

# 昆明市互联网租赁自行车数据 接入交通一体化服务平台技术文档

# 目录

<b>1.认证鉴权 .....</b>	<b>3</b>
2.1 车辆中控信息备案上报.....	5
2.2 车辆寻车指令下发-下行.....	9
2.3 车辆实时位置查询 -下行.....	11
2.4 车辆位置信息上报.....	14
<b>3 车辆秩序管控 .....</b>	<b>18</b>
3.1 车辆使用状态更新.....	18
3.2 站点同步.....	22
3.3 工单派发接口-下行.....	26
3.4 电子围栏接口.....	28
3.5 工单派发回调.....	30
<b>4 三网融合业务接口 .....</b>	<b>32</b>
4.1 用户信息同步接口.....	33
4.2 订单信息同步接口.....	36
4.3 联乘优惠规则查询接口.....	39
4.4 联乘订单信息查询（公交地铁最新订单查询）.....	42

# 1.认证鉴权

## 基本信息

### 接口路径

**POST** /auth/token

### 接口功能说明

通过此接口获取 token, 所有数据上报接口都需要携带请求 token, token 失效后

此接口刷新 token。每次获取有效期 2h。

### 请求参数

#### Headers:

参数名称	参数值	是否必须	示例	备注
Content-Type	application/json	是		

#### Body:

名称	类型	是否必须	备注
clientId	string	必须	企业账号
clientSecret	string	必须	企业密钥

#### 示例:

```
{
  "clientId": "1***",
  "clientSecret": "34*****"
}
```

## 返回数据

名称	类型	备注	
msg	string	提示	
success	bool	请求成功/失败	
code	string	错误码	
data	object		
	expiresIn	integer	有效时间 (秒)
	accessToken	string	访问 Token

## 示例

```
{
  "success": true,
  "code": "0",
  "msg": "success",
  "data": {
    "accessToken": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJjbGllbnRjZCI6ImhpYW9hbGlzImV4cCI6MTY0ODAxMjUwNDc5OCwianRpIjoibWExYjYyNmQtY"
  }
}
```

```

mU5MC00NmNmLWFjOGItZjRiNmM1NmI4NTdjliwic2NvcGUiOlsiYWxslI19.sw1
pTZ9I_o9sAUXoAP8HuoanNASyFZhsL1lh_FVzwk8",
    "expiresIn": 7200
  }
}

```

## 错误码表

错误码(code)	msg	说明
0	success	成功
00001	exception	程序异常
00002	param exception	参数异常
00004	illegal argument	参数不合法
00005	token invalid or expired	token 失效或过期
00006	access unauthorized	token 缺失
00009	authentication failed	认证失败

## 2 车辆数量管控

该部分接口用于主管部门管理昆明全城投放的共享电单车，运营企业按照相关接口进行数据对接，主管部门使用运管一体化平台进行投放车辆监测、核查，以便保持车辆投放数量、实时状态可控。

### 2.1 车辆中控信息备案上报

#### 基本信息

## 接口路径

**POST** /vehicle/on

## 接口功能说明

企业按照运营份额，上报车辆备案信息，调用此接口上报车辆备案信息。

## 请求参数

### Headers:

参数名称	参数值	是否必须	示例	备注
Content-Type	application/json	是		
Authorization	Bearer \${accessToken}	是	Bearer *****	

### Body:

名称	类型	是否必须	备注
	object []	非必须	
areald	integer	必须	车辆所属区域
bluetoothName	string	必须	车辆蓝牙设备名称
bluetoothMac	string	必须	车辆蓝牙 mac
imei	string	必须	设备号
vehicleCode	string	必须	车辆编号
vehicleFrame	string	必须	车架号
vehiclePlate	string	必须	车牌号

	remark	string	非必须	备注
	vehicleType	integer	必须	车辆类型 1 单车 2 电单车 3 助力车。
	reportTime	string	必须	上报时间
	brandId	integer	必须	上报企业 Id

### 示例:

```
[
  {
    "imei": "imei1",
    "vehicleCode": "106000002",
    "bluetoothMac": "106000001mac",
    "vehiclePlate": "vehiclePlate2",
    "vehicleFrame": "vehicleFrame2",
    "bluetoothName": "bluetoothName2",
    "vehicleType": 2,
    "reportTime": "2022-02-22 12:22:22",
    "brandId": 4,
    "arealId": 22
  }
]
```

### 返回数据

名称	类型	备注
msg	string	提示
success	bool	请求成功/失败
code	string	错误码
data	object	

## 示例

```
{
  "success": true,
  "code": "0",
  "msg": "success",
  "data": 1
}
```

## 错误码表

错误码(code)	msg	说明
0	success	成功
00001	exception	程序异常
00002	param exception	参数异常
00004	illegal argument	参数不合法
00005	token invalid or expired	token 失效或过期
00006	access unauthorized	token 缺失
00009	authentication failed	认证失败

## 2.2 车辆寻车指令下发-下行

### 基本信息（寻车指令接口）

#### 接口路径

POST /vehicle/voice/search

#### 接口功能说明

各运营品牌按以下要求实现，运管平台通过此接口下发寻车指令。运管平台下发指令后，对应车辆进行灯光闪烁并播报“我在这里”。

#### 请求参数

##### Headers:

参数名称	参数值	是否必须	示例	备注
Content-Type	application/json	是		
Authorization	Bearer \${accessToken}	是	Bearer *****	

##### Body:

名称	类型	是否必须	备注
	object []	非必须	
areald	integer	必须	车辆所属区域
imei	String	必须	车辆 imei 号
vehicleCod	string	必须	车辆车辆编号

	e			
	vehicleType	integer	必须	车辆类型 1 单车 2 电单车 3 助力车。

### 示例:

```
[
  {
    "vehicleCode": "106000002",
    "imei": "86038029282928191819",
    "vehicleType": 2,
    "areald": 22
  }
]
```

### 返回数据

名称	类型	备注
msg	string	提示
success	bool	请求成功/失败
code	string	错误码
data	object	

### 示例

```
{
```

```
"success": true,  
  
"code": "0",  
  
"msg": "success",  
  
"data": 1  
  
}
```

## 错误码表

错误码(code)	msg	说明
0	success	成功
00001	exception	程序异常
00002	param exception	参数异常
00004	illegal argument	参数不合法
00005	token invalid or expired	token 失效或过期
00006	access unauthorized	token 缺失
00009	authentication failed	认证失败

## 2.3 车辆实时位置查询 - 下行

### 基本信息

### 接口路径

**POST** /vehicle/location/search

### 备注

各运营品牌按以下要求实现，运管平台通过此接口下发获取车辆的实时位置。

## 请求参数

### Headers:

参数名称	参数值	是否必须	示例	备注
Content-Type	application/json	是		
Authorization	Bearer \${accessToken}	是	Bearer *****	

### Body:

名称	类型	是否必须	备注
	object []	非必须	
areald	integer	必须	车辆所属区域
imei	String	必须	车辆 imei 号
vehicleCode	string	必须	车辆车辆编号
vehicleType	integer	必须	车辆类型 1 单车 2 电单车 3 助力车。

### 示例:

```
[  
  
  {  
  
    "vehicleCode": "106000002",  
  
    "imei": "86038029282928191819",  
  
    "vehicleType": 2,  
  
  }  
]
```

```
"areald": 22
}
]
```

## 返回数据

名称	类型	备注	
msg	string	提示	
success	bool	请求成功/失败	
code	string	错误码	
data	object []		
imei	String	必须	车辆 imei 号
bikesoc	String	必须	电池实时电量
lat	String	必须	纬度
lng	String	必须	经度
rideStatus	integer	必须	骑行状态 1 骑行中 2 闲置中 3 故障中 4 运维中 5 已下架

## 示例

```
{
  "success": true,
  "code": "0",
  "msg": "success",
  "data": [{"imei": "86038029282928191819", "lat": "30.211222", "lng": "102.10101
```

```
1,"rideStatus":1}]
```

```
}
```

## 2.4 车辆位置信息上报

### 基本信息

### 接口路径

**POST** /vehicle/info/report

### 接口功能说明

车辆处于待使用、骑行中、运维中 3 种状态时候，每隔 3-5 分钟，车企调用此接口上报车辆信息，位置信息等。

### 请求参数

#### Headers:

参数名称	参数值	是否必须	示例	备注
Content-Type	application/json	是		
Authorization	Bearer \${accessToken}	是	Bearer *****	

#### Body:

名称	类型	是否必须	备注
----	----	------	----

		object []	非必须	
	imei	string	必须	设备号
	bikesoc	String	必须	电池实时电量
	longitude	double	必须	车辆经度
	latitude	double	必须	车辆维度
	altitude	double	非必须	车辆海拔
	vehicleCode	string	必须	车辆编号
	bluetoothMac	string	必须	车辆蓝牙道钉 mac
	speed	double	非必须	当前速度
	direction	double	非必须	当前方向角
	areald	integer	必须	车辆所属区域
	vehicleType	integer	必须	车辆类型 1 单车 2 电单车 3 助力车。
	rideStatus	integer	必须	骑行状态 1 骑行中 2 闲置中 3 故障中 4 运维中 5 已下架
	parkingId	integer	非必须	当前监管平台方站点 ID, 为空时默认在站点外
	parkingBluetoothMac	string	非必须	当前站点蓝牙道钉 mac
	rfidTag	string	非必须	当前站点 rfid 标签
	reportTime	string	必须	上报时间
	brandId	integer	必须	上报企业

**示例:**

[

```
{  
  "imei":"imei",  
  "vehicleCode":"106000001",  
  "longitude":114.11111,  
  "latitude": 35.12311,  
  "altitude": 11.11,  
  "bluetoothMac":"0A:AA:AA:AA",  
  "vehicleType": 2,  
  "areald":40,  
  "speed":10.1,  
  "direction":36.1,  
  "rideStatus":1,  
  "parkingId": "35",  
  "parkingBluetoothMac": "1A:AA:AA:AA",  
  "rfidTag": "2A:AA:AA:AA",  
  "reportTime": "2022-02-22 12:22:22",  
  "brandId": 10,  
}  
]
```

## 返回数据

名称	类型	备注
msg	string	提示
success	bool	请求成功/失败
code	string	错误码
data	object	

## 示例

```
{  
  "success": true,  
  "code": "0",  
  "msg": "success",  
  "data": 1  
}
```

## 错误码表

错误码(code)	msg	说明
0	success	成功
00001	exception	程序异常
00002	param exception	参数异常
00004	illegal argument	参数不合法
00005	token invalid or expired	token 失效或过期
00006	access unauthorized	token 缺失
00009	authentication failed	认证失败

## 3 车辆秩序管控

该部分接口用于主管部门对运营品牌进行日常秩序管理，业务功能包括站点停车监测、潮汐调度派单、异常举报派单等，各运营企业按相关接口进行数据对接，以便主管部门通过运管平台对全城车辆进行合理管理。

### 3.1 车辆使用状态更新

#### 基本信息

#### 接口路径

**POST** /vehicle/rent/report

#### 接口功能说明

用户开车或者还车成功时，车企调用此接口，更新车辆使用状态。坐标系为 GCJ-02 坐标系，本文档所有接口针对的坐标系均为 GCJ-02。

本接口用于实现三网融合站点可用车辆查询和接驳规划使用。

#### 请求参数

##### Headers:

参数名称	参数值	是否必须	示例	备注
Content-Type	application/json	是		
Authorization	Bearer \${accessToken}	是	Bearer *****	

**Body:**

名称	类型	是否必须	备注
	object []	必须	
pin	string	必须	开车/还车用户标识
userLongitude	double	非必须	用户开车所在经度
userLatitude	double	非必须	用户开车所在纬度
orderId	string	非必须	订单 Id
journeyId	string	非必须	行程 ID
place	string	非必须	起点名称
imei	string	必须	车辆设备号
bikesoc	String	必须	电池实时电量
longitude	double	必须	车辆经度
latitude	double	必须	车辆纬度
altitude	double	非必须	车辆海拔
bluetoothMac	string	非必须	车辆蓝牙道钉 mac
vehicleCode	string	必须	车辆编号
vehicleType	integer	必须	车辆类型 1 单车 2 电单车 3 助力车。
areaid	integer	必须	车辆所属区域
useTime	string	必须	开车/还车时间
reportTime	string	必须	上报时间
brandId	integer	必须	上报企业 ID

**示例:**

```
[
  {
    "useTime":"2022-02-22 12:22:22",
    "pin":"pin1",
    "place": "",
    "journeyId":"",
    "orderId":"",
    "userLongitude":114.11111,
    "userLatitude":35.12311,
    "imei":"imei",
    "vehicleCode":"106000001",
    "longitude":114.11111,
    "latitude": 35.12311,
    "altitude": 11.11,
    "bluetoothMac":"0A:AA:AA:AA",
    "vehicleType": 2,
    "reportTime": "2022-02-22 12:22:22",
    "brandId": 10,
    "areald":40
  }
]
```

## 返回数据

名称	类型	备注
msg	string	提示
success	bool	请求成功/失败
code	string	错误码
data	object	

## 示例

```
{  
  "success": true,  
  "code": "0",  
  "msg": "success",  
  "data": 1  
}
```

## 错误码表

错误码(code)	msg	说明
0	success	成功
00001	exception	程序异常
00002	param exception	参数异常
00004	illegal argument	参数不合法
00005	token invalid or expired	token 失效或过期
00006	access unauthorized	token 缺失
00009	authentication failed	认证失败

## 3.2 站点同步

### 基本信息

### 接口路径

POST /parking/pull

### 接口功能说明

通过此接口，车企定期拉取运管平台统一的站点信息同步到自己的运营平台。按照区域 Id 拉取。每天每个区域站点信息可拉取 5 次。坐标系为 GJC-02

### 请求参数

#### Headers:

参数名称	参数值	是否必须	示例	备注
Content-Type	application/json	是		
Authorization	Bearer \${accessToken}	是	Bearer *****	

#### Body:

名称	类型	是否必须	备注
areald	integer	必须	区域 Id
brandId	integer	必须	上报企业 Id
reportTime	string	必须	拉取站点信息时间

## 示例:

```
{  
  "reportTime": "2022-02-22 12:22:22",  
  "brandId": 4,  
  "areald": 1  
}
```

## 返回数据

名称	类型	是否必须	备注	
msg	string	非必须		
code	string	非必须		
success	bool	非必须		
data	object []	非必须		
	id	integer	非必须	站点 Id
	parkingCode	string	非必须	站点编号
	centerLng	string	非必须	站点中心经度
	centerLat	string	非必须	站点中心纬度
	pointList	string	非必须	站点围栏点二维数组
	parkingArea	string	非必须	站点面积
	areald	integer	非必须	区域 id
	name	string	非必须	站点名
	place	string	非必须	站点地理位置
	maxParkingNumber	integer	非必须	站点最大停车数/ 车位数。

## 示例

```
{
  "success": true,
  "code": "0",
  "msg": "success",
  "data": [
    {
      "id": 12,
      "parkingCode": "P0010011",
      "name": "站点 3",
      "place": "云南省昆明市**街道***",
      "maxParkingNumber": 111,
      "pointList": "[[114.431191,30.46304],[114.429775,30.470461],[114.434952,30.470276],[114.436154,30.465629]]",
      "parkingArea": "343568",
      "centerLng": "114.4329645",
      "centerLat": "30.4667505",
      "areald": 1
    },
    {
      "id": 14,
      "parkingCode": "P0010013",
```

```

"name": "站点 5",
"place": "云南省昆明市盘龙区关南园四路 155 号",
"maxParkingNumber": 1000,
"pointList": "[[114.420749,30.474613],[114.420899,30.47765],[114.4229
42,30.481942],[114.430261,30.481048]]",
"parkingArea": "326584",
"centerLng": "114.4243669055135",
"centerLat": "30.479098010347382",
"areald": 1
}
]
}

```

## 错误码表

错误码(code)	msg	说明
0	success	成功
00001	exception	程序异常
00002	param exception	参数异常
00004	illegal argument	参数不合法
00005	token invalid or expired	token 失效或过期
00006	access unauthorized	token 缺失
00009	authentication failed	认证失败
00010	out of call times	超出调用次数

### 3.3 工单派发接口-下行

#### 基本信息

#### 接口路径

POST workorder/create

#### 接口功能说明

运管平台，发现运营异常信息，向各车企派发任务工单，要求各运营品牌按规定的时间进行工单响应。（如果在监管 app 完成工单处理的任务类型不需要对接该接口）

#### 请求参数

##### Headers:

参数名称	参数值	是否必须	示例	备注
Content-Type	application/json	是		
Authorization	Bearer \${accessToken}	是	Bearer *****	

##### Body:

名称	类型	是否必须	备注
	object []	非必须	
carlds	string[]	必须	车辆编号列表（挪车可以是批量，维

				修是单个, 数组里只有一个车辆号)
	state	integer	必须	工单类型 1 挪车 2 维修
	workCreateTime	string	必须	派单时间
	attach	object	必须	附加对象参数, JSON 格式 { "taskId":123} id 是任务下发的任务 id(3.5 回调接口使用)
	parkingId	integer	非必须	站点 ID (挪车必传, 维修非必传)
	parkingName	string	非必须	站点地址名称 (挪车必传, 维修非必 传)
	centerLng	double	非必须	中点经度 (挪车必传, 维修非必传)
	centerLat	double	非必须	中点纬度 (挪车必传, 维修非必传)
	carsNum	integer	非必须	挪车数量, 默认 1 (挪车必传, 维修 非必传)
	types	integer[]	非必须	报修部位字典 (挪车非必传, 维修必 传, 数组, 比如 ([1,5]) )
	areald	integer	必须	区域 ID (昆明默认 95)
	vehicleType	integer	必须	车辆类型 1 单车 2 电单车 3 助力 车。

## 返回数据

名称	类型	备注
msg	string	提示
success	bool	请求成功/失败
code	string	错误码
data	object	

## 示例

```

{
  "success": true,
  "code": "0",
  "msg": "success",
  "data": 1
}

```

### 错误码表

错误码(code)	msg	说明
0	success	成功
00001	exception	程序异常
00002	param exception	参数异常
00004	illegal argument	参数不合法
00005	token invalid or expired	token 失效或过期
00006	access unauthorized	token 缺失
00009	authentication failed	认证失败

## 3.4 电子围栏接口

该接口，主要用于把监管部门，通过平台设置的相关运营区、禁停区、场站、管控区域等围栏信息同步给各家运营企业，用于全城统一规范运营管理。支持每天同步 3 次。

### 接口路径

**POST** /fence/detail

## 请求参数

### Headers:

参数名称	参数值	是否必须	示例	备注
Content-Type	application/json	是		
Authorization	Bearer \${accessToken}	是	Bearer *****	

### Body:

名称	类型	是否必须	备注
areald	integer	必须	区域 Id
brandId	integer	必须	企业 Id
reportTime	string	必须	拉取围栏信息时间

## 返回数据

名称	类型	是否必须	备注
msg	string	非必须	
code	string	非必须	
success	bool	非必须	
data	object []	非必须	
	fenceid	integer	非必须 围栏 Id
	fenceCode	string	非必须 围栏编号

	fencename	string	非必须	围栏名称
	fencecenterLng	string	非必须	围栏中心经度
	fencecenterLat	string	非必须	围栏中心纬度
	fencepointList	string	非必须	围栏点二维数组
	fencetype	string	非必须	围栏类型 1 运营区 2 禁停区 3 中转场 4 重点管控区域

### 3.5 工单派发回调

#### 基本信息

#### 接口路径

**POST workorder/callback**

#### 接口功能说明

各车企通过接口接收任务工单结果的回调，用于各运营企业在自己 app 完成监管机构派发的工单时，上传相关处理记录到监管平台。（如果在监管 app 完成工单处理的不需要对接该接口）

#### 请求参数

#### Headers:

参数名称	参数值	是否必须	示例	备注
Content-Type	application/json	是		

Authorization	Bearer \${accessToken}	是	Bearer *****	
---------------	---------------------------	---	--------------	--

## Body:

名称	类型	是否必须	备注
	object []	非必须	
taskId	string	必须	工单任务 ID
brandId	integer	必须	企业 Id
status	interger	必须	任务状态 1.待处理 2.已处理
solveUserId	string	必须	处理人标识 id
solveUserName	string	必须	处理人姓名
photoList	string[]	非必须	回执拍照列表, 支持多个 (文件存储公开访问地址)
finishTime	Date	必须	完成时间
reportTime	Date	必须	上报时间

## 返回数据

名称	类型	备注
msg	string	提示
success	bool	请求成功/失败
code	string	错误码
data	object	

## 示例

```
{  
  
  "success": true,  
  
  "code": "0",  
  
  "msg": "success",  
  
  "data": 1  
  
}
```

## 错误码表

错误码(code)	msg	说明
0	success	成功
00001	exception	程序异常
00002	param exception	参数异常
00004	illegal argument	参数不合法
00005	token invalid or expired	token 失效或过期
00006	access unauthorized	token 缺失
00009	authentication failed	认证失败

## 4 三网融合业务接口

该部分接口，主要是用于实现 三网融合用户服务场景功能，对于独立保留用户端运营的企业调用相关接口，实现功能包括：公交、地铁、共享单车用户信息互通、订单信息互通、支付完成情况互通等，用于实现 联乘优惠、低碳积分、统一黑名单等功能场景。

## 4.1 用户信息同步接口

### 基本信息

### 接口路径

**POST** /user/info/search

### 备注

用户信息状态查询，以用户实名身份证号作为唯一标识。证件号相同时，后上传的数据会覆盖之前的数据。

运管平台进行用户统一状态管理，各运营品牌，当用户注册完成或者重新登陆时候，向运管平台进行一次用户信息查询和同步。

### 请求参数

#### Headers:

参数名称	参数值	是否必须	示例	备注
Content-Type	application/json	是		
Authorization	Bearer \${accessToken}	是	Bearer *****	

#### Body:

名称	类型	是否必须	备注
username	String	非必须	姓名
identityNo	String	非必须	证件号码

phone	string	必须	手机号
registerTime	String	必须	注册时间
reportTime	string	必须	当前上报时间
brandId	integer	必须	上报企业 ID
areald	Interger	必须	区域 id

### 示例:

```
{
  "username": "李在人",
  "identityNo": "420111199092921345",
  "phone": "13545133671",
  "registerTime": "2022-10-10 10:00:00",
  "reportTime": "2022-10-10 10:00:00",
  "brandId": 3,
  "areald": 24
}
```

### 返回数据

名称	类型	是否必须	备注
username	String	非必须	姓名
identityNo	String	非必须	证件号码

phone	string	必须	手机号
registerTime	String	必须	注册时间
reportTime	string	必须	最后一次上报时间
brandId	integer	必须	最后一次上报企业 ID
areald	Interger	必须	区域 id
black	integer	必须	黑名单状态 0 正常 1 拉黑
ccarbon	integer	必须	碳积分数值

## 示例

```
{
  "success": true,
  "code": "0",
  "msg": "success",
  "data": 1
}
```

## 错误码表

错误码(code)	msg	说明
0	success	成功
00001	exception	程序异常
00002	param exception	参数异常
00004	illegal argument	参数不合法

00005	token invalid or expired	token 失效或过期
00006	access unauthorized	token 缺失
00009	authentication failed	认证失败

## 4.2 订单信息同步接口

### 基本信息

### 接口路径

**POST** /order/order/report

### 备注

用户订单开始上传订单信息，结束后更新订单信息，以订单号作为唯一标识，订单号重复时，视为更新数据。所有的订单必须都要上报到运管平台。

订单结束时间和支付状态将作为联乘优惠判定条件。

### 请求参数

#### Headers:

参数名称	参数值	是否必须	示例	备注
Content-Type	application/json	是		
Authorization	Bearer \${accessToken}	是	Bearer *****	

#### Body:

名称	类型	是否必须	备注
orderNo	String	必须	订单编号 (唯一标识)

identityNo	String	非必须	证件号码
vehicleCode	String	必须	车辆号
phone	string	必须	手机号
amount	Double	必须	骑行总费用 (包含调度费)
dispatchCost	Double	必须	调度费, 没有就传 0
tradeNo	String	非必须	交易流水号
state	Interger	必须	支付状态 1 未支付 2 已支付 3 退款
distance	Double	必须	骑行距离 单位 m
startAt	String	必须	骑行开始时间
pointid1	String	非必须	骑行开始站点 id, 使用 3.2 同步的站点 id, 站点骑行必传。
endAt	String	必须	骑行结束时间
pointid2	String	非必须	骑行结束站点 id, 使用 3.2 同步的站点 id, 还车到站点必传。
reportTime	String	必须	上报时间
brandId	Interger	必须	企业 Id
areald	Interger	必须	区域 Id

### 示例:

```
{
  "orderNo": "OD02261721611991",
  "vehicleCode": "1006456",
  "phone": "13545133671",
```

```
"amount": "12.6",  
  
"dispatchCost": "10",  
  
"tradeNo": "42109208290921018291201022",  
  
"state": 2,  
  
"distance": 1000,  
  
"startAt": "2023-10-10 09:10:00",  
  
"endAt": "2023-10-11 01:10:00",  
  
"brandId": 3,  
  
"areald": 24,  
  
"reportTime": "2023-10-11 15:10:00"  
  
}
```

## 返回数据

名称	类型	备注
msg	string	提示
success	bool	请求成功/失败
code	string	错误码
data	object	

## 示例

```
{  
  
  "success": true,
```

```
"code": "0",  
  
"msg": "success",  
  
"data": 1  
}
```

## 错误码表

错误码(code)	msg	说明
0	success	成功
00001	exception	程序异常
00002	param exception	参数异常
00004	illegal argument	参数不合法
00005	token invalid or expired	token 失效或过期
00006	access unauthorized	token 缺失
00009	authentication failed	认证失败

## 4.3 联乘优惠规则查询接口

### 基本信息

### 接口路径

**POST transfer/rule**

### 备注

运管平台统一设置联乘优惠规则，各运营品牌需要保持联乘规则一致。

若采用联乘订单同步接口，可不用 4.2 订单信息同步接口。联乘优惠接口将共享单车的订单在未扣款前发送到三网融合 MaaS 平台，由该平台完成联乘优惠的计算后，把优惠的订单信息返回给共享单车平台，再由共享单车平台实施扣款操作。

## 请求参数

### Headers:

参数名称	参数值	是否必须	示例	备注
Content-Type	application/json	是		
Authorization	Bearer \${accessToken}	是	Bearer *****	

### Body:

名称	类型	是否必须	备注

### 示例:

```
{}
```

## 返回数据

名称	类型	备注
----	----	----

id	String	优惠标识
name	String	联乘优惠名称
service_id	String	业务标识 01: 地铁 02: 公交
first_biz	String	第一段交通运营商
first_lines	String	第一段线路
second_biz	String	第二段交通运营商
second_lines	String	第二段线路
continua	String	是否支持连续优惠
time_interval	Integer	联乘优惠间隔时间(分钟)
discount_type	Integer	折扣类型
discount_value	Integer	折扣率或减免金额
discount_cycle	Integer	优惠周期 1 天 2 周 3 月 0 不限
discount_times	Integer	优惠周期内的优惠次数
effect_time	Date	优惠起始时间
expire_time	Date	优惠截止时间
description	String	优惠详细描述信息

## 示例

```
{
  "success": true,
  "code": "0",
  "msg": "success",
  "data":
    {
```

```
"id": "DIS202411150001",  
  
"name": "地铁公交联乘优惠",  
  
"service_id": "01",  
  
"first_biz": "昆明地铁",  
  
"first_lines": "1 号线,2 号线,10 号线",  
  
"second_biz": "昆明公交",  
  
"second_lines": "1 路,52 路,99 路",  
  
"continua": "1",  
  
"time_interval": 90,  
  
"discount_type": 1,  
  
"discount_value": 5,  
  
"discount_cycle": 1,  
  
"discount_times": 2,  
  
"effect_time": "2025-11-01 00:00:00",  
  
"expire_time": "2025-12-31 23:59:59",  
  
"description": "地铁换乘公交享受立减优惠, 90 分钟内, 每日最多优惠 2 次"  
  
}  
  
}
```

## 4.4 联乘订单信息查询（公交地铁最新订单查询）

### 基本信息

该接口跟 4.3 结合使用，用于给运营企业查询，某个用户在公交、地铁最新一笔订

单信息，用于判定是否满足 4.3 联乘优惠条件。

## 接口路径

**POST transfer/order/search**

## 备注

订单购。

## 请求参数

### Headers:

参数名称	参数值	是否必须	示例	备注
Content-Type	application/json	是		
Authorization	Bearer \${accessToken}	是	Bearer *****	

### Body:

名称	类型	是否必须	备注
phone	string	必须	手机号

## 请求示例

```
{  
  
  "phone":"+86-15571260681"  
  
}
```

## 返回数据

名称	类型	备注
biz_id	String	交通运营商 ID
service_id	String	业务标识 01: 地铁 02: 公交
user_id	String	用户标识
in_line_no	String	进站线路号
in_line_name	String	进站站点所属线路名称
in_time	Date	进站时间
in_status	String	进站状态 00:未进站 01:已进站
out_line_no	String	出站线路号
out_line_name	String	出站站点所属线路名称
out_time	Date	出站时间
out_status	String	出站状态
trip_sts	String	状态

## 返回示例

```
{  
  
  "success": true,  
  
  "code": "0",  
  
  "msg": "success",  
  
  "data":  
    {  
      "trip_no": "TR20230520123456789",  
      "biz_id": "BJTS001",  
      "service_id": "01",  
      "ticket_type": 1,  
    }  
}
```

```
"voucher_type": "00",  
"user_id": "USER202305200001",  
"in_line_no": "L01",  
"in_line_name": "地铁 1 号线",  
"in_station_no": "S0101",  
"in_station_name": "大学城站",  
"in_time": "2023-05-20 08:30:15",  
"in_status": "01",  
"out_line_no": "L01",  
"out_line_name": "地铁 1 号线",  
"out_station_no": "S0108",  
"out_station_name": "昆明南火车站",  
"out_time": "2023-05-20 09:05:22",  
"out_status": "01",  
"trip_sts": "C"  
}  
}
```