

全民付移动支付C扫B

版本控制信息

版本	作者	日期	说明
v20181023	郑心	2018-10-23	初始版本
v20190724	王文清	2019-07-24	银联聚合码增加预授权功能
v20191209	肖敏	2019-12-09	增加花呗分期

目录

1. 业务接口

- 1.1. 二维码获取
- 1.2. 二维码更新
- 1.3. 二维码关闭
- 1.4. 账单状态查询
- 1.5. 退款
- 1.6. 查询二维码静态信息
- 1.7. 担保撤销
- 1.8. 担保完成
- 1.9. 预授权完成
- 1.10. 预授权撤销
- 1.11. 固定二维码支付要素查询
- 1.12. 结果页面返回
- 1.13. 支付结果通知

2. 取值说明

- 2.1. 平台错误码
- 2.2. status
- 2.3. secureStatus
- 2.4. targetSys

3. 业务流程介绍

- 3.1. 二维码获取流程
- 3.2. 二维码更新流程
- 3.3. 扫码支付流程
- 3.4. 退款流程
- 3.5. 账单查询流程

1. 业务接口

1.1. 二维码获取

商户调用此接口获取url用以生成二维码供用户扫描付款。此接口会根据参数的不同生成3种不同的二维码：

- 一次性二维码。这种二维码可供用户进行一次支付，支付成功后不能再次使用。这种情况下billNo、billDate和totalAmount必传；
- 带金额的固定二维码。这种二维码用户扫描后可直接确认账单后付款，且可以多次重复使用。这种情况下billNo、billDate为空，totalAmount必传；
- 不带金额的固定二维码。这种二维码同样可用于多次付款，但是用户在扫码后需要自己输入支付金额。这种情况下billNo、billDate和totalAmount都为空。

对于一次性二维码，商户需自行生成billNo。此时billNo需要符合银商规范，以银商分配的4位来源编号（msgSrcId）作为账单号的前4位，且在商户系统中此账单号保证唯一。总长度需大于6位，小于28位。银商的推荐规则为（无特殊情况下，建议遵守此规则）：

{来源编号(4位)}{时间(yyyyMMddmmHHssSSS)(17位)}{7位随机数}

1.1.1. 报文协议

HTTP(S) + JSON

1.1.2. 接口地址

测试环境：http://58.247.0.18:29015/v1/netpay/bills/get-qrcode

生产环境：https://api-mop.chinaums.com/v1/netpay/bills/get-qrcode

1.1.3. 报文格式

1. 请求

HTTP报文头：

参数名称	参数说明	参数类型	是否必须	备注
Authorization	认证内容	字符串	是	请见认证流程章节

URL参数：无

POST参数：

格式：JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
msgId	消息ID	字符串	≤64	否	原样返回
requestTimestamp	报文请求时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss

srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号	字符串	15	是	
tid	终端号	字符串	8	是	
instMid	业务类型	字符串	8..32	是	QRPAYDEFAULT
billNo	账单号	字符串	6..31	否	重要
billDate	账单日期	字符串		否	格式yyyy-MM-dd
billDesc	账单描述	字符串	≤255	否	不超过128个汉字
totalAmount	支付总金额	数字型	1..100000000	否	重要
divisionFlag	分账标记	布尔型		否	默认值为false 暂时只支持微信（WXPay.jsPay）和支付宝（trade.jsPay）支付。 若为true，则goods字段和subOrders字段不能同时为空，且secureTransaction字段上送false或不 上送。
platformAmount	平台商户分账金额	数字型		否	若分账标记传，则分账金额必传
goods	商品信息	数组 →JSON		否	详见接口下方备注部分

	goodsId	商品ID	字符串		否	
	goodsName	商品名称	字符串		否	
	quantity	商品数量	字符串		否	
	price	商品单价 (分)	字符串		否	
	goodsCategory	商品分类	字符串		否	
	body	商品说明	字符串		否	
	subMerchantId	子商户号	字符串	15	否	
	merOrderId	商户子订单号	字符串	6..32	否	
	subOrderAmount	子商户商品总额	数字型	0..100000000	否	
	subOrders	子订单信息	JSON		否	详见接口下方备注部分
	mid	子商户号	字符串	15	否	
	merOrderId	商户子订单号	字符串	6..32	否	
	totalAmount	子商户分账金额	数字型	0..100000000	否	
	memberId	会员号	字符串	≤32	否	支付通知里原样返回

counterNo	桌号、柜台号、房间号	字符串	≤32	否	支付通知里原样返回
expireTime	账单过期时间	字符串		否	为空则不过期，格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss 一次性二维码的默认过期时间为30分钟，固定码无期限（获取的二维码若显示在自助机上等类似业务，该字段为必传）
notifyUrl	支付结果通知地址	字符串		否	接受支付通知的商户服务url
returnUrl	网页跳转地址	字符串		否	
qrCodeId	二维码ID	字符串	≤32	否	针对需要自行生成二维码的情况
systemId	系统ID	字符串	≤32	否	

secureTransaction	担保交易标识	字符串		否	取值： true 或 false ，默认 false 若上送为 true ，则交易的金额将会被暂缓结算。调用担保完成接口后，完成部分金额会在 t+1 日结算给商户，剩余部分金额退还用户。调用担保撤销接口，则全部资金退还给用户。30天后没有主动调用担保完成且没有主动调用担保撤销的交易将会自动按撤销处理。
walletOption	钱包选项	字符串		否	说明： 1 .单一钱包支付传 SINGLE , 多钱包支付传 MULTIPLE
name	实名认证姓名	字符串	≤32	否	Base64编码
mobile	实名认证手机号	字符串	≤20	否	Base64编码
certType	实名认证证件类型	字符串		否	证件类型，微信支持身份证、支付宝支持身份证： IDENTITY_CARD 、护照： PASSPORT 、军官证： OFFICER_CARD 、士兵证： SOLDIER_CARD 、户口本： HOKOU

certNo	实名认证证件号	字符串	≤32	否	Base64编码
fixBuyer	是否需要实名认证	字符串	≤32	否	需要实名认证时置为T
limitCreditCard	是否需要限制信用卡支付	字符串		否	取值: true或false, 默认false
payInfoQueryAddr	支付要素查询地址	字符串		否	去商户那里查询支付要素的接口地址, 见第9节 固定二维码支付要素查询接口规范。 提醒: 一次性码支付不用上送

preauthTransaction	预授权交易标识	字符串		否	取值： true 或 false ，默认 false (目前仅有一次性银联聚合码支持该业务)若上送为 true ，则交易的金额将会被银行冻结。 调用预授权完成接口后，完成部分金额会在 t+1 日结算给商户，剩余部分金额在用户银行卡中解冻。 调用预授权撤销接口，则用户资金在银行解冻。 30 天后 没有主动调用预授权完成 且 没有主动调用预授权撤销的交易，将会自动解冻。
installmentNumber	花呗分期数	数字型	3、6、12之一	否	仅支持支付宝

备注：

在传分账标记的情况下，接口中**goods** 和 **subOrders**二者必传其一；若传**goods**则分账信息会按**goods**中每个商品的总额占支付总额减平台分账金额等比例生成；若传**subOrders**，则分账信息则严格按**subOrders**里的分账方案生成。

Goods中若传子商户号，子商户商品金额必传，即**goods**字段中的元素**subMerchantId**与**subOrderAmount**不能为空，元素不能超过20个。（**goods**里所有子商户商品总额要与支付总额**totalAmount**相等）

subOrders若传子商户号，子商户分账金额必传，即**subOrders**每个元素的**mid**和**totalAmount**非空 且 **mid**不超过20个。

（分账方案**subOrders**里子商户分账总额+**platformAmount**要与支付总额**totalAmount**相等）其中**walletOption**字段只针对一次性码，上送值包括“**SINGLE**”与“**MULTIPLE**”，对固定码和固定金额码无效；对于“**SINGLE**”两个app同时扫码弹出密码框后，不同app或相同app的不同用户，只有先扫码的可以支付。如果需要生成实名认证的二维码，微信必传姓名**name**和证件号**certNo**，强制校验位**fixBuyer=T**；支付宝必传姓名**name**，证件类型**certType**，证件号**certNo**，强制校验位**fixBuyer=T**。

注意：微信实名认证暂时只支持身份证，支付宝支持的证件类型包括：身份证**IDENTITY_CARD**、护照**PASSPORT**、军官证**OFFICER_CARD**、士兵证**SOLDIER_CARD**、户口本**HOKOU**。敏感信息如姓名、证件号和手机号信息需要 **base64**编码。

2. 响应

格式：JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注

errCode	平台错误码	字符串		是	
errMsg	平台错误信息	字符串		否	
msgId	消息ID, 原样返回	字符串	≤64	否	
responseTimeStamp	报文应答时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号, 原样返回	字符串		否	
tid	终端号, 原样返回	字符串		否	
instMid	业务类型, 原样返回	字符串		否	QRPAYDEFAULT
billNo	账单号, 原样返回	字符串		否	
billDate	账单日期, 原样返回	字符串		否	
billQRCode	账单二维码	字符串		是	二维码URL
systemId	系统ID, 原样返回	字符串		是	

1.1.4. 示例报文

1. 请求

```
{
  "qrCodeId": "10001609223224017146368158",
  "systemId": "3003",
  "counterNo": "8888",
  "requestTimestamp": "2016-09-22 16:55:00",
  "billDesc": "BillTesting",
  "goods": [
    {
      "quantity": "1",
      "goodsId": "0002",
      "price": "100",
      "goodsCategory": "Auto",
      "body": "goods body",
      "goodsName": "Goods Name"
    }
  ],
  "mid": "898340149000005",
  "msgId": "800000000010",
  "billDate": "2016-09-22",
  "tid": "0001",
  "instMid": "QRPAYDEFAULT",
  "totalAmount": "1"
}
```

2. 响应

```
{
  "qrCodeId": "10001609223224017146368158",
  "errMsg": "查询二维码成功",
  "mid": "898340149000005",
  "billDate": "2016-09-22",
  "tid": "88880001",
  "instMid": "QRPAYDEFAULT",
  "responseTimestamp": "2016-09-22 16:55:01",
  "errCode": "SUCCESS",
  "billNo": "1000201609221655016584882644",
  "billQRCode": "https://qr-test1.chinaums.com/bills/qrCode.do?id=10001609223224017146368158"
}
```

1.2. 二维码更新

对于需要批量生成二维码，在使用时再绑定账单信息；或者因为某种原因需要更换二维码中账单信息的场景下，可以使用二维码更新接口来更新二维码。

其中walletOption字段只针对一次性码，上送值包括“SINGLE”与“MULTIPLE”，对固定码和固定金额码无效；对于“SINGLE”两个app同时扫码弹出密码框后，不同app或相同app的不同用户，只有先扫码的可以支付。

接口使用限制：

- 需保证更新的商户号、业务类型、消息来源与二维码中的原信息一致；
- 若原二维码中存在账单号信息，则更新请求中的账单号不能与原账单号相同。如果需要生成实名认证的二维码，微信必传姓名name和证件号certNo，强制校验位fixBuyer=T；支付宝必传姓名name，证件类型certType，证件号certNo，强制校验位fixBuyer=T。注意：微信实名认证暂时只支持身份证，支付宝支持的证件类型包括：身份证IDENTITY_CARD、护照PASSPORT、军官证OFFICER_CARD、士兵证SOLDIER_CARD、户口本HOKOU。敏感信息如姓名、证件号和手机号信息需要base64编码。

1.2.1. 报文协议

HTTP(S) + JSON

1.2.2. 接口地址

测试环境: <http://58.247.0.18:29015/v1/netpay/bills/update-qrcode>

生产环境: <https://api-mop.chinaums.com/v1/netpay/bills/update-qrcode>

1.2.3. 报文格式

1. 请求

HTTP报文头:

参数名称	参数说明	参数类型	是否必须	备注
Authorization	认证内容	字符串	是	请见认证流程章节

URL参数: 无

POST参数:

格式: JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
msgId	消息ID	字符串	≤64	否	原样返回
requestTimestamp	报文请求时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号	字符串	15	是	
tid	终端号	字符串	8	是	
instMid	业务类型	字符串	8..32	是	QRPAYDEFAULT
billNo	账单号	字符串	6..31	否	重要
billDate	账单日期	字符串		否	格式yyyy-MM-dd

billStatus	账单状态	字符串		否	PAID UNPAID REFUND CLOSED
billDesc	账单描述	字符串	≤255	否	不超过128个汉字
totalAmount	支付总金额	数字型	8..100000000	否	重要
goods	商品信息	数组 →JSON		否	
	goodsId	商品ID	字符串	否	
	goodsName	商品名称	字符串	否	
	quantity	商品数量	字符串	否	
	price	商品单价 (分)	字符串	否	
	goodsCategory	商品分类	字符串	否	
	body	商品说明	字符串	否	
memberId	会员号	字符串	≤32	否	支付通知里原样返回
counterNo	桌号、 柜台号、 房间号	字符串	≤32	否	支付通知里原样返回

expireTime	账单过期时间	字符串		否	为空则不过期，格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss 一次性二维码的默认过期时间为30分钟，固定码无期限
notifyUrl	支付结果通知地址	字符串		否	接受支付通知的商户服务url
returnUrl	网页跳转地址	字符串		否	
qrCodeId	二维码ID	字符串	≤32	是	
systemId	系统ID	字符串	≤32	否	
secureTransaction	担保交易标识	字符串		否	取值：true或false，默认false
walletOption	钱包选项	字符串		否	说明：1.单一钱包支付传SINGLE,多钱包支付传MULTIPLE
name	实名认证姓名	字符串	≤32	否	Base64编码
mobile	实名认证手机号	字符串	≤20	否	Base64编码

certType	实名认证证件类型	字符串		否	证件类型，微信支持身份证、支付宝支持身份证： IDENTITY_CARD、 护照： PASSPORT、军官证： OFFICER_CARD、 士兵证： SOLDIER_CARD、 户口本：HOKOU
certNo	实名认证证件号	字符串	≤32	否	Base64编码
fixBuyer	是否需要实名认证	字符串	≤32	否	需要实名认证时置为T
preauthTransaction	预授权交易标识	字符串		否	取值：true或false，默认false
installmentNumber	花呗分期数	数字型	3、6、12之一	否	仅支持支付宝

2. 响应

格式：JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
errCode	平台错误码	字符串		是	
errMsg	平台错误信息	字符串		否	
msgId	消息ID，原样返回	字符串	≤64	否	

responseTimeStamp	报文应答时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号，原样返回	字符串		否	
tid	终端号，原样返回	字符串		否	
instMid	业务类型，原样返回	字符串		否	QRPAYDEFAULT
billNo	账单号，原样返回	字符串		否	
billDate	账单日期，原样返回	字符串		否	
billQRCode	账单二维码	字符串		是	二维码URL
systemId	系统ID，原样返回	字符串		是	

1.2.4. 示例报文

1. 请求

```
{
  "qrCodeId": "10001609223224017146368158",
  "systemId": "3003",
  "counterNo": "8888",
  "requestTimestamp": "2016-09-22 16:55:00",
  "billDesc": "BillTesting",
  "goods": [
    {
      "quantity": "1",
      "goodsId": "0002",
      "price": "100",
      "goodsCategory": "Auto",
      "body": "goods body",
      "goodsName": "Goods Name"
    }
  ],
  "mid": "898340149000005",
  "msgId": "800000000010",
  "billDate": "2016-09-22",
  "tid": "00000001",
  "instMid": "QRPAYDEFAULT",
  "srcReserve": "TEST",
  "totalAmount": "1",
  "notifyUrl": "http://www.chinatvpay.com/test"
}
```

2. 响应

```
{
  "qrCodeId": "10001609223224017146368158",
  "errMsg": "更新二维码成功",
  "mid": "898340149000005",
  "billDate": "2016-09-22",
  "tid": "88880001",
  "instMid": "QRPAYDEFAULT",
  "responseTimestamp": "2016-09-22 16:55:01",
  "errCode": "SUCCESS",
  "billNo": "1000201609221655016584882644",
  "billQRCode": "https://qr-test1.chinaums.com/bills/qrCode.do?id=10001609223224017146368158"
}
```

1.3. 二维码关闭

当二维码的内容需要变更，且旧的二维码已经以实体形式发布时，安全起见，可调用本接口关闭旧的二维码，使之无效（即：用户扫码后不会再产生交易）。

1.3.1. 报文协议

HTTP(S) + JSON

1.3.2. 接口地址

测试环境：<http://58.247.0.18:29015/v1/netpay/bills/close-qrcode>

生产环境：<https://api-mop.chinaums.com/v1/netpay/bills/close-qrcode>

1.3.3. 报文格式

1. 请求

HTTP报文头:

参数名称	参数说明	参数类型	是否必须	备注
Authorization	认证内容	字符串	是	请见认证流程章节

URL参数: 无

POST参数:

格式: JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
msgId	消息ID	字符串	≤64	否	原样返回
requestTimestamp	报文请求时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号	字符串	15	是	
tid	终端号	字符串	8	是	
instMid	业务类型	字符串	8..32	是	QRPAYDEFAULT
qrCodeId	二维码ID	字符串	≤32	是	
systemId	系统ID	字符串	≤32	否	
attachRefund	是否关闭二维码的同时发起退货	布尔型		否	true或false (注: 只针对一次性二维码)

2. 响应

格式: JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
errCode	平台错误码	字符串		是	

errMsg	平台错误信息	字符串		否	
msgId	消息ID, 原样返回	字符串	≤64	否	
responseTimeStamp	报文应答时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号, 原样返回	字符串	15	否	
tid	终端号, 原样返回	字符串	8	否	
instMid	业务类型, 原样返回	字符串	8..32	否	QRPAYDEFAULT
qrCodeId	二维码ID	字符串	≤32	是	
systemId	系统ID, 原样返回	字符串		是	

1.3.4. 示例报文

1. 请求

```
{
  "qrCodeId": "10001609223224017146368158",
  "systemId": "3003",
  "requestTimeStamp": "2016-09-22 16:55:00",
  "mid": "898340149000005",
  "msgId": "800000000010",
  "tid": "00000001",
  "instMid": "QRPAYDEFAULT"
}
```

JSON

2. 响应

```
{
  "qrCodeId": "10001609223224017146368158",
  "errMsg": "成功关闭二维码",
  "mid": "898340149000005",
  "billDate": "2016-09-22",
  "tid": "88880001",
  "instMid": "QRPAYDEFAULT",
  "responseTimestamp": "2016-09-22 16:55:01",
  "errCode": "SUCCESS"
}
```

1.4. 账单状态查询

一个账单可能使用多种支付方式（某种支付方式支付失败，再使用第二种支付方式），这种情况下一个账单对应多个账单支付流水。本接口获取的是成功的那一笔流水的相关信息（仅可能有一笔支付成功）。若所有流水都支付失败，那么仅返回支付状态，而不返回支付目标系统及相关支付流水信息。

1.4.1. 报文协议

HTTP(S) + JSON

1.4.2. 接口地址

测试环境：<http://58.247.0.18:29015/v1/netpay/bills/query>

生产环境：<https://api-mop.chinaums.com/v1/netpay/bills/query>

1.4.3. 报文格式

1. 请求

HTTP报文头：

参数名称	参数说明	参数类型	是否必须	备注
Authorization	认证内容	字符串	是	请见认证流程章节

URL参数：无

POST参数：

格式：JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
msgId	消息ID	字符串	≤64	否	原样返回
requestTimestamp	报文请求时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	

mid	商户号	字符串	15	是	
tid	终端号	字符串	8	是	
instMid	业务类型	字符串	8..32	是	QRPAYDEFAULT
billNo	账单号	字符串	6..31	是	也可填 merOrderId, 同样起作用
refundOrderId	退款订单号	字符串	6..32	否	当需要当前帐单 退货记录的时候 上送
authedOrderId	预授权完成订单号	字符串	6..32	否	只有银联聚合码 预授权业务, 在 进行完成操作 后, 如果需要查 看完成记录, 才 需要上送
billDate	订单时间	字符串		是	格式yyyy-MM- dd

2. 响应

格式: JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
errCode	平台错误码	字符串		是	
errMsg	平台错误信息	字符串		否	
msgId	消息ID, 原样返回	字符串	≤64	否	
responseTimeStamp	报文应答时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss

srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号, 原样返回	字符串	15	是	
tid	终端号, 原样返回	字符串	8	是	
instMid	业务类型, 原样返回	字符串	8..32	是	QRPAYDEFAULT
billNo	账单号	字符串	≤32	是	
billDate	订单时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd
createTime	账单创建时间	字符串		否	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
billStatus	账单状态	字符串		否	
billDesc	账单描述	字符串		否	
totalAmount	账单总金额	数字型		否	若涉及营销联盟优惠, 则此为优惠前总金额
billQRCode	账单二维码	字符串		否	
memberId	会员号	字符串		否	
counterNo	桌号	字符串		否	
merName	商户名称	字符串		否	

memo	付款附言	字符串		否	
secureStatus	担保状态	字符串		否	
completeAmount	担保完成金额 (分)	数字型		否	
billPayment	账单支付信息	JSON		否	若涉及营销联盟优惠，则账单流水总金额为优惠后的总金额
	merOrderId	商户订单号	字符串	否	
	billBizType	账单业务类型	字符串	否	
	paySeqId	交易参考号	字符串	否	
	totalAmount	账单流水总金额	数字型	否	
	buyerPayAmount	实付金额	数字型	否	
	invoiceAmount	开票金额	数字型	否	
	discountAmount	折扣金额	数字型	否	
	buyerId	买家ID	字符串	否	
	buyerUsername	买家用户名	字符串	否	

	payDetail	支付详情	字符串		否	
	payTime	支付时间	字符串		否	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
	settleDate	结算时间	字符串		否	格式yyyy-MM-dd
	status	交易状态	字符串		否	
	targetOrderId	目标平台单号	字符串		否	
	targetSys	目标系统	字符串		否	
	activityIds	微信活动ID	字符串		否	
	refundBillPayment	账单退款信息	JSON		否	已执行退款 且 查询请求中上送了 refundOrderId时才会返回
	merOrderId	商户退款单号	字符串		否	
	billBizType	账单业务类型	字符串		否	
	paySeqId	交易参考号	字符串		否	
	totalAmount	账单流水总金额	数字型		否	
	buyerPayAmount	实付金额	数字型		否	

	invoiceAmount	开票金额	数字型		否	
	discountAmount	折扣金额	数字型		否	
	buyerId	买家ID	字符串		否	
	buyerUsername	买家用户名	字符串		否	
	payTime	支付时间	字符串		否	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
	settleDate	结算时间	字符串		否	格式yyyy-MM-dd
	status	交易状态	字符串		否	
	targetOrderId	目标平台单号	字符串		否	
	targetSys	目标系统	字符串		否	
	authedBillPayment	预授权账单信息	JSON		否	已执行预授权完成操作且 查询请求中上送了authedOrderId时才会返回
	merOrderId	商户退款单号	字符串		否	
	billBizType	账单业务类型	字符串		否	
	paySeqId	交易参考号	字符串		否	

totalAmount	账单流水总金额	数字型		否	
buyerPayAmount	实付金额	数字型		否	
invoiceAmount	开票金额	数字型		否	
discountAmount	折扣金额	数字型		否	
buyerId	买家ID	字符串		否	
buyerUsername	买家用户名	字符串		否	
payTime	支付时间	字符串		否	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
settleDate	结算时间	字符串		否	格式yyyy-MM-dd
status	交易状态	字符串		否	
targetOrderId	目标平台单号	字符串		否	
targetSys	目标系统	字符串		否	
cardAttr	借贷记标识	字符串		否	DEBIT_CARD（借记卡）； CREDIT_CARD（贷记卡）
installmentNumber	花呗分期数	数字型	3、6、12之一	否	花呗分期支付才返

1.4.4. 示例报文

1. 请求

```
{
  "requestTimestamp": "2016-09-22 16:55:00",
  "mid": "898340149000005",
  "billDate": "2016-09-22",
  "billNo": "1001201609234113339074548947",
  "tid": "12345080",
  "msgId": "800000000010",
  "instMid": "QRPAYDEFAULT"
}
```

2. 响应

```
{
  "billPayment": {
    "buyerUsername": "119***@qq.com",
    "payTime": "2018-09-20 09:50:33",
    "paySeqId": "00315100000N",
    "invoiceAmount": 1,
    "settleDate": "2018-09-20",
    "buyerId": "2088702631618837",
    "totalAmount": 1,
    "couponAmount": 0,
    "billBizType": "bills",
    "buyerPayAmount": 1,
    "targetOrderId": "2018092022001418830581229369",
    "payDetail": "花呗支付0.01元。",
    "merOrderId": "90012018092009395265848826440",
    "status": "TRADE_SUCCESS",
    "targetSys": "Alipay 2.0"
  },
  "billDesc": "test30",
  "merName": "test30",
  "mid": "8983401490000030",
  "billDate": "2018-09-20",
  "tid": "88880001",
  "instMid": "QRPAYDEFAULT",
  "totalAmount": 1,
  "createTime": "2018-09-20 09:44:21",
  "responseTimestamp": "2018-09-20 10:00:53",
  "errCode": "SUCCESS",
  "billStatus": "PAID",
  "billNo": "9001201809200939526584882644",
  "billQRCode": "https://qr-test1.chinaums.com/bills/qrCode.do?id=90011809209174419097252855"
}
```

1.5. 退款

当成功交易之后一段时间内，由于买家或商户的原因需要退款时，商户可以通过本接口将支付款退还给买家，退款请求验证成功之后，银商将通知支付渠道方按照退款规则把支付款按原路退回到买家帐号上。

1.5.1. 报文协议

HTTP(S) + JSON

1.5.2. 接口地址

测试环境: <http://58.247.0.18:29015/v1/netpay/bills/refund>

生产环境: <https://api-mop.chinaums.com/v1/netpay/bills/refund>

1.5.3. 报文格式

1. 请求

HTTP报文头:

参数名称	参数说明	参数类型	是否必须	备注
Authorization	认证内容	字符串	是	请见认证流程章节

URL参数: 无

POST参数:

格式: JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
msgId	消息ID	字符串	≤64	否	原样返回
requestTimestamp	报文请求时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号	字符串	15	是	
tid	终端号	字符串	8	是	
instMid	业务类型	字符串	8..32	是	QRPAYDEFAULT
billNo	账单号	字符串	6..31	是	也可填merOrderId, 同样起作用

billDate	账单时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd	
refundOrderId	退款订单号	字符串	6..32	否	多次退款必传，每次退款上送的refundOrderId值需不同	
refundAmount	要退货的金额	数字型	1..100000000	是		
platformAmount	平台商户退款分账金额	数字型	0..100000000	否	若原交易是分账交易，则分账金额必传	
subOrders	子订单信息	数组 →JSON		否	若原交易有分账，退款时必须填。（一次只能对一个子商户进行退款）	
	mid	子商户号	字符串	15	否	
	merOrderId	商户子订单号	字符串	6..32	否	
	refundOrderId	商户退款子订单号	字符串	6..32	否	
	totalAmount	子商户分账金额	数字型	0..100000000	否	

refundDesc	退货说明	字符串	≤255	否	
------------	------	-----	------	---	--

2. 响应

格式：JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
errCode	平台错误码	字符串		是	
errMsg	平台错误信息	字符串		否	
msgId	消息ID，原样返回	字符串	≤64	否	
responseTimeStamp	报文应答时间	Date		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号，原样返回	字符串	15	是	
tid	终端号，原样返回	字符串	8	是	
instMid	业务类型，原样返回	字符串	8..32	是	QRPAYDEFAULT
billNo	账单号	字符串	≤32	是	
billDate	订单时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd
billStatus	账单状态	字符串		否	

billQRCode	账单二维码	字符串		否	
merOrderId	原订单商户订单号	字符串		否	
refundOrderId	退货订单号	字符串		否	
refundTargetOrderId	目标系统退货订单号	字符串		否	
refundPayTime	退款时间	字符串		否	
refundStatus	退款结果	字符串		否	SUCCESS成功 FAIL失败 PROCESSING处理中 UNKNOWN异常
cardAttr	借贷记标识	字符串		否	DEBIT_CARD（借记卡）； CREDIT_CARD（贷记卡）
refundAmount	退款金额	数字型		否	
refundInvoiceAmount	买家实退金额	数字型		否	

1.5.4. 示例报文

1. 请求

```
{
  "requestTimestamp": "2016-09-22 16:01:42",
  "msgId": "07S30609000023115850160142",
  "mid": "898340149000005",
  "tid": "12340042",
  "instMid": "QRPAYDEFAULT",
  "refundAmount": "1",
  "billNo": "1001201609234113339074548947",
  "billDate": "2016-09-22"
}
```

JSON

2. 响应

```
{
  "mid": "898340149000030",
  "refundStatus": "SUCCESS",
  "billDate": "2018-09-20",
  "tid": "88880001",
  "instMid": "QRPAYDEFAULT",
  "refundOrderId": "9001201809201021510524644261",
  "refundTargetOrderId": "2018092022001418830580874945",
  "responseTimestamp": "2018-09-20 10:21:57",
  "errCode": "SUCCESS",
  "billStatus": "REFUND",
  "refundPayTime": "2018-09-20 10:21:55",
  "billNo": "9001201809201015500506220278",
  "billQRCode": "https://qr-test1.chinaums.com/bills/qrCode.do?
id=90011809203191616108069381",
  "merOrderId": "90012018092010155005062202780",
  "refundAmount": 1
}
```

1.6. 查询二维码静态信息

对于已经生成的二维码，因为某种原因需要获取二维码中的静态信息，在该使用场景下，可以使用该接口来查询已经生成二维码的静态信息。

接口使用限制：

- 需保证查询二维码静态信息的信息来源与二维码中的原信息一致；
- 该接口仅针对机构模式，其他模式无法使用；

1.6.1. 报文协议

HTTP(S) + JSON

1.6.2. 接口地址

测试环境：<http://58.247.0.18:29015/v1/netpay/bills/query-qr-code-info>

生产环境：<https://api-mop.chinaums.com/v1/netpay/bills/query-qr-code-info>

1.6.3. 报文格式

1. 请求

HTTP报头：

参数名称	参数说明	参数类型	是否必须	备注
Authorization	认证内容	字符串	是	请见认证流程章节

URL参数：无

POST参数：

格式：**JSON**

参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
------	------	------	----	------	----

msgId	消息ID	字符串	≤64	否	原样返回
requestTimestamp	报文请求时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号	字符串	15	是	
qrCodeId	二维码ID	字符串	≤32	是	
systemId	系统ID	字符串	≤32	是	

2. 响应

格式：JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
errCode	平台错误码	字符串		是	
errMsg	平台错误信息	字符串		否	
msgId	消息ID	字符串	≤64	否	原样返回
requestTimestamp	报文请求时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号	字符串	15	是	
tid	终端号	字符串	8	是	

instMid	业务类型	字符串	8..32	是	QRPAYDEFAULT
billNo	账单号	字符串	6..31	否	重要
billDate	账单日期	字符串		否	格式yyyy-MM-dd
billDesc	账单描述	字符串	≤255	否	不超过128个汉字
totalAmount	支付总金额	数字型	1..100000000	否	重要
goods	商品信息	数组 →JSON		否	详见接口下方备注部分
	goodsId	商品ID	字符串	否	
	goodsName	商品名称	字符串	否	
	quantity	商品数量	字符串	否	
	price	商品单价 (分)	字符串	否	
	goodsCategory	商品分类	字符串	否	
	body	商品说明	字符串	否	
memberId	会员号	字符串	≤32	否	原样返回
counterNo	桌号、 柜台号、 房间号	字符串	≤32	否	自定义字段，原样返回

expireTime	账单过 期时间	字符串		否	为空则不过期， 格式yyyy-MM- dd HH:mm:ss
notifyUrl	支付结 果通知 地址	字符串		否	
returnUrl	网页跳 转地址	字符串		否	
merName	商户名 称	字符串		是	
qrCodeUrl	二维码	字符串		是	
installmentNumber	花呗分 期数	数字型		否	仅生成二维码时 上送了才返

1.6.4. 示例报文

1. 请求

```
{
  "requestTimestamp": "2016-12-09 09:11:54",
  "qrCodeId": "10141612095761704095648510"
}
```

JSON

2. 响应

```
{
  "qrCodeId": "90011809203191737124993127",
  "errMsg": "查询二维码成功",
  "mid": "898340149000030",
  "billDate": "2018-09-20",
  "tid": "88880001",
  "instMid": "QRPAYDEFAULT",
  "responseTimestamp": "2018-09-20 12:17:37",
  "errCode": "SUCCESS",
  "billNo": "9001201809201217008357822303",
  "billQRCode": "https://qr-test1.chinaums.com/bills/qrCode.do?id=90011809203191737124993127"
}
```

JSON

1.7. 担保撤销

对于担保交易（下单接口请求参数中上送了担保交易标识并置true），用户支付成功后，商户可调用此接口来进行担保撤销操作。

1.7.1. 报文协议

HTTP(S) + JSON

1.7.2. 接口地址

测试环境：<http://58.247.0.18:29015/v1/netpay/secure-cancel>

生产环境：<https://api-mop.chinaums.com/v1/netpay/secure-cancel>

1.7.3. 报文格式

1. 请求

HTTP报文头：

参数名称	参数说明	参数类型	是否必须	备注
Authorization	认证内容	字符串	是	请见认证流程章节

URL参数：无

POST参数：

格式：JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
msgId	消息ID	字符串	≤64	否	原样返回
requestTimestamp	报文请求时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号	字符串	15	是	
tid	终端号	字符串	8	是	
instMid	业务类型	字符串	8..32	是	QRPAYDEFAULT
merOrderId	商户订单号	字符串	6..32	是	原交易订单号

2. 响应

格式：JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
errCode	平台错误码	字符串		是	

errMsg	平台错误信息	字符串		否	
msgId	消息ID	字符串	≤64	否	原样返回
requestTimestamp	报文请求时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号	字符串	15	是	
tid	终端号	字符串	8	是	
merOrderId	商户订单号	字符串		否	
secureStatus	担保交易状态	字符串		否	
completedAmount	担保完成金额	字符串		否	
totalAmount	支付总金额	字符串		否	

1.7.4. 示例报文

1. 请求

```
{
  "requestTimestamp": "2016-09-22 16:01:42",
  "msgId": "07S30609000023115850160142",
  "mid": "898340149000005",
  "tid": "12340042",
  "instMid": "QRPAYDEFAULT",
  "merOrderId": "20160922145952000023114819"
}
```

JSON

2. 响应

```
{
  "responseTimestamp": "2018-09-21 17:30:01",
  "errCode": "HAS_CANCELLED",
  "errMsg": "该笔担保交易已撤销",
}
```

JSON

1.8. 担保完成

对于担保交易（下单接口请求参数中上送了担保交易标识并置true），用户支付成功后，商户可调用此接口来进行担保完成操作。

1.8.1. 报文协议

HTTP(S) + JSON

1.8.2. 接口地址

测试环境：<http://58.247.0.18:29015/v1/netpay/secure-complete>

生产环境：<https://api-mop.chinaums.com/v1/netpay/secure-complete>

1.8.3. 报文格式

1. 请求

HTTP报文头：

参数名称	参数说明	参数类型	是否必须	备注
Authorization	认证内容	字符串	是	请见认证流程章节

URL参数：无

POST参数：

格式：JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
msgId	消息ID	字符串	≤64	否	原样返回
requestTimestamp	报文请求时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号	字符串	15	是	
tid	终端号	字符串	8	是	
instMid	业务类型	字符串	8..32	是	QRPAYDEFAULT
merOrderId	商户订单号	字符串	6..32	是	原交易订单号
completedAmount	担保完成金额	数字型	1..100000000	是	原交易订单号

2. 响应

格式：JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
errCode	平台错误码	字符串		是	
errMsg	平台错误信息	字符串		否	
msgId	消息ID	字符串	≤64	否	原样返回
requestTimestamp	报文请求时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号	字符串	15	是	
tid	终端号	字符串	8	是	
merOrderId	商户订单号	字符串		否	
secureStatus	担保交易状态	字符串		否	
completedAmount	担保完成金额	字符串		否	
totalAmount	支付总金额	字符串		否	

1.8.4. 示例报文

1. 请求

```
{  
  "requestTimestamp": "2016-09-22 16:01:42",  
  "msgId": "07530609000023115850160142",  
  "mid": "898340149000005",  
  "tid": "12340042",  
  "instMid": "QRPAYDEFAULT",  
  "completedAmount": "1",  
  "merOrderId": "20160922145952000023114819"  
}
```

JSON

2. 响应

JSON

```
{
  "completedAmount": 1,
  "connectSys": "MYBANK2",
  "errMsg": "担保完成成功",
  "merName": "test30",
  "mid": "898340149000030",
  "secureStatus": "ALL_COMPLETED",
  "settleRefId": "00340500355N",
  "tid": "88880001",
  "totalAmount": 1,
  "targetMid": "2088131465886624",
  "responseTimestamp": "2018-10-22 14:23:59",
  "errCode": "SUCCESS",
  "cardAttr": "BALANCE",
  "targetOrderId": "2018102222001418835415132959",
  "seqId": "00340500355N",
  "merOrderId": "90012018102214143494762119720",
  "status": "TRADE_SUCCESS",
  "targetSys": "Alipay 2.0"
}
```

1.9. 预授权完成

商户上送授权标识应答码，银商订单号完成预授权交易。

1.9.1. 报文协议

HTTP(S) + JSON

1.9.2. 接口地址

测试环境：<http://58.247.0.18:29015/v1/netpay/bills/preauthed>

生产环境：<https://api-mop.chinaums.com/v1/netpay/bills/preauthed>

1.9.3. 报文格式

1. 请求

HTTP报文头：

参数名称	参数说明	参数类型	是否必须	备注
Authorization	认证内容	字符串	是	请见认证流程章节

URL参数：无

POST参数：

格式：JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
msgId	消息ID	字符串	≤64	否	原样返回

requestTimestamp	报文请求时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号	字符串	15	是	
tid	终端号	字符串	8	是	
instMid	业务类型	字符串	8..32	是	QRPAYDEFAULT
billNo	账单号	字符串	6..31	是	
billDate	账单日期	字符串		是	格式yyyy-MM-dd
authedOrderId	完成交易的订单号	字符串	6..32	是	如商户指定，须以4位来源编号（由银商分配）开头
authIdRespCd	授权标识应答码	字符串	6..255	是	
totalAmount	要完成的金额	数字型	1..100000000	是	
authedDesc	完成说明	字符串	≤255	否	

2. 响应

格式：JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
errCode	平台错误码	字符串		是	
errMsg	平台错误信息	字符串		否	

msgId	消息ID	字符串	≤64	否	原样返回
responseTimestamp	报文响应时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号	字符串	15	是	
tid	终端号	字符串	8	是	
billNo	账单号	字符串	6..31	否	
billDate	账单日期	字符串		否	格式yyyy-MM-dd
instMid	业务类型	字符串	8..32	是	QRPAYDEFAULT
billQRCode	账单二维码	字符串		否	
billStatus	账单状态	字符串		否	
authedOrderId	完成订单号	字符串		否	
authIdRespCd	授权标识应答码	字符串		是	
cardAttr	借贷标识	字符串		否	DEBIT_CARD（借记卡）； CREDIT_CARD（贷记卡）
authedBillPayment	预授权账单信息	JSON		是	

merOrderId	商户订单号	字符串			
billBizType	账单业务类型	字符串			
paySeqId	交易参考号	字符串			
totalAmount	账单流水总金额	数字型			
buyerPayAmount	实付金额	数字型			
invoiceAmount	开票金额	数字型			
discountAmount	折扣金额	数字型			
buyerId	买家ID	字符串			
buyerUsername	买家用户名	字符串			
payDetail	支付详情	字符串			
payTime	支付时间	字符串			格式yyyy-MM-dd
settleDate	结算时间	字符串			格式yyyy-MM-dd
status	交易状态	字符串			
targetOrderId	目标平台单号	字符串			

	targetSys	目标系统	字符串			
	activityIds	微信活动ID	字符串			

1.9.4. 示例报文

1. 请求

```
{
  "msgType": "bills.preauthed",
  "requestTimestamp": "2019-07-18 18:49:31",
  "authedOrderId": "201907181801320C1",
  "msgSrc": "NETPAY",
  "mid": "898340149000030",
  "billDate": "2019-07-18",
  "tid": "12345080",
  "totalAmount": "123",
  "_routeAcceptTime": 1563446971460,
  "authIdRespCd": "206067",
  "billNo": "20190718180132"
}
```

JSON

2. 响应

```
{
  "completedAmount": 1,
  "connectSys": "MYBANK2",
  "errMsg": "担保完成成功",
  "merName": "test30",
  "mid": "898340149000030",
  "settleRefId": "00340500355N",
  "tid": "88880001",
  "totalAmount": 1,
  "targetMid": "2088131465886624",
  "responseTimestamp": "2018-10-22 14:23:59",
  "errCode": "SUCCESS",
  "cardAttr": "BALANCE",
  "targetOrderId": "2018102222001418835415132959",
  "seqId": "00340500355N",
  "merOrderId": "90012018102214143494762119720",
  "status": "TRADE_SUCCESS",
  "targetSys": "Alipay 2.0"
}
```

JSON

1.10. 预授权撤销

调用支付接口时未返回明确的返回结果(如由于系统错误或网络异常导致无返回结果), 可使用本接口将交易进行撤销。

1.10.1. 报文协议

HTTP(S) + JSON

1.10.2. 接口地址

测试环境: <http://58.247.0.18:29015/v1/netpay/bills/preauth-cancel>

生产环境: <https://api-mop.chinaums.com/v1/netpay/bills/preauth-cancel>

1.10.3. 报文格式

1. 请求

HTTP报文头:

参数名称	参数说明	参数类型	是否必须	备注
Authorization	认证内容	字符串	是	请见认证流程章节

URL参数: 无

POST参数:

格式: JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
msgId	消息ID	字符串	≤64	否	原样返回
requestTimestamp	报文请求时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号	字符串	15	是	
tid	终端号	字符串	8	是	
instMid	业务类型	字符串	8..32	是	QRPAYDEFAULT
billNo	账单号	字符串	6..31	是	
billDate	账单日期	字符串		是	格式yyyy-MM-dd
cancelOrderId	预授权或者预授权完成的订单号	字符串	6..32	是	
authIdRespCd	授权标识应答码	字符串	6..64	是	

2. 响应

格式：JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
errCode	平台错误码	字符串		是	
errMsg	平台错误信息	字符串		否	
msgId	消息ID	字符串	≤64	否	原样返回
responseTimestamp	报文响应时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	否	
mid	商户号	字符串	15	是	
tid	终端号	字符串	8	是	
billNo	账单号	字符串	6..31	否	
billDate	账单日期	字符串		否	格式yyyy-MM-dd
instMid	业务类型	字符串	8..32	是	QRPAYDEFAULT
billQRCode	账单二维码	字符串		否	
billStatus	账单状态	字符串		否	

cancelOrderId	预授权 或者预 授权完 成的订 单号	字符串		否	
cardAttr	借贷记 标识	字符串		否	DEBIT_CARD（借 记卡）； CREDIT_CARD（贷 记卡）
cancelBillPayment	预授权 撤销账 单信息	JSON		是	
merOrderId	商户订 单号	字符串			
billBizType	账单业 务类型	字符串			
paySeqId	交易参 考号	字符串			
totalAmount	账单流 水总金 额	数字型			
buyerPayAmount	实付金 额	数字型			
invoiceAmount	开票金 额	数字型			
discountAmount	折扣金 额	数字型			
buyerId	买家ID	字符串			
buyerUsername	买家用 户名	字符串			

payDetail	支付详情	字符串			
payTime	支付时间	字符串			格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
settleDate	结算时间	字符串			格式yyyy-MM-dd
status	交易状态	字符串			
targetOrderId	目标平台单号	字符串			
targetSys	目标系统	字符串			
activityIds	微信活动ID	字符串			

1.10.4. 示例报文

1. 请求

```
{
  "cancelOrderId": "201907181801320C1",
  "requestTimestamp": "2019-07-18 18:53:30",
  "msgSrc": "NETPAY",
  "mid": "898340149000030",
  "billDate": "2019-07-18",
  "tid": "12345080",
  "authIdRespCd": "206067",
  "billNo": "20190718180132"
}
```

JSON

2. 响应

```
{
  "completedAmount": 1,
  "connectSys": "MYBANK2",
  "errMsg": "担保完成成功",
  "merName": "test30",
  "mid": "898340149000030",
  "secureStatus": "ALL_COMPLETED",
  "settleRefId": "00340500355N",
  "tid": "88880001",
  "totalAmount": 1,
  "targetMid": "2088131465886624",
  "responseTimestamp": "2018-10-22 14:23:59",
  "errCode": "SUCCESS",
  "cardAttr": "BALANCE",
  "targetOrderId": "2018102222001418835415132959",
  "seqId": "00340500355N",
  "merOrderId": "90012018102214143494762119720",
  "status": "TRADE_SUCCESS",
  "targetSys": "Alipay 2.0"
}
```

1.11. 固定二维码支付要素查询

该查询接口由商户提供，用户扫码后，网付平台将调用本接口去商户方查询必要的支付要素并根据这些支付要素生成账单供用户支付，商户开发的本接口请注意符合下述规范：. 网付使用http请求将数据以post的形式请求到商户服务器端，报文的内容是一个json字符串，所含字段见下述详细接口参数说明，报文内容编码格式为utf-8；. 商户返回的报文格式与编码格式请与请求报文保持一致；. 要保证网付正确的调起本接口，商户请注意在申请二维码接口或更新二维码接口中将正确的接口地址上送到网付平台。

1.11.1. 报文协议

HTTP(S)

1.11.2. 接口地址

取账单上的payInfoQueryAddr字段

1.11.3. 报文格式

1. 请求

HTTP报头:

参数名称	参数说明	参数类型	是否必须	备注
Authorization	认证内容	字符串	是	请见认证流程章节

URL参数: 无

POST参数:

格式: JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注

msgId	消息ID	字符串	≤64	是	响应中原样返回
requestTimestamp	报文请求时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
mid	商户号	字符串	15	是	
tid	终端号	字符串	8	是	
qrCodeId	二维码ID	字符串	≤32	是	
systemId	系统ID	字符串	≤32	是	
srcReserve	请求系统预留字段	字符串	≤255	是	
memberId	会员号	字符串		是	
counterNo	桌号、柜台号、房间号	字符串		是	

2. 响应

格式：JSON					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
errCode	错误码	字符串		是	成功：SUCCESS，其他：FAIL
errMsg	错误信息	字符串		是	
msgId	消息ID	字符串	≤64	否	与请求报文一致
responseTimeStamp	报文应答时间	字符串		是	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss

totalAmount	支付总金额	数字型	1..100000000	否	
billDesc	账单描述	字符串		否	可选，将展示给用户
memberId	会员号	字符串	≤32	否	原样通知给商户
counterNo	桌号、柜台号、房间号	字符串	≤32	否	原样通知给商户

1.11.4. 签名规则

同结果页面返回-签名规则。

1.12. 结果页面返回

支付完成后，用户首先会跳转到渠道方的结果页面；用户点击完成后，会跳转到网付前置账单系统结果页面。

如果在详单信息上送接口中上送了returnUrl，在账单系统结果页面中会显示返回商户页面的按钮，用户点击该按钮会跳转到returnUrl；如果没有上送，则不显示该按钮。

从账单结果页面跳转到returnUrl时，网付前置会在URL后面拼接支付结果相关参数

1.12.1. 报文协议

HTTP(S)

1.12.2. 接口地址

取账单上的returnUrl值

1.12.3. 报文格式

1. 请求

HTTP报文头：无

GET请求

URL参数：

参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
mid	商户号	字符串		否	
tid	终端号	字符串		否	
instMid	业务类型	字符串		否	QRPAYDEFAULT
billNo	账单号	字符串		否	

billQRCode	账单二维码	字符串		否	
billDate	订单时间	字符串		否	格式yyyy-MM-dd
createTime	账单创建时间	字符串		否	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
billStatus	账单状态	字符串		否	PAID UNPAID REFUND CLOSED UNKNOWN
billDesc	账单描述	字符串		否	
totalAmount	账单总金额	数字型		否	若涉及营销联盟优惠，则此为优惠前总金额
memberId	会员号	字符串		否	
counterNo	桌号、柜台号、房间号	字符串		否	
merName	商户名称	字符串		否	
memo	付款附言	字符串		否	
billPayment	账单支付信息	JSON字符串		否	若涉及营销联盟优惠，则账单流水总金额为优惠后的总金额
	billBizType	账单业务类型	字符串	否	

invoiceAmount	开票金额	数字型		否	
merOrderId	商户订单号	字符串		否	
paySeqId	交易参考号	字符串		否	
totalAmount	账单流水总金额	数字型		否	
buyerPayAmount	实付金额	数字型		否	
couponAmount	钱包折扣金额	数字型		否	
discountAmount	折扣金额	数字型		否	
buyerId	买家ID	字符串		否	
buyerUsername	买家用户名	字符串		否	
payDetail	支付详情	字符串		否	
payTime	支付时间	字符串		否	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
settleDate	结算时间	字符串		否	格式yyyy-MM-dd
status	交易状态	字符串		否	
targetOrderId	目标平台单号	字符串		否	

	targetSys	目标系统	字符串		否	
sign		签名	字符串		否	

1.12.4. 签名规则



以下上送值仅为示例，具体以分配的参数为准

签名支持MD5方式与SHA256方式（不上送signType字段时，默认md5方式），计算sign的输入数据为待签名字符串加上key（即：通讯密钥），key由银联商务分配。在请求参数列表中，除去sign参数外，其他需要使用到的参数均为要签名的参数。

生成待签名字符串

对于如下的参数数组：

```

{
  "walletOption": "SINGLE",
  "billNo": "31940000201700002",
  "billDate": "2017-06-26",
  "sign": "2631915B7F7822C4B00A488A32E03764",
  "requestTimestamp": "2017-06-26 17:28:02",
  "instMid": "QRPAYDEFAULT",
  "msgSrc": "WWW.TEST.COM",
  "totalAmount": "1",
  "goods": [
    {
      "body": "微信二维码测试",
      "price": "1",
      "goodsName": "微信二维码测试",
      "goodsId": "1",
      "quantity": "1",
      "goodsCategory": "TEST"
    }
  ],
  "msgType": "bills.getQRCode",
  "mid": "898340149000005",
  "tid": "88880001"
}
JSON

```

对数组里的每一个值从a到z的顺序排序（ASCII字典序），若遇到相同首字母，则看第二个字母，以此类推。排序完成之后，再把所有数组值以“&”字符连接起来，如：

```

billDate=2017-06-26&billNo=31940000201700002&goods=[{"body":"微信二维码测试","price":"1","goodsName":"微信二维码测试","goodsId":"1","quantity":"1","goodsCategory":"TEST"}]&instMid=QRPAYDEFAULT&mid=898340149000005&msgSrc=WWW.TEST.COM&msgType=bills.getQRCode&requestTimestamp=2017-06-2617:28:02&tid=88880001&totalAmount=1&walletOption=SINGLE

```

这串字符串便是待签名字符串。



没有值（包含空字符串）的参数无需传递，也不需包含到待签名数据中；

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

签名示例

假设key（即通讯密钥）的值为：

```
fcAmtnx7MwismjWNhNKdHC44mNXtnEQeJkRrhKJwyrW2ysRR
```

则待签名的字符串：

```
billDate=2017-06-26&billNo=31940000201700002&goods=[{"body":"微信二维码测  
试","price":"1","goodsName":"微信二维码测  
试","goodsId":"1","quantity":"1","goodsCategory":"TEST"}]&instMid=QRPAYDEFAULT&mid=89834014900  
0005&msgSrc=WWW.TEST.COM&msgType=bills.getQRCode&requestTimestamp=2017-06-26  
17:28:02&tid=88880001&totalAmount=1&walletOption=SINGLEfcAmtnx7MwismjWNhNKdHC44mNXtnEQeJkRrhKJ  
wyrW2ysRR
```

MD5签名：

```
57F81BAF8E3BAE1190B26D6C733038AF
```

SHA256签名：

```
a9eced8dd8425d1fc4047cf94e672c69ed1073557ee831c51287341cfab0b21f
```

1.12.5. 示例报文

1. 请求

```
billPayment={"totalAmount":1,"payTime":"2016-09-28  
10:38:32","billBizType":"bills","targetOrderId":"4006652001201609285138635739","paySeqId":"00  
096057515N","invoiceAmount":1,"payDetail":"现金支付0.01元。","settleDate":"2016-09-  
28","buyerId":"otdJ_uJ8xHjsMbqc-  
x9Ng9D16y0M","merOrderId":"100120160928381005022325873000","status":"TRADE_SUCCESS","targetSy  
s":"WXPay"}&billStatus=PAID&sign=3A57B71F0C4FE4CE4CD366078D9E6DE6&mid=123456789900080&billDat  
e=2016-09-28&billNo=1001201609283810050223258730&tid=12345080&billQRCode=https://mobl-  
test.chinaums.com/bills/qrCode.do?id=10001609284363805109837670&instMid=QRPAYDEFAULT
```

1.13. 支付结果通知

支付完成后，渠道方会通知网付前置账单系统，账单系统收到通知后会组织结果信息发送通知到商户的通知地址。商户的通知地址可以在商户信息中配置，也可以在上送详单信息时上送，若都多处都配置了通知地址，那么账单系统会把结果通知到所有的地址上。

注意：商户收到通知后，需要对通知做出响应：成功收到时响应”SUCCESS”；失败时响应”FAILED”。

针对重复收到通知的问题处理：

如果网付没有收到商户响应的SUCCESS，或者商户应答的报文中不包含SUCCESS字串，或者网络异常，系统会在24小时内尝试多次通知。商户收到重复通知时可以执行以下1或2进行处理：

1. 商户主动调网付查询接口，以查询结果为准。

2. 通知报文里面有商户订单号，商户可根据订单号和订单状态判断是否是重复通知，并忽略已经处理了的订单的重复通知。

1.13.1. 报文协议

HTTP(S)

1.13.2. 接口地址

取账单上的notifyUrl值

1.13.3. 报文格式

1. 请求

HTTP报文头：无

URL参数：无

POST参数：

报文：					
参数名称	参数说明	参数类型	长度	是否必须	备注
mid	商户号	字符串		否	
tid	终端号	字符串		否	
instMid	业务类型	字符串		否	QRPAYDEFAULT
billNo	账单号	字符串		否	
billQRCode	账单二维码	字符串		否	
billDate	订单时间	字符串		否	格式yyyy-MM-dd
createTime	账单创建时间	字符串		否	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
billStatus	账单状态	字符串		是	PAID UNPAID REFUND CLOSED UNKNOWN

billDesc	账单描述	字符串		否	
totalAmount	账单总金额	数字型		否	若涉及营销联盟优惠，则此为优惠前总金额
memberId	会员号	字符串		否	
counterNo	桌号、柜台号、房间号	字符串		否	
merName	商户名称	字符串		否	
memo	付款附言	字符串		否	
notifyId	支付通知ID	字符串		是	通知唯一ID，重发通知的notifyId不变
secureStatus	担保状态	字符串		否	
completeAmount	担保完成金额（分）	数字型		否	
billPayment	账单支付信息	JSON字符串		否	若涉及营销联盟优惠，则账单流水总金额为优惠后的总金额
	billBizType	账单业务类型	字符串		否
	invoiceAmount	开票金额	数字型		否

merOrderId	商户订单号	字符串		否	
paySeqId	交易参考号	字符串		否	
totalAmount	账单流水总金额	数字型		否	
buyerPayAmount	实付金额	数字型		否	
couponAmount	钱包折扣金额	数字型		否	
discountAmount	折扣金额	数字型		否	
buyerId	买家ID	字符串		否	
buyerUsername	买家用户名	字符串		否	
payDetail	支付详情	字符串		否	
payTime	支付时间	字符串		否	格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss
settleDate	结算时间	字符串		否	格式yyyy-MM-dd
status	交易状态	字符串		否	
targetOrderId	目标平台单号	字符串		否	
targetSys	目标系统	字符串		否	

	receiptAmount	实收金额	数字型		否	
sign		签名	字符串		否	
bankInfo		支付银行信息	字符串		否	
bankCardNo		支付卡信息	字符串		否	
seqId		系统交易流水号	字符串		是	
receiptAmount		实收金额	数字型		否	
couponMerchantContribute		商户出资优惠金额	数字型		否	
couponOtherContribute		其他出资优惠金额	数字型		否	
activityIds		微信活动ID	字符串		否	
extraBuyerInfo		用户额外信息	字符串		否	Json格式的数据。例如key为cardAttr是借贷记标识
activityIds		微信活动ID	字符串		否	
bankInfo		支付银行信息	字符串		否	
bankCardNo		支付卡信息号	字符串		否	

seqId	系统交易流水号	字符串		否	
receiptAmount	实收金额	数字型		否	
couponMerchantContribute	商户出资优惠金额	数字型		否	
couponOtherContribute	其他出资优惠金额	数字型		否	
refundAmount	退款金额	数字型		否	
refundDesc	退款说明	字符串		否	
mchntUuid	商户ID	字符串		否	
subInst	商户所属分支机构代码	字符串		否	
srcReserve	保留信息	字符串		否	
qrCodeType	二维码类型	字符串		否	
随机key	随机字段，参与签名	字符串		是	随机value

1.13.4. 签名规则

同结果页面返回-签名规则。

1.13.5. 示例报文

1. 请求

```
billPayment={"totalAmount":1,"payTime":"2016-09-28
10:38:32","billBizType":"bills","targetOrderId":"4006652001201609285138635739","paySeqId":"00
096057515N","invoiceAmount":1,"payDetail":"现金支付0.01元。","settleDate":"2016-09-
28","buyerId":"otdJ_uJ8xHjsMbqc-
x9Ng9Dl6y0M","merOrderId":"100120160928381005022325873000","status":"TRADE_SUCCESS","targetSys":
"WXPay"}&billStatus=PAID&sign=3A57B71F0C4FE4CE4CD366078D9E6DE6&mid=123456789900080&billDate=2016-09-28&billNo=1001201609283810050223258730&tid=12345080&billQRCode=https://mobl-
test.chinaums.com/bills/qrCode.do?id=10001609284363805109837670&instMid=QRPAYDEFAULT
```

2. 取值说明

2.1. 平台错误码

错误码	错误描述	原因和应对措施	系统失败
SUCCESS	成功	无。	
INTERNAL_ERROR	内部错误	系统错误，请联系技术支持。	是
BAD_REQUEST	请求报文有错	报文格式有错误，请对照文档检查报文格式。	是
NO_SERVICE	没有能处理请求msgType的服务	msgType错误，请检查文档，msgType是否拼写正确。	是
TIMEOUT	处理超时	处理超时，很可能是微信和支付宝的网络请求没应答，建议重试或者撤销交易。	是
NO_ORDER	找不到请求的原始订单	对应的mid+merOrderId不正确，无法找到原交易，请检查merOrderId是否跟原交易一致。	否
OPERATION_NOT_ALLOWED	当前不允许此操作	订单已经关闭，不能执行退货等操作。	否

TARGET_FAIL	支付宝方支付失败，如请求没有成功，或者请求成功，但是没有正确处理。	支付宝或者微信方业务失败，请根据返回信息确定具体原因。	否
DUP_ORDER	重复的订单请求	支付请求的merOrderId重复，请检查终端是否做过复位操作，导致流水号等重复。	是
NET_ERROR	跟支付包通讯出问题，包括请求发送异常，报文应答不是200，请求被取消，应答超时等。	通讯问题，联系运行检查网络情况。	是
NO_MERCHANT	找不到请求指定的商户	请求报文的mid在网付前置无法找到相关的配置，请确认终端的商户号是否正确在网付前置配置，是否经过转商户处理。	否
ORDER_PROCESSING	订单正在处理中，不允许并发操作。	当前订单的上一次操作没有完成，订单处于锁定状态，请等待一分钟后再试。	否
INACTIVE_MERCHANT	商户被置为inactive状态	交易商户在网付前置被冻结。	否
ABNORMAL_REQUEST_TIME	请求时间异常	请求终端或者平台的系统时间不正常，请检查系统时间。	是
TXN_DISCARDED	请求开始处理时间延迟过大，交易被丢弃。	系统负载过大，交易被丢弃，请联系运行。	是

BAD_SIGN	签名错误	报文签名错误，请联系技术指导签名算法。	是
INVALID_MSGSRC	商户来源错误	系统配置有问题，请联系技术。	是
INVALID_ORDER	订单信息异常	该订单支付时有异常，缺少关键数据，请先做一笔订单查询，补充关键数据后再次进行退货等操作。	是
NO_CROSS_DAY_TRADING	不允许跨日交易	可能某些渠道不支持跨日撤销，建议做退货。	否
DENIED_IP	不允许此IP交易	IP不在白名单中，请联系管理员确认。	否
INVLID_MERCHANT_CONFIG	错误的商户配置	商户配置参数有问题，请联系业务人员检查商户配置参数。	是
INVALID_RESPONSE	无效的应答报文	支付渠道方的应答报文有问题，比如验签失败、报文格式错误等。	是

2.2. status

取值	描述	备注
NEW_ORDER	新订单	
UNKNOWN	不明确的交易状态	
TRADE_CLOSED	在指定时间段内未支付时关闭的交易；在交易完成全额退款成功时关闭的交易；支付失败的交易。	TRADE_CLOSED的交易不允许进行任何操作。

WAIT_BUYER_PAY	交易创建，等待买家付款。	
TRADE_SUCCESS	支付成功	
TRADE_REFUND	订单转入退货流程	退货可能是部分也可能是全部。

2.3. secureStatus

取值	描述	备注
UNCOMPLETED	担保未完成	担保未完成的交易不允许直接做反交易
PARTLY_COMPLETED	担保已完成，部分完成	
ALL_COMPLETED	担保已完成，全部完成	
CANCELED	担保已撤销	

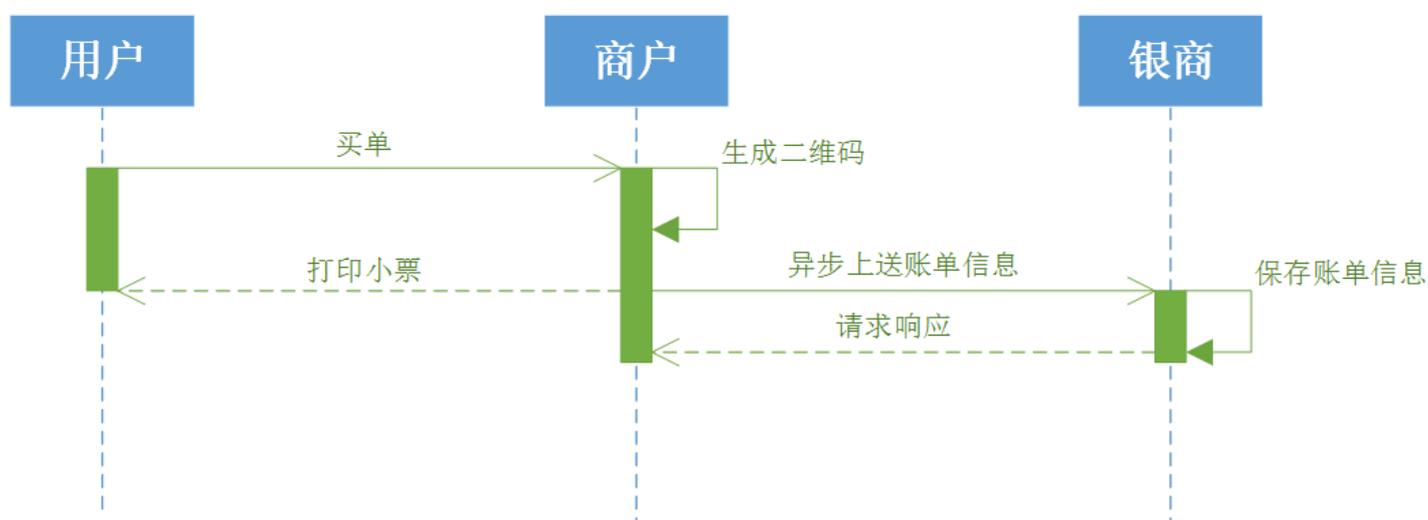
2.4. targetSys

取值	描述	备注
Alipay 1.0	支付宝1.0协议	比较少用
Alipay 2.0	支付宝2.0协议	主流
WXPay	微信	
YQB	壹钱包	
QMF	全民付远程快捷	
UnionPay	银联钱包	
BaiDu	百度钱包	
JD	京东钱包	
SF	顺丰顺手付	
COMM	交通银行	

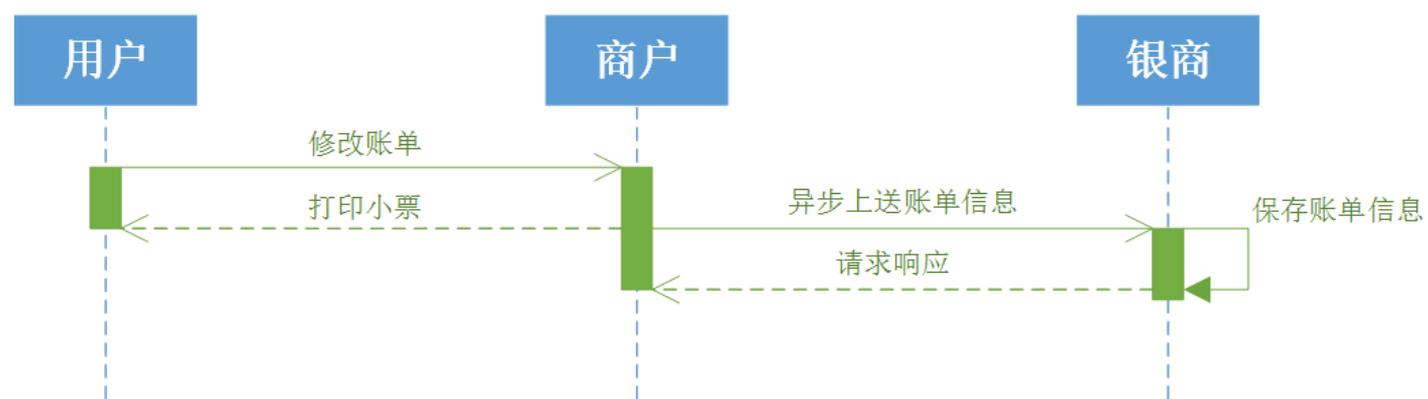
BestPay	翼支付	
ACP	银联全渠道立码付	
NetPayBills	银商网付平台账单模块	
NetPayGtwy	银商网付平台网关模块	
QmfWebPay	POS通插件WEB版	

3. 业务流程介绍

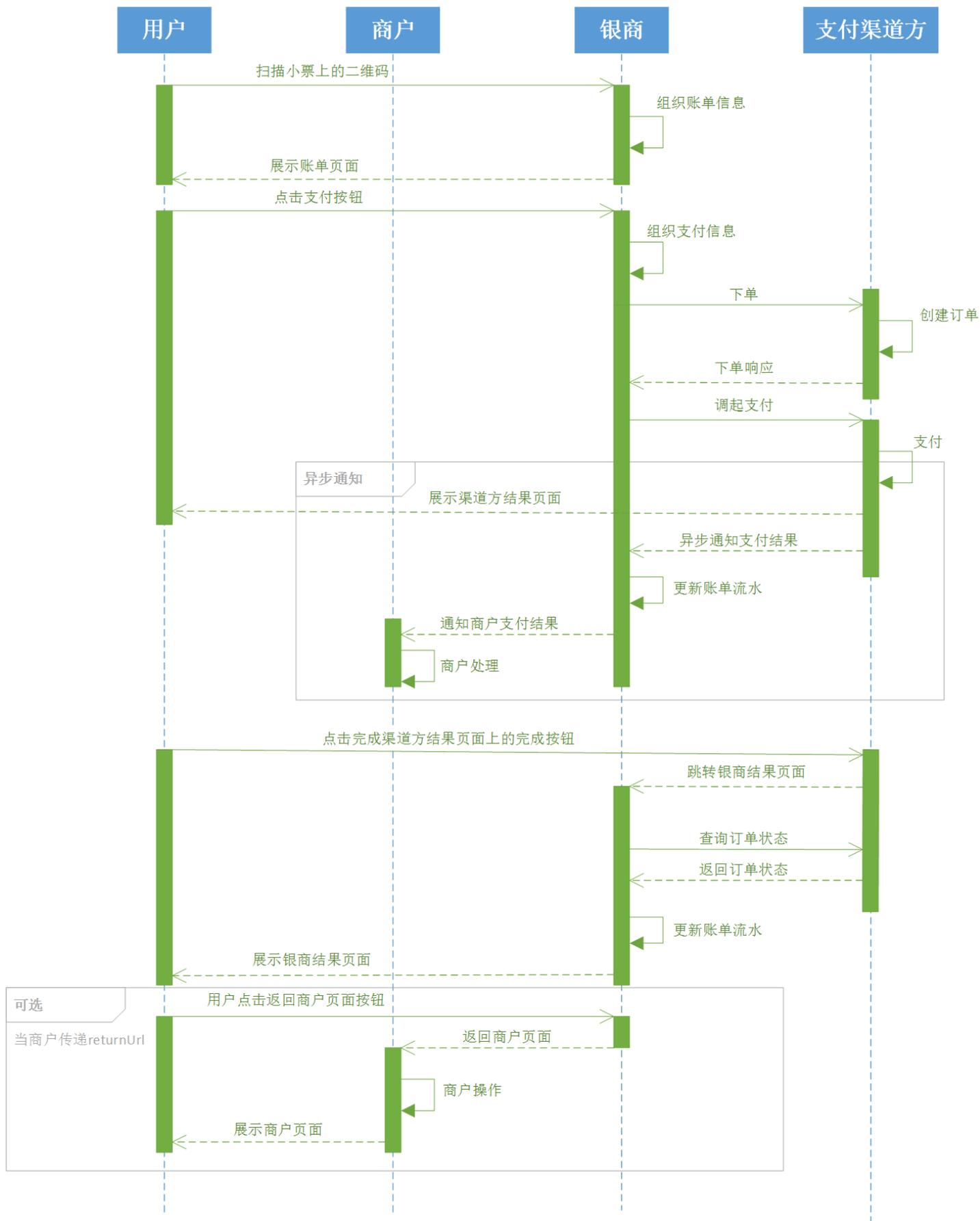
3.1. 二维码获取流程



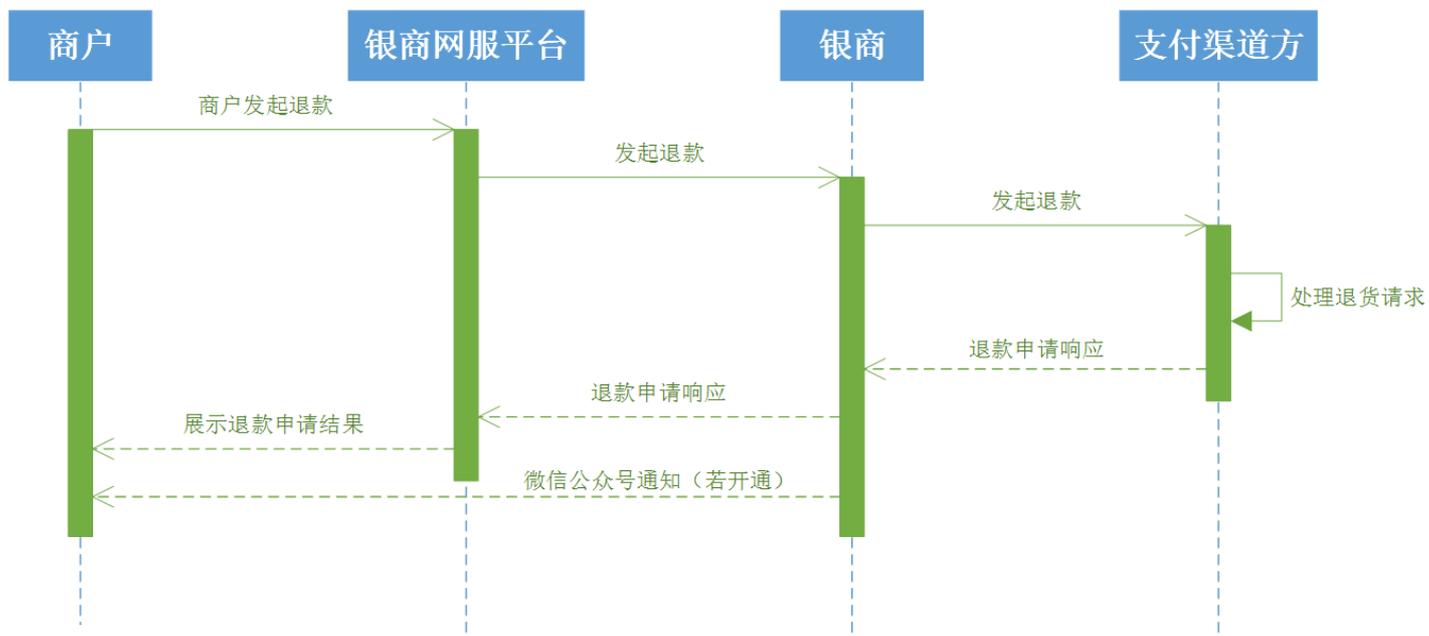
3.2. 二维码更新流程



3.3. 扫码支付流程



3.4. 退款流程



3.5. 账单查询流程

