

[TOC]

聚合广告

SDK接入文档

文档版本	更新日期	更新内容
5.9.2	2025-04-28	修复已知道问题
5.9.0	2025-04-03	修复已知道问题
5.8.0	2025-03-03	修复已知道问题
5.7.2	2024-12-12	升级广告平台SDK，支持新样式
5.7.0	2024-10-25	升级广告平台SDK，支持新样式
5.6.0	2024-09-29	优化流程，修改已知问题
5.4.2	2024-06-14	支持小游戏
5.4.0	2024-05-10	适配四家广告平台SDK
5.3.2	2024-04-11	增加埋点，修改线上bug
5.3.0	2024-04-01	增加 京东SDK TanxSdk支持
4.8.2	2023-08-14	修复已知道问题，升级平台SDK，下载六要素支持
4.7.0	2023-07-07	升级平台SDK，替换摇一摇广告宏
4.6.0	2023-06-15	升级平台SDK，修改线上bug
4.5.0	2023-05-20	升级平台SDK，修改线上bug
4.4.2	2023-05-10	开屏、信息流细分错误码、增加API广告返回具体名称。 升级百度、广点通SDK
4.4.0	2023-04-07	增加策略接口缓存机制，优化广告返回速度
4.0.4	2023-02-27	升级联盟平台SDK
4.0.2	2023-02-24	模版信息流新增样式
3.7.0	2022-11-20	增加策略，提升ecpm，修改已知问题

文档版本	更新日期	更新内容
3.6.6	2022-11-14	修改已知问题
3.6.0	2022-09-22	升级广告平台SDK，修改已知问题
3.5.0	2022-08-19	升级广告平台SDK，修改已知问题
3.4.0	2022-07-20	升级广告平台SDK，修改已知问题
3.3.8	2022-07-08	修改已知问题
3.3.6	2022-07-04	修改已知问题
3.3.4	2022-06-20	修改已知问题
3.3.2	2022-06-07	修改已知问题
3.3.0	2022-05-28	广告位支持bidding，删除OAID 信通院SDK
3.2.0	2022-05-13	支持自渲染广告
3.1.0	2022-05-07	增加新样式 处理已知问题
3.0.1	2022-04-28	处理已知问题
3.0.0	2022-04-02	优化加载流程 处理已知问题
2.1.0	2022-01-07	开屏增加新样式，模版信息流增加新样式 开放个性化广告支持开关 升级穿山甲插屏广告等
1.0.0	2021-10-25	集成广点通、穿山甲、快手、百度广告四家广告平台，提供开屏、插屏、模版信息流广告获取，展示接口

0.接入准备

请联系平台方获取：

- SDK
- 聚合 appld
- 聚合 广告位 placementId

1.配置

- 在聚合平台申请 appId 相应的广告位id (placementId)
- 需增加依赖

```
implementation 'androidx.appcompat:appcompat:1.3.1'
implementation 'pl.droidsonroids.gif:android-gif-drawable:1.2.24'
implementation 'androidx.recyclerview:recyclerview:+'
implementation 'com.google.code.gson:gson:2.8.2'
implementation 'androidx.exifinterface:exifinterface:1.0.0'
implementation "androidx.legacy:legacy-support-v4:1.0.0"
implementation "com.google.protobuf:protobuf-lite:3.0.1"
implementation "com.google.guava:guava:31.0.1-android"
implementation "com.airbnb.android:lottie:5.2.0"
```

- aar包导入，请在工程文件根目录下创建一个名为 libs 的子目录，并将 SDK 的 aar 包拷贝到 libs 目录下（需导入）

```
dependencies {
    implementation fileTree(include: ['*.jar', '*.aar'], dir: 'libs')
}
```

京东SDK接入方式：

在project级别的build.gradle文件中添加Maven的引用 :maven { url 'https://jitpack.io' }

在主module的build.gradle文件添加SDK依赖 implementation 'com.github.JAD-FE-TEAM.JADYunAndroid:jad_yun_sdk:2.2.16'

TanxSdk接入方式：

在project级别的build.gradle文件中添加Maven的引用 :maven { url 'https://maven.aliyun.com/repository/public' }

在主module的build.gradle文件添加SDK依赖,移除冲突类示例，具体需要根据自己项目冲突情况进行移除。

```
implementation (group: 'com.tanx', name: 'TanxUISDK', version: '3.0.3'){
    exclude group: 'com.squareup.okhttp3'
}
```

- 接入广点通时，需要在AndroidManifest.xml<application>下添加

```
<provider
    android:name="com.qq.e.comm.GDTFileProvider"
    android:authorities="${applicationId}.gdt.fileprovider"
    android:exported="false"
    android:grantUriPermissions="true">
    <meta-data
        android:name="android.support.FILE_PROVIDER_PATHS"
        android:resource="@xml/gdt_file_path" />
</provider>
```

- 接入穿山甲时，需要在AndroidManifest.xml<application>下添加

```
<provider
    android:name="com.bytedance.sdk.openadsdk.TTFileProvider"
    android:authorities="${applicationId}.TTFileProvider"
    android:exported="false"
    android:grantUriPermissions="true">
    <meta-data
        android:name="android.support.FILE_PROVIDER_PATHS"
        android:resource="@xml/file_paths" />
    </provider>
    <provider
        android:name="com.bytedance.sdk.openadsdk.multipro.TTMultiProvider"
        android:authorities="${applicationId}.TTMultiProvider"
        android:exported="false" />
```

2.SDK使用

SDK已包含广点通、快手、穿山甲、百度的初始化工作，只需开启相应平台

1.初始化

完成广点通、快手、穿山甲、百度任意初始化后，初始化本SDK，并开启对应的广告平台，至少选择一个：

```
CQAdSDKConfig sdkConfig = new CQAdSDKConfig.Builder()
    .setAppId("申请的appId")
    .setDebug(true)//是否开启debug 日志模式
    .setChannel("")//应用渠道号
    .setAgreePersonalStrategy(agreePrivacy)//是否支持广告个性化
    .setDeviceId("")//设置设备id 设置设备id，在初始化是SDK的时候设置。可以是通用的idfa、oaid等，也可以是开发者自定义的设备id
    .build();

CQAdSDKManager.getInstance().initConfig(this, sdkConfig);
```

2.申请权限

- SDK 要求最低系统版本为API 17，对于适配了Android6.0以上(API >= 23)的APP，建议开发者在获得了 动态权限之后，调用SDK的初始化代码，否则SDK可能受影响。
- 特别说明:** 请求广告数据前，请务必申请IMEI权限，否则会造成下发下载类广告的数据无法正常下发，影响广告计费追踪。所以强烈建议媒体在通过SDK请求广告前，先申请获取IMEI权限。

```
<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_NETWORK_STATE" />
<uses-permission android:name="android.permission.READ_PHONE_STATE" />
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_COARSE_LOCATION" />
<!-- 可选 -->
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_FINE_LOCATION" /><!--如果需要精确定位的话请加上此权限-->
<uses-permission android:name="android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE" />
<uses-permission android:name="android.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE" />
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_WIFI_STATE" />
<uses-permission android:name="android.permission.REQUEST_INSTALL_PACKAGES" />
<uses-permission android:name="android.permission.GET_TASKS" />
```

3.接口使用

1. 开屏

简介： 开屏广告以APP启动作为曝光时机，提供5s的可感知广告展示。用户可以点击广告跳转到目标页面；或者点击右上角的“跳过”按钮，跳转到APP内容首页

适用场景： APP启动时，常会使用开屏广告

接口调用：

```
CQAdSlot cqAdSlot = new CQAdSlot.Builder()
    .setPlacementId(placementId)//广告位Id
    .setImageAcceptedSize(width, height)//申请广告图片宽、高，单位：px （目前仅穿山甲广告生效）
    .build();
new CQAdSDKAdLoadStrategy().fetchSplashAd(Activity, cqAdSlot, time, CQAdSDKSplashAdListener);
```

参数	参数介绍
Context	Android的Context，一般传入Activity
CQAdSlot	申请广告需要的参数
long	开屏广告请求超时时间
CQAdSDKSplashAdListener	广告加载回调

- 详细CQAdSDKSplashAdListener : 广告加载过程的回调接口

方法名	方法介绍
onAdLoadFailed(AdError)	加载广告错误回调
onAdClicked	点击广告回调
onAdSkip	用户点击跳过按钮
onAdExpose	广告展示回调
onAdLoadSuccess(CQSplashAd)	广告加载成功回调
onTimeReached	开屏广告倒计时结束，此时可以调用跳转方法

- 详细CQSplashAd : 广告加载完毕获取ISplashProvider的实例

方法名	方法介绍
void show(ViewGroup adContainer)	展示开屏广告，参数为开屏广告显示的父亲容器
destroy()	销毁广告对象

- 开屏页与主页在**两个页面**，参考SplashActivity.java

2. 插屏广告

简介： 半屏弹窗广告

适用场景： 提供弹窗广告

接口调用：

```
new CQAdSDKAdLoadStrategy().fetchInterstitialAd(Activity,placementId, CQAdSDKInterstitialAdListener);
```

参数	参数介绍
Context	Android的Context，一般传入Activity
String	申请的对应广告位id(placementId)
CQAdSDKInterstitialAdListener	广告加载回调

- 详细CQAdSDKInterstitialAdListener : 广告加载过程的回调接口

方法名	方法介绍
onAdLoadSuccess(CQInterstitialAd)	广告加载成功回调
onAdLoadFailed(AdError)	加载广告错误回调
onAdClicked()	广告点击回调
onAdExpose()	广告展示回调
onAdClose	广告关闭回调

- 详细CQInterstitialAd : 广告加载完毕获取CQInterstitialAd的实例

方法名	方法介绍
show(ViewGroup)	展示插屏广告；传入展示广告的容器
destroy()	销毁广告对象

3. 模板信息流广告

简介： 由平台提供的视频和图文模板广告流

适用场景： 有多种模板广告选择，适用不同展示场景，不影响cpm的同时减少接入成本

接口调用：

```
new CQAdSDKAdLoadStrategy().fetchExpressAd(context, placementId, loadAdCount, expressWidth, expressHeight, CQAdSDKExpressAdListener);
```

参数	参数介绍
Context	Android的Context，一般传入Activity
placementId	申请的对应广告位id
loadAdCount	请求广告数量
expressWidth	请求模版广告的宽度 单位dp 传0则默认为屏幕宽度
expressHeight	请求模版广告的高度 单位dp 传0则默认为自适应高度
CQAdSDKExpressAdListener	广告加载回调

- 详细CQAdSDKExpressAdListener : 广告加载过程的回调接口

方法名	方法介绍
onAdLoadSuccess(List var1)	广告加载成功回调
onAdLoadFailed(AdError var1)	加载广告错误回调
onAdClose(CQExpressAd var1)	广告关闭回调，画面解绑广告，调用destroy方法
onAdExpose()	广告曝光回调
onAdClicked()	广告点击回调

- 详细CQExpressAd : 广告加载完毕获取CQExpressAd的实例

方法名	方法介绍
show(ViewGroup var1)	展示广告，参数为广告的父亲容器
destroy()	销毁广告对象

4. 自渲染信息流广告

简介： 自渲染方式支持开发者自由拼合广告素材，如图片，视频，最大程度的满足展示需求；与原生广告（模板方式）相比，自渲染方式更加自由灵活，开发者可以使用其为开发者的应用打造自定义的布局样式

适用场景： 开发者打造自定义的布局样式

接口调用：

```
new CQAdSDKAdLoadStrategy().fetchNativeAd(Context, placementId, CQNativeAdSlot, CQAdSDKNativeAdListener);
```

参数	参数介绍
Context	Android的Context
placementId	申请的对应广告位id
CQNativeAdSlot	请求广告对应的配置参数
CQAdSDKNativeAdListener	广告加载回调

- 详细CQNativeAdSlot : 广告对应的配置
- 参考代码

```
CQNativeAdSlot cqNativeAdSlot = new CQNativeAdSlot.Builder()  
    .setCQAdSlotBaiduOption(CQAdOptionUtil.getCQAdSlotBaiduOption().build())//百度视频广告设置  
    .setCQAdSlotGDTOption(CQAdOptionUtil.getCQAdSlotGDTOption().build())//广点通视频广告设置  
    .setMuted(true)//是否静音  
    .setLoadCount(1)//请求广告数量  
    .build();
```

```
布局文件： <com.cqyh.cqadsdk.nativeAd.widget.CQNativeAdView android:id="@+id/cll_native_ad_container"  
android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="wrap_content"> <自定义广告View>  
</com.cqyh.cqadsdk.nativeAd.widget.CQNativeAdView>
```


- 参考代码

方法名	方法介绍
setMuted(boolean muted)	视频是否静音，默认开声音
setLoadCount(int loadCount)	Feed广告每次请求返回的广告数量 最多不超过3条，默认是1
setCQAdSlotGDTOption(CQAdSlotGDTOption cqAdSlotGDTOption)	GDT视频设置
setCQAdSlotBaiduOption(CQAdSlotBaiduOption cqAdSlotBaiduOption)	Baidu音频设置

- CQAdSlotBaiduOption : 百度广告对应的设置

- 参考代码

```
public static CQAdSlotBaiduOption.Builder getCQAdSlotBaiduOption(){
    return new CQAdSlotBaiduOption.Builder()
        .setDownloadAppConfirmPolicy(CQAdSlotBaiduOption.DOWNLOAD_APP_CONFIRM_ALWAYS)//设置下载提示弹
        框的展示规则，默认不提示，注意在load()方法前调用
        .setUseRewardCountdown(true) // 设置是否展示奖励领取倒计时提示
        .setCacheVideoOnlyWifi(true);
}
```

- CQAdSlotGDTOption : 广点通广告对应的设置

```
public static CQAdSlotGDTOption.Builder getCQAdSlotGDTOption(){
    return new CQAdSlotGDTOption.Builder()
        .setGDTAutoPlayMuted(true)//自动播放是否静音，默认true
        .setGDTDetailPageMuted(false)//详情页是否静音，默认值为false，即有声播放；
        .setGDTEnableDetailPage(true)//是否能跳转详情页，默认true
        .setGDTEnableUserControl(false)//是否能控制是否暂停与播放，默认false
        .setGDTMaxVideoDuration(0)//视频最大长度，单位:秒 此设置会影响广告填充，请谨慎设置
        .setGDTMinVideoDuration(0)//视频最小长度，单位:秒 此设置会影响广告填充，请谨慎设置
        .setNeedProgressBar(true)//设置视频广告在在预览页播放过程中是否显示进度条，默认为true，显示进度
        条；只对自渲染视频广告生效
        .setNeedCoverImage(true)//设置视频广告在预览页未开始播放时是否显示封面图，默认为true，显示封面
        图；只对自渲染视频广告生效
        // CQAdSlotGDTOption.AutoPlayPolicy.WIFI表示只在WIFI下自动播放；
        // CQAdSlotGDTOption.AutoPlayPolicy.ALWAYS表示始终自动播放，不区分当前网络；
        // CQAdSlotGDTOption.AutoPlayPolicy.NEVER表示始终都不自动播放，不区分当前网络，但在WIFI时会预下
        载视频资源；
        // 默认为始终自动播放；
        .setAutoPlayPolicy(CQAdSlotGDTOption.AutoPlayPolicy.WIFI)//自动播放策略--
        .setDownAPPConfirmPolicy(CQAdSlotGDTOption.DownAPPConfirmPolicy.TYPE_DEFAULT);
        //指定点击 APP 广告后是否展示二次确认，可选项包括 Default（wifi 不展示，非wifi 展示），NoConfirm
        （所有情况不展示）

}
```

- 详细CQAdSDKNativeAdListener : 广告加载过程的回调接口

方法名	方法介绍
onAdLoadSuccess(List list)	广告加载成功回调
onAdLoadFailed(AdError adError)	加载广告错误回调

- 详细CQNativeAd : 广告加载完毕获取CQNativeAd的实例

方法名	方法介绍
String getTitle()	广告标题
String getDescription();	广告内容描述
String getIconUrl();	广告Icon
String getImageUrl();	大图URL
int getImageWidth();	大图的宽
int getImageHeight();	大图的高
String getActionText();	广告按钮文案
String getPackageName();	下载类型广告包名
String getAdLogoUrl();	广告logo
double getStarRating();	广告的下载apk对应的星级
List getImageList();	广告图片列表
String getSource();	广告来源
int getAdImageMode();	广告展示类型,大图，小图，组图，视频
int getInteractionType();	广告交互类型
int getVideoWidth();	返回视频广告宽度
int getVideoHeight();	返回视频广告高度
void setNativeAdListener(CQNativeAdListener var1);	注册点击回调
void setVideoListener(CQVideoListener var1);	注册视频回调事件
void registerView(@NonNull ViewGroup var1, @NonNull List clickViews, @Nullable List creativeViews, CQViewBinder var4);	注册事件，计费点，参数 clickViews 和 creativeViews 不能只传入广告根布局，还需要添加要响应点击的子布局，不然会影响点击效果和影响广告计费
void onPause();	暂停 在activity生命周期onPause中调用
void resume();	恢复 在activity生命周期onResume中调用
void destroy();	释放资源 在activity生命周期onDestroy中调用
CQNativeAdAppInfo getNativeAdAppInfo();	获取app类广告(app信息，包含应用名称，开发者，版本，apk包大小，隐私政策，权限信息，返回值为CQNativeAdAppInfo数据类型，对于非app类广告返回值为null)

- 详细CQNativeAdListener : 广告行为监听

方法名	方法介绍
void onAdClick()	广告被点击
void onAdShow()	广告展示

- 详细CQVideoListener：视频广告行为监听

方法名	方法介绍
void onVideoStart()	广告视频开始播放
void onVideoPause()	广告视频暂停
void onVideoResume()	广告视频继续播放
void onVideoCompleted()	广告视频播放完成
void onVideoError(@NonNull AdError var1)	广告视频播放报错

5. 打开小游戏

接口调用： new CQAdSDKAdLoadStrategy().openGame(context);

3. 混淆

```

-keep class com.cqyh.cqadsdk.** {*; }
-dontwarn com.cqyh.cqadsdk.**
-keep class tv.cqyh.ijk.** { *; }
-dontwarn tv.cqyh.ijk.**

# 穿山甲SDK 混淆规则
-keep class com.bytedance.sdk.openadsdk.** { *; }
-keep class com.bytedance.frameworks.** { *; }

-keep class ms.bd.c.Pgl.**{*;}
-keep class com.bytedance.mobsec.metasec.ml.**{*;}

-keep class com.ss.android.**{*;}

-keep class com.bytedance.embedapplog.** {*; }
-keep class com.bytedance.embed_dr.** {*; }

-keep class com.bykv.vk.** {*; }

# baidu sdk
-ignorewarnings
-dontwarn com.baidu.mobads.sdk.api.**
-keepclassmembers class * extends android.app.Activity {
    public void *(android.view.View);
}

-keepclassmembers enum * {
    public static **[] values();
    public static ** valueOf(java.lang.String);
}

-keep class com.baidu.mobads.** { *; }
-keep class com.style.widget.** {*; }
-keep class com.component.** {*; }
-keep class com.baidu.ad.magic.flute.** {*; }
-keep class com.baidu.mobstat.forbes.** {*; }

#ks 快手 不接入ks sdk可以不引入
-keep class org.chromium.** {*; }
-keep class org.chromium.** { *; }
-keep class aegon.chrome.** { *; }
-keep class com.kwai.**{ *; }
-dontwarn com.kwai.**
-dontwarn com.kwad.**
-dontwarn com.ksad.**
-dontwarn aegon.chrome.**

#京东
-keep class com.jd.ad.sdk.** { *; }

#TanX
-dontwarn com.alibaba.fastjson.**
-keep class com.alibaba.fastjson.**{*;}
-keep class com.bumptech.glide.**{*;}
-keep class com.alimm.tanx.**{*;}
-keep class tanxu_do.**{*;}
-keep class com.tanx.**{*;}
-keep class tanxc_do.**{*;}
-keep class * implements java.io.Serializable{

```

```
<fields>;
<methods>;
}

#华为
-keep class com.huawei.openalliance.ad.** { *; }
-keep class com.huawei.hms.ads.** { *; }
```

4.注意事项

如开启了资源混淆，查看各SDK的官网混淆规则，避免SDK的资源被混淆导致广告无法正常展示

5.常见错误

Logcat过滤CQAdSdk 可以查看更多的日志

错误描述	排查方向
包名不一致	包名使用聚合申请时填写的包名，使用Demo时记得修改build.gradle里的applicationId
签名不一致	签名使用聚合申请时填写的签名SHA1
unexpected element found in	升级下gradel版本