

你好文档编	ZF_RA013
文档密级	机密文件
版本号	V4. 0. 0. 9

# 宝付银行卡验证产品

## 商户接入接口文档

宝付网络科技有限公司（上海）有限公司

2019-01-23 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，如无宝付网络科技有限公司（上海）有限公司（以下简称“宝付”）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	2019-01-23	3.0		大圣	
2	2020-04-15	4.0.0.7	请求报文、响应报文添加数字签名	OE	
3	2020-05-20	4.0.0.8	修改正式环境地址	OE	
4	2020-10-30	4.0.0.9	五要素验证返回信息添加code=2	OE	

## 目录

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 银行卡实名验证类交易.....	5
附录： .....	10
1. 机构响应码.....	10
2.银行编码列表.....	11
3. 银行卡卡宾类型.....	12

## 1. 文档说明

### 1.1 文档目的

本文档的目的是为宝付验卡产品定义一个标准接口规范，以帮助商户技术人员快速接入宝付验卡服务，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  
宝付安全服务产品相关的技术人员

### 1.3 技术支持

在开发或使用接口时，如果您有任何技术上的疑问，请按如下方式寻求帮助，宝付技术支持人员会及时处理，给予您答复：

技术支持热线：021-68819999-8119  
技术支持Email: [support@baofoo.com](mailto:support@baofoo.com)

### 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

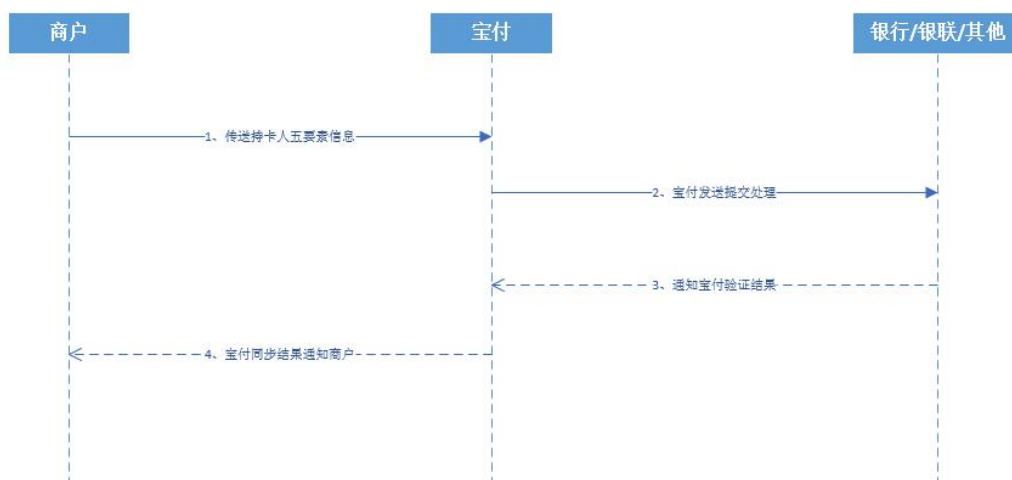
- 商户号：宝付提供给商户的唯一编号，是商户在宝付的唯一标识；
- 终端号：商户在与宝付签订某项具体产品功能的合作协议时系统自动分配的会员属性，将用于进行具体交易的必要参数。
- 商户订单号：商户请求宝付时提交的订单号，订单号不可重复。

## 2.业务接口说明

### 2.1 应用场景

宝付服务类产品是为了满足商户直接进行身份验证、银行卡验证等相关服务类认证，商户开通相关产品后认证的手续费直接从商户在宝付开通的账户中扣除。

### 2.2 业务流程



流程说明：

- 1、商户调用宝付五要素验证接口，发送验证请求；
- 2、宝付发送验证请求至下家（银行/银联/其它）；
- 3、下家将验证结果通知宝付；
- 4、宝付同步将验证结果通知商户；

### 2.3 业务接口

#### 2.3.1 银行卡验证类交易

商户可通过发起银行卡实名验证类交易对持卡人的身份信息、银行卡信息和银行预留手机号码进行验证。

#### 交易 URL

测试环境地址：<https://vgw.baofu.com/biztransfer/bankcard/v2/authWithSign>

正式环境地址：<https://gw.baofoo.com/biztransfer/bankcard/v2/authWithSign>

## 请求报文

序号	域名	变量名	必填	备注
01	商户号	member_id	M	宝付提供给商户的唯一编号
02	终端号	terminal_id	M	宝付提供给商户的终端编号
03	加密数据类型	data_type	M	json
04	加密数据	data_content	M	具体参数如下 <b>加密数据</b> 注意：加密是先将组装的数据（请参照数据模版组装）进行Base64 编码转化，然后再使用宝付公钥证书(RSA)加密得到密文。
05	数字签名	data_sign	M	首先将 member_id + terminal_id + data_type + data_content + encrypt_type 拼接成字符串，进行 Base64 UTF-8 编码转化，然后再使用商户私钥证书(RSA)加密得到签名。
06	加密类型	encrypt_type	M	加密数据加密类型。取值:”RSA”。

## 加密数据

序号	域名	变量名	必填	备注
1	商户号	member_id	M	宝付提供给商户的唯一编号
2	终端号	terminal_id	M	宝付提供给商户的终端编号
3	商户订单号	trans_id	M	订单号唯一不可重复，长度String(50);
4	订单日期	trade_date	M	格式：yyyyMMddHHmmss
5	卡号	acc_no	M	银行卡号
6	证件证号码	id_card	M	身份证号码

序号	域名	变量名	必填	备注
7	证件类型	id_type	M	取值： <b>0</b> 0: 身份证（只支持二代身份证） 1: 军官证 2: 护照
8	持卡人姓名	id_holder	M	持卡人姓名
9	银行预留手机号码	mobile	M	
10	卡类型	card_type	M	101:借记卡，102:信用卡
11	卡有效期	valid_date	O	信用卡有效期，如：0117（月+年）
12	卡安全码	valid_no	O	信用卡背面 3 位数字检验码，如：123
13	验证类型	verify_element	M	<b>取值：12, 123, 1234, 1234-1</b> 12: 两要素（银行卡号 + 姓名） 123: 三要素（银行卡号 + 姓名 + 身份证号） 1234: 四要素（银行卡号 + 姓名 + 身份证号 + 银行卡预留手机号） 1234-1: 五要素（银行卡号 + 姓名 + 身份证号 + 银行卡预留手机号+账户类型）
14	行业类型	industry_type	O	行业 <b>取值：默认 A1</b>
15	费用承担方	fee_member_id	O	
16	<b>账户类型</b>	<b>acc_type</b>	<b>M</b>	<b>01 一类户</b>

### 加密数据模板：

#### ➤ JSON

```
{
  "member_id": "100026286",
  "terminal_id": "200001418",
  "trans_id": "XXXXXXXXXXXX",
  "trade_date": "20190123135756",
  "acc_no": "6222****001",
  "id_card": "3203****9142",
  "id_type": "0",
  "id_holder": "钱*宝",
  "card_type": "101",
```

```

"mobile": "186****765",
"valid_date": "",
"valid_no": "",
"verify_element": "1234-1",
"industry_type": "A1",
"acc_type": "01"
}

```

### 应答报文（宝付返回报文）

序号	域名	变量名	必填	备注
01	响应状态	success	M	<b>true/false</b> ,此字段是通信及请求权限标识，非交易标识，交易是否成功需要查看 data 来判断
02	错误码	errorCode	O	success 为 false 为接口响应错误代码，详见数据字典-错误码
03	错误信息	errorMsg	O	错误描述
04	加密方式	encrypt_type	M	加密数据加密类型。取值:"RSA".
05	加密数据类型	data_type	M	json
06	加密业务成功数据	data	M	<b>success 为 true</b> 时有值，具体参数如下 <b>加密业务成功数据</b> 注意：宝付首先将业务成功数据进行 Base64 UTF-8 编码转化，然后再使用商户公钥证书(RSA)加密得到密文。 当 success 为 false 时，该字段为 null
07	数字签名	data_sign	M	宝付首先将 success + data + encrypt_type + data_type 拼接成字符串，进行 Base64 UTF-8 编码转化，然后再使用宝付私钥证书(RSA)加密得到签名。 注意：商户拿到响应报文后，首先使用宝付公钥验签，再使用商户私钥解密 当 success 为 false 时，该字段为 null

### 加密业务成功数据 解密后参数(data)

序号	域名	变量名	必填	备注
----	----	-----	----	----



序号	域名	变量名	必填	备注
01	认证结果码	code	M	0: 亲, 认证成功 (收费) 1: 亲, 认证信息不一致 (收费) 2: 亲, 账户类型不一致 (收费, 该取值仅在 verify_element=1234-1 时出现) 3: 亲, 认证失败 (不收费) 9: 亲, 其他异常 (不收费)
02	认证结果描述	desc	M	宝付提供给商户的唯一编号
03	商户订单号	trans_id	R	商户请求时上送的订单号
04	交易流水号	trade_no	M	宝付交易响应流水号
05	收费标示	fee	R	Y: 收费 N: 不收费
06	机构响应码	org_code	O	详见文档 <a href="#">《附录 1》</a> 机构响应码
07	机构响应描述	org_desc	O	详见文档 <a href="#">《附录 1》</a> 机构响应码
08	银行编码	bank_id	O	详见文档 <a href="#">《附录 2》</a> 银行编码
09	银行简称	bank_description	R	详见文档 <a href="#">《附录 2》</a> 银行编码

## 响应成功示例

```
{
  "success": true,
  "data": "wef0weuf283h2bvkdv0u-09j1ph1f7twf9y1o3flao",
  "errorCode": null,
  "errorMsg": null,
  "encrypt_type": "RSA",
  "data_type": "json",
  "data_sign": "wef0weuf283h2bvkdv0u-09j1ph1f7twf9y1o3flao"
}
```

## 加密业务成功数据 解密后示例

```
{
  "code": "0",
  "desc": "亲, 认证成功",
  "trans_id": "14744392884941234",
}
```

```

    "trade_no": "201611071910030000064673",
    "fee": "Y",
    "org_code": "null",
    "org_desc": "null",
    "bank_id": "",
    "bank_description": "",
    "acc_type": "01"
}

```

## 响应异常示例

```

{
  "success": false,
  "data": null,
  "errorCode": "S1000",
  "errorMsg": "请求参数有误",
  "encrypt_type": "RSA",
  "data_type": "json",
  "data_sign": null
}

```

## 附录：

### 1. 机构响应码

错误码	含义
0001	持卡人身份信息有误
0002	持卡人账号信息和身份信息不匹配
0003	持卡人账户信息有误
0004	该卡已被注销
0005	该卡已冻结，请联系发卡行
0006	该卡已挂失
0007	该卡有风险
0008	交易繁忙，请稍后再试
0009	卡号无效，请确认后输入
0010	卡状态异常，请联系发卡行
0012	请联系银行核实您的卡状态是否正常！
0014	核查不一致（身份证号有误）
0015	核查不一致（手机号有误）

错误码	含义
0016	核查不一致（姓名有误）
0018	手机号码为空，请重新输入
0019	系统异常，请稍后再试
0020	银行卡已过有效期
0021	银行卡异常
0022	该卡验证错误次数超限，请隔日再试
0023	暂不支持该银行卡
0024	银行卡未开通银联无卡支付
0025	当前银行卡不支持该业务
0026	交易失败，请联系发卡行
0027	账户类型不一致，该账户类型是非 1 类户

## 2. errorcode 响应码

错误码	含义
S0001	系统繁忙，请稍后再试
S1000	请求参数有误（具体以响应参数错误为准）
S1001	请求订单不存在或已过期，请重新发起交易
S1002	请求订单已受理，请稍后查询交易结果
S1003	订单不能重复提交
S1004	请求订单创建失败
S1005	请求报文解析失败
S1006	请求报文加密数据处理失败
S1007	请求明文数据与密文数据不一致
S1016	暂不支持该银行卡校验
S1018	不识别的号码段
S2000	商户不存在
S2001	商户状态异常
S2002	商户终端信息不存在
S2003	商户终端信息状态异常
S2004	商户暂不支持该产品
S2005	商户暂不支持该功能
S2006	商户余额不足
S1017	签名验证失败

## 3. 银行编码列表

序号	银行代码	银行名称
1	ICBC	工商银行

序号	银行代码	银行名称
2	ABC	农业银行
3	CCB	建设银行
4	BOC	中国银行
5	BCOM	交通银行
6	CIB	兴业银行
7	CITIC	中信银行
8	CEB	光大银行
9	PAB	平安银行
10	PSBC	邮储银行
11	SHB	上海银行
12	SPDB	浦发银行
13	CMB	招商银行
14	CMBC	民生银行
15	GDB	广发银行
16	HXB	华夏银行
17	BOB	北京银行

#### 4. 银行卡卡宾类型

卡类型	名称
1	借记卡
2	贷记卡
3	预付卡
4	准贷记