**AI支付平台**

**代付接口规范**

**V1.6**

**目录**

[前言 4](#_Toc708712598)

[1、目的 4](#_Toc1905011436)

[2、术语与缩略语 4](#_Toc1790109140)

[3、适用范围 5](#_Toc1518462338)

[4、接口清单 5](#_Toc1141829983)

[接口定义 5](#_Toc409229223)

[1、商户钱包余额查询接口 5](#_Toc514522071)

[1.1功能描述 5](#_Toc1913898292)

[1.2请求地址 5](#_Toc1509026525)

[1.3参数定义 5](#_Toc1925697343)

[1.4返回数据 6](#_Toc1559730462)

[2、商户钱包代付接口 7](#_Toc2141689763)

[2.1功能描述 7](#_Toc151388027)

[2.2请求地址 7](#_Toc1152802572)

[2.3参数定义 7](#_Toc1820527484)

[2.4返回数据 8](#_Toc709573362)

[3、代付结果通知接口 9](#_Toc1018507081)

[3.1功能描述 9](#_Toc1224637877)

[3.2参数定义 10](#_Toc1945869447)

[3.3验证通知的合法性 11](#_Toc1387155027)

[4、代付状态查询接口 11](#_Toc1541858267)

[4.1功能描述 11](#_Toc2018617469)

[4.2请求地址 11](#_Toc1886124665)

[4.3参数定义 11](#_Toc1820474600)

[4.4返回数据 12](#_Toc499792465)

[5、银行代码对照表 13](#_Toc1043842580)

# 前言

## 1、目的

本标准规定了AI代付的技术规范，以便商户快速接入AI代付系统，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）。  设置接口秘钥：商户后台-商户管理-设置商户秘钥  查看接口秘钥：商户后台-商户管理-商户信息查询-支付接口信息-接口秘钥 |
| 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）。  设置支付秘钥：商户后台-提现代付管理-修改支付密码  查看支付秘钥：商户后台-商户管理-商户信息查询-支付接口信息-支付秘钥 |

## 3、适用范围

本文档适用于所有接入AI代付的商户

## 4、接口清单

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **接口名称** |
| **1** | 商户钱包余额查询接口 |
| **2** | 商户钱包代付接口 |
| **3** | 代付结果通知接口 |
| **4** | 代付状态查询接口 |
| **5** | 银行代码对照表 |

# 接口定义

## 1、商户钱包余额查询接口

### 1.1功能描述

可查询商户在AI支付平台上开立的虚拟资金账户的余额

### 1.2请求地址

https://pay.all-inpay.com/withdraw/queryBalance

### 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 |
| 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](http://md5jiami.51240.com/)

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

2.商户提交请求示例如下：

https://pay.all-inpay.com/withdraw/queryBalance?merchant\_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：表示查询成功  PAR001：商户不存在  PAR002：商户业务已停止  PAR005：商户签名验证失败  PAR007：商户当前访问IP为非白名单IP  PAR008：商户没有开通代付接口权限  FRM003：参数[参数名]未提交，或提交的值为空 |
| result\_msg | 结果消息 | String | 必选 | result\_code不为000000时表示错误信息 |
| merchant\_no | 商户号 | String(12) | 可选 | 商户签约时AI分配的唯一商家编号 |
| balance | 商户钱包余额 | number | 可选 |  |
| sign | 签名数据 | String(32) | 可选 | 签名验证规则同 代付结果通知接口 |

返回数据示例如下：

1.成功

{

"result\_code": "000000",

"result\_msg": "商户钱包余额查询成功",

"merchant\_no": "xxx",

"balance": "xxx",

"sign": "xxx"

}

1. 失败

{

"result\_code": "PAR005",

"result\_msg": "商户签名验证失败"

}

## 2、商户钱包代付接口

### 2.1功能描述

商户可通过此接口将商户钱包内的资金转入所提交的银行账户内

### 2.2请求地址

https://pay.all-inpay.com/withdraw/singleWithdraw

### 2.3参数定义

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** |
| 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 |
| card\_no | 银行卡号 | String(30) | 必选 | 代付目标银行账号 |
| account\_name | 银行开户名 | String(30) | 必选 | 使用base64进行编码（UTF-8编码） |
| bank\_branch | 银行支行名称 | String(50) | 可选 | 对公账户需填写，使用base64进行编码（UTF-8编码） |
| cnaps\_no | 银行联行号 | String(50) | 可选 | 银行唯一识别编号，对公账户需填写 |
| bank\_code | 银行代码 | String(20) | 必选 | 参考银行代码对照表 |
| bank\_name | 银行名称 | String(20) | 必选 | 参考银行代码对照表，使用base64进行编码（UTF-8编码） |
| amount | 代付金额 | number | 必选 | 最多两位小数 |
| sign | 签名数据 | String(32) | 必选 | 以上请求参数加上支付秘钥和接口秘钥通过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，最后加上支付秘钥和接口秘钥，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](http://md5jiami.51240.com/)

sign = MD5.encode("merchant\_no=xxx&order\_no=xxx&card\_no=xxx&account\_name=xxx&bank\_branch=xxx&cnaps\_no=xxx&bank\_code=xxx&bank\_name=xxx&amount=xxx&pay\_pwd=xxx&key=xxx","UTF-8")

2.商户提交请求示例如下：

https://pay.all-inpay.com/withdraw/singleWithdraw?merchant\_no=xxx&order\_no=xxx&card\_no=xxx&account\_name=xxx&bank\_branch=xxx&cnaps\_no=xxx&bank\_code=xxx&bank\_name=xxx&amount=xxx&sign=xxx

### 2.4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：表示代付申请成功（非代付成功）  PAR001：商户不存在  PAR002：商户业务已停止  PAR005：商户签名验证失败  PAR007：商户当前访问IP为非白名单IP  PAR008：商户没有开通代付接口权限  ORD020：订单金额不正确  ORD023：订单金额小于银行限制的最小金额  ORD024：订单金额大于银行限制的最大金额  ORD030：订单号格式不正确  ORD031：订单已存在  TRS001：商户钱包余额不足  TRS002：代付失败  TRS003：处理中  FRM003：参数[参数名]未提交，或提交的值为空 |
| result\_msg | 结果消息 | String | 必选 | result\_code不为000000时表示错误信息 |
| merchant\_no | 商户号 | String(12) | 可选 | 商户签约时AI分配的唯一商家编号 |
| order\_no | AI平台订单号 | String | 可选 |  |
| mer\_order\_no | 商户订单号 | String(30) | 可选 | 商户调用代付接口时传入的自己平台生成的订单号 |
| result | 代付结果 | String(1) | 可选 | S：成功  F：失败  H：处理中 |
| sign | 签名数据 | String(32) | 可选 | 接口返回的的json字符串除去sign字段及其值后加上接口秘钥通过md5加密生成的签名串，例：  MD5.encode("{\"result\_code\":\"000000\",\"result\_msg\":\"代付申请成功，请耐心等待出款结果\",\"merchant\_no\":\"xxx\",\"order\_no\":\"xxx\",\"mer\_order\_no\":\"xxx\",\"result\":\"H\"}" + key, "UTF-8") |

返回数据示例如下：

1.成功

{

"result\_code": "000000",

"result\_msg”: ”代付申请成功，请耐心等待出款结果”,

"merchant\_no": "xxx",

"order\_no": "xxx",

"mer\_order\_no": "xxx",

"result": "H",

"sign": "xxx"

}

1. 失败

{

"result\_code": "PAR005",

"result\_msg": "商户签名验证失败"

}

## 3、代付结果通知接口

### 3.1功能描述

商户需要实现接收代付结果通知的接口，并将该接口的访问地址告知AI客服人员进行后台录入，AI会在10分钟内将代付结果以post方式通知给商户，商户在收到通知后需返回success字符串，通知失败或没有收到success字符串会再次进行通知，最多通知3次

### 3.2参数定义

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 | AI平台订单号 | String(30) | 必选 |  |
| mer\_order\_no | 商户订单号 | String(30) | 必选 | 商户调用代付接口时传入的自己平台生成的订单号 |
| result | 代付结果 | String(1) | 必选 | S：成功  F：失败  H：处理中 |
| amount | 商户钱包扣除金额 | number | 必选 | 代付金额+手续费 |
| withdraw\_fee | 代付手续费 | number | 必选 |  |
| sign | 签名数据 | String(32) | 必选 | 进行通知的json字符串除去sign字段及其值后加上接口秘钥通过md5加密生成的签名串 |

通知数据示例：

{

"merchant\_no": "xxx",

"sign": "xxx",

"orders": [

{

"order\_no": "xxx",

"mer\_order\_no": "xxx",

"result": "xxx",

"amount": "xxx",

"withdraw\_fee": "xxx"

},

{

"order\_no": "xxx",

"mer\_order\_no": "xxx",

"result": "xxx",

"amount": "xxx",

"withdraw\_fee": "xxx"

}

]

}

注：商户须以读取字符流的方式从post请求中获取通知数据。

### 3.3验证通知的合法性

1. 将接收到的json格式的通知数据转换为json对象后移除sign字段再转换为字符串，然后加上接口秘钥，使用md5加密得到sign（签名结果保持小写），参考网址：[http://md5jiami.51240.com](http://md5jiami.51240.com/)

sign = MD5.encode(移除sign字段后的json字符串+key, "UTF-8")

注：不同的jar包对json内部字段的排序是不同的，如果使用net.sf.json.JSONObject可以完全按照上述方法进行签名，如果使用其他jar包则建议按照以下格式和顺序手动组装待签名字符串

{"merchant\_no":"xxx","orders":[{"order\_no":"xxx","mer\_order\_no":"xxx","result":"S","amount":"xxx","withdraw\_fee":"xxx"}]}+key

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

## 4、代付状态查询接口

### 4.1功能描述

商户可通过此接口查询代付订单状态，查询最短间隔时间为10秒

### 4.2请求地址

https://pay.all-inpay.com/withdraw/queryOrder

### 4.3参数定义

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 | 商户调用代付接口时传入的自己平台生成的订单号 |
| 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 |

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](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/withdraw/queryOrder?merchant\_no=xxx&order\_no=xxx&sign=xxx

### 4.4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：表示查询成功  PAR001：商户不存在  PAR002：商户业务已停止  PAR005：商户签名验证失败  PAR007：商户当前访问IP为非白名单IP  PAR008：商户没有开通代付接口权限  ORD004：订单不存在  ORD032：订单查询过于频繁  FRM003：参数[参数名]未提交，或提交的值为空 |
| result\_msg | 结果消息 | String | 必选 | result\_code不为000000时表示错误信息 |
| merchant\_no | 商户号 | String(12) | 可选 | 商户签约时AI分配的唯一商家编号 |
| order\_no | 商户订单号 | String(30) | 可选 | 商户调用代付接口时传入的自己平台生成的订单号 |
| result | 代付状态 | String(1) | 可选 | S：成功  F：失败  H：处理中 |
| amount | 商户钱包扣除金额 | number | 可选 |  |
| withdraw\_fee | 代付手续费 | number | 可选 | amount减去withdraw\_fee即为实际代付金额 |
| sign | 签名数据 | String(32) | 可选 | 查询得到的json字符串除去sign字段及其值后加上接口秘钥通过md5加密生成的签名串，例：  MD5.encode("{\"result\_code\":\"000000\",\"result\_msg\":\"代付订单信息查询成功\",\"merchant\_no\":\"xxx\",\"order\_no\":\"xxx\",\"result\":\"H\",\"amount\":\"xxx\",\"withdraw\_fee\":\"xxx\"}" + key, "UTF-8") |

返回数据示例如下：

1.成功

{

"result\_code": "000000",

"result\_msg": "代付订单信息查询成功",

"merchant\_no": "xxx",

"order\_no": "xxx",

"result": "H",

"amount": "xxx",

"withdraw\_fee": "xxx",

"sign": "xxx"

}

2.失败

{

"result\_code": "PAR005",

"result\_msg": "商户签名验证失败"

}

## 5、银行代码对照表

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

PSBC 中国邮政储蓄银行

CEB 中国光大银行

CMBC 中国民生银行

CMB 招商银行

BOCOM 交通银行

CNCB 中信银行

SPDB 浦发银行

GDB 广发银行

HXB 华夏银行

CIB 兴业银行

PAB 平安银行

BCCB 北京银行

NJB 南京银行

HZB 杭州银行

NBB 宁波银行