|  |
| --- |
| 交易查询接口规范ChinaPnR2016.05文档控制 |

版本控制

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 修订条款及内容 | 修订人 | 修订日期 |
| V 1.0 | 创建文档 |  | 2016/05/19 |
| V 1.1 | 币种长度修改为3位 |  | 2017/01/11 |

目录

[1 文档说明 3](#_Toc471920929)

[1.1 文档目标 3](#_Toc471920930)

[1.2 系统环境 3](#_Toc471920931)

[1.3 交互流程 3](#_Toc471920932)

[1.4 安全机制 3](#_Toc471920933)

[2 接口定义 4](#_Toc471920934)

[2.1 单笔交易查询接口 4](#_Toc471920935)

[2.1.1 查询接口提交 4](#_Toc471920936)

[2.1.2 查询接口返回 5](#_Toc471920937)

# 文档说明

## 文档目标

本文档定义CHINAPNR支付网关商户接入接口规范，提供接口报文参数说明、示例报文、信息安全解决方案，并给出相关问题说明等，以帮助商户技术人员接入，便于尽快投入使用。

## 系统环境

系统编码为UTF-8。

## 交互流程

## 安全机制

### 数字签名

数据传输过程中的数据真实性和完整性,我们需要对数据进行数字签名,在接收签名数据之后进行签名校验。

### 签名机制

待签名数据是请求参数按照接口字段下方说明的顺序组装成的字符串。

所有非空参数(除了signMsg)按照上面的顺序用&连接起来,格式是:p1=v1&p2=v2。

如调用某接口需要以下参数:

orderId=100001,

acctId=123456789,

email=test@abc.com

那么待签名数据就是:

orderId=100001&acctId=123456789&email=test@abc.com

注意事项:

1：没有值的参数无需传递,也无需包含到待签名数据中。

2：签名时将字符转化成字节流时指定的字符集UTF8。

3：根据 HTTP 协议要求,传递参数的值中如果存在特殊字符(如:&、@等),那么该值需要做 URL Encoding,这样请求接收方才能接收到正确的参数值。这种情况下,待签名数据应该是原生值而不是 encoding 之后的值。

例如:调用某接口需要对请求参数 email 进行数字签名,那么待签名数据应该是：

email=test@abc.com,而不是 email=test%40abc.com。

4:根据PCI-DSS检查要求，正式环境禁止使用低版本的TLS1.0 SSL3.0等协议,请使用高于TLSv1.1及以上发送请求

### 签名方式

参照我司给到商户的demo程序

# 接口定义

## 单笔交易查询接口

### 查询接口提交

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 提交地址 | 测试环境 | https://mertest.chinapnr.com/pay/singleTrxQuery.htm |
| 生产环境 | https://global.chinapnr.com/pay/singleTrxQuery.htm |
| **参数名称** | **参数含义** | **长度** | **可否为空** | **参数说明** |
| 协议参数 |
| inputCharset | 字符集 | 1 | 不可空 | 固定选择值： 1代表UTF-8;  |
| signType | 签名类型 | 2 | 不可空 | 固定值：4。RSA加签 |
| 买卖双方信息参数 |
| merchantAcctId | 会员账号 | 32 | 不可空 | 由我司提供 |
| terminalId | 终端号 | 8 | 不可空 | 由我司提供 |
| 业务参数 |
| orderId | 商户订单号 | 32 | 不可空 | 字符串只允许使用字母、数字、\_,并以\_，字母或数字开头每商户提交的订单号，必须在自身账户交易中唯一 |
| dealId | 收单系统交易号 | 32 | 可为空 | dealId；该交易在收单系统对应的交易号 |
| signMsg | 签名字符串 | 2048 | 不可空 | 参数1={参数1}&参数2={参数2}&……&参数n={参数n}然后进行商户密钥进行加签 |

加签字段:

inputCharset={inputCharset}&signType={signType}&merchantAcctId={merchantAcctId}&terminalId={terminalId}&orderId={orderId}&dealId={dealId}

只对非空值的字段进行加签。

### 查询接口返回

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数含义 | 长度 | 参数说明 |
| merchantAcctId | 商户号 | 32 | 数字串与提交订单时的保持一致 |
| terminalId | 终端号 | 8 | 不可空 |
| version | 网关版本 | 10 | 与提交订单时的网关版本号保持一致 |
| payType | 支付方式 | 4 | 与提交订单时的网关版本号保持一致 |
| bankId | 银行代码 | 8 | 字符串 |
| orderId | 商户订单号 | 32 | 与提交订单时的商户订单号保持一致 |
| orderTime | 商户订单提交时间 | 14 | 数字串与提交订单时的商户订单提交时间保持一致 |
| orderCurrency | 订单币种 | 3 | 字符串 |
| orderAmount | 商户订单金额 | 12 | 整型数字以分为单位。比方10元，提交时金额应为1000与提交订单时的商户订单金额保持一致 |
| dealId | 收单系统交易号 | 32 | 数字串该交易在收单系统对应的交易号 |
| dealTime | 交易时间 | 14 | 数字串收单系统对交易进行处理的时间,格式为：年[4位]月[2位]日[2位]时[2位]分[2位]秒[2位] |
| payResult | 处理结果 | 2 | 10:支付成功 11:支付未成功 |
| bankDealId | 银行交易号 | 32 | 字符串,可为空 |
| errCode | 错误代码 | 8 | 失败时返回的错误代码，可以为空。详细资料见下文参考资料。 |
| ext1 | 扩展字段1 | 128 | 可为空 |
| ext2 | 扩展字段2 | 128 | 可为空 |
| queryRespCode | 查询结果 | 2 | S查询成功F查询失败 |
| queryRespMsg | 查询返回描述 | 512 | 字符串，可为空 |
| signMsg | 签名字符串 | 2048 | 对于所有值不为空的参数及对应值，按照字母顺序组成字符串DSA：参数1={参数1}&参数2={参数2}&……&参数n={参数n}然后进行支付平台证书加密形成密文后进行2048位的Base64转码。 |

**验签字段(根据字母排序验签)：**

merchantAcctId={merchantAcctId}&terminalId={terminalId}&version={version}&payType={payType}&bankId={bankId}&orderId={orderId}&orderTime={orderTime}&orderCurrency={orderCurrency}&orderAmount={orderAmount}&dealId={dealId}&dealTime={dealTime}&payResult={payResult}&bankDealId={bankDealId}&errCode={errCode}&ext1={ext1}&ext2={ext2}&queryRespCode={queryRespCode}&queryRespMsg={queryRespMsg}