

Q/CUP

中国银联股份有限公司企业标准

Q/CUP-SC 071.4.9-2024.08

中国银联全渠道支付平台指引（JSON 版） 产品卷 签约支付 API 模式

2024-08-13 发布

2024-08-13 实施

中国银联股份有限公司 发布

知识产权声明

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、商业秘密等。任何人对该规范文档的任何使用都要受限于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。

目 次

目 次..... II

前 言..... IV

更新日志..... V

中国银联全渠道全渠道支付平台指引（JSON 版）产品卷..... 1

签约支付 API 模式 1

1 范围..... 1

2 引用..... 1

3 术语与定义..... 1

4 通信方式..... 1

 4.1 通信协议..... 1

 4.2 消息头设置..... 2

5 安全要求..... 4

 5.1 算法类型..... 4

 5.2 报文签名和验签..... 4

 5.3 身份认证方式..... 5

 5.4 敏感信息处理..... 5

 5.5 密钥与数字证书的生成、更新与验证..... 6

 5.6 公钥验证机制..... 7

6 报文数据元说明..... 7

 6.1 数据元编码格式与长度的计算..... 7

 6.2 数据元类型定义..... 7

 6.3 数据元说明..... 7

7 交易处理说明..... 22

 7.1 应答模式..... 22

 7.2 通知类交易..... 22

 7.3 应答码处理..... 22

8 交易流程说明..... 23

9 交易接口..... 23

 9.1 说明..... 23

 9.2 协议及要素查询..... 24

 9.3 签约短信..... 25

 9.4 后台签约..... 26

 9.5 用户授权信息同步..... 27

 9.6 支付短信..... 28

 9.7 支付..... 30

 9.8 解约..... 32

 9.9 小额免验开通与关闭..... 33

 9.10 消费撤销..... 34

 9.11 退货..... 35

9.12 交易状态查询交易	37
9.13 预授权类交易	38
9.14 签约关系解除通知	44
9.15 对账文件接口	45
附 录 A （规范性附录） 文件规范说明	48
A.1 对账文件格式	48
附 录 B （资料性附录） 应答码说明	49
B.1 概述	49
B.2 应答码生成方	49
B.3 错误原因	49
B.4 说明	49
B.5 详细应答码	49

前 言

本标准由中国银联股份有限公司提出。
本标准由中国银联股份有限公司制定。
本标准主要起草人：束敏、马壮、陈金旻

更新日志

- **标准编号：**Q/CUP-SC 071.4.9-2024.08
发布时间：2024 年 8 月, 首次发布。

中国银联全渠道全渠道支付平台指引（JSON 版）产品卷

签约支付 API 模式

1 范围

本规范对中国银联签约支付业务中使用的术语与定义、通信与安全要求、报文数据元、交易流程、应答码、文件传输做了规定。

本规范适用于所有中国银联入网机构开展签约支付业务。

本规范适用于中国境内市场（港澳台地区除外），即线下交易发生地在中国境内或线上交易处理网关部署在中国境内。

2 引用

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

《第二代支付系统报文交换标准》

《银联卡密码算法使用与密钥管理规范》（Q/CUP 058）

《中国银联数据传输控制安全规范》（Q/CUP 060）

《世界各国和地区名称代码》（GB/T 2659）

《银联卡跨行业务地区代码标准》

3 术语与定义

参见《银联全渠道平台接入接口规范第一部分：交易处理说明》

4 通信方式

4.1 通信协议

银联提供公网接入和专线接入两种通信线路。机构/商户/客户端可根据自身情况选择一种或两种线路和对应的通信协议与银联完成信息流交互。同时由客户端和服务端功能协商长连接或者短连接通讯，如果协商长连接通讯，需按照Connection消息头的约定。

4.1.1 公网通信

- 适应场景：机构/商户通过公网接入银联系统，使用银联服务
- 通信协议：协议为标准HTTPS，建议使用HTTP1.1以上版本，使用TLS1.2以上版本协议，避免使用SSL V3、TLS1.0/1等低版本协议。
- 请求方法：POST
- 负载均衡方案：使用CDN技术实现负载均衡，用户访问银联系统相关域名后再转入相应业务系统实现互联网通信。
 - 银联CDN域名时：DNS会引导用户请求先连接到CDN云中的某个节点上，再由该节点将数据上送银联系统完成通信；
 - 银联普通域名时：DNS引导用户请求直接进入银联互联网入口完成通信。

4.1.2 专线通信

- 适应场景：机构/商户通过专线接入银联系统，调用银联相关服务接口
- 通信协议：HTTP（推荐），建议使用HTTP1.1以上版本；对CUPS系统等提供给发卡机构对接使用，须一对一联调对接的线路可使用TCP/IP协议

- 请求方法：HTTP为POST
- 负载均衡方案：用多条线路轮询或动态调整路由选择实现负载均衡。
 - 线路轮询：银联处理中心通过两条或四条发送连接向入网机构发送报文时，可以采用简单轮询的方式，即从第一条发送连接开始路由，到最后一个连接时再路由到第一条可用的发送连接。
 - 动态调整路由选择：通过监测各通信服务器和各条连接的负载情况动态调整各条连接的路由选择

为保障交易传输安全，应使用安全性较高的专线接入。银联已具备上海、北京两个专线接入点，推荐具备条件的机构多中心接入，以保障业务连续进行。

对于机构向银联发起的交易，银联在上海和北京两中心分别发布服务IP，机构可同时接入上海和北京两条专线，交易可发送至上海和北京的服务IP进行处理。建议机构具备对银联多接入点的状态探测功能，在异常情况下自主将交易切换至银联另一中心。

如无法采用专线接入，应采用HTTPS方式。

机构应建立数据信息安全管理制度，在通过报文获取到交易相关数据后注意数据安全的保护，避免敏感数据的泄露或被不当利用，遵循相关法律法规的规定。

交易传输控制基本安全要求，具体参见银联发布的安全规范（Q/CUP 060）。

4.2 消息头设置

HTTP/HTTPS 的请求和应答消息中必须按照如下要求设置头部域，大小写敏感，建议采用。

请求头：

Content-Length: 必填，取值为消息体的长度。

Content-Type: 必填，取值为：application/json;charset=utf-8。

Content-Encoding: 取值仅支持 gzip。如果上送该字段，则发送方需使用 gzip 协议压缩 http 报文体，接收方需使用 gzip 解压 http 报文体。http 报文体压缩时必送，非压缩时请不要上送该域（Content-Encoding 请勿出现）。

Accept: 必填，取值为：application/json

Accept-Charset: 必填，取值为：utf-8

Connection: 可选，取值为：close 或者 Keep-Alive，客户端支持 http1.1 默认为长连接。

应答头：

Content-Length: 必填，取值为消息体的长度。

Content-Type: 必填，取值为：application/json;charset=utf-8。

Content-Encoding: 取值仅支持 gzip。如果上送该字段，则发送方需使用 gzip 协议压缩 http 报文体，接收方需使用 gzip 解压 http 报文体。http 报文体压缩时必送，非压缩时请不要上送该域（Content-Encoding 请勿出现）。

Connection: 条件，请求方为 Keep-Alive 时必填，取值为：close 或者 Keep-Alive,timeout=15。

注：机构作为服务端接收到银联交易请求后，应通过 HTTP 应答消息头设置通信的 KeepAlive 时间不超过 15 秒。

4.2.1 报文传输方式

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。

当天相同的订单号只能发起一次（无论结果成功还是失败）。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。

4.2.2 公共参数

公共参数作为自定义http消息头，公共参数中只包括ASCII编码格式数据。

4.2.3 业务参数

请求和应答的业务参数采用JSON方式。

应答报文将以同步响应的方式返回给请求方。应答报文中可能包含交易结果，也可能不包含，对于后一种情况，将通过异步的后台通知形式告知请求方交易处理结果，或者请求方异步的发起交易查询请求以获取交易处理结果。具体情况请参考各交易流程定义。

4.2.4 报文示例

请求报文：

```
POST /pay/query http/1.1
Date: Tue,17 Nov 2020 10:10:10 GMT
Accept: application/json
Connection: close
User-Agent: curl/7.60.0
Content-Type: application/json
Connect-Length:80
version: 7.0.1
appId: 00010045
appType: 02
bizMethod: acp.trade.query
sign:ft1242Q6Hrrsx2hmyIEGvSfA5777wXUXvZtQVqsrdy7TAxzgro=
signId: 888888
signMethod: SM2
reqId: 8164ILTAVBCH16C12502SI8ZN134567V

{
  "merId" : "0000000000000000",
  "orderId" : "ORDER12345678"
}
```

应答报文：

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx
Date: Tue,17 Nov 2020 10:10:15 GMT
Content-Type: application/json
Connect-Length:106
Cache-Control: max-age=0,private, must-revalidate
version: 7.0.1
appId: 00010000
appType: 00
bizMethod: acp.trade.query
sign:ft1242Q6Hrrsx2hmyIEGvSfA5777wXUXvZtQVqsrdy7TAxzgro=
signId: 1111111
signMethod: SM2
reqId: 8164ILTAVBCH16C12502SI8ZN134567V

{
  "code" : "0000000000",
  "msg" : "成功",
  "subCode" : "0000000000",
  "subMsg" : "成功",
  "tranStatus" : "SUCCESS"
}
```

```
}

```

5 安全要求

5.1 算法类型

银联系统同时支持国产密钥算法以及国际通用算法，建议成员机构优先使用国产密码算法。

国际算法序列：对称加密算法AES，非对称加密算法RSA，哈希算法SHA256，签名算法RSA2（即先使用SHA256（而非SHA1）哈希计算摘要，再使用RSA私钥加密计算出签名的算法）；

国密算法序列：对称加密算法SM4，非对称加密算法SM2，哈希算法SM3，签名算法SM2。

签名验签设备应符合国家的安全要求，硬件加密机应通过国家密码主管部门的审批。

密码算法使用与密钥管理基本安全要求，具体参见银联发布的安全规范（Q/CUP 058）。

5.2 报文签名和验签

银联系统使用签名验签技术保障双方的身份可靠性和数据完整性。

- 签名使用两套公私钥对：机构/商户密钥和银联密钥。
机构/商户密钥：机构/商户保管私钥，并将公钥提供给银联。
银联密钥：银联保管私钥，并将公钥提供给机构。
- 机构向银联发送报文时：使用机构/商户的签名私钥对报文全量数据计算签名值，银联收到报文后，使用机构/商户的签名公钥验签。
- 银联向机构发送报文时：使用银联的签名私钥对报文全量数据计算签名值，机构/商户收到报文后，使用银联的签名公钥验签。

对于请求报文/前台通知的签名处理机制如下：
机构签名：

1. 请求报文中的全量字段按照如下顺序排列，并按照Key1=value1&Key2=Value2&...&KeyN=ValueN方式拼接成字符串，需要去除前后空白符；

顺序	位置	字段名	说明
1	http头	version	
2	http头	appId	
3	http头	bizMethod	
4	http头	reqId	
5	http体	body	指整个http报文体，包括前后大括号

签名和验签示例：

签名：

待签名串拼接算法：由报文全量数据以Key-value形式组合后用“&”连接后组成，如：

version=7.0.1&appId=8888888&bizMethod=acp.trade.query&reqId=8164ILTAVBCH16C12502SI8ZN134567&body=HTTP报文体

1. 根据signMethod取值对待签名串用SHA-256或SM3进行摘要生成

2. 根据signMethod取值，使用签名私钥对摘要做签名操作，生成签名值；

3. 对签名值Base64编码，放到http头的sign字段中；

4. 获取签名证书的signId，放到http头的signId字段中。

验签：

报文的应答必须验签通过后才能进行业务处理。对于报文的验签处理机制如下：

1. 待验签串拼接算法及要求同“待签名串拼接算法”，得到待验签串；

2. 从http头中获取sign，对sign做base64解码；

3. 从http头中获取signMethod；

4. 获取公钥证书信息。若signMethod取值为RSA2/SM2则从http头中获取signId，查找对应公钥证书；若取值为RSA2-CERT/SM2-CERT，则直接从signPubKeyCert获取公钥证书。

5. 对待验签串、签名值、公钥证书信息进行验签操作。

5.3 身份认证方式

根据 API 安全等级可选支持 Token 认证和 MAC 认证。

5.4 敏感信息处理

对于需要加密的敏感数据（卡号、手机号、cvn2、有效期、pin、姓名、证件类型、证件号码、短信验证码等）。

敏感信息密文及加密相关信息，应集中存储在敏感信息数据元（encryptData，类型为 Object）中，该数据元在报文体的业务参数中传递，包含以下具体数据元。

名称	标识	类型 ¹	条件	备注
密钥密文	key	String(1..512)	C	由发送方根据加密方法生成并填写。 加密方法：发送方随机生成密钥明文（长度与算法匹配），根据加密算法（encryptMethod），使用接收方加密证书 ID（certId）对应的公钥加密，做 base64 编码后生成密钥密文。
加密证书 ID	certId	String(1..128)	C	由发送方填写。 取值：接收方加密公钥对应的证书 ID。
加密算法	encryptMethod	String(1..20)	C	由发送方填写，标识加密敏感信息的算法，加密密钥明文的算法需与之匹配。 取值（推荐使用SM4）： SM4：使用SM2算法对随机密钥明文进行加密，并使用SM4算法完成对敏感信息的对称加密。 AES：使用 RSA 算法对随机密钥明文进行加密，并使用 AES 算法完成对敏感信息的对称加密。
密文数据	data	String(1..2048)	M	由发送方填写，表示敏感信息加密后的数据。 取值：对称加密后做 base64 编码。
注1：类型定义请参见6.2数据元类型定义				

示例：encryptData数据元取值

```
“encryptData” = {
  “key” : “0Dg40Dg4Cg==”,
  “encryptMethod” : “SM4”,
  “certId” : “888888”
  “data” : “ed64506f65ef37f64824d2a9a3c3e926”
}
```

5.4.1 加密流程

对敏感数据明文，加密流程如下：

- a) 发送方自行生成随机密钥明文（即敏感信息对称密钥明文，密钥长度应与选择的算法匹配）；
- b) 对于含敏感信息的各组合数据元，从原组合数据元中移除非敏感子数据元，保留敏感子数据元，按照原数据元定义格式，拼装成待加密的敏感数据明文字符串（见下图示例）；
- c) 根据加密算法（encryptMethod），使用随机密钥明文对敏感数据明文字符串进行加密，并做base64编码后，形成敏感信息密文，存储在密文数据（data）中；
- d) 发送方使用接收方公钥（即加密证书ID< certId>对应的公钥）对第a步产生的随机密钥进行加密，并做base64编码后，形成随机密钥的密文，存储在密钥密文（key）中。

示例：待加密敏感数据明文字符串拼装

如有两个数据元，accountVerifyInfo 和 transferOutVerifyInfo 需要加密保护。

“accountVerifyInfo”: “eyJhY2NObyI6IjYyMDAwMDAwMDAwMDEiLCJwaG9uZU5vIjoimTM4ODg4ODgifQ==”,

“transferOutVerifyInfo”: “eyJhY2N0byI6IjYyMDAwMDAwMDAwMDAwMDIiLCJwaG9uZU5vIjoiaMTM2NjY2NjY2NjYifQ==”

则待加密的敏感数据明文字符串为:

```
{
  "accountVerifyInfo": "eyJhY2N0byI6IjYyMDAwMDAwMDAwMDEiLCJwaG9uZU5vIjoiaMTM4ODg4ODg4ODgifQ==" ,

```

```

    "transferOutVerifyInfo": "eyJhY2N0byI6IjYyMDAwMDAwMDAwMDIiLCJwaG9uZU5vIjoimTM2NjY2NjY2NjYifQ=="
  }
}

```

5.4.2 解密流程

对敏感数据密文，解密流程如下：

- a) 接收方对密钥密文 (key) 进行base64解码后, 使用自己的私钥 (即加密证书ID< certId> 对应的私钥) 对密钥密文 (key) 进行解密, 获取对称密钥明文;
- b) 接收方对密文数据 (data) 进行base64解码后, 使用第一步获取的对称密钥明文, 根据加密算法 (encryptMethod), 对敏感数据密文进行解密, 形成敏感数据明文。

5.5 密钥与数字证书的生成、更新与验证

5.5.1 数字证书说明

1、证书生成

非对称密钥公钥证书应由使用具备资质的证书管理机构签发。对应的私钥由证书申请方持有并安全存储。

2、证书更新

证书须实现定期更新，证书有效时间不超过 3 年。证书更新可采用联机交易和平台更新的方式。在证书更新期间，须支持新老证书的共同使用，新老证书并行期建议为 1 个月。

3、证书验证

银联或机构/商户获取到更新后的公钥证书时，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) 验证证书使用者是否与实际使用者一致;

5.5.2 密钥说明

1、密钥生成

密钥必须遵循随机或伪随机生成的原则，由硬件加密机产生，除非对称密钥中的公钥部分外，在使用和传输过程中不可明文暴露。

密钥生成使用的硬件密码机，必须通过国家主管部门的认证。其中使用的随机数的产生必须达到国家或国际标准中规定的要求。

2、密钥更新

密钥须实现定期更新，密钥使用时间不超过 5 年。密钥更新应采用加密的形式传输，除非对称密钥中的公钥部分外全程不可明文传输。

5.6 公钥验证机制

5.6.1 机构的公钥验证机制

机构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、证书CN部分由四部分组成，各部分之间使用“@”分隔。机构需验证证书的企业名称（CN第二部分）是否为“中国银联”、“chinaunionpay”等可表示中国银联企业名称的字符组合；
- 2、根据根公钥CFCA CS CA、二级公钥CFCA OCA1，验证证书链。

5.6.2 银联的公钥验证机制

银联获取到机构签名公钥证书时，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、验证证书链中客户编号是否与实际机构一致或与实际机构存在共享关系。

6 报文数据元说明

6.1 数据元编码格式与长度的计算

数据元采用UTF-8格式编码。数据元长度的计算方法为：所有长度均按字节计算。

对于支持中文的数据元，其最大支持的个数根据具体数据元定义。

6.2 数据元类型定义

String(x..y)：表示最小x个字节，最大y个字节的数字、字母、可见字符，如特殊说明仅支持数字或者字母等，以数据元说明为准。x不出现时，默认为1。例如String(5)，表示最小1个字节，最大5个字节。

String[x]：表示定长x个字节的数字、字母、可见字符，如特殊说明支持数字或者字母，以数据元说明为准。

Time：遵循 rfc3339 标准，格式为 yyyy-MM-ddTHH:mm:ss[+Timezone]，例如：2020-11-17T20:31:00+8:00，默认东八区。

Array：表示数据元是JSON数组。例如：[{"K1":"V1"}, {"K2":"V2"}]

Object：表示数据元是JSON对象。例如：{"K1":"V1"}

6.3 数据元说明

6.3.1 公共数据元说明

接口规范后续可能会新增数据元，机构在处理报文时，不应对新增的数据元敏感，若机构不关心该数据元，可直接丢弃。

6.3.1.1 版本号 (version)

- 属性：
String(1..8)
- 描述
7.0.1

6.3.1.2 发送方系统索引号 (appId)

- 属性：
String(1..32)

■ 描述

当普通商户直连接入、平台类商户接入时，填商户号。
当收单机构接入时，填收单机构号。

6.3.1.3 发送方索引类型（appType）

■ 属性:

String[2]

■ 描述

本数据元的填写须根据报文发送方的实际角色进行填写。
当普通商户直连接入、平台类商户接入时，填02。
当收单机构接入时，填01。

发送方索引类型取值	代表含义
00	银联索引
01	机构索引
02	商户索引

6.3.1.4 接口类型（bizMethod）

■ 属性:

String(1..64)

■ 描述

本规范涉及到的业务接口列表如下：

业务接口	对应交易
upntAcp.contract.protocol.query	协议及要素查询交易
upntAcp.contract.signSms.send	签约短信交易
upntAcp.contract.entrust.sign	签约交易
upntAcp.contract.userInfo.sync	用户信息同步交易
upntAcp.contract.consumeSms.send	签约支付短信交易
upntAcp.contract.consume	签约支付交易
upntAcp.contract.entrust.release	解约交易
upntAcp.consume.smallsum.sign	小额免验开通
upntAcp.consume.smallsum.release	小额免验关闭
upntAcp.trade.cancel	消费撤销交易
upntAcp.trade.refund	退货交易
upntAcp.trade.query	交易状态查询交易
upntAcp.contract.preAuthSms.send	预授权短信交易
upntAcp.contract.preAuth	预授权交易
upntAcp.preAuth.cancel	预授权撤销
upntAcp.preAuth.complete	预授权完成
upntAcp.preAuth.completeCancel	预授权完成撤销
upntAcp.consume.release.notify	签约关系解除通知交易
upntAcp.trade.file	对账文件接口

6.3.1.5 发送方流水号（reqId）

■ 属性:

String(1..64)

■ 描述

由发送方自行生成，保证每笔请求不重复。同步应答原样返回，异步应答生成新值。

6.3.1.6 签名（sign）

■ 属性:

String(1..344)

- **描述**
填写对报文摘要的签名

6.3.1.7 证书 ID (signId)

- **属性:**
String(1..128)
- **描述**
签名证书序列号（十进制）

6.3.1.8 签名或摘要方式 (signMethod)

- **属性:**
String(1..20)
- **描述**

取值如下：

取值	描述
RSA2	生成签名：先使用 SHA-256 计算摘要，再使用 RSA 完成签名
SM2	先使用 SM3 计算摘要，再使用 SM2 完成签名
RSA2-CERT	生成签名：先使用 SHA-256 计算摘要，再使用 RSA 完成签名
SM2-CERT	先使用 SM3 计算摘要，再使用 SM2 完成签名

其中，RSA2与RSA2-CERT签名方法完全相同，区别为当signMethod取值为RSA2-CERT时，系统验签使用signPubKeyCert数据元中的公钥证书来完成，否则使用signId数据元中的证书ID对应的数字证书来完成。

SM2与SM2-CERT的关系同上。

6.3.1.9 银联签名公钥证书 (signPubKeyCert)

- **属性:**
String(1..2048)
- **描述**
仅应答报文才出现。
当signMethod为“RSA2-CERT”或“SM2-CERT”时，该域必须存在，取值为公钥证书。
该字段需做urlencode。

6.3.1.10 应答码 (code)

- **属性:**
String[10]
- **描述**
对调用结果进行统一归类，指导开发者判断并进行后续业务操作。
数据字典见附录 A 《应答码》

6.3.1.11 应答码描述 (msg)

- **属性:**
String(1..128)
- **描述**
同一个应答码可对应多个不同的描述，对处理结果进行详细提示

6.3.1.12 详细应答码（subCode）

- 属性:
String[10]
- 描述
描述了详细的业务处理失败的原因，详见每个交易接口说明，仅用于问题排查和分析，无须开发者判断。

6.3.1.13 详细应答码描述（subMsg）

- 属性:
String(1..128)
- 描述
同一个详细错误码可对应多个不同的描述，对处理结果进行详细提示。

6.3.2 业务数据元说明

字段	标识	类型	备注
商户代码	merId	String[15]	已被批准加入银联互联网系统的商户代码 固定15位长，仅支持数字和字母
商户订单号	orderId	String(8..40)	商户订单号，不能含“-”或“_” 仅支持数字和字母
交易发送时间	txnTime	String[14]	商户发送交易时间， 格式： yyyyMMddHHmmss
交易金额	txnAmt	String(1..12)	仅支持数字。 单位为币种对应的最小单位，参数值不能带小数 仅支持数字
交易币种	currencyCode	String[3]	3 位数字。 币种格式必须为3位代码，默认取值：156（人民币）
请求方保留域	reqReserved	String(1..1024)	商户自定义保留域，交易应答时会原样返回
银联受理订单号	tn	String[21]	由银联返回，用于在后续类交易中唯一标识一笔交易 21位定长，仅支持数字
原交易受理订单号	origTn	String[21]	后续类交易中用于标识关联交易的 tn 21 位定长，仅支持数字
接入类型	accessType	String[1]	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	String(8..11)	已被批准加入银联互联网系统的收单机构代码
加密公钥证书	encryptPubKeyCert	String(1..2048)	加密公钥证书
证书类型	certType	String[2]	01：敏感信息加密公钥
原交易商户订单号	origOrderId	String(8..40)	原交易订单号，格式同 orderId
原交易发送时间	origTxnTime	String[14]	
原接口类型	origBizMethod	String(1..128)	返回被查询交易的 bizMethod，业务接口
交易状态	transStatus	String(1..128)	查询资金类交易，且查询成功时出现 SUCCESS：交易成功 PROCESSING：交易处理中 UNKNOWN：交易结果未知

			FAILURE: 交易失败 REFUNDED: 已退货 CANCELED: 已撤销 REVERSED: 已冲正 PRE_AUTH_COMPLETED: 已被预授权完成 PRE_AUTH_CANCELED: 已被预授权撤销 PRE_AUTH_COMPLETE_CANCELED: 已被预授权完成撤销
银联加密证书 ID	encryptCertId	String(1..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。
掩码卡号	maskedCardNo	String(16..19)	前 6 后 4 明文, 其余*替换。
掩码手机号	maskedPhoneNo	String(1..20)	境内手机号: 前 3 后 4 明文, 其余*替换。
前台通知地址	frontUrl	String(1..256)	
前台失败通知地址	frontFailUrl	String(1..256)	
后台通知地址	backUrl	String(1..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
发卡行简称	issInsAbbr	String(1..11)	
卡类型	cardType	String[2]	卡性质 01: 借记卡 02: 贷记卡
商户端用户 ID	merUserId	String(1..64)	
交易场景	transScene	String[3]	取值详见各接口说明
文件类型	fileType	String[2]	依据实际业务情况而定, 默认: 00
文件名	fileName	String(1..64)	填写文件名称
批量文件内容	fileContent	String(1..1000000)	压缩, Base64 编码后的文件内容
发卡总行机构中文名称	issHeadName	String(1..40)	
持卡人 IP	customerIp	String(7..46)	填写持卡人发起交易的 IP 地址
银联协议名称	upProtocolName	String(1..64)	
银联协议地址	upProtocolUrl	String(1..256)	
银联协议版本号	upProtocolVersion	String(1..32)	
发卡协议名称	bankProtocolName	String(1..64)	
发卡协议地址	bankProtocolUrl	String(1..256)	
发卡协议版本号	bankProtocolVersion	String(1..32)	
小额免验标识	smallSumFlag	String[1]	取值 0: 表示小额免验关闭场景 取值 1: 表示小额免验开通场景
电子协议查询标识	protocolCheckFlag	String[1]	取值1: 表示进行电子协议签约查询
电子协议签约标识	protocolFlag	String[1]	取值1: 表示已完成电子协议签约
支付工具代码	payAppId	String(1..11)	

卡片绑定状态	entrustStatus	String[1]	0: 未绑定 1: 已绑定 2: 已解绑
签约场景	contractScene	String[2]	取值 01: 签约并支付场景

6.3.3 复合域说明

6.3.3.1 Token 信息域 (tokenInfo)

- 属性:
Object
- 描述
JSON 格式

子域名	子域标识	子域格式	说 明
标记请求者ID	trId	String(8..11)	用法: 标记请求者 ID。
token类型	tokenType	String[2]	
token	token	String(13..19)	
标记失效时间	tokenEnd	String[14]	格式为 yyyyMMddHHmmss 用法: 标记失效时间。

6.3.3.2 账户验证信息域 (accountVerifyInfo)

- 属性:
Object
- 描述
本域需整体做 Base64 编码, JSON 格式。加密传输, 详见 5.4 敏感信息处理。

子域名	标 识	子域格式	说 明
证件类型	certifTp	String[2]	取值范围如下: 01: 身份证 02: 军官证 03: 护照 04: 港澳居民来往内地通行证; 05: 台湾居民来往大陆通行证; 06: 警官证 07: 士兵证 09: 外国护照 12: 港澳居民居住证 13: 台湾居民居住证 99: 其它证件
证件号码	certifId	String(1..20)	
姓名	customerNm	String(1..120)	支持汉字
短信验证码	smsCode	String[6]	6 位数字
账号	accNo	String(1..1024)	交易卡号
手机号	phoneNo	String(1..20)	
有效期	expired	String[4]	
cvn2	cvn2	String[3]	
账号类型 (卡介质)	accType	String[2]	默认取值: 01 具体取值范围: 01: 银行卡 05: token 08: 苹果 PAY 设备卡号

			09: 安卓 PAY 设备卡号
--	--	--	-----------------

6.3.3.3 风险信息域 (riskRateInfo)

- 属性:
Object
- 描述
JSON格式

子域名	标 识	子域格式	说 明
商品风险类别标识	shippingFlag	String[3]	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	String[3]	3 位定长, 仅支持数字和字母
收货地址-省	shippingProvinceCode	String[6]	6 位定长, 仅支持数字和字母
收货地址-市	shippingCityCode	String[6]	6 位定长, 仅支持数字和字母
收货地址-地区	shippingDistrictCode	String[6]	6 位定长, 仅支持数字和字母
收货地址-详细	shippingStreet	String(1..256)	
商品种类	commodityCategory	String[4]	区分商品类别 4 位定长, 仅支持数字
商品名称	commodityName	String(1..256)	
商品 URL	commodityUrl	String(1..1024)	
商品单价	commodityUnitPrice	String(1..12)	仅支持数字
商品数量	commodityQty	String(1..10)	仅支持数字
收货/订单手机号	shippingMobile	String(8..20)	仅支持数字和字母
订单地址最后修改时间	addressModifyTime	String[14]	yyyyMMddHHmmss
用户注册时间	userRegisterTime	String[14]	yyyyMMddHHmmss
收货(订单)姓名的最	orderNameModifyTime	String[14]	yyyyMMddHHmmss

后修改时间			
账户 ID	userId	String (1..128)	
收货/订单姓名	orderName	String (1..32)	
优质用户标识码	userFlag	String[1]	0: 普通用户 1: 优质用户
订单手机号最后修改时间	mobileModifyTime	String[14]	yyyyMMddHHmmss
风险级别	riskLevel	String[1]	基于绑定关系的支付交易时使用: 0: 无风险业务 1: 有风险业务
商用户端 ID	merUserId	String(1..64)	
商用户端注册时间	merUserRegDt	String[8]	yyyyMMdd
商用户端注册邮箱	merUserEmail	String (1..256)	
硬盘序列号	diskSep	String (1..64)	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 仅支持数字和字母
IMEI	imei	String (1..64)	持卡人支付时手机设备的 IMEI 仅支持数字和字母
MAC 地址	macAddr	String (1..17)	持卡人支付时使用设备的 MAC 地址
LBS 信息	lbs	String (1..32)	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	String (1..32)	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	String[1]	设备类型: 1.Phone 2. Pad 3. iWatch 4.PC
卡片信息录入方式	captureMethod	String[1]	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	String(1..8)	最长 8 位, 仅支持数字
设备名称	deviceName	String(1..128)	
设备标识	deviceId	String(1..64)	移动终端设备的唯一标识
银行预留手机号	mobile	String(1..20)	一、带区号+“-”前缀的: 1. “86-”开头的: 号码 11 位数字, 首位为 1; 2. 非“86-”开头的: 区号 (1-5 位数字) - 号码 (4-15 位数字) 二、不带区号+“-”前缀的: 按 11 位数字, 首位为 1
应用提供方账户 ID	accountIdHash	String(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	String(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	String(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	String[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。 3 位定长, 仅支持数字和字母
账户关键信息修改时间	accountEmailLife	String[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。 仅支持数字

持卡人姓名	cardHolderName	String(1..256)	持卡人姓名，名在前，姓在后。
持卡人账单地址	billingAddress	String(1..256)	用户账单地址信息。
持卡人邮编	billingZip	String[6]	用户账单邮编信息。 6 位定长，仅支持数字
总体风险评级	riskScore	String[1]	风险评级, 1-5 分，5 分最高。
风险评级版本号	riskStandardVersion	String(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	String[1]	设备厂商给设备的评分，1-5 分，5 分可信度越高。 仅支持数字
账户评级	accountScore	String[1]	设备厂商给用户账户的评分，取值从 1 到 5。 仅支持数字
设备 SIM 卡号码评级	phoneNumberScore	String[1]	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。 仅支持数字
评级原因码	riskReasonCode	String(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	String[2]	01:银行自有渠道，02:非银行渠道
第三方风险总体评分	thirdPartyRiskScore	String(1..5)	第三方提供的细化风险总体评分，最多可支持 5 位数字
第三方设备标识	thirdPartyDeviceId	String(1..100)	第三方提供的设备标识
第三方建议	thirdPartyAdvise	String(1..5)	第三方面针对当前交易风险情况提供的处置建议
设备型号	deviceMode	String(1..256)	
安全载体发行方	safeCarrIss	String(1..16)	
设备指纹 ID	seId	String(1..64)	
CSN	csn	String(1..64)	移动支付部交易专用，由移动支付部为 SD 卡，SIM 卡，读卡器统一分配的唯一 ID 号，用于识别卡片载体
用户本次登录验证方式	usrLoginMethod	String(5..2048)	必送，位图形式，可扩展：11111； 登录密码 动码 人脸 FACEID 指纹
用户本次登录时间	usrLoginTime	String[17]	格式： yyyyMMddHHmmssSSS
用户在当前设备最近一次登录注册手机号短信验证通过时间	usrLoginMessageTime	String[17]	格式： yyyyMMddHHmmssSSS

用户在当前设备最近一次人脸验证通过时间	usrLoginFaceTime	String[17]	格式： yyyyMMddHHmmssSSS
用户在当前设备最近一次支付密码验证通过时间	usrLoginPasswordTime	String[17]	格式： yyyyMMddHHmmssSSS
用户活跃度	usrActivity	String(1..3)	用户最近一次打开应用服务 APP 距今天数；数值范围：0-999。大于 999 天赋值 999
用户常用地	usrFrequentAreaCode	String[4]	6 个月内打开应用服务方 APP 时 GPS 定位最多的城市，根据《银联卡跨行业务地区代码标准》赋值 4 位数字
银联设备指纹 ID	dfpSessionId	String(1..2048)	应用服务方集成了银联设备，则上送该字段。

6.3.3.4 营销信息域（discountInfo）

- 属性：
Object
- 描述
JSON 格式

子域名	子域标识	子域格式	说 明
单品信息	goodsDetail	Array	详见 6.3.3.5，单品营销时，请求报文上送
商品优惠信息	dctDetail	Array	详见 6.3.3.6，单品营销时，应答报文返回
营销活动信息	couponInfo	Object	详见 6.3.3.7，应答报文返回
营销活动 ID	discountId	String[16]	请求报文上送
优惠码	discountCode	String(1..20)	请求报文上送
商品数量	productNum	String(1..10)	请求报文上送
营销活动列表	discountList	Array	详见 6.3.3.8，应答报文返回

6.3.3.5 单品信息（goodsDetail）

- 属性：
Array
- 描述
JSON 格式

子域名	子域标识	子域格式	说明
商品编号	id	String(1,32)	
商品名称	name	String(1,256)	
商品单价	price	String(1,12)	单位为币种对应的最小单位 仅支持数字
商品数量	quantity	String(1,10)	交易上传的特定商品编码的商品数量；

			退货交易中表示特定商品编码需要进行退货的商品数量； 仅支持数字
商品类目	category	String(1,24)	
附加信息	addnInfo	String(1,100)	内容自定义

6.3.3.6 商品优惠信息 (dctDetail)

- 属性:
Array
- 描述
JSON 格式

子域名	子域标识	子域格式	说 明
商品编号	id	String(1,32)	参与优惠的商品编号
商品优惠数量	dctQuantity	String(1,10)	参与优惠的商品数量，示例： 本商品数量为 10，其中 2 件参与了优惠，则本字段值为 2； 退货交易中，表示商品编码对应的退货商品数量 仅支持数字
商品优惠金额	dctPrice	String(1,12)	仅支持数字。 商品的优惠金额，单位为币种对应的最小单位，整数不带小数点，示例： 商品单价 10 元，共 5 件，其中 2 件参与优惠，每件优惠 3 元，则本字段值为 600； 退货交易中，表示商品编码所对应的退款的优惠回退金额
优惠活动编号	dctId	String(1,40)	优惠活动的编号

6.3.3.7 营销活动信息 (couponInfo)

- 属性:
Object
- 描述
JSON 格式

子域名	子域标识	子域格式	说 明
总优惠金额	discountAmt	String(1..12)	仅支持数字，不能全为 0，币种同上层 currencyCode 字段。
商户出资金额	merDiscountAmt	String(1..12)	仅支持数字。
活动 ID	activityId	String(1..40)	票券编号、活动编号等，格式自定义
活动名称	activityNm	String(1..60)	优惠活动简称，可用于展示、打单等
附加信息	addnPrintInfo	String(1..100)	内容自定义
出资机构代码	extInsId	String(8..11)	
机构出资金额	discountAtIns	String(1..12)	
营销活动当天余额百分比	activityBalanceRate	String(1..5)	数值表示该活动当日剩余余额百分比，最多保留 2 位小数，如 80.12 表示余额剩 80.12%

营销活动是否今日可用	availableForToday	String[1]	0: 今日不可用 1: 今日可用
------------	-------------------	-----------	---------------------

6.3.3.8 营销活动列表 (discountList)

- 属性:
Array
- 描述
JSON 格式

子域名	子域标识	子域格式	说 明
折扣类型	discountTp	String[2]	01: 立减 10: 优惠券 (抵扣券) 20: 红包 41: 专用积分 51: 行业积分
活动标识	activityMark	String[1]	0: 普通折扣活动 1: 随机折扣活动
折扣活动描述	description	String(1..128)	
是否单品活动	sku	String[1]	0: 非单品活动 1: 单品活动
立减活动ID	discountId	String(15..16)	
立减活动名称	activityNm	String(1..60)	
立减活动金额	discountAmt	String(1..12)	单位: 分

6.3.3.9 分期付款信息域 (instalTransInfo)

- 属性:
Object
- 描述
JSON 格式

子域名	子域标识	子域格式	说 明
分期付款期数	numberOfInstallments	String[2]	分期付款期数
分期付款手续费率	instalRate	String[6]	仅在商户与发卡机构存在个性化分期全手续费协定的情况下进行填写, 对于适用发卡机构提供的标准分期全手续费率的交易, 该域为空。 该字段取值为: 分期付款手续费率*100000。例如分期付款手续费率为 4.5%, 则该域取之为 004500
商户补贴手续费率	mchntFeeSubsidy	String[6]	在商户确有补贴时, 由受理侧据实填写, 如为持卡人全额支付手续费模式, 则为零 该字段取值为: 商户补贴手续费率*100000。例如商户补贴手续费率为 1%, 则该字段取值为 001000

6.3.3.10 清算信息域 (settleInfo)

- 属性:
Object

■ 描述

JSON 格式，清算相关信息。

子域名	子域标识	子域格式	说 明										
清算日期	settleDate	String[4]	格式为 MMDD，资金类交易统一返回。										
清算币种	settleCurrencyCode	String[3]	3 位数字，资金类交易统一返回。										
清算金额	settleAmt	String(1..12)	仅支持数字，单位为币种对应的最小单位，参数值不能带小数。										
清算主键	settleKey	String[38]	<div>交易的清算主键，用于勾兑清算流水。 其内容为银联清算流水（即 ZM、COM 文件）记录的主键拼装而成，从左到右组成如下表：</div> <table><tr><th>位置</th><th>内容</th></tr><tr><td>1 – 11</td><td>收单机构代码，不含长度位，左对齐，右补空格</td></tr><tr><td>12 – 22</td><td>发送机构代码，不含长度位，左对齐，右补空格</td></tr><tr><td>23 – 28</td><td>系统跟踪号</td></tr><tr><td>29 – 38</td><td>交易传输时间</td></tr></table>	位置	内容	1 – 11	收单机构代码，不含长度位，左对齐，右补空格	12 – 22	发送机构代码，不含长度位，左对齐，右补空格	23 – 28	系统跟踪号	29 – 38	交易传输时间
位置	内容												
1 – 11	收单机构代码，不含长度位，左对齐，右补空格												
12 – 22	发送机构代码，不含长度位，左对齐，右补空格												
23 – 28	系统跟踪号												
29 – 38	交易传输时间												
清算场	settleNo	String[2]	<div>13：商户开启多场次清算 X：商户开启多场次清算 Y：商户开启多场次清算 23：商户开启多场次清算 其中 X、Y 的取值：X 和 Y 为储备场次，0<X<13，13<Y<23，具体取值以业务公告为准</div>										

6.3.3.11 商户信息域（mer Info）

■ 属性：

Object

■ 描述

JSON 格式

子域名	子域标识	子域格式	说 明
商户类别	merCatCode	String[4]	接入类型为收单机构接入时需上送，填写 MCC 码。
商户名称	merName	String(1..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。
商户简称	merAbbr	String(1..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。

6.3.3.12 二级商户信息域（subMer Info）

■ 属性：

Object

■ 描述

JSON 格式

子域名	子域标识	子域格式	说 明
二级商户代码	subMerId	String(5..30)	
二级商户名称	subMerName	String(1..40)	不支持换行符等不可见字符
二级商户简称	subMerAbbr	String(1..8)	不支持换行符等不可见字符

6.3.3.13 分账域 (accSplitData)

- 属性:
String
- 描述

本域需整体做 Base64 编码，JSON 格式。

子域名	子域标识	子域格式	说 明
分账类型	accSplitType	String[1]	取值 1：表示按照商户列表分账， 联机带入分账入账金额 取值 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	String[15]	分账类型为 2 时才出现， 15 位字母或数字
分账对象组	accSplitMchts	String(1..256)	分账类型为 1 时才出现， accSplitMcht 数组，最多支持 5 个 分账对象 accSplitMcht

分账对象 (accSplitMcht) 子域说明：

子域名	子域标识	子域格式	说 明
分账二级商户代码	accSplitMerId	String[15]	15 位字母或数字
分账入账金额	accSplitAmt	String(1..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。

accSplitData 的 JSON 格式示例， accSplitType=1 时：

<pre>{ "accSplitType": "1", "accSplitMchts": [{ "accSplitMerId": "123456789012341", "accSplitAmt": "100" }, { "accSplitMerId": "123456789012342", "accSplitAmt": "200" }] }</pre>

accSplitData 的 JSON 格式示例， accSplitType=2 时：

<pre>{ "accSplitType": "2", "accSplitRuleId": "123456789012345" }</pre>

6.3.3.14 发卡协议列表 (bankProtocolList)

- 属性:
Array
- 描述
JSON 格式

子域名	子域标识	子域格式	说 明
发卡协议名称	bankProtocolName	String(1..64)	

发卡协议地址	bankProtocolUrl	String(1..256)	
发卡协议版本号	bankProtocolVersion	String(1..32)	

6.3.3.15 基金信息域 (fundInfo)

- 属性:
Object
- 描述
JSON 格式

子域名	子域标识	子域格式	说 明
基金销售公司 代码	fundComCode	String[9]	该代码由证监会向基金销售公司 统一分配
基金产品代码	fundProCode	String[6]	该代码由证监会发布编码规则， 基金公司根据规则自行分配
基金产品类型	fundProType	String[1]	0: 股票型 1: 债券型 2: 货币型 3: 混合型 4: 专户型 5: 指数型 6: QDII 7: FOF

7 交易处理说明

7.1 应答模式

本规范定义的交易接口有同步应答模式和异步应答模式两类。一个交易不论采用哪种应答模式，发送方发出交易请求报文后，根据HTTP协议的要求，接收方都应该在同一个连接中同步返回应答报文，但是根据本规范定义，该应答报文在不同的模式下业务含义不同，其中1) 同步应答模式下，应答报文包含了对交易的完整处理结果；2) 异步应答模式下，应答报文仅是告知请求方‘请求已收到’，不代表交易的实际处理结果，接收方需要通过对应的回调请求将实际处理结果发送给请求方。

7.2 通知类交易

通知类交易是指发送方将已采取的动作通知给接收方，只要求响应不要求批准。发送方未收到响应时应进行存储转发，存储转发的报文应完全一致，使用相同的交易主键。建议发送方在一定次数内每隔一段时间进行存储转发。存储转发的时间应不晚于银联日切时间。如果存储转发仍不成功，应人工干预或进行差错处理。

如果发送方和接收方两边交易状态不一致，后续需要进行差错处理。

7.3 应答码处理

7.3.1 HTTP 状态码

Http状态码仅标识通讯是否正常，200表示通讯成功，非200都表示通讯失败。
处理系统应先判断Http状态码，当200时继续判断应答报文中的业务应答码。

7.3.2 应答码

应答报文中的以下几个字段用于表示本次调用的业务处理结果

字段	标识	类型	备注
----	----	----	----

应答码	code	String[10]	对调用结果进行统一归类，指导开发者判断并进行后续业务操作。 数据字典见附录 A 《应答码》
应答码描述	msg	String(1..128)	同一个应答码可对应多个不同的描述，对处理结果进行详细提示
详细错误码	subCode	String[10]	描述了详细的业务处理失败的原因，详见每个交易接口说明，仅用于问题排查和分析，无须开发者判断。
详细错误码描述	subMsg	String(1..128)	同一个详细错误码可对应多个不同的描述，对处理结果进行详细提示

7.3.3 示例

```
成功示例：
{
    "code": "0000000000",
    "msg": "成功"
}

失败示例：
{
    "code": "UP40000000",
    "msg": "参数不合法",
    "subCode": "UP61000010",
    "subMsg": "报文格式错误[6100030]"
}
```

8 交易流程说明

交易流程将在交易接口章节中描述。

9 交易接口

9.1 说明

9.1.1 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，不允许为null或者空字符串
	C	某条件成立时必须填写的域，不允许null或者空字符串
	O	自选填写的域，不允许null或者空字符串
	R	必须与先前报文中对应域的值相同

9.1.2 请求地址

环境	HTTPS 请求地址
----	------------

生产环境	https://api.cup.com.cn/upnt/upntAcp/trans.do
测试环境	https://api.test.95516.com/upnt/upntAcp/trans.do

9.2 协议及要素查询

9.2.1 概述

用于查询卡片签约所需的验证要素、卡片对应发卡行的协议名称和对应链接。

9.2.2 公共参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为：**upntAcp.contract.protocol.query**，见 6.3.1.4。

9.2.3 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	接入类型为收单机构接入时需上送
商户信息域	merInfo	C	接入类型为收单机构接入时需上送
二级商户信息域	subMerInfo	C	接入类型为平台类商户接入时需上送
商户代码	merId	M	
商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	
账户验证信息域	accountVerifyInfo	C	不涉及敏感信息加密时 根据卡号查询时，必送：accNo
加密信息域	encryptData	C	涉及敏感信息加密时 详情参见 5.4 敏感信息处理，加密数据为 base64 的账户验证信息 accountVerifyInfo，具体子域见数据元说明 6.3.3.1 根据卡号查询时，accountVerifyInfo 子域必送：accNo
Token 信息域	tokenInfo	C	根据 token 查询时，必送：trId、token
请求方保留域	reqReserved	O	
支付工具代码	payAppId	C	当支付工具接入时，必送

9.2.4 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	

请求方保留域	reqReserved	R	
验证标识	checkFlag	C	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 短信验证码 CVN2 有效期 账户密码 姓名 手机号
银联协议名称	upProtocolName	C	
银联协议地址	upProtocolUrl	C	
银联协议版本号	upProtocolVersion	C	
发卡协议列表	bankProtocolList	C	详见 6.3.3.14

9.3 签约短信

9.3.1 概述

触发银联/发卡银行发送动态短信验证码。

9.3.2 公共参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为：**upntAcp.contract.signSms.send**，见 6.3.1.4。

9.3.3 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	接入类型为收单机构接入时需上送
商户信息域	merInfo	C	接入类型为收单机构接入时需上送
二级商户信息域	subMerInfo	C	接入类型为平台类商户接入时需上送
商户代码	merId	M	
商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	
账户验证信息域	accountVerifyInfo	C	不涉及敏感信息加密时 必送：phoneNo； 根据卡号签约时，必送：accNo
加密信息域	encryptData	C	涉及敏感信息加密时 详情参见 5.4 敏感信息处理，加密数据为 base64 的账户验证信息 accountVerifyInfo，具体子域见数据元说明 6.3.3.1 accountVerifyInfo 子域必送： phoneNo；

			根据卡号签约时， accountVerifyInfo 子域必送：accNo
Token 信息域	tokenInfo	C	根据 token 查询时，必送：trId、 token
请求方保留域	reqReserved	O	
支付工具代码	payAppId	C	当支付工具接入时，必送

9.3.4 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	

9.4 后台签约

9.4.1 概述

商户收集用户卡号、卡要素信息，并经用户确认勾选相关银联、发卡用户协议后，通过后台方式向银联发起签约请求。

9.4.2 公共参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为：upntAcp.contract.entrust.sign，见 6.3.1.4。

9.4.3 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	接入类型为收单机构接入时需上送
商户信息域	merInfo	C	接入类型为收单机构接入时需上送
二级商户信息域	subMerInfo	C	接入类型为平台类商户接入时需上送
商户代码	merId	M	
商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	
请求方保留域	reqReserved	O	
银联协议版本号	upProtocolVersion	M	
发卡协议版本号	bankProtocolVersion	M	
账户验证信息域	accountVerifyInfo	C	不涉及敏感信息加密时 根据卡号签约时，必送：accNo
加密信息域	encryptData	C	涉及敏感信息加密时 详情参见 5.4 敏感信息处理，加密数据为 base64 的账户验证信息

			accountVerifyInfo，具体子域见数据元说明 6.3.3.1 根据卡号签约时， accountVerifyInfo 子域必送：accNo
Token 信息域	tokenInfo	M	根据 token 签约时，必送：trId、tokenType、token 根据卡号签约时，必送：trId、tokenType
支付工具代码	payAppId	C	当支付工具接入时，必送

9.4.4 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	
Token 信息域	tokenInfo	C	签约成功后返回：trId、token、tokenType、tokenLevel、tokenBegin、tokenEnd

9.5 用户授权信息同步

9.5.1 概述

商户在自有页面由用户确认相关银联、发卡协议后，将信息同步至银联。仅用于同步用户签约授权信息，相关要素信息不进行验证。

9.5.2 公共参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为：upntAcp.contract.userInfo.sync，见 6.3.1.4。

9.5.3 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	接入类型为收单机构接入时需上送
商户信息域	merInfo	C	接入类型为收单机构接入时需上送
二级商户信息域	subMerInfo	C	接入类型为平台类商户接入时需上送
商户代码	merId	M	
商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	
请求方保留域	reqReserved	O	
银联协议版本号	upProtocolVersion	M	

发卡协议版本号	bankProtocolVersion	M	
账户验证信息域	accountVerifyInfo	C	不涉及敏感信息加密时 必送：customerNm、certifTp、certifId、phoneNo 根据卡号信息同步时，必送：accNo
加密信息域	encryptData	C	涉及敏感信息加密时 详情参见 5.4 敏感信息处理，加密数据为 base64 的账户验证信息 accountVerifyInfo，具体子域见数据元说明 6.3.3.1 accountVerifyInfo 子域必送：customerNm、certifTp、certifId、phoneNo 根据卡号信息同步时，accountVerifyInfo 子域必送：accNo
Token 信息域	tokenInfo	C	可选上送：trId、tokenType 根据 token 信息同步时，必送：trId、token

9.5.4 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	
Token 信息域	tokenInfo	C	

9.6 支付短信

9.6.1 概述

触发银联/发卡银行发送动态短信验证码。

9.6.2 公共参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为：upntAcp.contract.consumeSms.send，见 6.3.1.4。

9.6.3 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	接入类型为收单机构接入时需上

			送
商户信息域	merInfo	C	接入类型为收单机构接入时需上送
二级商户信息域	subMerInfo	C	接入类型为平台类商户接入时需上送
商户代码	merId	M	
商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	
请求方保留域	reqReserved	O	
交易金额	txnAmt	M	
交易币种	currencyCode	M	
签约场景	contractScene	C	默认不送：表示仅支付场景 取值 01：表示签约并支付场景
Token 信息域	tokenInfo	C	仅支付场景时，必送 trId、token； contractScene=01 签约并支付场景，根据 token 支付时，必送：trId、token
账户验证信息域	accountVerifyInfo	C	不涉及敏感信息加密时 contractScene=01 签约并支付场景，必送：phoneNo，根据卡号支付时，必送：accNo
加密信息域	encryptData	C	涉及敏感信息加密时 详情参见 5.4 敏感信息处理，加密数据为 base64 的账户验证信息 accountVerifyInfo，具体子域见数据元说明 6.3.3.1 contractScene=01 签约并支付场景，accountVerifyInfo 子域必送：phoneNo，根据卡号支付时，accountVerifyInfo 子域必送：accNo
支付工具代码	payAppId	C	当支付工具接入时，必送

注：

(1) 仅支付场景时：Token 信息域必送子域 trId、token。

(2) 签约并支付场景 (contractScene=01) 时：

1) Token 支付时，Token 信息域必送子域 trId、token；

2) 不涉及敏感信息加密时：账户验证信息域必送子域 phoneNo。卡号支付时，账户验证信息域必送子域 accNo。

涉及敏感信息加密时：加密信息域中上送 base64 的账户验证信息。其中，账户验证信息域必送子域 phoneNo。卡号支付时，验证信息必送子域 accNo。

9.6.4 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	

交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	

9.7 支付

9.7.1 概述

签约后由用户主动发起，商户后台向全渠道发送签约支付消费交易。

9.7.2 公共参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为：**upntAcp.contract.consume**，见 6.3.1.4。

9.7.3 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	接入类型为收单机构接入时需上送
商户信息域	merInfo	C	接入类型为收单机构接入时需上送
二级商户信息域	subMerInfo	C	接入类型为平台类商户接入时需上送
商户代码	merId	M	
商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	
请求方保留域	reqReserved	O	
交易金额	txnAmt	M	
交易币种	currencyCode	M	
后台通知地址	backUrl	M	
签约场景	contractScene	C	默认不送：表示仅支付场景 取值 01：表示签约并支付场景
银联协议版本号	upProtocolVersion	C	签约并支付场景必送
发卡协议版本号	bankProtocolVersion	C	签约并支付场景必送
Token 信息域	tokenInfo	M	必送：trId contractScene=01 签约并支付场景，必送：tokenType； 仅支付场景时，必送：token； contractScene=01 签约并支付场景，根据 token 支付时，必送：token
账户验证信息域	accountVerifyInfo	C	不涉及敏感信息加密时 contractScene=01 签约并支付场景，必送：phoneNo、smsCode， 根据卡号支付时，必送：accNo
加密信息域	encryptData	C	涉及敏感信息加密时 详情参见 5.4 敏感信息处理，加密数据为 base64 的账户验证信息 accountVerifyInfo，具体子域见数据元说明 6.3.3.1

			contractScene=01 签约并支付场景，accountVerifyInfo 子域必送：phoneNo，根据卡号支付时，accountVerifyInfo 子域必送：accNo
小额免验标识	smallSumFlag	C	
支付工具代码	payAppId	C	当支付工具接入时，必送
风控信息域	riskRateInfo	O	
基金信息域	fundInfo	C	
分账域	accSplitData	O	分账域，用法参见 6.3.3.13 该域需整体做 Base64 编码。
持卡人 IP	customerIp	O	填写持卡人发起交易的 IP 地址
营销信息域	discountInfo	O	

注：

(1) 仅支付场景时：Token 信息域必送子域 trId、token。

(2) 签约并支付场景(contractScene=01)时：

1) Token信息域必送子域trId、tokenType。Token支付时，Token信息域必送子域token；

2) 不涉及敏感信息加密时：账户验证信息域必送子域phoneNo、smsCode。卡号支付时，账户验证信息域必送子域accNo。

涉及敏感信息加密时：加密信息域中上送base64的账户验证信息。其中，账户验证信息域必送子域phoneNo、smsCode。卡号支付时，账户验证信息域必送子域accNo。

9.7.4 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	
交易金额	txnAmt	R	
交易币种	currencyCode	R	
银联受理订单号	tn	C	
清算信息域	settleInfo	C	
营销信息域	discountInfo	C	
卡类型	cardType	C	
发卡行简称	issInsAbbr	C	
发卡总行机构中文名称	issHeadName	C	
账户验证信息域	accountVerifyInfo	C	
加密信息域	encryptData	C	涉及敏感信息加密时返回
Token 信息域	tokenInfo	C	签约并支付场景成功后返回：trId、token、tokenType、tokenLevel、tokenBegin、tokenEnd

9.7.5 异步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	

应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	
交易金额	txnAmt	R	
交易币种	currencyCode	R	
银联受理订单号	tn	C	
清算信息域	settleInfo	C	
营销信息域	discountInfo	C	
卡类型	cardType	C	
发卡行简称	issInsAbbr	C	
账户验证信息域	accountVerifyInfo	C	
加密信息域	encryptData	C	涉及敏感信息加密时返回
Token 信息域	tokenInfo	C	签约并支付场景成功后返回：trId、token、tokenType、tokenLevel、tokenBegin、tokenEnd

9.8 解约

9.8.1 概述

解除签约关系

9.8.2 公共参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为：upntAcp.contract.entrust.release，见 6.3.1.4。

9.8.3 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	接入类型为收单机构接入时需上送
商户信息域	merInfo	C	接入类型为收单机构接入时需上送
二级商户信息域	subMerInfo	C	接入类型为平台类商户接入时需上送
商户代码	merId	M	
商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	
请求方保留域	reqReserved	O	
Token 信息域	tokenInfo	M	必送 token、trId
支付工具代码	payAppId	C	当支付工具接入时，必送

9.8.4 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	

应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	

9.9 小额免验开通与关闭

9.9.1 概述

商户可以通过本交易申请开通/关闭小额免验。根据卡号和token二选一进行开通/关闭。

9.9.2 公共参数

参考 6.3.1。其中开通 bizMethod 取值为：upntAcp.consume.smallsum.sign，关闭 bizMethod 取值为：upntAcp.consume.smallsum.release，详见 6.3.1.4。

9.9.3 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	接入类型为收单机构接入时需上送
商户信息域	merInfo	C	接入类型为收单机构接入时需上送
二级商户信息域	subMerInfo	C	接入类型为平台类商户接入时需上送
商户代码	merId	M	
商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	
请求方保留域	reqReserved	C	
账户验证信息域	accountVerifyInfo	C	不涉及敏感信息加密时 根据卡号开通/关闭时，必送： accNo
加密信息域	encryptData	C	涉及敏感信息加密时 详情参见 5.4 敏感信息处理，加密数据为 base64 的账户验证信息 accountVerifyInfo，具体子域见数据元说明 6.3.3.1 根据卡号开通/关闭时， accountVerifyInfo 子域必送：accNo
Token 信息域	tokenInfo	C	根据 token 开通/关闭时，必送： token、trId
支付工具代码	payAppId	C	当支付工具接入时，必送

9.9.4 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	

应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	C	

9.10 消费撤销

9.10.1 概述

消费撤销

9.10.2 公共参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为：upntAcp.trade.cancel，见 6.3.1.4。

9.10.3 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	接入类型为收单机构接入时需上送
二级商户信息域	subMerInfo	C	接入类型为平台类商户接入时需上送
商户代码	merId	M	
商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	
请求方保留域	reqReserved	O	
交易金额	txnAmt	M	
原交易受理订单号	origTn	C	origTn 与 origOrderId+origTxnTime 上送其一
原交易商户订单号	origOrderId	C	
原交易发送时间	origTxnTime	C	
后台通知地址	backUrl	C	

9.10.4 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	

交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	
交易金额	txnAmt	R	
交易币种	currencyCode	C	
银联受理订单号	tn	C	
清算信息域	settleInfo	C	
营销信息域	discountInfo	C	
原交易受理订单号	origTn	C	

9.10.5 异步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	
交易金额	txnAmt	R	
交易币种	currencyCode	C	
银联受理订单号	tn	C	
清算信息域	settleInfo	C	
营销信息域	discountInfo	C	
原交易受理订单号	origTn	C	

9.11 退货

9.11.1 概述

本交易用于发送退货交易

9.11.2 公共参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为：**upntAcp.trade.refund**，见 6.3.1.4。

9.11.3 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	接入类型为收单机构接入时需上送
二级商户信息域	subMerInfo	C	接入类型为平台类商户接入时需上送
商户代码	merId	M	
商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	
请求方保留域	reqReserved	O	

交易金额	txnAmt	M	
原交易受理订单号	origTn	C	origTn 与 origOrderId+origTxnTime 上送其 一
原交易商户订单号	origOrderId	C	
原交易发送时间	origTxnTime	C	
营销信息域	discountInfo	C	
后台通知地址	backUrl	C	
分账域	accSplitData	O	分账域，用法参见 6.3.3.13 该域需整体做 Base64 编码。

9.11.4 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	
交易金额	txnAmt	R	
交易币种	currencyCode	C	
银联受理订单号	tn	C	
清算信息域	settleInfo	C	
营销信息域	discountInfo	C	
原交易受理订单号	origTn	C	

9.11.5 异步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	
交易金额	txnAmt	R	
交易币种	currencyCode	C	
银联受理订单号	tn	C	
清算信息域	settleInfo	C	
营销信息域	discountInfo	C	
原交易受理订单号	origTn	C	

9.12 交易状态查询交易

9.12.1 概述

本交易用于查询原交易状态。如果transStatus不为空，则表示查询成功，根据transStatus判断原交易状态，code代表原交易应答码。如果transStatus为空，则表示查询失败，code代表当前查询交易应答码。

9.12.2 公共参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为：upntAcp.trade.query，见 6.3.1.4。

9.12.3 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	
商户代码	merId	M	
商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	

9.12.4 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	C	
交易金额	txnAmt	C	
交易币种	currencyCode	C	
银联受理订单号	tn	C	
清算信息域	settleInfo	C	
营销信息域	discountInfo	C	
交易状态	transStatus	C	查询资金类交易，且查询成功时出现 SUCCESS：交易成功 PROCESSING：交易处理中 UNKNOWN：交易结果未知 FAILURE：交易失败 REFUNDED：已退货 CANCELED：已撤销 REVERSED：已冲正 PRE_AUTH_COMPLETED：已被预授权完成 PRE_AUTH_CANCELED：已被预授权撤销 PRE_AUTH_COMPLETE_CANC

			ELED: 已被预授权完成撤销
Token 信息域	tokenInfo	C	原交易为签约交易时返回
卡类型	cardType	C	
发卡行简称	issInsAbbr	C	
原交易接口类型	origBizMethod	C	
原交易受理订单号	origTn	C	
分期付款信息域	instalTransInfo	C	根据商户配置可选返回
发卡总行机构中文名称	issHeadName	C	
账户验证信息域	accountVerifyInfo	C	
加密信息域	encryptData	C	涉及敏感信息加密时返回

9.13 预授权类交易

9.13.1 预授权短信

9.13.1.1 概述

本交易用于触发银联/发卡银行发送预授权动态短信验证码。

9.13.1.2 公共参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为: `upntAcp.contract.preAuthSms.send`, 见 6.3.1.4。

9.13.1.3 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	接入类型为收单机构接入时需上送
商户信息域	merInfo	C	接入类型为收单机构接入时需上送
二级商户信息域	subMerInfo	C	接入类型为平台类商户接入时需上送
商户代码	merId	M	
商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	
请求方保留域	reqReserved	O	
交易金额	txnAmt	M	
交易币种	currencyCode	M	
Token 信息域	tokenInfo	M	必送: trId、token
支付工具代码	payAppId	C	当支付工具接入时, 必送

9.13.1.4 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	

商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	

9.13.2 预授权

9.13.2.1 概述

本交易用于发送签约支付预授权交易。

9.13.2.2 公共参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为：upntAcp.contract.preAuth，见 6.3.1.4。

9.13.2.3 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	接入类型为收单机构接入时需上送
商户信息域	merInfo	C	接入类型为收单机构接入时需上送
二级商户信息域	subMerInfo	C	接入类型为平台类商户接入时需上送
商户代码	merId	M	
商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	
请求方保留域	reqReserved	O	
交易金额	txnAmt	M	
交易币种	currencyCode	M	
后台通知地址	backUrl	M	
Token 信息域	tokenInfo	M	必送：trId、token
账户验证信息域	accountVerifyInfo	C	不涉及敏感信息加密时
加密信息域	encryptData	C	涉及敏感信息加密时 详情参见 5.4 敏感信息处理，加密数据为 base64 的账户验证信息 accountVerifyInfo，具体子域见数据元说明 6.3.3.1
小额免验标识	smallSumFlag	C	
支付工具代码	payAppId	C	当支付工具接入时，必送
风控信息域	riskRateInfo	O	

9.13.2.4 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	

交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	
交易金额	txnAmt	R	
交易币种	currencyCode	R	
银联受理订单号	tn	C	
卡类型	cardType	C	
发卡行简称	issInsAbbr	C	
发卡总行机构中文名称	issHeadName	C	
账户验证信息域	accountVerifyInfo	C	
加密信息域	encryptData	C	涉及敏感信息加密时返回

9.13.2.5 异步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	
交易金额	txnAmt	R	
交易币种	currencyCode	R	
银联受理订单号	tn	C	
卡类型	cardType	C	
发卡行简称	issInsAbbr	C	
账户验证信息域	accountVerifyInfo	C	
加密信息域	encryptData	C	涉及敏感信息加密时返回

9.13.3 预授权撤销

9.13.3.1 概述

本交易用于发送预授权撤销交易

9.13.3.2 公共参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为：upntAcp.preAuth.cancel，见 6.3.1.4。

9.13.3.3 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	接入类型为收单机构接入时需上送
二级商户信息域	subMerInfo	C	接入类型为平台类商户接入时需上送
商户代码	merId	M	

商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	
请求方保留域	reqReserved	O	
交易金额	txnAmt	M	
原交易受理订单号	origTn	C	origTn 与 origOrderId+origTxnTime 上送其 —
原交易商户订单号	origOrderId	C	
原交易发送时间	origTxnTime	C	
后台通知地址	backUrl	C	

9.13.3.4 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	
交易金额	txnAmt	R	
交易币种	currencyCode	C	
银联受理订单号	tn	C	
原交易受理订单号	origTn	C	

9.13.3.5 异步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	
交易金额	txnAmt	R	
交易币种	currencyCode	C	
银联受理订单号	tn	C	
原交易受理订单号	origTn	C	

9.13.4 预授权完成

9.13.4.1 概述

本交易用于发送预授权完成交易

9.13.4.2 公共参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为：upntAcp.preAuth.complete，见 6.3.1.4。

9.13.4.3 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	接入类型为收单机构接入时需上送
二级商户信息域	subMerInfo	C	接入类型为平台类商户接入时需上送
商户代码	merId	M	
商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	
请求方保留域	reqReserved	O	
交易金额	txnAmt	M	
原交易受理订单号	origTn	C	origTn 与 origOrderId+origTxnTime 上送其一
原交易商户订单号	origOrderId	C	
原交易发送时间	origTxnTime	C	
后台通知地址	backUrl	C	

9.13.4.4 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	
交易金额	txnAmt	R	
交易币种	currencyCode	C	
银联受理订单号	tn	C	
清算信息域	settleInfo	C	
原交易受理订单号	origTn	C	

9.13.4.5 异步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	
交易金额	txnAmt	R	
交易币种	currencyCode	C	
银联受理订单号	tn	C	
清算信息域	settleInfo	C	
原交易受理订单号	origTn	C	

9.13.5 预授权完成撤销

9.13.5.1 概述

本交易用于发送预授权完成撤销交易

9.13.5.2 公共参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为：upntAcp.preAuth.completeCancel，见 6.3.1.4。

9.13.5.3 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	接入类型为收单机构接入时需上送
二级商户信息域	subMerInfo	C	接入类型为平台类商户接入时需上送
商户代码	merId	M	
商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	
请求方保留域	reqReserved	O	
交易金额	txnAmt	M	
原交易受理订单号	origTn	C	origTn 与 origOrderId+origTxnTime 上送其一
原交易商户订单号	origOrderId	C	
原交易发送时间	origTxnTime	C	
后台通知地址	backUrl	C	

9.13.5.4 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	
交易金额	txnAmt	R	
交易币种	currencyCode	C	
银联受理订单号	tn	C	
清算信息域	settleInfo	C	
原交易受理订单号	origTn	C	

9.13.5.5 异步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
商户订单号	orderId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	R	
交易金额	txnAmt	R	
交易币种	currencyCode	C	
银联受理订单号	tn	C	
清算信息域	settleInfo	C	
原交易受理订单号	origTn	C	

9.14 签约关系解除通知

9.14.1 概述

若发卡银行侧解除了卡片在某个渠道的关联关系或小额免验，银联授权库在完成相应状态更新后，通过本交易通知受理侧对应渠道。

9.14.2 通知公共参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为：upntAcp.consume.release.notify，见 6.3.1.4。

9.14.3 通知业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
----	-----	------	----

应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
商户订单号	orderId	M	
交易发送时间	txnTime	M	
商户代码	merId	C	商户接入时必返
支付工具代码	payAppId	C	支付工具接入时必返
请求方保留域	reqReserved	O	
加密信息域	encryptData	C	涉及敏感信息加密时返回 根据卡号解除时，accountVerifyInfo子域返回：accNo
Token 信息域	tokenInfo	C	根据 token 解除时，返回：token
卡片绑定状态	entrustStatus	C	1：已绑定 2：已解绑
小额免验标识	smallSumFlag	C	0：表示小额免验关闭场景 1：表示小额免验开通场景

9.15对账文件接口

9.15.1 概述

相关约定如下：

- 1. 全渠道文件联机下载报文中，签名域计算方式详见 5.2 章节。
- 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。
- 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。
- 6. 对于文件内容，使用 DEFLATE 压缩算法按照默认标准等级压缩后，Base64 编码的方式传输，压缩编码后的内容参与签名摘要运算。

商户索取的文件类型约定：

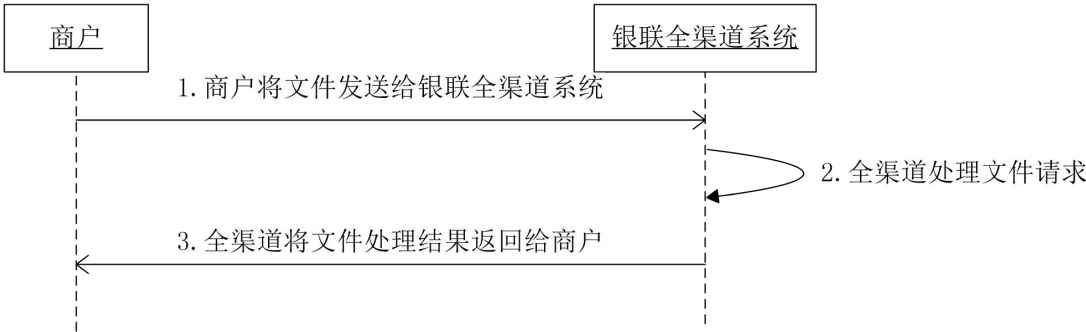
文件名称格式 【括号以及括号内的信息是对不明确的内容进行的解释】	对外文件类型
商户号（15 位）_日期(YYYYMMDD).zip	00
CUPMBCC_Remittance_Daily_Report_日期(YYYYMMDD).csv	81
CUPMBCC_Settlement_Daily_Report_日期(YYYYMMDD).csv	82
CUPMBCC_Settlement_Monthly_Report_月份(YYYYMM)01.csv	83
CUPMBCC_Chargeback_Daily_Report_日期(YYYYMMDD).csv	84
收单机构号（8 位）_商户号(15 位)_out.tar.gz	85
CUPS_商户号（15 位）_清算日期(YYYYMMDD)	87
MC 商户号(后 8 位)清算日期(YMMDD)_GRP	88
MC 商户号(后 8 位)清算日期(YMMDD)	89
MC 商户号(后 8 位)清算日期(YMMDD)_GNETE	90
WKDS 商户号（15 位）清算日期（YMMDD）	91

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
SETTLE_M0000141_\$\$\$\$\$\$\$	94
BOC_Bank_Statement_Data_*****.csv	95

9.15.2 文件传输类交易接口

9.15.2.1 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：



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。

9.15.2.2 请求地址

环境	HTTPS 请求地址
生产环境（主）	https://api.95516.com/file/upntAcp/trans.do
生产环境（备）	https://api.cup.com.cn/file/upntAcp/trans.do
测试环境	https://api.test.95516.com/file/upntAcp/trans.do

9.15.2.3 公共业务参数

参考 6.3.1。其中 bizMethod 取值为：**upntAcp.trade.file**，见 6.3.1.4。

9.15.2.4 请求业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
接入类型	accessType	M	
收单机构代码	acqInsCode	C	
商户代码	merId	C	
交易发送时间	txnTime	M	
文件类型	fileType	M	
请求方保留域	reqReserved	O	
清算信息域	settleInfo	M	必送：settleDate-清算日期 可选：settleNo-清算场次 如涉及多场次清算，则上送 settleNo 信息，并获取 settleNo 取

			值的清算场次文件。
--	--	--	-----------

9.15.2.5 同步应答业务参数

名称	变量名	出现要求	备注
应答码	code	M	
应答码描述	msg	M	返回交易应答信息的详细描述
详细应答码	subCode	M	
详细应答码描述	subMsg	M	
接入类型	accessType	R	
收单机构代码	acqInsCode	R	
商户代码	merId	R	
交易发送时间	txnTime	R	
请求方保留域	reqReserved	C	
清算信息域	settleInfo	R	
文件类型	fileType	R	
文件名	fileName	M	
文件内容	fileContent	M	

附 录 A
(规范性附录)
文件规范说明

A.1 对账文件格式

参考《全渠道平台接入接口规范 第3部分 文件接口规范》



全渠道平台接入接
口规范 第3部分 文

附录 B
(资料性附录)
应答码说明

B.1 概述
本附录定义应答码及应答码描述。

B.2 应答码生成方

应答码生成方	含义
UP	银联
IS	发卡方
AC	受理方
ID	行业方
PD	服务方
OT	其他

B.3 错误原因

错误原因 (code 3-10 位)	应答码描述	处理建议
10030000	请求业务处理中	稍后发起查询，或等待异步回调，确认交易状态
20000000	内部服务不可用、系统维护等（失败）	与银联联系，确认系统稳定性
40000000	参数不合法（失败）	检查报文是否符合接口定义，可能是上送了未定义的参数，或者必填参数未上送，或者参数值不合法等
40030000	安全限制等（失败）	验签失败、证书找不到、流量超限、安全拒绝等原因引起的，排查原因，稍后再试。
40040000	请求业务失败	根据具体错误原因处理
40050000	请求业务状态未知（请求交易重复）	稍后发起查询，确认交易状态
40060000	请求业务状态未知（查询的原交易不存在）	原交易字段重试，不改变交易主键。
40070000	请求业务状态未知（超时或者其他未知状态）	稍后发起查询，确认交易状态。

B.4 说明

(1) 该笔交易状态明确成功时，应答码code为0000000000。

(2) 该笔交易状态失败或未知时，应答码code由“应答码生成方”+“错误原因”组成，例如：UP10030000、IS40040000等。

B.5 详细应答码

详细应答码 (subCode)		详细应答码描述 (subMsg)
0000000000		成功
UP/IS/AC/ID/PD/OT	00200001	交易失败。详情请咨询 95516
	00200002	系统未开放或暂时关闭，请稍后再试
	00200003	交易通讯超时，请发起查询交易
	00200004	交易状态未明，请查询对账结果
	00200005	交易已受理，请稍后查询交易结果
	00200006	系统繁忙，请稍后再试
	00200010	报文格式错误
	00200011	验证签名失败
	00200012	重复交易
	00200013	报文交易要素缺失
	00200014	批量文件格式错误
	00200015	报文交易要素不支持

详细应答码 (subCode)	详细应答码描述 (subMsg)
00200030	交易未通过, 请尝试使用其他银联卡支付或联系 95516
00200031	商户状态不正确
00200032	无此交易权限
00200033	交易金额超限
00200034	查无此交易
00200035	原交易不存在或状态不正确
00200036	与原交易信息不符
00200037	已超过最大查询次数或操作过于频繁
00200038	银联风险受限
00200039	交易不在受理时间范围内
00200040	绑定关系检查失败
00200041	批量状态不正确, 无法下载
00200042	扣款成功但交易超过规定支付时间
00200043	无此业务权限, 详情请咨询 95516
00200044	输入号码错误或暂未开通此项业务, 详情请咨询 95516
00200045	已被成功退货或已被成功撤销
00200046	交易已被成功冲正
00200047	发卡机构 II、III 类户日累计或年累计交易限额超限
00200048	发卡机构 III 类户账户余额超限
00200060	交易失败, 详情请咨询您的发卡行
00200061	输入的卡号无效, 请确认后输入
00200062	交易失败, 发卡银行不支持该商户, 请更换其他银行卡
00200063	卡状态不正确
00200064	卡上的余额不足
00200065	输入的密码、有效期或 CVN2 有误, 交易失败
00200066	持卡人身份信息、手机号或 CVN2 输入不正确, 验证失败
00200067	密码输入次数超限
00200068	您的银行卡暂不支持该业务, 请向您的银行或 95516 咨询
00200069	您的输入超时, 交易失败
00200070	交易已跳转, 等待持卡人输入
00200071	动态口令或短信验证码校验失败
00200072	您尚未在银行网点柜面或个人网银签约加办银联无卡支付业务, 请去柜面或网银开通, 或拨打银行客服电话
00200073	支付卡已超过有效期
00200074	扣款成功, 销账未知
00200075	扣款成功, 销账失败
00200076	需要验密开通
00200077	银行卡未开通认证支付
00200078	发卡行交易权限受限, 详情请咨询您的发卡行
00200079	此卡可用, 但发卡行暂不支持短信验证
00200080	交易失败, Token 已过期
00200081	月累计交易笔数(金额)超限
00200082	需要校验密码
00200083	发卡行(渠道)处理中
00200085	交易失败, 营销规则不满足
00200086	二维码状态无效
00200087	支付次数超限
00200088	无此二维码
00200089	无此 Token, TR 状态无效或者 Token 状态无效
00200090	交易已制单, 请至银行页面复核
00200091	关闭订单失败, 订单交易正在处理
00200092	关闭订单失败, 订单交易已成功
00200093	订单已关闭
00200095	已注册, 未实名
002000A6	有缺陷的成功
002000A9	交易处理中, 付款方不支持实时应答, 后续将发起延时应答

