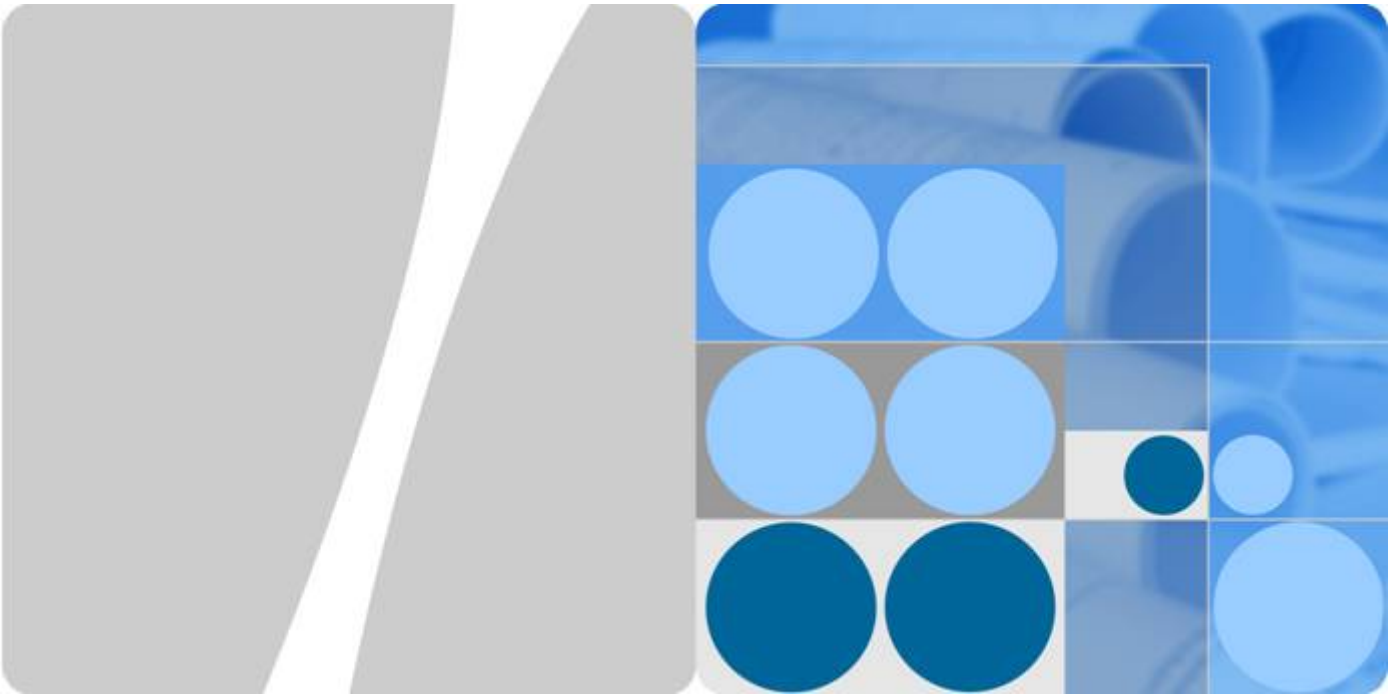


EC SDK Demo

指南(Android)

文档版本　1.0

发布日期　2017-12-04

华为技术有限公司

HUAWEI

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

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 1

2 快速体验 2

2.1 业务帐号申请 2

2.2 开发环境准备 2

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 6

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

版权所有 © 华为技术有限公司

1 简介

“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。

版权所有 © 华为技术有限公司

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。

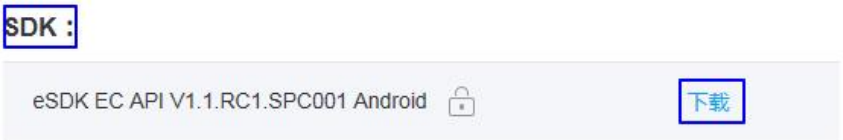
2.2 开发环境准备

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。



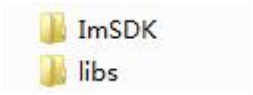
华为专有和保密信息
版权所有 © 华为技术有限公司

Demo 源码

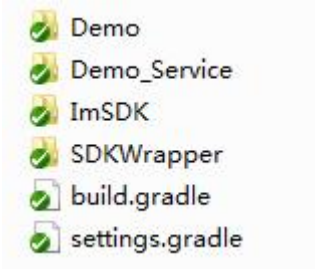
- 访问**https://github.com/Huawei**，获取“eSDK_CloudEC_Overall_Demo_Android”。

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。

版权所有 © 华为技术有限公司

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

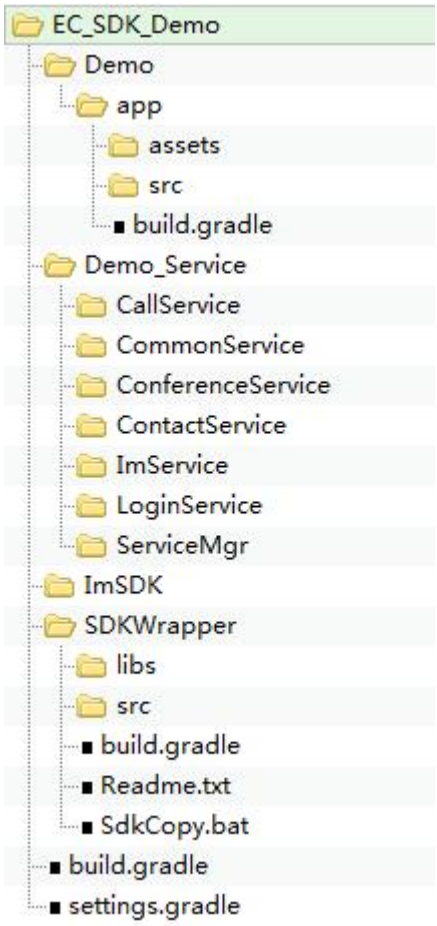
版权所有 © 华为技术有限公司

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



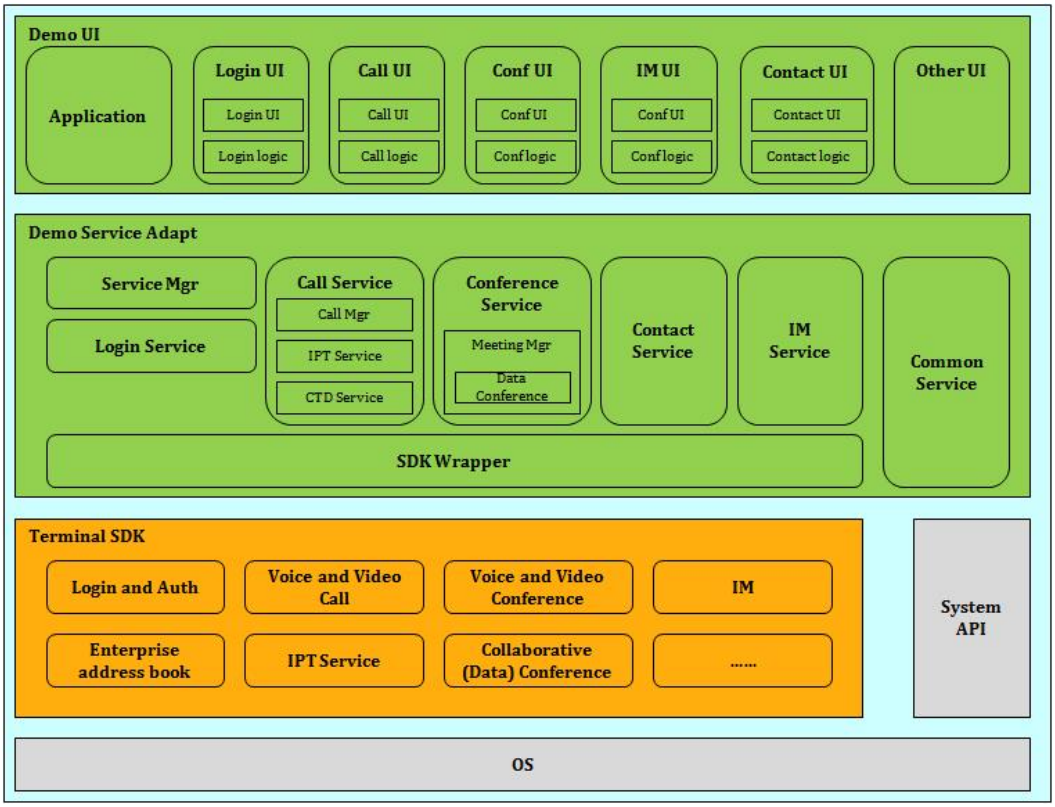
版权所有 © 华为技术有限公司

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

版权所有 © 华为技术有限公司



华为专有和保密信息
版权所有 © 华为技术有限公司

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

华为专有和保密信息
版权所有 © 华为技术有限公司

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

版权所有 © 华为技术有限公司

	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

版权所有 © 华为技术有限公司

	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(Hosted)	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

华为专有和保密信息
版权所有 © 华为技术有限公司

		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	

版权所有 © 华为技术有限公司

	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	
ConfCtrl	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	
		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

版权所有 © 华为技术有限公司

		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
DataConf	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	
	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	

版权所有 © 华为技术有限公司

		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	

版权所有 © 华为技术有限公司

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

版权所有 © 华为技术有限公司

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	
ConfCtrl	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	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

版权所有 © 华为技术有限公司

		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	
DataConf	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	

版权所有 © 华为技术有限公司

		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	

版权所有 © 华为技术有限公司

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[redacted]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：

华为专有和保密信息
版权所有 © 华为技术有限公司

```
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(path: ':Demo_Service:ContactService')
    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')
}
```

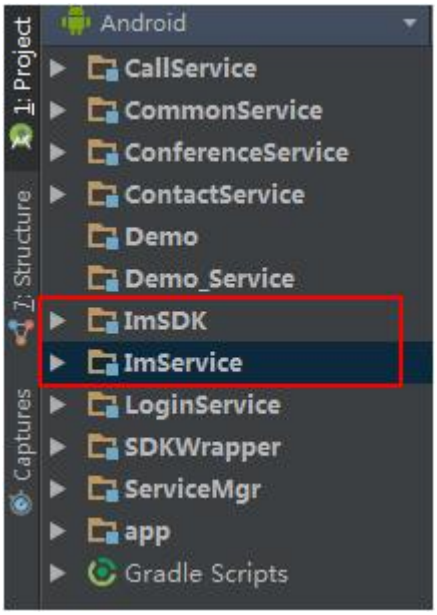
build.gradle (Module: ServiceMgr)

```
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。

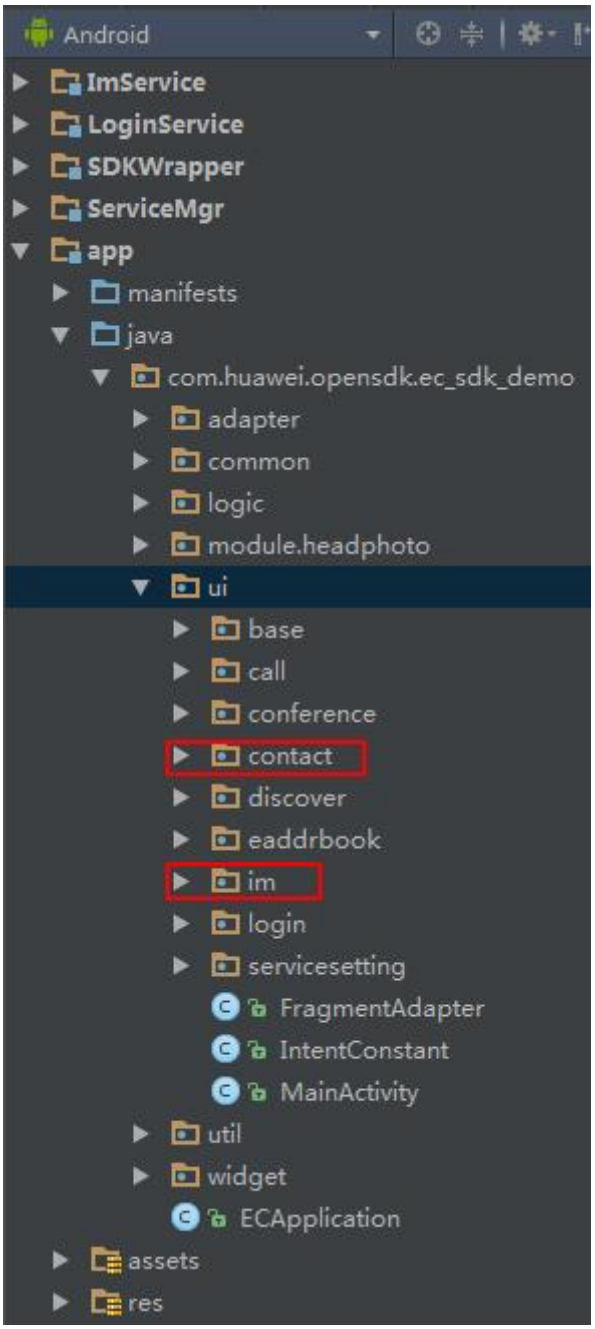
1. 删除"ImSDK"和"ImServer"工程库：

版权所有 © 华为技术有限公司

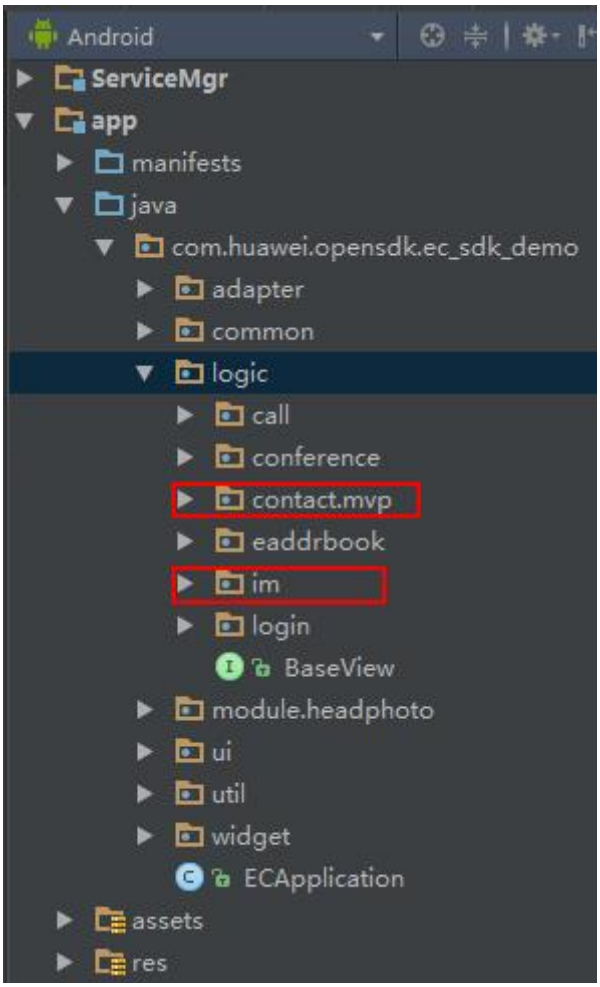


2. 删除“即时消息”相关界面处理Java代码：

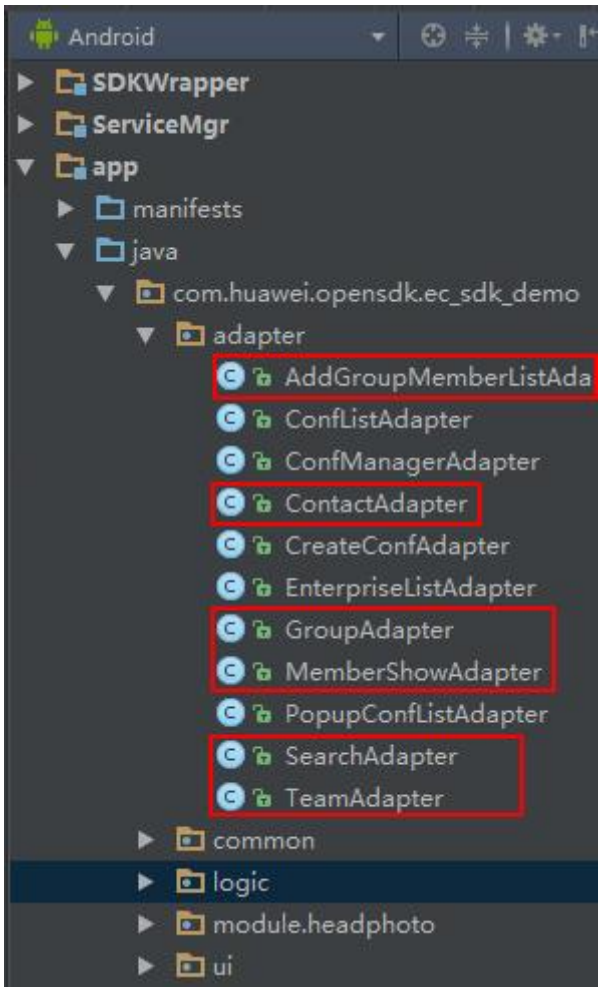
版权所有 © 华为技术有限公司



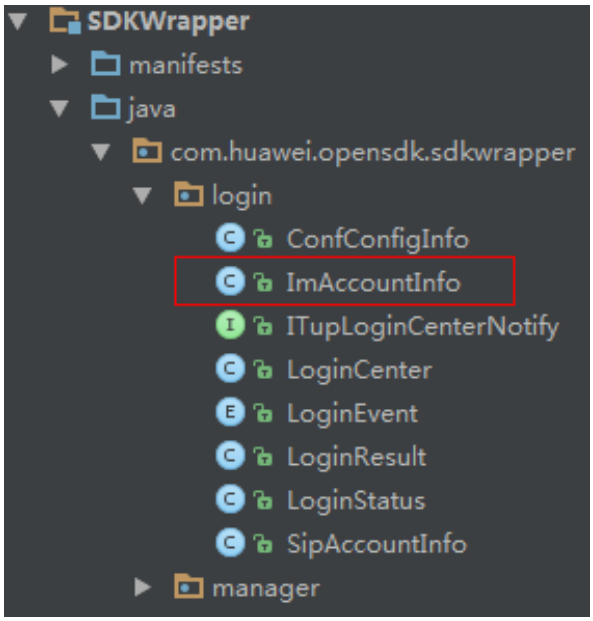
版权所有 © 华为技术有限公司



版权所有 © 华为技术有限公司



3. 删除“即时消息”账号信息相关Java代码。

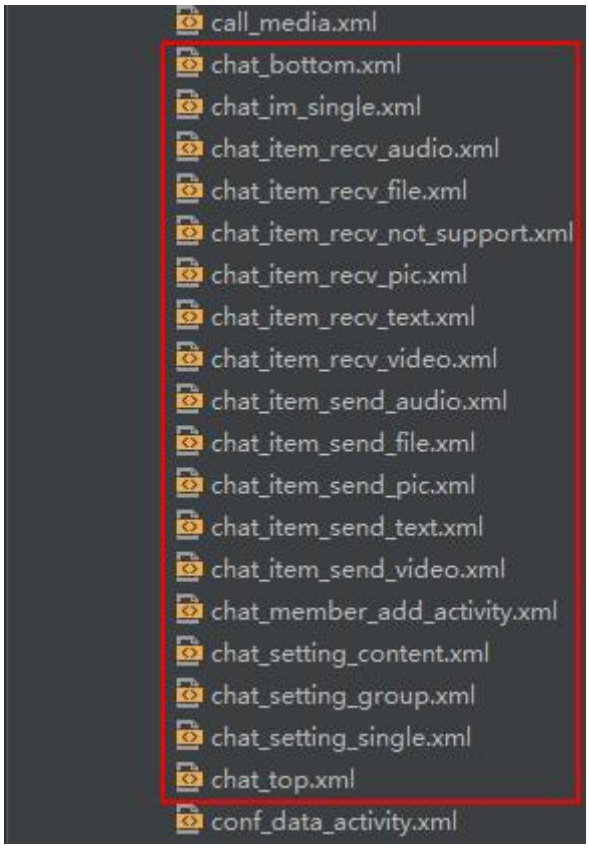


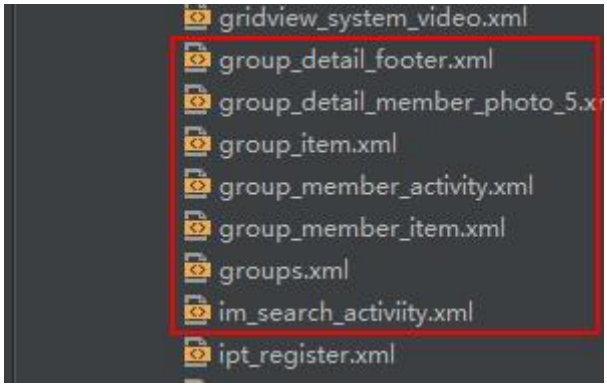
4. 删除“即时消息”相关界面*layout.xml文件。

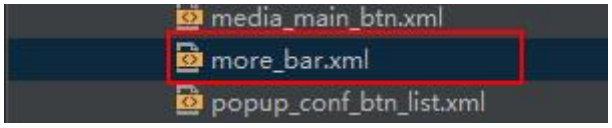
版权所有 © 华为技术有限公司

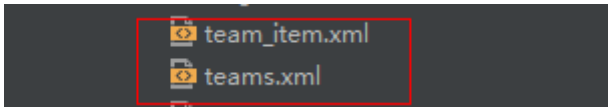
说明

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：

版权所有 © 华为技术有限公司

```
import com.huawei.opensdk.commonservice.util.LogUtil;
import com.huawei.opensdk.imservice.ImMgr;
```

```
public void logout()
{
    LoginCenter.getInstance().logout();
    ImMgr.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。

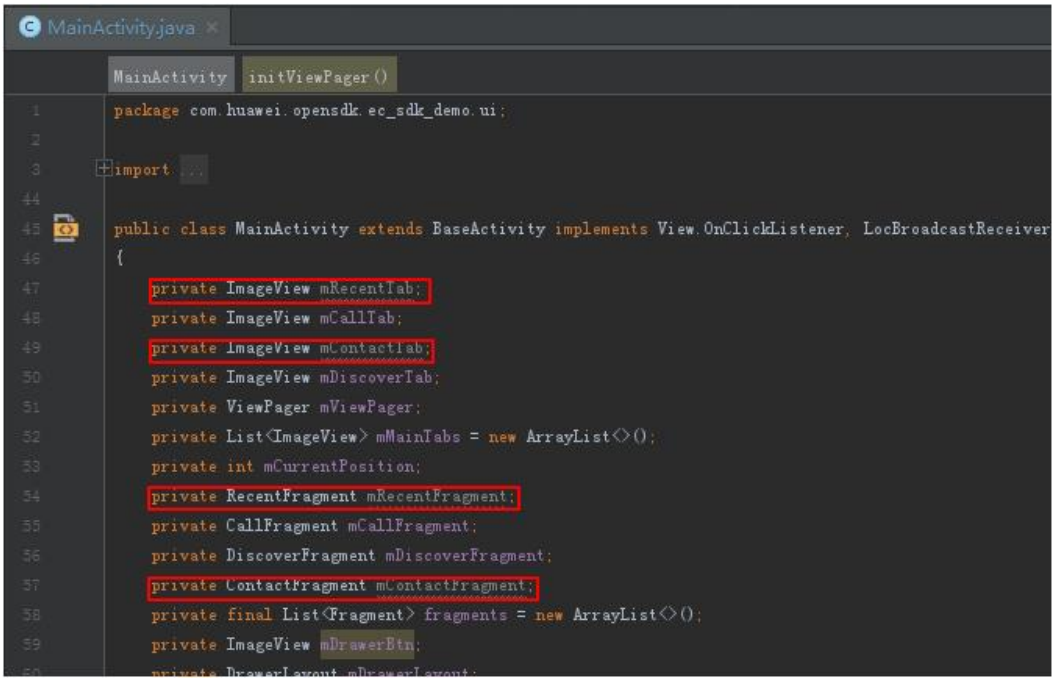
步骤4 屏蔽主界面入口。

main_tabs.xml

LinearLayout ImageView

```
    android:gravity="center_vertical"
    android:orientation="horizontal">

    <ImageView android:id="@+id/recent_tab"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_centerInParent="true"
        android:layout_weight="1.0"
        android:padding="11dp"
        android:src="@drawable/recent_tab_logo"
        android:tag="0"/>

    <ImageView android:id="@+id/call_tab"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_centerInParent="true"
        android:layout_weight="1.0"
        android:padding="11dp"
        android:src="@drawable/call_tab_logo"
        android:tag="1"/>  1 --> 0

    <ImageView android:id="@+id/contact_tab"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_centerInParent="true"
        android:layout_weight="1.0"
        android:padding="11dp"
        android:src="@drawable/contact_tab_logo"
        android:tag="2"/>

    <ImageView android:id="@+id/discover_tab"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_centerInParent="true"
        android:layout_weight="1.0"
        android:padding="11dp"
        android:src="@drawable/discover_tab_logo"
        android:tag="3"/>  3 --> 1
</LinearLayout>
```

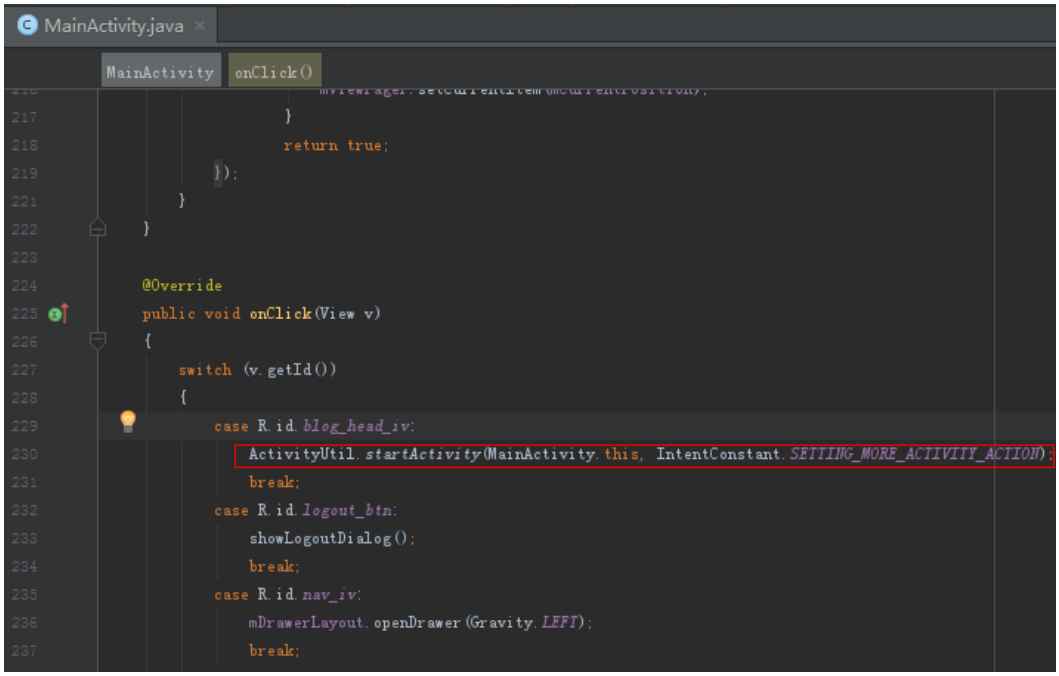

版权所有 © 华为技术有限公司



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"按钮

:

修改MainActivity.java文件，在合适的位置加一行代码：

```
mSearchBtn.setVisibility(View.GONE);
```


华为专有和保密信息
版权所有 © 华为技术有限公司

步骤7 删除其他“即时消息相关”资源文件。

----结束

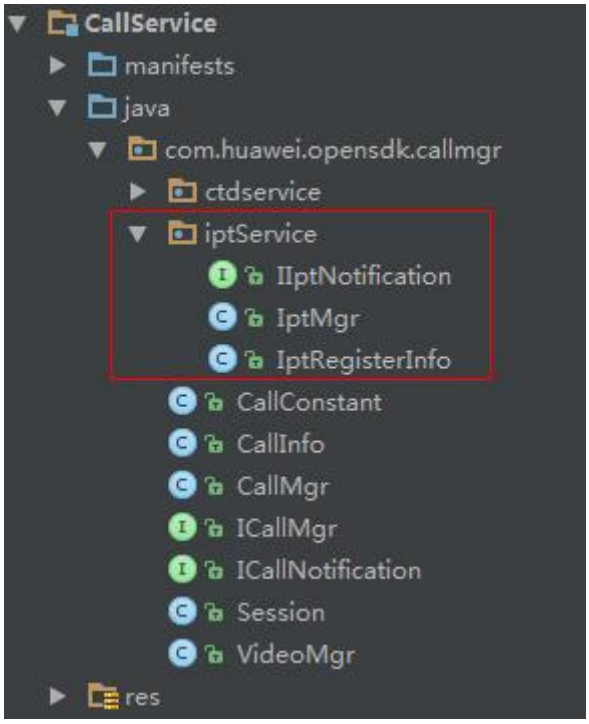
5.3 示例二：裁剪“IPT 业务”

说明

无特殊说明，文中红框[redacted]内容均表示需删除内容。

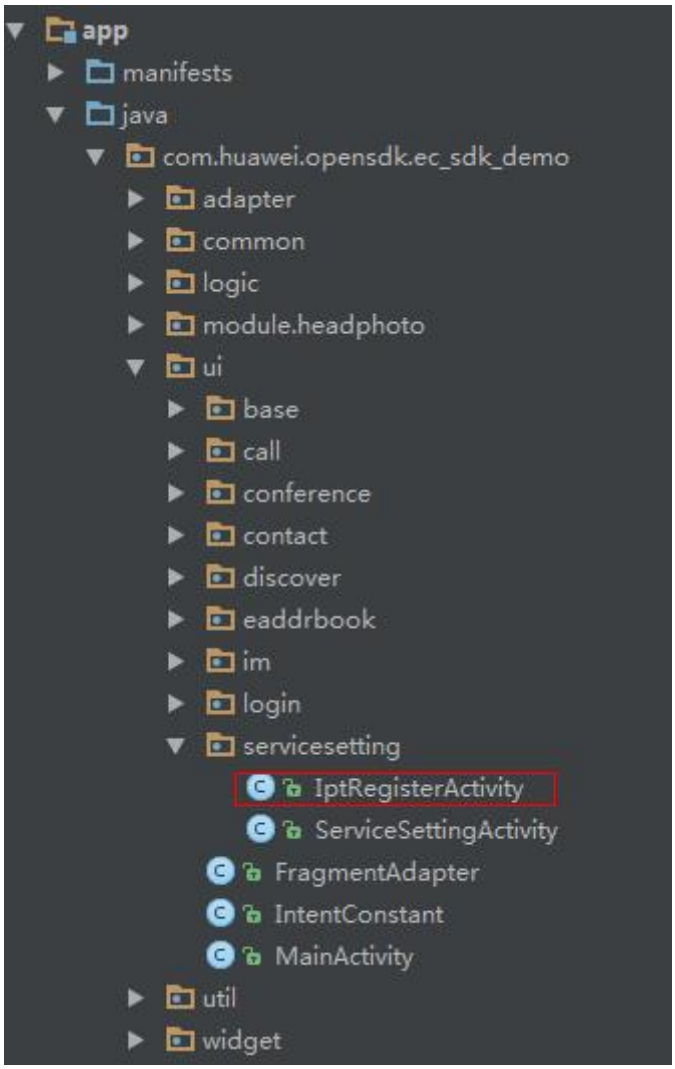
步骤1 删除无需使用的文件和文件目录。

1. 删除“IPT业务”相关业务层处理代码：

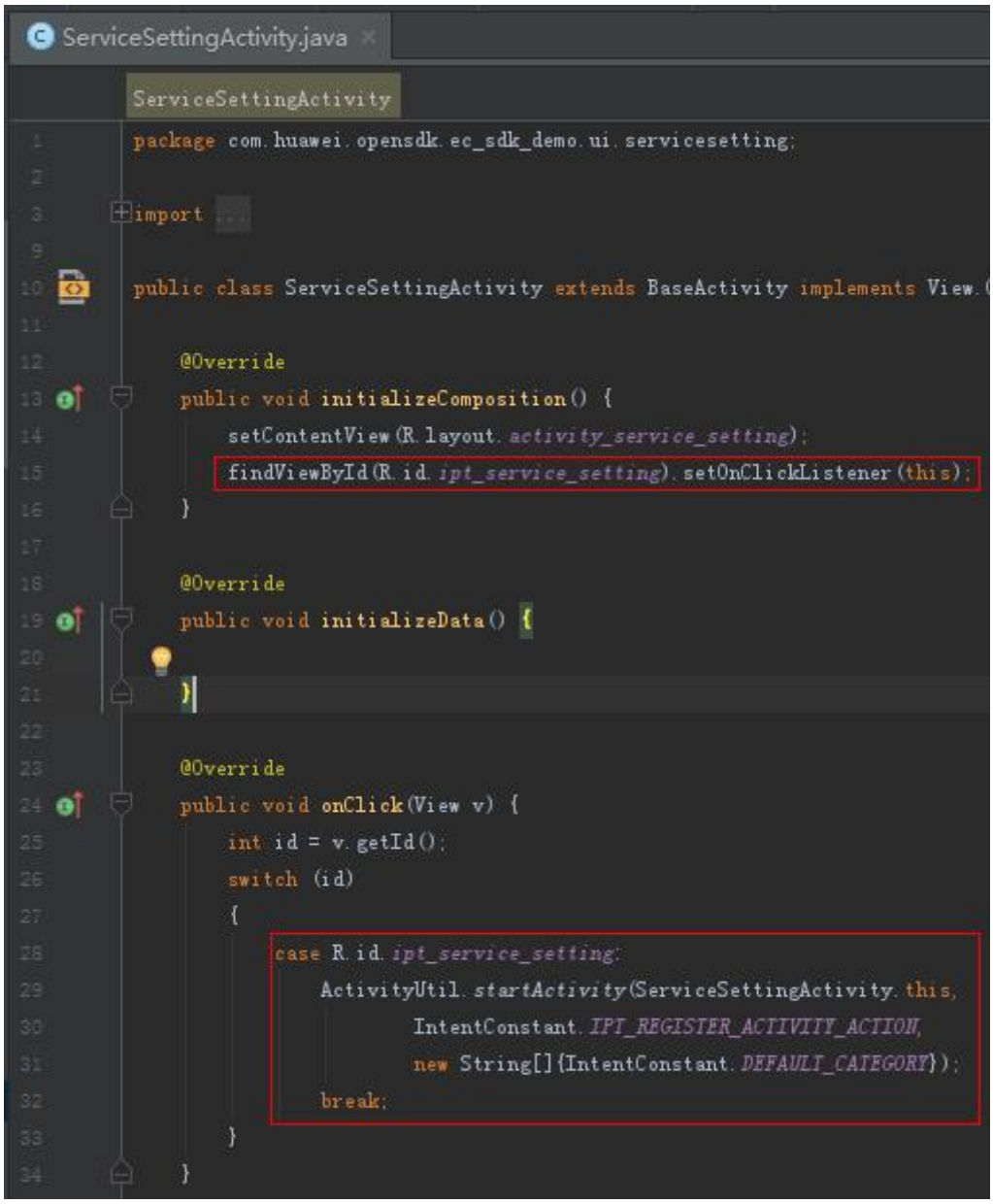


2. 删除“IPT业务”相关界面处理Java代码：

版权所有 © 华为技术有限公司



版权所有 © 华为技术有限公司

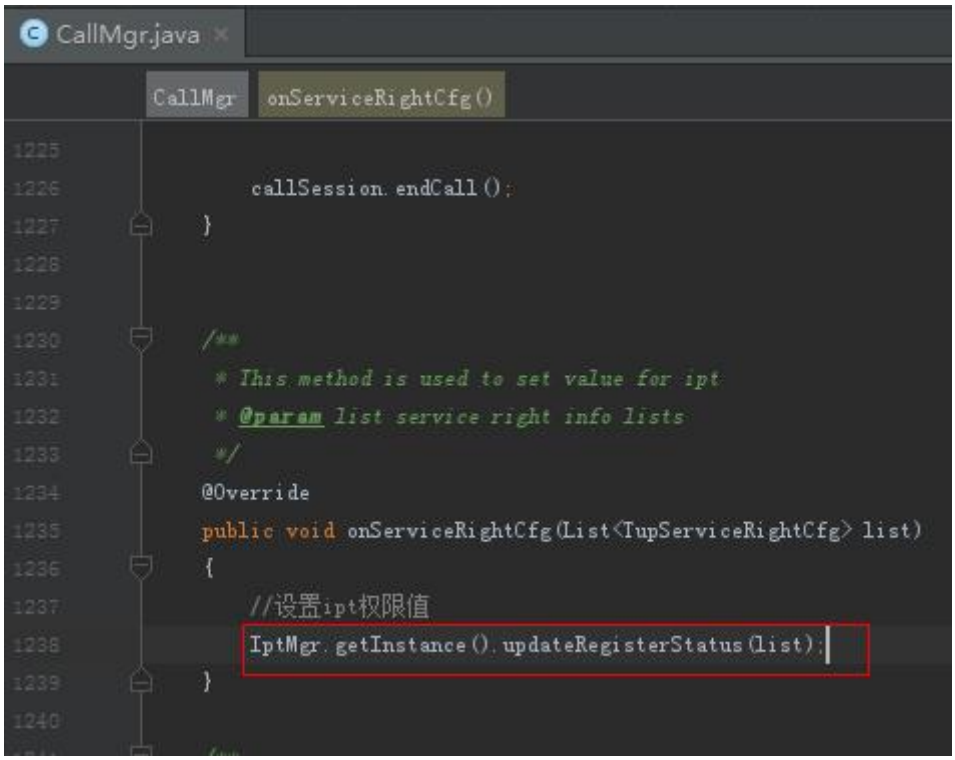


说明

- 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。

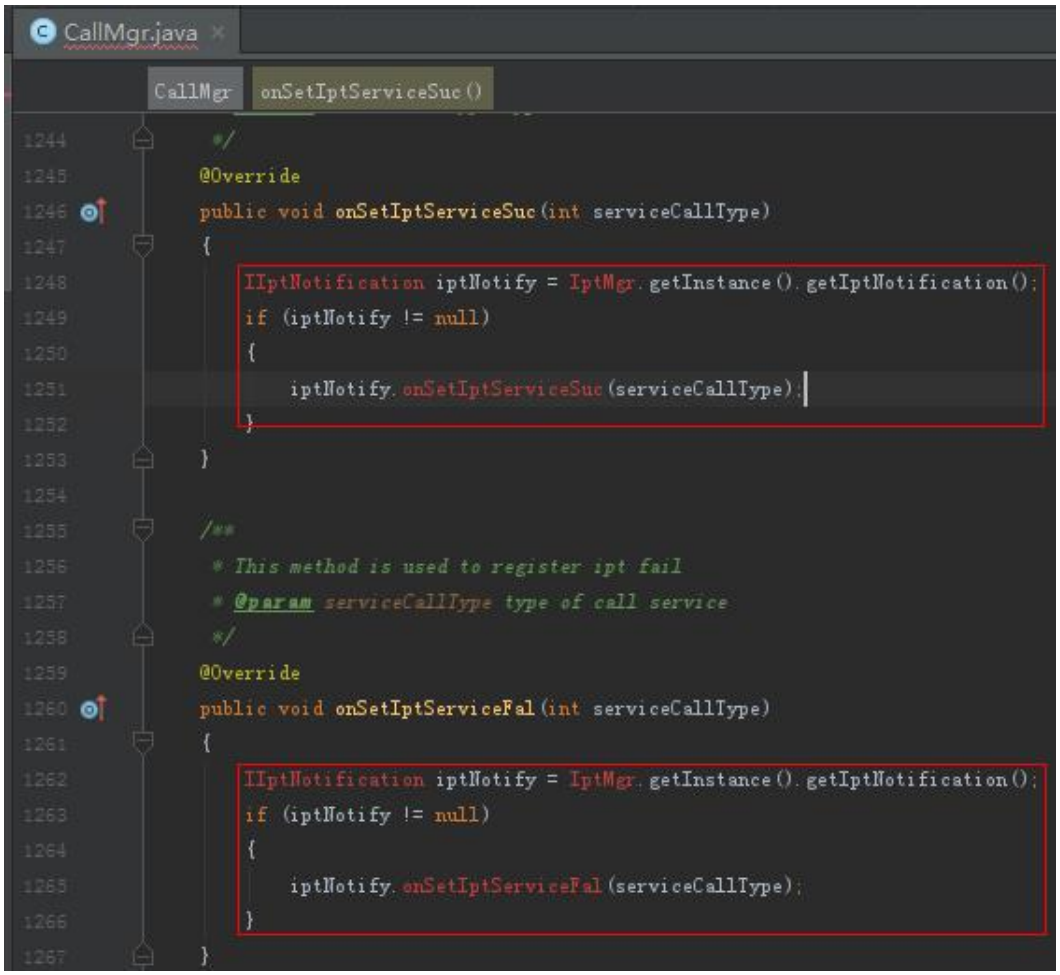
3. 删除“IPT业务”相关引用代码：

版权所有 © 华为技术有限公司



版权所有 © 华为技术有限公司

版权所有 © 华为技术有限公司



说明

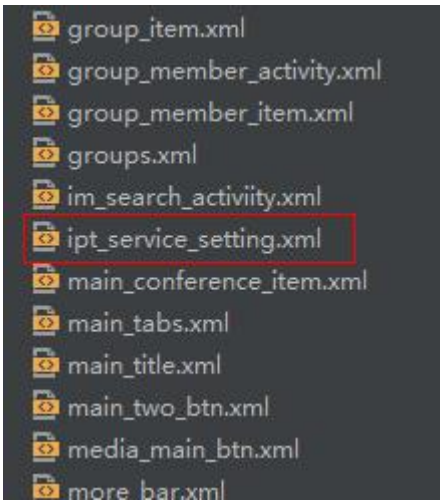
- ServiceMgr工程下，ServiceMgr文件里面的ipt配置要删除。
- CallService工程下，CallMgr文件里面的ipt配置要删除。
- CallService工程下，CallMgr文件里面的ipt界面通知需要删除。

4. 删除“IPT业务”相关界面*layout.xml文件。

版权所有 © 华为技术有限公司

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。

版权所有 © 华为技术有限公司

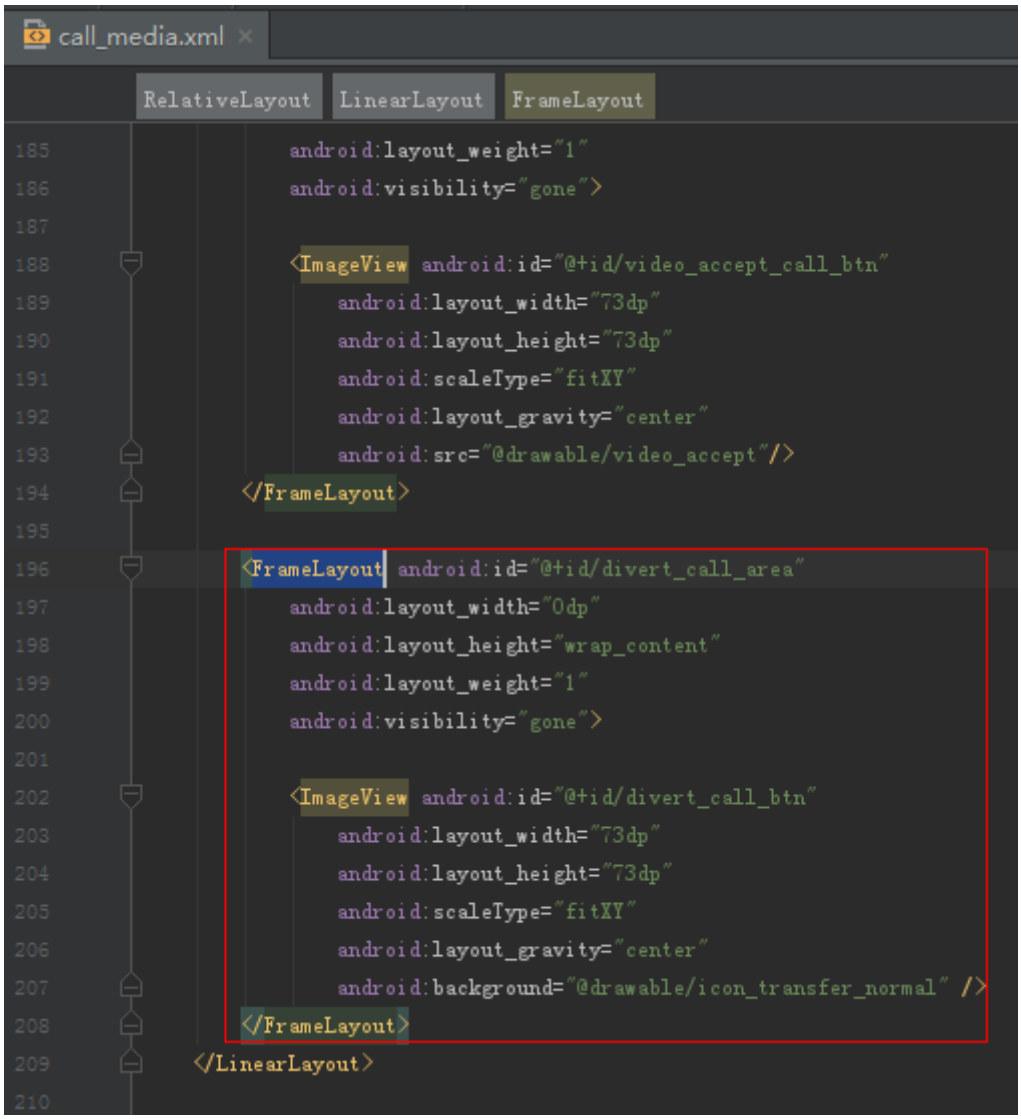
activity_service_setting.xml

LinearLayout com.huawei.opensdk.ec_sdk_demo.widget.BottomLineLayout

```
<com.huawei.opensdk.ec_sdk_demo.widget.BottomLineLayout
    android:id="@+id/ipt_service_setting"
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="55.00dp"
    app:lineColor="#e5e5e5"
    app:linePaddingLeft="70.00dp">

    <ImageView android:id="@+id/ipt_service_setting_iv"
        android:layout_width="25.00dp"
        android:layout_height="25.00dp"
        android:layout_centerVertical="true"
        android:layout_marginLeft="23.00dp"
        android:layout_marginRight="@dimen/dp23"
        android:scaleType="fitXY"
        android:src="@drawable/setting_more"/>

    <TextView android:id="@+id/ipt_service_setting_tv"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_centerVertical="true"
        android:layout_toRightOf="@id/ipt_service_setting_iv"
        android:ellipsize="end"
        android:singleLine="true"
        android:text="IPT Service"
        android:textColor="@color/textPrimary"
        android:textSize="16sp"/>
</com.huawei.opensdk.ec_sdk_demo.widget.BottomLineLayout>
```

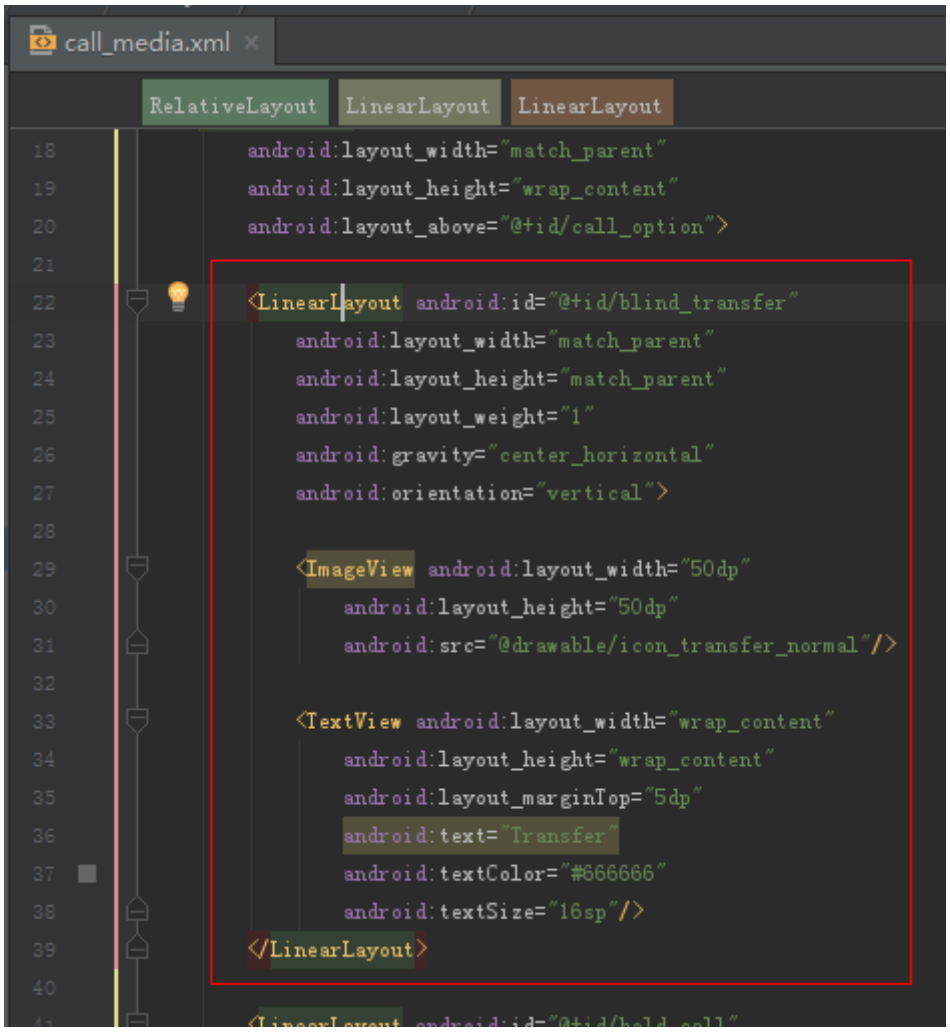
6. 屏蔽偏转按钮

版权所有 © 华为技术有限公司

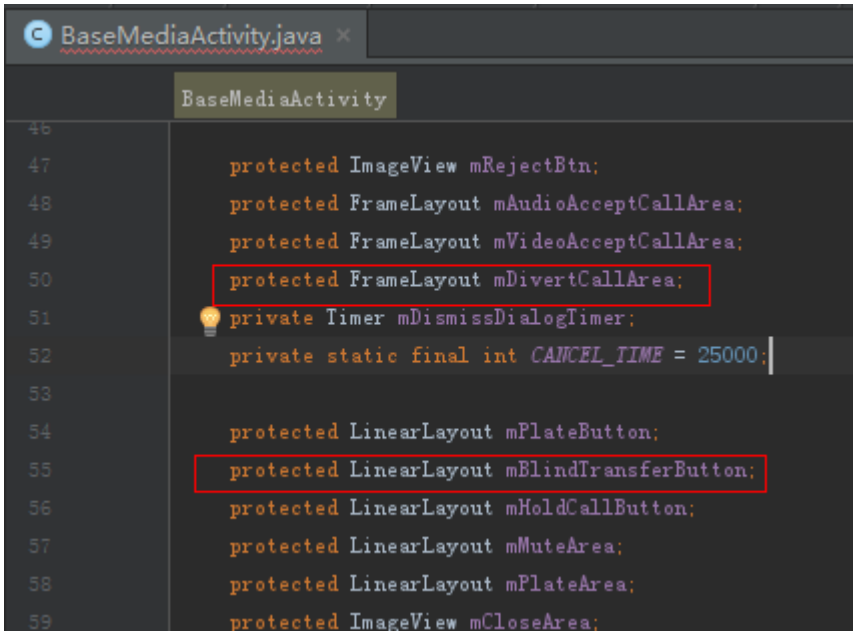


7. 屏蔽盲转按钮

华为专有和保密信息
版权所有 © 华为技术有限公司



8. 删除偏转，盲转界面按钮



----结束

版权所有 © 华为技术有限公司

5.4 示例三：裁剪“企业通讯录”

说明

1、无特殊说明，文中红框[redacted]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(path: ':Demo_Service:ContactService')
    compile project(':Demo_Service:ImService')
}
```

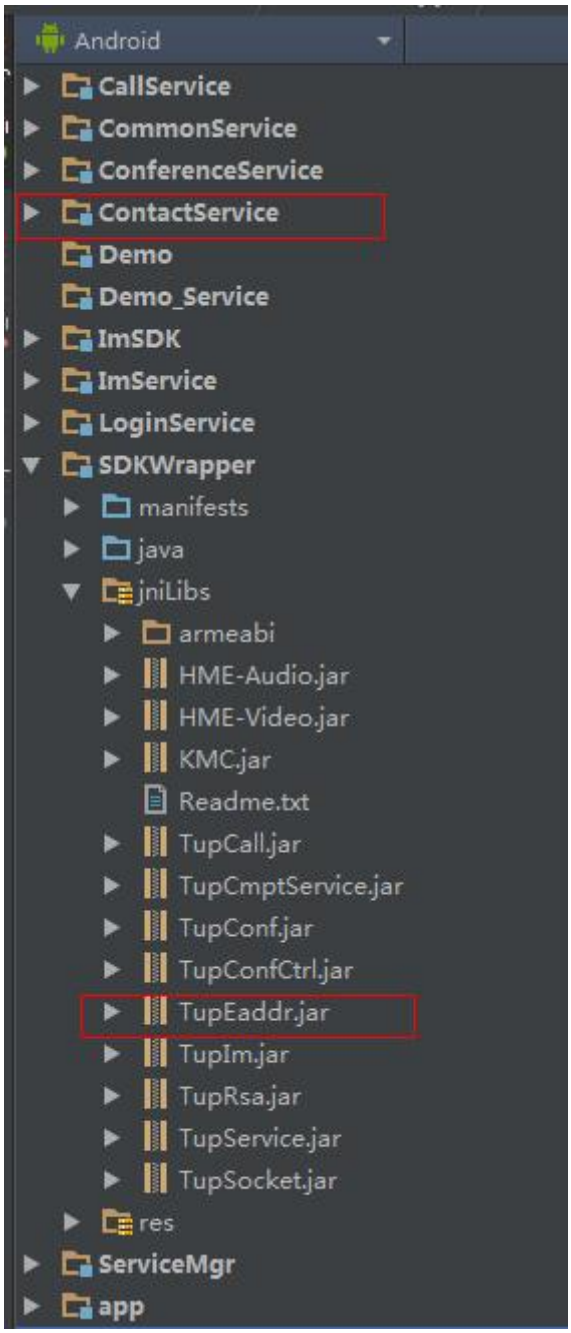
build.gradle (Module: ServiceMgr)

```
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')
}
```

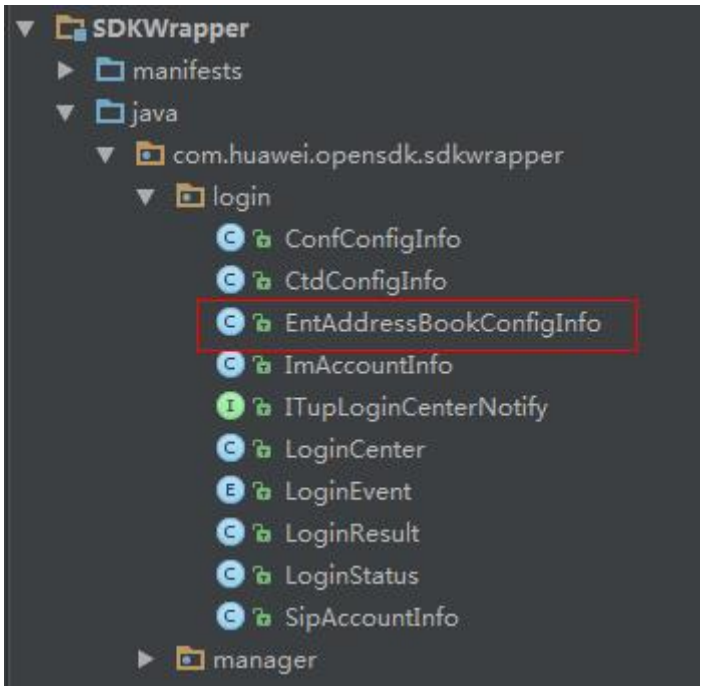
步骤2 删除无需使用的工程、包、文件和文件目录。

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

版权所有 © 华为技术有限公司

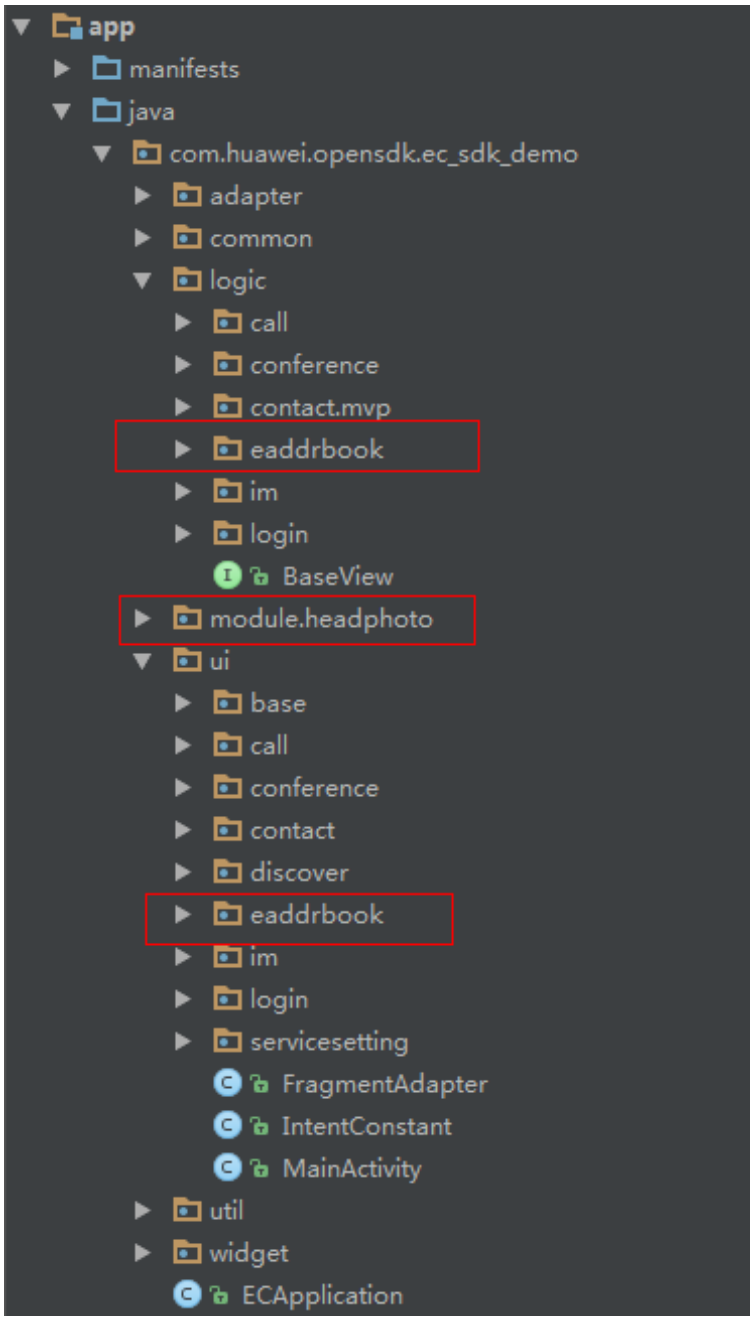


版权所有 © 华为技术有限公司

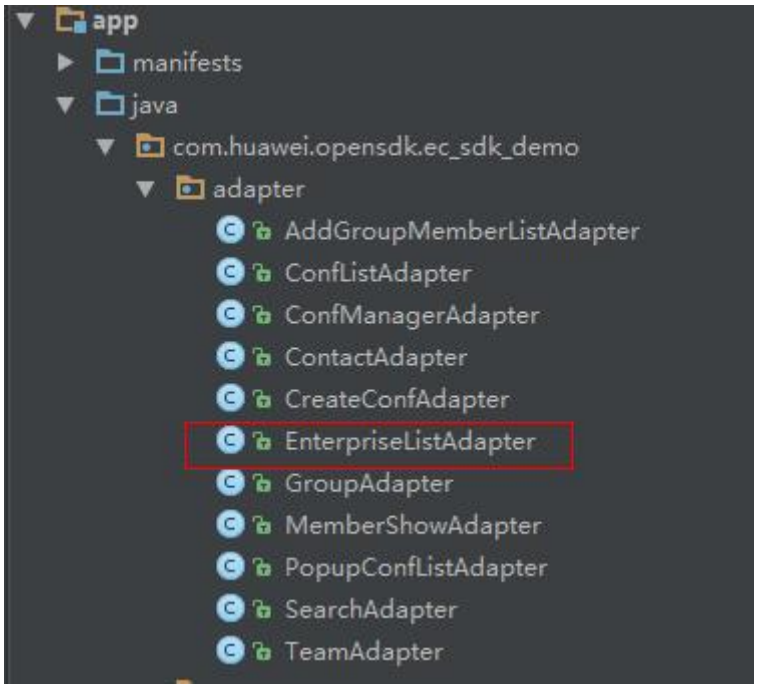


2. 删除“企业通讯录”相关界面处理Java代码：

版权所有 © 华为技术有限公司



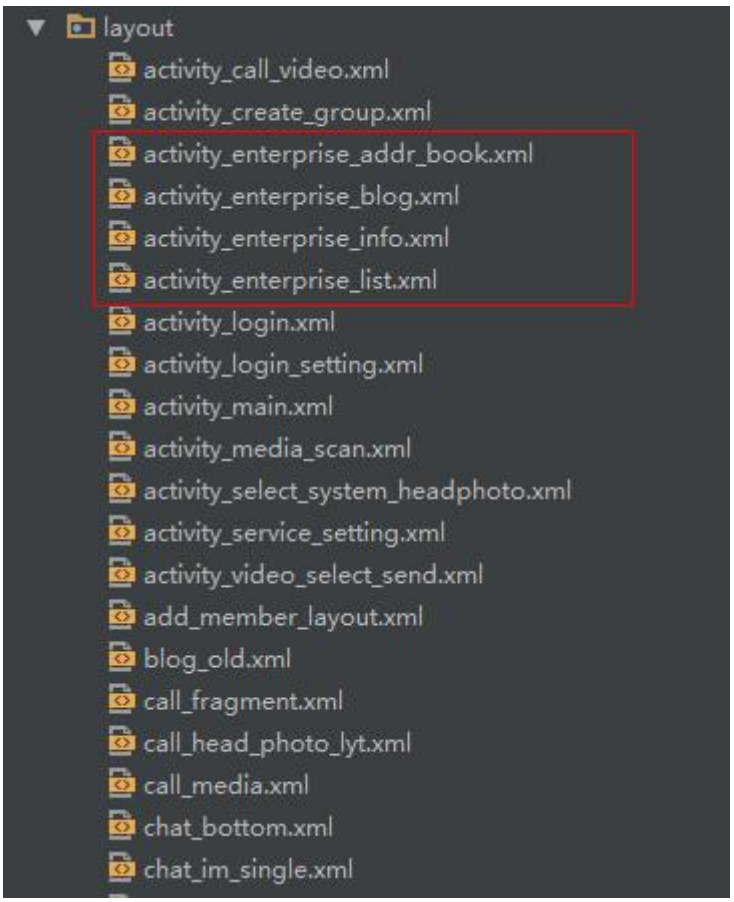
版权所有 © 华为技术有限公司



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。



版权所有 © 华为技术有限公司

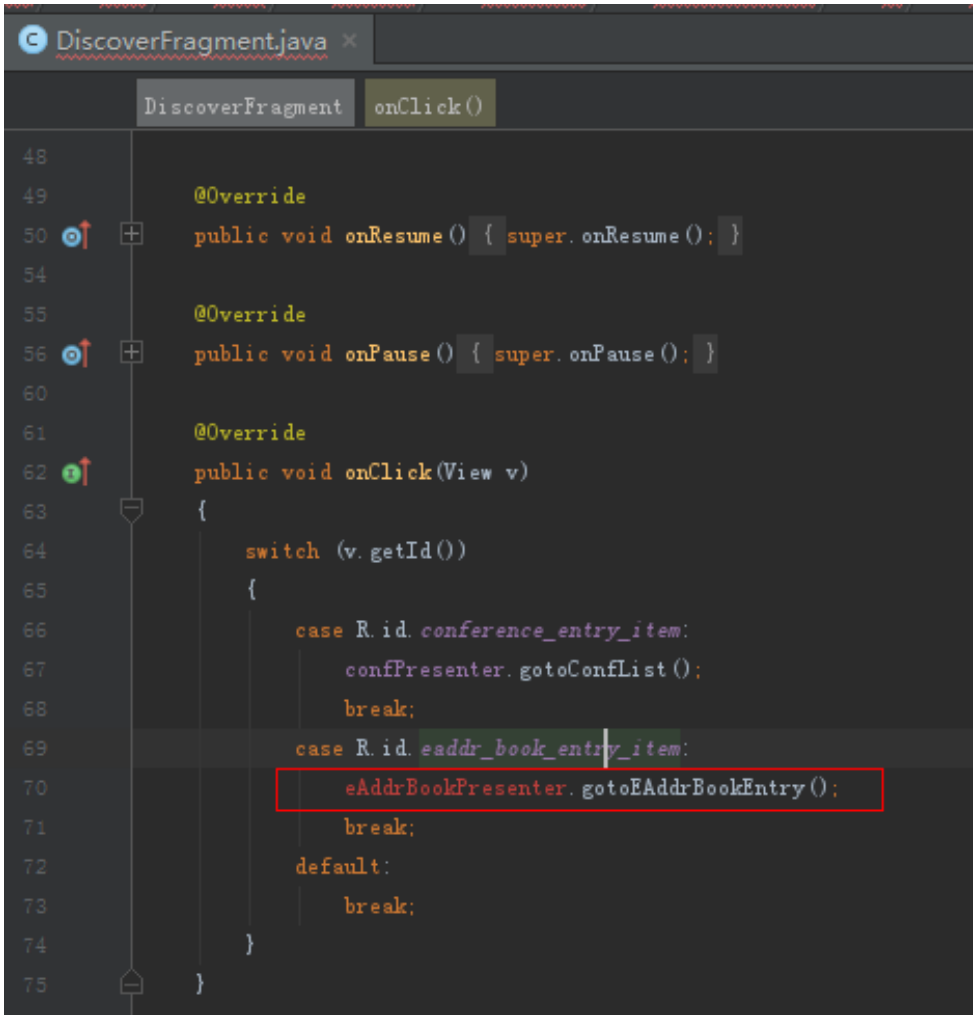
步骤3 删除工程库中对以上步骤中内容的引用。

如：

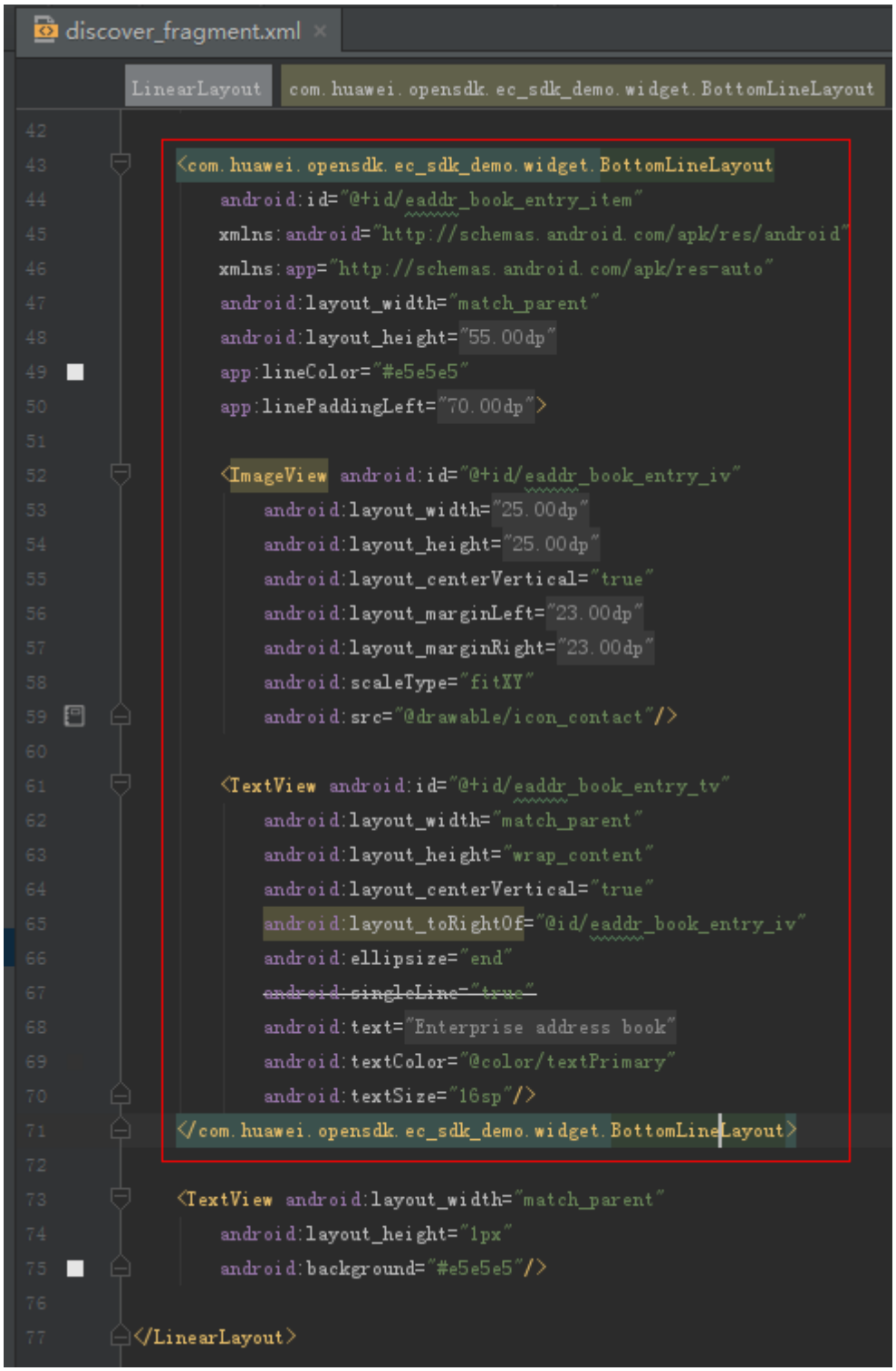
说明

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。



版权所有 © 华为技术有限公司



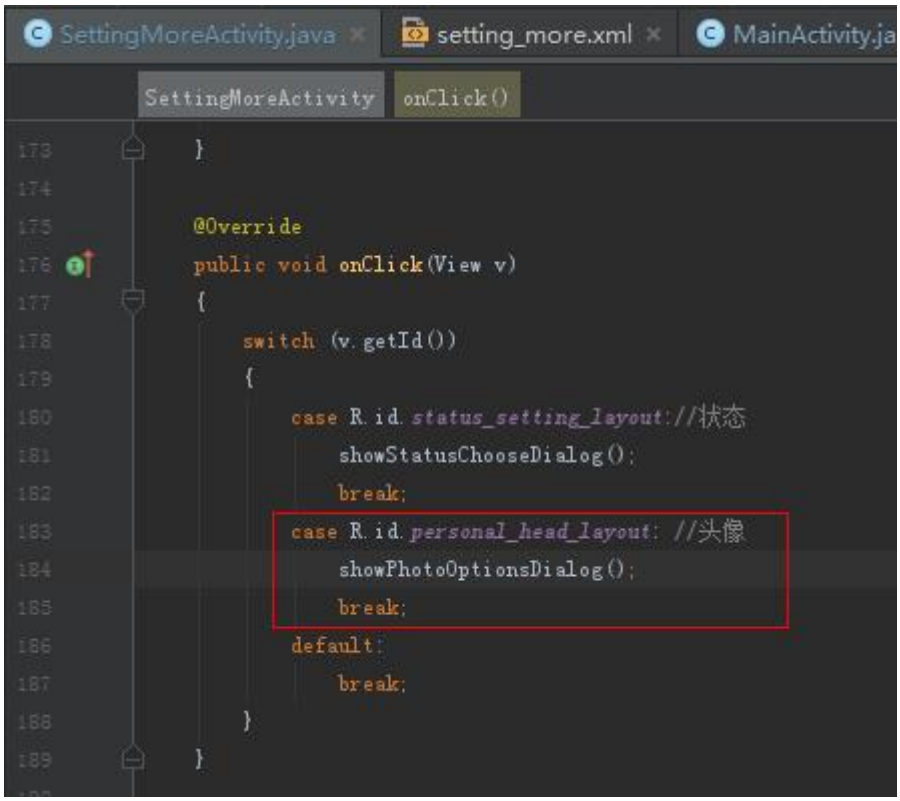
步骤5 屏蔽其他无需使用的界面入口。

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：

版权所有 © 华为技术有限公司



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”

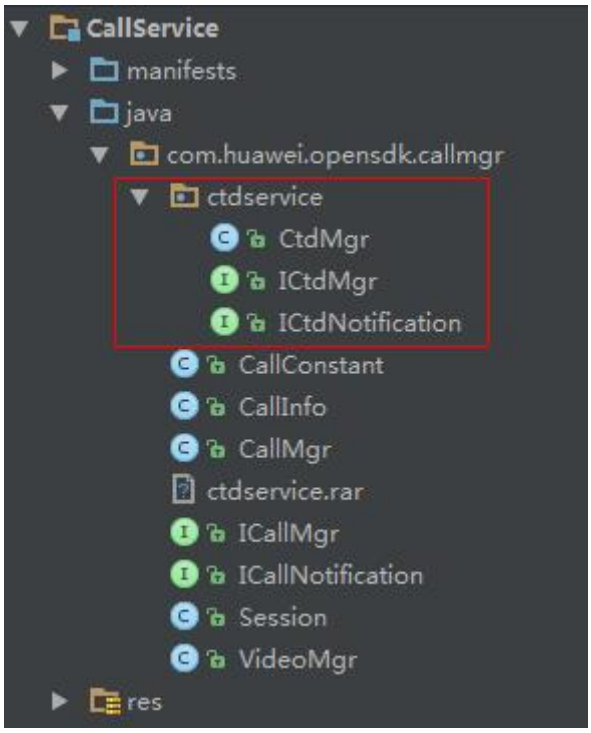
说明

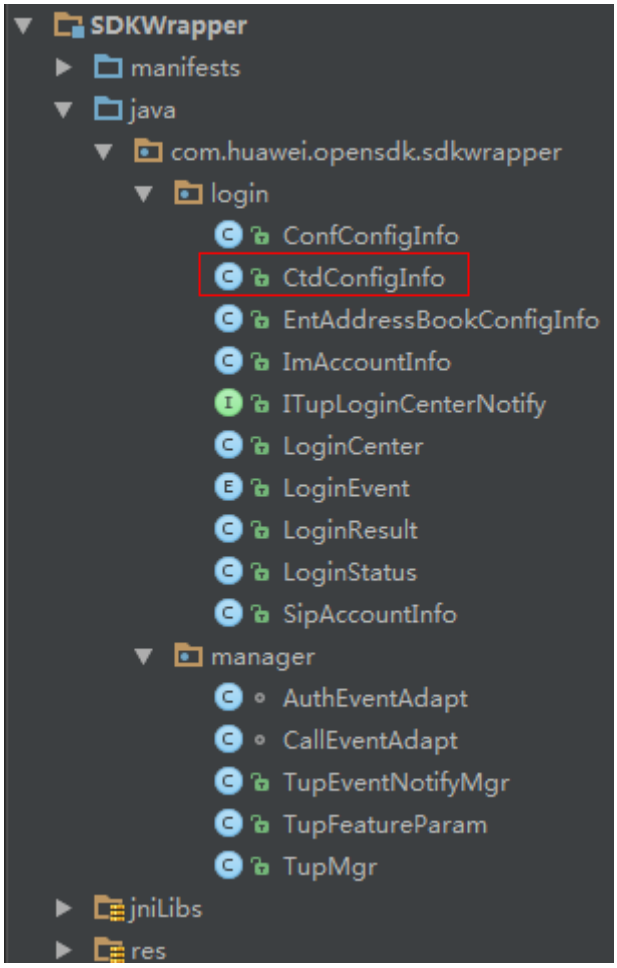
无特殊说明，文中红框内容均表示需删除内容。

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：

版权所有 © 华为技术有限公司





2. 删除“CTD业务”相关引用代码：

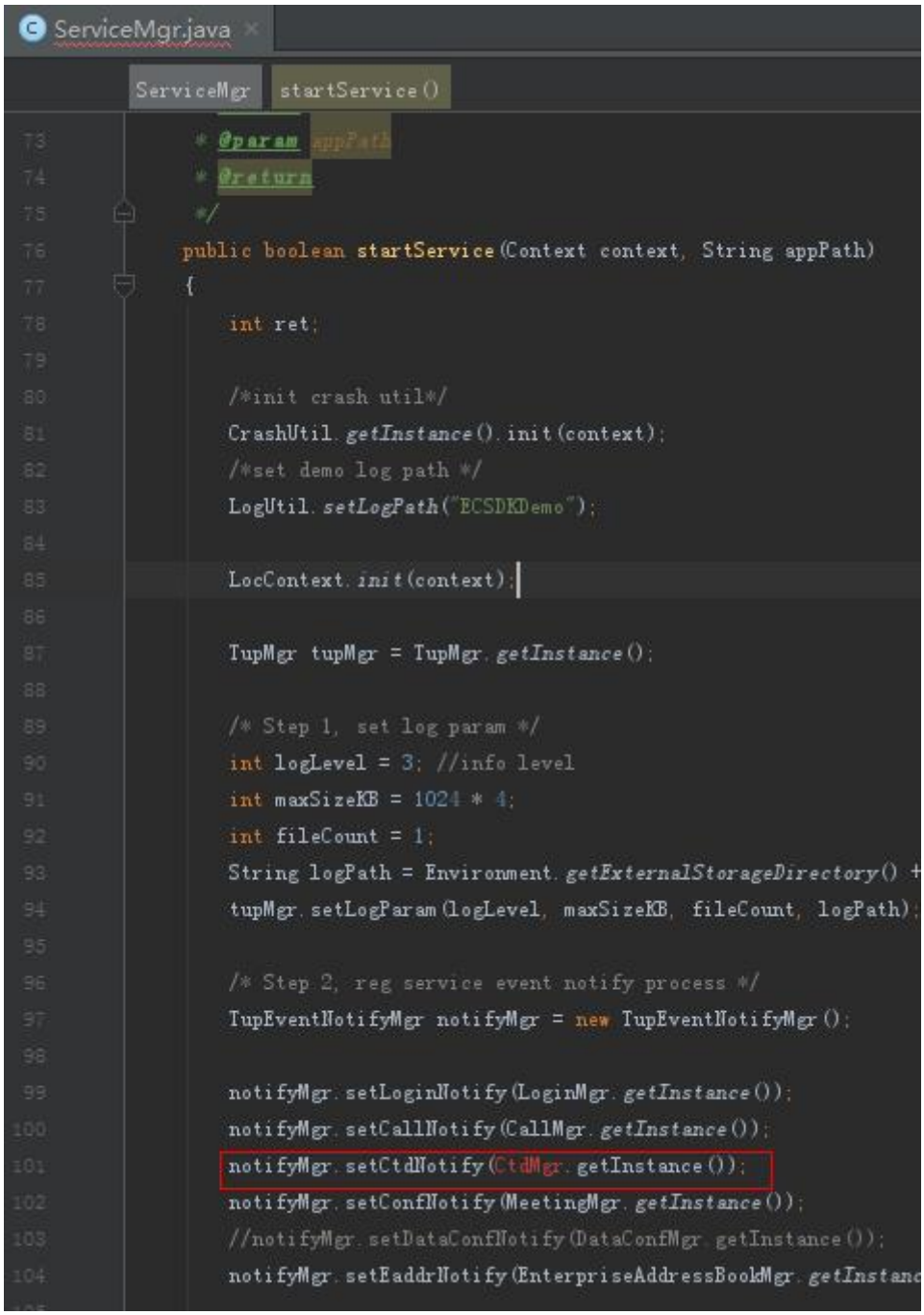
版权所有 © 华为技术有限公司

- 删除ECApplication引用

```
ECApplication.java
ECApplication  onCreate()

27
28  public class ECApplication extends Application
29  {
30      private static final int EXPECTED_FILE_LENGTH = 7;
31
32
33      @Override
34      public void onCreate()
35      {
36          super.onCreate();
37
38          String appPath = getApplicationInfo().dataDir + "/lib";
39          ServiceMgr.getServiceMgr().startService(this, appPath);
40          Log.i("SDKDemo", "onCreate: ECApplication ");
41
42          LoginMgr.getInstance().regLoginEventNotification(LoginFunc.getInstance());
43          CallMgr.getInstance().regCallServiceNotification(CallFunc.getInstance());
44          CtdMgr.getInstance().regCtdNotification(CallFunc.getInstance());
45          MeetingMgr.getInstance().regConfServiceNotification(ConfFunc.getInstance()
46          ImMgr.getInstance().regImServiceNotification(ImFunc.getInstance());
47          EnterpriseAddressBookMgr.getInstance().registerNotification(EnterpriseAddr
48
49          initResourceFile();
50          //Thread.setDefaultUncaughtExceptionHandler(new ExceptionHandler());
51      }
```

- 删除ServiceMgr引用

版权所有 © 华为技术有限公司



- 删除CallFunc引用

版权所有 © 华为技术有限公司

CallFunc.java

CallFunc onStartCtdCallResult()

```
299             //mPlayHandle = -1;
300             mMuteStatus = false;
301         }
302
303         public boolean isMuteStatus() { return mMuteStatus; }
307
308         public void setMuteStatus(boolean mMuteStatus) { this.mMuteStatus = mMuteS
312
313         @Override
314         public void onStartCtdCallResult(int result, String description)
315         {
316             LogUtil.i(UIConstants.DEMO_TAG, "onStartCtdCallResult");
317             if (result == 0)
318             {
319                 mHandler.sendEmptyMessage(CTD_SUCCESS);
320             }
321             else
322             {
323                 mHandler.sendEmptyMessage(CTD_FAILED);
324             }
325         }
326     }
```

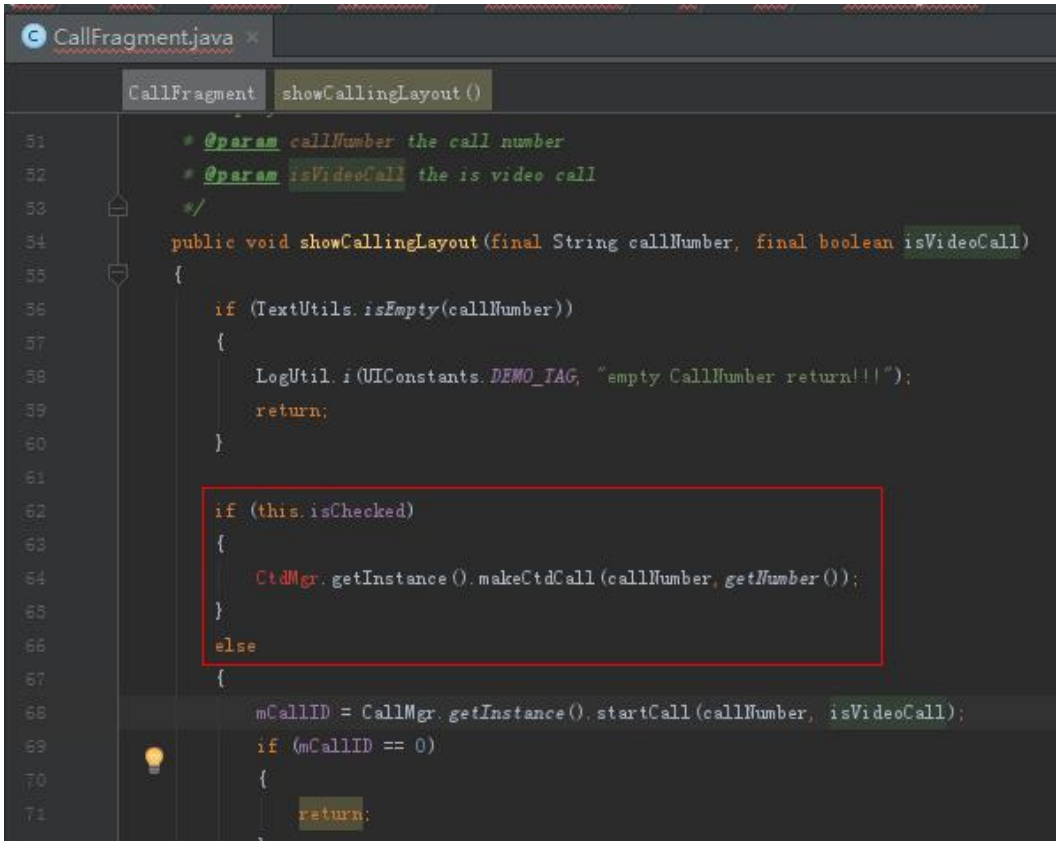
CallFunc.java

CallFunc mHandler new Handler

```
23  import com.huawei.opensdk.ec_sdk_demo.util.ActivityUtil;
24  import com.huawei.opensdk.commonservice.common.LocContext;
25  import com.huawei.opensdk.ec_sdk_demo.util.FileUtil;
26
27  import java.io.File;
28
29
30  public class CallFunc implements ICallNotification, ICtdNotification
31  {
32      private static final int UPGRADE_FAILED = 100;
33      private static final int CTD_FAILED = 101;
34      private static final int CTD_SUCCESS = 102;
35      private static final String RINGING_FILE = "ringing.wav";
36      private static final String RING_BACK_FILE = "ring_back.wav";
37
38      private boolean mMuteStatus;
39      private String mFilePath;
40
41      private static CallFunc mInstance = new CallFunc();
```


版权所有 © 华为技术有限公司

- 删除CallFragment引用

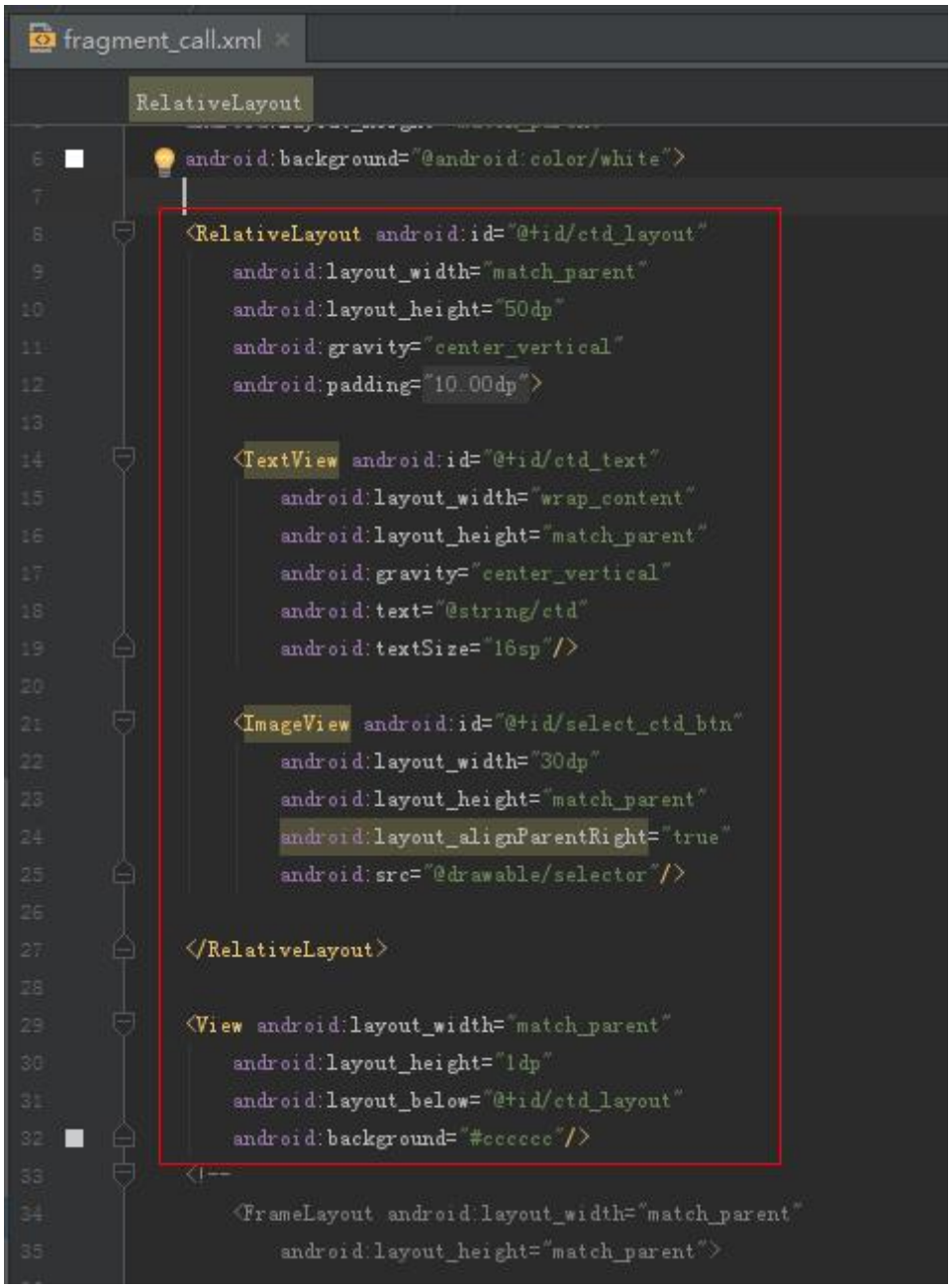


说明

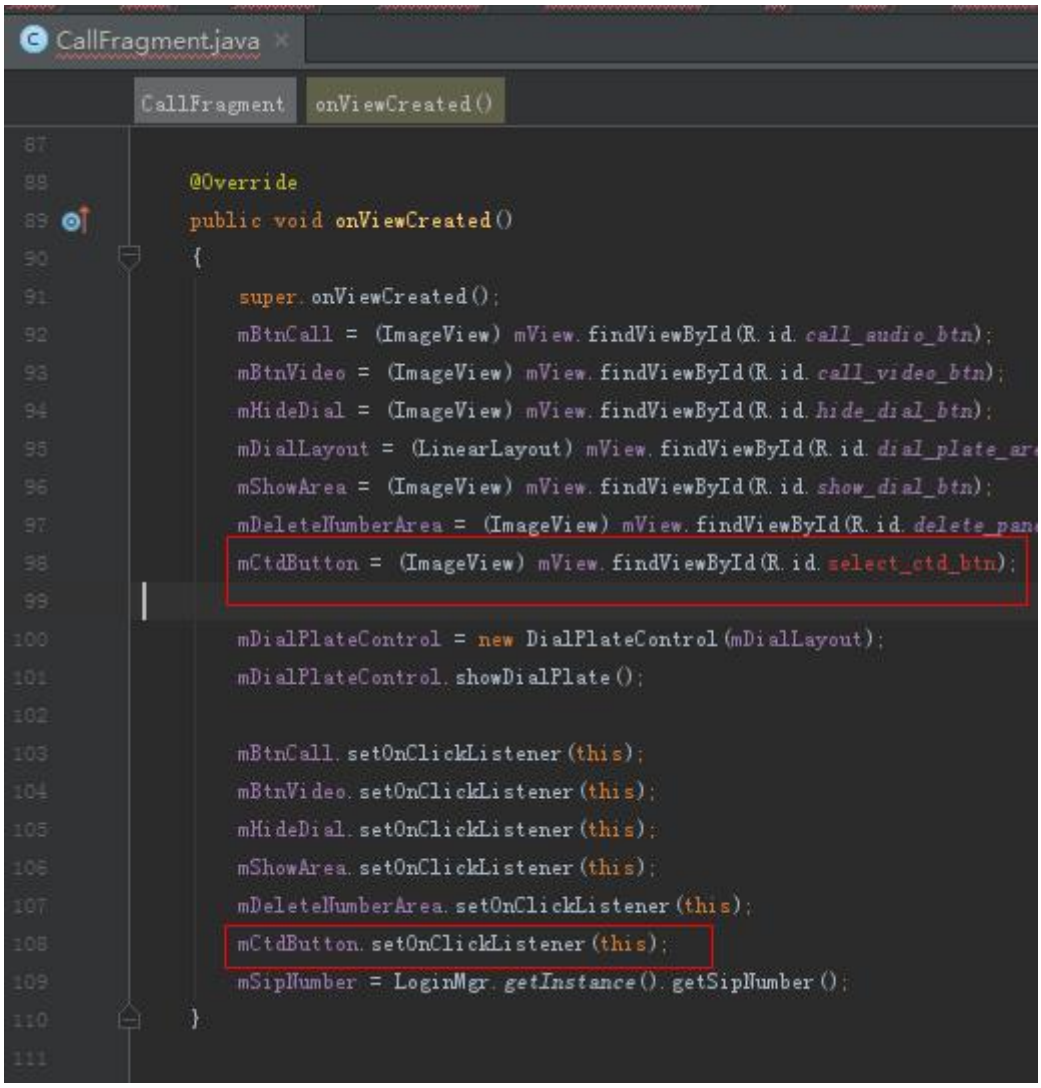
此处的else也需要删除。

3. 屏蔽主界面入口：

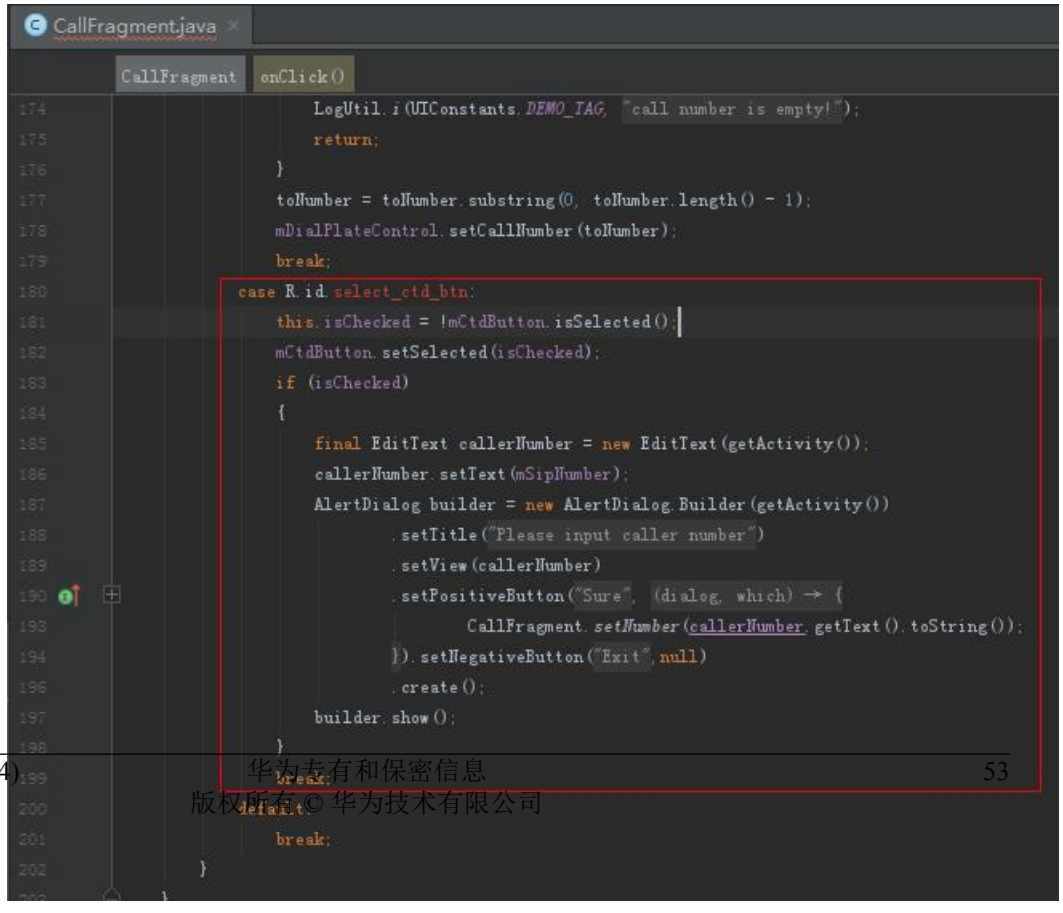
版权所有 © 华为技术有限公司



版权所有 © 华为技术有限公司



```
CallFragment.java
CallFragment  onViewCreated()

@Override
public void onViewCreated()
{
    super.onViewCreated();
    mBtnCall = (ImageView) mView.findViewById(R.id.call_audio_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();
}
```



```
CallFragment.java
CallFragment  onClick()

            LogUtil.i(UIConstants.DEMO_TAG, "call number is empty!");
            return;
        }
        toNumber = toNumber.substring(0, toNumber.length() - 1);
        mDialPlateControl.setCallNumber(toNumber);
        break;
    case R.id.select_ctd_btn:
        this.isChecked = !mCtdButton.isSelected();
        mCtdButton.setSelected(isChecked);
        if (isChecked)
        {
            final EditText callerNumber = new EditText(getActivity());
            callerNumber.setText(mSipNumber);
            AlertDialog builder = new AlertDialog.Builder(getActivity())
                    .setTitle("Please input caller number")
                    .setView(callerNumber)
                    .setPositiveButton("Sure", (dialog, which) -> {
                            CallFragment.setNumber(callerNumber.getText().toString());
                    }).setNegativeButton("Exit",null)
                    .create();
            builder.show();
        }
        break;
    default:
        break;
    }
}
```


华为专有和保密信息
版权所有 © 华为技术有限公司

版权所有 © 华为技术有限公司

6 FAQ

暂无。

版权所有 © 华为技术有限公司

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。

华为专有和保密信息
版权所有 © 华为技术有限公司