



# 服务端接入协议

---

ICCGAME SDK 接口开发包 1.0 标准版

2015/8/20

游艺春秋网络科技（北京）有限公司 版权所有

# 1. 文档说明

## 1.1 介绍

本文档详细解释了在游戏服务器端技术接入与使用过程中需要注意的地方,以帮助接入方避免风险产生,提供**用户登录验证**说明, **用户充值订单串生成**说明、**异步充值通知**说明(若没有回调地址,想验证充值是否完成,可访问以下地址)。

测试环境:

```
http://debug.sdk.m.iccgame.com/index.php?module=GAME.Pays.Verify&service=219301&out_trade_no=GAME_PAY_55C1804B40605
```

正式环境:

```
http://sdk.m.iccgame.com/index.php?module=GAME.Pays.Verify&service=219301&out_trade_no=GAME_PAY_55C1804B40605
```

参数说明:

- (1) **module** 固定, 不可改变
- (2) **service** 改成游戏自己的业务号
- (3) **out\_trade\_no** 游戏的充值订单号

阅读后如有疑问, 请联系游艺春秋相关技术支持。

## 1.2 业务术语

表 1-1 业务术语

术语	解释
请求	手机游戏客户端以字符串形式把需要传输的数据发送给接收方的过程。
返回	ICCGAME SDK 以字符串形式直接把处理结果数据返回给手机游戏客户端与服务器端。
通知	服务器异步通知。ICCGAME SDK 根据得到的数据处理完成后, ICCGAME SDK 的服务器主动发起通知给手机游戏服务器端的网站, 同时携带处理完成的结果信息反馈给手机游戏服务器网站。
敏感词	带有敏感政治倾向、暴力倾向、不健康色彩或不文明的词。

## 2. 声明

1. 接口文档中涉及的 serviceID, SecretKey, 测试阶段使用 Demo 里的测试 serviceID 和 SecretKey, **正式上线时请联系商务获取正式的 serviceID 和 SecretKey**。SecretKey 共有三个, 分别是登录、支付、异步通知。由于涉及到加密通信, 开发者必须严格对 SecretKey 进行保密。
2. 接口文档中所有的签名编码都为 UTF-8。且加密结果均转换为小写字符。
3. 只允许申请的业务使用, 严禁申请方做二次开发提供给未授权方使用。如发现违反以上声明, 将追究擅自使用人的责任。
4. 本文档涉及的技术均采用主流的 Web 开发技术, 相关技术若不清楚, 可通过互联网搜索即可了解。本文档不做单独解释。
5. **文档中的登录验证与生成支付串接口, 均是和游戏客户端进行交互; 异步通知是 ICCGAME SDK 调用游戏服务器, 返回信息是通过 POST 方式发送的。**

## 3. 通知说明

### 4.1 通知规则

支付的异步通知只有一个通知状态即交易成功完成, 此状态表示该笔订单 ICCGAME SDK 已经支付成功, 游戏服务器端根据此状态做相应的业务逻辑操作, 最后同样需返回 **success** 字符串给 ICCGAME SDK (**此处 success 要全小写**)。

## 4. Demo 源码说明:

SDK 开发者包中, 提供了各种常见语言的服务端对接示例代码。开发者在接入过程中, 可以参考使用。示例代码包括 JAVA、PHP 等服务端开发语言。

### 5.1 登录验证

源码说明:

```
boolean result = false;
SignSerialization data = null;
JSONObject returnData = new JSONObject();
try {
    String sdk_token = "";
```

```
// 需要验证的数据
//数据格式 sdk_token =
"acct_is_persisted=0&acct_game_user_id=645&acct_login_time=1441155591&
sign_type=rsa&sign=ppLsBm09JgylIC2%2B8VZfTw5MuqsLnU8e5G6hND5J8vHWDNWj
09ZBWicmVV72BbrixQ8hHumbLQa4eLC%2BxptuQ%3D%3D";
sdk_token = request.getParameter("sdkToken");
if(sdk_token == null || sdk_token.trim().length() == 0){
    returnData.put("result", false);
}else{
    // 把游戏客户端传过来的串分隔符;换成&
    sdk_token = sdk_token.replace(";", "&");

    // 还原结构
    data = SignSerialization.unserialize(sdk_token);

    // 设置验证需要的公钥(正式上线时, 此处换成游戏自己的验证公钥)
    data.setPublicKey("MFwwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADSwAwSAJBAPb6KnYMnx1IyXlx
6z3fv9ojQ7cx8wpiWdRZ4rbMg2b/Ww0wRF1bSx4SvwEd8/c04YVRo+FiIL8ijSNUT3apQX
MCAwEAAQ==");

    // 验证结果
    result = data.verify();

    returnData.put("result", result);

    String acct_game_user_id = data.getItem("acct_game_user_id");

    if(result)
        returnData.put("acct_game_user_id", acct_game_user_id);
}

//打印返回值
out.println(returnData.toString());
} catch (Exception e) {
    out.println(e.getMessage());
}
```

## 5.2 生成支付串

源码说明:

```
String result = "";
SignSerialization data = null;
```

```

JSONObject returnData = new JSONObject();

try {
    String service = request.getParameter("service");
    String game_user_id = request.getParameter("game_user_id");
    String out_trade_no = new SimpleDateFormat("yyMMddHHmm").format(new
Date());

    // 还原结构
    data = new SignSerialization();

    // 属性赋值
    data.setItem("content", "[{\"name\":\"10个玄石
\", \"count\":1, \"price\":1}]");
    data.setItem("game_user_id", game_user_id);
    data.setItem("notify_url",
"http://192.168.0.167:8080/sdkdemo/payComplete");//此处回调地址请换成游
戏自己的
    data.setItem("out_trade_no", out_trade_no);//此处请换成游戏自己的订单
号
    data.setItem("service", service);
    data.setItem("total_fee", "1");//充值额度请换成游戏对应的(此处是：分)

    // 设置签名使用的私钥(正式上线时，此处换成游戏自己的验证私钥)
    data.setPrivateKey("MIIBVQIBADANBgkqhkiG9w0BAQEFAASCAT8wggE7AgEAAKE
A01WTe78eRzBEvwfuZ/ga5tCvNV1HGW80QKiAme+OU48V4seJKWR59qfdUMusdI0SzSEC0
wF4zoy6gJgX8IBpLQIDAQABAKAL/ueINqj5UXwVe9XEgQjF4UKQvOK0RuOoZ+gk1Lw3ceV
IVHfsubNdTa+9NnFc17DHM/CQ999HK/7+wTcXCtHhAiEA+y17UE144ZMXwjJqJ1qRYx83G
EtNQw53AyPn0lKttssCIQDXZ7Kaxcl0rCnD4fJo0LBxi3Sq4WlR5L7bghxTXLpo5wIhALh
l+Dc46esThy2dnfp0sDdKD7UydAMrd41Cq0zrjsaJAiASI8JvtD5N2/28aDewyfpB5ZuS1
F75LY1BFQjroEB2ewIhAIEScIfZzGSYeC5Pfhi5N0c+o/F3lUme5UDMyBtuXUQn");

    // 串化数据
    result = data.serialize();
} catch (Exception e) {
    System.err.println(e.getMessage());
}

out.println(String.valueOf(result));

```

## 5.3 充值回调

源码说明:

```
boolean result = false;
SignSerialization data = null;
JSONObject returnData = new JSONObject();
try {
    // 显示从iccggame sdk回调时的参数列表
    System.out.println(request.getParameterNames().toString());

    // 数据签名
    String sign =
"W4tcCyEC+lmRQb6Gq1BwBuzJC5RaXqdHpF+1QsN5irIs80bktnfSsc6X08k0wWt+J6Cp5r
D46ITS7k1X7T/+RA==";

    // 还原结构
    data = new SignSerialization();

    // 属性赋值(下面的属性值, 请换成从上面看到的调时的参数内容)
    // 获取方法: request.getParameter("game_user_id");
    data.setItem("game_user_id", "30");//账号标识

    //游戏的充值订单号
    data.setItem("out_trade_no", "7bad600f23bd442c9307bd9c67839046");
    data.setItem("service", "2193001");//游戏的业务号
    data.setItem("total_fee", "1");//支付金额(分)

    //支付订单号
    data.setItem("trade_no", "20150825237P21930417330200000036");
    data.setItem("completed", "2015-08-25T17:35:28+08:00");//支付完成时间

    // 设置验证需要的公钥(正式上线时, 此处换成游戏自己的验证公钥)
    data.setPublicKey("MFwwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADSwAwSAJBBAKwfufThInBNc5BC6
kMNfZhnHzc8YTcAkAcmkZYeaSA2FpVHySDwpQZ3EDv4ps0Jd7YFV6Po/17mDIgx8I+9RXsC
AwEAAQ==");

    // 验证结果(游戏服务器端, 一定要进行验证, 不能省略)
    result = data.verify(sign);

    //成功后, 一定要给iccggame sdk 服务器回复"success", 否则 iccggame sdk认为游
    戏服务器端执行失败, 会一直推送完成订单操作
    if(result)
        out.println("success");
}
```

```
else
    out.println("fail");
} catch (Exception e) {
    System.err.println(e.getMessage());
}
```