**AI支付平台**

**网关支付接口规范**

**V1.5**

**目录**

[前言 4](#_Toc1850364878)

[1、目的 4](#_Toc1560980823)

[2、术语与缩略语 4](#_Toc1087732623)

[3、适用范围 4](#_Toc4042710)

[4、接口清单 5](#_Toc251260404)

[接口定义 5](#_Toc541057044)

[1、银行列表接口 5](#_Toc428388863)

[1.1功能描述 5](#_Toc796600442)

[1.2请求地址 5](#_Toc915732290)

[1.3参数定义 5](#_Toc1294730523)

[1.4返回数据 6](#_Toc1679884725)

[2、网关支付接口 7](#_Toc1507804614)

[1.1功能描述 7](#_Toc1051553486)

[1.2请求地址 7](#_Toc965497864)

[1.3参数定义 7](#_Toc1227513802)

[3、支付结果通知接口 9](#_Toc1323620327)

[1.1功能描述 9](#_Toc595555180)

[1.2参数定义 9](#_Toc1660791879)

[1.3验证通知的合法性 10](#_Toc795601006)

[4、订单查询接口 10](#_Toc719120802)

[1.1功能描述 10](#_Toc1487332185)

[1.2请求地址 10](#_Toc1195859492)

[1.3参数定义 10](#_Toc626479496)

[1.4返回数据 11](#_Toc1294323760)

[5、银行代码对照表 12](#_Toc1032961194)

# 前言

## 1、目的

本标准规定了AI网关支付的技术规范，以便商户快速接入AI网关支付系统，本文档规范包括交易正常处理流程、异常情况的处理流程、消息域说明、消息格式以及交易报文格式说明。

## 2、术语与缩略语

| 代码 | 含义 |
| --- | --- |
| AI | AI支付平台的简称 |
| 商户编号 | 商户是指与AI签订商户协议，代理支付产品的零售商、个人、公司或其他组织，AI方为其提供支付服务。  商户接入AI时，由商户按照AI相关标准分配的全局唯一的id |
| 商户订单号 | 商户订单号是商户的商城系统每生成一笔订单所产生的一个唯一标识该笔订单的号码，商户订单号前几位一般是日期。 |
| 商户钱包 | 商户在AI支付平台上开立的虚拟资金账户。 |
| 商户接口秘钥 | 在注册为AI商户时由AI按照一定格式随机生成的字符串，用于接口调用时对相关数据进行MD5加密（可在商户后台自行定义）。 |
| 商户支付秘钥 | 由商户在商户后台设置的支付密码加密生成的字符串（在调用提现相关接口时需要用到）。 |

## 3、适用范围

本文档适用于所有接入AI网关支付的商户

## 4、接口清单

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **接口名称** |
| **1** | 银行列表接口 |
| **2** | 网关支付接口 |
| **3** | 支付结果通知接口 |
| **4** | 订单查询接口 |
| **5** | 银行代码对照表 |

# 接口定义

## 1、银行列表接口

### 1.1功能描述

获取AI提供的可用银行列表以显示在商户网站的支付方式选择页面

### 1.2请求地址

https://pay.all-inpay.com/gateway/queryBankList

### 1.3参数定义

请求参数中的参数编码仅限于UTF-8

请求参数定义如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **参数名称** | **类型（长度）** | **使用** | **说明** |
| merchant\_no | 商户号 | String(12) | 必选 | 商户签约时AI分配的唯一商家编号 |
| mode | 模式 | String(6) | 必选 | WEBPAY:表示获取支持电脑浏览器的银行列表  WAPPAY:表示获取支持手机浏览器的银行列表 |
| sign | 签名数据 | String(32) | 必选 | 以上请求参数再加上接口秘钥通过md5加密生成的签名串，参数顺序按照表格中从上到下的顺序，最后加上接口秘钥，本参数不参与签名 |
| 备注：参数名区分大小写。 | | | | |

1.将参数按下列顺序组合（参数值为空仍需参与签名，签名结果保持小写），使用md5加密得到sign，参考网址: <http://md5jiami.51240.com>

sign = MD5.encode("merchant\_no=xxx&mode=xxx&key=xxx","UTF-8")

2.商户提交请求示例如下：

https://pay.all-inpay.com/gateway/queryBankList?merchant\_no=xxx&mode=xxx&sign=xxx

### 1.4返回数据

返回数据为json格式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **参数名称** | **类型（长度）** | **使用** | **说明** |
| result\_code | 结果代码 | String | 必选 | 000000：表示成功  PAR001：商户不存在  PAR002：商户业务已停止  PAR005：商户签名验证失败 |
| result\_msg | 结果消息 | String | 可选 | result\_code不为000000时表示错误信息 |
| bank\_list | 银行列表 | Json数组 | 可选 | result\_code为000000时存在此数据 |
| BANK\_NAME | 银行名称 | String | 可选 | bank\_list中的json字段 |
| BANK\_CODE | 银行编号 | String | 可选 | bank\_list中的json字段，支付接口的请求参数中的bank\_code参数值来源于此 |
| LOGO\_URL | 银行logo地址 | String | 可选 | bank\_list中的json字段 |

返回数据示例如下：

1.成功

{

"result\_code": "000000",

"result\_msg": "",

"bank\_list": [

{

"BANK\_NAME": "农业银行",

"BANK\_CODE": "ABC",

"LOGO\_URL": "https://pay.all-inpay.com/res/images/banks/logo\_abc.gif"

}

]

}

1. 失败

{

"result\_code": "PAR005",

"result\_msg": "商户签名验证失败"

}

## 2、网关支付接口

### 1.1功能描述

商户将所有接口参数都初始化之后以form表单提交到AI网关支付接口，就可以跳转到AI银行选择页面或者直接跳转到银行支付页面

### 1.2请求地址

https://pay.all-inpay.com/gateway/pay.jsp

### 1.3参数定义

请求参数中的参数编码仅限于UTF-8

支付请求参数定义如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **参数名称** | **类型（长度）** | **使用** | **说明** |
| version | 接口版本 | String(2) | 必选 | 固定值v1 |
| merchant\_no | 商户号 | String(12) | 必选 | 商户签约时AI分配的唯一商家编号 |
| order\_no | 商户订单号 | String(30) | 必选 | 由商户平台生成的交易订单号，请确保其在商户平台的唯一性，其组成仅限于字母和数字 |
| goods\_name | 商品名称 | String(128) | 必选 | 使用base64进行编码（UTF-8编码） |
| order\_amount | 订单金额 | number | 必选 | 以元为单位，精确到小数点后两位 |
| backend\_url | 接受AI后台异步订单状态通知的地址 | String（128） | 必选 | 该订单在AI支付平台的状态更新后，AI会主动将订单状态推送到该地址，请确保该地址可访问 |
| frontend\_url | 商户的支付结果显示页面地址 | String(128) | 可选 | 用户在AI支付结果页面点击“返回商家”链接时会跳转到该地址 |
| reserve | 商户保留信息 | String（512） | 可选 | 通知商户支付结果时，原样返回给商户 |
| pay\_mode | 支付模式 | String(2) | 必选 | 01:WEB支付模式（电脑浏览器） |
| bank\_code | 银行编号 | String(25) | 必选 | 银行代号，例如：CCB |
| card\_type | 允许支付的卡类型 | String（1） | 必选 | 0:仅允许使用借记卡支付  1:仅允许使用信用卡支付  2:借记卡和信用卡都能对订单进行支付 |
| sign | 签名数据 | String(32) | 必选 | 以上请求参数再加上接口秘钥通过md5加密生成的签名串，参数顺序按照表格中从上到下的顺序，最后加上接口秘钥，本参数不参与签名 |
| 备注：参数名区分大小写，需要进行base64编码的参数须在编码后进行签名和提交。 | | | | |

1.将参数按下列顺序组合（参数值为空仍需参与签名，签名结果保持小写），使用md5加密得到sign，参考网址：<http://md5jiami.51240.com>

sign = MD5.encode("version=xxx&merchant\_no=xxx&order\_no=xxx&goods\_name=xxx&order\_amount=xxx&backend\_url=xxx&frontend\_url=xxx&reserve=xxx&pay\_mode=xxx&bank\_code=xxx&card\_type=xxx&key=xxx","UTF-8")

2.商户提交请求示例如下：

https://pay.all-inpay.com/gateway/pay.jsp?version=xxx&merchant\_no=xxx&order\_no=xxx&goods\_name=xxx&order\_amount=xxx&backend\_url=xxx&frontend\_url=xxx&reserve=xxx&pay\_mode=xxx&bank\_code=xxx&card\_type=xxx&sign=xxx

## 3、支付结果通知接口

### 1.1功能描述

通知分为同步通知和异步通知，商户需要实现接收这两种通知的接口，并将接口的调用地址在发起支付交易时作为参数传送给AI，商户的订单在AI支付平台的状态更新后，AI会将订单状态通过这两种通知方式通知给商户，其中异步通知采用post方式

### 1.2参数定义

请求参数定义如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **参数名称** | **类型（长度）** | **使用** | **说明** | |
| merchant\_no | 商户号 | String(12) | 必选 | 商户签约时AI分配的唯一商家编号 | |
| order\_no | 商户订单号 | String(30) | 必选 | 由商户平台生成的交易订单号，请确保其在商户平台的唯一性，其组成仅限于字母和数字 | |
| order\_amount | 订单金额 | number | 必选 | 实际支付金额，以元为单位，精确到小数点后两位 | |
| original\_amount | 原始订单金额 | number | 必选 | 调用支付接口时传给AI的订单金额 |
| upstream\_settle | 是否上游直接结算 | String(1) | 必选 | 1：是  0：否 | |
| result | 支付结果 | String(1) | 必选 | I：未支付  S：支付成功  F：支付失败  U：处理中 | |
| pay\_time | 支付时间 | String（14） | 必选 | 格式：yyyyMMddHHmmss | |
| trace\_id | AI平台交易流水号 | String（30） | 必选 | 该笔订单在AI平台的唯一标识 | |
| reserve | 商户保留信息 | String（512） | 可选 | 通知商户支付结果时，返回给商户 | |
| sign | 签名数据 | String(32) | 必选 | 以上请求参数再加上接口秘钥通过md5加密生成的签名串，参数顺序按照表格中从上到下的顺序，最后加上接口秘钥，本参数不参与签名 | |

通知提交请求示例如下：

http://www.xxx.com/notify.html?merchant\_no=xxx&order\_no=xxx&order\_amount=xxx&original\_amount=xxx&upstream\_settle=xxx&result=xxx&pay\_time=xxx&trace\_id=xxx&reserve=xxx&sign=xxx

通知请求返回的http状态为200即认为是通知成功，之后AI不再进行通知，商户无需返回任何值

### 1.3验证通知的合法性

1. 将参数按下列顺序组合（参数值为空仍需参与签名，签名结果保持小写），使用md5加密得到sign，参考网址：<http://md5jiami.51240.com>

sign = MD5.encode("merchant\_no=xxx&order\_no=xxx&order\_amount=xxx&original\_amount=xxx&upstream\_settle=xxx&result=xxx&pay\_time=xxx&trace\_id=xxx&reserve=xxx&key=xxx", "UTF-8")

1. 将上面得到的md5加密数据与从AI通知过来的sign值作比较，相等则说明该通知合法

## 4、订单查询接口

### 1.1功能描述

查询指定订单的支付结果等信息

### 1.2请求地址

https://pay.all-inpay.com/gateway/queryOrder.jsp

### 1.3参数定义

请求参数中的参数编码仅限于UTF-8

请求参数定义如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **参数名称** | **类型（长度）** | **使用** | **说明** |
| merchant\_no | 商户号 | String(12) | 必选 | 商户签约时AI分配的唯一商家编号 |
| order\_no | 商户订单号 | String(30) | 必选 | 由商户平台生成的交易订单号，请确保其在商户平台的唯一性，其组成仅限于字母和数字 |
| sign | 签名数据 | String(32) | 必选 | 以上请求参数加上接口秘钥通过md5加密生成的签名串，参数顺序按照表格中从上到下的顺序，最后加上接口秘钥，本参数不参与签名 |
| 备注：参数名区分大小写。 | | | | |

1.将参数按下列顺序组合（参数值为空仍需参与签名，签名结果保持小写），使用md5加密得到sign，参考网址: <http://md5jiami.51240.com>

sign = MD5.encode("merchant\_no=xxx&order\_no=xxx&key=xxx","UTF-8")

2.商户提交请求示例如下：

https://pay.all-inpay.com/gateway/queryOrder.jsp?merchant\_no=xxx&order\_no=xxx&sign=xxx

### 1.4返回数据

返回数据为json格式

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **参数名称** | **类型（长度）** | **使用** | **说明** | |
| result\_code | 结果代码 | String | 必选 | 000000：表示成功  PAR001：商户不存在  PAR002：商户业务已停止  PAR005：商户签名验证失败  FRM003：提交参数不完整,或参数提交值为空  ORD004：订单不存在 | |
| result\_msg | 结果消息 | String | 可选 | result\_code不为000000时表示错误信息 | |
| merchant\_no | 商户号 | String(12) | 必选 | 商户签约时AI分配的唯一商家编号 | |
| order\_no | 商户订单号 | String(30) | 必选 | 由商户平台生成的交易订单号，请确保其在商户平台的唯一性，其组成仅限于字母和数字 | |
| order\_amount | 订单金额 | number | 必选 | 实际支付金额，以元为单位，精确到小数点后两位 | |
| original\_amount | 原始订单金额 | number | 必选 | 调用支付接口时传给AI的订单金额 |
| upstream\_settle | 是否上游直接结算 | String(1) | 必选 | 1：是  0：否 | |
| result | 支付结果 | String(1) | 必选 | I：未支付  S：支付成功  F：支付失败  U：处理中 | |
| pay\_time | 支付时间 | String（14） | 必选 | 格式：yyyyMMddHHmmss | |
| trace\_id | AI平台交易流水号 | String（30） | 必选 | 该笔订单在AI平台的唯一标识 | |
| reserve | 商户保留信息 | String（512） | 可选 | 通知商户支付结果时，返回给商户 | |
| sign | 签名数据 | String(32) | 必选 | 以上请求参数（result\_code、result\_msg除外）再加上接口秘钥通过md5加密生成的签名串，参数顺序按照表格中从上到下的顺序，最后加上接口秘钥，本参数不参与签名 | |

返回数据示例如下：

1.成功

{

"result\_code": "000000",

"result\_msg": "订单信息查询成功",

"merchant\_no": "xxx",

"order\_amount": "1.00",

"order\_no": "xxx",

"original\_amount": "1.00",

"pay\_time": "xxx",

"reserve": "xxx",

"result": "S",

"sign": "xxx",

"trace\_id": "xxx",

"upstream\_settle": "0"

}

1. 失败

{

"result\_code": "PAR005",

"result\_msg": "商户签名验证失败"

}

查询结果验签规则与“支付结果通知接口”相同

## 5、银行代码对照表

银行名称 银行代码

农业银行 ABC

北京银行 BCCB

交通银行 BOCOM

中国银行 BOC

上海银行 BOS

建设银行 CCB

光大银行 CEB

兴业银行 CIB

民生银行 CMBC

招商银行 CMB

中信银行 CNCB

广发银行 GDB

华夏银行 HXB

工商银行 ICBC

平安银行 PAB

邮政储蓄银行 PSBC

浦发银行 SPDB