



# 快钱支付清算信息有限公司 人民币网关接口说明

## 文档修订历史

[illegible]

## 目录

1、概述 .....	4
2、接入前准备 .....	4
3、人民币网关交易流程图 .....	4
4、产品接口说明 .....	5
4.1 人民币网关支付接口 .....	5
4.2 人民币网关支付查询接口.....	14
4.3 人民币网关退款接口 .....	19
4.4 人民币网关退款查询接口.....	21
4.5 接口安全机制 .....	26
4.6Bank ID 列表.....	28
4.7 重要字段说明 .....	29
4.8 接入常见报错及可能原因.....	29
5、环境及防重说明 .....	30
5.1 关于沙箱环境测试 .....	30
5.2 关于生产环境切换 .....	30
5.3 支付结果处理 .....	31
5.4 防重逻辑说明.....	31
6、售后注意事项 .....	32
6.1 证书有效期说明 .....	32
7、快钱服务 .....	32
8、版权说明 .....	32

## 1、概述

本文档定义快钱接口规范，以帮助商户技术人员接入，并快速掌握相关要点，便于尽快投入使用。

## 2、接入前准备



（1）根据商户支付需求至[4. 接口说明](#)中确定需要接入的产品。（周期约 0.5day）

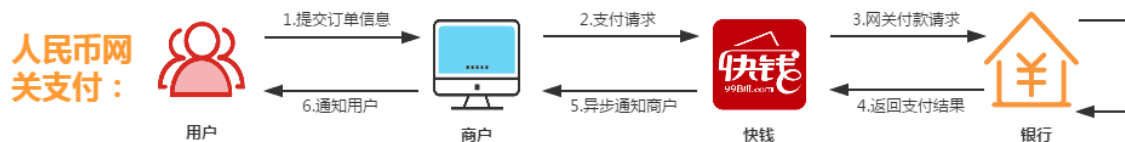
（2）仔细查阅所需接口中字段含义，参考 demo 进入快钱沙箱环境开发，并完成各个接口的测试，中途如有快钱报错可参考[4.8 常见报错](#)。（周期约为 3day）

（3）在沙箱环境调试完成后，需要将沙箱商户编号、商户网关证书修改为生产环境信息，请求地址切换到生产环境，并在快钱生产环境进行完整的测试，整个流程均无问题后，方可投产。（周期约为 0.5day）

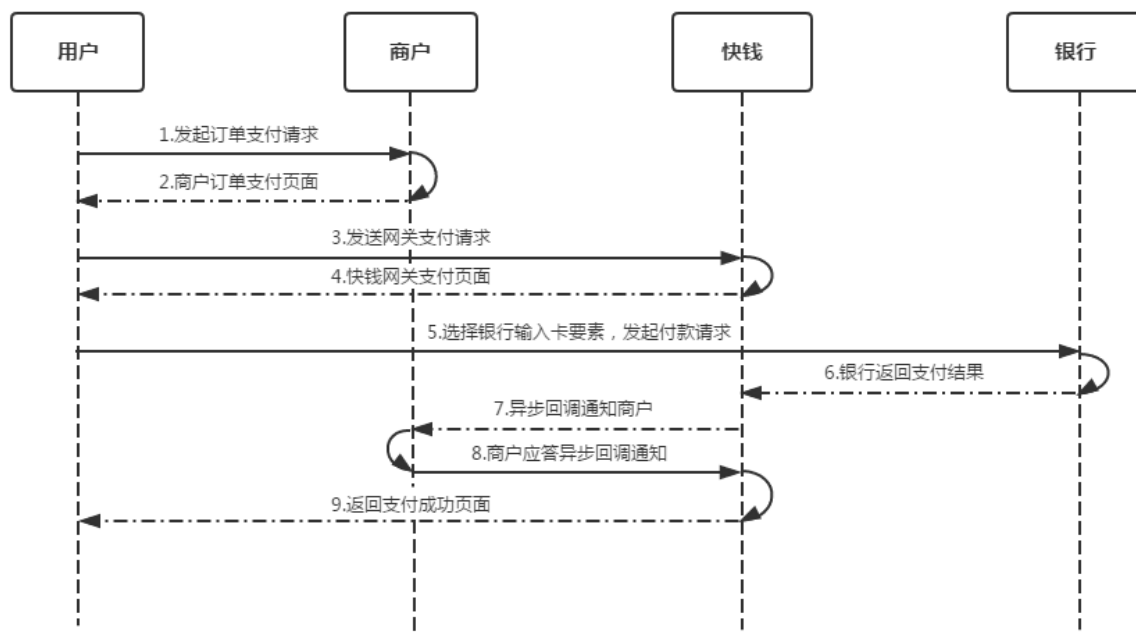
**备注：**环境信息可查看[5. 环境及防重说明](#)。

## 3、人民币网关交易流程图

持卡人通过 PC 端、移动端等方式订购商品或服务时，持卡人完成姓名、证件类型、证件号码、银行卡号、手机号等必要信息的鉴权签约后，后续可直接由商家向快钱发起扣款请求即可完成款项支付的电子支付服务。



详细流程图：



#### 4、产品接口说明

接口编号	接口类型	接口名称	接口说明	适用场景
4.1	交易类接口	<a href="#">人民币网关支付接口</a>	人民币网关支付接口	适用于 PC 端支付。
4.2	查询类接口	<a href="#">人民币网关支付查询接口</a>	人民币网关支付查询接口	查询 PC、移动支付交易接口。
4.3	交易类接口	<a href="#">人民币网关退款接口</a>	人民币网关退款接口	PC、移动支付交易退款接口。
4.4	查询类接口	<a href="#">人民币网关退款查询接口</a>	人民币网关退款查询接口	PC、移动支付查询退款交易详情。

##### 4.1 人民币网关支付接口

接口说明：商户调用该接口进行网关支付。

说明：HTTPS 请求，需 RSA 加密，编码必须为 UTF-8					
测试地址：https://sandbox.99bill.com/gateway/recvMerchantInfoAction.htm					
生产地址：https://www.99bill.com/gateway/recvMerchantInfoAction.htm					
中文名称	信息域	字段长度	参数说明	是否必填	样例
请求参数列表：					
字符集	InputCharset	2	固定选择值：1、2、3	必填	1

			1 代表 UTF-8; 2 代表 GBK; 3 代表 GB2312		
接受支付结果的页面地址	pageUrl	256	需要是绝对地址, 与 bgUrl 不能同时为空 当 bgUrl 为空时, 快钱直接将支付结果 GET 到 pageUrl 当 bgUrl 不为空时, 按照 bgUrl 的方式返回	非必填	http://
服务器接受支付结果的后台地址	bgUrl	256	需要是绝对地址, 与 pageUrl 不能同时为空 快钱将支付结果发送到 bgUrl 对应的地址, 并且获取商户按照约定格式输出的地址, 显示页面给用户	非必填	http: //
网关版本	version	10	固定值: v2.0 注意为小写字母	必填	v2.0
网关页面显示语言种类	language	2	固定值: 1 1 代表中文显示	必填	1
签名类型	signType	2	4 代表 DSA 或者 RSA 签名方式	必填	4
买卖双方信息参数					
人民币账号	merchantAcctId	30	快钱分给商户的 11 位商户编号。 传值为商户号+01	必填	1001213884201
支付人姓名	payerName	32	英文或中文字符	非必填	小强
支付人联系方式类型	payerContactType	2	固定值: 1 或者 2 1 代表电子邮件方式; 2 代表手机联系方式	非必填	1
支付人联系方式	payerContact	50	字符串 根据 payerContactType 的方式填写对应字符, 邮箱或者手机号码	非必填	1@99bill.com
指定付款人	payerIdType	2	数字串 类型固定值 0, 1, 2, 3 0 代表不指定 1 代表通过商户方 ID 指定付款人	非必填	0

			2 代表通过快钱账户指定付款人 3 代表付款方在商户方的会员编号(当需要支持保存信息功能的快捷支付时,需上送此项) 4 代表企业网银的交通银行直连 如果为空代表不需要指定		
付款人标识	payerId	50	字符串 当企业网银中的交通银行直连,此值不能为空。此参数需要传入交行企业网银的付款方银行账号 当需要支持保存信息功能的快捷支付时,此值不能为空,此参数需要传入付款方在商户方的会员编号	非必填	111
付款人 IP	payerIP	15	付款人 IP, 商家传递获取到的客户端 IP	非必填	8.8.8.8
业务参数					
商户订单号	orderId	30	字符串 只允许使用字母、数字、-、_ ,并以字母或数字开头,每个商户提交的订单号,必须在自身账户交易中唯一	必填	20190122_dd
商户订单金额	orderAmount	10	以分为单位。比方 10 元,提交时金额应为 1000,企业网银最低 10 元。	必填	100
商户订单提交时间	orderTime	14	数字串,一共 14 位 格式为: 年[4 位]月[2 位]日[2 位]时[2 位]分[2 位]秒[2 位] 例如: 20071117020101	必填	20071117020101
快钱时间戳	orderTimestamp	14	数字串,一共 14 位 格式为: 年[4 位]月[2 位]日[2 位]时[2 位]分[2 位]秒[2 位] 例如: 20071117020101	非必填	20071117020101
商品名称	productName	256	英文或中文字符串	非必填	苹果
商品数量	productNum	8	整型数字	非必填	1
商品代码	productId	20	字母、数字或 -、_ 的组合 如商户发布了优惠券,并只想对	非必填	Apple_11

			指定的某商品或某类商品进行优惠时，请将此参数与发布优惠券时设置的“适用商品”保持一致。只可填写一个代码。 如果不使用优惠券，本参数不用填写		
商品描述	productDesc	400	英文或中文字符串	非必填	Apple
扩展字段 1	ext1	128	英文或中文字符串 支付完成后，按照原样返回给商户	非必填	1
扩展字段 2	Ext2	128	英文或中文字符串 支付完成后，按照原样返回给商户	非必填	1
支付方式	payType	4	固定选择值： 00 、10 、12 、13 、14 、21 、22 、28 00 代表显示快钱各支付方式列（默认开通 10 、12 、13 三种支付方式）； 10-1 代表 储蓄卡网银支付； 10-2 代表信用卡网银支付 12 代表只显示快钱账户支付方式； 13 代表只显示线下支付方式； 14 代表显示企业网银支付； 21 快捷支付 21-1 代表储蓄卡快捷； 21-2 代表信用卡快捷； 23 分期支付 23-2 代表信用卡快捷分期支付 28-1 微信扫码支付 28-2 支付宝扫码*其中 “-” 只允许在半角状态下输入 只允许在半角状态下输入，无字符集限制。 *企业网银支付、信用卡无卡支付/快捷支付、分期支付、微信扫码支付、支付宝扫码支付需单独申请，默认不开通。 如果为平台分账，则只支持 21 /21-1/21-2 快捷支付、23 /23-2 分期支付，28-1 微信扫码支付，28-2 支付宝扫码	必填	00
银行代码	bankId	8	银行的代码，仅在银行直连/快捷支付指定银行定制时使用。 银行直连:payType=10,10-1,10-2,14（如果商户是 P2P 网贷行业，由于行业的特殊性，商户要用银行直连，payType 只能设置	非必填	ABC



			10-1，即是储蓄卡网银直连）； 快捷支付指定银行定制:payType=21-1, 21-2 无卡支持指定银行定制:payType=15 银行代码表见本文档 <a href="#">4.6Bankid列表</a>		
分期期数	period	2	分期期数，分期支付的时候此参数不可为空，按照与快钱签订协议 期数进行上送。	非必填	3
发卡机构	cardIssuer	20	字符串，固定值 99BILL：支持预付卡和快运通。 99BILL_EAP：支持快运通，包括采购卡	非必填	99bill
卡号	cardNum	19	整形数字 提交给快钱的支付卡号，页面上不可修改 仅当 payType 为 15（信用卡支付）、17（储值卡支付）时有效	非必填	622848*****
线下汇款类型	remitType	1	1 代表银行柜台汇款 2 代表邮局汇款 当 payType=13 且 submitType=01 时（后台提交的线下支付方式）时不可空	非必填	1
同一订单禁止重复提交标志	redoFlag	1	固定选择值： 1、0 1 代表同一订单号只允许提交 1 次；0 表示同一订单号在没有支付成功的前提下可重复提交多次。 默认为 0 建议实物购物车结算类商户采用 0；虚拟产品类商户采用 1；	非必填	0
合作伙伴在快钱的用户编号	pid	30	数字串 用户登录快钱首页后可查询到。 仅适用于快钱合作伙伴中系统及平台提供商。	非必填	A
提交方式	submitType	2	00:代表前台提交 01：代表后台提交 为空默认为前台提交。	非必填	01
交易超时时间	orderTimeOut	10	正整数，0~2592000（30 天） 单位为秒 默认为空，为空表示交易无超时时间 订单超时计算规则：订单支付成功时间 减去 订单提交时间（orderTime） 大于 订单超时时间（orderTimeOut） 超时成功订单，快钱会自动发起退款	非必填	10

附加信息 类型	extDataType	1024	字符串，与 extDataContent 配合使用。固定值为 NB2（微信实名、二维码有效时长和分账时使用）	非必填	NB2
附加信息	extDataContent	8000	XML 与 extDataType 匹配使用。二维码有效时长 key 为 timePeriod，二维码实名认证 key 为 realNameCertification，平台分账 Key 为 sharingInfo，微信支付宝扫码支付是否限制信用卡 key 为 limitPay	非必填	{ "timePeriod": { "qrCodeValidTime": "600" }, "realNameCertification": { "idName": "张三", "idType": "0", "idNo": "123456" }, "sharingInfo": { "sharingFlag": "1", "feeMode": "0", "feePayer": "tester", "sharingData": "2^tester1^200^0^test" }, "aggregatePay": { "limitPay": "0" } }
分账标识	sharingFlag	1	分账标识，为空代表不分账；1 为分账；如快钱后台没有开通平	非必填	1

			台分账功能，此参数传 1 无效		
手续费收取方式	feeMode	1	当 sharingFlag 为 1，不可为空。0：主收款方承担手续费	非必填	0
手续费主手款方	feepayer	1	当 feeMode 为 0，不可为空。用来承担快钱手续费的快钱账户，此处为平台快钱账户。	非必填	0
分账明细	sharingData		sharingFlag=1 时此字段不能为空；分账明细数据格式：flag^sharingContact^amount^sharingSyncFlag^memo 多条分账明细数据之间采用符号 “ ” 进行分隔。【其中：flag：必传，固定选择值：2 2 为 useId（平台二级商户在平台的唯一标识）；sharingContact：必传，分账方（或称平台合作商户）的 useId；amount：必传，对应分账方的分账金额，单位为分；sharingSyncFlag，分账模式，必传。固定值为 0 或者 1 或者 T+N（1<=N<=99）。0———准同步分账明细，即 T+1 分账；1——异步分账，平台调用分账确认接口后立即分账；T+N 分账——为按计划分账，代表 T+N 分账 memo：可为空，备注字段。如果 feePayer 不为空，则 sharingContact 必须包含 feePayer，且对应的 amount 需要大于交易手续费金额 amount 的总和需要等于 orderAmount	非必填	2^HAT_10012932671^3^0^分账方1 2^HAT_10012934672^7^0^分账方 2
签名字符串	signMsg	1024	参数 1={参数 1}&参数 2={参数 2}&……&参数 n={参数 n} 然后进行商户私钥证书加密形成密文后进行 1024 位的 Base64 转码。拼接顺序详见 <a href="#">4.5 接口安全机制</a>	必填	
返回参数列表：					
人民币账号	merchantAcctId	30	数字串 与提交订单时的快钱账号保持一致	必填	1001213884201
网关版本	version	10	固定值：v2.0 与提交订单时的网关版本号保持一致	必填	v2.0
网页显示语言种类	language	2	1 表示快钱支付网关网页是中文显示	必填	1
签名类型	signType	2	固定值：4 与提交订单时的签名	非必填	4

			类型保持一致		
支付方式	payType	4	固定选择值：00、10、12、13、14、17、21、22、23、28 与提交订单时的支付方式保持一致	必填	00
分期期数	period	2	数字串与提交订单时分期期数保持一致，当 paytype 为 23 分期支付时返回此项	必填	0
银行代码	bankId	8	返回用户在实际支付时所使用的银行代码	必填	ABC
商户订单号	orderId	30	与提交订单时的商户订单号保持一致	必填	20190125xxx
商户订单提交时间	orderTime	14	与提交订单时的商户订单提交时间保持一致	必填	20071117020101
商户订单金额	orderAmount	10	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	必填	100
已绑短卡号	bindCard	10	信用卡快捷支付绑定卡信息后返回前六后四位信用卡号	非必填	6228483522
已绑短手机尾号	bindMobile	7	信用卡快捷支付绑定卡信息后返回前三位后四位手机号码	非必填	1587890
快钱交易号	dealId	30	该交易在快钱系统中对应的交易号	必填	13532421
银行交易号	bankDealId	30	数字串 该交易在银行支付时对应的交易号，如果不是通过银行卡支付，则为空	非必填	11111
快钱交易时间	dealTime	14	数字串 快钱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]	必填	20071117020101
订单实际	payAmount	10	整型数字	非必填	100

支付金额			返回在使用优惠券等情况后，用户实际支付的金额 以分为单位。比方 10 元，提交时金额应为 1000		
费用	fee	10	整型数字 快钱收取商户的手续费，单位为分（CNP 支付、快捷支付等非实时结算类交易，通知时值为 0）。	必填	0
扩展字段 1	ext1	128	字符串 与提交订单时的扩展字段 1 保持一致	非必填	1
扩展字段 2	ext2	128	字符串 与提交订单时的扩展字段 2 保持一致	非必填	1
处理结果	payResult	2	10：支付成功 11：支付失败	必填	10
错误代码	errCode	10	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。	非必填	20001
签名字符串	signMsg	1024	对于所有值不为空的参数及对应值，按照如上顺序及如下规则组成字符串 DSA 或 RSA 方式：参数 1={参数 1}&参数 2={参数 2}&……&参数 n={参数 n} 然后进行快钱证书加密形成密文后进行 1024 位的 Base64 转码。	必填	

#### 示例请求报文

```
inputCharset=1&bgUrl=http://101.227.69.165:8801/RMBPORT/receive.jsp&version=v2.0&language=1&signType=4&merchantAcctId=1001213884201&payerContactType=1&payerContact=2532987@qq.com&orderId=20190225154438&orderAmount=1&orderTime=20190225154438&productName=苹果&productNum=5&productId=55558888&payType=00
```

## 示例请求密文

```
c3jngmCMTHs3uMih1jmzTE/iPTnDh6rcHoYCz1sz9VkmZw8HrKzoz7JRPXSk0JEg+UtMZPHw0ktE
```

## 4.2 人民币网关支付查询接口

接口说明：商户调用该接口进行网关交易订单查询。

说明：HTTPS 请求，需 RSA 加密，编码必须为 UTF-8，JSON 格式					
测试地址：https://sandbox.99bill.com/gatewayapi/GatewayOrderQuery.do					
生产地址：https://www.99bill.com/gatewayapi/GatewayOrderQuery.do					
中文名称	信息域	字段长度	参数说明	是否必填	样例
请求参数列表：					
字符集	inputCharset	2	固定值：1。1 代表UTF-8；	非必填	1
查询接口版本	version	10	固定值：v2.0 注意为小写字母	必填	V2.0
签名类型	signType	2	数字串，2 代表PKI 加密方式	必填	2
人民币账号	merchantAcctId	30	快钱分给商户的 11 位商户编号。传值为商户号+01	必填	1001213884201
查询方式	queryType	1	固定选择值：0、1 0 按商户订单号单笔查询（只返回成功订单） 1 按交易结束时间批量查询（只返回成功订单）	必填	0
查询模式	queryMode	1	固定值：1 1 代表简单查询（返回基本订单信息）	必填	1
交易开始时间	startTime	14	数字串，一共14 位 格式为：年[4 位]月[2 位]日[2 位]时[2 位]分[2 位]秒[2位]，例如： 20071117020101	非必填	20071117020101
交易结束时间	endTime	14	数字串，一共14 位 格式为：年[4 位]月[2 位]日[2 位]时[2 位]分[2 位]秒[2 位]，例如：20071117020101	非必填	20071117020101
请求记录集页码	requestPage	10	数字串 在查询结果数据总量很大时，快钱会将支付结果分多次返回。本参数表示商户需要得到的记录集页码。 默认为1，表示第1 页	非必填	1

商户订单号	orderId	50	字符串 只允许使用字母、数字、-、_，并以字母或数字开头	非必填	123456789
签名字符串	signMsg	1024	以上所有非空参数及其值与密钥组合。然后进行商户私钥证书加密形成密文后进行1024位的Base64转码。所有值不为空的参数及对应值，按照如上顺序及如下规则组成字符串 参数1={参数1}&参数2={参数2}&……&参数n={参数n}&key={key}	必填	
返回参数列表:					
网关版本	version	10	固定值: v2.0 与提交订单时的网关版本号保持一致	必填	v2.0
签名类型	signType	2	数字串, 2 代表 PKI 加密方式	必填	2
人民币账号	merchantAcctId	30	数字串 与提交时的快钱账号保持一致	必填	1001213884201
错误代码	errCode	10	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。	非必填	20001
记录集当前页码	currentPage	10	数字串	非必填	1
记录集总页码	pageCount	10	数字串	非必填	1
记录集当页条数	pageSize	10	数字串	非必填	1
记录集总条数	recordCount	30	数字串	非必填	1
商户订单号	orderId	50	字母、数字、-、_ 及其组合 与提交时的商户订单号保持一致	必填	20190125xxx
商户订单金额	orderAmount	10	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	必填	100
商户订单提交时间	orderTime	14	数字串 与提交订单时的商户订单提交时间保持一致	必填	20071117020101
快钱交易时间	dealTime	14	数字串 快钱接收该笔交易并进行处理的最后时间。 格式为: 年[4 位]月[2 位]日[2 位]时[2 位]分[2 位]秒[2 位], 例如: 20071117020101	必填	20071117020101
支付结果	payResult	3	固定选择值: 10 10: 支付成功	必填	10

			快钱只返回支付成功的记录。商户必须对返回的支付结果进行判断		
支付方式	payType	4	固定选择值：10、12、13、14、17、21、25-1、25-2、26-1、26-2、26-3、27-1、27-2、27-3 10：银行卡支付 12：快钱人民币账户支付 13：线下支付 14： B2B支付 17：预付卡支付 21：快捷支付 26-1表示微信公众号支付、26-2表示微信WAP(暂不支持)、26-3表示小程序支付 27-1表示支付宝服务窗（暂不支持）、27-2表示支付宝WAP（标准版，暂不支持）、27-3表示支付宝WAP（定制版） 28-1表示微信扫码，28-2表示支付宝扫码	必填	00
订单实际支付金额	payAmount	10	整型数字 返回在使用优惠券等情况后，用户实际支付的金额 以分为单位。比方1000，表示金额为10 元	必填	100
费用	fee	10	数字串 快钱收取商户的手续费。以分为单位 (CNP支付、快捷支付等非实时结算类交易，通知时值为0)	必填	0
快钱交易号	dealId	30	数字串 该交易在快钱系统中对应的交易号	必填	123456788
订单签名字符串	signInfo	256	表示对每笔订单RSA加密后记录的密文。注：所有参与加密的参数及其值的大小写必须与示例保持一致。 规则如下： 对单个订单信息不为空的参数及对应值，按照如下顺序及规则组成字符串（本例假定全部不为空） orderId={orderId}&orderAmount={orderAmount}&orderTime={orderTime}&dealTime={dealTime}&payResult={payResult}&payType={payType}&payAmount={payAmount}&fee={fee}&dealId={dealId}&key={key}	必填	



			} signType值为2，对原文key的取值采用证书加密生成密文。		
签名字符串	signMsg	256	表示对查询主数据RSA加密的密文。注：所有参与加密的参数及其值的大小写必须与示例保持一致。规则如下：对于以下不为空的参数及对应值，按照如下顺序及规则组成字符串（本例假定全部不为空） version={version}&signTyp={signType}&merchantAcctId={merchantAcctId}&errCode={errCode}&currentPage={currentPage}&pageCount={pageCount}&pageSize={pageSize}&recordCount={recordCount}&key={key} signType值为2，对原文key的取值采用证书加密生成密文。	必填	

#### 示例请求报文

```
{
  "inputCharset": "1",
  "version": "v2.0",
  "signType": "2",
  "merchantAcctId": "1001162931901",
  "queryType": "1",
  "queryMode": "1",
  "startTime": "20120601000000",
  "endTime": "20120606000000",
  "signMsg":
  "Avr2UVQfWtnduyriQAlmj8DoVCZ21UzGzeAZFEGR4PVtoqynF9VJXh4QFiveTt2dSofLweXcTauKIBXwckF4
  9Pc5xSa5jzrVg/xCgjEDHoV67rNqrjED18OU02sDzicgXQ1KxTukeerYeVMWD76YGa7atBdz7e2Woy5Pktb1X
  uma0J796Qjk jp5WEq7xc4oTqkBgIg ib hipeEb E4ILns9Ln6o WmVdLJxTBYG8R0bBGkloTrYN0k1fWEm
  oZSZE3RQ9TRHX07ZcLEH52csy00hhQF90HI0grUWBCUT6xLmqCZ0uK9TES/SG615QtmjbmGuNkIkTQfVpZ1HZ
  qMg=="
}
```

#### 示例返回报文

```
{
  "recordCount": "30",
  "pageCount": "1",
  "orderDetail": [
    {
      "orderId": "1642244020946593",
      "orderAmount": 3,
      "orderTime": "20120605012740",
      "dealTime": "20120605013104",
      "payResult": "10",
      "payType": "10",
      "payAmount": 3,
      "fee": 1,
      "dealId": "23023847",
      "signInfo":
        "jGf9%2F7vKOUkK%2B93ZcTxT9IOFoEhxSEDHmwKbdtEJuEHd4DhPU3B1otuuJtHIHlaEPHp48t8c0uj78TzD
        M%2FUQeaH15o5DNmdRencMD0mo%2FmSRNEHtqg0ZfY3H3VR4SbYUDgIf7YVAspBoK3re3feroGGUA8%2BKue8
        %2BgZP0jp%2Fgkkeh4GuA4KAAnunTuxELc82rsP0CuosawodILiHTvDwoyF1EgAIQqEChgdHbpQUtiCevluYK
        ORmwZJlN804L8GPmobMZXR4CVtVTYcGuOIUXzz4ImXEnfesCP2f6B0oJD14SIxU%2BrWHppByEKtKodUCJ7FA
        0pxCB6uqHUE3eNHuw1Q%3D%3D"
    }
  ],
  "signMsg":
    "f3oEX0dTf1GvJScrHZbjQQgz3RTwSnLTvHTJn0GUHcAAIjnXfN2rV79gWbEwRExkFfFq%2FEXl29%2Fw5ID3
    cfa1x4hGqktXARUqf0WYKTz%2B3Un8%2Bv2vtcMXzfQAopKnPSAawZJ2CTWwSq9xkwx1TZj%2B7%2Bj1n9maa
    dCAVwsaNUFZN%2FT4t%2BqqMsI8wAfk%2FFcSwcwo2CDr%2F%2Bp2WQ3sQbVYDBd4hFa3s3Q24zeH9u7x9cZp
    2gNS7UdERTe7ksBjuhImnoJahNOP5WIzxZaXNpDFNwa0qjRhVFzMs97T7aa8M4LOhaI%2F8mesYGa8D50V1vY
    8GtApr%2F3CebFKRf8uU1XGqfZsXA%3D%3D",
  "signType": 2,
  "pageSize": "30",
  "merchantAcctId": "1001162931901",
  "errCode": "",
  "currentPage": "1",
  "version": "v2.0"
```

```
}
```

### 4.3 人民币网关退款接口

接口说明：商户调用该接口进行退款请求。

说明：HTTPS 请求，需 MD5 加密，编码必须为 UTF-8

测试地址：<https://sandbox.99bill.com/webapp/receiveDrawbackAction.do>

生产地址：<https://www.99bill.com/webapp/receiveDrawbackAction.do>（推荐！）

或 <http://www.99bill.com/webapp/receiveDrawbackAction.do>

中文名称	信息域	字段长度	参数说明	是否必填	样例
请求参数列表：					
商户编号	Merchant_Id	30	快钱分给商户的 11 位商户编号。	必填	10012138842
退款接口 版本号	version	20	老版本：bill_drawback_api_1 新版本：bill_drawback_api_2 委托退款：bill_drawback_api_3 不可修改	必填	bill_drawba ck_api_2
操作类型	command_type	3	固定值：001 001 代表下订单请求退款	必填	001
退款流水 号	txOrder	50	字符串	必填	20170726140 42412TK
退款金额	amount	10	整数或小数，小数位为两位 以人民币元为单位。	必填	60
退款提交 时间	postdate	14	数字串，一共14 位 格式为：年[4 位]月[2 位]日[2 位]时[2 位]分[2 位]秒[2 位] 例如：20071117020101	必填	20071117020 101
原商户订 单号	orderid	50	字符串，与用户支付时的订单号相同 只允许使用字母、数字、-、_，并 以字母或数字开头	必填	Dd1234567
原交易收 款账户	payeeidsrc	100	如果version为 bill_drawback_api_3，则此字段不 能为空。表示原交易的收款账户 （快钱用户的email地址）	非必填	1235@99bill .com
分账退款 标识	returnSharingFlag	1	为空代表不是分账退款； 1 为分账退款；	非必填	1

退款明细	returnData	1024	<p>当 returnSharingFlag=1 时，此字段不能为空；</p> <p>格式如下：</p> <p>flag^ sharingcontact ^ amount ^memo</p> <p>多条分账明细数据之间采用符号“ ”进行分隔。</p> <p>其中：</p> <p>flag：必传，固定选择值：2，2 为 useId（平台二级商户在平台的唯一标识）；</p> <p>sharingcontact：必传，根据 falg 的标识填入分账方的 useId；</p> <p>amount：必传，对应分账方的分账金额，单位为分</p> <p>memo：可为空，备注字段。</p> <p>注意：聚合支付退货（含微信扫码和微信公众号支付）发起时间与分账支付时间间隔必须大于 5 分钟。</p>	必填	
加密字符串	mac	32	<p>用于进行安全校验</p> <p>对于所有值不为空按照如下规则组成MD5加密字符串 (key1=value1key2=value2 无需&amp;拼接)</p> <p>merchant_id={merchant_id}version={version}command_type={command_type}orderid={orderid}amount={amount}postdate={postdate}txOrder={txOrder}merchant_key={merchant_key}payeeidsrc={payeeidsrc}returnSharingFlag={returnSharingFlag }returnData={returnData}</p> <p>加密后加密字符串应转换为大写。</p>	必填	
返回参数列表：					
商户编号	merchantId	30	数字串 与提交时商户编号值保持一致	必填	10012138842
退款流水号	txOrder	10	字符串 与提交时退款流水号保持一致	必填	123456789
原商户订	orderid	50	字符串	必填	Dd1234567

单号			与提交时原商户订单号保持一致		
退款金额	amount	10	固定选择值：1 1 表示快钱支付网关网页是中文显示	必填	60
退款申请结果	result	1	固定选择值：Y、N Y 表示退款申请成功；N 表示退款申请失败	必填	Y
分账退款标识	returnSharingFlag	1	和提交保持一致	非必填	1
退款明细	returnData	1024	字符串 详细的退款明细数据，参照提交数据。	必填	
错误信息	code	256	英文或中文字符串 详细可参见下文退款提示信息	必填	

### 示例请求明文

```
merchant_id=10012932671version=bill_drawback_api_1command_type=001orderid=20190225145425tsamount=10.0postdate=20190225150712txOrder=20190225ts01merchant_key=NGAK9BK4XL4HYANB
```

### 示例请求密文

```
27B0FA04AEEBA005FD228C9879DF47DD
```

## 4.4 人民币网关退款查询接口

接口说明：商户调用该接口，查询某段时间的交易退款记录或某笔交易退款记录。

说明：HTTPS 请求，需 RSA 加密，编码必须为 UTF-8，JSON 格式。

测试地址：https://sandbox.99bill.com/gatewayapi/gatewayRefundQuery.do

生产地址：https://www.99bill.com/gatewayapi/gatewayRefundQuery.do

中文名称	信息域	字段长度	参数说明	是否必填	样例
请求参数列表：					
查询接口版本号	version	10	固定值：v2.0 注意为小写字母	必填	v2.0
签名类型	signType	2	数字串，2 代表 PKI 加密方式	必填	2
人民币账号	merchantAccountId	30	快钱分给商户的 11 位商户编号。 传值为商户号+01	必填	1001213884201
退款生成时间起点	startDate	8	数字串，一共 8 位 格式为 YYYYMMDD 例如 20100811 startDate 与 endDate 间隔不能超过 3 天。	组一： startDate, endDate 组二： lastUpdateStartDate,	20100811
退款生成时间终点	endDate	8	数字串，一共 8 位 格式为 YYYYMMDD		20100811

			例如 20100811 startDate与endDate间隔不能超过3天。	lastUpdateEndDate 必选一组	
退款完成 查询开始 时间	lastUpdateStartDate	8	数字串，一共 8 位格式为 YYYYMMDD 例如 20100811 lastUpdateStartDate 与 lastUpdateEndDate 间隔不能超过3 天。	日期	20100811
退款完成 查询结束 时间	lastUpdateEndDate	8	数字串，一共 8 位 格式为 YYYYMMDD 例如 20100811 lastUpdateStartDate 与 lastUpdateEndDate 间隔不能超过3 天。		20100811
退款订单 号	orderId	50	字符串	非必填	Tk1234566
请求记录 集 页码	requestPage	10	数字串 在查询结果数据总量很大时，快钱 会将支付结果分多 次返回。本参数表示商户需要得到的 记录集页码。 默认为 1，表示第 1 页。	非必填	1
原商家订 单号	rOrderId	50	字符串 只允许使用字母、数字、-、_，并 以字母或数字开头	非必填	Dd12456
退款交易 号	seqId	30	数字串	非必填	12452621
交易状态	status	1	数字串： 0 代表进行中 1 代表成功 2 代表失败	非必填	0
额外输出 参数	extra_output_column	100	原交易类型为快捷必填，固定值： payType	非必填	payType
签名字符 串	signMsg	256	以上所有非空参数及其值与密钥组 合，然后进行商户私钥证书加密形 成密文后进行1024位的Base64转 码。按照如上顺序及如下规则组成 字符串 参数1={参数1}&参数2={参 数2}&.....&参数n={参数 n}&key={key} version={version}&signType={si gnType}&merchantAcctId={mercha ntAcctId}&startDate={startDate &endDate={endDate}&lastupdate StartDate={lastupdateEndDate}& customerBatchId={customerBatch Id}&orderId={orderId}&requestP	必填	

			age={requestPage}&rOrderId={r0 rderId}&seqId={seqId}&status={ status}&key={key} 如果signType值为2，对原文key的 取值采用证书加密生成密文。		
返回参数列表：					
返回地址	快钱接收到查询请求之后，会即时以 XML 格式返回查询结果。 如果数据量比较多，将分多次以 XML 格式返回查询结果。每页面记录集条数最大为 1000				
查询接口 版本号	version	10	固定值：v2.0 与提交时的查询版本号保持一致	必填	v2.0
签名类型	signType	2	数字串，2 代表 PKI 加密方式	必填	2
人民币账 号	merchantAcc tId	30	数字串 与提交时的查询版本号保持一致	非必填	100121388420 1
记录集总 条数	recordCount	10	数字串	非必填	1
记录集总 页码	pageCount	10	数字串	必填	1
记录集当 前页码	currentPage	10	数字串	必填	1
记录集总 页码	pageSize	10	数字串	必填	1
错误代码	errCode	10	失败时返回的错误代码，可以为 空。	必填	S
原交易类 型	payTypeDesc	20	字符串	非必填	
退款创建 时间	orderTime	14	数字串 与提交订单时的商户订单提交时间 保持一致	必填	201808081818 00
退款结束 时间	lastUpdateT ime	14	数字串 与提交订单时的商户订单提交时间 保持一致	非必填	201808081818 00
交易号	sequenceId	30	数字串 与提交订单时的商户订单交易号保 持一致	必填	12345678
退款订单 号	orderId	50	退款订单号	非必填	0
原商家订 单号	rOrderId	50	字符串 与提交订单时的商户订单号保持一 致	非必填	00
交易对方	dealOtherNa me	50	字符串	非必填	小强
退款金额	orderAmout	10	整型数字 以分为单位。比方 10 元，提交时 金额应为 1000 与提交退款订单金额保持一致	必填	60
费用	ownerFee	10	整型数字	非必填	0

			快钱收取商户的手续费。以分为单位。		
额外输出 参数	extra_output_column	100	可为空，当提交此参数，系统才返回相应的参数值。多个子参数用逗号隔开 payType : 支付方式 返回值为：10、11、12、13、14、15、17、19、21 10：银行卡支付 11：电话银行支付 12：人民币账户支付 13：线下支付 14：B2B 支付 15：无卡支付 17：预付卡支付 19：手机语音支付 21：快捷支付	非必填	10, 21
交易状态 名称	status	50	数字串 0 代表进行中 1 代表成功 2 代表失败	必填	0
退款失败 原因	failReason	50	字符串	非必填	10001
订单签名 字符串	signInfo	256	对于所有值不为空的参数及对应值，按照如上顺序及如下规则组成字符串 参数 1={参数 1}&参数 2={参数 2}&……&参数 n={参数 n}&key={key} version={version}&signType={signType}&merchantAcctId={merchantAcctId}&startDate={startDate}&endDate={endDate}&lastupdateStartDate={lastupdateStartDate}&lastupdateEndDate={lastupdateEndDate}&customerBatchId={customerBatchId}&ordered={orderId}&requestPage={requestPage}&orderId={rOrderId}&seqId={seqId}&status={status}&key={key}。 signType 值为 2，对原文 key 的取值采用证书加密生成密文	必填	
签名字符 串	signMsg	256	表示对查询主数据 RSA 加密的密文。注：所有参与加密的参数及其值的大小写必须与示例保持一致。规则如下：对于以下不为空的参数及对应值，按照如下顺序及规则组成字符串（本例假定全部不为空） version={version}&signType={signType}&merchantAcctId={merchantAcctId}&recordCount={recordC	必填	



			ount}&pageCount={pageCount}&currentPage={currentPage}&pageSize={pageSize}&errCode={errCode}&key={key} signType 值为 2，对原文 key 的取值采用证书加密生成密文。		
--	--	--	---	--	--

示例请求报文

```
{
  "startDate": "20200525",
  "endDate": "20200527",
  "extra_output_column": "",
  "rOrderId": "20200526180806TS",
  "requestPage": "1",
  "signType": "2",
  "merchantAcctId": "1001217486601",
  "seqId": "",
  "orderId": "",
  "version": "v2.0",
  "signMsg":
  "ZiKSo/ZvLTsB0JAJzbGkvx4NyeJTw/jpLXLVYZja1Cv6JTg3/1U8T8mYji01SDt39nKibj5bAkj8amsWtzL7
  LAbXKY520vrhQH6N9rx//4WfCwwBkHt3
  F1B8UkJRk1X1KzXddspmd31/MRbuwEAiuBN9dYbh85YpTmVWS7sQjZMeNjEMmPFN8ivJBvShgU1T3bCiYK3lr
  3JTkE3yPAJyNEx7DzthRFMWfHnpjzD7lu02xeAbMS3Wva1FJ9pXTxfYbhU10/ShCCwQLgCsH13jzEtwhN/t4vK
  X HRT60UY50uZxfG1DjDZfAuIoWkjNvAItr5EltcYqwJNpfkg=="
}
```

示例返回报文

```
{
  "recordCount": 1,
  "pageCount": 1,
  "orderDetail": [{
    "payTypeDesc": "人民币网关",
    "orderTime": "20200526181747",
    "lastUpdateTime": "20200526181748",
    "sequenceId": "104438466",
  ]
}
```

```

        "orderId": "20200526181743",
        "dealOtherName": "快钱",
        "orderAmount": "1",
        "ownerFee": "0",
        "extra_output_column": null,
        "status": "1",
        "failReason": null,
        "signInfo":
"Y%2B4d4Q4YL3lImdRmvXDcHXGrw2h16GFmSvjm10WWwot8ZbKIHpX%2BNqlcQoe%2F1J1HqggpTj0250dktm
RA2RIKH%2BJuH0uqluH5WaVEXkYd3qK3fwgbqVbtHKYf36hLW13%2B0c19A3vvpuGwzFbZKUYedESrBjiw6p
yL4IQx160y5sLuSnU2DqIzmgZEGp8KDuw%2BEF4dk6xbo9DJ29Kvrk3Fhz14%2FYwUew%2Fbz23J4iJW1cbqU
EPSEqoywnB1QHmr2xG4JgySY03%2Bo%2FhKnD%2BDqPIo1JR%2BADKA0wxsCInJ1upcXDuScLoZPq76WPdD%2
FoPfjZNiuVRhb5idgQDNC60PwMRrg%3D%3D",
        "rorderId": "20200526180806TS"
    }],
    "signMsg":
"nqJGbfwU0qDVZTJZkz70Dca2hJusDyN2iiHnIVtLy%2BoMVwTBkt3szdGLWXdl60H1fSxLj2b9qxpN8sXCni
gB1EIJmYdFudaJi8dQYtPLACZialL3kmREiR4Y4%2B2NEH%2BrpEnJLgsIKFgmrhP%2BLa0N3MR4eSC9ZABFP
CQdvfGhKtLOFDGs7%2FdpySk7fxunDSqCB5qa7tTI5pkqXtSBKU6K3%2FxY9EqbhBlz7%2Bsf6mfCo1WbvCjs
%2FwPUeFowRH3qTH1SFZZ6GXjnbuqk561I9H1D2bS3Q4ADcjWoK6dHxPVBMG020nBnHZR1jMueAduK8ZNdd%2
BjScdzI8z1bQrk78k0snw%3D%3D",
        "signType": "2",
        "pageSize": 1,
        "merchantAcctId": "1001217486601",
        "errCode": null,
        "currentPage": "1",
        "version": "v2.0"
}

```

## 4.5 接口安全机制

### 数据校验

商户在接收快钱系统交易通知后，除了对签名字符串进行校验以外，还应当对返回数据中的关键数据与提交前的相应数据进行对比校验，如将快钱返回的订单金额与提交时对应的订单金额进行对比，防止恶意欺骗。

### MD5 安全签名机制说明

快钱和商户将约定一个签名key，每次在做签名时附在待签名字符串后面，经 MD5 加密运算后得到一个签名串，商户和快钱在检验时也采用同样的方法得到签名串，经比对后确定是否一致，如果一致，则签名通过。

#### (2) 请求时签名

将请求的验签字段标明的域加上系统分配的商户密钥，按照验签字段标明顺序拼成一个字符串，用“&”分割。对这个字符串做 MD5 摘要。

#### (3) 通知时验证签名

商户系统接收到该请求，取出 MD5 摘要数据。将返回的验签字段标明的域加上系统分配的商户密钥(MD5摘要数据除外)，按照验签字段标明顺序拼成一个字符串，用“&”分割。对这个字符串做 MD5 摘要。比较两个 MD5 值是否相等，如果相等，说明该笔通知信息有效。

### RSA方式（非对称算法）

商户提交用商户私钥证书加密，快钱通过商户的公钥证书来解密；快钱返回时是通过快钱私钥证书加密，商户用快钱公钥证书解密来验签。

#### 人民币网关RSA请求签名顺序(假定全部参数值都不为空)

```
inputCharset={inputCharset}&pageUrl={pageUrl}&bgUrl={bgUrl}&version={version}&language={language}&signType={signType}&merchantAcctId={merchantAcctId}&payerName={payerName}&payerContactType={payerContactType}&payerContact={payerContact}&payerIdType={payerIdType}&payerId={payerId}&payerIP={payerIP}&orderId={orderId}&orderAmount={orderAmount}&orderTime={orderTime}&orderTimestamp={orderTimestamp}&productName={productName}&productNum={productNum}&productId={productId}&productDesc={productDesc}&ext1={ext1}&ext2={ext2}&payType={payType}&bankId={bankId}&cardIssuer={cardIssuer}&cardNum={cardNum}&remitType={remitType}&remitCode={remitCode}&redoFlag={redoFlag}&pid={pid}&submitType={submitType}&orderTimeOut={orderTimeOut}&extDataType={extDataType}&extDataContent={extDataContent}
```

**注：**商户使用商户生成的商户私钥进行加密。

#### 人民币网关RSA通知验签顺序

```
merchantAcctId={merchantAcctId}&version={version}&language={language}&signType={signType}&payType={payType}&bankId={bankId}&orderId={orderId}&orderTime={orderTime}&orderAmount={orderAmount}&bindCard={bindCard}&bindMobile={bindMobile}&dealId={dealId}&bankDealId={bankDealId}&dealTime={dealTime}&payAmount={payAmount}&fee={fee}&ext1={ext1}&ext2={ext2}&payResult={payResult}&errCode={errCode}
```

**注：**商户使用快钱生成的快钱公钥进行加密。

#### 移动网关RSA请求签名顺序(假定全部参数值都不为空)

```
inputCharset={inputCharset}&pageUrl={pageUrl}&bgUrl={bgUrl}&version={version}&language={language}&signType={signType}&merchantAcctId={merchantAcctId}&payerName={payerName}&payerContactType={payerContactType}&payerContact={payerContact}&payerIdType={payerIdType}&payerId={payerId}&payerIP={payerIP}&orderId={orderId}&orderAmount={orderAmount}&orderTime={orderTime}&orderTimestamp={orderTimestamp}&productName={productName}&productNum={productNum}&productId={productId}&productDesc={productDesc}&ext1={ext1}&ext2={ext2}&payType={payType}&bankId={bankId}&cardIssuer={cardIssuer}&cardNum={cardNum}&remitType={remitType}&remitCode={remitCode}&redoFlag={redoFlag}&pid={pid}&submitType={submitType}&orderTimeOut={orderTimeOut}&mobileGateway={mobileGateway}&extDataType={extDataType}&extDataContent={extDataContent}
```

**注：**商户使用商户生成的商户私钥进行加密。

#### 移动网关RSA通知验签顺序

```
merchantAcctId={merchantAcctId}&version={version}&language={language}&signType={signType}&payType={payType}&bankId={bankId}&orderId={orderId}&orderTime={orderTime}&orderAmount={orderAmount}&bindCard={bindCard}&bindMobile={bindMobile}&dealId={dealId}&bankDealId={bankDealId}&dealTime={dealTime}&payAmount={payAmount}&fee={fee}&ext1={ext1}&ext2={ext2}
```

t2={ext2}&payResult={payResult}&errCode={errCode}

注：商户使用商户生成的商户私钥进行加密。

#### 4.6Bank ID 列表

银行名称	银行代码
招商银行	CMB
中国工商银行	ICBC
中国农业银行	ABC
中国建设银行	CCB
中国银行	BOC
浦发银行	SPDB
中国交通银行	BCOM
中国民生银行	CMBC
深圳发展银行	SDB
广东发展银行	GDB
中信银行	CITIC
华夏银行	HXB
兴业银行	CIB
广州银行	GZCB
银联在线支付	UPOP
江苏银行	JSB
上海农村商业银行	SRCB
北京银行	BOB
渤海银行	CBHB
北京农商银行	BJRCB
南京银行	NJCB
中国光大银行	CEB
东亚银行	BEA
宁波银行	NBCB
杭州银行	HZB
平安银行	PAB
徽商银行	HSB
浙商银行	CZB
上海银行	SHB
中国邮政储蓄银行	PSBC
大连银行	DLB

B2B 银行名称	B2B 银行代码
中国农业银行	ABC_B2B
中国工商银行	ICBC_B2B

中国招商银行	CMB_B2B
中国建设银行	CCB_B2B
浦发银行	SPDB_B2B
中国银行	BOC_B2B
交通银行	BCOM_B2B
兴业银行	CIB_B2B
光大银行	CEB_B2B

## 4.7 重要字段说明

所有字段区分大小写

- (1) 快钱提供了两个参数用于商户指定接收支付结果页面。一个是 returnUrl，一个是 bgUrl，两个参数不能同时为空。如果两个参数同时填写，会优先按照 bgUrl 的方式。
- (2) payerIdType: 型固定值 0, 1, 2, 3, 3 代表付款方在商户方的会员编号(当需要支持保存信息功能的快捷支付时, 需上送此项), 4 代表企业网银的交通银行直连。
- (3) payerId: 字符串当企业网银中的交通银行直连, 此值不能为空。此参数需要传入交行企业网银的付款方银行账号, 当需要支持保存信息功能的快捷支付时, 此值不能为空, 此参数需要传入付款方在商户方的会员编号。
- (4) payerId: 当企业网银中的交通银行直连, 此值不能为空。此参数需要传入交行企业网银的付款方银行账号, 当需要支持保存信息功能的快捷支付时, 此值不能为空, 此参数需要传入付款方在商户方的会员编号。
- (5) orderTimeOut: 交易超时时间, 订单超时计算规则: 订单支付成功时间 减去 订单提交时间 (orderTime) 大于 订单超时时间 (orderTimeOut) 超时成功订单, 快钱会自动发起退款。
- (6) sharingFlag: 分账标识, 不分账此参数不传, 1 为分账; 如果没有开通平台分账功能, 此参数传 1 无效。
- (7) feeMode: 手续费收取方式, 当 sharingFlag 为 1, 不可为空, 0: 主收款方承担手续费。
- (8) feePayer: 手续费主收款方, 当 feeMode 为 0, 不可为空。用来承担快钱手续费商户的 useId (平台或平台合作商户)。
- (9) sharingData: 分账明细, sharingFlag=1 时此字段不能为空, 分账明细数据格式: flag ^ sharingContact ^ amount ^ sharingSyncFlag ^ memo 多条分账明细数据之间采用符号 “|” 进行分隔。flag: 必传, 固定选择值 2, 2 为 useId (平台合作商户在平台的唯一标识), sharingContact: 必传, 分账方 (或称平台合作商户) 的 useId, amount: 必传, 对应分账方的分账金额, 单位为分, sharingSyncFlag: 分账模式, 必传, 固定值为 0 或者 1 或者 T+N (1<=N<=99), 0-----准同步分账, 即 T+1 分账; 1-----为异步分账, 平台调用分账确认接口后立即分账; T+N---为按计划分账, 代表 T+N 分账。memo: 可为空, 备注字段。如果 feePayer 不为空, 则 sharingcontact 必须含 feePayer, 且对应的 amount 需要大于交易手续费金额。amount 的总和需要等于 orderAmount。

## 4.8 接入常见报错及可能原因

#### (1) 20001 订单信息的签名内容不正确

回调验签使用的证书错误，不是当前快钱线上公钥证书，参数拼接问题，中文乱码问题或者 signMsg 获取问题，商户后台配置证书与接口中使用不一致；如果是后台提交方式，则有可能是对请求 url 中的 signmsg 或者中文没有做 urlencode 处理。

#### (2) 11003 签名字符串不匹配

检查加密拼接的串 参数拼接的顺序，为空的参数不参与加密拼接

#### (3) 10007 付款用户名不正确

企业网银中交行属于特列，需要注意 payerIdType ,payerId 两个字段

#### (4) 10005 不支持的网关接口版本号

version 值是否提错，IE 浏览器是否超过 IE9，浏览器兼容会造成报错，使用 URL 提交方式，并未对 signMsg 进行 URL 转码直接提交，也会造成这样的错误。

#### (5) 80002，非法交易

商户请求的域名与在快钱绑定的域名不符

#### (6) 支付结果回调验签失败

快捷交易需要注意 bindCard、bindMobile 字段拼接，该字段部分银行返回部分不返回，注意非空处理，返回时需参照文档回调验签顺序进行拼接。

## 5、环境及防重说明

### 5.1 关于沙箱环境测试

**商户号：**10012921171

**商户测试私钥：**10012921171.pfx      密码 123456

**快钱测试公钥：**99bill.cert.rsa.20340630\_sandbox.cer

- 1、测试环境为模拟环境，在测试环境完成接口开发及主要功能调试后，请务必在快钱正式环境进行完整的功能验收测试。所有返回码及业务逻辑以正式环境为准。
- 2、请勿在测试环境进行压力测试，以免触发相应的限流措施，导致无法正常使用。
- 3、测试环境无法真实校验卡信息，鉴权结果默认均为成功。
- 4、关于测试卡，可使用 demo 中的卡信息或者私有真实卡信息支付，非真实扣款。
- 5、快钱的生产环境与测试环境是两套独立的环境，在调用接口时需注意区别账号信息与请求地址。

### 5.2 关于生产环境切换

在沙箱环境调试完成后，需要将沙箱商户编号、KEY、商户网关证书修改为生产环境信息（线上开通流程走完后，需使用工具生成证书，并上传至 [www.99bill.com](http://www.99bill.com) 后台，实际步骤可参考<快钱商户证书使用说明>）。请求地址切换至生产环境，并在快钱生产环境进行完整的测试，整个流程均无问题后，方可上线。（如您需要技术支持配合，请提前 T-3 日告知）

## 5.3 支付结果处理

### 5.3.1 异步通知

快钱提供了两个参数用于商户指定接收支付结果页面。一个是 `pageUrl`，一个是 `bgUrl`，两个参数不能同时为空。如果两个参数同时填写，会优先按照 `bgUrl` 的方式。现分别描述如下：

只填写 `pageUrl` 时，快钱会将支付结果直接以 GET 方式发送到 `pageUrl` 对应的地址，确定连接到接受地址后只发送一次通知。商户接收到支付结果之后，根据支付结果进行相应的处理，并且给支付人显示页面提示信息。商户仍然需要对重复接收支付结果进行判断，以防止因刷新引起重复接收支付结果而进行误处理。

如果填写了 `bgUrl`，快钱会将支付结果以 GET 方式发送到 `bgUrl` 对应的地址，商户接收到支付结果，并且进行相应处理之后，需要按照指定的方式输出内容，告诉快钱已经成功接收并处理完毕。示例如下：

```
<result>1</result><redirecturl>http://www.yoursite.com/show.asp</redirecturl>
```

如果 `result` 标签里面的值为数字 1 时，快钱会认为商户已经接收到支付结果并成功处理，快钱会按照 `redirecturl` 标签里面提供的地址，跳转到新的页面，同时把支付信息参数再次带过来。用户可以在新的页面里面看到商户给出的页面提示信息。

如果 `result` 标签里面的值不为数字 1 时，快钱会在 18 小时内，不断按照如上方式给商户发送支付结果并判断 `result` 的值，直到 `result` 的值为 1 为止。在历次重复发送中，初期快钱发送时间间隔为 5 秒，以后发送的时间间隔会逐步加长。

快钱可能会根据需要调整支付结果通知的频率和次数。

### 5.3.2 支付结果处理

商户在接收到快钱的支付结果之后，基于安全的考虑，请务必判断同一订单号是否已经针对支付成功的情况进行过处理。特别是对于一些使用快钱提供充值功能的商户，必须严格防止对同一订单对用户多次进行充值。如果同一订单号，已经按照支付成功的情况进行过处理，商户再次接收到时则不要重复处理。

因网络或银行服务器原因，快钱可能第一次发送支付失败的结果给商户，但后来会对同一订单号发送支付成功的信息给商户。商户应在保证对加密验证串等信息严格验证的前提下，对相同订单号按照支付成功的业务逻辑进行处理。即商户收到的支付结果通知有失败也有成功，以成功信息为准进行支付成功相关业务处理。

可能会由于网络或者用户刷新页面的原因，商户的页面可能短时间内会多次接收到支付结果信息，而支付人看到的只能是最后的页面。商户最好能在后续的提示中，给出让支付人不易误解的提示信息。

## 5.4 防重逻辑说明

#### 5.4.1 商家订单号唯一

商户在支付接口时，需保证每次请求的 orderId(商家订单号)唯一。

#### 5.4.2 重复提交

redoFlag（同一订单禁止重复提交标志），1 代表同一订单号只允许提交 1 次；0 表示同一订单号在没有支付成功的前提下可重复提交多次。建议实物购物车结算类商户采用 0；虚拟产品类商户采用 1。

### 6、售后注意事项

#### 6.1 证书有效期说明

网关证书从系统生成开始，有效期为**两年**，过期后将影响交易。（交易请求报异常：20001 错误）

快钱端预警措施：提前 45 天收集即将超时的交易商户信息，由客服、销售助理发送相关提醒至快钱账户邮箱或者相关商户联系人。

### 7、快钱服务

快钱官网：<http://www.99bill.com> 快钱帮助中心：<http://help.99bill.com>

商户投产上线后，如遇运营问题可联系我司企业客服电话：企业客服热线 400 635 5799。

\*\*\*\*\*

如果您对本文档及快钱有任何建议或意见，请发邮件至 [ipo\\_ksc\\_ts@99bill.com](mailto:ipo_ksc_ts@99bill.com)

快钱衷心感谢您的支持

### 8、版权说明

此文档的版权归上海快钱信息服务有限公司所有，作为本系统的最终用户，可以拥有该份文档的使用权，但未征得上海快钱信息服务有限公司的书面批准，不得修改、公布本文档，不得向第三方借阅、出让、出版本文档。