

# 金山云移动广告Android SDK快速接入文档

## V4.0.2

### 更新日志

#### 版本 4.0.2 [2018/3/5]

- 1.修复偶现的关闭广告按钮不出现问题
- 2.修复部分机型上，Home键退出后，返回APP时奖励视频播放退出问题。
- 3.修改FileProvider包名，避免集成其它SDK时发生冲突

#### 版本 4.0.1 [2018/1/26]

- 1.新增hasLocalAd接口
- 2.新增沙盒环境

#### 版本 4.0.0 [2017/12/15]

- 1.初版更新

### 目录

#### 金山云移动广告Android SDK快速接入文档 V4.0.2

##### 更新日志

##### 目录

- 1、文件清单
- 2、提供形式
- 3、环境说明
- 4、Unity导出Android工程接入说明
- 5、SDK动态权限申请说明
- 6、快速集成
- 7、快速使用
  - 7.1、初始化及预加载
  - 7.2、展示广告
- 8、高级用法
  - 8.1、SDK配置项

[8.2、广告事件监听](#)

[8.3、广告资源预加载事件监听](#)

[8.4、关于视频广告播放及预加载机制说明](#)

## 1、文件清单

SDK包含的文件，如下所示：

- SDK demo工程
- jar包形式SDK，以及assets文件夹（包含SDK初始插件apk）
- aar形式SDK（包含SDK初始插件apk）
- SDK快速接入文档.pdf
- SDK接口说明文档.pdf
- SDK常见问题FAQ.pdf

## 2、提供形式

SDK主要使用以下两种形式提供给客户：

- AAR文件形式（**推荐**）
- Jar包+Asset资源形式

客户可以根据自己工程的实际情况，任选其中一种方式进行集成即可

## 3、环境说明

SDK分为沙盒环境(SANDBOX\_ENV)及线上环境(RELEASE\_ENV)，默认会使用沙盒环境。初始化前可通过SDK配置项变更请求环境。

建议客户先使用测试环境及测试AppId开发联调，确认接口打通和数据无误后，再切换线上环境和对应线上AppId，进入生产环节。

## 4、Unity导出Android工程接入说明

**如果您的导出Android工程目录为Android Studio形式**

- 建议使用AAR集成方式
- 需要额外添加Android Support V4 支持库

### 如果您的导出Android工程目录为Eclipse形式

- 建议使用Jar+Assets资源形式导入方式(AAR文件形式，eclipse环境下不支持)
- 需要额外添加Android Support V4 支持库，且添加的V4库版本，应与您在Eclipse环境下，编译使用的Target SDK版本一致

## 5、SDK动态权限申请说明

默认情况下，6.0以上系统，SDK内部会在初始化的时候，向APP申请以下动态权限。

如果APP方不希望SDK申请权限，后续说明中的SDK配置项中，有对应的开关可以关闭权限申请。

对应的，APP应提供SDK运行所必须的动态权限。

- Manifest.permission.READ\_PHONE\_STATE（**必须**，用于生成唯一ID）
- Manifest.permission.ACCESS\_COARSE\_LOCATION,  
Manifest.permission.ACCESS\_FINE\_LOCATION(**非必须**，用于地理位置相关)

## 6、快速集成

### SDK库文件导入

#### 方式一，基于AAR文件形式（推荐）

- 1、在客户的app module工程，根目录libs文件夹（如不存在，创建一个即可）下，放置对应的aar包。
- 2、在app module的build.gradle文件中，添加如下所示代码

```
1.  android {
2.      ...
3.      repositories {
4.          flatDir {
5.              dirs 'libs'
6.          }
7.      }
8.  }
```

```

9.
10. dependencies {
11.     //此处name字段中，应填写aar文件真实名称，这里仅以sdk-xxx.aar为例
12.     compile(name: 'sdk-xxx.aar', ext: 'aar')
13. }

```

### 3、添加Manifest权限

```

1. <uses-permission
2.     android:name="android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE"/>
3. <uses-permission
4.     android:name="android.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE"/>
5. <uses-permission
6.     android:name="android.permission.MOUNT_UNMOUNT_FILESYSTEMS"/>
7. <uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_WIFI_STATE"/>
8. <uses-permission android:name="android.permission.READ_PHONE_STATE"/>
9. <uses-permission
10.    android:name="android.permission.ACCESS_NETWORK_STATE"/>
11. <uses-permission android:name="android.permission.CHANGE_WIFI_STATE"/>
12. <uses-permission android:name="android.permission.INTERNET"/>
13. <uses-permission
14.    android:name="android.permission.DOWNLOAD_WITHOUT_NOTIFICATION"/>
15. <uses-permission
16.    android:name="android.permission.ACCESS_COARSE_LOCATION"/>
17. <uses-permission
18.    android:name="android.permission.ACCESS_FINE_LOCATION"/>

```

### 4、注册SDK内部组件

```

1. //此处添加provider，是为兼容7.0之后的应用自动安装问题
2. <provider
3.     android:name="com.ksc.ad.sdk.util.KsyunFileProvider"
4.     android:authorities="${applicationId}.fileprovider"
5.     android:exported="false"
6.     android:grantUriPermissions="true">
7.     <meta-data
8.         android:name="android.support.FILE_PROVIDER_PATHS"
9.         android:resource="@xml/file_paths"/>
10. </provider>

```

5、将SDK文件目录下，aar文件下xml目录，复制到工程的相应目录下,修改其中的包名，如下：

```
1. //注意下方的path取值，需要填写用户自己的包名
2. <external-path path="Android/data/com.xxx.xxx.xxx/"
3.     name="files_root" />
4. <external-path path="cache/apk/." name="external_storage_root" />
```

## 方式二，基于Jar包+Asset资源形式

1、在客户app module工程根目录libs文件夹（如不存在，创建一个即可）下，放置对应的jar包。

## 2、添加Manifest权限

```
1. <uses-permission
2.     android:name="android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE"/>
3. <uses-permission
4.     android:name="android.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE"/>
5. <uses-permission
6.     android:name="android.permission.MOUNT_UNMOUNT_FILESYSTEMS"/>
7. <uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_WIFI_STATE"/>
8. <uses-permission android:name="android.permission.READ_PHONE_STATE"/>
9. <uses-permission
10.     android:name="android.permission.ACCESS_NETWORK_STATE"/>
11. <uses-permission android:name="android.permission.CHANGE_WIFI_STATE"/>
12. <uses-permission android:name="android.permission.INTERNET"/>
13. <uses-permission
14.     android:name="android.permission.DOWNLOAD_WITHOUT_NOTIFICATION"/>
15. <uses-permission
16.     android:name="android.permission.ACCESS_COARSE_LOCATION"/>
17. <uses-permission
18.     android:name="android.permission.ACCESS_FINE_LOCATION"/>
```

## 3、注册SDK内部组件

```
1. //奖励视频展示Activity
2. <activity
3.     android:name="com.ksc.ad.sdk.ui.AdProxyActivity"
4.     android:hardwareAccelerated="true"
5.     android:theme="@android:style/Theme.Black.NoTitleBar.Fullscreen"
6.     android:configChanges="keyboardHidden|orientation|screenSize" />
7. //动态权限申请，透明浮层Activity
```

```

8.     <activity
9.         android:name="com.ksc.ad.sdk.ui.AdPermissionProxyActivity"
10.        android:configChanges="keyboardHidden|orientation|screenSize"
11.
12.        android:theme="@android:style/Theme.Translucent.NoTitleBar.Fullscreen"
13.    />
14.    <service android:name="com.ksc.ad.sdk.service.AdProxyService" />
15.    //此处添加provider, 是为兼容7.0之后的应用自动安装问题
16.    <provider
17.        android:name="com.ksc.ad.sdk.util.KsyunFileProvider"
18.        //注意下方的authorities中com.xxx部分取值, 需要填写用户自己的包名
19.        android:authorities="com.xxx.xxx.xxx.fileprovider"
20.        android:exported="false"
21.        android:grantUriPermissions="true">
22.        <meta-data
23.            android:name="android.support.FILE_PROVIDER_PATHS"
24.            android:resource="@xml/file_paths"/>
25.    </provider>

```

4、将SDK文件目录下，jar文件下xml目录，复制到工程的相应目录下,修改其中的包名，如下：

```

1.        //注意下方的path取值, 需要填写用户自己的包名
2.        <external-path path="Android/data/com.xxx.xxx.xxx/"
3.            name="files_root" />
4.        <external-path path="cache/apk/." name="external_storage_root" />

```

5、将SDK文件目录下，assets文件夹中的内容，复制到客户app module中src/main/assets目录下

## 7、快速使用

### 7.1、初始化及预加载

建议在App启动后，第一个页面onCreate时进行SDK初始化及预加载操作。

如果没有调用KsyunAdSdkConfig的setSdkEnvironment()方法，设置SDK请求环境，默认则为沙盒环境。

```

1.    class MainActivity extends Activity {
2.

```

```

3.         @Override
4.         protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
5.             super.onCreate(savedInstanceState);
6.
7.             KsyunAdSdkConfig config = new KsyunAdSdkConfig();
8.             //设置SDK请求环境为线上环境。SDK的init初始化方法，如果不设置config，默
           认则为沙盒环境
9.             config.setSdkEnvironment(KsyunAdSdkConfig.RELEASE_ENV);
10.            KsyunAdSdk.getInstance().init(MainActivity.this, "your_release_
           app_id", config, new IKsyunAdInitResultListener() {
11.                @Override
12.                public void onSuccess(Map<String, String> map) {
13.                    //SDK初始化成功后，建议尽早调用preloadAd接口，进行预加载操作。
14.                    //此接口会预加载当前AppId对应的所有广告位的广告资源
15.                    KsyunAdSdk.getInstance().preloadAd(new
           IKsyunAdPreloadListener() {
16.                        @Override
17.                        public void onAdInfoSuccess() {
18.                            //加载广告配置信息成功
19.                        }
20.
21.                        @Override
22.                        public void onAdInfoFailed(final int errCode, final
           String errMsg) {
23.                            //加载广告配置信息失败
24.                        }
25.
26.                        @Override
27.                        public void onAdLoaded(final String adSlotId) {
28.                            //该方法根据加载到的广告数量及广告位数量，可能会被多次调
           用
29.                        }
30.
31.                        @Override
32.                        public void onFailure(int errCode, String errMsg) {
33.                            //SDK初始化失败处理
34.                        }
35.                    });
36.            }
37.
38.    }

```

## 7.2、展示广告

在广告位入口展示前，先调用hasAd方法判断当前广告位有无对应有效广告，根据结果决定是

否展示入口。

广告展现后，待用户点击时，再调用showAd方法展示广告。

```
1.         //判断某广告位是否存在广告
2.         boolean isExist = KsyunAdSdk.getInstance().hasAd(adslot_id);
3.         //hasLocalAd判断某广告位是否存在本地已加载广告
4.         //boolean isExist =
KsyunAdSdk.getInstance().hasLocalAd(adslot_id);
5.         if (isExist) {
6.             //广告存在，调用showAd接口
7.         } else {
8.             //广告不存在，需要调用preloadAd单个广告位接口进行预加载
9.         }
```

## 8、高级用法

### 8.1、SDK配置项

在调用init初始化方法之前，可以通过设置SDK配置项，来进行环境及功能的可选配置。具体支持的配置项定义及说明详情，请参见SDK接口文档附录表。

```
1.         KsyunAdSdkConfig config = new KsyunAdSdkConfig();
2.         //设置SDK请求环境为线上环境。SDK如果不设置config，默认则为沙盒环境
3.         config.setSdkEnvironment(KsyunAdSdkConfig.RELEASE_ENV);
4.         //设置奖励视频展示过程中，允许出现关闭按钮
5.         config.setShowCloseBtnOfRewardVideo(true);
6.         //设置奖励视频展示过程中，出现关闭按钮的时间点
7.         config.setCloseBtnComingTimeOfRewardVideo(5);
8.
9.         KsyunAdSdk.getInstance().init(MainActivity.this, appId, config,
new IKsyunAdInitResultListener() {
10.             @Override
11.             public void onSuccess(Map<String, String> map) {
12.
13.             }
14.
15.             @Override
16.             public void onFailure(int errCode, String errMsg) {
17.
18.             }
19.         });
```



## 8.2、广告事件监听

可以通过设置setAdListener接口，监听广告播放过程中用户对应的行为回调

```
1. public interface IKsyunAdListener {
2.     //广告展示成功时回调
3.     void onShowSuccess(String adSlotId);
4.     //广告展示失败时回调
5.     void onShowFailed(String adSlotId, int errCode, String errMsg);
6.     //广告内容播放完成，一般用于视频类广告
7.     void onADComplete(String adSlotId);
8.     //广告被点击
9.     void onADClick(String adSlotId);
10.    //广告被关闭
11.    void onADClose(String adSlotId);
12. }
```

对于奖励视频类型的广告，通过设置setRewardVideoAdListener接口，可以监听奖励条件是否达成回调。

```
1. public interface IKsyunRewardVideoAdListener {
2.     //奖励条件达成
3.     void onAdAwardSuccess(String adSlotId);
4.
5.     //奖励条件未达成
6.     void onAdAwardFailed(String adSlotId, int errCode, String errMsg);
7. }
```

## 8.3、广告资源预加载事件监听

通过设置preloadAd(IKsyunAdPreloadListener preloadListener)接口的回调参数preloadListener，可以监听广告资源预加载相应的事件

```
1. public interface IKsyunAdPreloadListener {
2.     //预加载广告配置获取成功，注意此回调仅仅是广告配置获取成功，不代表广告视频资源
    下载完成
3.     void onAdInfoSuccess();
4.
5.     //预加载广告配置获取失败
6.     void onAdInfoFailed(int errCode, String errMsg);
7. }
```

```
8.      //预加载广告视频资源下载完成, 参数为广告位Id
9.      void onAdLoaded(String adSlotId);
10.     }
```

#### 8.4、关于视频广告播放及预加载机制说明

- SDK播放视频广告，支持仅播放本地视频(hasLocalAd) & 播放本地+在线广告(hasAd)两种形式
- 如果客户只想播放本地已缓存好的视频，请在调用ShowAd方法前，使用hasLocalAd方法进行判断，此方法只有对应广告位存在已缓存好的视频时才会返回true。
- 如果hasLocalAd接口返回false，需要客户调用preloadAd单个广告位广告接口，来进行进行广告预加载操作
- 建议在刚进入游戏场景时，调用preloadAd接口进行预加载操作。即将进入奖励视频入口前，调用hasLocalAd判断是否存在广告，并以此作为展示奖励视频入口依据。