

密级: 秘密

Android发送端SDK接□文档 当前版本: V1.0

苏州必捷网络有限公司



修订记录

| 版本号 | 拟制/修改人 | 拟制/修改日期 | 评审人 | 修改内容要点 | | |
|----------------------------|--------|---------|-----|--------|--|--|
| 0.9 | 吴刚 | 2018/4 | | | | |
| 1.0 | 吴刚 | 2018/8 | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 文档初始拟定时,可不填"评审人"以及"修改内容要点" | | | | | | |



Android发送端接□文档 密级: 秘密

目 录

| 修 | 计记录 | | .2 |
|---|-------|--------------------------|----|
| | | | |
| _ | | | |
| | | 目的 | |
| | | 读者对象 | |
| | | 缩略语定义 | |
| | | | |
| | 2.1 | SDK描述 | .4 |
| | 2.2 | SDK交付物 | .4 |
| | | | |
| | 3.1 | 控制接□说明 | 4 |
| | 3.1.1 | BJCastSender类接□说明 | .5 |
| | | BJCastSenderListener接口说明 | |



1 概述

1.1 目的

用于指导使用必捷SDK开发Android发送端应用程序

1.2 读者对象

本文档适用于Android发送端应用程序的开发人员和测试人员

1.3 缩略语定义

| 缩写名称 | 英文 | 中文 |
|--------|----|----------|
| BJCast | | 必捷无线投屏协议 |
| | | |
| | | |

2 范围

2.1 SDK描述

总体框架分为两层

- SDK层: bjcast_sender_lib是一个Android Module。实现了投屏控制协议,录屏功能,媒体传输和处理协议。
- 应用层:开发的具体APP应用部分,我司交付的是DEMO APP,具体与客户应用集成,可做针对性开发。用户可参考修改,也可直接使用。其依赖于bjcast_sender_lib。

2.2 SDK交付物

- bjcast_sender_lib是一个Android Module
- DEMO APP源代码,ScreenShare APP基于bjcast_sender_lib,作为参考实现提供给客户
- SDK接□文档

3 接□

bjcast_sender_lib包含两部分对外接口。

- 第一部分接□为会话控制部分,在BJCastSender类中定义。
- 第二部分为回调接□,在BJCastSenderListener接□中定义,需要客户来实现相关接□。 应用不应当使用任何其它类中接□。

3.1 控制接□说明

BJCastSenderListener为接□类,是回调接□,由SDK JNI层调用,需要由客户来实现。BJCastSender类定义了BJCast发送端协议栈提供应用层调用的接□。



3.1.1 BJCastSender类接□说明

3.1.1.1 初始化函数

public boolean init(Context context, BJCastSenderListener callback)

输入参数:

callback为客户实现的BJCastSenderListener实现类。

说明

该接□将调用JNI接□初始化BJCast发射端协议栈。

3.1.1.2 创建投屏会话

public native void createCtrlSession

(String serviceIP, int port, String name, MediaProjection mediaProjection,

String pass);

输入参数:

serviceIP:接收端IP地址port:接收端服务端□

name: 可标识发射端名称, 可用于在接收端上显示

mediaProjection: Android 5.0以上Android通过录屏接□创建的MediaProjection实例, 具体参

考demo

pass: 投屏PIN码, 若不支持pin码, 设置为空字符串"

返回:无

说明:

改函数用于发起Bjcast投屏。

3.1.1.3 结束投屏会话

public native void destroyCtrlSession()

输入参数:无

说明:

结束投屏会话

3.1.1.4自动搜索局域网内部的接收端

public void discoverRender(String localIp)

输入参数:

localIp:发射端IP

说明:

SDK会使用该IP地址发送探测信息,BJCast接收端收到探测消息会回复探测响应。如果探测成功,BJCastSenderListener中方法onDiscoverRender会被调用。

3.1.1.5 探测某个IP地址是否存在接收端运行

public void probe(String peerIp)

输入参数:

peerIp:对端设备IP

说明:

SDK会向对端IP地址发送探测信息,BJCast接收端收到探测消息会回复探测响应。如果探测成功,BJCastSenderListener中onDiscoverRender方法会被调用。



3.1.1.6码率设置

public void setConfBitrate(int confBitrate)

输入参数:

confBitrate:码率,如2000000表示2mbps

3.1.1.7分辨率设置

public void setConfResolution(String confResolution)

输入参数:

confResolution:分辨率,格式"宽*高"例:"1920*1080"表示1080P。一般的手机支持1080P,720P。

3.1.2 BJCastSenderListener接□说明

3.1.2.1 投屏失败通知接□

public abstract void onCreateCtrlSessionFailed(int err);

输入参数:

err:错误码

说明:

发起投屏失败后, SDK通知应用投屏失败。

错误码的含义:

E OK = 0;

 $E_FAILURE = -1;$

E NULL POINTER = -2;

 $E_NOT_INITIALIZED = -3;$

E_ALREADY_INITIALIZED = -4;

 $E_NOT_IMPLEMENTED = -5;$

E_NETWORK_FAILURE = -6;

 $E_TIMEOUT = -7;$

E_INVALID_PARAMETER = -8;

E AUTHENTICATION REQUIRED = -9;

E AUTHENTICATION FAILED = -10;

E_DECODE_MESSAGE_FAILURE = -11;

E_ENCODE_MESSAGE_FAILURE = -12;

E CALL NOT FOUND = -13;

 $E_CALL_REJECTED = -14;$

E CALL NO SCREEN RESOURCE = -15;

 $E_AUTH_FAILED = -16;$

其中常用错误码为-6 连接接收端失败,检查网络是否正确

-14 连接被拒绝

-16 投屏码不正确

3.1.2.2探测到接收端通知接□

public abstract void onDiscoverRender(String ip,int port,String deviceName,int mask);

输入参数: ip:接收端IP

port:接收端服务端□ deviceName:接收端名称

mask: 接收端能力集, mask & 0x01 = 1表示需要输入PIN码



Android发送端接口文档

到调用probe函数,或者discoverRender时会,若探测成功,则该函数会被调用。

3.1.2.3停止录屏通知接□

public abstract void onCaptureStop(); 停止录屏通知。当投屏结束时,该接□会被调用。