

# 全球泊云平台开放接口规范

版本(2.4)

# 1. 概述

此文档为合作机构或停车场运营方等用户系统接入全球泊云平台的技术规范, 用户按照此规范进行程序开发, 并与开放接口平台对接。此文档主要定义了用户系统与开放接口平台进行交互的方式与交互数据内容。

本文适合于开发人员阅读。

## 2. 接入流程

1. 用户在全球泊云平台申请开放接口安全凭证, 安全凭证包括 AppId 和 SecretKey。安全凭证是接入开放接口平台的身份验证标识, 请妥善保管, 切勿泄露。
2. 开放接口平台 API 会对每个访问的请求进行身份验证, 即每个请求都需要在公共请求参数中包含签名信息 (Signature) 以验证用户身份。签名信息由用户所拥有的安全凭证生成, 否则就无法调用 API 接口。
3. 开放接口平台 API 对用户的请求进行身份验证通过后, 会进行业务处理并返回处理结果。

## 3. API 浏览

序号	接口方法	接口名称	说明
1.1	/user/login	用户登录	获取授权 token, 登录后可以跳转到管理、监控、查询系统
2.1	/info/areas	查询区域信息	
2.2	/info/lanes	查询通道信息	
2.3	/info/mgrTypes	查询管理类型	
2.4	/info/carTypes	查询车辆类型	
2.5	/info/space	查询车位信息	包括总车位及余位信息
2.6	/info/rentRule	查询长租车收费规则	
2.7	/info/setQrUrl	设置二维码 URL	
3.1	/passport/query	查询凭证	
3.2	/passport/get	获取凭证详细信息	
3.3	/passport/invitationCode	获取注册邀请码	
3.4	/passport/hasPlateNumbers	查询车牌是否已经注册	
3.5	/passport/hasCardNumbers	查询卡号是否已经注册	

3.6	/passport/add	增加凭证	
3.7	/passport/update	修改凭证	
3.8	/passport/delete	删除凭证	
3.9	/passport/renew	长租车延期	
3.10	/passport/lock	锁车	
4.1	/passrecord/queryCarRecords	查询车辆通行记录	
4.2	/passrecord/queryAcRecords	查询门禁通行记录	
4.3	/passrecord/ queryOnParkingRecords	查询场内车辆记录	
4.4	/passrecord/resetOutside	重置场内车辆记录 为出场	
4.5	/passrecord/modifyPlate	修正场内记录车牌	
4.6	/passrecord/queryImageUrl	查询相机抓拍图片 url	
5.1	/parkingFee/queryTmpRentRecords	查询临租车收费记 录	
5.2	/parkingFee/queryLongRentRecords	查询长租车收费记 录	
6.1	/coupon/quota	查询优惠规则剩余 额度	
6.2	/coupon/rule	获取优惠规则详细 信息	
6.3	/coupon/rules	查询优惠规则	
6.4	/coupon/merchants	查询商户	
6.5	/coupon/add	发放优惠券	
6.6	/coupon/queryCoupons	查询优惠券	
7.1	/auth/enter	入场车道认证	无牌车认证
7.2	/auth/exit	出场车道认证	无牌车认证及扫码 支付
7.3	/auth/refreshParkingFee	刷新出口停车费	等待操作人员选择 车型或者匹配入场 记录后重新获取停 车费
7.4	/auth/queryEvent	查询无牌车认证事 件	无牌车扫码后等待 相机抓拍完成认证
7.5	/auth/access	门禁认证	预约或无卡开门
8.1	/pay/queryLongRentBill	查询长租车账单	查询长租车账单并 获取支付 Token
8.2	/pay/queryTmpRentBill	查询临租车账单	查询临租车账单并 获取支付 Token
8.3	/pay/payLongRentBill	长租车账单支付后 回调	用户系统内支付完 成后回调延期
8.4	/pay/payTmpRentBill	临租车账单支付后	用户系统内支付完

		回调	成后回调放行
8.5	/pay/addTmpRentBill	添加临租车账单	直接添加已经完成的临租车账单
9.1	/booking/queryAreas	查询可以预约区域	
9.2	/booking/createBooking	创建预约	
9.3	/booking/cancelBooking	取消预约	
9.4	/booking/getBooking	获取预约信息	
9.5	/booking/queryBooking	查询预约	
10.1	/blacklist/add	增加黑名单	
10.2	/blacklist/delete	删除黑名单	
10.3	/blacklist/query	查询黑名单	
11.1	/space/getParkingInfo	查询泊位停车信息	
11.2	/space/setCoupons	设置泊车优惠信息	

## 4. 调用方式

### 4.1. 请求结构

#### 4.1.1. 请求结构简介

对 API 接口调用是通过向 API 的服务端地址发送请求，并按照接口说明在请求中加入相应请求参数来完成的。API 的请求结构由以下几部分组成：

1. 服务地址，API 的服务接入地址；
2. 通信协议，API 的接口目前通过 HTTP 进行通信；
3. 请求方法，API 同时支持 POST 和 GET 请求。 注意：
  - 1) 不能混合使用这两种请求方式，即如果使用 GET 方式，则参数均从 QueryString 取得；如果使用 POST 方式，则参数均从 Request Body 中取得，而 QueryString 中的参数将忽略。**两种方式参数格式规则相同，查询类接口使用 GET，增加、删除、修改等改变状态类接口使用 POST。**
  - 2) 对所有请求参数值均需要做 URL 编码。
4. 请求参数，API 的每个请求都需要指定两类参数：即公共请求参数以及业务接口请求参数。其中公共请求参数是每个接口都要用到的请求参数，具体可参见“公共请求参数”小节，而业务接口请求参数是各个接口所特有的，具体见各个接口的“请求报文示例与参数说明”描述；
5. 字符编码，API 的请求及返回结果均使用 UTF-8 字符集进行编码。

#### 4.1.2. 最终请求形式

1. GET 请求

最终的请求 URL 由以下几部分组成：

- 1) 请求域名: qqb.welinkpark.com。
- 2) 请求路径: API 的请求路径固定为/api。
- 3) 接口方法: API 的接口方法参照"API 概览", 例如, /passport/get。
- 4) 最终请求参数串: 包括公共请求参数和业务接口请求参数。

最终的请求 URL 的拼接规则为: http:// + 请求域名 + 请求路径 + 接口方法 + ? + 最终请求参数串, 因此, 我们得到最终的请求 URL 如下, 其中前 4 个参数为公共请求参数, 后 3 个参数为业务接口请求参数。

```
http:// qqb.welinkpark.com/api/passport/get
?Appld=289efb7512e54146273b982456b03f42ea93
&Timestamp=1484718385
&Nonce=11886
&Signature=wjcPhdy3jaRJp5GWjpEI%2F%2B4gvos%3D
&ParkId=10001088
&encryptCode=0
&zipCode=0
&content=ew0KICAgICJQYXJhbWV0ZXliOiAiMSINCn0%3d
```

2. POST 请求:

```
Appld=289efb7512e54146273b982456b03f42ea93
&Timestamp=1484718385
&Nonce=11886
&Signature=wjcPhdy3jaRJp5GWjpEI%2F%2B4gvos%3D
&ParkId=10001088
&encryptCode=0
&zipCode=0
&content=ew0KICAgICJQYXJhbWV0ZXliOiAiMSINCn0%3d
```

注: content 字段: 在不加密, 不压缩的情况下, 也要对数据进行 base64 编码

### 4.1.3. 公共请求参数

序号	参数	参数名称	类型	必须	说明
1	Appld	应用标识	String	是	一个 Appld 对应唯一的 SecretKey, 而 SecretKey 会用来生成请求签名 Signature
2	Timestamp	当前时间戳	String	是	发起 API 请求的时间
3	Nonce	随机正整数	String	是	与 Timestamp 联合起来, 用于防止重放攻击
4	Signature	请求签名	String	是	用来验证此次请求的合法性, 由系统根据输入参数自动生成, 具体参考“签名方法”
5	ParkId	停车场标识	String	是	接口方法要操作的停车场标识

## 4.1.4. 业务请求参数

序号	参数	参数名称	类型	必须	说明
1	encryptCode	加密标识	String	是	0: 不加密 1: 3DES 加密
2	zipCode	压缩标识	String	是	0: 不压缩 1: 压缩
3	content	业务请求参数	String	是	加密流程: BASE64.encode(GZIP 压缩(加密 (业务数据明文))) 解密流程: 解密(GZIP 解压缩(BASE64.decode (业务数据密文))) 加解密过程中, 是否加密和压缩, 参照 encryptCode 和 zipCode

## 4.2. 签名方法

API 会对每个访问的请求进行身份验证, 即每个请求都需要在公共请求参数中包含签名信息 (Signature) 以验证用户身份。签名信息由用户所拥有的安全凭证生成, 安全凭证包括 AppId 和 SecretKey, 若用户还没有安全凭证, 则需要在全球泊云平台申请, 否则就无法调用 API 接口。

### 4.2.1. 申请安全凭证

在第一次使用 API 之前, 用户需要在全局泊云平台申请安全凭证。安全凭证包括 AppId 和 SecretKey, 其中:

- ✓ AppId: 用于标识 API 调用者身份;
- ✓ SecretKey: 用于加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥。

**注意:** API 密钥是构建 API 请求的重要凭证, 为了您的服务安全, 请妥善保管。

### 4.2.2. 生成签名串

有了安全凭证 AppId 和 SecretKey 后, 就可以生成签名串了。下面给出了一个生成签名串的详细过程。

假设用户的 AppId 和 SecretKey 分别是:

AppId:289efb7512e54146273b982456b03f42ea93

SecretKey:27a06832a2214a4fa3b7105e4a72d370

**注意:** 这里只是示例, 请用户根据自己实际的 AppId 和 SecretKey 进行后续操作。以接口测试(/passport/get)请求为例, 当用户调用这一接口时, 其请求参数可能如下:

参数	参数名称	参数值
----	------	-----

Appld	应用标识	289efb7512e54146273b982456b03f42ea93
Timestamp	当前时间戳	1484718385
Nonce	随机正整数	11886
ParkId	停车场标识	10001088 (停车场编号)
encryptCode	加密标识	0
zipCode	压缩标识	0
content	业务请求参数	ew0KICAgICJQYXJhbWV0ZXliOiAiMSINCn0=

### 4.2.2.1. 对参数排序

首先对所有请求参数按参数名做字典序升序排列，所谓字典序升序排列，直观上就如同在字典中排列单词一样排序，按照字母表或数字表里递增顺序的排列次序，即先考虑第一个“字母”，在相同的情况下考虑第二个“字母”，依此类推。您可以借助编程语言中的相关排序函数来实现这一功能。上述示例参数的排序结果如下：

```
{
  "Appld": "289efb7512e54146273b982456b03f42ea93",
  "Nonce": "11886",
  "ParkId": "10001088",
  "Timestamp": "1484718385",
  "content": "ew0KICAgICJQYXJhbWV0ZXliOiAiMSINCn0=",
  "encryptCode": "0",
  "zipCode": "0"
}
```

注意：content 为空时，不参与排序、字符串拼接，也不参与签名。

### 4.2.2.2. 拼接请求字符串

此步骤生成请求字符串。

将把上一步排序好的请求参数格式化“参数名称”=“参数值”的形式，如对 Nonce 参数，其参数名称为“Nonce”，参数值为“11886”，因此格式化后就为 Nonce=11886。

注意：1、“参数值”为原始值而非 url 编码后的值。2、若输入参数中包含下划线，则需要将其转换为“.”。然后将格式化后的各个参数用“&”拼接在一起，最终生成的请求字符串为：  
Appld=289efb7512e54146273b982456b03f42ea93&Nonce=11886&ParkId=10001088&Timestamp=1484718385&content=ew0KICAgICJQYXJhbWV0ZXliOiAiMSINCn0=&encryptCode=0&zipCode=0

### 4.2.2.3. 生成签名串

此步骤生成签名串。

首先使用 HMAC-SHA1 算法对上一步中获得的请求字符串进行签名，然后将生成的签名串使用 Base64 进行编码，即可获得最终的签名串。

具体代码如下，以 Java 语言为例：

```
String secretKey = "27a06832a2214a4fa3b7105e4a72d370";
String srcStr = "AppId=289efb7512e54146273b982456b03f42ea93&Nonce=11886&
ParkId=10001088&Timestamp=1484718385&content=ew0KICAgICJQYXJhbWV0ZXliOiAiMSINCn0=&encryptCode=0&zipCode=0";
SecretKeySpec keySpec=new SecretKeySpec(secretKey.getBytes("UTF-8"), "HmacSHA1");
Mac mac = Mac.getInstance("HmacSHA1");
mac.init(keySpec);
byte[] signBytes = mac.doFinal(srcStr.getBytes("UTF-8"));
String signStr = Base64.encodeBase64String(signBytes);
System.out.println(signStr);
最终得到的签名串为: wjcPhdy3jaRJP5GWjpEI/+4gvos=
```

使用其它程序设计语言开发时，可用上面示例中的请求字符串进行签名验证，得到的签名串与例子中的一致即可。

### 4.2.3. 签名串编码

生成的签名串并不能直接作为请求参数，需要对其进行 URL 编码。

如上一步生成的签名串为 wjcPhdy3jaRJP5GWjpEI/+4gvos=，则其编码后为 wjcPhdy3jaRJP5GWjpEI%2F%2B4gvos%3D。因此，最终得到的签名串请求参数(Signature)为：wjcPhdy3jaRJP5GWjpEI%2F%2B4gvos%3D，它将用于生成最终的请求 URL。

**注意：**如果用户的请求方法是 GET，则对所有请求参数值均需要做 URL 编码；部分语言库会自动对 URL 进行编码，重复编码会导致签名校验失败。

如果用户的请求方法是 POST，则无需对签名串做 URL 编码

如果用户使用.net 开发，用系统的 url 编码生成的是小写的编码，这个需要转换成大写。

### 4.2.4. 鉴权失败

当鉴权不通过时，可能出现的错误如下表：

错误代码	错误类型	错误描述
0001	无效参数	缺少参数/参数格式有误；
0002	无效 AppId	
0003	鉴权失败	请确保您请求参数中的 Signature 计算正确；也可能是密钥状态有误，请确保 API 密钥有效且未被禁用。
0004	商户未授权	Appid 平台产品未配置
0005	请求的接口未授权	该用户未被授权调用此接口



## 4.3. 返回结果

### 4.3.1. 正确返回结果

若 API 调用成功，则最终响应状态 `responseStatus` 中的 `code` 为 `0000`，`message` 为 `success`，并且会返回响应数据 `responseData`。响应数据 `responseData` 中，`content` 为返回的业务数据，`content` 根据加密标识 `encryptCode` 和压缩标识 `zipCode` 进行加密和压缩。示例如下：

```
{
  "responseStatus": {
    "code": "0000",
    "message": "Success"
  },
  "responseData": {
    "encryptCode": 0 或 1,
    "zipCode": 0 或 1,
    "content": ""
  }
}
```

序号	参数	参数名称	类型	必须	说明
responseStatus 响应状态					
1	code	响应状态代码	String	是	
2	message	响应状态描述	String	是	
responseData 响应数据					
1	encryptCode	加密标识	整数	是	0: 不加密 1: 3DES 加密
2	zipCode	压缩标识	整数	是	0: 不压缩 1: 压缩
3	content	返回业务数据	String	是	加密流程： BASE64.encode(GZIP 压缩(加密(业务数据明文))) 解密流程： 解密(GZIP 解压缩(BASE64.decode(业务数据密文))) 加解密过程中，是否加密和压缩，参照 encryptCode 和 zipCode

### 4.3.2. 错误返回结果

若 API 调用失败，则最终响应状态 `responseStatus` 中的 `code` 为对应的错误代码，具体参照“返回码说明”，`message` 为详细错误信息。

错误返回示例如下：

```

{
  "responseStatus": {
    "code": "9999",
    "message": "failure"
  }
}

```

序号	参数	参数名称	类型	必须	说明
responseStatus 响应状态					
1	code	响应状态代码	String	是	
2	message	响应状态描述	String	是	
3	errCode	详细业务错误代码	String	否	比如，查询临租账单 NoBill：不需要支付停车费 NoEnterRecord：没有入场记录

## 5. 业务接口

### 5.1. 用户接口

#### 5.1.1. 用户登录

##### 5.1.1.1. 请求报文

请求报文示例

```

{
  "userId": "120099233423",
  "userName": "测试用户",
  "role": "1",
  "state": "admin"
}

```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	userId	用户标识	长整数		是	用户系统中用户标识
2	userName	用户名称	字符串	50	是	用户系统中用户名称
3	role	扮演角色	整数		是	1: 超级用户 2: 岗亭人员 3: 财务人员 4: 管理人员 5: 长租车登记人员 6: 长租车续费人员 7: 高级查询人员

						8: 普通查询人员 9: 监控中心人员
4	state	状态	字符串	20	是	admin: 管理系统 monitor: 监控系统 query: 查询系统

### 5.1.1.2. 返回报文

响应报文为请求串，如下：

```
/ww/admin.html?openid=NOTWX&wetoken=d7A/j5wmzDhOFRfyW746wmgq4F7y8flB
BOJ3yd6UUylodm9WuHt7LmOz0vrgsQf32u545yrQEtbJH4UMs23GRoMeH/kl7ajSdW1IWbz
UKulhudTp//Yja0TzZCiRRwU+KWaA2IXs/lihEUKz1tm3R43TnpBL5soXe8d2FSNol23uzOo4Gw
dy4j9QYaMopKErJb6AoLUMqqX8Rgi0v45uVDk69sPiKdgyO04T4tcNmaFGcODLKquA5i9u5V
+EfpobXkth9sUddEFXTYozsASSmg==1539336395753&role=1&version=1539336395657&
name=testuser&tenantname=%E5%85%A8%E7%90%83%E6%B3%8A%E8%AE%BE%E5%A4%87%E7%A
E%A1%E7%90%86&rt=null&c=qqb&s=%E5%85%A8%E7%90%83%E6%B3%8A
```

请求串拼上全球泊云平台域名即可直接登录到全球泊各业务系统，即 <http://qqb.welinkpark.com/{请求串}>。

## 5.2. 基础信息接口

### 5.2.1. 查询区域信息

#### 5.2.1.1. 请求报文

无请求参数。

#### 5.2.1.2. 返回报文

响应报文示例

```
[
  {
    "areald":1150779322741001,
    "areaName":"地面",
    "areaType":1
  },
  {
    "areald":1150779322741002,
    "areaName":"地库",
    "areaType":1
  }
]
```

]

#### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>areald</i>	区域标识	长整数		是	
2	<i>areaName</i>	区域名称	字符串	50	是	
3	<i>areaType</i>	区域类型	整数		是	1: 停车区域 2: 门禁区域

## 5.2.2. 查询通道信息

### 5.2.2.1. 请求报文

无请求参数。

### 5.2.2.2. 返回报文

#### 响应报文示例

```
[  
  {  
    "laneId":3150432953492101,  
    "laneName":"地面入口",  
    "laneType":1,  
    "areald":1150779322741001  
  },  
  {  
    "laneId":3150432953492102,  
    "laneName":"地面出口",  
    "laneType":1,  
    "areald":1150779322741001  
  }  
]
```

#### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>laneId</i>	通道标识	长整数		是	
2	<i>laneName</i>	通道名称	字符串	50	是	
3	<i>laneType</i>	通道类型	整数		是	1: 入口 2: 出口 3: 门禁
4	<i>areald</i>	区域标识	长整数		是	区域标识

## 5.2.3. 查询管理类型

### 5.2.3.1. 请求报文

无请求参数。

### 5.2.3.2. 返回报文

响应报文示例

```
[  
  {  
    "type":1,  
    "name":"长租车 1"  
  },  
  {  
    "type":2,  
    "name":"免费车"  
  }  
]
```

响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>type</i>	管理类型	整数		是	
2	<i>name</i>	名称	字符串	50	是	

## 5.2.4. 查询车辆类型

### 5.2.4.1. 请求报文

无请求参数。

### 5.2.4.2. 返回报文

响应报文示例

```
[  
  {  
    "type":1,  
    "name":"小型车"  
  },  
  {  
    "type":2,  
    "name":
```

```

        "name": "中型车"
    }
}
]

```

#### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>type</i>	车辆类型	整数		是	
2	<i>name</i>	名称	字符串	50	是	

## 5.2.5. 查询车位信息

### 5.2.5.1. 请求报文

无请求参数。

### 5.2.5.2. 返回报文

#### 响应报文示例

```

[
  {
    "areald": "1150779322741001",
    "totalSpace": 100,
    "tmpSpace": 80,
    "longSpace": 20,
    "freeSpace": 18,
    "tmpFreeSpace": 10,
    "longFreeSpace": 30,
    "freeSpaceValid": true,
    "tmpFreeSpaceValid": true,
    "longFreeSpaceValid": true
  },
  {
    "areald": "1150779322741002",
    "totalSpace": 100,
    "tmpSpace": 80,
    "longSpace": 20,
    "freeSpace": 18,
    "tmpFreeSpace": 10,
    "longFreeSpace": 30,
    "freeSpaceValid": true,
    "tmpFreeSpaceValid": true,
    "longFreeSpaceValid": true
  }
]

```

]

### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>areald</i>	区域标识	长整数		是	
2	<i>totalSpace</i>	总车位数	整数		是	
3	<i>tmpSpace</i>	临租车位数	整数		是	
4	<i>longSpace</i>	长租车位数	整数		是	
5	<i>freeSpace</i>	总空车位	整数		是	
6	<i>tmpFreeSpace</i>	临租车空余 车位数	整数		是	
7	<i>longFreeSpace</i>	长租车空余 车位数	整数		是	
8	<i>freeSpaceValid</i>	总车位是否 有效	整数		是	
9	<i>tmpFreeSpaceValid</i>	临租车位是 否有效	整数		是	
10	<i>longFreeSpaceValid</i>	长租车位是 否有效	整数		是	

## 5.2.6. 查询长租车收费规则

### 5.2.6.1. 请求报文

请求报文示例

```
{  
    "mgrType": 1,  
    "carType": 1  
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>mgrType</i>	管理类型	整数		否	
2	<i>carType</i>	车辆类型	整数		否	

### 5.2.6.2. 返回报文

响应报文示例

```
{  
    "monthlyRent": 100,  
    "monthlyRent2": 190,  
    "monthlyRent3": 280,  
    "monthlyRent4": 360  
}
```

```

    "monthlyRent5": 450
    "monthlyRent6": 540
    "monthlyRent12": 1000
    "allowDiscontinuous ": "true"
}

```

#### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>monthlyRent</i>	月租金	金额		是	每月租金
2	<i>monthlyRent2</i>	2月租金	金额		否	
3	<i>monthlyRent3</i>	3月租金	金额		否	
4	<i>monthlyRent4</i>	5月租金	金额		否	
5	<i>monthlyRent5</i>	5月租金	金额		否	
6	<i>monthlyRent6</i>	半年租金	金额		否	
7	<i>monthlyRent12</i>	一年租金	金额		否	
8	<i>allowDiscontinuous</i>	允许不连续续费	字符串		是	true: 允许不连续续费 false: 必须连续续费

## 5.2.7. 设置通道二维码

### 5.2.7.1. 请求报文

#### 请求报文示例

```

{
    "lanId": 3150327848876501,
    "qrUrl": "http://customapp.com/33232qr"
}

```

#### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>lanId</i>	通道标识	长整数		是	
2	<i>qrUrl</i>	二维码 URL	字符串	100	是	扫码后触发的业务 URL
3	<i>qrCode</i>	二维码短码	字符串	32	否	

### 5.2.7.2. 返回报文

#### 响应报文示例

```

{
    "qrCode": "800010"
}

```

#### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
----	----	------	----	----	----	----



1	<i>qrCode</i>	二维码短码	字符串	32	是	
---	---------------	-------	-----	----	---	--

## 5.3. 凭证接口

### 5.3.1. 查询凭证

#### 5.3.1.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "passportType":1,
  "offset":0,
  "length":100,
  "state":0,
  "keyword":"粤 B886"
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>passportType</i>	凭证类型	整数		是	1: 车辆 2: 门禁
2	<i>offset</i>	偏移量	整数		是	
3	<i>length</i>	长度	整数		是	
4	<i>state</i>	状态	整数		否	1: 有效的 2: 未授权 3: 已过期 4: 无车牌/无卡号
5	<i>keyword</i>	关键字	字符串	20	否	车牌、卡号、姓名、住址等

#### 5.3.1.2. 返回报文

响应报文示例

```
[
  {
    "passportId":5151108843907001,
    "name":"王牌",
    "address":"A-501",
    "mobilePhone":"13508980088",
    "mgrType":1,
  }
]
```

```

    "carType":1,
    "plateNumber":"粤 B871UY",
    "spacenum":1,
    "sharePlates":"粤 B873HJ",
    "cardNumber":"1287efab00"
    "inviteable":1
    "invitationCode":"88772315",
    "parkAuth":{
        "startDate":"2018-08-01
        "endDate":"2019-07-31"
        "arealds":[ 1150779322741002]
    },
    "acAuth":{
        "startDate":"2018-08-01
        "endDate":"2019-07-31"
        "arealds":[ 1150779322741001]
    }
},
{
    //略
}
]

```

#### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	passportId	凭证标识	长整数		是	
2	name	姓名	字符串	50	是	
3	address	地址	字符串	50	否	
4	mobilePhone	移动电话	字符串	11	是	
5	mgrType	管理类型	整数		否	
6	carType	车辆类型	整数		否	
7	plateNumber	车牌号码	字符串	10	否	
8	spacenum	车位数	整数		否	
9	sharePlates	共车位车牌	字符串	50	否	多车牌","分隔
10	cardNumber	卡号	字符串	100	否	多卡号","分隔
11	inviteable	是否可预约	整数		是	0: 否 1: 是
12	invitationCode	邀请码	字符串	32	否	
13	parkAuth	车辆授权				
14	startDate	生效日期	字符串	10	否	yyyy-MM-dd
15	endDate	截止日期	字符串	10	否	yyyy-MM-dd
16	arealds	区域标识	长整数		是	多条记录
17	acAuth	门禁授权				
18	startDate	生效日期	字符串	10	否	yyyy-MM-dd
19	endDate	截止日期	字符串	10	否	yyyy-MM-dd

20	<i>arealds</i>	区域标识	长整数		是	多条记录
----	----------------	------	-----	--	---	------

## 5.3.2. 获取凭证详细信息

### 5.3.2.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "passportId":5151108843907001
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>passportId</i>	凭证标识	长整数		否	二选一
2	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串		否	

### 5.3.2.2. 返回报文

响应报文示例

```
{
  "passportId":5151108843907001,
  "name":"王牌",
  "address":"A-501",
  "mobilePhone":"13508980088",
  "mgrType":1,
  "carType":1,
  "plateNumber":"粤 B871UY",
  "spacenum":1,
  "sharePlates":"粤 B873HJ",
  "cardNumber":"1287efab00"
  "inviteable":1
  "invitationCode":"88772315",
  "parkAuth":{
    "startDate":"2018-08-01"
    "endDate":"2019-07-31"
    "arealds":[1150779322741002]
  },
  "acAuth":{
    "startDate":"2018-08-01"
    "endDate":"2019-07-31"
    "arealds":[1150779322741001]
  }
}
```

## 响应字段说明

同“查询凭证”响应字段。

## 5.3.3. 获取注册邀请码

### 5.3.3.1. 请求报文

无请求参数。

### 5.3.3.2. 返回报文

响应报文为邀请码，如：19540998。

## 5.3.4. 查询车牌是否已经注册

### 5.3.4.1. 请求报文

#### 请求报文示例

```
{  
  "passportId":5151108843907001,  
  "plateNumbers":"粤 B87817"  
}
```

#### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>passportId</i>	凭证标识	长整数		是	对于新增凭证为 0
2	<i>plateNumbers</i>	车牌号码	字符串	50	是	多个车牌，“分隔

### 5.3.4.2. 返回报文

响应报文：车牌存在，返回 true，否则返回 false。

## 5.3.5. 查询卡号是否已经注册

### 5.3.5.1. 请求报文

#### 请求报文示例

```
{  
  "passportId":5151108843907001,
```

```

    "cardNumbers": "00228a18,09881245"
}

```

#### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>passportId</i>	凭证标识	长整数		是	对于新增凭证为 0
2	<i>cardNumbers</i>	卡号	字符串	50	是	多个卡号“,”分隔

### 5.3.5.2. 返回报文

响应报文：卡号存在，返回 true，否则返回 false。

### 5.3.6. 增加凭证

#### 5.3.6.1. 请求报文

##### 请求报文示例

```

{
  "passportType": 1,
  "name": "王牌",
  "address": "A-501",
  "mobilePhone": "13508980088",
  "mgrType": 1,
  "carType": 1,
  "plateNumber": "粤 B871UY",
  "spacenum": 1,
  "sharePlates": "粤 B873HJ",
  "inviteable": 1,
  "invitationCode": "88772315",
  "parkAuth": {
    "arealds": [1150779322741002]
  }
}

```

##### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>passportType</i>	凭证类型	长整数		是	1: 车辆 2: 门禁
2	<i>name</i>	姓名	字符串	50	是	
3	<i>address</i>	地址	字符串	50	否	
4	<i>mobilePhone</i>	移动电话	字符串	11	是	
5	<i>mgrType</i>	管理类型	整数		否	
6	<i>carType</i>	车辆类型	整数		否	
7	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	否	

8	<i>spacenum</i>	车位数	整数		否	
9	<i>sharePlates</i>	共车位车牌	字符串	50	否	多车牌","分隔
10	<i>cardNumber</i>	卡号	字符串	100	否	多卡号","分隔
11	<i>inviteable</i>	是否可预约	整数		是	0: 否 1: 是
12	<i>invitationCode</i>	邀请码	字符串	32	否	
13	<i>parkAuth</i>	车辆授权 ( <i>passportType</i> 为 1 时)				
14	<i>arealds</i>	区域标识	长整数		是	多条记录
15	<i>acAuth</i>	门禁授权 ( <i>passportType</i> 为 2 时)				
16	<i>startDate</i>	生效日期	字符串	10	否	yyyy-MM-dd
17	<i>endDate</i>	截止日期	字符串	10	否	yyyy-MM-dd
18	<i>arealds</i>	区域标识	长整数		是	多条记录

### 5.3.6.2. 返回报文

响应报文：凭证标识。

### 5.3.7. 修改凭证

#### 5.3.7.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "passportType":1,
  "passportId":5151108843907001,
  "name":"王牌",
  "address":"A-501",
  "mobilePhone":"13508980088",
  "mgrType":1,
  "carType":1,
  "plateNumber":"粤 B871UY",
  "spacenum":1,
  "sharePlates":"粤 B873HJ",
  "inviteable":1
  "invitationCode":"88772315",
  "parkAuth":{
    "arealds":[1150779322741002]
  }
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>passportType</i>	凭证类型	整数		是	1: 车辆

						2: 门禁
2	<i>passportId</i>	凭证标识	长整数		是	
3	<i>name</i>	姓名	字符串	50	是	
4	<i>address</i>	地址	字符串	50	否	
5	<i>mobilePhone</i>	移动电话	字符串	11	是	
6	<i>mgrType</i>	管理类型	整数		否	
7	<i>carType</i>	车辆类型	整数		否	
8	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	否	
9	<i>spacenum</i>	车位数	整数		否	
10	<i>sharePlates</i>	共车位车牌	字符串	50	否	多车牌", "分隔
11	<i>cardNumber</i>	卡号	字符串	100	否	多卡号", "分隔
12	<i>inviteable</i>	是否可预约	整数		是	0: 否 1: 是
13	<i>invitationCode</i>	邀请码	字符串	32	否	
14	<i>parkAuth</i>	车辆授权 ( <i>passportType</i> 为 1 时)				
15	<i>arealds</i>	区域标识	长整数		是	多条记录
16	<i>acAuth</i>	门禁授权 ( <i>passportType</i> 为 2 时)				
17	<i>startDate</i>	生效日期	字符串	10	否	yyyy-MM-dd
18	<i>endDate</i>	截止日期	字符串	10	否	yyyy-MM-dd
19	<i>arealds</i>	区域标识	长整数		是	多条记录

### 5.3.7.2. 返回报文

返回无业务数据。

### 5.3.8. 删除凭证

#### 5.3.8.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "passportType":1,
  "passportId":5151108843907001
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>passportType</i>	凭证类型	整数		是	1: 车辆 2: 门禁
2	<i>passportId</i>	凭证标识	长整数		是	

## 5.3.8.2. 返回报文

返回无业务数据。

## 5.3.9. 长租车延期

### 5.3.9.1. 请求报文

请求报文示例

```
{  
  "plateNumber": "粤 B871UY",  
  "startDate": "2018-10-01",  
  "endDate": "2018-10-31",  
  "period": 1,  
  "money": 200  
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	
2	<i>startDate</i>	开始日期	字符串	10	是	yyyy-MM-dd
3	<i>endDate</i>	截止日期	字符串	10	是	yyyy-MM-dd
4	<i>period</i>	周期	整数		是	不根据 period 检验截止日期
5	<i>money</i>	金额	整数		是	

## 5.3.9.2. 返回报文

返回无业务数据。

## 5.3.10. 锁车

### 5.3.10.1. 请求报文

请求报文示例

```
{  
  "plateNumber": "粤 B871UY",  
  "state": 1  
}
```

请求参数说明



序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	要禁止出场的白名单车辆
2	<i>state</i>	锁车还是解锁	数字		是	1: 锁车 2: 解锁

### 5.3.10.2. 返回报文

0000: 成功

0006: 操作失败

## 5.4. 通行记录接口

### 5.4.1. 查询车辆通行记录

#### 5.4.1.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "areald":1150327786247901,
  "laneld":3150295343409201,
  "startTime":"2018-10-13 10:00:00",
  "endTime":"2018-10-13 12:00:00",
  "keyword":"123",
  "offset":0,
  "length":100
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>areald</i>	区域标识	长整数		否	
2	<i>laneld</i>	通道标识	长整数		否	
3	<i>startTime</i>	开始时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
4	<i>endTime</i>	截止时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
5	<i>keyword</i>	关键字			否	车牌号
6	<i>offset</i>	偏移量	整数		是	查询的位置
7	<i>length</i>	长度	整数		是	查询的记录条数

## 5.4.1.2. 返回报文

### 响应报文示例

```
[  
  {  
    "plateNumber": "川A23456",  
    "time": "2017-08-15 13:44:12",  
    "laneId": "3149855645193901",  
    "laneName": "地面入口",  
    "direction": "1",  
    "authType": "1",  
    "carType": "1"  
  },  
  {  
    "plateNumber": "川A23456",  
    "time": "2017-08-15 15:45:15",  
    "laneId": "3149855645193902",  
    "laneName": "地面出口",  
    "direction": "1",  
    "authType": "1",  
    "carType": "1"  
  }  
]
```

### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	
2	<i>time</i>	通行时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
3	<i>laneId</i>	通道标识	长整数		是	
4	<i>laneName</i>	通道名称	字符串	50	是	
5	<i>direction</i>	通行方向	整数		是	1: 入场, 2: 出场
6	<i>authType</i>	认证类型	整数		是	1: 白名单 2: 临时车 3: 预授权/预约车 4: 异常放行 5: 自动放行 6: 预交费 7: 共享车位作为临时车 8: 共享车位作为长租车 9: 黑名单

						10: 专有车位车
7	<i>carType</i>	车辆类型	整数		是	

## 5.4.2. 查询门禁通行记录

### 5.4.2.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "areald": "1150327786247901",
  "laneld": "3150295343409201",
  "startTime": "2018-10-13 10:00:00",
  "endTime": "2018-10-13 12:00:00",
  "offset": 0,
  "length": 100
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>areald</i>	区域标识	长整数		否	
2	<i>laneld</i>	通道标识	长整数		否	
3	<i>startTime</i>	开始时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
4	<i>endTime</i>	截止时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
5	<i>offset</i>	偏移量	整数		是	
6	<i>length</i>	长度	整数		是	

### 5.4.2.2. 返回报文

响应报文示例

```
[
  {
    "cardNumber": "1287efab00",
    "time": "2017-08-15 13:44:12",
    "laneld": "3149855645193901",
    "laneName": "地面入口",
    "authType": 1
  },
  {
    "cardNumber": "1287efab01",
    "time": "2017-08-15 15:45:15",
    "laneld": "3149855645193902",
  }
]
```

```

        "laneName": "地面出口",
        "authType": 1
    }
}

```

#### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>cardNumber</i>	卡号	字符串	10	是	
2	<i>time</i>	通行时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
3	<i>laneId</i>	通道标识	长整数		是	
4	<i>laneName</i>	通道名称	字符串	50	是	
5	<i>authType</i>	认证类型	整数		是	1: 白名单 3: 预约

### 5.4.3. 查询场内车辆记录

#### 5.4.3.1. 请求报文

##### 请求报文示例

```

{
    "areald": "1150327786247901",
    "keyword": "123",
    "days": 0,
    "offset": 0,
    "length": 100
}

```

##### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>areald</i>	区域标识	长整数		否	
2	<i>keyword</i>	关键字	字符串		否	车牌号
3	<i>days</i>	天数	整数			查询此天数之前的记录
4	<i>offset</i>	偏移量	整数		是	
5	<i>length</i>	长度	整数		是	

#### 5.4.3.2. 返回报文

##### 响应报文示例

```

[
    {
        "plateNumber": "川A23456",
        "time": "2017-08-15 13:44:12",
    }
]

```

```

        "laneId":3149855645193901,
        "laneName":"地面入口",
        "authType":1,
        "carType":1
    },
    {
        "plateNumber":"川A23456",
        "time":"2017-08-15 15:45:15",
        "laneId":3149855645193902,
        "laneName":"地面出口",
        "authType":1,
        "carType":1
    }
}
]

```

#### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	
2	<i>time</i>	通行时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
3	<i>laneId</i>	通道标识	长整数		是	
4	<i>laneName</i>	通道名称	字符串	50	是	
5	<i>authType</i>	认证类型	整数		是	1: 白名单 2: 临时车 3: 预授权/预约车 4: 异常放行 5: 自动放行 6: 预交费 7: 共享车位作为临时车 8: 共享车位作为长租车 9: 黑名单 10: 专有车位车
6	<i>carType</i>	车辆类型	整数		是	

### 5.4.4. 重置场内车辆记录为出场

#### 5.4.4.1. 请求报文

##### 请求报文示例

```

{
    "plateNumber":"川A23456",
    "time":"2017-08-15 13:44:12",

```

```
"laneld":1479949628021
}
```

#### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	
2	<i>time</i>	通行时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
3	<i>laneld</i>	通道标识	长整数		是	

### 5.4.4.2. 返回报文

返回无业务数据。

### 5.4.5. 修正场内记录车牌

#### 5.4.5.1. 请求报文

##### 请求报文示例

```
{
  "plateNumber":"川 A23456",
  "time":"2017-08-15 13:44:12",
  "laneld":1479949628021
}
```

##### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	修正后车牌
2	<i>time</i>	通行时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
3	<i>laneld</i>	通道标识	长整数		是	

### 5.4.5.2. 返回报文

返回无业务数据。

### 5.4.6. 查询相机抓拍图片 url

#### 5.4.6.1. 请求报文

##### 请求报文示例

```
{
```

```

        "laneld":3150295343409201,
        "time":"2018-10-13 10:00:00"
    }

```

#### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>laneld</i>	通道标识	长整数		是	
2	<i>time</i>	通行时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss

## 5.4.6.2. 返回报文

#### 响应报文示例

```

[
    "http://qqbc.oss-cn-
    shenzhen.aliyuncs.com/8899980022323434345/20181010/3150751873141101/2018101010
    0254.jpg"
]

```

响应字段说明：图片 URL 数组

## 5.5. 收费记录接口

### 5.5.1. 查询临租车收费记录

#### 5.5.1.1. 请求报文

#### 请求报文示例

```

{
    "areald":1150327786247901,
    "laneld":3150295343409201,
    "startTime":"2018-10-13 10:00:00",
    "endTime":"2018-10-13 12:00:00",
    "keyword":"123",
    "offset":0,
    "length":100
}

```

#### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>areald</i>	区域标识	长整数		否	
2	<i>laneld</i>	通道标识	长整数		否	
3	<i>startTime</i>	开始时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss

4	<i>endTime</i>	截止时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
5	<i>keyword</i>	关键字			否	车牌号
6	<i>offset</i>	偏移量	整数		是	
7	<i>length</i>	长度	整数		是	

### 5.5.1.2. 返回报文

#### 响应报文示例

```
[
  {
    "plateNumber": "川 A23456",
    "startTime": "2017-08-15 13:44:12",
    "endTime": "2017-08-15 15:44:12",
    "feeMinutes": 120,
    "areald": 1479949628021,
    "areaName": "地面区域",
    "carType": 1,
    "tradeNo": 993232312
    "parkingFee": 10,
    "discountFee": 0,
    "payedFee": 0,
    "realFee": 10,
    "payChannel": 1,
    "operateTime": "2017-08-15 15:44:25"
    "operatorName": 1
  },
  {
    "plateNumber": "川 A18156",
    "startTime": "2017-08-15 13:44:12",
    "endTime": "2017-08-15 15:44:12",
    "feeMinutes": 120,
    "areald": 1479949628021,
    "areaName": "地面区域",
    "carType": 1,
    "tradeNo": 993232313
    "parkingFee": 10,
    "discountFee": 0,
    "payedFee": 0,
    "realFee": 10,
    "payChannel": 1,
    "operateTime": "2017-08-15 15:44:25"
    "operatorName": 1
  }
]
```



```
}  
]
```

#### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	
2	<i>startTime</i>	开始时间	字符串	19	否	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
3	<i>endTime</i>	截止时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
4	<i>feeMinutes</i>	计费时长	整数		否	
5	<i>areald</i>	区域标识	长整数		是	
6	<i>areaName</i>	区域名称	字符串	50	是	
7	<i>carType</i>	车辆类型	整数		是	
8	<i>tradeNo</i>	交易流水号	长整数		否	
9	<i>parkingFee</i>	应收	金额	50	是	
10	<i>discountFee</i>	折扣	金额		是	
11	<i>payedFee</i>	已付	金额		是	
12	<i>realFee</i>	实付	金额		是	
13	<i>payChannel</i>	支付渠道	整数		是	0: 现金 1: 微信 2: 支付宝 3: 银联 4: 预付费 5: 交通卡 6: OpenAPI 7: 其他
14	<i>operateTime</i>	操作事件	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
15	<i>operatorName</i>	操作人员	字符串		是	

## 5.5.2. 查询长租车收费记录

### 5.5.2.1. 请求报文

#### 请求报文示例

```
{  
  "startDate": "2018-10-01",  
  "endDate": "2018-10-31",  
  "keyword": "123",  
  "offset": 0,  
  "length": 100  
}
```

### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>startDate</i>	开始日期	字符串	10	是	yyyy-MM-dd
2	<i>endDate</i>	截止日期	字符串	10	是	yyyy-MM-dd
3	<i>keyword</i>	关键字	字符串	20	否	车牌号
4	<i>offset</i>	偏移量	整数		是	
5	<i>length</i>	长度	整数		是	

### 5.5.2.2. 返回报文

#### 响应报文示例

```
[  
  {  
    "plateNumber": "川 A23456",  
    "startDate": "2017-08-01",  
    "endDate": "2017-08-31",  
    "spaceNum": 1,  
    "mgrType": 1,  
    "carType": 1,  
    "tradeNo": 993232314  
    "parkingFee": 10,  
    "discountFee": 0,  
    "realFee": 10,  
    "payChannel": 1,  
    "operateTime": "2017-08-15 15:44:25"  
    "operatorName": 1  
  },  
  {  
    "plateNumber": "川 A18156",  
    "startDate": "2017-08-01",  
    "endDate": "2017-08-31",  
    "spaceNum": 1,  
    "mgrType": 1,  
    "carType": 1,  
    "tradeNo": 9932323135  
    "parkingFee": 10,  
    "discountFee": 0,  
    "realFee": 10,  
    "payChannel": 1,  
    "operateTime": "2017-08-15 15:44:25"  
    "operatorName": 1  
  }  
]
```

## 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	
2	<i>startDate</i>	开始时间	字符串	19	否	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
3	<i>endDate</i>	截止时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
4	<i>spaceNum</i>	计费时长	整数		否	
5	<i>mgrType</i>	区域标识	长整数		是	
6	<i>carType</i>	车辆类型	整数		是	
7	<i>tradeNo</i>	交易流水号	长整数		否	
8	<i>parkingFee</i>	应收	金额	50	是	
9	<i>discountFee</i>	折扣	金额		是	
10	<i>realFee</i>	实付	金额		是	
11	<i>payChannel</i>	支付渠道	整数		是	0: 现金 1: 微信 2: 支付宝 3: 银联 4: 预付费 5: 交通卡 6: OpenAPI 7: 其他
12	<i>operateTime</i>	操作事件	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
13	<i>operatorName</i>	操作人员	字符串		是	

## 5.6. 优惠券接口

### 5.6.1. 查询优惠规则剩余额度

#### 5.6.1.1. 请求报文

请求报文示例

```
{  
    "mchld": 11151314366657101,  
    "ruleld": 12151107613232801  
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>mchld</i>	商户标识	长整数		是	
2	<i>ruleld</i>	优惠规则标	长整数		是	

		识				
--	--	---	--	--	--	--

### 5.6.1.2. 返回报文

#### 响应报文示例

```
{
  "todayRemaining": 10,
  "monthRemaining": 300,
  "yearRemaining": 1000
}
```

#### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>todayRemaining</i>	日剩余优惠券	整数		是	当天还可以使用的优惠券
2	<i>monthRemaining</i>	月剩余优惠券	整数		是	当月还可以使用的优惠券
3	<i>yearRemaining</i>	年剩余优惠券	整数		是	当年还可以使用的优惠券

### 5.6.2. 获取优惠规则详细信息

#### 5.6.2.1. 请求报文

#### 请求报文示例

```
{
  "mchld": 11151314366657101,
  "ruleld": 12151107613232801
}
```

#### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>mchld</i>	商户标识	长整数		是	
2	<i>ruleld</i>	优惠规则标识	长整数		是	

#### 5.6.2.2. 返回报文

#### 响应报文示例

```
{
  "ruleName": "优惠 2 小时",
  "ruleType": 1,
}
```

```

    "discountValue": 120,
    "dailyLimit": 100,
    "monthlyLimit": 3000,
    "yearlyLimit": 30000,
    "times": 1
}

```

#### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>ruleName</i>	规则名称	字符串	50	是	
2	<i>ruleType</i>	规则类型	整数		是	0: 按金额优惠 1: 按时长优惠 2: 按比例折扣 3: 免费到截止时
3	<i>discountValue</i>	折扣值	整数		是	ruleType 为 0 时优惠的金额; ruleType 为 1 时优惠的时长; ruleType 为 2 时折扣比例(0-100); ruleType 为 3 时为全免的授权超时, -1 表示无超时, 0 表示当天, 其他是分钟数 (从发放优惠券时开始计时)
4	<i>dailyLimit</i>	每日限额	整数		是	每日最多发放的优惠券
5	<i>monthlyLimit</i>	每月限额	整数		是	每月最多发放的优惠券
6	<i>yearlyLimit</i>	每年限额	整数		是	每年最多发放的优惠券
7	<i>times</i>	优惠次数	整数		是	ruleType 为 3 且 discountValue 为非-1 时的授权出场次数,1 次,0 有效期内多次

### 5.6.3. 查询优惠规则

#### 5.6.3.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "mchld": 11151314366657101
}
```

#### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>mchld</i>	商户标识	长整数		是	

### 5.6.3.2. 返回报文

#### 响应报文示例

```
[
  {
    "ruleId": 12151107620265701
    "ruleName": "优惠 2 小时",
    "ruleType": 1,
    "discountValue": 120,
    "dailyLimit": 100,
    "monthlyLimit": 3000,
    "yearlyLimit ": 30000,
    "times": 1
  },
  {
    "ruleId": 12151114539475601
    "ruleName": "当天全免",
    "ruleType": 3,
    "discountValue": 0,
    "dailyLimit": 100,
    "monthlyLimit": 3000,
    "yearlyLimit ": 30000,
    "times": 1
  }
]
```

#### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>ruleId</i>	优惠规则标识	长整数		是	
2	<i>ruleName</i>	规则名称	字符串	50	是	
3	<i>ruleType</i>	规则类型	整数		是	0: 按金额优惠 1: 按时长优惠 2: 按比例折扣 3: 免费到截止时
4	<i>discountValue</i>	折扣值	整数		是	ruleType 为 0 时优惠的金额;

						ruleType 为 1 时优惠的时长; ruleType 为 2 时折扣比例(0-100); ruleType 为 3 时为全免的授权超时, -1 表示无超时, 0 表示当天, 其他是分钟数 (从发放优惠券时开始计时)
5	<i>dailyLimit</i>	每日限额	整数		是	每日最多发放的优惠券
6	<i>monthlyLimit</i>	每月限额	整数		是	每月最多发放的优惠券
7	<i>yearlyLimit</i>	每年限额	整数		是	每年最多发放的优惠券
8	<i>times</i>	优惠次数	整数		是	ruleType 为 3 且 discountValue 为非-1 时的授权出场次数,1 次,0 有效期内多次

## 5.6.4. 查询商户

### 5.6.4.1. 请求报文

无请求参数。

### 5.6.4.2. 返回报文

响应报文示例

```
[
  {
    "mchId": "11151107616571701",
    "mchName": "大食堂"
  },
  {
    "mchId": "11152947703959601",
    "mchName": "天府酒店"
  }
]
```

响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>mchld</i>	商户标识	长整数		是	
2	<i>mchName</i>	商户名称	字符串	50	是	

## 5.6.5. 发放优惠券

### 5.6.5.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "mchld": 11151314366657101,
  "ruleld": 12151107613232801,
  "plateNumber": "粤 B88213"
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>mchld</i>	商户标识	长整数		是	
2	<i>ruleld</i>	优惠规则标识	长整数		是	
3	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	
4	<i>discountValue</i>	折扣值	整数		否	仅当优惠规则里面定义的折扣值为 0 时可以动态传入： ruleType 为 0 时优惠的金额； ruleType 为 1 时优惠的时长； ruleType 为 2 时折扣比例(0-100)； ruleType 为 3 时为全免的授权超时，-1 表示无超时，0 表示当天，其他是分钟数（从发放优惠券时开始计时）

### 5.6.5.2. 返回报文

响应报文：优惠券标识。



## 5.6.6. 查询优惠券

### 5.6.6.1. 请求报文

请求报文示例

```
{  
  "mchld": 11151314366657101,  
  "date": "2018-10-10",  
  "offset": 0,  
  "length": 100  
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>mchld</i>	商户标识	长整数		是	
2	<i>date</i>	发放日期	字符串	10	是	
3	<i>offset</i>	偏移量	整数		是	
4	<i>length</i>	长度	整数		是	

### 5.6.6.2. 返回报文

响应报文示例

```
[  
  {  
    "ruleId": 12151114539475601,  
    "ruleName": "免费 5 小时",  
    "plateNumber": "苏 E16LU9"  
    "createTime": "2017-11-19 11:00:53"  
  },  
  {  
    "ruleId": 11151109871569001,  
    "ruleName": "当天全免",  
    "plateNumber": "苏 N30B99"  
    "createTime": "2017-11-19 20:45:27"  
  }  
]
```

响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>ruleId</i>	优惠规则标识	长整数		是	
2	<i>ruleName</i>	优惠规则名称	字符串	50	是	
3	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	

4	<i>createTime</i>	优惠券创建时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
---	-------------------	---------	-----	----	---	---------------------

## 5.7. 通道认证接口

### 5.7.1. 入场车道认证

#### 5.7.1.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "laneld": 3150327848876501,
  "userid": 4150570873
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>laneld</i>	通道标识	长整数		是	通道编号
2	<i>userid</i>	用户标识	字符串	32	是	客户系统用户唯一标识

#### 5.7.1.2. 返回报文

响应报文示例

```
{
  "state": 0,
  "errCode": "Success",
  "message": "临时车, 请入场",
  "license": "QB02110239"
}
```

响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>state</i>	认证状态	整数		是	0: 认证成功并放行 1: 认证被拒绝 2: 等待确认 3: 等待匹配记录或输入车型、车牌等 4: 等待支付 5: 认证错误 6: 开闸失败, 等待用户开闸 7: 无车辆检测情况

						下, 扫码等待抓拍
2	<i>errCode</i>	错误代码	字符串		否	
3	<i>message</i>	错误消息	字符串		否	
4	<i>license</i>	临时凭证	字符串	10	否	无牌车临时凭证

**注意:** 当 state 为 7 时, 需要调用“查询无牌车认证事件”查询是否抓拍已经返回, 一般延迟 2 秒后再调用查询, 抓拍返回后需要重新调用本接口完成认证。

## 5.7.2. 出场车道认证

### 5.7.2.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "laneld": 3150327848876501,
  "userid": 4150570873
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>laneld</i>	通道标识	长整数		是	通道编号
2	<i>userid</i>	用户标识	字符串	32	是	客户系统用户唯一标识

### 5.7.2.2. 返回报文

响应报文示例

```
{
  "state": 0,
  "errCode": "Success",
  "message": "请支付停车费",
  "license": "粤 B98123",
  "tradeNo": "98000987",
  "payToken": "
BOJ3yd6UUYlodm9WuHt7LmOz0vrgsQf32u545yrQEtbJH4UMs23GRoMeH/kl7ajSdW1IWbz
UKulhudTp//Yja0TzZCiRRwU+KWaA2IXs/lihEUKz1tm3R43TnpBL5soXe8d2FSNoI23uzOo4Gw
dy4j9QYaMopKerJb6AoLUMqqX8RGi0v45uVDk69sPiKdgyO04T4tcNmaFGcODLKquA5i9u5V
+EfpobXkth9sUddEFXYozsA ",
  "payable": 10,
  "discount": 0,
  "payed": 0,
  "money": 10
}
```

响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>state</i>	认证状态	整数		是	0: 认证成功并放行 1: 认证被拒绝 2: 等待确认 3: 等待匹配记录或输入车型、车牌等 4: 等待支付 5: 认证错误 6: 开闸失败, 等待用户开闸 7: 无车辆检测情况下, 扫码等待抓拍
2	<i>errCode</i>	错误代码	字符串		否	
3	<i>message</i>	错误消息	字符串		否	
4	<i>license</i>	临时凭证	字符串	10	否	无牌车临时凭证
5	<i>tradeNo</i>	支付流水号	长整数			
6	<i>payToken</i>	支付令牌	字符串			
7	<i>payable</i>	应付	金额			
8	<i>discount</i>	折扣	金额			
9	<i>payed</i>	已付	金额			
10	<i>money</i>	实付	金额			
11	<i>comment</i>	备注	折扣说明			
12	<i>startTime</i>	开始计费时间	字符串	19		yyyy-MM-dd HH:mm:ss
13	<i>endTime</i>	截止计费时间	字符串	19		yyyy-MM-dd HH:mm:ss
14	<i>minutes</i>	计费时长(分钟)				

**注意：**当 *state* 为 7 时，需要调用“查询无牌车认证事件”查询是否抓拍已经返回，一般延迟 2 秒后再调用查询，抓拍返回后需要重新调用本接口完成认证。当状态为 3 时，需要调用“刷新出口停车费”重新获取停车费。

## 5.7.3. 刷新出口停车费

### 5.7.3.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "laneld": 3150327848876501,
  "userid": 4150570873
}
```

### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>laneId</i>	通道标识	长整数		是	
2	<i>userId</i>	用户标识	字符串	32	是	客户系统用户唯一标识

### 5.7.3.2. 返回报文

#### 响应报文示例

```
{  
    "state": 0,  
    "errCode": "Success",  
    "message": "确认中",  
    "license": "粤 B98123",  
    "tradeNo": "98000987",  
    "payToken": "  
BOJ3yd6UUYlodm9WuHt7LmOz0vrgsQf32u545yrQEtbJH4UMs23GRoMeH/kl7ajSdW1IWbz  
UKulhudTp//Yja0TzZCiRRwU+KwAa2IXs/lihEUKz1tm3R43TnpBL5soXe8d2FSNol23uzOo4Gw  
dy4j9QYaMopKErJb6AoLUMqqX8Rgi0v45uVDk69sPiKdgyO04T4tcNmaFGcODLKquA5i9u5V  
+EfPobXkth9sUddEFXYozsA",  
    "payable": 10,  
    "discount": 0,  
    "payed": 0,  
    "money": 10  
}
```

#### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>state</i>	认证状态	整数		是	0: 认证成功并放行 1: 认证被拒绝 2: 等待确认 3: 等待匹配记录或输入车型、车牌等 4: 等待支付 5: 认证错误 6: 开闸失败, 等待用户开闸 7: 无车辆检测情况下, 扫码等待抓拍
2	<i>errCode</i>	错误代码	字符串		否	
3	<i>message</i>	错误消息	字符串		否	
4	<i>license</i>	临时凭证	字符串	10	否	无牌车临时凭证
5	<i>tradeNo</i>	支付流水号	长整数			
6	<i>payToken</i>	支付令牌	字符串			

7	<i>payable</i>	应付	金额			
8	<i>discount</i>	折扣	金额			
9	<i>payed</i>	已付	金额			
10	<i>money</i>	实付	金额			
11	<i>comment</i>	备注	折扣说明			

## 5.7.4. 查询无牌车认证事件

### 5.7.4.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "laneld": 3150327848876501,
  "userid": 4150570873
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>laneld</i>	通道标识	长整数		是	
2	<i>userid</i>	用户标识	字符串	32	是	客户系统用户唯一标识

### 5.7.4.2. 返回报文

响应报文示例

```
{
  "state": 0,
  "errCode": "Success",
  "message": "临时车, 请入场"
}
```

响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>state</i>	认证状态	整数		是	0: 认证成功并放行 1: 认证被拒绝 2: 等待确认 3: 等待匹配记录或输入车型、车牌等 4: 等待支付 5: 认证错误 6: 开闸失败, 等待用户开闸 7: 无车辆检测情况

						下, 扫码等待抓拍
2	<i>errCode</i>	错误代码	字符串		否	
3	<i>message</i>	错误消息	字符串		否	

注意: 当 state 为 7 并且 errCode 为 ReAuth 时, 需要调重新调用出入口认证接口完成认证。

## 5.7.5. 门禁认证

### 5.7.5.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "laneld": 3150327848876501,
  "userid": 4150570873
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>laneld</i>	通道标识	长整数		是	
2	<i>userid</i>	用户标识	字符串	32	是	客户系统用户唯一标识

### 5.7.5.2. 返回报文

响应报文示例

```
{
  "state": 0,
  "errCode": "Success",
  "message": "预约通行",
  "license": "QB02110239"
}
```

响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>state</i>	认证状态	整数		是	0: 认证成功并放行 1: 认证被拒绝 2: 等待确认 3: 等待匹配记录或输入车型、车牌等 4: 等待支付 5: 认证错误 6: 开闸失败, 等待用户开闸 7: 无车辆检测情况下, 扫码等待抓拍

2	<i>errCode</i>	错误代码	字符串		否	
3	<i>message</i>	错误消息	字符串		否	
4	<i>license</i>	临时凭证	字符串	10	否	无牌车临时凭证

## 5.8. 支付接口

### 5.8.1. 查询长租车账单

#### 5.8.1.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "plateNumber": "粤 B871UY",
  "startDate": "2018-10-01",
  "period": 1,
  "userId": "2332454512"
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	
2	<i>startDate</i>	开始日期	字符串	10	是	yyyy-MM-dd
3	<i>period</i>	周期	整数		是	yyyy-MM-dd
4	<i>userId</i>	用户标识	字符串	32	是	

#### 5.8.1.2. 返回报文

响应报文示例

```
{
  "tradeNo": "98000987",
  "payToken": "BOJ3yd6UUYlodm9WuHt7LmOz0vrgsQf32u545yrQEtbJH4UMs23GRoMeH/kl7ajSdW1IWbzUKulhudTp//Yja0TzZCiRRwU+KWaA2IXs/lihEUKz1tm3R43TnpBL5soXe8d2FSNoI23uzOo4Gwdy4j9QYaMopKErJb6AoLUMqqX8Rgi0v45uVDk69sPiKdgyO04T4tcNmaFGcODLKquA5i9u5V+EfpobXkth9sUddEFXYozsA",
  "tradeNo": "993232313",
  "payable": 10,
  "discount": 0,
  "money": 10,
  "comment": "首单折扣"
}
```

响应字段说明



序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>tradeNo</i>	支付流水号	长整数			
2	<i>payToken</i>	支付令牌	字符串			
3	<i>payable</i>	应付	金额			
4	<i>discount</i>	折扣	金额			
5	<i>money</i>	实付	金额			
6	<i>comment</i>	备注	折扣说明	50		

## 5.8.2. 查询临租车账单

### 5.8.2.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "plateNumber": "粤 B98123",
  "userId": 4150570873
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	
2	<i>userId</i>	用户标识	字符串	32	是	客户系统用户唯一标识

### 5.8.2.2. 返回报文

响应报文示例

```
{
  "tradeNo":98000988,
  "payToken":
  BOJ3yd6UUylodm9WuHt7LmOz0vrgsQf32u545yrQEtbJH4UMs23GRoMeH/kl7ajSdW1IWbz
  UKulhudTp//Yja0TzZCiRRwU+KWaA2IXs/lihEUKz1tm3R43TnpBL5soXe8d2FSNoI23uzOo4Gw
  dy4j9QYaMopKErJb6AoLUMqqX8Rgi0v45uVDk69sPiKdgyO04T4tcNmaFGcODLKquA5i9u5V
  +EfPobXkth9sUddEFXYozsA ",
  "tradeNo":993232313,
  "payable":10,
  "discount":0,
  "payed":0,
  "money":10,
  "leaveTime":"2018-10-10 10:10:10"
}
```

响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>tradeNo</i>	支付流水号	长整数			
2	<i>payToken</i>	支付令牌	字符串			
3	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串			模糊匹配情况下可能与输入车牌不一致
4	<i>payable</i>	应付	金额			
5	<i>discount</i>	折扣	金额			
6	<i>payed</i>	已付	金额			
7	<i>money</i>	实付	金额			
8	<i>comment</i>	备注	折扣说明			
9	<i>leaveTime</i>	最后离场时间	字符串	19		yyyy-MM-dd HH:mm:ss
10	<i>startTime</i>	开始计费时间	字符串	19		yyyy-MM-dd HH:mm:ss
11	<i>endTime</i>	截止计费时间	字符串	19		yyyy-MM-dd HH:mm:ss
12	<i>minutes</i>	计费时长 (分钟)				
13	<i>enterLaneld</i>	入场通道标识	长整数			

### 5.8.3. 长租车账单支付后回调

#### 5.8.3.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "plateNumber": "粤 B98123",
  "payToken": "
BOJ3yd6UUYlodm9WuHt7LmOz0vrgsQf32u545yrQEtbJH4UMs23GRoMeH/kl7ajSdW1IWbz
UKulhudTp//Yja0TzZCiRRwU+KWaA2IXs/lihEUKz1tm3R43TnpBL5soXe8d2FSNol23uzOo4Gw
dy4j9QYaMopKErJb6AoLUMqqX8RGi0v45uVDk69sPiKdgyO04T4tcNmaFGcODLKquA5i9u5V
+EfpobXkth9sUddEFXYozsA "
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	
2	<i>payToken</i>	支付令牌	字符串			

## 5.8.3.2. 返回报文

返回无业务数据。

## 5.8.4. 临租车账单支付后回调

### 5.8.4.1. 请求报文

请求报文示例

```
{  
  "plateNumber": "粤 B98123",  
  "payToken": "  
BOJ3yd6UUylodm9WuHt7LmOz0vrgsQf32u545yrQEtbJH4UMs23GRoMeH/kl7ajSdW1IWbz  
UKulhudTp//Yja0TzZCiRRwU+KWaA2IXs/lihEUKz1tm3R43TnpBL5soXe8d2FSNoI23uzOo4Gw  
dy4j9QYaMopKErJb6AoLUMqqX8RGi0v45uVDk69sPiKdgyO04T4tcNmaFGcODLKquA5i9u5V  
+EfPobXkth9sUddEFXTYOzsA "  
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	
2	<i>payToken</i>	支付令牌	字符串			

### 5.8.4.2. 返回报文

返回无业务数据。

## 5.8.5. 添加临租车账单

### 5.8.5.1. 请求报文

请求报文示例

```
{  
  "plateNumber": "粤 B98123",  
  "enterLaneld": "119932323122233",  
  "enterTime": "2018-10-10 10:10:10"  
  "billEndTime": "2018-10-10 12:10:10"  
  "payable": "10",  
  "discount": "0",  
  "paid": "0",  
  "amount": "10"
```

}

#### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	
2	<i>enterLaneld</i>	支付令牌	字符串		是	
3	<i>enterTime</i>	入场时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
4	<i>billEndTime</i>	截止时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
5	<i>payable</i>	应付	金额		是	
6	<i>discount</i>	折扣	金额		是	
7	<i>paid</i>	已付	金额		是	
8	<i>amount</i>	实付	金额		是	

### 5.8.5.2. 返回报文

返回无业务数据。

## 5.9. 预约接口

### 5.9.1. 查询可预约区域

#### 5.9.1.1. 请求报文

请求报文示例

```
{  
    "mchld": 11151314366657101  
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>mchld</i>	商户标识	长整数		是	可以为0，为0时是开放式预约，入场不受车位控制

#### 5.9.1.2. 返回报文

响应报文示例

```
[  
    {  
        "areald":1150779322741001,  
    }  
]
```

```

        "areaName": "地面"
    },
    {
        "areald": 1150779322741002,
        "areaName": "地库"
    }
]

```

#### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>areald</i>	区域标识	长整数		是	
2	<i>areaName</i>	区域名称	字符串	50	是	

## 5.9.2. 创建预约

### 5.9.2.1. 请求报文

#### 请求报文示例

```

{
    "mchld": 11151314366657101,
    "areald": 1150779322741001,
    "plateNumber": "粤 B12345",
    "startTime": "2019-10-28 08:00:00",
    "endTime": "2019-10-28 12:00:00",
    "name": "王总",
    "comment": "访客"
}

```

#### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>mchld</i>	商户标识	长整数		是	可以为0，为0时是开放式预约，入场不受车位控制
2	<i>areald</i>	区域标识	长整数		是	
3	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	否	与 <i>userId</i> 不能同时为空
4	<i>userId</i>	用户标识	字符串	32	否	客户系统用户唯一标识，用于无牌车预约
5	<i>startTime</i>	开始时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
6	<i>endTime</i>	截止时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
7	<i>name</i>	车主姓名	字符串	20		

8	<i>comment</i>	说明	字符串	100		
---	----------------	----	-----	-----	--	--

## 5.9.2.2. 返回报文

响应报文示例

```
911151314366657102
```

响应字段说明

预约标识

## 5.9.3. 取消预约

### 5.9.3.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "mchld": 11151314366657101,
  "bookingld": 12151107613232801
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>mchld</i>	商户标识	长整数		是	
2	<i>bookingld</i>	预约标识	长整数		是	

### 5.9.3.2. 返回报文

返回无业务数据。

## 5.9.4. 获取预约信息

### 5.9.4.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "mchld": 11151314366657101,
  "bookingld": 12151107613232801
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>mchld</i>	商户标识	长整数		是	
2	<i>bookingld</i>	预约标识	长整数		是	

## 5.9.4.2. 返回报文

### 响应报文示例

```
{  
  "bookingId": 12151107613232801,  
  "areald": 1150779322741001,  
  "plateNumber": "粤 B12345",  
  "startTime": "2019-10-28 08:00:00",  
  "endTime": "2019-10-28 12:00:00",  
  "name": "王总",  
  "comment": "访客",  
  "state": 1  
}
```

### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>bookingId</i>	预约标识	长整数		是	
2	<i>areald</i>	区域标识	长整数		是	
3	<i>areaName</i>	区域名称	字符串	50	是	
4	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	
5	<i>startTime</i>	开始时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
6	<i>endTime</i>	截止时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
7	<i>name</i>	车主姓名	字符串	20	是	
8	<i>comment</i>	说明	字符串	100	是	
9	<i>state</i>	预约状态	整数		是	0.等待接受, 1.有效, 2.取消, 3.等待停车场审核, 4.停车场拒绝, 5.已经入场

## 5.9.5. 查询预约

### 5.9.5.1. 请求报文

#### 请求报文示例

```
{  
  "mchld": 11151314366657101,  
  "offset": 0,  
  "length": 100  
}
```

### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>mchld</i>	商户标识	长整数		是	
2	<i>state</i>	预约状态	整数	10	否	
3	<i>keyword</i>	关键字	字符串	20	否	车牌、姓名、备注等
4	<i>offset</i>	偏移量	整数		是	
5	<i>length</i>	长度	整数		是	

### 5.9.5.2. 返回报文

#### 响应报文示例

```
[  
  {  
    "bookingId": 12151107613232801,  
    "areald": 1150779322741001,  
    "plateNumber": "粤 B12345",  
    "startTime": "2019-10-28 08:00:00",  
    "endTime": "2019-10-28 12:00:00",  
    "name": "王总",  
    "comment": "访客",  
    "state": 1  
  },  
  {  
    "bookingId": 12151107613232801,  
    "areald": 1150779322741001,  
    "plateNumber": "粤 B12346",  
    "startTime": "2019-10-28 08:00:00",  
    "endTime": "2019-10-28 12:00:00",  
    "name": "李总",  
    "comment": "访客",  
    "state": 1  
  }  
]
```

#### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>bookingId</i>	预约标识	长整数		是	
2	<i>areald</i>	区域标识	长整数		是	
3	<i>areaName</i>	区域名称	字符串	50	是	
4	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	
5	<i>startTime</i>	开始时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
6	<i>endTime</i>	截止时间	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss



7	<i>name</i>	车主姓名	字符串	20	是	
8	<i>comment</i>	说明	字符串	100	是	
9	<i>state</i>	预约状态	整数		是	0.等待接受, 1.有效, 2.取消, 3.等待停车场审核, 4.停车场拒绝, 5.已经入场

## 5.10. 黑名单接口

### 5.10.1. 添加黑名单

#### 5.10.1.1. 请求报文

请求报文示例

```
{
  "plateNumber": "粤 B12345",
  "arealds": "1150779322741001, 1150779322741002",
  "startDate": "2019-10-01",
  "endDate": "2019-10-31",
  "reason": "逃费"
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	
2	<i>arealds</i>	禁入区域	字符串	19	是	区域标识列表, 逗号分隔
3	<i>startDate</i>	开始日期	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
4	<i>endDate</i>	截止日期	字符串	19		yyyy-MM-dd HH:mm:ss
5	<i>reason</i>	加入原因	字符串	100		

#### 5.10.1.2. 返回报文

响应报文示例

911151314366657102

响应字段说明

黑名单记录唯一标识

## 5.10.2. 删除黑名单

### 5.10.2.1. 请求报文

请求报文示例

```
{  
  "blackListId": 911151314366657102  
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>blackListId</i>	黑名单记录标识	长整数		是	

### 5.10.2.2. 返回报文

返回无业务数据。

## 5.10.3. 查询黑名单

### 5.10.3.1. 请求报文

请求报文示例

```
{  
  "key": "粤 B12345",  
  "offset": 0,  
  "length": 100  
}
```

请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>keyword</i>	关键字	字符串	20	否	车牌等
2	<i>offset</i>	偏移量	整数		是	
3	<i>length</i>	长度	整数		是	

### 5.10.3.2. 返回报文

响应报文示例

```
[  
  {  
    "blackListId": 12151107613232801,  
    "plateNumber": "粤 B12345",  
  }  
]
```

```

    "arealds": "1150779322741001, 1150779322741002",
    "startDate": "2019-10-28 08:00:00",
    "endDate": "2019-10-28 12:00:00",
    "reason": "逃费"
  },
  {
    "blackListId": 12151107613232801,
    "plateNumber": "粤 B12346",
    "arealds": "1150779322741001, 1150779322741002",
    "startDate": "2019-10-28 08:00:00",
    "endDate": "2019-10-28 12:00:00",
    "reason": "逃费"
  }
]

```

#### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>blackListId</i>	黑名单记录标识	长整数		是	
2	<i>arealds</i>	禁入区域	字符串		是	
3	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	是	
4	<i>startDate</i>	开始日期	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
5	<i>endDate</i>	截止日期	字符串	19	是	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
6	<i>reason</i>	加入原因	字符串	100	是	

## 5.11. 泊位接口

### 5.11.1. 查询泊位停车信息

#### 5.11.1.1. 请求报文

##### 请求报文示例

```

{
  "parkingSpaceNo": "100001"
}

```

##### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>parkingSpaceNo</i>	泊位编号	字符串	6	是	

## 5.11.1.2. 返回报文

### 响应报文示例

```
{  
  "parkingSpaceNo": 12151107613232801,  
  "state": 1,  
  "plateNumber": "粤 B12345",  
  "enterTime": "2019-10-28 08:00:00",  
}
```

### 响应字段说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>parkingSpaceNo</i>	泊位编号	字符串		是	
2	<i>state</i>	泊位状态	数字		是	0:无车 1:有车
3	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	否	有车时
4	<i>enterTime</i>	驶入时间	字符串	19	否	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
5	<i>qrCode</i>	无牌车绑定 二维码 URL	字符串	100	否	如果是无牌车，则提示用户扫码绑定入场时生成的虚拟车牌，以便出场时能够享受停车优惠

## 5.11.2. 设置泊车优惠信息

### 5.11.2.1. 请求报文

#### 请求报文示例

```
{  
  "parkingSpaceNo": "100001",  
  "freeStartTime": "2020-03-01 18:00:00",  
  "freeEndTime": "2020-03-01 20:00:00",  
  "freeTimeLength": 120  
}
```

#### 请求参数说明

序号	参数	参数名称	类型	长度	必须	说明
1	<i>parkingSpaceNo</i>	泊位编号	字符串		是	
2	<i>plateNumber</i>	车牌号码	字符串	10	否	如果泊位未识别到车牌或者车牌识别错误，可以提供用户输入车牌并通过此接口传入

3	<i>startTime</i>	优惠开始时间	字符串	19	否	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
4	<i>endTime</i>	优惠截止时间	字符串	19	否	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
5	<i>timeLength</i>	优惠时长	数字		否	与“优惠开始时间、 优惠截止时间”二选一， 单位：分钟

## 5.11.2.2. 返回报文

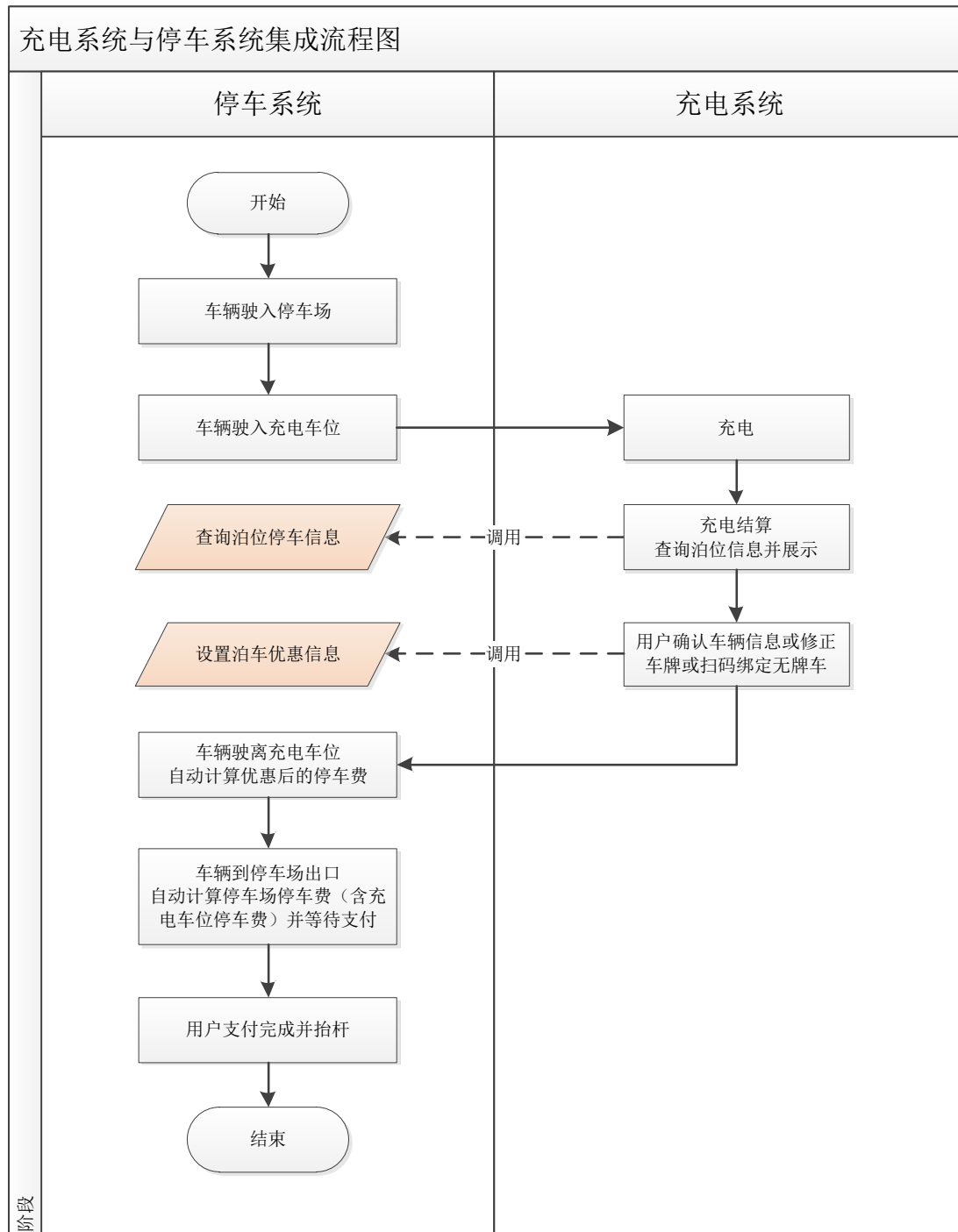
响应报文示例

911151314366657102

响应字段说明

优惠卷唯一标识

### 5.11.3. 充电车位流程图



## 6. 返回码说明

序号	类型	代码	说明
1	API 调用成功	0000	API 调用成功

2	无效参数	0001	
3	无效 Appld	0002	请求参数中 Appld 未注册
4	鉴权失败	0003	请确保您请求参数中的 Signature 计算正确;也可能是密钥状态有误, 请确保 API 密钥有效且未被禁用
5	商户未授权	0004	请求参数中停车场标识对应的停车场未授权给 Appld
6	请求的接口未授权	0005	该用户未被授权调用此接口
7	系统错误	0006	
8	没有记录	0009	没有查询到记录