商汇通开发参考文档

**1、上行过程接口定义（商户系统发起请求）**

**1、接入URL**：http://agentpay.woyopay.com/pay.aspx

**2、接入方式**：GET方式 POST方式

**3、请求协议参数**：

表1 上行过程请求协议参数说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 参数 | 可空 | 加入签名 | 说明 |
| 商户ID | parter | N | Y | 商户id，由商户系统分配 |
| 银行类型 | type | N | Y | 银行类型，具体请参考附录1 |
| 金额 | value | N | Y | 单位元（人民币），2位小数 |
| 商户订单号 | orderid | N | Y | 商户系统订单号 |
| 下行异步通知地址 | callbackurl | N | Y | 下行异步通知过程的返回地址， |
| 下行同步通知地址 | hrefbackurl | Y | N | 下行同步通知过程的返回地址(在支付完成后接口将会跳转到的商户系统连接地址)。 |
| 支付用户IP | payerIp | Y | N | 用户在下单时的真实IP |
| 备注消息 | attach | Y | N | 备注信息，请注意编码 |
| MD5签名 | sign | N | - | 32位小写MD5签名值，GB2312编码 |
| 代理ID | agent | N |  | 代理ID，如果没有请留空 |

**4、MD5签名说明**

待签名数据为表1中加入签名列值为Y的参数以及商户密钥，签名顺序为表1中parter到callbackurl的顺序加商户密钥。具体MD5签名源串及格式如下：

parter={}&type={}&value={}&orderid ={}&callbackurl={}key

其中，key为商户签名。

**5、接入实例：**

请求提交方法：

http://agentpay.woyopay.com/pay.aspx?parter=99&type=963&value=100.00&orderid=1234567890&callbackurl=http://www.baidu.com/backAction&refbackurl=http://www.baidu.com/notifyAction&payerIp =127.0.0.1&attach=teno&sign=fde74a4c040b5022cd9c4d9e6b917fcc

实际进行MD5加密的串是

parter=99&type=963&value=100.00&orderid=1234567890&callbackurl=http://www.baidu.com/backAction1234567890abcdef，该串MD5加密结果为

fde74a4c040b5022cd9c4d9e6b917fcc

**6、特别说明：**

①在接口使用中，商户系统内发起请求时应使用页面跳转的方式跳转到接口地址。如在jsp中，使用response.sendRedirect(接口地址及参数)，在.net中，使用Response.Redirect(接口地址及参数)。

②若hrefbackurl有效，则在跳转返回通知过程中，接口将使用相同方法跳转回商户系统，跳转地址是hrefbackurl。

③根据HTTP协议要求，提交参数的值中若存在特殊字符（如：空格、@等）时，为使接口能接收到正确的参数，这些特殊字符需要做URL Encoding。需特别注意的是，此时待签名数据应该是原生值而不是encoding之后的值。

**2、下行异步通知过程接口定义（**接口发起请求**）**

**1、接入URL：**过程1中请求参数callbackurl值

**2、接入方式：**GET方式

**3、请求协议参数：**

表2 下行过程请求协议参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 参数 | 加入签名 | 说明 |
| 商户订单号 | orderid | Y | 上行过程中商户系统传入的orderid。 |
| 订单结果 | opstate | Y | 0：支付成功-1 请求参数无效-2 签名错误 |
| 订单金额 | ovalue | Y | 订单实际支付金额，单位元 |
| MD5签名 | sign | - | 32位小写MD5签名值，GB2312编码 |
| 订单号 | sysorderid | N | 此次订单过程中接口系统内的订单Id |
| 订单时间 | systime | N | 格式为 如2010/04/05 21:50:58 |
| 备注信息 | attach | N | 备注信息，上行中attach原样返回 |
| 订单结果说明 | msg | N | 订单结果说明 |

**4、返回协议参数：**

表3 下行异步通知返回协议参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 参数 | 说明 |
| 操作结果状态 | opstate | 0：处理成功  -1：请求参数无效  -2：签名错误 |

**5、MD5签名说明：**

待签名数据为表2中加入签名列值为Y的参数以及商户密钥，签名顺序为表2中orderid到ovalue的顺序加商户密钥。具体MD5签名源串及格式如下：

orderid={}&opstate={}&ovalue={}key

其中，key为商户签名。

**6、特别说明：**

①下行异步通知过程在整个支付流程中一定存在。商户系统在收到下行通知过程后，需向接口返回类似opstate=0的结果。接口根据该返回值判断商户系统是否已经收到结果。若返回结果不是opstate=0（可能是opstate=-1、-2或者空），接口会根据商家和接口的约定，再次反复向callbackurl发送结果，直到商户返回opstate=0或者达到和商户约定的重复发送次数。

②当接口在下行异步通知过程中返回在线支付结果时，商户系统在收到数据后，应该通过sign值判断是否是有效的返回数据，防止数据在网络传输过程中被恶意篡改。

**第四章查询流程接口定义**

**1、接入URL：**http://agentpay.woyopay.com/search.ashx

**2、接入方式：**GET方式

**3、请求协议参数：**

表4 查询流程请求协议参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 参数 | 加入签名 | 说明 |
| 商户订单号 | orderid | Y | 需查询的商户系统订单号 |
| 商户ID | parter | Y | 商户id，由网银支付分配。 |
| MD5签名 | sign | - | 32位小写MD5签名值，GB2312编码 |

**4、返回协议参数**

表5 查询流程返回协议参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 参数 | 加入签名 | 说明 |
| 商户订单号 | orderid | Y | 请求的商户订单号 |
| 订单结果 | opstate | Y | 3：请求参数无效  2：签名错误  1：商户订单号无效  0：支付成功  其他：用户还未完成支付或者支付失败 |
| 订单金额 | ovalue | Y | 订单实际金额，单位元 |
| MD5签名 | sign | - | 32位小写MD5签名值，GB2312编码 |

**5、MD5签名说明：**

①查询请求签名：

待签名数据为表4中加入签名列值为Y的参数以及商户密钥，签名顺序为表4中orderid到parter的顺序加商户密钥。具体MD5签名源串及格式如下：

orderid={}&parter={}key

其中，key为商户签名。

②查询返回签名：

待签名数据为表5中加入签名列值为Y的参数以及商户密钥，签名顺序为表5中orderid到ovalue的顺序加商户密钥。具体MD5签名源串及格式如下：

orderid={}&opstate={}&ovalue={}key

其中，key为商户签名。

**第五章订单外部查询独立网址**

接口系统提供独立的外部查询独立网址：

http://agentpay.woyopay.com/Search.aspx

**附录1：网银支付网银接口银行类型说明**

表7 接口银行类型说明

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 类型 |
| 962 | 中信银行 |
| 963 | 中国银行 |
| 964 | 中国农业银行 |
| 965 | 中国建设银行 |
| 966 | 中国工商银行（仅限工行手机签约客户） |
| 967 | 中国工商银行（全国范围） |
| 968 | 浙商银行 |
| 969 | 浙江稠州商业银行 |
| 970 | 招商银行 |
| 971 | 邮政储蓄 |
| 972 | 兴业银行 |
| 973 | 顺德农村信用合作社 |
| 974 | 深圳发展银行 |
| 975 | 上海银行 |
| 976 | 上海农村商业银行 |
| 977 | 浦东发展银行 |
| 978 | 平安银行 |
| 979 | 南京银行 |
| 980 | 民生银行 |
| 981 | 交通银行 |
| 982 | 华夏银行 |
| 983 | 杭州银行 |
| 984 | 广州市农村信用社|广州市商业银行 |
| 985 | 广东发展银行 |
| 986 | 光大银行 |
| 987 | 东亚银行 |
| 988 | 渤海银行 |
| 989 | 北京银行 |
| 990 | 北京农村商业银行 |
| 992 | 支付宝 |
| 993 | 财付通 |
| 994 | 快钱 |
| 1004 | 微信 |
| 1006 | 支付宝wap |
| 1007 | 微信APP |
| 1008 | QQ钱包 |
| 1010 | 京东钱包 |
| 1011 | 百度钱包 |
| 1012 | 银联钱包 |