

支付对接文档说明-V1.0 版本

- 修改说明
- 接口支付类型说明-支付方式
- 接口支付渠道说明-支付渠道
- 接口银行Code说明-bank\_code
- sign安全规范
- Api接口
  - 创建订单
  - 快捷支付确认下单
  - 回调通知
  - 订单查询
- 返回码说明

# 支付对接文档说明-V1.0 版本

## 修改说明

时间	说明
2018-3-13	创建
2018-5-24	新增支付方式-微信扫码可存图支付。该支付方式下通过code_url生成的二维码可保存到相册，然后选择二维码图片支付；和微信扫码请求uri不同，但请求参数参数一样
2018-5-28	新增支付方式-银行卡转账，和微信银行转账类同
2018-5-29	新增支付方式-微信转账，支付宝转账，人工客服充值；用户通过给的code，账号（account）进行充值
2018-5-30	新增支付宝服务窗支付，下单时候需用户支付宝账号（user_portrait_id）参数；修复微信扫码可存图支付，微信扫码用户重复支付进行补单通知，新增回调参数origin_order-重复支付的原始商户订单号，如果origin_order不为空则要参与sign签名

## 接口支付类型说明-支付方式

请求接口 service|pay\_type 参数值

请求类型	Value
银联	1
银联扫码	2
快捷支付直连	3
快捷支付网页	4
快捷支付收银台	5
快捷支付网页银行卡	6
微信扫码	10
微信H5	11
微信App	12
微信公众号	13
微信扫码可存图支付	14
支付宝扫码	20
支付宝App	21
支付宝H5	22
支付宝服务窗支付	23
QQ钱包	30
QQ钱包扫码	31
京东钱包	40
京东钱包扫码	41
微信银行转账	42
支付宝银行转账	43
银行卡转账	44
微信转账	60
支付宝转账	61
人工客服充值	62

## 接口支付渠道说明-支付渠道

请求接口 api\_id 参数值

请求类型	Value
浦发银行	1

## 接口银行Code说明-bank\_code

请求接口 bank\_code 参数值

请求类型	Value
工商银行	1001
中国银行	1002
招商银行	1003
建设银行	1004
交通银行	1005
农业银行	1006
邮政储蓄银行	1007
中信银行	1008
民生银行	1009
浦发银行	1010
光大银行	1011
平安银行	1012
兴业银行	1013
华夏银行	1014
北京银行	1015
上海银行	1016
广发银行	1017
北京农村商业银行	1018
晋中银行	1019
杭州银行	1020
宁波银行	1021
深圳发展银行	1022
农村信用社	1023
徽商银行	1024
渤海银行	1025
重庆三峡银行	1026
长沙银行	1027

## sign安全规范

---

1. 表单数组添加 mch\_key-商户秘钥(商户配置信息)
2. ksort 排序数组
3. 把数组组装成查询字符串-直接拼接（排除空值字段）
4. 生成sign值，md5 加密查询字符串
5. 删除表单数组中的mch\_key，并把sign值追加到表单数组中

//0 原数组

Array

```
(
    [mch_order] => 20171206142839049
    [amt] => 1
    [client_ip] => 192.168.1.176
    [remark] => 产品备注
    [notify_url] => https://app.zlsky.me/notify.php
    [call] => {user:1}
    [mch_id] => t9awtvk6dn
    [sign_type] => md5
    [created_at] => 1512541824
)
```

//1 添加 mch\_key

Array

```
(
    [mch_order] => 20171206142839049
    [amt] => 1
    [client_ip] => 192.168.1.176
    [remark] => 产品备注
    [notify_url] => https://app.zlsky.me/notify.php
    [call] => {user:1}
    [mch_id] => t9awtvk6dn
    [sign_type] => md5
    [created_at] => 1512541824
    [mch_key] => 25e72d96d0ffe0bb74373344d986df3c
)
```

//2 ksort 排序数组

Array

```
(
    [amt] => 1
    [call] => {user:1}
    [client_ip] => 192.168.1.176
    [created_at] => 1512541824
    [mch_id] => t9awtvk6dn
    [mch_key] => 25e72d96d0ffe0bb74373344d986df3c
    [mch_order] => 20171206142839049
    [notify_url] => https://app.zlsky.me/notify.php
    [remark] => 产品备注
    [sign_type] => md5
)
```

//3 拼装成查询字符串-直接拼接（排除空值字段）

\$queryStr = amt=1&call=

{user:1}&client\_ip=192.168.1.176&created\_at=1512541824&mch\_id=t9awtvk6dn&mch\_key=25e72d96d0ffe0bb74373344d986df3c&mch\_order=20171206142839049&notify\_url=https://app.zlsky.me/notify.php&remark=产品备注&sign\_type=md5

//4 生成sign值, md5 加密查询字符串

sign=md5(\$queryStr)

sign=5883eb7db6fc28286f440b291c4bc24a

```
//5 删除表单数组中的mch_key，并把sign值追加到表单数组中
Array
(
    [amt] => 1
    [call] => {user:1}
    [client_ip] => 192.168.1.176
    [created_at] => 1512541824
    [mch_id] => t9awtvk6dn
    [mch_order] => 20171206142839049
    [notify_url] => https://app.zlsky.me/notify.php
    [remark] => 产品备注
    [sign_type] => md5
    [sign] => 5883eb7db6fc28286f440b291c4bc24a
)
```

## Api接口

---

### 创建订单

#### 说明

根据支付类型初始化支付请求,快捷支付是为预下单请求

#### 请求uri地址

正式服接口地址: <https://n-sdk.retenai.com/>

请求支付类型	uri地址
银联	api/v1/union.api
银联扫码	api/v1/union_qrcode.api
快捷支付直连	api/v1/quick.api
快捷支付网页	api/v1/quick_page.api
快捷支付网页银行卡	api/v1/quick_bank.api
快捷支付收银台	
微信扫码	api/v1/wx_qrcode.api
微信H5	api/v1/wx_h5.api
微信App	api/v1/wx_app.api
微信公众号	api/v1/wx_public_sign.api
微信扫码可存图支付	api/v1/wx_qrcode_plus.api
支付宝扫码	api/v1/ali_qrcode.api
支付宝App	
支付宝H5	api/v1/ali_h5.api
支付宝服务窗支付	api/v1/ali_service.api
QQ钱包	api/v1/qq_wap.api
QQ钱包扫码	api/v1/qq_qrcode.api
京东钱包	api/v1/jd_wap.api
京东钱包扫码	api/v1/jd_qrcode.api
微信银行转账	api/v1/ali_bank_transfer.api
支付宝银行转账	api/v1/wx_bank_transfer.api
银行卡转账	api/v1/card_bank_transfer.api
微信转账	api/v1/wx_transfer.api
支付宝转账	api/v1/ali_transfer.api
人工客服充值	api/v1/kf_recharge.api

请求参数



字段名	参数	必填	类型	说明
加密方式	sign_type	是	string(10)	加密类型，取值：md5默认：md5
商户id	mch_id	是	string(32)	商户ID，由平台分配
订单号	mch_order	是	string(50)	订单号商家系统创建-可用于查询订单
订单金额	amt	是	int	订单金额，单位厘 备注说明：1元 = 1000厘
订单内容	remark	是	string(32)	订单内容
订单创建时间	created_at	是	int	商家创建订单时间-为时间戳
终端ip	client_ip	是	string(16)	订单生成的机器 IP
回调通知URL	notify_url	是	string(255)	订单回调通知URL-必须能正常访问
指定的渠道id	user_channel_id	否	int	指定的渠道id
消费者唯一凭据	user_portrait_id	否	string	可以是系统用户ID或者账号 - 微信（支付宝，银行卡）银行转账；支付宝服务窗支付-支付宝账号 必填
消费者(用户)等级	user_level	否	int	默认 0 用户等级不区分 1 普通 2 优质 不同等级使用不同通道
消费者姓名	user_portrait_name	否	string	用户真实姓名 - 微信（支付宝，银行卡）银行转账 必填
消费者经度	user_portrait_lon	否	string	经度范围为 ±180-0
消费者纬度	user_portrait_lat	否	string	纬度范围为 ±90-0
银行卡类型	bank_card_type	否	int	Pc网银，快捷支付时候指定 10 - 储蓄卡；11 - 信用卡
银行Code	bank_code	否	int	Pc网银，快捷支付时候选择 (请参考银行Code说明)
同步回调地址	callback_url	否	string	Pc网银，快捷支付时候指定-同步跳转地址

字段名	参数	必填	类型	说明
银行卡账号	bank_account	否	string	快捷支付直连，快捷支付网页银行卡 输入银行信息
银卡绑定手机号	bank_phone	否	string	快捷支付直连输入银行信息
银行卡绑定姓名	bank_user_name	否	string	快捷支付直连输入银行信息
银行卡绑定身份证号码	bank_id_card	否	string	快捷支付直连输入银行信息
回调通知参数	call	否	string(32)	回调时候会返回
签名	sign	是	string(32)	MD5签名结果，详见“sign安全规范”

响应数据

字段名	参数	必有	类型	说明
状态	code	是	int	1 成功，大于1失败
错误信息	msg	否	string(32)	失败提示信息
以下字段在code为1的时候有返回				
商户Id	mch_id	是	string	下单请求时的商户id
渠道Id	channel_id	是	int	渠道id
商户渠道Id	op_channel_id	是	int	商户渠道id
支付类型Id	pay_type	是	int	接口支付类型(请参考接口支付类型说明)
支付渠道Id	api_id	是	int	支付渠道id (请参考支付渠道说明-支付渠道)
商户订单号	mch_order	是	string	下单请求时的订单号
平台订单创建时间	created_at	是	int	时间戳
支付url地址	pay_url	否	string	网页支付url请求地址

字段名	参数	必有	类型	说明
二维码链接	code_url	否	string(64)	扫码支付-二维码地址商户可用此参数自定义去生成二维码后展示出来进行扫码支付
二维码的支付跳转链接	redirect_pay_url	否	string(64)	扫码支付-跳转到页面唤醒App支付（如支付宝扫码）
二维码支付链接	code_img_url	否	string(64)	扫码支付-二维码地址商户可用此直接给用户展示出来进行扫码支付
支付信息	pay_info	否	string	网银支付，快捷支付网页，快捷支付网页银行卡url地址；微信H5支付-唤起手机微信支付url地址； 微信公众号支付-原生态js支付信息或小程序 - 原生态js支付：is_raw为1时返回，json格式的字符串，作用于原生态js支付时的参数；支付宝服务窗支付地址-需支付宝扫码；小程序支付： is_minipg为1时返回，json格式的字符串，作用于小程序支付时的参数；QQ钱包Wap支付-唤起QQ钱包支付url地址
支付链接	pay_url	否	string	京东Wap支付-适用于京东V2版本，现在开通的都是V2版本
支持的支付类型	services	否	string	微信App支付-支持的支付类型，多个以竖杠隔开连接
授权码	token_id	否	string(64)	微信App支付-支付授权码；快捷支付直连-银行授权码
商户金额	op_amt	否	string	商户下单金额- 微信（支付宝，银行卡）银行转账 必有
实际转账金额	amt	否	string	用户转账金额 - 微信（支付宝，银行卡）银行转账 必有
银行卡号	bank_card	否	string	转账银行卡号 - 微信（支付宝，银行卡）银行转账 必有

字段名	参数	必有	类型	说明
银行卡所属银行	bank_name	否	string	转账银行卡所属银行名称 - 微信（支付宝，银行卡）银行转账 必有
转账人真实姓名	real_name	否	string	转账银行卡所属者姓名 - 微信（支付宝，银行卡）银行转账 必有
附言	code	否	string	转账附言 - 微信（支付宝，银行卡）银行转账，微信（支付宝，人工客服充值）转账 必有
收款（联系）账号	account	否	string	收款账号 - 微信（支付宝，人工客服充值）转账 必有

## 快捷支付确认下单

### 说明

根据商户订单号确认快捷支付预下单。

正式服接口地址：[https://n-sdk.retenai.com/api/v1/quick\\_confirm.api](https://n-sdk.retenai.com/api/v1/quick_confirm.api)

### 请求参数

字段名	参数	必填	类型	说明
商户id	mch_id	是	string(32)	商户ID，由平台分配
订单号	mch_order	是	string(50)	订单号商家系统创建-可用于查询订单
订单号	code	是	string(10)	手机验证码
查询时间	created_at	是	int	请求查询时间戳
加密方式	sign_type	是	string(10)	加密类型，取值：md5默认：md5
签名	sign	是	string(32)	MD5签名结果，详见“sign安全规范”

### 响应数据

字段名	参数	必有	类型	说明
状态	code	是	int	1 成功，大于1失败
错误信息	msg	否	string(32)	失败提示信息
以下字段在 code 为 1的时候有返回				
签名类型	sign_type	是	string	默认md5-详情参考接口安全说明
商户Id	mch_id	是	string	下单请求时的商户id
支付方式	service	是	int	支付方式-详情参看接口支付类型说明
商户订单号	mch_order	是	string	下单请求时的订单号；如果是重复的补充订单则不是下单时的订单号-为上游支付订单号
实际下单金额	amt	是	int	实际的充值金额,单位厘 备注说明：1元 = 1000厘
商户发起的下单金额	mch_amt	是	int	商户发起的充值金额,单位厘 备注说明：1元 = 1000厘
订单币种	amt_type	是	string	cny 人民币
订单状态	status	是	int	1 未支付 2 支付成功
订单成功支付时间	success_at	是	int	时间戳 -支付成功时候才有值 空值时候在签名sign中要排除
商户原始订单号	origin_order	是	string	原始商户订单号 -重复支付的订单才有值 空值时候在签名sign中要排除
签名	sign	是	string(32)	MD5签名结果，详见“sign安全规范”

## 回调通知

### 说明

支付成功后根据下单时候的notify\_url地址进行异步回调通知，商户需要接收信息处理自己订单。数据以POST方式通知给商户系统

如果商户的应答不是成功或者超时，平台系统任务任务通知失败，会通过一定策略（通知频率 0/5/10/15/30/180/300/600/1800，单位：秒）订单重新方式通知，尽可能保证通知到商户，但不保证通知最终成功。因为存在同一个订单重新发送给通知商家后台情况，所以商户后必须正确处理重复通知，进行订单号查询验证，保证重复处理。

推荐做法：进行处理时， 首先检查对应业务数据的状态， 判断该通知是否已经处理过， 如果没有处理过再进行处理， 如果处理过直接返回结果成功。 在对业务数据进行状态检查和处理之前， 要采用数据锁进行并发控制， 以避免函数重入造成的数据混乱。

特别提醒：注意通知notify\_ur要能外网访问；保证回调商户系统对于支付结果通知的内容一定要做签名验证，并对接收到的通知参数中订单号和金额与自身业务系统中的单号和金额对比校验， 校验一致后方可更新自身系统订单状态

响应数据

字段名	参数	必有	类型	说明
商户Id	mch_id	是	string	下单请求时的商户id
支付方式	service	是	int	支付方式-详情参看接口支付类型说明
商户订单号	mch_order	是	string	下单请求时的订单号 ； 如果是重复的补充订单则不是下单时的订单号-为上游支付订单号
实际下单金额	amt	是	int	实际的充值金额,单位厘 备注说明：1元 = 1000厘
商户发起的下单金额	mch_amt	是	int	商户发起的充值金额,单位厘 备注说明：1元 = 1000厘
回调通知参数	call	否	string(32)	创建订单时时发送的call参数值
签名类型	sign_type	是	string	默认md5-详情参考接口安全说明
订单币种	amt_type	是	string	cny 人民币
订单状态	status	是	int	1 未支付 2 支付成功
平台的时间	created_at	是	int	时间戳
订单成功支付时间	success_at	是	int	时间戳-支付成功时候才有值 空值时候在签名sign中要排除
商户原始订单号	origin_order	是	string	原始商户订单号 -重复支付的订单才有值 空值时候在签名sign中要排除
签名	sign	是	string(32)	MD5签名结果， 详见“sign安全规范”

后台通知结果反馈-商家系统处理本地订单以后记得通知平台

返回结果	说明
success	处理成功，平台收到此结果后不再进行后续通知
fail或其它字符	处理不成功，平台收到此结果或者没有收到任何结果，系统通过补单机制再次通知

订单查询

## 说明

根据商户订单号查询平台的具体订单信息。

正式服接口地址：[https://n-sdk.retenai.com/api/fetch\\_order.api](https://n-sdk.retenai.com/api/fetch_order.api)

## 请求参数

字段名	参数	必填	类型	说明
商户id	mch_id	是	string(32)	商户ID，由平台分配
订单号	mch_order	是	string(50)	订单号商家系统创建-可用于查询订单
查询时间	created_at	是	int	请求查询时间戳
加密方式	sign_type	是	string(10)	加密类型，取值：md5默认：md5
签名	sign	是	string(32)	MD5签名结果，详见“sign安全规范”

## 响应数据



字段名	参数	必有	类型	说明
状态	code	是	int	1 成功，大于1失败
错误信息	msg	否	string(32)	失败提示信息
以下字段在 code 为 1的时候有返回				
签名类型	sign_type	是	string	默认md5-详情参考接口安全说明
商户Id	mch_id	是	string	下单请求时的商户id
支付方式	service	是	int	支付方式-详情参看接口支付类型说明
商户订单号	mch_order	是	string	下单请求时的订单号 ； 如果是重复的补充订单则不是下单时的订单号-为上游支付订单号
实际下单金额	amt	是	int	实际的充值金额,单位厘 备注说明：1元 = 1000厘
商户发起的下单金额	mch_amt	是	int	商户发起的充值金额,单位厘 备注说明：1元 = 1000厘
订单币种	amt_type	是	string	cny 人民币
订单状态	status	是	int	1 未支付 2 支付成功
平台查询的时间	created_at	是	int	时间戳
订单成功支付时间	success_at	是	int	时间戳 -支付成功时候才有值 空值时候在签名sign中要排除
商户原始订单号	origin_order	是	string	原始商户订单号 -重复支付的订单才有值 空值时候在签名sign中要排除
签名	sign	是	string(32)	MD5签名结果，详见“sign安全规范”

## 返回码说明

每次调用接口时，可能获得正确或错误的返回码，开发者可以根据返回码信息调试接口，排查错误。

返回码	说明	原因	解决方案
1	请求成功		
100	缺少必要的参数	接口请求中的必要参数缺少	检查接口请求的必要参数是否丢失或检查参数大小写复数
101	检验参数错误	商户id存在或sign不一致	请修改平台商户mch_id或参考sign安全规范
102	找不到对应的商户	商户id错误	请获取正确的商户id
103	订单号不存在	订单id错误	请填写正确的订单id
110	查询异常	查询参数错误	请求填写正确的查询参数
111	请求方法异常	接口请求方式只支持规定类型	注意接口请求方式 GET-POST ..
112	没有可用支付通道	支付通道异常	商户后台配置可用通道
113	系统API异常	支付API异常或不存在	请先修正支付方式或系统内部错误
114	系统下单异常或支付通道异常	没可用通道或系统异常	商户后台配置可用通道，修正系统内部错误