

腾讯云互动直播

PC端集成

产品文档



腾讯云

【版权声明】

©2015-2016 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】



及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或模式的承诺或保证。

文档目录

文档声明.....	2
下载代码	4
直播接口	10
互动消息和上麦接口	14

下载代码

一 下载Demo

点击下载[PC Demo](#)的代码。代码里包含一个示例：

1. 随心播代码在suixinbo目录下。演示了包括界面和后台交互的完整的直播流程。

二 安装Qt环境

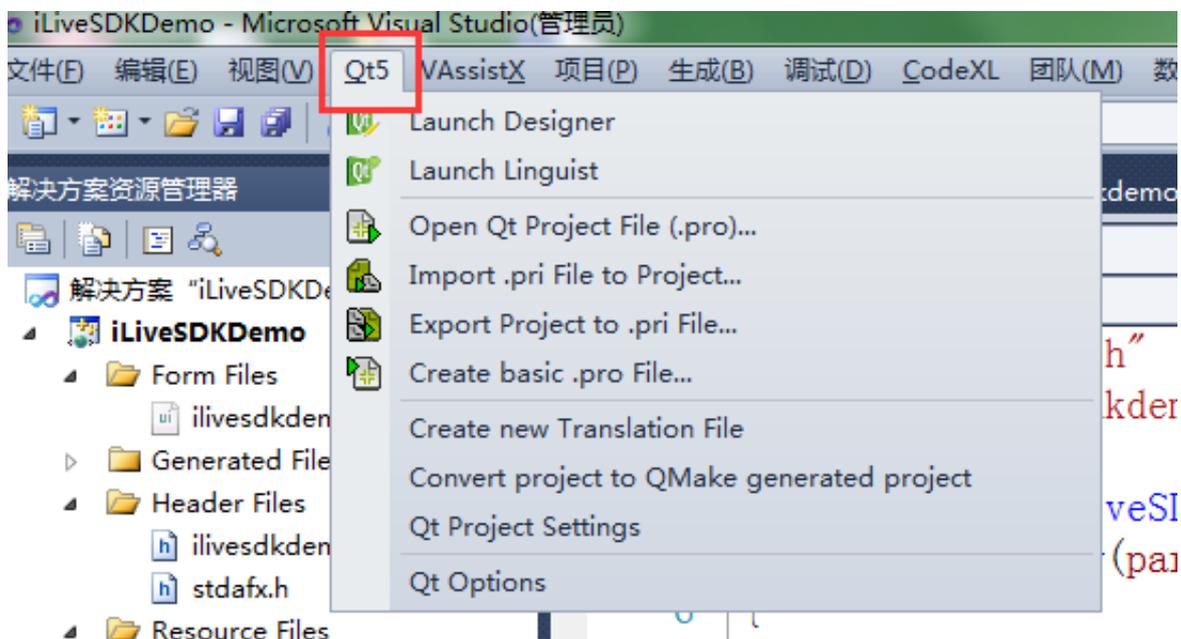
随心播使用的是QT做界面库,在vs2010下开发的，所以需要先安装Qt

5.0.0,方可编译运行；可以去Qt的官网下载，也可以[点击这里下载](#)；下载解压后，文件目录如下，

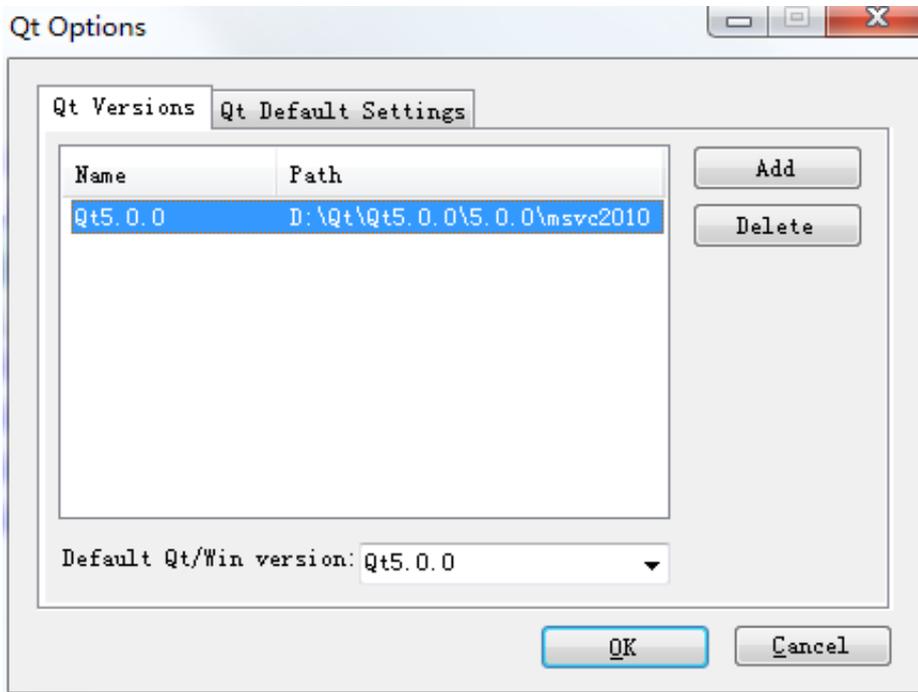
名称	修改日期	类型	大小
qt-vs-addin-1.2.4-opensource.exe	2015/10/6 星期...	应用程序	160,031 KB
qt-windows-opensource-5.0.0-msvc2010_32-x86-offline.exe	2015/10/6 星期...	应用程序	415,351 KB

VS2010 Qt开发插件 Qt5.0.0安装包

先安装Qt5.0.0，再安装vs2010的Qt开发插件；安装完成后，重启VS2010，即可在vs的菜单栏中看到Qt菜单，如下图所示，



此时,在Qt-->Qt Option菜单中可以查看本机已经安装的Qt版本, 如下图,

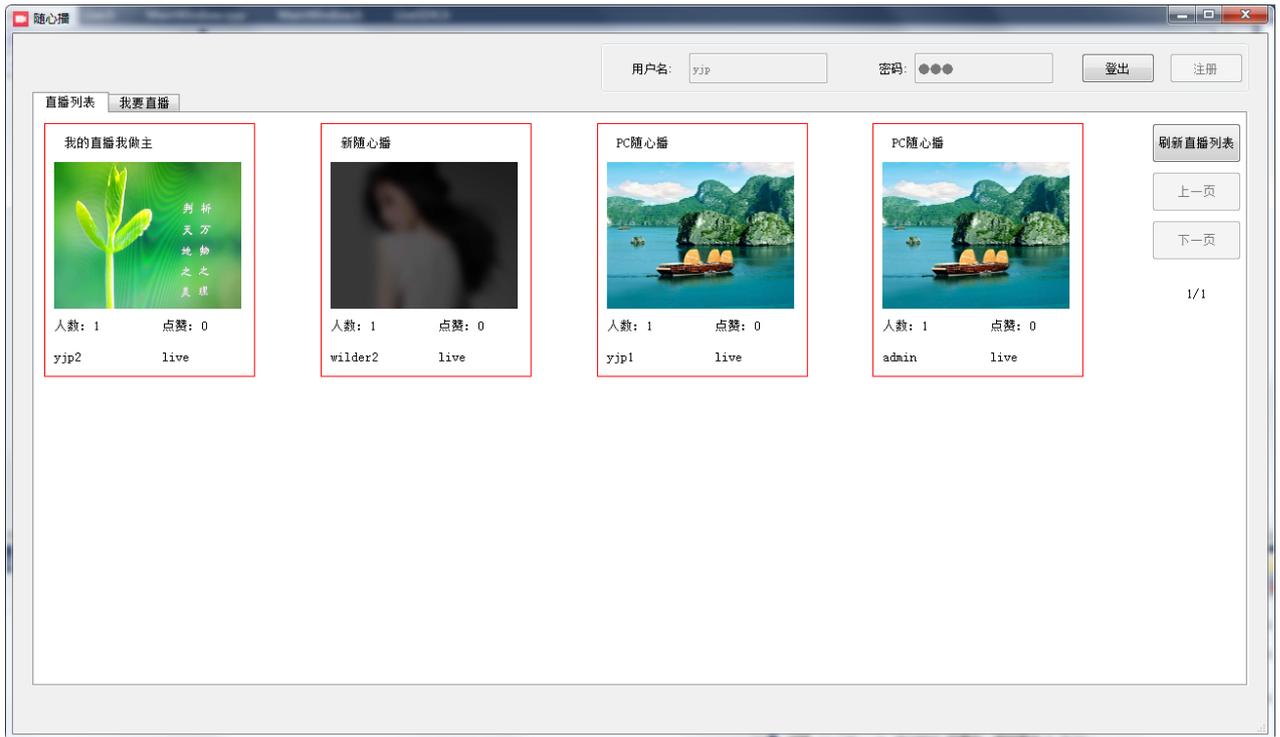


如果没有任何可用版本, 点击add添加前面安装的Qt目录即可;至此, Qt安装完成;

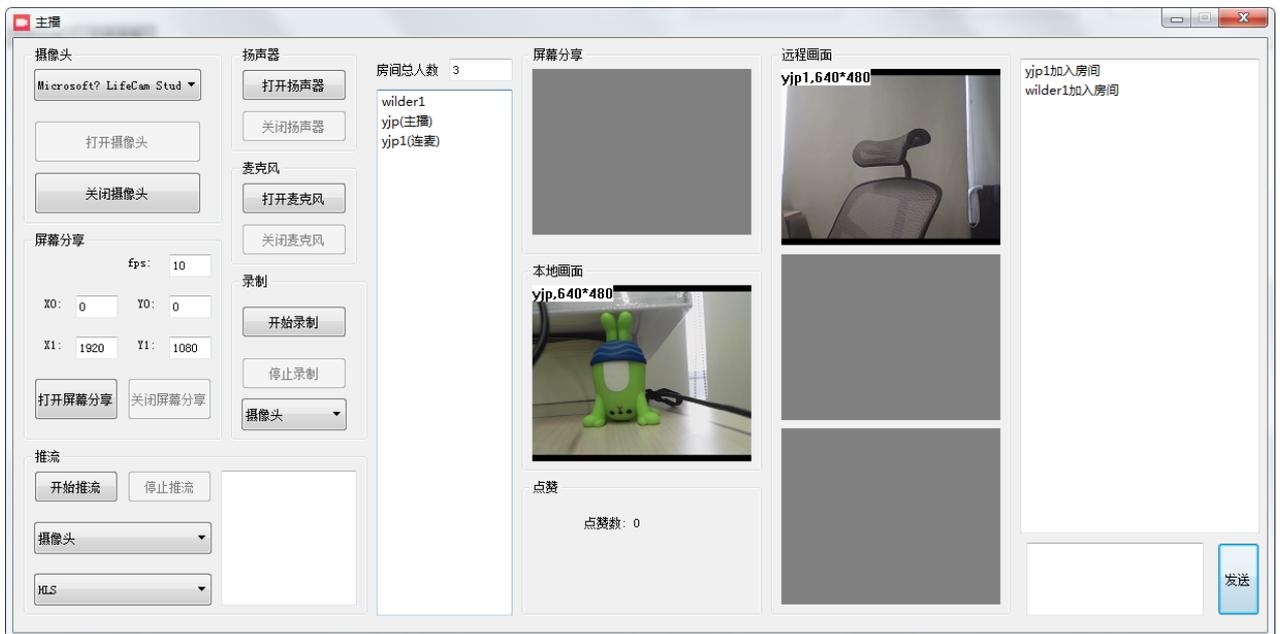
三 运行

suixinbo_run.zip为已经编译好的可执行包, 解压后, 直接双击suixinbo_Qt.exe即可运行;如果用户需要自己编译, 需要按照上面第二步所示先安装vs2010及Qt环境;

- 直播房间列表



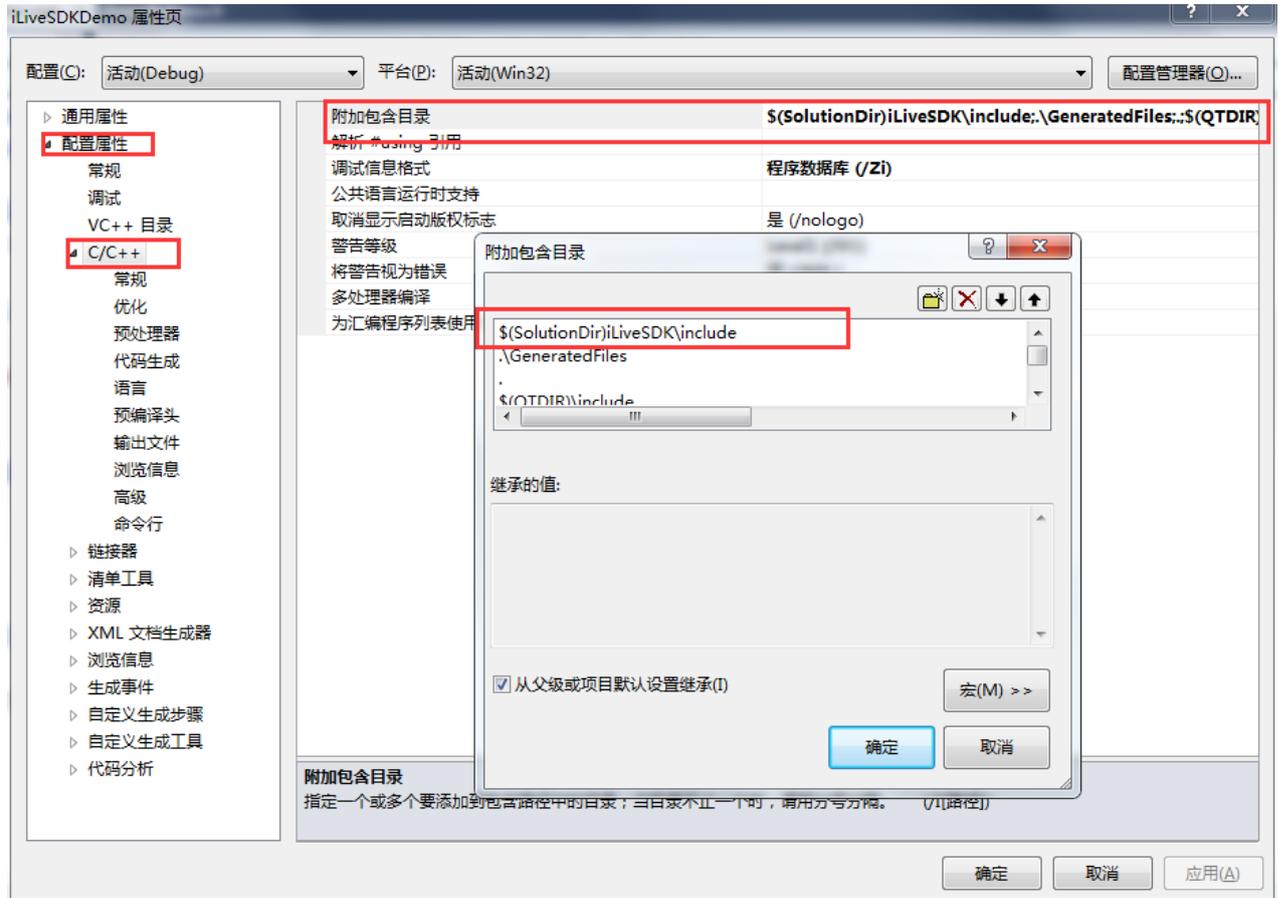
- 直播界面



四 集成iLive SDK到开发者自己的代码工程里

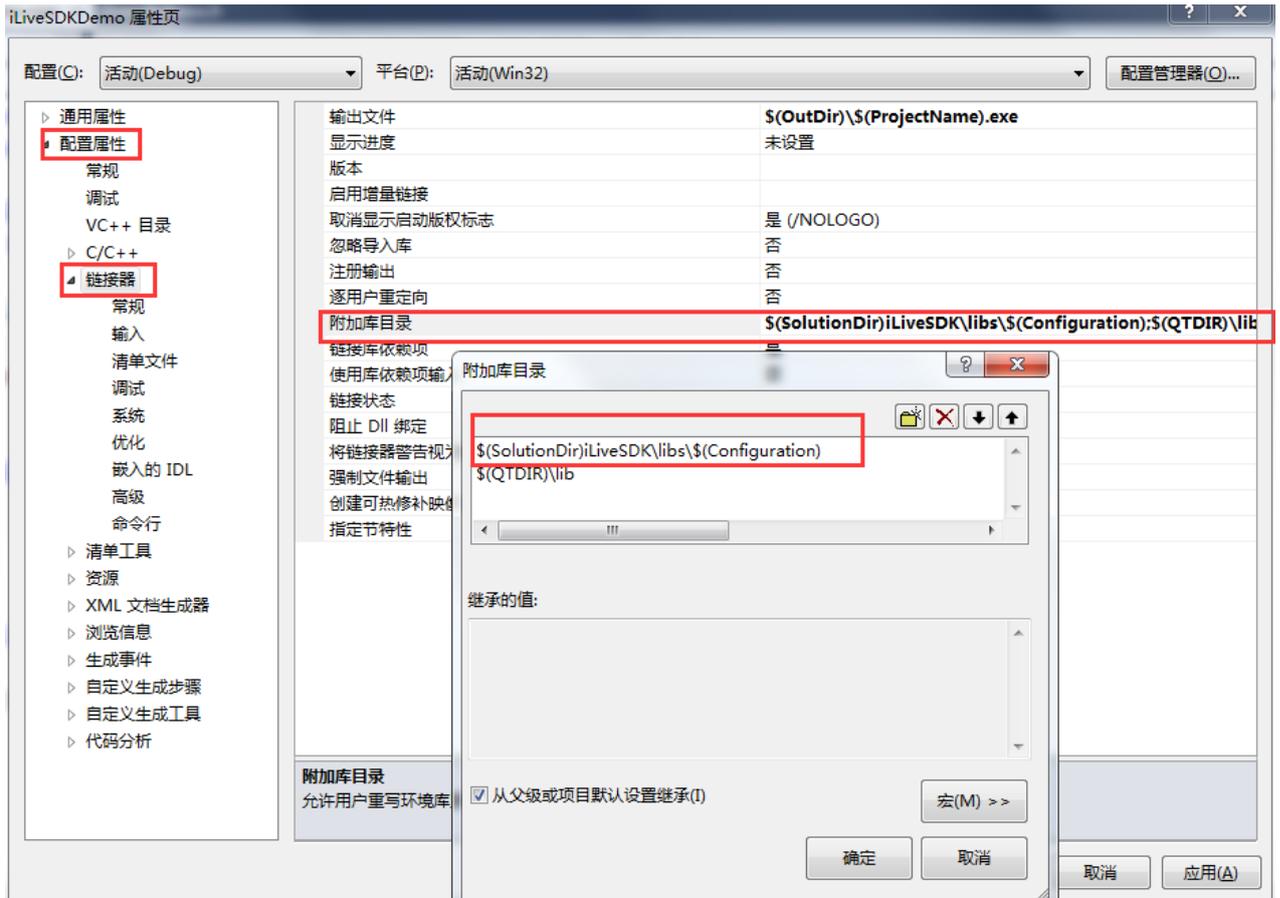
- iLive SDK在步骤一下载的iLiveSDK文件夹中，将iLiveSDK整个文件夹复制到解决方案文件(.sln文件)所在的目录;
- 添加include目录:

在项目的附加包含目录中添加include目录, \$(SolutionDir)iLiveSDK\include,如下图,



- 添加库目录:

在项目的附加库目录中添加lib文件所在目录,\$(SolutionDir)iLiveSDK\libs\\$(Configuration),如下图,



- 包含头文件:

在项目中包含头文件(通常是预编译头中),并使用相关命名空间,加载动态库的lib文件,代码如下,

```
#include <ilivesdk/ilivesdk.h>
#pragma comment(lib, "ilivesdk.lib")
using namespace imcore;
using namespace tencent::av;
using namespace ilivesdk;
```

- 拷贝dll文件到exe所在目录:

将libs\Debug目录下的所有dll文件复制到项目的Debug版本运行目录下, libs\Release目录下的所有dll文件复制到项目的Release版本运行目录下;

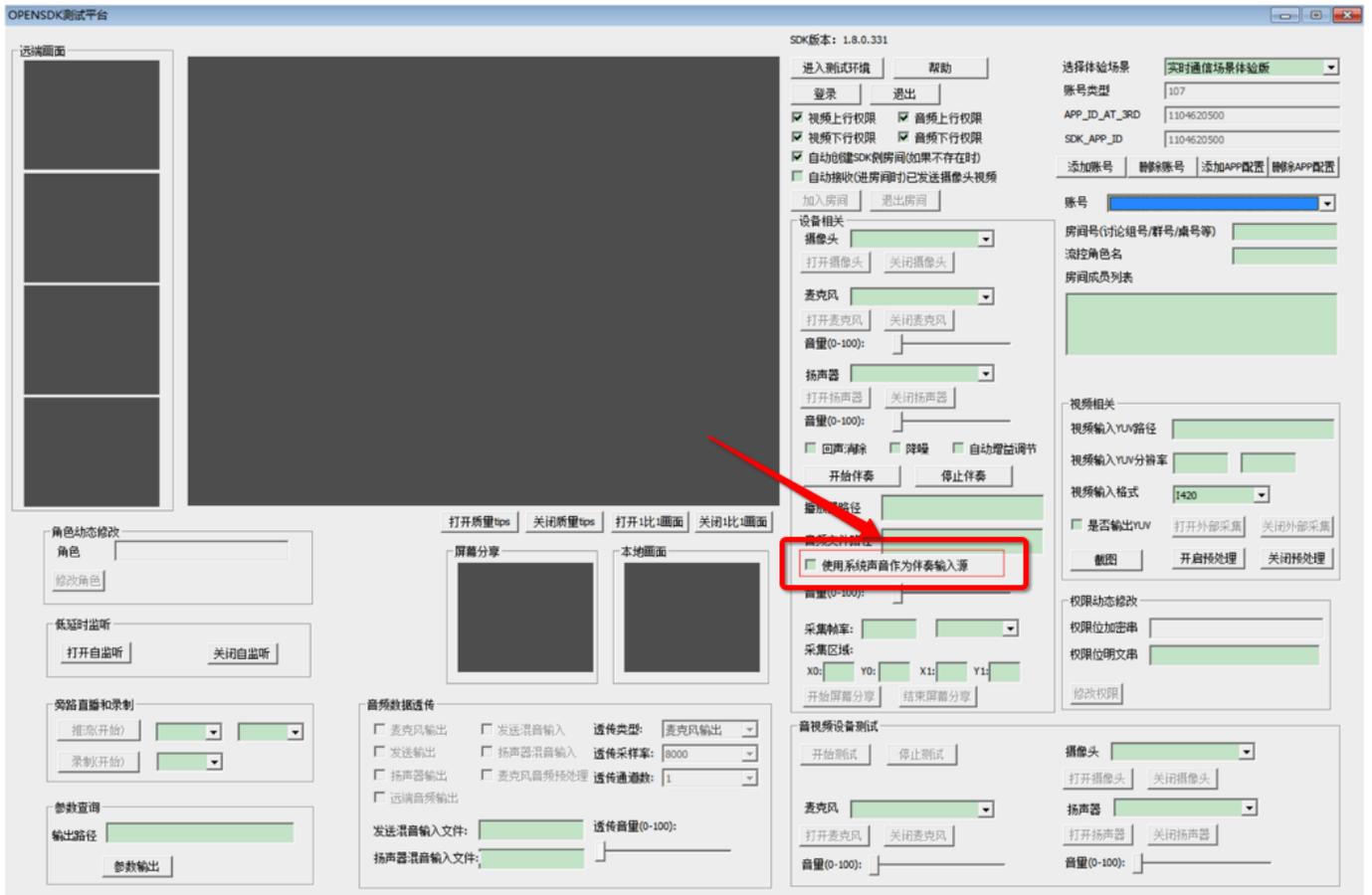
- 验证是否配置成功:

调用iLiveSDK::getInstance()->getVersion(),输出返回值,查看当前iLiveSDK的版本号;

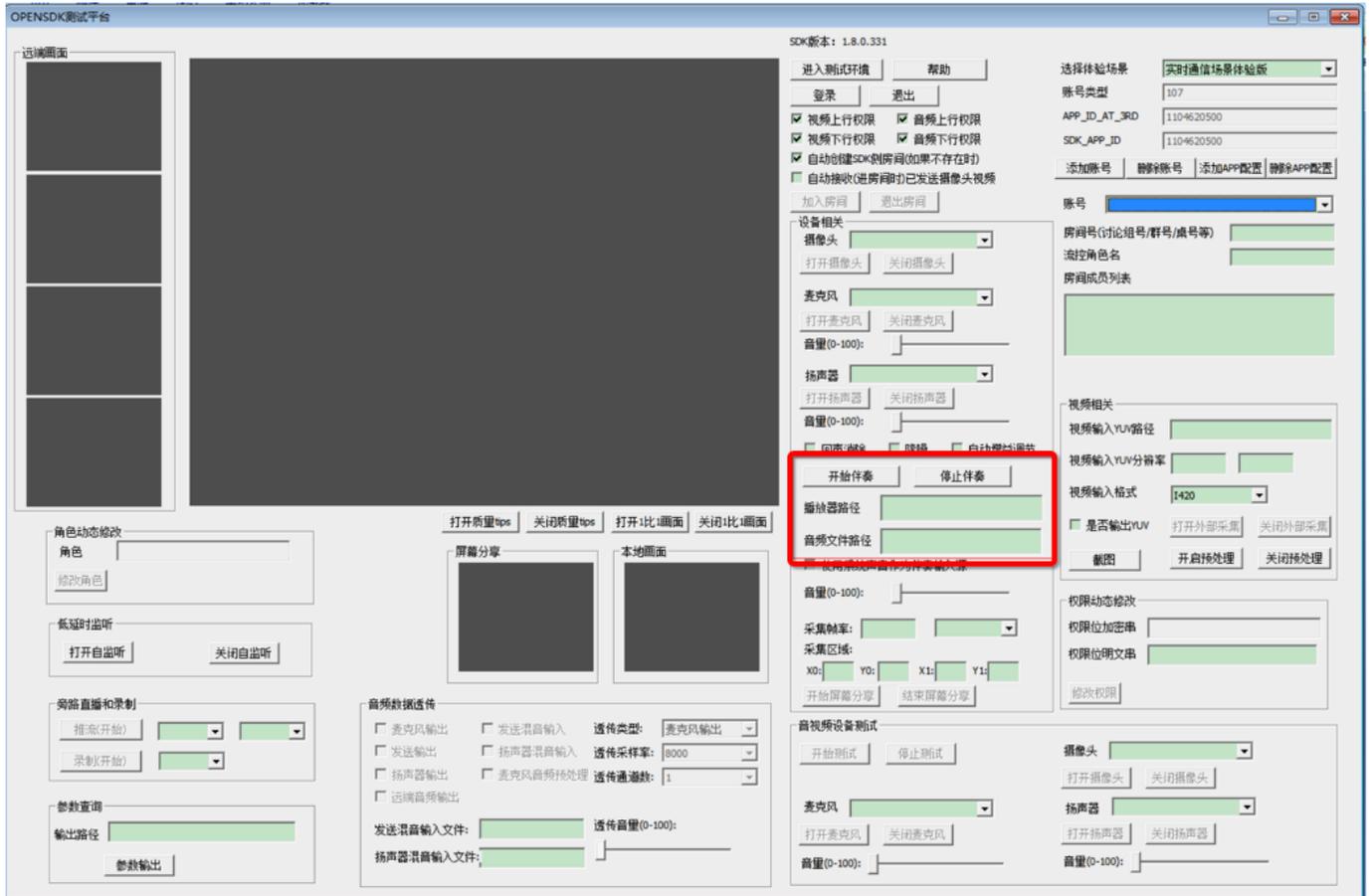
直播接口

SDK PC Demo混音功能使用指引

系统声音混入

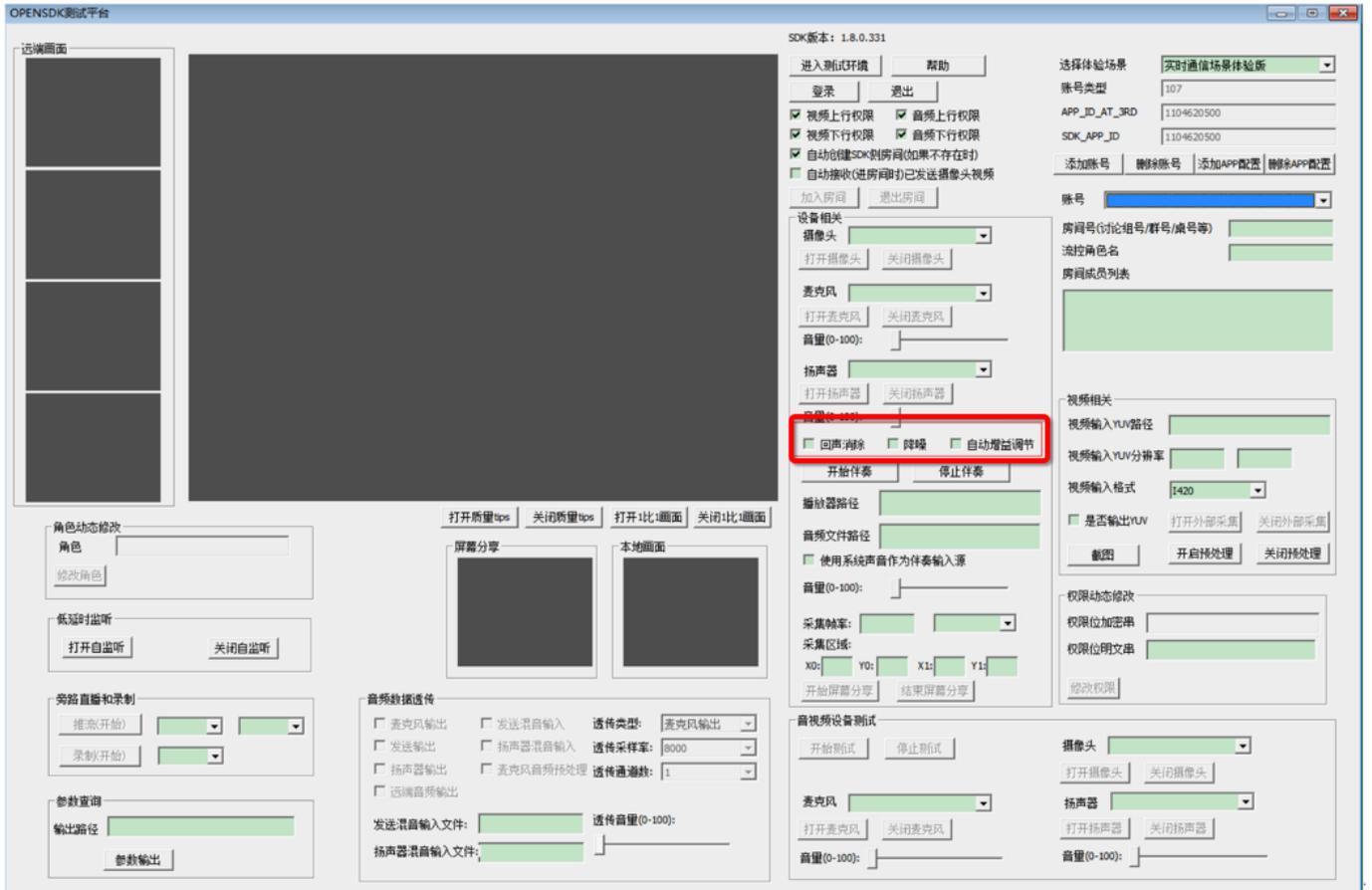


使用特定播放器播放文件进行混音



有杂音或音质不好的诊断方法

- 先带耳机试下，声音是否正常，或者用多几个设备来测试
- 打开3a来进行语音处理来验证效果（如下图所示）



多人同时说话

SDK天然支持多人通话，只需要多个人填同样的房间号（如下图所示），进入相同房间即可。房间成员列表的文本框会显示进入该房间用户的具体成员



IM集成

目前PC Demo未集成IM相关功能，需使用者自行参考IM SDK相关说明进行开发。推荐使用IM SDK的C接口。

互动消息和上麦接口

一、概述

音视频通信SDK包含三大模块：

1. AVSDK
2. BugReport
3. IMSDK

特别注意：

这三大模块的组件，在编译时存在一定的依赖，在运行时互有调用，因此App开发者在更新替换SDK的时候，务必要保证下文清单中，所有文件的完整性。如果仅局部地替换个别文件，又或者仅替换某一模块的文件，很可能会引入各种无法预料的异常。

二、AVSDK文件清单

AVSDK实现了音视频通信的核心能力。AVSDK的文件可以分成三大类：

1. 头文件
2. Debug版文件
3. Release版文件

1、头文件

- 文件位置：%root%\libs\include
%root%表示腾讯云官网提供的SDK包的根目录
- 文件清单：
 - 1.av_audio_ctrl.h
 - 2.av_common.h
 - 3.av_context.h
 - 4.av_device.h
 - 5.av_device_base.h
 - 6.av_device_mgr.h

- 7.av_device_test.h
- 8.av_endpoint.h
- 9.av_error.h
- 10.av_export.h
- 11.av_room.h
- 12.av_room_multi.h
- 13.av_sdk.h
- 14.av_video_ctrl.h
- 15.basictypes.h
- 16.build_config.h

2、Debug版文件

- 文件位置：%root%\libs\win\debug
- 核心组件：
 - 1.qavsdk.dll
 - 2.qavsdk.lib
 - 3.xPlatform.dll
- 视频组件：
 - 1.AdvVideoDev.dll
 - 2.IntelDec.dll
 - 3.IntelEnc.dll
 - 4.IntelUtil.dll
 - 5.TcVpxDec.dll
 - 6.TcVpxEnc.dll
 - 7.VP8.dll
- 音频组件：
 - 1.QQAudioHook.dll
 - 2.QQAudioHookService.dll
 - 3.TRAE.dll

3、Release版文件

- 文件位置：%root%\libs\win\release

- 核心组件：
 - 1.qavsdk.dll
 - 2.qavsdk.lib
 - 3.xPlatform.dll
- 视频组件：
 - 1.AdvVideoDev.dll
 - 2.IntelDec.dll
 - 3.IntelEnc.dll
 - 4.IntelUtil.dll
 - 5.TcVpxDec.dll
 - 6.TcVpxEnc.dll
 - 7.VP8.dll
- 音频组件：
 - 1.QQAudioHook.dll
 - 2.QQAudioHookService.dll
 - 3.TRAE.dll

三、BugReport文件清单

BugReport支持Windows平台的Crash监控，能够发现并上报Crash现场信息，为定位和解决Crash提供更多线索。文件清单如下：

1、头文件

- 文件位置：`%root%\libs\include\crash_report.h`

2、Debug版文件

- 文件位置：`%root%\libs\win\debug`
- 文件清单：
 - 1.bugreport.exe
 - 2.libey32.dll
 - 3.tinyxml.dll

3、Release版文件

- 文件位置：%root%\libs\win\release
- 文件清单：
 - 1.bugreport.exe
 - 2.libey32.dll
 - 3.tinyxml.dll

四、IMSDK文件清单

IMSDK实现了音视频通信中要用到的第三方账号体系接入，账号登录鉴权等能力。文件清单如下：

1、头文件

- 文件位置：%root%\libs\include\tim sdk
- 文件清单：
 - 1.tim.h
 - 2.tim_comm.h
 - 3.tim_comm_c.h
 - 4.tim_conv.h
 - 5.tim_int.h
 - 6.tim_msg.h

2、Debug版文件

- 文件位置：%root%\libs\win\debug
- 文件清单：
 - 1.libtim.dll
 - 2.libtim.lib

3、Release版文件

- 文件位置：%root%\libs\win\release

- 文件清单：
 - 1.libtim.dll
 - 2.libtim.lib