

POS通交易接口

版本控制信息

版本	作者	日期	说明
1.0	郑心	20160218	初稿
1.1	刘凯伟	20170206	增加订单状态查询以及退货接口
1.2	刘凯伟	20170329	修改IP地址
1.3	刘凯伟	20170519	修改接口
1.4	刘凯伟	20170527	添加根据流水号查询接口
1.5	郑心	20170628	增加无流水号支付、冲正、撤销、查询、退货接口
1.6	刘凯伟	20170704	删除V1版本接口文档
1.6.1	刘凯伟	20170904	增加返回码表
1.6.2	刘凯伟	20170919	修改撤销、退款接口，均增加返回第三方渠道名称；修改查询接口：增加返回银商订单号字段；增加两种验证方式示例
1.6.3	刘凯伟	20170926	增加交易状态返回码FF
1.6.4	刘凯伟	20171103	修改测试环境地址
1.7	郑心	20170823	退货接口增加商户订单号
1.7.1	郑心	20171227	修正字段名

1.7.2	郑心	20180108	支付接口增加商品信息
1.7.3	郑心	20180312	更新字段
1.7.4	郑心	20180327	更新字段
1.7.5	郑心	20180510	更新字段
1.7.6	郑心	20180523	更新字段
1.7.7	郑心	20180530	更新字段
1.7.8	王文清	20180531	更新字段
1.7.9	唐为祥	20180613	撤销和退货增加是否限制跨终端
1.7.10	唐为祥	20180709	退货接口请求报文新增自定义字段
1.7.11	王文清	20180725	退货接口增加商品信息和门店编号、操作员编号
1.7.12	郑心	20180803	增加退货查询接口
1.7.13	郑心	20181015	查询接口增加商户订单号返回字段
1.7.14	王文清	20181127	在支付返回中增加单品优惠详情
1.7.15	王文清	20181205	在支付、撤销、退货接口增加业务识别字段 bizIdentifier ，撤销接口增加商户订单号请求字段
1.7.16	王文清	20190220	在查询返回中增加单品优惠详情

1.7.17	王文清	20190225	在支付、退货、撤销接口返回中交易和清算日期增加年份，在查询接口返回中新增原交易清算日期
1.7.18	王文清	20190307	在支付接口请求中新增goodsTag字段
1.7.19	王文清	20190313	支付、撤销、退货返回接口新增借贷标识
v20190515	王文清	2019-05-15	支付和交易状态查询接口返回新增商户让利金额和第三方补贴金额
v20190611	王文清	2019-06-11	删除不必要的接口
v20190711	王文清	2019-07-11	更新备注
v20190724	王文清	2019-07-24	退货和退货查询接口返回报文新增实退金额

目录

- 1. 业务接口
 - 1.1. 激活终端
 - 1.2. 支付
 - 1.3. 支付撤销
 - 1.4. 交易退款
 - 1.5. 交易状态查询
 - 1.6. 交易退款查询
- 2. 返回码列表
 - 2.1. 系统返回码
 - 2.2. 常见交易返回码
- 3. 补充说明

1. 业务接口

1.1. 激活终端

进行激活终端操作

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/v2/poslink/transaction/activeterminal
生产环境：https://api-mop.chinaums.com/v2/poslink/transaction/activeterminal

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	是否必须	备注
merchantCode	商户号	字符串	是	
terminalCode	终端号	字符串	是	

2. 响应

格式：JSON				
参数名称	参数说明	参数类型	是否必须	备注
errCode	错误代码	字符串	是	根据ISO8583报文响应码规范
errInfo	错误说明	字符串	是	

1.2. 支付

进行POS通支付操作

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/v2/poslink/transaction/pay
生产环境：https://api-mop.chinaums.com/v2/poslink/transaction/pay

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	是否必须	备注
merchantCode	商户号	字符串	是	
terminalCode	终端号	字符串	是	
transactionAmount	交易金额	数字型	是	单位：分
transactionCurrencyCode	交易币种	字符串	是	需填入156
merchantOrderId	商户订单号	字符串	是	全局唯一，不可重复，长度不超过50位
merchantRemark	商户备注	字符串	是	长度不超过50位
payMode	支付方式	字符串	是	E_CASH – 电子现金 SOUNDWAVE – 声波 NFC – NFC CODE_SCAN – 扫码 MANUAL – 手输
payCode	支付码	字符串	是	
goods	商品信息	数组-JSON	否	

	goodsId	商品ID	字符串	是	
	goodsName	商品名称	字符串	是	
	quantity	商品数量	字符串	是	
	price	商品单价	字符串	是	单位：分
	goodsCategory	商品分类	字符串	否	
	body	商品说明	字符串	否	
	discount	商品折扣	数字型	否	单位：分
srcReserved		商户冗余信息	字符串	否	用于多种用途，如在特定支付渠道下，冗余信息将被渠道利用，长度不超过100位
storeId		门店号	字符串	否	
limitCreditCard		是否限制信用卡	布尔型	否	
operatorId		操作员编号	字符串	否	
bizIdentifier		业务标识	字符串	否	标识接入的具体业务，除非特殊说明，一般不需要上送
goodsTag		商品标识	字符串	否	

2. 响应

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

errCode	错误代码	字符串	是	根据ISO8583 报文响应码规范
errInfo	错误说明	字符串	是	
transactionTime	交易时间	字符串	是	格式： hhmmss
transactionDateWithYear	交易日期	字符串	是	格式： yyyyMMdd
settlementDateWithYear	结算日期	字符串	是	格式： yyyyMMdd
retrievalRefNum	检索参考号	字符串	是	长度12位
transactionAmount	订单金额	数字型	否	与交易请求金额一致
actualTransactionAmount	营销联盟优惠后交易金额	数字型	否	营销联盟优惠后交易金额，最大长度12位
amount	实际支付金额	字符串	是	用户实际支付金额，最大长度12位
orderId	订单号	字符串	是	最大长度50位
marketingAllianceDiscountInstruction	营销联盟优惠说明	字符串	否	最大长度200位
thirdPartyDiscountInstruction	第三方优惠说明	字符串	否	最大长度200位
thirdPartyName	第三方名称	字符串	否	最大长度60位

thirdPartyBuyerId		第三方 买家Id	字符串	否	最大长度32位
thirdPartyBuyerUserName		第三方 买家用 户名	字符串	否	
thirdPartyOrderId		第三方 订单号	字符串	否	
thirdPartyPayInformation		第三方 支付信 息	字符串	否	格式为：方 式:金额（单 位：分） 方 式:金额
totalDiscountAmount		优惠金 额（合 计）	数字型	否	
discountStatus		优惠状 态	字符串	否	1：订单有优 惠但未找到 2：订单有优 惠且找到
promotionList		优惠活 动活动 列表	数组- JSON	否	单品营销优惠 活动列表
	channelName	渠道方	字符串	是	UNIONPAY： 银联 UMS：银联 商务 ALIPAY：支 付宝 WXPAY：微 信
	discountId	优惠流 水ID	字符串	是	最大长度50位
	eventNo	活动编 号	字符串	否	最大长度50位

	eventDiscountAmount		活动优惠金额	数字型	是	最大长度15位
	goodsList		单品列表	数组-JSON	是	
		goodsId	商品编号	字符串	是	最大长度50位
		discountAmount	单品优惠金额	数字型	是	最大长度15位
		goodsNumber	商品数量	数字型	是	最大长度15位
		goodsPrice	商品价格	数字型	是	
cardAttr			卡类型	字符串	否	借记：01 贷记：03 账户余额：91
merchantAllowance			商户让利金额	数字型	否	
thirdPartyAllowance			第三方补贴金额	数字型	否	

1.3. 支付撤销

进行POS通支付撤销操作

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/v2/poslink/transaction/voidpayment>
生产环境：<https://api-mop.chinaums.com/v2/poslink/transaction/voidpayment>

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	是否必须	备注
merchantCode	商户号	字符串	是	
terminalCode	终端号	字符串	是	
merchantOrderId	商户订单号	字符串	条件必须	商户订单号与银商订单号至少存在一个，如均存在，以银商订单号为准，忽略商户订单号
originalOrderId	银商订单号	字符串	条件必须	必须与原支付交易返回的订单号一致
limitCrossDevice	是否限制跨终端	布尔型	否	true ：不可以跨终端 false : 可以跨终端
bizIdentifier	业务标识	字符串	否	标识接入的具体业务，除非特殊说明，一般不需要上送

2. 响应

格式：JSON

参数名称	参数说明	参数类型	是否必须	备注
errCode	错误代码	字符串	是	根据ISO8583报文响应码规范
errInfo	错误说明	字符串	是	
transactionTime	交易时间	字符串	是	格式： hhmmss
transactionDateWithYear	交易日期	字符串	是	格式： yyyyMMdd
settlementDateWithYear	结算日期	字符串	是	格式： yyyyMMdd
retrievalRefNum	检索参考号	字符串	是	长度12位
transactionAmount	订单金额	数字型	否	与交易请求金额一致
actualTransactionAmount	实际交易金额	数字型	否	最大长度12位
thirdPartyName	第三方名称	字符串	否	仅仅撤销成功的存在该字段
cardAttr	卡类型	字符串	否	借记：01 贷记：03 账户余额：91

1.4. 交易退款

进行POS通交易退款操作

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/v2/poslink/transaction/refund>

生产环境：<https://api-mop.chinaums.com/v2/poslink/transaction/refund>

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	是否必须	备注
merchantCode	商户号	字符串	是	
terminalCode	终端号	字符串	是	
merchantOrderId	商户订单号	字符串	条件必须	商户订单号与银商订单号至少存在一个，如均存在，以银商订单号为准，忽略商户订单号
originalOrderId	银商订单号	字符串	条件必须	必须与原支付交易返回的订单号一致
refundRequestId	退款请求标识	字符串	是	标识一次退款请求，同一笔订单多次退款需要保证唯一，长度不超过50位
transactionAmount	交易金额	数字型	是	退货金额

limitCrossDevice		是否限制跨终端	布尔型	否	true : 不可以跨终端 false : 可以跨终端
srcReserved		商户冗余信息	字符串	否	用于多种用途，如在特定支付渠道下，冗余信息将被渠道利用长度不超过 100 位
goods		商品信息	数组-JSON	否	
	goodsId	商品ID	字符串	是	
	goodsName	商品名称	字符串	是	
	quantity	商品数量	字符串	是	
	price	商品单价	字符串	是	单位：分
	goodsCategory	商品分类	字符串	否	
	body	商品说明	字符串	否	
	discount	商品折扣	数字型	否	单位：分
storeId		门店号	字符串	否	
operatorId		操作员编号	字符串	否	
bizIdentifier		业务标识	字符串	否	标识接入的具体业务，除非特殊说明，一般不需要上送

2. 响应

格式：JSON

参数名称	参数说明	参数类型	是否必须	备注
errCode	错误代码	字符串	是	根据ISO8583报文响应码规范
errInfo	错误说明	字符串	是	
transactionTime	交易时间	字符串	是	格式： hhmmss
transactionDateWithYear	交易日期	字符串	是	格式： yyyyMMdd
settlementDateWithYear	结算日期	字符串	是	格式： yyyyMMdd
retrievalRefNum	检索参考号	字符串	是	长度12位
thirdPartyName	第三方名称	字符串	否	仅仅退款成功的存在该字段
cardAttr	卡类型	字符串	否	借记：01 贷记：03 账户余额：91
refundInvoiceAmount	实际退款金额	数字型	否	最大长度12位

1.5. 交易状态查询

进行POS通交易状态查询操作

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/v2/poslink/transaction/query
生产环境：https://api-mop.chinaums.com/v2/poslink/transaction/query

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	是否必须	备注
merchantCode	商户号	字符串	是	
terminalCode	终端号	字符串	是	
merchantOrderId	商户订单号	字符串	条件必须	商户订单号与银商订单号至少存在一个，如均存在，以商户订单号为准，忽略银商订单号
originalOrderId	银商订单号	字符串	条件必须	必须与原支付交易返回的订单号一致

2. 响应

格式：JSON

参数名称	参数说明	参数类型	是否必须	备注
errCode	错误代码	字符串	是	根据ISO8583报文响应码规范
errInfo	错误说明	字符串	是	

originalTransactionTime	原始交易时间	字符串	是	格式： YYYYMMDDHHmmSS
originalSettlementDate	原始交易清算日期	字符串	否	格式：yyyyMMdd
queryResCode	查询结果	字符串	是	0：成功 1：超时 2：已撤销 3：已退货 4：已冲正 5：失败（失败情况，后面追加失败描述） FF：交易状态未知
queryResDesc	查询结果描述	字符串	是	最大长度32位
originalPayCode	原交易付款码	字符串	是	最大长度12位
originalBatchNo	原交易批次号	字符串	是	最大长度6位
originalSystemTraceNum	原交易流水号	字符串	是	最大长度6位
originalRetrievalRefNum	原检索参考号	字符串	是	最大长度12位
originalTransactionAmount	原交易金额	数字型	是	最大长度12位

merchantOrderId	商户 订单 号	字 符 串	是	最大长度50位
orderId	银商 订单 号	字 符 串	是	最大长度26位
refundedAmount	已退 货金 额	数 字 型	否	退货交易的已退货金额
actualTransactionAmount	营销 联盟 优惠 后交 易金 额	数 字 型	否	最大长度12位
amount	实际 支付 金额	字 符 串	是	用户实际支付金额，最 大长度12位
marketingAllianceDiscountInstruction	交易 营销 联盟 优惠 说明	字 符 串	否	最大长度200位
thirdPartyDiscountInstruction	第三 方优 惠说 明	字 符 串	否	最大长度200位
thirdPartyName	第三 方名 称	字 符 串	否	最大长度60位
thirdPartyBuyerId	第三 方买 家Id	字 符 串	否	最大长度32位

thirdPartyBuyerUserName		第三 方买 家用 户名	字 符 串	否	
thirdPartyOrderId		第三 方订 单号	字 符 串	否	
thirdPartyPayInformation		第三 方支 付信 息	字 符 串	否	格式为：方式:金额（单位：分）
totalDiscountAmount		优惠 金额 （合 计）	数 字 型	否	
discountStatus		优惠 状态	字 符 串	否	1：订单有优惠但未找到 2：订单有优惠且找到
promotionList		优惠 活动 活动 列表	数 组- JSON	否	单品营销优惠活动列表
	channelName	渠道 方	字 符 串	是	UNIONPAY：银联 UMS：银联商务 ALIPAY：支付宝 WXPAY：微信
	discountId	优惠 流水 ID	字 符 串	是	最大长度50位
	eventNo	活动 编号	字 符 串	否	最大长度50位

eventDiscountAmount		活动 优惠 金额	数字 型	是	最大长度15位
goodsList		单品 列表	数组- JSON	是	
	goodsId	商品 编号	字符 串	是	最大长度50位
	discountAmount	单品 优惠 金额	数字 型	是	最大长度15位
	goodsNumber	商品 数量	数字 型	是	最大长度15位
	goodsPrice	商品 价格	数字 型	是	
merchantAllowance		商户 让利 金额	数字 型	否	
thirdPartyAllowance		第三 方补 贴金 额	数字 型	否	

1.6. 交易退款查询

进行POS通交易退款查询操作

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/v2/poslink/transaction/query-refund

生产环境：https://api-mop.chinaums.com/v2/poslink/transaction/query-refund

1.6.3. 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	是否必须	备注
merchantCode	商户号	字符串	是	
terminalCode	终端号	字符串	是	
merchantOrderId	商户订单号	字符串	条件必须	商户订单号与银商订单号至少存在一个，如均存在，以银商订单号为准，忽略商户订单号
originalOrderId	银商订单号	字符串	条件必须	必须与原支付交易返回的订单号一致
refundRequestId	退款请求标识	字符串	是	标识一次退款请求，同一笔订单多次退款需要保证唯一，长度不超过50位

2. 响应

格式：JSON				

参数名称	参数说明	参数类型	是否必须	备注
errCode	错误代码	字符串	是	根据ISO8583报文响应码规范
errInfo	错误说明	字符串	是	
queryResCode	查询结果	字符串	是	00: 成功, 其余均为失败
queryResInfo	查询结果描述	字符串	否	当queryResCode不为00时存在
payCode	付款码	字符串	是	
dealDate	所查询交易 交易日期	字符串	是	
dealTime	所查询交易 交易时间	字符串	是	
originalAmount	原终端上送 金额	字符串	是	
dealType	交易类型	字符串	是	refund
dealSystemTraceNum	所查询交易 流水	数字型	是	
dealRetrievalRefNum	所查询交易 系统参考号	数字型	是	
batchNo	批次号	数字型	是	
originalTransactionDate	原交易日期	字符串	否	
originalRetrievalRefNum	原交易系统 参考号	字符串	否	
originalSettlementDate	原始交易清 算日期	字符串	否	格式: yyyyMMdd
refundInvoiceAmount	实际退款金 额	数字型	否	最大长度12位

2. 返回码列表

2.1. 系统返回码

返回码（errCode）	返回码说明（errInfo）
0000	正常
1000	认证失败
1001	授权失败
9001	参数校验失败
9999	系统错误

2.2. 常见交易返回码

返回码（errCode）	返回码说明（errInfo）
00	交易成功
03	无效商户
13	无效金额
22	原交易不存在
25	找不到原始交易
30	报文格式错误
57	不允许此交易
61	超出金额限制
64	原始金额错误
92	发卡方线路异常
94	重复交易
96	交换中心异常
97	终端号未登记

A7	安全处理失败
ER	参见具体返回信息

3. 补充说明

- 1. 如无特殊需要，无须调用激活终端接口；
- 2. 支付冲正、支付撤销接口对应的原交易必须为同一交易日；
- 3. 交易状态查询仅支持查询当天交易状态；
- 4. 如果需要调用交易退款接口，商户需要开通退货权限；
- 5. 退款接口仅支持**30**天内的订单；
- 6. 若支付时超时或订单状态不明确，须在当天进行查询操作，仅当查询返回明确订单状态，该笔订单支持以商户订单号的方式进行退款。