Ping++使用

2017/2/10

目录

[1、相关支付渠道key值的申请 1](#_Toc474511209)

[1.1、代理申请 1](#_Toc474511210)

[1.2、自主申请 1](#_Toc474511211)

[2、支付&退款 1](#_Toc474511212)

[2.1、支付 1](#_Toc474511213)

[2.2、扫码支付 2](#_Toc474511214)

[2.3、红包支付 2](#_Toc474511215)

[2.4、企业付款 2](#_Toc474511216)

[2.4.1、微信企业付款 2](#_Toc474511217)

[2.4.2、支付宝批量付款 2](#_Toc474511218)

[2.4.3、企业付款（银行卡） 2](#_Toc474511219)

[2.5、退款 2](#_Toc474511220)

[2.5.1、普通退款 2](#_Toc474511221)

[2.5.2、微信退款 2](#_Toc474511222)

[2.5.1、支付宝退款 2](#_Toc474511223)

[3、对象 3](#_Toc474511224)

[3.1、支付凭据对象 3](#_Toc474511225)

[3.1.1、创建支付凭据 5](#_Toc474511226)

[3.1.2、查询charge对象 6](#_Toc474511227)

[3.1.3、查询charge列表 6](#_Toc474511228)

[3.1.2、支付渠道属性值 7](#_Toc474511229)

[3.2、支付渠道extra参数说明 8](#_Toc474511230)

[3.2.1、支付宝app支付alipay 8](#_Toc474511231)

[3.2.2、支付宝手机网页支付alipay\_wap 8](#_Toc474511232)

[3.2.3、alipay\_pc\_direct 支付宝 PC 网页支付 9](#_Toc474511233)

[3.2.4、bfb\_wap 百度钱包手机网页支付 9](#_Toc474511234)

[3.2.5、upacp 银联 APP 支付 9](#_Toc474511235)

[3.2.6、upacp\_wap 银联全渠道手机网页支付 10](#_Toc474511236)

[3.2.7、upacp\_pc 银联 PC 网页支付 10](#_Toc474511237)

[3.2.8、applepay\_upacp Apple Pay支付 11](#_Toc474511238)

[3.2.9、wx 微信支付 11](#_Toc474511239)

[3.2.10、wx\_pub 微信公众号支付 11](#_Toc474511240)

[3.2.11、wx\_pub\_qr 微信公众号扫码支付 12](#_Toc474511241)

[3.2.12、wx\_wap 微信 WAP 支付 12](#_Toc474511242)

[3.2.13、wx\_lite 微信小程序支付 12](#_Toc474511243)

[3.2.14、yeepay\_wap 易宝手机网页支付 13](#_Toc474511244)

[3.2.15、jdpay\_wap 京东手机网页支付 13](#_Toc474511245)

[3.2.16、fqlpay\_wap 分期乐支付 14](#_Toc474511246)

[3.2.17、qgbc\_wap 量化派支付 14](#_Toc474511247)

[3.2.18、cmb\_wallet 招行一网通 15](#_Toc474511248)

[3.2.19、mmdpay\_wap 么么贷 15](#_Toc474511249)

[3.2.20、qpay QQ 钱包 16](#_Toc474511250)

[3.3、退款对象 16](#_Toc474511251)

[3.3.1、创建退款 17](#_Toc474511252)

[3.3.2、查询退款记录 18](#_Toc474511253)

[3.3.3、查询退款列表 18](#_Toc474511254)

[3.4、Batch Refunds 批量退款 18](#_Toc474511255)

[3.4.1、创建 Batch Refund 对象 20](#_Toc474511256)

[3.4.2、查询 Batch Refund 对象 21](#_Toc474511257)

[3.4.3、查询 Batch Refund 对象列表 21](#_Toc474511258)

[3.5、Red Envelopes 红包 21](#_Toc474511259)

[3.5.1、创建 Red Envelope 对象 23](#_Toc474511260)

[3.5.2、查询 Red Envelope 对象 25](#_Toc474511261)

[3.5.3、查询 Red Envelope 对象列表 25](#_Toc474511262)

[3.6、Transfers 企业付款 26](#_Toc474511263)

[3.6.1、创建 Transfer 对象 28](#_Toc474511264)

[3.6.2、查询 Transfer 对象 28](#_Toc474511265)

[3.6.3、查询 Transfer 对象列表 29](#_Toc474511266)

[3.6.4、更新 Transfer对象 30](#_Toc474511267)

[3.7、Batch Transfers 批量企业付款 30](#_Toc474511268)

[3.7.1、创建 Batch Transfer 对象 33](#_Toc474511269)

[3.7.2、更新批量企业付款（银行卡） Batch Transfer 对象 34](#_Toc474511270)

[3.7.3查询 Batch Transfer 对象 35](#_Toc474511271)

[3.7.4、查询 Batch Transfer 对象列表 36](#_Toc474511272)

待做：

1.确定使用哪些支付渠道后需要在本文档中添加渠道的调起支付的方式以及支付结果返回的统一处理

2.关于接入银联的知识太少，做这个文档来不及去学习银联的知识，后面如果需要接入银联则需要花时间整理一下银联的开发文档

# 1、相关支付渠道key值的申请

## 1.1、代理申请

代理申请时需要合作方提供公司证件，包含五证（营业执照、税务登记证（国地税）、组织机构代码证、银行开户许可证、法人身份证）、app信息（包括 App 基本信息和截图）、网站备案（即 ICP 备案号，网站备案公司与申请公司需一致）。

## 1.2、自主申请

自主申请key值时点击下面支付渠道对应申请地址。

* 银联支付申请： 银联在线支付可在此网址进行接入<https://merchant.unionpay.com/join/product>
* 支付宝申请：支付宝可在此网址进行接入： <https://www.alipay.com/>，并且需要在 <https://app.alipay.com/container/web/enterpriseIndex.htm> 签约“移动支付（适用于 App 内支付）”或“手机网站支付（适用于 Wap 支付）”。
* 微信支付申请：微信支付（基于 App 的微信支付）可在此网址进行接入： <https://open.weixin.qq.com/>
* 微信公众账号申请：微信公众账号支付（基于微信公众号中「服务号」的支付）可在此网址进行接入： <https://mp.weixin.qq.com/>
* 百度钱包支付申请：百度钱包支付可在此网址进行接入： <http://b.baifubao.com/sp_register/0/check_login/0>
* 京东支付申请：京东支付可在此网址进行接入： [https://biz.jdpay.com](https://biz.jdpay.com/)
* 易宝支付申请：请联系易宝支付当地分公司进行接入：<http://www.yeepay.com/>
* 企业网银：暂不支持商户自行入网，若需申请请在 Ping++ 管理平台提交相关资料进行申请
* Apple Pay：可通过在银联入网并签约 Apple pay，申请网址：<https://merchant.unionpay.com/join/product>
* 分期乐：请联系分期乐商务人员进行接入：<http://b.fenqile.com/>
* 量化派：请联系量化派商务人员进行接入：<http://www.quantgroup.cn/>

么么贷：请联系么么贷商务人员进行接入:<https://www.memedai.cn/cooperbusiness>

# 2、支付&退款

## 2.1、支付

支付交易为商户需要在手机应用( APP )、手机网页( WAP )、 PC 网页上集成第三方支付时的流程。

商户客户端向服务端发送支付要素（金额+支付方式）——服务端返回支付凭据——商户客户端调用封装方法传递支付凭据——封装的方法根据传递的支付凭据调用第三方支付——商户客户端同步返回支付结果，服务端异步获取支付结果

## 2.2、扫码支付

扫码支付一般是微信和支付宝，商户端根据金额提供微信和支付宝两个二维码，客户扫描二维码来支付。

商户客户端向服务端发送支付要素（金额）——服务端返回支付链接（微信+支付宝）——商户客户端依据链接自动生成二维码——顾客扫码支付服务端异步获取支付结果——商户客户端轮询服务端支付结果——商户客户端关闭二维码页面

## 2.3、红包支付

微信红包：https://pay.weixin.qq.com/wiki/doc/api/tools/cash\_coupon\_sl.php?chapter=13\_1

## 2.4、企业付款

### 2.4.1、微信企业付款

https://pay.weixin.qq.com/wiki/doc/api/tools/mch\_pay.php?chapter=14\_1

### 2.4.2、支付宝批量付款

https://doc.open.alipay.com/docs/doc.htm?spm=a219a.7386797.0.0.QaHQiN&treeId=64&articleId=104804&docType=1

### 2.4.3、企业付款（银行卡）

## 2.5、退款

支付宝已付款订单在 3 个月内均可以退款；微信允许交易时间在 1 年内的订单进行退款；其他支付渠道均为 1 个月内可退款，超过 1 个月则渠道不允许退款。

### 2.5.1、普通退款

### 2.5.2、微信退款

https://pay.weixin.qq.com/wiki/doc/api/wap.php?chapter=9\_4

### 2.5.1、支付宝退款

https://doc.open.alipay.com/docs/api.htm?spm=a219a.7386797.0.0.mmbs7c&docType=4&apiId=759

# 3、对象

## 3.1、支付凭据对象

每一次付款都需要创建一个支付凭证的对象charge，可根据appId来查询对应某app的所有凭证列表。

|  |  |
| --- | --- |
| **属性** |  |
| **id**  string | 支付凭证的标示ID。 |
| **object**  string | 值为 "charge"。 |
| **created**  timestamp | 支付创建时的 Unix 时间戳。 |
| **livemode**  boolean | 是否处于 live 模式。 |
| **paid**  boolean | 是否已付款。 |
| **refunded**  boolean | 是否存在退款信息，无论退款是否成功。 |
| **appId**  **EXPANDABLE**  *string* | 支付使用的 app 对象的 id ，expandable 可展开，查看。 |
| **channel**  string | 支付使用的第三方支付渠道，详情参考 支付渠道属性值 。 |
| **order\_no**  string | 商户订单号，适配每个渠道对此参数的要求，必须在商户系统内唯一。( alipay : 1-64 位， wx : 2-32 位， bfb : 1-20 位， upacp : 8-40 位， yeepay\_wap :1-50 位， jdpay\_wap :1-30 位， qpay :1-30 位， cmb\_wallet :10 位纯数字字符串。注：除 cmb\_wallet 外的其他渠道推荐使用 8-20 位，要求数字或字母，不允许特殊字符)。 |
| **client\_ip**  ip address | 发起支付请求客户端的 IP 地址，格式为 IPv4 整型，如 127.0.0.1。 |
| **amount**  int | 订单总金额（必须大于0），单位为对应币种的最小货币单位，人民币为分。如订单总金额为 1 元， amount 为 100，么么贷商户请查看申请的借贷金额范围。 |
| **amount\_settle**  int | 清算金额，单位为对应币种的最小货币单位，人民币为分。 |
| **currency**  string | 3 位 ISO 货币代码，人民币为 cny 。 |
| **subject**  string | 商品标题，该参数最长为 32 个 Unicode 字符，银联全渠道（ upacp / upacp\_wap ）限制在 32 个字节。 |
| **body**  string | 商品描述信息，该参数最长为 128 个 Unicode 字符， yeepay\_wap 对于该参数长度限制为 100 个 Unicode 字符。 |
| **extra**  object | 特定渠道发起交易时需要的额外参数，以及部分渠道支付成功返回的额外参数，详细参考 支付渠道 extra 参数说明 。 |
| **time\_paid**  timestamp | 订单支付完成时的 Unix 时间戳。（银联支付成功时间为接收异步通知的时间） |
| **time\_expire**  timestamp | 订单失效时的 Unix 时间戳。时间范围在订单创建后的 1 分钟到 15 天，默认为 1 天，创建时间以 Ping++ 服务器时间为准。 微信对该参数的有效值限制为 2 小时内；银联对该参数的有效值限制为 1 小时内。 |
| **time\_settle**  timestamp | 订单清算时间，用 Unix 时间戳表示。（仅针对个人开发者） |
| **transaction\_no**  string | 支付渠道返回的交易流水号。 |
| **refunds**  list | 退款详情列表，详见 Refunds 退款 。 |
| **amount\_refunded**  int | 已退款总金额，单位为对应币种的最小货币单位，例如：人民币为分。 |
| **failure\_code**  string | 订单的错误码，详见 错误 中的错误码描述。 |
| **failure\_msg**  string | 订单的错误消息的描述。 |
| **metadata**  hash | 详见 元数据 。 |
| **credential**  object | 支付凭证，用于客户端发起支付。 |
| **description**  string | 订单附加说明，最多 255 个 Unicode 字符。 |

支付凭证示例：

{

"id": "ch\_Hm5uTSifDOuTy9iLeLPSurrD",

"object": "charge",

"created": 1410778843,

"livemode": true,

"paid": false,

"refunded": false,

"app": "app\_1Gqj58ynP0mHeX1q",

"channel": "upacp",

"order\_no": "123456789",

"client\_ip": "127.0.0.1",

"amount": 100,

"amount\_settle": 100,

"currency": "cny",

"subject": "Your Subject",

"body": "Your Body",

"extra":{},

"time\_paid": null,

"time\_expire": 1410782443,

"time\_settle": null,

"transaction\_no": null,

"refunds": {

"object": "list",

"url": "/v1/charges/ch\_Hm5uTSifDOuTy9iLeLPSurrD/refunds",

"has\_more": false,

"data": []

},

"amount\_refunded": 0,

"failure\_code": null,

"failure\_msg": null,

"credential": {

"object": "credential",

"upacp": {

"tn": "201409151900430000000",

"mode": "01"

}

},

"description": null

}

### 3.1.1、创建支付凭据

每当发起一次支付请求时需要创建一个新的 charge 对象，获取一个可用的支付凭据用于客户端向第三方渠道发起支付请求。表格中是创建支付凭据的参数，返回参数为支付凭据实体。

|  |  |
| --- | --- |
| **order\_no**  **REQUIRED** | 商户订单号，适配每个渠道对此参数的要求，必须在商户系统内唯一。( alipay : 1-64 位， wx : 2-32 位， bfb : 1-20 位， upacp : 8-40 位， yeepay\_wap :1-50 位， jdpay\_wap :1-30 位， qpay :1-30 位， cmb\_wallet :10 位纯数字字符串。注：除 cmb\_wallet 外的其他渠道推荐使用 8-20 位，要求数字或字母，不允许特殊字符)。 |
| **appId**  **EXPANDABLE**  **REQUIRED** | 支付使用的 app 对象的 id ， expandable 可展开，查看。 |
| **channel**  **REQUIRED** | 支付使用的第三方支付渠道。参考 支付渠道属性值 。 |
| **amount**  **REQUIRED** | 订单总金额（必须大于0），单位为对应币种的最小货币单位，人民币为分。如订单总金额为 1 元， amount 为 100，么么贷商户请查看申请的借贷金额范围。 |
| **client\_ip**  **REQUIRED** | 发起支付请求客户端的 IPv4 地址，如: 127.0.0.1。 |
| **currency**  **REQUIRED** | 三位 ISO 货币代码，目前仅支持人民币 cny 。 |
| **subject**  **REQUIRED** | 商品的标题，该参数最长为 32 个 Unicode 字符，银联全渠道（ upacp / upacp\_wap ）限制在 32 个字节。 |
| **body**  **REQUIRED** | 商品的描述信息，该参数最长为 128 个 Unicode 字符，yeepay\_wap 对于该参数长度限制为 100 个 Unicode 字符。 |
| **extra**  optional | 特定渠道发起交易时需要的额外参数，以及部分渠道支付成功返回的额外参数，详细参考 支付渠道 extra 参数说明 。 |
| **time\_expire**  optional | 订单失效时间，用 Unix 时间戳表示。时间范围在订单创建后的 1 分钟到 15 天，默认为 1 天，创建时间以 Ping++ 服务器时间为准。 微信对该参数的有效值限制为 2 小时内；银联对该参数的有效值限制为 1 小时内。 |
| **metadata**  optional | 参考 元数据 。 |
| **description**  optional | 订单附加说明，最多 255 个 Unicode 字符。 |

### 3.1.2、查询charge对象

你可以在后台异步通知之前，通过查询接口确认支付状态。通过charge对象的id查询一个已创建的charge对象。

|  |  |
| --- | --- |
| 请求参数 |  |
| **id**  **REQUIRED** | 查询的 charge 对象 id 。 |

### 3.1.3、查询charge列表

返回之前创建过 charge 对象的一个列表。列表是按创建时间进行排序，总是将最新的 charge 对象显示在最前。

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **limit**  optional | 限制有多少对象可以被返回，限制范围是从 1-20 项，默认是 10 项。 |
| **starting\_after**  optional | 在分页时使用的指针，决定了列表的第一项从何处开始。假设你的一次请求返回列表的最后一项的 id 是 obj\_end ，你可以使用 starting\_after = obj\_end 去获取下一页。 |
| **ending\_before**  optional | 在分页时使用的指针，决定了列表的最末项在何处结束。假设你的一次请求返回列表的最后一项的 id 是 obj\_start ，你可以使用 ending\_before = obj\_start 去获取上一页。 |
| **created**  optional | 对象的创建时间，用 Unix 时间戳表示。具体参考下表 created 参数。 |
| **app [ id ]**  **EXPANDABLE**  **REQUIRED** | 支付使用的 app 对象的 id ，expandable 可展开，查看 [如何获取App ID](https://help.pingxx.com/article/198599) 。 |
| **channel**  optional | 支付使用的支付渠道。参考 支付渠道属性值 。 |
| **paid**  optional | 是否已付款。 |
| **refunded**  optional | 是否存在退款信息，无论退款是否成功。 |

### 3.1.2、支付渠道属性值

|  |  |
| --- | --- |
| **channel属性值** | **支付渠道名称** |
| **alipay** | 支付宝 APP 支付 |
| **alipay\_wap** | 支付宝手机网页支付 |
| **alipay\_pc\_direct** | 支付宝即时到账支付，即支付宝 PC 网页支付 |
| **alipay\_qr** | 支付宝当面付，即支付宝扫码支付 |
| **bfb** | 百度钱包移动快捷支付，即百度钱包 APP 支付 |
| **bfb\_wap** | 百度钱包手机网页支付 |
| **cp\_b2b** | 银联企业网银支付，即 B2B 银联 PC 网页支付 |
| **upacp** | 银联支付，即银联 APP 支付（2015 年 1 月 1 日后的银联新商户使用。若有疑问，请与 Ping++ 或者相关的收单行联系） |
| **upacp\_wap** | 银联手机网页支付（2015 年 1 月 1 日后的银联新商户使用。若有疑问，请与 Ping++ 或者相关的收单行联系） |
| **upacp\_pc** | 银联网关支付，即银联 PC 网页支付 |
| **wx** | 微信 APP 支付 |
| **wx\_pub** | 微信公众号支付 |
| **wx\_pub\_qr** | 微信公众号扫码支付 |
| **wx\_wap** | 微信 WAP 支付（此渠道仅针对特定客户开放） |
| **wx\_lite** | 微信小程序支付 |
| **yeepay\_wap** | 易宝手机网页支付 |
| **jdpay\_wap** | 京东手机网页支付 |
| **fqlpay\_wap** | 分期乐支付 |
| **qgbc\_wap** | 量化派支付 |
| **cmb\_wallet** | 招行一网通 |
| **applepay\_upacp** | Apple Pay |
| **mmdpay\_wap** | 么么贷 |
| **qpay** | QQ 钱包支付 |

### 3.2、支付渠道extra参数说明

特定渠道发起交易时需要的额外参数，以及部分渠道支付成功返回的额外参数。alipay\_qr ，bfb ，cp\_b2b 渠道不需要 extra 参数。

### 3.2.1、支付宝app支付alipay

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **extern\_token**  optional, string | 开放平台返回的包含账户信息的 token（授权令牌，商户在一定时间内对支付宝某些服务的访问权限）。通过授权登录后获取的 alipay\_open\_id ，作为该参数的 value ，登录授权账户即会为支付账户，32 位字符串。 |
| **rn\_check**  optional, string | 是否发起实名校验，T 代表发起实名校验；F 代表不发起实名校验。 |
| **buyer\_account**  response-only, string | 支付完成将额外返回付款用户的支付宝账号。 |

### 3.2.2、支付宝手机网页支付alipay\_wap

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **success\_url**  **REQUIRED**  *string* | 支付成功的回调地址。 |
| **cancel\_url**  optional, string | 支付取消的回调地址， app\_pay 为true时，该字段无效。 |
| **new\_version**  optional,boolean | 2016 年 6 月 16 日之前登录 Ping++ 管理平台填写支付宝手机网站的渠道参数的旧接口商户，需要更新接口时设置此参数值为true，6月16号后接入的新接口商户不需要设置该参数。 |
| **app\_pay**  optional,boolean | 是否使用支付宝客户端支付，该参数为true时，调用客户端支付。 |
| **buyer\_account**  response-only, string | 支付完成将额外返回付款用户的支付宝账号。 |

### 3.2.3、alipay\_pc\_direct 支付宝 PC 网页支付

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **success\_url**  **REQUIRED**  *string* | 支付成功的回调地址。 |
| **enable\_anti\_phishing\_key**  optional,boolean | 是否开启防钓鱼网站的验证参数（如果已申请开通防钓鱼时间戳验证，则此字段必填） |
| **exter\_invoke\_ip**  optional, string | 客户端 IP ，用户在创建交易时，该用户当前所使用机器的IP（如果商户申请后台开通防钓鱼IP地址检查选项，此字段必填，校验用）。 |
| **buyer\_account**  response-only, string | 支付完成将额外返回付款用户的支付宝账号。 |

### 3.2.4、bfb\_wap 百度钱包手机网页支付

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **result\_url**  **REQUIRED**  *string* | 支付完成的回调地址。 |
| **bfb\_login**  **REQUIRED**  *boolean* | 是否需要登录百度钱包来进行支付。 |

### 3.2.5、upacp 银联 APP 支付

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **pay\_type**  response-only, string | 0001：认证支付 0002：快捷支付 0004：储值卡支付 0005：IC卡支付 0201：网银支付 1001：牡丹畅通卡支付 1002：中铁银通卡支付 0401：信用卡支付 0402：小额临时支付 0403：认证支付 2.0 0404：互联网订单手机支付 9000：其他无卡支付(如手机客户端支付)。 |
| **acc\_no**  response-only, string | 银行卡号（已打码）。 |
| **pay\_card\_type**  response-only, string | 00：未知 01：借记账户 02：贷记账户 03：准贷记账户 04：借贷合一账户 05：预付费账户 06：半开放预付费账户。 |

### 3.2.6、upacp\_wap 银联全渠道手机网页支付

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **result\_url**  **REQUIRED**  *string* | 支付完成的回调地址。 |
| **pay\_type**  response-only, string | 0001：认证支付 0002：快捷支付 0004：储值卡支付 0005：IC卡支付 0201：网银支付 1001：牡丹畅通卡支付 1002：中铁银通卡支付 0401：信用卡支付 0402：小额临时支付 0403：认证支付 2.0 0404：互联网订单手机支付 9000：其他无卡支付(如手机客户端支付)。 |
| **acc\_no**  response-only, string | 银行卡号（已打码）。 |
| **pay\_card\_type**  response-only, string | 00：未知 01：借记账户 02：贷记账户 03：准贷记账户 04：借贷合一账户 05：预付费账户 06：半开放预付费账户。 |

### 3.2.7、upacp\_pc 银联 PC 网页支付

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **result\_url**  **REQUIRED**  *string* | 支付完成的回调地址。 |
| **pay\_type**  response-only, string | 0001：认证支付 0002：快捷支付 0004：储值卡支付 0005：IC卡支付 0201：网银支付 1001：牡丹畅通卡支付 1002：中铁银通卡支付 0401：信用卡支付 0402：小额临时支付 0403：认证支付 2.0 0404：互联网订单手机支付 9000：其他无卡支付(如手机客户端支付)。 |
| **acc\_no**  response-only, string | 银行卡号（已打码）。 |
| **pay\_card\_type**  response-only, string | 00：未知 01：借记账户 02：贷记账户 03：准贷记账户 04：借贷合一账户 05：预付费账户 06：半开放预付费账户。 |

### 3.2.8、applepay\_upacp Apple Pay支付

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **pay\_type**  response-only, string | 0001：认证支付 0002：快捷支付 0004：储值卡支付 0005：IC卡支付 0201：网银支付 1001：牡丹畅通卡支付 1002：中铁银通卡支付 0401：信用卡支付 0402：小额临时支付 0403：认证支付 2.0 0404：互联网订单手机支付 9000：其他无卡支付(如手机客户端支付)。 |
| **acc\_no**  response-only, string | 银行卡号（已打码）。 |
| **pay\_card\_type**  response-only, string | 00：未知 01：借记账户 02：贷记账户 03：准贷记账户 04：借贷合一账户 05：预付费账户 06：半开放预付费账户。 |

### 3.2.9、wx 微信支付

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **limit\_pay**  optional,string | 指定支付方式，指定不能使用信用卡支付可设置为 no\_credit 。 |
| **goods\_tag**  optional,string | 商品标记，代金券或立减优惠功能的参数。 |
| **open\_id**  response-only, string | 支付完成后额外返回付款用户的微信 open\_id 。 |
| **bank\_type**  response-only,string | 支付完成后额外返回付款用户的付款银行类型 bank\_type 。 |

### 3.2.10、wx\_pub 微信公众号支付

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **limit\_pay**  optional,string | 指定支付方式，指定不能使用信用卡支付可设置为 no\_credit 。 |
| **goods\_tag**  optional,string | 商品标记，代金券或立减优惠功能的参数。 |
| **open\_id**  **REQUIRED**  *string* | 用户在商户 appid 下的唯一标识。 |
| **bank\_type**  response-only, string | 支付完成后额外返回付款用户的付款银行类型 bank\_type 。 |

### 3.2.11、wx\_pub\_qr 微信公众号扫码支付

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **limit\_pay**  optional,string | 指定支付方式，指定不能使用信用卡支付可设置为 no\_credit 。 |
| **product\_id**  **REQUIRED**  *string* | 商品 ID，1-32 位字符串。此 id 为二维码中包含的商品 ID，商户自行维护。 |
| **goods\_tag**  optional,string | 商品标记，代金券或立减优惠功能的参数。 |
| **open\_id**  response-only, string | 支付完成后额外返回付款用户的微信 open\_id 。 |
| **bank\_type**  response-only, string | 支付完成后额外返回付款用户的付款银行类型 bank\_type 。 |

### 3.2.12、wx\_wap 微信 WAP 支付

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **result\_url**  optional,string | 支付完成的回调地址。 |
| **goods\_tag**  optional,string | 商品标记，代金券或立减优惠功能的参数。 |
| **open\_id**  response-only, string | 支付完成后额外返回付款用户的微信 open\_id 。 |
| **bank\_type**  response-only, string | 支付完成后额外返回付款用户的付款银行类型 bank\_type 。 |

### 3.2.13、wx\_lite 微信小程序支付

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **limit\_pay**  optional,string | 指定支付方式，指定不能使用信用卡支付可设置为 no\_credit 。 |
| **goods\_tag**  optional,string | 商品标记，代金券或立减优惠功能的参数。 |
| **open\_id**  **REQUIRED**  *string* | 用户在商户 appid 下的唯一标识。 |
| **bank\_type**  response-only, string | 支付完成后额外返回付款用户的付款银行类型 bank\_type 。 |

### 3.2.14、yeepay\_wap 易宝手机网页支付

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **product\_category**  **REQUIRED**  *string* | 商品类别码，详见 易宝支付商品类型码 。 |
| **identity\_id**  **REQUIRED**  *string* | 用户标识,商户生成的用户账号唯一标识，最长 50 位字符串。 |
| **identity\_type**  **REQUIRED**  *int* | 用户标识类型，详见 易宝支付用户标识类型码 。 |
| **terminal\_type**  **REQUIRED**  *int* | 终端类型，对应取值 0:IMEI, 1:MAC, 2:UUID, 3:other。 |
| **terminal\_id**  **REQUIRED**  *string* | 终端 ID。 |
| **user\_ua**  **REQUIRED**  *string* | 用户使用的移动终端的 UserAgent 信息。 |
| **result\_url**  **REQUIRED**  *string* | 前台通知地址。 |

### 3.2.15、jdpay\_wap 京东手机网页支付

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **success\_url**  **REQUIRED**  *string* | 支付成功页面跳转路径。 |
| **fail\_url**  **REQUIRED**  *string* | 支付失败页面跳转路径。 |
| **token**  optional,string | 用户交易令牌，用于识别用户信息，支付成功后会调用 success\_url 返回给商户。商户可以记录这个 token 值，当用户再次支付的时候传入该 token ，用户无需再次输入银行卡信息，直接输入短信验证码进行支付。32 位字符串。 |
| **order\_type**  optional,tring | 订单类型，值为0表示实物商品订单，值为 1 代表虚拟商品订单，该参数默认值为 0 。 |
| **is\_mobile**  optional,boolean | 设置是否通过手机端发起支付，值为 true 时调用手机 h5 支付页面，值为 false 时调用 PC 端支付页面，该参数默认值为 true 。 |
| **user\_type**  optional,string | 用户账号类型，取值只能为：BIZ。 |
| **user\_id**  optional,string | 商户的用户账号。 |

### 3.2.16、fqlpay\_wap 分期乐支付

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **c\_merch\_id**  **REQUIRED**  *string* | 子商户编号，需要提交该订单商户的所属子商户编号。 |
| **return\_url**  optional,string | 前端回调地址，交易完成跳转的链接，不能带自定义参数。 |

### 3.2.17、qgbc\_wap 量化派支付

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **phone**  **REQUIRED**  *string* | 手机号码。 |
| **term**  optional  *int* | 分期参数，0 代表不分期，1 代表分 3 期，2 代表分 6 期，3 代表分 9 期，4 代表分 12 期。 |
| **return\_url**  optional,string | 交易完成跳转的地址。 |
| **activate\_url**  optional, string | 账户激活中状态跳转链接。 |
| **has\_header**  optional,boolean | 是否显示量化派页面顶部 header，即是否显示 H5 顶部标题栏，默认为 true 时显示。 |

### 3.2.18、cmb\_wallet 招行一网通

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **result\_url**  **REQUIRED**  *string* | 支付完成的前端回调地址。 |
| **p\_no**  **REQUIRED**  *string* | 客户协议号，不超过 30 位的纯数字字符串。 |
| **seq**  **REQUIRED**  *string* | 协议开通请求流水号，不超过 20 位的纯数字字符串，请保证系统内唯一。 |
| **m\_uid**  **REQUIRED**  *string* | 协议用户 ID，不超过 20 位的纯数字字符串。 |
| **mobile**  **REQUIRED**  *string* | 协议手机号，11 位数字。 |
| **discount\_amount**  **RESPONSE-ONLY**  *int* | 立减金额，支付完成的返回参数，单位为分。 |

### 3.2.19、mmdpay\_wap 么么贷

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **phone**  **REQUIRED**  *string* | 手机号。 |
| **id\_no**  **REQUIRED**  *string* | 身份证号。 |
| **name**  **REQUIRED**  *string* | 真实姓名。 |

### 3.2.20、qpay QQ 钱包

|  |  |
| --- | --- |
| extra 参数 | 说明 |
| **device**  **REQUIRED**  *string* | 客户端设备类型，取值范围: "ios" ，"android"。 |

## 3.3、退款对象

refunds退款对象，对已经支付的charge对象发起退款申请。

|  |  |
| --- | --- |
| **属性** |  |
| **id**  string | 退款对象 id ，27 位长度字符串。 |
| **object**  string | 值为 "refund"。 |
| **order\_no**  string | 退款的订单号，由 Ping++ 生成。 |
| **amount**  int | 退款金额大于0，单位为对应币种的最小货币单位，例如：人民币为分（如退款金额为 1 元，此处请填 100）。 |
| **succeed**  boolean | 退款是否成功。 |
| **status**  string | 退款状态（目前支持三种状态: pending: 处理中; succeeded: 成功; failed: 失败）。 |
| **created**  timestamp | 退款创建的时间，用 Unix 时间戳表示。 |
| **time\_succeed**  timestamp | 退款成功的时间，用 Unix 时间戳表示。 |
| **description**  string | 退款详情，最多 255 个 Unicode 字符。 |
| **failure\_code**  string | 退款的错误码，详见 错误 中的错误码。 |
| **failure\_msg**  string | 退款消息的描述。 |
| **metadata**  hash | 参考 元数据 。 |
| **charge**  string | refund 对象的所在 charge 对象的 id 。 |
| **charge\_order\_no**  string | 商户订单号，这边返回的是 charge 对象中的 order\_no 参数。 |
| **transaction\_no**  string | 支付渠道返回的交易流水号，部分渠道返回该字段为空。 |
| **funding\_source**  string | 退款资金来源。取值范围："unsettled\_funds"：使用未结算资金退款；"recharge\_funds"：使用可用余额退款。注：默认值"unsettled\_funds"，该参数仅适用于微信渠道，包括 wx , wx\_pub , wx\_pub\_qr , wx\_lite 四个渠道；该参数仅在请求退款，传入该字段时返回。 |

示例对象

{

"id": "re\_y1u944PmfnrTHyvnL0nD0iD1",

"object": "refund",

"order\_no": "y1u944PmfnrTHyvnL0nD0iD1",

"amount": 9,

"created": 1409634160,

"succeed": true,

"status": "succeeded",

"time\_succeed": 1409634192,

"description": "Refund Description",

"failure\_code": null,

"failure\_msg": null,

"metadata": {},

"charge": "ch\_L8qn10mLmr1GS8e5OODmHaL4",

"charge\_order\_no": "123456789",

"transaction\_no": "2004450349201512090096425284"

}

### 3.3.1、创建退款

通过发起一次退款请求创建一个新的 refund 对象，只能对已经发生交易并且没有全额退款的 charge 对象发起退款。当进行全额退款之前，可以进行多次退款，直至全额退款。当一次退款成功后，会发送 Webhooks 通知。

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **id**  **REQUIRED** | charge 对象的 id 。 |
| **amount**  optional | 退款金额大于0, 单位为对应币种的最小货币单位，例如：人民币为分（如退款金额为 1 元，此处请填 100）。必须小于等于可退款金额，默认为全额退款。 |
| **metadata**  optional | 参考 元数据 。 |
| **description**  **REQUIRED** | 退款详情，最多 255 个 Unicode 字符。 |
| **funding\_source**  optional | 退款资金来源。取值范围："unsettled\_funds"：使用未结算资金退款；"recharge\_funds"：使用可用余额退款。注：默认值"unsettled\_funds"，该参数仅适用于微信渠道，包括 wx , wx\_pub , wx\_pub\_qr , wx\_lite 四个渠道；该参数仅在请求退款，传入该字段时返回。 |

### 3.3.2、查询退款记录

可以通过 charge 对象的查询接口查询某一个 charge 对象的退款列表，也可以通过 refund 对象的 id 查询一个已创建的 refund 对象。可以在 Webhooks 通知之前，通过查询接口确认退款状态。

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **id**  **REQUIRED** | 查询的 refund 对象 id 。 |
| **charge**  **REQUIRED** | 退款的 charge 对象 id 。 |

### 3.3.3、查询退款列表

返回之前创建 charge 对象的一个 refund 对象列表。列表是按创建时间进行排序，总是将最新的 refund 对象显示在最前。

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **id**  **REQUIRED** | 指定退款所在 charge 对象的 id 。 |
| **limit**  optional | 限制每页可以返回多少对象，范围为 1-20 项，默认是 10 项。 |
| **starting\_after**  optional | 在分页时使用的指针，决定了列表的第一项从何处开始。假设你的一次请求返回列表的最后一项的 id 是 obj\_end ，你可以使用 starting\_after = obj\_end 去获取下一页。 |
| **ending\_before**  optional | 在分页时使用的指针，决定了列表的最末项在何处结束。假设你的一次请求返回列表的最后一项的 id 是 obj\_start ，你可以使用 ending\_before = obj\_start 去获取上一页。 |

## 3.4、Batch Refunds 批量退款

支付宝的退款流程比较特殊，需要人工介入（点击退款链接输入商家密码完成退款），所以你可以调用该接口完成支付宝 alipay，alipay\_wap ，alipay\_pc\_direct 三个渠道的订单批量退款；其他渠道的退款，可以通过重复调用退款接口实现。 以下是该退款接口的注意点:

批量退款接口，目前只支持全额退款，若存在部分退款的订单，则会把此类订单的剩余金额全部退完；

目前支持三个渠道的订单 alipay, alipay\_wap, alipay\_pc\_direct；

需要发起退款的 charge 列表，不可以有重复的 charge id ，必须全部是已支付并且未全额退款的状态；

批量退款中，任意一笔订单信息不符合以上 3 条规则之一，则批量请求中的所有订单退款均会失败，抛出首个报错的 charge 信息；

批量退款对象创建成功后，需要使用浏览器打开 refund\_url 字段所对应的地址，商家进行退款操作并且输入支付宝支付密码；

批量退款成功后，调用批量退款查询接口不会返回退款链接，refund\_url字段为空；

批量退款请求中同时有不同的支付宝渠道时，必须是同一套参数（公私钥），否则打开链接跳转后会报错。

查询批量退款列表接口的 GET 请求强制要求签名，必须生成 [RSA 签名(SHA256)](https://help.pingxx.com/article/212345/)并在请求头中添加 Pingplusplus-Signature 字段，需在管理平台上[配置商户公钥](https://help.pingxx.com/article/123161)；同时必须在请求头中添加 Pingplusplus-Request-Timestamp 字段，其值为请求接口的 Unix 时间戳；其他接口请求暂不要求强制签名。

|  |  |
| --- | --- |
| **属性** |  |
| **id**  string | 批量退款对象 id ，由 Ping++ 生成。 |
| **app**  string | 批量退款对应的 app 对象 ID，查看 [如何获取App ID](https://help.pingxx.com/article/198599) 。 |
| **object**  string | 值为 "batch\_refund"。 |
| **batch\_no**  string | 批量退款批次号，3-24位，允许字母和英文。 |
| **created**  int | 批量退款创建时间，用 Unix 时间戳表示。 |
| **description**  string | 批量退款详情，最多 255 个 Unicode 字符。 |
| **metadata**  hash | 参考 元数据 。 |
| **charges**  array | 需要退款的 charge id 列表。 |
| **refunds**  list | 退款详情列表，详见 refund 退款 。 |
| **refund\_url**  string | 退款 URL，仅在渠道为支付宝时有值，你需要获取该地址，在浏览器中打开并且输入支付宝支付密码才能完成退款。 |

批量退款示例：  
{

"id": "151608161453545102",

"app": "app\_abcdefghweqzadfs",

"object": "batch\_refund",

"batch\_no": "batchrefund20160801001",

"created": 1409634192,

"description": "Batch refund description.",

"charges": [

"ch\_L8qn10mLmr1GS8e5OODmHaL4",

"ch\_fdOmHaLmLmr1GOD4qn1dS8e5"

],

"refunds": {

"object": "list",

"url": null,

"has\_more": false,

"data": [

{

"id": "re\_y1u944PmfnrTHyvnL0nD0iD1",

"object": "refund",

"order\_no": "y1u944PmfnrTHyvnL0nD0iD1",

"amount": 10,

"created": 1409634160,

"succeed": true,

"status": "succeeded",

"time\_succeed": 1409634192,

"description": "Batch refund description.",

"failure\_code": null,

"failure\_msg": null,

"metadata": {},

"charge": "ch\_L8qn10mLmr1GS8e5OODmHaL4",

"charge\_order\_no": "123456789",

"transaction\_no": "2004450349201512090096425280"

},

{

"id": "re\_nL0nD0iDPmfy1u944HyvnrT1",

"object": "refund",

"order\_no": "nL0nD0iDPmfy1u944HyvnrT1",

"amount": 10,

"created": 1409634160,

"succeed": true,

"status": "succeeded",

"time\_succeed": 1409634192,

"description": "Batch refund description.",

"failure\_code": null,

"failure\_msg": null,

"metadata": {},

"charge": "ch\_fdOmHaLmLmr1GOD4qn1dS8e5",

"charge\_order\_no": "123456789",

"transaction\_no": "2004450349201512090096425281"

}

]

},

"refund\_url": null

}

### 3.4.1、创建 Batch Refund 对象

创建一个 batch refund 对象来发起支付宝批量退款。

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **app**  **REQUIRED** | 批量退款对应的 app 对象 ID，查看 [如何获取App ID](https://help.pingxx.com/article/198599) 。 |
| **batch\_no**  **REQUIRED** | 批量退款批次号，3-24位，允许字母和英文。 |
| **charges**  **REQUIRED** | 需要退款的 charge id 列表，一次最多 100 个。 |
| **description**  optional | 批量退款详情，最多 255 个 Unicode 字符。 |
| **metadata**  optional | 参考 元数据 。 |

### 3.4.2、查询 Batch Refund 对象

你可以使用 batch\_refund\_id 来查询对应的 batch refund 对象信息。

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **id**  **REQUIRED** | 批量退款对象 id ，由 Ping++ 生成。 |

### 3.4.3、查询 Batch Refund 对象列表

你可以使用调用该接口来查询对应的 batch refund 对象列表信息。

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **page**  optional  *int* | 页码，取值范围：1~1000000000；默认值为"1"。 |
| **per\_page**  optional  *int* | 每页数量，取值范围：1～100；默认值为"10"。 |
| **created [ gt ]**  optional  *int* | 创建时间大于该值。 |
| **created [ gte ]**  optional  *int* | 创建时间大于或等于该值。 |
| **created [ lt ]**  optional  *int* | 创建时间小于该值。 |
| **created [ lte ]**  optional  *int* | 创建时间小于或等于该值。 |
| **app**  **REQUIRED** | 批量退款对应的 app 对象 ID，查看 [如何获取App ID](https://help.pingxx.com/article/198599) 。 |

## 3.5、Red Envelopes 红包

你可以请求一个 red\_envelope 红包对象向你的用户发红包。所有和红包支付相关的要素信息都存储在 red\_envelope 对象之中，你可以通过发起红包请求创建新的 red\_envelope 对象，也可以随时查看红包对象的状态。每个 red\_envelope 对象都拥有一个标识 id ，该 id 在系统内唯一。

|  |  |
| --- | --- |
| **属性** |  |
| **id**  string | 红包对象 id ，由 Ping++ 生成，28 位长度字符串。 |
| **object**  string | 值为 red\_envelope 。 |
| **created**  timestamp | 支付红包的时间，用 Unix 时间戳表示。 |
| **received**  timestamp | 红包的接收时间，用 Unix 时间戳表示。 |
| **refunded**  timestamp | 红包超过 24 小时未领取的退回时间，用 Unix 时间戳表示。72 |
| **livemode**  boolean | 支付是否处于 live 模式。 |
| **status**  string | 红包状态。目前支持 5 种状态：sending: 发放中; sent: 已发放待领取; failed: 发放失败; received: 已领取; refund: 已退款。 |
| **app**  **EXPANDABLE**  *string* | 红包使用的 app 对象的 id ， expandable 可展开，查看 [如何获取App ID](https://help.pingxx.com/article/198599) 。 |
| **channel**  string | 红包使用的第三方支付渠道。目前仅支持 wx\_pub 。 |
| **order\_no**  string | 红包使用的商户订单号。 wx\_pub 渠道规定为 1 ~ 28 位不能重复的数字。 |
| **transaction\_no**  string | 第三方支付渠道的交易流水号。 |
| **amount**  int | 总金额大于0，单位为对应币种的最小货币单位，例如：人民币为分。 wx\_pub 限制在 100 ~ 20000 之间，即 1 ~ 200 元。 |
| **amount\_settle**  int | 清算金额，单位为对应币种的最小货币单位，例如：人民币为分。 |
| **currency**  string | 三位 ISO 货币代码，目前仅支持人民币 cny。 |
| **recipient**  string | 接收者 id， 为用户在 wx\_pub 渠道下的 open\_id 。 |
| **subject**  string | 红包主题名称，最多 32 个字节。 |
| **body**  string | 红包祝福语，最多 128 个字节。 |
| **description**  string | 备注信息，最多 255 个字节。 |
| **metadata**  hash | 参考 元数据 。 |
| **failure\_msg**  string | 红包订单的错误消息的描述。 |
| **extra**  object | 支付渠道相关的附加参数，具体参考下表 extra 参数说明。 |
| **extra 参数** |  |
| **send\_name**  string | 商户名称，最多 32 个字节。 |
| **scene\_id**  string | 发放红包使用场景，红包金额大于 200 时必传。具体属性请看请求参数中的 scene\_id 属性值。 |

示例对象

{

"id": "red\_KCabLO58W5G0rX90iT0az5a9",

"object": "red\_envelope",

"created": 1428499439,

"received": null,

"refunded": null,

"livemode": true,

"status": "sending",

"app": "app\_1Gqj58ynP0mHeX1q",

"channel": "wx\_pub",

"order\_no": "123456789",

"transaction\_no": null,

"amount": 100,

"amount\_settle": 100,

"currency": "cny",

"recipient": "Openid",

"subject": "Your Subject",

"body": "Your Body",

"description": "Your Description",

"failure\_msg":null,

"extra": {

"send\_name": "Send Name"

}

}

### 3.5.1、创建 Red Envelope 对象

发起一次红包请求需要创建一个新的 red\_envelope 对象。如果支付失败，请检查错误信息，一般是由于账户余额不足引起的。使用测试模式的 API Key，则不会发生真实交易。同步返回交易结果，不会发送 Webhooks 通知。

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **app [ id ]**  **EXPANDABLE**  **REQUIRED** | 红包使用的 app 对象的 id ， expandable 可展开，查看 [如何获取App ID](https://help.pingxx.com/article/198599) 。 |
| **channel**  **REQUIRED** | 红包使用的第三方支付渠道。目前仅支持 wx\_pub 。 |
| **order\_no**  **REQUIRED** | 红包使用的商户订单号。 wx\_pub 渠道规定为 1 ~ 28 位不能重复的数字。 |
| **amount**  **REQUIRED** | 总金额大于0，单位为对应币种的最小货币单位，例如：人民币为分。 wx\_pub 限制在 100 ~ 20000 之间，即 1 ~ 200 元。 |
| **currency**  **REQUIRED** | 三位 ISO 货币代码，目前仅支持人民币 cny 。 |
| **recipient**  **REQUIRED** | 接收者 id， 为用户在 wx\_pub 下的 open\_id 。 |
| **subject**  **REQUIRED** | 红包主题名称，最多 32 个字节。 |
| **body**  **REQUIRED** | 红包祝福语，最多 128 个字节。 |
| **description**  **REQUIRED** | 备注信息，最多 255 个字节。 |
| **metadata**  optional | 参考 元数据 。 |
| **extra**  **REQUIRED** | 支付渠道相关的附加参数，具体参考下表 extra 参数说明。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **extra 参数** |  |
| **send\_name**  **REQUIRED** | 商户名称，最多 32 个字节。 |
| **scene\_id**  optional | 发放红包使用场景，红包金额大于 200 时必传。具体属性看 scene\_id 属性值。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **scene\_id 参数** |  |
| **PRODUCT\_1**  string | 商品促销 |
| **PRODUCT\_2**  string | 抽奖 |
| **PRODUCT\_3**  string | 虚拟物品兑奖 |
| **PRODUCT\_4**  string | 企业内部福利 |
| **PRODUCT\_5**  string | 渠道分润 |
| **PRODUCT\_6**  string | 保险回馈 |
| **PRODUCT\_7**  string | 彩票派奖 |
| **PRODUCT\_8**  string | 税务刮奖 |

返回

同步返回红包支付结果。如果发生错误，则会返回错误码和错误详情，详见 错误。

### 3.5.2、查询 Red Envelope 对象

通过 red\_envelope 对象的 id 查询一个已创建的 red\_envelope 对象。

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **id**  **REQUIRED** | 红包 id 。 |

### 3.5.3、查询 Red Envelope 对象列表

返回之前创建 red\_envelope 对象的一个列表。列表是按创建时间进行排序，总是将最新的 red\_envelope 对象显示在最前。

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **limit**  optional | 限制每页可以返回多少对象，范围为 1-20 项，默认是 10 项。 |
| **starting\_after**  optional | 在分页时使用的指针，决定了列表的第一项从何处开始。假设你的一次请求返回列表的最后一项的 id 是 obj\_end ，你可以使用 starting\_after = obj\_end 去获取下一页。 |
| **ending\_before**  optional | 在分页时使用的指针，决定了列表的最末项在何处结束。假设你的一次请求返回列表的最后一项的 id 是 obj\_start ，你可以使用 ending\_before = obj\_start 去获取上一页。 |
| **app [ id ]**  **EXPANDABLE**  **REQUIRED** | 红包使用的 app 对象的 id ， expandable 可展开，查看 [如何获取App ID](https://help.pingxx.com/article/198599) 。 |
| **channel**  optional | 支付使用的第三方支付渠道，目前仅支持 wx\_pub 。 |
| **status**  optional | 红包状态。目前支持 5 种状态：sending: 发放中; sent: 已发放待领取; failed: 发放失败; received: 已领取; refund: 已退款。 |
| **created**  optional | 对象的创建时间，用 Unix 时间戳表示，具体参考下表 created 参数。 |
| **created参数** |  |
| **created [ gt ]**  optional  *int* | 大于 red\_envelope 对象的创建时间，用 Unix 时间戳表示。 |
| **created [ gte ]**  optional  *int* | 大于或等于 red\_envelope 对象的创建时间，用 Unix 时间戳表示。 |
| **created [ lt ]**  optional  *int* | 小于 red\_envelope 对象的创建时间，用 Unix 时间戳表示。 |
| **created [ lte ]**  optional  *int* | 小于或等于 red\_envelope 对象的创建时间，用 Unix 时间戳表示。 |

返回

根据请求参数返回一个 red\_envelope 对象列表，如果列表为空，则返回的 data 为空数组。遇到错误时返回相应错误信息，详见 错误。

## 3.6、Transfers 企业付款

你可以请求一个 transfer 对象向用户发起微信或者银行卡的转账。所有与企业付款相关的要素信息都存储在 transfer 对象之中，你可以通过发起企业付款请求创建新的 transfer 对象，也可以随时查看企业付款对象的状态。每个 transfer 对象都拥有一个标识 id ，该 id 在系统内唯一。

|  |  |
| --- | --- |
| **属性** |  |
| **id**  string | 企业付款对象 id ，由 Ping++ 生成，27 位长度字符串。 |
| **object**  string | 值为 "transfer"。 |
| **type**  string | 付款类型 (当前仅支持 B2C 企业付款: b2c)。 |
| **created**  timestamp | 创建时间，用 Unix 时间戳表示。 |
| **time\_transferred**  timestamp | 支付完成时间, 用 Unix 时间戳表示。由第三方支付渠道返回。 |
| **livemode**  boolean | 是否是 live 模式。 |
| **status**  string | 付款状态。目前支持 5 种状态：pending: 处理中; paid: 付款成功; failed: 付款失败;scheduled:待发送，unionpay渠道的转账会在请求成功后延时5分钟发送，5分钟内处于待发送状态;canceled:取消发送，更新（取消）转账后的订单状态。 |
| **app**  **EXPANDABLE**  *string* | 转账对应的 app 对象的 id 。 expandable 可展开，查看 [如何获取App ID](https://help.pingxx.com/article/198599) 。 |
| **channel**  string | 付款使用的第三方支付渠道名称。目前支持 wx\_pub 和 unionpay 企业付款（银行卡）。 |
| **order\_no**  string | 付款使用的商户内部订单号。 wx\_pub 规定为 1 ~ 50 位不能重复的数字字母组合; unionpay 为1~16位的纯数字。 |
| **amount**  int | 付款总金额。单位为对应币种的最小货币单位，例如：人民币为分。 |
| **amount\_settle**  int | 清算金额，单位为对应币种的最小货币单位，例如：人民币为分。 |
| **currency**  string | 三位 ISO 货币代码，目前仅支持人民币 cny。 |
| **recipient**  string | 接收者 id， 微信企业付款时为用户在 wx\_pub 下的 open\_id ;渠道为 unionpay 时，不需要传该参数。 |
| **description**  string | 备注信息，最多 255 个 Unicode 字符。渠道为 unionpay 时，最多 99 个 Unicode 字符；渠道为 wx\_pub 时，最多 99 个英文和数字的组合或最多 33 个中文字符，不可以包含特殊字符。 |
| **metadata**  hash | 参考 元数据 。 |
| **transaction\_no**  string | 交易流水号，由第三方渠道提供。 |
| **failure\_msg**  string | 企业付款订单的错误消息的描述。 |
| **extra**  object | transfer 相关的附加参数，详情参考 extra参数说明 。 |

示例对象

{

"id": "tr\_HqbzHCvLOaL4La1ezHfDWTqH",

"object": "transfer",

"type": "b2c",

"created": 1432724825,

"time\_transferred": null,

"livemode": true,

"status": "pending",

"app": "app\_1Gqj58ynP0mHeX1q",

"channel": "wx\_pub",

"order\_no": "123456789",

"amount": 100,

"amount\_settle": 100,

"currency": "cny",

"recipient": "o7zpMs5MW2-52GAy5hRrjdYVCktU",

"description": "Your Description",

"transaction\_no": "1000018301201505200184147302",

"failure\_msg":null,

"extra": {

"user\_name": "User Name",

"force\_check": true

}

}

### 3.6.1、创建 Transfer 对象

你可以请求一个新的 transfer 对象发起一次企业付款。如果支付失败，请检查错误信息，一般是由于账户余额不足引起的。使用测试模式的 API Key，则不会发生真实交易。测试模式需要主动查询下 transfer 对象的状态，Ping++ 才会发送 Webhooks 通知。**注：渠道为 unionpay 时，强制要求**[**签名**](https://help.pingxx.com/article/1016785)**（Pingplusplus-Signature），需在管理平台上**[**配置商户公钥**](https://help.pingxx.com/article/123161)**，但无须开启; unionpay 渠道的转账会延时5分钟发送，5分钟内可以调用更新Transfer接口取消该笔转账。**

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **app [ id ]**  **EXPANDABLE**  **REQUIRED** | 转账使用的 app 对象的 id ， expandable 可展开，查看 [如何获取App ID](https://help.pingxx.com/article/198599) 。 |
| **channel**  **REQUIRED** | 企业付款使用的第三方支付渠道名称。目前支持 wx\_pub 和 unionpay 企业付款（银行卡) 。 |
| **order\_no**  **REQUIRED** | 企业付款使用的商户内部订单号。 wx\_pub 规定为 1 ~ 50 位不能重复的数字字母组合; unionpay 为1~16位的纯数字。 |
| **amount**  **REQUIRED** | 付款金额。单位为对应币种的最小货币单位，例如：人民币为分。 |
| **type**  **REQUIRED** | 付款类型。 当前仅支持 B2C 企业付款。 |
| **currency**  **REQUIRED** | 三位 ISO 货币代码，目前仅支持人民币: cny 。 |
| **recipient**  **REQUIRED** | 接收者 id，为用户在 wx\_pub 下的 open\_id ;渠道为 unionpay 时，不需要传该参数。 |
| **description**  **REQUIRED** | 备注信息，最多 255 个 Unicode 字符。渠道为 unionpay 时，最多 99 个 Unicode 字符；渠道为 wx\_pub 时，最多 99 个英文和数字的组合或最多 33 个中文字符，不可以包含特殊字符。 |
| **metadata**  optional | 参考 元数据 。 |
| **extra**  optional | 相关的附加参数，详情参考 extra参数说明 。 |

返回

同步返回付款支付结果。如果发生错误，则会返回错误码和错误详情，详见 错误。

### 3.6.2、查询 Transfer 对象

通过 transfer 对象的 id 查询一个已创建的 transfer 对象。

|  |  |
| --- | --- |
| **属性** |  |
| **id**  **REQUIRED** | 付款对象 id 。 |

返回

返回一个已存在的 transfer 对象或者一个错误，详见 错误。

### 3.6.3、查询 Transfer 对象列表

返回之前创建过 transfer 对象的一个列表。列表是按创建时间进行排序，总是将最新的 transfer 对象显示在最前。

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **limit**  optional | 限制每页可以返回多少对象，范围为 1-100 项，默认是 10 项。 |
| **starting\_after**  optional | 在分页时使用的指针，决定了列表的第一项从何处开始。假设你的一次请求返回列表的最后一项的 id 是 obj\_end ，你可以使用 starting\_after = obj\_end 去获取下一页。 |
| **ending\_before**  optional | 在分页时使用的指针，决定了列表的最末项在何处结束。假设你的一次请求返回列表的最后一项的 id 是 obj\_start ，你可以使用 ending\_before = obj\_start 去获取上一页。 |
| **created**  optional | 对象的创建时间，用 Unix 时间戳表示，具体参考下表 created 参数。 |
| **app [ id ]**  **EXPANDABLE**  **REQUIRED** | 转账使用的 app 对象的 id ， expandable 可展开，查看 [如何获取App ID](https://help.pingxx.com/article/198599) 。 |
| **channel**  optional | 支付使用的第三方支付渠道，目前支持 wx\_pub 、 unionpay 企业付款（银行卡)。 |
| **status**  optional | 付款状态。目前支持 5 种状态：pending: 处理中; paid: 付款成功; failed: 付款失败;scheduled:待发送，unionpay渠道的转账会在请求成功后延时5分钟发送，5分钟内处于待发送状态;canceled:取消发送，更新（取消）转账后的订单状态。 |
| **type**  optional | 付款类型，目前仅支持 B2C。 |
| **created 参数说明** |  |
| **created [ gt ]**  optional  *int* | 大于 transfer 对象的创建时间，用 Unix 时间戳表示。 |
| **created [ gte ]**  optional  *int* | 大于或等于 transfer 对象的创建时间，用 Unix 时间戳表示。 |
| **created [ lt ]**  optional  *int* | 小于 transfer 对象的创建时间，用 Unix 时间戳表示。 |
| **created [ lte ]**  optional  *int* | 小于或等于 transfer 对象的创建时间，用 Unix 时间戳表示。 |

返回

返回一个已存在的 transfer 对象的列表或者一个错误，详见 错误。

### 3.6.4、更新 Transfer对象

你可以调用更新 transfer 对象接口来取消企业付款（银行卡）的转账订单。该接口只适用 unionpay 渠道，该渠道在 transfer 对象请求成功后，延时5分钟发送转账，5分钟内订单处于scheduled的准备发送状态，且可调用该接口通过 transfer 对象的 id 更新一个已创建的 transfer 对象，即取消该笔转账。

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **id**  **REQUIRED** | unionpay 渠道的 transfer 对象 id 。 |
| **status**  **REQUIRED** | 更新 transfer 的状态，只支持 canceled 。 |

返回

返回一个更新成功的 transfer 对象或者一个错误，详见 错误。

## 3.7、Batch Transfers 批量企业付款

支付宝的企业付款接口比较特殊，需要人工介入（点击付款确认链接输入商户密码完成付款），所以你可以调用该批量企业付款接口完成支付宝的批量企业付款，这样，多笔付款只需要输入一次支付密码即可；此外，调用该接口还可实现批量企业付款到银行卡。**以下是该付款接口的注意点:**

支付宝批量付款手续费率 0.5%，最低 1 元，最高 25 元。手续费按单笔分别计算，批量对象中的手续费 fee 字段会在批量企业付款成功后更新。

支付宝的批量企业付款状态 status 包含一个特殊的 partially\_succeeded 状态，若批量企业付款中存在部分成功，部分失败的情况，批量企业付款对象将处于该状态，对于成功部分的付款也会发送 batch\_transfer.succeeded 事件。

批量企业付款到银行卡的付款状态 status 包含两个特殊状态：scheduled 为待发送状态，该渠道的企业付款会在请求成功后延时 5 分钟发送，5 分钟内处于待发送状态；canceled 为取消发送状态，更新（取消）企业付款后的订单状态。

批量企业付款对象 batch\_transfer 的 recipients 字段里的元素中，会有每笔付款对象的 transfer （对应的 transfer 对象 ID） 和 status（对应的 transfer 对象状态）字段。

批量企业付款接口单次最多只能请求 200 笔企业付款订单。

此接口的所有请求强制要求签名，必须生成 [RSA 签名(SHA256)](https://help.pingxx.com/article/212345/)并在请求头中添加 Pingplusplus-Signature 字段，需在管理平台上[配置商户公钥](https://help.pingxx.com/article/123161)；同时必须在请求头中添加 Pingplusplus-Request-Timestamp 字段，其值为请求接口的 Unix 时间戳。（注：强制验签的含义是：你无须开启 Ping++ 管理平台上的验签开关，只需要在管理平台上传公钥，在服务端代码中设置私钥，就可以直接验签。）

示例对象

|  |  |
| --- | --- |
| **属性** |  |
| **id**  string | 由 Ping++ 生成的批量企业付款对象 ID 。 |
| **object**  string | 值为 "batch\_transfer"。 |
| **app**  string | 创建批量企业付款使用的 app 对象 id ，查看 [如何获取App ID](https://help.pingxx.com/article/198599) 。 |
| **amount**  int | 批量企业付款总金额。 |
| **batch\_no**  string | 批量企业付款批次号，3-24位，允许字母和英文。 |
| **channel**  string | 渠道参数，目前支持 alipay （支付宝）和 unionpay （企业付款到银行卡）。 |
| **currency**  string | 三位 ISO 货币代码，人民币为 cny 。 |
| **created**  int | 批量企业付款创建时的 Unix 时间戳。 |
| **description**  string | 批量企业付款描述。 |
| **extra**  hash | 额外信息，当前该字段为空。 |
| **failure\_msg**  string | 错误消息的描述。首次请求支付宝批量企业付款成功时，该字段包含了确认付款的 URL 链接地址，仅在渠道为支付宝时有值，你需要获取该地址，在浏览器中打开并且输入支付宝商户密码才能完成批量企业付款。批量企业付款到银行卡的接口不需要输入密码。 |
| **fee**  int | 批量企业付款手续费。 |
| **livemode**  boolean | 是否处于 live 模式。 |
| **metadata**  hash | 参考 元数据 。 |
| **recipients**  array | 接收者信息。具体参考下表的 recipients 参数说明。 |
| **status**  string | 批量企业付款状态。目前支持 6 种状态，pending: 处理中；succeeded: 成功；failed: 失败；partially\_succeeded: 部分成功；scheduled: 待发送；canceled: 取消发送。 |
| **time\_succeeded**  int | 成功的 Unix 时间戳。 |
| **type**  string | 付款类型 (当前仅支持 B2C 企业付款: b2c)。 |
| **recipients 参数说明** |  |
| **account**  string | 接收者支付宝账号。 |
| **amount**  int | 付款金额。 |
| **name**  string | 接收者姓名。 |
| **description**  string | 批量企业付款描述。 |
| **transfer**  string | 对应的单笔 transfer 对象 ID 。 |
| **status**  string | 对应的单笔 transfer 对象状态。 |
| **open\_bank**  string | 1~50位，开户银行。 |
| **open\_bank\_code**  string | 4位，开户银行编号，详情请参考 企业付款（银行卡）银行编号说明 。 |

{

"id": "181610101014367590",

"object": "batch\_transfer",

"app": "app\_ribgW1n2SOqcPxn1",

"amount": 8000,

"batch\_no": "2016101010380007",

"channel": "alipay",

"currency": "cny",

"created": 1476067087,

"description": "付款说明",

"extra": {},

"failure\_msg": null,

"fee": 0,

"livemode": true,

"metadata": {},

"recipients": [

{

"account": "account01@alipay.com",

"amount": 5000,

"name": "张三",

"transfer": "tr\_jHWfvDnTKG0SiPmbfPbHW1eH",

"status": "pending"

},

{

"account": "account02@alipay.com",

"amount": 3000,

"name": "李四",

"transfer": "tr\_8u1yPK1eHWv9D08OePzDe1CK",

"status": "pending"

}

],

"status": "pending",

"time\_succeeded": null,

"type": "b2c"

}

### 3.7.1、创建 Batch Transfer 对象

创建一个 batch transfer 对象来发起批量企业付款。

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **app**  **REQUIRED** | 批量企业付款对应的 app 对象 id ，查看 [如何获取App ID](https://help.pingxx.com/article/198599) 。 |
| **batch\_no**  **REQUIRED** | 批量企业付款批次号，3-24位，允许字母和英文。 |
| **channel**  **REQUIRED** | 渠道参数，目前支持 alipay （支付宝）和 unionpay （企业付款到银行卡）。 |
| **amount**  **REQUIRED** | 批量企业付款总金额。 |
| **description**  **REQUIRED** | 批量企业付款描述。 |
| **metadata**  optional | 参考 元数据 。 |
| **recipients**  **REQUIRED** | 接收者信息。具体参考下表的 支付宝批量企业付款 recipients 参数说明 和 企业付款（银行卡） recipients 参数说明。 |
| **currency**  optional | 三位 ISO 货币代码，人民币为 cny 。 |
| **type**  **REQUIRED** | 付款类型 (当前仅支持 B2C 企业付款: b2c)。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **支付宝批量企业付款 recipients 参数说明** |  |
| **account**  **REQUIRED** | 接收者支付宝账号。 |
| **amount**  **REQUIRED** | 付款金额。 |
| **name**  **REQUIRED** | 接收者姓名。 |
| **description**  optional | 批量企业付款描述，最多 200 字节。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **企业付款（银行卡） recipients 参数说明** |  |
| **account**  **REQUIRED** | 接收者银行卡账号。 |
| **amount**  **REQUIRED** | 付款金额。 |
| **name**  **REQUIRED** | 接收者姓名。 |
| **description**  optional | 批量企业付款描述，最多 200 字节。 |
| **open\_bank**  optional | 1~50位，开户银行。 |
| **open\_bank\_code**  optional | 4位，开户银行编号，详情请参考 企业付款（银行卡）银行编号说明 。 |

注： open\_bank\_code 和 open\_bank 两个参数必传一个，建议使用 open\_bank\_code ，若都传参则优先使用 open\_bank\_code 读取规则。

返回

返回一个 batch transfer 对象或者一个错误，详见 错误。

### 3.7.2、更新批量企业付款（银行卡） Batch Transfer 对象

更新（取消）一个 batch transfer 对象来取消这笔批量企业付款到银行卡。

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **status**  **REQUIRED** | 只支持 "canceled"。 |

**返回**

返回一个取消状态的 batch transfer 对象或者一个错误，详见 错误。

定义

此语言 SDK 暂不支持该接口。

请求示例

此语言 SDK 暂不支持该接口。

返回示例

{

"id": "181610101014367590",

"object": "batch\_transfer",

"app": "app\_ribgW1n2SOqcPxn1",

"amount": 8000,

"batch\_no": "2016101010380007",

"channel": "unionpay",

"currency": "cny",

"created": 1476067087,

"description": "付款说明",

"extra": {},

"failure\_msg": null,

"fee": 0,

"livemode": true,

"metadata": {},

"recipients": [

{

"account": "3210120312031200",

"amount": 5000,

"name": "张三",

"open\_bank": "招商银行",

"open\_bank\_code": "0308",

"transfer": "tr\_jHWfvDnTKG0SiPmbfPbHW1eH",

"status": "canceled"

},

{

"account": "321012031212031200",

"amount": 3000,

"name": "李四",

"open\_bank": "招商银行",

"open\_bank\_code": "0308",

"transfer": "tr\_8u1yPK1eHWv9D08OePzDe1CK",

"status": "canceled"

}

],

"status": "canceled",

"time\_succeeded": null,

"type": "b2c"

}

### 3.7.3查询 Batch Transfer 对象

你可以使用 batch\_transfer\_id 来查询对应的 batch transfer 对象信息。

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **id**  string | 批量企业付款对象 id ，由 Ping++ 生成。 |

返回

返回一个 batch transfer 对象或者一个错误，详见 错误。

### 3.7.4、查询 Batch Transfer 对象列表

你可以使用调用该接口来查询对应的 batch transfer 对象列表信息。

|  |  |
| --- | --- |
| **请求参数** |  |
| **page**  optional  *int* | 页码，取值范围：1~1000000000；默认值为"1"。 |
| **per\_page**  optional  *int* | 每页数量，取值范围：1～100；默认值为"10"。 |
| **created [ gt ]**  optional  *int* | 创建时间大于该值。 |
| **created [ gte ]**  optional  *int* | 创建时间大于或等于该值。 |
| **created [ lt ]**  optional  *int* | 创建时间小于该值。 |
| **created [ lte ]**  optional  *int* | 创建时间小于或等于该值。 |
| **app**  **REQUIRED** | 批量企业付款对应的 app 对象 ID，查看 [如何获取App ID](https://help.pingxx.com/article/198599) 。 |

返回

返回一个 batch transfer 对象列表或者一个错误，详见错误。