**网银支付接口文档**

|  |  |
| --- | --- |
| **编撰** | 更新日期 |
| 技术支持部 | 2017-07-18 |

[1. 概述 3](#_Toc24011)

[1.1. 目的 3](#_Toc6807)

[1.2. 术语与缩略语 3](#_Toc14218)

[1.3. 接入流程 3](#_Toc27)

[1.4. 接口清单 3](#_Toc15323)

[2. 接口定义 3](#_Toc11566)

[2.1. 网银支付接口 3](#_Toc31919)

[2.1.1. 描述 3](#_Toc12338)

[2.1.2. 支付接口参数定义 4](#_Toc19011)

[2.2. 支付结果通知接口 6](#_Toc20016)

[2.2.1. 描述 6](#_Toc15422)

[2.2.2. 通知接口参数定义 6](#_Toc29699)

[2.3. 单笔订单查询接口 7](#_Toc14482)

[2.3.1. 描述 7](#_Toc4668)

[2.3.2. 查询接口参数定义 7](#_Toc3693)

[2.3.3. 查询返回参数定义 8](#_Toc16574)

[3. 附录 10](#_Toc11720)

[3.1. 银行直连代码对照表 10](#_Toc12453)

[3.2. 错误码定义 10](#_Toc2130)

# 概述

## **1.1. 目的**

本文档定义了如下接口：网银支付接口、支付结果通知接口、单笔交易查询接口。

## 1.2. 术语与缩略语

1. 商户号：商家在注册的唯一身份标识。

1. 网银直连：使用参数bank\_code,商家网站可以直接跳转到银行页面进行支付，而不需要在支付网关选择银行支付。

## 1.3. 接入流程

按照demo和文档开发

注册商家并绑定域名

申请开通网银支付业务

线上小金额测试

## 1.4. 接口清单

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **接口名称** |
| 1 | 网银支付接口 |
| 2 | 支付结果通知接口 |
| 3 | 单笔订单查询接口 |

# 接口定义

## **2.1. 网银支付接口**

### 2.1.1. 描述

商户网站将所有的网银支付接口参数都初始化之后，并且以HTTPPOST的方式提交到支付网关，就可以跳转到支付网关银行选择界面或者直接跳转到银行支付页面。

### 2.1.2. 支付接口参数定义

交易请求地址:https://pay.zdfmf.com/gateway?input\_charset=参数编码字符集

例如: [https://pay.zdfmf.com/gateway?input\_charset=UTF-8](https://pay.dinpay.com/gateway?input_charset=UTF-8)，参数编码字符集与请求参数中input\_charset的值一致，即UTF-8或者GBK。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **格式** | **必填** | **说明** |
| merchant\_code | String(12) | √ | 参数名称：商家号  商户签约时，分配给商家的唯一身份标识  例如：800004007888 |
| service\_type | String(10) | √ | 参数名称：服务类型  固定值：direct\_pay |
| notify\_url | String(200) | √ | 参数名称：服务器异步通知地址  支付成功后，会主动发送通知给商户，商户必须指定此通知地址 |
| interface\_version | String(10) | √ | 参数名称：接口版本V3.0 |
| input\_charset | String(5) | √ | 参数名称：参数编码字符集  取值：UTF-8、GBK(必须大写) |
| sign\_type | String(10) | √ | 参数名称：签名方式   1. 取值为：RSA或RSA-S，RSA使用pfx证书文件进行数据加密，RSA-S使用字符串密钥进行数据加密，商户需要从中选择一个值 2. 该字段不参与签名 |
| sign | String | √ | 参数名称：签名数据  该字段不参与签名，值如何获取，请参考提供的示例代码。 |
| return\_url | String(200) | × | 参数名称：页面跳转同步通知地址  支付成功后，通过页面跳转的方式跳转到商家网站 |
| pay\_type | String(10) | × | 参数名称：支付类型  取值如下（必须小写，多选时请用逗号隔开）  b2c(网银支付),weixin（微信扫码）,alipay\_scan（支付宝扫码）,tenpay\_scan（qq钱包扫码）,b2cwap(银联支付) |
| client\_ip | String(15) | × | 参数名称：客户端IP  消费者创建交易时所使用机器的IP，最大长度为15个字符。举例：183.62.225.12 |
| client\_ip\_check | Int(1) | × | 参数名称：客户端IP是否校验标识  当值为1校验客户端IP；  当值为0不校验客户端IP； |
| order\_no | String(100) | √ | 参数名称：商家订单号  商家网站生成的订单号，由商户保证其唯一性，由字母、数字、下划线组成。 |
| order\_time | Date | √ | 参数名称：商家订单时间  时间格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| order\_amount | Number(13,2) | √ | 参数名称：商家订单金额  以元为单位，精确到小数点后两位.例如：12.01 |
| bank\_code | String(10) | × | 参数名称：网银直连银行代码  参见附录中的银行代码对照表，当该参数为空或与对照表中银行编码不一致时，直接跳转到收银台选择银行页面 |
| redo\_flag | Int(1) | × | 参数名称：是否允许重复订单  当值为1时不允许商户订单号重复提交；当值为 0或空时允许商户订单号重复提交 |
| product\_name | String(100) | √ | 参数名称：商品名称 |
| product\_code | String(60) | × | 参数名称：商品编号 |
| product\_num | Number(10) | × | 参数名称：商品数量  必须是整型数字 |
| product\_desc | String(300) | × | 参数名称：商品描述 |
| extra\_return\_param | String(100) | × | 参数名称：回传参数  商户如果支付请求是传递了该参数，则通知商户支付成功时会回传该参数 |
| extend\_param | String | √ | 参数名称：业务扩展参数  格式:参数名1^参数值1|参数名2^参数值2...，多个参数使用“|”进行分割  例如：name ^Zhang San|sex^Male  跨境商家必选，非跨境商家可选 |
| show\_url | String(200) | × | 参数名称：商品展示URL  不得超过200个字符 |
| orders\_info | String(4000) | × | 储存子订单的相关信息,限制20个商品 |

业务扩展参数详细定义如下所示：（extend\_param）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **参数名称** | **格式** | **必选** |
| 收货人信息 | | | |
| ship\_to\_name | 收货人姓名 | String(50) | × |
| ship\_to\_email | 收货人邮箱 | String(60) | × |
| ship\_to\_phone | 收货人电话 | String(20) | × |
| ship\_to\_state | 收获地址省份 | String(100) | × |
| ship\_to\_city | 收获地址城市 | String(100) | × |
| ship\_to\_street | 收货人详细地址 | String(200) | × |
| ship\_to\_zip | 收获地址邮编 | String(20) | × |
| 消费者信息 | | | |
| customer\_email | 用户邮箱 | String(100) | × |
| customer\_name | 用户姓名 | String(50) | 该字段参与跨境身份认证校验。叮叮商户不必选；非叮叮商户中，跨境商户必选，非跨境商户不必选 |
| customer\_phone | 用户电话/手机 | String(20) | × |
| customer\_state | 用户所在省份 | String(100) | × |
| customer\_city | 用户所在城市 | String(100) | × |
| customer\_street | 用户详细地址 | String(200) | × |
| customer\_zip | 地址邮政编码 | String(20) | × |
| customer\_cardNumber | 消费者卡号 | String(50) | × |
| customer\_idNumber | 消费者身份证号码 | String(30) | 该字段参与跨境身份认证校验。叮叮商户不必选；非叮叮商户中，跨境商户必选，非跨境商户不必选 |

## **2.2. 支付结果通知接口**

### 2.2.1. 描述

消费者支付成功之后，将会以HTTTPOST方式来发送页面跳转同步通知（return\_url=”page\_notify”）和服务器异步通知（notify\_type=”offline\_notify”）到商户的指定网站地址，即商户支付订单时提交的return\_url和notfiy\_url,限制只有订单支付成功才会发送通知。

商家后台也可以配置return\_url和notfiy\_url，如果后台中没有配置，则以代码中提交的地址为准。反之，以商家后台填写的地址为准，即商家后台设置地址优先于代码中提交的地址。商家后台配置的通知地址的示例如下，开关显示为“关闭”时，设置的地址才会生效，不然还是以代码提交的地址为准。



### 2.2.2. 通知接口参数定义

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **格式** | **必选** | **说明** |
| 基本参数 | | | |
| merchant\_code | String(12) | √ | 参数名称：商家号  商户签约时，分配给商家的唯一身份标识。例如：800004007888 |
| notify\_type | String(14) | √ | 参数名：通知方式  固定值：offline\_notify |
| notify\_id | String(100) | √ | 参数名：通知校验ID  此版本不需要校验，但是参数依然保留 |
| interface\_version | String(10) | √ | 参数名称：接口版本  固定值：V3.0(大写) |
| sign\_type | String(10) | √ | 参数名称：签名方式  1.取值为：RSA或RSA-S  2.该字段不参与签名 |
| sign | String | √ | 参数名称：返回签名数据  该参数用于验签，值如何使用，请参考提供的示例代码 |
| 业务参数 | | | |
| order\_no | String(64) | √ | 参数名称：商家订单号  商家网站生成的订单号，由商户保证其唯一性，由字母、数字、下划线组成。 |
| order\_time | Date | √ | 参数名称：商家订单时间  时间格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| order\_amount | Number(13,2) | √ | 参数名称：商家订单金额  以元为单位，精确到小数点后两位.例如：12.01 |
| extra\_return\_param | String(100) | × | 参数名称：回传参数  商户如果支付请求是传递了该参数，则通知商户支付成功时会回传该参数 |
| trade\_no | String(30) | √ | 参数名：订单号 |
| trade\_time | Date | √ | 参数名：订单时间  格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| trade\_status | String(7) | √ | 参数名：订单状态  取值为“SUCCESS”，代表订单交易成功 |
| bank\_seq\_no | String | × | 参数名：银行交易流水号  如果此参数不为空，则必须参与签名 |

## **2.3. 单笔订单查询接口**

### 2.3.1. 描述

本部分内容描述了与商家之间的单笔交易结果查询接口，商家可以通过此接口来查询单笔订单的详细信息，目前商户只能查询距离下单时间在12小时以内的订单。

### 2.3.2. 查询接口参数定义

请求地址: https://query.zdfmf.com/query

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **格式** | **必选** | **说明** |
| 基本参数 | | | |
| service\_type | String(18) | √ | 参数名称：服务类型  固定值：single\_trade\_query |
| merchant\_code | String(12) | √ | 参数名称：商家号  商户签约时，分配给商家的唯一身份标识。例如：800004007888 |
| interface\_version | String(10) | √ | 参数名称：接口版本  固定值：V3.0(大写) |
| sign\_type | String(10) | √ | 参数名称：签名方式   1. 取值为：RSA或RSA-S，RSA使用pfx证书文件进行数据加密，RSA-S使用字符串密钥进行数据加密，商户需要从中选择一个值   2.该字段不参与签名 |
| sign | String | √ | 参数名称：签名数据  该字段不参与签名，值如何获取，提供的示例代码 | |
| 业务参数 | | | | |
| order\_no | String(64) | √ | 参数名称：商家订单号  商家网站生成的订单号，由商户保证其唯一性，由字母、数字、下划线组成。 |
| trade\_no | String(30) | × | 参数名：订单号 |

### 2.3.3. 查询返回参数定义

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **格式** | **必选** | **说明** |
| 基本参数 | | | |
| is\_success | String(1) | √ | 参数名：查询是否成功  取值为“T”代表查询成功，取值为“F”代表查询失败  该字段不参与签名 |
| sign\_type | String(10) | √ | 参数名称：签名方式  1.取值为：RSA或RSA-S  2.该字段不参与签名 |
| sign | String | √ | 参数名称：签名数据  该参数用于验签 |
| error\_code | string | × | 参数名：错误码  只有查询失败时才会返回错误码 |
| 业务参数 | | | |
| merchant\_code | String(12) | √ | 参数名称：商家号  商户签约时，分配给商家的唯一身份标识。例如：800004007888 |
| order\_no | String(64) | √ | 参数名称：商家订单号  商家网站生成的订单号，由商户保证其唯一性，由字母、数字、下划线组成。 |
| order\_time | Date | √ | 参数名称：商家订单时间  时间格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| order\_amount | Number(13,2) | √ | 参数名称：商家订单金额  以元为单位，精确到小数点后两位.例如：12.01 |
| trade\_no | String(30) | √ | 参数名：订单号 |
| trade\_time | Date | √ | 参数名：订单时间  格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| trade\_status | String(7) | √ | 参数名：订单状态  取值为“SUCCESS”时代表订单交易成功，取值为“UNPAY”时代表订单未支付 |

当订单查询成功时，返回的xml数据如下所示：

|  |
| --- |
| <version="1.0" encoding="UTF-8" ?>  <dinpay>  <response>  <is\_success>T</is\_success>  <sign\_type>RSA-S</sign\_type>  <sign>56ae9c3286886f76e57e0993625c71fe</sign>  <trade>  <merchant\_code>800004007888</merchant\_code>  <order\_no>210023569</order\_no>  <order\_time>2013-05-10 11:18:00</order\_time>  <order\_amount>100.00</order\_amount>  <trade\_no>128600</trade\_no>  <trade\_time>2013-05-10 11:20:01</trade\_time>  <trade\_status>SUCCESS</trade\_status>  </trade>  </response>  </dinpay> |

当订单查询失败时，返回的xml数据如下所示：

|  |
| --- |
| <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>  <dinpay>  <response>  <is\_success>F</is\_success>  <error\_code>TRADE\_IS\_NOT\_EXIST</error\_code>  </response>  </dinpay> |

# 附录

### 3.1. 银行直连代码对照表

|  |  |
| --- | --- |
| **银行名称** | **银行代码** |
| 农业银行 | ABC |
| 工商银行 | ICBC |
| 建设银行 | CCB |
| 交通银行 | BCOM |
| 中国银行 | BOC |
| 招商银行 | CMB |
| 民生银行 | CMBC |
| 光大银行 | CEBB |
| 北京银行 | BOB |
| 上海银行 | SHB |
| 宁波银行 | NBB |
| 华夏银行 | HXB |
| 兴业银行 | CIB |
| 中国邮政银行 | PSBC |
| 平安银行 | SPABANK |
| 浦发银行 | SPDB |
| 中信银行 | ECITIC |
| 杭州银行 | HZB |
| 广发银行 | GDB |

### 3.2. 错误码定义

|  |  |
| --- | --- |
| **错误码** | **说明** |
| ILLEGAL\_SIGN | 含义：签名错误  可能原因：   1. sign\_type=”MD5”的商家可能是网站里的密钥key与在商家后台“支付密钥”里设置的不一样 2. sign\_type=”RSA-S”的商家可能密钥操作步骤不对，请参考《密钥对获取工具说明》文档核实操作是否正确 3. 请求参数组装顺序错误，按照a~z的顺序，下划线优先于字母 4. 其他错误，例如参数sign值在传输过程中发生了改变，不是原始值 |
| CHECK\_URL\_NOT\_MATCH | 含义：商家域名校验不通过  原因：商户号对应的网站域名没有在进行绑定，请在商家后台“业务申请”——“增加绑定域名”进行一级域名的绑定，相关部门审核通过之后（1个工作日左右），就可以使用这个域名了 |
| TRANSACTION\_REJECTED\_001 | 含义：交易请求被拒绝  系统检测到消费者所在支付环境存在交易风险，请更换网络环境进行支付 |
| ILLEGAL\_URL\_FORMAT | 含义：通知地址格式不对  正确举例：http://www.zdfmf.com/notify\_url |
| csp.orderService.order-is-already-exist | 含义：提交的订单已经存在了 |
| csp.orderService.prepay-create-order-failure | 含义：生成订单失败  原因：系统生成订单失败 |
| ILLEGAL\_REQUEST | 含义：非法请求  原因：参数错误 |
| ILLEGAL\_PAY\_BUSINESS | 含义：业务未开启，请联系业务人员  原因：商户号对应的支付业务未开启，请在商家后台“业务申请”->“新增支付类型”，备注写明自己要开通的支付业务，比如网银支付，微信支付，业务审核通过之后就可以正常使用接口了 |
| SYSTEM\_ERROR | 含义：系统异常错误  原因：系统内部原因，比如网络超时等 |
| NOTIFY\_URL\_IS\_NULL | 含义：通知地址为空 |
| NOTIFY\_URL\_IS\_TOO\_LONG | 含义：通知地址的长度太长了 |
| ORDER\_NO\_IS\_NULL | 含义：订单号为空 |
| ORDER\_NO\_IS\_TOO\_LONG | 含义：订单号长度过长 |
| ORDER\_TIME\_IS\_NULL | 含义：订单时间为空 |
| ILLEGAL\_ORDER\_TIME\_FORMAT | 含义：订单时间格式不对  正确举例：2013-12-01 12:23:34 |
| ORDER\_AMOUNT\_IS\_NULL | 含义:订单金额为空 |
| ILLEGAL\_ORDER\_AMOUNT\_FORMAT | 含义：订单金额格式不对  正确举例：12.01 |
| ORDER\_AMOUNT\_IS\_TOO\_LARGE | 含义：订单金额数值太大 |
| PRODUCT\_NAME\_IS\_NULL | 含义：商品名称为空 |
| PRODUCT\_NAME\_IS\_TOO\_LONG | 含义：商品名称的长度太长了 |
| ILLEGAL\_PRODUCT\_NUM\_FORMAT | 含义：非法的商品数量格式 |
| PRODUCT\_CODE\_IS\_TOO\_LONG | 含义：商品编号长度太长 |
| PRODUCT\_DESC\_IS\_TOO\_LONG | 含义：商品描述的长度太长 |
| EXTRA\_RETURN\_PARAM\_IS\_TOO\_LONG | 含义：回传参数的长度太长 |
| ILLEGAL\_EXTEND\_PARAM\_FORMAT | 含义：业务扩展参数格式不对  正确举例：name Zhang San|sex^Male |
| ILLEGAL\_SERVICE\_TYPE | 含义：非法的服务类型  原因：服务类型参数不正确或者为空 |
| MERCHANT\_CODE\_IS\_NULL | 含义：商家号为空 |
| INTERFACE\_VERSION\_IS\_NULL | 含义：接口版本参数为空 |
| ILLEGAL\_INTERFACE\_VERSION | 含义：非法的接口版本,必须是V3.0 |
| SIGN\_TYPE\_IS\_NULL | 含义：签名方式为空 |
| ILLEGAL\_SIGN\_TYPE | 含义：非法的签名方式，必须是RSA或者RSA-S、MD5 |
| SIGN\_IS\_NULL | 含义：签名为空  原因：签名函数没有执行成功，一般是密钥格式错误或者是不具备函数的执行条件，缺jar包，dll或者php\_openssl插件没有打开 |
| ILLEGAL\_PARAMS | 含义：你的请求参数中包含非法字符 |
| CONCUMER\_NAME\_IS\_NULL | 消费者名字不能为空 |
| CONCUMER\_IDNO\_IS\_NULL | 消费者身份证号为空 |
| CONCUMER\_IDNO\_IS\_INVALID | 消费者身份证号不正确 |
| ILLEGAL\_CONCUMER\_IDNO | 消费者身份证号无效 |
| INVALID\_ID\_CARD | 身份证校验不通过 |
| RECEIVER\_IDNO\_IS\_INVALID | 收货人身份证号不正确 |
| ILLEGAL\_RECEIVER\_IDNO | 收货人身份证号无效 |
| ILLEGAL\_CLIENT\_IP | 含义：非法的客户端IP，不是消费者创建交易时所使用机器的IP  原因：客户端IP值被篡改，与消费者创建交易时所使用机器的IP不一致 |