**外包大赛八维通接口规范**

**V1.0**

**八维通科技有限公司**

**2019年11月**

**文档修订记录**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本  编号 | \*变化  状态 | 简要说明（变更内容和变更范围） | 日期 | 变更人 | 批准日期 | 批准人 |
| 1.0 | 新增 | 创建 | 2019-11-19 | 李远翼 |  |  |

\*变化状态：C-建立，M-修改，A-增加，D-删除

**目录**

[八维通科技有限公司 1](#_Toc25321599)

[1 概述 5](#_Toc25321600)

[2 接口协议 5](#_Toc25321601)

[2.1 接口协议格式 5](#_Toc25321602)

[2.2 接口调用规范 5](#_Toc25321603)

[2.2.1 调用入口 5](#_Toc25321604)

[2.2.2 HTTP请求头 5](#_Toc25321605)

[2.2.3 HTTP应答头 6](#_Toc25321606)

[2.2.4 请求公共参数 6](#_Toc25321607)

[2.2.5 应答公共参数 6](#_Toc25321608)

[2.3 签名算法 6](#_Toc25321609)

[2.4 验签过程 7](#_Toc25321610)

[2.5 加密算法 7](#_Toc25321611)

[2.6 错误代码定义 7](#_Toc25321612)

[2.7 约定 8](#_Toc25321613)

[3 业务字典定义 8](#_Toc25321614)

[3.1 城市ID定义 8](#_Toc25321615)

[3.2 服务类型定义 9](#_Toc25321616)

[3.3 站点、线路定义 9](#_Toc25321617)

[3.3.1 无锡（3202） 9](#_Toc25321618)

[3.4 行程状态定义 11](#_Toc25321619)

[3.5 行程支付类型定义 11](#_Toc25321620)

[4 接口定义 11](#_Toc25321621)

[4.1 用户模块 11](#_Toc25321622)

[4.1.1 获取用户信息 11](#_Toc25321623)

[4.2 行程模块 12](#_Toc25321624)

[4.2.1 行程列表 12](#_Toc25321625)

[4.2.2 行程详情 14](#_Toc25321626)

[4.3 消息模块 16](#_Toc25321627)

[4.3.1 消息推送 16](#_Toc25321628)

[4.3.2 根据消息类型获取消息（行程通知） 17](#_Toc25321629)

[4.4 其他模块 18](#_Toc25321630)

[4.4.1 查询地铁路线站点 18](#_Toc25321631)

[4.4.2 查询用户画像信息 19](#_Toc25321632)

[5 基础数据定义 20](#_Toc25321633)

[5.1 用户基础信息 20](#_Toc25321634)

[5.2 用户画像信息 21](#_Toc25321635)

# 概述

本文档为八维通与外部系统的接口说明，文档定义了双方系统的接口流程、接口协议、接口数据内容，作为为双方系统接口对接的设计、开发以及测试依据。

# 接口协议

## 接口协议格式

接口采用HTTP协议，使用POST方式提交，请求参数字符集编码为UTF-8，返回结果默认为JSON格式，如有特殊格式会在具体的接口定义中明确说明。

## 接口调用规范

### 调用入口

接口调用地址：http://IP:PORT/api/[rest]，rest地址在各接口中明确。

### HTTP请求头

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 长度 | 说明 |
| appid | string | F32 | 八维通分配给开发者/商户的appid |
| token | string | F32 | 用户登录后返回的token，需要用户授权的接口必须传此参数 |
| random | String | F172 | 加密后的随机码，当报文中有需要加密的字段的时候需要传此参数 |
| sequence | string | F24 | yyyyMMddHHmmss+10位数字（在一定时间内不重复），仅作为接口调用跟踪用途，不作为业务用途，业务流水在业务接口中定义。 |
| version | string | V6 | App版本号，如：1.2、1.1.11。 |
| signature | string | F172 | 签名，由请求方生成，参见《[签名算法](#_签名算法)》 |
| deviceId | string | F64 | 设备id |
| deviceType | string | F64 | 设备类型 |
| appType | string | F64 | app类型 |
| cityId | string | F64 | 城市id |
| bundleId | string | F64 | app唯一标识 |
| userId | string | F64 | 用户ID |

### HTTP应答头

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 长度 | 说明 |
| sequence | string | F24 | 原样返回合作机构的流水 |
| signature | string | F172 | 签名，由应答方生成，参见《[签名算法](#_签名算法)》 |

### 请求公共参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 长度 | 说明 |
|  |  |  |  |

### 应答公共参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 长度 | 说明 |
| errcode | string | F4 | 错误代码 |
| errmsg | string | V256 | 错误代码描述 |

## 签名算法

为了防止API调用过程中被黑客恶意篡改，调用任何一个API都需要携带签名，服务端会根据请求参数，对签名进行验证，签名不合法的请求将会被拒绝。目前支持的签名算法采用MD5，签名大体过程如下：

1. 转换：将请求参数转换为json消息。
2. 摘要：把转换好的字符串采用utf-8编码，使用摘要算法对编码后的字节流进行摘要。使用MD5算法，对转换后的字符串进行摘要，如：md5(json)；
3. 将摘要得到的字节流结果使用十六进制大写表示，如：hex(“helloworld”.getBytes(“utf-8”)) = “68656C6C6F776F726C64”
4. 签名：使用加密算法对摘要后的16进制文本进行加密。使用RSA算法，1024位，填充方式采用RSA/ECB/PKCS1Padding，如RSA(“ 68656C6C6F776F726C64”, key)。

## 验签过程

1. 摘要：将接收到的请求报文json采用utf-8编码，使用摘要算法对编码后的字节流进行摘要。使用MD5算法，对请求报文进行摘要，如：md5(json)
2. 将摘要得到的字节流结果使用十六进制大写表示，如：A=hex(“helloworld”.getBytes(“utf-8”)) = “68656C6C6F776F726C64”
3. 解密签名：使用加密算法对报文头中的签名进行解密。使用RSA算法，如B=RSA(“ 68656C6C6F776F726C64”, key)
4. 验签：比对摘要得到的十六进制字符串A和解密后的签名B是否一致，若一致则验签成功。

## 加密算法

为了防止敏感信息泄露，敏感字段需要加密传输，加密算法RSA+AES。

* 请求报文：

1. 合作商户生成8位数字+字母组合随机码，并使用八维通公布的公钥进行加密，将加密后的随机码放置在报文中的random字段。
2. 使用AES算法对敏感字段（登陆中的密码）进行加密。

A=AES. encryptToHex (password,random)

* 应答报文：使用请求报文中的random进行用AES算法解密。

password =AES. decryptFromHex(A,random)

注：AES算法使用AES/ECB/PKCS5Padding方式，128位秘钥。

## 错误代码定义

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 含义 |
| 0000 | 处理成功 |
| 0001 | appid不合法 |
| 0002 | 签名验证失败 |
| 0003 | 没有权限 |
| 0004 | 参数错误 |
| 0005 | 登录已失效，请重新登录。 |
| 0006 | 接口不存在 |
| 0009 | App唯一标识为空！ |
| 0010 | 处理失败 |
| 0011 | 必填参数不能为空 |
| 0012 | 输入参数不正确 |
| 0013 | 终端识别码错误 |
| 0014 | 城市选择错误 |
| 0015 | 该城市仅向内测用户开放，请选择其他城市 |
| 0016 | 该功能仅向内测用户开放 |
| 0017 | 系统繁忙，请稍候再试 |
| 0901 | 系统异常 |
| 0902 | 数据为空 |
| 0088 | 版本号不支持 |
| 9999 | 未知错误 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

## 约定

1. 本文档中使用的时间统一采用YYYY/MM/DD HH24:MI:SS格式。
2. 每次交互设置交易时限【交限时限定为30秒】，如接口发起方在交易时限内未收到接口服务应答包，则交易失败，接口发起方应停止接收。对于耗时的业务，需考虑异步回调通知的方式。
3. 在本文档中以表格的形式表示JSON格式，以下为表格中对元素约束（出现次数）的表示方法的描述：

|  |  |
| --- | --- |
| 符号 | 含义 |
| ? | 0..1，可选项 |
| \* | 0..n，可以没有，也可以有多项（数组） |
| + | 1..n，至少有1项，也可以有多项（数组） |
| 1 | 数字1，代表必须且只能填1项 |

另外，在报文格式的宽度中，“F”指固定长度，“V”表示可变长度。

# 业务字典定义

## 城市ID定义

**字段名称约定：**CITY\_ID

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据项 | 取值 | 类型 | 长度 | 描述 |
| 全国 | 86 |  |  |  |
| 天津 | 12 |  |  |  |
| 无锡 | 3202 |  |  |  |
| 苏州 | 3205 |  |  |  |
| 福州 | 3501 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## 服务类型定义

**字段名称约定：SERVICE\_ID**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据项 | 取值 | 类型 | 长度 | 描述 |
| 不限 | 00 |  | 2 | 不限 |
| 地铁 | 01 |  | 2 | 地铁 |
| 公交 | 02 |  | 2 | 公交 |
| 自行车 | 03 |  | 2 | 自行车 |
| 高铁 | 06 |  | 2 | 高铁 |

## 站点、线路定义

**字段名称约定：STATION\_NO**

### 无锡（3202）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CITY\_ID | STATION\_ID | STATION\_NAME | STATION\_NO |
| 3202 | 1363613991735290 | 堰桥 | 101 |
| 3202 | 1363613991735290 | 锡北运河 | 102 |
| 3202 | 1363613991735290 | 西漳 | 103 |
| 3202 | 1363613991735290 | 天一 | 104 |
| 3202 | 1363613991735300 | 刘潭 | 105 |
| 3202 | 1363613991735300 | 庄前 | 106 |
| 3202 | 1363613991735300 | 民丰 | 107 |
| 3202 | 1363613991735300 | 无锡火车站 | 108 |
| 3202 | 1363613991735300 | 胜利门 | 109 |
| 3202 | 1363613991735300 | 三阳广场 | 110 |
| 3202 | 1363613991735300 | 南禅寺 | 111 |
| 3202 | 1363613991735300 | 谈渡桥 | 112 |
| 3202 | 1363613991735300 | 太湖广场 | 113 |
| 3202 | 1363613991735300 | 清名桥 | 114 |
| 3202 | 1363613991735310 | 人民医院 | 115 |
| 3202 | 1363613991735310 | 华清大桥 | 116 |
| 3202 | 1363613991735310 | 扬名 | 117 |
| 3202 | 1363613991735310 | 南湖家园 | 118 |
| 3202 | 1363613991735310 | 塘铁桥 | 119 |
| 3202 | 1363613991735310 | 金匮公园 | 120 |
| 3202 | 1363613991735310 | 市民中心 | 121 |
| 3202 | 1363613991735310 | 文化宫 | 122 |
| 3202 | 1363613991735310 | 江南大学 | 123 |
| 3202 | 1363613991735310 | 长广溪 | 124 |
| 3202 | 1363613991735320 | 梅园开原寺 | 201 |
| 3202 | 1363613991735320 | 荣巷 | 202 |
| 3202 | 1363613991735320 | 小桃源 | 203 |
| 3202 | 1363613991735320 | 河埒口 | 204 |
| 3202 | 1363613991735320 | 大王基 | 205 |
| 3202 | 1363613991735320 | 梁溪大桥 | 206 |
| 3202 | 1363613991735320 | 五爱广场 | 207 |
| 3202 | 1363613991735320 | 东林广场 | 209 |
| 3202 | 1363613991735320 | 上马墩 | 210 |
| 3202 | 1363613991735320 | 靖海 | 211 |
| 3202 | 1363613991735330 | 广益 | 212 |
| 3202 | 1363613991735330 | 柏庄 | 213 |
| 3202 | 1363613991735330 | 东亭 | 214 |
| 3202 | 1363613991735330 | 庄桥 | 215 |
| 3202 | 1363613991735330 | 云林 | 216 |
| 3202 | 1363613991735330 | 九里河公园 | 217 |
| 3202 | 1363613991735330 | 查桥 | 218 |
| 3202 | 1363613991735330 | 映月湖公园 | 219 |
| 3202 | 1363613991735330 | 迎宾广场 | 220 |
| 3202 | 1363613991735330 | 无锡东站 | 221 |
| 3202 | 1363613991735340 | 安镇 | 222 |
| 3202 | 1363613991735340 | 苹果园 | 223 |
| 3202 | 1363613991735340 | 天安门 | 223 |
| 3202 | 1363613991735340 | 土桥 | 223 |
| 3202 | 1363613991735340 | 东直门 | 223 |
| 3202 | 1363613991735340 | 复兴门 | 223 |
| 3202 | 1363613991735340 | 建国门 | 223 |
| 3202 | 1363613991735340 | 安河桥北 | 223 |
| 3202 | 1363613991735340 | 西直门 | 223 |
| 3202 | 1363613991735340 | 天宫院 | 223 |

## 行程状态定义

字段名称约定：status

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据项 | 取值 | 类型 | 长度 | 描述 |
| 未进站 | 0 | Integer | 3 |  |
| 行程中 | 1 | Integer | 3 |  |
| 待支付 | 2 | Integer | 3 |  |
| 已付款 | 3 | Integer | 3 |  |

## 行程支付类型定义

字段名称约定：pay\_type\_h5，over\_time\_pay\_type\_h5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据项 | 取值 | 类型 | 长度 | 描述 |
| 次卡 | 0 | Integer | 3 |  |
| 现金 | 2 | Integer | 3 |  |
| 乘车票 | 31 | Integer | 3 |  |
| 绑卡支付 | 8 | Integer | 3 |  |
| 支付宝代扣 | 9 | Integer | 3 |  |
| 微信代扣 | 10 | Integer | 3 |  |

# 接口定义

## 用户模块

### 获取用户信息

|  |  |
| --- | --- |
| URI | /app/user/getUserInfo |
| 功能描述 | 获取用户信息 |
| 备注 | 为了和新协议的编码规范一致，采用a\_b下划线的形式 |

* **请求内容：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **父元素名称** | **元素名称** | **约束** | **类型** | **宽度** | **参数描述** | **备注** |
|  | user\_id | ? | Integer | F16 | 用户id |  |
|  | term\_type | ? | integer | F2 | 终端类型 | 终端类型0安卓1苹果  --device\_type |
|  | term\_token | ? | string | V32 | 设备唯一id | 终端识别码 --divice\_id |

* **应答内容：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **父元素名称** | **元素名称** | **约束** | **类型** | **宽度** | **参数描述** | **备注** |
|  | result | \* | struct | - | 返回结果 |  |
| result | user | 1 | struct | - | 用户信息 | 引5.1[用户基础信息](#_用户基础信息) |
| result | token | 1 | string | V32 | token信息 |  |

* **返回码：**

|  |  |
| --- | --- |
| **编码** | **说明** |
| 0000 | 处理成功 |
| 0001 | 处理失败 |
| 0100 | 您还不是会员，现在去注册吧。 |
| 0131 | 用户id为空 |

## 行程模块

### 行程列表

|  |  |
| --- | --- |
| URI | /app/trip/baseTriplist |
| 功能描述 | 用户行程列表的获取 |

* **请求内容：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **父元素名称** | **元素名称** | **约束** | **类型** | **宽度** | **参数描述** | **备注** |
|  | service\_id | ？ | string | V4 | 服务id | 参考字典[服务类型](#_服务类型定义) |
|  | trip\_flag | 1 | string | F4 | 行程标识 | 00：全部  01：行程中  02：已完成 |
|  | page\_no | 1 | integer | V11 | 当前页码, | 从1开始 |
|  | page\_size | 1 | integer | V11 | 每页记录数 |  |

* **应答内容：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **父元素名称** | **元素名称** | **约束** | **类型** | **宽度** | **参数描述** | **备注** |
|  | page | 1 | struct | - | 页 |  |
| page | total\_count | 1 | integer | V11 | 总条数 |  |
| page | page\_no | 1 | integer | V11 | 当前页码, | 从1开始 |
| page | page\_size | 1 | integer | V11 | 每页记录数 |  |
| page | total\_page | 1 | integer | V11 | 总页数 |  |
| page | rows | \* | struct | - | 记录列表 |  |
| **行程本身的信息** | | | | | | |
| rows | trip\_no | ？ | string | V20 | 行程单号 |  |
| rows | city\_id | 1 | integer | F20 | 城市id |  |
| rows | service\_id | 1 | string | V4 | 服务id | 参考字典[服务类型](#_服务类型定义) |
| rows | in\_station\_id | 1 | string | V20 | 进站站点id |  |
| rows | in\_station\_name | 1 | string | V20 | 进站站点名称 |  |
| rows | in\_line\_id | 1 | string | V20 | 线路id(进) |  |
| rows | in\_line\_name | 1 | string | V2 | 线路名称（进） |  |
| rows | in\_time | 1 | string | V20 | 进站时间 | yyyy/MM/dd HH:mm:ss |
| rows | out\_station\_id | 1 | string | V20 | 出站站点id |  |
| rows | out\_station\_name | 1 | string | V20 | 出站站点名称 |  |
| rows | out\_line\_id | 1 | string | V20 | 线路id(出) |  |
| rows | out\_line\_name | 1 | string | V20 | 线路名称（出） |  |
| rows | out\_time | 1 | string | V20 | 出站时间 | yyyy/MM/dd HH:mm:ss |
| rows | mileage | 1 | integer | F2 | 里程 |  |
| rows | status | 1 | string | F2 | 行程状态 | 参考字典[行程状态](#_行程状态定义) |
| **行程总的扣费信息** | | | | | | |
| rows | trip\_total\_fee | 1 | integer | F8 | 行程总基础费用 | 单位：分 |
| rows | trip\_total\_actual\_fee | 1 | integer | F8 | 行程支付实际总费用 | 单位：次或者分 |
| **正常扣费信息** | | | | | | |
| rows | amount | 1 | integer | F8 | 实际支付金额 | 行程支付费用：单位：次或者分  备注：次为计次卡的次数 |
| rows | base\_fee | 1 | integer | F8 | 标准费用 | 行程基础费用：单位：分 |
| rows | pay\_type | 1 | integer | F1 | 支付类型 | 0-次卡 1-金额 |
| rows | pay\_type\_h5 | 1 | integer | F1 | 支付类型 | H 5页面专用，参考字典[行程支付类型](#_行程支付类型定义) |
| rows | pay\_time | 1 | string | V20 | 支付时间 | yyyy/MM/dd HH:mm:ss |
| rows | bill\_id | 1 | string | F20 | 正常扣费的账单id |  |

### 行程详情

|  |  |
| --- | --- |
| URI | /app/trip/getBaseTrip |
| 功能描述 | 用户行程详情获取 |
| 备注 | 要考虑超时扣罚时有两笔扣款，接口如何调整、APP端如何展示 |

* **请求内容：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **父元素名称** | **元素名称** | **约束** | **类型** | **宽度** | **参数描述** | **备注** |
|  | trip\_no | 1 | string | V16 | 行程单号 |  |
|  | service\_id | 1 | string | F4 | 服务id | 参考字典[服务类型](#_服务类型定义) |

* **应答内容：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **父元素名称** | **元素名称** | **约束** | **类型** | **宽度** | **参数描述** | **备注** |
|  | trip | \* | struct | - | 行程记录 |  |
| **行程本身的信息** | | | | | | |
| trip | trip\_no | ？ | string | V20 | 行程单号 |  |
| trip | consumer\_id | 1 | long | V20 | 计费侧行程号 |  |
| trip | city\_id | 1 | integer | F20 | 城市id |  |
| trip | service\_id | 1 | string | V4 | 服务id | 参考字典[服务类型](#_服务类型定义) |
| trip | in\_station\_id | 1 | string | V20 | 进站站点id |  |
| trip | in\_station\_name | 1 | string | V20 | 进站站点名称 |  |
| trip | in\_line\_id | 1 | string | V20 | 线路id(进) |  |
| trip | in\_line\_name | 1 | string | V2 | 线路名称（进） |  |
| trip | in\_time | 1 | string | V20 | 进站时间 | yyyy/MM/dd HH:mm:ss |
| trip | out\_station\_id | 1 | string | V20 | 出站站点id |  |
| trip | out\_station\_name | 1 | string | V20 | 出站站点名称 |  |
| trip | out\_line\_id | 1 | string | V20 | 线路id(出) |  |
| trip | out\_line\_name | 1 | string | V20 | 线路名称（出） |  |
| trip | out\_time | 1 | string | V20 | 出站时间 | yyyy/MM/dd HH:mm:ss |
| trip | mileage | 1 | integer | F2 | 里程 |  |
| trip | status | 1 | string | F2 | 行程状态 | 参考字典[行程状态](#_行程状态定义) |
| **行程总的扣费信息** | | | | | | |
| trip | trip\_total\_fee | 1 | integer | F8 | 行程总基础费用 | 单位：分 |
| trip | trip\_total\_actual\_fee | 1 | integer | F8 | 行程支付实际总费用 | 单位：次或者分 |
| **正常扣费信息** | | | | | | |
| trip | amount | 1 | integer | F8 | 实际支付金额 | 行程支付费用：单位：次或者分  备注：次为计次卡的次数 |
| trip | base\_fee | 1 | integer | F8 | 标准费用 | 行程基础费用：单位：分 |
| trip | pay\_result | 1 | integer | F8 | 扣费结果 | 1-支付成功 2-支付失败 |
| trip | pay\_type | 1 | integer | F1 | 支付类型 | 0-次卡 1-金额 |
| trip | pay\_type\_h5 | 1 | integer | F1 | 支付类型 | H5页面专用，参考字典[行程支付类型](#_行程支付类型定义) |
| trip | pay\_time | 1 | string | V20 | 支付时间 | yyyy/MM/dd HH:mm:ss |
| trip | bill\_id | 1 | string | F20 | 正常扣费的账单id |  |

## 消息模块

### 消息推送

|  |  |
| --- | --- |
| URI | /app/message/push |
| 功能描述 | 消息推送 |

* **请求内容：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **父元素名称** | **元素名称** | **约束** | **类型** | **宽度** | **参数描述** | **备注** |
|  | msg\_type | 1 | integer | V1 | 消息类型 | 消息类型  4：服务消息 |
|  | relation\_id | ？ | string | V20 | 业务id | 关联的业务id –测试可以随便输入，不超过64位  eg:订单id |
|  | msg\_title | 1 | string | F19 | 消息标题 | eg.系统消息 |
|  | msg\_content | 1 | string | F19 | 消息内容 | 推送主要内容 |
|  | remark | ？ | string | V20 | 备注 | 备注信息 |

* **应答内容：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **父元素名称** | **元素名称** | **约束** | **类型** | **宽度** | **参数描述** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |  |

* **返回码：**

|  |  |
| --- | --- |
| **编码** | **说明** |
|  |  |

### 根据消息类型获取消息（行程通知）

|  |  |
| --- | --- |
| URI | /app/message/list/by/type |
| 功能描述 | 根据消息类型获取消息，更新消息是否已读 |

* **请求内容：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **父元素名称** | **元素名称** | **约束** | **类型** | **宽度** | **参数描述** | **备注** |
|  | user\_id | 1 | bigint | V64 | 用户Id |  |
|  | msg\_type | 1 | int | F1 | 消息类型 | 消息类型  0：支付消息  1：行程通知 |
|  | current\_page | 1 | int | V11 | 当前页 |  |
|  | page\_size | 1 | int | V11 | 每页显示数 |  |

* **应答内容：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **父元素名称** | **元素名称** | **约束** | **类型** | **宽度** | **参数描述** | **备注** |
|  | messages | 1 | struct | - | 返回消息内容 |  |
| messages | row | \* | struct | - | 每条消息内容 |  |
| row | send\_id | 1 | Long | F20 | 消息id |  |
| row | user\_id | 1 | Long | F20 | 用户id |  |
| row | msg\_type | 1 | Integer | F1 | 消息类型 | 0-支付消息  1-行程消息 |
| row | msg\_title | 1 | String | F64 | 消息标题 |  |
| row | msg\_content | 1 | String | V512 | 消息内容 |  |
| row | relation\_id | 1 | String | F1 | 关联的业务编号 |  |
| row | request\_time | 1 | date | F19 | 发送时间 | 格式：yyyy/MM/dd HH:mm:ss |
| row | read\_status | 1 | Integer | F1 | 阅读状态 | 0-未读 1-已读 |
| row | city\_id | 1 | Integer | F8 | 城市id |  |
| row | service\_id | 1 | String | F2 | 服务类型 | 参考字典[服务类型](#_服务类型定义) |

* **返回码：**

|  |  |
| --- | --- |
| **编码** | **说明** |
|  |  |

## 其他模块

### 查询地铁路线站点

|  |  |
| --- | --- |
| URI | /metro/station/find |
| 功能描述 | 查询地铁路线 |

* **请求内容：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **父元素名称** | **元素名称** | **约束** | **类型** | **宽度** | **参数描述** | **备注** |
|  | ver | ？ | string | F32 | 新版本标识 | eg: msx-2.0 |
|  | city\_id | 1 | int | V11 | 城市ID |  |
|  | last\_line\_time | ? | datetime | F19 | 线路最后更新的时间 | --不传，代表全量更新  yyyy/MM/dd HH:mm:ss |
|  | last\_station\_time | ? | datetime | F19 | 站点最后更新时间 | --不传代表全量更新  yyyy/MM/dd HH:mm:ss |

* **应答内容：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **父元素名称** | **元素名称** | **约束** | **类型** | **宽度** | **参数描述** | **备注** |
|  | page | 1 | struct | - | 页 |  |
| page | line\_sta | \* | struct | - | 线路站点 |  |
| line\_sta | line\_id | 1 | integer | V11 | 线路Id |  |
| line\_sta | line\_name | 1 | string | V11 | 线路名称 |  |
| line\_sta | line\_modify\_status | 1 | string | F4 | 线路更新状态 | 1-新增 2-修改 3-删除 |
| line\_sta | station | \* | struct | - | 站点数据 |  |
| station | station\_id | 1 | integer | V20 | 站点id |  |
| station | station\_name | 1 | string | F1 | 站点名称 |  |
| station | station\_no | 1 | integer | F1 | 站点编号 |  |
| station | station\_phone | 1 | string | V20 | 站点电话 |  |
| station | station\_modify\_status | 1 | string | F4 | 站点更新状态 | 1-新增 2-修改 3-删除 |
| page | sta\_chg | 1 | long | F32 | 站点表最后更新时间戳 |  |
| page | line\_chg | 1 | long | F32 | 线路表最后更新时间戳 |  |
| page | rel\_chg | 1 | long | F32 | 线路站点关系表最后更新时间戳 |  |
| page | last\_line\_time | 1 | datetime | F19 | 线路最后更新的时间 | -- yyyy/MM/dd HH:mm:ss |
| page | last\_station\_time | 1 | datetime | F19 | 站点最后更新时间 | -- yyyy/MM/dd HH:mm:ss |

* **返回码：**

|  |  |
| --- | --- |
| **编码** | **说明** |
|  |  |

### 查询用户画像信息

|  |  |
| --- | --- |
| URI | /portrait/getUserPortrait |
| 功能描述 | 查询用户画像标签 |

* **请求内容：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **父元素名称** | **元素名称** | **约束** | **类型** | **宽度** | **参数描述** | **备注** |
|  | city\_id | 1 | int | V11 | 城市ID |  |

* **应答内容：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **父元素名称** | **元素名称** | **约束** | **类型** | **宽度** | **参数描述** | **备注** |
| result | portrais | 1 | struct | - | 用户画像标签信息 | 引5.2[用户画像信息](#_用户画像信息) |

* **返回码：**

|  |  |
| --- | --- |
| **编码** | **说明** |
|  |  |

# 基础数据定义

## 用户基础信息

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **元素名称** | **类型** | **约束** | **宽度** | **参数描述** | **备注** |
| user | struct | 1 | - |  |  |
| user\_id | integer | 1 | F16 | 用户id |  |
| user\_name | string | 1 | V64 | 用户姓名 |  |
| sex | integer | ？ | F2 | 用户性别 | 0-保密1-男2-女 |
| mobile\_phone | string | 1 | F20 | 用户手机号码 |  |
| profession | string | ？ | F64 | 用户职业 |  |
| id\_no | string | ？ | F32 | 证件号码 |  |
| id\_type | integer | ？ | F2 | 证件类型 | 1-身份证 |
| birthday | datetime | ？ | F19 | 用户生日 |  |
| user\_image\_path | string | ？ | V64 | 用户头像路径 |  |
| nickname | string | ？ | F64 | 用户昵称 |  |
| city\_id | integer | ？ | F8 | 城市id |  |
| city\_name | string | ? | V32 | 城市名称 |  |
| real\_name\_reg | integer | 1 | F2 | 实名登记标志 | 0-未登记  1-已登记  0要素 |
| real\_name\_auth | integer | 1 | F2 | 实名认证标志 | 0-未认证  1-已认证  2要素 |
| real\_name\_chk | integer | 1 | F2 | 实名校验标志 | 0-已实名  1-未实名  4要素 |
| real\_name\_open | integer | 1 | F2 | 是否开户标记 | 0-已开户  1-未开户  2要素 |

## 用户画像信息

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **元素名称** | **类型** | **约束** | **宽度** | **参数描述** | **备注** |
| portrais | struct | 1 | - | 用户画像标签信息 |  |
| BWT\_CPL\_INDM\_GEND\_S | string | 1 | V64 | 性别 | 行为性别，F：女性，M：男性 |
| BWT\_CPL\_INDM\_NATI | string | 1 | V64 | 国籍 | 国籍。取值：  中国, 其他 |
| BWT\_CPL\_INDM\_AGE\_C5 | string | 1 | V64 | 年龄段 | 年龄段  0:<15岁, 1:15-20岁, 2:20~25岁, 3:25~30岁, 4:30-35岁, …… 12:>70岁 |
| BWT\_CPL\_INDM\_AGE\_DEC | string | 1 | V64 | 出生年代 | 出生年代  0:50前 1:50后, 2:55后, 3:60后, 4:65后, 5:70后, 6:75后, 7:80后, …… |
| BWT\_ABM\_LBS\_IDADRS | string | 1 | V64 | 籍贯地址 | 用户身份证归属地 |
| BWT\_ABM\_LBS\_PHNADRS | string | 1 | V64 | 手机号归属地址 | 用户手机号初始归属地。基于第3方数据源。 |
| BWT\_CID\_MODEL | string | 1 | V64 | 手机型号 | 手机型号 |
| BWT\_CPL\_DVM\_ISP | string | 1 | V64 | 运营商 | 运营商 |
| BWT\_CPL\_DVM\_OS | string | ？ | V64 | 操作系统 | 操作系统 |
| BWT\_TH\_SUB\_ATCW | string | ？ | V64 | 周均乘车次数 | 平均每周乘车次数。  0:<1次， 1:1-2次， 2:2-5次， 3:5-6次， 4:>6次 |
| BWT\_TH\_SUB\_ATCM | string | ？ | V64 | 月均乘车次数 | 平均每月乘车次数。  0:<1次， 1:1-2次， 2:2-5次， 3:5-10次， 4:10-15次， 5:15-25次， 6:>25次 |
| BWT\_TH\_SUB\_ATP | string | ？ | V64 | 平均票价 | 平均票价，按原价计算。  0:2-3元， 1:3-4元， 2:4-5元， 3:5-6元， 4:6-7元， 5:7-8元  6:>8元 |
| BWT\_TH\_SUB\_FREP | string | ？ | V64 | 是否常旅客 | 取值：Y,N |
| BWT\_TH\_SUB\_REGP | string | ？ | V64 | 是否规律旅客 | 取值：Y,N |
| BWT\_TH\_SUB\_HOMEP | string | ？ | V64 | 居住地站点 | 站点编号 |
| BWT\_TH\_SUB\_WORKP | string | ？ | V64 | 工作地站点 | 站点编号 |
| BWT\_TH\_SUB\_OFP | string | ？ | V64 | 常去站点 | 站点编号 |