中国银联股份有限公司 发布

2017-04-19实施

2017-04-19发布

全渠道平台产品接口规范

产品19 签约支付

版本号：V2.3

Q/CUP 071.2.4—2017

代替Q/CUP 071.2.4—2015

Q/CUP

中国银联股份有限公司企业标准

中国银联股份有限公司（以下简称“中国银联”）对该规范文档保留全部知识产权权利，包括但不限于版权、专利、商标、商密等。任何人对该规范文档的任何使用都要受限于在中国银联成员机构服务平台（http://member.unionpay.com/）与中国银联签署的协议之规定。中国银联不对该规范文档的错误或疏漏以及由此导致的任何损失负任何责任。中国银联针对该规范文档放弃所有明示或暗示的保证,包括但不限于不侵犯第三方知识产权。

未经中国银联书面同意，您不得将该规范文档用于与中国银联合作事项之外的用途和目的。未经中国银联书面同意，不得下载、转发、公开或以其它任何形式向第三方提供该规范文档。如果您通过非法渠道获得该规范文档，请立即删除，并通过合法渠道向中国银联申请。

中国银联对该规范文档或与其相关的文档是否涉及第三方的知识产权（如加密算法可能在某些国家受专利保护）不做任何声明和担保，中国银联对于该规范文档的使用是否侵犯第三方权利不承担任何责任，包括但不限于对该规范文档的部分或全部使用。

版本控制信息

| 版本 | 日期 | 修改人 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目 次

[前 言 VI](#_Toc423687088)

[1 范围 1](#_Toc423687089)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc423687090)

[3 业务方案说明 1](#_Toc423687091)

[4 总体技术方案 3](#_Toc423687092)

[5 报文数据元说明 9](#_Toc423687093)

[6 交易报文 31](#_Toc423687094)

[7 对账文件 72](#_Toc423687095)

[8 批量文件 74](#_Toc423687096)

[9 附录 74](#_Toc423687097)

银联全渠道平台产品接口规范  
第一卷 商户卷  
第十九部分 云闪付APP签约支付

* 1. 范围

本标准规定了商户与中国银联全渠道平台之间的云闪付APP签约支付产品进行联机交易时使用的报文接口，包括联机交易报文的元素、报文格式以及相关说明。

本标准适用于所有接入中国银联全渠道平台的商户。

本规范对应的全渠道平台产品目录说明内容为：云闪付APP签约支付服务产品。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

Q/CUP 006 《银行卡联网联合技术规范V2.1》

Q/CUP 001 《银行卡信息交换术语》

Q/CUP 071.1 《全渠道平台接入接口规范》

* 1. 总体技术方案
     1. 通讯方式

所有报文域以key/value的表单方式通过HTTP Post到银联全渠道支付平台。

对于前台类需要持卡人交互的交易，交易通过异步跳转的方式完成，对于涉及资金的成功的前台类交易，银联全渠道支付平台可通过商户后台通知地址向商户发送后台通知。

对于后台类涉及资金清算类无需持卡人交互的交易，交易结果异步响应给商户，商户通过接受后台通知或者发起交易查询获取交易处理结果。对于后台类非资金类无需持卡人交互的交易，交易结果同步响应给商户。

对于交易状态查询类交易，交易结果同步响应给商户。

* + 1. 安全要求
       1. 签名机制

银联需要验证商户上送的签名是否正确；商户收到应答，也需要验证签名是否正确，如果商户未正确验证签名，存在潜在的风险，商户自行承担因此而产生的所有损失。

* + - * 1. 报文的签名机制

对于报文的签名处理机制如下：

首先，对报文中出现签名域（signature）之外的所有数据元采用key=value的形式按照名称排序，然后以&作为连接符拼接成待签名串。其次，对待签名串使用SHA-256算法做摘要，再使用银联颁发给商户的签名私钥证书中的私钥对摘要做签名操作（签名时算法选择SHA-256）。最后，对签名做Base64编码，将编码后的签名串放在签名（signature）表单域里和其他表单域一起通过HTTP Post的方式传输给银联全渠道支付平台。

* + - * 1. 报文的验签机制

对于报文的验签处理机制如下：

首先，对报文中出现签名域（signature）之外的所有数据元采用key=value的形式按照名称排序，然后以&作为连接符拼接成待签名串。

其次，对待签名串使用SHA-256算法做摘要，再使用商户入网时银联提供的验签公钥证书中的公钥对摘要和报文中的签名信息做签名验证操作。

* + - 1. 加密方式
         1. 敏感账户信息

敏感账户信息包括PIN、磁道信息（含芯片等效磁道信息）、CVN2和卡片有效期。

——商户或机构应使用加密公钥对符合ANSI X9.8 Format（带主账号信息）格式的PIN[[1]](#footnote-1)、CVN2、卡片有效期加密并做Base64编码后传输，以保障敏感信息的安全性。

——商户或机构应使用磁道加密公钥对磁道信息进行加密后传输，以保障敏感信息的安全性。

* + - * 1. 其他账户信息

对于需加密的其他账户信息（如卡号、手机号码等），商户或机构应使用加密公钥加密并做Base64编码处理后传输；如应答时需返回，则应使用签名私钥进行解密。

* + - * 1. 文件内容

对于文件内容，使用DEFLATE压缩算法压缩后，Base64编码的方式传输，压缩编码后的内容参与签名摘要运算。

* + - * 1. 散列方式验证

散列方式验证是对报文关键信息<key, value>对和合作密钥串使用散列算法生成消息摘要值的一种验证方式。运算形式如下：

消息摘要= HASH（key1=value1&key2=&key3=value3&HASH（secret\_key））

1、合作密钥串secret\_key,由商户接入全渠道平台时约定，双方可以在必要的时候重新确定。密钥串的长度最大为32字节 。

2、消息摘要结果为长度32字节的ASCII码。

3、HASH表示散列算法，可选择SHA-256或SM3，Hash后hex编码，值转小写

4、消息摘要计算方法 如下：

A 关键信息<key, value>对和合作密钥信息对的拼接方法为：

1）单个<key, value>对的表示方式为 key=value。如果该key对应的value为空，则表示方式为key=；多个<key,value>对按照key值的ascii码升序排列 （从左到右，同一位置ascii一致的情况需参考后一位的ascii码），拼接方式为key1=value1&key2=&key3=value3。

2）参与摘要运算的key应包含报文格式中除 “签名信息”外的所有取值。

3）合作密钥信息经过与消息摘要相同的散列算法运算后，拼接在<key,value>串尾端，形成如下数据串：key1=value1&key2=&key3=value3&HASH（secret\_key）。

B 摘要方法

将上述步骤1-3生成的数据串采用SHA-256算法或SM3算法进行运算处理，得到的输出结果即为所需消息摘要。

说明1：若<key, value>对中含有&、@等特殊字符或者中文字符时，保持原样计算摘要值。发送时HTTP请求时，再进行URL编码。

说明2：若参与摘要的信息串中包含中文，则需要先将中文转化为encoding指定的字符集。

* + - 1. 证书更新机制
         1. 公钥证书更新机制

签名公钥证书：采用PKCS7的签名方式进行签名，交易应答报文中携带签名公钥信息。

加密公钥证书：商户定期（1天1次）向银联全渠道系统发起获取加密公钥信息交易。在加密公钥证书更新期间，全渠道系统支持新老证书的共同使用，新老证书并行期为1个月。全渠道系统向商户返回最新的加密公钥证书，由商户服务器替换本地证书。

* + - * 1. 私钥证书更新机制

商户登录商户服务平台，网站提示商户私钥证书到期，并向商户管理员发送短信提醒。商户管理员确认更新证书，在商户服务平台一键式更新证书。

* + - 1. 公钥验证机制
         1. 商户的公钥验证机制

商户获取到银联签名公钥证书、加密公钥证书时，需对证书进行验证：

1、验证证书使用者是否为“中国银联股份有限公司”；

2、根据根公钥CFCA CS CA、二级公钥CFCA OCA1，验证证书链。

* + - * 1. 银联的公钥验证机制

银联获取到商户签名公钥证书时，需对证书进行验证：

1、根据根公钥CFCA CS CA、二级公钥CFCA OCA1，验证证书链；

2、验证证书链中商户编号是否与实际商户一致或与实际商户存在共享关系。

* 1. 报文数据元说明
     1. 符号约定

表 1 符号约定

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 符号 | | 含 义 |
| 数  据  元  数  值  符  号 | M | 必须填写的域 |
| C | 某条件成立时必须填写的域 |
|  |  |
| C- | 某条件成立时删除的域 |
| M+ | 必须增加的域 |
| O | 受理方和发卡方自选填写的域 |
| → | 转发域 |
| R | 必须与先前报文中对应域的值相同的域 |

* + 1. 数据元长度的计算

数据元长度的计算说明：所有长度均按字节计算，中文算两个字节，英文、数字算一个字节。

* + 1. URL的编码

URL参数中中文等特殊字符需编码。

* + 1. 数据元类型定义

Ax x字节定长的字母字符

Ax..y 长度为x-y字节的变长字母字符

ANx x字节定长的字母和/或数字字符

Anx..y 长度为x-y字节的变长字母和/或数字字符

ANSx x字节定长的字母、数字和/或特殊符号字符

ANSx..y 长度为x-y字节的变长字母、数字和/或特殊符号字符

Asx x字节定长的字母和/或特殊符号字符

Asx..y 长度为x-y字节的变长字母和/或特殊符号字符

Nx x字节定长的整型数值，若表示金额，则以分为单位

Nx..y 长度为x-y字节的整型数值，若表示金额，则以分为单位

NSx x字节定长的数字符和/或特殊字符

NSx..y 长度为x-y字节的数字字符和/或特殊字符

Sx x字节定长的特殊符号字符

Sx..y 长度为x-y字节的变长特殊符号字符

ss 秒

DD 日

hh 时

MM 月

mm 分

YY 年（2字节）

YYYY 年（4字节）

* + 1. 数据元说明

表 2 全渠道平台报文接口数据元

| 序号 | 数据元名称 | 数据元标识 | 数据元格式 | 数据元取值说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 版本号 | version | NS5 | 固定填写5.1.0 |
|  | 证书ID | certId | N1..128 | 填写签名私钥证书的Serial Number，该值可通过银联提供的SDK获取 |
|  | 签名 | signature | ANS1..1024 | 填写对报文摘要的签名 |
|  | 编码方式 | encoding | ANS1..20 | 填写报文使用的字符编码  UTF-8|GBK|GB2312|GB18030  若不填写，默认取值：UTF-8 |
|  | 交易类型 | txnType | N2 | 取值：   1. 查询交易   01：消费  02：预授权  03：预授权完成  04：退货  05: 圈存  11：代收  12：贷记  13：账单支付  14： 转账（保留）  21：批量交易  22：批量查询  31：消费撤销  32：预授权撤销  33：预授权完成撤销  71：余额查询  73：账单查询  76：文件传输  77：发送短信验证码交易  78：开通查询交易  79：开通交易  94：IC卡脚本通知  95：查询更新加密公钥证书 |
|  | 交易子类 | txnSubType | N2 | 依据实际交易类型填写  默认取值：00 |
|  | 产品类型 | bizType | N6 | 依据实际业务场景填写(目前仅使用后4位，签名2位默认为00)  默认取值:000000  具体取值范围：  000201 B2C网关支付  000301 认证支付2.0  000302 评级支付  000401 贷记  000501 代收  000601 账单支付  000801 跨行收单  000902 Token支付  001001 订购  000202 B2B |
|  | 前台通知地址 | frontUrl | ANS1..256 | 前台返回商户结果时使用，前台类交易需上送  不支持换行符等不可见字符 |
|  | 后台通知地址 | backUrl | ANS1..256 | 后台返回商户结果时使用，如上送，则发送商户后台交易结果通知，不支持换行符等不可见字符，如需通过专线通知，需要在通知地址前面加上前缀：专线的首字母加竖线**ZX|** |
|  | 接入类型 | accessType | N1 | 0：商户直连接入  1：收单机构接入  2：平台商户接入 |
|  | 收单机构代码 | acqInsCode | AN8..11 | 已被批准加入银联互联网系统的收单机构代码 |
|  | 商户类别 | merCatCode | N4 | 填写MCC码，接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 商户代码 | merId | AN15 | 已被批准加入银联互联网系统的商户代码 |
|  | 商户名称 | merName | ANS1..40 | 接入类型为收单机构接入时需上送  不支持换行符等不可见字符 |
|  | 商户英文名称 | merEnName | ANS40 | 接入类型为收单机构接入时需上送  仅支持标准ASCII码中的可见字符，不支持换行符等不可见字符  1) 总长度40位。  2) 1-25位为商户英文名称，内容不足25位的则右补空格补齐。  3) 26-37位为省份，内容不足12位的则右补空格补齐。（注：只能填写英文名称）  省份编码按照下表规范  REGION\_CN\_NM REGION\_EN\_NM  北京市 Beijing  天津市 Tianjin  河北省 Hebei  山西省 Shanxi  内蒙古自治区 Nei Monggol  辽宁省 Liaoning  吉林省 Jilin  黑龙江省 Heilongjiang  上海市 Shanghai  江苏省 Jiangsu  浙江省 Zhejiang  安徽省 Anhui  福建省 Fujian  江西省 Jiangxi  山东省 Shandong  河南省 Henan  湖北省 Hubei  湖南省 Hunan  广东省 Guangdong  广西壮族自治区 Guangxi  海南省 Hainan  四川省 Sichuan  重庆市 Chongqing  贵州省 Guizhou  云南省 Yunnan  西藏自治区 Tibet  陕西省 Shaanxi  甘肃省 Gansu  青海省 Qinghai  宁夏回族自治区 Ningxia  新疆维吾尔族自治区 Xinjiang  4) 38-40位为国家/地区代码（ISO 3166-1 alpha-3），  境内固定是 CHN |
|  | 商户简称 | merAbbr | ANS1..8 | 接入类型为收单机构接入时需上送  最长8位，不支持换行符等不可见字符 |
|  | 二级商户代码 | subMerId | AN5..15 | 商户类型为平台类商户接入时必须上送 |
|  | 二级商户名称 | subMerName | ANS1..40 | 商户类型为平台类商户接入时必须上送  最长40个字节，不支持换行符等不可见字符 |
|  | 二级商户简称 | subMerAbbr | ANS1..16 | 仅支持字母或汉字或其组合，最长16位，不支持换行符等不可见字符。  商户类型为平台类商户接入时必须上送 |
|  | 商户订单号 | orderId | AN8..40 | 商户订单号，不能含“-”或“\_” |
|  | 订单发送时间 | txnTime | YYYYMMDDhhmmss | 商户发送交易时间 |
|  | 订单接收超时时间 | orderTimeout | N1..10 | 单位为毫秒，交易发生时，该笔交易在银联互联网系统中有效的最长时间。当距离交易发送时间超过该时间时，银联互联网系统不再为该笔交易提供支付服务 |
|  | 支付超时时间 | payTimeout | YYYYMMDDhhmmss | 订单支付超时时间，超过此时间用户支付成功的交易，不通知商户，系统自动退款，大约5个工作日金额返还到用户账户 |
|  | 默认支付方式 | defaultPayType | N4 | 取值如下：  0001：认证支付  0004：储值卡支付  0005：IC卡支付  0201：网银支付  0404：互联网订单手机支付 |
|  | 支持支付方式 | supPayType | AN1..128 | 由收单机构填写，取值为以下内容的一种或多种，通过逗号（，）分割。  0001：认证支付  0004：储值卡支付  0005：IC卡支付  0201：网银支付  0404：互联网订单手机支付 |
|  | 支付方式 | payType | N4 | 默认不返回此域，如需要返此域，需要提交申请，视商户配置返回，可在消费类交易中返回以下中的一种：  0001：认证支付  0002：快捷支付  0004：储值卡支付  0005：IC卡支付  0201：网银支付  1001：牡丹畅通卡支付  1002：中铁银通卡支付  0401：信用卡支付——暂定  0402：小额临时支付  0403：认证支付2.0  0404：互联网订单手机支付  9000：其他无卡支付(如手机客户端支付) |
|  | 交易币种 | currencyCode | AN3 | 币种格式必须为3位代码，默认取值：156（人民币） |
|  | 账号类型(卡介质) | accType | N2 | 01：银行卡  02：存折  03：IC卡  04：对公账户  05：Token  默认取值：01  取值“03”表示以IC终端发起的IC卡交易，IC作为普通银行卡进行支付时，此域填写为“01” |
|  | 账号 | accNo | AN1..1024 | 交易账号。请求时使用加密公钥对交易账号加密，并做Base64编码后上送；应答时如需返回，则使用签名私钥进行解密。  前台交易可由银联页面采集，也可由商户上送并返显。如需锁定返显卡号，应通过保留域（reserved）上送卡号锁定标识。 |
|  | 支付卡类型 | payCardType | N2 | 消费交易，视商户配置返回。该域取值为：  00：未知  01：借记账户  02：贷记账户  03：准贷记账户  04：借贷合一账户  05：预付费账户  06：半开放预付费账户 |
|  | 发卡机构代码 | issInsCode | AN1..11 | 当账号类型为02-存折时需填写  在前台类交易时填写默认银行代码，支持直接跳转到网银 |
|  | 开户行省 | issInsProvince | ANS1..30 | 贷记交易时可选上传 |
|  | 开户行市 | issInsCity | ANS1..30 | 贷记交易时可选上传 |
|  | 开户行名称 | issInsName | ANS1..60 | 贷记交易时可选上传 |
|  | 银行卡验证信息及身份信息 | customerInfo | ANS1..1024 | 该域需整体做Base64编码。  所有子域需用“{}”包含，子域间以“&”符号链接。格式如下：{子域名1=值&子域名2=值&子域名3=值}  各子域取值见注1。  借记卡可上送姓名、手机号、证件类型、证件号码；贷记卡可上送姓名、手机号、证件类型、证件号码、有效期、CVN2。  前台交易可以由银联页面采集，无需商户上送，后台交易必须由商户上送。  前台交易支持商户上送并返显的要素包含手机号，姓名，证件号。 |
|  | 交易金额 | txnAmt | N1..12 | 单位为分 |
|  | 余额 | balance | AN1..256 | 用法一：用于银行卡、银行账户余额查询中返回账户实际余额和可用余额。  用法二：用于费用查询、自助缴费交易中，用于表示用户在SP用户的账户实际余额和可用余额。  用法三：在查询信|用卡账户余额的交易中返回账户的应还金额和最低还款额。  最多可携带2个如下所示的余额信息：报文格式为JSON 格式  各子域取值见注2。 |
|  | 代收款项 | billType | ANS2 | 01 移动电话  02 固定电话  03 水费  04 电费  05 煤气费  06 社保  07 小灵通  08 信用卡还款  09 烟草  10 信用卡中心  11 有线和付费电视  12 保险  13 税务  14 证券公司  15 金融机构  16 贷款还款  CS 财税库银  RZ 商户实时入账  OT 其他 |
|  | 账单号码 | billNo | ANS1..64 | 账单查询/支付类交易中填写具体账单号码  用法一：账单查询/支付类交易中网上缴税用法，填写纳税人编码  用法二：账单查询/支付类交易中信用卡还款用法，填写信用卡卡号 |
|  | 业务代码 | bussCode | ANS4..20 | 账单查询/支付类交易中填写  账单类型\_地区码\_附加地区码  示例：D1\_3300\_0000  账单类型：ANS2..4 参见附录D：全渠道平台账单类型  地区代码：N4 从BIZ文件获取，地区代码参考《银联卡跨行业务地区代码标准》  附加地区代码： ANS4..10从BIZ文件获取，区分具体子业务 默认值 0000 |
|  | 账单周期 | billPeriod | ANS17 | 格式为：yyyyMMdd-yyyyMMdd |
|  | 账单要素 | billQueryInfo | ANS1..1024 | 不支持换行符等不可见字符  账单查询/支付类交易中用于上送其他未定义的账单要素  根据获取到的BIZ文件要求填写，为JSON报文结构  各子域取值见注3 |
|  | 账单明细 | billDetailInfo | ANS1..2048 | 不支持换行符等不可见字符  账单查询/支付类交易中填写查询到的账单明细信息  格式为JSON报文结构，各子域取值见注3 |
|  | 批次号 | batchNo | N4 | 批量交易时填写，当天唯一,0001-9999，商户号+批次号+上交易时间确定一笔交易 |
|  | 总笔数 | totalQty | N1..6 | 批量交易时填写，填写批量中，总的交易比数 |
|  | 总金额 | totalAmt | N1..12 | 批量交易时填写，填写批量中，总的交易金额 |
|  | 文件类型 | fileType | N2 | 依据实际业务情况定义，默认值为：00 |
|  | 文件名 | fileName | ANS1..64 | 填写文件名称 |
|  | 批量文件内容 | fileContent | ANS1..1000000 | 压缩，Base64编码后的文件内容 |
|  | 请求方自定义域 | reqReserved | ANS1..1024 |  |
|  | 保留域 | reserved | ANS1..2048 | 1.保留域包含多个子域，所有子域需用“{}”包含，子域间以“&”符号链接。  格式如下：{子域名1=值&子域名2=值&子域名3=值}。  相关子域说明见注5。  2.应答报文中出现保留域，值为Base64后的{子域名1=值&子域名2=值&子域名3=值}  例如注5中，立减金额为100，收到的报文格式为reserved=e2Rpc2NvdW50QW10PTEwMH0=，即base64后的{discountAmt=100}。 |
|  | 终端号 | termId | ANS8 | 填写CUPS规范中的终端号 |
|  | 发卡机构识别模式 | issuerIdentifyMode | N1 | 0：发卡机构自主识别模式  1：发卡机构辅助识别模式 |
|  | 持卡人IP | customerIp | NS7..40 | 填写持卡人发起交易的IP地址，用于防钓鱼 |
|  | 查询流水号 | queryId | AN21 | 由银联返回，用于在后续类交易中唯一标识一笔交易 |
|  | 原交易查询流水号 | origQryId | AN21 |  |
|  | 系统跟踪号 | traceNo | N6 |  |
|  | 交易传输时间 | traceTime | MMDDhhmmss |  |
|  | 清算日期 | settleDate | MMDD |  |
|  | 清算币种 | settleCurrencyCode | AN3 |  |
|  | 清算金额 | settleAmt | N1..12 |  |
|  | 清算汇率 | exchangeRate | N8 | 交易成功，交易币种和清算币种不一致的时候返回  格式为右对齐，无小数点  小数位数由最左边一位数字表示，第二位至第八位指的是汇率的值 |
|  | 兑换日期 | exchangeDate | MMDD | 交易成功，交易币种和清算币种不一致的时候返回 |
|  | 原交易应答码 | origRespCode | AN2 |  |
|  | 原交易应答信息 | origRespMsg | ANS1..256 |  |
|  | 应答码 | respCode | AN2 | 具体参见应答码定义章节 |
|  | 应答信息 | respMsg | ANS1..256 | 填写具体的应答信息 |
|  | 验证标识 | checkFlag | N8 | 表示交易时对持卡人的验证要素要求  共8位长，每位以0、1表示是否需要，0代表不需要，1代表需要；  自左向右每位代表的顺序如下；  证件类型  证件号  动态密码  CVN2  有效期  账户密码  姓名  手机号 |
|  | 开通状态 | activateStatus | N1 | 0：未开通业务 1：已开通银联全渠道支付 |
|  | 加密证书ID | encryptCertId | N1..128 | 当需要加密敏感信息如CVN2、有效期、密码及其他账户信息如卡号、手机号时，填写加密公钥证书的Serial Number |
|  | 终端信息域 | userMac | ans80 | 按照如下统一的格式上送终端ID信息:“终端信息1,终端信息2”。  （1）如果只有第一项信息，则只需填写：终端信息1  （2）如果只有第二项信息，则需填写：,终端信息2  （3）如果两项均无，则字段为空。 |
|  | 风控信息域 | riskRateInfo | ANS 1…2048 | 有风控要求的商户根据实际情况上送  所有子域需用“{}”包含，子域间以“&”符号链接。格式如下：{子域名1=值&子域名2=值&子域名3=值}  相关子域说明见注6。 |
|  | 有卡交易信息域 | cardTransData | ANS1…2048 | IC卡交易上送  所有子域需用“{}”包含，子域间以“&”符号链接。  格式如下：{子域名1=值&子域名2=值&子域名3=值}  相关子域说明见注8。 |
|  | 银联受理订单号 | tn | N21 | 商户推送订单后银联移动支付系统返回该流水号，商户调用支付控件时使用 |
|  | 支付卡标识 | payCardNo | ANS1..19 | 移动支付交易时，根据商户配置返回 |
|  | 支付卡名称 | payCardIssueName | ANS1..64 | 移动支付交易时，根据商户配置返回 |
|  | 渠道类型 | channelType | N2 | 05：语音  07：互联网  08：移动 |
|  | 签名方法 | signMethod | N2 | 非对称签名：  01（表示采用RSA签名）  HASH表示散列算法  11：支持散列方式验证SHA-256  12：支持散列方式验证SM3 |
|  | 分期付款信息域 | instalTransInfo | ANS1..128 | 相关子域见注10。 |
|  | 订单描述 | orderDesc | ANS1..32 | 描述订单信息，显示在银联支付控件或客户端支付界面中 |
|  | 转入账号 | bookedAccNo | AN1..60 | 转账交易转入账号 |
|  | 标记化支付信息域 | tokenPayData | ANS1..1024 | 标记化支付信息域  子域请见注11  格式如下：{子域名1=值&子域名2=值&子域名3=值}示例：  tokenPayData={token=6201002708161330&trId=12345678&tokenLevel=55&tokenBegin=20140816093022&tokenEnd=20150816093021&tokenType=01} |
|  | 签名公钥证书 | signPubKeyCert | ANS1..2048 | 此域填写银联签名公钥证书，使用RSA签名方式时，默认返回，如果ctrlRule第五位为1时，不返。 |
|  | 加密公钥证书 | encryptPubKeyCert | ANS1..2048 | 加密公钥证书 |
|  | 证书类型 | certType | N2 | 01：敏感信息加密公钥 |
|  | 分账域 | accSplitData | ANS1..512 | 复合域，json字符串组装，具体见注13  该域需整体做Base64编码。 |
|  | 控制规则 | ctrlRule | N32 | 32位01字符串控制位，  从左至右第一位取值为1表示财税库银信息控制位；  第二位取值为1时表示小微商户；  第三位取值为1时表示河北电力代缴建立委托签约；  第四位取值为1时表示需要强制分期处理；  第五位取值为1时表示不返signPubKeyCert字段； |
|  | 地区名称 | districtName | ANS64 | 支持汉字 |
|  | 签约协议号 | contractId | ANS32 | 接入方侧的签约协议号，由接入方自行生成 |

注0：

若报文中的数据元标识的key对应的value为空，不上送该报文域；对于组合域，若该组合域无子域上送，该组合域不上送，若子域key对应的value为空，不上送该子域。

注1：

银行卡验证信息及身份信息（customerInfo）数据元相关子域说明：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 子域名 | 标 识 | 子域格式 | 说 明 |
|  | 证件类型 | certifTp | N2 | 01：身份证  02：军官证  03：护照  04：港澳证  05：台胞证  06：警官证  07：士兵证  99：其它证件 |
|  | 证件号码 | certifId | ANS1..20 |  |
|  | 姓名 | customerNm | ANS1..30 | 支持汉字 |
|  | 短信验证码 | smsCode | N6 |  |
|  | 持卡人密码 | pin | ANS1..256 | 使用敏感信息加密证书对 ANSI X9.8格式的PIN加密，并做Base64编码 |
|  | 加密信息域 | encryptedInfo | ANS1..1024 | 请求时使用敏感信息加密证书对上送的CVN2、有效期、手机号加密，并做Base64编码；应答时如需返回，则使用签名私钥进行解密。  其中：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 子域名 | 标识 | 子域格式 | | CVN2 | cvn2 | n3 | | 有效期 | expired | YYMM | | 手机号 | phoneNo | N1..20 |   格式如下：  encryptedInfo=BASE64(加密后(cvn2=nnn&expired=YYMM&phoneNo=xxxxxxxx)) |

注5：

2-消费、账单支付的商户通知和交易状态查询的保留域（reserved）相关子域说明如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 子域名 | 标 识 | 子域格式 | 说 明 |
| 1 | 总的立减金额 | discountAmt | N1..12 | 消费、账单支付的商户通知和交易状态查询返回 |
| 2 | 商户优惠金额 | mchtDiscountAmt | N1..12 | 商户出资金额  消费、账单支付的商户通知和交易状态查询返回 |

3-指定营销规则，消费请求上送保留域（reserved）相关子域说明如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 子域名 | 标 识 | 子域格式 | 说 明 |
| 1 | 优惠码 | discountCode | ANS1..20 | 订单上送该子域表示此订单参与此营销活动 |

注6：

风控信息域（riskRateInfo）相关子域说明：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 子域名 | 标 识 | 子域格式 | 说 明 |
|  | 商品风险类别标识 | shippingFlag | N3 | 111：虚拟高风险类（无物流、非实名登记、易变现如：游戏点卡、游戏装备、手机充值、礼品卡、虚拟账户充值）  110：虚拟低风险类（无物流、非实名登记、不易变现如：电影票、信息咨询）  100：虚拟实名类（无物流、实名登记、不易变现如：航空售票、酒店预订、旅游产品、学费、行政费用（税费、车船使用费）、汽车、房产）  001：实物高风险类（有物流、易变现如：数码家电、黄金、珠宝首饰等）  000：实物低风险类（有物流、不易变现如：服饰、食品、日用品等） |
|  | 收货地址-国家 | shippingCountryCode | AN3 |  |
|  | 收货地址-省 | shippingProvinceCode | AN6 |  |
|  | 收货地址-市 | shippingCityCode | AN6 |  |
|  | 收货地址-地区 | shippingDistrictCode | AN6 |  |
|  | 收货地址-详细 | shippingStreet | ANS1..256 |  |
|  | 商品种类 | commodityCategory | N4 | 区分商品类别 |
|  | 商品名称 | commodityName | ANS1..256 |  |
|  | 商品URL | commodityUrl | ANS1..1024 |  |
|  | 商品单价 | commodityUnitPrice | N1..12 |  |
|  | 商品数量 | commodityQty | N1..10 |  |
|  | 收货/订单手机号 | shippingMobile | AN8-20 |  |
|  | 订单地址最后修改时间 | addressModifyTime | YYYYMMDDhhmmss |  |
|  | 用户注册时间 | userRegisterTime | YYYYMMDDhhmmss |  |
|  | 收货（订单）姓名的最后修改时间 | orderNameModifyTime | YYYYMMDDhhmmss |  |
|  | 账户ID | userId | ANS1..128 |  |
|  | 收货/订单姓名 | orderName | ANS1..32 |  |
|  | 优质用户标识码 | userFlag | N1 | 1. 普通用户 2. 优质用户 |
|  | 订单手机号最后修改时间 | mobileModifyTime | YYYYMMDDhhmmss |  |
|  | 风险级别 | riskLevel | N1 |  |
|  | 商户端用户ID | merUserId | ANS1..64 |  |
|  | 商户端用户注册时间 | merUserRegDt | YYYYMMDD |  |
|  | 商户端用户注册邮箱 | merUserEmail | ANS1..256 |  |
|  | 硬盘序列号 | diskSep | AN64 | 1.持卡人支付时的存储设备的硬盘序列号  2.终端硬件序列号 |
|  | IMEI | imei | AN64 | 持卡人支付时手机设备的IMEI |
|  | MAC地址 | macAddr | ANS17 | 持卡人支付时使用设备的MAC地址 |
|  | LBS信息 | lbs | ANS32 | 1.空中发卡时的位置信息，经纬度，格式为纬度/经度，+表示北纬、东经，-表示南纬、西经。举例：+37.12/-121.23或者+37/-121  2.sourceIP、lbs、fullDeviceNumber这三要素建议至少上送一个 |
|  | 设备通讯号码 | deviceNumber | ANS32 | 1.终端拨号号码  2.单个手机号,可能包含前缀（发起交易的手机号码，不是接收验证码的手机号） |
|  | 设备类型 | deviceType | N1 | 设备类型：  1.Phone  2. Pad  3. iWatch  4.PC |
|  | 卡片信息录入方式 | captureMethod | N1 | 卡号录入方式，例如：   1. camera：表示摄像头捕捉得到卡号， 2. manual：用户手输入卡号， 3. nfc：nfc方式读取卡号， 4. unknow：未知的获取卡号方式。   经手工修改卡号后，均应填写为manual，表示手工输入。 |
|  | 设备sim卡数量 | simCardCount | N1..8 |  |
|  | 设备名称 | deviceName | ANS128 |  |
|  | 设备标识 | deviceID | ANS 1..64 | 移动终端设备的唯一标识 |
|  | 应用提供方账户ID | accountIdHash | ANS 1..64 | 用来标识用户在智能设备上登录账号ID信息的哈希值，与用户登录账号ID是一一对应关系，为登录账号ID的替换值。 |
|  | 设备SIM卡号码 | fullDeviceNumber | ANS 1..32 | 1.持卡人用来做设备卡加载时所使用设备的号码，多个号码用逗号隔开。  2.sourceIP、lbs、fullDeviceNumber这三要素建议至少上送一个 |
|  | IP | sourceIP | ANS 1..64 | 1.必送（IP、设备GPS位置、设备SIM卡号码，这三要素至少上送一个）  2.sourceIP、lbs、fullDeviceNumber这三要素建议至少上送一个 |
|  | 设备使用语言 | deviceLanguage | AN 3 | 移动支付设备所设定的使用语言，语言代码取值遵从ISO639-3标准。 |
|  | 账户关键信息修改时间 | accountEmailLife | N1..2 | 设备用户重要信息修改时间，最近一次修改email距今X个月，X的数值范围：0-24，表示0-24个月，大于24个月赋值24。 |
|  | 持卡人姓名 | cardHolderName | ANS 1..256 | 持卡人姓名，名在前，姓在后。 |
|  | 持卡人账单地址 | billingAddress | ANS 1..256 | 用户账单地址信息。 |
|  | 持卡人邮编 | billingZip | N6 | 用户账单邮编信息。 |
|  | 总体风险评级 | riskScore | N1 | 风险评级, 1-5分，5分最高。 |
|  | 风险评级版本号 | riskStandardVersion | ANS 1..8 | 设备厂商给出加载流程风险建议时所基于的风险判断原则对应的版本。 |
|  | 设备评级 | deviceScore | N1 | 设备厂商给设备的评分，1-5分，5分可信度越高。 |
|  | 账户评级 | accountScore | N1 | 设备厂商给用户账户的评分，取值从1到5。 |
|  | 设备SIM卡号码评级 | phoneNumberScore | N1 | 设备号码评分，加载流程对应手机号信任评级级别，取值从1到5。 |
|  | 评级原因码 | riskReasonCode | ANS 1..100 | 设备厂商给出的风险等级判断原因，多个原因用逗号隔开。 |
|  | 绑卡渠道 | applyChannel | N2 | 01:银行自有渠道，02:非银行渠道 |

注13：

分账域（accSplitData）数据元相关子域说明：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 子域名 | 标 识 | 子域格式 | 说 明 |
|  | 分账类型 | accSplitType | N1 | 1 - 表示按照商户列表分账，联机带入分账入账金额  2 - 表示按照分账规则ID分账，联机带分账决定要素 |
|  | 分账规则ID | accSplitRuleId | AN15 | 分账类型为2时才出现，  15位字母或数字 |
|  | 分账对象组 | accSplitMchts | AN256 | 分账类型为1时才出现，  accSplitMcht数组，最多支持5个分账对象accSplitMcht |

注13-1

分账对象（accSplitMcht）子域说明：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 子域名 | 标 识 | 子域格式 | 说 明 |
|  | 分账二级商户代码 | accSplitMerId | AN15 | 15位字母或数字 |
|  | 分账入账金额 | accSplitAmt | N1..9 | 分账入账金额，最大支持9位长度（精确到分，不带小数点），如300表示分账入账金额为3元。 |

注13-2

accSplitData的JSON格式说明， accSplitType=1时：

|  |
| --- |
| {  "accSplitType": "1",  "accSplitMchts": [  {  "accSplitMerId": "123456789012341",  "accSplitAmt": "100"  },  {  "accSplitMerId": "123456789012342",  "accSplitAmt": "200"  }  ]  } |

注13-3

accSplitData的JSON格式说明， accSplitType=2时：

|  |
| --- |
| {  "accSplitType": "2",  "accSplitRuleId": "123456789012345"  } |

* 1. 交易报文
     1. 消费类交易
        1. 概述

云闪付APP签约免密支付。

* + - 1. 交易流程

相关交易流程如下：



图6消费交易—后台类

交易步骤：

1. 商户组织消费交易报文，发送报文给全渠道系统；
2. 全渠道系统完成商户的交易处理；
3. 全渠道系统组织受理结果报文，返回给商户；
4. 因消费交易涉及资金清算，全渠道系统发送后台通知（交易结果）给商户。
   * + 1. 请求报文

| 序号 | 域名 | 变量名 | 出现要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 版本号 | version | M | 固定填写 |
|  | 编码方式 | encoding | M | 默认取值：UTF-8 |
|  | 证书ID | certId | C |  |
|  | 签名 | signature | M | 填写对报文摘要的签名 |
|  | 签名方法 | signMethod | M | 非对称签名：  01（表示采用RSA签名）  HASH表示散列算法  11：支持散列方式验证SHA-256  12：支持散列方式验证SM3 |
|  | 交易类型 | txnType | M | 取值：01 |
|  | 交易子类 | txnSubType | M | 10：签约支付（协议号支付) |
|  | 产品类型 | bizType | M |  |
|  | 渠道类型 | channelType | M |  |
|  | 前台通知地址 | frontUrl | O | 前台返回商户结果时使用，前台类交易需上送 |
|  | 后台通知地址 | backUrl | M | 后台返回商户结果时使用，如上送，则发送商户后台交易结果通知，如需通过专线通知，需要在通知地址前面加上前缀：专线的首字母加竖线**ZX|** |
|  | 接入类型 | accessType | M | 0：普通商户直连接入  1：收单机构接入  2：平台类商户接入 |
|  | 收单机构代码 | acqInsCode | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 商户类别 | merCatCode | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 商户代码 | merId | M |  |
|  | 商户名称 | merName | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 商户英文名称 | merEnName | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 商户简称 | merAbbr | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 二级商户代码 | subMerId | C | 商户类型为平台类商户接入时必须上送 |
|  | 二级商户全称 | subMerName | C | 商户类型为平台类商户接入时必须上送 |
|  | 二级商户简称 | subMerAbbr | C | 商户类型为平台类商户接入时必须上送 |
|  | 商户订单号 | orderId | M | 商户端生成 |
|  | 订单发送时间 | txnTime | M | 商户发送交易时间 |
|  | 签约协议号 | contractId | C | 交易子类为10签约支付时必送 |
|  | 交易金额 | txnAmt | M | 单位为分 |
|  | 交易币种 | currencyCode | M | 默认为156 |
|  | 银行卡验证信息及身份信息 | customerInfo | C | 1、后台类消费交易时上送  2、认证支付2.0，后台交易时可选  Key=value格式  （具体填写参考数据元说明） |
|  | 订单接收超时时间（防钓鱼使用） | orderTimeout | O | 1、前台类消费交易时上送 2、认证支付2.0，后台交易时可选 |
|  | 终端号 | termId | O |  |
|  | 请求方保留域 | reqReserved | O | 商户自定义保留域，交易应答时会原样返回 |
|  | 保留域 | reserved | O |  |
|  | 风险信息域 | riskRateInfo | O |  |
|  | 加密证书ID | encryptCertId | C |  |
|  | 发卡机构代码 | issInsCode | O |  |
|  | 终端信息域 | userMac | O | 移动支付业务需要上送 |
|  | 持卡人IP | customerIp | O | 前台交易，有IP防钓鱼要求的商户上送 |
|  | 订单描述 | orderDesc | C | 移动支付上送 |
|  | 分账域 | accSplitData | O | 分账域，用法参见注13  该域需整体做Base64编码。 |
|  | 控制规则 | ctrlRule | O | 32位01字符串控制位，从左至右第四位取值为1时表示需要强制分期处理 |

* + - 1. 应答报文（同步应答）

| 序号 | 域名 | 变量名 | 出现要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 版本号 | version | R |  |
|  | 编码方式 | encoding | R |  |
|  | 签名 | signature | M |  |
|  | 签名方法 | signMethod | M |  |
|  | 交易类型 | txnType | R |  |
|  | 交易子类 | txnSubType | R |  |
|  | 产品类型 | bizType | R |  |
|  | 接入类型 | accessType | R |  |
|  | 收单机构代码 | acqInsCode | C |  |
|  | 商户代码 | merId | R |  |
|  | 商户订单号 | orderId | R |  |
|  | 订单发送时间 | txnTime | R |  |
|  | 交易金额 | txnAmt | R |  |
|  | 交易币种 | currencyCode | R | 默认为156 |
|  | 请求方保留域 | reqReserved | R |  |
|  | 保留域 | reserved | O |  |
|  | 交易查询流水号 | queryId | M | 消费交易的流水号，供后续查询用 |
|  | 响应码 | respCode | M |  |
|  | 应答信息 | respMsg | M |  |
|  | 账号 | accNo | C | 根据商户配置返回 |
|  | 支付卡类型 | payCardType | C | 根据商户配置 |
|  | 支付方式 | payType | C | 根据商户配置 |
|  | 银联订单号 | tn | C | 商户推送订单后银联移动支付系统返回该流水号，商户调用支付控件时使用 |
|  | 签名公钥证书 | signPubKeyCert | C | 此域填写银联签名公钥证书，使用RSA签名方式时，默认返回，如果ctrlRule第五位为1时，不返。 |

* + - 1. 商户通知（异步应答）

| 序号 | 域名 | 变量名 | 出现要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 版本号 | version | R |  |
|  | 编码方式 | encoding | R |  |
|  | 签名 | signature | M |  |
|  | 签名方法 | signMethod | M |  |
|  | 交易类型 | txnType | R |  |
|  | 交易子类 | txnSubType | R |  |
|  | 产品类型 | bizType | R |  |
|  | 接入类型 | accessType | R |  |
|  | 收单机构代码 | acqInsCode | C |  |
|  | 商户代码 | merId | R |  |
|  | 商户订单号 | orderId | R |  |
|  | 订单发送时间 | txnTime | R |  |
|  | 交易金额 | txnAmt | R |  |
|  | 交易币种 | currencyCode | R | 默认为156 |
|  | 请求方保留域 | reqReserved | R |  |
|  | 保留域 | reserved | O |  |
|  | 交易查询流水号 | queryId | M | 消费交易的流水号，供后续查询用 |
|  | 响应码 | respCode | M |  |
|  | 响应信息 | respMsg | M |  |
|  | 清算金额 | settleAmt | M |  |
|  | 清算币种 | settleCurrencyCode | M |  |
|  | 清算日期 | settleDate | M |  |
|  | 系统跟踪号 | traceNo | M |  |
|  | 交易传输时间 | traceTime | M |  |
|  | 兑换日期 | exchangeDate | C | 交易成功，交易币种和清算币种不一致的时候返回 |
|  | 汇率 | exchangeRate | C | 交易成功，交易币种和清算币种不一致的时候返回 |
|  | 账号 | accNo | C | 根据商户配置返回 |
|  | 支付卡类型 | payCardType | C | 根据商户配置返回 |
|  | 支付方式 | payType | C | 根据商户配置返回 |
|  | 支付卡标识 | payCardNo | C | 移动支付交易时，根据商户配置返回 |
|  | 支付卡名称 | payCardIssueName | C | 移动支付交易时，根据商户配置返回 |
|  | 签名公钥证书 | signPubKeyCert | C | 此域填写银联签名公钥证书，使用RSA签名方式时，默认返回，如果ctrlRule第五位为1时，不返。 |

* + 1. 消费撤销类交易
       1. 概述

是指因人为原因而撤销已完成的消费，商户可以通过SDK向银联全渠道支付平台发起消费撤销交易，消费撤销必须是撤销CUPS当日当批的消费。发卡行批准的消费撤销金额将即时地反映到该持卡人的账户上。完成交易的过程不需要同持卡人交互，属于后台交易。

* + - 1. 交易流程

相关交易流程如下：



图 7 消费撤销—后台类

交易步骤：

1. 商户发起交易，商户组织消费撤销交易报文，发送报文给全渠道系统；
2. 全渠道系统完成商户的交易处理；
3. 全渠道系统组织受理结果报文，返回给商户；
4. 因消费撤销交易涉及资金清算，全渠道系统发送后台通知（交易结果）给商户。
   * + 1. 请求报文

| 序号 | 域名 | 变量名 | 出现要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 版本号 | version | M | 固定填写 |
|  | 编码方式 | encoding | M | 默认取值：UTF-8 |
|  | 证书ID | certId | C |  |
|  | 签名 | signature | M | 填写对报文摘要的签名 |
|  | 签名方法 | signMethod | M | 非对称签名：  01（表示采用RSA签名）  HASH表示散列算法  11：支持散列方式验证SHA-256  12：支持散列方式验证SM3 |
|  | 交易类型 | txnType | M | 取值：31 |
|  | 交易子类 | txnSubType | M | 默认:00 |
|  | 产品类型 | bizType | M |  |
|  | 渠道类型 | channelType | M |  |
|  | 后台通知地址 | backUrl | M | 后台返回商户结果时使用，如上送，则发送商户后台交易结果通知，如需通过专线通知，需要在通知地址前面加上前缀：专线的首字母加竖线**ZX|** |
|  | 接入类型 | accessType | M | 0：普通商户直连接入  1：收单机构接入 2：平台类商户接入 |
|  | 收单机构代码 | acqInsCode | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 商户类别 | merCatCode | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 商户代码 | merId | M |  |
|  | 商户名称 | merName | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 商户英文名称 | merEnName | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 商户简称 | merAbbr | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 二级商户代码 | subMerId | C | 商户类型为平台类商户接入时必须上送 |
|  | 二级商户全称 | subMerName | C | 商户类型为平台类商户接入时必须上送 |
|  | 二级商户简称 | subMerAbbr | C | 商户类型为平台类商户接入时必须上送 |
|  | 商户订单号 | orderId | M | 消费撤销的订单号，由商户生成 |
|  | 原始交易流水号 | origQryId | M | 原始消费交易的queryId |
|  | 订单发送时间 | txnTime | M |  |
|  | 交易金额 | txnAmt | M | 与原始消费交易一致 |
|  | 终端号 | termId | O |  |
|  | 请求方保留域 | reqReserved | O | 商户自定义保留域，交易应答时会原样返回 |
|  | 保留域 | reserved | O |  |

* + - 1. 应答报文（同步应答）

| 序号 | 域名 | 变量名 | 出现要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 版本号 | version | R |  |
|  | 编码方式 | encoding | R |  |
|  | 签名 | signature | M |  |
|  | 签名方法 | signMethod | M |  |
|  | 交易类型 | txnType | R |  |
|  | 交易子类 | txnSubType | R |  |
|  | 产品类型 | bizType | R |  |
|  | 接入类型 | accessType | R |  |
|  | 收单机构代码 | acqInsCode | C |  |
|  | 商户代码 | merId | R |  |
|  | 商户订单号 | orderId | R |  |
|  | 原始交易流水号 | origQryId | R | 原始消费交易的queryId |
|  | 订单发送时间 | txnTime | R |  |
|  | 交易金额 | txnAmt | R |  |
|  | 请求方保留域 | reqReserved | R |  |
|  | 保留域 | reserved | O |  |
|  | 银联交易流水号 | queryId | M | 消费撤销交易的交易流水号 供查询用 |
|  | 响应码 | respCode | M |  |
|  | 应答信息 | respMsg | M |  |
|  | 签名公钥证书 | signPubKeyCert | C | 此域填写银联签名公钥证书，使用RSA签名方式时，默认返回，如果ctrlRule第五位为1时，不返。 |

* + - 1. 商户通知（异步应答）

| 序号 | 域名 | 变量名 | 出现要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 版本号 | version | R |  |
|  | 编码方式 | encoding | R |  |
|  | 签名 | signature | M |  |
|  | 签名方法 | signMethod | M |  |
|  | 交易类型 | txnType | R |  |
|  | 交易子类 | txnSubType | R |  |
|  | 产品类型 | bizType | R |  |
|  | 接入类型 | accessType | R |  |
|  | 收单机构代码 | acqInsCode | C |  |
|  | 商户代码 | merId | R |  |
|  | 商户订单号 | orderId | R |  |
|  | 原始交易流水号 | origQryId | R | 原始消费交易的queryId |
|  | 订单发送时间 | txnTime | R |  |
|  | 交易币种 | currencyCode | M |  |
|  | 交易金额 | txnAmt | R |  |
|  | 请求方保留域 | reqReserved | R |  |
|  | 保留域 | reserved | O |  |
|  | 银联交易流水号 | queryId | M | 消费撤销交易的交易流水号 供查询用 |
|  | 响应码 | respCode | M |  |
|  | 响应信息 | respMsg | M |  |
|  | 清算金额 | settleAmt | M |  |
|  | 清算币种 | settleCurrencyCode | M |  |
|  | 清算日期 | settleDate | M |  |
|  | 系统跟踪号 | traceNo | M |  |
|  | 交易传输时间 | traceTime | M |  |
|  | 兑换日期 | exchangeDate | C | 交易成功，交易币种和清算币种不一致的时候返回 |
|  | 汇率 | exchangeRate | C | 交易成功，交易币种和清算币种不一致的时候返回 |
|  | 签名公钥证书 | signPubKeyCert | C | 此域填写银联签名公钥证书，使用RSA签名方式时，默认返回，如果ctrlRule第五位为1时，不返。 |
|  | 账号 | accNo | C | 根据商户配置返回 |

* + 1. 退货类交易
       1. 概述

对于跨清算日或者当清算日的消费交易，商户可以通过调用SDK向银联全渠道支付平台发起退货交易，从而实现客户的退款需求，支持部分退货、多次退货。该交易参加资金清算,为后台交易。

* + - 1. 交易流程

相关交易流程如下：



交易步骤：

1. 商户发起交易，商户组织退货交易报文，发送报文给全渠道系统；
2. 全渠道系统完成商户的交易处理；
3. 全渠道系统组织受理结果报文，返回给商户；
4. 因退货交易涉及资金清算，全渠道系统发送后台通知（交易结果）给商户。
   * + 1. 请求报文

| 序号 | 域名 | 变量名 | 出现要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 版本号 | version | M | 固定填写 |
|  | 编码方式 | encoding | M | 默认取值：UTF-8 |
|  | 证书ID | certId | C |  |
|  | 签名 | signature | M | 填写对报文摘要的签名 |
|  | 签名方法 | signMethod | M | 非对称签名：  01（表示采用RSA签名）  HASH表示散列算法  11：支持散列方式验证SHA-256  12：支持散列方式验证SM3 |
|  | 交易类型 | txnType | M | 取值：04 |
|  | 交易子类 | txnSubType | M | 默认：00 |
|  | 产品类型 | bizType | M |  |
|  | 渠道类型 | channelType | M |  |
|  | 后台通知地址 | backUrl | M | 后台返回商户结果时使用，如上送，则发送商户后台交易结果通知，如需通过专线通知，需要在通知地址前面加上前缀：专线的首字母加竖线**ZX|** |
|  | 接入类型 | accessType | M | 0：普通商户直连接入  1：收单机构接入  2：平台类商户接入 |
|  | 收单机构代码 | acqInsCode | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 商户类别 | merCatCode | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 商户代码 | merId | M |  |
|  | 商户名称 | merName | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 商户英文名称 | merEnName | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 商户简称 | merAbbr | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 二级商户代码 | subMerId | C | 商户类型为平台类商户接入时必须上送 |
|  | 二级商户全称 | subMerName | C | 商户类型为平台类商户接入时必须上送 |
|  | 二级商户简称 | subMerAbbr | C | 商户类型为平台类商户接入时必须上送 |
|  | 商户订单号 | orderId | M | 退货交易的订单号，由商户生成 |
|  | 原始交易流水号 | origQryId | M | 原始消费交易的queryId |
|  | 订单发送时间 | txnTime | M |  |
|  | 交易金额 | txnAmt | M |  |
|  | 终端号 | termId | O |  |
|  | 请求方保留域 | reqReserved | O | 商户自定义保留域，交易应答时会原样返回 |
|  | 保留域 | reserved | O |  |
|  | 分账域 | accSplitData | O | 分账域，用法参见注13  该域需整体做Base64编码。 |

* + - 1. 应答报文（同步应答）

| 序号 | 域名 | 变量名 | 出现要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 版本号 | version | R |  |
|  | 编码方式 | encoding | R |  |
|  | 签名 | signature | M |  |
|  | 签名方法 | signMethod | M |  |
|  | 交易类型 | txnType | R | 取值：04 |
|  | 交易子类 | txnSubType | R |  |
|  | 产品类型 | bizType | R |  |
|  | 接入类型 | accessType | R |  |
|  | 收单机构代码 | acqInsCode | C |  |
|  | 商户代码 | merId | R |  |
|  | 商户订单号 | orderId | R |  |
|  | 原始交易流水号 | origQryId | R | 原始消费交易的queryId |
|  | 订单发送时间 | txnTime | R |  |
|  | 交易金额 | txnAmt | R |  |
|  | 请求方保留域 | reqReserved | R |  |
|  | 保留域 | reserved | O |  |
|  | 银联交易流水号 | queryId | M | 退货交易的交易流水号 供查询用 |
|  | 响应码 | respCode | M |  |
|  | 应答信息 | respMsg | M |  |
|  | 签名公钥证书 | signPubKeyCert | C | 此域填写银联签名公钥证书，使用RSA签名方式时，默认返回，如果ctrlRule第五位为1时，不返。 |

* + - 1. 商户通知（异步应答）

| 序号 | 域名 | 变量名 | 出现要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 版本号 | version | R |  |
|  | 编码方式 | encoding | R |  |
|  | 签名 | signature | M |  |
|  | 签名方法 | signMethod | M |  |
|  | 交易类型 | txnType | R |  |
|  | 交易子类 | txnSubType | R |  |
|  | 产品类型 | bizType | R |  |
|  | 接入类型 | accessType | R |  |
|  | 收单机构代码 | acqInsCode | C |  |
|  | 商户代码 | merId | R |  |
|  | 商户订单号 | orderId | R |  |
|  | 原始交易流水号 | origQryId | R | 原始消费交易的queryId |
|  | 订单发送时间 | txnTime | R |  |
|  | 交易币种 | currencyCode | M |  |
|  | 交易金额 | txnAmt | R |  |
|  | 请求方保留域 | reqReserved | R |  |
|  | 保留域 | reserved | O |  |
|  | 银联交易流水号 | queryId | M | 退货交易的交易流水号 供查询用 |
|  | 响应码 | respCode | M |  |
|  | 响应信息 | respMsg | M |  |
|  | 清算金额 | settleAmt | M |  |
|  | 清算币种 | settleCurrencyCode | M |  |
|  | 清算日期 | settleDate | M |  |
|  | 系统跟踪号 | traceNo | M |  |
|  | 交易传输时间 | traceTime | M |  |
|  | 兑换日期 | exchangeDate | C | 交易成功，交易币种和清算币种不一致的时候返回 |
|  | 汇率 | exchangeRate | C | 交易成功，交易币种和清算币种不一致的时候返回 |
|  | 签名公钥证书 | signPubKeyCert | C | 此域填写银联签名公钥证书，使用RSA签名方式时，默认返回，如果ctrlRule第五位为1时，不返。 |
|  | 账号 | accNo | C | 根据商户配置返回 |

* + 1. 交易状态查询交易
       1. 概述

对于未收到交易结果的联机交易，商户应向银联全渠道支付平台发起交易状态查询交易，查询交易结果。完成交易的过程不需要同持卡人交互，属于后台交易。交易查询类交易可由商户通过SDK向银联全渠道支付交易平台发起交易。

* 前台类交易查询机制：

前台类交易,如标准网关的前台消费、预授权等交易；对于交易状态未知的交易请求方必须发起交易状态查询交易。

前台类交易建议间隔（5分、10分、30分、60分、120分）发起交易查询，如果查询到结果成功，则不用再查询。（失败，处理中，查询不到订单均可能为中间状态）。

可建议商户使用payTimeout（支付超时时间），超过这个时间点查询，得到的结果为最终结果。

查询5次以上，仍获取不到明确状态的交易，后续可以间隔更长时间发起查询，最终结果以对账文件为准。

* 后台类交易查询机制：

后台类交易：如代收，贷记，后台消费，退货，消费撤销；对于交易状态未知的交易请求方必须发起交易状态查询交易。

后台类资金类交易同步返回00 银联已受理，交易完成银联有后台通知，商户也可以发起 查询交易，可查询N次（不超过6次），每次时间间隔2的N次秒发起,即间隔1、2、4、8、16、32秒查询；贷记交易建议3分钟后查询。查询5次以上，仍获取不到明确状态的交易，后续可以间隔更长时间发起查询，最终结果以对账文件为准。

批量单笔交易状态不明确，也请参考后台类交易查询处理机制。

* + - 1. 交易流程

相关交易流程如下：



交易步骤：

1. 商户发起交易状态查询交易；
2. 全渠道系统完成商户的交易处理；
3. 银联全渠道系统组织交易报文，返回给商户。
   * + 1. 请求报文

| 序号 | 域名 | 变量名 | 出现要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 版本号 | version | M | 固定填写 |
|  | 编码方式 | encoding | M | 默认取值：UTF-8 |
|  | 证书ID | certId | C |  |
|  | 签名 | signature | M | 填写对报文摘要的签名 |
|  | 签名方法 | signMethod | M | 非对称签名：  01（表示采用RSA签名）  HASH表示散列算法  11：支持散列方式验证SHA-256  12：支持散列方式验证SM3 |
|  | 交易类型 | txnType | M | 交易类型 00 |
|  | 交易子类 | txnSubType | M | 默认00 |
|  | 产品类型 | bizType | M |  |
|  | 接入类型 | accessType | M | 0：普通商户直连接入  1：收单机构接入  2：平台类商户接入 |
|  | 收单机构代码 | acqInsCode | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 商户代码 | merId | M |  |
|  | 订单发送时间 | txnTime | M |  |
|  | 商户订单号 | orderId | M |  |
|  | 保留域 | reserved | O |  |

* + - 1. 应答报文

| 序号 | 域名 | 变量名 | 出现要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 版本号 | version | R |  |
|  | 签名 | signature | M |  |
|  | 编码方式 | encoding | R |  |
|  | 签名方法 | signMethod | M |  |
|  | 交易类型 | txnType | M | 取值：同被查询交易 |
|  | 交易子类 | txnSubType | M | 取值：同被查询交易 |
|  | 接入类型 | accessType | R |  |
|  | 收单机构代码 | acqInsCode | C |  |
|  | 商户代码 | merId | R |  |
|  | 订单发送时间 | txnTime | R | 被查询交易的交易时间 |
|  | 商户订单号 | orderId | R | 被查询交易的订单号 |
|  | 请求方保留域 | reqReserved | O | 返回被查询交易的请求方保留域 |
|  | 保留域 | reserved | O |  |
|  | 交易查询流水号 | queryId | M | 被查询交易查询流水号 |
|  | 系统跟踪号 | traceNo | M | 统一返回 |
|  | 交易传输时间 | traceTime | M | 统一返回 |
|  | 清算日期 | settleDate | M | 资金类交易统一返回 |
|  | 清算币种 | settleCurrencyCode | M | 资金类交易统一返回 |
|  | 清算金额 | settleAmt | M | 资金类交易统一返回 |
|  | 清算汇率 | exchangeRate | C | 交易成功，交易币种和清算币种不一致的时候返回 |
|  | 兑换日期 | exchangeDate | C | 交易成功，交易币种和清算币种不一致的时候返回 |
|  | 交易币种 | currencyCode | C |  |
|  | 交易金额 | txnAmt | C |  |
|  | 原交易应答码 | origRespCode | C | 查询交易成功时返回 |
|  | 原交易应答信息 | origRespMsg | C |  |
|  | 应答码 | respCode | M |  |
|  | 应答信息 | respMsg | M |  |
|  | 账号 | accNo | C | 根据商户配置返回 |
|  | 支付卡类型 | payCardType | C | （消费、预授权）根据商户配置返回 |
|  | 支付方式 | payType | C | （消费、预授权）根据商户配置返回 |
|  | 支付卡标识 | payCardNo | C | （移动支付消费）根据商户配置返回 |
|  | 支付卡名称 | payCardIssueName | C | （移动支付消费）根据商户配置返回 |
|  | 发卡机构识别模式 | issuerIdentifyMode | C | 消费、预授权交易返回 |
|  | 签名公钥证书 | signPubKeyCert | C | 此域填写银联签名公钥证书，使用RSA签名方式时，默认返回，如果ctrlRule第五位为1时，不返。 |
|  | 产品类型 | bizType | R |  |

注：

应答报文中，“应答码”即respCode字段，表示的是查询交易本身的应答，即查询这个动作是否成功，不代表被查询交易的状态；

若查询动作成功，即应答码为“00“，则根据“原交易应答码”即origRespCode来判断被查询交易是否成功。此时若origRespCode为00，则表示被查询交易成功。

* + 1. 银联加密公钥更新查询交易
       1. 概述

商户定期（1天1次）向银联全渠道系统发起获取加密公钥信息交易。在加密公钥证书更新期间，全渠道系统支持新老证书的共同使用，新老证书并行期为1个月。全渠道系统向商户返回最新的加密公钥证书，由商户服务器替换本地证书。

* + - 1. 请求报文

| 序号 | 域名 | 变量名 | 出现要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 版本号 | version | M | 固定填写 |
| 2 | 编码方式 | encoding | M | 默认取值：UTF-8 |
| 3 | 证书ID | certId | C | 签名方式01需要上送 |
| 4 | 签名 | signature | M | 填写对报文摘要的签名 |
| 5 | 签名方法 | signMethod | M | 取值：  非对称签名：  01（表示采用RSA签名）  HASH表示散列算法  11：支持散列方式验证SHA-256  12：支持散列方式验证SM3 |
| 6 | 交易类型 | txnType | M | 取值：95 |
| 7 | 交易子类 | txnSubType | M | 默认：00 |
| 8 | 产品类型 | bizType | M |  |
| 9 | 渠道类型 | channelType | M |  |
| 10 | 证书类型 | certType | M | 01：敏感信息加密公钥 |
| 11 | 接入类型 | accessType | M | 0：普通商户直连接入  1：收单机构接入  2：平台类商户接入 |
| 12 | 收单机构代码 | acqInsCode | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
| 13 | 商户代码 | merId | M |  |
| 14 | 商户类别 | merCatCode | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
| 15 | 商户名称 | merName | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
| 16 | 商户英文名称 | merEnName | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
| 16 | 商户简称 | merAbbr | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
| 17 | 二级商户代码 | subMerId | C | 商户类型为平台类商户接入时必须上送 |
| 18 | 二级商户名称 | subMerName | C | 商户类型为平台类商户接入时必须上送 |
| 19 | 二级商户简称 | subMerAbbr | C | 商户类型为平台类商户接入时必须上送 |
| 20 | 请求方保留域 | reqReserved | O | 商户自定义保留域，交易应答时会原样返回 |
| 21 | 保留域 | reserved | O |  |
| 22 | 商户订单号 | orderId | M | 商户端生成 |
| 23 | 订单发送时间 | txnTime | M | 商户发送交易时间 |

* + - 1. 应答报文

| 序号 | 域名 | 变量名 | 出现要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 版本号 | version | R |  |
| 2 | 签名 | signature | M |  |
| 3 | 编码方式 | encoding | R |  |
| 4 | 签名方法 | signMethod | M |  |
| 5 | 交易类型 | txnType | R | 取值:95 |
| 6 | 交易子类 | txnSubType | R |  |
| 7 | 产品类型 | bizType | R |  |
| 8 | 接入类型 | accessType | R |  |
| 9 | 收单机构代码 | acqInsCode | C |  |
| 10 | 商户代码 | merId | R |  |
| 11 | 请求方保留域 | reqReserved | R |  |
| 12 | 保留域 | reserved | O |  |
| 13 | 签名公钥证书 | signPubKeyCert | O | 此域填写银联签名公钥证书，使用RSA签名方式时，默认返回，如果ctrlRule第五位为1时，不返。 |
| 14 | 加密公钥证书 | encryptPubKeyCert | C | 加密公钥证书 |
| 15 | 应答码 | respCode | M |  |
| 16 | 应答信息 | respMsg | M |  |
| 17 | 商户订单号 | orderId | R |  |
| 18 | 订单发送时间 | txnTime | R |  |
| 19 | 证书类型 | certType | R |  |

* 1. 对账文件
     1. 对账文件说明

相关约定如下：

1. 全渠道文件联机下载报文中除签名域外所有域参与签名运算，对多域的情况不做控制

2. 大于100M的文件不允许联机下载，通过商户服务平台下载

3. 请求报文最大长度不得大于5M，单个key 最大长度不得大于 100，单个value 最大长度不得大于1M，下载文件不得大于100M。对UPOP/EBPP转换的全渠道联机报文，通过特殊域标记，统一文件对这种报文通过双方约定的验签方式验签或免验.

特殊域：<key,value>=<msgType,internal>

<key,value>=<interInsCode, xxxxxxxx>

xxxxxxxx是为全渠道分配的特殊机构代码

这两个特殊域不对外公开。

4. 只能下载以系统当前清算日期为准一年内的文件

5. 原UPOP/EBPP的需联机下载所有文件类型，对应转换后的全渠道联机下载报文中新的文件类型，每种文件类型对应一个文件，全渠道转换后的联机下载报文须带报文头。

商户索取的文件类型约定：

| 文件名称格式  【括号以及括号内的信息是对不明确的内容进行的解释】 | 对外文件类型 |
| --- | --- |
| 商户号（15位）\_日期(YYYYMMDD).zip | 00 |
| CUPMBCC\_Remittance\_Daily\_Report\_日期(YYYYMMDD).csv | 81 |
| CUPMBCC\_Settlement\_Daily\_Report\_日期(YYYYMMDD).csv | 82 |
| CUPMBCC\_Settlement\_Monthly\_Report\_月份(YYYYMM)01.csv | 83 |
| CUPMBCC\_Chargeback\_Daily\_Report\_日期(YYYYMMDD).csv | 84 |
| 收单机构号（8位）\_商户号(15位)\_out.tar.gz | 85 |
| CUPS\_商户号（15位）\_清算日期(YYYYMMDD) | 87 |
| MC商户号(后8位)清算日期(YYMMDD)\_GRP | 88 |
| MC商户号(后8位)清算日期(YYMMDD) | 89 |
| MC商户号(后8位)清算日期(YYMMDD)\_GNETE | 90 |
| WKDS商户号（15位）清算日期（YYMMDD） | 91 |
| SETTLE\_M0000141\_$$$$$$$$ | 94 |
| BOC\_Bank\_Statement\_Data\_\*\*\*\*\*\*\*\*.csv | 95 |

* + 1. 文件传输类交易接口
       1. 交易流程

商户需开发“文件传输类交易”接口获取对账文件。相关交易流程如下：



图 8 文件传输交易

交易步骤：

1. 商户发起文件传输类交易；
2. 银联全渠道系统完成文件交易处理；
3. 全渠道系统将文件的处理结果返回给商户。
   * + 1. 请求报文

| 序号 | 域名 | 变量名 | 出现要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 版本号 | version | M | 固定填写 |
|  | 编码方式 | encoding | M | 默认取值：UTF-8 |
|  | 证书ID | certId | C |  |
|  | 签名 | signature | M | 填写对报文摘要的签名 |
|  | 签名方法 | signMethod | M | 非对称签名：  01（表示采用RSA签名）  HASH表示散列算法  11：支持散列方式验证SHA-256  12：支持散列方式验证SM3 |
|  | 交易类型 | txnType | M | 取值:76 |
|  | 交易子类 | txnSubType | M | 01：对账文件下载 |
|  | 产品类型 | bizType | M | 000000 |
|  | 接入类型 | accessType | M | 0：普通商户直连接入 |
|  | 商户代码 | merId | M |  |
|  | 收单机构代码 | acqInsCode | C | 接入类型为收单机构接入时需上送 |
|  | 清算日期 | settleDate | M |  |
|  | 订单发送时间 | txnTime | M |  |
|  | 文件类型 | fileType | M | 依据实际业务情况定义  参考7.1：商户索取的文件类型约定 |
|  | 请求方保留域 | reqReserved | O | 商户自定义保留域，交易应答时会原样返回 |

* + - 1. 应答报文

| 序号 | 域名 | 变量名 | 出现要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 版本号 | version | R |  |
|  | 证书ID | certId | C |  |
|  | 签名 | signature | M |  |
|  | 编码方式 | encoding | R |  |
|  | 签名方法 | signMethod | M |  |
|  | 交易类型 | txnType | R | 取值:76 |
|  | 交易子类 | txnSubType | R | 01：对账文件下载 |
|  | 产品类型 | bizType | R |  |
|  | 接入类型 | accessType | R |  |
|  | 商户代码 | merId | R |  |
|  | 收单机构代码 | acqInsCode | C |  |
|  | 清算日期 | settleDate | R |  |
|  | 订单发送时间 | txnTime | R |  |
|  | 文件类型 | fileType | R |  |
|  | 文件名 | fileName | M |  |
|  | 文件内容 | fileContent | M | 文件流方式 |
|  | 请求方保留域 | reqReserved | R |  |
|  | 应答码 | respCode | M |  |
|  | 应答信息 | respMsg | M |  |
|  | 签名公钥证书 | signPubKeyCert | C | 此域填写银联签名公钥证书，使用RSA签名方式时，默认返回，如果ctrlRule第五位为1时，不返。 |

* + 1. 对账文件格式

请参考《全渠道平台接入接口规范 第三部分 文件接口》



* 1. 批量文件

请参考《全渠道平台接入接口规范 第三部分 文件接口》



* 1. 附录

请参考《全渠道平台接入接口规范 第五部分 附录》



1. PIN BLOCK格式等于PIN按位异或主账号(PAN)。 [↑](#footnote-ref-1)