|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 文档版本修改记录 | | | | | |
| 版本 | 修改日期 | 修改摘要 | 修改人 | 审批人 | 审批日期 |

## 接口说明

## 线下下单接口

·Uri：

测试环境：

[https://openapi-gateway-test.zhongan.io/ants\_adapter/v1/charge/order/createOfflineOrder](https://openapi-gateway-test.zhongan.io/ants_adapter/v1/film/orderConfirm)

预发环境：

[https://openapi-gateway-pre.zhongan.io/ants\_adapter/v1/charge/order/createOfflineOrder](https://openapi-gateway-test.zhongan.io/ants_adapter/v1/film/orderConfirm)

生产环境：

[https://openapi-gateway.zhongan.io/ants\_adapter/v1/charge/order/createOfflineOrder](https://openapi-gateway-test.zhongan.io/ants_adapter/v1/film/orderConfirm)

·Method Type：POST

·Content Type：application/json

·Request Body：

**公共参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 必填(Y/N) | 备注 |
| appId | String | Y | 接入方APPID，由盎司一起平台分配（见文档下面说明） |
| requestId | String | Y | 请求唯一标识 |
| version | String | N | API版本号，取值：1.0 |
| timeStamp | String | Y | 调用API时的Unix时间戳，精确到毫秒，示例：  若调用API的时间为北京时间2020年7月17日19点00分00秒，则Unix时间戳为1594983600000 |
| signType | String | Y | 签名方式，取值：HMAC-SHA1 |
| sign | String | Y | 签名，加签方法详见文档最后的加签方法。 |

**业务参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 必填(Y/N) | 备注 |
| mobilePhone | String | N | 调用方注册用户手机号码 |
| uniqueId | String | Y | 调用方用户唯一表示 |
| productId | Long | Y | 商品Id (由我方提供) |
| productItemId | Long | Y | 商品规格Id (由我方提供) |
| rechargeAccount | String | N | 充值账户 (直充商品必传) |
| rechargeAccountType | Integer | N | 充值账号类型 (直充商品必传) （1：QQ号；2：手机号；3：微信号；4：微博昵称；5：抖音号；6：斗鱼昵称；7：战网商品通行证+魔兽世界账号；8：酷我ID；9：酷狗号；10：邮箱；11：迅雷用户名；默认QQ号） |
| remark | String | N | 备注 |
| notifyUrl | String | Y | 通知地址 |
| tradeNo | String | Y | 商户订单号 |

业务参数测试商品示例：

**A.卡密商品的商品信息：**

商品productId：74 \*对应盎司一起平台的商品：Keep会员

商品规格productItemId：11219 \*对应盎司一起平台的商品规格：Keep会员7天卡卡密

**B.直充商品的商品信息：**

商品productId：1 \*对应盎司一起平台的商品：Q币充值

商品规格productItemId：1 \*对应盎司一起平台的商品规格：Q币充值10Q币直充

商品productId：19 \*对应盎司一起平台的商品：话费充值

商品规格productItemId：67 \*对应盎司一起平台的商品规格：10元话费直充

\*其余参数请按备注自行传值

**返回值：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 备注 |
| success | Boolean | 调用接口是否成功 |
| code | String | 返回码 |
| msg | String | 返回码描述 |
| data | String | 盎司一起平台订单号 |

返回值示例：

{"success":true,"code":"0000","msg":"Success","data":"20071716333400002"}

Note:

1. code=0000且data=有值（订单号），可作为下单成功
2. code=400007（分销商余额不足） 或code=330024（充值账号为空），可作为下单失败处理
3. 其他code值不可作为下单失败处理，必须通过查询订单状态接口确认

## 订单状态变更通知回调

·Method Type：POST

·Content Type：application/json

·Request Body：

**业务参数：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 备注 |
| tradeNo | String | 商户订单号 |
| orderId | String | 盎司一起平台订单号 |
| status | Integer | 订单状态 5=充值成功；6=充值失败 |
| topOrderNo | String | 透传流水号。  注：非必传，依赖上游回传。另携号转网手机号无值 |

业务参数示例：

{"tradeNo":"tradeNo001","orderId":"20071716333400002","status":"2"}

**返回值：**

若回调处理成功请返回”SUCCESS”，失败请返回”FAIL”。若接收到”FAIL”，盎司一起平台会在30秒，1分钟，2分钟，5分钟，10分钟各重试回调一次，直到接收到”SUCCESS”或者重试5次结束。

## 查询订单状态

·Uri：

测试环境：

[https://openapi-gateway-test.zhongan.io](https://openapi-gateway-test.zhongan.io/ants_adapter/v1/film/orderConfirm)/ants\_adapter/v1/charge/order/queryByOrderIdOrTradeNo

预发环境：

[https://openapi-gateway-pre.zhongan.io](https://openapi-gateway-test.zhongan.io/ants_adapter/v1/film/orderConfirm)/ants\_adapter/v1/charge/order/queryByOrderIdOrTradeNo

生产环境：

[https://openapi-gateway.zhongan.io](https://openapi-gateway-test.zhongan.io/ants_adapter/v1/film/orderConfirm)/ants\_adapter/v1/charge/order/queryByOrderIdOrTradeNo

·Method Type：POST

·Content Type：application/json

·Request Body：

**公共参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 必填(Y/N) | 备注 |
| appId | String | Y | 接入方APPID，由盎司一起平台分配（见文档下面说明） |
| requestId | String | Y | 请求唯一标识 |
| version | String | N | API版本号，取值：1.0 |
| timeStamp | String | Y | 调用API时的Unix时间戳，精确到毫秒，示例：  若调用API的时间为北京时间2020年7月17日19点00分00秒，则Unix时间戳为1594983600000 |
| signType | String | Y | 签名方式，取值：HMAC-SHA1 |
| sign | String | Y | 签名，加签方法详见文档最后的加签方法。 |

**业务参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 必填(Y/N) | 备注 |
| tradeNo | String | N | 商户订单号 |
| orderId | String | Y | 盎司一起平台订单号 |

**返回值：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 备注 |
| success | Boolean | 调用接口是否成功 |
| code | String | 返回码 |
| msg | String | 返回码描述 |
| data | JSON | 订单信息   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 字段名称 | 类型 | 备注 | | tradeNo | String | 商户订单号 | | orderId | String | 盎司一起平台订单号 | | status | Integer | 订单状态 （见文档下面说明） | | topOrderNo | String | 透传流水号。  注：非必传，依赖上游回传。另携号转网手机号无值 | | orderCardList | JSONArray | 卡密商品信息  productId商品ID  productName商品名称  productItemId规则ID  productItemName规则名称  cardNo 卡号  cardSecret卡密  expiredTime 过期时间  注：部分商品仅有卡号或仅有卡密 | |

返回值示例：

{"success":true,"code":"0000","msg":"Success","data":{"tradeNo":"tradeNo001","orderId":"20071716333400002","status":"2" ,"orderCardList":[{"productId":74,"productName":"Keep会员","productItemId":11219,"productItemName":"7天卡","cardNo":null,"cardSecret":"DBOYYENOQGLLM","expiredTime":1613404799000}]}}

Note:

1. code=330001（订单不存在），可作为下单失败处理
2. code=0000，返回订单状态信息，且状态返回如下值时。
3. status=5（已成功），充值成功
4. status=6（充值失败），充值失败

## 查询订单列表

·Uri：

测试环境：

[https://openapi-gateway-test.zhongan.io](https://openapi-gateway-test.zhongan.io/ants_adapter/v1/film/orderConfirm)/ants\_adapter/v1/charge/order/queryOfflineOrder

预发环境：

[https://openapi-gateway-pre.zhongan.io](https://openapi-gateway-test.zhongan.io/ants_adapter/v1/film/orderConfirm)/ants\_adapter/v1/charge/order/queryOfflineOrder

生产环境：

[https://openapi-gateway.zhongan.io](https://openapi-gateway-test.zhongan.io/ants_adapter/v1/film/orderConfirm)/ants\_adapter/v1/charge/order/queryOfflineOrder

·Method Type：POST

·Content Type：application/json

·Request Body：

**公共参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 必填(Y/N) | 备注 |
| appId | String | Y | 接入方APPID，由盎司一起平台分配（见文档下面说明） |
| requestId | String | Y | 请求唯一标识 |
| version | String | N | API版本号，取值：1.0 |
| timeStamp | String | Y | 调用API时的Unix时间戳，精确到毫秒，示例：  若调用API的时间为北京时间2020年7月17日19点00分00秒，则Unix时间戳为1594983600000 |
| signType | String | Y | 签名方式，取值：HMAC-SHA1 |
| sign | String | Y | 签名，加签方法详见文档最后的加签方法。 |

**业务参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 必填(Y/N) | 备注 |
| uniqueId | String | N | 商户用户唯一标识 |
| mobilePhone | String | N | 商户用户手机号 |
| tradeNo | String | N | 商户订单号 |
| status | Integer | N | 订单状态 参考下文描述2 |
| startDate | Long | N | 下单时间区间开始，时间戳秒 |
| endDate | Long | N | 下单时间区间结束、时间戳秒 |
| pageNo | Integer | N | 分页第几页1~N |
| pageSize | Integer | N | 分页条数 1~200 |

**返回值：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 备注 |
| success | Boolean | True：成功；false：失败 |
| code | String | 返回码 |
| msg | String | 返回码描述 |
| data | JSONArray | 订单列表List<OrderInfo> |

OrderInfo对象：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 备注 |
| uniqueId | String | 商户用户唯一标识 |
| orderId | Long | 盎司订单ID |
| status | Integer | 订单状态 |
| totalAmount | Double | 订单总金额（元） |
| payAmount | Double | 订单支付金额（元） |
| orderTime | Date | 下单时间 |
| payTime | Date | 支付时间 |
| channelOrder | String | 商户订单号 |
| productList | JSONArray<OrderProductInfo> | 订单子项列表 |

OrderProductInfo对象

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 备注 |
| rechargeAccount | String | 充值账号、手机号/QQ号等 |
| productId | Long | 商品ID |
| productItemId | Long | 商品规格ID |
| ProductName | Double | 商品名称 |
| ProductItemName | Double | 商品规格名称 |
| quantity | Integer | 购买数量 |
| amount | Double | 金额(元) |

## 2. 订单状态

**线下订单一般只有灰色部分的状态**

|  |  |
| --- | --- |
| Code | 说明 |
| 1 | 待支付 |
| 2 | 已支付 |
| 3 | 支付失败 |
| 4 | 已取消 |
| 5 | 已完成 |
| 6 | 充值失败 |
| 7 | 已退款 |
| 8 | 部分退款 |
| 9 | 部分成功 |
| 10 | 退款中 |
| 11 | 退款失败 |
| 12 | 人工退款 |
| 13 | 电影场次取消 |

## 返回值Success：true/false; 错误码code

|  |  |
| --- | --- |
| **Code** | **说明** |
| 0000 | 成功 |
| 310001 | 获取用户信息失败! |
| 310006 | 对不起，服务升级中，暂不可下单! |
| 320001 | 获取商品信息失败! |
| 330001 | 订单不存在 |
| 330008 | 商品太过热销，请稍后再试! |
| 330024 | 充值账号为空 |
| 400006 | 商户订单号已存在! |
| 400007 | 分销商余额不足 |
|  |  |

## 加签信息：

接入方appId/ appSecret由我方分配

测试环境：XXXXXX/ XXXXXXXX

预发环境：待定

生产环境：待定

加签方法：标准HmacSHA1加签

可参考 <http://www.metools.info/code/c25.html>

1) 参数（包括公共参数和业务参数）排序：

public String createLinkString(Map<String, String> params) {

List<String> keys = new ArrayList<>(params.keySet());

Collections.sort(keys);

String prestr = "";

for (int i = 0; i < keys.size(); i++) {

String key = keys.get(i);

String value = params.get(key);

// 拼接时，不包括最后一个&字符

if (i == keys.size() - 1) {

prestr = prestr + key + "=" + value;

} else {

prestr = prestr + key + "=" + value + "&";

}

}

return prestr;

}

1. 加签：

public byte[] getHmacSHA1(String data,String appSecret){

if (StringUtil.isEmpty(appSecret)) {

return null;

}

byte[] ipadArray = new byte[64];

byte[] opadArray = new byte[64];

byte[] keyArray = new byte[64];

int ex = appSecret.length();

if (appSecret.length() > 64) {

byte[] temp = getDigestOfBytes(getBytes(appSecret));

ex = temp.length;

for (int i = 0; i < ex; i++) {

keyArray[i] = temp[i];

}

}else{

byte[] temp = getBytes(appSecret);

for (int i = 0; i < temp.length; i++) {

keyArray[i] = temp[i];

}

}

for (int i = ex; i < 64; i++) {

keyArray[i] = 0;

}

for (int j = 0; j < 64; j++) {

ipadArray[j] = (byte) (keyArray[j] ^ 0x36);

opadArray[j] = (byte) (keyArray[j] ^ 0x5C);

}

byte[] tempResult = getDigestOfBytes(join(ipadArray, StringUtil.getBytes(data)));

return getDigestOfBytes(join(opadArray,tempResult));

}

public byte[] getDigestOfBytes(byte[] byteData) {

process\_input\_bytes(byteData);

byte[] digest = new byte[20];

for (int i = 0; i < digestInt.length; i++) {

intToByteArray(digestInt[i], digest, i \* 4);

}

return digest;

}

public byte[] getBytes(String data){

byte [] bytes = new byte[]{};

try {

bytes = data.getBytes("UTF-8");

} catch (UnsupportedEncodingException e) {

e.printStackTrace();

}

return bytes;

}

     public byte[] join(byte[] b1,byte[] b2){  
         int length = b1.length + b2.length;  
         byte[] newer = new byte[length];  
         for (int i = 0; i < b1.length; i++) {  
             newer[i] = b1[i];  
         }  
         for (int i = 0; i < b2.length; i++) {  
             newer[i+b1.length] = b2[i];  
         }  
         return newer;  
     }

3) 签名转换成16进制：

public String bytesToHexString(byte[] src){

StringBuilder stringBuilder = new StringBuilder("");

if (src == null || src.length <= 0) {

return null;

}

for (int i = 0; i < src.length; i++) {

int v = src[i] & 0xFF;

String hv = Integer.toHexString(v).toUpperCase(Locale.CHINA);

if (hv.length() < 2) {

stringBuilder.append(0);

}

stringBuilder.append(hv);

}

return stringBuilder.toString();

}

示例：

1. 入参：

{"timeStamp":"1294983600000","requestId":"UUID1234","pageNo":"1","appId":"appId1234","signType":"HMAC-SHA1","pageSize":"20","version":"1.0"}

1. 拼接待加签串，按Map.key升序排列拼接

appId=appId1234&pageNo=1&pageSize=20&requestId=UUID1234&signType=HMAC-SHA1&timeStamp=1294983600000&version=1.0

1. 使用秘钥appSecret，计算出sign值

88DE7360D2CE5816D430DDB24E231C4F5E683C08

1. 入参追加sign参数

{"timeStamp":"1294983600000","requestId":"UUID1234","pageNo":"1","appId":"appId1234","sign":"88DE7360D2CE5816D430DDB24E231C4F5E683C08","signType":"HMAC-SHA1","pageSize":"20","version":"1.0"}

参考工具类

