

偶乐支付 SDK Android 接入文档



版本 1.2

2015-11-16

偶乐游戏市场

修订记录

日期	修订人	修订说明
2015-08-19	刘伟平	创建文档 V1.0
2015-11-16	刘伟平	更新 V1.2 SDK 文档
2015-12-03	刘伟平	把接入流程写入文档

目录

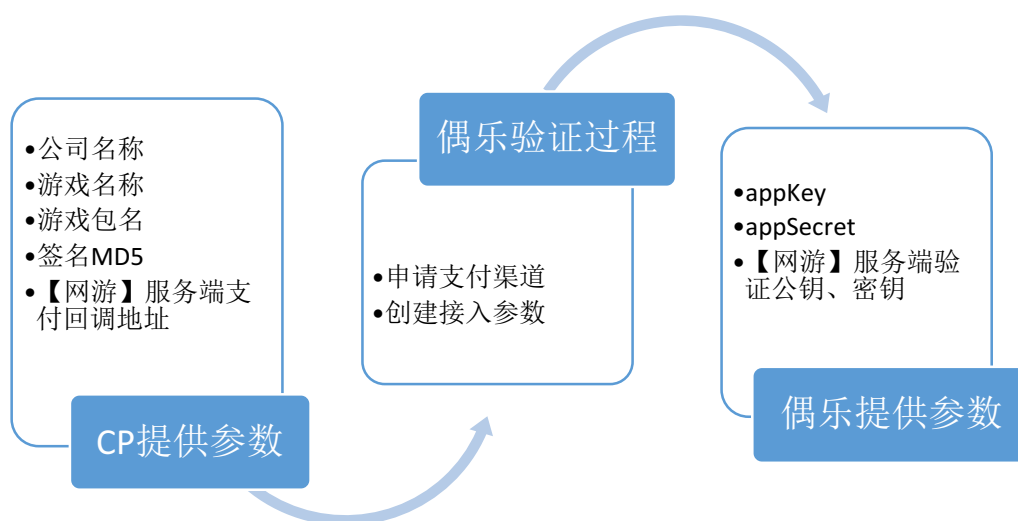
偶乐支付 SDK Android 接入文档	- 0 -
修订记录.....	- 1 -
1 快速接入	- 2 -
2 AndroidManifest.xml 配置.....	- 4 -
3 最佳实现	- 6 -
4 初始化支付 SDK 接口.....	- 6 -
5 判断初始化状态	- 6 -
6 下单接口	- 7 -
7 支付订单接口.....	- 7 -
8 查询订单状态.....	- 8 -
9 附录.....	- 9 -
9.1 错误码	- 9 -

1 快速接入

1.1 偶乐支付 SDK（简称 OlePay）可以为 Android 应用和游戏提供在线支付功能，集成方法简单，接口使用方便。目前分为**海外支付渠道（Halo、Payssion）**和**中国国内支付渠道（iAppPay）**。

1.2 OlePay 目前与偶乐账户 SDK 共同打包发布，两者可以同时使用，以便获得用户信息；也可以使用自己的用户系统，只需要在支付的接口中传入自定义的用户 ID（可以是用户 ID，也可以是用户服务器、分区、ID 等信息的组合）。

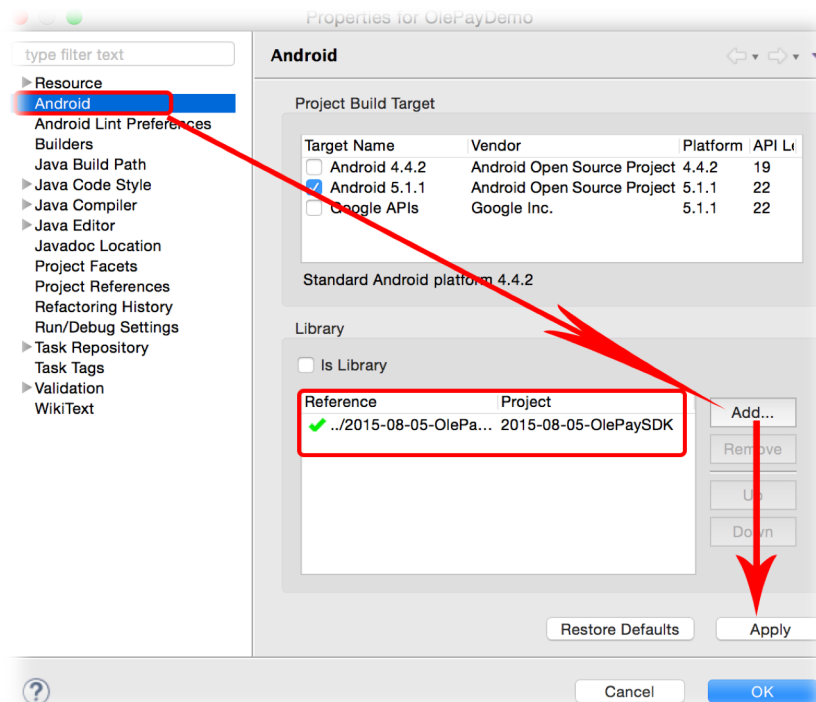
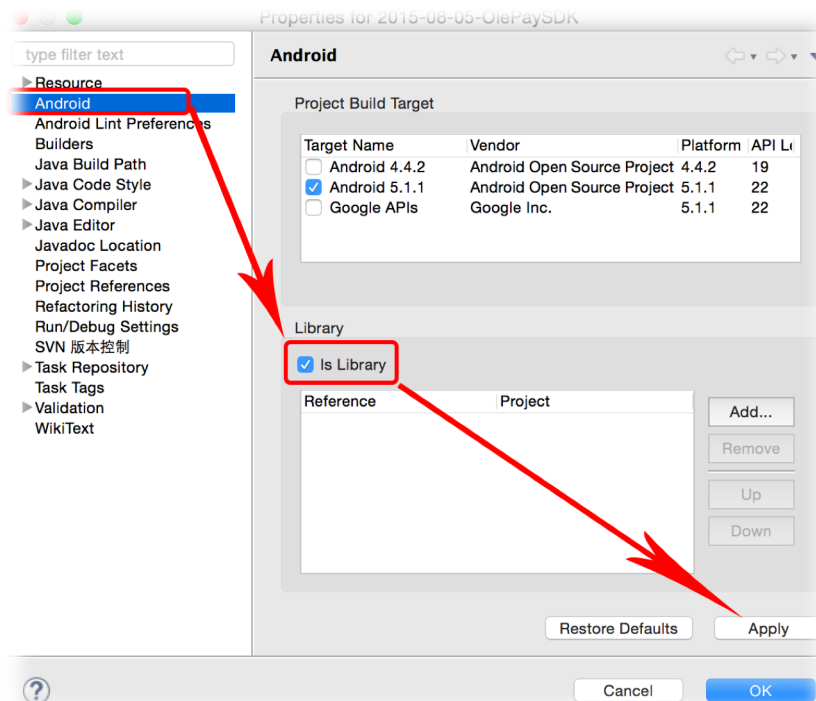
1.3 申请接入参数



- 以上过程需要依次进行，首先需要 CP 提供游戏信息，偶乐会审核信息并创建接入参数，创建成功后提供给 CP 方 appKey 和 appSecret 两个接入参数，这两个参数用于支付 SDK 的初始化。
- 特别地，尤其是对于网游，如果游戏服务端需要对支付结果进行验证，那么需要提供给偶乐一个服务端的验证回调地址。
- 例子：

公司名称	百度游戏
游戏名称	大富翁 Online
游戏包名	com.example.pkgname
签名 MD5	20d5fdae98faa68ac77f1e910a4698d8
回调地址	http://game.baidu.com/example/callback.html

- 1.4 OlePay SDK 包含 JAR 包、res/assets 资源文件、Native so 资源文件三部分；集成方式可以是复制三部分文件到工程指定的目录，也可以把 OlePay SDK 工程作为 Library 引用（推荐）。



1.5 资源文件列表:

支付平台	Jar	so	assets	res
Halo	OlePayHalo.jar	[armeabi/mips/x86] libbd_wsp_v1_0.so libentryex.so libusedes.so	无	有
iAppPay	OlePaylapppay.jar	[arm64-v8a/armeabi/armeabi-v7a /mips/x86] libentryexstd.so	data.bin	有
Payssion	OlePayPayssion.jar	无	payssion/*.png	有

2 AndroidManifest.xml 配置

2.1 各平台的配置参考对应的附件 txt 文件，下面以 Halo 平台为例说明。

2.2 添加权限 uses-permission

```

<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_NETWORK_STATE" />
<uses-permission android:name="android.permission.CHANGE_NETWORK_STATE" />
<uses-permission android:name="android.permission.READ_PHONE_STATE" />
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_WIFI_STATE" />
<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_FINE_LOCATION" />

```

2.3 在<application>中声明支付 SDK 需要的 Activity

```

<!-- Halo 支付 Activity 声明 START -->
<!-- 登录界面 -->
<activity
    android:name="com.halopay.openid.channel.ui.LoginActivity"
    android:configChanges="screenSize|orientation|keyboard|navigation|layoutDirection"
    android:launchMode="singleTask" >
</activity>
<!-- 注册界面 -->
<activity
    android:name="com.halopay.openid.channel.ui.RegistActivity"
    android:configChanges="screenSize|orientation|keyboard|navigation|layoutDirection"
    android:launchMode="singleTask" >
</activity>
<!-- 注册协议界面 -->
<activity
    android:name="com.halopay.openid.channel.ui.RegisterProtocolActivity"
    android:configChanges="screenSize|orientation|keyboard|navigation|layoutDirection" >
</activity>
<!-- 忘记密码界面 -->
<activity
    android:name="com.halopay.openid.channel.ui.ForgotPasswordActivity"

```

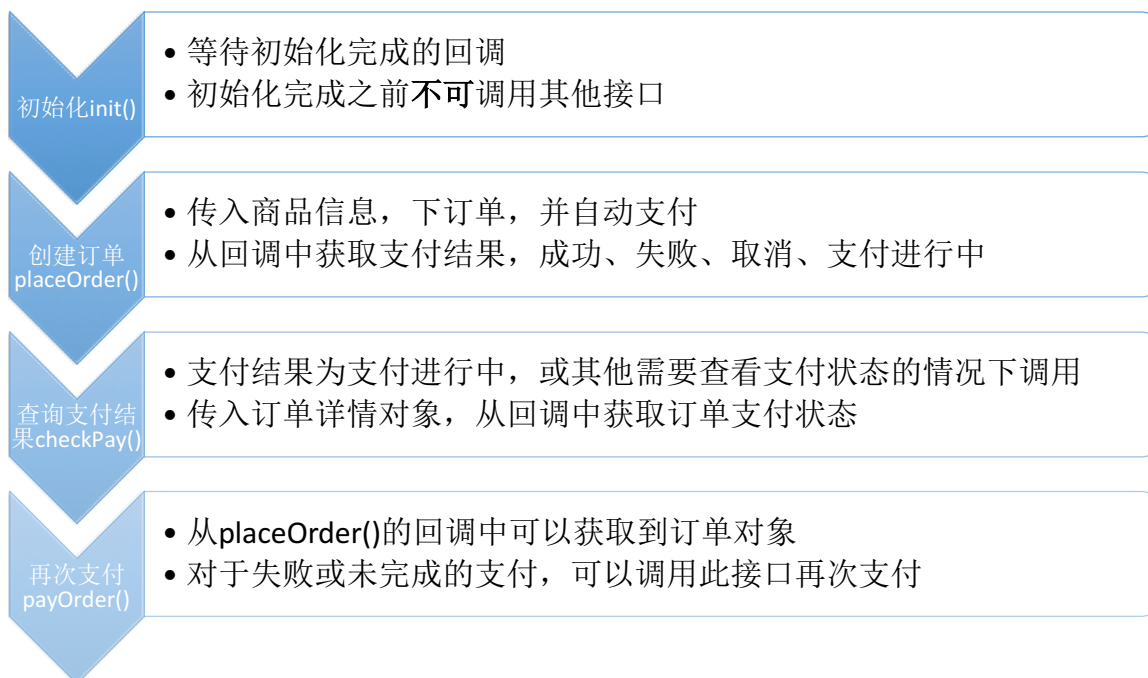
```
        android:configChanges="screenSize/orientation/keyboard/navigation/layoutDirection"
        android:launchMode="singleTask" >
    </activity>
    <activity
        android:name="com.halopay.openid.channel.ui.ForgotSetPwdActivity"
        android:configChanges="screenSize/orientation/keyboard/navigation/layoutDirection"
        android:launchMode="singleTask" >
    </activity>
    <!-- 显示网页界面 -->
    <activity
        android:name="com.halopay.openid.channel.ui.WebActivity"
        android:configChanges="screenSize/orientation/keyboard/navigation/layoutDirection"
        android:launchMode="singleInstance" >
    </activity>
    <!-- 收银台-普通 -->
    <activity
        android:name="com.halopay.ui.activity.normalpay.PayHubActivity"
        android:configChanges="screenSize/orientation/keyboard/navigation/layoutDirection"
        android:theme="@android:style/Theme.Translucent.NoTitleBar" >
    </activity>
    <!-- 收银台-爱贝币 -->
    <activity
        android:name="com.halopay.ui.activity.iapppay.IAppPayHubActivity"
        android:configChanges="screenSize/orientation/keyboard/navigation/layoutDirection"
        android:launchMode="singleTask"
        android:theme="@android:style/Theme.Translucent" >
    </activity>
    <!-- 充值界面 -->
    <activity
        android:name="com.halopay.ui.activity.normalpay.ChargeActivity"
        android:configChanges="screenSize/orientation/keyboard/navigation/layoutDirection"
        android:launchMode="singleTask" >
    </activity>
    <!-- 用户选择设置界面 -->
    <activity
        android:name="com.halopay.ui.activity.SelectSettingsActivity"
        android:configChanges="screenSize/orientation/keyboard/navigation/layoutDirection"
        android:launchMode="standard"
        android:theme="@android:style/Theme.Light.NoTitleBar" >
    </activity>
    <!-- 用户输入金额充值界面 -->
    <activity
        android:name="com.halopay.ui.activity.PutAmountForChargeActivity"
        android:configChanges="screenSize/orientation/keyboard/navigation/layoutDirection"
        android:launchMode="standard"
        android:theme="@android:style/Theme.Light.NoTitleBar" >
    </activity>
    <!-- 分组弹出页面 -->
    <activity
        android:name="com.halopay.ui.activity.normalpay.PayTypeGroupsActivity"
        android:configChanges="screenSize/orientation/keyboard/navigation/layoutDirection"
        android:launchMode="standard"
        android:theme="@android:style/Theme.Light.NoTitleBar" >
    </activity>
    <!-- 填卡信息页面 -->
    <activity
        android:name="com.halopay.ui.activity.normalpay.CardInfoActivity"
        android:configChanges="screenSize/orientation/keyboard/navigation/layoutDirection"
```

```

        android:launchMode="standard"
        android:theme="@android:style/Theme.Light.NoTitleBar" >
    </activity>
    <!-- Holo 支付 Activity 声明 END -->

```

3 最佳实现



4 初始化支付 SDK 接口

4.1 `void com.olemob.paysdk.OlePay.init(Activity activity, OlePayConfig config, InitCallback callback)`

4.2 参数：

Activity	activity	页面 Activity 对象
OlePayConfig	config	初始化配置参数，包括：屏幕方向、Olembob 分配的 appKey 和 appSecret，支付平台选择。
InitCallback	callback	初始化结果回调

4.3 接口需要在应用首个 Activity 的 onCreate 中调用，以完成支付 SDK 的初始化。只有在初始化完成之后，才能调用 OlePay 对象的其他接口，否则会抛出 `IllegalStateException` 异常。

4.4 回调结果 `onResult(int code, String msg)`：成功——code=1, msg=null；失败——code=0, msg=错误信息。

5 判断初始化状态

5.1 `boolean com.olemob.paysdk.OlePay.isInitReady()`

5.2 返回值：`true` 已经初始化成功；`false` 初始化失败或未调用初始化接口。

5.3 未初始化成功，调用其他接口会抛出 `IllegalStateException` 异常。

6 下单接口

6.1 `void com.olemob.paysdk.OlePay.placeOrder(Activity activity, String uid, ProductInfo info, PayResultCallback callback)`

6.2 参数：

<i>Activity</i>	<i>activity</i>	页面 Activity 对象
<code>int</code>	<code>uid</code>	支付的用户 ID
<code>ProductInfo</code>	<code>info</code>	商品信息，包括商品的名称、价格等
<code>PayResultCallback</code>	<code>callback</code>	回调，支付成功后会获得订单详情，失败后会返回错误描述

6.3 下单接口需要在初始化成功之后调用，否则会抛出 `IllegalStateException` 异常。

6.4 调用此接口会生成订单（`OrderInfo`）并自动拉起支付页面。

6.5 如果创建订单失败，回调 `onResult(OlePay.PAY_NO_ORDER, null, errorMsg)`。

6.6 如果成功创建订单，但是支付失败，可以在 `PayResultCallback` 回调中获取此订单 `OrderInfo` 对象，并调用 `payOrder()` 接口再次拉起支付。

7 支付订单接口

7.1 `void com.olemob.paysdk.OlePay.payOrder(Activity activity, OrderInfo order, PayResultCallback callback)`

7.2 参数：

<i>Activity</i>	<i>activity</i>	页面 Activity 对象
<code>OrderInfo</code>	<code>order</code>	订单对象
<code>PayResultCallback</code>	<code>callback</code>	回调，支付成功后会获得订单详情，失败后会返回错误描述

7.3 下单成功后，可以调用支付接口开始支付。SDK 会拉起支付页面，由用户选择支付方式，并完成付款操作。回调结果可能为：

- 成功 `HaloPay.PAY_SUCCESS` 支付完成
- 失败 `HaloPay.PAY_ERROR` 支付出现错误
- 取消 `HaloPay.PAY_CANCEL` 用户取消了支付

- 支付进行中 `HaloPay.PAY_SMSING` 由于某些支付方式不能及时获取到支付结果，所以返回此状态，一段时间后调用查询订单状态接口获取支付结果。
- 其他状态 `HaloPay.PAY_FAIL_DEFAULT` 其他支付失败的情况

7.4 参数的异常状态会抛出 `IllegalArgumentException`，比如 `OrderInfo` 为空、订单的用户 ID 与初始化的用户 ID 不同。

8 查询订单状态

8.1 `void com.olemob.paysdk.OlePay.checkPay(Activity activity, OrderInfo order, OrderStateCallback callback)`

8.2 参数：

<i>Activity</i>	<i>activity</i>	页面 Activity 对象
<code>OrderInfo</code>	<code>order</code>	订单对象
<code>OrderStateCallback</code>	<code>callback</code>	查询结果的回调

8.3 在支付回调中获取到支付结果为支付进行中 `HaloPay.PAY_SMSING` 时，必须调用此接口获取当前的订单状态，建议自动延时 5 秒循环 3 次获取，在获取到支付成功或失败的状态之后停止，如果仍然为支付进行中可能需要更长的时间处理支付结果；也可以在任意时刻调用此接口，查询订单状态的详细信息 `OrderStateInfo`。

9 附录

9.1 错误码

CODE 值	描述
0	正常，请求成功
1101	参数为空
1500	系统错误
2000	不支持的支付平台
2001	不支持的货币代码
2002	sign 校验失败
2003	key 信息不存在
2004	订单不存在
2032	halopay 系统异常
2033	halopay 参数错误
2034	halopay sing 校验失败
2035	halopay 重复下单
2050	iapppay sign 校验失败
2051	iapppay 参数错误
2052	iapppay 订单已存在
2053	iapppay 商品数据异常
2054	iapppay 支付金额为 0，不需支付
2055	iapppay 订单正在处理
2056	iapppay 系统繁忙
2050	payssion 系统繁忙
2051	payssion 重复下单
2052	payssion 支付方式错误