  - 在Application module的build.gradle文件添加第三方依赖库

```
dependencies {
    compile 'com.google.code.gson:gson:2.8.0'
    implementation 'com.github.bumptech.glide:glide:4.5.0'
    annotationProcessor 'com.github.bumptech.glide:compiler:4.5.0'
    compile 'com.squareup.retrofit2:retrofit:2.3.0'
    compile 'com.squareup.retrofit2:converter-gson:2.3.0'
    compile 'com.squareup.retrofit2:adapter-rxjava2:2.3.0'
    compile 'io.reactivex.rxjava2:rxandroid:2.0.1'
    compile 'io.reactivex.rxjava2:rxjava:2.1.0'
    compile 'io.socket:socket.io-client:0.8.3'
    compile 'org.nanohttpd:nanohttpd:2.2.0'
}
```

- 配置AndroidManifest.xml
- 添加SDK需要的权限到标签下

```
<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_NETWORK_STATE" />
<uses-permission android:name="android.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE" />
  <uses-permission android:name="android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE" />
<uses-permission android:name="android.permission.MODIFY_AUDIO_SETTINGS" />
<uses-permission android:name="android.permission.RECORD_AUDIO" />
<uses-permission android:name="android.permission.BLUETOOTH" />
<uses-permission android:name="android.permission.CAMERA" />
<uses-permission android:name="android.permission.VIBRATE" />
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_WIFI_STATE" />
```

- 在6.0之后，需要动态请求权限：需要动态请求的有：

```
String[] PERMISSIONS = {Manifest.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE, Manifest.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE,
    Manifest.permission.CAMERA, Manifest.permission.MODIFY_AUDIO_SETTINGS, Manifest.permission.RECORD_AUDIO};
```

- 在相应的Activity标签添加声明configChanges属性,添加configChanges属性配

置"keyboardHidden|orientation|screenSize"匹配横屏事件，使在屏幕方向改变时系统不重启Activity

```
android:configChanges="keyboardHidden|orientation|screenSize"
```

- 使用欢拓云课堂SDK，必须传入一个access\_token，该access\_token的获取，参考[申请密钥流程](#)

到此，你已完成了SDK的依赖添加

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2021-05-26 17:43:29

## 初始化SDK逻辑

### 初始化

- SDK相关播放逻辑是通过HtSdk对象实现，HtSdk是一个单例对象，调用初始化方法进行初始化
- 特别说明的是，在初始化HtSdk对象时需要access\_token
- 需要提供摄像头视频容器和白板容器

```
//1. 首先获取容器对象和access_token值
//白板布局容器竖屏模式一般设置4:3
FrameLayout pptContainer; // 白板布局容器
FrameLayout videoViewContainer; // 摄像头视频播放器布局容器
String access_token; //直播access_token

//2. 通过getInstance()方法获取HtSdk对象实例
HtSdk mHtSdk = HtSdk.getInstance();

//3. 通过init()方法传1中的对象值初始化SDK
mHtSdk.init(context, pptContainer, videoViewContainer, access_token, TFMode.LIVE_NORMAL);

//4. 设置进入后台是否暂停（默认是暂停）(可选)
mHtSdk.setPauseInBackground(true);

//5. 调用onResume方法
//SDK在调用HtSdk对象的onResume方法时去加载数据
//如在Activity中调用，可对应Activity的onResume方法
//否则在初始化完成后调用
mHtSdk.onResume();
```

### 暂停Activity

```
//在app退回后台时，调用onPause方法
//可对应Activity的onPause方法
//如果不设置setPauseInBackground或设置为true时，执行暂停播放
mHtSdk.onPause();
```

### 释放注销对象

```
//如果退出播放Activity，调用release方法释放HtSdk对象
//调用release方法后，须再次调用init方法初始化

mHtSdk.release();
```

到此为止已经简单地实例化了SDK，已经具有播放音视频以及显示ppt的功能。

## 初始化SDK逻辑

链接：

- [RTC接口调用](#)
- [涂鸦](#)
- [直播时长](#)

## 初始化

- SDK相关播放逻辑是通过HtSdk对象实现，HtSdk是一个单例对象，调用初始化方法进行初始化 \*特别说明的是，在初始化HtSdk对象时需要access\_token \*需要提供摄像头视频容器和白板容器

```
//1. 首先获取容器对象和access_token值
//白板布局容器竖屏模式一般设置4:3
FrameLayout pptContainer; // 白板布局容器
FrameLayout videoViewContainer; // 摄像头视频播放器布局容器
String access_token; //直播access_token

//2. 通过getInstance()方法获取HtSdk对象实例
HtSdk mHtSdk = HtSdk.getInstance();

//3. 通过init()方法传1中的对象值初始化SDK
//context 为上下文
mHtSdk.init(context, pptContainer, videoViewContainer, access_token, TFMode.LIVE_MIX);

//4. 设置进入后台是否暂停（默认是暂停）(可选)
mHtSdk.setPauseInBackground(true);

//5. 调用onResume方法
//SDK在调用HtSdk对象的onResum方法时去加载数据
//如在Activity中调用，可对应Activity的onResume方法
//否则在初始化完成后调用
mHtSdk.onResume();
```

## 暂停Activity

```
//在app退回后台时，调用onPause方法
//可对应Activity的onPause方法
//如果不设置setPauseInBackground或设置为true时，执行暂停播放
mHtSdk.onPause();
```

## 释放注销对象

```
//如果退出播放Activity，调用release方法释放HtSdk对象
//调用release方法后，须再次调用init方法初始化

mHtSdk.release();
```



到此为止已经简单地实例化了SDK，已经具有播放音视频以及显示ppt的功能。

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2021-05-26 17:43:29

## 初始化SDK逻辑

链接：

- [RTC接口调用](#)
- [涂鸦](#)
- [直播时长](#)

## 初始化

- SDK相关播放逻辑是通过HtSdk对象实现，HtSdk是一个单例对象，调用初始化方法进行初始化 \*特别说明的是，在初始化HtSdk对象时需要access\_token \*相较于大班的模式化，只需要提供白板容器

```
//1. 首先获取容器对象和access_token值
//白板布局容器竖屏模式一般设置4:3
FrameLayout pptContainer; // 白板布局容器
String access_token; //直播access_token

//2. 通过getInstance()方法获取HtSdk对象实例
HtSdk mHtSdk = HtSdk.getInstance();

//3. 通过init()方法传1中的对象值初始化SDK
//context 为上下文
mHtSdk.init(context,pptContainer, null, mToken, TFMode.LIVE_RTC);
//5. 调用onResume方法
//SDK在调用HtSdk对象的onResum方法时去加载数据
//如在Activity中调用，可对应Activity的onResume方法
//否则在初始化完成后调用
mHtSdk.onResume();
```

## 视频回调监听

//需要调用setRtcMemberListener()，继承OnRtcMemberListener接口来获取上讲台用户的数据和视频。

```
mHtSdk.setRtcMemberListener(new OnRtcMemberListener() {  
    /**  
     * 用户被踢下讲台  
     * @param upUserEntity  
     */  
    @Override  
    public void onKick(UpUserEntity upUserEntity) {  
    }  
  
    /**  
     * 用户上讲台（包含主播）  
     *  
     * @param upUserEntity 用户数据  
     * @param videoView 视频view  
     */  
    @Override  
    public void onUp(UpUserEntity upUserEntity, View videoView) {  
    }  
  
    /**  
     * 用户下讲台  
     * @param upUserEntity  
     */  
    @Override  
    public void onDown(UpUserEntity upUserEntity) {  
  
    }  
  
    /**  
     * 用户离线  
     * @param upUserEntity  
     * @param reason  
     */  
    @Override  
    public void onOffline(UpUserEntity upUserEntity, int reason) {}  
  
});
```

## 暂停Activity

```
//在app退回后台时，调用onPause方法  
//可对应Activity的onPause方法  
mHtSdk.onPause();
```

## 释放注销对象

```
//如果退出播放Activity，调用release方法释放HtSdk对象  
//调用release方法后，须再次调用init方法初始化  
  
mHtSdk.release();
```

到此为止已经简单地实例化了SDK，已经具有播放音视频以及显示ppt的功能。

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2021-05-26 17:43:29

## 初始化生活直播SDK逻辑

### 初始化

- 生活直播SDK相关播放逻辑是通过HtLifeLiveSdk对象实现，HtLifeLiveSdk是一个单例对象，调用初始化方法进行初始化
- 特别说明的是，在初始化HtLifeLiveSdk对象时需要access\_token
- 需要提供摄像头视频容器

```
//1.首先获取容器对象和access_token值
FrameLayout videoViewContainer; // 摄像头视频播放器布局容器
String access_token; //直播access_token

//2.通过getInstance()方法获取HtSdk对象实例
HtLifeLiveSdk mSdk = HtLifeLiveSdk.getInstance();

//3.创建InitParams传入初始化参数并调用HtLifeLiveSdk#init()方法进行初始化
InitParams params = new InitParams();
params.token = mToken;
params.videoViewContainer = mBinding.videoContainer;
Context context = getApplication();
mSdk.init(context, params);

//4.调用onResume方法
//SDK在调用HtLifeLiveSdk对象的onResume方法时去加载数据
//如在Activity中调用，可对应Activity的onResume方法
//否则在初始化完成后或在合适的时机调用
mSdk.onResume();
```

### 暂停Activity

```
//在app退回后台时，调用onPause方法
//可对应Activity的onPause方法或在合适的时机调用，执行暂停播放
mSdk.onPause();
```

### 释放注销对象

```
//如果退出播放Activity，调用release方法释放HtSdk对象
//调用release方法后，须再次调用init方法初始化
mSdk.release();
```

到此为止已经简单地实例化了SDK，已经具有播放音视频的功能。

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2021-04-27 17:40:25

## 初始化SDK逻辑

### 创建对象

- SDK相关播放逻辑是通过HtSdk对象实现，HtSdk是一个单例对象，调用初始化方法进行初始化
- 特别说明的是，在初始化HtSdk对象时需要access\_token
- 需要提供摄像头视频容器和ppt容器

```
//1. 首先获取容器对象和access_token值
//白板布局容器竖屏模式一般设置4:3
FrameLayout pptContainer; // 白板布局容器
FrameLayout videoViewContainer; // 摄像头视频播放器布局容器
String access_token; //直播access_token

//2. 通过getInstance()方法获取HtSdk对象实例
HtSdk mHtSdk = HtSdk.getInstance();

//3. 通过init()方法传1中的对象值初始化SDK
//调用init重载方法
mHtSdk.init(context, pptContainer, videoViewContainer, access_token, TFMode.PLAYBACK_NORMAL);

//4. 设置进入后台是否暂停（默认是暂停）(可选)
mHtSdk.setPauseInBackground(true);

//5. 调用onResume方法
//SDK在调用HtSdk对象的onResum方法时去加载数据
//如在Activity中调用，可对应Activity的onResume方法
//否则在初始化完成后调用
mHtSdk.onResume();
```

### 暂停Activity

```
//在app退回后台时，调用onPause方法
//可对应Activity的onPause方法
//如果不设置setPauseInBackground或设置为true时，执行暂停播放
mHtSdk.onPause();
```

### 释放注销对象

```
//如果退出播放Activity，调用release方法释放HtSdk对象
//调用release方法后，须再次调用init方法初始化
mHtSdk.release();
```

到此为止已经简单地实例化了SDK，已经具有播放音视频以及显示ppt的功能。

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2021-05-26 17:43:29

## 功能说明

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22



# HtLifeLiveSdk

功能

生活直播SDK接口类

介绍

- 主要负责生活直播相关功能的封装，除直播视频基础功能外，对外提供生活直播特有的交互功能接口
- 该接口类是一个单例

## • 接口简介

### SDK基础方法

API	描述
<a href="#">getInstance</a>	静态方法，获取HtLifeLiveSdk单例
<a href="#">init</a>	初始化
<a href="#">isInited</a>	判断sdk是否已初始化完成
<a href="#">onPause</a>	暂时播放
<a href="#">onResume</a>	开始或重新加载
<a href="#">onStop</a>	stop方法
<a href="#">release</a>	释放注销对象
<a href="#">reload</a>	刷新重新加载

### 播放配置接口

API	描述
getCourseInfo	获取课程信息
getInitLiveStatus	获取初始化直播状态
getNetworkList	异步获取直播网络线路列表
getRoomInfo	获取房间信息
setVideoScaleMode	设置摄像头视频显示模式
setVideoViewContainer	设置视频容器
setWhiteboardViewContainer	设置白板容器
setDesktopVideoContainer	设置视频分享/插播容器
setWarmUpVideoContainer	设置暖场容器
setNetwork	设置直播网络线路
sendFlower	发送鲜花
emit	发送消息
off	注销监听指令
on	指令监听

### 生活直播配置接口

API	描述
getLifeConfig	获取生活直播配置信息
setInvitationListPageSize	设置邀请榜单分页条数
report	举报
sendLike	发送点赞
getFirstPageInvitationList	获取邀请榜单首页列表
getNextPageInvitationList	获取邀请榜单下页列表

### 事件接口

API	描述
<code>setLiveListener</code>	设置直播事件监听
<code>setHtDispatchChatMessageListener</code>	设置获取聊天信息事件监听
<code>setHtDispatchFlowerListener</code>	设置鲜花信息事件监听
<code>setHtDispatchNoticeListener</code>	设置获取公告事件监听
<code>setHtDispatchQuestionListener</code>	设置问答信息事件监听
<code>setHtDispatchRollAnnounceListener</code>	设置获取滚动通知事件监听
<code>setHtDispatchRoomMemberNumListener</code>	设置观看人数事件监听
<code>setHtLotteryListener</code>	设置抽奖事件监听
<code>setOnMemberJoinListener</code>	调用房间成员用户进入直播监听
<code>setOnVideoChangeListener</code>	设置视频切换事件监听
<code>setOnLikeListener</code>	设置点赞监听

## • 接口详细

### ◦ emit

发送消息

```
public void emit(String cmd, JSONObject data, Callback callback)
```

参数:

```
`cmd` - 发送消息类型
`data` - 发送消息内容
`callback` - 发送回调
```

### ▪ emit

发送消息

```
public void emit(String cmd, String msg, Callback callback)
```

参数:

```
`cmd` - 发送消息类型
`msg` - 消息内容
`callback` - 发送回调
```

### ▪ getCourseInfo

获取课程信息

```
public CourseInfo getCourseInfo()
```

### ▪ getFirstPageInvitationList

获取邀请榜单首页列表

```
public void getFirstPageInvitationList(Callback> callback)
```

- **getInitLiveStatus**

获取初始化直播状态

```
public String getInitLiveStatus()
```

- **getInstance**

获取HtLifeLiveSdk实例

```
public static HtLifeLiveSdk getInstance()
```

- **getLifeConfig**

获取生活直播配置信息

```
public LifeConfig getLifeConfig()
```

- **getNetworkList**

异步获取直播网络线路列表

```
public void getNetworkList(OnGetNetworkChoicesCallback callback
```

参数:

```
    `callback` - 回调
```

- **getNextPageInvitationList**

获取邀请榜单下页列表

```
public void getNextPageInvitationList(Callback<List<InvitationItem>> callback)
```

- **getRoomInfo**

获取房间信息

```
public com.talkfun.sdk.module.RoomInfo getRoomInfo()
```

- **init**

初始化

```
public void init(Context context, InitParams params) 参数: context - 上下文 params - 初始化参数
```

- **isInitd**

sdk是否已初始化完成

```
public boolean isInited()
```

- **off**

注销注册所有事件监听

```
public void off()
```

- **off**

注销监听指令

```
public void off(java.lang.String cmd)
```

参数:

```
cmd - 指令
```

- **off**

注销监听指令

```
public void off(String cmd,Emitter.Listener listener) 参数: cmd - 指令 listener - 事件监听
```

- **on**

指令监听

```
public void on(String cmd,Emitter.Listener listener)
```

参数:

```
`cmd` - 指令
```

```
`listener` - 回调监听
```

- **onPause**

暂停播放 可对应Activity#onPause()方法或在合适的时机调用，执行暂停播放

```
public void onPause()
```

- **onResume**

开始或重新加载

- 调用该方法时去加载数据或重新加载数据
- 如在Activity中调用，可对应Activity#onResume()方法
- 否则在初始化完成后或在合适的时机调用

```
public void onResume()
```

- **onStop**

对应Activity#onStop()方法，sdk暂无实现，暂停播放操作在onPause()方法

```
public void onStop()
```

- **release**

释放注销对象

```
public void release()
```

- **reload**

刷新重新加载

```
public void reload()
```

- **report**

举报

```
public void report(String content, Callback callback)
```

参数:

  `content` - 举报内容

  `callback` - 回调

- **sendFlower**

发送鲜花

```
public void sendFlower()
```

- **sendLike**

发送点赞

```
public void sendLike(int count, Callback<Integer> callback)
```

参数:

  `count` - 点赞数

  `callback` - 回调

- **setHtDispatchChatMessageListener**

设置获取聊天信息事件监听

```
public void setHtDispatchChatMessageListener(HtDispatchChatMessageListener listener) 参数:
```

  `listener` - 聊天信息监听回调

- **setHtDispatchFlowerListener**

设置鲜花信息事件监听

public void setHtDispatchFlowerListener(HtDispatchFlowerListener listener) 参数: listener - 鲜花信息监听

- **setHtDispatchNoticeListener**

设置获取公告事件监听

public void setHtDispatchNoticeListener(HtDispatchNoticeListener noticeListener) 参数: noticeListener -公告事件监听

- **setHtDispatchQuestionListener**

设置问答信息事件监听

public void setHtDispatchQuestionListener(com.talkfun.sdk.event.HtDispatchQuestionListener questionListener) 参数: questionListener - 问答信息监听

- **setHtDispatchRollAnnounceListener**

设置获取滚动通知事件监听

public void setHtDispatchRollAnnounceListener(HtDispatchRollAnnounceListener rollAnnounceListener) 参数: rollAnnounceListener - 滚动通知监听

- **setHtDispatchRollAnnounceListener**

设置观看人数事件监听

public void setHtDispatchRoomMemberNumListener(com.talkfun.sdk.event.HtDispatchRoomMemberNumListener memberNumListener) 参数: memberNumListener - 观看人数事件监听

- **setHtLotteryListener**

设置抽奖事件监听

public void setHtLotteryListener(HtLotteryListener listener) 参数: listener - 抽奖事件监听

- **setInvitationListPageSize**

设置邀请榜单分页条数

public void setInvitationListPageSize(int size) 参数: size - 分页条数

- **setLiveListener**

设置直播事件监听

public void setLiveListener(LiveInListener listener) 参数: listener - 直播事件监听

- **setNetwork**

## 设置直播网络线路

```
public void setNetwork(int linePosition, NetItem item, OnSetNetworkCallback callback
)
```

参数:

  `linePosition` - 线路索引

  `item` - 线路子项

  `callback` - 回调

### ◦ **setOnLikeListener**

#### 设置点赞监听

```
public void setOnLikeListener(OnLikeListener listener)
```

参数:

  `listener` - 点赞监听

### ◦ **setOnMemberJoinListener**

#### 调用房间成员用户进入直播监听

`public void setOnMemberJoinListener(OnMemberJoinListener listener)` 参数: `listener` - 用户进入直播监听

### ◦ **setOnVideoChangeListener**

#### 设置视频切换事件监听

`public void setOnVideoChangeListener(OnVideoChangeListener listener)` 参数: `listener` - 视频切换事件监听

### ◦ **setVideoScaleMode**

#### 设置摄像头视频显示模式

```
public void setVideoScaleMode(int mode)
```

参数:

  `mode` - `VideoScaleMode.ASPECT\_RATIO\_ORIGIN` 对比例拉伸

`VideoScaleMode.FILL\_PARENT` 铺满拉伸

### ◦ **setVideoViewContainer**

#### 设置视频容器

```
public void setVideoViewContainer(ViewGroup container)
```

参数:

  `container` - 视频容器



- **setWhiteboardViewContainer**

设置白板容器

```
public void setWhiteboardViewContainer(android.view.ViewGroup container)
```

参数:

```
`container` - 白板容器
```

- **setDesktopVideoContainer**

设置视频分享/插播容器

```
public void setDesktopVideoContainer(android.view.ViewGroup container)
```

参数:

```
`container` - 桌面分享/插播容器
```

- **setWarmUpVideoContainer**

设置暖场视频容器

```
public void setWarmUpVideoContainer(android.view.ViewGroup container)
```

参数:

```
`container` - 暖场视频容器
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间 : 2021-06-22 15:20:47

# 生活直播配置信息

## LifeConfig

### 功能

### 生活直播配置信息

### 介绍

- 直播初始化时从服务端获取生活直播配置信息
- 在直播事件监听回调onLaunch()后获取LifeConfig配置

#### @参数说明：

参数	类型	描述
global	GlobalBean	全局配置
goods	List	商品列表
content	ContentBean	菜单内容
adList	List	浮窗广告列表
popUps	List	弹窗广告

## LifeConfig.GlobalBean

### 全局配置

#### @参数说明：

参数	类型	描述
switchX	SwitchBean	配置开关

## LifeConfig.GlobalBean.SwitchBean 全局配置开关

#### @参数说明：

参数	类型	描述
focus	FocusBean	关注按钮开关
number	NumberBean	观看人数开关
invitationList	InvitationListBean	邀请榜单开关
countDown	CountDownBean	直播倒计时开关
store	StoreBean	商城配置
reward	RewardBean	打赏主播开关
like	LikeBean	点赞开关
more	MoreBean	更多入口开关
menu	MenuBean	菜单入口开关
background	BackgroundBean	直播间背景图
question	QuestionBean	提问开关

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2021-05-26 17:43:29

## 公共定义说明

版本：

```
HtSdk.VERSION
```

### **com.talkfun.sdk.consts.BroadcastCmdType** 广播监听命令类型

```
static final String CHAT_SEND = "chat:send"  
聊天  
  
static final String CHAT_DISABLE = "chat:disable"  
禁言  
  
static final String CHAT_ENABLE = "chat:enable"  
解除禁言  
  
static final String CHAT_DISABLE_ALL = "chat:disable:all"  
全体禁言  
  
static final String QUESTION_ASK = "question:ask"  
提问  
  
static final String QUESTION_REPLY = "question:reply"  
回复  
  
static final String QUESTION_LIST = "question:list"  
问答列表  
  
static final String MEMBER_TOTAL = "member:total";  
总人数  
static final String MEMBER_FORCEOUT = "member:forceout";  
用户被挤下线  
  
static final String MEMBER_KICK = "member:kick";  
被踢出房间  
  
static final String ANNOUNCE_NOTICE = "announce:notice"  
公告  
  
static final String ANNOUNCE_ROLL = "announce:roll"  
滚动通知  
  
static final String LOTTERY_START = "lottery:start"  
开始抽奖  
  
static final String LOTTERY_STOP = "lottery:stop"  
结束抽奖  
  
static final String VOTE_NEW = "vote:new";
```

## 发起新投票

```
static final String VOTE_PUB = "vote:pub";
```

发布投票结果

```
static final String BROADCAST = "broadcast";
```

广播

```
static final String SIGN_NEW = "sign:new";
```

点名开始

```
static final String SIGN_END = "sign:end";
```

点名结束

```
static final String SIGN_IN = "sign:in"
```

签到

**com.talkfun.sdk.consts.MemberRole** 成员角色

```
//超级管理员（主播）
```

```
public static final String MEMBER_ROLE_SUPER_ADMIN = "spadmin";
```

```
//普通管理员（助播）
```

```
public static final String MEMBER_ROLE_ADMIN = "admin";
```

```
//普通用户
```

```
public static final String MEMBER_ROLE_USER = "user";
```

```
//游客
```

```
public static final String MEMBER_ROLE_GUEST = "guest";
```

**com.talkfun.sdk.module.VideoModeType**

## 视频模式类型

```
/**摄像头视频类型*/
```

```
public static int CAMERA_MODE = 0;
```

```
/**桌面分享视频类型*/
```

```
public static int DESKTOP_MODE = 2;
```

```
/**
```

```
 * RTC 视频类型
```

```
*/
```

```
public static int RTC_MODE = 3;
```

**com.talkfun.sdk.consts.LiveStatus**

## 直播状态

```
public static final String WAIT = "wait";//直播未开始
```

```
public static final String START = "start";//直播已开始
```

```
public static final String STOP = "stop";//直播已结束
```

**com.talkfun.sdk.consts.TFMode**

## 模式选择

```
public enum TFMode {  
    /**  
     * 直播默认模式  
     */  
    LIVE_NORMAL,  
    /**  
     * 直播混合模式  
     */  
    LIVE_MIX,  
    /**  
     * 直播小班模式  
     */  
    LIVE_RTC,  
    /**  
     * 点播默认模式  
     */  
    PLAYBACK_NORMAL  
}
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook 修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 直播接口说明

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 房间

### 获取房间信息

```
RoomInfo roomInfo = HtSdk.getInstance().getRoomInfo()
```

#### com.talkfun.sdk.module.RoomInfo 房间信息

@参数说明：

参数	类型	描述
action	String	直播状态
roomId	String	房间ID
user	User	用户信息
zhuBo	ZhuBo	主播信息
liveTitle	String	直播标题
noticeEntity	NoticeEntity	用户信息
rollEntity	RollEntity	用户信息
disableall	int	全体禁言状态
startTime	long	直播起始时间

#### com.talkfun.sdk.module.User 用户信息

@参数说明：

参数	类型	描述
xid	String	欢拓用户ID
uid	String	合作方用户ID
avater	String	头像地址
nickname	String	用户昵称

#### com.talkfun.sdk.module.ZhuBo 主播信息

@参数说明：



参数	类型	描述
nickname	String	主播昵称
intro	String	主播简介
flower	int	鲜花数
avater	String	头像地址
p40	String	40x40尺寸头像
p150	String	150x150尺寸头像

**com.talkfun.sdk.module.NoticeEntity 公告****@参数说明：**

参数	类型	描述
content	String	内容
time	String	公告发布时间

**com.talkfun.sdk.module.RollEntity**

滚动通知

**@参数说明：**

参数	类型	描述
content	String	内容
time	String	时间
duration	int	时长
link	String	链接地址

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 直播

### 直播事件监听

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().setLiveListener(new LiveInListener() {  
    @Override  
    public void onLaunch() {  
        // 初始化完成  
    }  
  
    @Override  
    public void onInitFail(String msg) {  
        // 初始化失败  
    }  
  
    @Override  
    public void onLiveStart() {  
        //直播开始  
    }  
  
    @Override  
    public void onLiveStop() {  
        //直播结束  
    }  
  
    @Override  
    public void memberForceout() {  
        //被挤下线  
    }  
  
    @Override  
    public void memberKick() {  
        //被踢出房间  
    }  
});
```

### 获取直播状态

- 在直播初始化完成回调之后可获取该直播状态

```
HtSdk.getInstance().getInitLiveStatus();
```

**com.talkfun.sdk.consts.LiveStatus**

直播状态

@参数说明：

参数	类型	描述
WAIT	static String	直播未开始
START	static String	直播已开始
STOP	static String	直播已结束

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 视频

### 配置摄像头视频

- 只需要HtSdk初始化时传入一个摄像头视频容器即可
- 课件模式播放摄像头视频时，SDK会生成摄像头视频播放器加到该容器

调用示例：

```
//1. 首先获取容器对象和access_token值
//画板布局容器竖屏模式一般设置4:3
FrameLayout pptContainer; // 画板布局容器
FrameLayout videoViewContainer; // 摄像头视频播放器布局容器
String access_token; //直播access_token

//2. 通过getInstance()方法获取HtSdk对象实例
HtSdk mHtSdk = HtSdk.getInstance();

//3. 通过init()方法传1中的对象值初始化SDK
mHtSdk.init(pptContainer, videoViewContainer, access_token);

//4. (非必需) 调用setWhiteboardViewContainer方法设置画板容器
FrameLayout pptContainer2;
//mHtSdk.setWhiteboardViewContainer(pptContainer2);
```

### 配置桌面分享/插播视频

- 初始化之后调用HtSdk的setDesktopVideoContainer()方法设置桌面分享/插播视频容器
- 如果没调用setDesktopVideoContainer()方法设置容器，默认使用画板容器，桌面分享的视频会添加到画板的上一层

调用示例：

```
HtSdk mHtSdk = HtSdk.getInstance();
mHtSdk.setDesktopVideoContainer(desktopVideoContainer);
```

### 配置暖场视频

- 初始化之后调用HtSdk的setWarmUpVideoContainer()方法设置暖场视频容器

调用示例：

```
HtSdk mHtSdk = HtSdk.getInstance();
mHtSdk.setWarmUpVideoContainer(warmUpVideoContainer);
```

## 视频监听

- 当由课件模式或桌面分享/视频插播模式切换时，会调用该事件监听的onVideoModeChanging和onVideoModeChanged方法
- 当视频（摄像头视频和桌面分享/插播视频）开始、停止播放时调用onVideoStart和onVideoStop方法
- 当摄像头视频显示隐藏时调用onCameraShow和onCameraHide方法

### com.talkfun.sdk.module.VideoModeType

#### 视频模式类型

@参数说明：

参数	类型	描述
CAMERA_MODE	int	摄像头视频类型（静态变量）
DESKTOP_MODE	int	桌面分享视频类型（静态变量）
RTC_MODE	int	RTC 视频类型（静态变量）

调用示例：

```

HtSdk.getInstance().setOnVideoChangeListener(new OnVideoChangeListener() {
    @Override
    public void onVideoStart(int mode) {
        //视频开始播放
    }

    @Override
    public void onVideoStop(int mode) {
        //视频停止播放
    }

    @Override
    public void onVideoModeChanging(int beforeMode, int currentMode) {
        //视频模式切换中
    }

    @Override
    public void onVideoModeChanged() {
        //视频模式切换完成
    }

    @Override
    public void onCameraShow() {
        //摄像头显示
    }

    @Override
    public void onCameraHide() {
        //摄像头隐藏
    }
});

```

## 视频音量设置

初始化之后调用HtSdk的setPlayVolume(float volume)方法设置视频音量

调用示例:

```
HtSdk.getInstance().setPlayVolume(1.0f);
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间 : 2021-06-22 15:20:47

# 画板

## 配置画板

- 只需要HtSdk初始化时传入一个画板容器即可
- 播放时SDK会生成一个画板视图加到该画板容器
- 也可在初始化之后调用HtSdk的setWhiteboardViewContainer方法设置切换画板容器

调用示例：

```
//1. 首先获取容器对象和access_token值
//画板布局容器竖屏模式一般设置4:3
FrameLayout pptContainer; // 画板布局容器
FrameLayout videoViewContainer; // 摄像头视频播放器布局容器
String access_token; //直播access_token

//2. 通过getInstance()方法获取HtSdk对象实例
HtSdk mHtSdk = HtSdk.getInstance();

//3. 通过init()方法传1中的对象值初始化SDK
mHtSdk.init(pptContainer, videoViewContainer, access_token);

//4. (非必需) 调用setWhiteboardViewContainer方法设置画板容器
FrameLayout pptContainer2;
//mHtSdk.setWhiteboardViewContainer(pptContainer2);
```

## 画板布局宽高监听

```
mHtSdk.setWhiteboardPageFrameListener(new OnWhiteboardPageFrameListener() {
    @Override
    public void onWhiteboardPageFrame(Rect rect) {

    }
});
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 用户

### 新用户进入直播间: `BroadCastCmdType.MEMBER_JOIN_OTHER`

```
{
  "noxid": ["22872173"],
  "cmd": "member:join:other",
  "args": {
    "member": {
      "xid": "22872173",
      "uid": "u_46162857",
      "nickname": "哈哈",
      "role": "user",
      "gender": 0,
      "avatar": "",
      "a": 0,
      "voice": {
        "enable": 1,
        "grant": 0
      },
      "chat": {
        "enable": 1,
        "grant": 0
      },
      "gid": 0,
      "term": 1,
      "total": 1
    }
  }
}
```

@参数说明:

#### member

参数	类型	描述
xid	String	欢拓用户ID
uid	String	合作方用户ID
nickname	String	用户昵称
role	String	用户角色
gender	String	用户性别

#### Total:用户总数

```
调用示例:
HtSdk.getInstance().on(BroadCastCmdType.MEMBER_JOIN_OTHER, new Emitter.Listener() {
  @Override
  public void call(Object... args) {
    ...
  }
})
```

### 在线用户总数: `BroadCastCmdType.MEMBER_TOTAL`

```
{"total":2}
```

@参数说明:

参数	类型	描述
total	int	在线人数



调用示例：

```
HtSdk.getInstance().on(BroadcastCmdType.MEMBER_TOTAL, new Emitter.Listener() {
@Override
public void call(Object... args) {
...
}
```

## 用户离开房间： **BroadCastCmdType.MEMBER\_LEAVE**

```
{"noxid":[22872418],"cmd":"member:leave","args":{"xid":22872418,"uid":"u_12771357","nickname":"解解渴","total":1}}
```

@参数说明：

参数	类型	描述
xid	String	欢拓用户ID
uid	String	合作方用户ID
nickname	String	用户昵称
total	int	剩余人数

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().on(BroadcastCmdType.MEMBER_LEAVE, new Emitter.Listener() {
@Override
public void call(Object... args) {
...
}
```

## 踢人： **BroadCastCmdType.MEMBER\_KICK**

```
{"cmd":"member:kick","args":{"xid":22873790,"nickname":"哈哈"}}
```

@参数说明：

参数	类型	描述
xid	String	欢拓用户ID
nickname	String	用户名

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().on(BroadcastCmdType.MEMBER_KICK, new Emitter.Listener() {
    @Override
    public void call(Object... args) {
        ...
    }
})
```

## 被人强迫下线：**BroadCastCmdType.MEMBER\_FORCEOUT**

```
{ "cmd": "member:forceout", "args": { "uid": "u_90243230", "xid": "22874173", "role": "user", "regTime": 1513851238, "state": 1, "nickname": "哈哈", "gender": 0, "avatar": "", "a": 0, "sid": "ldzttx4nI3xNNI0KAWiY", "sessionId": "", "serverID": "14.29.84.210:1080", "gid": 0, "term": 1, "ip": "219.136.204.230", "voice": { "enable": 1, "grant": 0 }, "video": { "enable": 1, "grant": 0 }, "chat": { "enable": 1, "grant": 0 }, "heartbeatTime": 1513851486, "lastTime": 1513851431 } }
```

@参数说明：

参数	类型	描述
xid	String	欢拓用户ID
uid	String	合作方用户ID
role	String	角色
nickname	String	用户名
gender	int	用户性别
state	int	状态
heartbeatTime	init	被强迫下线时间
lastTime	init	进入房间时间

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().on(BroadcastCmdType.MEMBER_FORCEOUT, new Emitter.Listener() {
    @Override
    public void call(Object... args) {
        ...
    }
})
```

## 聊天

### sendChatMessage

发送聊天消息

```
void sendChatMessage(String msg, Callback<ChatEntity> callback)
```

@参数说明：

参数	类型	描述
msg	String	消息内容
callback	Callback	发送消息回调

调用示例：

```
mHtSdk.sendChatMessage("hello world", new Callback<ChatEntity>() {  
    @Override  
    public void success(ChatEntity result) {  
        ...  
    }  
  
    @Override  
    public void failed(String failed) {  
        ...  
    }  
});
```

### sendChatPrivate

发送聊天消息

```
void sendChatPrivate(int toXid, String msg, Callback<ChatEntity> callback)
```

@参数说明：

参数	类型	描述
toXid	int	私聊目标xid
msg	String	消息内容
callback	Callback	发送消息回调

调用示例：

```
mHtSdk.sendChatPrivate(302831,"hello world", new Callback<ChatEntity>() {
    @Override
    public void success(ChatEntity result) {
        ...
    }

    @Override
    public void failed(String failed) {
        ...
    }
});
```

### setHtDispatchChatMessageListener

设置接收聊天信息回调接口

```
void setHtDispatchChatMessageListener(HtDispatchChatMessageListener chatMessageListener)
```

调用示例：

```
mHtSdk.setHtDispatchChatMessageListener(new HtDispatchChatMessageListener() {
    @Override
    public void receiveChatMessage(ChatEntity entity) {
        ...
    }
});
```

## 聊天信息：

### ChatEntity

聊天信息

@参数说明：

参数	类型	描述
xid	String	用户唯一ID
uid	String	合作方用户ID
nickname	String	用户昵称
role	String	用户角色
gender	String	用户性别
avatar	String	用户头像地址
msg	String	消息内容
time	String	时间戳
attr	JSONObject	自定义扩展信息

## 监听聊天事件:

### BroadcastCmdType.CHAT\_DISABLE

#### 监听个人禁言事件

```
void on(BroadcastCmdType.CHAT_DISABLE, new Emitter.Listener(){})
```

#### @返回数据:

```
{"cmd":"chat:disable","args":{"xid":337861,"nickname":"rrrr"}}
```

#### @参数说明:

参数	类型	描述
xid	String	用户唯一ID
nickname	String	用户昵称

#### 调用示例:

```
mHtSdk.on(BroadcastCmdType.CHAT_ENABLE, new Emitter.Listener() {
    @Override
    public void call(Object... objects) {
        ...
    }
});
```

### BroadcastCmdType.CHAT\_ENABLE 监听解除个人禁言

```
void on(BroadcastCmdType.CHAT_ENABLE, new Emitter.Listener(){})
```

#### @返回数据:

```
{"cmd":"chat:enable","args":{"xid":337861,"nickname":"rrrr"}}
```

**@参数说明:**

参数	类型	描述
xid	String	用户唯一ID
nickname	String	用户昵称

## 调用示例:

```
mHtSdk.on(BroadcastCmdType.CHAT_ENABLE, new Emitter.Listener() {
    @Override
    public void call(Object... objects) {
        ...
    }
});
```

**BroadcastCmdType.CHAT\_DISABLE\_ALL** 监听全体禁言/解禁事件

```
void on(BroadcastCmdType.CHAT_DISABLE_ALL, new Emitter.Listener(){})
```

**@返回数据:**

```
{"cmd":"chat:chat:disable:all","args":{"status":0}}
```

**@参数说明:**

参数	类型	描述
status	int	禁言状态(0:解禁, 1:禁言)

## 调用示例:

```
mHtSdk.on(BroadcastCmdType.CHAT_DISABLE_ALL, new Emitter.Listener() {
    @Override
    public void call(Object... objects) {
        ...
    }
});
```

## 提问

### 调用接口

#### 提问: `BroadcastCmdType.QUESTION_ASK`

@参数说明:

参数	类型	描述
msg	String	提问内容
callback	Callback	发送回调

调用示例:

```
mHtSdk.emit(BroadcastCmdType.QUESTION_ASK, "hello world", new Callback() {  
    @Override  
    public void success(Object result) {  
        ...  
    }  
  
    @Override  
    public void failed(String failed) {  
        ...  
    }  
});
```

#### 回复提问: `BroadcastCmdType.QUESTION_REPLY`

@参数格式:

参数	类型	描述
replyId	String	回复的提问ID
msg	String	回复内容
callback	Callback	发送回调

调用示例：

```
JSONObject data = new JSONObject();
data.put("replyId", "40437");
data.put("msg", "老师我有个问题!")
mHtSdk.emit(BroadcastCmdType.QUESTION_REPLY, data, new Callback() {
    @Override
    public void success(Object result) {
        ...
    }
    @Override
    public void failed(String failed) {
        ...
    }
}
```

## 广播通知

### 接收问答：

**com.talkfun.sdk.module.QuestionEntity**

问答信息

@参数说明：

参数	类型	描述
id	String	问答ID
xid	String	用户唯一ID
uid	String	合作方用户ID
replyId	String	回复的问题ID
role	String	角色
content	String	内容
nickname	String	昵称
answerList	List	回复列表
isAnswer	boolean	是否为回复
isHasAnswer	boolean	是否有回复
time	String	时间戳
avatar	String	头像地址



调用示例：

```
mHtSdk.setHtDispatchQuestionListener(new HtDispatchQuestionListener() {  
    @Override  
    public void receiveQuestion(QuestionEntity questionEntity) {  
        ...  
    }  
});
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-06-28 16:37:49

## 投票

### setHtVoteListener

设置投票监听

```
void setHtVoteListener(HtVoteListener listener)
```

@参数说明：

参数	类型	描述
listener	HtVoteListener	投票监听回调

调用示例：

```
mHtSdk.setHtVoteListener(new HtVoteListener() {
    @Override
    public void voteStart(VoteEntity voteEntity) {
        //投票开始
    }

    @Override
    public void voteStop(VotePubEntity votePubEntity) {
        //投票结束
    }
});
```

### sendVote

发送投票

```
void sendVote(String vid, String opts, Callback callback)
```

@参数说明：

参数	类型	描述
vid	String	投票id
opts	String	选择序号（从1开始算起）数组的字符串；例："[1,2]"
callback	Callback	回调

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().sendVote(vid,"[1,2]", callback);
```

### getAllVotes

获取全部投票数据

```
void getAllVotes(int[] status, Callback callback)
```

@参数说明：

参数	类型	描述
status	int[]	获取数据状态数组，1:已发起投票状态（包括结束并未公布）2：投票结束并已公布
callback	Callback	回调

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().getAllVotes(new int[]{1,2}, new Callback(){
    void success(String result);//json格式的数据
    void failed(String failed);
});
```

### getVotesUnreceived

获取未收到的的投票数据

```
void getAllVotes(int[] status, Callback callback)
```

@参数说明：

参数	类型	描述
status	int[]	获取数据状态数组，1:已发起投票状态（包括结束并未公布）2：投票结束并已公布
callback	Callback	回调

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().getVotesUnreceived(new Callback(){
    void success(String result);//json格式的数据
    void failed(String failed);
});
```

## 投票相关实体：

**com.talkfun.sdk.module.VoteEntity**

投票信息

@参数说明：

参数	类型	描述
vid	String	投票id
title	String	标题
imageUrl	String	标题
label	String	标签
nickname	String	发起者的昵称
startTime	String	发起投票时间
optional	int	投票的形式：单选 1, 多选 2
opList	List	选项

**com.talkfun.sdk.module.VoteOption**

## 投票选项

@参数说明：

参数	类型	描述
content	String	内容

**com.talkfun.sdk.module.VotePubEntity**

## 投票结果

@参数说明：

参数	类型	描述
vid	String	投票id
title	String	标题
imageUrl	String	标题
label	String	标签
nickname	String	发起者的昵称
startTime	String	发起投票时间
endTime	String	结束投票时间
BriefVoteEntityList	List	各项投票结果
answer	String	投票答案，只有当选有答案时才有值，多项答案为"0,1,2"类似字符串，第一项索引为0
options	String	用户选择的选项，为"[1, 2]"类似字符串，第一项索引为1

**com.talkfun.sdk.module.BriefVoteEntity**

## 投票结果项

@参数说明：

参数	类型	描述
op	String	选项内容
opNum	int	选择该项人数
percent	int	选择该项比例

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2021-05-26 17:43:29

## 抽奖

### 抽奖监听：

#### com.talkfun.sdk.module.LotteryResult

##### 抽奖结果

@参数说明：

参数	类型	描述
result	List	结果列表

#### com.talkfun.sdk.module.LotteryResult.ResultItem

##### 抽奖结果项

@参数说明：

参数	类型	描述
xid	String	中奖人ID
launch_xid	String	发起人ID
nickname	NSString	中奖人名字
launch_nickname	NSString	发起人名字
roomid	String	房间id
liveid	NSString	直播ID
time	String	时间

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().setHtLotteryListener(new HtLotteryListener() {
    @Override
    public void lotteryStart() {
        //开始抽奖
        ...
    }

    @Override
    public void lotteryStop(LotteryResult lotteryResult) {
        //结束抽奖
        ...
    }
});
```

## 鲜花

### 花朵事件监听:

调用示例:

```
HtSdk.getInstance().setHtDispatchFlowerListener(new HtDispatchFlowerListener() {  
    @Override  
    public void setFlowerNum(int num) {  
        //花朵数量  
        ...  
    }  
    @Override  
    public void setFlowerLeftTime(int time) {  
        //花朵获取剩余时间  
        ...  
    }  
    @Override  
    public void sendFlowerSuccess(String args) {  
        //发送花朵成功  
        ...  
    }  
});
```

### 送花:

调用示例:

```
HtSdk.getInstance().sendFlower();
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间: 2020-05-13 10:23:22

## 公告

### 发布公告:

**com.talkfun.sdk.module.NoticeEntity**

公告

@参数说明:

参数	类型	描述
content	String	内容
time	String	公告发布时间

调用示例:

```

HtSdk.getInstance().setHtDispatchNoticeListener(new HtDispatchNoticeListener() {
    @Override
    public void receiveNotice(NoticeEntity noticeEntity) {
        ...
    }
});

```

### 滚动通知:

**com.talkfun.sdk.module.RollEntity**

滚动通知

@参数说明:

参数	类型	描述
content	String	内容
time	String	时间
duration	int	时长
link	String	链接地址

调用示例:

```

HtSdk.getInstance().setHtDispatchRollAnnounceListener(new HtDispatchRollAnnounceListener(
) {
    @Override
    public void receiveRollAnnounce(RollEntity rollEntity) {
        ...
    }
});

```



Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 广播

### 广播：

#### `com.talkfun.sdk.module.BroadcastEntity`

@参数说明：

参数	类型	描述
uniqid	String	广播唯一标识
time	int	时间戳

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().setHtBroadcastListener(new HtBroadcastListener() {  
    @Override  
    public void receiveBroadcast(BroadcastEntity broadcastEntity) {  
        ...  
    }  
});
```

### 获取未收到的广播数据：

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().getBroadcastsUnreceived(new Callback(){  
    void success(String result);//json 格式  
    void failed(String failed);  
});
```

### 获取全部的广播数据：

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().getAllBroadcasts(new Callback(){  
    void success(String result);//json 格式  
    void failed(String failed);  
});
```

## 评分

发送评分：

@参数说明：

参数	类型	描述
contentScore	int	教学内容评分，区间[1,30]
methodScore	int	教学方法评分，区间[1,30]
effectScore	int	教学效果评分，区间[1,40]
msg	String	留言消息
callback	com.talkfun.sdk.event.Callback	回调

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().sendScore(contentScore, methodScore, effectScore, msg, callback);
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 网络选择

- 如果当前网络速度不理想，SDK提供了接口更改网络
- 直播、伪直播和点播回放切换网络线路的接口统一化

```
//获取网络列表
- void getNetworkList(OnGetNetworkChoicesCallback listener)

//设置网络
- void setNetwork(int linePosition, NetItem item, OnSetNetworkCallback callback)
```

### com.talkfun.sdk.module.NetWorkEntity

#### 网络信息

@参数说明：

参数	类型	描述
cdnItems	String	CDN线路项信息列表
Network	NetworkInfo	网络信息，点播或伪直播该属性为空

### com.talkfun.sdk.module.CDNItem

#### CDN线路项信息

@参数说明：

参数	类型	描述
operators	List	节点列表，点播或伪直播该属性为空
sourceName	String	来源

### com.talkfun.sdk.module.NetItem

#### 节点信息

- 点播或伪直播没有节点信息

@参数说明：

参数	类型	描述
name	String	名称
key	String	类型

### com.talkfun.sdk.module.NetworkInfo

#### 网络位置信息

- 点播或伪直播没有网络位置信息

@参数说明：

参数	类型	描述
location	String	位置
isp	String	运营商
ip	String	ip地址

调用示例：

```
//网路选择
//获取网络数据
Htsdk.getInstance().getNetworkList(new OnGetNetworkChoicesCallback() {
    @Override
    public void onGetChoicesSuccess(NetworkEntity networkEntity){
        //获取成功
        ...
    }
    @Override
    public void onGetChoicesError(String msg) {
        //获取失败
        ...
    }
});

//设置网络
Htsdk.getInstance().setNetwork(linePosition, item, new OnSetNetworkCallback() {
    @Override
    public void onSwitchSuccess() {
        //设置成功
    }
    @Override
    public void onSwitchError() {
        //设置失败
    }
});
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 直播RTC接口说明

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## Rtc

链接：

- [快速开始](#)
- [RTC模式初始化](#)
- [画板](#)
- [直播时长](#)

### rtc状态监听

调用示例：

```
mHtSdk.setRtcStatusListener(new OnRtcStatusListener() {  
    /**  
     * rtc开启  
     */  
    @Override  
    public void onOpen() {  
    }  
  
    /**  
     * rtc关闭  
     */  
    @Override  
    public void onClose() {  
  
    }  
  
    /**  
     * rtc中断  
     */  
    @Override  
    public void onConnectionInterrupted() {  
  
    }  
  
    /**  
     * rtc重连成功  
     */  
    @Override  
    public void onReConnectSuccess() {  
    }  
  
});
```

### 人员上麦相关

调用示例：

```
mHtSdk.setRtcMemberListener(new OnRtcMemberListener() {
    /**
     * 有用户被取消连麦的回调
     * @param rtcUserEntity 用户信息
     */
    @Override
    public void onKick(RtcUserEntity rtcUserEntity) {}

    /**
     * 有用户连麦（包含主播）的回调
     *
     * @param rtcUserEntity 用户信息
     * @param view 视频 view
     */
    @Override
    public void onUp(RtcUserEntity rtcUserEntity, View view) {}

    /**
     * 有用户取消连麦的回调
     * @param rtcUserEntity 用户信息
     */
    @Override
    public void onDown(RtcUserEntity rtcUserEntity) {}

    /**
     *
     * @param rtcUserEntity 用户信息
     * @param reason 离线原因
     */
    @Override
    public void onOffline(RtcUserEntity rtcUserEntity, int reason) {}

    /**
     * 学员被邀请连麦
     */
    @Override
    public void onInvite() {}

    /**
     * 取消邀请连麦
     */
    @Override
    public void onInviteCancel(){}

    /**
     * 拒绝申请连麦
     */
    @Override
    public void rejectApply(){}
}

/**
 * 更新视频
 */
```



```
void onUpdate(RtcUserEntity rtcUserEntity, View videoView);  
);
```

## 音视频状态监听

```
mHtSdk.setRtcMediaStatusListener(new OnRtcMediaStatusListener() {  
    @Override  
    public void onVideoClose(RtcUserEntity rtcUserEntity) {  
        //用户关闭视频  
    }  
  
    @Override  
    public void onVideoOpen(RtcUserEntity rtcUserEntity) {  
        //用户打开视频  
    }  
  
    @Override  
    public void onAudioOpen(RtcUserEntity rtcUserEntity) {  
        //用户打开音频  
    }  
  
    @Override  
    public void onAudioClose(RtcUserEntity rtcUserEntity) {  
        //用户关闭音频  
    }  
  
    /**  
     * 全体音视频开关  
     * @param status 具体描述查看com.talkfun.sdk.consts.GlobalStatus  
     */  
    @Override  
    public void onGlobalStatus(int status){}  
});
```

## Rtc操作类

( package com.talkfun.sdk.rtc.RtcOperatorProxy )

该类的获取时机应该在rtc开启后才调用，否则获取到的值为空

```
RtcOperatorProxy mRtcOperatorProxy =HtSdk.getInstance().getRtcOperatorProxy();

/**
 * 申请上讲台
 */
void apply(Callback<String> callback);

/**
 * 主动下讲台
 */
void down(Callback<RtcUserEntity> callback);

/**
 * 取消上讲台申请
 */
void cancel(Callback<String> callback);

/**
 * 关闭摄像头
 */
void closeVideo(Callback<RtcUserEntity> callback);

/**
 * 开启摄像头
 */
void openVideo(Callback<RtcUserEntity> callback);

/**
 * 麦克风 关闭静音
 */
void openAudio(Callback<RtcUserEntity> callback);

/**
 * 麦克风 打开静音
 */
void closeAudio(Callback<RtcUserEntity> callback);

/**
 *前后摄像头调换
 */
void swapVideo();

/**
 *邀请上讲台响应
 *
 *type 响应类型 : accept : 接受 , reject:拒绝 推荐调用 Interaction.InviteStatus
 *callback 是否成功
 */
void respondInvite(String type, Callback callback)
```

## Rtc错误监听

调用示例：

```
mHtSdk.setRtcErrorListener(new OnRtcErrorListener() {  
    @Override  
    public void onError(int code, String msg) {  
  
    }  
});
```

## Rtc 音量提示监听

调用示例：

```
mHtSdk.setRtcAudioVolumnListener(new OnRtcAudioVolumeListener() {  
    @Override  
    public void onVolumnIndication(List<AudioVolumeEntity> audioVolumeEntities) {  
  
    }  
});
```

## 获取Rtc初始化信息

```
RtcInfo mRtcInfo = mHtSdk.getRtcInfo();
```

com.talkfun.sdk rtc.entity.RtcInfo

@参数说明：

参数	类型	描述
userApplyStatus	int	用户申请上讲台的状态
autoUp	int	1：自动上讲台 0：不自动上讲台
allowApply	boolean	是否允许申请上讲台

申请上麦状态

com.talkfun.sdk rtc.consts.ApplyStatus

@参数说明：

参数	类型	描述
NO_APPLY	int	未申请
APPLYING	int	申请中
ALLOW	int	已允许

### com.talkfun.sdk.rtc.entity.RtcUserEntity用户数据

@参数说明：

参数	类型	描述
xid	int	用户id
uid	String	合作方id
nickname	String	昵称
role	String	角色
time	int	时间
video	int	视频状态
audio	int	音频状态
score	int	奖励分数
drawPower	int	涂鸦权限

### video 及 audio 状态

com.talkfun.sdk.rtc.consts.MediaStatus

参数	类型	描述
OPEN_FOR_ZHUBO	int	主播开启 (1)
CLOSE_FOR_ZHUBO	int	主播关闭 (0)
OPEN_FOR_USER	int	用户开启 (11)
CLOSE_FOR_USER	int	用户关闭 (10)

RtcUserEntity提供一些 公共方法

```

/**
 * 判断是否是当前用户
 * @return boolean
 */
mRtcUserEntity.isMe()

/**
 * 判断视频是否开启
 * @return boolean
 */
mRtcUserEntity.isVideoOpen()

/**
 * 判断音频是否开启
 * @return boolean
 */
mRtcUserEntity.isAudioOpen()

```

## AudioVolumeEntity

com.talkfun.sdk.rtc.entity.AudioVolumeEntity

参数	类型	描述
uid	int	用户id
volume	int	用户音量
totalVolume	int	总音量

## 全体音视频 控制状态值

com.talkfun.sdk.consts.GlobalStatus

参数	类型	描述
AUDIO_OPEN	int	全体音频开
AUDIO_CLOSE	int	全体音频关
VIDEO_OPEN	int	全体视频开
VIDEO_CLOSE	int	全体视频关
VIDEO_AUDIO_OPEN	int	全体音视频开
VIDEO_AUDIO_CLOSE	int	全体音视频关

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook 修订时间：2021-05-26 17:43:29

## 画板

### 链接

- [快速开始](#)
- [RTC模式初始化](#)
- [RTC 相关接口调用](#)
- [直播时长](#)

### 画板操作类

```
IWhiteBoardOperator opetator = HtSdk.getInstance().getWhiteboardOperator();
```

调用示例：

```
/**
 * 设置画笔颜色
 *
 * @param color
 */
opetator.setPaintColor(int color);

/**
 * 设置画笔大小
 *
 * @param size
 */
opetator.setStrokeWidth(int size);

/**
 * 设置文字大小
 *
 * @return
 */
opetator.setTextSize(int size);

/**
 * 设置涂鸦类型
 *
 * @return
 */
opetator.setDrawType(int type);

/**
 * 撤退
 */
opetator.undoDrawable();

/**
 * 还原
 */
opetator.redoDrawable();
```

## **com.talkfun.sdk.whiteboard.config.DrawType** 涂鸦类型

@参数说明：

参数	类型	描述
DRAW_PATH_MODE	int	曲线
DRAW_LINE_MODE	int	直线
DRAW_RECTANGLE_MODE	int	矩形
DRAW_OVAL_MODE	int	圆
DRAW_ARROW_MODE	int	箭头
DRAW_TEXT_MODE	int	文字
DRAW_DOTTED_LINE_MODE	int	虚线
DRAW_IMAGE_MODE	int	图片
DRAW_FIXED_MODE	int	混合
DRAW_CLEAR_MODE	int	清除

## OnWhiteboardPowerListener

`com.talkfun.sdk.rtc.interfaces.OnWhiteboardPowerListener`

描述：涂鸦权限监听类

成员方法说明

**void onDrawEnable(int xid)**

描述：赋予涂鸦功能 监听

参数说明

参数	描述
xid	获取涂鸦权限用户的id

**void onDrawDisable(int xid)**

描述：取消涂鸦功能监听

参数说明

参数	描述
xid	被取消涂鸦权限用户id

涂鸦权限参数说明

`com.talkfun.sdk.rtc.consts.DrawPowerStatus`

参数	类型	描述
OPEN	int	涂鸦打开（1）
CLOSE	int	涂鸦关闭（2）



## 示例

```
HtSdk.getInstance().setOnWhiteBoardLoadListener(new OnWhiteBoardLoadListener() {  
    @Override  
    public void onWhiteBoardLoad() {  
  
    }  
});
```

---

## OnWhiteBoardLoadListener

**com.talkfun.sdk.presenter.OnWhiteBoardLoadListener**

描述：白板ppt图片加载监听类

成员方法说明

**void onWhiteBoardLoad()**

描述：白板ppt图片加载成功回调方法

## 示例

```
HtSdk.getInstance().setOnWhiteBoardLoadListener(new OnWhiteBoardLoadListener() {  
    @Override  
    public void onWhiteBoardLoad() {  
  
    }  
});
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2021-08-27 14:05:35

## 音视频

### 设置音视频监听

```
HtSdk.getInstance().setMultiMediaStatusChangeListener(  
    new OnMultiMediaStatusChangeListener() {  
        @Override  
        public void onMultiMediaApplicate(int id, int docType, String title, int  
            duration) {  
  
        }  
  
        @Override  
        public void onMultiMediaStatusChange(int status, int time, String msg) {  
  
        }  
    })
```

### OnMultiMediaStatusChangeListener

```
com.talkfun.sdk.event.OnMultiMediaStatusChangeListener
```

描述：音视频监听接口回调

#### 成员方法

#### **void onMultiMediaApplicate(int id, int docType, String title, int duration)**

描述：音视频应用

#### 参数说明

成员变量	参数类型	描述
id	int	音视频Id
docType	int	音视频类型(0:音频, 1:视频)
tile	String	音视频标题
duration	int	音视频时长

### com.talkfun.sdk.consts.DocType

#### 参数描述

成员变量	参数类型	描述
MP3	int	音频 (0)
MP4	int	视频 (1)

### **onMultiMediaStatusChange(int status, int time, String msg)**

描述：音视频状态监听

参数说明

成员变量	参数类型	描述
status	int	播放状态
time	int	当前播放时间点
msg	String	错误信息

### **status**

参数说明

状态值	描述
STATUS_PLAY ( 1 )	播放中
STATUS_PAUSE ( 2 )	暂停
STATUS_SEEK ( 3 )	跳转
STATUS_CLOSE ( 4 )	音视频关闭
STATUS_COMPLATE ( 5 )	音视频播放完成
STATUS_ERROR ( 6 )	音视频播放错误

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 直播时长监听

### 链接

- [快速开始](#)
- [RTC模式初始化](#)
- [RTC相关接口调用](#)
- [画板](#)

```
mHtSdk.setLiveDurationListener(new OnLiveDurationListener() {  
    @Override  
    public void onTime(long totalTime) {}  
} );
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 互动工具

### 1、转盘监听

```
HtSdk.getInstance().setDialListener(new IInterAction.IDialListener() {  
    @Override  
    public void onStart(int angles, int res, int rotNum, boolean isEnd) { //开始旋转  
  
    }  
  
    @Override  
    public void onApplicate() { //转盘应用  
  
    }  
  
    @Override  
    public void onClose() { //转盘关闭  
  
    }  
});
```

#### onStart(int angles, int res, int rotNum, boolean isEnd)

##### 参数说明

参数	类型	描述
angles	int	转盘旋转角度
res	int	选中数字
rotNum	int	旋转次数
isEnd	boolean	是否已经旋转结束（针对于重新刷新或者进入刚进入直播）

### 2、倒计时监听

```
HtSdk.getInstance().setTimerListener(new IInterAction.ITimerListener() {
    @Override
    public void onStart(int total, int duration) { //倒计时开始 total:总的倒计时长 单
        //位s
        //duration:剩余时长 单位s
    }

    @Override
    public void onPause(int duration) { //暂停 duration时长 单位s
    }

    @Override
    public void onEnd() { //倒计时结束
    }

    @Override
    public void onApplicate() { //倒计时应用
    }

    @Override
    public void onReReady() { //重新计时
    }

    @Override
    public void onClose() { //倒计时关闭
    }
});
```

### 3、抢答器监听

```
HtSdk.getInstance().setResponderListener(new IInterAction.IResponderListener() {
    @Override
    public void onStart(long time) { //开始抢答, 抢答时长

    }

    @Override
    public void onResponder(boolean isMe, String nickName, int duration) {
        //是否抢答成功
        //isMe:是否是当前用户
        //nickName:用户昵称
        //duration:时长 单位:s
    }

    @Override
    public void onEnd() {
        //抢答结束
    }

    @Override
    public void onApplicate() {
        //抢答器应用
    }

    @Override
    public void onClose() {
        //抢答器关闭
    }
});
```

## 4、发起抢答

```
HtSdk.getInstance().sendResponder(duration, null);
//duration:抢答时长 单位:s
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook 修订时间 : 2020-05-13 10:23:22

## 奖励

### 奖励监听

#### 调用示例

```
HtSdk.getInstance().setAwardListener(OnAwardListener onAwardListener);
```

#### @参数说明

参数	类型	描述
onAwardListener	OnAwardListener	奖励回调

#### com.talkfun.sdk.rtc.interfaces.OnAwardListener

#### 接口方法说明：

```
void receiveAward(AwardEntity awardEntity);
```

#### com.talkfun.sdk.rtc.entity.AwardEntity\*

#### 描述：奖励数据

#### @参数说明

参数	类型	描述
roomId	int	房间id
sendXid	int	发奖励用户的xid
toXid	int	接收到奖励的用户xid
goodsId	int	物品ID
amount	int	数量
toUId	String	被发送奖励的合作方id
toNick	String	被发送奖励的用户昵称
liveid	String	直播id
score	int	当前奖励新增分数
amountTotal	int	总数量
scoreTotal	int	总分数
goodsName	String	物品名称

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22



## 直播接口说明

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2021-05-26 17:43:29

## 点赞

### 点赞开关

- 在直播事件监听回调onLaunch()后获取LifeConfig配置，读取点赞开关配置LikeBean
- LikeBean.enable 值为1时开启，为0时关闭

调用示例：

```
LikeBean likeConfig = mSdk.getLifeConfig().global.switchX.like
boolean enable = likeConfig!= null ? likeConfig.enable == 1 : false;
```

### sendLike

#### 发送点赞

```
public void sendLike(int count,Callback<Integer> callback)
```

@参数说明：

参数	类型	描述
count	int	点赞数
callback	Callback	发送回调

调用示例：

```
mSdk.sendLike(1,new Callback<Integer>() {
    @Override
    public void success(Integer total) {
    }

    @Override
    public void failed(String failed) {
    }
});
```

### setOnLikeListener

#### 设置点赞监听

```
void setOnLikeListener(OnLikeListener listener)
```

@参数说明：

参数	类型	描述
listener	OnLikeListener	点赞监听

调用示例：

```
mSdk.setOnLikeListener(new OnLikeListener() {  
    @Override  
    public void onReceiveLikeTotal(int total) {  
  
    }  
});
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2021-05-26 17:43:29

## 商城

### 读取商城配置

- 在直播事件监听回调onLaunch()后获取LifeConfig配置，读取商城配置StoreBean

调用示例：

```
StoreBean storeConfig = mSdk.getLifeConfig().global.switchX.store
boolean enable = storeConfig != null ? storeConfig.enable == 1 : false;
```

### 商品列表

- 当商城配置StoreBean的类型type为1时，读取商品列表配置
- 读取LifeConfig配置的goods属性获取商品列表数据

调用示例：

```
List<GoodsBean> goodList = mSdk.getLifeConfig().goods
```

### 商城配置信息：

#### LifeConfig.GlobalBean.SwitchBean.StoreBean

#### 商城配置

@参数说明：

参数	类型	描述
enable	int	是否开启 0未开启 1开启
type	int	类型;1商品列表,2商城链接,3商城二维码
data	DataBean	数据

#### LifeConfig.GlobalBean.SwitchBean.StoreBean.DataBean

#### 商城配置数据

@参数说明：

参数	类型	描述
url	String	存储商城链接
qrcode	String	商城二维码链接

#### LifeConfig.GoodsBean 商品信息

@参数说明：

参数	类型	描述
id	int	商品id
name	String	商品名称
img	String	商品图片地址
price	String	商品现价
originalPrice	String	商品原价
tab	String	商品标签(特价:1, 限时:2, 新品:3, 钜惠:4, 秒杀:5)
putaway	int	商品状态：0下架，1上架，2推荐
pay	int	购买模式(1,链接购买 2,二维码购买)
qrcode	String	商品二维码链接
link_text	String	按钮链接文本

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2021-05-26 17:43:29

## 邀请榜单

### 邀请榜单开关

- 在直播事件监听回调onLaunch()后获取LifeConfig配置，读取邀请榜单开关配置InvitationListBean
- InvitationListBean.enable 值为1时开启，为0时关闭

```
调用示例：  
InvitationListBean invitationListConfig = mSdk.getLifeConfig().global.switchX.invitationList  
boolean enable = invitationListConfig != null ? invitationListConfig.enable == 1 : false;
```

### setInvitationListPageSize

设置邀请榜单分页条数，默认10条

```
void setInvitationListPageSize(int size)
```

@参数说明：

参数	类型	描述
size	int	分页条数

```
调用示例：  
mSdk.setInvitationListPageSize(10);
```

### getFirstPageInvitationList

获取邀请榜单首页列表

```
void getFirstPageInvitationList(Callback<List<InvitationItem>> callback)
```

@参数说明：

参数	类型	描述
callback	Callback	回调

调用示例：

```
mSdk.getFirstPageInvitationList(new Callback<List<InvitationItem>>() {  
    @Override  
    public void success(List<InvitationItem> result) {  
        subject.onSuccess(result);  
    }  
  
    @Override  
    public void failed(String failed) {  
        subject.onError(new Throwable(failed));  
    }  
});
```

邀请信息：

### InvitationItem

邀请信息

@参数说明：

参数	类型	描述
xid	int	用户唯一ID
nickname	String	用户昵称
avatar	String	用户头像地址
inviteCount	int	邀请数

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2021-05-26 17:43:29

## 举报

### report

发送举报内容

```
void report(String content, Callback callback)
```

@参数说明：

参数	类型	描述
content	String	举报内容
callback	Callback	发送回调

调用示例：

```
mSdk.report(content, new Callback() {  
    @Override  
    public void success(Object result) {  
    }  
  
    @Override  
    public void failed(String failed) {  
    }  
});
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook 修订时间：2021-05-26 17:43:29



## 点播接口说明

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

# 点播播放

## 初始化监听

- 通过HtSdk的setPlaybackListener()方法设置点播初始化监听
- 在SDK初始化完成后，调用HtSdk的onResume方法执行初始化数据加载
- 数据初始化执行完会调用PlaybackListener回调

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().setPlaybackListener(new PlaybackListener() {  
    @Override  
    public void initSuccess() {  
        //初始化完成  
    }  
  
    @Override  
    public void onInitFail(String msg) {  
        //初始化失败  
    }  
});
```

## 播放方法调用

### 播放

```
HtSdk.getInstance().playbackResume();
```

### 暂停

```
HtSdk.getInstance().playbackPause();
```

### 停止

```
HtSdk.getInstance().playbackStop();
```

### 跳转

@参数说明：

参数	类型	描述
time	long	跳转的时间（秒）

```
HtSdk.getInstance().playbackSeekTo(time);
```

## 重播

```
HtSdk.getInstance().replayVideo();
```

## 当前播放时间

```
HtSdk.getInstance().getVideoCurrentTime();
```

## 当前播放状态

```
HtSdk.getInstance().getVideoCurrentStatus();
```

## 播放专辑

[参考专辑信息](#)

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 点播信息

- 通过PlaybackInfo获取相关点播信息
- PlaybackInfo是一个单例
- 在初始化完成，调用PlaybackListener 的 initSuccess ( ) 后获取

@参数说明：

参数	类型	描述
liveId	String	回放id
title	String	标题
durationLong	long	总时长
isAlbum	boolean	是否包含专辑
currentAlbumIndex	int	当前专辑索引

调用示例：

```
long duration = PlaybackInfo.getInstance().getDurationLong();
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 视频

### 配置摄像头视频

- 只需要HtSdk初始化时传入一个摄像头视频容器即可
- 课件模式播放摄像头视频时，SDK会生成摄像头视频播放器加到该容器

调用示例：

```
//1. 首先获取容器对象和access_token值
//画板布局容器竖屏模式一般设置4:3
FrameLayout pptContainer; // 画板布局容器
FrameLayout videoViewContainer; // 摄像头视频播放器布局容器
String access_token; //直播access_token

//2. 通过getInstance()方法获取HtSdk对象实例
HtSdk mHtSdk = HtSdk.getInstance();

//3. 通过init()方法传1中的对象值初始化SDK
mHtSdk.init(pptContainer, videoViewContainer, access_token);

//4. (非必需) 调用setWhiteboardViewContainer方法设置画板容器
FrameLayout pptContainer2;
//mHtSdk.setWhiteboardViewContainer(pptContainer2);
```

### 配置桌面分享/插播视频

- 初始化之后调用HtSdk的setDesktopVideoContainer方法设置桌面分享/插播视频容器
- 如果没调用setDesktopVideoContainer方法设置容器，默认使用画板容器，桌面分享的视频会添加到画板的上一层

调用示例：

```
HtSdk mHtSdk = HtSdk.getInstance();
mHtSdk.setDesktopVideoContainer(desktopVideoContainer);
```

## 视频监听

### 视频切换监听

- 当由课件模式或桌面分享/视频插播模式切换时，会调用该事件监听的onVideoModeChanging和onVideoModeChanged方法
- 当视频（摄像头视频和桌面分享/插播视频）开始、停止播放时调用onVideoStart和onVideoStop方法
- 当摄像头视频显示隐藏时调用onCameraShow和onCamerahide方法

**com.talkfun.sdk.module.VideoModeType**

## 视频模式类型

@类型常量说明：

类型常量	类型	描述
CAMERA_MODE	int	摄像头视频类型（静态变量）
DESKTOP_MODE	int	桌面分享视频类型（静态变量）
RTC_MODE	int	RTC 视频类型（静态变量）

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().setOnVideoChangeListener(new OnVideoChangeListener() {
    @Override
    public void onVideoStart(int mode) {
        //视频开始播放
    }

    @Override
    public void onVideoStop(int mode) {
        //视频停止播放
    }

    @Override
    public void onVideoModeChanging(int beforeMode, int currentMode) {
        //视频模式切换中
    }

    @Override
    public void onVideoModeChanged() {
        //视频模式切换完成
    }

    @Override
    public void onCameraShow() {
        //摄像头显示
    }

    @Override
    public void onCameraHide() {
        //摄像头隐藏
    }
});
```

## 视频播放状态改变的监听回调

- 调用HtSdk的setOnVideoStatusChangeListener（）方法设置缓冲监听

**com.talkfun.sdk.event.OnVideoStatusChangeListener** 视频播放状态改变的监听回调

```
void onVideoStatusChange(int status, String msg)
```

设置可同时下载的线程数

参数：

- status 状态
- msg 信息（状态为STATUS\_ERROR时有值，其他状态为空）

@状态常量说明：

状态常量	类型	描述
STATUS_PAUSE	int	暂停
STATUS_PLAYING	int	正在播放
STATUS_COMPLETED	int	播放完成
STATUS_ERROR	int	播放出错
STATUS_IDLE	int	停止播放
STATUS_BUFFERING	int	正在缓冲
STATUS_SEEKING	int	seek跳转中
STATUS_SEEKCOMPLETE	int	seek跳转完成

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().setOnPlayerLoadStateChangeListener(new OnPlayerLoadStateChangeListener() {
    @Override
    public void onPlayerLoadStateChange(int loadState) {
        if (loadState == PlayerLoadState.MEDIA_INFO_BUFFERING_START) {
            Log.d(TAG, "缓冲开始");
        } else if (loadState == PlayerLoadState.MEDIA_INFO_BUFFERING_END) {
            Log.d(TAG, "缓冲结束");
        }
    }
});
```

## 视频缓冲监听

- 调用HtSdk的setOnPlayerLoadStateChangeListener（）方法设置缓冲监听

**com.talkfun.sdk.event.OnPlayerLoadStateChangeListener** 视频缓冲监听回调

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().setOnPlayerLoadStateChangeListener(new OnPlayerLoadStateChangeListener() {  
    @Override  
    public void onPlayerLoadStateChange(int loadState) {  
        if (loadState == PlayerLoadState.MEDIA_INFO_BUFFERING_START) {  
            Log.d(TAG, "缓冲开始");  
        } else if (loadState == PlayerLoadState.MEDIA_INFO_BUFFERING_END) {  
            Log.d(TAG, "缓冲结束");  
        }  
    }  
});
```

## 视频音量设置

初始化之后调用HtSdk的setPlayVolume(float volume)方法设置视频音量

调用示例：

```
HtSdk.getInstance().setPlayVolume(1.0f);
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2021-01-11 17:47:15



# 画板

## 配置画板

- 只需要HtSdk初始化时传入一个画板容器即可
- 播放时SDK会生成一个画板视图加到该画板容器
- 也可在初始化之后调用HtSdk的setWhiteboardViewContainer方法设置切换画板容器

调用示例：

```
//1. 首先获取容器对象和access_token值
//画板布局容器竖屏模式一般设置4:3
FrameLayout pptContainer; // 画板布局容器
FrameLayout videoViewContainer; // 摄像头视频播放器布局容器
String access_token; //直播access_token

//2. 通过getInstance()方法获取HtSdk对象实例
HtSdk mHtSdk = HtSdk.getInstance();

//3. 通过init()方法传1中的对象值初始化SDK
mHtSdk.init(pptContainer, videoViewContainer, access_token);

//4. (非必需) 调用setWhiteboardViewContainer方法设置画板容器
FrameLayout pptContainer2;
//mHtSdk.setWhiteboardViewContainer(pptContainer2);
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 回放聊天

### 获取聊天数据

**com.talkfun.sdk.module.ChatEntity**

聊天信息

@参数说明：

参数	类型	描述
xid	String	用户唯一ID
uid	String	合作方用户ID
nickname	String	用户昵称
role	String	用户角色
gender	String	用户性别
avatar	String	用户头像地址
msg	String	消息内容
time	String	秒数

调用示例：

```
List<ChatEntity> list = PlaybackDataManage.getInstance().getChatList();
```

### 设置回放聊天获取数据监听

调用示例：

```
PlaybackDataManage.getInstance().setChatListener(new HtDispatchPlaybackMsgListener() {
    @Override
    public void getPlaybackMsgSuccess(int position) {
        //更新数据
        setChatList(PlaybackDataManage.getInstance().getChatList());
        if (position < chatMsgList.size()) {
            chatLv.setSelection(position);
        }
        else {
            chatLv.setSelection(chatMsgList.size() - 1);
        }
    }

    @Override
    public void getPlaybackMsgFail(String error) {
        //更新数据失败
    }
});
```

## 上拉加载更多聊天数据

调用示例：

```
PlaybackDataManage.getInstance().loadDownMoreData(PlaybackDataManage.DataType.CHAT);
```

## 下拉加载更多聊天数据

调用示例：

```
PlaybackDataManage.getInstance().loadDownMoreData(PlaybackDataManage.DataType.CHAT);
```

## 自动滚动跟随

调用示例：

```
AutoScrollListener autoScrollListener = new AutoScrollListener() {
    @Override
    public void scrollToItem(int pos) {
        if (isShow && chatAdapter != null) {
            getActivity().runOnUiThread(new Runnable() {
                @Override
                public void run() {
                    setChatList(PlaybackDataManage.getInstance().getChatList());
                    if (pos < chatMsgList.size()) {
                        chatLv.setSelection(pos);
                    }
                    else {
                        chatLv.setSelection(chatMessageEntityList.size() - 1);
                    }
                }
            });
        }
    }
};
PlaybackDataManage.getInstance().startAutoScroll(autoScrollListener, PlaybackDataManage.DataType.CHAT);
```

## 停止滚动跟随

调用示例：

```
PlaybackDataManage.getInstance().stopAutoScroll();
```

## 回放问答

### 获取问答数据

`com.talkfun.sdk.module.QuestionEntity`

#### 问答信息

@参数说明：

参数	类型	描述
id	String	问答ID
xid	String	用户唯一ID
uid	String	合作方用户ID
replyId	String	回复的问题ID
role	String	角色
content	String	内容
nickname	String	昵称
answerList	List	回复列表
isAnswer	boolean	是否为回复
isHasAnswer	boolean	是否有回复
time	String	时间戳

调用示例：

```
List<QuestionEntity> list = PlaybackDataManage.getInstance().getRawQuestionList();
```

### 设置回放问答获取数据监听

调用示例：

```
PlaybackDataManage.getInstance().setQuestionListener(new HtDispatchPlaybackMsgListener()
{
    @Override
    public void getPlaybackMsgSuccess(int position) {
        //更新数据
        setQuestionList(PlaybackDataManage.getInstance().getRawQuestionList());
        if (position < questionMsgList.size()) {
            questionLv.setSelection(position);
        }
        else {
            questionLv.setSelection(questionMsgList.size() - 1);
        }
    }

    @Override
    public void getPlaybackMsgFail(String error) {
        //更新数据失败
    }
});
```

## 上拉加载更多问答数据

调用示例：

```
PlaybackDataManage.getInstance().loadDownMoreData(PlaybackDataManage.DataType.QUESTION);
```

## 下拉加载更多问答数据

调用示例：

```
PlaybackDataManage.getInstance().loadDownMoreData(PlaybackDataManage.DataType.QUESTION);
```

## 自动滚动跟随

调用示例：

```
AutoScrollListener autoScrollListener = new AutoScrollListener() {
    @Override
    public void scrollToItem(int pos) {
        if (isShow && chatAdapter != null) {
            getActivity().runOnUiThread(new Runnable() {
                @Override
                public void run() {
                    setQuestionList(PlaybackDataManage.getInstance().
getRawQuestionList());
                    if (pos < questionMsgList.size()) {
                        questionLv.setSelection(pos);
                    }
                    else {
                        questionLv.setSelection(questionMsgList.size() - 1);
                    }
                }
            });
        }
    }
};
PlaybackDataManage.getInstance().startAutoScroll(autoScrollListener, PlaybackDataManage.D
ataType.QUESTION);
```

## 停止滚动跟随

调用示例：

```
PlaybackDataManage.getInstance().stopAutoScroll();
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 专辑信息

### 获取专辑信息

- 调用PlaybackDataManage的getAlbumList()方法获取专辑信息列表

#### com.talkfun.sdk.module.AlbumItemEntity 专辑信息

@参数说明：

参数	类型	描述
id	String	回放id
accessToken	String	回放令牌
title	String	标题
thumbSrc	String	缩略图地址

调用示例：

```
List<AlbumItemEntity> albumItemEntities = PlaybackDataManage.getInstance().getAlbumList();
```

### 获取当前播放专辑索引

- 调用PlaybackInfo的getCurrentAlbumIndex()方法获取当前播放专辑索引

调用示例：

```
int currentIndex = PlaybackInfo.getInstance().getCurrentAlbumIndex();
```

### 播放专辑

- 从专辑信息列表获取相应的专辑信息
- 调用HtSdk的playAlbum()方法传入专辑信息播放该专辑

调用示例：

```
List<AlbumItemEntity> albumList = PlaybackDataManage.getInstance().getAlbumList();  
int currentIndex = PlaybackInfo.getInstance().getCurrentAlbumIndex();  
HtSdk.getInstance().playAlbum(albumList.get(currentIndex));
```

## 倍数播放

- SDK新增倍数播放功能，传入的数值为0~2之间的数值即可，传入0即为暂停。

```
//点播播放速度 (0-2]  
void setPlaybackPlaySpeed(float speed)
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22



## 片头广告

### 1. 添加广告容器

```
HtSdk.getInstance().setADVideoContainer(adVideoContainer);
```

#### 参数说明

参数	类型	描述
adVideoContainer	ViewGroup	广告视频容器

### 2 设置广告容器配置

```
HtSdk.getInstance().setADVideoContainerConfig(videoViewConfig);
```

#### 参数说明

参数	类型	描述
videoViewConfig	VideoViewConfig	视频容器配置

#### com.talkfun.sdk.config.VideoViewConfig 参数说明

参数	类型	描述
bgColor	int	视频容器背景颜色

### 3. 跳过广告片头

```
HtSdk.getInstance().skipAD();
```

### 4. 广告视频监听

```

HtSdk.getInstance().setADVideoListener(new OnADVideoListener() {
    @Override
    public void onADPrepare(ADConfig ADConfig) { //广告配置

    }

    @Override
    public void onADVideoStatusChange(int status, String msg) { //播放状态

    }

    @Override
    public void OnADCountDownTime(int time) { //倒计时时长(单位:秒)

    }
});

```

### com.talkfun.sdk.config.ADConfig

#### 参数说明

参数	类型	描述
duration	int	广告总时长(单位:秒)
isSkipAD	boolean	是否跳过广告片头(true:是, false:否)

#### onADVideoStatusChange 说明

- status 状态分类

参数	类型	描述
STATUS_PAUSE ( 1 )	int	播放暂停
STATUS_PLAYING ( 2 )	int	播放中
STATUS_COMPLETED ( 3 )	int	播放完成
STATUS_ERROR ( 4 )	int	播放错误
STATUS_IDLE ( 5 )	int	播放停止

- msg 描述: 错误信息

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook 修订时间 : 2020-05-13 10:23:22

## 回放广播

### 1.设置广播监听

```
PlaybackDataManage.getInstance().setBroadcastListener(new PlaybackBroadcastListener() {
    @Override
    public void onBroadcast(JSONObject jsonObject) { //与播放时间同步的广播。
    }
    @Override
    public void onBroadcastArray(JSONArray jsonArray){ //当前课程所有的广播
    }
});
```

注意：-注意：JSONArray 是 org.json.JSONArray，而不是google的com.google.gson.JsonArray

#### jsonObject 参数说明

参数	类型	描述
xid	String	用户唯一ID
uid	String	合作方用户ID
nickname	String	用户昵称
role	String	用户角色
time	String	时间(单位秒)
timestamp	String	时间戳
msg	String	内容
cmd	String	3：公共广播 4：自定义广播
gid	String	
status	String	状态
a	int	

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 离线播放

下载管理类

**com.talkfun.sdk.offline.PlaybackDownloader**

离线下载播放管理类，单例

```

public static PlaybackDownloader getInstance()
获取PlaybackDownloader实例

public void init(Context context)
初始化点播下载页

public void setDownLoadThreadSize(int mCorePoolSize)
设置可同时下载的线程数
参数：
    - mCorePoolSize 线程数

public void setRootFolder(String path)
设置下载文件存放目录
参数：
    - path 存放文件目录

public List<String> getPlaybackIdList()
获取下载队列的播放Id列表

public boolean containsID(String id)
点播是否已经在下载队列
参数：
    - id 点播id

public void appendDownloadTask(String token, String id, @Nullable String title,@Nullable
final String thumbnailImageUrl, PreDownload.OnappendDownloadListener listener)
添加下载任务
参数：
    - token 点播token
    - id 点播id
    - title 标题
    - thumbnailImageUrl 缩略图url
    - listener 添加下载任务事件回调

public ArrayList<DownloadInfoMode> getDownloadList()
获取下载任务信息列表

public DownloadInfoMode getDownloadInfo(String playbackID)
根据点播id获取对应的下载任务信息
参数：
    - id 点播id
获取点播任务信息

public Bitmap getThumbnailImage(String id, String url)

```

获取点播任务的缩略图

参数：

- id 点播id
- url 任务信息中缩略图url

```
public String getThumbnailPath(String id, String url)
```

获取离线缩略图的本地路径

参数：

- id 点播id
- url 缩略图url

```
public void startDownload(String playbackId)
```

开始下载

参数：

- playbackId 下载点播id

```
public void pauseDownload(String playbackId);
```

暂停下载

参数：

- playbackId 下载点播id

```
public void pauseAllDownload()
```

全部暂停下载

```
public void deleteDownload(String playbackId)
```

删除下载任务

参数：

- playbackId 下载点播id

```
public void addDownloadObserver(String playbackId, DownloadManager.DownloadObserver observer)
```

添加下载监听

参数：

- observer 下载监听

```
public void removeObserver(String playbackId)
```

根据点播id移除下载监听

```
public void removeAllObserver()
```

移除所有下载监听

```
public void destroy()
```

### **com.talkfun.sdk.offline.http.DownloadManager.DownloadObserver** 下载监听接口

```
void onDownloadInfoChange(DownloadInfoMode info)
```

下载信息变化

参数：

- info 下载任务信息列表

### **com.talkfun.sdk.offline.http.PreDownload.OnappendDownloadListener** 添加下载任务事件回调接口

```
void success();
添加成功
void fail(int code, String msg);
添加失败
```

### com.talkfun.sdk.offline.mode.DownloadInfoMode

#### 下载任务信息

参数	类型	描述
id	String	回放id
title	String	标题
token	String	回放令牌
totalSize	long	总大小
finishSize	long	下载大小
totalNum	int	总文件数
finishNum	int	已下载文件数
duration	int	总时长，单位为秒（s）
thumbnailImageUrl	String	缩略图URL

### com.talkfun.sdk.offline.PlaybackDownloader.Status 下载状态

```
STATE_UNDOWNLOAD 未下载
STATE_DOWNLOADING 正在下载
STATE_PAUSEDOWNLOAD 暂停下载
STATE_WAITINGDOWNLOAD 等待下载
STATE_DOWNLOADFAILED 下载失败
STATE_DOWNLOADED 下载完成
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook 修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 常见问题

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 自定义状态视图

- 初始化SDK时设置自定义状态视图

```
HtSdk mHtSdk = HtSdk.getInstance();

//设置直播未开始显示view
View liveWaitView = inflater.inflate(R.layout.live_wait_layout, null);
mHtSdk.setLiveWaitView(liveWaitView);

//设置直播结束显示view
View liveOverView = inflater.inflate(R.layout.live_over_layout, null);
mHtSdk.setLiveOverView(liveOverView);

//设置正在加载初始化数据显示view
View loadingView = inflater.inflate(R.layout.loading_layout, null);
mHtSdk.setLoadingView(loadingView);

//设置加载初始化数据失败显示view
View loadFailView = inflater.inflate(R.layout.load_fail_layout, null);
mHtSdk.setLoadFailView(loadFailView);
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22



## 混淆

- 为了确保SDK正常使用，请在 proguard-rules.pro 混淆文件中添加以下代码

```
-keep class com.talkfun.**{
    *;
}

-keep class fi.iki.elonen.**{
    *;
}

-keep class tv.danmaku.ijk.media.**{
    *;
}

#io.socket
-keep class io.socket.**{*;}
-keep interface io.socket.** { *; }
-keep class org.apache.commons.net.**{*;}

#retrofit2
-dontwarn retrofit2.**
-keep class retrofit2.** { *; }
-keep interface retrofit2.** { *; }
-keepattributes Signature
-keepattributes Exceptions

#okhttp3
-keepattributes Signature
-keepattributes Annotation
-keep class okhttp3.** { *; }
-keep interface okhttp3.** { *; }
-dontwarn okhttp3.**
-dontwarn okio.**

#RxJava RxAndroid
-dontwarn sun.misc.**
-keepclassmembers class rx.internal.util.unsafe.*ArrayQueue*Field* {
    long producerIndex;
    long consumerIndex;
}
-keepclassmembers class rx.internal.util.unsafe.BaseLinkedQueueProducerNodeRef {
    rx.internal.util.atomic.LinkedQueueNode producerNode;
}
-keepclassmembers class rx.internal.util.unsafe.BaseLinkedQueueConsumerNodeRef {
    rx.internal.util.atomic.LinkedQueueNode consumerNode;
}
```

```
#rtc
-keep class io.agora.**{*;}
-keep class com.tencent.**{*;}

#xlog
-keep class com.tencent.mars.** { *; }
-keep class razerdp.basepopup.** { *; }
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-06-28 16:37:49

## 如何在按Home键退到后台后保持继续播放

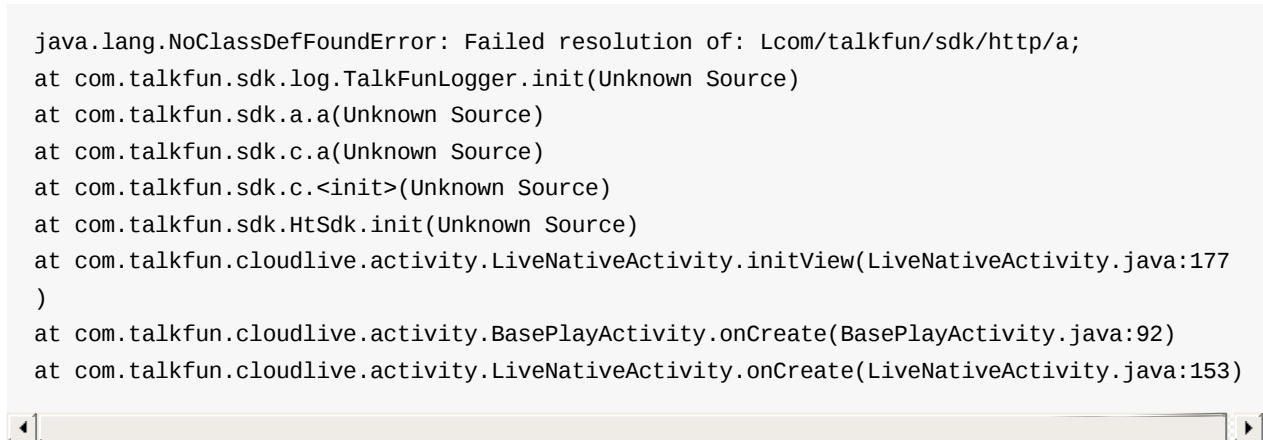
```
//进入后台是否暂停（默认是暂停）  
HtSdk.getInstance().setPauseInBackground(false);
```

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## java.lang.NoClassDefFoundError错误

如果在运行app时有类似如下的异常信息

```
java.lang.NoClassDefFoundError: Failed resolution of: Lcom/talkfun/sdk/http/a;
at com.talkfun.sdk.log.TalkFunLogger.init(Unknown Source)
at com.talkfun.sdk.a.a(Unknown Source)
at com.talkfun.sdk.c.a(Unknown Source)
at com.talkfun.sdk.c.<init>(Unknown Source)
at com.talkfun.sdk.HtSdk.init(Unknown Source)
at com.talkfun.cloudlive.activity.LiveNativeActivity initView(LiveNativeActivity.java:177
)
at com.talkfun.cloudlive.activity.BasePlayActivity.onCreate(BasePlayActivity.java:92)
at com.talkfun.cloudlive.activity.LiveNativeActivity.onCreate(LiveNativeActivity.java:153)
```



原因是sdk中的相应代码调用了第三方库的类，而项目中没有引入该库，运行时找不到某个类报的异常。

解决方法：

检查是否有添加sdk所依赖的第三方库

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## 关于ReactNative、APICloud或其他非原生语言的接入

- 该SDK使用原生语言编写
- 如果使用的是H5项目，请使用H5相关SDK
- 如果使用非官方原生语言构建APP项目，由于未提供其他非原生SDK，如ReactNative、APICloud等，需要自定义一个中间件，使SDK提供的接口可供项目调用。具体请参考相关语言如何调用原生接口代码

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2020-05-13 10:23:22

## SDK下载

- SDK版本记录
- Version 3.7.8 (2021-11-11)
  - 1、支持展示直播宣传图功能
  - 2、聊天、公告内容支持超链接识别跳转

[SDK下载](#)
- Version 3.7.7 (2021-8-27)
  - 1、直播直播支持聊天@回复、删除指定聊天内容
  - 2、大班回放点播记录播放时间点优化
  - 3、修复一些已知问题
- Version 3.7.6 (2021-7-29)
  - 1、小班直播根据后台配置项进行设置
  - 2、小班直播一些交互逻辑优化和样式调整
  - 3、生活直播投票逻辑优化
  - 4、修复一些已知问题
- Version 3.7.5 (2021-6-22)
  - 1、生活直播支持视频插播、桌面分享
  - 2、支持播放暖场视频
  - 3、优化虚拟机器人聊天信息显示头像
  - 4、修复一些已知问题
- Version 3.7.4 (2021-5-27)
  - 1、优化小班样式
  - 2、优化生活直播模板
  - 3、修复一些已知问题
- Version 3.7.3 (2021-4-27)
  - 1、支持主讲模式、画廊模式等视频布局
  - 2、设备状态优化
- Version 3.7.1 (2021-1-22)
  - 1、支持低延迟大班直播

- Version 3.7.0 (2021-1-11)
  - 1、直播视频播放优化
- Version 3.6.2 (2020-12-7)
  - 1、画板支持显示动态PPT
  - 2、更新RTC库版本
  - 3、离线下载状态优化
- Version 3.6.1 (2020-12-1)
  - 1、新增支持直播模式切换视频流不断流
- Version 3.6.0 (2020-10-27)
  - 1、签到优化
  - 2、白板优化
- Version 3.5.9 (2020-8-21)
  - 1、聊天数据支持解析自定义扩展字段
  - 2、更新升级RTC版本
  - 3、修复一些问题
- Version 3.5.8 (2020-8-4)
  - 1、1v1逻辑优化
  - 2、视频加载超时处理
- Version 3.5.7 (2020-7-24)
  - 1、支持人数分组显示
  - 2、优化网络稳定性检测
  - 3、优化UI层
- Version 3.5.6 (2020-7-16)
  - 1、大班互动和小班文案调整
  - 2、添加监听主播拒绝用户连麦申请
  - 3、抽奖效果优化
  - 4、读取配置是否开启举手功能
- Version 3.5.5 (2020-7-6)
  - 1、处理大班互动与小班桌面分享切换显示问题
  - 2、修复一些Bug
- Version 3.5.4 (2020-6-28)

- 1、优化大班互动上下讲台切换逻辑
  - 2、调整大班抽奖UI
  - 3、修复一些Bug
- Version 3.5.3 (2020-5-28)
    - 1、大班互动和小班支持聊天接收图片
    - 2、大班互动和小班新增网络状态显示
    - 3、小班上讲台用户支持批量音频视频开关操作
    - 4、小班支持显示公告/广播/通知
    - 5、更新支持AndroidX
  - Version 3.5.2 (2020-5-14)
    - 1、大班互动与小班直播页面UI改版
    - 2、大班互动与小班直播新增线路选择功能
    - 3、大班互动与小班直播新增提问功能
    - 4、修复一些Bug
  - Version 3.5.1 (2020-4-15)
    - 1、新增大班互动交互功能
    - 2、优化UI逻辑
    - 3、升级RTC库
  - Version 3.5.0 (2020-3-25)
    - 1、优化小班统计
    - 2、优化小班逻辑
  - Version 3.4.7 (2020-3-9)
    - 1、大班互动与小班直播课支持前后摄像头切换
    - 2、云课堂小班支持弹幕
  - Version 3.4.6 (2020-2-20)
    - 1、大班互动与小班直播课支持点名签到
    - 2、UI层支持大班互动与小班视频画板全屏
    - 3、大班互动与小班直播课支持互动工具交互
    - 4、修复一些Bug
  - Version 3.4.5 (2020-1-3)
    - 1、大班互动直播的音视频与涂鸦同步优化



- 2、UI层支持禁言用户删除该用户之前聊天记录
- 3、其他UI层优化
- Version 3.4.4 (2019-10-30)
  - 1、直播的音视频与涂鸦同步优化
  - 2、点播添加seek状态回调及获取当前播放状态
  - 3、视频重连优化
- Version 3.4.3 (2019-9-11)
  - 1、视频播放优化
  - 2、修复一些bug
- Version 3.4.2 (2019-8-28)
  - 1、支持回放播放片头视频
  - 2、支持回放广播
- Version 3.4.1 (2019-8-15)
  - 1、支持播放音视频素材
  - 2、支持被邀请上讲台
- Version 3.4.0 (2019-7-9)
  - 1、更新1V16页面模板
  - 2、小班新增投票、抽奖功能
  - 3、文字交互配置
  - 4、动态评分配置
  - 5、新增白板页区域回调接口
  - 6、UI层优化
- Version 3.3.4 (2019-6-6)
  - 1、新增1v1直播模式
  - 2、修复一些bug
- Version 3.3.3 (2019-5-20)
  - 1、修复伪直播视频加载问题
  - 2、聊天分组过滤
  - 3、添加响应课前课后是否可发送聊天的配置
  - 4、修复图片素材层级错位问题
- Version 3.3.2 (2019-3-20)

- 1、支持自动上讲台
  - 2、优化直播逻辑
  - 3、优化UI层代码
- Version 3.3.1 (2019-1-29)
    - 1、班课互动和视频连麦模式功能优化
    - 2、处理一些bug
  - Version 3.3.0
    - 1、直播新增支持视频连麦模式
  - Version 3.2.0
    - 1、直播新增支持班课互动模式
  - Version 3.1.5 (2019-6-19)
    - 1、优化socket连接重连机制
    - 2、修复一些bug
- [SDK下载](#)
- Version 3.1.4 (2019-5-20)
    - 1、修复伪直播视频加载问题
    - 2、聊天分组过滤
    - 3、添加响应课前课后是否可发送聊天的配置
    - 4、修复图片素材层级错位问题
  - Version 3.1.3 (2019-2-18)
    - 1、资源超时重试加载优化
    - 2、视频重试机制优化
    - 3、日志统计优化
  - Version 3.1.2 (2019-1-29)
    - 1、SDK指令解析优化
    - 2、直播支持审核通过后提问的显示、添加删除提问的功能
    - 3、统计优化
    - 4、直播观看人数增加机器人数量
    - 5、增加防盗录水印显示
    - 6、修复UI层的一些BUG

- Version 3.1.1 (2018-8-27)
  - 1、点播视频播放优化
  - 2、增加直播评分接口
  - 3、增加进入直播显示最近部分聊天信息支持
  - 4、修复一些bug
- Version 3.1.0 (2018-7-20)
  - 1、日志优化
  - 2、网络请求优化
  - 3、增加课程模式获取直播起始时间
  - 4、修复一些bug
- Version 3.0.9 (2018-6-14)
  - 1、修复课程模式课程结束状态

2、修复word文档滚动涂鸦位置偏移

3、优化离线下载

4、点播回放资源释放优化

- Version 3.0.8 (2018-5-29)
  - 1、修复一些bug
- Version 3.0.7 (2018-5-15)

1、聊天信息优化

2、PPT图片加载优化

- Version 3.0.6 (2018-4-23)

1、增加日志检查

- Version 3.0.5 (2018-2-2)

1、修复权限切换后涂鸦未擦除的bug

- Version 3.0.4 (2018-1-25)

1、sdk优化

2、修复一些bug

- Version 3.0.3 (2018-1-16)

1、伪直播支持

- Version 3.0.2 (2018-1-05)

1、更新升级第三方依赖库

2、修复一些bug

- Version 3.0.1 (2017-12-29)

1、修复点播擦除涂鸦bug

- Version 3.0.0 (2017-12-25)

1、sdk重构

2、画板渲染性能提升

3、重构UI层代码

4、修复已知bug

- Version 1.8.0

- 1、增加投票广播获取接口

- 2、支持HTTPS

- 3、增加设置离线信息数据库保存路径

- 4、重构UI层代码

- 5、修复一些bug

- Version 1.7.9

- 1、离线下载优化

- 2、修复一些bug

- Version 1.7.8

- 1、增加支持后台播放设置

- 2、点播新增播放停止和立即跳转方法

- 3、离线下载优化

- Version 1.7.7

- 1、直播点播新增视频加载状态回调

## 2、点播问答优化

- Version 1.7.6.3

### 1、点播倍速播放优化

- Version 1.7.6.2

### 1、聊天提问增加头像显示

## 2、投票答案显示

## 3、修复Bug

- Version 1.7.6.1

### 1、增加鉴权接口

- Version 1.7.6

### 1、直播增加全体禁言广播

## 2、直播增加图片投票支持

## 3、修复Bug

- Version 1.7.5

### 1、新增网络选择切换接口

## 2、离线下载播放一些优化

## 3、点播视频提供倍速播放

- Version 1.7.4.7

### 1、修复sdk bug

## 2、更新demo

Copyright Talkfun all right reserved , powered by Gitbook修订时间：2021-11-17 10:40:21