**新希望智慧停车云平台系统集成接口详细说明**

**版本号：v1.0.0121**

**版本修订记录:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 版本号 | 制定人 | 备注 |
| 2019-01-21 | v1.0.0121 | 李涛(初稿) | 新建文档 |

# 目录

目录

**[1.背景](#_Toc3255_WPSOffice_Level1)** **[1](#_Toc3255_WPSOffice_Level1)**

**[2.接口规范](#_Toc14344_WPSOffice_Level1)** **[2](#_Toc14344_WPSOffice_Level1)**

**[3.安全认证说明：](#_Toc1363_WPSOffice_Level1)** **[2](#_Toc1363_WPSOffice_Level1)**

**[4.接口详细说明](#_Toc24605_WPSOffice_Level1)** **[3](#_Toc24605_WPSOffice_Level1)**

[4.1 查询临停待支付详情](#_Toc14344_WPSOffice_Level2) [3](#_Toc14344_WPSOffice_Level2)

[4.2 同步临停费支付信息](#_Toc1363_WPSOffice_Level2) [5](#_Toc1363_WPSOffice_Level2)

[4.3 月租信息同步](#_Toc24605_WPSOffice_Level2) [7](#_Toc24605_WPSOffice_Level2)

[4.4 获取车场基础信息](#_Toc19625_WPSOffice_Level2) [9](#_Toc19625_WPSOffice_Level2)

**[5错误编码](#_Toc19625_WPSOffice_Level1)** **[11](#_Toc19625_WPSOffice_Level1)**

1.背景

新希望智慧停车云平台，需要将停车业务集成到集团信息自动化场景中，包括实现与漫生活C端（微信公众号&app） 和 物业管理系统（天问）信息打通。实现漫生活C端月租缴费/临停缴费功能，线下物业管理系统缴费实时同步到车场系统。

## 2.接口规范

所有请求数据格式采用UTF-8编码

所有请求采用Http POST协议（content-type=“application/json”）

返回数据根据具体的接口返回UTF-8 编码(gzip压缩)

数据格式采用JSON

根据MD5签名来验证请求数据合法性与完整性

请求返回采用同步方式

接口地址：http://parkapi.newmlife.com

测试合作商ID(**partnerid**): test

测试秘钥(**签名Key**): 206d98f4de9e4423b3aa42cd0c36fd84

测试停车场编号（**ParkCode**）：66666666

3.安全认证说明：

接口都采用对ＰＯＳＴ数据签名的方式来认证合法性。

签名方式采用 MD5 , 签名源字符串为 POST数据,key(由新希望提供固定字符串)拼接字符串。

示例：

查询临停停车费用接口： http://parkapi.newmlife.com/partnerService/getprostop

POST 数据为 {"carno":"川A11111"}

签名Key为 206d98f4de9e4423b3aa42cd0c36fd84

拼接后的字符：{"carno":"川A11111"}206d98f4de9e4423b3aa42cd0c36fd84

做MD5(32位) 计算后：b31622efc797dd8a6d7d27fe6d68d822

请求地址： **http://parkapi.newmlife.com/partnerservice/getprostop?partnerid=test&sign=b31622efc797dd8a6d7d27fe6d68d822**

POST body数据:**{"carno":"川A11111"}**

**所有接口url参数 都必须传人partnerid,sign**

## 4.接口详细说明

## 4.1 查询临停待支付详情

### 4.1.1 接口说明

* 查询在场车辆产生的费用
* **请求地址：****/****partnerservice/getprostop?partnerid=x&sign=x**

### 4.1.2 [POST]请求数据内容(JSON)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **元素名称** | **类型** | **描述** | **取值说明** |
| carno | String(非空) | 车牌号码 | 车牌号码 |

**示例:**

{

"carno": "川A11111"

}

### 4.1.3 返回数据内容(JSON)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **元素名称** | **类型** | **描述** | **取值说明** |
| state | Int32 | 状态 | 0成功 其他失败见[错误编码](#_5错误编码) |
| desc | String | 错误代码 | 错误码描述 |
| result.parkcode | String | 停车场编号 | 50010003 |
| result.parkname | String | 停车场名称 | 环球中心 |
| result.carno | String | 车牌号 | 川A11111 |
| result.entertime | String | 入场时间 | 格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss  实例:2016-1-25 14:00:00 |
| result.exittime | String | 出场时间 | 格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss  实例:2016-1-25 14:00:00 |
| result.alltime | Int32 | 停车时长 | 单位：分钟 |
| result.moneytime | Int32 | 计费时长 | 单位：分钟 |
| result.conamount | double | 支付金额 | 单位：元,精确到小数点后2位 |
| result.freetime | Int32 | 免费出场时间 | 支付成功后免费出场时间(超过此时间会开始计费)，单位：分钟 |

**示例：**

{

"state": 0,

"result": {

"parkname": "环球中心",

"carno": "川A11111",

"entertime": "2015-11-23 10:39:21",

"exittime": "2015-11-23 10:42:27",

"alltime": 30,

"moneytime": 30,

"conamount": 5,

"freetime": 15

}

}

## 4.2 同步临停费支付信息

### 4.2.1 接口说明

* C端成功收取临停费用后，同步到停车场,车辆到达出口后(未超时)时自动开闸出场。
* **请求地址：/partnerservice/paysync?partnerid=x&sign=x**
* 同一个Qn可重复提交，同一个Qn只处理一次，车场系统当发现有已处理的相同Qn则返回成功. 调用方如果发现接口超时或返回非 -1101602（支付停车场费用失败）错误，则可以重试。
* 如果返回-1101602（支付停车场费用失败）错误码，则需要发起退费逻辑或成为异常订单。

### 4.2.2 [POST]请求数据内容(JSON)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **元素名称** | **类型** | **描述** | **取值说明** |
| parkcode | String(非空) | 停车场编号 | 3.1.3 接口查询费用时返回的车场编号(result.parkcode) |
| carno | String(非空) | 车牌号 | 实际缴费车牌号码,如：川A11111 |
| paytype | Int32(非空) | 支付类型 | 1微信  2支付宝  3银联  4 其他支付方式 |
| conamount | Double(非空) | 支付金额 | 单位：元,精确到小数点后2位  必须大于0，否则报错-1001003  **支付金额应与3.1.3 接口查询费用时返回的应缴金额(result.conamount)一致** |
| entertime | String(非空) | 入场时间 | 格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss  实例:2016-1-25 14:00:00  **入场时间应与3.1.3 接口查询费用时返回的入场时间(result.entertime)一致** |
| exittime | String(非空) | 出场时间 | 格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss  实例:2016-1-25 14:00:00  **出场时间应与3.1.3 接口查询费用时返回的出场时间(result.exittime)一致,否则会出现费用临界点问题。** |
| qn | String(非空) | 支付流水号 | 合作商支付流水号,具有唯一性(32字符以内) |

**示例**:

{

"parkcode": "440306003",

"carno": "粤BQ708Q",

"paytype": 1,

"conamount": "10.00",

"entertime": "2018-05-23 10:03:09",

"exittime": "2018-05-23 11:22:09",

"qn": "p101762048001"

}

### 4.2.3 返回数据内容(JSON)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **元素名称** | **类型** | **描述** | **取值说明** |
| state | Int32 | 状态 | 0成功 其他失败见[错误编码](#_5错误编码) |
| desc | String | 错误代码 | 错误码描述 |
| result.orderno | String | 宜泊订单号 | 32字符长度(宜泊唯一) |

**示例：**

{

"state": 0,

"result": {

"orderno": "151214174701306182100002370"

}

}

## 4.3 月租信息同步

### 4.3.1 接口说明

* **请求地址：/sync/mothlyinfo?partnerid=x&sign=x**
* 同步月租信息 , 可重复提交.
* 物业系统提供同步功能，可将物业系统中现有数据同步到车场系统
* 一个用户必须保证其所有车位到期时间是一致的.
* 一个车牌必须保证只属于一个用户.
* 车牌必须正确，车场系统扫描车牌确认用户身份.
* 停车场系统自动判断是否有新增或删除的车牌

### 4.3.2 接口请求数据内容(JSON)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **元素名称** | **类型** | **描述** | **取值说明** |
| parkcode | String(非空) | 停车场编号 | 由宜泊分配 |
| usertoken | String(非空) | 用户唯一标识 | 物管系统用户唯一标识,具有唯一性 |
| mobile | String(可空) | 用户手机号码 |  |
| name | String(可空) | 用户名 |  |
| carnos | String[](可空) | 车牌号码 | 用户所有车牌号信息  ["川A12345","川A12344"]  停车场系统扫描车牌号，再查询对应的用户，因此车牌非常重要，请确保车牌唯一对应一个用户  如果为空，则表示该用户没有车牌 |
| starttime | String(可空) | 计费购买开始时间 | 格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss  实例:2016-1-25 14:00:00 |
| tilltime | String(非空) | 月租到期时间 | 格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss  实例:2016-1-25 14:00:00 |
| amount | Int32(可空) | 购买月数 | 单位:月 |
| consume | Double(可空) | 缴费金额 | 单位:元 |
| parkingamount | String(非空) | 车位数 | 该用户车位总数，非常重要，车场续费计费涉及到车位总数。 |
| parkingnos | String[](非空) | 车位号 | ["0001","0002"] |
| rate | Double(非空) | 月租费率 | 续费费率 元/月  非常重要，车场续费计费涉及 |
| ratetype | Int32(可空) | 续费算费类型 | 续费算费类型  1 上次到期时间+1开始算费  2 购买日+1开始算费 |

**示例**:

{

"parkcode": "440306003",

"usertoken": "123456",

"mobile": "13878964567",

"name": "1-1406室",

"carnos": ["川A12345", "川A12344"],

"starttime": "2016-1-25 14:00:00",

"tilltime": "2016-2-25 14:00:00",

"amount": 2,

"consume": 400,

"parkingamount": 2,

"parkingnos": ["0001", "0002"],

"rate": 200,

"ratetype": 1

}

### 4.3.3返回数据内容(JSON)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **元素名称** | **类型** | **描述** | **取值说明** |
| state | Int32 | 状态 | 0成功 其他失败见[错误编码](#_5错误编码) |
| desc | String | 错误码描述 | 错误码描述 |

**示例：**

{

"state": 0,

"desc": ""

}

## 4.4 获取车场基础信息

### 4.4.1 接口说明

* 查询所有车场基础数据。
* **请求地址：/partnerservice/parks?partnerid=x&sign=x**

### 4.4.2 [POST]请求数据内容(JSON)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **元素名称** | **类型** | **描述** | **取值说明** |

**无**

**示例**:

### 4.4.3 返回数据内容(JSON)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **元素名称** | **类型** | **描述** | **取值说明** |
| state | Int32 | 状态 | 0成功 其他失败见[错误编码](#_5错误编码) |
| desc | String | 错误代码 | 错误码描述 |
| result[].parkcode | String(非空) | 停车场编号 | 50010003 |
| result[].parkname | String(非空) | 停车场名称 | 环球中心 |
| result[].city | String（非空） | 所在城市名称 | 所在城市名称 |
| result[].address | String（非空） | 停车场地址 | 成都市高新区益州大道北段锦晖西一街99号布鲁明顿广场A-1408 |
| result[].parktel | String（非空） | 车场电话 |  |
| result[].parklotall | Int32（非空） | 停车位总数 |  |

**示例：**

{

"state": 0,

"desc": "",

"result": [

{

"parkcode": "50010003",

"parkname": "环球中心",

"city": "成都",

"address": "成都市高新区益州大道北段锦晖西一街99号布鲁明顿广场A-1408",

"parktel": "02879342123",

"parklotall": 5000

},

{

"parkcode": "50010002",

"parkname": "王府井",

"city": "成都",

"address": "成都市盐市口",

"parktel": "02879342345",

"parklotall": 200

}

]

}

# 5错误编码

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **响应代码** | **说明** | **备注** |
| 0 | 成功 |  |
| -1001001 | 系统错误 |  |
| -1001003 | 参数不完整 |  |
| -1001007 | 签名不正确 |  |
| -1102001 | 合作商信息错误 | 确保partnerid正确 |
| -1103003 | 车场不支持电子支付 |  |
| -1101602 | 支付停车费用失败 | 需要退费 |
| -1101603 | 查询停车费用失败 |  |
| -1108005 | 查询超时 |  |
| -1116001 | 月租车牌冲突 | 此月租车牌已归属其他用户 |