

目录

AnyRTC SDK for iOS 简介	4
AnyRTC SDK for iOS 可实现功能:	4
AnyRTC SDK for iOS 可运用的场景:	4
AnyRTC SDK for iOS 提供的多个类库实现以下功能:	4
AnyRTC SDK for iOS 入门指南	5
获取 AnyRTC SDK for iOS	5
注册开发者	5
搭建工程环境要求	7
依赖库	7
搭建工程	8
使用示例程序	10
编译和运行示例程序	10
使用动态 Token 提高安全性	12
AnyRTC SDK for iOS - API 参考	13
AnyRTC.h 接口类	13
配置 AnyRTC SDK	13
更新 token	14
获取 SDK 版本	14
打开 SDK 日志	14
视频显示类 (AnyRTCVideoItem)	14
AnyRTCMeetKit.h 接口类	15
会议调用方法	15
初始化 AnyRTCMeetKit 类	15
加入会议室(Join)	16
离开会议(Leave)	16
打开/关闭音频(SetLocalAudioEnable)	16
打开/关闭视频(SetLocalVideoEnable)	16
打开/关闭本地扬声器 (SetSpeakerEnable)	17
打开/关闭热敏感应(SetproximityMonitoringEnabled)	17
摄像头前置后置转换(SwitchCamera)	17
会议回调方法	18
进会成功回调(OnRtcJoinMeetOK)	18
进会失败回调(OnRtcJoinMeetFailed)	18
离开会议回调(OnRtcLeaveMeet)	19
视频图像大小回调(OnRtcVideoView)	19
远程视频进入的回调(OnRtcOpenRemoteView)	20
远程视频离开的回调(OnRtcRemoveRemoteView)	20
远程视音频开/关回调(OnRtcRemoteAVStatus)	20

AnyRTCLive.h 接口类.....	21
AnyRTCLiveHostKit.h 接口类（主播）	21
主播类调用方法.....	21
初始化 AnyRTCLiveHostKit 类.....	21
加入直播室(Join).....	22
打开/关闭互动(SetLineEnable).....	23
同意连线互动(AcceptApplyLine).....	23
拒绝连线互动(RejectApplyLine).....	23
关闭连线(HangupLine).....	23
离开直播(Leave).....	24
打开/关闭预览(SetPreviewEnable).....	24
打开/关闭音频(SetLocalAudioEnable).....	24
打开/关闭视频(SetLocalVideoEnable).....	25
打开/关闭本地扬声器（SetSpeakerEnable）	25
摄像头前置后置转换(SwitchCamera).....	25
主播类回调方法.....	26
进入直播成功回调(OnRtcJoinLiveOK).....	26
进入直播失败回调(OnRtcJoinLiveFailed).....	26
离开直播回调(OnRtcLeaveLive).....	27
视频图像大小回调(OnRtcVideoView).....	27
远程视频进入的回调(OnRtcOpenRemoteView).....	27
远程视频离开的回调(OnRtcRemoveRemoteView).....	28
远程视音频开/关回调(OnRtcRemoteAVStatus).....	28
主播是否可以连线互动的回调(OnRtcLiveEnableLine).....	29
直播中的文本消息回调(OnRtcLiveUserMsg).....	29
在线总人数回调(OnRtcLiveNumberOfMember).....	29
游客上线的回调(OnRtcLiveMemberOnline).....	30
游客下线的回调(OnRtcLiveMemberOffline).....	30
直播详细信息(OnRtcLiveInfomation).....	30
收到游客的连线互动(OnRtcLiveApplyLine).....	31
游客取消连线互动(OnRtcLiveCancelLine).....	31
AnyRTCLiveGuestKit.h 接口类（游客）	32
游客类调用方法.....	32
初始化 AnyRTCLiveHostKit 类.....	32
加入直播室(Join).....	32
发送消息(SendUserMsg).....	33
申请连线互动(ApplyLine2Anchor).....	33
取消连线互动(CancelLine).....	34
离开直播(Leave).....	34
打开/关闭音频(SetLocalAudioEnable).....	34

打开/关闭视频(SetLocalVideoEnable).....	34
打开/关闭本地扬声器 (SetSpeakerEnable)	35
摄像头前置后置转换(SwitchCamera).....	35
游客类回调方法.....	35
进入直播成功回调(OnRtcJoinLiveOK).....	35
进入直播失败回调(OnRtcJoinLiveFailed).....	36
离开直播回调(OnRtcLeaveLive).....	36
视频图像大小回调(OnRtcVideoView).....	37
远程视频进入的回调(OnRtcOpenRemoteView).....	37
远程视频离开的回调(OnRtcRemoveRemoteView).....	38
远程视音频开/关回调(OnRtcRemoteAVStatus).....	38
主播是否可以连线互动的回调(OnRtcLiveEnableLine).....	38
直播中的文本消息回调(OnRtcLiveUserMsg).....	39
在线总人数回调(OnRtcLiveNumberOfMember).....	39
收到其他游客上线的回调(OnRtcLiveMemberOnline).....	39
收到其他游客下线的回调(OnRtcLiveMemberOffline).....	40
收到主播同意/拒绝连线互动的回调 (OnRtcLiveApplyChatResult).....	40
收到主播关掉与游客连线互动的回调(OnRtcLiveLineHangup).....	40

AnyRTC SDK for iOS 简介

AnyRTC 通信服务，为客户提供基于互联网的音视频通信，在实时通信和移动对移动通信方面进行特别优化，确保满意的用户体验质量。

AnyRTC 致力于解决移动设备的用户体验问题、3G/4G/Wi-Fi 网络性能各异、全球网路瓶颈等一系列问题，为用户带来优质的通信体验。

AnyRTC，具有跨平台性，也就是全平台（iOS、Android、Web）。在下面的是有入门一节中将为你阐述如何使用 AnyRTC SDK 组件为 iOS 平台搭建工程环境。

AnyRTC SDK for iOS 可实现功能：

- 1：视频会议/音频会议
- 2：视频直播/音频直播

AnyRTC SDK for iOS 可运用的场景：

1. 社交。
2. 在线教育。
3. 在线医疗。
4. 家庭看护、智能机器人。

AnyRTC SDK for iOS 提供的多个类库实现以下功能：

AnyRTC.h 接口包含应用程序的入口配置，以及 SDK 版本号等相关操作。

AnyRTCMeetKit.h 接口包含视频会议的所有方法以及回调。

AnyRTCLive.h 接口包含直播的父类，该接口，用户只需调用回调，方法不要调用。其方法在子类中呈现。

AnyRTCLiveHostKit.h 接口包含视频直播主播端需要调用的主要方法和回调。

AnyRTCLiveGuestKit.h 接口包含视频直播游客端需要调用的方法和回调。

关于以上所有类及其方法的详细说明，见下文 **API 参考文档** 一节。

AnyRTC SDK for iOS 入门指南

获取 AnyRTC SDK for iOS

请登录 anyrtc.io 网站下载 AnyRTC SDK for iOS，或联系 support@dync.cc 获取最新版本。

注册开发者

注册完开发者后，平台会返回一个 **DeveloperID**，然后创建 **app**，填写应用名称（应用名称在平台中唯一），开发者会得到应用的 **AppID** ,**AppKey**,**App Token**.这些配置参数会将在 **AnyRTC SDK for iOS** 被应用程序调用时使用，详见示例程序和本手册 **API 参考文档** 一节。在示例程序中启用时，需要在程序中输入你的相关参数。**SDK** 会进行验证，验证通过后，程序方可正常运行。

如何注册开发者：

A. 登陆 <https://www.anyrtc.io> 注册创建新用户，如下图所示：

The image shows the registration page of AnyRTC. At the top, there is the AnyRTC logo with the tagline "service and solutions" and the text "轻松注册，即刻体验" (Easy registration, immediate experience). Below this, the page is divided into two main sections. On the left, there is a "免费试用" (Free trial) section with the text "享受语音，视频，聊天和更多的免费试用版。" (Enjoy voice, video, chat and more free trial versions.) and a "简单明了的计费方案" (Simple and clear billing plan) section with the text "如果你已经有一个免费试用的账号，升级到你的开发者门户网站网站的付费是很简单的，你使用的计划是符合成本效益和规模的。" (If you already have a free trial account, upgrading to a paid plan on the developer portal is very simple, the plan you use is cost-effective and scalable.). On the right, there is a registration form with input fields for "邮箱" (Email), "密码" (Password), "确认密码" (Confirm password), and "个人/公司名称" (Personal/Company name). Below these fields is a checkbox labeled "我已阅读并同意《AnyRtc使用服务条款》" (I have read and agree to the AnyRtc Terms of Service). A blue "注册" (Register) button is positioned below the checkbox. At the bottom of the form, there is a link "已经有账户了吗?" (Already have an account?) and a "登录" (Login) button.

图 1

B. 注册完成后，登陆平台，你会获得 开发者 ID，平台默认给你开通音频和视频的服务。而后创建 APP,填写应用名称以及应用简介。应用名称在平台内唯一，该名字作为 AppID 参数在 AnyRTC SDK for iOS 中。应用类型建议为通用类型。



图 2

C. 创建好 App 后，即可使用 AnyRTC 服务功能。

搭建工程环境要求

开发工具：XCode 6.0 或以上版本。

开发设备：支持语音功能的 iOS 模拟器或真机设备（注意：只有真机设备支持视频功能）。

开发工具包：AnyRTC(静态库+头文件)，先放入工程中

依赖库

AnyRTC SDK for iOS 需要 iOS 6.0 SDK 或更新版本的 iOS SDK。

- VideoToolbox.framework
- AudioToolbox.framework
- CoreMedia.framework
- GLKit.framework
- libicucore.tbd
- libstdc++.tbd

- libanrtcsdk.a

在项目中，首先在入口类中调用`#import "AnyRTC.h"` 进行 AnyRTC 库的配置，然后在项目中根据项目需要调用会议的接口或者直播主播端接口或直播观看端接口。

搭建工程

1. 创建工程，如下图所示。（注：下图仅以 Xcode 为例）

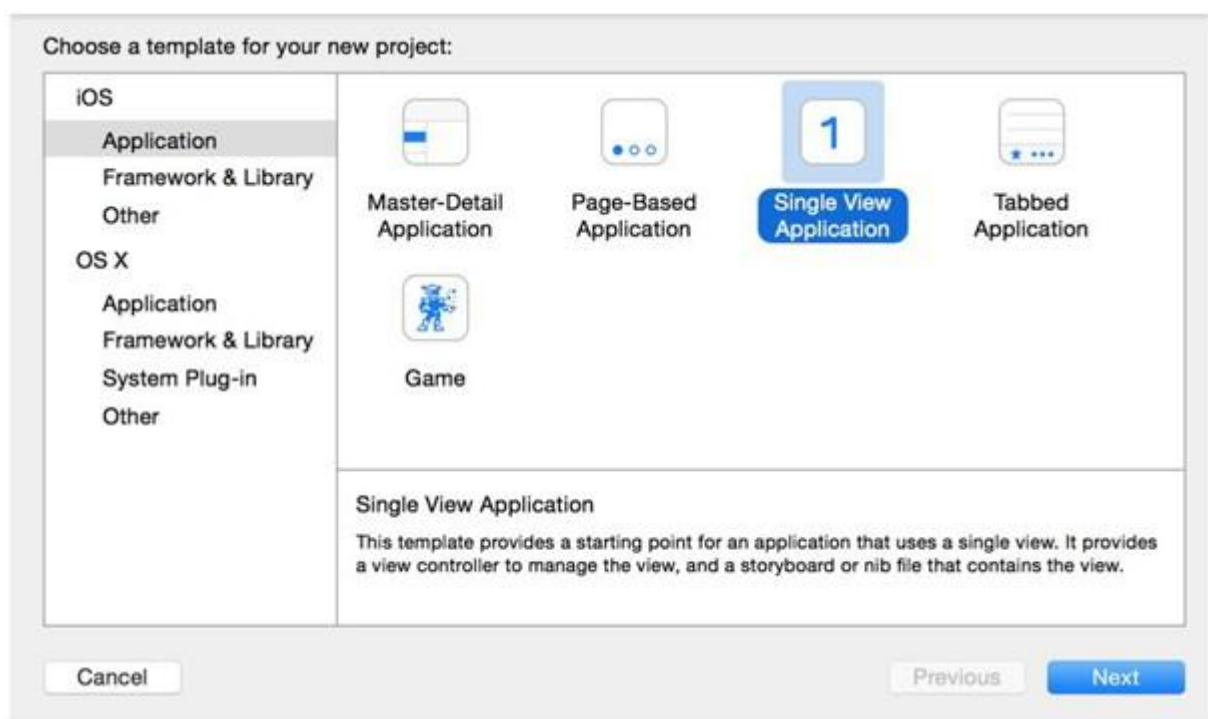


图 3

2. 工程创建完成后，如下图所示：

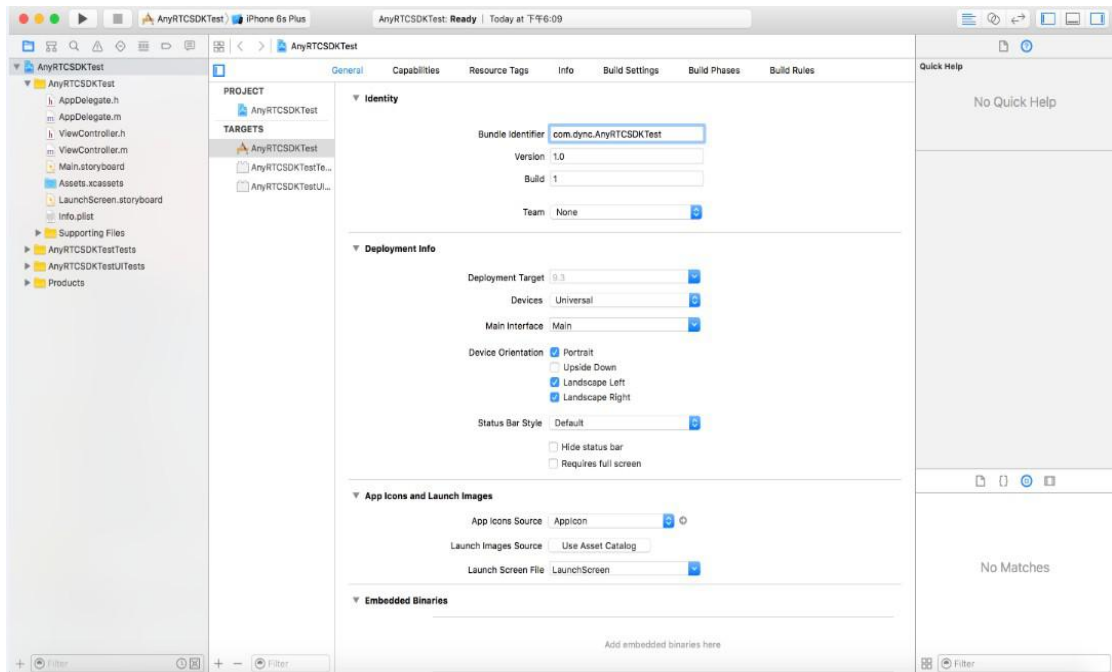


图 4

3. 下载好 SDK 后，右键添加文件，从下拉菜单中选择 Add Fileds to Project,添加 WebRTC 文件夹到 project
4. WebRTC 需要一些系统 framework 的支持(相关 framework 见上述“依赖库”一节), 这些 framework 应在 Build Phase 中 Link Binnary With Libraries 添加。如下图所示：

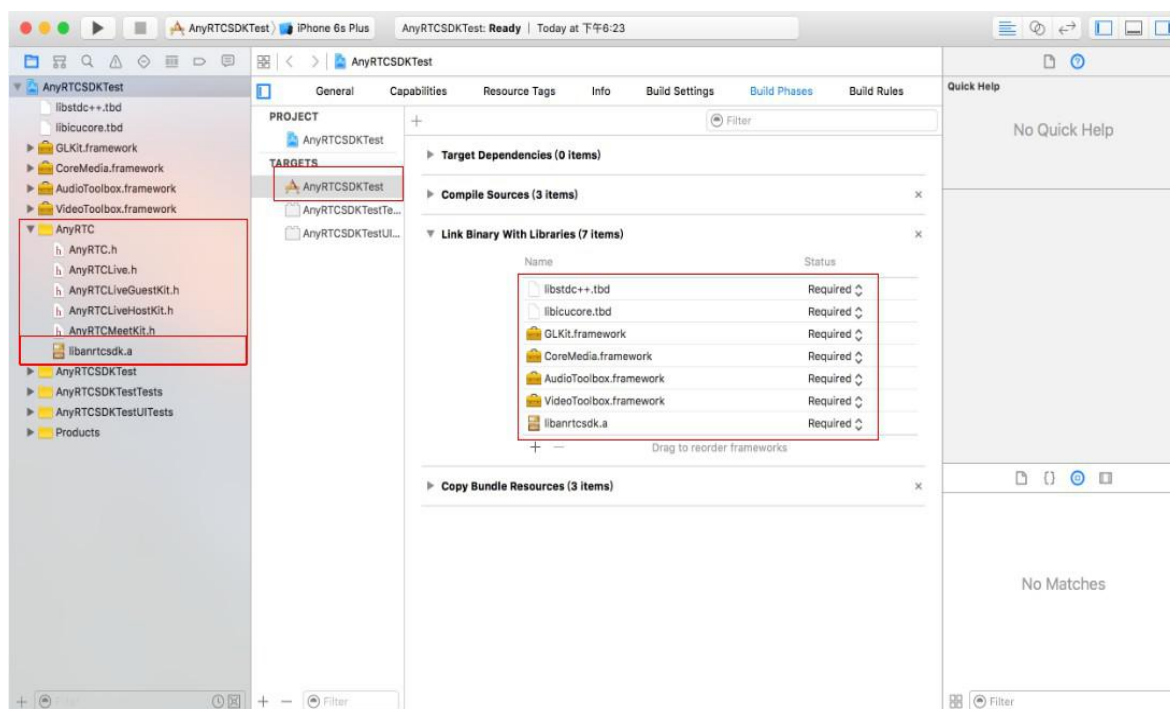


图 5

5. 使用开发工具包进行开发。关于 AnyRTC SDK 的方法，参见下文
AnyRTC SDK for iOS Reference 一节。

使用示例程序

去官网下载 AnyRTCDemo-iOS 示例程序：

AnyRTCDemo-Ios –包含基本调用方法如加入和离开通话，等等,演示 AnyRTC SDK for iOS 的核心功能。如需要更多示例程序的开源代码，请参阅网页：<https://github.com/AnyRTC>

编译和运行示例程序

1. 运行 XCode
2. 打开 AnyRTCDemo.xcworkspace 文件

3. 选中工程，点击 **build and run** 按钮进行编译
 - a) AnyRTCDemo 只支持真机，不知此模拟器。
 - b) 编译中如果出现警告，查看警告内容，在对应的地方填入相应的配置信息。
 - c) 编译完成后，即可运行 AnyRTCDemo 示例程序，第一个页面如下图所示。



图 5

- d) 演示 AnyRTCDemo 至少需要两部手机，其功能包括视频直播，视频通话（最多 4 方同时通话），音频通话。
4. 演示直播功能：
 - a) A 手机点击发布视频，B 手机点击观看直播。

- b) B 接收到 A 的视频图像后，点击举手功能，进行与主播互动。
- c) B 可以输入文字和主播互动，B 点击自己的视频可以关掉连线，A 点击互动的视频也可以进行关掉连线。
- d) 其他手机也可以点击观看视频，观看主播表演。
- e) 互动（每次只能一方进行互动，主播如在互动中想跟另外一位互动，需先关掉后接入下一位）。

5. 演示视频通话：

- a) A 手机点击视频通话后，然后点击聊天。B 手机同样操作 A 和 B 就能进行音视频通话。
- b) 视频通话的会议号，是在开发平台上申请的，切勿自己手动乱填写。
- c) 视频通话，同时只能支持四方同时通话，后面再有入会人员，只能看到前面四方的视频，前面四方的人将看不到后面进会人员的像，也听不到声音。

6. 演示音频通话：

暂未实现（利用现有的 SDK 接口也能完成）

使用动态 Token 提高安全性

每一家使用 AnyRTC SDK 的机构都将获取一套配置相关的参数。用于识别该机构，在使用的时候，自己是独立的，不与其他机构相交。如自己机构里面两个应用程序互通音视频，那么两个应用使用同一套配置参数。如果出现参数泄露，可以使用服务对接，来动态更改 App

Token。

AnyRTC SDK for iOS - API 参考

AnyRTC.h 接口类.

AnyRTC.h 接口类，是 SDK 入口配置类，配置 SDK 所需要的参数，以及修改参数，获取 SDK 版本号。

配置 AnyRTC SDK

```
+ (void)InitAnyRTC:(NSString*)developerID  
    withToken:(NSString*)token  
    withAppKey:(NSString*)appKey  
    withAppId:(NSString*)appId;
```

以上代码初始化 AnyRTC SDK ,为一个类方法。使用 AnyRTC SDK,必须先调用此接口进行配置。

参数描述

developerID: AnyRTC 开发者 id,如果没有，请前往 <https://www.anyrtc.io> 网站申请为开发者。

token: 应用的标识：如果没有，请前往开发者平台创建 App，创建 App 后，平台会给与该 App 一个标识，即为 token，可以动态更改。

appKey: 应用程序在运用音视频当中，服务会对音视频加密，该 appKey，为传输协议的密钥。开发者创建完应用，平台会为开发者自动生成。

appId: 应用程序名称，创建应用的时候，开发者自己所填写的应用

名称。

更新 token

```
+ (void)updateToken:(NSString*)token;
```

该方法用于更新 token,加固账号安全。如果开发者账号被盗,可以服务对接 AnyRTC,用于动态更改 token,然后通知改变配置中的 token,提高账号安全。维护开发者自身利益。

参数描述

token: 应用的标识: 如果没有, 请前往开发者平台创建 App, 创建 App 后, 平台会给与该 App 一个标识, 即为 token, 可以动态更改。

获取 SDK 版本

```
+ (NSString*)getAnyRTCSdkVersion;
```

该方法用户获取 AnyRTC SDK 版本。

打开 SDK 日志

```
+ (void)setLogON;
```

该方法用来打开 SDK 日志, 方便问题定位。默认关闭。

视频显示类 (AnyRTCVideoItem)

属性描述:

UIView *videoView: 视频显示的窗口, 远程图像或者本地图像, 本地图像自己本地创建, 远程图像为 SDK 返回。

NSString *channelID: 视频图像通道 ID,用来标识用户。

BOOL isBack: 用于创建本地视频的时候，用于设置后置摄像头的，如果用户不设置，默认认为前置摄像头。该参数只用于创建本地摄像头时有用。

CGSize videoSize: 视频窗口的大小，该参数用于接收服务器返回视频的窗口大小，方便开发者按比例显示视频大小。自己不要去设置。

AnyRTCMeetKit.h 接口类.

AnyRTCMeetKit.h 接口类，通过该对象的方法可以实现 App 视频会议的功能。

会议调用方法

初始化 AnyRTCMeetKit 类

```
- (instancetype)initWithDelegate:(id<AnyRTCMeetDelegate>)delegate  
    withLocalViewItem:(AnyRTCVideoItem *)localViewItem;
```

该方法用于初始化 AnyRTCMeetKit 类。

参数描述

delegate: 该类通过指定的 delegate 通知应用程序引擎运行时的事件，delegate 中定义的所有方法都是可选实现的。

localViewItem: 本地视频显示类，参考上文文档章节：视频显示类 (AnyRTCVideoItem)

加入会议室(Join)

- (BOOL) Join:(NSString*)strAnyrtcId;

该方法用于加入会议室。

参数描述

strAnyrtcId: 会议 ID，该参数是经过服务对接来生产的，或者在平台开发者中心，手动点击生成的，在实际应用当中，建议服务对接来动态添加该 ID。

离开会议(Leave)

- (void) Leave;

该方法用于客户端离开会议室。调用此方法后，可直接销毁视频窗口对象，也可以等待回调后摧毁视频窗口对象，回调方法见文档。

打开/关闭音频(SetLocalAudioEnable)

- (void) SetLocalAudioEnable:(BOOL)enable;

该方法用于打开/关闭音频。默认音频是打开的。

参数描述

enable: 设置 enable 为 YES,打开音频；设置 NO，为关闭音频（此时，对方将听不到您的声音）。

打开/关闭视频(SetLocalVideoEnable)

- (void) SetLocalVideoEnable:(BOOL)enable;

该方法用于打开/关闭视频。默认视频是打开的。如果用户想做音频会议，在初始化该类后，调用该方法即可。

enable: 设置 enable 为 YES,打开视频；设置 NO，为关闭视频（此时，对方将看不到您的视频图像）。

打开/关闭本地扬声器（SetSpeakerEnable）

- (void) SetSpeakerEnable:(BOOL)enable;

该方法用于客户端打开/关闭本地扬声器。默认是打开扬声器的。

参数描述

enable: 设置 enable 为 YES,打开扬声器，音频从扬声器输出；设置 NO，为关闭扬声器，音频从听筒输出。

打开/关闭热敏感应(SetproximityMonitoringEnabled)

- (void) SetproximityMonitoringEnabled:(BOOL)enable;

该方法用于客户端在视频会话当中，当有热感应的时候，关闭屏幕，进而实现省电模式。默认是关掉的，开发者根据客户需求进行设置。

enable: 设置 enable 为 YES,打开热敏感应；设置 NO，为关闭热敏感应。

摄像头前置后置转换(SwitchCamera)

- (void) SwitchCamera;

该方法用于转换本地摄像头，调用该方法后，摄像头进行前置和后置

转换。

会议回调方法

进会成功回调(**OnRtcJoinMeetOK**)

- (void) OnRtcJoinMeetOK:(NSString*) strAnyrtcId;

该回调用于用户调用加入（Join）会议成功回调。

参数描述

strAnyrtcId: 进会成功的会议 ID。

进会失败回调(**OnRtcJoinMeetFailed**)

-(void)OnRtcJoinMeetFailed:(NSString*)strAnyrtcId

withCode:(AnyRTCErrorCode)code withReason:(NSString*) strReason;

该回调用于用户调用加入（Join）会议失败回调。

参数描述

strAnyrtcId: 进会失败的会议 ID。

code: 进会失败的失败标识，标识有

AnyRTC_UNKNOW = 0, // 位置错误。

AnyRTC_NET_ERR = 100, // 网络错误。

AnyRTC_LIVE_ERR = 101, // 直播错误，用于直播。

AnyRTC_BAD_REQ = 201, // 服务请求类型错误。

AnyRTC_AUTH_FAIL = 202, // 认证失败。

AnyRTC_NO_USER = 203, // 开发者不存在。

AnyRTC_SQL_ERR = 204, //内部数据库服务器错误。

AnyRTC_ARREARS = 205, //账户欠费。

AnyRTC_LOCKED = 206, //账户被锁。

AnyRTC_FORCE_EXIT = 207, //强制被踢出。

strReason: 进会失败的原因。

离开会议回调(**OnRtcLeaveMeet**)

- (void) OnRtcLeaveMeet:(int) code;

该回调用于离开会议的回调。当用户调用离开（Leave）方法时，会回调。

参数描述

code: 离开会议的标识，当为 0 的时候是正常离开。

视频图像大小回调(**OnRtcVideoView**)

-(void)OnRtcVideoView:(UIView*)videoView

didChangeVideoSize:(CGSize)size;

该回调用于本地和远程视频大小的改变的回调。

参数描述

videoView: 视频显示窗口对象。

size: 视频显示大小

远程视频进入的回调(**OnRtcOpenRemoteView**)

`-(void)OnRtcOpenRemoteView:(NSString*)channelID`

`withRemoteView:(UIView *)removeView;`

该回调是远程视频进入会议成功，本地得到对方视频窗口的回调。

参数描述

channelID: 远程视频窗口的通道 ID, 用于标识远程用户。

removeView: 远程视频窗口，用于显示远程视频图像。

远程视频离开的回调(**OnRtcRemoveRemoteView**)

`-(void)OnRtcRemoveRemoteView:(NSString*)channelID;`

该回调是远程视频离开会议的回调。

参数描述

channelID: 远程视频窗口的通道 ID, 用于标识远程用户。

远程视音频开/关回调(**OnRtcRemoteAVStatus**)

`-(void)OnRtcRemoteAVStatus:(NSString*)channelID`

`withAudioEnable:(BOOL)audioEnable`

`withVideoEnable:(BOOL)videoEnable;`

该回调用于对方关闭或打开视音频的回调。

参数描述

channelID: 远程视频窗口的通道 ID, 用于标识远程用户

audioEnable: 对方音频的开关。YES:对方打开了音频，NO:对方关闭

了音频。

videoEnable: 对方视频的开关。YES:对方打开了视频，NO:对方关闭了视频。

AnyRTCLive.h 接口类.

AnyRTCLive.h 接口类，是直播的接口的父类，开发者无须直接调用里面的方法，开发者根据需求续要接受里面的回调。具体实现直播功能，开发者需要在 AnyRTCLiveHostKit.h 主播类和 AnyRTCLiveGuestKit.h 游客观看类里实现。

AnyRTCLiveHostKit.h 接口类（主播）

AnyRTCLiveHostKit.h 接口类，是主播类，主播发布直播的接口和回调。

主播类调用方法

初始化 AnyRTCLiveHostKit 类

```
-(instancetype)initWithDelegate:(id<AnyRTCLiveHostDelegateDelegate>)
```

```
delegate withLocalViewItem:(AnyRTCVideoItem *)localViewItem;
```

该方法用于初始化 AnyRTCLiveHostKit 类。

参数描述

delegate: 该类通过指定的 delegate 通知应用程序引擎运行时的事件，delegate 中定义的所有方法都是可选实现的。

localViewItem: 本地视频显示类，参考上文文档章节：视频显示类

(AnyRTCVideoItem)

加入直播室(Join)

```
-(BOOL)Join:(NSString*)nsAnyrtclId  
andCustomId:(NSString*)nsCustomId  
andCustomName:(NSString*)nsCustomName  
andEnableCallIn:(BOOL)bCallIn  
andEnableMemberList:(BOOL)bGetMemList;
```

该方法用于加入直播。加入直播前，直播方需要根据服务对接的方式，先生成直播号，然后调用此方法进行直播

参数描述

strAnyrtclId: 直播 ID，该参数是经过服务对接来生产的，或者在平台开发者中心，手动点击生成的，在实际应用当中，建议服务对接来动态添加该 ID。

nsCustomId: 三方的用户 ID,开发者接入的时候，需要跟自己的服务做对接关联。

nsCustomName: 三方用户的昵称。

bCallIn: 主播是否允许互动。YES:允许互动，NO:不允许互动。

bGetMemList: 是否获取上下线人员的状态。YES:允许回调，NO，不允许回调。

打开/关闭互动(SetLineEnable)

-(BOOL) SetLineEnable:(BOOL)enable;

该方法用于主播打开或者关闭互动功能。

参数描述

enable: YES:打开互动； NO:关闭互动。

返回值： YES:打开/关闭互动功能成功， NO： 打开/关闭互动功能失败

同意连线互动(AcceptApplyLine)

-(BOOL) AcceptApplyLine:(NSString*)nsPeerId;

该方法用于主播同意观众的连线互动。

参数描述

nsPeerId: 游客 ID

返回值： YES:同意成功； NO： 同意失败。

拒绝连线互动(RejectApplyLine)

-(void) RejectApplyLine:(NSString*)nsPeerId;

该方法用于主播拒绝观众的连线互动。

参数描述

nsPeerId: 游客 ID

关闭连线(HangupLine)

-(void) HangupLine:(NSString*)nsPeerId;

该方法用于主播关掉观众的连线互动。（调用此方法的时候，主播正在跟观众进行着连线互动）。

参数描述

nsPeerId: 游客 ID

离开直播(Leave)

- (void) Leave;

该方法用于客户端离开直播。调用此方法后，可直接销毁视频窗口对象，也可以等待回调后摧毁视频窗口对象，回调方法见文档。

打开/关闭预览(SetPreviewEnable)

- (void) SetPreviewEnable:(BOOL)enable

该方法用于直播前预览功能。

参数描述

enable: 设置 enable 为 YES,打开预览；设置 NO，为关闭预览。

打开/关闭音频(SetLocalAudioEnable)

- (void) SetLocalAudioEnable:(BOOL)enable;

该方法用于打开/关闭音频。默认音频是打开的。

参数描述

enable: 设置 enable 为 YES,打开音频；设置 NO，为关闭音频（此时，对方将听不到您的声音）。

打开/关闭视频(SetLocalVideoEnable)

- (void) SetLocalVideoEnable:(BOOL)enable;

该方法用于打开/关闭视频。默认视频是打开的。如果用户想做音频会议，在初始化该类后，调用该方法即可。

enable: 设置 enable 为 YES,打开视频；设置 NO，为关闭视频（此时，对方将看不到您的视频图像）。

打开/关闭本地扬声器（SetSpeakerEnable）

- (void) SetSpeakerEnable:(BOOL)enable;

该方法用于客户端打开/关闭本地扬声器。默认是打开扬声器的。

参数描述

enable: 设置 enable 为 YES,打开扬声器，音频从扬声器输出；设置 NO，为关闭扬声器，音频从听筒输出。

摄像头前置后置转换(SwitchCamera)

- (void) SwitchCamera;

该方法用于转换本地摄像头，调用该方法后，摄像头进行前置和后置转换。

主播类回调方法

进入直播成功回调(OnRtcJoinLiveOK)

- (void) OnRtcJoinLiveOK:(NSString*) strAnyrtcId;

该回调用于用户调用加入（Join）直播成功回调。

参数描述

strAnyrtcId: 进会成功的会议 ID。

进入直播失败回调(OnRtcJoinLiveFailed)

-(void)OnRtcJoinLiveFailed:(NSString*)strAnyrtcId

withCode:(AnyRTCErrorCode)code withReason:(NSString*) strReason;

该回调用于用户调用加入（Join）直播失败回调。

参数描述

strAnyrtcId: 进会失败的会议 ID。

code: 进会失败的失败标识，标识有

AnyRTC_UNKNOW = 0, // 位置错误。

AnyRTC_NET_ERR = 100, // 网络错误。

AnyRTC_LIVE_ERR = 101, // 直播错误，用于直播。

AnyRTC_BAD_REQ = 201, //服务请求类型错误。

AnyRTC_AUTH_FAIL = 202, // 认证失败。

AnyRTC_NO_USER = 203, // 开发者不存在。

AnyRTC_SQL_ERR = 204, //内部数据库服务器错误。

AnyRTC_ARREARS = 205, //账户欠费。

AnyRTC_LOCKED = 206, //账户被锁。

AnyRTC_FORCE_EXIT = 207, //强制被踢出。

strReason: 进入直播失败的原因。

离开直播回调(OnRtcLeaveLive)

- (void) OnRtcLeaveLive:(int) code;

该回调用于离开直播的回调。当用户调用离开（Leave）方法时，会回调。

参数描述

code: 离开会议的标识，当为 0 的时候是正常离开。

视频图像大小回调(OnRtcVideoView)

-(void)OnRtcVideoView:(UIView*)videoView

didChangeVideoSize:(CGSize)size;

该回调用于本地和远程视频大小的改变的回调。

参数描述

videoView: 视频显示窗口对象。

size: 视频显示大小

远程视频进入的回调(OnRtcOpenRemoteView)

-(void)OnRtcOpenRemoteView:(NSString*)channelID

`withRemoteView:(UIView *)removeView ;`

该回调是游客跟主播邀请连线互动，主播同意后，本地得到对方视频窗口的回调。

参数描述

channelID: 远程视频窗口的通道 ID, 用于标识远程用户。

removeView: 远程视频窗口，用于显示远程视频图像。

远程视频离开的回调(**OnRtcRemoveRemoteView**)

`-(void)OnRtcRemoveRemoteView:(NSString*)channelID;`

该回调是远程视频离开直播的回掉。

参数描述

channelID: 远程视频窗口的通道 ID, 用于标识远程用户。

远程视音频开/关回调(**OnRtcRemoteAVStatus**)

`-(void)OnRtcRemoteAVStatus:(NSString*)channelID`

`withAudioEnable:(BOOL)audioEnable`

`withVideoEnable:(BOOL)videoEnable;`

该回调用于得到对方（前提是进行互动时）关闭或打开视音频的回调。

参数描述

channelID: 远程视频窗口的通道 ID, 用于标识远程用户

audioEnable: 对方音频的开关。YES:对方打开了音频，NO:对方关闭了音频。

videoEnable: 对方视频的开关。YES:对方打开了视频，NO:对方关闭了视频。

主播是否可以连线互动的回调(**OnRtcLiveEnableLine**)

- (void) OnRtcLiveEnableLine:(BOOL) enable;

该回调是用来判断该直播间是否有连线互动功能。主播方调用 SetLineEnable 方法后的回调。

参数描述

enable: YES:该直播可以进行互动；NO:该直播不可以进行互动。

直播中的文本消息回调(**OnRtcLiveUserMsg**)

-(void)OnRtcLiveUserMsg:(NSString*)nsCustomId

withCustomName:(NSString*)nsCustomName

withContent:(NSString*)nsContent;

该回调用于游客发送的消息。

参数描述

nsCustomId: 第三方的用户 ID。

nsCustomName: 第三方的用户昵称。

nsContent: 消息内容。

在线总人数回调(**OnRtcLiveNumberOfMember**)

- (void)OnRtcLiveNumberOfMember:(int)nTotal;

该回调用于直播间人数的变化，数量时时改变。

参数描述

nTotal: 直播间在线人数

游客上线的回调(**OnRtcLiveMemberOnline**)

```
-(void)OnRtcLiveMemberOnline:(NSString*)nsCustomId  
withCustomName:(NSString*)nsCustomName;
```

该回调用于游客上线，附带第三方信息。

参数描述

nsCustomId: 第三方用户 ID。

nsCustomName: 第三方用户的昵称。

游客下线的回调(**OnRtcLiveMemberOffline**)

```
-(void)OnRtcLiveMemberOffline:(NSString*)nsCustomId;
```

该回调用于游客下线。

参数描述

nsCustomId: 第三方用户 ID。

直播详细信息(**OnRtcLiveInfomation**)

```
-(void)OnRtcLiveInfomation:(NSString*)nsUrl  
withSessionId:(NSString*)nsSessionId;
```

该回调是主播方开始直播后的回调，主要是该直播的详细信息。

参数描述：

nsUrl: rtmp/hls url 该直播的 url 地址，主播可分享朋友圈等。供没有客户端的好友观看。

nsSessionId:该直播的 session，如果出现问题，可根据 sessionId 可以交于我放查看错误日志。

收到游客的连线互动(OnRtcLiveApplyLine)

```
-(void)OnRtcLiveApplyLine:(NSString*)nsPeerId  
withUserName:(NSString*)nsUserName withBrief:(NSString*)nsBrief;
```

该回调是主播收到游客的连线互动。

参数描述

nsPeerId: 游客的标识。

nsUserName: 游客第三方的用户名。

nsBrief: 游客邀请连线互动的留言。

游客取消连线互动(OnRtcLiveCancelLine)

```
-(void)OnRtcLiveCancelLine:(NSString*)nsPeerId  
withUserName:(NSString*)nsUserName;
```

该回调是游客主动取消与主播的连线互动

参数描述

nsPeerId: 游客的标识。

nsUserName: 游客第三方的用户名。

AnyRTCLiveGuestKit.h 接口类（游客）

AnyRTCLiveGuestttKit.h 接口类，是游客类，游客观看直播的接口和回调。

游客类调用方法

初始化 AnyRTCLiveHostKit 类

```
-(instancetype)initWithDelegate:(id<AnyRTCLiveGuestDelegateDelegate>)
```

```
delegate withLocalViewItem:(AnyRTCVideoItem *)localViewItem;
```

该方法用于初始化 AnyRTCLiveHostKit 类。

参数描述

delegate: 该类通过指定的 delegate 通知应用程序引擎运行时的事件，delegate 中定义的所有方法都是可选实现的。

localViewItem: 本地视频显示类，参考上文文档章节：视频显示类（AnyRTCVideoItem）

加入直播室(Join)

```
-(BOOL)Join:(NSString*)nsAnyrtId
```

```
andCustomId:(NSString*)nsCustomId
```

```
andCustomName:(NSString*)nsCustomName
```

```
andEnableMemberList:(BOOL)bGetMemList;
```

该方法用于加入直播,，调用此方法进行观看直播。

参数描述

strAnyrtId: 直播 ID, 主播发布的直播 ID

nsCustomId: 三方的用户 ID, 开发者接入的时候, 需要跟自己的服务做对接关联。

nsCustomName: 三方用户的昵称。

bGetMemList: 是否获取上下线人员的状态。YES: 允许回调, NO, 不允许回调。

发送消息(SendUserMsg)

- (BOOL) SendUserMsg:(NSString*)nsContent;

该方法用于游客发送消息, 跟主播互动。

参数描述

nsContent: 消息内容。

返回值: YES: 发送成功, NO: 发送失败

申请连线互动(ApplyLine2Anchor)

- (BOOL) ApplyLine2Anchor:(NSString*)nsBrief;

该方法用于申请与主播的连线互动。

参数描述

nsBrief: 申请与主播互动时的留言

返回值: YES: 申请成功 (等待答复); NO: 申请失败

取消连线互动(CancelLine)

- (BOOL) CancelLine;

该方法用于游客取消互动。

离开直播(Leave)

- (void) Leave;

该方法用于客户端离开直播。调用此方法后，可直接销毁视频窗口对象，也可以等待回调后摧毁视频窗口对象，回调方法见文档。

打开/关闭音频(SetLocalAudioEnable)

- (void) SetLocalAudioEnable:(BOOL)enable;

该方法用于打开/关闭音频。默认音频是打开的。

参数描述

enable: 设置 enable 为 YES,打开音频；设置 NO，为关闭音频（此时，对方将听不到您的声音）。

打开/关闭视频(SetLocalVideoEnable)

- (void) SetLocalVideoEnable:(BOOL)enable;

该方法用于打开/关闭视频。（当与主播互动时）默认视频是打开的。

如果用户想做音频会议，在初始化该类后，调用该方法即可。

enable: 设置 enable 为 YES,打开视频；设置 NO，为关闭视频（此时，对方将看不到您的视频图像）。

打开/关闭本地扬声器（SetSpeakerEnable）

- (void) SetSpeakerEnable:(BOOL)enable;

该方法用于客户端打开/关闭本地扬声器。（当与主播互动时）默认是打开扬声器的。

参数描述

enable: 设置 enable 为 YES,打开扬声器，音频从扬声器输出；设置 NO，为关闭扬声器，音频从听筒输出。

摄像头前置后置转换(SwitchCamera)

- (void) SwitchCamera;

该方法用于转换本地摄像头，调用该方法后，摄像头进行前置和后置转换。

游客类回调方法

进入直播成功回调(OnRtcJoinLiveOK)

- (void) OnRtcJoinLiveOK:(NSString*) strAnyrtcId;

该回调用于用户调用加入（Join）直播成功回调。

参数描述

strAnyrtcId: 进会成功的会议 ID。

进入直播失败回调(OnRtcJoinLiveFailed)

-(void)OnRtcJoinLiveFailed:(NSString*)strAnyrtcId

withCode:(AnyRTCErrorCode)code withReason:(NSString*) strReason;

该回调用于用户调用加入（Join）直播失败回调。

参数描述

strAnyrtcId: 进会失败的会议 ID。

code: 进会失败的失败标识，标识有

AnyRTC_UNKNOW = 0,	// 位置错误。
AnyRTC_NET_ERR = 100,	// 网络错误。
AnyRTC_LIVE_ERR = 101,	// 直播错误，用于直播。
AnyRTC_BAD_REQ = 201,	//服务请求类型错误。
AnyRTC_AUTH_FAIL = 202,	// 认证失败。
AnyRTC_NO_USER = 203,	// 开发者不存在。
AnyRTC_SQL_ERR = 204,	//内部数据库服务器错误。
AnyRTC_ARREARS = 205,	//账户欠费。
AnyRTC_LOCKED = 206,	//账户被锁。
AnyRTC_FORCE_EXIT = 207,	//强制被踢出。

strReason: 进入直播失败的原因。

离开直播回调(OnRtcLeaveLive)

-(void) OnRtcLeaveLive:(int) code;

该回调用于离开直播的回调。当用户调用离开（Leave）方法时，会

回调。

参数描述

code: 离开会议的标识，当为 0 的时候是正常离开。

视频图像大小回调(**OnRtcVideoView**)

```
-(void)OnRtcVideoView:(UIView*)videoView  
didChangeVideoSize:(CGSize)size;
```

该回调用于本地和远程视频大小的改变的回调。

参数描述

videoView: 视频显示窗口对象。

size: 视频显示大小

远程视频进入的回调(**OnRtcOpenRemoteView**)

```
-(void)OnRtcOpenRemoteView:(NSString*)channelID  
withRemoteView:(UIView *)removeView ;
```

该回调是游客跟主播邀请连线互动，主播同意后，本地得到对方视频窗口的回调。

参数描述

channelID: 远程视频窗口的通道 ID, 用于标识远程用户。

removeView: 远程视频窗口，用于显示远程视频图像。

远程视频离开的回调(**OnRtcRemoveRemoteView**)

- (void)OnRtcRemoveRemoteView:(NSString*)channelID;

该回调是远程视频离开直播的回掉。

参数描述

channelID: 远程视频窗口的通道 ID, 用于标识远程用户。

远程视音频开/关回调(**OnRtcRemoteAVStatus**)

-(void)OnRtcRemoteAVStatus:(NSString*)channelID

withAudioEnable:(BOOL)audioEnable

withVideoEnable:(BOOL)videoEnable;

该回调用于得到对方(前提是进行互动时)关闭或打开视音频的回调。

参数描述

channelID: 远程视频窗口的通道 ID, 用于标识远程用户

audioEnable: 对方音频的开关。YES:对方打开了音频, NO:对方关闭了音频。

videoEnable: 对方视频的开关。YES:对方打开了视频, NO:对方关闭了视频。

主播是否可以连线互动的回调(**OnRtcLiveEnableLine**)

- (void) OnRtcLiveEnableLine:(BOOL) enable;

该回调是用来判断该直播间是否有连线互动功能。主播方调用

SetLineEnable 方法后的回调。

参数描述

enable: YES:该直播可以进行互动； NO:该直播不可以进行互动。

直播中的文本消息回调(**OnRtcLiveUserMsg**)

```
-(void)OnRtcLiveUserMsg:(NSString*)nsCustomId  
withCustomName:(NSString*)nsCustomName  
withContent:(NSString*)nsContent;
```

该回调用于游客发送的消息或接受其他游客的消息。

参数描述

nsCustomId: 第三方的用户 ID。

nsCustomName: 第三方的用户昵称。

nsContent: 消息内容。

在线总人数回调(**OnRtcLiveNumberOfMember**)

```
-(void)OnRtcLiveNumberOfMember:(int)nTotal;
```

该回调用于直播间人数的变化，数量时时改变。

参数描述

nTotal: 直播间在线人数

收到其他游客上线的回调(**OnRtcLiveMemberOnline**)

```
-(void)OnRtcLiveMemberOnline:(NSString*)nsCustomId  
withCustomName:(NSString*)nsCustomName;
```

该回调用于游客上线，附带第三方信息。

参数描述

nsCustomId: 第三方用户 ID。

nsCustomName: 第三方用户的昵称。

收到其他游客下线的回调(**OnRtcLiveMemberOffline**)

- (void)OnRtcLiveMemberOffline:(NSString*)nsCustomId;

该回调用于游客下线。

参数描述

nsCustomId: 第三方用户 ID。

收到主播同意/拒绝连线互动的回调 (**OnRtcLiveApplyChatResult**)

- (void) OnRtcLiveApplyChatResult:(BOOL) accept;

该回调是主播方同意游客的连线互动申请。

参数描述:

accept: YES:同意; NO:拒绝

收到主播关掉与游客连线互动的回调(**OnRtcLiveLineHangup**)

- (void) OnRtcLiveLineHangup;

该回调是主播跟游客互动结束，主播发起关掉互动。