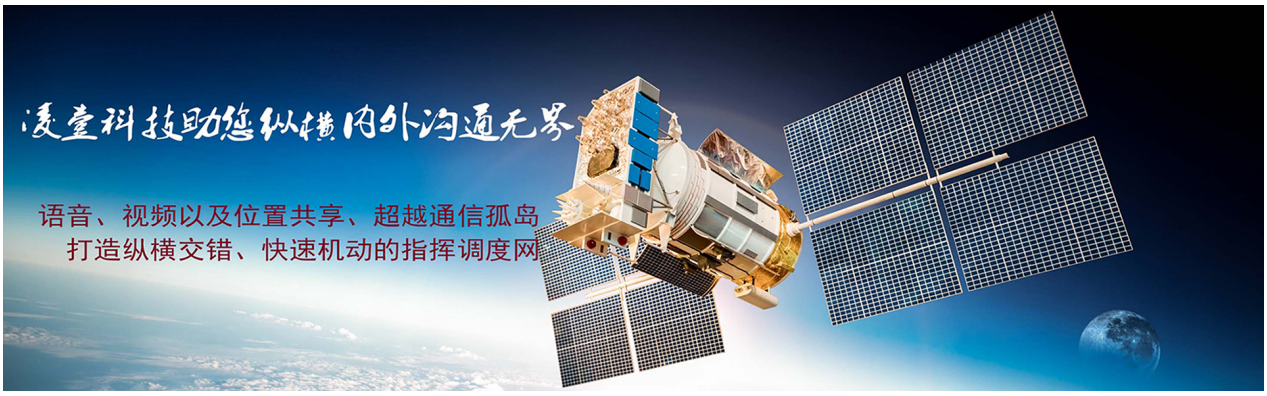
T01 Android 端音视频 SDK API 文档

公司官网

GitHub SDKDEMO 实时更新动态



版本 log

版本	功能	负责人
1.0.8	增加 YUV > MediaCodec 硬编码	刘扬，阳坤
1.0.9	1.更新默认分辨率内部代码 2.内部代码优化	刘扬，阳坤
1.0.1.0	1. 增加同步查询是否在线接口；2. 获取组织接口支持传入 unitID 查询;3.增加查询当前组织ID接口	刘扬，阳坤
1.0.1.1	1. ContactsEngine 增加按时间轮训请求在线用户;2. 优化对讲组人数在上万的情况下获取数据慢的性能问题；	刘扬，阳坤
1.0.1.2	1. 增加视频多路呼叫接口。详细信息请看 CallEngine 接口；2. 修改 PttEngine 获取所有对讲组的接口，舍弃同步获取我当前所有组的接口；	刘扬，阳坤
1.0.1.3	1. 增加了是否需要多路呼叫，默认需要。具体 API 请看 CallEngine；2. 修改电话记录重复问题；3. C++ 完善硬编码，应用只需传入 NV21 格式的数据即可。	刘扬，阳坤

注意

华为手机 APP 长连接 异常问题

```
//华为手机使用嘀哒软件在后台运行出现人员掉线问题解决
手机 =》 电池 》 更多设置 》休眠保持网络连接
手机 =》 电池 》 启动应用 》切换为手动管理（允许自启动，允许关联启动，允许后台活动）
```

快速集成

1. 将 .aar SDK 放入 app/lib ,或者 module/lib 中
2. 在 module/build.gradle 或者 app/build.gradle 中配置

```
android{
   ...
allprojects {
       repositories {
           flatDir {
```

```
                //dirs '../t01_module/libs'; //多模块开发参考这种集成方式。
                 dirs 'libs';
            }
        }
    }
}

dependencies{
    ...
    compile(name:'LY_AudioVideoHelp_SDK_debug', ext:'aar') //名字以 aar 名字为准
}
```

3. 继承 PttApplication
4. 添加 XML 配置

```
<service android:name="com.bnc.activity.service.MessengerService" />
<service android:name="com.bnc.activity.view.NativeService" />
<receiver android:name="com.bnc.activity.receiver.SipEventReceiver">
            <intent-filter>
                <action android:name="com.bnc.app.action.INCOMING" />
                <action android:name="com.bnc.app.action.SMS" />
            </intent-filter>
</receiver>
```

5. 初始化 SDK

```
T01Helper.getInstance().initAppContext(mContext);
```

6. 退出 SDK

```
exitLyHelperSDK(final ILoginOutListener loginOutListener);
```

RegisterEngine

- 是否注册

```
boolean isRegister()
```

- 登录

```
void login(String userId, String pwd, String server_ip, String
server_port, final LoginCallBack loginCallBack)
```

PttEngine

- 获取当前对讲组列表

```
void getCurrentPttGroup(final PttListCallBack pttListListener)
```

- PttListCallBack

```
    /**
     * 对讲组信息回调
     */
    public interface PttListCallBack {

        /**
         * 获取当前组列表
         *
         * @param userList
         */
        void getCurrentPttLists(ArrayList<UserEntity> userList);
        /**
        * PttVOIP 登录回调 对讲状态
        */
        void voipLoginState(String meg);
    }
```

- 开始对讲

```
void startPttGroup();
```

- 停止对讲

```
void stopPttGroup();
```

- 获取所有对讲组

```
getAllPttGroupLists(final IAllPttGroupCallBack pttListListener)
```

- IAllPttGroupCallBack

```
    public interface IAllPttGroupCallBack{
        /**
         * 获取所有组列表
         *
         * @param list
         */
        void getAllPttLists(ArrayList<GroupEntity> list);
    }
```

- 切换对讲组

```
String setCurrentPttGroup(int groupId);
```

- 获取上一次切换的对讲组

```
int getHistoryChangePttGroup();
```

- 创建临时对讲组

```
void createTempPttGroup(String tempGroupName, final ArrayList<Integer>
selectList, final ICreateTempListener iCreateTempListener);
```

- 删除临时对讲组

```
void delTmpGroup(int groupId, TempGroupManager.IPttDeleteUpDataListener
iPttDeleteUpDataListener);
```

- 获取对讲通讯录

```
void getContactsLists(final IContactsListener callViewBackContact);
```

- 单呼

```
void sendOnePttCall(boolean isCall, int number);
```

- 是否自动切换对讲组

```
autoChangePtt(boolean isAuto);
```

CallEngine

- 设置相机旋转的角度（一般不用设置）

```
setCamRotation(int rotation);
```

- 获取相机旋转的角度

```
int getCamRotation();
```

- 呼出/呼入 电话监听

```
addCallReceiverListener(final CallEngine.ICallEventCallBack
callEventListener)
```

- CallEngine.ICallEventCallBack

```
/**
*会议
*/
void onCallMeetingComing(CALL_TYPE var1, String var2, NgnAVSession var3);

/**
*呼出回调
*/
void onCallOutComing(CALL_TYPE var1, String var2, NgnAVSession var3);

/**
*来电回调
*/
void onCallInComing(CALL_TYPE var1, String var2, NgnAVSession var3);

/**
*监控回调
*/
void onVideoMonitor(CALL_TYPE var1, String var2);

/**
*通话或者呼叫失败回调
*/
void onCallError(CALL_TYPE var1, String var2, long sessionId);

/**
*通话结束回调
*/
void onTerminated(CALL_TYPE var1, String var2, NgnAVSession var3);

/**
*正在通话中回调
*/
void onCallInCall(CALL_TYPE var1, String var2, NgnAVSession var3);
```

- CALL_TYPE

```
    VIDEO_CALL_IN, //视频来电
    VIDEO_CALL_OUT,//视频呼出
    AUDIO_CALL_IN,//语音来电
    AUDIO_CALL_OUT,//语音呼出
    AUDIO_MEETING,//语音会议
    VIDEO_MEETING,//视频会议
    VIDEO_MONITOR,//视频监控-暂时用不到
    AUDIO_TERMINATED,//语音通话结束
    VIDEO_TERMINATED,,//视频通话结束
    VIDEO_CALL_IN_CALL,//视频通话中...
    AUDIO_CALL_IN_CALL;//语音通话中...
    ERROR;//通话失败的回调
```

- 挂断电话

```
boolean hangUpCall();
```

- 挂断电话(多路电话使用此接口)

```
boolean hangUpCall(NgnAVSession ngnAVSession)
```

- 接听电话(多路电话使用此接口)

```
boolean acceptCall(NgnAVSession ngnAVSession);
```

- 接听电话

```
boolean acceptCall();
```

- 是否开启免提(多路电话使用)

```
void isHandsfree(NgnAVSession ngnAVSession, boolean isHandsfree)
```

- 是否开启免提

```
void isHandsfree(boolean isHandsfree) ;
```

- 获取当前免提状态

```
boolean getHandsfreeState();
```

- 是否静音(多路电话使用)

```
boolean isMute(NgnAVSession ngnAVSession, boolean mute)
```

- 是否静音

```
boolean isMute();
```

- 预览本地视频

```
/***isEx: 如果填写 true 的话需要自己调用 pushYUVB API 自己传输 视频流数据*/
void startPreviewLocalVideo(FrameLayout localVideoPreview, boolean isEx);
```

- 根据线路预览视频(多路电话使用)

```
void startPreviewRemoteVideo(NgnAVSession ngnAVSession, FrameLayout
remoteVideoPreview)
```

- 预览对方视频

```
void startPreviewRemoteVideo(FrameLayout remoteVideoPreview) ;
```

- 停止预览

```
void stopPreviewVideo();
```

- 切换摄像头

```
boolean changeCamera();
```

- 关闭本地摄像头

```
Boolean stopLocalVideo();
```

- 打电话

```
/***launchType : 视频电话：VOIP_LAUNCH_TYPE_VIDEO，语音电话：
VOIP_LAUNCH_TYPE_TELE，语音会议：VOIP_LAUNCH_TYPE_TELECONFERENCE，视频会议：
VOIP_LAUNCH_TYPE_VIDEOCONFERENCE
*/
void call(String num, int launchType, String callName)
```

- 获取通话记录

```
void getCallHistoryList(final ICallHistoryDataCallBack
iCallHistoryDataCallBack);
```

- 获取视频通话中视频详细信息

```
String getVideoCallInfo();
```

- 获取对方分辨率

```
String getRemoteDisplay();
```

- push YUV 视频裸流

```
pushYUV(byte[] videoFrame, int width, int height);
```

- 配置对应的 Activity 声明周期

```
@Override
  protected void onStart() {
      super.onStart();
      T01Helper.getInstance().getCallEngine().onCallStart();
  }

  @Override
  protected void onResume() {
      super.onResume();
      T01Helper.getInstance().getCallEngine().onResume();
  }

  @Override
  protected void onPause() {
      T01Helper.getInstance().getCallEngine().onCallPause();
      super.onPause();
  }

  @Override
  protected void onStop() {
      T01Helper.getInstance().getCallEngine().onCallStop();
      getWindow().clearFlags(
              WindowManager.LayoutParams.FLAG_KEEP_SCREEN_ON);
      super.onStop();
  }
```

- 根据线路 ID 获取线路实体类

```
NgnAVSession getNgnAVSession(long sessionId);
```

- 释放线路

```
releaseSession(NgnAVSession ngnAVSession)
```

- 判断线路是否存在，线路是打电话的时候实例化的

```
boolean isSessionAlive(long id)
```

- 获取当前线路 Size

```
int getSessionSize();
```

- set 是否支持多路

```
setMultipleLines(boolean MultipleLines)
```

MettingEngine

- 获取会议列表

```
void getMeetingList(final MeetingCallBack meetingListsListener)c
```

- 创建会议组

```
//meetingtype 0 语音会议，1 视频会议
void createMettingGroup(int meetingtype, String groupName,
ArrayList<Integer> meetingMember, MeetingCallBack meetingListsListener);
```

MessageEngine

- 发送消息

```
//me_0   0 :txt,1:视频,3:图片,4:录音,10:文件
//type 1:单聊 , 2 群聊
MsgMessageEntity sendMessage(int me_0, String sendContent, String
sendPoliceId
          , String sendPoliceName, int recverID, String recverName, String
file, int type, String sendVoicelong);
```

- 获取发送消息的监听

```
void recvMessageListener(final IRecvMessageListener iRecvMessageListener,
int sendType, final int targetUserId);
```

- 离开聊天室

```
void onChatUiStateOnDestory();
```

- 聊天室不可见的情况

```
void onChatUiStateOnPause(Class c, String targetUserName, String sendType)
```

- 加载历史消息

```
void loadDefaultMeg(int sendType, int nowDataCount, int targetUserId);
```

- 更新附件地址

```
void sendUpdateAttachPathRequest(MsgMessageEntity entity,
                                 boolean isDownLoad);
```

- 获取 IM 聊天会话列表

```
void getIMLists(final IMListsCallBack imListsCallBack);
```

- 后台消息监听

```
void showMegToNotity(final IShowNotityCallBack iShowNotity);
```

ContactsEngine

- 查询当前组织ID

```
String getCurrentUnitId()
```

- 获取所有的组织

```
/**不传（null or ""） 默认获取所有的组织*/
void getALLUnitList(String unitID,IUnitListener iUnitListener);
```

- 获取 GPS 数据

```
void getGPSInfoList(IGPSListener igpsInfoCallBack);
```

- 获取所有用户

```
void getUserList(IUserListener iUserInfoCallBack);
```

- 获取所有外部用户

```
void getWBUserList(IWBUserListener iWbInfoCallBack);
```

- 获取在线用户

  参数一：repeatTime 轮训请求以毫秒为单位, 不需要轮训请求传入 0 就行

```
void getOnlineUserCallBack(int repeatTime, IOnLineUserListener
iPttDataListener)
```

LocationEngine

- 发送定位数据

```
void sendLocation(int m_userLoginId,double longitude, double
latitude,double derect,double speed,int location_type);
```

SetEngine

- 对讲音量增强

```
void setVoiceZoom(int i); //1,4,8,12,16
```

- 获取当前对讲音量

```
int getVoiceZoom(Context mContext);
```

- 获取当前视频编码

```
String getCurVideoCoding();
```

- 获取当前语音编码

```
String getCurVoiceCoding();
```

- 获取当前视频质量

```
String getCurVideoQuality();
```

- 获取当前视频监控质量

```
String getCurVideoJKQuality();
```

- 获取当前摄像头是否是前置

```
boolean isCameraFront();
```

- 设置摄像头前置或者后置

```
void setCameraFrontOrAfter(boolean isFront) ;
```

- 设置视频参数

```
//0, h264 , 1,h263 ,2 MPEG4
void setVideoParameter(int type);
```

- 设置通话质量

```
// 0：一般，1：标清，2：高清，3：超清，4：2K
void setVideoCallInCallQuality(int type);
```

- 设置视频监控质量

```
void setVideoJKQuality(int type);
```

- 修改密码

```
void doUpdatePassWord(String oldPassWord, String updatePassWord, final
IUpdatePwdListener iUpdatePwdListener);
```

- 通话音量输入增益

```
void setMediaInGain(int v); // 0 - 5;
```

- 通话音量输出增益

```
void setMediaOutGain(int v) ;
```

- 获取通话音量输入增益

```
int getMediaInGain();
```

- 获取通话音量输出增益

```
int getMediaOutGain();
```