
接口开发手册 V2.2

文档修订记录表

(状态: C—创建, A—增加, M—修改, D—删除, R—发布)

[illegible]

目 录

1 商户账户.....	1
1.1 商户入网.....	1
1.2 交易安全校验.....	1
2 商户接入.....	2
2.1 报文说明.....	2
2.1.1 请求报文.....	2
2.1.2 响应报文.....	2
2.1.3 请求说明.....	2
2.2 出款.....	2
2.2.1 付款到银行卡.....	2
2.2.2 商户提现(不支持).....	4
2.2.3 账户余额查询.....	5
2.3 收银台（网银+扫码）.....	5
2.4 扫码支付.....	7
2.5 快捷支付接口（前端收银台模式）.....	10
2.5.1 绑卡（实名认证）.....	10
2.5.2 快捷支付接口（同名）.....	11
2.5.3 快捷支付接口（非同名）.....	13
2.5.4 快捷支付状态查询.....	14
2.6 网银支付接口.....	15
2.7 出款异步通知.....	16
2.8 交易异步通知.....	17
2.9 出款状态查询.....	19
2.10 交易查询.....	20
2.11 退货接口（不支持）.....	22
2.12 退货查询（不支持）.....	23
3 签名机制.....	24
4 常见问题.....	25
5 网银接口支持银行列表.....	27

1 商户账户

1.1 商户入网

商户向支付平台提交入网申请，并提供企业资质证明、银行账户资料并签订入网协议后，可以获得商户入网相关的账号及数据：

参数	作用
merchantCode	商户编码，商户入网后分配的交易代码
md5Key	商户签名密钥，32~64 位长度（数字+字母）组成的字符串， 商户提供或者平台产生

1.2 交易安全校验

为保证交易的安全性和可靠性，在商户入网的时，要求商户系统或支付平台生成签名密钥，在支付请求和支付通知中进行签名及相互认证。

密钥生成与交换：

- 1) 商户生成一组长度为：32-64 位长度的字段字符串（数字+字母组成）作为报文签名 KEY。
- 2) 在支付请求时，商户后台系统按照接口规范要求，对交易数据用报文签名 KEY 做 MD5 签名，支付平台验证报文签名。
- 3) 在支付通知时，支付平台用报文签名 KEY 做 MD5 签名，商户系统用做报文验签，以此来确认交易。
- 4) 在交易查询和退货等服务端接入时，请求报文的签名由商户后台系统用报文签名 KEY 做签名，支付平台响应报文的签名也用报文签名 KEY 做签名。

2 商户接入

2.1 报文说明

2.1.1 请求报文

请求报文是 key-value 键值对形式，报文字段详细见具体接口

2.1.2 响应报文

响应报文是一个 JSONObject 格式的字符串

字段名	说明	类型	描述
code	响应码	String	00-成功, 其他失败
msg	响应消息	String	
data	响应数据	String JSONObject	如果有响应数据为 JSONObject

2.1.3 请求说明

正式环境协议：http，发送数据方式：post，字符集编码：UTF-8

正式环境地址：

注意：接入接口中仅定义请求参数和响应数据，请求报文和响应报文不再赘述。

接口访问 url：将正式环境地址与具体接口请求地址拼接而成。

2.2 出款

2.2.1 付款到银行卡

将商户账户上的余额付款到指定的银行卡上

i. 请求地址

<http://expand.clpayment.com/payment/payment.do>

ii. 请求报文

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否参与签名
merchantCode	商户号	String	数字定长 10 位	是	是
nonceStr	随机数	String	32 位长度的数字+字母	是	是
outOrderId	商户订单号	String	数字+字母+-最长 50	是	是
totalAmount	金额	Long	单位 分	是	是
intoCardNo	收款账号	String	收款账号	是	是
intoCardName	收款账户名	String		是	是
intoCardType	收款账户类型	String	1-对公 2-对私	是	是
bankCode	收款开户行行号	String	该字段必须传值“”，字符串空值，但是必须参与签名		是
type	到账类型	String	03-非实时到账，04-实时到账	是	是
bankName	收款人开户行名称	String	该字段必须传值“”，字符串空值，但是必须参与签名	是	是
remark	备注	String	备注 留言等		
sign	签名	String	签名机制	是	

iii. 响应参数

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否参与签名
merchantCode	商户号	String			是
outOrderId	商户订单号	String	数字+字母		是
totalAmount	金额	Long	单位 分		是
orderId	付款订单	String			是

	号				
fee	手续费	Long	单位 分		是
sign	报文签名	String	签名机制		

注意：商户收到 00-成功响应码，仅表示支付平台已受理该笔交易。

2.2.2 商户提现(不支持)

将商户账户上的余额提现到商户结算账户

i. 请求地址

<http://expand.clpayment.com/payment/withdraw.do>

ii. 请求参数

报文字段

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否参与签名
merchantCode	商户号	String	数字定长 10 位	是	是
nonceStr	随机数	String	32 位长度的数字+字母	是	是
outOrderId	商户订单号	String	数字+字母+-最长 50	是	是
totalAmount	金额	Long	单位 分	是	是
remark	备注	String	提现备注		
sign	签名	String	签名机制	是	

iii. 响应参数

json 格式字符串

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否参与签名
merchantCode	商户号	String			是
outOrderId	商户订单号	String	数字+字母		是
totalAmount	金额	Long	单位 分		是
orderId	付款订单	String			是

	号				
sign	签名	String	签名机制		

注意：商户收到 00-成功响应码，仅表示支付平台已受理该笔交易，

2.2.3 账户余额查询

查询商户账户余额，包括账户可用余额和账户冻结余额。

i. 请求地址

<http://expand.clpayment.com/payment/merBalance.do>

ii. 请求参数

报文字段

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否参与签名
merchantCode	商户号	String		是	是
nonceStr	随机数	String	32 位长度的数字+字母	是	是
sign	签名	String	签名机制	是	

iii. 响应参数

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否参与签名
balance	账户余额	Long	单位：分		是
availableBalance	账户可用余额	Long	单位：分		是
frozenBalance	账户冻结余额	Long	单位：分		是
merchantCode	商户号	String			是
sign	签名	String	签名机制		

2.3 收银台（网银+扫码）

收银台模式：用户在支付平台提供的统一界面，完成支付方式的选择，**若商户在支**

付平台开通了各大产品，那么都会在统一界面显示：

接收商户从浏览器发起的网银支付请求，并对商户传入的订单数据进行验签，验签通过后，收银台系统返回网银支付收银台页面，用户在该页面进行银行的选择并进行支付。支付时，支付平台对商户的订单数据进行验证，相同的订单号，在支付平台系统中未支付或者支付失败时可再次支付，已经支付成功的订单或正在支付的订单，将拒绝支付；因此，商户系统需要保证同一个订单数据的一致性

注意：此接口是上送的一个表单数据（浏览器到服务端提交表单）。

i. 请求地址

<http://expand.clpayment.com/onlinebank/createOrder.do>

ii. 请求参数(表单数据)

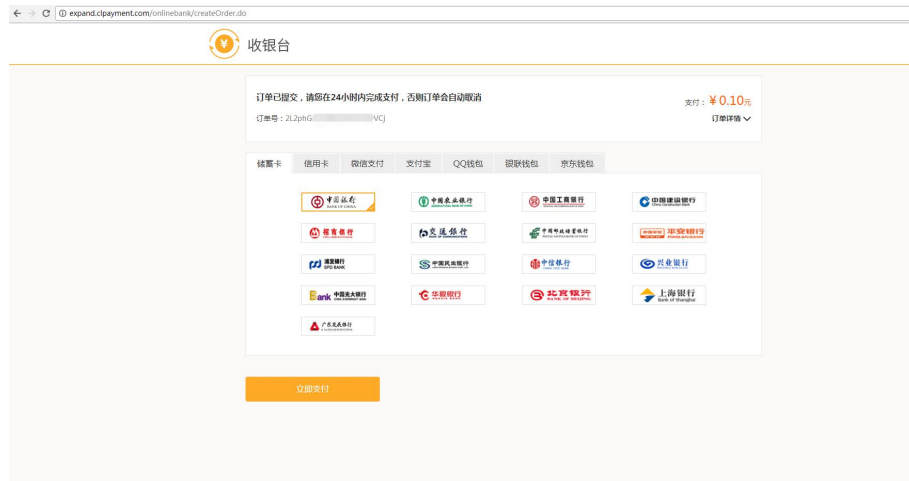
字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
merchantCode	商户号	String	分配的商户号	是		是
outOrderId	商户订单号	String	商户系统唯一的订单编号	是		是
outUserId	外部会员号	String	商户系统中的会员 ID			是
totalAmount	支付金额	Long	单位分	是		是
goodsName	商品名称	String	20 个字符			
goodsDescription	商品描述	String	50 个字符			
merchantOrderTime	商户订单创建时间	String	yyyyMMddHHmmss	是		是
latestPayTime	最晚支付时间	String	yyyyMMddHHmmss			
merUrl	商户取货 URL	String	同步通知，	是		
notifyUrl	通知商户服务端地址	String	异步通知，	是		是
randomStr	随机字符串	String		是		

ext	扩展字段	String	异步通知原样返回			
sign	签名	String	签名机制	是		

iii. 响应参数

返回收银台页面，用户在浏览器[界面选择](#)各大银行还是微信支付宝扫码接口。

界面如图：



iv. 报文范例

请求报文为表单数据，字段参考请求参数。

请求报文签名原文范例：

merchantCode=1000000200&merchantOrderTime=20140530010107

¬ifyUrl=&outOrderId=5RnPLrNmDOhcoNPG5doeHDoQ&outUserId=&totalAmount=10

&KEY=123456ABDDFF

注意:&KEY=md5Key 即为商户提供的报文签名 KEY

MD5 签名后得到签名 sign: 123456ABDDFF

同一笔订单号，金额不能改变，按照第一次支付时所填写的金额，或者将会导致支付失败

2.4 扫码支付

扫码支付：接收商户发起的扫码支付请求，构建支付报文，返回二维码 url, 商户技术必须将 url 转成二维码，用户扫码支付。

支付平台将对商户的订单数据进行验证，相同的订单号，在支付平台系统中未支付或者支付失败时可再次支付，已经支付成功的订单或正在支付的订单，将拒绝支付；因

此，商户系统需要保证同一个订单数据的一致性，

注意：1）此接口是上送的一个表单数据（浏览器到服务端提交表单）。

2）最终订单状态请以支付订单状态为准，若非支付订单状态造成损失，后果自负。

i. 请求地址

<http://gateway.clpayment.com/scan/entrance.do>

ii. 请求参数(表单数据)

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
model	模块名	String	传入固定值： QR_CODE	是		
merchantCode	商户号	String	分配的商户号	是		是
outOrderId	商户订单号	String	商户系统唯一的订单编号	是		是
deviceNo	设备号	String	门店号或收银设备ID, 最大 32 个字符数字或字母字符			
amount	支付金额	Long	单位分	是		是
goodsName	商品名称	String	最大 20 个字符			
goodsExplain	商品描述	String	最大 50 个字符			
ext	扩展字段	String	支付通知原样返回			
orderCreateTime	商户订单创建时间	String	yyyyMMddHHmmss	是		是
lastPayTime	最晚支付时间	String	yyyyMMddHHmmss			
noticeUrl	通知商户服务端地址	String		是		是
goodsMark	商品标记	String				
isSupportCredit	是否支持信用卡	int	是否支持信用卡：1-是（默认）0-否	是		是

payChannel	渠道编码	String	21 微信扫码， 30-支付宝扫码， 31-QQ 钱包扫码 38:银联扫码 39:京东扫码	是		
ip	ip 地址	String	app 和网页支付提交 用户端 ip	是		
sign	签名	String	签名机制	是		

说明：若这个 ext 字段在支付请求传空值，那么异步回调没有这个字段。

iii. 响应参数

json 格式字符串，

字段名	说明	类型	描述
code	响应码	String	00-成功,其他失败
msg	响应消息	String	
data	响应数据	jsonobject	

data:json 格式数据

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
merchantCode	商户号	String				是
outOrderId	商户订单号	String				是
orderId	支付订单号	String				是
url	二维码支付地址	String	二维码支付地址 注意：，商户技术需要将这个 url 转成二维码，让用户扫码支付。			是
sign	签名	String	签名机制			

2.5 快捷支付接口（前端收银台模式）

2.5.1 绑卡（实名认证）

- i. 请求地址：<http://expand.clpayment.com/sameQuickPay/bind.do>
- ii. 请求参数:form 表单数据：key_value 键值对。

字段名	说明	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
merchantCode	商户号	平台分配的商户号	是		是
outOrderId	商户订单号	商户订单号	是		是
cardNo	银行卡号		是	是	是
cardName	持卡人姓名		是	是	是
identityCardId	持卡人身份证号码		是	是	是
phoneNo	银行预留手机号		是	是	是
randomStr	随机数		是		是
sign	签名	签名机制	是		

应答报文：

同步应答：

字段名	说明	描述	是否必填	是否参与签名
merchantCode	商户号	平台分配的商户号	是	是

outOrderId	商户订单号	商户订单号	是	是
orderId	认证订单号		是	是
payTime	交易时间	认证完成的交易时间	是	是
status	订单状态	00 -认证成功 01-认证失败	是	是
sign	签名	签名机制	是	

2.5.2 快捷支付接口（同名）

- iii. 请求地址：<http://expand.clpayment.com/quick/font/createTxOrder.do>
- iv. 请求参数:form 表单数据：key_value 键值对。
- v. 参数列表：

字段名	说明	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
merchantCode	商户号	支付平台分配的商户号	是		是
outOrderId	商户订单号	商户系统唯一的订单编号	是		是
outUserId	商户用户编号	商户系统中的会员 ID			是
totalAmount	支付金额	单位分	是		是
goodsName	商品名称	20 个字符			
goodsDescription	商品描述	50 个字符			
merchantOrderTime	商户订单创建时间	yyyyMMddHHmmss	是		是

latestPayTime	最晚支付时间	yyyyMMddHHmmss			
merUrl	商户取货 URL	同步通知	是		
notifyUrl	通知商户服务端地址	异步通知	是		是
randomStr	随机字符串		是		
ext	扩展字段	异步通知原样返回			
payType	支付类型	0031 -快捷支付有积分 0032-快捷支付无积分	是		是
payAccount	支付卡号	必须为结算卡持卡人同名银行卡	是	加密, 3DES 加密	是
phoneNumber	支付卡银行预留手机号	支付卡银行预留手机号	是	加密, 3DES 加密	是
settleAccount	结算银行卡号	对私、借记卡、	是	加密, 3DES 加密	是
settleAccountName	结算卡持卡人姓名		是	加密, 3DES 加密	是
credentialNumber	结算卡持卡人身份证		是	加密, 3DES 加密	是
settlePhoneNumber	结算卡银行预留手机号		否	加密, 3DES 加密	是
sign	签名	签名机制	是		

2.5.3 快捷支付接口（非同名）

请求地址：<http://expand.clpayment.com/quick/font/createOrder.do>

请求参数:form 表单数据：key_value 键值对。

参数列表：

字段名	说明	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
merchantCode	商户号	支付平台分配的商户号	是		是
outOrderId	商户订单号	商户系统唯一的订单编号	是		是
outUserId	商户用户编号	商户系统中的会员 ID			是
totalAmount	支付金额	单位分	是		是
goodsName	商品名称	20 个字符			
goodsDescription	商品描述	50 个字符			
merchantOrderTime	商户订单创建时间	yyyyMMddHHmmss	是		是
latestPayTime	最晚支付时间	yyyyMMddHHmmss			
merUrl	商户取货 URL	同步通知	是		
notifyUrl	通知商户服务端地址	异步通知	是		是
randomStr	随机字符串		是		
ext	扩展字段	异步通知原样返回			
payAccount	支付卡号		是	加密，加密，3DES 加密	是
sign	签名	签名机制	是		

2.5.4 快捷支付状态查询

为了保证支付交易的准确性，支付平台提供了交易查询的接口，商户对交易状态不确定的交易进行查询；交易查询仅支持单笔交易查询。

i. 请求地址

<http://expand.clpayment.com/query/queryOrder.do>

ii. 请求参数：form 表单数据：key_value 键值对

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
merchantCode	商户号	String		是		是
outOrderId	商户订单号	String		是		是
sign	签名	String	签名机制	是		

iii. 响应数据

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
merchantCode	商户号	String				是
outOrderId	商户订单号	String				是
transTime	交易时间					
transType	交易类型					
instructCode	支付订单号					
amount	金额		单位 分			是
replyCode	状态码		00 账单支付成功，其他失败			是
sign	签名	String	签名机制	是		

2.6 网银支付接口

网银支付：接收商户发起的网银支付请求，构建支付报文。

支付平台将对商户的订单数据进行验证，相同的订单号，在支付平台系统中未支付或者支付失败时可再次支付，已经支付成功的订单或正在支付的订单，将拒绝支付；因此，商户系统需要保证同一个订单数据的一致性

注意：此接口是上送的一个表单数据（浏览器到服务端提交表单）。

i. 请求地址

<http://gateway.clpayment.com/ebank/pay.do>

ii. 请求参数(表单数据)

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
merchantCode	商户号	String	分配的商户号	是		是
outOrderId	商户订单号	String	商户系统唯一的订单编号	是		是
totalAmount	支付金额	Long	单位分	是		是
goodsName	商品名称	String	20 个字符			
goodsExplain	商品描述	String	50 个字符			
orderCreateTime	商户订单创建时间	String	yyyyMMddHHmmss	是		是
lastPayTime	最晚支付时间	String	yyyyMMddHHmmss			是
merUrl	商户取货 URL	String	支付成功,浏览器跳转地址，用于显示给用户看，可填写商城首页。	是		
noticeUrl	通知商户服务端地址	String	支付平台服务器对商户服务器的异步通知，用于接受数据。	是		
bankCode	支付银行	String	看 5.1 支持银行列表	是		

	代码					
bankCardType	支付银行 卡类型	String	01: 借记卡	是		
merchantChannel	商户渠道 编码	String	暂不使用			
ext	扩展字段	String	异步通知原样返回			
sign	签名	String	签名机制	是		

说明：若这个 ext 字段请求传得为空，那么异步回调没有这个字段。

iii. 响应参数

重定向到银行，具体参数根据具体银行而定。响应给浏览器。

iv. 报文范例

请求报文为表单数据，字段参考请求参数。

请求报文签名原文范例：

```
lastPayTime=20150212153257&merchantCode=1000000267&orderCreateTime=2015021115
3257&outOrderId=80904482661769148113436093416980&totalAmount=1&KEY=123456A
BDDFF
```

注意：&KEY=md5Key 即为商户提供的报文签名 KEY

MD5 签名后得到签名 sign: 975686F15D6C24AE56353E5A68AF435D

同一笔订单号，金额不能改变，按照第一次支付时所填写的金额，或者将会导致支付失败

2.7 出款异步通知

出款异步：**出款成功和失败都会异步通知，请商户侧收到出款异步通知做好出款状态判断！！**

注意：必须对支付平台异步通知的 IP 做拦截，非支付系统异步通知 IP，接受异步通知时不做处理，若未做异步 IP 拦截造成商户损失，与支付平台无关！对接时联系支付平台客服和技术支持获取异步通知 IP！

支付系统异步通知商户服务器参数如下：

字段名	说明	类型	描述	是否	是否参与签名
-----	----	----	----	----	--------

				必填	
merchantCode	商户号	String		是	是
outOrderId	商户订单号	String	数字+字母	是	是
orderId	付款订单号	String		是	是
state	付款状态	String	00-付款成功 02-付款失败	是	是
transTime	交易时间	String	yyyyMMddHHmmss	是	是
totalAmount	金额	Long	单位 分	是	是
fee	手续费	Long	单位 分	是	是
errorMsg	错误信息	String	付款失败时有值		
sign	签名	String	签名机制	是	

当**商户服务器收到异步通知必须应答：success** 否则我方会连续发送 3 次，直到应答成功。商户侧注意对重复通知的处理！

2.8 交易异步通知

在支付平台确认交易成功后，支付平台也将通过后台服务器向商户服务器进行异步通知，异步通知的地址来源为支付请求数据中的 noticeUrl 通知地址。

在后台通知交互时，如果支付平台收到商户的应答不是成功或超时，支付平台认为通知失败时，平台会采用一定的策略重新发起通知，尽可能提高通知的成功率，但不保证通知最终能够成功。

由于存在重新发送后台通知的情况，因此，同样的通知可能会多次发送给商户系统。商户系统必须能够正确处理重复的通知。

我们推荐的做法是，当收到通知进行处理时，首先检查对应业务数据的状态，判断该通知是否已经处理过，如果没有处理过再进行处理，如果处理过直接返回成功。在对业务数据进行状态检查和处理之前，要采用数据锁进行并发控制，以避免函数重入造成的数据混乱。

✧ 注意事项

- 1.通知地址需要给绝对地址，且须采用固定的域名或 IP 地址。
- 2.网银支付，**只有支付成功才异步通知**，其他状态不通知。
- 3.商户服务器收到异步通知后，需要进行正确的签名验证和应答响应，并能正确处理重复通知的交易；未按此规范处理，商户需自行承担由此产生的所有损失。
- 4.通知报文为 key_value 键值对，商户响应报文为 json 串。
- 5.通知报文将以 post 提交表单数据，请注意接收方式。
- 6.**必须对支付平台异步通知的 IP 做拦截，非支付系统异步通知 IP，接受异步通知时不做处理！对接时联系支付平台客服和技术支持获取异步通知 IP！**

i. 通知地址

支付接口中字段 noticeUrl/notifyUrl 的值。

ii. 通知报文

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
merchantCode	商户号	String				是
instructCode	交易订单号	String				是
transType	交易类型	String	00200-消费			是
outOrderId	商户订单	String				是
transTime	交易时间	String	yyyyMMddHHmmss			是
totalAmount	消费金额	Long	单位 分			是
ext	扩展字段	String	异步通知原样返回			否
sign	签名	String				

iii. 通知响应报文（商户响应数据）

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
code	响应码	String	00-成功,商户收到支付通知，就应该返回 00. 其他失败			
msg	响应消息	String				

iv. 报文范例

通知报文范例：

```
{"instructCode":"150211000000000018","merchantCode":"1000000267","outOrderId":"80904482661769148113436093416980","sign":"69C0A709C58C7E7BFA5CF5B7F8D690C0","totalAmount":1,"transTime":"20150211155604","transType":"00200"}
```

通知报文签名原文范例：

```
instructCode=150211000000000018&merchantCode=1000000267&outOrderId=80904482661769148113436093416980&totalAmount=1&transTime=20150211155604&transType=00200&KEY=123456ABDDFF
```

MD5 签名后得到签名 sign: 69C0A709C58C7E7BFA5CF5B7F8D690C0

响应报文范例： **{'code':'00'}**

2.9 出款状态查询

出款状态查询

i. 请求地址

<http://expand.clpayment.com/payment/queryState.do>

ii. 请求参数

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否参与签名
merchantCode	商户号	String	数字定长 10	是	是
outOrderId	商户订单号	String	数字+字母+-最长 50	是	是
nonceStr	随机数	String	32 位长度的数字+字母	是	是
sign	签名	String	签名机制	是	

iii. 响应参数

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否参与签名
merchantCode	商户号	String			是
outOrderId	商户订单	String	数字+字母		是

	号				
orderId	付款订单号	String			是
state	付款状态	String	00-付款成功 01-付款处理中 02-付款失败		是
transTime	交易时间	String	yyyyMMddHHmmss		是
totalAmount	金额	Long	单位 分		是
fee	手续费	Long	单位 分		是
errorMsg	错误信息	String	付款失败时有值		
sign	签名	String	签名机制		

2.10 交易查询

不支持出款状态查询（出款查询用 2.9）和快捷支付状态查询（快捷支付状态查询用 2.5.4），其他产品查询接口都支持！

为了保证支付交易的准确性，支付平台提供了交易查询的接口，商户对交易状态不确定的交易进行查询；交易查询仅支持单笔交易查询。请求报文 key-value 键值，模拟表单 post 推送数据

i. 请求地址

<http://gateway.clpayment.com/ebank/queryOrder.do>

ii. 请求参数

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
merchantCode	商户号	String		是		是
outOrderId	商户订单号	String		是		是
sign	签名	String	签名机制	是		

iii. 响应数据

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
merchantCode	商户号	String				是
outOrderId	商户订单号	String				是
transTime	交易时间					
transType	交易类型					
instructCode	支付订单号					
amount	金额		单位 分			是
replyCode	状态码		00 账单支付成功，其他失败			是
sign	签名	String	签名机制	是		

iv. 报文范例

请求报文范例:

```
{merchantCode=1000000001, outOrderId=OIBrOdZ1K7ZYBAJSfWSZsYtl,
sign=9A046744FD9D3926037EFD0DBF3D794A}
```

请求报文签名原文范例:

```
merchantCode=1000000001&outOrderId=OIBrOdZ1K7ZYBAJSfWSZsYtl&KEY=123456A
DSEF
```

请求报文 MD5 签名后得到签名 sign:9A046744FD9D3926037EFD0DBF3D794A

响应报文范例:

```
{"code":"00","data":{"amount":5,"ext":"test","instructCode":1012000000000000352,"merchantCode":"1000000001","outOrderId":"OIBrOdZ1K7ZYBAJSfWSZsYtl","replyCode":"00","sign":"0C513A980F1328D4E30B6B4AB7F4B9FA","transTime":"20161205175050","transType":"00200"},"msg":"成功"}
```


2.11 退货接口（不支持）

为了保证交易的正常进行及业务的正常开展，支付平台在线交易退货的接口。

请求报文 key-value 键值，模拟表单 post 推送数据

i. 请求地址

<http://gateway.clpayment.com/ebank/return.do>

ii. 请求参数

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
merchantCode	商户号	String		是		是
orderId	原交易订单号	String		是		是
outOrderId	商户订单号	String		是		是
amount	退款金额	Long	单位 分	是		是
remark	退款备注	String				
applicant	退款申请人	String				
sign	签名	String	签名机制	是		

iii. 响应参数

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
merchantCode	商户号	String				是
oriInstructCode	原交易订单号	String				是
returnInstructCode	退货订单号	String				是
returnTransTime	退货时间	String	yyyyMMddHHmmss			是

amount	退款金额	Long	单位:分			是
sign	签名	String	签名机制	是		

iv. 报文范例

请求报文范例: {merchantCode=1000000001, amount=1, orderId=1012000000000100057, outOrderId=b5284d72-894a-4e87-865a-c09sacd106809, sign=D0CAAE1F669DFC0B9B8BB53986EF8DF3, remark=测试退款备注, applicant=测试退款申请人}

请求报文签名原文范例:

amount=1&merchantCode=1000000001&orderId=1012000000000100057&outOrderId=b5284d72-894a-4e87-865a-c09sacd106809&KEY=123456ADSEF

请求报文 MD5 签名后得到签名 sign:D0CAAE1F669DFC0B9B8BB53986EF8DF3

响应报文以文档为主。**退款同步应答只代表受理成功**，具体退款成功与否请以订单查询为主。

2.12 退货查询（不支持）

查询退货交易状态.

请求报文 key-value 键值，模拟表单 post 推送数据

i. 请求地址

<http://gateway.clpayment.com/ebank/queryReturnState.do>

ii. 请求报文字段

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
merchantCode	商户号	String		是		是
orderId	退货订单号	String				是
outOrderId	商户退货订单号	String				是
sign	签名	String	签名机制	是		

注意:商户退货订号与退货订单号，二者必填一个，如果两个都有值，则优先使用退款

订单号。

iii. 响应报文

字段名	说明	类型	描述
code	响应码	String	00-成功,其他失败
msg	响应消息	String	
data	响应数据	JSONObject	仅 code 为 00 时有值

data 格式如下:

字段名	说明	类型	描述	是否必填	是否加密	是否参与签名
merchantCode	商户号	String				是
outOrderId	商户退货订单号	String				是
amount	退款金额	Long	单位 分			是
orderId	退货订单号	String	退货订单号			是
transTime	退货交易时间	String	20150930132401			是
transType	退货交易类型	String	00500-退货			是
replyCode	退货状态	String	00-成功 01-初始状态 90-处理中 02-失败			是
sign	签名	String	签名机制			

3 签名机制

1. 将参与签名的数据比如（**具体参与签名字段，按文档是否参与签名这一列**）：

```
{"totalAmount":100,"outUserId":"123456","nonceStr":"55555555","timeSta
```

```
mp":"20140721204440","merchantCode":"1000000001","outOrderId":"74765767"}
```

按照 key 值首字母的**升序进行排序**，首字母相同时按照第二个字母的升序排列，以此类推；对排序后的数据，按照“key1=value1&key2=value2”方式进行组合，当无 value 时，用“key=”进行拼装，如：

```
merchantCode=1000000001&nonceStr=55555555&outOrderId=74765767
&outUserId=123456&timeStamp=20140721204440&totalAmount=100
```

最后加上 &KEY=123456xxxxx 得到最终的签名原文

2. 用 md5 密钥签名，签名算法采用“MD5”算法，签名完成后，将得到的 sign 的值转大写，比如得到的 sign=qq123asderffasdqwe, **必须转成大写** sign=QQ123ASDERFFASDQWE。
3. 将该字符串放入发送报文中的 sign 值。

如：

```
{"sign":"QQ123ASDERFFASDQWE","timeStamp":"20140721204440","totalAmount":100,"outUserId":"123456","nonceStr":"55555555","goodsExplain":"描述","merchantCode":"1000000001","goodsName":"测试商品","payNotifyUrl":"http://www.ddd.com/interface/recv.do","outOrderId":"74765767"}
```

特别提醒：

在生成签名数据时，需要特别注意 KEY 值字母的大小写，以及不必要的空格等字符。

4 常见问题

1 如何快速接入

第一步：在您下载的压缩包中，找到您要使用的开发语言的范例；

第二步：将范例部署到您的应用服务器，并运行(测试帐号与密钥已配置到相对应的 config 文件中)；

第三步：在正式环境上先调通支付请求；

第四步：跳转到银行页面支付一分钱，测试回调通知（通知数据是以 post 的 form 表单数据方式。）

第五步：请求和接收都调通后，便可在范例中加入您系统本身的业务逻辑，并再次在正式环境进行调试，直至通过

2、掉单了怎么办？

消费者成功支付（钱被银行或其他支付通道扣了）了一笔贵公司网站发起的订单，但该订单在贵公司网站中状态依然是未付，这就是掉单。

您有以下途径可以解决：

- （1）系统会自动补单（间隔 1、2、3、5 分钟 共 7 次）；
- （2）您还可以通过我们提供的订单查询接口实时的查询订单；
- （3）可联系客服人员进行补单操作，和查单。

3、如何获得密钥？

1.可以联系客服、技术人员获取密钥；

2.登录商户后台，选择产品中心模块，设置上传密钥为 MD5，然后将自己生的 MD5 密钥上传至商户后台。

4、应答机制

当接收到通知时请按照通联的要求响应对应的信息，并注意处理重复订单的问题，以防两次通知都处理了相同的业务造成损失，详细要求请查看 2.3.2 支付通知。

5、参数相关问题：09007-请求报文异常，可能原因：

答：1）金额单位是分，所以**必须是正整数**。不能小数和非数字

2）最晚支付时间、订单创建时间必须是 14 位**连续的数字**。

3）注意看参数列表，必填的参数必须按要求填写，若传值为空或者传值不对，也会报 09007.

4）注意数据提交方式为 form 表单提交。其他提交方式，肯定不行。

5）若提交时少了一个参数或多了参数，也会报 09007.

6）bankCardType 银行类型字段，传值 00、01 或 03，传其他会报错

6、09003-验签失败，可能原因：

答：1）商户号和密钥不匹配。

2）参与签名的参数没按稳定要求来，参与签名的字段多参与或少参与了。

3）没有对参与签名的数据进行 a-z 排序

4) 没有将密钥(md5key)拼接在排序之后的签名原文最后。且记住**&KEY=XXXX**是大写的 KEY。

5) 得到的签名 sign 的值没有转大写，比如 sign=abcd, 应该转成 sign=ABCD。

7、支付成功，异步通知失败（也就是没收到支付成功异步通知）的原因：

答：1) 通知地址填写有问题，并不是一个有效的地址

2) 没过出口白名单，每个通知地址都需要过白名单，后期有变动，比如域名换了，IP 换了都需要通知。否则收不到异步通知。

3) 由于网络问题，导致和对方的服务器连接不上。导致通知数据对方收不到。

4) 对方收到数据，没有按文档成功应答，会认为通知失败，连续发送 7 次。

8、支付成功与否，是以异步为准还是取货地址（同步回调）为准？

答：支付成功与否请以异步通知为准。

在异步通知地址接受数据，并做后续代码逻辑处理。

9、30014- 非法访问 ip:

出款 ip 必须联系技术人员添加 IP 白名单，否则不能提交出款请求过来！

5 网银接口支持银行列表

支付渠道	银行	支付平台 编码	支持状态
借记卡	中国工商银行	ICBC	支持
借记卡	招商银行	CMB	支持
借记卡	中国农业银行	ABC	支持
借记卡	中国建设银行	CCB	支持
借记卡	北京银行	BCCB	不支持
借记卡	交通银行	BCM	不支持
借记卡	兴业银行	CIB	支持
借记卡	中国民生银行	CMBC	不支持
借记卡	光大银行	CEB	支持

借记卡	中国银行	BOC	支持
借记卡	平安银行	PAB	不支持
借记卡	中信银行	CITIC	支持
借记卡	广发银行	GDB	支持
借记卡	上海银行	BOS	不支持
借记卡	中国邮政	PSBC	支持
借记卡	浦发	SPDB	支持
借记卡	华夏	HXB	支持