**手机流量业务开发接口文档**

**版本：1.1.2**

**殷宏玉**

**2016年3月12日**

**前 言**

本开发文档接口规定了移动、联通、电信分组交换网络，对代理商接入BSS代理计费接口的流程和规范。

**1 适用范围**

代理商需要推广流量订购业务，因代理商权限较低，没有计费鉴权权限，不能直接接入各运营商BSS系统实现流量订购，故提供BSS代理流量订购接口协助代理商完成流量订购功能。达到代理商流量推广的目的。

本规范规定了对代理商接入BSS代理计费接口的规范流程和接口规范，方便本公司为代理商针对流量的订购提供入口。

**2 业务特征**

**2.1 代理商身份验证**

对代理商发起用户订购请求进行身份验证，在接口中增加身份验证功能及IP地址访问限制，以防止非法访问及进行非法操作。

**3 接口定义**

本规范用于描述流量包订购接口的调用方式。该接口以REST API方式提供，基本使用方法如下：

(1) API申请人者向本平台提交申请，审批通过后，申请人获得应用ID(appKey)以及应用密钥(appSecret)。(注：运营人员开通账号后，可自行登录系统的用户中心查看appKey和appSecret)

(2) 如需对通信IP进行限制，渠道需提供要调用API的服务器IP地址池，该地址池会与appKey绑定。

**3.1订购接口**

**功能描述：**本接口是专门接收代理商平台发送过来的订购关系，为用户订购流量包产品

**调用方式：**代理商平台流量包运营平台

请求地址：http://xxx.xx.xx.xxx/ht/order

例：

<http://xxx.xx.xx.xxx/ht/order?appKey=2131qeqewrwr1232&ts=20160312152324123&phoneNo=13811111111&prodCode=10&backUrl=http://xxxx.com/api/callback&transNo=qwqq12112&sign=12132324qeqrww133>

**3.1.1请求参数说明**

请求参数基于HTTP方式，具体字段说明如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 参数名称 | 为空标志 | 类型 | 说明 |
| 输入 | appKey | Not Null | string | 向本公司申请所得。 |
| 输入 | ts | Not Null | string | 发起订购的时间，格式yyyyMMddHHmmssSSS。 |
| 输入 | phoneNo | Not Null | string | 流量包使用手机。 |
| 输入 | prodCode | Not Null | string | 充值流量包大小,比如充值30M流量包，填写“30”。 |
| 输入 | backUrl | Null | string | 订购完成回调通知地址。需要回调则填写或者注册账号时，直接配置的后台 |
| 输入 | transNo | Null | string | 客户端唯一交易号(最大长度40) |
| 输入 | sign | Not null | String | 签名 |

**签名规则：**

1. 将ts、phoneNo、prodCode、backUrl、transNo五个参数和值按照字典序排列

backUrl=http://xxxx.com phoneNo = 1381111 prodCode=10 transNo=xxxx ts= 2016

1. 将排序后的数组参数中间用&连接

backUrl=http://xxxx.com&phoneNo=1381111&prodCode=10&transNo=xxxx&ts= 2016

1. 将连接后的字符串用MD5加密

md5(拼接后的字符串)

1. 将平台分配的appSecret拼接在md5加密后的字符串结尾
2. 将最后的字符串转为大写

返回格式:

{"orderId":"1111111","respCode":"10001","respMsg":"订单处理中"}；

{"orderId":"","respCode":"10002","respMsg":"充值失败"}

**3.1.2 返回结果说明**

返回值为JSON格式的字符串，具体字段说明如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **返回值** | **类型** | **说明** |
| 输出 | orderId | string | 请求参数验证通过后，平台会生成唯一个orderId。 |
| 输出 | respCode | string | 响应码。 |
| 输出 | respMsg | string | 响应码描述。 |
|  |  |  |  |

**3.1.3回调参数说明**

回调确定该手机是否充值成功

请求参数基于HTTP方式（POST），具体字段说明如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **返回值** | **类型** | **说明** |
| 输出 | orderId | string | 请求参数验证通过后，平台会生成唯一个orderId。 |
| 输出 | respCode | string | 响应码。(返回值为10003表示成功充值) |
| 输出 | respMsg | string | 响应码描述。 |
| 输出 | transNo | string | 客户端交易号(客户端发起订购请求中携带的参数) |

**回调返回值：**

{"respCode":"0000"}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回值** | **类型** | **说明** |
| respCode | string | 成功接收到回调返回{"respCode":"0000"}，否则认为回调失败 |

**3.2订单查询接口**

**功能描述：**本接口是专门接收代理商平台发送过来的已订购关系，为用户提供该号码的订购关系反馈。

**调用方式：**代理商平台流量包运营平台

请求地址：http:// xxx.xx.xx.xxx/ht/query

请求格式：

http:// xxx.xx.xx.xxx/ht/query?appKey=2131qeqewrwr1232&ts=20160312152324123&orderId=wqwq121 &sign=12132324qeqrww133

签名方式同充值订购接口

**3.2.1请求参数说明**

请求参数基于HTTP方式，具体字段说明如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 参数名称 | 为空标志 | 类型 | 说明 |
| 输入 | appKey | Not Null | string | 向本公司申请所得。 |
| 输入 | ts | Not Null | string | 发起查询的时间。 |
| 输入 | orderId | Not Null | string | 渠道发送充值请求时的transNo订单号。 |
| 输入 | sign | Not null | string | 签名（参与签名参数ts、orderId） |

返回格式: {"orderId":"1111111","respCode":"10003","phoneNo":"13511111111"}

**3.2.2 返回结果说明**

返回值为JSON格式的字符串，具体字段说明如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **返回值** | **类型** | **说明** |
| 输出 | orderId | string | 客户端发送的orderId。 |
| 输出 | respCode | string | 响应码。(返回值为10003表示成功充值,10001表示充值中,其他代表失败) |
| 输出 | phoneNo | string | 该订单对应的电话号码 |

**4 响应码对照表**

|  |  |
| --- | --- |
| 返回码 | 描述 |
| 10001 | 订单处理中 |
| 10002 | 充值失败 |
| 10003 | 充值成功 |
| 10004 | 余额不足 |
| 10005 | 订单创建 |
| 10006 | 没有查到符合条件的业务包 |
| 10007 | 此手机号达到当月充值次数限制 |
| 10008 | 通道关闭 |
| 40001 | Appkey错误 |
| 40002 | Appsecret错误 |
| 40003 | 手机号码错误 |
| 40004 | 产品编号错误 |
| 40005 | 用户状态异常 |
| 40006 | 与绑定IP地址不符 |
| 40007 | 渠道订单号已经存在 |
| 40008 | 参数错误 |
| 40009 | 签名错误 |