充电桩网络平台用户体系接口文档

**2017-07-20**

**版本 1.0**

*编写人员*

**Gary**

*其它贡献者*

**[Chandler]**

**修订记录表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **修改者** | **版本号** | **修改说明** |
| 2016-07-01 | Gary | 1.0 | 始建 |
| 2016-07-06 | Chandler | 1.1 | 修改充电接口参数 |
| 2016-07-12 | Gary | 1.2 | 添加订单列表和订单详情 |
| 2016-07-20 | Gary | 1.3 | 修改通知，用户模块的接口详细参数 |

**目录**

[1 用户体系描述 1](#_Toc488344704)

[1.1 背景与概述 1](#_Toc488344705)

[1.2 系统设计图 1](#_Toc488344706)

[2 系统接口设计 1](#_Toc488344707)

[2.1 对接流程 1](#_Toc488344708)

[2.2 接口协议 1](#_Toc488344709)

[2.3 接口域名 1](#_Toc488344710)

[2.4 约定 1](#_Toc488344711)

[2.4.1 时间参数 1](#_Toc488344712)

[2.4.2 必填参数 1](#_Toc488344713)

[2.4.3 Token 参数说明 2](#_Toc488344714)

[2.4.4 分页参数 2](#_Toc488344715)

[2.4.5 敏感数据加密 2](#_Toc488344716)

[2.4.6 签名参数算法 2](#_Toc488344717)

[2.4.7 请求结果 3](#_Toc488344718)

[2.4.8 密码加密方式 4](#_Toc488344719)

[2.5 接口文档 4](#_Toc488344720)

[2.5.1 短信验证码模块 4](#_Toc488344721)

[2.5.2 用户模块 6](#_Toc488344722)

[2.5.3 第三方用户登录 18](#_Toc488344723)

[2.5.4 广告 21](#_Toc488344724)

[2.5.5 MDM主数据模块 23](#_Toc488344725)

[2.5.6 订单 30](#_Toc488344726)

[2.5.7 预约 35](#_Toc488344727)

[2.5.8 充电接口 37](#_Toc488344728)

[2.5.9 订单接口 41](#_Toc488344729)

[2.5.10 支付接口 44](#_Toc488344730)

[2.5.11 积分 49](#_Toc488344731)

[2.5.12 优惠券 51](#_Toc488344732)

[2.6 异常编码 53](#_Toc488344733)

[2.7 字典项 56](#_Toc488344734)

# 用户体系描述

## 背景与概述

## 系统设计图

# 系统接口设计

## 对接流程



## 接口协议

HTTP

## 接口域名

待定

## 约定

### 时间参数

为了适应系统国际化的要求，接口所返回的时间为北京时间，接口中的时间格式为时间戳的方式（INT型 ）

### 必填参数

请求每个接口时，需要传递如下几个参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 参数说明 | 描述 |
| token | Token令牌（MD5加密） | 保证唯一性即可，例如GUID |
| channel | 渠道 | 1：ios，2 android 3:微信 |
| timestamp | 请求时间戳（INT型） | 10位时间戳 |
| sign | 签名参数（字符串） | 签名参数 |

### Token 参数说明

作用：判断此次访问的接口是否是合法的

PS：登录之后SP平台生成，返回给客户端

### 分页参数

当前页：start,默认从0开始（第一页用0）

每页行数：limit，不分页使用最大值（999999999）

### 敏感数据加密

要求：需要对：身份证、手机号等敏感信息进行加密处理

规则：DES加密解密

举例：

用户登录对密码进行加密传输给SP，SP解密，进行密码判断

查询个人资料SP对身份证等信息加密处理，返回给客户端，客户端对身份证等信息解密

### 签名参数算法

#### 算法描述

在每个接口中，我们需要校验请求的合法性，因此，我们约定一个接口签名的参数进行合法性校验。具体算法如下：

* + 1. 获取接口的所有参数名（sign除外）及要传递的参数值
    2. 按参数名的字母顺序排序后，组合成字符串（k代表参数名，v代表参数值）：k1=v1&k2=v2&k3=v3

此参数列表包括token和 timestamp 两个必要参数

* + 1. 将第2步得到的字符串进行MD5加密
    2. 将第三步得到的加密字符串和token再次拼接，进行MDS加密后，即为sign参数的值

#### 例子

1. 接口名称：登录接口
2. 接口参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 描述 | 传递的参数值 |
| token | Token令牌 | a52047cdedfb4f28b2e6a6daba51a76e |
| timestamp | 请求时间戳 | 1432457920 |
| userName | 用户名 | testUser |
| password | 登录密码 | testPassword |

1. 根据参数名字母顺序排序后的参数列表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 描述 | 传递的参数值 |
| password | 登录密码 | testPassword |
| timestamp | 请求时间戳 | 1432457920 |
| token | Token令牌 | a52047cdedfb4f28b2e6a6daba51a76e |
| userName | 用户名 | testUser |

1. 组合后的参数字符串：

|  |
| --- |
| password=testPassword&timestamp=1432457920&token=a52047cdedfb4f28b2e6a6daba51a76e &userName=testUser |

1. MD5加密上述组合后的字符串得到：

|  |
| --- |
| d6fc1d45e5d3ee522f70bb836af0c6ed |

1. 将MD5加密后的字符串与token进行拼接，再次MD5加密得到最终sign签名参数的值

|  |
| --- |
| MD5（d6fc1d45e5d3ee522f70bb836af0c6ed+ a52047cdedfb4f28b2e6a6daba51a76e） |

### 请求结果

1. 数据格式：Json
2. 通用数据结构（所有接口的请求结果数据结构）：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| success | 请求结果  Int型 | 为0时，表示请求失败  为1时，表求请求成功 |
| errorCode | 异常消息  字符串型 | 当success为1时，此字段为空值  当success为0时，此字段为请求失败的异常信息编码 |
| result | 单个对象 | 比如user对象 |
| rows | 集合对象 | 比如充电点集合 |

1. 示例：

|  |
| --- |
| {  "errorCode": SP-1001, 错误编码  "limit": 10, 一页多少数据  "result": "1", 单个对象，可以是字符串或者实体Bean  "rows": null, 集合对象 ，比如说充电点列表  "start": null, 当前页  "success": 0, 成功与否 0 失败 1成功  "token": null 登陆成功之后返回的token  } |

### 密码加密方式

密码规则：MD5(HOPEUDAY+密码)，32位小写。

接口列表

## 接口文档

### 短信验证码模块

#### 发送验证码

* 请求地址： /api/sendOTP
* 请求方法： POST
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| type | 0：注册类 1：其他验证类 |  |
| phone | 手机号 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {} ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 校验验证码

* 请求地址： /api/verifyOTP
* 请求方法： POST
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| code | 6位数字的验证码 |  |
| phone | 手机号 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {} ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

### 用户模块

#### 注册提交

* 请求地址： /api/user/register
* 请求方法： POST
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| password | 密码 |  |
| phone | 手机号 |  |
| otp | 6位短信验证码 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {  “ userId “:”用户ID”  } ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 用户登录

* 请求地址： /api/user/login
* 请求方法： POST
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| Password | 密码 | 加密后传递给后台 |
| Phone | 手机号 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {  “nickName “:” 昵称”  “phone”=”手机号”,  “bigAvatar”=”用户头像”，  userId = 用户编码  } ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  "token":"2878a189bc37850b9e29d3a7417ffe76" 登陆成功之后返回的token  } |

目前用户登录后Token的有效时间是24小时；

#### 用户退出登录

* 请求地址： /api/user/logout
* 请求方法： POST
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户编号 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {  } ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  } |

#### 用户基本信息（个人中心）

* 请求地址： /api/user/getBasicInfo
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户编码 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  "errorCode": null,  "errorMessage": null,  "limit": 10,  "placeholderMessage": null,  "result": {  "balance": 10,账户余额  "chargeAmount": 1000,//累计充电数量  "continuousDays": 3, //持续签到天数  "couponCount": 0, //可用优惠券数量  "groupUserName": [  ], //所属集团信息  "level": null, // 用户等级  "nickName": "aaaa", // 用户昵称  "phone": "18802114708", // 手机号  "pointBlance": 3060, //积分余额  "signIn": false // 今日是否已经签到  },  "rows": null,  "start": null,  "success": 1, // 是否返回成功 0失败，1 成功  "token": null,  "totalCount": 0  } |
|  |

#### 用户详细信息接口

* 请求地址： /api/user/getInfo
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户编码 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {  “userId”=”用户id”,  “nickName”=”昵称”,  “phone”=”手机号”,  “bigAvatar”=”用户头像”,  “birthday”=”生日”,  “card”=”证件号”,  “zipCode”=”邮编”,  “email”=”邮箱”,  “card Type”=”证件类型”,  "paymentPwdSet": false //是否创建支付密码  } ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |
|  |

#### 修改用户信息接口

* 请求地址： /api/user/modifyInfo
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户编码 |  |
| nickName | 昵称 |  |
| birthday | 生日 |  |
| cardType | 证件类型 |  |
| card | 身份证 |  |
| zipCode | 邮编 |  |
| email | 邮箱 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {} ,  “rows”:{ }, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 用户修改头像

* 请求地址：/api/user/modifyUserBigAvatar
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户编码 |  |
| file | 图片文件。 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {} ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 用户修改密码接口

* 请求地址：/api/user/modifyPwd
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户编码 |  |
| type | 类型 | 0：修改密码 1.重置密码 2.新建密码（对支付密码） |
| oldPassword | 旧密码 | 如果是忘记密码此字段可空 |
| passwordType | 密码类型 | 0：登陆密码，1.支付密码 |
| newPwd | 新密码 | 加密 |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {} ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 用户车辆信息接口

* 请求地址：/api/user/getCarList
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户编码 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {} ,  “rows”:{  [  “vehicleId”=”车辆ID”,  “vehicleVin”=”车辆vin码”,  “vehicleEngineNum”=”车辆发动机号”,  “vehicleNumber”=”车牌号”  "vehicleModel": 汽车型号  ]  }, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 修改（新增）车辆信息接口

* 请求地址：/api/user/modifyCar
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户编码 |  |
| vehicleId | 车辆id | 新增车辆信息时可以为空 |
| vehicleModel | 汽车型号 |  |
| vehicleVin | 车辆vin码 |  |
| vehicleEngineNum | 车辆发动机号 |  |
| vehicleNumber | 车牌号 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {  “vehicleId”：“汽车Id”  } ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 删除车辆信息接口

* 请求地址： /api/user/deleteUserCar
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户编码 |  |
| vehicleId | 车辆 id |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {} ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 用户收藏充电点

* 请求地址：/api/user/addFavorite
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| pointId | 充电点id |  |
| userId | 用户id |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001: 未知错误  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: null , 单个对象，可以是字符串或者实体Bean  “rows”: {}  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 用户取消收藏充电点

* 请求地址：/api/user/removeFavorite
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| chargePointId | 充电点id |  |
| userId | 用户id |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001: 未知错误  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: null , 单个对象，可以是字符串或者实体Bean  “rows”: {}  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 用户收藏充电点列表

* 请求地址：/api/user/listFavorite
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户id |  |
| start | 开始页数 |  |
| limit | 每一页数目 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001: 未知错误  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: null , 单个对象，可以是字符串或者实体Bean  “rows”: “rows”: [  {  “pointId “: “充电点id”, ”  “cityId”: “城市ID”,  “cityName”:“城市名称”,  “pointName”: “充电点名称”,  “address”:”地址”,  “stationLon”:”经度”,  “stationLat “:”纬度”,  “customerId”:”客户ID”,  “customerName”:”客户名称”,  “circleId”:”商圈ID”,  “stationNearby”:”附近标志位”,  “contactPerson”:”联系人”,  “contactEmail”:”联系人邮箱”,  “contactPhone”:”联系人电话”,  “pileCount”:”充电桩数量”,  “pointDistance”:”充电点距离(M)”,  businessStart：营业开始时间,  businessEnd:营业结束时间，  “remark”:”备注”,  “status”:”0:不可用;1:可用;2:未知状态”,1、里面只要有一根桩就表示可用  2、充电点下所有的桩都是非合普友电的桩则显示灰的  }  ], 网点列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 用户添加反馈信息

* 请求地址：/api/user/userFeedbackSave
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| orderId | 订单id |  |
| rating | 客观评分 | 1-5分 |
| comment | 主观的评论 |  |
| userId | 用户id |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001: 未知错误  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: null , 单个对象，可以是字符串或者实体Bean  “rows”: {}  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

### 第三方用户登录

目前支持的三方用户平台为：微信，QQ，微博

#### 登录

* 请求地址：/api/user/thirdParty/login
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| thirdPartyType | 第三方登录类型 | wechat : 0 , qq :1 , weibo :2 |
| uniqueId | 第三方登录唯一标识ID |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {  “nickName “:” 昵称”  “phone”=”手机号”,  “bigAvatar”=”用户头像”，  userId = 用户编码  } ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  "token":"2878a189bc37850b9e29d3a7417ffe76" 登陆成功之后返回的token  } |

#### 注册

* 请求地址：/api/user/thirdParty/register
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| thirdPartyType | 第三方登录类型 | wechat : 0 , qq :1 , weibo :2 |
| phone | 手机号码 |  |
| password | 密码 |  |
| otp | 短信验证码 |  |
| uniqueId | 第三方登录唯一标识ID |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {  userId = 用户编码  } ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  } |

#### 关联已有友电帐号

* 请求地址：/api/user/thirdParty/link
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| thirdPartyType | 第三方登录类型 | wechat : 0 , qq :1 , weibo :2 |
| uniqueId | 第三方登录唯一标识ID |  |
| phone | 手机号 | 合浦友电帐号 |
| password | 密码 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {  “nickName “:” 昵称”  “phone”=”手机号”,  “bigAvatar”=”用户头像”，  userId = 用户编码  } ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  "token":"2878a189bc37850b9e29d3a7417ffe76" 登陆成功之后返回的token  } |

### 广告

#### 启动页广告

* 请求地址：/api/ad/getHomePageAd
* 请求方法: GET
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| cityId | 城市id | 若城市Id为空则返回默认广告 |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {  "adCategory": "HOME\_ADS", //广告类型-HOME\_ADS首页广告，CHARGING\_ADS充电中广告，CHAR\_END\_ADS 充电结束广告  "adImageUrl": "https://image.baidu.com/search/detail?ct=503316480",//广告图片地址  "adLinkUrl": "http://img1.imgtn.bdimg.com/it/u=1742604591,821454748&fm=26&gp=0.jpg",//广告图片的连接地址  "adName": "第四条广告",//广告名称  "advertiserId": 3,//广告编号  } ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 充电中广告

* 请求地址：/api/ad/getHomePageAd
* 请求方法: GET
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| cityId | 城市id | 若城市Id为空则返回默认广告 |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {  "adCategory": "HOME\_ADS", //广告类型-HOME\_ADS首页广告，CHARGING\_ADS充电中广告，CHAR\_END\_ADS 充电结束广告  "adImageUrl": "https://image.baidu.com/search/detail?ct=503316480",//广告图片地址  "adLinkUrl": "http://img1.imgtn.bdimg.com/it/u=1742604591,821454748&fm=26&gp=0.jpg",//广告图片的连接地址  "adName": "第四条广告",//广告名称  "advertiserId": 3,//广告编号  } ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 充电广告统计

* 请求地址：/api/ad/getHomePageAd
* 请求方法: GET
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| cityId | 城市id | 若城市Id为空则返回默认广告 |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {  "adCategory": "HOME\_ADS", //广告类型-HOME\_ADS首页广告，CHARGING\_ADS充电中广告，CHAR\_END\_ADS 充电结束广告  "adImageUrl": "https://image.baidu.com/search/detail?ct=503316480",//广告图片地址  "adLinkUrl": "http://img1.imgtn.bdimg.com/it/u=1742604591,821454748&fm=26&gp=0.jpg",//广告图片的连接地址  "adName": "第四条广告",//广告名称  "advertiserId": 3,//广告编号  } ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

### MDM主数据模块

#### 获得覆盖城市列表接口

* 请求地址：/api/mdm/getOpenCityList
* 请求方法: GET
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| start | 当前页 |  |
| limit | 每页行数 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  "errorCode": SP-0001: 未知错误  "limit": 10, 一页多少数据  "result": "", 单个对象，可以是字符串或者实体Bean  "rows": [  {  "cityId": “城市ID”,  "cityName":“城市名称”  }  ], 城市清单  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 获取商圈列表

* 请求地址：/api/mdm/getCircleList
* 请求方法：POST
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| cityId | 城市id |  |
| start | 当前页 |  |
| limit | 每页行数 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001: 未知错误  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: “”, 单个对象，可以是字符串或者实体Bean  “rows”: [  {  “circleId”: “商圈id”,  “circleName”: “商圈名称”,  “cityId”: “城市ID”,  “cityName”:“城市名称”  }  ], 商圈清单  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 获取充电网点列表（查询）

* 请求地址：/api/mdm/getStationList
* 请求方法： POST
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| cityId | 城市id |  |
| circleId | 商圈id |  |
| keyword | 关键词 |  |
| pointIds | 充电点ID集合 | [1,2,3] |
| stationLon | 经度 |  |
| stationLat | 纬度 |  |
| modelType | 交直流 |  |
| ratedPower | 额定功率 |  |
| Start | 当前页 |  |
| limit | 每页行数 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001: 未知错误  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: “”, 单个对象，可以是字符串或者实体Bean  “rows”: [  {  “pointId “: “充电点id”, ”  “cityId”: “城市ID”,  “cityName”:“城市名称”,  “pointName”: “充电点名称”,  “address”:”地址”,  “stationLon”:”经度”,  “stationLat “:”纬度”,  “customerId”:”客户ID”,  “customerName”:”客户名称”,  “circleId”:”商圈ID”,  “stationNearby”:”附近标志位”,  “contactPerson”:”联系人”,  “contactEmail”:”联系人邮箱”,  “contactPhone”:”联系人电话”,  “pileCount”:”充电桩数量”,  “pointDistance”:”充电点距离(M)”,  businessStart：营业开始时间,  businessEnd:营业结束时间，  “remark”:”备注”,  “status”:”0:不可用;1:可用;2:未知状态”,1、里面只要有一根桩就表示可用  2、充电点下所有的桩都是非合普友电的桩则显示灰的  }  ], 网点列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |
|  |

#### 获取网点详情

* 请求地址：/api/mdm/getStationInfo
* 请求方法：POST
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| pointId | 充电点id |  |
| stationLon | 经度 |  |
| stationLat | 纬度 |  |
| userId | 用户编号 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001: 未知错误  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”:{  “pointId”: “充电点id”,  “cityId”:”城市Id”,  “circleId”:”商圈 Id”,  “pointName”=”充电点名称”,  “address”=”地址”,  “stationLon”=”经度”,  “stationLat”=”纬度”,  “pointDistance”:”充电点距离(M)”,  “stationNearby”=”附近标记物”,  “pileCount”=”充电桩总共数量”,  “availableCount”=”充电桩可用数量”,  "acAvailablePileCount": 0,//交流电可用数量  "acPileCount": 3,//交流电桩数量，  "dcAvailablePileCount": 0,//直流电可用数量  "dcPileCount": 3,//直流电桩数量  faultCount= 故障数量，  chargingCount=充电中数量  unknownCount=未知数量  “photos”=[{  photoId:图片ID  photoName：图片名称  photoUrl：图片地址  }]”图片列表”,  “add1”=”充电桩附加字段1”,  “add2”=”充电桩附加字段2”,  “remark”=”备注”,  “status”=”充电桩状态”,  “favorite”=false,//是否用户收藏  “customerId”=”客户id”,  “customerName”=”客户名称” ,  “stagePrice”=[{“stage”:”10:00~12:00”,”price”:”10”},{“stage”:”10:00~12:00”,”price”:”10”}]，  businessStart：营业开始时间,  businessEnd:营业结束时间,  specifications:[  {  modelTypeKey:1  modelTypeValue: 交流  ratedPowers:[{ratePowerKey:1,ratedPowerValue:5.5kw}]  }  ]规格参数  },  “rows”: {}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 获取充电桩列表

* 请求地址： getPileList
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| pointId | 充电点id |  |
| Start | 当前页 |  |
| Limit | 每页行数 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001: 未知错误  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: null , 单个对象，可以是字符串或者实体Bean  “rows”: {  [  “pileId”=”充电桩ID”,  “pileName”=”充电桩名称”,  “parkingNo”=”停车位”,  “status”=”状态”,  “modelName”=”产品型号”,  “ratedVoltage”=”额定电压”,  “ratedPower”=”额定功率”,  “workingHumidity”=”工作环境湿度”,  “workingTemperature”=”工作环境温度”,  “protectionGrade”=”防护等级”,  “size”=”外形尺寸”,  “modelType”=”桩类型”,  photo=充电桩图片  ]  }, 列表//充电桩排序：先显示可用的充电桩，后显示不可用的；然后按充电桩编号排序。  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

### 订单

#### 获取用户订单列表

* 请求地址：/api/order/list
* 请求方法： POST
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户id | 必填字段 |
| start | 开始 | 每一页的开始字段 |
| limit | 每一页数目 | 每一页数目 |
| status | 订单状态 | 订单状态：1:已创建2:充电中4:待处理3:待付款5:已付款 ，  多个值可以用逗号分隔如 ： 2，3 |
| orderNo | 订单号 | 根据订单号去匹配 |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001: 未知错误  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: “”, 单个对象，可以是字符串或者实体Bean  “rows”: [  {  "actualAmount": 0,// 实际支付金额  "actualFee": null,  "amount": 0,  "appId": null,  "appStatus": null,  "beginMeterValue": null,  "chargeDuration": null, // 充电时长  "chargeEtime": null, // 充电结束时间  "chargeName": "零号湾充电桩测试点",  "chargePriceId": null,  "chargeQuantity": 0,  "chargeStime": "2017-07-10 09:35:56", //充电开始时间  "couponId": null,  "discount": null,  "discountFee": null,  "endMeterValue": null,  "exchangeRate": null,  "id": null,  "orderNo": "20170710093556379",//订单编号  "orderPayNo": null,  "orderType": 0, // 订单类型0：合普友电充电 1：evcard充电  "payElecFee": null,  "payServiceFee": null,  "payTime": "2017-07-10 09:51:43", //订单支付时间  "payWay": null, //订单支付方式  "pileId": null, // 充电桩Id  "pileName": "ZD00002A", //充电桩名称呢个  "pileNumber": null,  "pointBalance": null,  "pointName": "零号湾充电桩测试点",  "pointPileName": "ZD00002A",  "remark": null, // 描述信息  "resetFee": null,  "retentionEtime": null,  "retentionStime": null,  "settlementItems": null,  "status": 5, //订单状态  "statusArray": null,  "userId": 173,  "userOrderTimes": null,  "vin": null  }  ], 订单列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 获取用户订单详情

* 请求地址：/api/order/detail
* 请求方法： POST
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户id | 必填字段 |
| orderNo | 订单号 | 根据订单号去匹配 |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001: 未知错误  “limit”: 10, 一页多少数据  "result": {  "actualAmount": 0,  "actualFee": null,  "amount": 0,  "appId": null,  "appStatus": null,  "beginMeterValue": null,  "chargeDuration": null,  "chargeEtime": null,  "chargeName": "零号湾充电桩测试点",  "chargePriceId": null,  "chargeQuantity": 0,  "chargeStime": "2017-07-10 09:35:56",  "couponId": null,    "discount": null,  "discountFee": null,    "endMeterValue": null,    "exchangeRate": null,  "id": null,  "orderNo": "20170710093556379",  "orderPayNo": null,  "orderType": 0,  "payElecFee": null,  "payServiceFee": null,  "payStatus": null,  "payTime": "2017-07-10 09:51:43",  "payWay": null,  "pileId": null,  "pileName": "ZD00002A",  "pileNumber": null,  "pointBalance": null,  "pointName": "零号湾充电桩测试点",  "pointPileName": "ZD00002A",  "remark": null,  "resetFee": null,  "retentionEtime": null,  "retentionStime": null,  "settlementItems": null,  "status": 5,  "userId": 173,  "userOrderTimes": [{ //充电时段  "beginTime": "2017-07-10 09:35:54", //充电时段的开始时间  "chargeFee": 0, //充电费用  "chargePrice": 1, // 充电单价  "chargeQuantity": 0,//充电数量    "endTime": "2017-07-10 09:42:08", // 充电时段的结束时间  "id": 40470,  "orderNo": "20170710093556379",  "price": null,  "serviceFee": 0, //服务费  "servicePrice": 0, //服务费价格    }],  "vin": null  },  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

### 预约

#### 预约接口

* 请求地址：/api/reservation/reservation
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| pileId | 充电桩id |  |
| userId | 用户id |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001: 未知错误  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: null , 单个对象，可以是字符串或者实体Bean  “rows”: {  }, 列表//充电桩排序：先显示可用的充电桩，后显示不可用的；然后按充电桩编号排序。  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 预约取消接口

* 请求地址：/api/reservation/cancleReservation
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| ReserId | 预约id |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001: 未知错误  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: null , 单个对象，可以是字符串或者实体Bean  “rows”: {  },  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 降锁接口

TBD

### 充电接口

#### 充电验证

* 请求地址： /api/charging/check
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户id |  |
| pileId | 充电桩编码 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  "errorMessage":null ， 异常信息  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: null , 单个对象，可以是字符串或者实体Bean  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |
|  |

#### 开始充电接口

* 请求地址： api/charging/start
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户id |  |
| pileId | 充电桩编码 |  |
| orderNo | 订单号 | 继续充电时传递 |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  "errorMessage":null ， 异常信息  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {  "orderType":0 订单类型0：合普友电充电 1：evcard充电  “orderId”:”订单编码”,  ”orderNo”,”订单号”，  }, 单个对象，可以是字符串或者实体Bean  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |
|  |

#### 充电状态查询接口

* 请求地址： api/charging/inq
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户id |  |
| orderNo | 订单号 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  "errorMessage":null ， 异常信息  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {  “chargeTime”:”充电时长，单位秒”,  “chargeQuantity”,”充电量”,  “updateTime”,”更新时间”，  “status”，订单状态：1:已创建2:充电中3:待付款4:待处理5:已付款  } ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 充电结束接口

* 请求地址： api/charging/abort
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户id |  |
| orderNo | 订单号 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  "errorMessage":null ， 异常信息  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {  “chargeTime”=”已充电时长”,  “chargeQuantity”=”已充电电量”,  “fee”=”总费用”,  "payServiceFee":0, 应付服务费  "payElecFee":0, 应付电费  “orderBeginTime”=”订单开始时间 yyyy-MM-dd hh24:mi:ss”,  “orderEndTime”=”订单结束时间 yyyy-MM-dd hh24:mi:ss”  } ,  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 开始充电结果查询接口

* 请求地址： /api/charging/result
* 输入参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户id |  |
| pileNo | 充电桩编号 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  "errorMessage":null ， 异常信息  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: {  "orderType":0 订单类型0：合普友电充电 1：evcard充电  “orderId”:”订单编码”,  ”orderNo”,”订单号”，  }, 单个对象，可以是字符串或者实体Bean  “rows”:{}, 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

### 订单接口

#### 获取订单列表（我的订单）

* 请求地址：/api/order/list
* 请求方法: POST
* 输出实例

|  |
| --- |
|  |

#### 获取订单详情

* 请求地址：/api/order/detail
* 请求方法: POST
* 输出实例

|  |
| --- |
| {  "errorCode": null,  "errorMessage": null,  "limit": 10,  "placeholderMessage": null,  "result": {  "actualAmount": 0,  "actualFee": null,  "amount": 0,  "appId": null,  "appStatus": null,  "beginMeterValue": null,  "chargeDuration": null,  "chargeEtime": null,  "chargeName": "零号湾充电桩测试点",  "chargePriceId": null,  "chargeQuantity": 0,  "chargeStime": "2017-07-11 10:50:16",  "couponId": null,  "createBy": null,  "createByName": null,  "createTime": null,  "discount": null,  "discountFee": null,  "draw": null,  "enable": null,  "endMeterValue": null,  "errorCode": null,  "errorMsg": null,  "exchangeRate": null,  "id": null,  "orderNo": "20170711105015827",  "orderPayNo": null,  "orderType": 0,  "payElecFee": null,  "payServiceFee": null,  "payStatus": null,  "payTime": "2017-07-11 11:02:59",  "payWay": null,  "pileId": null,  "pileName": "ZD00002A",  "pileNumber": null,  "pointBalance": null,  "pointName": "零号湾充电桩测试点",  "pointPileName": "ZD00002A",  "remark": null,  "resetFee": null,  "retentionEtime": null,  "retentionStime": null,  "settlementItems": null,  "status": 5,  "statusArray": null,  "updateBy": null,  "updateByIp": null,  "updateByName": null,  "updateTime": null,  "userId": 220,  "userOrderTimes": [{  "beginTime": "2017-07-11 10:50:14",  "chargeFee": 0,  "chargePrice": 1,  "chargeQuantity": 0,  "createBy": null,  "createByName": null,  "createTime": null,  "draw": null,  "enable": null,  "endTime": "2017-07-11 10:51:43",  "id": 40485,  "orderNo": "20170711105015827",  "price": null,  "serviceFee": 0,  "servicePrice": 0,  "updateBy": null,  "updateByName": null,  "updateTime": null  }],  "vin": null  },  "rows": null,  "start": null,  "success": 1,  "token": null,  "totalCount": 0  } |

### 支付接口

#### 获取支付方式列表

* 请求地址：paywayList
* 输入参数：无
* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “rows”: [  {  payWayId：“支付方式Id”，  payWay:”支付方式名称”，  enable ：”是否”  }  ]  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 其他支付（充值，发票）

* 请求地址：/api/payment/pay
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| payway | 支付方式 | 1:支付宝2:微信 |
| userPayType | 支付类型 | 0:个人预充值2:发票 |
| money | 实际支付金额 |  |
| userId | 用户id |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “rows”: []  , 列表  result: { //此为第三方支付所需要的参数  "subject": "服务费",  "\_input\_charset": "utf-8",  "sign": "EKnByW/KmM+JWbA3yz3OSHwZjqlq7Tj5iHnBT4/wO+Mo5rGJr69ntfgepbCylRZBaSiuyOYUWD46GjBtYnv9gCiy4qH03Top8VBmj98s61RDKCSQFthecda7wUeSNvv9foFgvPiQACihmWtkvEGr2R97ac7j/oLecOKBUOxKrOo=",  "it\_b\_pay": "30m",  "body": "服务费",  "notify\_url": "http://dev-demo.hopeuday.com/api/payment/others/aliNotify",  "payment\_type": "1",  "out\_trade\_no": "75",  "partner": "2088221003174783",  "service": "mobile.securitypay.pay",  "total\_fee": "8.0",  "sign\_type": "RSA",  "seller\_id": "udaypay@hopeuday.com"  }  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 充电支付（支付参数获取）

* 请求地址：/api/payment/chargePay
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| payway | 支付方式 | 1:支付宝2:微信 |
| userPayType | 支付类型 | 0:个人预充值2:发票 |
| settleId | 结算方式 |  |
| orderNo | 订单编号 |  |
| money | 实际支付金额 |  |
| userId | 用户id |  |
| usedPoint | 使用的积分数 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “rows”: []  , 列表  result: { //此为第三方支付所需要的参数  "subject": "服务费",  "\_input\_charset": "utf-8",  "sign": "EKnByW/KmM+JWbA3yz3OSHwZjqlq7Tj5iHnBT4/wO+Mo5rGJr69ntfgepbCylRZBaSiuyOYUWD46GjBtYnv9gCiy4qH03Top8VBmj98s61RDKCSQFthecda7wUeSNvv9foFgvPiQACihmWtkvEGr2R97ac7j/oLecOKBUOxKrOo=",  "it\_b\_pay": "30m",  "body": "服务费",  "notify\_url": "http://dev-demo.hopeuday.com/api/payment/others/aliNotify",  "payment\_type": "1",  "out\_trade\_no": "75",  "partner": "2088221003174783",  "service": "mobile.securitypay.pay",  "total\_fee": "8.0",  "sign\_type": "RSA",  "seller\_id": "udaypay@hopeuday.com"  }  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 充电支付回调

* 请求地址：/api/payment/chargePayEnd
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| orderNo | 充电订单号 |  |
| status | 支付状态 |  |
| payTime | 支付时间 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “rows”: [  ]  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 其他支付回调

* 请求地址：/api/payment/payEnd
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| payId | 支付单号 |  |
| status | 支付状态 |  |
| payTime | 支付时间 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “rows”: [  ]  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

### 积分

#### 用户积分记录详情

* 请求地址：/api/points/pointDetail
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户编码 |  |
| start | 开始页数 |  |
| limit | 一个页面的页数 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “rows”:  [  {  "continuousDays": 3, //持续签到天数  "pointAmount": 1040, //积分数量  "ruleNo":"SIGN\_IN", // 积分规则： SIGN\_IN - 签到 REGISTRATION-注册 PAYMENT-支付 FEEDBACK-反馈 SHARING-分享 COMPLETE\_DEMOGRAPHICS-完善个人信息 HUMAN\_INTERVEN-人工干预 CHARGE\_FINISH-充电结束 CONSUMPTION-消费 CAMPAIGN 活动  "ruleType":"PRODUCTION", 规则类型//PRODUCTION 增加 CONSUMPTION-消费  }  ]  , 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 用户积分签到

* 请求地址：/api/points/signin
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户编码 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “rows”:  [  {  "continuousDays": 3, //持续签到天数  "pointAmount": 1040, //积分数量  "ruleNo":"SIGN\_IN", // 积分规则： SIGN\_IN - 签到 REGISTRATION-注册 PAYMENT-支付 FEEDBACK-反馈 SHARING-分享 COMPLETE\_DEMOGRAPHICS-完善个人信息 HUMAN\_INTERVEN-人工干预 CHARGE\_FINISH-充电结束 CONSUMPTION-消费 CAMPAIGN 活动  "ruleType":"PRODUCTION", 规则类型//PRODUCTION 增加 CONSUMPTION-消费  }  ]  , 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

### 优惠券

#### 用户优惠券列表

* 请求地址：/api/coupon/listAll
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户编码 |  |
| status | 优惠券状态 | 0:未使用,1:已使用,2:已过期 |
| couponLotType | 批次类型 | 01:hopeuday,02:商户 |
| start | 开始页数 |  |
| limit | 一个页面的页数 |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001, 异常编码  “limit”: 10, 一页多少数据  “rows”:  [{  "amount": 5, 金额  "couponNo": "20170609-538", 优惠券编号  "useStartDate": "2017-07-20 18:33:22", //有效开始时间  "useEndDate": "2017-07-20 20:33:22", //有效结束时间  "merchantBigAvatar"：“商户头像”  "merchantName": “商户头像”，  "validHours": 2 // 有效小时数  }]  , 列表  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

#### 发放优惠券接口

* 请求地址：/api/coupon/getMerchantCouponList
* 请求方法： POST
* 输入参数：（省略APP校验字段token， timestamp, sign, channel）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 备注 |
| userId | 用户id |  |
| pileId | 桩id |  |

* 输出实例：

|  |
| --- |
| {  “errorCode”: SP-0001: 未知错误  “limit”: 10, 一页多少数据  “result”: null , 单个对象，可以是字符串或者实体Bean  “rows”: [{  "amount": 5, 金额  "couponNo": "20170609-538", 优惠券编号  "useStartDate": "2017-07-20 18:33:22", //有效开始时间  "useEndDate": "2017-07-20 20:33:22", //有效结束时间  "merchantBigAvatar"：“商户头像”  "merchantName": “商户头像”，  "validHours": 2 // 有效小时数  }]  “start”: 1, 当前页  “success”: 0, 成功与否 0 失败 1成功  “token”: null 登陆成功之后返回的token  } |

## 异常编码

|  |
| --- |
| **公共** |
| SP-0001: 未知错误 |
| SP-0002: token令牌验证失败 |
| SP-0003: 请求超时 |
| SP-0004: 参数缺失 |
| SP-0005: 无数据 |
| SP-0006: token不存在 |
| SP-0007: sign验证失败 |
|  |
| **用户相关** |
| SP-1001: 用户不存在 |
| SP-1002：用户已存在 |
| SP-1003: 手机号已存在 |
| SP-1004: 手机号不存在 |
| SP-1005: 用户已锁定 |
| SP-1006：用户已禁用 |
| SP-1007: 用户欠款 |
| SP-1008: 用户旧密码不正确 |
| SP-1009: 密码不能为空 |
| SP-1010: 用户已删除 |
| SP-1011: 用户密码失败 |
| SP-1012: 动态密码错误 |
| SP-1013：用户头像上传失败 |
|  |
| **充电桩相关** |
| SP-2001: 充电桩不存在 |
| SP-2002: 充电桩连接失败 |
| SP-2003: 充电桩上笔订单还未完成 |
| SP-2004: 充电桩没有复位 |
| SP-2005: 充电桩充电指令执行失败 |
| SP-2006: 充电桩断电指令执行失败 |
| SP-2007：该充电点未维护价格 |
| SP-2008: 解锁失败 |
| SP-2009: 充电未能正常启动 |
| SP-2010: 查找桩状态失败 |
| SP-2011: 车主动断开 |
| SP-2012：失联未断电 |
| SP-2013：失联已断电 |
| SP-2014：断电已恢复 |
| SP-2015: 桩故障 |
| SP-2016: 拔枪 |
| SP-2017: 紧急断电 |
| SP-2018: 车桩未连接 |
| SP-2019: 桩已为其它车提供服务 |
| SP-2020：未知错误 |
| SP-2021：车端s2未闭合 |
| SP-2022：车端s5,s6未闭合 |
| SP-2022：该充电点未维护价格 |
| SP-2023：桩故障 |
| SP-2118: 直流桩配置故障 |
| SP\_2119: S2断开 |
|  |
|  |
|  |
| **订单相关** |
| SP-3001: 创建订单失败 |
| SP-3002: 订单号不存在 |
| SP-3003: 订单更新失败 |
| SP-3004: 订单金额为0 |
| SP-3005: 订单状态异常 |
| SP-3006: 订单状态异常（订单不是待充电状态） |
| SP-3007: 订单状态异常（订单不是充电中状态） |
|  |
|  |
|  |
| **支付相关** |
| SP-4001: 获取支付参数配置失败 |
| SP-4002: 支付参数错误,微信创建预支付id使用 |
| SP-4003: 支付参数错误,微信创建预支付id使用 |
| SP-4004: 支付方式不可用 |
| SP-4005：支付失败 |
| SP-4006：支付密码错误 |
|  |
| **MDM相关** |
| SP-5001: 数据字典不存在 |
| SP-5002: 系统参数配置不存在 |
| SP-5003: 数据不存在 |
|  |
| **优惠券相关** |
| SP-6001： 优惠券发放失败 |
|  |
| **发票相关** |
| SP-7001 寄送地址格式非法 |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **积分相关** |
| SP-8001:积分不足 |
| SP-8002:参数非法 |
| SP-8003:数据问题 |
| SP-8004:配置问题 |
|  |
|  |
| **第三方登录错误代码相关** |
| SP-9001：第三方登录方式入参不正确 |
| SP-9002：第三方登录唯一表示符不能为空 |
| SP-9003: 第三方登录更新关联账号失败 |
|  |

## 字典项

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字典类型 | 值 | 描述 |
| 证件类型 | 1 | 身份证 |
| 2 | 护照 |
| 3 | 军官证 |
| 4 | 港澳居民来往内地通行证 |
| 5 | 台湾居民来往大陆通行证 |
| 性别 | 1 | 男 |
| 2 | 女 |
| 订单类型 | 1 | 待充电 |
| 2 | 充电中 |
| 3 | 待支付 |
| 4 | 处理中 |
| 5 | 支付完成 |
| 桩状态 | 1 | 可用 |
| 2 | 充电中（没有可用的桩，不是所有桩都有故障） |
| 3 | 故障（所有桩都有故障） |
| 4 | 其他（不是合普友电的网点） |
| 5 | 预约中 |
| 是否 | 1 | 是 |
| 0 | 否 |
| 执行结果 | 1 | 成功 |
| 0 | 失败 |
| 支付方式 | 2 | 微信 |
| 1 | 支付宝 |