

OpenAPI H5

version 0.1

Eleme Base

May 31, 2018

目录

Eleme OpenAPI H5 接入文档	1
快速入门	1
系统级输入参数	1
请求流程	1
饿了么签名计算	1
签名计算规则	1
示例代码	2
接口测试信息	3
平台测试	3
测试餐厅	3
接口更新日志	3
接口错误码	3
程序入口	3
唤起接口	3
请求	3
请求参数描述	3
接口说明	4
响应	4
账号同步	4
OpenAPI 账户体系	4
用户验证	4
第三方的账户体系	4
OAuth 同步账户	5
1. 请求授权码	5
2. 申请令牌	5
3. 获取资源	7
新用户	7
查询新用户 check-new-user	7
接口说明	7
请求地址	7
HTTP方法	7
请求参数	7
返回示例	7
支付同步	7
支付	8
唤起收银台	8

请求地址	8
请求参数	8
GPG 签名	8
支付同步返回	8
支付异步通知	9
接口说明	9
请求参数	9
响应参数	10
返回示例	10
退款	10
申请退款	10
请求参数	10
GPG 签名	11
响应参数	11
退款通知	11
请求地址	11
接口说明	11
请求参数	11
响应参数	12
返回示例	12
订单	12
状态推送	12
签名	12
请求格式	13
请求内容	13
平台响应	13
订单详情	13
接口说明	13
请求	13
响应	13
状态查询	13
支付退款状态查询	13
状态查询	14
查询地址	14
请求参数	14
响应参数	14
返回示例	14
附录	15

模型说明	15
订单状态	15
支付退单状态	15
交易状态（主动查询）	15
订单回传字段	15
图片大小说明	16
GPG 签名	17
测试数据	17
示例代码	17
数据下载	17
错误码	17
变更日志	17
2015-11-24	17
2015-09-11	18

Eleme OpenAPI H5 接入文档

本文档为饿了么 OpenAPI H5 接入文档，饿了么除了通过 API 的形式对接系统，还提供了更加快速的方式——APP 内嵌 H5 页面的方式。

接入方可以根据需求接入适当的组件，如用户、支付订单等。

快速入门

系统级输入参数

API参数共由两部分组成，系统级参数指所有由 饿了么 提供的API所必须的参数，应用级参数是指对应API所需的参数。 在没有特别说明的一般情况下，系统级参数是调用API时所必须传递的参数。

参数名	类型	描述
timestamp	long	进行接口调用时的时间戳，即当前时间戳（时间戳：当前距离Epoch（1970年1月1日）以秒计算的时间，即unix-timestamp）
consumer_key	string	eleme分配给APP的consumer_key
sig	string	输入参数计算后的签名结果

Note

不论接口是GET、POST还是PUT等HTTP方法，系统级参数都是以URL参数（即Query String）的方式传递的

请求流程

针对每个接口的请求流程如下：

1. 根据功能需求确认接口
2. 确认请求参数
3. 计算签名
4. 拼接请求地址
5. 针对不同接口，指定 content_type 和请求方法（GET/POST/PUT/DELETE）

Note

关于 POST / PUT 请求头中 content_type 的说明：

☐ 除特别声明需要指定的请求头之外，其他接口都默认使用 application/x-www-form-urlencoded

饿了么签名计算

签名计算规则

1. 对参数进行排序得到 字符串A

将所有参数（sig除外）按照参数名的字母顺序排序，并用 & 连接：

```
consumer_key=7284397484&timestamp=1374908054
```

Note

计算 sig 时需要注意的以下几点：

- ☐ 除特别声明不需要计算的参数（如图片接口的图片内容参数 file）之外，其他参数都需要包含在字符串 A 中
- ☐ 所有接口中的请求方法 GET / POST / PUT / DELETE 的请求参数在计算 sig 前需要进行 utf-8 编码，然后 `urlencode`

2. 计算 字符串B

按照请求url + ? + 字符串A + consumer_secret的顺序进行连接，得到 字符串B

```
http://openseite.ele.me/api/launch/?consumer_key=7284397484&timestamp=13749080544d31ba58fd73c71db697ab5e49
```

3. 计算 字符串C

对``字符串B``用UTF-8 Encode之后计算HEX值字符串（用HEX Encode），得到``字符串C``：

```
687474703a2f2f6f70656e736974652e656c652e6d652f6170692f6c61756e63682f3f636f6e73756d65725f6b65793d373238343
```

4. 计算签名

对 字符串C 计算SHA1哈希，得到签名：

```
05bdb08c70656eb5b8fe1885266e116c245b43ed
```

5. 拼接请求URL

将得到的签名赋给sig作为HTTP请求的URL参数：

```
http://openseite.ele.me/api/launch/?consumer_key=7284397484&sig=05bdb08c70656eb5b8fe1885266e116c245b43ed&t
```

Note

- ☐ 不论访问的URL是否最后是以/结束，计算sig的时候都要加上末尾的/
即使用 `http://openseite.ele.me/api/launch/` 而不是 `http://openseite.ele.me/api/launch`

示例代码

程序入口

可以参考 /appendix/sig-example-codes

接口测试信息

饿了么开放平台请求的基础地址为：

```
http://opensite.ele.me/api/
```

测试环境地址：

```
http://opensite.ele.me/api/
```

平台测试

第三方平台接入暂时不提供测试账号，如需账号请邮件至 openapi@ele.me 或联系我们。

测试餐厅

第三方使用测试账号时，系统限制只能在以下餐厅下单：

第三方小程序造数据近铁店 156404624 上海跃进农场 =====

接口更新日志

随着使用方需求变更以及系统升级，接口可能会发生改变。

相应的改变会记录在：变更日志

接口错误码

接口返回的错误码参考 api-error-code

程序入口

APP 拉起 H5 页面的地址

唤起接口

请求

```
GET /api/launch/
```

请求参数描述

名字	类型	必选参数	详细描述
consumer_key	STRING	是	eleme平台提供
sig	STRING	是	饿了么签名计算
timestamp	INT	是	当前时间戳（秒）

账号同步

geo	STRING	是	经纬度 “,” 隔开, 例如” 123. 1234,37. 234”
geo_type	INT	否	默认 0, 0: 高德坐标, 即火星坐标, 1: 百度坐标
auth_token	STRING	否	APP 用户切换标识, 当用户在 APP 切换登入用户, 如需要在 H5 登出, 需要传递和上次用户唤起时不同的值
user_state	STRING	否	用户渠道信息, 在订单推送中回传, 最大限制 1000 字符
user_id	STRING	否	第三方用户 ID (用户前置登入的方式才需要传 第三方的账户体系)
mobile	STRING	否	第三方用户手机号 (用户前置登入的方式才需要传 第三方的账户体系)
redirect_url	STRING	否	通过该字段在唤起时, 可以跳转到 redirect_url 地址的页面, 暂时只支持如下地址: <input type="checkbox"/> 订单详情页面 /trade/<order_id>

接口说明

- ☐ 当使用前置登入时, 需要传入 user_id, 而 mobile 是可选的, 如果当前没有该用户, 会使用 user_id 和 mobile 进行注册成 H5 用户。
- ☐ 对于其他登入方式, user_id 和 mobile 暂时没用。

响应

H5 页面

账号同步

关于账户同步, 可以选择同步第三方的账户体系, 或直接使用 OpenAPI 账户体系。

OpenAPI 账户体系

OpenAPI 账户体系可以简单的认为用户通过手机号短信登入和注册成为 OpenAPI 的用户。

用户验证

- ☐ 对于登入用户
 - ☐ 如果收货地址手机号和当前登入用户手机一致, 饿了么不验证
 - ☐ 如果不一致, 需要通过饿了么验证
- ☐ 对于非登入用户, 在用户下单时会触发登入

第三方的账户体系

同步第三方账户体系, 分为两种方式:

- ☐ 前置登入

前置登入即唤起 H5 页面前需要保证用户在 APP 已经登入, 在 api_launch 传入用户信息, H5 让用户登入, 如第三方有其他的方式可以联系开发人员是否可以配合对接。
- ☐ 后置登入

在用户下单和访问用户信息时触发登入, 现在只支持 OAuth 方式, 需要平台支持。

账号同步

OAuth 同步账户

参考 [OAuth2.0](#) 协议进行用户资源请求，其中平台方为资源持有和授权方，饿了么为客户端和资源请求方。

1. 请求授权码

饿了么发起请求，请求参数如下：

参数名称	含义
authorize_url	认证方授权地址（需要平台提供）
response_type	固定为 code
client_id	授权方给予的表示请求方 ID
state	客户端当前状态，认证服务器需原封不动返回这个值（可能不存在）

请求示例：

```
https://authorize_url/authorize?response_type=code&client_id=123456&redirect_uri=eleme_redirect_uri&state=
```

callback 返回

参数通过 callback_url 的 query params 传递

请求成功，params 包含如下字段：

返回参数	含义
code	授权码，用于申请令牌
state	客户端当前状态，需要和请求的 state 一致

请求失败，params 包含如下字段：

返回参数	含义
error	错误类型

错误类型参考协议 [oauth_rfc6749](#)

2. 申请令牌

2.1 第一次请求令牌

请求参数	含义
authorize_url	认证方授权地址（需要平台提供）
grant_type	固定为 authorization_code
code	第一步获取的授权码
redirect_uri	饿了么重定向地址
client_id	授权方给予的标识请求方 ID
client_secret	授权方给予的帐号验证 key

请求示例：

```
https://authorize_url/token?grant_type=authorization_code&code=xxxx&redirect_uri=eleme_redirect_url&client=
```

请求响应

账号同步

请求成功，响应 body 中应该包含如下字段：

返回参数	含义
access_token	访问令牌
token_type	令牌类型（暂时只支持 bearer token）
expires_in	过期时间，单位为秒
refresh_token	更新令牌，用于获取下一次的访问令牌

Note

为节约网络请求，节省真正资源请求环节，需要同时返回资源字段

资源字段：

字段	含义
mobile	当前登入用户手机号
device_id	用户设备号
user_id	用户标识（在第三方平台需要唯一）
auth_token	用户判断用户登出，和 launch 保持一致

资源提供方需要考虑资源字段扩展

请求失败，params 应该包含如下字段：

返回参数	含义
error	错误类型

错误类型参考协议 [oauth_rfc6749](#)

2.2 通过更新令牌请求令牌

请求参数

请求参数	含义
authorize_url	认证方授权地址（需要平台提供）
grant_type	固定为 refresh_token
refresh_token	2.1 中获取的更新令牌
client_id	授权方给予的表示请求方 ID
client_secret	授权方给予的帐号验证 key

请求示例：

```
https://authorize_url/token?grant_type=refresh_token&refresh_token=xxxx&client_id=123456&client_secret=jk
```

请求响应

返回参数同第一次令牌请求，需要包含令牌和资源字段

支付同步

3. 获取资源

在请求令牌时已申请资源，故这一步省略

新用户

查询新用户 `check-new-user`

检查一个用户是否为饿了么新用户

接口说明

□ 该接口需要签名,签名方式和平台请求饿了么方式一样，具体方法参考 饿了么签名计算

请求地址

```
/api/thirdparty/new_user/
```

HTTP方法

GET

请求参数

参数名	类型	是否必须	示例	描述
mobile	string	是	18500000000	用户的手机号
tp_device_id	string	否	f4ed9fd6b04c11e4b05	第三方APP设备ID

Warning

tp_device_id是可选的参数,但是推荐有设备ID的第三方平台都传递此参数

返回示例

返回的 `result` 字段如果为 `true` 则为新用户，如果返回 `false` 则不是新用户

```
{  
  "new_user": true  
}
```

支付同步

支持使用第三方支付系统和饿了么支付系统。本文档主要介绍如何对接第三方支付系统。

主要分为支付和退款两部分。

支付同步

支付

唤起收银台

请求地址

饿了么请求第三方收银台 GET

请求参数

参数名	类型	必选	描述
timestamp	INT	是	当前时间戳(秒)
validation	STRING	是	签名, 使用 GPG
subject	STRING	是	订单主题
notify_url	STRING	是	eleme 提供的异步通知 URL, 此url就是下面的接口: 支付异步通知
total_fee	STRING	是	交易金额, 单位: 元
order_id	STRING	是	eleme 订单ID
redirect_url	STRING	是	支付成功后跳转页面
access_token	STRING	否	用户标识, 需要是使用 OAuth 接入账户的平台
user_id	STRING	否	用户标识, 不是使用 OAuth 接入账户的平台或者没有接入账户平台
expire_time	STRING	否	订单失效时间, 格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss, 如空则用 订单创建时间 +15 分钟
attach	STRING(1024)	否	附加数据, 在通知中原样返回
category_names	STRING	否	餐厅所属分类名, “中式快餐, 下午茶”
user_state	STRING	否	唤起接口时传入的用户渠道信息

GPG 签名

签名字段: access_token(user_id), notify_url, total_fee, order_id

☐ oauth 接入方使用 access_token 和 user_id

☐ 其他接入方使用 user_id

以上参数按提供的顺序(首字母顺序)拼接成如下字符串形式(前后不含空格)如:

```
access_token=xxx&notify_url=eleme_call_back&order_id=10192&total_fee=0.02
```

eleme 使用私钥进行 GPG 签名(即 Detached signatures, 二进制形式), 然后将生成的签名转成 16 进制字符串作为 validation 的值, 第三方使用公钥验证(eleme 提供)

支付同步返回

第三方将同步的支付结果通过跳转 redirect_url 传递给饿了么, 方便用户看到支付结果

请求格式:

支付同步

GET, Content-Type text/html

请求参数

参数名	类型	必选	描述
timestamp	INT	是	当前时间戳(秒)
order_id	STRING	是	eleme 订单ID
total_fee	STRING	是	订单金额, 单位: 元
is_success	INT	是	支付请求结果 1: 成功, 2: 失败
message	STRING	否	支付请求错误信息, 当 is_success 为 2 时, message 不应为空
trade_no	STRING	否	第三方交易号
pay_status	STRING	否	[支付状态] 同 支付退单状态
attach	STRING(1024)	否	附加数据, 唤起收银台时添加

Warning

如 is_success 非成功, 饿了么将停止接下去的逻辑 (即可能忽略异步通知)

支付异步通知

第三方支付成功后异步回调饿了么, 通知支付结果 (以异步通知为准)

接口说明

☐ 该接口需要签名, 签名方式和平台请求饿了么方式一样, 具体方法参考 饿了么签名计算
请求地址:

GET x-www-form-urlencoded /api/notify/pay/

请求参数

参数名	类型	必选	描述
order_id	STRING	是	eleme订单ID
total_fee	STRING	是	订单金额, 如 2.4
is_success	INT	是	支付请求结果 1: 成功, 2: 失败
message	STRING	否	支付请求错误信息, 当 is_success 为 2 时, message 不应为空
trade_no	STRING	是	第三方交易号

支付同步

pay_status	STRING	是	[支付状态] 同 支付退单状态
attach	STRING(1024)	否	附加数据，唤起收银台时添加

Warning

如出现错误，饿了么将停止接下去的逻辑

响应参数

响应 Content-Type application/json

参数名	类型	必选	描述
code	INT	是	200 成功
message	STRING	是	成功为"ok"，失败返回错误信息

返回示例

如请求正确返回如下信息：

```
{
  "code": 200,
  "message": "ok"
}
```

如不正确 code 返回非 200，并在 message 添加错误信息

退款

申请退款

请求第三方退款 URL，POST

请求参数

参数名	类型	必选	描述
timestamp	INT	是	当前时间戳(秒)
validation	STRING	是	签名，GPG方法 GPG
access_token	STRING	否	用户标识，需要是使用 OAuth 接入账户的平台
user_id	STRING	否	用户标识，不是使用 OAuth 接入账户的平台或者没有接入账户平台
notify_url	STRING	是	退款结果通知url
trade_no	STRING	是	支付时，第三方提供的交易ID
order_id	STRING	是	eleme订单ID

支付同步

total_fee	STRING	是	订单金额
refund_total	STRING	是	退款金额
refund_reason(1024)	STRING	否	退款理由

GPG 签名

签名字段: user_id, notify_url, trade_no, order_id, total_fee , refund_total

☐ oauth 和其他接入方都使用 user_id

拼接方法同支付

响应参数

响应 Content-Type application/json

参数名	类型	必选	描述
timestamp	INT	是	当前时间戳(秒)
trade_no	STRING	是	第三方提供的交易 ID
order_id	STRING	是	eleme 订单ID
total_fee	STRING	是	订单金额
refund_total	STRING	是	退款金额
is_success	INT	是	请求结果, 1: 成功, 2: 失败
message	STRING	否	退款请求错误信息, 当 is_success 为 2 时, message 不应为空
refund_no	STRING	否	第三方提供的退款 ID
refund_status	STRING	否	退款状态 支付退单状态

Warning

如 is_success 非成功, 饿了么将停止接下去的逻辑 (即可能忽略异步通知等)

退款通知

请求地址

GET x-www-form-urlencoded /api/notify/refund/

接口说明

☐ 该接口需要签名, 签名方式和平台请求饿了么方式一样, 具体方法参考 饿了么签名计算

请求参数

订单

参数名	类型	必选	描述
trade_no	STRING	是	第三方提供的交易ID
order_id	STRING	是	eleme 订单ID
total_fee	STRING	是	订单金额
refund_total	STRING	是	退款金额
is_success	INT	是	请求结果, 1: 成功, 2: 失败
message	STRING	否	退款请求错误信息, 当 is_success 为 2 时, message 不应为空
refund_no	STRING	是	第三方提供的退款 ID
refund_status	STRING	是	退款状态 支付退单状态

响应参数

响应 Content-Type application/json

参数名	类型	必选	描述
code	INT	是	200 成功
message	STRING	是	成功返回 "ok", 失败返回错误信息

返回示例

如请求正确返回如下信息:

```
{
  "code": 200,
  "message": "ok"
}
```

Note

如不正确 code 返回非 200, 并在 message 添加错误信息

订单

OpenAPI 支持将来自平台的订单信息状态变化同步给第三方平台, 第三方平台需要提供推送地址。
并且提供接口查询订单的详情。

状态推送

签名

签名方式和平台请求饿了么方式一样, 具体方法参考 饿了么签名计算

状态查询

请求格式

POST application/x-www-form-urlencoded

请求内容

参数名	类型	必选	描述
push_action	int	是	推送类型: 1 新订单, 2 订单状态更新
order_id	string	是	订单号
user_id	string	是	订单所属第三方用户 ID
new_status	int	是	订单状态 订单状态
user_state	string	是	用户渠道信息, 在唤起时传递

平台响应

1. status_code 200, 并且 content-type 为 application/json
2. 推送成功内容为 { "message": "ok" }

Note

饿了么会有一定的重试机制

订单详情

根据饿了么订单ID查询订单详情

接口说明

- ☐ 该接口需要签名, 签名方式和平台请求饿了么方式一样, 具体方法参考 饿了么签名计算

请求

GET /api/thirdparty/orders/<order_id>/

响应

响应格式 application/json

具体字段参考 订单回传字段

状态查询

因为通知可能因为各种原因不能通知到饿了么, 因此第三方需要提供查询接口, 让饿了么来获取用户支付状态和退款状态。

支付退款状态查询

状态查询

状态查询

查询地址

第三方查询地址 GET

请求参数

参数名	类型	必选	描述
consumer_key	STRING	是	eleme平台提供
timestamp	INT	是	当前时间戳(秒)
sig	STRING	是	饿了么签名计算
order_id	INT	是	饿了么订单号 ID
channel	STRING	是	饿了么在第三方的渠道标识（默认 ELEME，第三方可以忽略）
type	STRING	是	查询类型，支付：PAY，退款：REFUND

响应参数

响应 Content-Type application/json

参数名	类型	必选	描述
code	INT	是	200 成功
message	STRING	是	成功为"ok"，失败返回错误信息
data	JSON	是	结果数据

data 字段内容

参数名	类型	必选	描述
amount	STRING	是	金额（支付、退款金额）
trade_no	STRING	是	第三方交易号
status	STRING	是	交易状态
pay_method	STRING	是	支付方式，WEIXIN_PAY、ALI_PAY、QQ_PAY、JD_PAY 等

返回示例

返回正确的结果

```
{
  "code": 200,
  "message": "ok",
  "data": {
    "amount": "10.5",
    "trade_no": "222dddaaa",
    "status": "PROCESSING",
    "pay_method": "ALI_PAY"
  }
}
```

附录

```
}  
}
```

返回错误的结果

```
{  
  "code": 200,  
  "message": "not ok or other error info",  
  "data": null  
}
```

附录

模型说明

订单状态

code	含义
-5	等待支付
-4	支付失败
-1	订单已取消
0	订单未处理
2	订单已确认

支付退单状态

状态码包含支付和退款状态

状态	含义
TRADE_PROCESSING	处理中
TRADE_SUCCESS	处理成功
TRADE_FAIL	处理失败

交易状态（主动查询）

状态	含义
SUCCESS	成功
TRADE_IS_NOT_EXIST	订单号不存在
PROCESSING	正在处理
FAIL	失败
EXCEPTION	异常

订单回传字段

参数名	类型	描述
-----	----	----

address	string	顾客送餐地址
created_at	datetime	下单时间
deliver_fee	float	配送费
deliver_time	datetime	送餐时间
description	string	订单备注
detail	json	订单详细类目列表
invoice	string	发票抬头
is_book	bool	是否预订单
is_online_paid	bool	是否在线支付
order_id	long	饿了么订单id
phone_list	int list	顾客联系电话
restaurant_id	int	餐厅id
restaurant_name	string	餐厅名称
status_code	int	订单状态
total_price	float	订单总价(original_price 减去优惠的价格)
original_price	float	菜价加上配送费和打包费
consignee	string	订单收货人, 例如: 张三
delivery_geo	string	订单收货地址经纬度, 例如: 31.2538,121.4185
restaurant_image_path	string	餐厅 logo 地址
is_premium	bool	是否是品牌馆
redirect_url	string	launch 接口中的订单详情跳转地址
delivery_poi_address	string	订单 POI 地址

图片大小说明

接口中返回的图片 URL 可以通过添加参数的方式调整大小, 调用方可以根据自己的需求指定参数
比如图片URL为:

```
http://fuss10.elemecdn.com/5/a0/1c16e43f51a6104f75314e077370b.jpeg.jpeg
```

那么可以在后面添加w和h参数指定宽度和高度, 如需要一个宽度200高度200的图片, 那么地址将变成:

```
http://fuss10.elemecdn.com/5/a0/1c16e43f51a6104f75314e077370b.jpeg.jpeg?w=200&h=200
```

Note

- ☐ w和h参数需要同时提供, 否则resize不生效
- ☐ 根据图片比例的不同, 如果提供的参数的宽高比和原始图片的不一致, 会导致图片被裁剪

变更日志

GPG 签名

测试数据

eleme_test.data 为原数据, eleme_test.data.sig 为 Detached 签名。

校验方式:

```
gpg --verify --recipient 8CFE2044 eleme_test.data.sig eleme_test.data
```

示例代码

Java 示例代码: <https://gist.github.com/joest67/0c6aeaef3f408076c7ea>

Python 可以使用第三方库 [python-gnupg](#)

数据下载

测试公钥

gpg□测试原数据

gpg□测试数据签名

错误码

错误码正在制定, 可能会扩展

code	含义
5000	系统异常
5001	consumer_key 不存在
5002	sig 签名错误
5003	时间戳非法
5004	请求数据非法, 可能的原因有: 格式错误, 参数错误等
5005	用户手机号不存在
5006	订单不存在
5007	订单已关闭
5008	金额不符合
5009	第三方交易 ID 不存在
5010	第三方退单 ID 不存在
5011	GPG key 没有配置
5012	OPENAPI 接口错误
5013	用户没有找到

变更日志

2015-11-24

☐ 增加新用户接口

变更日志

2015-09-11

☐ 文档 init