**广州市电梯无纸化维保平台数据接口规范**

**（第一版）**

**广州市电梯安全运行监控中心**

**2020年5月20日**

# 概述

本开发指南主要用于指导使用自有维保平台或第三方维保管理平台的维保单位与广州市电梯智慧维保平台完成无纸化维保API的对接。主要包含申请账号、token令牌申请、数据交换等。

# 约定

## 统一的消息返回格式

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 说明 |
| code | Int | 返回代码 200为成功，其他见错误码 |
| message | String | 返回信息 |
| data | 泛型 | 具体内容 |

## 关于账号

对于要接入广州市电梯智慧维保平台的平台，运维人员会给企业或第三方平台开设账号，并线下分配appKey和appSecret。

## 关于坐标

统一采用GCJ-02坐标系

## 统一请求头Header设置

Content-Type : application/json

Authorization : Bearer token

说明：token在请求 [3.1获取token](#_获取token) 后获取，除了此接口，调用其他接口都需要在请求头中设置token信息。

## 开发前准备

维保单位需提供维保检查项清单，清单结构见附件

# 接口定义

## 获取token

1. 接口说明

根据线下分配的appKey和appSecret调用接口，申请新令牌时，旧令牌会过期

1. 接口地址(测试环境)：

<https://域名:端口/datacenter/api/v1/platform/>getToken

1. 请求方式：

post

1. 请求头：

Content-Type：application/json

1. 请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 是否允许空 | 说明 |
| appKey | 接入方用户唯一凭证 | VARCHAR | 否 | 线下分配 |
| appSecret | 凭证对应的秘钥 | VARCHAR | 否 | 线下分配 |

1. 请求示例：

|  |
| --- |
| { "appKey":"6ea663736512ae887e324397893ea26f75d9a33195f6059c60028f71a8a62c8a", "appSecret":"7sad7ags7ga7sgf7glhjs99j397893ea26f75d9a33195f6059c60028f71a8a62ca"} |

1. 返回参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 是否允许空 | 说明 |
| code | 返回码 | INTEGER | 否 |  |
| mssage | 返回描述信息 | VARCHAR | 否 |  |
| data | object |  |  |  |

data数据结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 是否允许空 | 说明 |
| token | 令牌，用于后续接口访问 | VARCHAR | 否 |  |
| expiresTime | 过期时间 | INTEGER | 否 | 单位：秒 |

## 上传图片（保养项图片、维保单位人员签名、使用单位人员签名）

1. 接口说明

维保记录中涉及的相关图片都要请求此接口上传图片，并在后续接口中用返回的图片唯一标识提交数据

1. 接口地址(测试环境)：

<https://域名:端口/datacenter/api/v1/fwbg/uploadFile>

1. 请求方式：

post

1. 请求头：

Content-Type：application/json

1. 请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 是否允许空 | 说明 |
| file | 图片 | FILE | 否 | 最大10M |

1. 返回参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 是否允许空 | 说明 |
| code | 返回码 | INTEGER | 否 |  |
| mssage | 返回描述信息 | VARCHAR | 否 |  |
| data | object |  |  |  |

data数据结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 是否允许空 | 说明 |
| fileId | 图片唯一标识 | VARCHAR | 否 |  |

## 维保记录上传

1. 接口说明

调用该接口上传维保记录，当请求失败时需要检查失败原因并修正重传，对于重传仍然失败的需要记录并联系接口人。

1. 接口地址(测试环境)：

<https://域名:端口/datacenter/api/v1/fwbg/add>

1. 请求方式：

post

1. 请求头：

Content-Type：application/json

1. 请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 是否允许空 | 说明 |
| registerCode | 注册代码 | VARCHAR | 否 |  |
| maintenanceUnitCode | 维保单位信用代码 | VARCHAR | 否 |  |
| maintenanceUnitName | 维保单位名称 | VARCHAR | 否 |  |
| wbzqId | 维保周期id（对应《检查项清单》维保周期id） | VARCHAR | 否 |  |
| workerList | 执行此次维保工作的维保工信息列表 | VARCHAR | 否 | 至少传两条数据，即至少有两个维保工在现场维保 |
| useUnitSign | 使用单位签名图片唯一标识（调用上传图片接口返回） | VARCHAR | 是 | 可以先提交维保记录，后补使用单位签名 |
| signTime | 维保签到时间 | LONG | 否 | 时间戳 精确到毫秒 |
| signLon | 维保签到时的经度 | VARCHAR | 否 |  |
| signLat | 维保签到时的纬度 | VARCHAR | 否 |  |
| completeTime | 维保完成时间 | LONG | 否 | 时间戳 精确到毫秒 |
| completeLon | 维保完成时的经度 | VARCHAR | 否 |  |
| completeLat | 维保完成时的纬度 | VARCHAR | 否 |  |
| submiteTime | 维保记录提交时间 | LONG | 否 | 维保工提交到企业自有维保平台的时间，时间戳精确到毫秒 |
| bz | 备注 | VARCHAR | 是 | 可以针对当次维保记录进行备注 |
| jcmxList | 检查明细 | Array | 否 | 结构见下表 |

workerList结构：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 是否允许空 | 说明 |
| maintenanceWorkerPhone | 维保工手机号 | VARCHAR | 否 |  |
| maintenanceWorkerName | 维保工姓名 | VARCHAR | 否 |  |
| maintenanceWorkerSign | 维保工签名图片唯一标识（调用上传图片接口返回） | VARCHAR | 否 |  |

jcmxList结构：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 是否允许空 | 说明 |
| syjgDm | 维保项结果代码 | VARCHAR | 否 | 见数据字典 |
| bz | 备注 | VARCHAR | 是 |  |
| wjids | 检查明细对应的图片唯一标识（调用上传图片接口返回） | VARCHAR | 是 | 多个图片时用英文逗号隔开 |
| wbzqmxId | 维保项明细id（对应《检查项清单》维保项明细id） | VARCHAR | 否 |  |

1. 请求示例：

|  |
| --- |
| { "registerCode": "32104401162013050013", "maintenanceUnitCode": "维保单位名称", "maintenanceUnitName": "维保单位信用代码", "submitter": "张三", "submitterPhone": "18900000000", "maintenanceWorkerSign1": "15499c6f-819b-11e7-b046-7cd30abeb162", "maintenanceWorkerSign2": "9303a5ba-819b-11e7-b046-7cd30abeb162", "useUnitSign": "9303a5ba-819b-11e7-b046-7cd30abeb162", "signTime": 1568184940623, "signLon": "113.260209", "signLat": "23.126868", "completeTime": 1568184940623,  "completeLon":"113.260209", "completeLat": "23.126868", "submiteTime": 1568184940623, "jcmxList": [{ "syjgDm": "1", "bz": "", "wjids": "9303a5ba-819b-11e7-b046-7cd30abeb162,9303a5ba-819b-11e7-b046-7cd30abeb162", "wbzqmxId": "92f570ac-819b-11e7-b046-7cd30abeb162" }, { "syjgDm": "1", "bz": "", "wjids": "9303a5ba-819b-11e7-b046-7cd30abeb162,9303a5ba-819b-11e7-b046-7cd30abeb162", "wbzqmxId": "92f570ac-819b-11e7-b046-7cd30abeb162" } ]} |
|  |

1. 返回参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 是否允许空 | 说明 |
| code | 返回码 | INTEGER | 否 |  |
| mssage | 返回描述信息 | VARCHAR | 否 |  |
| data | object |  |  |  |

data数据结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 是否允许空 | 说明 |
| fwbgId | 维保记录ID | VARCHAR | 否 | 标识这条维保记录，后续修改维保记录或者上传使用单位签字需用到 |

## 使用单位签字上传

* 1. 接口说明

可以先提交维保记录，后补使用单位签字。使用单位补充签字后调用该接口上传签名图片

* 1. 接口地址(测试环境)：

<https://域名:端口/datacenter/api/v1/fwbg/>useUnitSign

* 1. 请求方式：

post

* 1. 请求头：

Content-Type：application/json

* 1. 请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 是否允许空 | 说明 |
| fwbgId | 维保记录Id | VARCHAR | 否 |  |
| useUnitSign | 使用单位签字图片标识 | VARCHAR | 否 |  |

* 1. 请求示例：

|  |
| --- |
| { "fwbgId": "15499c6f-819b-11e7-b046-7cd30abeb162", "useUnitSign": "15499c6f-819b-11e7-b046-7cd30abeb162"} |

* 1. 返回参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 是否允许空 | 说明 |
| code | 返回码 | INTEGER | 否 |  |
| mssage | 返回描述信息 | VARCHAR | 否 |  |
| data | object |  |  |  |

## 平台心跳接口

* 1. 接口说明

该接口定义用于对接方自查平台间的链路是否畅通，当请求能正常返回时表明链路正常，出现问题时需要及时处理

* 1. 接口地址(测试环境)：

<https://域名:端口/datacenter/api/v1/platform/>heart

* 1. 请求方式：

post

* 1. 请求头：

Content-Type：application/json

* 1. 请求参数：

无

* 1. 请求示例：
	2. 返回参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 是否允许空 | 说明 |
| code | 返回码 | INTEGER | 否 |  |
| mssage | 返回描述信息 | VARCHAR | 否 |  |
| data | object |  |  |  |

# 字典项

维保项结果数据字典：

|  |  |
| --- | --- |
| 维保项结果代码 | 维保项结果代码描述 |
| 1 | 正常 |
| 2 | 异常 |
| 3 | 已修复 |
| 4 | 无此项 |

# 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 错误描述 |
| 701 | 参数错误 |
| 702 | 没有传token |
| 703  | 凭证非法或已经作废 |
| 1000 | 电梯注册代码不存在 |
| 1001 | 维保单位信用代码不匹配 |
| 1002 | 该电梯不属于当前维保单位 |
| 1003 | 维保记录不存在 |
| 1004 | 图片不存在 |
| 2000 | 其他错误 |