**通联通快捷支付接口规范**

文档属性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文档名称： | 通联通快捷支付接口规范 | | |
| 当前版本号： | 1.2 | | |
| 创建者： |  | 创建日期： |  |
| 复核者： |  | 复核日期： |  |
| 审批者： |  | 审批日期： |  |

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 修改内容 | 修改人 | 日期 |
| 1.00 | 创建 | 胡东强 |  |
| 1.20 | 删除2.1.1返回报文ISSENDSMS字段。  调整2.2直接支付相关接口（该接口预计2018-5-16后方可生产使用） | 黄伟光 | 2018-4-3 |

目录

[1. 接口通讯 3](#_Toc510600582)

[1.1 通讯方式 3](#_Toc510600583)

[1.1.1 方式 3](#_Toc510600584)

[1.2 信息体说明 3](#_Toc510600585)

[1.2.1 编码要求 3](#_Toc510600586)

[1.2.2 字段限制 3](#_Toc510600587)

[1.3 安全 3](#_Toc510600588)

[1.4 系统对接前准备 3](#_Toc510600589)

[2. 交易报文 3](#_Toc510600590)

[2.1 协议支付相关接口 4](#_Toc510600591)

[2.1.1 协议支付签约短信触发 5](#_Toc510600592)

[2.1.2 协议支付签约 6](#_Toc510600593)

[2.1.3 协议支付解约 7](#_Toc510600594)

[2.1.4 协议支付 8](#_Toc510600595)

[2.2 直接支付相关接口 9](#_Toc510600596)

[2.2.1 直接支付短信触发 9](#_Toc510600597)

[2.2.2 直接支付确认 11](#_Toc510600598)

[2.3 通用接口 12](#_Toc510600599)

[2.3.1 退款 12](#_Toc510600600)

[2.3.2 交易结果查询 13](#_Toc510600601)

[2.3.3 单笔交易结果通知 14](#_Toc510600602)

[2.3.4 简单对账文件下载 15](#_Toc510600603)

[3. 附录 16](#_Toc510600604)

[3.1 证件类型 16](#_Toc510600605)

[3.2 业务代码 17](#_Toc510600606)

[3.3 银行代码 18](#_Toc510600607)

[3.4 反馈代码表 19](#_Toc510600608)

[3.5 系统对接常见问题，以及解决方案 19](#_Toc510600609)

# 接口通讯

## 通讯方式

### 方式

使用HTTPS作为通讯方式，报文格式为XML。

## 信息体说明

### 编码要求

本系统报文接口数据使用的是GBK编码。

<?xml version="1.0" encoding="GBK"?>

### 字段限制

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 说明 |
| M | 必填 |
| C | 选填 |

## 安全

通讯使用HTTPS进行通讯，交易内容使用数字证书进行签名。

签名算法：SHA1withRSA

## 系统对接前准备

* 通联与商户进行系统对接时，会分配两个证书给商户，一个是商户私钥证书，通常以“商户用户名.p12”的形式，另外一个证书是通联公钥证书allinpay-pds.cer
* 除了提供商户证书外，还会提供商户号，以及商户用户名，以及用户密码，默认情况下，用户密码与商户私钥密码一样
* 通联请求地址如下：

通联测试地址：https://113.108.182.3/aipg/quickpay

以及生产环境地址: https://tlt.allinpay.com/aipg/quickpay

端口都是：443

如需页面查询交易信息，登录地址：

测试环境web前端：<https://113.108.182.3/aiap>

生产环境web前端：<https://tlt.allinpay.com>

用户名和密码就用系统对接报文中的用户名和密码。

# 交易报文

特别说明：以下报文中，各字段属性，如果不可空,则必须填写，否则报错，如果空，那么该字段可以再xml报文中出现，也可以不出现！例如E\_USER\_CODE是可空字段，则报文中可以出现<E\_USER\_CODE></E\_USER\_CODE>标签，也可不用出现该标签!

关于银行代码：报文中银行代码不是必填字段，不填的时候，通联会根据本地的卡bin进行匹配，大部分情况下，都能够匹配出该卡所属银行，但是由于通联的卡bin毕竟还是要自己维护的，有时候未必能更新到最新最全，所以有可能有时候某些特殊的银行或者特殊的卡会匹配不了银行，所以建议商户填写该字段。

关于”summary交易附言”字段的说明，通联系统会将该字段发送给银行，部分银行会将此字段作为摘要信息字段，但部分银行不支持此字段。故，是否需要填写该字段信息，请商户自行考虑。

## 协议支付相关接口

协议签约流程如下：



协议支付流程如下：



### 协议支付签约短信触发

1. 同个卡号的短信触发间隔时间为50秒，但每次请求该接口时REQ\_SN字段都必须保证不重复。
2. 商户端页面设置重新触发短信的间隔时间可以按业界标准的60秒。
3. 短信触发时若头部与明细返回码都返回0000，则会给持卡人发送验证码。

#### 请求报文说明

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口** | **字段ID** | **字段名称** | **类型** | **取值** | **限制** | **备注** |
| INFO | TRX\_CODE | 交易代码 | C(1, 20) | 310001 | M |  |
| VERSION | 版本 | C(2) | 04 | M |  |
| DATA\_TYPE | 数据格式 | N(1) | 2：xml格式 | M |  |
| LEVEL | 处理级别 | N(1) | 0-9 0优先级最低，默认为5 | M |  |
| MERCHANT\_ID | 商户代码 | C(15) | 商户ID | M |  |
| USER\_NAME | 用户名 | C(1,20) |  | M |  |
| USER\_PASS | 用户密码 |  |  | M |  |
| REQ\_SN | 交易批次号 | C(40) |  | M | 不重复流水 |
| SIGNED\_MSG | 签名信息 | C |  | M |  |
| FAGRA | MERCHANT\_ID | 商户代码 | C(15) | 商户号ID | M |  |
| BANK\_CODE | 银行代码 | C(3) | 银行代码，见附录3.3 | C |  |
| ACCOUNT\_TYPE | 账号类型 | C(2) | 00借记卡，02信用卡。不填默认为借记卡00。 | C |  |
| ACCOUNT\_NO | 账号 | N(1,32) | 借记卡或信用卡 | M |  |
| ACCOUNT\_NAME | 账号名 | C(1,60) | 借记卡或信用卡上的所有人姓名。 | M |  |
| ACCOUNT\_PROP | 账号属性 | C (1) | 0私人，1公司。不填时，默认为私人0。 | M |  |
| ID\_TYPE | 开户证件类型 | C (1) | 参考3.1 | M |  |
| ID | 证件号 | C (1,22) |  | M |  |
| TEL | 手机号 | C (11) |  | M |  |
| CVV2 | CVV2 | C (3) | 信用卡时必填 | C |  |
| VAILDDATE | 有效期 | C (4) | 信用卡时必填，格式MMYY(信用卡上的两位月两位年) | C |  |
| MERREM | 商户保留信息 | C (0,128) | 商户保留信息 | C |  |
| REMARK | 备注 | C (1,50) | 供商户填入参考信息 | C |  |

#### 响应报文说明

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口** | **字段ID** | **字段名称** | **类型** | **取值** | **限制** | **备注** |
| INFO | TRX\_CODE | 交易代码 | C(1, 20) | 310001 | M |  |
| VERSION | 版本 | C(2) | 03 | M |  |
| DATA\_TYPE | 数据格式 | N(1) | 2：xml格式 | M |  |
| REQ\_SN | 交易批次号 | C(40) |  | M |  |
| RET\_CODE | [返回代码](#RETCOD) | C(4) | 参考3.4 | M |  |
| ERR\_MSG | 错误信息 | C(1,256) |  | C |  |
| SIGNED\_MSG | 签名信息 | C |  | M |  |
| FAGRARET | RET\_CODE | 返回码 | C(4) | 参考3.4 | C |  |
| ERR\_MSG | 错误文本 | C(1,256) |  | C |  |
| **数字签名原文为没有SIGNED\_MSG 签名信息项的xml全文。** | | | | | | |

### 协议支付签约

短信验证码有效确认时间为10分钟。

#### 请求报文说明

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口** | **字段ID** | **字段名称** | **类型** | **取值** | **限制** | **备注** |
| INFO | TRX\_CODE | 交易代码 | C(1, 20) | 310002 | M |  |
| VERSION | 版本 | C(2) | 04 | M |  |
| DATA\_TYPE | 数据格式 | N(1) | 2：xml格式 | M |  |
| LEVEL | 处理级别 | N(1) | 0-9 0优先级最低，默认为5 | M |  |
| MERCHANT\_ID | 商户代码 | C(15) | 商户ID | M |  |
| USER\_NAME | 用户名 | C(1,20) |  | M |  |
| USER\_PASS | 用户密码 |  |  | M |  |
| REQ\_SN | 交易批次号 | C(40) |  | M | 不重复流水 |
| SIGNED\_MSG | 签名信息 | C |  | M |  |
| FAGRC | MERCHANT\_ID | 商户代码 | C(15) | 商户ID | M |  |
| SRCREQSN | 原请求流水 | C(40) | 对应申请请求报文中的REQ\_SN | M |  |
| VERCODE | 验证码 | C(6) | 短信验证码 | M | 请兼容4或6位 |
|  |  |  |  |  |  |

#### 响应报文说明

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口** | **字段ID** | **字段名称** | **类型** | **取值** | **限制** | **备注** |
| INFO | TRX\_CODE | 交易代码 | C(1, 20) | 310002 | M |  |
| VERSION | 版本 | C(2) | 03 | M |  |
| DATA\_TYPE | 数据格式 | N(1) | 2：xml格式 | M |  |
| REQ\_SN | 交易批次号 | C(40) |  | M |  |
| RET\_CODE | [返回代码](#RETCOD) | C(4) | 参考3.4 | M |  |
| ERR\_MSG | 错误信息 | C(1,256) |  | C |  |
| SIGNED\_MSG | 签名信息 | C |  | M |  |
| FAGRCRET | AGRMNO | 协议号 | C(20) |  | C | 成功时协议号不为空 |
| RET\_CODE | 返回码 | C(4) | 参考3.4 | C |  |
| ERR\_MSG | 错误文本 | C(1,256) |  | C |  |
| **数字签名原文为没有SIGNED\_MSG 签名信息项的xml全文。** | | | | | | |

### 协议支付解约

描述

#### 请求报文说明

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口** | **字段ID** | **字段名称** | **类型** | **取值** | **限制** | **备注** |
| INFO | TRX\_CODE | 交易代码 | C(1, 20) | 310003 | M |  |
| VERSION | 版本 | C(2) | 04 | M |  |
| DATA\_TYPE | 数据格式 | N(1) | 2：xml格式 | M |  |
| LEVEL | 处理级别 | N(1) | 0-9 0优先级最低，默认为5 | M |  |
| MERCHANT\_ID | 商户代码 | C(15) | 商户ID | M |  |
| USER\_NAME | 用户名 | C(1,20) |  | M |  |
| USER\_PASS | 用户密码 |  |  | M |  |
| REQ\_SN | 交易批次号 | C(40) |  | M | 不重复流水 |
| SIGNED\_MSG | 签名信息 | C |  | M |  |
| FAGRCNL | MERCHANT\_ID | 商户代码 | C(15) | 商户ID | M |  |
| ACCOUNT\_NO | 账号 | N(1,32) | 借记卡或信用卡 | C |  |
| AGRMNO | 协议号 | C(60) | 签约时返回的协议号 | M |  |

#### 响应报文说明

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口** | **字段ID** | **字段名称** | **类型** | **取值** | **限制** | **备注** |
| INFO | TRX\_CODE | 交易代码 | C(1, 20) | 310003 | M |  |
| VERSION | 版本 | C(2) | 03 | M |  |
| DATA\_TYPE | 数据格式 | N(1) | 2：xml格式 | M |  |
| REQ\_SN | 交易批次号 | C(40) |  | M |  |
| RET\_CODE | [返回代码](#RETCOD) | C(4) | 参考3.4 | M |  |
| ERR\_MSG | 错误信息 | C(1,256) |  | M |  |
| SIGNED\_MSG | 签名信息 | C |  | M |  |
| FAGRCNLRET |  |  |  |  |  |  |
| RET\_CODE | 返回码 | C(4) | 参考3.4 | C |  |
| ERR\_MSG | 错误文本 | C(1,256) |  | C |  |
| **数字签名原文为没有SIGNED\_MSG 签名信息项的xml全文。** | | | | | | |

### 协议支付

#### 请求报文说明

时效性：实时，及时返回最终结果

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口** | **字段ID** | **字段名称** | **类型** | **取值** | **限制** | **备注** |
| INFO | TRX\_CODE | 交易代码 | C(1, 20) | 310011 | M |  |
| VERSION | 版本 | C(2) | 04 | M |  |
| DATA\_TYPE | 数据格式 | N(1) | 2：xml格式 | M |  |
| LEVEL | 处理级别 | N(1) | 0-9 0优先级最低 | M |  |
| MERCHANT\_ID | 商户代码 | C(15) | 商户ID | M |  |
| USER\_NAME | 用户名 | C(1,20) |  | M |  |
| USER\_PASS | 用户密码 |  |  | M |  |
| REQ\_SN | 交易流水号 | C(40) | 必须全局唯一，商户提交的批次号必须以商户号开头以保证与其他商户不冲突，一旦冲突交易将无法提交；建议格式：商户号+时间+固定位数顺序流水号。该字段值用于后续的查询交易、对账文件等的唯一标识，对应通联系统中的交易文件名，可以在通联系统交易查询页面查询到该值 | M | 商户系统交易查询页面应显示该字段值，以便交易出问题时，可直接找到该流水号给通联技术人员进行排除 |
| SIGNED\_MSG | 签名信息 | C |  | M |  |
| FASTTRX | BUSINESS\_CODE | 业务代码 | C(6) | 见附录3.2 | M |  |
| MERCHANT\_ID | 商户代码 | C(15) | 商户ID | M |  |
| SUBMIT\_TIME | 提交时间 | C (14) | YYYYMMDDHHMMSS | M |  |
| AGRMNO | 协议号 | C(20) | 签约时返回的协议号 | M |  |
| ACCOUNT\_NO | 账号 | N(1,32) | 借记卡或信用卡 | C |  |
| ACCOUNT\_NAME | 账号名 | C(1,60) | 借记卡或信用卡的所有人姓名。 | M |  |
| AMOUNT | 金额 | N(1,12) | 整数，单位分 | M |  |
| CURRENCY | 货币类型 | C (3) | 人民币：CNY, 港元：HKD，美元：USD。不填时，默认为人民币。 | C |  |
| ID\_TYPE | 开户证件类型 | C (1) | 参考3.1 | C |  |
| ID | 证件号 | C (1,22) |  | C |  |
| TEL | 手机号 | C (1,11) | 手机号 | C |  |
| CVV2 | CVV2 | C (3) | 信用卡时必填 | C |  |
| VAILDDATE | 有效期 | C (4) | 信用卡时必填，格式MMYY(信用卡上的两位月两位年) | C |  |
| CUST\_USERID | 自定义用户号 | C (0,128) | 商户自定义的用户号，开发人员可当作备注字段使用 | C |  |
| SUMMARY | 交易附言 | C (1,30) | 填入网银的交易备注 | C |  |
| REMARK | 备注 | C (1,50) | 供商户填入参考信息 | C |  |
| **数字签名原文为没有SIGNED\_MSG 签名信息项的xml全文。** | | | | | | |

#### 响应报文说明

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口** | **字段ID** | **字段名称** | **类型** | **取值** | **限制** | **备注** |
| INFO | TRX\_CODE | 交易代码 | C(1, 20) | 310011 | M |  |
| VERSION | 版本 | C(2) | 04 | M |  |
| DATA\_TYPE | 数据格式 | N(1) | 2：xml格式 | M |  |
| REQ\_SN | 交易流水号 | C(40) | 原请求报文的流水号，原样返回 | M |  |
| RET\_CODE | [返回代码](#RETCOD) | C(4) | 参考3.4 | M |  |
| ERR\_MSG | 错误信息 | C(1,256) |  | C |  |
| SIGNED\_MSG | 签名信息 | C |  | M |  |
| FASTTRXRET |  |  |  |  |  |  |
| RET\_CODE | 返回码 | C(4) | 参考3.4 | C |  |
| SETTLE\_DAY | 完成日期 | C(8) | YYYYMMDD | C |  |
| ERR\_MSG | 错误文本 | C(1,256) |  | C |  |
| ACCT\_SUFFIX | 卡号后4位 | C(4) |  | C |  |
| **数字签名原文为没有SIGNED\_MSG 签名信息项的xml全文。** | | | | | | |

## 直接支付相关接口

### 直接支付短信触发

1. 同个卡号的短信触发间隔时间为50秒，但每次请求该接口时REQ\_SN字段都必须保证不重复。
2. 商户端页面设置重新触发短信的间隔时间可以按业界标准的60秒。
3. 短信触发时若头部与明细返回码都返回0000，则会给持卡人发送验证码。

#### 2.2.1.1 请求报文说明

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口** | **字段ID** | **字段名称** | **类型** | **取值** | **限制** | **备注** |
| INFO | TRX\_CODE | 交易代码 | C(1, 20) | 310012 | M |  |
| VERSION | 版本 | C(2) | 04 | M |  |
| DATA\_TYPE | 数据格式 | N(1) | 2：xml格式 | M |  |
| LEVEL | 处理级别 | N(1) | 0-9 0优先级最低 | M |  |
| MERCHANT\_ID | 商户代码 | C(15) | 商户ID | M |  |
| USER\_NAME | 用户名 | C(1,20) |  | M |  |
| USER\_PASS | 用户密码 |  |  | M |  |
| REQ\_SN | 交易流水号 | C(40) | 必须全局唯一，商户提交的批次号必须以商户号开头以保证与其他商户不冲突，一旦冲突交易将无法提交；建议格式：商户号+时间+固定位数顺序流水号。该字段值用于后续的查询交易、对账文件等的唯一标识，对应通联系统中的交易文件名，可以在通联系统交易查询页面查询到该值 | M | 商户系统交易查询页面应显示该字段值，以便交易出问题时，可直接找到该流水号给通联技术人员进行排除 |
| SIGNED\_MSG | 签名信息 | C |  | M |  |
| FASTTRX | BUSINESS\_CODE | 业务代码 | C(6) | 见附录3.2 | M |  |
| MERCHANT\_ID | 商户代码 | C(15) | 商户ID | M |  |
| SUBMIT\_TIME | 提交时间 | C(14) | YYYYMMDDHHMMSS | M |  |
| ACCOUNT\_TYPE | 账号类型 | C(2) | 00借记卡，02信用卡。不填默认为借记卡00 | C |  |
| ACCOUNT\_NO | 账号 | N(1,32) | 借记卡或信用卡 | M |  |
| ACCOUNT\_NAME | 账号名 | C(1,60) | 借记卡或信用卡上的所有人姓名。 | M |  |
| BANK\_CODE | 银行代码 | C(8) | 银行代码，见附录3.3 | C |  |
| AMOUNT | 金额 | N(1,12) | 整数，单位分 | M |  |
| CURRENCY | 货币类型 | C (3) | 人民币：CNY, 港元：HKD，美元：USD。不填时，默认为人民币。 | C |  |
| ID\_TYPE | 开户证件类型 | C (1) | 参考3.1 | C |  |
| ID | 证件号 | C (1,22) |  | C |  |
| TEL | 手机号/小灵通 | C (1,13) | 小灵通带区号，不带括号，减号 | C |  |
| CVV2 | CVV2 | C (3) |  | C |  |
| VAILDDATE | 有效期 | C (8) |  | C |  |
| REMARK | 备注 | C (1,50) | 供商户填入参考信息 | C |  |
| **数字签名原文为没有SIGNED\_MSG 签名信息项的xml全文。** | | | | | | |

#### 2.2.1.2 响应报文说明

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口** | **字段ID** | **字段名称** | **类型** | **取值** | **限制** | **备注** |
| INFO | TRX\_CODE | 交易代码 | C(1, 20) | 310012 | M |  |
| VERSION | 版本 | C(2) | 04 | M |  |
| DATA\_TYPE | 数据格式 | N(1) | 2：xml格式 | M |  |
| REQ\_SN | 交易流水号 | C(40) | 原请求报文的流水号，原样返回 | M |  |
| RET\_CODE | [返回代码](#RETCOD) | C(4) | 参考3.4 | M |  |
| ERR\_MSG | 错误信息 | C(1,256) |  | C |  |
| SIGNED\_MSG | 签名信息 | C |  | M |  |
| TRANSRET | RET\_CODE | 返回码 | C(4) | 参考3.4 | C |  |
| ERR\_MSG | 错误文本 | C(1,256) |  | C |  |
| **数字签名原文为没有SIGNED\_MSG 签名信息项的xml全文。** | | | | | | |

### 直接支付确认

短信验证码有效确认时间为10分钟。

#### 2.2.2.1请求报文说明

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口** | **字段ID** | **字段名称** | **类型** | **取值** | **限制** | **备注** |
| INFO | TRX\_CODE | 交易代码 | C(1, 20) | 310012C | M |  |
| VERSION | 版本 | C(2) | 04 | M |  |
| DATA\_TYPE | 数据格式 | N(1) | 2：xml格式 | M |  |
| LEVEL | 处理级别 | N(1) | 0-9 0优先级最低 | M |  |
| MERCHANT\_ID | 商户代码 | C(15) | 商户ID | M |  |
| USER\_NAME | 用户名 | C(1,20) |  | M |  |
| USER\_PASS | 用户密码 |  |  | M |  |
| REQ\_SN | 交易流水号 | C(40) | 必须全局唯一，商户提交的批次号必须以商户号开头以保证与其他商户不冲突，一旦冲突交易将无法提交；建议格式：商户号+时间+固定位数顺序流水号。该字段值用于后续的查询交易、对账文件等的唯一标识，对应通联系统中的交易文件名，可以在通联系统交易查询页面查询到该值 | M | 商户系统交易查询页面应显示该字段值，以便交易出问题时，可直接找到该流水号给通联技术人员进行排除 |
| SIGNED\_MSG | 签名信息 | C |  | M |  |
| FASTTRX | SRC\_REQ\_SN | 原交易流水号 | C(40) | 发起直接支付短信触发的交易流水 | M |  |
| VER\_CODE | 银行验证码 | C(6) |  | M |  |
| BUSINESS\_CODE | 业务代码 | C(6) | 见附录3.2 | M |  |
| MERCHANT\_ID | 商户代码 | C(15) | 商户ID | M |  |
| SUBMIT\_TIME | 提交时间 | C (14) | YYYYMMDDHHMMSS | M |  |
| ACCOUNT\_NO | 账号 | N(1,32) | 借记卡或信用卡，须与触发短信填值一致 | M |  |
| ACCOUNT\_NAME | 账号名 | C(1,60) | 借记卡或信用卡上的所有人姓名，须与触发短信填值一致 | M |  |
| AMOUNT | 金额 | N(1,12) | 整数，单位分，须与触发短信填值一致 | M |  |
| **数字签名原文为没有SIGNED\_MSG 签名信息项的xml全文。** | | | | | | |

#### 2.2.2.2 响应报文说明

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口** | **字段ID** | **字段名称** | **类型** | **取值** | **限制** | **备注** |
| INFO | TRX\_CODE | 交易代码 | C(1, 20) | 310012C | M |  |
| VERSION | 版本 | C(2) | 04 | M |  |
| DATA\_TYPE | 数据格式 | N(1) | 2：xml格式 | M |  |
| REQ\_SN | 交易流水号 | C(40) | 原请求报文的流水号，原样返回 | M |  |
| RET\_CODE | [返回代码](#RETCOD) | C(4) | 参考3.4 | M |  |
| ERR\_MSG | 错误信息 | C(1,256) |  | C |  |
| SIGNED\_MSG | 签名信息 | C |  | M |  |
| TRANSRET | RET\_CODE | 返回码 | C(4) | 参考3.4 | C |  |
| SETTLE\_DAY | 完成日期 | C(8) | YYYYMMDD | C |  |
| ERR\_MSG | 错误文本 | C(1,256) |  | C |  |
| **数字签名原文为没有SIGNED\_MSG 签名信息项的xml全文。** | | | | | | |

## 通用接口

### 退款

#### 请求报文说明

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口** | **字段ID** | **字段名称** | **类型** | **取值** | **限制** | **备注** |
| INFO | TRX\_CODE | 交易代码 | C(1, 20) | 310021 | M |  |
| VERSION | 版本 | C(2) | 04 | M |  |
| DATA\_TYPE | 数据格式 | N(1) | 2：xml格式 | M |  |
| LEVEL | 处理级别 | N(1) | 0-9 0优先级最低 | M |  |
| MERCHANT\_ID | 商户代码 | C(15) | 商户ID | M |  |
| USER\_NAME | 用户名 | C(1,20) |  | M |  |
| USER\_PASS | 用户密码 |  |  | M |  |
| REQ\_SN | 交易流水号 | C(40) | 必须全局唯一，商户提交的批次号必须以商户号开头以保证与其他商户不冲突，一旦冲突交易将无法提交；建议格式：商户号+时间+固定位数顺序流水号。该字段值用于后续的查询交易、对账文件等的唯一标识，对应通联系统中的交易文件名，可以在通联系统交易查询页面查询到该值 | M | 商户系统交易查询页面应显示该字段值，以便交易出问题时，可直接找到该流水号给通联技术人员进行排除 |
| SIGNED\_MSG | 签名信息 | C |  | M |  |
| REFUND | MERCHANT\_ID | 商户代码 | C(15) | 商户ID | M |  |
| ORGBATCHID | 原批次 | C(40) | 原交易的REQ\_SN | M | 原批次号和原文件号至少填一个 |
| ORGFILEID | 原文件号 | C(8) | 原文件号 | M |
| ORGBATCHSN | 原批次序号 | C(1,4) | 原交易的记录序号，原交易为单笔实时交易时填0 | M |  |
| ACCOUNT\_NO | 账号 | N(1,32) | 借记卡或信用卡 | C |  |
| ACCOUNT\_NAME | 账号名 | C(1,60) | 借记卡或信用卡上的所有人姓名。 | M |  |
| AMOUNT | 金额 | N(1,12) | 整数，单位分 | M |  |
| REMARK | 备注 | C (1,50) | 预留 | C |  |
| **数字签名原文为没有SIGNED\_MSG 签名信息项的xml全文。** | | | | | | |

#### 响应报文说明

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口** | **字段ID** | **字段名称** | **类型** | **取值** | **限制** | **备注** |
| INFO | TRX\_CODE | 交易代码 | C(1, 20) | 310021 | M |  |
| VERSION | 版本 | C(2) | 04 | M |  |
| DATA\_TYPE | 数据格式 | N(1) | 2：xml格式 | M |  |
| REQ\_SN | 交易流水号 | C(40) | 原请求报文的流水号，原样返回 | M |  |
| RET\_CODE | [返回代码](#RETCOD) | C(4) | 参考3.4 | M |  |
| ERR\_MSG | 错误信息 | C(1,256) |  | C |  |
| SIGNED\_MSG | 签名信息 | C |  | M |  |
| TRANSRET |  |  |  |  |  |  |
| RET\_CODE | 返回码 | C(4) | 参考3.4 | C | 最终结果，也就是收款成功（0000）或者收款失败(非0000) |
| SETTLE\_DAY | 清算日期 | C(8) | YYYYMMDD | C |  |
| ERR\_MSG | 错误文本 | C(1,256) |  | C |  |
| **数字签名原文为没有SIGNED\_MSG 签名信息项的xml全文。** | | | | | | |

### 交易结果查询

**超时实时交易结果的查询：**

* 对于某笔超时的实时交易需要查询结果，超时后3分钟内，相邻查询时间间隔不应短于20秒
* 在超时后3-10分钟内，相邻查询时间间隔不应短于1分钟
* 在超时后10分钟以上的，相邻查询时间间隔不应短于5分钟
* 对于30分钟内通联一直返回1002的，应确认该笔交易失败，通联没有成功接收，应立刻停止继续查询。

#### 请求报文说明

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口** | **字段ID** | **字段名称** | **类型** | **取值** | **限制** | **备注** |
| INFO | TRX\_CODE | 交易代码 | C(1, 20) | 200004 | M |  |
| VERSION | 版本 | C(2) | 04 | M |  |
| DATA\_TYPE | 数据格式 | N(1) | 2：xml格式 | M |  |
| REQ\_SN | 交易批次号 | C(40) |  | M |  |
| USER\_NAME | 用户名 | C(1,20) |  | M |  |
| USER\_PASS | 用户密码 |  |  | M |  |
| SIGNED\_MSG | 签名信息 | C |  | M |  |
| QTRANSREQ |  |  |  |  |  |  |
| MERCHANT\_ID | 商户代码 | C(15) | 商户ID | M |  |
| QUERY\_SN | 要查询的交易流水 | C(40) | 也就是原请求交易中的REQ\_SN的值 | M |  |
| **数字签名原文为没有SIGNED\_MSG 签名信息项的xml全文。** | | | | | | |

#### 返回报文说明

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **接口** | **字段ID** | **字段名称** | **类型** | **取值** | **限制** | **备注** | |
| INFO | TRX\_CODE | 交易代码 | C(1, 20) | 200004 | M |  | |
| VERSION | 版本 | C(2) | 04 | M |  | |
| DATA\_TYPE | 数据格式 | N(1) | 2：xml格式 | M |  | |
| REQ\_SN | 交易批次号 | C(40) |  | M |  | |
| RET\_CODE | [返回代码](#RETCOD) | N | 0000处理完毕 | M |  | |
| ERR\_MSG | 错误信息 | C(1,256) |  | C |  | |
| SIGNED\_MSG | 签名信息 | C |  | M |  | |
| QTRANSRSP/QTDETAIL | BATCHID | 交易批次号 | C(40) | 也就是原请求交易中的REQ\_SN的值 | C |  | |
| SN | 记录序号 | C(4) | 也就是原请求交易中的SN的值 | C |  | |
| TRXDIR | 交易方向 | C(0) | 0 付 1收 | C |  | |
| SETTDAY | 清算日期 | C(8) | yyyyMMdd | C |  | |
| FINTIME | 完成时间 | C(14) |  | C |  | |
| SUBMITTIME | 提交时间 | C(14) | yyyyMMddHHmmss | C |  | |
| ACCOUNT\_NO | 账号 | C(1,32) | 只返回卡号后4位 | C |  | |
| ACCOUNT\_NAME | 账号名 | C(1,60) |  | C |  | |
| AMOUNT | 金额 | N(1,12) |  | C |  | |
| CUST\_USERID | 自定义用户号 | C (0,128) | 原代收付请求报文中的CUST\_USERID字段 | C | 交易请求中的原样返回 | |
| REMARK | 备注 | C (1,50) |  | C | 交易请求中的原样返回 | |
| SUMMARY | 交易附言 | C(1,140) |  | C |  | |
| RET\_CODE | 返回码 | C(4) | 0000处理成功，其他参考3.4 | C |  | |
| ERR\_MSG | 错误文本 | C(1,256) |  | C |  | |
| **数字签名原文为没有SIGNED\_MSG 签名信息项的xml全文。** | | | | | | |

### 单笔交易结果通知

此交易由通联向商户指定的url发起，使用HTTP GET方式提交到商户系统，仅适用单笔交易的情况

#### 请求报文说明

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| URL参数名 | 说明 | 类型 | 取值 | 限制 | **备注** |
| RETCODE | 返回码 | C(4) |  | M |  |
| RETMSG | 错误信息 |  |  | C |  |
| ACCOUNT\_NO | 账号后4位 | N(1,32) | 借记卡或信用卡后4位 | M |  |
| MOBILE | 手机号/小灵通 | C (1,13) | 小灵通带区号，不带括号，减号 | C |  |
| AMOUNT | 金额 | N(1,12) | 整数，单位分 | C |  |
| SETTDAY | 清算日期 | C(8) | yyyyMMdd | M |  |
| FINTIME | 完成时间 | C(14) | yyyyMMddHHmmss | M |  |
| SUBMITTIME | 提交时间 | C(14) | yyyyMMddHHmmss | M |  |
| BATCHID | 交易批次号 | C(40) | 原请求报文中的交易流水REQ\_SN | M |  |
| SN | 序号 | C(4) | 原请求报文中的交易流水SN | M |  |
| USERCODE | 用户代码 | C(20) | 商户客户ID | C |  |
| SIGN | 签名 |  | 使用SHA1withRSA签名。签名原始内容为返回码|账号|手机号|金额|交易批次号|序号 | M |  |

#### 响应报文说明

商户系统返回一行内容

SUCCESS或者ERROR

### 简单对账文件下载

本接口通过HTTPS GET下载即可

**https://服.务.器.地址/aipg/GetConFile.do?SETTDAY=xxx&REQTIME=yyy&MERID=zzz&SIGN=sss**

#### 请求报文说明

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| URL参数名 | 说明 | 类型 | 取值 | 限制 | **备注** |
| SETTDAY | 清算日期 | C(8) | yyyyMMdd | M |  |
| REQTIME | 请求时间 | C(14) | yyyyMMddHHmmss | M | 不作为查询条件，但用于签名 |
| CONTFEE | 是否包含手续费 | C(2) | 0.不需手续费，1.包含手续费  空则默认为0 | C | 用于标识对账文件中是否需要包含费 |
| MERID | 商户号 | C(40) |  | M |  |
| SIGN | 签名 |  | 使用SHA1withRSA签名。签名原始内容为 清算日期|请求时间|商户号 | M |  |

#### 响应报文说明

以HTTPS附件形式返回对账文件的内容，和HTTPS下载完全一样

#### 对账文件格式

对账文件通过HTTPS下载。

文件名规范：PDS+商户号+日期(yyyymmdd)+.txt

对账文件分成不同的字段，字段之间用空格分开

对账文件的第一行是总摘要信息，格式为

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段 | 内容 | 说明 |
| 1 | PDSMK | PDS对账文件标记，固定为PDSMK |
| 2 | V200 | 版本号,本说明的版本固定为V200 |
| 3 | 代收总笔数 | 对账文件的代收总笔数 |
| 4 | 代收总金额 | 对账文件的代收总金额（分） |
| 5 | 代付总笔数 | 对账文件的代付总笔数 |
| 6 | 代付总金额 | 对账文件的代付总金额（分） |

对账文件的第二行起是对账的明细内容，格式如下

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段 | 内容 | 说明 |
| 1 | 交易批次号 | Xml中的REQ\_SN |
| 2 | 交易序号 | Xml中的SN |
| 3 | 交易类型 | 0：代付 1：代收 |
| 4 | 交易状态 | 交易状态,参见附录定义 |
| 5 | 交易金额 | 单位分 |
| 6 | 对方账号 | 被付或被扣帐户 |
| 7 | 交易时间 | 格式YYYYMMDDhhmmss |
| 8 | 结算日期 | 格式YYYYMMDD |
| 9 | 自定义用户号 | Xml中的CUST\_USERID |
| 10 | 手续费 | 下载对账文件时手续费为空时以0表示, CONTFEE为1时才包含该字段 |
| 11 | 交易代码 | 版本号为05才包含该字段 |
| 12 | 结算账号 | 版本号为05才包含该字段 |

# 附录

## 证件类型

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 说明 |
| 0 | 身份证 |
| 1 | 户口簿 |
| 2 | 护照 |
| 3 | 军官证 |
| 4 | 士兵证 |
| 5 | 港澳居民来往内地通行证 |
| 6 | 台湾同胞来往内地通行证 |
| 7 | 临时身份证 |
| 8 | 外国人居留证 |
| 9 | 警官证 |
| X | 其他证件 |

## 业务代码

此业务代码仅列举部分，测试时任意一个即可，上线时，要使用业务人员提供的业务代码

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **定义范围（1代收）** | **类别号** | **名称** | **序号** | **编码** |
| 1 | 01  公共事业类（电） | 家用电费 | 01 | 10101 |
| 生产用电费 | 02 | 10102 |
| 1 | 02  公共事业类（水） | 用水费 | 01 | 10201 |
| 排水费 | 02 | 10202 |
| 直饮水费 | 03 | 10203 |
| 污水处理费 | 04 | 10204 |
| 暖气费 | 05 | 10205 |
| 1 | 03  公共事业类（气） | 煤气费 | 00 | 10300 |
| 管道煤气费 | 01 | 10301 |
| 1 | 04  （电话）通讯类 | 电话费 | 00 | 10400 |
| 市内电话费 | 01 | 10401 |
| 长途电话费 | 02 | 10402 |
| 移动电话费 | 03 | 10403 |
| 电话初装费 | 04 | 10404 |
| IP电话费 | 05 | 10405 |
| 1 | 05  （数据）通讯类 | 通讯费 | 00 | 10500 |
| 数据通讯费 | 01 | 10501 |
| 线路月租费 | 02 | 10502 |
| 代维费 | 03 | 10503 |
| 网络使用费 | 04 | 10504 |
| 信息服务费 | 05 | 10505 |
| 移动电子商务费 | 06 | 10506 |
| 网关业务费 | 07 | 10507 |
| 手机话费 | 08 | 10508 |
| 1 | 06  保险类 | 保险费 | 00 | 10600 |
| 续期寿险费 | 01 | 10601 |
| 社会保险费 | 02 | 10602 |
| 养老保险费 | 03 | 10603 |
| 医疗保险费 | 04 | 10604 |
| 车辆保险费 | 05 | 10605 |
| 1 | 07  租赁服务类 | 房屋管理费 | 00 | 10700 |
| 房屋租赁费 | 01 | 10701 |
| 租赁服务费 | 02 | 10702 |
| 物业管理费 | 03 | 10703 |
| 清洁费 | 04 | 10704 |
| 保安服务费 | 05 | 10705 |
| 电梯维护保养费 | 06 | 10706 |
| 绿化费 | 07 | 10707 |
| 停车费 | 08 | 10708 |
| 1 | 08  代理服务类 | 代理服务费 | 00 | 10800 |
| 押运服务费 | 01 | 10801 |
| 票据传递费 | 02 | 10802 |
| 代理记账服务费 | 03 | 10803 |
| 1 | 09  学教考试类 | 学教费 | 00 | 10900 |
| 报考费 | 01 | 10901 |
| 学杂费 | 02 | 10902 |
| 保教费 | 03 | 10903 |
| 1 | 10  电视类 | 有线电视费 | 00 | 11000 |
| 有线电视租赁费 | 01 | 11001 |
| 移动电视费 | 02 | 11002 |
| 1 | 11  管理类 | 机构管理费用 | 00 | 11100 |
| 工商行政管理费 | 01 | 11101 |
| 商检费 | 02 | 11102 |
| 1 | 12  还款类 | 信用卡跨行关联还款 | 01 | 11201 |
| 1 | 49  消费类 |  | 02 | 14902 |

## 银行代码

温馨提醒：以下银行代码如果是3位或者7位的，需要在前面补一位0，如102改成0102

此处尚未来得及补0而已,4位或者8位的不用补0了

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 说明 |
| 0102 | 中国工商银行 |
| 0103 | 中国农业银行 |
| 0104 | 中国银行 |
| 0105 | 中国建设银行 |
| 0403 | 中国邮政储蓄银行 |
| 0302 | 中信银行 |
| 0303 | 中国光大银行 |
| 0309 | 兴业银行 |

## 反馈代码表



## 系统对接常见问题，以及解决方案

