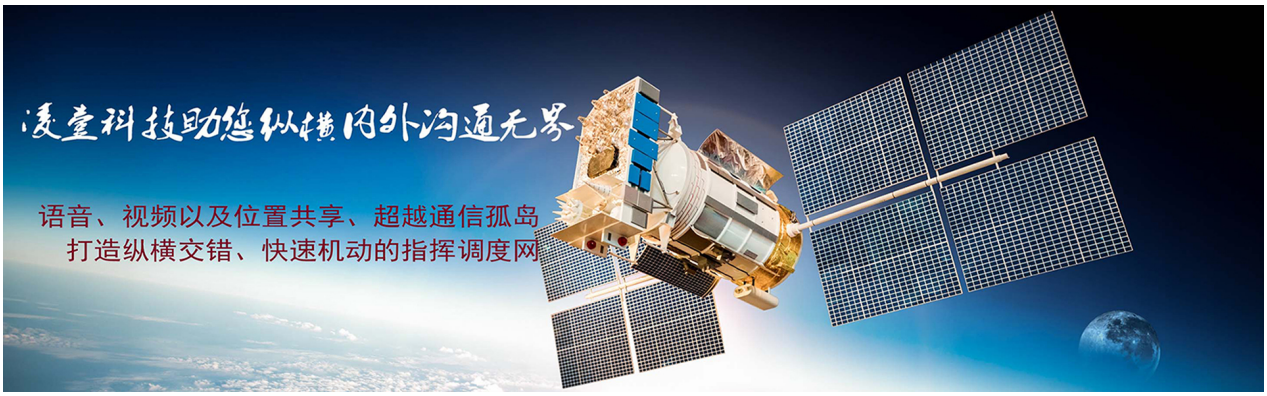
T01 Android 端音视频 SDK API 文档

公司官网

GitHub SDKDEMO 实时更新动态



版本

音视频 SDK

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

1.0.1.4	1. ContactsEngine 增加 getUser() 获取用户信息 API;	刘扬，阳坤
1.0.1.5	1. 增加 MessageEngine 消息加载更多接口，解决加载 BUG；2.增加获取当前与谁聊天的历史消息总数量	刘扬，阳坤
1.0.1.6	开放 G729 格式录音功能 API,详细 API 接口请看 MessageEngine	刘扬，阳坤
1.0.1.7	1.增加获取录音实时分贝，详细 API 接口请看 MessageEngine#startRecordAudio; 2. 增加停止播放录音接口	刘扬，阳坤
1.0.1.8	修改 SDK 聊天异常 BUG	刘扬，阳坤
1.0.1.9	优化即时通讯 sendMessage 接口，并支持重发 isReSend	刘扬，阳坤
1.0.2.0	增加上传文件回调	刘扬，阳坤
1.0.2.1	解决通话异常 BUG	刘扬，阳坤
1.0.2.4	1.PttEngine 增加 changePttCurState 接口 2. 解决通话状态 call_type 不更新问题 3. 增加通话详细历史字段 4. rtp 重复 10次为 1 次。	刘扬，阳坤
1.0.2.5	1.增加 音视频来电 声音大小控制接口，详细请看 `SetEngine#onKeyDown` 函数；2. 解决多路通话历史记录异常问题。	刘扬，阳坤
1.0.2.6	1. 增加多路音频的操作(静言，播放功能)，详细使用请看 CallEngine	刘扬，阳坤
1.0.2.7	1. 将 so 放入 aar 中，无需在外部导入。2. 增加 PTT (录音回放/PCM 播放)接口详细请看 PttEntine 、DEMO	刘扬，阳坤
1.0.2.8	1. 增加会议启动成功返回了一个 会议 id 值(MeetingCallBack##onGetMettingSuccess(String id))。2. 增加了对语音会议(邀请入会，踢人，禁言)等接口。	刘扬，阳坤
1.0.2.9	1. 修改了PTT本地录制 BUG,2. 修改了 pushYUV 为 pushH264 接口。	刘扬，阳坤
1.0.3.0	1. 增加 PTT 回放时间段查询 PttEngine#getGroupAndTalkToPttPlaybackDataAsyn(int groupId, int talkId, String startTime,String stopTime,PttAudioHistoryDataDao.IFindCallback iFindCallback)	刘扬，阳坤

USBCamera SDK

版本	说明	备注
v1.2	增加单独的 USB 摄像头 SDK	刘扬、阳坤
v1.3	解决异常 Crash	刘扬、阳坤

标准版本嘀嗒 APK 扫码下载:

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. 将 so 库放入 src/main/jniLibs 目录 并配置 ndk

   SDK > 1.0.2.7 不需要外部放入 so
3. 在 module/build.gradle 或者 app/build.gradle 中配置

```
android{
   ...

    defaultConfig {
    ....

        //设置支持的 so 库支持
        ndk {
            abiFilters  'armeabi-v7a'
        }
    }
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
}
```

4. 继承 PttApplication
5. 添加 `AndroidManifest.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>
```

6. 初始化 SDK

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

7. 退出 SDK

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

8. 在 module/build.gradle 或者 app/build.gradle 中配置 USB Camera SDK

```
android{
   ...

    defaultConfig {
    ....

        //设置支持的 so 库支持
        ndk {
            abiFilters  'armeabi-v7a'
        }
    }
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: 'T01_AV_USBCamera_2020-03-19-12-48_v1.2_', ext: 'aar') //
名字以 aar 名字为准
}
```

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);
```

- 判断当前对讲组是否是空闲状态

```
boolean getCurPttState();
```

- 当前对讲组正在说话的 user

```
int getCurPttCall();
```

- 对正在进行对讲组说话的通道进行操作(这个 API 不是公共的)

```
//1,监听, 2 取消监听, 3 强拆, 4 强插
changePttCurState(int type, int groupId,
TempGroupManager.IPttStateListener iPttStateListener)
```

- 查询所有的对讲回放数据

```
//同步， 根据时间降序返回
List<PttHistoryEntity> getAllPttAudioHistory()
//异步
void getAllPttAudioHistoryAsyn(PttAudioHistoryDataDao.IFindCallback
iFindCallback)
```

- 删除所有数据

```
//同步，返回共总删除的条目数量
int delAllPlaybackData();
//异步
void delAllPlaybackDataAsyn(PttAudioHistoryDataDao.IDelCallback
iDelCallback)
```

- 根据对应的组 ID 来查找数据

```
//同步
List<PttHistoryEntity> getPttGroupAudioHistory(int groupId)
//异步
void getPttGroupAudioHistory(int groupId,
PttAudioHistoryDataDao.IFindCallback iFindGroupCallback)
```

- 根据对应的组 ID 和说话 ID 来找历史数据

```
//同步
List<PttHistoryEntity> getGroupAndTalkToPttPlaybackData(int groupId, int
talkId)
//异步
void getGroupAndTalkToPttPlaybackDataAsyn(int groupId, int talkId,
PttAudioHistoryDataDao.IFindCallback iFindCallback);
```

- 查询所有组对应的数据，二级组织

```
void
getAllGroupPttPlaybackDataAsyn(PttAudioHistoryDataDao.IFindGroupCallback
iFindGroupCallback)
```

- 动态通知存储回放数据又更新了，你需要更新 UI

```
//异步
void
addPttPlaybackDataListener(PttAudioHistoryDataDao.IPttPlaybackDataChange
iPttPlaybackDataChange)
```

- 播放PTT音频文件

```
void playPttPlayback(String audioPath, AudioTracker.IPlayListener
iPlayListener)
```

- 停止播放PTT 音频文件

```
void stopPttPlayback()
```

- 根据时间段查询 PTT 回放数据

```
    /**
     *
     * @param groupId 填 0 表示 查询所有
     * @param talkId 填 0 表示 查询所有
     * @param startTime  格式 "yyyy-MM-dd HH:mm:ss"
     * @param stopTime 格式 "yyyy-MM-dd HH:mm:ss"
     * @param iFindCallback
     */
public void getGroupAndTalkToPttPlaybackDataAsyn(int groupId, int talkId,
String startTime,String stopTime,PttAudioHistoryDataDao.IFindCallback
iFindCallback);
```

- 操作 PTT 回放数据返回 PttHistoryEntity 实体类说明

```
    /**
     * 当前讲话人所在组 ID
     */
    public int groupId;
    /**
     * 当前讲话人所在组 name
     */
    public String groupName;
    /**
     * 当前讲话人
     */
    public String talkName;
```

```
    /**
     * 当前讲话人 ID
     */
    public int talkId;

    /**
     * 当前讲话人录音文件
     */
    public String recordAudioPath;

    /**
     * 保存的时间
     */
    public String recordAudioTime;

    /**
     * 类型 组呼/单呼/全呼
     *
     *
     **/
    /**
     * 单呼
     * int CALL_SINGLE_MSG = 0xd1;
     */

    /**
     * 组呼
     *   CALL_MULTI_MSG = 0xd2;
     */

    /**
     * 全呼
     * CALL_ALL_MSG = 0xd8;
     */
    public int audioType;
```

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 pushH264 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 H264 视频编码格式

```
pushH264(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)
```

- 多路音频(禁言，播放操作)详细代码请看源码 DEMO

```
//API 调用
//1. Application 中初始化
if (T01Helper.getInstance().getCallEngine().isMultipleLines()) {
//设置多路全部禁言模式（true:不推音频流->对端听不见发送端的声音，false :推送音频流;
       T01Helper.getInstance().getCallEngine().setMoreAudioMute(true);
//设置多路全部播放模式（true:播放->播放对端的声音，false :不播放对端声音）
T01Helper.getInstance().getCallEngine().setMoreAudioPlay(false);
}

//2. 对线路使用禁言功能
NgnProxyMoreAudioProducer findAudioPushLine(int sessionID);
//true 使用禁言 false 不禁言
NgnProxyMoreAudioProducer#setOnMute(boolean mute);
//当前线路是否禁言
NgnProxyMoreAudioProducer#boolean isOnMute()

//3. 对线路使用播放功能
NgnProxyAudioConsumer findAudioPlayLine(int sessionID);
//play: true: 播放，false 不播放
NgnProxyAudioConsumer#setAudioPlay(boolean play);
//当前线路是否播放
NgnProxyAudioConsumer#boolean getAudioState();
```

MeetingEngine

- 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 launchMeeting(int meetingtype, String groupName, ArrayList<Integer>
meetingMember, MeetingCallBack meetingListsListener);
```

- 对会议中的人员操作禁言

```
    /**
     *
     * @param isMute 是否禁言
     * @param conferenceId
     * @param muteType 禁言类型:
     *                 =   MeetingHandle.ALL 禁言/恢复通话全部参与人员
     *                 =   MeetingHandle.NON_MODERATOR 禁言/恢复通话除会议主持人
的其他人
     *                 =  userID 禁言某个人ID
     * @param handleListener
     */
void meetingMemberMuteHandle(boolean isMute, String conferenceId, int
muteType, MeetingManager.IMeetingMemberMuteListener handleListener)
```

- 踢人

```
    /**
     *
     * @param conferenceId
     * @param delType  =   MeetingHandle.ALL 踢出全部参与人员
     *                 =   MeetingHandle.NON_MODERATOR 踢出除会议主持人的其他
人
     *                 =  userID 踢出某个人
     * @param handleListener
     */
void delMeetingMember(String conferenceId, int delType,
MeetingManager.IMeetingDelListener handleListener)
```

- 邀请入会

```
    /**
     * 加入会议
     * @param joinMember 加入会议人的 ID
     * @param conferenceId 会议 ID
     * @param iMeetingHandleListener
     */
void joinMeeting(int joinMember, String conferenceId,
MeetingManager.IMeetingJoinListener iMeetingHandleListener)
```

- 会议组成员状态监听

```
void addMeetingStateListener(String conferenceId,
MeetingManager.IMeetingStateListener iMeetingHandleListener)
```

- 停止会议

```
void stopMeeting(String conferenceId, MeetingManager.IMeetingStopListener
iMeetingHandleListener)
```

MessageEngine

- 发送消息

```
//messageContentType MsgUtil.IMsgType.xx   0 :txt,1:视频,3:图片,4:录音,10:文
件
//chatType_1_or_2 1:单聊 , 2 群聊
//content: 发送的内容
//receiverId: 接收消息者的 ID
//receiverName: 接收消息者的姓名
//filePath ： 文件路径
//sendVoicelong: 录音时长
//uuid ： 消息唯一值,可填，可不填-----如果消息重发需要带上重发消息的 uuid
//isReSend: 是否重发;
MsgMessageEntity sendMessage(int messageContentType, String content, int
receiverId, String receiverName, String filePath, int chatType_1_or_2,
String sendVoicelong, String uuid,boolean isReSend)
```

- 删除消息

```
boolean deleteMessage(String uuid)
```

- 获取发送消息的监听

```
//sendType: 1:单聊 , 2 群聊
//targetUserId ：加载与谁的聊天记录
void recvMessageListener(final IRecvMessageListener iRecvMessageListener,
int sendType, final int targetUserId);


public interface IRecvMessageListener {
  //uniqueID: 消息唯一值
    //消息发送失败
    void setSEND_MSG_ERROR(String uniqueID, int reason);
    //消息发送成功
    void setSEND_MSG_SUCCEED(String uniqueID);
    //接收当前与 targetUserId 的消息
```

```
    void getCurrentRevMeg(MsgMessageEntity messageEntity);

    void getUserIsOnline(boolean targetUserIsOnline, boolean
curUserIsOnline);
    //第一次进来默认加载与 targetUserId 的所有消息
    void getAllCurrentMeg(ArrayList<MsgMessageEntity> datas,int count);
    //加载更多消息
    void getMoreMeg(ArrayList<MsgMessageEntity> more, int size);
    //上传文件的进度 messageContentType ： {@link MsgUtil.IMsgType} 对比
    void postFileProgress(double pro, String uuid, int
messageContentType);
}
```

- 离开聊天室

```
void onChatUiStateOnDestory();
```

- 聊天室不可见的情况

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

- 加载默认消息

```
//sendType: 1:单聊 , 2 群聊
//nowDataCount : 默认加载消息数量
//targetUserId ： 加载与谁的聊天记录
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);
```

- 加载更多聊天消息

```
//sendType: 1:单聊 , 2 群聊
//nowDataCount : 每次加载历史消息数量
//targetUserId : 加载与谁的聊天记录
//startIndex : 从数据库的那个位置开始加载历史消息
void loadMoreMeg(int sendType, int startIndex, int nowDataCount, int
targetUserId)
```

- 根据 target 获取与他聊天历史消息总数量

```
//targetUserId : 与谁的聊天记录
//sendType: 1:单聊 , 2 群聊
int getTargetMessageCount(int targetUserId, int sendType)
```

- 录制 G729 格式音频

```
boolean startRecordAudio(IMsgRecordListenter recordListenter)
```

```
T01Helper.getInstance().getMessageEngine().startRecordAudio(new
MsgRecordManager.IMsgRecordListenter() {

//file: 录音得到的文件
//recordTime : 录音时长
@Override
public void onMessageRecordEnd(File file, long recordTime) {

  }

@Override
public void onVolume(String volume) {
  Log.d(TAG,"当前声音分贝: "+volume);
  }
});
```

- 停止录制

```
public void stopRecordAudio()
```

- 取消录制

```
void onCancelRecord()
```

- 播放 G729 格式音频

```
boolean playRecordAudio(String path)
```

- 停止播放 G729

```
void stopPlayRecordAudio();
```

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)
```

- 根据 ID 获取用户信息

```
UserEntity getUser(String userId)
```

- 获取当前用户 ID

```
String getCurrentUserVoipId()
```

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();
```

- 音视频来电声音控制

```
//1. 重写 Activity onKeyDown 方法
//2. 返回 T01Helper.getInstance().getSetEngine().onKeyDown(keyCode,event);
@Override
public boolean onKeyDown(int keyCode, KeyEvent event) {
  return T01Helper.getInstance().getSetEngine().onKeyDown(keyCode,event);
}
```

USBCamera SDK 使用

1. 当前使用 USB Activity layout 中添加如下布局代码

```
<include layout="@layout/layout_usbcamera"></include>
```

2. 使用

```
//1. 设置显示 USB Camera View
decorView.findViewById(R.id.fl_usb_camera).setVisibility(VISIBLE);

//2. 设置预览框口大小，不设置默认全屏
UVCCameraTextureView uvcCameraTextureView =
decorView.findViewById(R.id.camera_view);
            FrameLayout.LayoutParams layoutParams =
(FrameLayout.LayoutParams) uvcCameraTextureView.getLayoutParams();
            layoutParams.gravity = Gravity.RIGHT;
            layoutParams.width = 500;
            layoutParams.height = 500;
            uvcCameraTextureView.setLayoutParams(layoutParams);

//3. 添加连接 USB Camera 服务监听
USBCameraHelper.getInstance(this).addUSBCameraListener(IUSBCameraConnectLi
stener listener);

//4. 初始化 decorView 当前 Activity 根布局
USBCameraHelper.getInstance(this).init(decorView, 1280, 720);

//5. 开始预览
USBCameraHelper.getInstance(this).onStart();

//6. 预览 NV21 数据回调
USBCameraHelper.getInstance(this).setOnPreviewFrameListener(OnPreViewResul
tListener listener);
```

3. 销毁

```
USBCameraHelper.getInstance(this).onDestroy();
```