

好文档编号	ZF_RA042
文档密级	机密文件
版本号	V4. 0. 0. 17

国银 API 产品

商户接入接口文档

深圳国银支付有限公司

2016-05-09 订制



使用授权声明

本文档中所包含的信息属于商业机密信息，应严格控制使用范围，如无国银支付网络科技（上海）有限公司（以下简称“国银支付”）的书面许可，任何人员不得以任何介质方式持有或使用本文档的部分或全部内容。

文档修订记录

序号	日期	版本号	修订说明	修订人	审核人
1	2016-05-09	V4.0.0.0	创建文档	西门吹雪	花琪
2	2016-05-13	V4.0.0.1	更新应答码	九州	
3	2016-06-14	V4.0.0.2	新增错误码（限额相关）	花琪	
4	2016-07-12	V4.0.0.3	错误码分类和新增错误码 BF08703	纳兰公子	花琪
5	2016-07-26	V4.0.0.4	删除重复错误码	西门吹雪	花琪
6	2016-08-23	V4.0.0.5	新增 2 个错误码	花开	
7	2016-08-31	V4.0.0.6	新增错误码	九州	
8	2016-09-21	V4.0.0.7	删除重复及已不用错误码	花巧	
9	2016-09-23	V4.0.0.8	新增错误码	九州	
10	2016-10-08	V4.0.0.9	删除重复及已不用错误码	纳兰公子	
11	2016-11-17	V4.0.0.10	新增错误码	九州	
12	2016-11-18	V4.0.0.11	新增错误码	九州	
13	2016-11-22	V4.0.0.12	2.3.2 交易状态查询类交易，31 替换 06	西门吹雪	
14	2016-12-09	V4.0.0.13	新增错误码	九州	
15	2017-01-10	V4.0.0.14	新增错误码	九州	
16	2017-02-13	V4.0.0.15	新增错误码	九州	
17	2017-03-01	V4.0.0.16	新增错误码	胖胖	
18	2017-03-24	V4.0.0.17	新增银行编码	胖胖	



目录

目录.....	3
1.文档说明	4
1.1 文档目的	4
1.2 阅读对象	4
1.3 技术支持	4
1.4 术语与定义	4
1.4.1 符号含义	4
1.4.2 术语含义	4
2.业务接口说明	5
2.1 应用场景	5
2.2 业务流程	5
2.3 业务接口	5
2.3.1 代扣类交易	5
2.3.2 交易状态查询类交易	错误！未定义书签。
附录：	10
1. 应答码	13
2. 银行编码	16
3. 交易子类	16



1.文档说明

1.1 文档目的

本文档的目的是为国银支付代扣 API 产品定义一个接口规范,以帮助商户技术人员快速接入国银支付代扣网关,并快速掌握其相关功能,便于尽快的投入使用。

1.2 阅读对象

商户开发人员、维护人员和管理人员
国银支付代扣 API 相关的技术人员

1.3 技术支持

在开发或使用国银支付代扣 API 接口时,如果您有任何技术上的疑问,请按如下方式寻求帮助,国银支付技术支持人员会及时处理,给予您答复。

1.4 术语与定义

1.4.1 符号含义

序号	符号缩写	符号性质	符号说明
1	M	强制域(Mandatory)	必须填写的属性,否则会被认为格式错误
2	C	条件域(Conditional)	某条件成立时必须填写的属性
3	O	选用域(Optional)	选填属性
4	R	原样返回域(Returned)	必须与先前报文中对应域的值相同的域

1.4.2 术语含义

- 商户号:国银支付提供给商户的唯一编号,是商户在国银支付的唯一标识;
- 终端号:商户在与国银支付签订某项具体产品功能的合作协议自动分配的会员属性,将用于进行具体交易的必要参数。
- 商户流水号:商户请求国银支付时提交的流水号,每次请求均不可重复;
- 商户订单号:商户请求国银支付时提交的订单号,当天请求不可重复,如果商户开通“发送短信类交易”,该订单号从发送短信类交易到当前交易都有效;



➤ 国银支付交易号：国银支付用于一笔订单的唯一标识；

2.业务接口说明

2.1 应用场景

国银支付代扣产品是国银支付为满足有资质的商户在得到持卡人授权后，委托国银支付从持卡人的银行卡帐户中扣除收费款项业务诉求，专门设计的一种互联网支付模式。

注：该接口为纯后台模式

2.2 业务流程

流程说明：

- 1、持卡人在商户网站选定商品并下单，在商户页面输入卡号、身份信息要素；
- 2、商户组织交易报文发送支付请求至国银支付；
- 3、国银支付调用渠道完成扣款并得到支付结果；
- 4、国银支付同步返回支付结果给商户；
- 5、商户根据自身需求发起交易查询；
- 6、国银支付同步将订单查询结果反馈给商户；

2.3 业务接口

2.3.1 代扣类交易

代扣交易是指商户得到持卡人授权后，将持卡人信息发送至国银支付，委托国银支付从持卡人的银行卡账户中支付收费款项的业务，该模式属于后台支付模式。

请求报文

序号	域名	变量名	必填	备注
01	版本号	version	M	4.0.0.0
02	终端号	terminal_id	M	
03	交易类型	txn_type	M	取值:0431
04	交易子类	txn_sub_type	M	取值:13
05	商户号	member_id	M	国银支付提供给商户的唯一



序号	域名	变量名	必填	备注
				编号
06	加密数据类型	data_type	M	data_type=xml 或 json
07	加密数据	data_content	M	具体参数如下 加密数据 注意： 加密之前,先将组装的数据 (请参照数据模版组装)进行 Base64 编码转化,然后再进行 证书加密。

加密数据

序号	域名	变量名	必填	备注
01	交易子类	txn_sub_type	M	取值:13
02	接入类型	biz_type	C	其他: 不填写和默认 0000,表示为储蓄卡支付。
03	终端号	terminal_id	M	
04	商户号	member_id	M	国银支付提供给商户的唯一编号
05	银行编码	pay_code	M	具体参数见附录 2: 银行编码
06	安全标识	pay_cm	O	默认为: 2 1:不进行信息严格验证 2:对四要素(身份证号、持卡人姓名、银行卡绑定手机、卡号)进行严格校验
07	卡号	acc_no	M	整型数字 提交给国银支付的银行卡卡号
08	身份证类型	id_card_type	M	固定值: 01 01 认为身份证号
09	身份证号	id_card	M	提交给国银支付的持卡人身份证号
10	持卡人姓名	id_holder	M	提交给国银支付的持卡人姓名
11	银行卡绑定手机号	mobile	C	非必填写(如果安全标识为 2, 则必输)
12	卡有效期	valid_date	C	格式: YYMM 如: 07 月/18 年则写成 1807
13	卡安全码	valid_no	C	银行卡背后最后三位数字
14	商户订单号	trans_id	M	唯一订单号, 8-50 位字母和数字, 注: 支付请求中 trans_id 作为



序号	域名	变量名	必填	备注
				主键，如果有重复的交易请求存在，以第一个成功交易为准，后续重复交易不被受理。不支持商户提交重复订单号，对重复订单号将直接提示订单已经提交。
15	交易金额	txn_amt	M	单位：分 例：1 元则提交 100
16	订单日期	trade_date	M	14 位定长。 格式：年年年年月月日日时时分分秒秒
17	附加字段	additional_info	O	长度不超过 128 位
18	请求方保留域	req_reserved	O	
19	商户流水号	trans_serial_no	M	8-20 位字母和数字，每次请求都不可重复

加密数据模板：**➤ XML**

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<data_content>
  <txn_sub_type>13</txn_sub_type>
  <biz_type>0000</biz_type>
  <terminal_id>10001</terminal_id>
  <member_id>100000362</member_id>
  <trans_id>1236546587</trans_id>
  <trans_serial_no>1236546587654</trans_serial_no>

  <pay_code>ICBC</pay_code>
  <pay_cm>2</pay_cm>
  <acc_no>610422153696974566</acc_no>
  <id_card_type>01</id_card_type>
  <id_card>*****</id_card>
  <id_holder>*****</id_holder>
  <mobile>****</mobile>
  <valid_date>1812</valid_date>
  <valid_no>431</valid_no>
  <trade_date>201412171132</trade_date>
  <txn_amt>1000</txn_amt>
  <additional_info>aa</additional_info>
  <req_reserved>bb</req_reserved>
</data_content>

```



➤ JSON

```
{
  "txn_sub_type": "04",
  "biz_type": "000",
  "terminal_id": "10001",
  "member_id": "100000362",
  "trans_id": "1236546587",
  "trans_serial_no": "1236546587654",
  "pay_code": "ICBC",
  "pay_cm": "2",
  "acc_no": "610422153696974566",
  "id_card_type": "01",
  "id_card": "*****",
  "id_holder": "*****",
  "mobile": "*****",
  "valid_date": "1812",
  "valid_no": "431",
  "trade_date": "201412171132",
  "txn_amt": "*****",
  "additional_info": "aa",
  "req_reserved": "bb"
}
```

应答报文（国银支付返回报文）

支付响应结果都是国银支付通过非对称加密公私钥方式发送给商户。商户接收到国银支付的响应报文，将接收到的 `data_content` 内容，用国银支付发给商户且后缀为（*.cer）的公钥证书进行解密。

返回报文实例：

`data_content=`

```
4d34ab4f6f7f0cf3bec59a8028bb253ae6e6408c3ccb60d440a900d7e1cc627765cb8d9e0ec8b90caa
b5501d4fc54fcca54e7932e1254ff2f54aebd476f1f663f76fe4e855767621012fd69fb67130ac66362d
c110219352b8b72b913cb354c50adf94b4b57728b1ec604288e0abab32987b72ba2f056c021d15326
caac1d23d164f068f8208a471f7e939e0cc8aa757db805e109ab79ec547e5adbebfef338755bafed27ba
cd43329b0e9aa9660b63503eaf91f1185a868e54a850bc73531fee1f8f2d760f2bec40bcbf5cacd6723
e8d2bae01dd89247020de6efc2a104c70ac5a448cd43bd18ab32c6b97516158454a98941864245eb8
37a82a4df039373e3b400f5e297ffc4504a205ba50a52d9f8824699dc21c91bf0d3da3026baf4c8863f
b6c297ddbe84191e0928361ef70adacb6f886ba60eb4c77cd1925a144ecf993c7f27d00f2fe8402b26
```




323f5341f4cc4febe09b99975cae0740a5f3c3f44a23b6efed9a8dff1ec8501252763a000945950d18e
d71dc698b1fb23cf2456ef63f73c3fb46578d838de0477dc5535b6e282a3c7c29c50d2a30688c1d8fb
64720a4badaf2818888ff428d42207de75fa8f10296c0827291845a54dfd29ef58ca57e839d4d6327b
5287ba3f72eed76b7728d51bf1d9ab207d0d5e2b2cc732ae29cd4baef6165359fd18b986723f484c5e
e87be99dc393a147e7642c855644076522f45625305828dcb150cbf006b945551207b3fad9e34d9ad
c7e6d7f9fe87ee8c4a2e671609a75670f66f2c64175e72d1fe0f417c60996950c3aa616c0e275c5fa52
17edf37b16c1df3d4f80dce6c2b5c86f13ff2507e643b30e9d77d2dded554ac8f6532e80641dac9528b
0e21d3c7ffaafcbdb270218789f19bc9f9c7e3a642fa332191bf8d0c73873b20720e896d91359ae55b7
91fdab61b5e4a3cae4b5457925053078560f2bfff13bd9ce7d53fd195700a7c10b4bd91e8ebf7edce21
d591be6896f35b90304bfa343a38bf6cdde3e0f1f1c87306f36a2cb787ddb4e7b8fa7488977b85df7af
de96c13278ee2661df3de8663d48a526d12e6b11b517e1e75b1f2d5a1d72c30a09eccb516cff4bbb14
a52a26cdf6b88cee178c65a9fb86b049f2fc7d37cafe3c98bf54d737162df60c60460c478754c30c3d6
22a471df4f56d5d8e03f04d3528f8e112dcb55550fa4cccbdde1de3718362b0194be9b47901651e974
acd21bfc6ec4b5577ee86bdfdc3f68927e5155f3717697690e9d30499be645d

解密后的报文:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<result>
  <trans_serial_no>***</trans_serial_no>
  <trade_date>20150807150312001</trade_date>
  <trans_id>20150807150312</trans_id>
  <biz_type>0000</biz_type>
  <succ_amt>1.00</succ_amt>
  <trans_no>201508070110000400511978</trans_no>
  <version>4.0.0.0</version>
  <resp_code>0000</resp_code>
  <resp_msg>交易成功</resp_msg>
  <member_id>100000749</member_id>
  <txn_sub_type>07</txn_sub_type>
  <req_reserved>请求方保留域</req_reserved>
  <terminal_id>100000933</terminal_id>
  <additional_info>附加字段</additional_info>
  <data_type>xml</data_type>
  <txn_type>0431</txn_type>
</result>
```

请求响应结果的数据类型根据请求参数字段“data_type”来决定，输出内容包括

序号	域名	变量名	必填	备注
01	版本号	version	R	4.0.0.0
02	请求方保留域	req_reserved	R	
03	附加字段	additional_info	R	
04	应答码	resp_code	M	具体参见附录 1: 应答码



序号	域名	变量名	必填	备注
05	应答信息	resp_msg	M	填写具体的应答信息
06	商户号	member_id	R	国银支付提供给商户的唯一编号
07	终端号	terminal_id	R	
08	加密数据类型	data_type	R	
09	交易类型	txn_type	R	
10	交易子类	txn_sub_type	R	
11	接入类型	biz_type	R	
12	订单发送时间	trade_date	R	
14	商户订单号	trans_id	R	
15	国银支付交易号	trans_no	M	由国银支付返回,用于在后续类交易中唯一标识一笔交易
16	成功金额	succ_amt	M	交易成功后返回的金额 单位: 分 例: 1 元则返回 100
17	商户流水号	trans_serial_no	R	8-20 位字母和数字, 每次请求都不可重复

2.3.2 交易状态查询类交易

交易状态查询是指支付订单完成后, 由于网络等异常情况无法获取支付交易的订单状态时, 可通过该接口向我司发起查询订单状态的请求, 根据返回的信息明确判断订单支付是否成功。

注:商户可根据交易状态码“order_stat”来判断该笔订单是否需要发起查询!

交易 URL

交易开发可参考: *.java

请求报文

序号	域名	变量名	必填	备注
01	版本号	version	M	4.0.0.0
02	终端号	terminal_id	M	
03	交易类型	txn_type	M	取值:0431
04	交易子类	txn_sub_type	M	取值:31
05	商户号	member_id	M	
06	加密数据类型	data_type	M	data_type =xml 或 json
07	加密数据	data_content	M	具体参数如下 加密数据



加密数据

序号	域名	变量名	必填	备注
01	交易子类	txn_sub_type	M	取值：31
02	接入类型	biz_type	M	取值：0000
03	终端号	terminal_id	M	
04	商户号	member_id	M	国银支付提供给商户的唯一编号
05	商户流水号	trans_serial_no	M	8-20 位字母和数字，每次请求都不可重复
06	原始商户订单号	orig_trans_id	M	商户提交的标识支付的唯一原订单号
07	订单日期	orig_trade_date	M	原交易订单时间，14 位定长。 格式：年年年年月月日日时时分分秒秒
08	附加字段	additional_info	O	长度不超过 128 位
09	请求方保留域	req_reserved	O	

加密数据模板：

➤ XML

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<data_content>
  <txn_sub_type>31</txn_sub_type>
  <biz_type>0000</biz_type>
  <terminal_id>10001</terminal_id>
  <member_id>100000362</member_id>
  <trans_serial_no>1236546587654</trans_serial_no>
  <orig_trans_id>*****</orig_trans_id>
  <orig_trade_date>20161109172035</orig_trade_date>
  <additional_info>aa</additional_info>
  <req_reserved>bb</req_reserved>
</data_content>
```

➤ JSON

```
{
  "txn_sub_type": "31",
  "biz_type": "0000",
  "terminal_id": "10001",
  "member_id": "100000362",
  "trans_serial_no": "1236546587654",
```



```
"orig_trans_id": "*****",  
"orig_trade_date": "20161109172035",  
"additional_info": "aa",  
"req_reserved": "bb"  
}
```

应答报文（国银支付返回报文）

```
data_content=261a490a45070b3dd58ca5efa058b35973f39ebdbff5356d942a36cfe364726d7092a4  
305b22e758c3d95d66967bff9de548353adc265b906cebc0e942bf3f077e9f92344197d5a710ac925f  
43f8aa0c89df16b4fce412ee5f56a36d8dfbda39389146d0a6ae760acf94618e14b4f0bf37b77fbb34  
81c7739a7b421f3037ff90d5b1dadab1ed480683f02b9c5ad718f7602de55b8db0733c7632113c7b36  
35aeb1f06ab852567508f1b8ade380b071eeefdba4584c785aeb6f9f8b5c488b4ef8dbec978ef33d4ea  
d8f4950d5d10186484842c73d064c49097b0d3e2dc13b891cace19c4766c7e73f0f6241090ec14cb2  
73d1e655d895da21aafc159058765367dfa7983ba1c60a9f752032e25fab9324562c6bfd5c4ab921f6  
b99b07b36205c819564260bd5e096d6a613114f4a64331c795e27b4d4d5f138e4602ed2a45cac28a5  
7dd93723de0324360574ba0f0b0732c3e5f423eb05b1e3518dcbe9018b5440e497f9981b0c12dceb  
27e7c951cdc3a3236f26c2fffc60f739013f674c096aa6ba969ad2291d1f1ca41e15054193c8c8c15d4  
702afdda3acf0b8aab30274d2f96b24db5addb57c0709146cb3058aa1f35b54bc544376f4b1d4791e7  
1a5bbc7d2e37e4ae7b56ce77926c4c3cb6b36515e2d2ed4e3c4cfffefb57c2efc1becc0cf421f8f864e7b  
0284809fcac7863fe8201f47d8bd48ac0879796ffba9b64c8fd001a6a83bfb989671ece19ffd50c6fd07  
60efa8eea0788ab9f4d10df697ed1cb5e58c91c90d72ffe3d86447c19628d2efa86518e572b00c436f1  
7671fca1beb8c77c74e9690ac111197b14f526d88e02da145dd629a7b5a6a7038b548680830b9c9fd  
b7aebfe927f3889e7f083f27d20ca7ad4ee698fdd2047f77d5bab199
```

解密后报文:

```
{"additional_info": "      请      求      方      保      留      域  
", "data_type": "json", "member_id": "100000362", "req_reserved": "      请      求      方      保      留      域  
", "resp_code": "0000", "resp_msg": "      交      易      成      功  
", "succ_amt": "100", "terminal_id": "10001", "orig_trade_date": "20161109172035", "orig_trans_id":  
"20150806120152", "trans_no": "201508060110000524183254", "trans_serial_no": "120838201508  
06120216", "txn_sub_type": "31", "txn_type": "0431", "version": "4.0.0.0", "order_stat": "S"}
```

通知结果解密后的报文格式是根据**原交易订单**请求的“**data_type**”来决定，输出内容包括

序号	域名	变量名	必填	备注
01	版本号	version	R	4.0.0.0
02	请求方保留域	req_reserved	R	
03	附加字段	additional_info	R	
04	应答码	resp_code	M	具体参见附录： 应答码
05	应答信息	resp_msg	M	填写具体的应答信息
06	商户号	member_id	R	国银支付提供给商户的唯一编号



序号	域名	变量名	必填	备注
07	终端号	terminal_id	R	
08	加密数据类型	data_type	R	
09	交易类型	txn_type	R	
10	交易子类	txn_sub_type	R	
11	接入类型	biz_type	R	
12	原交易订单日期	orig_trade_date	R	
13	商户流水号	trans_serial_no	R	
14	原交易商户订单号	orig_trans_id	R	
15	国银支付交易号	trans_no	M	由国银支付返回, 用于在后续类交易中一笔交易的唯一标识
16	成功金额	succ_amt	M	交易成功后返回的金额 单位: 分
17	交易结果状态码	order_stat	M	状态码取值(大写字母): S: 交易成功 F: 交易失败 I: 处理中 FF: 交易失败 IMPORTANT: 当状态码结果为 FF 时, 非支付订单交易结果, 如: 必传参数缺失时, 报文解析失败时, 参数格式校验失败等。

附录:

1. 应答码

1) 交易成功类:

错误码	含义
0000	交易成功
BF00114	订单已支付成功, 请勿重复支付

2) 交易结果暂未知, 需查询类:

错误码	含义
BF00100	系统异常, 请联系国银支付
BF00112	系统繁忙, 请稍后再试



错误码	含义
BF00113	交易结果未知, 请稍后查询
BF00115	交易处理中, 请稍后查询
BF00144	该交易有风险, 订单处理中
BF00202	交易超时, 请稍后查询

3) 交易失败, 无需查询类:

错误码	含义
BF00101	持卡人信息有误
BF00102	银行卡已过有效期, 请联系发卡行
BF00103	账户余额不足
BF00104	交易金额超限
BF00107	当前银行卡不支持该业务, 请联系发卡行
BF00108	交易失败, 请联系发卡行
BF00109	交易金额低于限额
BF00110	该卡暂不支持此交易
BF00111	交易失败
BF00116	该终端号不存在
BF00118	报文中密文解析失败
BF00120	报文交易要素缺失
BF00121	报文交易要素格式错误
BF00122	卡号和支付通道不匹配
BF00123	商户不存在或状态不正常, 请联系国银支付
BF00124	商户与终端号不匹配
BF00125	商户该终端下未开通此类型交易
BF00126	该笔订单已存在
BF00127	不支持该支付通道的交易
BF00128	该笔订单不存在
BF00129	密文和明文中参数【%s】不一致, 请确认是否被篡改!
BF00135	交易金额不正确
BF00136	订单创建失败
BF00140	该卡已被注销
BF00141	该卡已挂失
BF00146	订单金额超过单笔限额
BF00147	该银行卡不支持此交易
BF00177	非法的交易
BF00190	商户流水号不能重复
BF00199	订单日期格式不正确
BF00232	银行卡未开通认证支付
BF00233	密码输入次数超限, 请联系发卡行
BF00234	单日交易金额超限



错误码	含义
BF00235	单笔交易金额超限
BF00236	卡号无效，请确认后输入
BF00237	该卡已冻结，请联系发卡行
BF00249	订单已过期，请使用新的订单号发起交易
BF00251	订单未支付
BF00253	交易拒绝
BF00258	手机号码校验失败
BF00262	交易金额与扣款成功金额不一致，请联系国银支付
BF00311	卡类型和 biz_type 值不匹配
BF00312	交易金额不匹配
BF00313	商户未开通此产品
BF00315	手机号码为空，请重新输入
BF00316	ip 未绑定，请联系国银支付
BF00321	身份证号不合法
BF00322	卡类型和卡号不匹配
BF00323	商户未开通交易模版
BF00324	暂不支持此银行卡支付，请更换其他银行卡或咨询商户客服
BF00325	非常抱歉！目前该银行正在维护中，请更换其他银行卡支付
BF00327	请联系银行核实您的卡状态是否正常
BF00331	卡号校验失败
BF00332	交易失败，请重新支付
BF00333	该卡有风险，发卡行限制交易
BF00341	该卡有风险，请持卡人联系银联客服[95516]
BF00342	单卡单日余额不足次数超限
BF00343	验证失败（手机号有误）
BF00344	验证失败（卡号有误）
BF00345	验证失败（姓名有误）
BF00346	验证失败（身份证号有误）
BF00347	交易次数频繁，请稍后重试
BF00350	该卡当日失败次数已超过 3 次，请次日再试！
BF00351	该卡当日交易笔数超过限制，请次日再试！
BF00353	未设置手机号码，请联系发卡行确认
BF08701	该卡本次可支付***元，请更换其他银行卡！
BF08702	该商户本次可支付***元，请更换其他银行卡或咨询商户客服！
BF08703	支付金额不能低于最低限额...元！
BF08704	单笔金额超限，该银行单笔可支付 xxx 元！
BF00372	暂不支持信用卡交易



2. 银行编码

银行代码	银行名称
ICBC	中国工商银行
ABC	中国农业银行
CCB	中国建设银行
BOC	中国银行
BCOM	中国交通银行
CIB	兴业银行
CITIC	中信银行
CEB	中国光大银行
PAB	平安银行
PSBC	中国邮政储蓄银行
SHB	上海银行
SPDB	浦东发展银行
CMBC	民生银行
CMB	招商银行
GDB	广发银行
HXB	华夏银行
HZB	杭州银行
BOB	北京银行
NBCB	宁波银行
JSB	江苏银行
ZSB	浙商银行

3. 交易子类

取值	交易子类
31	订单查询
13	支付类交易