# Meizu 游戏聚合 SDK 接入指导文档 V2.1.0

版本号	时间	变更内容		
1.0.0	2016-03-08	初始版本		
1.1.0	2016-03-22	添加数据统计接口		
1.1.4	2016-03-23	添加 jar 包引入方式,添加支付参数描述,客户端初始化参数补充,角色埋点数据添加工会		
1.1.6	2016-04-01	修复数据统计 bug		
1.1.7	2016-05-11	添加修改部分接口描述		
1.1.8	2016-05-18	修改充值回调接口的参数名称(游戏订单 ID 和订单创建时间的字段名称)		
1.1.9	2016-07-04	添加四个数据埋点		
1.1.10	2016-07-11	修改数据统计接口,添加一些必须的权限和组件		
2.0.0	2016-07-29	添加新渠道,新接口,优化数据统计接口		
2.0.1	2017-01-10	添加7个数据埋点		
2.0.2	2017-03-16	buyInfo 添加字段角色 id 和角色名称		
2.1.0	2017-06-16	添加新的扩展接口		

## 目录:

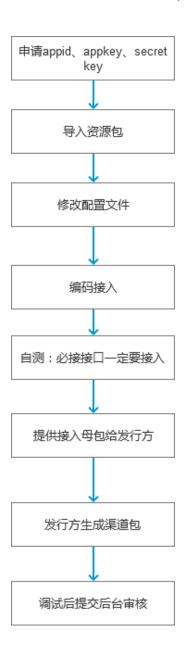
1	SDK 客户端使用指南	4
	1.1 概述	
	1.2 接入流程	
	1.2.1 申请 APPID、APPKEY 和 SECRETKEY	
	1.2.2 导入资源包	
	1.2.2.1 aar 包导入(Android studio 工程)	
	1.2.2.2 Jar 包导入(Eclipse 工程)	5
	1.2.3 配置应用工程的 AndroidManifest.xml	5
	1.2.3.1 添加权限	5
	1.2.3.2 在 AndroidManifest.xml 中添加组件	6
	1.2.3.3 在 AndroidManifest.xml 中添加 meta-data	6
	1.2.3.4 继承 MzPolySdkApplication	6
	1.2.4 配置应用工程的 build.gradle(仅 Android studio 工程用 aar 包引入需要)	6
	1.2.5 编码接入	7
	1.2.5.1 初始化接口【客户端调用】(必接)	7
	1.2.5.2 Activity 方法处理【客户端调用】(必接)	8
	1.2.5.3 登录调用方法【客户端调用】(必接)	8
	1.2.5.4 注销接口【客户端调用】(必接)	9
	1.2.5.5 支付调用方法【客户端调用】(必接)	9
	1.2.5.6 销毁接口【客户端调用】(必接)	9
	1.2.5.7 提交角色数据【客户端调用】(必接)	10
	1.2.5.8 检查渠道是否支持扩展方法【客户端调用】	10
	1.2.5.9 调用渠道扩展方法【客户端调用】	11
	1.2.5.10 数据统计【客户端调用】	11
2	SDK 服务端接口开发指南	16
	2.1 接口说明	16
	<b>2.2</b> 校验 access_token 接口	
	2.2.1 接口描述	17
	2.2.2 接口 URL 及参数说明	17
	2.3 充值回调接口	18
	2.3.1 接口描述	18
	2.3.2 接口 URL 及参数说明	18
	2.4 订单信息查询接口	19
	2.4.1 接口描述	19
	2.4.2 接口 URL 及参数说明	19
	2.5 附录	21
	2.5.1 错误类型	21
	2.5.3 常见问题	21

## 1 SDK 客户端使用指南

## 1.1 概述

本文档面向安卓开发者。

本文档用于指导开发者快速接入魅族游戏发行客户端SDK,本 SDK 为安卓游戏提供聚合其它渠道登录,注册(如果渠道商提供)和支付的功能。



## 1.2 接入流程

## 1.2.1 申请 APPID、APPKEY 和 SECRETKEY

接入方需要联系发行方申请相关参数

## 1.2.2 导入资源包

本 SDK 目前支持 Android2.2 及以上的系统版本,为兼容 Android 4.0 及以上的新手机,编 译时请使用 Android4.2 或以上的版本 。 SDK 支持两种方式导入:

## 1.2.2.1 aar 包导入(Android studio 工程)

将 SDK 包内 aar 包导入的 libs 目录下的文件(夹)放到应用工程的 libs 目录下。

## 1.2.2.2 Jar 包导入(Eclipse 工程)

将 SDK 包内 Jar 包导入目录下的 libs 目录下的文件(夹)放到应用工程的 libs 目录下,并将 Jar 包导入目录下的 res 目录下的文件放到工程的 res 目录下。

## 1.2.3 配置应用工程的 AndroidManifest.xml

注意: cp 自己的组件配置务必写全名,因为打出的渠道包包名配置各不相同,这样会找不到 cp 自己的组件。

## 1.2.3.1 添加权限

```
<uses-permission android:name="android.permission.ROOT_RECOVERY_STATE."/>
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_FINE_LOCATION" />
<uses-permission android:name="com.meizu.stats.permission.READ_USAGESTATS"/>
<uses-permission android:name="android.permission.LOCAL_MAC_ADDRESS"/>
```

#### 1.2.3.2 在 AndroidManifest.xml 中添加组件

## 1.2.3.3 在 AndroidManifest.xml 中添加 meta-data

## 注意:必须放入<application>元素区块内:

```
<meta-data
android:name="channel"
android:value="empty" />
```

## 1.2.3.4 继承 MzPolySdkApplication

如游戏客户端使用默认 application,则需要设置 MzPolySdkApplication 为客户端 application,在 AndroidManifest.xml 中 application 节点配置

<application android:name="com.meizu.flyme.gamepolysdk.MzPolySdkApplication" >

如有自定义的 application,则需在代码中继承 MzPolySdkApplication。

# 1.2.4 配置应用工程的 build.gradle(仅 Android studio 工程用 aar 包引入需要)

build.gradle 里面添加如下代码

```
repositories{
    flatDir{
        dirs 'libs'
    }
}
```

dependencies 里面加入 compile(name:'MzPolySDK-release', ext:'aar')

最终的 build.gradle 文件结构大致如下:

## 1.2.5 编码接入

为了保证所有渠道都能成功运行,请在 activity 中调用接口方法,或使用 activity.RunOnUIThread 在 ui 线程中调用接口方法。

## 1.2.5.1 初始化接口【客户端调用】(必接)

MzPolySdk.init(Activity activity, String polyAppId, String polyAppKey, String polyAppSecret, MzPolySdk.InitCallback callback);

建议在主 Activity 的 onCreate 里面调用。

## 1.2.5.2 Activity 方法处理【客户端调用】(必接)

在游戏主 activity 里面的对应方法中调用如下对应方法:

```
MzPolySdk.getPolySdkInterface().onActivityBackPress(Activity activity);
MzPolySdk.getPolySdkInterface().onActivityResult(Activity activity, int requestCode, int resultCode, Intent data);
MzPolySdk.getPolySdkInterface().onActivityRestart(Activity activity);
MzPolySdk.getPolySdkInterface().onActivityStart(Activity activity);
MzPolySdk.getPolySdkInterface().onActivityNewIntent(Intent intent);
MzPolySdk.getPolySdkInterface().onActivityResume(Activity activity);
MzPolySdk.getPolySdkInterface().onActivityPause(Activity activity);
MzPolySdk.getPolySdkInterface().onActivityStop(Activity activity);
MzPolySdk.getPolySdkInterface().onActivityDestory(Activity activity);
```

## 1.2.5.3 登录调用方法【客户端调用】(必接)

MzPolySdk.getPolySdkInterface().login(Activity activity, LoginCallback callback);

LoginCallback 用法如下,回调方法都是必须要处理的:

## 1.2.5.4 登出接口【客户端调用】(必接)

游戏注销的时候, 需要调用此接口。

MzPolySdk.getPolySdkInterface().logout(getActivity());

### 1.2.5.5 支付调用方法【客户端调用】(必接)

MzPolySdk.getPolySdkInterface().pay(Activity activity, BuyInfo buyInfo, PayCallback callback);

支付参数如下:

```
BuyInfo buyInfo = new BuyInfo();
buyInfo.orderId = "";//订单 id,必填
buyInfo.buyCount = 1;//购买数量,必填
buyInfo.productName = "";//商品名称,必填
buyInfo.productSubject = "";//商品主题,必填,不确定可以填商品名称
buyInfo.productBody = "";//商品内容,必填,不确定可以填商品名称
buyInfo.productPerPrice = "";//商品单价,必填,以分为单位
buyInfo.productDesc = "";//商品描述,必填,不确定可以填商品名称
buyInfo.totalPrice = "";//商品总价,必填,单位元
buyInfo.productId= "";//商品 id,必填
buyInfo.extendParam= "";//扩展参数,透传给服务端
buyInfo.gameRoleId = "";//角色 id,必填,某些渠道要求传入
buyInfo.gameRoleName = "";//角色名称,必填,某些渠道要求传入
buyInfo.gameServerId = "";//服务器 id,必填,某些渠道要求传入
PayCallback 用法如下
@Override
    public void onPayed(buyInfo) {//支付完成,客户端的支付流程已结束,是否
到账已服务端回调通知为准
    }
@Override
public void on Error (int code, String msg
) {//支付错误
```

## 1.2.5.6 销毁接口【客户端调用】(必接)

在游戏退出时首先调用销毁接口,回调为 true 时再调用游戏自己的退出逻辑,

MzPolySdk.destory(Activity activity, DestoryCallback callback);

用法如下:

}

## 1.2.5.7 提交角色数据【客户端调用】(必接)

一些渠道要求提交角色的数据,如 UC,华为等。统一通过以下接口提交:

setGameRoleData(GameRole gameRoleData, Activity activity, Action action);

其中角色信息 GameRole 的填写参考下方的示例。此接口在创建角色,角色进入游戏以及角色升级时都要调用。

Action 类:

```
public enum Action{
    CREATE,
    LOGIN,
    UPGRADE
}
```

#### 角色信息类:

```
GameRole gameRole = new GameRole();
//设置角色 id
gameRole.setRoleId("111");
//设置角色名称
gameRole.setRoleName("肥猪流名字脑残");
//设置角色等级
gameRole.setRoleLevel("0");
//设置角色职业
gameRole.setRoleClass("战士");
//设置角色工会
gameRole.setRoleParty("HQ 工会");
//设置角色所在区服 id
gameRole.setZoneId(1);
//设置角色所在区服名称
gameRole.setZoneName("沧海桑田");
```

## 1.2.5.8 检查渠道是否支持扩展方法【客户端调用】(必接)

#### isChannelFunctionSupported(final int funcType);

某些 SDK 具有打开关闭浮动工具栏、进入用户中心、进入论坛等功能,该方法可以用来调用第三方渠道支持的方法,调用前请先用 isChannelFunctionSupported 进行判断,目前判断

渠道是否有退出框必接。 支持的方法列表:

#### Constans.FuncType

```
public static final class FuncType{
    public static final int UNDEFIEND = 0;
    public static final int ENTER_BBS = 101;
    public static final int ENTER_PLATFORM = 102;
    public static final int SHOW_TOOLBAR = 103;
    public static final int HIDE_TOOLBAR = 104;
    public static final int REAL_NAME_REGISTER = 105;
    public static final int ANTI_ADDICTION_QUERY = 106;
    public static final int SWITCH_ACCOUNT = 107;
    public static final int SHARE = 108;
    //防沉迷
    public static final int ISINDULGE = 109; //必接
    //战斗结束数据上报
    public static final int GAME_BATTLE = 110;
    public static final int EXIT_DIALOG = 1001;//必接
}
```

## 1.2.5.9 调用渠道扩展方法【客户端调用】(必接)

```
callChannelFunction(final Activity activity, final int funcType);//游戏退出时调用
callChannelFunction(final Activity activity, String prop, final int funcType, ExtCallBack
extCallBack);(新添加的扩展接口,防沉迷专用,prop 传"")
```

代码可以从 demo 中 copy:

```
//进入游戏
   if ((!MzPolySdk.getPolySdkInterface().isChannelFunctionSupported(Constans.FuncType.ISIMDULGE))) {
       Toast. makeText(getActivity(), "不支持防沉迷!", Toast. LENGTE_SHORT). show();
       getFragmentManager().beginTransaction().replace(R.id.fragment, GameFragment.newInstance()).commitAllowingStateLoss();
} else {
       MzPolySdk.getPolySdkInterface().callChannelFunction(getActivity(), "", Constans.FuncType.ISIMDULGE, new MzPolySdk.ExtCallBack() {
           public void onSuccess(String msg) {
               //解析年龄age
               try {
                   int age = Integer.parseInt(msg);
                   if (age < 18) {
                       Toast.makeText(getActivity(), "已实名但未成年, CP开始处理防沉迷", Toast.LENGTH_SHORT).show();
                       Toast. makeText(getActivity(), "已实名且已成年,尽情玩游戏吧~", Toast. LENGTH_SHORT). show();
                   \texttt{getFragmentManager}(). \texttt{beginTransaction}(). \texttt{replace}(\textcolor{red}{\textbf{R.}} \texttt{id.fragment}, \textcolor{red}{\textbf{GameFragment}}. \textit{newInstance}()). \texttt{commitAllowingStateLoss}(); \\
           public void onError(boolean isSupport, String msg) {
               if (isSupport) {
                  Toast. makeText(getActivity(), msg + ", 还可以继续玩游戏", Toast. LENGTE_SHORT). show();
                  Toast.makeText(getActivity(), msg + ",CP自己处理退出游戏", Toast.LENGTH_SHORT).show();
               getFragmentManager().beginTransaction().replace(R.id.fragment, GameFragment.newInstance()).commitAllowingStateLoss();
      });
```

## 1.2.5.10 数据统计【客户端调用】

数据统计分为两类,一类是点击事件,另一类是页面事件。

数据统计相关接口调用的前提是接口初始化代码已经执行,即如下代码: MzPolySdk.init(Activity activity, String polyAppId, String polyAppKey, String polyAppSecret, MzPolySdk.InitCallback callback);

具体埋点接口如下,:

以下方法均在 UsageStatsAssist 中

1.点击事件

```
登录游戏区服

/**

* 登录游戏区服埋点

* @param accountId

* @param gseId

* @param page

*/
public static void onEnterGameZone(String accountId, String gseId, String page)
```

```
点击商城
点击游戏角色账号
点击游戏通知
跳过剧情
点击技能菜单项
点击排行榜
/**
* 普通点击事件埋点
* @param accountId
```

```
点击领取任务

/**

* 领取任务埋点

* @param missionId 任务 id

* @param missionName 任务名称

* @param accountId

* @param gseId

* @param page

* @param roleId 角色 id

*/

public static void onGetMission(String missionId, String missionName, String accountId, String gseId,

String page, String roleId)
```

```
完成任务

/**

* 完成任务埋点

* @param missionId 任务 id

* @param missionName 任务名称

* @param accountId

* @param gseId

* @param page

* @param roleId 角色 id

*/

public static void onMissionFinish(String missionId, String missionName, String accountId,

String gseId, String page, String roleId)
```

```
点击游戏关卡
/**

* 点击关卡埋点

* @param gameStageId 关卡 id

* @param gameStageName 关卡名称

* @param accountId

* @param gseId

* @param page

* @param roleId 角色 id
```

\*/
public static void onClickStage(String gameStageId, String gameStageName, String accountId, String gseld, String page, String roleId)

```
完成游戏关卡

/**

* 完成关卡埋点

* @param gameStageId 关卡 id

* @param gameStageName 关卡名称

* @param accountId

* @param gseId

* @param page

* @param roleId 角色 id

*/

public static void onStageFinsh(String gameStageId, String gameStageName, String accountId,

String gseId, String page, String roleId)
```

```
* @param beforeLevel 升级前技能等级
* @param afterLevel 升级后技能等级
* @param accountld
* @param gseld
* @param page
* @param roleld 角色 id
* @param polyAppId 已废弃,填空即可
public static void onSkillUpdateClick(String beforeLevel, String afterLevel, String accountId, String gseld,
String page, String roleld, String polyAppId)
* @param giftld 礼包 id
* @param giftName 礼包名称
* @param accountld
* @param gseld
* @param roleld 角色 id
* @param polyAppId 已废弃,填空即可
public static void onGiftClick(String giftId, String giftName, String accountId, String gseld,
String page, String roleId, String polyAppId)
* @param rewardId 奖励 id
* @param rewardSource 奖励来源
* @param accountld
 * @param roleId 角色 id
 * @param polyAppld 已废弃,填空即可
public static void onRewardClick(String rewardId, String rewardSource, String accountId, String gseld,
```

#### String page, String roleld, String polyAppId)

```
用户退出
/**

* 退出埋点

* @param taskld 退出前的任务 id,一1 代表不在任务中

* @param lastGameLevel 退出前的角色等级

* @param accountld

* @param gseld

* @param page

* @param roleld 角色 id

* @param polyAppld 已废弃,填空即可

*/
public static void onLogout(String taskld, String lastGameLevel, String accountld, String gseld, String page, String roleld, String polyAppld)
```

```
点击新手指引

/**

* 点击新手指引埋点

* @param roleld 角色 id

* @param guideld 新手引导步骤 id

* @param accountld 账户 id

* @param gseld 区服 id

* @param page

*/

public static void onClickGuide(String roleld, String guideld, String accountld, String gseld,

String page)
```

```
完成新手指引

/**

* 完成新手指引埋点

* @param roleld 角色 id

* @param accountld 账户 id

* @param gseld 区服 id

* @param page

*/

public static void onGuideFinish(String roleld, String accountld, String gseld,

String page)
```

#### 2.页面事件

需要埋点的页面如下:

```
public enum PageType{
    PAGE_LOGIN,//游戏登录页面
    PAGE_MAIN,//游戏主页
    PAGE_COMMODITY_MALL,//游戏商城页面
    PAGE_CHARGE,//游戏支付页面
    PAGE_EQUIPMENT,//游戏道具购买页面
    PAGE_MISSION,//任务页面
    PAGE_GAME_LEVEL,//游戏关卡页面
```

```
PAGE_ROLE_ACCOUNT,//角色账号页面
PAGE_SETTING,//设置页面
PAGE_GAME,//游戏页面
PAGE_ANNOUCEMENT,//通知页面
PAGE_RANK,//排行页面
PAGE_GIFT,//礼物页面
PAGE_GUIDE,//指引页面
PAGE_REWARD//奖励页面
```

```
p面开始
/**

* @param accountId

* @param gseId

* @param pageType 页面类型

* @param roleId 角色id

*/
public static void onGamePageStart(String accountId, String gseId, PageType pageType, String roleId)
```

```
页面结束
/**

* @param accountId

* @param gseId

* @param pageType 页面类型

* @param roleId 角色 id

*/
public static void onGamePageStop(String accountId, String gseId, PageType pageType, String roleId)
```

## 2 SDK 服务端接口开发指南

## 2.1 接口说明

#### 服务器域名:

https://poly-game.meizu.com/ (线上环境统一以HTTPS请求)。

#### 返回内容:

所有接口返回内容都以JSON格式返回。

#### 签名规则:

将参与签名的参数以ASCII码的增序排序,若遇到相同的首字母,则比较第二个字母,以此类推。完成排序后,把所有参数以"&"字符连接起来,并在最后以":"字符将魅族分配的app\_key或者app\_secret【app\_key、app\_secret使用那个,请看据体接口文档】连接起来如:

# MD5(key1=value1&key2=value2&key3=value3&key4=value4&key5=value5:f32fdc02123a82524 eb4ea95e1383d0b)

1

假设app key= f32fdc02123a82524eb4ea95e1383d0b, 上面这段字符串便是待签名的完整串。

#### 注意:

- 1. 值为 null 的参数出现在请求中,则不参与签名,如: product\_name=null(不参与签名)。但值为空字符串的参数需要参与签名,如: product\_name=""(参与签名),空字符串的参数参与签名的格式如下: product\_name=。
- 2. 据体参与签名的参数请看请求参数的"签名"列,Y=参与签名、N=不参与签名。

## 2.2 校验 access\_token 接口

## 2.2.1 接口描述

游戏客户端通过meizu SDK登录成功后,服务端会返回token等数据。当玩家登录游戏时,游戏服务端需要用客户端传过来的token等数据,来SDK服务端进行token校验,校验通过才允许玩家登录,否则登录失败。

## 2.2.2 接口 URL 及参数说明

请求地址: /poly/security/check\_session

#### 请求参数:

请求方式	GET, POST				
参数名	字段类型	必填	签名	描述	
app_id	int	Υ	Υ	游戏 id 由 meizu sdk 分配	
token	String	Υ	Υ	access token	
ts	long	Υ	Υ	时间戳	
uid	long	Υ	Υ	meizu sdk 用户 id	

#### 返回内容:

参数名	字段类型	必填	签名	描述
uid	long	Υ	N	meizu sdk 用户 id

#### 返回示例:

```
{
    "code": 200,
    "message": "",
    "value": {
        "uid": 163
    }
}
```

## 2.3 充值回调接口

### 2.3.1 接口描述

SDK服务端订单在支付完成后将通过此接口通知游戏服务端给玩家发货. 游戏服务端在收到回调后对回调信息进行校验,校验通过返回JS0N格式:{ "code": 200}。

通知重发:游戏方没有返回或者返回结果非{ "code":200},服务端将对这笔订单进行周期性重发通知.

重发机制:持续周期共1个小时,每2分钟一次.

#### 注意:

- 1、为保证可靠性,同笔订单存在连续发送多次回调通知的情况,请"游戏服务端"做好重复发货的处理,收到回调通知后应先判断当前订单是否已经处理过。
- 2、 为防止刷单, 请校验双方订单金额信息是否一致。

## 2.3.2 接口 URL 及参数说明

**请求地址**:支付结果通知地址,由游戏合作商提供,在游戏接入时,游戏合作端提供回调地址给魅族录入到开放平台。

#### 请求参数:

请求方式	POST			
参数名	字段类型	必填	签名	描述
order_id	long	Υ	Υ	订单 ID
cp_order_id	String	Υ	Υ	游戏订单 ID
game_server_id	String	Υ	Υ	游戏区服 ID
app_id	int	Υ	Υ	游戏ID
uid	long	Υ	Υ	魅族 SDK 用户 ID
buy_amount	int	N	Υ	购买数量
product_per_price	double	N	Υ	购买商品单价

total_price	double	Υ	Υ	总金额
status	int	Υ	Υ	支付状态,1:支付成功
product_name	String	Υ	Υ	产品名称
product_desc	String	N	Υ	产品描述
extend_param	String	N	Υ	扩展字段(商户下单时传的参数,
				原样返回)
cTime	long	Y	Υ	订单创建时间
success_time	long	Y	Υ	支付成功时间
notify_time	long	Y	Υ	通知时间
sign	String	Υ		签名串(用 app_secret 进行签名)

#### 返回内容:

参数名	字段类型	必填	签名	描述
code	int	Υ	N	200: 成功; 其它: 失败

## 返回示例:

```
{
    "code": 200
```

## 2.4 订单信息查询接口

## 2.4.1 接口描述

游戏合作商在收到魅族回调通知后,根据订单号等信息,请求魅族服务器查询订单支付信息,用以验证订单有效性。

## 2.4.2 接口 URL 及参数说明

请求地址: /poly/order/query

#### 请求参数:

request	GET、 POST			
参数名	字段类型	必填	签名	描述
app_id	int	Υ	Υ	游戏 ID
cp_orderid	String	Υ	Υ	游戏订单 ID
ts	long	Υ	Υ	时间戳
sign	String	Υ	N	签名串(用 app_secret 进行签名)

#### 返回内容:

字段名称	字段类型	必填	签名	字段说明
order_id	int	Y	Y	订单 ID
cp_orderid	String	Y	Y	游戏订单 ID
game_server_id	String	Y	Y	游戏区服 ID
app_id	int	Y	Y	游戏 ID
uid	long	Y	Y	魅族 SDK 用户 ID
buy_amount	int	N	Y	购买数量
product_per_price	double	N	Y	购买商品单价
total_price	double	Y	Y	总价
status	int	Y	Y	支付状态
deliver_status	int	Y	Y	通知状态
product_name	String	Y	Y	产品名称
product_desc	String	Y	Y	产品描述
extend_param	String	Y	Y	扩展字段
success_time	long	Y	Y	成功时间
create_time	long	Y	Υ	创建时间
sign	String	Y	N	签名串(用 app_secret 进行签名)

## 返回示例:

```
"code": 200,
"message": "",
"value": {
  "app_id": "100",
  "buy_amount": "100",
  "create_time": "1454036706",
  "cp_orderid": "10560",
  "deliver_status": "0",
  "extend_param": "test",
  "game_server_id": "0",
  "order_id": "1601291105060000024",
  "product desc": "YuanBao",
  "product_name": "YuanBao",
  "product_per_price": "1.0",
  "sign": "d077092310a5507e944505655104443a",
  "status": "0",
  "success_time": "0",
  "total_price": "1.0",
  "uid": "118"
```

## 2.5 附录

## 2.5.1 错误类型

状态码	状态描述
110003	请求参数错误
198001	游戏不存在
198002	签名错误
198004	token 无效
120015	订单不存在

## 2.5.3 常见问题

#### 请求参数签名校验不通过:

- 1. 检查是否使用了错误的app\_secret,在接入时,常有错用app\_key进行签名;
- 2. 在对参数签名时,检查参数是否按要求的顺序生成签名串;
- 3. md5算法不一致,检查md5("中国")为"c13dceabcb143acd6c9298265d618a9f";
- 4. 签名的参数和请求的参数要一致,此时需要比较服务端的签名串与异常提示的签名串是 否存在不同,尤其注意不要漏掉相关参数;
- 5. 浮点类型的数据注意用字符串参与签名及传递,防止丢失末位的0。