

项目编号 /

版 本：1.0.1

状 态：发布

安徽省建筑垃圾智慧监管平台 运输车辆硬件传感设备数据接入

(征求意见稿)

2025 年 9 月

文件建立/修改记录

版本	修订描述	建立/修改人	审核人	批准人
		日期	日期	日期
V1.0.1	文档初始化	2025/09/12		

1 对接规范说明

业务系统提供服务，接入方通过服务接口与安徽省建筑垃圾智慧监管平台对接。

1.1 通讯协议和数据交换方式

通信使用 HTTP 协议。

所有公共服务的接口均采用基于 http 协议的 Rest 风格的 web service 技术提供服务，接入单位按服务接口规范进行接入。进行数据交换时，使用标准 JSON 格式。JSON (JavaScript Object Notation) 是一种轻量级的数据交换格式。

1.2 请求标准

接入单位通过类似 [http://ip:port/xxxx/\[servicename\]](http://ip:port/xxxx/[servicename]) 的服务形式来访问安徽省建筑垃圾智慧监管平台服务。

流程示例：调用业务处理接口。

1、 POST 请求到 [http://ip:port/xxxx/\[servicename\]](http://ip:port/xxxx/[servicename])。

2、 接收返回数据，响应数据格式为 JSON，示例内容如下：

{

 "code": "0",

```
"message": "XXX 成功",  
" data ": {  
"userid": "c00000000001 "  
}  
}
```

1.3 请求报文格式

请求报文统以 GET 或 POST 方式提交，报文为由具体参数组成形式。

完整的请求报文示例如下：

```
{  
"paramName1": "Value",  
"paramName2": "Value"  
}
```

1.4 应答报文格式

报文为 JSON 形式，由三部分组成：

code：应答码，不同的应代码代表不同的业务含义，详见应答码说明；

message：应答提示信息；

data：应答数据，因服务接口而有所差别；需要注意的是，data 数据域中的 key-value 键值对不保证顺序，并且后续升级版本时可能会增加字段。

完整的应答报文示例如下：

```
{
    "code": "0",
    "message": "XXX 成功",
    "data": {
        "userid": "c00000000001"
    }
}
```

1.5 参数格式类型

符号	说明
String	表示由 x-字符集组成的字符串，如：AbcCba
Integer	表示整数，符号位可选，数值部分最长 8 位，如： 12345678
Decimal	表示实数，如：1234567.123456
Date	表示日期，格式为 yyyyymmdd (年月日) 长度为 8 位。 如：20140101
Datetime	表示日期时间，格式为 yyyy-mm-dd hh:mm:ss (年 月日时分秒) 长度为 14 为。如：2014-01-01 11:27:39
boolean	True (成功)、false (失败)

1.6 数据处理规则

(1) 对于每个字段所填内容，在后面的章节中针对不同报文将具体说明。

(2) 当“长度”是n时表示此域出现时，长度固定为n个字符；当“长度”为(0,N)，表示该项值可能为空，并且可能有N字节长度；当“长度”为(1,N)，表示该项不能为空，其最小长度为1个字符，其最大长度为N个字符。

(3) 当“强制/可选”是M时，表示此要素为强制项，不可为空；当“强制/可选”是O时，表示此要素为可选项，根据业务要求填制，可以为空，为空时组装报文仍要保留该要素字段结构；当“强制/可选”是*M时，表示在特定的情况下必填。

2 请求地址

环境	请求地址
生产环境互联网	http://117.68.7.91:8088/
生产环境政务外网	http://59.203.26.33:8555/
测试环境	http://60.173.195.121:9908/

注：所有业务接口需要携带 **token**，校验用户是否已认证，格式如下：

http://ip:port/uri?TNT=XXXX &REF_TNT= XXXX

3 服务接口列表

接口英文名	接口中文名	编号	功能
-------	-------	----	----

/mLoginApi/login	获取 token 信息	4.1	Token 信息
/mLoginApi/refreshToken	重新获取 token	4.2	重新获取 token
/commonApi/pushVehicleTrajectory	推送车辆轨迹数据	4.3	推送车辆轨迹数据

4 服务接口

4.1 获取 token 信息

- 测试环境请求 URL 地址:
`http://ip:port/garbage/mLoginApi/login`
- 生产环境请求 URL 地址:
`http://ip:port/garbage/mLoginApi/login`
- 请求类型: POST

4.1.1 请求报文

标识符	数据项名称	数据项描述	强制/可选
userName	用户名	chuz_trajectory	M
password	密码	e9t2YsgM5ug/kpIZpMdY9e9u Xq60jyEQ30zQX+BzphI=	M

```
{
  "userName": "xxxx",
  "password": "xxxxxxxxxx"
}
```

4.1.2 应答报文

标识符	数据项名称	数据项描述	强制/可选
code	响应状态码	0 表示成功、1 表示失败	M

message	提示信息	出现错误时提示失败原因，成功时为操作成功！。	<input type="radio"/>
data	返回结果	无	<input type="radio"/>
success	是否操作成功		M

4.1.3 结果集

标识符	数据项名称	数据项描述	强制/可选
TNT	token	过期时间 72 小时	M
REF_TNT	刷新 token	过期时间 84 小时	M

4.1.4 应答报文结构

```
{
  "data": {
    "TNT": "c03c7127-6671-4884-a65a-63939557422d",
    "REF_TNT": "88784e34-e111-4c84-838a-6b7af6b4065c"
  },
  "message": "操作成功!",
  "code": 0,
  "success": true
}
```

4.1.5示例

POST http://127.0.0.1:8000/garbage/mLoginApi/login

Params Authorization Headers (9) **Body** Pre-request Script Tests Settings

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL

KEY	VALUE	DESCRIPTION
<input checked="" type="checkbox"/> userName	admin	
<input checked="" type="checkbox"/> password	dsWVv6WkVtNmPwkUhsHxJw==	111111
Key	Value	Description

Body Cookies Headers (5) Test Results Status: 200 OK Time: 4.99 s

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```

1 {
2   "data": {
3     "REF_TNT": "88784e34-e111-4c84-838a-6b7af6b4065c",
4     "TNT": "c03c7127-6671-4884-a65a-63939557422d"
5   },
6   "message": "操作成功！",
7   "code": 0,
8   "success": true
9 }
```

激活
转到“设

4.2重新获取 token 信息

➤ 测试环境请求 URL 地址:

http://ip:port/garbage/mLoginApi/refreshToken

➤ 生产环境请求 URL 地址:

http://ip:port/garbage/mLoginApi/refreshToken

➤ 请求类型: GET

4.2.1请求报文

标识符	数据项名称	数据项描述	强制/可选
REF_TNT	刷新 token	xxxxxxxx	M

/garbage/mLoginApi/refreshToken?REF_TNT=88784e34-e111-4c84-838a-6b7af6b4065c

4.2.2 应答报文

标识符	数据项名称	数据项描述	强制/可选
code	响应状态码	0 表示成功、1 表示失败	M
message	提示信息	出现错误时提示失败原因，成功时为操作成功！。	O
data	返回结果	无	O
success	是否操作成功		M

4.2.3 结果集

标识符	数据项名称	数据项描述	强制/可选
TNT	token	过期时间 72 小时	M
REF_TNT	刷新 token	过期时间 84 小时	M

4.2.4 应答报文结构

```
{
  "data": {
    "TNT": "c03c7127-6671-4884-a65a-63939557422d",
    "REF_TNT": "88784e34-e111-4c84-838a-6b7af6b4065c"
  },
  "message": "操作成功!",
  "code": 0,
  "success": true
}
```

4.2.5示例

GET http://127.0.0.1:8000/garbage/mLoginApi/refreshToken?REF_TNT=88784e34-e111-4c84-838a-6b7af6b4065c

Params (1) Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests Settings

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION
<input checked="" type="checkbox"/> REF_TNT	88784e34-e111-4c84-838a-6b7af6b4065c	
Key	Value	Description

Body Cookies Headers (5) Test Results Status: 200 OK Time: 6.04 s

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```

1  {
2    "data": {
3      "REF_TNT": "ea10fc56-217c-4650-9e41-fc08c71ac72e",
4      "TNT": "67b4171e-7ac1-40f2-bfa8-17e24536cbad"
5    },
6    "message": "操作成功！",
7    "code": 0,
8    "success": true
9  }

```

激活 \ 转到“设置”

4.3推送车辆轨迹数据

➤ 测试环境请求 URL 地址:

http://ip:port/garbage/commonApi/pushVehicleTrajectory

➤ 生产环境请求 URL 地址:

http://ip:port/garbage/commonApi/pushVehicleTrajectory

➤ 请求类型: POST

➤

4.3.1请求报文

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束/条件	说明
1	市级编码	cityCode	字符型	50	M	
2	市级名称	cityName	字符型	20	M	

安徽省建筑垃圾智慧监管平台对接规范

3	区县编码	districtCode	字符型	50	0	
4	区县名称	districtName	字符型	20	0	
5	企业名称	companyName	字符型	100	M	
6	建筑垃圾运输许可证号	transportLicense	字符型	50	0	
7	车牌号	plateNumber	字符型	20	M	
8	车辆类型	vehicleType	字符型	20	0	
9	经度	longitude	字符型	20	M	
10	纬度	latitude	字符型	20	M	
11	速度(km/h)	Speed	浮点数型	20	M	
12	载重(吨)	loadWeight	浮点数型	20	0	
13	载重状态	loadStatus	字符型	64	M	(0:空载, 1:半载, 2:满载)
14	密封状态	sealedStatus	字符型	64	M	(0:未密闭, 1:已密闭)
15	举升状态	liftStatus	字符型	64	M	(0:未举升, 1:举升中, 2:已举升)
16	方向(度)	direction	浮点数型	20	0	
17	方向描述	directionDesc	字符型	50	0	
18	海拔高度	altitude	浮点数型	20	0	
19	位置描述	locationDesc	字符型	200	0	
20	详细地址	address	字符型	200	0	
21	GPS 时间	gpsTime	日期时间型		M	
22	数据接收时间	receive_time	日期时间型		0	
23	ACC 开关	accStatus	整型	2	M	(0:关, 1:开)
24	是否在线	onlineStatus	整型	2	0	(0:离线, 1:在线)
25	定位模式	locationMode	字符型	64	M	WGS84, GCJ-02, BD-09, CGCS2000
26	状态类型	stateType	字符型	64	0	
27	报警类型	alarmType	字符型	64	0	
28	报警描述	alarmDesc	字符型	1000	0	
29	今日行驶里程(km)	todayMileage	浮点数型	20	0	

30	总行驶里程(km)	totalMileage	浮点数型	20	0	
31	温度	temperature	字符型	20	0	
32	湿度	humidity	字符型	20	0	
33	油量	oilValue	字符型	20	0	
34	电压	voltage	字符型	20	0	

```
{
  "cityCode": "010",
  "cityName": "北京市",
  "districtCode": "010101",
  "districtName": "东城区",
  "companyName": "北京城建运输有限公司",
  "transportLicense": "BJ20240001",
  "plateNumber": "京 A12345",
  "vehicleType": "渣土车",
  "longitude": "116.407526",
  "latitude": "39.904030",
  "speed": 45.50,
  "loadWeight": 12.50,
  "loadStatus": "2",
  "sealedStatus": "1",
  "liftStatus": "0",
  "direction": 135.50,
  "directionDesc": "东南方向",
  "altitude": 45.20,
  "locationDesc": "东城区王府井大街附近",
  "address": "北京市东城区王府井大街 138 号",
  "gpsTime": "2025-10-15 10:30:00",
  "receiveTime": "2025-10-15 10:30:05",
  "accStatus": 1,
  "onlineStatus": 1,
  "locationMode": "WGS84",
  "stateType": "正常行驶",
  "alarmType": "无",
  "alarmDesc": "",
  "todayMileage": 85.30,
  "totalMileage": 12580.50,
  "temperature": "25.5",
  "humidity": "45.2",
  "oilValue": "65.8",
}
```

```

    "voltage": "24.5"
}

```

4.3.2 应答报文

标识符	数据项名称	数据项描述	强制/可选
code	响应状态码	0 表示成功、1 表示失败	M
message	提示信息	出现错误时提示失败原因，成功时为操作成功！。	O
data	返回结果	无	O
success	是否操作成功		M

4.3.3 结果集

标识符	数据项名称	数据项描述	强制/可选

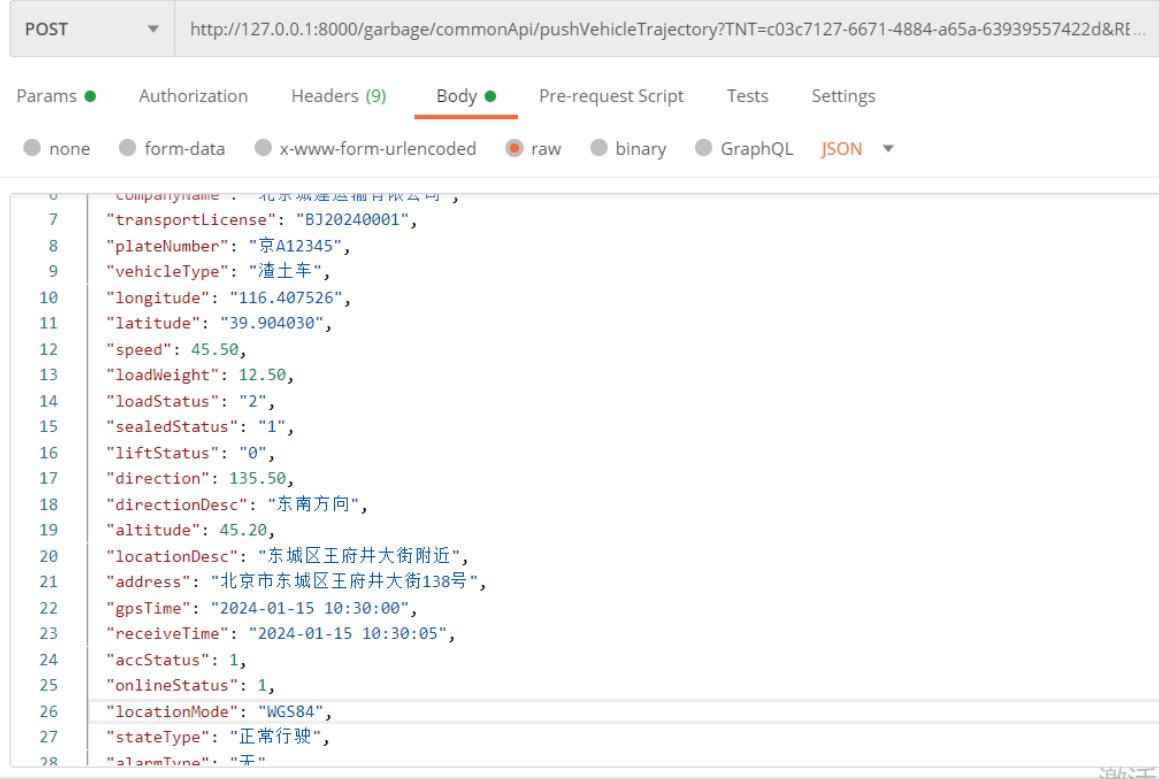
4.3.4 应答报文结构

```

{
    "data": {},
    "message": "操作成功！",
    "code": 0,
    "success": true
}

```

4.3.5示例



The screenshot shows a Postman request configuration. The method is POST, the URL is <http://127.0.0.1:8000/garbage/commonApi/pushVehicleTrajectory?TNT=c03c7127-6671-4884-a65a-63939557422d&RF...>, and the Body tab is selected. The JSON payload contains the following vehicle trajectory data:

```

0   "CompanyName": "北京城建渣土运输有限公司",
1   "transportLicense": "BJ20240001",
2   "plateNumber": "京A12345",
3   "vehicleType": "渣土车",
4   "longitude": "116.407526",
5   "latitude": "39.904030",
6   "speed": 45.50,
7   "loadWeight": 12.50,
8   "loadStatus": "2",
9   "sealedStatus": "1",
10  "liftStatus": "0",
11  "direction": 135.50,
12  "directionDesc": "东南方向",
13  "altitude": 45.20,
14  "locationDesc": "东城区王府井大街附近",
15  "address": "北京市东城区王府井大街138号",
16  "gpsTime": "2024-01-15 10:30:00",
17  "receiveTime": "2024-01-15 10:30:05",
18  "accStatus": 1,
19  "onlineStatus": 1,
20  "locationMode": "WGS84",
21  "stateType": "正常行驶",
22  "alarmType": "无"

```

At the bottom right, there is a green button labeled "激活" (Activate) with the text "待激活" (Pending Activation).

5 市区县编码

区域编码	区域名称
340000	安徽省
340100	合肥市
340102	瑶海区
340103	庐阳区
340104	蜀山区
340111	包河区
340121	长丰县
340122	肥东县
340123	肥西县
340124	庐江县
340181	巢湖市

340200	芜湖市
340202	镜湖区
340207	鸠江区
340209	弋江区
340210	湾沚区
340212	繁昌区
340223	南陵县
340281	无为市
340300	蚌埠市
340302	龙子湖区
340303	蚌山区
340304	禹会区
340311	淮上区
340321	怀远县
340322	五河县
340323	固镇县
340400	淮南市
340402	大通区
340403	田家庵区
340404	谢家集区
340405	八公山区
340406	潘集区
340421	凤台县
340422	寿县
340500	马鞍山市
340503	花山区
340504	雨山区
340506	博望区
340521	当涂县
340522	含山县
340523	和县
340600	淮北市
340602	杜集区
340603	相山区
340604	烈山区
340621	濉溪县
340700	铜陵市
340705	铜官区
340706	义安区
340711	郊区
340722	枞阳县
340800	安庆市

340802	迎江区
340803	大观区
340811	宜秀区
340822	怀宁县
340825	太湖县
340826	宿松县
340827	望江县
340828	岳西县
340881	桐城市
340882	潜山市
341000	黄山市
341002	屯溪区
341003	黄山区
341004	徽州区
341021	歙县
341022	休宁县
341023	黟县
341024	祁门县
341100	滁州市
341102	琅琊区
341103	南谯区
341122	来安县
341124	全椒县
341125	定远县
341126	凤阳县
341181	天长市
341182	明光市
341200	阜阳市
341202	颍州区
341203	颍东区
341204	颍泉区
341221	临泉县
341222	太和县
341225	阜南县
341226	颍上县
341282	界首市
341300	宿州市
341302	埇桥区
341321	砀山县
341322	萧县
341323	灵璧县
341324	泗县

341500	六安市
341502	金安区
341503	裕安区
341504	叶集区
341522	霍邱县
341523	舒城县
341524	金寨县
341525	霍山县
341600	亳州市
341602	谯城区
341621	涡阳县
341622	蒙城县
341623	利辛县
341700	池州市
341702	贵池区
341721	东至县
341722	石台县
341723	青阳县
341800	宣城市
341802	宣州区
341821	郎溪县
341823	泾县
341824	绩溪县
341825	旌德县
341881	宁国市
341882	广德市