**互动开放平台-接入指南**

**版本号：1.0**

北京互动金服科技技术有限公司

（版权所有，翻版必究）

绝密

修改记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本号** | **修改内容** | **修改日期** | **修改人** |
| V1.0 | 初版 | 2017-06-27 | 潘亚楠 |

**前言**

1. **面向读者**

本文档主要面向需要接入互动开放平台的商户系统开发人员。

1. **读者所需技能**

读者须有http、https、SDK等程序开发背景，掌握相关技能。

1. **开发环境要求**

系统：无

开发平台：无

目 录

[1 简介 5](#_Toc13108)

[1.1 文档概述 5](#_Toc23348)

[1.2 名词解释 5](#_Toc32344)

[1.3 接口返回码说明 6](#_Toc28721)

[2 接口参数说明 7](#_Toc17093)

[2.1接口简要说明 7](#_Toc25821)

[2.2 接口参数说明 7](#_Toc14986)

[2.3 接口签名说明 8](#_Toc10581)

[3 订单二维码 9](#_Toc25202)

[3.1 生成订单二维码 9](#_Toc26576)

[4 订单状态 11](#_Toc16903)

[4.1 订单状态查询 11](#_Toc16154)

[4.2 订单状态实时推送 12](#_Toc1195)

[5 附录 13](#_Toc7626)

[5.1 status列表 13](#_Toc29801)

# 简介

## 文档概述

第三方商户可以通过互动金服商户开放平台接入互动信贷系统，实现订单创建、数据同步、对账、退款、逾期等功能。本文档拟对商户接入系统后进行的交互流程，以及调用接口进行描述，帮助商户系统开发人员顺利接入。文档主要内容包括接口调用方式、对账、退款、逾期和还款计划等接口参数规范、接入要求等内容。

## 名词解释

名词解释

|  |  |
| --- | --- |
| 术语 | 解释 |
| app\_id | 互动商户平台为接入互动商户系统的每家商户分配一个独一无二的ID，作为商户身份的唯一标识，我们把这个ID称为商户号。 |
| RSA | 系统使用RSA算法进行签名，RSA算法指的是通过生成一对RSA 密钥，其中私钥，由开发者保存；公钥可对外公开；私钥用于签名，公钥用于验签。开发者保存自己的私钥，通过互动提供的公钥进行通信来保证信息传输的完整性以及发送者身份的真实性。 |
| 互动公钥 | 为了保证通讯安全确保信息的完整性 |
| 商户公钥 | 商户端对应生成的公钥 |
| 商户私钥 | 商户端对应生成的私钥 |
| out\_trade\_no | 机构订单号 |
| trade\_no | 互动订单号 |

## 接口返回码说明

|  |  |
| --- | --- |
| 返回码 | 说明 |
| -100 | 系统繁忙，请稍候再试 |
| 0 | 请求成功 |
| 40001 | 参数必填参数 |
| 40002 | 签名验证失败 |
| 40003 | 业务处理失败 |

# 接口参数说明

## **2.1接口简要说明**

对外提供业务系统实时数据交互接口，已实现不同企业之间的业务数据实时传递，以此来提高系统业务执行的周期和效率。

ucenter\_domain如下（具体接口前缀以${ucenter\_domain}代替）：

|  |  |
| --- | --- |
| **测试环境** | http://182.92.6.16:8081/hd-merchant-biz-app/ |
| **生产环境** | https://ib.hdfex.com/hd-merchant-biz-app/ |

## **2.2 接口参数说明**

2.2.1公共参数

在每次进行接口调用请求时，每次都必须要传递的参数定义为公共参数，公共参数如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | 解释 | 最大长度 | 类型 | 是否必填 |
| **app\_id** | 平台分配给每个机构客户端的唯一客户标识，用于鉴权 | 64 | string | 是 |
| **timestamp** | 发送请求的时间，格式"yyyy-MM-dd HH:mm:ss" | 64 | String | 是 |
| **sign** | 商户请求参数的签名串 | 256 | String | 是 |
| **sign\_type** | 签名类型 默认RSA2 |  | String | 是 |
| **biz\_content** | 请求参数的集合，最大长度不限，除公共参数外所有请求参数都必须放在这个参数中传递，具体参照各产品快速接入文档 |  | String | 是 |

**2.2.2业务参数**

对接系统在每次进行业务交互时需要传递业务参数，本系统由于交互的业务参数比较多，所以采用单一参数传值方式，其他所有参数都以json字符串的方式传递。单一参数名称为：biz\_content。

## **2.3 接口签名说明**

1.筛选并排序

获取所有请求参数，不包括字节类型参数，如文件、字节流，剔除sign字段，剔除值为空的参数，并按照第一个字符的键值ASCII码递增排序（字母升序排序），如果遇到相同字符则按照第二个字符的键值ASCII码递增排序，以此类推。

2.拼接

将排序后的参数与其对应值，组合成“参数=参数值”的格式，并且把这些参数用&字符连接起来，此时生成的字符串为待签名字符串。

3.调用签名函数

采用RSA签名，使用各自语言对应的SHA256WithRSA签名函数利用商户私钥对待签名字符串进行签名，并进行Base64编码。

4.把生成的签名赋值给sign参数，拼接到请求参数中。

# 订单状态

## 订单信息查询

**接口说明：查询订单基本信息**

**请求协议：**HTTPS

**请求方式：**GET

**请求**url：[${ucenter\_domain}/gateway/que](https://bshop.baidu.com/bshop/openapi/genorderqrcode)ryOrder

**入参定义：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | 解释 | 最大长度 | 类型 | 是否必填 |
| **trade\_no** | 订单号 | 64 | string | 否 |
| **id\_name** | 姓名 | 64 | string | 否 |
| **id\_no** | 身份证 | 64 | string | 否 |
| **phone\_no** | 电话 | 64 | string | 否 |
| **start\_time** | 申请时间开始 | 64 | string | 否（时间间隔不能超过一天）  2015-08-25 15:36:03 |
| **end\_time** | 申请时间结束 | 64 | string | 否 |
| **order\_status** | 审批状态 | 64 | String |  |

**返回参数定义：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段** | **含义** | **类型** | **备注** |
| **code** | 状态 | int | 0-成功  -100 异常 |
| **msg** | 返回信息 | string | 错误描述 |
| **data** | 返回数据 | List [] | 详见下 |
| **sign** | 签名 | String |  |

Data数据格式：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段** | **含义** | **类型** | **备注** |
| **trade\_no** | 订单号 | String |  |
| **order\_status** | 状态 | String | 订单状态 |
| **order\_status\_desc** | 状态描述 | String | 订单状态中文描述 |
| **remark** | 备注 | String | 当status为打回 拒绝 取消时  返回具体的原因 |
| **id\_name** | 姓名 | String |  |
| **id\_no** | 身份证号 | String |  |
| **phone\_no** | 手机号 | String |  |
| **capital\_name** | 贷款机构名称 | String |  |
| **apply\_amount** | 申请贷款金额 | Decimal | 单位 元 |
| **apply\_time** | 申请贷款时间 | String | 2017-01-01 14:30:40 |
| **commodity** | 商品内容 | String |  |
| **school\_zone** | 所属校区 | String |  |
| **lending\_trade\_no** | 放款订单号 | String |  |
| **lending\_time** | 放款时间 | String | 2017-01-01 14:30:40 |
| **lending\_amount** | 放款金额 | Decimal |  |

## 还款信息查询

**接口说明：查询订单还款情况**

**请求协议：**HTTPS

**请求方式：**GET

**请求**url：[${ucenter\_domain}/gateway/que](https://bshop.baidu.com/bshop/openapi/genorderqrcode)ryRepayInfo

**入参定义：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | 解释 | 最大长度 | 类型 | 是否必填 |
| **trade\_no** | 订单号 | 64 | string | 是 |

**返回参数定义：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段** | **含义** | **类型** | **备注** |
| **code** | 状态 | int | 0-成功  -100 异常 |
| **msg** | 返回信息 | string | 错误描述 |
| **data** | 返回数据 | String | 详见下 |
| **sign** | 签名 | String |  |

Data数据格式：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段** | **含义** | **类型** | **备注** |
| **trade\_no** | 订单号 | String |  |
| **order\_status** | 状态 | String | 订单状态 |
| **order\_status\_desc** | 状态描述 | String | 订单状态中文描述 |
| **remark** | 备注 | String | 当status为打回 拒绝 取消时  返回具体的原因 |

# 附录

## order\_status列表

|  |  |
| --- | --- |
| 取值 | 含义 |
| -3000 | 订单取消 |
| -1000 | 订单拒绝 |
| 0 | 待审批 |
| 2000 | 订单打回 |
| 5000 | 审批通过 |
| 7000 | 已放款 |
| 8000 | 提前结清 |
| 9000 | 正常结清 |