

EC SDK Demo

指南(Android)

文档版本 1.0

发布日期 2017-12-04



版权所有 © 华为技术有限公司 2017。 保留一切权利。

非经本公司书面许可,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部,并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标,由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束,本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定,华为公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因,本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定,本文档仅作为使用指导,本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

华为技术有限公司

地址: 深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 邮编: 518129

网址: http://www.huawei.com
客户服务邮箱: support@huawei.com

客户服务电话: 4008302118

目录

1 简介	
2 快速体验	2
2.1 业务帐号申请	
2.2 开发环境准备	
2.3 SDK 导入	3
2.4 调试运行 Demo	3
3 Demo 代码框架	5
3.1 文件夹结构	5
3.2 逻辑框架	<i>6</i>
4 Demo 功能列表	8
4.1 配套 CloudEC 功能	11
4.2 配套 CloudPBX 功能	16
5 如何裁剪	20
5.1 裁剪说明	20
5.2 示例一: 裁剪"即时消息"	20
5.3 示例二: 裁剪"IPT业务"	29
5.4 示例三: 裁剪"企业通讯录"	39
5.5 示例四: 裁剪"CTD业务"	46
6 FAQ	55
7 修订记录	56

EC SDK Demo 指南(Android)

1 简介

 $oldsymbol{1}$ $_{lpha _{ lpha } \wedge }$

"eSDK_CloudEC_Overall_Demo_Android"配套CloudEC 6.0解决方案,基于Terminal SDK,为第三方应用提供基础业务实现样例,开发者可以根据样例进行灵活的界面定制,开发自己的特色业务。

2 快速体验

- 2.1 业务帐号申请
- 2.2 开发环境准备
- 2.3 SDK导入
- 2.4 调试运行Demo

2.1 业务帐号申请

使用华为 eSDK 远程实验室环境

请访问**远程实验室操作指导**,查阅远程实验室预约申请及接入使用方法,获取业务服务器地址和业务账号信息。

使用合作厂商自有测试或生产环境

联系环境管理员, 获取业务服务器地址和业务账号信息。

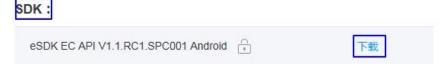
2.2 开发环境准备

开发工具

- 操作系统: Windows 7专业版。
- Android Studio: Android Studio1.5及以上版本。

SDK 软件包

● 访问http://developer.huawei.com, 获取eSDK API Android SDK。



Demo 源码

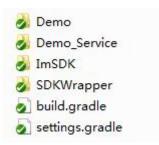
● 访问https://github.com/Huawei, 获取 "eSDK CloudEC Overall Demo Android"。

2.3 SDK 导入

步骤1 将下载的eSDK API Android SDK软件包解压缩到磁盘:



步骤2 将下载的Demo源代码解压后拷贝至工作目录:



步骤3 将 "步骤1"解压后的软件包拷贝至 "SDKWrapper" 文件夹:



步骤4 点击"SdkCopy.bat",自动执行ImSDK解压、拷贝和整理,将ImSDK的内容移至上层ImSDK目录中。

□ 说明

- 1、因为ImSDK支持独立使用,在此全量Demo中,会有重复的*.jar和*.so,影响编译构建,所以需要对重复文件进行整理;
- 2、对于非Windwos开发者,请先在Windows执行此批处理,或参考此批处理内容,手工进行裁减拷贝。

----结束

2.4 调试运行 Demo

步骤1 打开Android Studio,导入2.3 章节中处理好的Demo工程。

步骤2 根据Android Studio的Gradle提示,以及本地的Gradle和Android SDK版本,修改工程的build.gradle配置。

∭说明

- 1、主要修改为gradle版本号、compileSdkVersion、buildToolsVersion;
- 2、build.gradle文件有多个,均需要修改。

步骤3 Build。

□ 说明

一般情况下,构建过程无错误,若存在报错,请根据Android studio提示进行修正。

步骤4 连接Android调试真机,安装编译好的EC_SDK_Demo.apk。

步骤5 完成服务器地址、端口设置,输入登录帐号和密码,完成登录。

----结束

3 Demo 代码框架

- 3.1 文件夹结构
- 3.2 逻辑框架

3.1 文件夹结构

图 3-1 文件夹结构

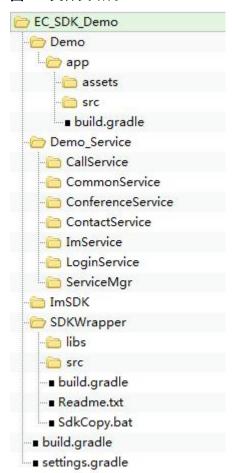
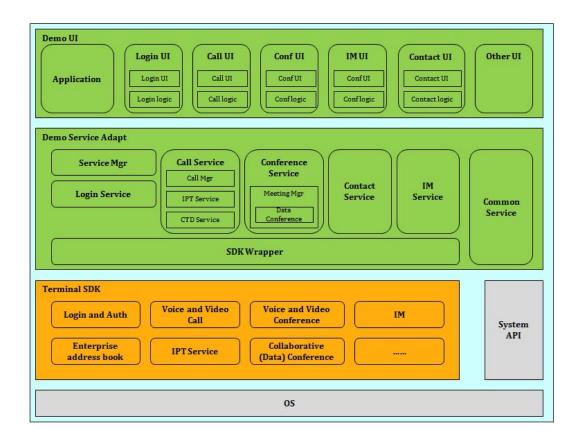


表 3-1 文件夹说明

文件夹	说明
Demo	UI 工程库文件夹,包含Demo的UI层业务逻辑、用户界面呈现和资源文件(图片、音频和文字等)。
Demo_Service\CallService	"音视频呼叫服务"工程库文件夹,包含基于 SDK实现音视频呼叫、IPT业务和CTD的业务代 码。
Demo_Service\CommonService	"公共服务"工程库文件夹,包含其他业务依赖的的公共功能实现代码,如字符串处理、 Crash输出、日志、广播消息等。
Demo_Service\ConferenceService	"音视频会议服务"工程库文件夹,包含基于 SDK实现音视频会议(包含数据会议)的业务代 码。
Demo_Service\ContactService	"联系人服务"工程库文件夹,包含基于SDK 实现企业联系人(地址本)的业务代码
Demo_Service\ImService	"即时消息服务"工程库文件夹,包含基于 SDK实现PGM(状态、群组和消息)的业务代码。
Demo_Service\LoginService	"登录服务"工程库文件夹,包含基于SDK实现Demo所有业务逻辑总体登录入口的实现代码。
Demo_Service\ServiceMgr	"服务管理"工程库文件夹,包含Demo对具体业务的配置(是否支持某业务)、启动和停止等服务管理的实现代码。
ImSDK	ImSDK 存放路径
SDKWrapper\libs	除ImSDK外,其他SDK存放路径
SDKWrapper\src	SDK封装代码,包含基于SDK的的初始化和 Login的封装实现代码。

3.2 逻辑框架



4 Demo 功能列表

功能项	功能子项	是否开放	Demo是否支持
统一鉴权与登录	普通登录	Y	Y
	第三方鉴权登录	Y	N
	注销	Y	Y
音频呼叫	发起音频呼叫	Y	Y
	挂断/取消/拒绝呼叫	Y	Y
	接听音频呼叫	Y	Y
	设置(或取消)麦克风闭音	Y	Y
	发送DTMF信号	Y	Y
视频呼叫	发起视频呼叫	Y	Y
	挂断/取消/拒绝呼叫	Y	Y
	接听视频呼叫	Y	Y
	发起音频转视频	Y	Y
	发起视频转音频	Y	Y
	同意或拒绝音频转视频	Y	Y
	打开本地视频预览	Y	N
	关闭本地视频预览	Y	N
	开启或关闭本地摄相头	Y	Y
设备管理	切换麦克风	Y	N
	切换杨声器	Y	Y
	切换摄相头	Y	Y
	设置通话音量	Y	N

保持&恢复	保持和恢复音频通话	Y	Y
	保持和恢复视频通话	Y	Y
偏转	呼叫偏转	Y	Y
转移	呼叫盲转	Y	Y
登记IPT业务	登记或取消登记呼叫等待	Y	Y
	登记或取消登记DND	Y	Y
	登记或取消登记前转	Y	Y
CTD	发起CTD通话	Y	Y
会议管理	预约会议	Y	Y
	查询会议列表	Y	Y
	查询会议详情	Y	Y
基础会控	创建即时会议	Y	Y
	获取会议信息	Y	Y
	邀请与会者	Y	Y
	删除与会者	Y	Y
	结束会议	Y	Y
	离开会议	Y	Y
	闭音会场	Y	Y
	闭音与会者	Y	Y
	锁定会议	N	NA
	释放主席	N	NA
	申请主席	N	NA
	延长会议	N	NA
	设置或取消举手	N	NA
	显示发言人	Y	N
	会议列表一键入会	Y	Y
	会议接入码入会	Y	N
	IVR入会	Y	Y
渐进式会议	两转三会议	Y	N
	升级会议	Y	Y
基本控制	加入数据会议	Y	Y

	离开数据会议	Y	Y
	结束数据会议	Y	Y
视频	基础视频控制	Y	Y
	选看视频	Y	Y
	设置视频参数	Y	Y
屏幕共享	观看桌面共享	Y	Y
程序共享	观看应用程序共享	Y	Y
文档	观看文档共享	Y	Y
白板	观看白板共享	Y	Y
标注	观看标注	Y	Y
聊天	发送公共即时消息	Y	N
个人信息获取和设置	获取和设置用户信息	Y	Y
	获取和设置个人头像	Y	Y
个人通讯录	获取好友和分组列表列表	Y	Y
	获取头像	Y	Y
	添加好友	Y	Y
	删除联系人或好友	Y	Y
企业通讯录	查询企业通讯录	Y	Y
	查询用户信息	Y	Y
状态与提醒	设置个人状态	Y	Y
	订阅用户状态	Y	Y
固定群	解散固定群	Y	Y
	修改固定群	Y	Y
	审批固定群邀请	Y	Y
	退出固定群	Y	Y
	获取固定群列表	Y	Y
	获取固定群成员列表	Y	Y
	获取固定群详情	Y	Y
讨论组	新建讨论组	Y	Y
	固化讨论组	Y	Y
	修改讨论组	Y	Y

	邀请讨论组成员	Y	Y
	删除讨论组成员	Y	Y
	退出讨论组	Y	Y
	获取讨论组列表	Y	Y
	获取讨论组成员列表	Y	Y
	获取讨论组详情	Y	Y
文本消息	发送即时消息	Y	Y
	获取漫游消息	Y	Y
	设置消息已读	Y	Y
	消息通知	Y	Y
Push	开启Push	Y	N
	关闭Push	Y	N
	Push消息处理	Y	N
富媒体	发送和接收图片	Y	Y
	发送和接收语音	Y	Y
	发送和接收视频	Y	Y
	发送和接收普通离线文件	Y	Y
网络地址本	查询企业联系人	Y	Y
	查询部门	Y	N
	获取和设置个人头像	Y	Y

4.1 配套CloudEC功能

4.2 配套CloudPBX功能

4.1 配套 CloudEC 功能

特性	功能项	功能子项	是否 开放 (Hoste d)	Demo是 否支持	Demo说明
Login	统一鉴权与登录	普通登录	Y	Y	暂不支持 STG

		第三方鉴权登录	Y	N	无配套服务 器环境,优 先级暂放低
		注销	Y	Y	暂不支持 STG
VoIP	音频呼叫	发起音频呼叫	Y	Y	
		挂断/取消/拒绝呼叫	Y	Y	
		接听音频呼叫	Y	Y	
		设置(或取消)麦克 风闭音	Y	Y	
		发送DTMF信号	Y	Y	
	视频呼叫	发起视频呼叫	Y	Y	
		挂断/取消/拒绝呼叫	Y	Y	
		接听视频呼叫	Y	Y	
		发起音频转视频	Y	Y	
		发起视频转音频	Y	Y	
		同意或拒绝音频转 视频	Y	Y	
		打开本地视频预览	Y	N	未实现
		关闭本地视频预览	Y	N	未实现
		开启或关闭本地摄 相头	Y	Y	
	设备管理	切换麦克风	Y	N	使用系统设置
		切换杨声器	Y	Y	
		切换摄相头	Y	Y	
		设置通话音量	Y	N	使用系统设置
IPT	保持&恢复	保持和恢复音频通 话	Y	Y	
		保持和恢复视频通 话	Y	Y	
	偏转	呼叫偏转	Y	Y	
	转移	呼叫盲转	Y	Y	

	登记IPT业务	登记或取消登记呼 叫等待	Y	Y	
		登记或取消登记 DND	Y	Y	
		登记或取消登记前 转	Y	Y	
	CTD	发起CTD通话	Y	Y	
ConfC	会议管理	预约会议	Y	Y	
trl		查询会议列表	Y	Y	
		查询会议详情	Y	Y	
	基础会控	创建即时会议	Y	Y	
		获取会议信息	Y	Y	
		邀请与会者	Y	Y	
		删除与会者	Y	Y	
		挂断与会者	Y	Y	
		重拨与会者	Y	Y	
		结束会议	Y	Y	
		离开会议	Y	Y	
		闭音会场	Y	Y	
		闭音与会者	Y	Y	
		锁定会议	Y	Y	
		释放主席	Y	Y	
		申请主席	Y	Y	
		延长会议	Y	N	未实现
		设置或取消举手	Y	Y	
		显示发言人	Y	N	未实现
		会议列表一键入会	Y	Y	
		会议接入码入会	Y	N	实现方案需 要调整,暂 已屏蔽
		IVR入会	Y	Y	
	视频会控	设置会议模式	Y	N	未实现
		广播会场	Y	N	未实现

		选看会场	N	N	
	渐进式会议	两转三会议	Y	N	未实现
		升级会议	Y	Y	
		升级会议	Y	Y	
	辅流共享	主动共享辅流	Y	N	未实现
		观看辅流	Y	N	未实现
DataC	基本控制	加入数据会议	Y	Y	
onf		离开数据会议	Y	Y	
		结束数据会议	Y	Y	
	屏幕共享	观看桌面共享	Y	Y	
	程序共享	观看应用程序共享	Y	Y	
	文档	观看文档共享	Y	Y	
	白板	观看白板共享	Y	Y	
	标注	观看标注	Y	Y	
	聊天	发送公共即时消息	Y	N	未实现
IM	个人信息获取和 设置	获取和设置用户信 息	Y	Y	
		获取和设置个人头 像	Y	Y	
	个人通讯录	获取好友和分组列 表列表	Y	Y	
		获取头像	Y	Y	
		添加好友	Y	Y	
		删除联系人或好友	Y	Y	
	企业通讯录	查询企业通讯录	Y	Y	
		查询用户信息	Y	Y	
	状态与提醒	设置个人状态	Y	Y	
		订阅用户状态	Y	Y	
	固定群	解散固定群	Y	Y	
		修改固定群	Y	Y	
		审批固定群邀请	Y	Y	未实现
		退出固定群	Y	Y	

		获取固定群列表	Y	Y	
		获取固定群成员列 表	Y	Y	
		获取固定群详情	Y	Y	
	讨论组	新建讨论组	Y	Y	
		固化讨论组	Y	Y	
		修改讨论组	Y	Y	
		邀请讨论组成员	Y	Y	
		删除讨论组成员	Y	Y	
		退出讨论组	Y	Y	
		获取讨论组列表	Y	Y	
		获取讨论组成员列 表	Y	Y	
		获取讨论组详情	Y	Y	
	文本消息	发送即时消息	Y	Y	
		获取漫游消息	Y	Y	
		设置消息已读	Y	Y	
		消息通知	Y	Y	
	Push	开启Push	Y	N	未实现
		关闭Push	Y	N	未实现
		Push消息处理	Y	N	未实现
	富媒体	发送和接收图片	Y	Y	
		发送和接收语音	Y	Y	
		发送和接收视频	Y	Y	
		发送和接收普通离 线文件	Y	Y	
eAddr	网络地址本	查询企业联系人	Y	Y	
		查询部门	Y	N	未实现
		获取和设置个人头 像	Y	Y	

4.2 配套 CloudPBX 功能

特性	功能项	功能子项	是否 开放	Demo是 否支持	Demo说明
Login	统一鉴权与登录	普通登录	Y	Y	暂不支持 STG
		第三方鉴权登录	Y	N	无配套服务 器环境,优 先级暂放低
		注销	Y	Y	暂不支持 STG
VoIP	音频呼叫	发起音频呼叫	Y	Y	
		挂断/取消/拒绝呼叫	Y	Y	
		接听音频呼叫	Y	Y	
		设置(或取消)麦克 风闭音	Y	Y	
		发送DTMF信号	Y	Y	
	视频呼叫	发起视频呼叫	Y	Y	
		挂断/取消/拒绝呼叫	Y	Y	
		接听视频呼叫	Y	Y	
		发起音频转视频	Y	Y	
		发起视频转音频	Y	Y	
		同意或拒绝音频转 视频	Y	Y	
		打开本地视频预览	Y	N	未实现
		关闭本地视频预览	Y	N	未实现
		开启或关闭本地摄 相头	Y	Y	
	设备管理	切换麦克风	Y	N	使用系统设置
		切换杨声器	Y	Y	
		切换摄相头	Y	Y	
		设置通话音量	Y	N	使用系统设置

IPT	保持&恢复	保持和恢复音频通 话	Y	Y	
		保持和恢复视频通 话	Y	Y	
	偏转	呼叫偏转	Y	Y	
	转移	呼叫盲转	Y	Y	
	登记IPT业务	登记或取消登记呼 叫等待	Y	Y	
		登记或取消登记 DND	Y	Y	
		登记或取消登记前 转	Y	Y	
	CTD	发起CTD通话	Y	Y	
ConfC	会议管理	预约会议	Y	Y	
trl		查询会议列表	Y	Y	
		查询会议详情	Y	Y	
	基础会控	创建即时会议	Y	Y	
		获取会议信息	Y	Y	
		邀请与会者	Y	Y	
		删除与会者	Y	Y	
		结束会议	Y	Y	
		离开会议	Y	Y	
		闭音会场	Y	Y	
		闭音与会者	Y	Y	
		锁定会议	N	NA	
		释放主席	N	NA	
		申请主席	N	NA	
		延长会议	N	NA	
		设置或取消举手	N	NA	
		显示发言人	Y	N	未实现
		会议列表一键入会	Y	Y	
		会议接入码入会	Y	N	实现方案需 要调整,暂 已屏蔽

		IVR入会	Y	Y	
	渐进式会议	两转三会议	Y	N	未实现
		升级会议	Y	Y	
DataC onf	基本控制	加入数据会议	Y	Y	
		离开数据会议	Y	Y	
		结束数据会议	Y	Y	
	视频	基础视频控制	Y	Y	
		选看视频	Y	Y	
		设置视频参数	Y	Y	
	屏幕共享	观看桌面共享	Y	Y	
	程序共享	观看应用程序共享	Y	Y	
	文档	观看文档共享	Y	Y	
	白板	观看白板共享	Y	Y	
	标注	观看标注	Y	Y	
	聊天	发送公共即时消息	Y	N	未实现
IM	个人信息获取和 设置	获取和设置用户信 息	Y	Y	
		获取和设置个人头 像	Y	Y	
	个人通讯录	获取好友和分组列 表列表	Y	Y	
		获取头像	Y	Y	
		添加好友	Y	Y	
		删除联系人或好友	Y	Y	
	企业通讯录	查询企业通讯录	Y	Y	
		查询用户信息	Y	Y	
	状态与提醒	设置个人状态	Y	Y	
		订阅用户状态	Y	Y	
	固定群	解散固定群	Y	Y	
		修改固定群	Y	Y	
		审批固定群邀请	Y	Y	
		退出固定群	Y	Y	

		获取固定群列表	Y	Y	
		获取固定群成员列 表	Y	Y	
		获取固定群详情	Y	Y	
	讨论组	新建讨论组	Y	Y	
		固化讨论组	Y	Y	
		修改讨论组	Y	Y	
		邀请讨论组成员	Y	Y	
		删除讨论组成员	Y	Y	
		退出讨论组	Y	Y	
		获取讨论组列表	Y	Y	
		获取讨论组成员列 表	Y	Y	
		获取讨论组详情	Y	Y	
	文本消息	发送即时消息	Y	Y	
		获取漫游消息	Y	Y	
		设置消息已读	Y	Y	
		消息通知	Y	Y	
	Push	开启Push	Y	N	未实现
		关闭Push	Y	N	未实现
		Push消息处理	Y	N	未实现
	富媒体	发送和接收图片	Y	Y	
		发送和接收语音	Y	Y	
		发送和接收视频	Y	Y	
		发送和接收普通离 线文件	Y	Y	
eAddr	网络地址本	查询企业联系人	Y	Y	
		查询部门	Y	N	未实现
		获取和设置个人头 像	Y	Y	

5 如何裁剪

- 5.1 裁剪说明
- 5.2 示例一: 裁剪"即时消息"
- 5.3 示例二: 裁剪"IPT业务"
- 5.4 示例三: 裁剪"企业通讯录"
- 5.5 示例四: 裁剪 "CTD业务"

5.1 裁剪说明

EC SDK Demo(Android)基于功能特性进行模块划分,可以根据开发者的实际需要,在修改少量代码的情况少,对不需要的功能进行裁剪。

5.2 示例一: 裁剪"即时消息"

∭说明

无特殊说明, 文中红框 内容均表示需删除内容。

步骤1 修改Gradle中的相关配置。

1. 删除"settings.gradle"中的依赖: ':Demo_Service:ImService' 和 ':ImSDK';



2. 删除相关"build.gradle"中的依赖:

build.gradle (Module: app)

```
dependencies {
    compile fileTree(include: ['*.jar'], dir: 'libs')
    compile 'com. android support:support=v4:25.3.1'
    compile 'com. android support:support=v13:25.3.1'
    compile 'com. android support:appcompat=v7:25.3.1'
    compile 'project(' Demo_Service:CallService')
    compile project(':Demo_Service:LoginService')
    compile project(':Demo_Service:ConferenceService')
    compile project(':Demo_Service:ServiceMgr')
    compile project(':Demo_Service:ServiceContactService')

| compile project(':Demo_Service:ImService')
```

build.gradle (Module: LoginService)

```
dependencies {

compile fileTree(include: ['* jar'], dir: 'libs')

compile project(' Demo_Service CommonService')

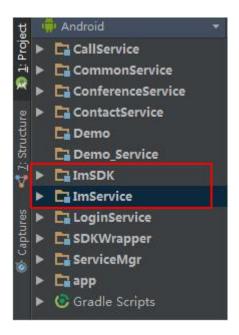
compile project(path: ' Demo_Service ImService')
```

build.gradle (Module: ServiceMgr)

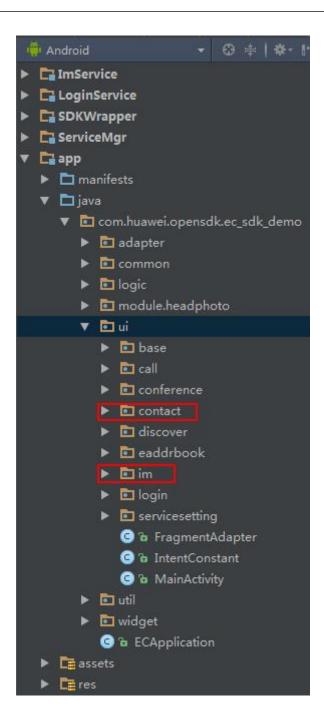
```
dependencies {
    compile fileTree(include: ['*, jar'], dir: 'libs')
    compile project(path: ':Demo_Service:CallService')
    compile project(path: ':Demo_Service:LoginService')
    compile project(path: ':Demo_Service:ConferenceService')
    compile project(' Demo_Service:ImService')
    compile project(path: ':Demo_Service:ContactService')
}
```

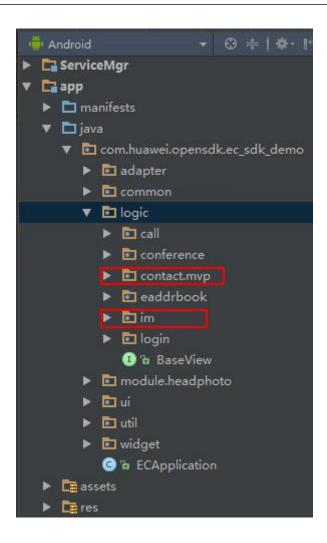
步骤2 删除无需使用的工程、包、文件和文件目录。

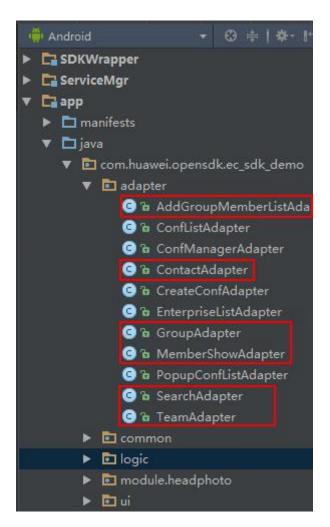
1. 删除"ImSDK"和"ImServer"工程库:



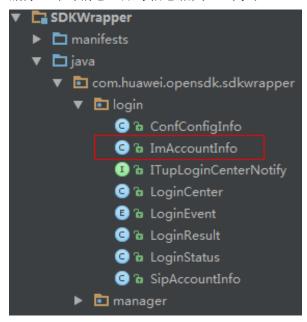
2. 删除"即时消息"相关界面处理Java代码:







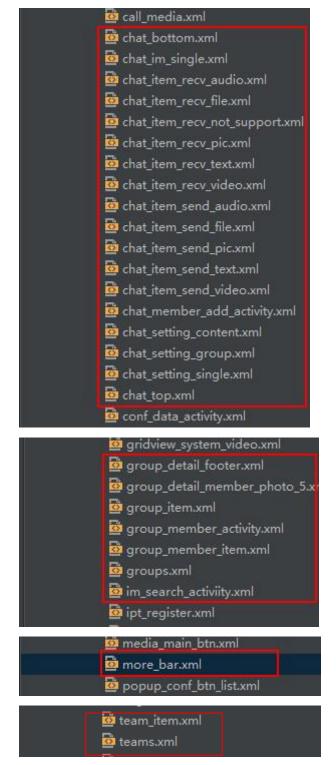
3. 删除"即时消息"账号信息相关Java代码。



4. 删除"即时消息"相关界面*layout.xml文件。

□说明

以下只是示例,包含了主要相关layout.xml文件,并非所有,开发者可以根据需要进一步删除。



步骤3 删除工程库中对以上步骤中内容的引用。

如:

```
public void logout()
{
   LoginCenter.getInstance().imLogout();
}
```

□□说明

开发者可以通过"build"的方式,找到相关引用,再进行屏蔽。

步骤4 屏蔽主界面入口。

```
main_tabs.xml
         LinearLayout ImageView
              android: gravity="center_vertical"
              ImageView android id="@+id/recent_tab"
                  android:layout_width="Odp"
                  android:layout_height="match_parent"
                  android:layout_weight="1.0"
                  android:tag="0"/>
              <ImageView android:id="@+id/call_tab"</pre>
                  android:layout_width="0dp"
                  android:layout_height="match_parent"
                  android:layout_weight="1.0"
                  android:padding="11dp"
             <ImageView android:id="@+id/contact_tab"</pre>
                  android:layout_width="Odp
                  android:layout_height="match_parent"
                  android:layout_weight="1.0"
                  android:padding="11dp
              <ImageView android:id="@+id/discover_tab"</p>
                  android:layout_width="Odp"
                  android:layout_weight="1.0"
                  android: tag="3"/> \frac{3}{3} \longrightarrow \frac{1}{3}
```

```
MainActivity initViewPager()

package com. huawei opensdk. ec_sdk_demo.ui;

public class MainActivity extends BaseActivity implements View OnClickListener, LocBroadcastReceiver

from private ImageView mRecentIab;
private ImageView mcallTab;
private ImageView montactIab;
private ImageView mbiscoverIab;
private ImageView mbiscoverIab;
private ViewPager mViewPager;
private ListCImageView mMainIabs = new ArrayList();
private CallFragment mCallFragment;
private CallFragment mCallFragment;
private Contactfragment mDiscoverFragment;
private Contactfragment mContactfragment;
private ImageView mDiscoverFragment;
private ImageView mDiscoverFragment;
private Contactfragment mContactfragment;
private ImageView mDrawerBox;
privat
```

步骤5 屏蔽设置用户状态的界面入口。

∭说明

因为设置状态的界面已经删除,如不屏蔽此入口,点击头像则会使程序崩溃。

步骤6 屏蔽其他无需使用的界面入口。

如主界面的"Search"按组 = SDK_Demo Q:

修改MainActivity.java文件,在合适的位置加一行代码:

mSearchBtn. setVisibility(View. GONE);

步骤7 删除其他"即时消息相关"资源文件。

----结束

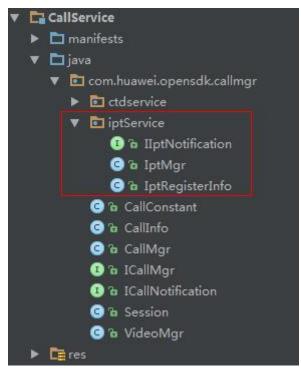
5.3 示例二: 裁剪 "IPT 业务"

∭说明

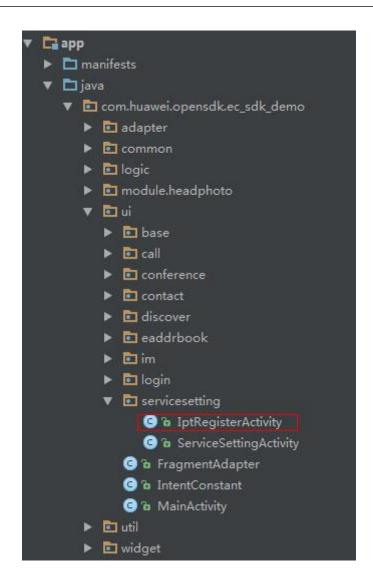
无特殊说明, 文中红框 内容均表示需删除内容。

步骤1 删除无需使用的文件和文件目录。

1. 删除"IPT业务"相关业务层处理代码:



2. 删除"IPT业务"相关界面处理Java代码:



```
ServiceSettingActivity.java
        package com. huawei. opensdk. ec_sdk_demo. ui. servicesetting;
         public class ServiceSettingActivity extends BaseActivity implements View
             public void initializeComposition() {
  0
                 setContentView (R. layout, activity_service_setting);
                findViewById(R.id.ipt_service_setting).setOnClickListener(this);
             @Override
             public void initializeData() {
  0
             @Override
             public void onClick(View v) {
  0
                 int id = v. getId();
                 switch (id)
                     case R. id. ipt_service_setting:
                         ActivityUtil. startActivity(ServiceSettingActivity. this,
                                 IntentConstant. IPT_REGISTER_ACTIVITY_ACTION,
                                 new String[] {IntentConstant DEFAULT_CATEGORY});
```

□ 说明

- IptRegisterActivity文件需全部删除。
- ServiceSettingActivity文件中的case值和case里面的内容需要删除。
- 3. 删除"IPT业务"相关引用代码:

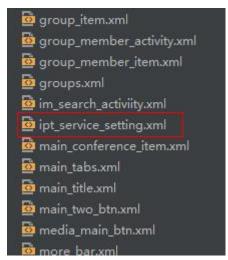
```
© ServiceMgr.java
        ServiceMgr
            去初始化基础组件
           public void stopService()
            各种服务的配置
            * Greturn
           private int configServiceParam()
               CallMgr getInstance() configCallServiceParam();
               IptMgr.getInstance().configIPTServiceParam();
               //待实现,配置各种业务的基本配置
```

∭说明

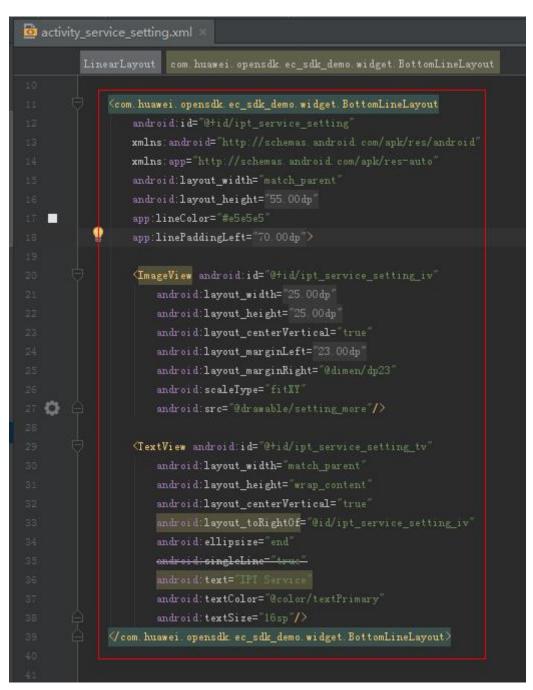
- ServiceMgr工程下, ServiceMgr文件里面的ipt配置要删除。
- CallService工程下, CallMgr文件里面的ipt配置要删除。
- CallService工程下, CallMgr文件里面的ipt界面通知需要删除。
- 4. 删除"IPT业务"相关界面*layout.xml文件。

∭说明

以下只是示例,包含了主要相关layout.xml文件,并非所有,开发者可以根据需要进一步删除。



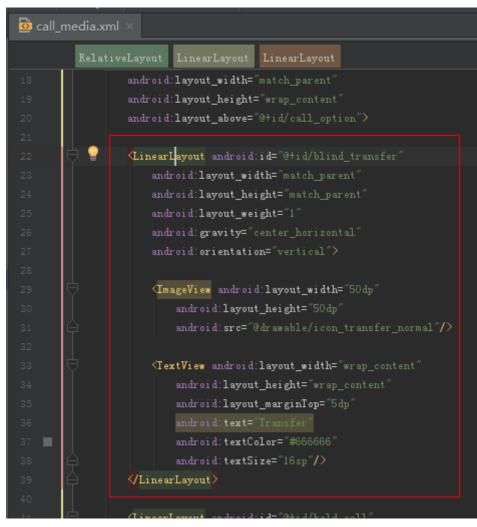
5. 屏蔽IPT注册界面入口。



6. 屏蔽偏转按钮

```
call_media.xml
                          LinearLayout FrameLayout
         RelativeLayout
                      android:layout_weight="1"
                      android:visibility="gone">
                      ImageView android:id="@+id/video_accept_call_btn"
                          android:layout_width="73dp"
                          android:layout_height="73dp"
                          android:scaleType="fitXY"
                          android:layout_gravity="center"
                  /FrameLayout>
                  FrameLayout android:id="@+id/divert_call_area"
                      android:layout_width="0dp"
                      android:layout_height="wrap_content"
                      android:layout_weight="1"
                      <ImageView android:id="@+id/divert_call_btn"</p>
                          android:layout_width="73dp"
                          android:layout_height="73dp"
                          android:scaleType="fitXY"
                          android:layout_gravity="center"
                          android:background="@drawable/icon_transfer_normal" />
                  /FrameLayout>
              ⟨/LinearLayout⟩
```

7. 屏蔽盲转按钮



8. 删除偏转, 盲转界面按钮

```
BaseMediaActivity

protected ImageView mRejectBtn;
protected FrameLayout mAudioAcceptCallArea;
protected FrameLayout mVideoAcceptCallArea;
protected FrameLayout mDivertCallArea;
private Timer mDismissDialogTimer;
private static final int CANCEL_TIME = 25000;

protected LinearLayout mPlateButton;
protected LinearLayout mBlindTransferButton;
protected LinearLayout mHoldCallButton;
protected LinearLayout mMuteArea;
protected LinearLayout mPlateArea;
protected LinearLayout mPlateArea;
protected LinearLayout mPlateArea;
```

----结束

5.4 示例三: 裁剪"企业通讯录"

□ 说明

- 1、无特殊说明, 文中红框 内容均表示需删除内容。
- 2、因"即时消息"依赖"企业通讯录"来实现头像更新上传功能,所以,裁剪"企业通讯录"后,头像更新上传功能不可用。

步骤1 修改Gradle中的相关配置。

1. 删除"settings.gradle"中的依赖: ':Demo_Service:ContactService';

```
'Demo_Service:ContactService'
```

2. 删除相关"build.gradle"中的依赖:

build,gradle (Module: app)

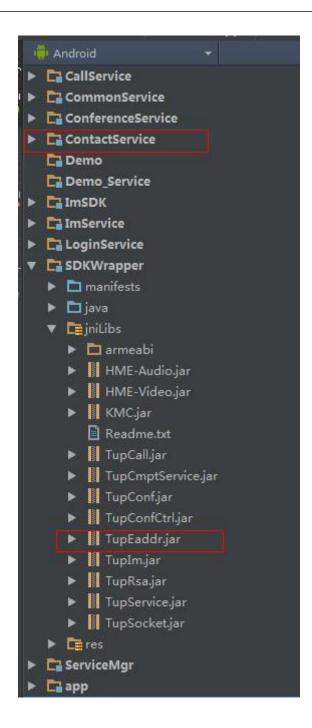
```
dependencies {
    compile fileTree(include: ['* jar'], dir: 'libs')
    compile 'com android support support v4:25.3.1'
    compile 'com android support support v13:25.3.1'
    compile 'com android support appcompat v7:25.3.1'
    compile project(':Demo_Service:CallService')
    compile project(':Demo_Service:LoginService')
    compile project(':Demo_Service:ConferenceService')
    compile project(':Demo_Service:ServiceMgr')
    compile project(':Demo_Service:Service:ContactService')
    compile project(':Demo_Service:ImService')
```

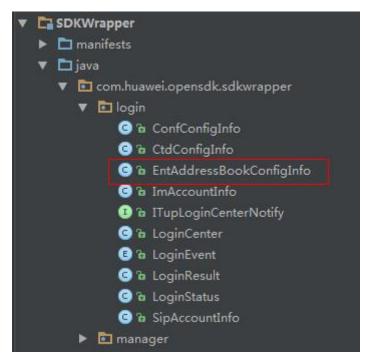
build.gradle (Module: ServiceMgr)

```
dependencies {
    compile fileTree(include: ['*.jar'], dir: 'libs')
    compile project(path: '.Demo_Service:CallService')
    compile project(path: '.Demo_Service:LoginService')
    compile project(path: '.Demo_Service:ConferenceService')
    compile project('.Demo_Service:ImService')
    compile project(path: '.Demo_Service:ContactService')
```

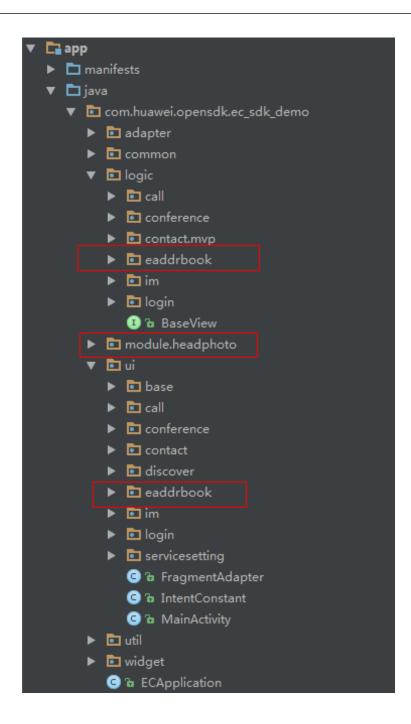
步骤2 删除无需使用的工程、包、文件和文件目录。

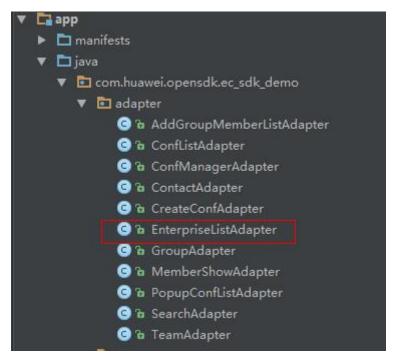
1. 删除"ContactServer"工程库和"TupEaddr.jar"包:





2. 删除"企业通讯录"相关界面处理Java代码:

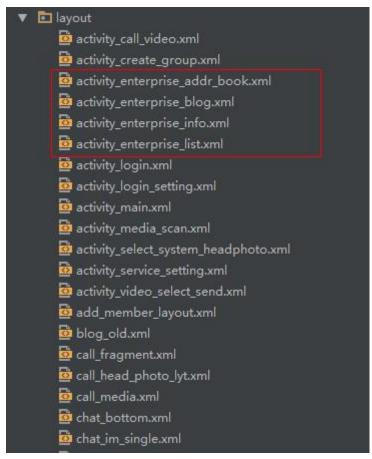




3. 删除"企业通讯录"相关界面*layout.xml文件。

□□说明

以下只是示例,包含了主要相关layout.xml文件,并非所有,开发者可以根据需要进一步删除。



步骤3 删除工程库中对以上步骤中内容的引用。

如:

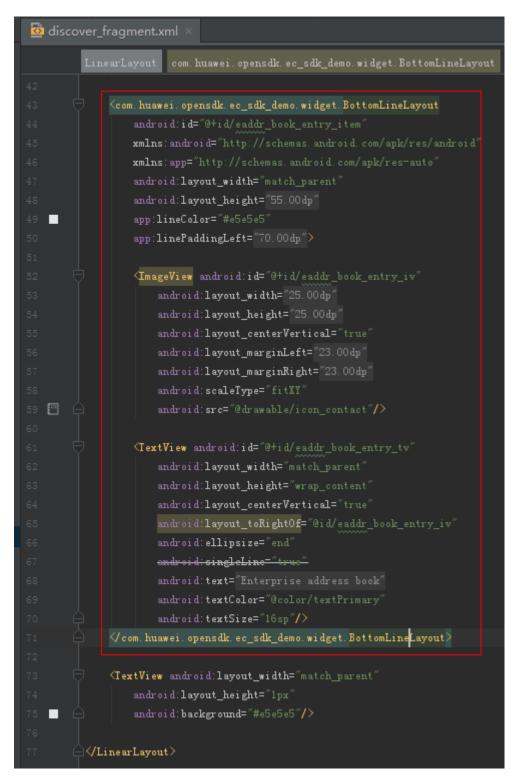
```
import com huawei tup confetrl ConfetrlConfEnvType;
import com huawei tup eaddr TupEaddrContactorInfo;

private TupEaddrMunager eaddrManagerIns = null;
```

∭说明

开发者可以通过"build"的方式,找到相关引用,再进行屏蔽。

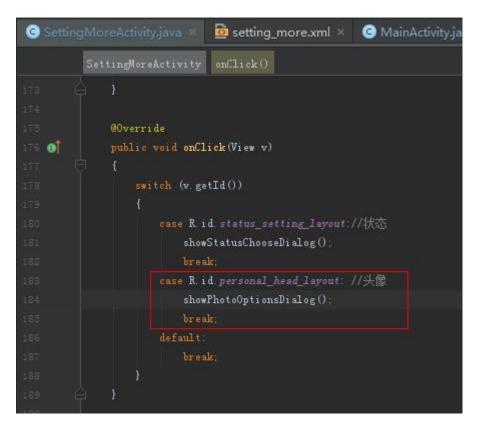
步骤4 屏蔽主界面入口。



步骤5 屏蔽其他无需使用的界面入口。

∭说明

如果优先裁剪掉"即时消息"模块,此处可忽略。 如设置和获取头像的入口:



步骤6 删除其他"企业通讯录"相关资源文件。

----结束

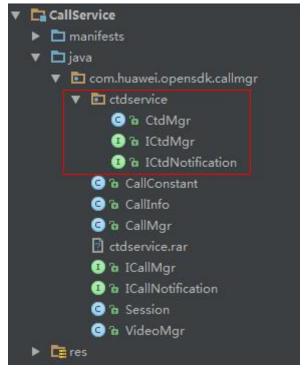
5.5 示例四: 裁剪 "CTD 业务"

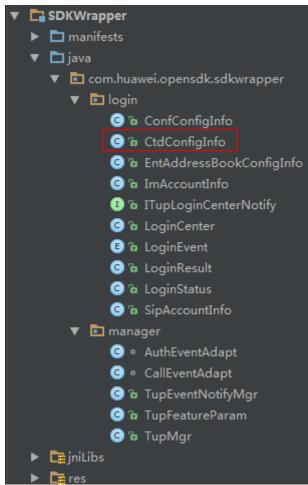
□说明

无特殊说明,文中红框 内容均表示需删除内容。

步骤1 删除无需使用的文件和文件目录。

1. 删除"CTD业务"相关业务层处理代码:





2. 删除"CTD业务"相关引用代码:



- 删除ECApplication引用

```
ECApplication onCreate()

public class ECApplication extends Application

private static final int EXPECTED_FILE_LENGTH = 7;

goverride
public void onCreate();

String appPath = getApplicationInfo().dataDir + "/lib";

ServiceMgr.getServiceMgr().startService(this, appPath);

Log.i("SDKDemo", "onCreate: ECApplication");

Log.i("SDKDemo", "onCreate: ECApplication (LoginFunc.getInstance());

CallMgr.getInstance().regCallServiceNotification(CallFunc.getInstance());

CtdMgr.getInstance().regCallServiceNotification(ConfFunc.getInstance());

EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().regCantServiceNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(
```

- 删除ServiceMgr引用

```
C ServiceMgr.java
                     startService()
               * Greturn
              public boolean startService (Context context, String appPath)
                  /*init crash util*/
                  CrashUtil getInstance() init(context);
                  /*set demo log path */
                  LogUtil. setLogPath("ECSDEDemo");
                  LocContext. init(context):
                  TupMgr tupMgr = TupMgr.getInstance();
                  /* Step 1, set log param */
                  int logLevel = 3; //info level
                  int maxSizeKB = 1024 * 4;
                  String logPath = Environment.getExternalStorageDirectory() +
                  tupMgr.setLogParam(logLevel, maxSizeKB, fileCount, logPath)
                  TupEventNotifyMgr notifyMgr = new TupEventNotifyMgr();
                  notifyMgr.setLoginNotify(LoginMgr.getInstance());
                  notifyMgr.setCallNotify(CallMgr.getInstance());
                  notifyMgr.setCtdNotify(CtdMgr.getInstance());
                  notifyMgr.setConfNotify(MeetingMgr.getInstance());
                  //notifyMgr.setDataConfNotify(DataConfMgr.getInstance());
                  notifyMgr.setEaddrNotify(EnterpriseAddressBookMgr.getInstanc
```

- 删除CallFunc引用

```
CallFunc onStartCtdCallResult()

239

//mPlayHandle = -1;

mMuteStatus = false;

301

302

303

public boolean isMuteStatus() { return mMuteStatus; }

307

308

public void setMuteStatus (boolean mMuteStatus) { this.mMuteStatus = mMuteStatus = mMuteStatus |

312

313

00verride

public void onStartCtdCallResult(int result, String description)

{

LogUtil. i (UIConstants. DEMO_TAG, "enStartCtdCallResult");

316

if (result == 0)

317

if (result == 0)

328

320

321

alse

{

mMandler.sendEmptyMessage(CTD_SUCCESS);

322

323

mMandler.sendEmptyMessage(CTD_FAILED);

324

325

}

326
```

- 删除CallFragment引用

∭说明

此处的else也需要删除。

3. 屏蔽主界面入口:

```
fragment_call.xml
  П
             android background="@android color/white">
             'RelativeLayout android:id="@+id/ctd layout"
                 android:layout_width="match_parent"
                 android:layout_height="50dp"
                 android:gravity="center_vertical"
                 android:padding="10.00dp">
                 <TextView android:id="@+id/ctd_text"</pre>
                     android: layout width="wrap content"
                     android:layout_height="match_parent"
                     android:gravity="center_vertical"
                     android:textSize="16sp"/>
                 ImageView android:id="@+id/select_ctd_btn"
                     android:layout_width="30dp"
                     android:layout_height="match_parent"
                     android:layout_alignParentRight="true"
                     android: src="@drawable/selector"/>

√RelativeLayout>

             (View android:layout_width= match_parent"
                 android:layout_height="1dp"
                 android:layout_below="@+id/ctd_layout"
                 android:background="#cccccc"/>
                     android layout_height="match_parent">
```

4. 删除界面逻辑:

```
CallFragment.java
              @Override
89 0
              public void onViewCreated()
                  super.onViewCreated();
                  mBtnCall = (ImageView) mView.findViewById(R.id.call_sudio_btn);
                  mBtnVideo = (ImageView) mView.findViewById(R.id.call_video_btn);
                  mHideDial = (ImageView) mView.findViewById(R id.hide_dial_btn);
                  mDialLayout = (LinearLayout) mView.findViewById(R.id.dial_plate_ar
                  mShowArea = (ImageView) mView.findViewById(R.id.show_dial_btn);
                  mDeleteNumberArea = (ImageView) mView.findViewById(R.id.delete_pan
                  mCtdButton = (ImageView) mView.findViewById(R.id.select_ctd_btn);
                  mDialPlateControl = new DialPlateControl (mDialLayout);
                  mDialPlateControl. showDialPlate();
                  mBtnCall.setOnClickListener(this);
                  mBtnVideo.setOnClickListener(this);
                  mHideDial setOnClickListener (this);
                  mShowArea.setOnClickListener(this);
                  mDeleteNumberArea setOnClickListener (this);
                  mCtdButton.setOnClickListener(this);
                  mSipNumber = LoginMgr.getInstance().getSipNumber();
```

文档版本 1.0 (2017-12-04

6 faq

暂无。

7修订记录

发布日期	文档版本	修订说明
2017-12-01	1.1	增加裁剪示例。
2017-11-13	1.0	1.0版本文档发布。