

移动 SDK FAQ

目录

目录.....	1
修订记录.....	2
目的.....	3
1、 共性问题.....	4
1.1 Demo 的导入.....	4
1.2 Demo 参数怎么填写，参数从哪里来？.....	4
1.3 InitParam 参数如何设置？.....	5
1.4 站点登录密码和登录密码是什么？.....	7
1.5 G 直播源码是否提供？.....	8
1.6 监听或回调函数为什么没有回调？.....	8
1.7 sdk 的日志以及 G 直播的日志在哪里？.....	8
1.8 运行 demo 时报 ClassNotFoundException 错误是什么原因？.....	9
1.9 SDK 的加入限制有哪些？.....	10
1.10 SDK 用户互踢规则是什么？.....	10
1.11 聊天消息显示成了 html（网页代码）标签的样式怎么办？.....	11
1.12 SDK 举手了怎样取消（放下手）？.....	11
1.13 GSdocViewGx 加载失败原因.....	12
1.14 音频互动中的回音问题.....	12
1.15 怎么查看 app 使用的 sdk 版本.....	13
1.16 视频硬解码.....	13
2、 Player SDK（直播观看相关问题）.....	13
2.1 Player SDK 能否修改聊天界面(问答界面、投票界面)？.....	13
2.2 发送 qa，自己为何会有两个问题显示？.....	14
2.3 onErr 返回 6 是什么意思？.....	14
2.4 onJoin 返回 12 是什么意思？.....	14
2.5 加入直播一直加载是什么情况？.....	14
2.6 聊天消息输入时候，键盘盖住了输入框如何处理？.....	16
3、 RtSDK（直播相关问题）.....	16
3.1 麦克风打开失败是什么原因？.....	16
3.2 加入直播间的流程是怎样的？.....	16
3.3 小班课如何上讲台，如何上提问席？.....	17
4、 VodSDK（点播相关问题）.....	18
4.1 点播(getChatHistory)为什么获取不到历史聊天记录？.....	18
4.2 点播播放几次后播放不了，过一会又能播放是为什么？.....	18
4.3 初始化的时候响应点播编号不存在或点播 id 不存在是为什么？.....	18
4.4 点播章节从哪里来？.....	19
4.5 点播下载的文件存放路径是否可以修改？.....	19
4.6 点播播放 seek 失败的原因？.....	19

修订记录

时间	版本	修改内容	修订人	备注
2016. 12. 12	1. 0 初稿	初稿	李高	
2017. 6. 6	3. 5	增加 GSDocViewGx 的加载错误原因	李高	

目的

为 sdk 使用者提供一些常见的现象及问题解答，快速的解决开发过程中遇到的问题。其次是使得更接近于通俗的表述，有时候同一现象，在不同的角度表述不一样，使得更多的同事参与到技术支持当中。

场景术语：

使用场景	技术归属（通俗）	备注
App + APPSDK	移动客户端 + 移动 SDK	
App + webview	移动客户端 + web（网页）网页链接	
微信、QQ、浏览器打开直播地址	Web（网页）网页链接	
电脑端	Pc 客户端（通过启动加入的） PcWeb（网页直接观看的）	
苹果电脑端	Mac 客户端（通过启动加入的） MacWeb（网页直接观看的）	
Android、Ios G 直播	移动客户端	

1、 共性问题

1.1 Demo 的导入

➤ Android Studio

如果 import 会有配置的问题出现，请自行移植工程，通过 Android Studio 创建一个新的工程，将 demo (app) 里面的 src、res、libs、AndroidManifest.xml 分别移植到工程当中，并同样移植对应的资源库 resourceLib 或 libresource (library) 就可以了。

1、对于动态库如果打包的时候 so 没有打进 apk 里面，请检查工程的配置或 so 所在的位置，如果不清楚可以百度一下：



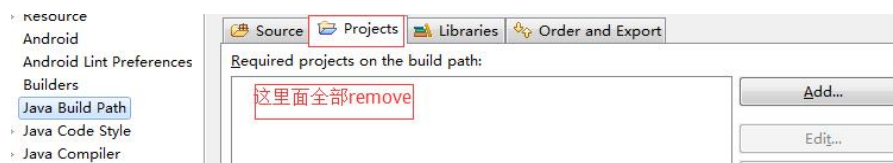
2、如果出现了多引用，请删除掉工程中的和 library 里面相同的 jar，例如：

genssee_expression.jar

➤ Eclipse

分别导入 demo 工程和配备的 library(playerdemo:libresource,GSDemo(rt-vod):resourceLib) 工程，library 主要是做聊天资源的管理和初始化使用，当然正式的工程也需要引用这个 library（不用聊天功能可忽略）。

如果导入出现 classpath 的错误，请检查 build path:



1.2 Demo 参数怎么填写，参数从哪里来？

Demo 的参数包括直播和点播的参数，样子基本一样，但归属不一样，来源与站点后台，如果没有站点后台，请找公司接口人获得。所有的 demo 要的基本参数都是一样的，请参照下图进行填写，填写时请注意不要带入空格。

➤ Webcast

FastSdkDemo	
发布端	发布端-主播 观看端-观众
webcast	
域名	
房间号	
站点账号	
站点密码	不要求登录，不用填
房间昵称	任意且一定填写
房间密码	发布端填组织者口令，观看普通参与者口令
认证K值	
加入	

主 题	Android-No. 1
编 号	80463213
开始时间	2016-09-20 12:29
结束时间	
持续时间	
是否公开	不公开
是否要求登录	否
Web端是否允许切换	否
加入 URL (web)	http://demo.gensee.com/webcast
加入 URL (Client)	http://demo.gensee.com/webcast
组织者口令	111111
嘉宾口令	222222
普通参与者口令	333333

➤ Training

发布端	发布-主播 (老师) 观看-观众 (学生)
training	
域名	
房间号	
站点账号	不需要登录时不用填写
站点密码	
房间昵称	任意且必填
房间密码	发布使用老师口令，观看使用学生客户端口令
认证K值	
加入	

分享至社交媒体:	否
场景模板:	大讲堂
学生登录方式:	所有
加入 URL:	http://demo.gensee.com/training/site/r/40785398
学生端加入 URL:	http://demo.gensee.com/training/site/s/40785398
老师口令:	137551
助教口令:	034374
学生客户端口令:	505531
学生WEB端口令:	972586
是否公开:	不公开
是否要求用户登录:	不需要
Web端是否允许切换:	不允许

如果提示参数类型的错误，请对应的对照上图。

1.3 InitParam 参数如何设置?

InitParam 就是 demo 使用的参数，

➤ Webcast: 参数对照

```

mInitParam = new InitParam();
//站点域名 如: demo.gensee.com 必需
mInitParam.setDomain(domain);
//编号或id必需至少要有个
if (number.length() == 8) { //方便测试, 不要模仿, 实际代码
    // 直播或点播编号
    mInitParam.setNumber(number);
} else {
    //直播id或点播id
    String liveId = number;
    mInitParam.setLiveId(liveId);
}
//站点登录帐号, 后台勾选需要登录的话一定传入正确的帐号
mInitParam.setLoginAccount(account);
//站点登录密码, 后台勾选需要登录的话一定传入正确的密码
mInitParam.setLoginPwd(loginPwd);
//昵称, 必需
mInitParam.setNickName(nickName);
//如果后台设置了密码(口令), 必须传入正确的密码
mInitParam.setJoinPwd(joinPwd);
//如果后台启用了第三方认证, 必须传入正确的k值
mInitParam.setK(k);
//必须选择一种 serviceType
// 站点类型ServiceType.ST_CASTLINE 直播webcast,
// ServiceType.ST_TRAINING 培训training
mInitParam.setServiceType(serviceType);

//设置第三方的用户id > 1000000000 (10亿)有效
mInitParam.setUserid(userid);
//对点播有效, 如果是下载则填入true, 如果是在线播放填入false
mInitParam.setDownload(true);

```

直播信息	
基本信息	嘉宾
主 题	Android-No.1
编 号	80463213
开始时间	2016-09-20 12:29
结束时间	
持续时间	
是否公开	不公开
是否要求登录	否
Web端是否允许切换	否
加入URL(web)	http://demo.gensee.com/webcast/site/entry/join-d9ec1bfa998484740041f42944bc75a 复制链接
加入URL(client)	http://demo.gensee.com/webcast/site/entry/live-d9ec1bfa998484740041f42944bc75a 复制链接
组织者口令	111111
嘉宾口令	222222
普通参与者口令	333333
AAC	否

➤ Training: 参数对照

```

mInitParam = new InitParam();
//站点域名 如: demo.gensee.com 必需
mInitParam.setDomain(domain);
//编号或id必需至少要有个
if (number.length() == 8) { //方便测试, 不要模仿, 实际代码
    // 直播或点播编号
    mInitParam.setNumber(number);
} else {
    //直播id或点播id
    String liveId = number;
    mInitParam.setLiveId(liveId);
}
//站点登录帐号, 后台勾选需要登录的话一定传入正确的帐号
mInitParam.setLoginAccount(account);
//站点登录密码, 后台勾选需要登录的话一定传入正确的密码
mInitParam.setLoginPwd(loginPwd);
//昵称, 必需
mInitParam.setNickName(nickName);
//如果后台设置了密码(口令), 必须传入正确的密码
mInitParam.setJoinPwd(joinPwd);
//如果后台启用了第三方认证, 必须传入正确的k值
mInitParam.setK(k);
//必须选择一种 serviceType
// 站点类型ServiceType.ST_CASTLINE 直播webcast,
// ServiceType.ST_TRAINING 培训training
mInitParam.setServiceType(serviceType);

//设置第三方的用户id > 1000000000 (10亿)有效
mInitParam.setUserid(userid);
//对点播有效, 如果是下载则填入true, 如果是在线播放填入false

```

实时课堂信息	
课堂名称:	Mobile
开始时间:	2016-12-14 10:04:55
失效时间:	
分享至社交媒体:	否
场景模板:	大课堂
学生登录方式:	所有
加入URL:	http://demo.gensee.com/training/site/r/40785398
学生端加入URL:	http://demo.gensee.com/training/site/s/40785398
老师口令:	137551
助教口令:	034374
学生客户端口令:	505531
学生WEB端口令:	972586
所属课程:	/
是否公开:	不公开
是否要求用户登录:	不需要

● webcast 点播: 参数对照

```

mInitParam = new InitParam();
//站点域名 如: demo.gensee.com 必需
mInitParam.setDomain(domain);
//编号或id必需至少要有个
if (number.length() == 8) { //方便测试, 不要模仿, 实际代码
    // 直播或点播编号
    mInitParam.setNumber(number);
} else {
    //直播id或点播id
    String liveId = number;
    mInitParam.setLiveId(liveId);
}
//站点登录帐号, 后台勾选需要登录的话一定传入正确的帐号
mInitParam.setLoginAccount(account);
//站点登录密码, 后台勾选需要登录的话一定传入正确的密码
mInitParam.setLoginPwd(loginPwd);
//昵称, 必需
mInitParam.setNickName(nickName);
//如果后台设置了密码(口令), 必须传入正确的密码
mInitParam.setJoinPwd(joinPwd);
//如果后台启用了第三方认证, 必须传入正确的k值
mInitParam.setK(k);
//必须选择一种 serviceType
// 站点类型ServiceType.ST_CASTLINE 直播webcast,
// ServiceType.ST_TRAINING 培训training
mInitParam.setServiceType(serviceType);

//设置第三方的用户id > 1000000000 (10亿)有效
mInitParam.setUserid(userid);
//对点播有效, 如果是下载则填入true, 如果是在线播放填入false

```

直播信息	
基本信息	投票调查
主 题	Android-No.1
分 类	
编 号	92565781
组织者	李高
是否公开	不公开
是否要求登录	不需要
分享至社交媒体	否
是否密码保护	需要
密码	333333
是否要求自动重播	不需要
视频	有
创建时间	2017-01-18 16:36
点播URL	http://demo.gensee.com/webcast/site/vod/play-c0f30bc5e1654f59b948cfe8308ef821

● training 点播（录制件）：参数对照

```

mInitParam = new InitParam();
//站点域名 如: demo.gensee.com 必需
mInitParam.setDomain(domain);
//编号或id必需至少有一个
if (number.length() == 8) { //方便测试, 不要模仿, 实际代码选择一个
    // 直播或点播编号
    mInitParam.setNumber(number);
} else {
    //直播id或点播id
    String liveId = number;
    mInitParam.setLiveId(liveId);
}
//站点登录帐号, 后台勾选需要登录的话一定传入正确的帐号
mInitParam.setLoginAccount(account);
//站点登录密码, 后台勾选需要登录的话一定传入正确的密码
mInitParam.setLoginPwd(loginPwd);
//昵称, 必需
mInitParam.setNickName(nickName);
//如果后台设置了密码(口令), 必须传入正确的密码
mInitParam.setJoinPwd(joinPwd);
//如果后台启用了第三方认证, 必须传入正确的k值
mInitParam.setK(k);
//必须选择一种 serviceType
// 站点类型 ServiceType.ST_CASTLINE 直播webcast,
// ServiceType.ST_TRAINING 培训training
mInitParam.setServiceType(serviceType);

//设置第三方的用户id > 1000000000 (10亿)有效
mInitParam.setUserId(userId);
        
```

1.4 站点登录密码和登录密码是什么？

当向 Gensee 申请站点时候，分配的登录帐号，也即由销售人员给的站点认证帐号和认证密码。例如 webcast 站点 <http://demo.gensee.com/webcast/>

再例如 training 站点 <http://demo.gensee.com/training/>



强调一下，这些帐号和密码都是用户自己使用和管理的，我们无权也无法得知这些帐号密码，请妥善保管并在适当的时候使用，**不要再找我们的开发人员索要**这些信息。

1.5 G 直播源码是否提供？

G 直播是本公司的移动产品，**不以任何形式的理由，向外提供任何 G 直播源码，更不会对外做 G 直播的技术支持和维护**。对于视觉、图标一类的资源也不会向外提供，APP 开发请自行设计属于自己的界面以及相应的交互功能。

1.6 监听或回调函数为什么没有回调？

有两种可能：

- 没有设置回调的句柄，例如聊天消息的回调，没有调用 `rt sdk.setChatCallback(chatcallback)` 就没有设置 `chatcallback` 给 `sdk`，因此不会回调。
- 回调里面操作了界面，因为 `sdk` 使用的不是主线程（`ui` 线程），因此不要在回调函数里面操作界面，这里说的界面除了 `android` 平台的控件以外，还包括对话框、`Toast` 这些通知，一些开发者往往视图在回调里面直接用 `Toast` 来验证是否回调，这是错误的。正确的做法是将 `toast post` 到主线程或仅打印日志进行验证。在回调里面直接擦操作 `ui` 的后果是某些设备上 `crash`，有些设备不会 `crash`，但不会回调出来。

1.7 sdk 的日志以及 G 直播的日志在哪里？

日志路径：

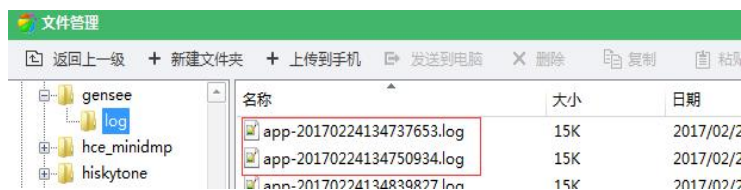
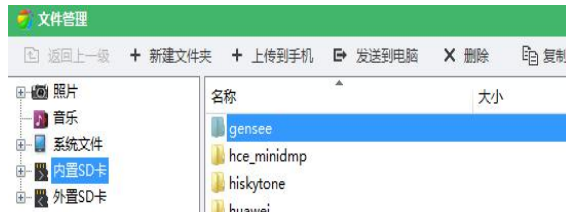
Android: `/sdcard/gensee/log` 目录（**3.7.10 之前的版本**）

`/sdcard/Android/data/app 包名/files/Documents/gensee/log`（**3.7.10 及之后的版本**）

（1）通过手机文件管理软件（系统都自带）进行分享或发送到 qq，`app-xxx.log`



(2) 360 等手机助手工具



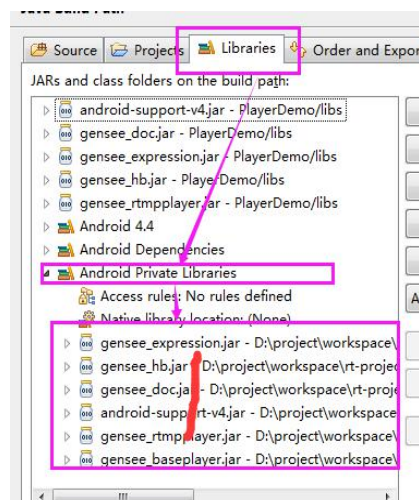
Ios: /沙盒/Document/Diagnosis 目录

1.8 运行 demo 时报 ClassNotFoundException 错误是什么原因?

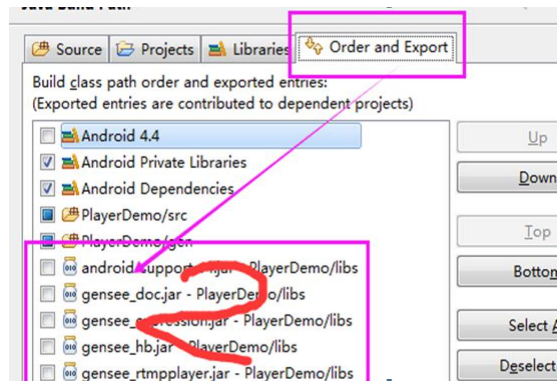
这种原因是 classpath 不正确的缘故，也就是编译的时候能通过，但是打包 apk 的时候对应的 jar 没有压缩到 apk，apk 安装之后运行就找不到相应的类。

(1) 检查 classpath

如果是 eclipse，如果没有下图中标出的 1，



那么需要将 jar add to build path，然后勾选下图中的 2，再打包运行 (run)。



1.9 SDK 的加入限制有哪些？

(1) Player SDK（仅可用普通参加者或学生客户端口令加入）加入直播的条件：

- 组织者已经开启了直播或讲课，如果没有直播或没有讲课，将一直是直播未开始。



Webcast Castline（标准版）客户端



Webcast GLive（轻量版）客户端



Training 老师加入即可。

- 并发足够（点数足够），如果人数已满，则无法加入

(2) RtSDK

- RtSDK 如果是组织者或嘉宾（助教），那么随时可以加入，等同于 PC 客户端。



- RtSDK 普通参加者受后台配置影响：启用的话，随时可以加入，如果没有启用，则需要组织者先加入后才能加入，否则都是直播未开始。

1.10 SDK 用户互踢规则是什么？

前提：用户 id 相同，再以级别为依据，平级互踢，高级踢低级，低级不能替高级。组织者不能被踢（只能抢夺）。

整个系统用户自上而下的高到低级别表：

组织者、老师用户（客户端、RtSDK）
客户端（pc、mac）、RtSDK 加入的用户
网页、PlayerSDK 加入的用户

客户端（pc、mac）和 RtSDK 加入的用户级别一样。

网页（手机、mac、pc）、PlayerSDK 加入的用户级别一样。

✧ 平级互踢

例如一个学生或普通参与者都是客户端上加入会出现互踢，分别在客户端或通过 RtSDK 加入会互踢。

✧ 高级踢出低级

例如用户先在网页或 player SDK 加入，后又通过客户端或 rtsdk 加入，那么会出现网页被踢，反之用户已经加入。

1.11 聊天消息显示成了 html（网页代码）标签的样式怎么办？

聊天消息有富文本和纯文本。其中富文本就是 html 组织格式，也就是要显示聊天表情用的。纯文本是只包含文字，没有任何样式代码。

- 一般情况下都是用 SDK 里面封装好的 MyTextView（继承 TextView）来显示富文本，只需要布局好，通过 setRichText 就可以正常显示出聊天消息，切不可用原有的 setText 设置富文本内容。

错误的例子：

```
<SPAN style="FONT-SIZE: 10pt; FONT-WEIGHT: normal; COLOR: #000000; FONT-STYLE: normal">123</SPAN>
```

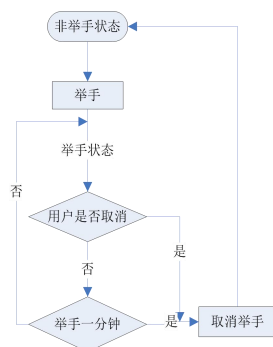
- 其次是没有初始化表情资源，部分开发者比较粗心，不添加表情资源的 library，即便添加了也不初始化。使用 rtsdk 要添加和 demo 一起的 rtroutinelib library 调用 ChatResource.initChatResource(Context context) 初始化；使用 player sdk 要添加 libresource 调用 ExpressionResource.initExpressionResource(Context context)。如果合用 rtsdk 和 playersdk 只需要后者即可。

1.12 SDK 举手了怎样取消（放下手）？

不论是 RtSDK 还是 PlayerSDK，都有举手的功能接口，加入直播间后随时可以调用进入举手状态。老师端都没有单独取消其中一个举手状态的控制功能（接口）。而且举手仅仅是一个状态，与其他音视频没有任何必然的联系，可以随意组合。

总的思路都是自己举，自己放。

例如 A 用户举手，自举手开始计时，1 分钟后调用放手后变成非举手状态。



上述流程的实现可以参考网页或 PlayerDemo 当中的实现效果。

- Player SDK 相关接口
Player:handUp(**boolean** isHand, OnTaskRet taskRet), isHand true 举手, false 取消举手。
需要记录举手状态
- RtSDK 相关接口
RtSDK: roomHandup(String data, OnTaskRet taskRet) 举手
roomHanddown(**boolean** isAll, OnTaskRet taskRet)取消举手, isAll 非组织者传 false
IRoomCallBack: onRoomHandup(**long** userId, String data) 举手通知, userId 为举手人的 id
onRoomHanddown(**long** userId)取消举手通知

1.13 GSDocViewGx 加载失败原因

- 由于需要动态库，在开发工具中预览布局可能会有错误报告，开发工具本身就没有加载动态库，所以请忽略。
- 运行时加载失败，如下，主要是动态库缺失或不统一。

```
at java.lang.Runtime.loadLibrary(Runtime.java:365)
at java.lang.System.loadLibrary(System.java:535)
at com.gensee.swf.SwfPlayer.loadLib(SwfPlayer.java:86)
at com.gensee.swf.SwfPlayer.<clinit>(SwfPlayer.java:76)
at com.gensee.swf.GLSwfRender.init(GLSwfRender.java:113)
at com.gensee.swf.GLSwfRender.<init>(GLSwfRender.java:25)
at com.gensee.view.GSDocViewEx.init(GSDocViewEx.java:54)
```

检查 libs 下面各架构中是否都包含了文档相关的动态库:

```
libandroid-swfplayer.so
libSwfView.so
libbuctinyxml.so
libucjpeg.so
```

并遵循 2.5 的规则。

1.14 音频互动中的回音问题

手机和电脑都打开麦克风的情况下，“回音”的现象有如下几类：

- **设备之间离得近**，尤其是移动设备，手机与电脑之间的距离近会引起声音环回，手机是外放的情况下，声音从电脑麦克风录入再传到手机，因此形成了哗啦啦的“啸叫”或“回荡”，因此**测试时请保持一个好的环境和适当的距离**。
- **电脑端能听到自己的声音**，这种情况是手机外放后声音又被手机的麦克风采集的缘故，这种回音消除目前是依靠手机提供给非系统应用的消除能力，因此，不同的手机效果有一定的差异，**在手机回音消除能力不足的情况下，请手机用户戴上耳机来避免这个现象**。
- **手机用户能听到自己的声音**，首先检查电脑端（组织者或老师）是否开了混音功能，如果开了请关闭混音功能。如果没有开启混音，请检查电脑的声音输出设备和采集设备是否正常，判断是否正常的快速办法是“关闭电脑的喇叭”或“换一个电脑”来对比前后效果。

1.15 怎么查看 app 使用的 sdk 版本

- 1、sdk 开发包的文件名称就包含版本信息。如：sdk.android.3.7.11_2020.5.22.zip
- 2、sdk 再被调用的时候，logcat 打出的信息或日志文件开头包含版本信息：

```
|*****|
|*----- GENSEE SDK -----*|
|*----- Version 3.7.10 -----*|
|*- EXPORT 2020-1-16 15:21 -*|
|*--for vod & swfplayer --*|
|*****|
```

- 3、代码：GenseeConfig.getSDKVersion();

1.16 视频硬解码

- 1、提前设置硬解

RtSdk: rtsdk.setHardwareDecode(true)

PlayerSDK 和点播 application onCreate 中添加 GenseeConfig.viColorSpace = AVConfig.GS_H264

- 2、界面 view 更换（代码和布局文件）

GSVideoView 换成 GSAutoDecodeView

2、Player SDK（直播观看相关问题）

2.1 Player SDK 能否修改聊天界面(问答界面、投票界面)?

Player SDK 为初级开发者或初级用户提供了一个聊天整合界面、问答整合界面、投票整合界面，提供的是什么样子就是什么样子,不做任何定制,不提供任何修改的技术支持,不要以“只改一点点什么地方”的理由来要求我们修改,再明确一下:既然不改,一点都不会改的。

这些界面能满足部分用户,但不可能满足所有用户,因为每个用户的设计和交互不一样。如果这几个界面能满足贵单位的设计效果和交互,那么尽管使用;如果不满足,那么请自行设计所需要的界面和交互,其中聊天数据通过 OnChatListener 来监听(收取)聊天消息,然后将聊天消息与 listview 绑定显示出来。与表情相关的内容请仔细查阅文档上 OnChatListener 的介绍。同理问答、投票同样分别通过 OnQaListener 和 OnVoteListener 来监听(收取)对应的消息,然后自行设计界面将数据显示出来。

注意: 使用了监听就不要再使用对应的 view。例如要使用 OnChatListener 就不要使用 GSImplChatView 了,GSImplChatView 是 OnChatListener 实现之一,若 OnChatListener 后设置给 sdk,那么聊天数据会通过 OnChatListener 的函数回调出来,若 GSImplChatView 后设置给 sdk,那么数据只会在 GSImplChatView 上面显示,不会通过 OnChatListener 回调出来的。

2.2 发送 qa, 自己为何会有两个问题显示?

Qa 在组织者方是有审核、发布、回复的功能, 因此在发送的时候表现的友好, 在本地显示一次发送的内容。问题发出去后需要组织者审核发布以后, 其他人才能收到这个内容, 因此发送者会出现两条, 第一条用“(我)”标识是自身发出的内容, 其他的均为推送的内容, 当取消发布的时候, 推送的内容都不显示, 此时只保留第一条记录。



2.3 onErr 返回 6 是什么意思?

返回 6 是课堂或直播过期 (失效) 的意思, 请检查该直播是否失 (过期)。也就是现时间已经超过其有效期。例如现在是 2017.02.23 16: 55: 00, 而直播设置的失效时间是 2017.02.23 16: 53: 00

实时课堂信息	
课堂名称:	小班Android-NO.1
开始时间:	2016-08-26 15:40:13
失效时间:	2017-02-23 16:53:27

, 因此失效。

直播同理:

直播信息	
基本信息	嘉宾
文档	投票调查
问答	
主题	Dry
编号	00501233
开始时间	2017-01-06 17:47
结束时间	2017-01-07 17:47

2.4 onJoin 返回 12 是什么意思?

响应 12 是并发满, 也就是现在站点的人数已经达到上限, 这种情况下需要找对应的销售人员申请扩充点数 (人数), 另外也可以看一下后台的实际并发, 如果没有满, 可以找我们这边的开发人员查一下 (基本不会)。

注意, 如果单个房间 (直播间或课堂) 设定了并发, 也需要注意一下单个的设定是否已经满了。

2.5 加入直播一直加载是什么情况?

如果加入没有响应 onjoin 或 onErr, 一直处于加载中, 那么基本上是动态库 (so) 没有加载成功。检验都可以通过 `PlayerEnv.loadLibrary()` 的返回值来判断, 如果返回 true, 加载成功, false, 加载失败。

加载失败 (No implementation found for void com.gensee.common.PlayerEnv.initEnv) 的原因 2 种:

(1) 没有引入或引入的动态库不全

- 部分开发者在加载 demo 或自己根据接口文档开发的时候, 忽略了动态库的引用
请注意动态库 (so), 参照各文档所列出的动态库。

- 部分开发者在使用多个 sdk 的时候没有保持一致的动态库

这种比较常见, 请各位开发者注意, 使用多个 sdk 的时候一定要保证 armeabi、armeabi-v7a、arm64-v8a、x86 的一致性。

例如某开发者只将 gensee 的 armeabi 目录的 so copy 到工程的 armeabi 目录, 而工程中又包含 armeabi-v7a、arm64-v8a、x86 的话, 那么在 armeabi-v7a、arm64-v8a、x86 这些架构的手机上会无法加载而进入一直加载。

也就是说如果工程中有 armeabi, armeabi-v7a, arm64-v8a、x86, 那么一定也需要把对应架构下的 gensee 的 armeabi, armeabi-v7a, arm64-v8a、x86 目录的动态库拷贝到工程中对应的位置。

```
libs

-armeabi

    -sdk1.so //gensee 的动态库 (armeabi)

    -sdk2.so //其他 sdk 或自身的动态库

-armeabi-v7a

    -sdk1.so //gensee 的动态库 (armeabi-v7a)

    -sdk2.so //其他 sdk 或自身的动态库

-arm64-v8a

    -sdk1.so //gensee 的动态库 (arm64-v8a)

    -sdk2.so //其他 sdk 或自身动态库

-x86

    -sdk1.so //gensee 的动态库 (x86)

    -sdk2.so //其他 sdk 或自身的动态库
```

如果工程当中只有 armeabi 这一架构, 那只需要拷贝 armeabi 到工程里面即可

不一致或缺少都会出现加载失败而不能正确调用。

(2) Android studio 打包问题

部分开发者在使用 android studio 打包的时候, 由于自身工具的配置原因, 导致 apk 没有将动态库 so 压缩进去, 所以也会一直加载, 确认方法为解压 apk, 查看 lib 目录, 分别查看里面的动态库是否都齐全, 包括 armeabi、armeabi-v7a、arm64-v8a、x86。



FastSdkDemo.apk - ZIP 压缩文件, 解包大小为 36,660,913 字节				
名称	大小	压缩后大小	类型	修改时间
lib			文件夹	
META-INF			文件夹	
res			文件夹	
AndroidManifest.xml	4,892	1,359	XML 文档	2017/1/18 11:30
classes.dex	1,741,332	726,576	DEX 文件	2017/1/18 11:30
resources.arsc	50,096	50,096	ARSC 文件	2017/1/18 11:30

如果没有 lib 目录: 请各自结合 baidu 查找自身配置问题,



如果有 lib 目录，请继续查找 lib 目录下的 armeabi、armeabi-v7a、arm64-v8a、x86 架构是否包含 gensee 的动态库。

2.6 聊天消息输入时候，键盘盖住了输入框如何处理？

同 2.1 聊天界面是不支持定制，因此要处理掉键盘盖住输入框的情况，需要开发者自行开发聊天界面来取代，方法就是实现聊天监听，把监听到的消息绑定到界面上。问答同理。

3、RtSDK（直播相关问题）

3.1 麦克风打开失败是什么原因？

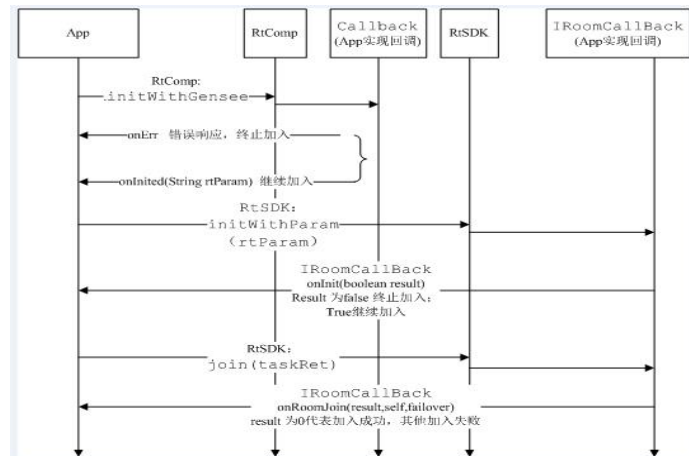
麦克风是涉及到了硬件，需要权限。如果在清单文件中没有添加上 `<uses-permission android:name="android.permission.RECORD_AUDIO" />` 那么必定打开失败；另外如果 app 的 targetSdkVersion 写的是 23，那么在 Android 6.0 及以上的机器上是打不开的，因为 6.0 需要另行申请权限：



最后是设备本身的原因，有的设备 mic 被损坏导致不能打开，请自行通过系统的录音软件或通过写录音程序来验证设备是否正常。

3.2 加入直播间的流程是怎样的？

RtSdk 加入流程：



RtComp->initWithGensee

-Callback->onErr 错误响应, 终止加入流程

-Callback->onInit(rtParam)

RtSDK->initWithParam(rtParam)

-IRoomCallback->onInit(result) result 为 false 终止加入流程, true 继续

RtSDK->join

-IRoomCallback->onJoinConfirm(int result,UserInfo self,boolean failover)

result 参考文档 0 为加入成功, 其他结果则终止加入流程。

3.3 小班课如何上讲台, 如何上提问席?

讲台和提问席的控制都是通过 IRoomCallback.onRoomData(String key,long value) 响应的
例如: key 为 RTRoomDataKey.KEY_USER_ASKER 的时候,

value 是某个用户的 id, 那么代表这个用户被设置为提问席, 那么需要打开这个用户自主打开视频和音频, 视频打开后就显示在了提问席区域。

value 为 0 的时候代表提问席恢复了, 此时之前在提问席显示的用户需要自主关闭视频和音频

同理 key 为 RTRoomDataKey.KEY_USER_ROSTRUM 的时候,

value 是某个用户的 id, 那么代表这个用户被设置为讲台, 那么需要打开这个用户自主打开视频和音频, 视频打开后就显示在了讲台区域。

value 为 0 的时候代表讲台的恢复了, 此时之前在讲台显示的用户需要自主关闭视频和音频, 如果被设置为提问席, 该用户想自己取消, 调用 rtSDK.roomSetData(RTRoomDataKey.KEY_USER_ASKER, 0, null)。

关于打开视频, 需要摄像头权限, LocalVideoView 进行预览和采集, 详细流程请参考 SDK 压缩包里面的打开视频的流程, 音频比较简单, 具备权限后调用 audioOpenMic(OnTaskRet taskRet)即可打开己方音频。

4、VodSDK（点播相关问题）

4.1 点播(getChatHistory)为什么获取不到历史聊天记录？

点播聊天消息获取不到是空的，原因如下

- (1) 刚生成的点播，刚生成的需要一小段时间来同步数据，可以通过网页端看一下。
- (2) 点播生成已有一段时间，且确认当时是有聊天内容的，那么检查一下后台配置：开启聊天记录



- (3) 没有响应（回调）
 - 不要在回调 onChathistory 里面操作 ui
 - 响应了 onErr ：没有调用 getVodObject 的原因是没有正确调用。正确的调用方式：
`VodSite->getVodObject - onVodObject - VodSite ->getChatHistory-onChathistory`

4.2 点播播放几次后播放不了，过一会又能播放是为什么？

点播播放为了交互上面的体验，退出播放时候就停止了播放流程，服务端无法准确得知本次播放所占用的并发（点数）已经可以回收，因此要等待一小段时间（5 分钟左右）可以再次观看。这种情况下 SDK 响应给 app 的 result 为 12（并发不足），这种情况多出现在开发者测试阶段，由于是测试，申请的**点播并发点数少(可以通过站点后台查看点播并发数)**造成的，请在正式站点上申请足够的点播并发。

站点后台系统设置-站点属性：

点播	
日常时间	
站点总人数	800
单个点播最大人数	150
站点已使用存储空间（MB）	90144

4.3 初始化的时候响应点播编号不存在或点播 id 不存在是为什么？

有如下原因：

- **Webcast 和 Training 没有弄清楚**，这种出现在两种站点类型的用户，把 training 站点的点播当成是 webcast 站点的点播，反之一样。请确保 serviceType 正确，如果是 webcast 站点的点播，一定传入 WEBCAST 类型，是 training 的点播，一定传入 TRAINING 类型。
- 填写错误，有的用户是通过自身后台系统手工填写和配置的，出现的了差错，请找 Gensee 站点原始信息核对。
- Demo 输入框填写错误，有的输入法会在输入内容后面自动添加空格，请仔细检查。
- **直播和点播混淆，将直播的编号当成是点播的编号，或将直播的 id 当成点播 id**，因此不存在。

4.4 点播章节从哪里来？

App 点播的章节（文档目录）是点播播放初始化响应（onInit）和 onDocInfo 合力完成，初始化的时候最后一个参数就是章节列表，可能为空，当 onDocInfo 响应的时候如果不为空，更新一下 onInit 响应的列表数据，再更新一下界面。

每一章节有对应的时间戳，用这个时间戳可以调用 vodplayer 的 seekTo 函数，跳到该章节去播放。

4.5 点播下载的文件存放路径是否可以修改？

如果是下载（缓存），默认路径为：`/sdcard/GSVod/DownLoad/0/点播 id`，如果需要更改，请在初始化的 downloader 的时候传入需要存储的路径和 uuid，存储路径为 `传入的路径/uuid/点播 id`。

4.6 点播播放 seek 失败的原因？

Seek 操作是需要在播放过程中操作的，也就是播放开始到播放结束之间操作才是有效的，没有播放或已经播放结束，操作是无效的，无效的情况下响应的错误码是 seek 调用失败，开发者在调用过程中请保证在 onInit 和播放结束（手动结束或自然播放完成）之间调用。