

银商资讯终端接口文档

windows

V3.1

(内部资料 , 请勿外传)

预付卡事业部

2018 年 4 月 8 日

版本控制信息

版本	日期	拟稿和修改	审核	说明
V2.0	2016.11.14	姚翔		key-value 第一版
V2.1	2016.12.05	姚翔		修正函数名称
V2.2	2016.12.30	姚翔		去掉 int*返回， 部分厂商解析不了
V2.3	2017.5.04	姚翔		优化了支付方式说明
V2.4	2017.7.04	姚翔		因为支付条码增长，返回条码最大长度加长
V2.5	2017.7.19	姚翔		程序默认开发路径，约定为 c:\cul_mis\
V2.6	2017.8.01	姚翔		返回参数增加 支付账号（微信的付款人 openID、支付宝的卖家用户 id 等等）
V2.7	2017.9.27	姚翔		关于折扣部分，返回参数交易金额进行说明
V2.8	2017.12.04	姚翔		关于二磁字段分隔符问题说明
V2.9	2018.1.05	姚翔		关于返回 Response 长度说明
V3.0	2018.3.19	姚翔		KEY-VALUE 解析函数说明
V3.1	2018.4.18	姚翔		签购单描述说明

一、前言

1、windows 调用方式

说明：收银系统调用动态连接库的方式调用刷卡程序
(Cul_Interface.dll)

调用函数：int InterfaceDll_Version3 (char * Request ,char * Response);

2、调用函数

厂商调用时候，Response 的长度建议定义长一些，1024*3。

说明：int InterfaceDll_Version3 (char * Request,char * Response);

文档中有任何不明白的地方，可以直接联系工程师进行咨询。

Request:请求字符串.

Response:返回字符串

3、key-value 解析函数（建议开发商自行解析 key-value，如果解析有困难可以调用）

说明：基于部分第三方厂商对 key-value 解析存在时间上开发的压力，

Cul_Interface.dll 提供了一个解析 key-value 的函数。

```
int  GetKeyValues_ToThird(char*str,char*key,char*value,  
char *errorno,char *errorinfo)
```

请求参数:

str:需要解析的原始字符串。

key:需要解析的原始字符串中的 key。

返回参数:

value: key 对应的 value 值

返回 0 为解析成功，返回其他为解析失败，解析失败，会返回相应的返回码和错误说明。

errorno:错误码

errorinfo:错误中文说明

二、参数

1、参数说明

请求参数和返回参数形式:键 1="键值 1"&键 3="键值 3"&键 5="键值 5" &键 6="键值 6"..

键 N="键值 N"，当请求参数或者返回参数为空的时候，键和键值不需要传入或返回。

请求参数和返回参数在开发的时候要做扩展性。我们程序会在返回参数增加一些额外无用参数进行联调验证。

以签到请求和签到返回为例子：

请求参数为

Request : szTransType="00"&szWorkPath="c:\\cul_mis\\"&szLrc="123"

说明：交易类型：00，MIS 程序安装路径：c:\\cul_mis\\，校验信息：123。

返回参数为:

Response :szTransType="00"&szRespCode="00"&szRespInfo="交易成功

"&szMerNo="102021000010194"&szTermNo="02721131"&szBatchNo="000200"&szTraceNo=

"018337"&szRefNo="436994018337"&szLrc="123"&Test="testtesttesttest"&123123="12313123
21313213213"&TestInfo="测试信息测试信息测试信息测试信息测试信息
&Test12345="Test12345"

说明：交易类型：00，返回码：00，返回说明：交易成功，商户号：102021000010194，终端号：02721131，批次号：000200，流水号：018337，系统参考号：436994018337，交易校验码：123。

&test&1235678910&inginging&10.10.10.10&11.11.11.11 为测试扩展用的测试字段，防止程序更新后因增加字段不兼容。

在描述数据元的属性时，使用下列的符号：

N,n	数字数据
A,a	字母表数据
S,s	特殊数据
B,b	二进制bit位
LVAR, .	可变长（0—9）
LLVAR, ..	可变长（0—99）
LLLVAR, ...	可变长（0—999）

2、请求参数说明

请求参数内容

键	字段名称	字节长度	字段类型	参数字段说明	示例
szTransType	交易类型	AN2	ASCII	00 签到，01 实体卡消费， 02 实体卡撤销，03 实体卡 查余，04 结算，05 实体卡 退货，07 重打印， 21 激活，22 激活撤销，23	

				查询卡状态, 11 虚拟卡消费(储值) , 12 虚拟卡撤销(储值) ,15 虚拟 卡退货(储值), 必传字段	
szWorkPath	运行路径	LLVAR60	ASCII	必传字段,如无特殊需求 ,约 定的程序联调路径为 c:\cul_mis\	"C:\\cul_mis\\"
szReqMerNo	收银门店号	LLVAR15	ASCII	商户收银门店号 非必传字段	
szReqTermNo	收银机号	LLVAR15	ASCII	商户收银机编号 非必传字段	
szReqOperNo	收款员号	LLVAR15	ASCII	商户收款员编号 非必传字段	
szHostIp	主机 IP	LLVAR20	ASCII	主机 IP 地址 非必传字段	可不填
szHostPort	主机端口	LLVAR6	ASCII	主机端口号 非必传字段	可不填
szTrack2	二磁道信息	LLVAR37	ASCII	二磁信息、手输卡号、或者 虚拟卡的条码 交易类型 (01 实体卡消费 , 02 实体卡撤销 , 03 实体卡	

				<p>查余, 05 实体卡退货, 11 虚拟卡消费(储值), 12 虚拟卡撤销(储值), 15 虚拟卡退货(储值)) 交易为必传字段。其他交易无需传该字段</p> <p>备注:部分刷卡设备,刷二磁会带起始符和终止符(;233 6022700000008801=99 122016890000?),收银传参需要过滤,需要传入 233 6022700000008801=99 122016890000。</p>	
szOrderAmount	交易金额	N12	ASCII	<p>交易金额(单位分)</p> <p>实体卡撤销、虚拟卡撤销、(有/无折扣情况)交易都上送原订单金额。</p> <p>交易类型(01实体卡消费, 02实体卡撤销, 05实体卡退货,11虚拟卡消费, 12虚拟卡撤销, 15虚拟卡退货) 为必传字段,其他交易无需</p>	

				<p>传该字段。</p> <p>前补0,精确到分,1元表示为0000000000100</p>	
szPwd	密码	N6	ASCII	<p>交易类型(01实体卡消费, 02实体卡撤销, 03实体卡查余)为必传字段,其他交易无需传该字段</p>	
szDetail	详细信息	LLLVAR999	ASCII	<p>21 激活, 22 激活撤销, 23 查询卡状态为必传字段,其他交易无需传该字段</p>	<p>详细见礼品卡参数请求详细信息说明</p>
szVoidTraceNo	原流水号	N6	ASCII	<p>02实体卡撤销、12虚拟卡撤销、07重打印为必传字段,其他交易无需传该字段。</p> <p>重打印上一笔原流水传000000</p>	
szVoidRefNo	原参考号	N12	ASCII	<p>05实体卡退货, 15虚拟卡退货为必传字段,其他交易无需传该字段</p>	
szVoidDate	原交易日期	N8	ASCII	<p>05实体卡退货, 15虚拟卡退货为必传字段,其他交易无需传该字段</p>	

szLrc	校验信息	AN3	ASCII	交易校验数据，3位0~9的字符	
-------	------	-----	-------	-----------------	--

3、返回参数说明

返回参数详细内容

键	字段名称	字节长度	字段类型	参数字段说明	示例
szTransType	交易类型	AN2	ASCII	00 签到 ,01 消费 ,02 撤销 , 03 查余 ,04 结算 ,05 退货 , 07 重打印, 21 激活 , 22 激活撤销 , 23 查询卡状态, 11 虚拟卡消费(储值) , 12 虚拟卡撤销(储值) ,15 虚拟 卡退货(储值), 41 虚拟卡消费(积分) , 42 虚拟卡撤销(积分) ,55 虚拟 卡退货(积分), 51 虚拟卡消费(计次) , 52 虚拟卡撤销(计次) ,55 虚拟 卡退货(计次),	
szRespCode	交易结果	AN2	ASCII	交易返回码	00、C0 表示交易成功 交易成功时，MIS 会

					生成签购单文件 (receipt.txt),收银程序需要读取签购单文件并打印。 具体见其他说明
szRespInfo	中文结果	LLVAR40	ASCII	交易信息说明,对于错误交易,请务必显示该说明信息	
szCardNo	卡号	LLVAR37	ASCII	实体卡卡号,虚拟卡条码	
szExpDate	有效期	N4	ASCII	卡有效期,YYMM	2014 年 12 月则为 : 1412
szMerNo	商户号	N15	ASCII	后台商户号	
szTermNo	终端号	N8	ASCII	后台终端号	
szBatchNo	批次号	N6	ASCII	终端批次号	
szTraceNo	流水号	N6	ASCII	终端流水号	
szRefNo	系统参考号	N12	ASCII	后台交易参考号	
szAuthNo	授权码	N6	ASCII		
szSettleDate	结算日期	N8	ASCII	结算日期格式:MMDD	10 月 27 日则为 1027
szOrderAmount	订单金额	N12	ASCII	请求金额(单位分、积分或次) 交易类型(01消费,02撤销,05退货,11虚拟卡消费,12虚拟卡撤销,15虚拟卡退	

				<p>货,21激活, 22激活撤销)</p> <p>前补0,精确到分,1元表示为000000000100</p> <p>交易类型(41 虚拟卡消费(积分), 42 虚拟卡撤销(积分), 45 虚拟卡退货(积分))</p> <p>前补 0,单位为积分,1 积分表示 000000000001</p> <p>交易类型 (51 虚拟卡消费(计次), 52 虚拟卡撤销(计次), 55 虚拟卡退货(计次))</p> <p>前补 0,单位为次,1 次表示为 000000000001</p>	
szPayAmount	<p>交易金额(针对部分商户需要记录折扣, 大部分情况, 订单金额等于交易金额)</p>	N12	ASCII	<p>备注:主要针对有部分商户收银需要记录折扣信息,例如:支付宝、微信消费10元,持卡人实扣9元,折扣为1元。</p> <p>实际交易金额 (单位分、积分或次)</p>	

				<p>交易类型(01消费 ,02撤销 , 05退货,11虚拟卡消费 , 12 虚拟卡撤销 , 15虚拟卡退货,21激活 , 22激活撤销) 前补0 ,精确到分 ,1元表示为000000000100</p> <p>交易类型(41 虚拟卡消费 (积分) , 42 虚拟卡撤销(积分) ,45 虚拟卡退货(积分)) 前补 0,单位为积分 , 1 积分表示 000000000001</p> <p>交易类型 (51 虚拟卡消费 (计次) , 52 虚拟卡撤销(计次) ,55 虚拟卡退货(计次)) 前补 0,单位为次 , 1 次表示为 000000000001</p>	
szCardBalance	余额	N12	ASCII		卡余额
szDetail	详细信息	LLVAR999	ASCII		虚拟卡交易详细见 虚拟卡参数返回详细信息说明 ,

					礼品卡卡交易详细见 礼品卡参数返回详细 信息说明，
szPayTypeCode	支付方式英文名 称	LLVAR20	ASCII	例如：vpay,以后台配置为 准。	
szPayTypeCn	支付方式中文名 称	LLVAR40	ASCII	例如：虚拟支付，以后台配 置为准。	
szPayAccount	支付账号	LLVAR99	ASCII	(微信的付款人 openID、支 付宝的卖家用户 id 等等)	
szLrc	校验信息	N3	ASCII	交易校验数据，3 位 0~9 字 符，对于每一笔交易，应与 请求交易中的一致，否则交 易失败。	

三、其他说明

1. 所有文件均在一个目录下，以下以 C:\cul_mis\为例进行说明。
2. 银商资讯有限公司负责预付卡单据的文件生成，收银程序负责打印。交易成功后(交易返回码为 00 或 C0)收银程序读取 C:\cul_mis\Receipt.txt 文件并将其打印出来，若由于某种原因收银程序需重打印时，也读取 C:\cul_mis\Receipt.txt 并将其打印出来。
3. 每次交易时，收银程序均需比较随机生成的校验码与返回文件内的校验码是否一致。只有一致才认为这笔交易有效（不论成功与否）。
4. 撤销交易是指退今天用刷卡买的商品，收银程序不需传入原消费交易日期；退货交易是

指对非当日买的商品进行退货,收银程序需传入原消费交易日期。撤销交易需传入原消费交易流水号,退货交易需传入原消费交易系统参考号。

5. 密码的读取,线路问题引起超时的处理,数据加密均由银商资讯有限公司负责完成。

6. 礼品卡参数请求详细信息说明(左对齐,不足或不存在补空格)

字段名称	字节长度	参数字段说明	示例
激活码数量	2	目前数量只支持一张,传入 01 即可。未来会实现多卡。 激活、卡状态查询、激活撤销需传入	
激活码 1	32	第1张卡的激活码信息	
激活码 1 售卖金额	12	第 1 张卡的售卖金额	
.....			
激活码 n	32	第n张卡的激活码信息	
激活码 n 售卖金额	12	第 n 张卡的售卖金额	

7. 礼品卡参数返回详细信息说明 (左对齐,不足或不存在补空格)

字段名称	字节长度	参数字段说明	示例
激活码数量	2	目前只支持一张,交易成功会返回 01	
激活码 1	32	第1张卡的激活码信息	

激活码 1 售卖金额	12	第 1 张卡的售卖金额	
面值 1	12	卡状态查询返回的卡的面值	确到分
礼品卡状态 1	20	礼品卡状态可能有： 未激活、已激活、激活中等	
.....			
激活码 n	32	第1张卡的激活码信息	
激活码 n 售卖金额	12	第 1 张卡的售卖金额	
面值 n	12	卡状态查询返回的卡的面值	确到分
礼品卡状态 n	20	礼品卡状态可能有： 未激活、已激活、激活中等	

8. 虚拟卡参数返回详细信息说明

ANS...XXX(LLLVAR), XXX = 2 + m (账户信息字节数) × n (账户数量) 个字节 (字母、数字和特殊字符) 的积分账户信息 3 个字节的长度值 + 最大 999 个字节的数据。

该域为自定义变长域，存放以下信息：

数据元长度 N3

账户数量 N2, 2 个字节定长数字，后面跟着每个消费卡信息，

账户 1 第一个消费卡信息

账户 2 第二个消费卡信息

账户 3 第三个消费卡信息

...

账户 n 第 n 个消费卡信息

目前单笔虚拟支付最多支持 10 张卡的联动消费。

如果交易类型为 11 虚拟卡消费(储值), 12 虚拟卡撤销(储值), 15 虚拟卡退货(储值),

所有单位是以分为单位。

交易类型为 41 虚拟卡消费(积分), 42 虚拟卡撤销(积分), 45 虚拟卡退货(积分),所有单位以积分为单位。

交易类型为 51 虚拟卡消费(计次), 52 虚拟卡撤销(计次), 55 虚拟卡退货(计次), 所有单位以次为单位, 账户名称字段会返回计次商品 ID。

一、条码消费卡信息信息具体用法如下：

账户号 ANS..99(LLVAR) 和虚拟支付 id 绑定的实际消费卡号

账户名称 ANS20 和虚拟支付 id 绑定的实际消费卡的卡别信息

余额正负号 N1 1-正, 0-负

卡余额 N12 单位为分

卡有效期 N4 和虚拟支付 id 绑定的实际消费卡的卡有效期, YYMM

实际消费金额 N12 和虚拟支付 id 绑定的卡实际消费金额, 单位为人民币分

不足金额 N12 默认为全 0, 单位为人民币分

二、条码消费卡撤销信息信息具体用法如下：

账户号 ANS..99(LLVAR) 和虚拟支付 id 绑定的实际消费卡号

账户名称 ANS20 和虚拟支付 id 绑定的实际消费卡的卡别信息

余额正负号 N1 1-正, 0-负

卡余额 N12 单位为分

卡可用余额 N12 单位为分

卡有效期 N4 和虚拟支付 id 绑定的实际消费卡的卡有效期, YYMM

实际撤销金额 N12 和虚拟支付 id 绑定的卡实际撤销金额, 单位为人民币分

三、条码消费卡退货信息信息具体用法如下：

账户号 ANS..99(LLVAR) 和虚拟支付 id 绑定的实际消费卡号

账户名称 ANS20 和虚拟支付 id 绑定的实际消费卡的卡别信息

余额正负号 N1 1-正, 0-负

卡余额 N12 单位为分

卡有效期 N4 和虚拟支付 id 绑定的实际消费卡的卡有效期, YYMM

实际消费金额 N12 和虚拟支付 id 绑定的卡实际消费金额, 单位为人民币分

不足金额 N12 默认为全 0, 单位为人民币分