**定向流量**

**服务接口规范**

版本号：1.1.0

沃邮箱版权所有

**修订说明**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **修订内容** | **修订说明** | **修订时间** |
| 新增接口 | 二期需求更改 | 2017-7-6 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

目录

[1 平台概述 3](#_Toc2842)

[2 平台接入 3](#_Toc17980)

[2.1 接入说明 3](#_Toc19059)

[3 鉴权和签名 4](#_Toc13354)

[3.1.1 鉴权 4](#_Toc3680)

[3.1.2 签名规则 4](#_Toc2649)

[4 服务如何调用 5](#_Toc17551)

[4.1 Get方式调用 5](#_Toc25021)

[4.2 Post方式调用 6](#_Toc25649)

[4.3 服务通用参数 6](#_Toc22156)

[5 服务接口 7](#_Toc15179)

[5.1 查询可订购产品列表服务 7](#_Toc7886)

[5.1.1 接口请求说明 7](#_Toc12145)

[5.1.2 请求参数说明 7](#_Toc15029)

[5.1.3 接口返回实例 7](#_Toc21843)

[5.1.4 返回结果说明 8](#_Toc13417)

[5.1.5 错误代码 8](#_Toc7628)

[5.2 订购服务（前向） 8](#_Toc21346)

[5.2.1 接口请求说明 9](#_Toc3155)

[5.2.2 请求参数说明 9](#_Toc1942)

[5.2.3 接口返回实例 10](#_Toc18938)

[5.2.4 返回结果说明 11](#_Toc13051)

[5.2.5 错误代码 12](#_Toc16735)

[5.3 查询用户订购信息服务 12](#_Toc27693)

[5.3.1 接口请求说明 12](#_Toc4929)

[5.3.2 请求参数说明 12](#_Toc27452)

[5.3.3 接口返回实例 13](#_Toc28819)

[5.3.4 返回结果说明 13](#_Toc6635)

[5.3.5 错误代码 14](#_Toc3644)

[5.4 退订服务（前向） 14](#_Toc19176)

[5.4.1 接口请求说明 14](#_Toc18422)

[5.4.2 请求参数说明 14](#_Toc30662)

[5.4.3 接口返回实例 15](#_Toc29404)

[5.4.4 返回结果说明 15](#_Toc9148)

[5.4.5 错误代码 16](#_Toc9636)

[5.5 查询订单状态服务 16](#_Toc12670)

[5.5.1 接口请求说明 16](#_Toc11180)

[5.5.2 请求参数说明 16](#_Toc11426)

[5.5.3 接口返回实例 17](#_Toc16685)

[5.5.4 返回结果说明 17](#_Toc19317)

[5.5.5 错误代码 18](#_Toc27225)

[5.6 获取验证码服务 18](#_Toc21544)

[5.6.1 接口请求说明 18](#_Toc1080)

[5.6.2 请求参数说明 18](#_Toc10432)

[5.6.3 接口返回实例 19](#_Toc25969)

[5.6.4 返回结果说明 19](#_Toc5936)

[5.6.5 错误代码 19](#_Toc22124)

[5.7 单个订购服务（后向） 19](#_Toc14206)

[5.7.1 接口请求说明 19](#_Toc9067)

[5.7.2 请求参数说明 19](#_Toc12265)

[5.7.3 接口返回实例 20](#_Toc24720)

[5.7.4 返回结果说明 20](#_Toc14184)

[5.7.5 错误代码 20](#_Toc30440)

[5.8 批量订购服务（后向） 20](#_Toc12542)

[5.8.1 接口请求说明 20](#_Toc2800)

[5.8.2 请求参数说明 20](#_Toc20138)

[5.8.3 接口返回实例 20](#_Toc4152)

[5.8.4 返回结果说明 20](#_Toc24845)

[5.8.5 错误代码 20](#_Toc15107)

[5.9 业务通知服务 20](#_Toc24818)

[5.9.1 接口请求说明 20](#_Toc18464)

[5.9.2 请求参数说明 20](#_Toc27226)

[5.9.3 接口返回实例 20](#_Toc5196)

[5.9.4 返回结果说明 20](#_Toc23750)

[5.9.5 错误代码 20](#_Toc2010)

平台概述

待补充

平台接入

## 接入说明

企业接入后，流量银行运营人员为企业开通合作渠道，并分配pertnerCode，appkey及secret给企业。

鉴权和签名

### 鉴权

为了保证数据在通信时的安全性，我们可以采用秘钥+参数签名的方式来进行相关验证。

* 请求来源(身份)是否合法；
* 请求参数防篡改；
* 请求的唯一性(不可复制)，防止请求被恶意攻击。

整个过程中秘钥不参与通信，所以请求就不会被伪造。所以需要各合作伙伴保管好分配的秘钥不泄露。

### 签名规则

* + - 所有请求参数（通用参数+服务请求参数）进行签名；
    - 请求参数名按字母顺序排序 加上参数值（中间的等号不要），最后加上秘钥SECRET来生成MD5；

举例：

为企业分配的信息：

partnerCode ： 900000099000

appkey: XXXXXXXX

secret: 2352fdgsgdf^skdlsgjst

调用时的通用参数：

partnerCode ： 900000099000

appkey: XXXXXXXX

timestamp(时间戳)：1499235630342

调用某服务参数

key1=v1;key2=v2;key1=v3;

最后生成的签名为： 以上所有参数 按参数名做排序（升序），按照 （参数名 + 参数值） 的方式连接起来，两头加appkey和secret，做MD5运算，得到签名。

sign=MD55(appkeyXXXXXXXXkey1v1key2v2key3v3partnerCode 900000099000 timestamp14992356303422352fdgsgdf^skdlsgjst)

服务如何调用

## Get方式调用

HTTP请求方式：GET

http://<url>/服务路径?业务参数

GET数据格式：通用参数放在Headers里面，其他参数按照标准的GET请求方式传递。

例：http://<url>/服务路径?orderId=20170101101010&productId=1010001

Headers里务必加入公用参数



## Post方式调用

HTTP请求方式：POST

http://<url>/服务路径

POST数据格式：JSON

JSON串由通用参数和业务参数组成。

例：

{

“partnerCode”:” partnerCode”

“appkey”:”APPKEY”,

“timestamp”:” 1498790340129”,

“appSignature”:” appSignature”

……（业务参数）

}

## 服务通用参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 是否必填 | 长度 | 注释 |
| pertnerCode | String | Y | 12 | 合作伙伴编码 |
| appkey | String | Y | 36 | APPKEY |
| timestamp | String | Y | 13 | 当前时间戳  yyyyMMddhhmmss，举例：  1498790340129 |
| appSignature | String | Y | 32 | 应用签名值 |

服务接口

## 查询可订购产品列表服务

### 接口请求说明

HTTP请求方式：GET

http://<url>/product/getProductList

### 请求参数说明

无

### 接口返回实例

{

"msg": "成功",

"code": "00000",

"data": [

{

"cycleType": 0,

"productCode": "000001",

"productName": "包月"

},

{......}

]

}

### 返回结果说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 是否必输 | 长度 | 注释 |
| code | String | Y | 5 | 错误码：  00000，成功  其他错误代码，详细见错误代码 |
| msg | String | Y | 100 | 错误信息描述，详细描述见错误代码 |
| data | String | Y | 无固定长度 | 可订购产品列表  查询失败无data内容，失败原因见错误描述 |
| productCode | String | Y | 6 | 产品编码 |
| productName | String | Y | 100 | 产品名称 |
| cycleType | int | Y | 4 | 包月：0，包半年：1，包年：2 |

### 错误代码

|  |  |
| --- | --- |
| 异常 | {"code":"40002"，"msg":"无可订购产品"}  {"code":"99999","msg":"异常"} |

## 订购服务（前向）

### 接口请求说明

HTTP请求方式：POST

http://<url>/product/pre-order

POST数据格式：JSON

JSON数据格式说明：

{

“phone”:”186xxxxxxxx”,

“productCode”:”1000”,

“orderMethod”:”1”,

“vcode”: “126543”,

“partnerOrderId”:”3456754356754564”

}

### 请求参数说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 是否必填 | 长度 | 注释 |
| phone | String | Y | 11 | 订购手机号码（仅限联通号） |
| productCode | String | Y | 6 | 邮箱侧定向流量产品编码  1000-6元6G包月  1001-30元6G半年包  1002-50元6G年包 |
| orderMethod | String | Y | 1 | 订购渠道  1：APP  2：WEB  3：文件接口  4：其他 |
| vcode | String | Y | 6 | 订购验证码。 |
| partnerOrderId | String | Y | 36 | 合作方订购ID |

### 接口返回实例

{

“code”:”00000”,

“msg”:”成功”,

”data”:{

“orderId”:”201710101010”

}

}

### 返回结果说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 注释 |
| Code | String | 错误码：  00000，成功  其他错误代码，详细见错误代码 |
| Msg | String | 错误信息描述，详细描述见错误代码 |
| Data | String | 订购返回数据  订购失败无data内容，失败原因见错误描述 |
| orderId | String | 免流平台订购ID（查询时可使用此订单号） |

### 错误代码

|  |  |
| --- | --- |
| 异常 | {"code":"10000","msg":"XXX参数为空"}  {"code":"20000","msg":"XXX参数错误"}  {"code":"20001","msg":"非联通号码"}  {"code":"30001","msg":"验证码已过期"}  {"code":"30002","msg":"短信验证码错误"}  {"code":"40000","msg":"重复订购产品：XXX"}  {"code":"40001","msg":"订购产品不存在"}  {"code":"40003","msg":"订购失败：XXX"}  {"code":"99997","msg":"合作伙伴订单号重复"}  {"code":"99999","msg":"异常"} |

## 查询用户订购信息服务

### 接口请求说明

HTTP请求方式：GET

http://<url>/queryOrder/queryOrderRecord

### 请求参数说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 是否必输 | 长度 | 注释 |
| phone | String | Y | 11 | 联通手机号码 |

### 接口返回实例

成功：

{

    "msg":  "成功",

    "code":  "00000",

    "data":  {

                "productCode":  "100101",

                "cycleType":  0,

                "type":  "0",

                "validTime":  "2017-07-05 14:45:42",

                "invalidTime":  "2017-07-05 14:45:42"

}

}

### 返回结果说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 长度 | 注释 |
| code | String | 5 | 错误码：  00000，成功  其他错误代码，详细见错误代码 |
| msg | String | 100 | 错误信息描述，详细描述见错误代码 |
| data | String | 无固定长度 | 订购返回数据  订购失败无data内容，失败原因见错误描述 |
| type | String | 4 | 向前收费：0， 向后收费：1 |
| cycleType | Int | 4 | 包月：0，包半年：1，包年：2 |
| validTime | String | 19 | 生效时间：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| invalidTime | String | 19 | 失效时间：yyyy-MM-dd HH:mm:ss  注：前向包月产品无失效时间 |
| productCode | String | 6 | 定向流量产品编码 |

### 错误代码

|  |  |
| --- | --- |
| 异常 | {"code":"10000","msg":"参数为空"}  {"code":"20001","msg":"非联通号码"}  {"code":"40001","msg":"订购产品不存在"}  {"code":"99999","msg":"异常"} |

## 退订服务（前向）

### 接口请求说明

HTTP请求方式：POST

http://<url>/product/closeOrderNew

POST数据格式：JSON

JSON数据格式说明：

{

“orderId”:”orderId”,

}

### 请求参数说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 是否必输 | 长度 | 注释 |
| orderId | String | Y | 36 | 订购id |

### 接口返回实例

成功：

{

“code”:”00000”,

“msg”:”成功”

“data”:{

“partnerOrderId”:””,

“orderId”:””,

“productName”:””,//产品名称

“refundTime”:””,//退订时间

“refundValidTime”:””//退订生效时间

}

}

### 返回结果说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 是否必输 | 长度 | 注释 |
| code | String | Y | 5 | 错误码：00000，成功  其他错误代码，详细见错误代码 |
| msg | String | Y | 100 | 错误信息描述，详细描述见错误代码 |
| data | String | Y | 无固定长度 | 成功：返回对应的流量包名称、退订时间、退订生效时间  失败：返回失败原因 |
| orderId | String | Y | 36 | 订单id |
| partnerOrderId | String | Y | 36 | 合作伙伴订单id |
| productName | String | Y | 100 | 流量包名称 |
| refundTime | String | Y | 19 | 退订时间  yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| refundValidTime | String | Y | 19 | 退订生效时间  yyyy-MM-dd HH:mm:ss |

### 错误代码

|  |  |
| --- | --- |
| 异常 | {"code":"10000","msg":"orderId参数为空"}  {"code":"40010","msg":"订单不存在"}  {"code":"40001","msg":"订购产品不存在"}  {"code":"40004","msg":"非前向订购产品"}  {"code":"40005","msg":"产品无法退订"}  {"code":"99999","msg":"异常"} |

## 查询订单状态服务

### 接口请求说明

HTTP请求方式：GET

http://<url>/queryOrder/queryOrderState

### 请求参数说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 是否必输 | 长度 | 注释 |
| orderId | String | Y | 32 | 订单ID |

### 接口返回实例

{

"msg": "成功",

"code": "00000",

"data": {

"stateMsg": "订购成功",

"state": "1"

}

}

### 返回结果说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 长度 | 注释 |
| code | String | 5 | 错误码：  00000，成功  其他错误代码，详细见错误代码 |
| msg | String | 100 | 错误信息描述，详细描述见错误代码 |
| data | String | 无固定长度 | 订购返回数据  订购失败无data内容，失败原因见错误描述 |
| state | String | 2 | 1：待订购；  2：订购中；  3：订购成功  4：订购失败；  5：退订中；  6：退订成功；  7：服务到期； |
| stateMsg | String |  | 如上state说明 |

### 错误代码

|  |  |
| --- | --- |
| 异常 | {"code":"10000","msg":"参数为空"}  {"code":"40010","msg":"订单不存在"}  {"code":"99999","msg":"异常"} |

## 获取验证码服务

合作伙伴调用接口申请为用户生成手机验证码，平台发送验证码到账号（手机）

### 接口请求说明

HTTP请求方式：GET

http://<url>/<path>//getCode?phone=15966984222

### 请求参数说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 是否必输 | 长度 | 注释 |
| phone | String | Y | 11 | 订购手机号码(联通手机号码) |

### 接口返回实例

{

“code”:”00000”,

“msg”:”成功”

}

### 返回结果说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 是否必输 | 长度 | 注释 |
| Code | String | Y | 5 | 错误码：  00000，成功  其他错误代码，详细见错误代码 |
| Msg | String | Y | 100 | 错误信息描述，详细描述见错误代码 |

### 错误代码

|  |  |
| --- | --- |
| 异常 | {"code":"10000","msg":"参数为空"}  {"code":"20001","msg":"非联通号码"}  {"code":"30002","msg":"请求链接失效"}  {"code":"99999","msg":"异常"} |

## 单个订购服务（后向）

### 接口请求说明

HTTP请求方式：POST

http://<url>/product/postfix-order

POST数据格式：JSON

JSON数据格式说明：

{

“phone”:”186xxxxxxxx”,

“productCode”:”1000”,

“partnerOrderId”:”0”,

“orderMethod”:”1”

}

### 请求参数说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 是否必填 | 长度 | 注释 |
| phone | String | Y | 11 | 订购手机号码（仅限联通号） |
| productCode | String | Y | 6 | 后向流量产品编码 |
| partnerOrderId | String |  | 36 | 合作伙伴订单ID |
| orderMethod | String | Y | 1 | 订购渠道  1：APP  2：WEB  3：文件接口  4：其他 |

### 接口返回实例

{

"msg": "成功",

"code": "00000",

"data": {

"orderId": "201707081814024B8785C135C0BCA363"

}

}

### 返回结果说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 注释 |
| Code | String | 错误码：  00000，成功  其他错误代码，详细见错误代码 |
| Msg | String | 错误信息描述，详细描述见错误代码 |
| Data | String | 订购返回数据  订购失败无data内容，失败原因见错误描述 |
| Seq | String | 合作伙伴唯一编码 |
| orderId | String | 订购ID |
| status | String | 订购结果  0-待支付，未订购 |
| money | String | 订单价格 |
| createTime | String | 订购时间  格式：yyyyMMddhhmmss |
| item | List | 包含以下信息 |
| productCode | String | 流量包编码 |
| productName | String | 流量包名称 |
| productType | String | 产品类型 |
| status | String | 订购产品明细状态  0-未订购 |
| validTime | String | 订购生效时间  格式：yyyyMMddhhmmss |
| invalidTime | String | 订购失效时间  格式：yyyyMMddhhmmss |

### 错误代码

## 批量订购服务（后向）

### 接口请求说明

HTTP请求方式：POST

通知URL：由合作伙伴提供

POST数据格式：JSON

JSON数据格式说明：

{

"phones": [

"186xxxxxxxx",

"186xxxxxxxx",

"186xxxxxxxx"，

……

],

"productCode": "1000",

"partnerOrderId": "3456432134567543456754",

"orderMethod": "1"

}

### 请求参数说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 是否必填 | 长度 | 注释 |
| phone/phones | String | Y | 11 | 订购手机号码（仅限联通号）/数组(批量接口) |
| productCode | String | Y | 6 | 合作伙伴传入的邮箱侧流量产品编码 |
| partnerOrderId | String | Y | 36 | 合作伙伴订单ID |
| orderMethod | String | Y | 1 | 订购渠道  1：APP  2：WEB  3：文件接口  4：其他 |

### 接口返回实例

### 返回结果说明

### 错误代码

## 业务通知服务

### 接口请求说明

HTTP请求方式：POST

通知URL：由合作伙伴提供

POST数据格式：JSON

JSON数据格式说明：

{

“orderId”:”201710101010”，

“partnerOrderId”:”2134532456435”,

“productCode”:”120321”,

“productName”:”流量包”,

“price”:”10”,

“allowAutoPay”:”0”,

“createTime”:”20170303030303”,

“validTime”:”20170303030303”,

“invalidTime”:”20170331000000”,

“state”:’2”

}

### 请求参数说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 是否必输 | 长度 | 注释 |
| orderId | String | Y | 32 | 订单ID |
| partnerOrderId | String | Y | 36 | 合作方订单号 |
| productCode | String | Y | 6 | 产品编码 |
| productName | String | Y | 100 | 产品描述 |
| price | String | Y | 10 | 产品价格 |
| allowAutoPay | String | Y | 1 | 自动续订   1. 续订 2. 不续订 |
| createTime | String | Y | 14 | 订购时间 |
| validTime | String | Y | 14 | 开始生效时间 |
| invalidTime | String | Y | 14 | 失效时间 |
| state | String | Y | 2 | 1：待订购；  2：订购中；  3：订购成功  4：订购失败；  5：退订中；  6：退订成功；  7：服务到期； |

### 接口返回实例

{

“code”:”00000”,

“msg”:”接收成功”

}

### 返回结果说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 是否必输 | 长度 | 注释 |
| Code | String | Y | 5 | 错误码：  00000，成功  其他错误代码，详细见错误代码 |
| Msg | String | Y | 100 | 错误信息描述，详细描述见错误代码 |

### 错误代码