**密级：**

**文档编号：**

**版本号：V1.0**

**O3立体监测分析平台**

**接口详细设计**

**合肥安慧软件有限公司**

****

------------------------------------------------------------------

合肥安慧软件有限公司对本文件资料享受著作权及其它专属权利，未经书面许可，不得将该等文件资料（其全部或任何部分）披露予任何第三方，或进行修改后使用。

文件更改摘要：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本号** | **修订说明** | **修订人** | **审核人** | **批准人** |
| 2017-10-17 | V1.0 | 新建 | 赵礼良 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# 上位机接口设计

# 国控点数据抓取

# 内部数据操作接口

## 接口约定

### 接口安全性验证

第一次登录，要求username和password，验证通过，会返回一个token值，每次token有效期内，每次请求接口url需要带上access\_token

### 日期类型

请求和返回的日期类型统一约定为unix时间片

### 返回基本参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **描述** |
| ret | string | 是 | 0：失败 1：成功 |
| datas | obj | 否 | 只有ret=1 才有意义 |
| msg | String | 是 | 文字说明 |

### 特殊字段

username : 操作用户名。每次请求接口url需要带上username 。

### 连接地址

数据库服务ip: 192.168.10.139 端口号：4000

### 完整的接口url

192.168.10.139:4000[接口名称]?access\_token=[登录返回的token]&username=[当前用户的用户名]

## 登录接口

* **接口类型和名称**

Post /api/sys\_users/webLogin

* **功能说明**

登录系统

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| username | String | 是 |  | 用户名 |
| password | String | 是 |  | 密码 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "username": “admin”,  "password":”123456”  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| token | string | 是 |  | 认证后分配的token值 |
| ret | string | 是 |  | 见接口约定 |
| userData | [sys\_user] |  |  | 用户基本信息 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "token": "owjylCHTgafCbCqd28WtQ7yJtVId6gtVUntx3cRm12RNXXVowlsXdTuUCZCRY23u",  "userData": [  {  "area": "",  "flag": 1,  "username": "admin",  "latest\_login\_time": 1508726534795,  "total\_login\_counts": 1,  "name": "李勇",  "sex": "1",  "duties": "1",  "tel": "13900000000",  "email": "865648012@qq.com",  "imgUrl": "",  "role": "",  "id": "59ed56134869802180c231dd",  "addr": ""  }  ],  "role": "",  "websocketUrl": "192.168.10.139:8020",  "msg": "登录成功"  } |

## 基础信息接口

### 行政区划查询

* **接口类型和名称**

Post /api/b\_areas**/**list

* **功能说明**

查询行政区划

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| area\_code | string |  |  | 行政区划代码 |
| pageIndex | int | 是 |  | 页码 |
| pageSize | int | 是 |  | 页大小 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "area\_code": "340100",  "pageIndex": 1,  "pageSize": 10  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | string | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [[b\_area](#_行政区划z_area)] |  |  | 行政区划信息 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |
| count | int |  |  | 总记录数 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": [  { "id": "595b544f1e330343f818d20e",  "area\_code": "AH\_00\_00",  "area\_name": "合肥",  "parent\_area\_code": "AH"  }  ],  "msg": "查询成功",  "count": 1  } |

### 监测因子查询

* **接口类型和名称**

Post /api/b\_factors**/**list

* **功能说明**

查询监测因子

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| fcode | string |  |  | 英文代码 |
| fname | string |  |  | 名称 |
| ftype | int |  |  | 0空气质量 1大气 |
| fpoint | int |  |  | 0 不关注、1关注 |
| pageIndex | int | 是 |  | 页码 |
| pageSize | int | 是 |  | 页大小 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "fcode": "so2",  "pageIndex": 1,  "pageSize": 10  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | string | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [[b\_factor](#_监测因子 b_factor)] |  |  | 监测因子信息 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |
| count | int |  |  | 总记录数 |
| group | {} | 是 |  | 监测因子对象 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": [  { "id": "595b544f1e330343f818d20e",  "area\_code": "AH\_00\_00",  "area\_name": "合肥",  "parent\_area\_code": "AH"  }  ],  "group": {  "aqi": {  "fcode": "aqi",  "fname": "AQI",  "ftype": 1,  "funit": "",  "frange": "",  "fpoint": 0,  "id": "59edb40be269405af57ec594"  }  },  "msg": "查询成功",  "count": 1  } |

### 监测点管理接口

#### **查询**

* **接口类型和名称**

Post /api/b\_sites/list

* **功能说明**

查询监测点

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| code | string |  |  | 站点编码 |
| name | string |  |  | 站点名称 |
| type | int |  |  | 站点类型，字典0000 |
| city | string |  |  | 城市编码 |
| area | string |  |  | 区域编码 |
| factor | string |  |  | 多选，监测因子 |
| pageIndex | string |  |  | 页码 |
| pageSize | string |  |  | 分页大小 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "**code**": "1234",  "pageIndex": 1,  "pageSize": 10  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [[b\_site](#_监测点 b_site)] |  |  | 监测点信息 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": [  {  "code":"1234",  "name":"String",  "type":1,  "city":"String",  "area":"String",  "longitude":"String",  "latitude":"String",  "user":"String",  "remark":"String",  "factor":"String",  "city\_info":{  "area\_code": "AH\_15\_07",  "area\_name": "合肥市",  "parent\_area\_code": "AH\_15\_00",  "level": 2,  "id": "59edb30be269405af57ec56b"  },  "area\_info":{  "area\_code": "AH\_15\_07",  "area\_name": "瑶海区",  "parent\_area\_code": "AH\_15\_00",  "level": 2,  "id": "59edb30be269405af57ec56b"  }  }  ],  "msg": "查询成功",  "count": 1  } |

#### **新增**

* **接口类型和名称**

Post /api/b\_sites/add

* **功能说明**

新增监测点

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| **code** | **string** | 是 |  | 站点编码 |
| name | string | 是 |  | 站点名称 |
| type | string | 是 |  | 站点类型 |
| city | string |  |  | 城市编码 |
| area | string |  |  | 地区编码 |
| longitude | string |  |  | 经度 |
| latitude | string |  |  | 纬度 |
| user | string |  |  | 负责人 |
| factor | string |  |  | 监测因子，多选 |
| remark | string |  |  | 站点描述 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "code":"1234",  "name":"String",  "type":1,  "city":"String",  "area":"String",  "longitude":"String",  "latitude":"String",  "user":"String",  "remark":"String",  "factor":"String"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| id | string |  |  | 新记录id |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "id":”579ab99a9522981c68bd5801”  "msg": "插入成功"  } |

#### **修改**

* **接口类型和名称**

Post /api/b\_sites/siteUpdate

* **功能说明**

修改监测点

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
|  | **[b\_site](#_监测点 b_site)** |  |  | id必须传 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a43e70274db00dd07debc0",  "code":"1234",  "name":"String",  "type":1,  "city":"String",  "area":"String",  "longitude":"String",  "latitude":"String",  "user":"String",  "remark":"String",  "factor":"String"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "修改成功"  } |

#### **删除**

* **接口类型和名称**

Post /api/b\_sites/delete

* **功能说明**

删除监测点

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| id | string | 是 |  | 多个id,用逗号分隔 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a435d6e317de2aecf53e97"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "删除成功"  } |

#### **按区划分组监测点查询**

* **接口类型和名称**

Get /api/b\_areas/areaSite

* **功能说明**

分组查询监测点

* **输入参数**

无

* **请求示例**
* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | {} |  |  | 分组信息 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": {  "AH\_00\_02": {  "area\_code": "AH\_00\_02",  "area\_name": "庐阳区",  "parent\_area\_code": "AH\_00\_00",  "level": 2,  "id": "59edb30be269405af57ec4f5",  "sites": [  {  "code": "1271A",  "name": "三里街",  "type": "1",  "city": "AH\_00\_00",  "area": "AH\_00\_02",  "longitude": "117.31498",  "latitude": "31.870827",  "user": "管理员",  "remark": "国控点",  "factor": "date,tmp",  "id": "59eefddde269405af57ec597"  }  ]  }  },  "msg": "查询成功",  "count": 1  } |

### 报警配置

#### **查询**

* **接口类型和名称**

Post /api/b\_alarms/list

* **功能说明**

查询报警配置

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| factor | string |  |  | 监测因子 |
| area | string |  |  | 区域编码 |
| season | int |  |  | 季度，下拉框 |
| pageIndex | string |  |  | 页码 |
| pageSize | string |  |  | 分页大小 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "factor": "so2",  "pageIndex": 1,  "pageSize": 10  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [[b\_alarm](#_报警配置 b_alarm)] |  |  | 报警配置信息 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": [  {  "factor":"String",  "minv":"String",  "maxv":"String",  "dur":"String",  "area":"String",  "avg":"String",  "per100":"String",  "season":"number",  "area\_info":{  "area\_code": "AH\_15\_07",  "area\_name": "瑶海区",  "parent\_area\_code": "AH\_15\_00",  "level": 2,  "id": "59edb30be269405af57ec56b"  }  }  ],  "msg": "查询成功",  "count": 1  } |

#### **新增**

* **接口类型和名称**

Post /api/b\_alarms/add

* **功能说明**

新增报警配置

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| factor | **string** |  |  | 监测因子 |
| minv | string |  |  | 最小值 |
| maxv | string |  |  | 最大值 |
| dur | string |  |  | 持续时间 |
| area | string |  |  | 区域编码 |
| avg | string |  |  | 平均值 |
| per100 | string |  |  | 百分点限值 |
| season | int |  |  | 季度 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "factor":"String",  "minv":"String",  "maxv":"String",  "dur":"String",  "area":"String",  "avg":"String",  "per100":"String",  "season":"number"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| id | string |  |  | 新记录id |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "id":”579ab99a9522981c68bd5801”  "msg": "插入成功"  } |

#### **修改**

* **接口类型和名称**

Post /api/b\_alarms/alarmUpdate

* **功能说明**

修改报警配置

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
|  | **[b\_alarm](#_报警配置 b_alarm)** |  |  | id必须传 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a43e70274db00dd07debc0",  "factor":"String",  "minv":"String",  "maxv":"String",  "dur":"String",  "area":"String",  "avg":"String",  "per100":"String",  "season":"number"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "修改成功"  } |

#### **删除**

* **接口类型和名称**

Post /api/b\_alarms/delete

* **功能说明**

删除报警配置

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| id | string | 是 |  | 多个id,用逗号分隔 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a435d6e317de2aecf53e97"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "删除成功"  } |

## 设备接口

### 设备管理

#### **查询**

* **接口类型和名称**

Post /api/o\_devices/list

* **功能说明**

查询设备

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| code | string |  |  | 设备编码 |
| name | string |  |  | 设备名称 |
| otype | string |  |  | 设备类型，字典0003 |
| site | string |  |  | 监测点编码 |
| factor | string |  |  | 监测因子 |
| union\_gk | string |  |  | 关联国控点 |
| union\_sk | string |  |  | 关联省控点 |
| union\_cg | string |  |  | 关联常规点 |
| pageIndex | string |  |  | 页码 |
| pageSize | string |  |  | 分页大小 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "factor": "so2",  "pageIndex": 1,  "pageSize": 10  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [[o\_device](#_设备 o_device)] |  |  | 设备信息 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": [  {  "code":"String",  "name":"String",  "otype":"String",  "site":"String",  "spec":"String",  "time\_az":"number",  "longitude":"String",  "latitude":"String",  "factor":"String",  "ip":"String",  "port":"String",  "time":"String",  "slow":"String",  "scan":"number",  "scan\_dis":"String",  "scan\_pix":"String",  "union\_gk":"String",  "union\_sk":"String",  "union\_cg":"String",  "state":"number",  "angular":"String",  "site\_info":{  "code":"1234",  "name":"String",  "type":1,  "city":"String",  "area":"String",  "longitude":"String",  "latitude":"String",  "user":"String",  "remark":"String",  "factor":"String"  "id": "59edb30be269405af57ec56b"  },  "union\_gk\_info":{  "code":"1234",  "name":"String",  "type":1,  "city":"String",  "area":"String",  "longitude":"String",  "latitude":"String",  "user":"String",  "remark":"String",  "factor":"String"  "id": "59edb30be269405af57ec56b"  },  "union\_sk\_info":{  "code":"1234",  "name":"String",  "type":1,  "city":"String",  "area":"String",  "longitude":"String",  "latitude":"String",  "user":"String",  "remark":"String",  "factor":"String"  "id": "59edb30be269405af57ec56b"  },  "union\_cg\_info":{  "code":"1234",  "name":"String",  "type":1,  "city":"String",  "area":"String",  "longitude":"String",  "latitude":"String",  "user":"String",  "remark":"String",  "factor":"String"  "id": "59edb30be269405af57ec56b"  }  }  ],  "msg": "查询成功",  "count": 1  } |

#### **新增**

* **接口类型和名称**

Post /api/o\_devices/add

* **功能说明**

新增设备

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
|  | [o\_device](#_设备 o_device) |  |  | 联网状态和扫描仰角不用传 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "code":"String",  "name":"String",  "otype":"String",  "site":"String",  "spec":"String",  "time\_az":"number",  "longitude":"String",  "latitude":"String",  "factor":"String",  "ip":"String",  "port":"String",  "time":"String",  "slow":"String",  "scan":"number",  "scan\_dis":"String",  "scan\_pix":"String",  "union\_gk":"String",  "union\_sk":"String",  "union\_cg":"String"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| id | string |  |  | 新记录id |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "id":”579ab99a9522981c68bd5801”  "msg": "插入成功"  } |

#### **修改**

* **接口类型和名称**

Post /api/o\_devices/deviceUpdate

* **功能说明**

修改设备

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
|  | [o\_device](#_设备 o_device) |  |  | id必须传 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a43e70274db00dd07debc0",  "code":"String",  "name":"String",  "otype":"String",  "site":"String",  "spec":"String",  "time\_az":"number",  "longitude":"String",  "latitude":"String",  "factor":"String",  "ip":"String",  "port":"String",  "time":"String",  "slow":"String",  "scan":"number",  "scan\_dis":"String",  "scan\_pix":"String",  "union\_gk":"String",  "union\_sk":"String",  "union\_cg":"String",  "state":"number",  "angular":"String"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "修改成功"  } |

#### **删除**

* **接口类型和名称**

Post /api/o\_devices/delete

* **功能说明**

删除设备

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| id | string | 是 |  | 多个id,用逗号分隔 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a435d6e317de2aecf53e97"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "删除成功"  } |

### 历史状态

#### **查询**

* **接口类型和名称**

Post /api/o\_histories/list

* **功能说明**

查询设备历史状态

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| code | string |  |  | 设备编码 |
| state | int |  |  | 设备状态 |
| gtype | string |  |  | 故障类型，字典0004 |
| pageIndex | string |  |  | 页码 |
| pageSize | string |  |  | 分页大小 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "code": "so2",  "pageIndex": 1,  "pageSize": 10  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [[o\_histroy](#_历史状态表o_history)] |  |  | 历史状态信息 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": [  {  "code":"String", "state":"number", "time\_ks":"number",  "time\_js":"number", "gtype":"String", "remark":"String"  }  ],  "msg": "查询成功",  "count": 1  } |

#### **新增**

* **接口类型和名称**

Post /api/o\_histories/add

* **功能说明**

新增设备历史状态

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
|  | [o\_device](#_设备 o_device) |  |  |  |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "code": "string",  "state": 0,  "time\_ks": 0,  "gtype": "string",  "remark": "string"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| id | string |  |  | 新记录id |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "id":”579ab99a9522981c68bd5801”  "msg": "插入成功"  } |

#### **修改**

* **接口类型和名称**

Post /api/o\_histories/historyUpdate

* **功能说明**

修改设备历史状态

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
|  | [o\_device](#_设备 o_device) |  |  | Code必传 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "code": "string",  "state": 0,  "time\_ks": 0,  "gtype": "string",  "remark": "string"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "修改成功"  } |

#### **删除**

* **接口类型和名称**

Post /api/o\_histories/delete

* **功能说明**

删除设备历史状态

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| id | string | 是 |  | 多个id,用逗号分隔 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a435d6e317de2aecf53e97"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "删除成功"  } |

### 设备质控

#### **查询**

* **接口类型和名称**

Post /api/o\_controls/list

* **功能说明**

查询设备质控记录

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| code | string |  |  | 设备编码 |
| ctype | string |  |  | 质控类型 |
| result | string |  |  | 质控评价0：失败，1：成功 |
| ctime\_start | long |  |  | 质控时间开始 |
| ctime\_end | long |  |  | 质控时间结束 |
| pageIndex | string |  |  | 页码 |
| pageSize | string |  |  | 分页大小 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "code": "so2",  "pageIndex": 1,  "pageSize": 10  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [[o\_control](#_设备质控表o_control)] |  |  | 设备质控信息 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": [  {  "id":"579ab99a9522981c68bd5801",  "code":"String",  "ctype":"String",  "ctime":"number",  "user":"String",  "result":"String",  "remark":"String"  }  ],  "msg": "查询成功",  "count": 1  } |

#### **新增**

* **接口类型和名称**

Post /api/o\_controls/add

* **功能说明**

新增设备质控

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
|  | [o\_control](#_设备质控表o_control) |  |  |  |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "code":"String",  "ctype":"String",  "ctime":"number",  "user":"String",  "result":"String",  "remark":"String"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| id | string |  |  | 新记录id |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "id":”579ab99a9522981c68bd5801”  "msg": "插入成功"  } |

#### **修改**

* **接口类型和名称**

Post /api/o\_controls/controlUpdate

* **功能说明**

修改设备质控

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
|  | [o\_device](#_设备 o_device) |  |  | id必须传 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a43e70274db00dd07debc0",  "code":"String",  "ctype":"String",  "ctime":"number",  "user":"String",  "result":"String",  "remark":"String"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "修改成功"  } |

#### **删除**

* **接口类型和名称**

Post /api/o\_controls/delete

* **功能说明**

删除设备质控记录

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| id | string | 是 |  | 多个id,用逗号分隔 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a435d6e317de2aecf53e97"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "删除成功"  } |

### 报警历史

#### **查询**

* **接口类型和名称**

Post /api/o\_alarms/list

* **功能说明**

查询报警历史记录

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| code | string |  |  | 设备编码 |
| factor | string |  |  | 监测因子 |
| atype | string |  |  | 报警类型，字典0006 |
| atime\_start | long |  |  | 报警时间开始 |
| atime\_end | long |  |  | 报警时间结束 |
| pageIndex | string |  |  | 页码 |
| pageSize | string |  |  | 分页大小 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "code": "so2",  "pageIndex": 1,  "pageSize": 10  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [[o\_alarm](#_报警历史表o_alarm)] |  |  | 报警历史信息 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": [  {  "id":"579ab99a9522981c68bd5801",  "code":"String",  "factor":"String",  "fvlaue":"String",  "atype":"String",  "atime":"number",  "remark":"String"  }  ],  "msg": "查询成功",  "count": 1  } |

#### **新增**

* **接口类型和名称**

Post /api/o\_alarms/add

* **功能说明**

新增报警历史

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
|  | [o\_alarm](#_报警历史表o_alarm) |  |  |  |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "code":"String",  "factor":"String",  "fvlaue":"String",  "atype":"String",  "atime":"number",  "remark":"String"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| id | string |  |  | 新记录id |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "id":”579ab99a9522981c68bd5801”  "msg": "插入成功"  } |

#### **修改**

* **接口类型和名称**

Post /api/o\_alarms/oalarmUpdate

* **功能说明**

修改报警历史

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
|  | **[o\_alarm](#_报警历史表o_alarm)** |  |  | id必须传 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a43e70274db00dd07debc0",  "code":"String",  "factor":"String",  "fvlaue":"String",  "atype":"String",  "atime":"number",  "remark":"String"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "修改成功"  } |

#### **删除**

* **接口类型和名称**

Post /api/o\_alarms/delete

* **功能说明**

删除报警历史

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| id | string | 是 |  | 多个id,用逗号分隔 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a435d6e317de2aecf53e97"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "删除成功"  } |

## 业务数据接口

### 伪彩图查询接口

* **接口类型和名称**

Post /api/d\_pcolors/list

* **功能说明**

查询伪彩图数据

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| time\_cj\_start | string | **是** |  | **开始时间** |
| time\_cj\_end | string | 是 |  | 结束时间 |
| factor | string | 是 |  | 采集因子 |
| h\_start | int | 是 |  | 高度起点 |
| h\_end | int | 是 |  | 高度终点 |
| h\_index | int | 是 |  | 高度间隔 |
| scode | string | 是 |  | 监测点 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "time\_cj\_start": 150000000000,  "time\_cj\_end": 150000000000  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| imgUrl | string |  |  | 图片地址 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "imgUrl": "20171215/1513327733.png",  "ret": 1,  "msg": null  } |

### 折线图查询接口

* **接口类型和名称**

Post /api/line\_charts/list

* **功能说明**

查询折线图数据

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| time\_cj\_start | long | **是** |  | **开始时间** |
| time\_cj\_end | long | 是 |  | 结束时间 |
| factor | string | 是 |  | 采集因子,多个用逗号隔开,目前只支持（臭氧、消光、退偏） |
| h\_value | int |  |  | 高度 |
| h\_start | int |  |  | 高度起点 |
| h\_end | int |  |  | 高度终点 |
| h\_index | int |  |  | 高度间隔 |
| date\_interval | string |  |  | 日期间隔 |
| scode | string |  |  | 监测点 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "time\_cj\_start": 150000000000,  "time\_cj\_end": 150000000000，  "factor": "o3",  "h\_value": 1500  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| o3 | [] |  |  | 臭氧数据值 |
| xg | [] |  |  | 消光数据值 |
| tp | [] |  |  | 退偏数据值 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "o3": {  "500":[  [  1509412500000,  3.6  ]  ]  },  "xg": {  "500":[  [  1509412500000,  3.6  ]  ]  },  "tp": {  "500":[  [  1509412500000,  3.6  ]  ]  },  "msg": "查询成功"  } |

### 统计报表查询接口

* **接口类型和名称**

Post /api/statistics/list

* **功能说明**

统计报表格式

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| time\_cj\_start | long | **是** |  | **开始时间** |
| time\_cj\_end | long | 是 |  | 结束时间 |
| factor | string | 是 |  | 采集因子,多个用逗号隔开,目前只支持（臭氧、消光、退偏） |
| h\_start | int |  |  | 高度起点 |
| h\_end | int |  |  | 高度终点 |
| h\_index | int |  |  | 高度间隔 |
| date\_interval | string |  |  | 日期间隔 |
| scode | string |  |  | 监测点 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "time\_cj\_start": 150000000000,  "time\_cj\_end": 150000000000，  "factor": "o3",  "h\_value": 1500  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| o3 | [] |  |  | 臭氧数据值 |
| xg | [] |  |  | 消光数据值 |
| tp | [] |  |  | 退偏数据值 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "o3": {  "500":[  [  1509412500000,  3.6  ]  ]  },  "xg": {  "500":[  [  1509412500000,  3.6  ]  ]  },  "tp": {  "500":[  [  1509412500000,  3.6  ]  ]  },  "msg": "查询成功"  } |

### 同比环比接口

* **接口类型和名称**

Post /api/tong\_huans/list

* **功能说明**

同比环比

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| time\_cj\_start | long | **是** |  | **开始时间** |
| time\_cj\_end | long | 是 |  | 结束时间 |
| factor | string | 是 |  | 采集因子,多个用逗号隔开,目前只支持（臭氧、消光、退偏） |
| h\_start | int |  |  | 高度起点 |
| h\_end | int |  |  | 高度终点 |
| h\_index | int |  |  | 高度间隔 |
| scode | string |  |  | 监测点 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "time\_cj\_start": 150000000000,  "time\_cj\_end": 150000000000，  "factor": "o3",  "h\_value": 1500  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| o3 | [] |  |  | 臭氧数据值 |
| xg | [] |  |  | 消光数据值 |
| tp | [] |  |  | 退偏数据值 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "o3": {  "500":[  [  1509412500000,  3.6  ]  ]  },  "xg": {  "500":[  [  1509412500000,  3.6  ]  ]  },  "tp": {  "500":[  [  1509412500000,  3.6  ]  ]  },  "msg": "查询成功"  } |

### 时序图接口

* **接口类型和名称**

Post /api/time\_to\_times/list

* **功能说明**

查询时序图数据

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| time\_cj\_start | long | **是** |  | **开始时间** |
| time\_cj\_end | long | 是 |  | 结束时间 |
| factor | string | 是 |  | 采集因子,多个用逗号隔开,目前只支持（臭氧、消光、退偏） |
| h\_value | int |  |  | 高度 |
| scode | string |  |  | 监测点 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "time\_cj\_start": 150000000000,  "time\_cj\_end": 150000000000，  "factor": "o3",  "h\_value": 1500  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| o3 | [] |  |  | 臭氧数据值 |
| xg | [] |  |  | 消光数据值 |
| tp | [] |  |  | 退偏数据值 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "o3": {  "500":[  [ 0,  0,  3.6  ]  ]  },  "xg": {  "500":[  [ 0,  0,  3.6  ]  ]  },  "tp": {  "500":[  [ 0,  0,  3.6  ]  ]  },  "msg": "查询成功"  } |

### 因子颜色域

* **接口类型和名称**

Post /api/colors/list

* **功能说明**

因子颜色域

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| factor | string | 是 |  | 采集因子 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "factor": "o3"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| fcolor | [] |  |  | 颜色域 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "fcolor": [  [  0,  15,  "0,243,0"  ],  [  16,  31,  "0,230,0"  ]  ],  "msg": "查询成功"  } |

### 风速风向接口

* **接口类型和名称**

Post /api/d\_weathers/windChart

* **功能说明**

风速风向数据

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| scode | string |  |  | 监测点编号 |
| time\_cj\_start | long |  |  | **开始时间** |
| time\_cj\_end | long |  |  | 结束时间 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "time\_cj\_start":1513180800000,  "time\_cj\_end":1513256399000,  "scode":"bjjcz"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [] |  |  | 风速信息 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": [  {  "R": "E",  "time": 1513180800000,  "waveHeight": "1030",  "windSpeed": "10"  },  {  "R": "E",  "time": 1513180800000,  "waveHeight": "1030",  "windSpeed": "13"  }  ],  "msg": "查询成功"  } |

### 风玫瑰图接口

* **接口类型和名称**

Post /api/wind\_roses/list

* **功能说明**

查询玫瑰图数据

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| time\_cj\_start | string |  |  | **开始时间** |
| time\_cj\_end | string |  |  | 结束时间 |
| factor | string |  |  | 采集因子 |
| scode | string |  |  | 监测点 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "time\_cj\_start": 150000000000,  "time\_cj\_end": 150000000000  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| imgUrl | string |  |  | 图片地址 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "imgUrl": "20171215/1513327733.png",  "ret": 1,  "msg": null  } |

### 廓线图接口

* **接口类型和名称**

Post /api/d\_pcolors/line

* **功能说明**

查询廓线图数据

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| time\_cj | long | **是** |  | **时间戳** |
| factor | string | 是 |  | 采集因子 |
| h\_start | int | 是 |  | 高度起点 |
| h\_end | int | 是 |  | 高度终点 |
| h\_index | int | 是 |  | 高度间隔 |
| scode | string | 是 |  | 监测点 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "time\_cj": 150000000000,  "factor": "o3",  "h\_start": 15,  "h\_end": 300,  "h\_index": 15,  "scode": "bjjcz"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | object |  |  | 廓线图数据 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": {  "15":123,  "30":456  },  "msg": "查询成功"  } |

### 锥形图接口

#### **绘制**

* **接口类型和名称**

Post /api/d\_cones/line

* **功能说明**

绘制锥形图

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| time\_cj\_start | string | **是** |  | **开始时间** |
| time\_cj\_end | string | 是 |  | 结束时间 |
| factor | string | 是 |  | 采集因子 |
| h\_start | int | 是 |  | 高度起点 |
| h\_end | int | 是 |  | 高度终点 |
| h\_index | int | 是 |  | 高度间隔 |
| scode | string | 是 |  | 监测点 |
| type | int | 是 |  | 扫描类型：0-开始扫描；1-结束扫描 |
| up\_deg | Int | 是 |  | 扫描仰角 |
| rotate\_deg | int | 是 |  | 旋转角度 |
| device\_code | string | 是 |  | 设备编号 |

#### **新增**

* **接口类型和名称**

Post /api/d\_cones/add

* **功能说明**

锥形图入库

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| scode | string | **是** |  | **监测点编号** |
| factor | string | 是 |  | 监测因子 |
| device\_code | string | 是 |  | 设备编号 |
| time | long | 是 |  | 时间戳 |
| deg\_度数 | string | 是 |  | 度数图片 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "scode": "bjjcz",  "factor": "o3",  "time": "2017-12-12 12:12:12"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "插入成功"  } |

#### **查询**

* **接口类型和名称**

Post /api/d\_cones/list

* **功能说明**

查询锥形图数据

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| factor | string | 是 |  | 采集因子 |
| device\_code | string | 是 |  | 设备 |
| time | long | 是 |  | 时间 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "factor": "o3",  "device\_code": "1111"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [] |  |  | 锥形图数据 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| { ret:1, datas:[{  "factor": "o3",  "scode": "bjjcz",  "time": "156756544333",  "deg\_0":12,  ...  }],  msg:'查询成功'  } |

### 因子基础数据查询接口

* **接口类型和名称**

Post /api/d\_pcolors/baseData

* **功能说明**

查询因子数据

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| time\_cj\_start | string | **是** |  | **开始时间** |
| time\_cj\_end | string | 是 |  | 结束时间 |
| factor | string | 是 |  | 采集因子 |
| scode | string | 是 |  | 监测点 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "time\_cj\_start": 150000000000,  "time\_cj\_end": 150000000000  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | obj |  |  | 因子污染物数据 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| { ret:1, timeArr:[],  valueArr:[[],[]], msg:'查询成功'  } |

### 国控点污染物数据查询接口

* **接口类型和名称**

Post /api/d\_airs/list

* **功能说明**

查询数据

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| scode | string | 是 |  | 监测点 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "scode": "1279A"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [] |  |  |  |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| { ret:1, datas:[  {  "time\_cj": 1514336400000,  "id": "5a42ffd140d66a2d5c17197e",  "aqi": 153,  "area": "合肥",  "co": 1.5,  "co\_24h": 1.2,  "no2": 102,  "no2\_24h": 98,  "o3": 11,  "o3\_24h": 63,  "o3\_8h": 14,  "o3\_8h\_24h": 19,  "pm10": 146,  "pm10\_24h": 137,  "pm2\_5": 117,  "pm2\_5\_24h": 95,  "position\_name": "高新区",  "primary\_pollutant": "细颗粒物(PM2.5)",  "quality": "中度污染",  "so2": 24,  "so2\_24h": 23,  "station\_code": "1279A",  "time\_point": "2017-12-27T09:00:00Z",  "scode": "1279A",  "scity": "AH\_00\_00",  "time\_js": 1514340305945,  "rtype": "0"  }] msg:'查询成功'  } |

### 风场图数据查询接口

* **接口类型和名称**

Post /api/d\_weathers/windMap

* **功能说明**

查询风场图数据

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| time\_cj | long | 是 |  | 时间戳 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "time\_cj": 123442325555  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [] |  |  |  |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| { ret:1, datas:[  [117.2222,31.2222,45,12]  ] msg:'查询成功'  } |

### 监测点/国控点因子浓度查询接口

* **接口类型和名称**

Post /api/b\_sites/fvalue

* **功能说明**

查询监测点和国控点浓度查询

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| time\_cj | long | 是 |  | 时间戳 |
| factor | String | 是 |  | 监测因子，多个用逗号隔开 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "time\_cj": 123442325555，  "factor": "o3"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | {} |  |  | 各站点因子浓度 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "查询成功",  "datas": {  "bjjcz": {  "o3": 0.06726212493887943  },  "aaa4": {  "o3": 6.409579520401278  },  "xiaoqiang": {  "o3": 0.9621413446226272  },  "1270A": {  "o3": 36  },  "1271A": {  "o3": 32  },  "1272A": {  "o3": 48  },  "1273A": {  "o3": 73  },  "1274A": {  "o3": 51  },  "1275A": {  "o3": 65  },  "1276A": {  "o3": 49  },  "1277A": {  "o3": 58  },  "1278A": {  "o3": 53  },  "1279A": {  "o3": 66  }  }  } |

## 系统管理接口

### 数据字典类型查询接口

* **接口类型和名称**

Post /api/sys\_dic\_types/list

* **功能说明**

查询字典类型表

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| type\_name | string |  |  | **类型名称** |
| type\_code | string |  |  | 类型编码 |
| pageIndex | string |  |  | 页码 |
| pageSize | string |  |  | 分页大小 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "type\_code": "0008",  "type\_name": "等级",  "pageIndex": 1,  "pageSize": 10  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [sys\_dic\_type](#_系统代码类型表sys_code_type) |  |  | 系统代码类型列表 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": [  {  "\_id" : "58aaaea0c8b583154ccb1fd3",  "type\_code": "1111",  "type\_name": "站点类型",  }  ],  "msg": "查询成功",  "count": 1  } |

### 数据字典管理接口

#### **JSON结构查询**

* **接口类型和名称**

Get /api/sys\_dics/listJson

* **功能说明**

查询所有系统代码，并以json形式返回，便于使用

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
|  |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | json |  |  | ({type:{name:value}}) |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas":{  "0008": {  "2": "晾晒农作物"  },  "0010": {  "0": "114.55.104.146:3003",  "1": "/fsWeb/Attend/Image/",  "2": "/fsWeb/Attend/Voice/",  "3": "/fsWeb/User/Image/"  }  },  "msg": "查询成功"    } |

#### **查询**

* **接口类型和名称**

Post /api/sys\_dics/list

* **功能说明**

查询字典

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| dtype | string |  |  | **字典类型** |
| name | string |  |  | 字典名称 |
| pageIndex | string | 是 |  | 页码 |
| pageSize | string | 是 |  | 分页大小 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "dtype": "0008",  "name": "",  "pageIndex": 1,  "pageSize": 10  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [sys\_d](#_系统代码表_1)ic |  |  | 系统代码列表 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": [  {  "dtype": "0000",  "name": "国控点",  "value": "0",  "order": 1,  "id": "59e852 dfe269405af57ec4c9",  "dic\_type": {  "type\_name": "站点类型",  "type\_code": "0000",  "id": "59e8516be269405af57ec4c2"  }  }  ],  "msg": "查询成功",  "count": 1  } |

#### **新增**

* **接口类型和名称**

Post /api/sys\_dics/add

* **功能说明**

新增字典

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| dtype | **string** | 是 |  | 字典类型 |
| name | string | 是 |  | 字典名称,必须是数字字符 |
| value | string | 是 |  | 字典值 |
| ps | string |  |  | 备注 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "dtype": "1111",  "name": "1",  "value": "测试类型", "ps":""  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| id | string |  |  | 新记录id |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "id":”579ab99a9522981c68bd5801”  "msg": "插入成功"  } |

#### **修改**

* **接口类型和名称**

Post /api/sys\_dics/dicUpdate

* **功能说明**

修改字典

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| **id** | string | 是 |  | ObjectID |
| **value** | **string** | 是 |  | 字典值 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a43e70274db00dd07debc0",  "value": "测试类型2",  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "修改成功"  } |

#### **删除**

* **接口类型和名称**

Post /api/sys\_dics/delete

* **功能说明**

删除字典

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| id | string | 是 |  | 多个id,用逗号分隔 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a435d6e317de2aecf53e97"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "删除成功"  } |

### 用户管理接口

#### **查询**

* **接口类型和名称**

Post /api/sys\_users/list

* **功能说明**

查询用户信息

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| **username** | string |  |  | **用户名** |
| flag | int |  |  | 登录权限0：没有，1：有 |
| area | string |  |  | 所属区划 |
| duties | string |  |  | 职称,来自字典0001 |
| pageIndex | string |  |  | 页码 |
| pageSize | string |  |  | 分页大小 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "**username**": "admin",  "flag": 1,  "pageIndex": 1,  "pageSize": 10  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [[sys\_user](#_用户表sys_user)] |  |  | 用户信息 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": [  {  "area": "AH\_00\_01",  "flag": 1,  "username": "admin",  "latest\_login\_time": 1508726719800,  "total\_login\_counts": 2,  "name": "李勇",  "sex": "1",  "duties": "1",  "tel": "13900000000",  "email": "865648012@qq.com",  "imgUrl": "",  "role": "",  "id": "59ed56134869802180c231dd",  "addr": ""  }  ],  "msg": "查询成功",  "count": 1  } |

#### **新增**

* **接口类型和名称**

Post /api/sys\_users/add

* **功能说明**

新增用户

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
|  | [sys\_user](#_用户表sys_user) |  |  | 用户信息 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "area" : "AH\_00\_01",  "username" : "admin",  "name" : "李勇",  "sex" : "1",  "duties" : "1",  "tel" : "13900000000",  "email" : "865648012@qq.com",  "role" : "",  "addr" : ""  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| id | string |  |  | 新记录id |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "id":”579ab99a9522981c68bd5801”  "msg": "插入成功"  } |

#### **修改**

* **接口类型和名称**

Post /api/sys\_users/userUpdate

* **功能说明**

修改用户信息

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
|  | [sys\_user](#_用户表sys_user) |  |  |  |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "\_id" : "59ed56134869802180c231dd",  "area" : "AH\_00\_01",  "flag" : 1,  "username" : "admin",  "latest\_login\_time" : 1508726719800.0,  "total\_login\_counts" : 2,  "name" : "李勇",  "sex" : "1",  "duties" : "1",  "tel" : "13900000000",  "email" : "865648012@qq.com",  "imgUrl" : "",  "role" : "",  "addr" : ""  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "修改成功"  } |

#### **删除**

* **接口类型和名称**

Post /api/sys\_users/delete

* **功能说明**

删除用户

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| id | string | 是 |  | 多个id,用逗号分隔 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a435d6e317de2aecf53e97"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "删除成功"  } |

#### **重置密码**

* **接口类型和名称**

Post /api/sys\_users/resetPassword

* **功能说明**

重置密码

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| id | string | 是 |  | 用户id |
| username | string | 是 |  | 需要重置密码的用户名 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a435d6e317de2aecf53e97",  "username":"admin"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "密码已重置为123456"  } |

#### **修改密码**

* **接口类型和名称**

Post /api/sys\_users/changePassword

* **功能说明**

修改密码

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| id | string | 是 |  | 用户id |
| oldPassword | string | 是 |  | 旧密码 |
| newPassword | string | 是 |  | 新密码 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a435d6e317de2aecf53e97",  "oldPassword": "123456",  "newPassword": "1234"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "密码修改成功"  } |

#### **登录权限修改**

* **接口类型和名称**

Post /api/sys\_users/loginAuth

* **功能说明**

登录权限修改

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| id | string | 是 |  | Objectid |
| flag | int | 是 |  | 登录权限0:无、1:有 |
| username | string | 是 |  | 用户名 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a435d6e317de2aecf53e97",  "flag": 1,  "username": "1234"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "修改成功"  } |

### 系统日志查询接口

* **接口名称**

Post /api/sys\_logs/list

* **功能说明**

日志查询

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| logTime\_Start | long | 是 |  | 日志创建起始时间 |
| logTime\_End | Long | 是 |  | 日志创建结束时间 |
| type | String |  |  | 0 操作日志，1登录日志 |
| pageIndex | string | 是 |  | 页码 |
| pageSize | string | 是 |  | 页大小 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "logTime\_Start": 1469764260,  "logTime\_End": 1469764272,  "pageIndex": 1,  "pageSize": 4    } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [**[sys\_log](#_用户操作日志表sys_log)**] |  |  | 日志信息 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |
| count | int |  |  | 总记录数 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": [  {  "\_id" : ObjectId("5907d5dd8e4acc17ac3f733a"),  "timestamp" : 1493685725916.0,  "level" : "info",  "message" : "app登录",  "meta" : {  "ip" : "::ffff:192.168.10.245",  "user" : "沈有"  }  }  ],  "msg": "查询成功",  "count": 1  } |

### 角色查询接口

* **接口名称**

Get /api/sys\_roles

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | [**[sys\_r](#_用户操作日志表sys_log)ole**] |  |  | 角色信息 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |
| count | int |  |  | 总记录数 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": [  {  "\_id" : ObjectId("5907d5dd8e4acc17ac3f733a"),  "roleName" : "系统管理员",  "roleCode" : "admin"  }  ],  "msg": "查询成功",  "count": 1  } |

### 报告管理接口

#### **查询**

* **接口类型和名称**

Post /api/d\_reports/list

* **功能说明**

查询报告

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| code | string |  |  | **报告编号** |
| name | string |  |  | 报告名称 |
| rtype | string |  |  | 报告类型 |
| city | string |  |  | 所属城市 |
| area | string |  |  | 所属区域 |
| pageIndex | string | 是 |  | 页码 |
| pageSize | string | 是 |  | 分页大小 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "code": "20171207142812",  "pageIndex": 1,  "pageSize": 10  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | d\_report |  |  | 报告列表 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": [  {  "dtype": "0000",  "name": "国控点",  "value": "0",  "order": 1,  "id": "59e852 dfe269405af57ec4c9",  "dic\_type": {  "type\_name": "站点类型",  "type\_code": "0000",  "id": "59e8516be269405af57ec4c2"  }  }  ],  "msg": "查询成功",  "count": 1  } |

#### **新增**

* **接口类型和名称**

Post /api/d\_reports/add

* **功能说明**

新增报告

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| rtype | **string** | 是 |  | 报告类型 |
| name | string | 是 |  | 报告名称 |
| city | string |  |  | 所属城市 |
| area | string |  |  | 所属区域 |
| remark | string |  |  | 备注 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "rtype": "1",  "name": "1",  "city": "aaa",  "area": "aaa", "remark":""  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| id | string |  |  | 新记录id |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "id":”579ab99a9522981c68bd5801”  "msg": "插入成功"  } |

#### **删除**

* **接口类型和名称**

Post /api/d\_reports/delete

* **功能说明**

删除报告

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| id | string | 是 |  | 多个id,用逗号分隔 |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "id": "57a435d6e317de2aecf53e97"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "msg": "删除成功"  } |

#### **下载**

* **接口类型和名称**

POST /api/d\_reports/choicesDownload 批量下载

POST /api/d\_reports/searchDownload 全部下载

* **功能说明**

下载报告

* **输入参数**

**（全部下载）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| code | string |  |  | **报告编号** |
| name | string |  |  | 报告名称 |
| rtype | string |  |  | 报告类型 |
| city | string |  |  | 所属城市 |
| area | string |  |  | 所属区域 |

（批量下载）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| id | string | 是 |  | 多个id,用逗号分隔 |

### 平台配置管理接口

#### **查询**

* **接口类型和名称**

GET /api/sys\_platforms/list

* **功能说明**

查询平台配置

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| datas | sys\_platform |  |  | 报告列表 |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "datas": [  {  "title": "string",  "english\_title": "string",  "is\_english": "string",  "version": "string",  "right": "string",  "logo": "string",  "id": "string"  }  ],  "msg": "查询成功",  "count": 1  } |

#### **新增**

* **接口类型和名称**

Post /api/sys\_platforms/add

* **功能说明**

保存新配置

* **输入参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| title | **string** | 是 |  | 平台名称 |
| english\_title | string | 是 |  | 平台英文名称 |
| is\_english | string |  |  | 是否启用英文标题0-不启用 1-启用 |
| version | string |  |  | 系统版本 |
| right | string |  |  | 版权信息 |
| file | file | 是 |  | Logo图片，只支持png或者jpg. |

* **请求示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "title": "string",  "english\_title": "string",  "is\_english": "string",  "version": "string",  "right": "string"  } |

* **返回结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **示例值** | **描述** |
| ret | int | 是 |  | 见接口约定 |
| id | string |  |  | 新记录id |
| msg | string | 是 |  | 说明 |

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "ret": 1,  "id":”579ab99a9522981c68bd5801”  "msg": "配置成功"  } |

## 文件上传接口

* **接口类型和名称**

POST /api/containers/report/upload 报告上传接口

POST /api/containers/logo/upload 平台Logo上传接口

* **返回示例**

**JSON数据格式**

|  |
| --- |
| {  "result":{  "files":{  "pic":[  {  "container":"report",  "name":"reactnative.txt",  "type":"text/plain",  "field":"pic",  "size":1744  }  ]  },  "fields":{  "desc":[""]  }  }  } |

# 数据库设计

## 基础信息表

### 行政区划b\_area

（导入）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| \_id | id | objectid |  |
| area\_code | 行政区划代码 | string(6) |  |
| area\_name | 行政区划名称 | string(128) |  |
| parent\_area\_code | 父行政区划代码 | string(6) |  |
| level | 行政级别 | int | 城市：1 |

### 监测因子 b\_factor

（导入）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| id | ID | string |  |
| fcode | 英文代码 | string |  |
| fname | 名称 | string |  |
| ftype | 类别 | int | 0空气质量 1大气 |
| funit | 单位 | string |  |
| frange | 色值范围 | String[] | [“0,100，#fabbc”] |
| fpoint | 设备关注 | int | 0 不关注、1关注 |

### 监测点 b\_site

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| id | ID | string |  |
| code | 站点编码 | string |  |
| name | 站点名称 | string |  |
| type | 站点类别 | string | 字典：0000  1：国控点  2：省控点  3:常规站 |
| city | 城市编码 | string | AH\_00\_00 |
| area | 地区编码 | String | AH\_00\_01 |
| longitude | 经度 | string |  |
| latitude | 纬度 | string |  |
| user | 负责人 | string | 00|刘勇 |
| remark | 简介 | String | 站点描述 |
| factor | 监测因子 | String | 多选（因子表） |
| is\_online | 联网状态 | string | 0-离线 1-在线 |
| upTime | 通讯时间 | long |  |

### 报警配置 b\_alarm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| id | ID | string |  |
| factor | 监测因子 | string | 如：O3 |
| minv | 最小值 | string |  |
| maxv | 最大值 | string |  |
| dur | 持续时间 | string |  |
| city | 城市编码 | string |  |
| area | 区域编码 | String | AH\_00\_01 |
| avg | 平均值 | string | 00|刘勇 |
| per100 | 百分点限值 | String | 0-100 |
| season | 季度 | int | 0:第一季度  1：第二季度  2：第三季度  3:第四季度 |

## 系统表

### 用户表sys\_user

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 是否必须 | 备注 |
| \_id | 用户id | string(32) |  | ObjectID |
| city | 所属城市 | string |  |  |
| area | 所属区划 | string(32) |  | AH\_00\_01|瑶海区 |
| flag | 有登陆权限 | int |  | 0：没有，1：有 |
| username | 登陆名 | string(32) | 是 |  |
| password | 登陆口令 | string(16) |  |  |
| latest\_login\_time | 最近一次登录时间 | long:时间戳 |  | 不需要传 |
| total\_login\_counts | 登录次数 | int |  | 不需要传 |
| name | 姓名 | string(32) |  |  |
| sex | 性别 | string |  | 0:男，1：女 |
| duties | 职称 | string |  | 字典：0001 |
| tel | 手机号码 | string |  |  |
| email | 邮箱 | string |  |  |
| addr | 联系地址 | string |  |  |
| imgUrl | 头像 | string:头像地址 |  |  |
| role | 角色 | string |  |  |
| auth | 权限 | array | 权限ID数组 |  |

### 角色表sys\_role

(导入)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| id | 唯一标示 |  | object(id） |
| roleName | 角色名称 | string |  |
| roleCode | 角色代码 | string |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **sys\_source (菜单，导入)** | | | |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| id | 唯一标示 |  | object(id） |
| sname | 资源名称 | string |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **sys\_auth (权限，导入)** | | | |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| id | 唯一标示 |  | object(id） |
| api | 接口详细路径 | string |  |
| opr | 动作 | string |  |
| sid | 资源id |  |  |

### 系统日志表sys\_log

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| \_id | 唯一标示 |  | object(id） |
| level | 登录类型 | string | Debug:操作日志；info:登录日志 |
| Message | 内容 |  |  |
| timestamp | 时间 | Long |  |
| ip | 客户端ip |  |  |
| user | 操作人 | string |  |

### 系统字典表sys\_dic

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| id | 唯一标示 |  | object(id） |
| dtype | 字典类型 | string:不能为空 | 0000|站点类型 |
| name | 字典名称 | string:不能为空 | 必须是数字 |
| value | 字典值 | string:不能为空 |  |
| order | 序号 | int： |  |
| ps | 备注 | string: |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **sys\_dic\_type (字典类型，导入)** | | | |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| id | 唯一标示 |  | object(id） |
| type\_name | 类型名称 | string |  |
| type\_code | 类型编码 | string |  |

### 平台配置表sys\_platform

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| id | 唯一标示 |  | object(id） |
| title | 平台名称 | string |  |
| english\_title | 平台英文名称 | string |  |
| is\_english | 是否启用英文标题 | string | 0-不启用 1-启用 |
| version | 系统版本 | string |  |
| right | 系统版权 | string |  |
| logo | 系统logo文件名 | string |  |
| logo\_url | 图片访问路径 | string |  |

## O3设备表

### 设备 o\_device

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| id | ID | string |  |
| code | 设备编码 | string |  |
| name | 设备名称 | string |  |
| otype | 设备类别 | string | 字典：0003 |
| site | 所属监测点 | string | 1270A |
| spec | 规格型号 | String |  |
| time\_az | 安装时间 | long:时间戳 |  |
| longitude | 经度 | string |  |
| latitude | 纬度 | string |  |
| factor | 监测因子 | String | 多选（因子表） |
| ip | 通信IP | String |  |
| port | 通信PORT | String |  |
| time | 时间间隔 | String |  |
| slow | 近地面高度 | String |  |
| scan | 扫描功能 | int | 0：没有 1：有 |
| scan\_dis | 扫描距离 | String |  |
| scan\_pix | 扫描分辨率 | String |  |
| union\_gk | 关联国控点 | String | 多个用逗号隔开 |
| union\_sk | 关联省控点 | String |  |
| union\_cg | 关联常规站 | String |  |
| state | 联网状态（当前） | bool | 实时改变，  true：在线  false：离线 |
| angular | 扫描仰角（当前） | String | 实时改变  0—90° |
| scan\_type | 扫描类型 | string | 0-未扫描，1-水平扫描，2-立体扫描 |

### 历史状态表o\_history

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| id | 唯一标示 |  | object(id） |
| code | 设备编码 | string |  |
| state | 设备状态 | int | 0：正常，1：离线，2：故障 |
| time\_ks | 开始时间 | long |  |
| time\_js | 结束时间 | long | 默认：-； |
| gtype | 故障类型 | string | 字典：0004 |
| remark | 描述 | string | 故障登记时，添加 |

### 设备质控表o\_control

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| id | 唯一标示 |  | object(id） |
| code | 设备编码 | string |  |
| ctype | 质控类型 | string | 字典：0005 |
| ctime | 质控时间 | long |  |
| user | 质控人 | string | 00|刘勇 |
| result | 质控评价 | string | 0：失败，1：成功 2:正在质控 |
| remark | 描述 | string | 人工添加 |

### 报警历史表o\_alarm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| id | 唯一标示 |  | object(id） |
| code | 设备编码 | string |  |
| factor | 监测因子 | string |  |
| fvlaue | 因子数值 | string |  |
| atype | 报警类型 | string | 字典：0006 |
| atime | 报警时间 | long |  |
| remark | 描述 | string | 人工添加 |

## 业务数据表

### 臭氧雷达数据表d\_o3radar

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 是否必填 | 备注 |
| id | 唯一标识 |  |  | object(id） |
| scode | 监测点 | string | 是 |  |
| device\_code | 设备编号 | string |  |  |
| time\_cj | 采集时间 | long | 是 |  |
| time\_js | 接收时间 | long |  |  |
| rtype | 接收类型 | int |  | 0：实时接收  1：后补 |
| degree\_yj | 仰角度数 | int | 是 |  |
| degree\_fwj | 方位角度数 | int | 是 |  |
| pix | 分辨率 | int | 是 |  |
| distance | 距离 | int | 是 |  |
| atype | 报警类型 | string | 是 | 字典：0006 |
| h\_具体高度  (动态列)  .  . | 采集值 |  |  | **一次采集，一个采集因子，所有高度；**  **如果有3000个高度，就有3000列** |

### 消光数据表d\_xg

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 是否必填 | 备注 |
| id | 唯一标识 |  |  | object(id） |
| scode | 监测点 | string | 是 |  |
| time\_cj | 采集时间 | long | 是 |  |
| time\_js | 接收时间 | long |  |  |
| rtype | 接收类型 | int |  | 0：实时接收  1：后补 |
| degree\_yj | 仰角度数 | int | 是 |  |
| degree\_fwj | 方位角度数 | int | 是 |  |
| pix | 分辨率 | int | 是 |  |
| distance | 距离 | int | 是 |  |
| atype | 报警类型 | string | 是 | 字典：0006 |
| h\_具体高度  (动态列)  .  . | 采集值 |  |  | **一次采集，一个采集因子，所有高度；**  **如果有3000个高度，就有3000列** |

### 退偏数据表d\_tp

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 是否必填 | 备注 |
| id | 唯一标识 |  |  | object(id） |
| scode | 监测点 | string | 是 |  |
| time\_cj | 采集时间 | long | 是 |  |
| time\_js | 接收时间 | long |  |  |
| rtype | 接收类型 | int |  | 0：实时接收  1：后补 |
| degree\_yj | 仰角度数 | int | 是 |  |
| degree\_fwj | 方位角度数 | int | 是 |  |
| pix | 分辨率 | int | 是 |  |
| distance | 距离 | int | 是 |  |
| atype | 报警类型 | string | 是 | 字典：0006 |
| h\_具体高度  (动态列)  .  . | 采集值 |  |  | **一次采集，一个采集因子，所有高度；**  **如果有3000个高度，就有3000列** |

### 监测点O3\_1h数据表d\_o3\_1h

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 是否必填 | 备注 |
| id | 唯一标识 |  |  | object(id） |
| scode | 监测点 | string | 是 |  |
| time\_cj | 采集时间 | long | 是 |  |
| time\_js | 接收时间 | long |  |  |
| rtype | 接收类型 | int |  | 0：实时接收  1：后补 |
| degree\_yj | 仰角度数 | int | 是 |  |
| degree\_fwj | 方位角度数 | int | 是 |  |
| pix | 分辨率 | int | 是 |  |
| distance | 距离 | int | 是 |  |
| atype | 报警类型 | string | 是 | 字典：0006 |
| h\_具体高度  (动态列)  .  . | 采集值 |  |  | **一次采集，一个采集因子，所有高度；**  **如果有3000个高度，就有3000列** |

### 监测点O3\_8h数据表d\_o3\_8h

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 是否必填 | 备注 |
| id | 唯一标识 |  |  | object(id） |
| scode | 监测点 | string | 是 |  |
| time\_cj | 采集时间 | long | 是 |  |
| time\_js | 接收时间 | long |  |  |
| rtype | 接收类型 | int |  | 0：实时接收  1：后补 |
| degree\_yj | 仰角度数 | int | 是 |  |
| degree\_fwj | 方位角度数 | int | 是 |  |
| pix | 分辨率 | int | 是 |  |
| distance | 距离 | int | 是 |  |
| atype | 报警类型 | string | 是 | 字典：0006 |
| h\_具体高度  (动态列)  .  . | 采集值 |  |  | **一次采集，一个采集因子，所有高度；**  **如果有3000个高度，就有3000列** |

### 监测点O3\_24h数据表d\_o3\_24h

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 是否必填 | 备注 |
| id | 唯一标识 |  |  | object(id） |
| scode | 监测点 | string | 是 |  |
| time\_cj | 采集时间 | long | 是 |  |
| time\_js | 接收时间 | long |  |  |
| rtype | 接收类型 | int |  | 0：实时接收  1：后补 |
| degree\_yj | 仰角度数 | int | 是 |  |
| degree\_fwj | 方位角度数 | int | 是 |  |
| pix | 分辨率 | int | 是 |  |
| distance | 距离 | int | 是 |  |
| atype | 报警类型 | string | 是 | 字典：0006 |
| h\_具体高度  (动态列)  .  . | 采集值 |  |  | **一次采集，一个采集因子，所有高度；**  **如果有3000个高度，就有3000列** |

### 监测点O3\_w数据表d\_o3\_w

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 是否必填 | 备注 |
| id | 唯一标识 |  |  | object(id） |
| scode | 监测点 | string | 是 |  |
| time\_cj | 采集时间 | long | 是 |  |
| time\_js | 接收时间 | long |  |  |
| rtype | 接收类型 | int |  | 0：实时接收  1：后补 |
| degree\_yj | 仰角度数 | int | 是 |  |
| degree\_fwj | 方位角度数 | int | 是 |  |
| pix | 分辨率 | int | 是 |  |
| distance | 距离 | int | 是 |  |
| atype | 报警类型 | string | 是 | 字典：0006 |
| h\_具体高度  (动态列)  .  . | 采集值 |  |  | **一次采集，一个采集因子，所有高度；**  **如果有3000个高度，就有3000列** |

### 监测点O3\_m数据表d\_o3\_m

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 是否必填 | 备注 |
| id | 唯一标识 |  |  | object(id） |
| scode | 监测点 | string | 是 |  |
| time\_cj | 采集时间 | long | 是 |  |
| time\_js | 接收时间 | long |  |  |
| rtype | 接收类型 | int |  | 0：实时接收  1：后补 |
| degree\_yj | 仰角度数 | int | 是 |  |
| degree\_fwj | 方位角度数 | int | 是 |  |
| pix | 分辨率 | int | 是 |  |
| distance | 距离 | int | 是 |  |
| atype | 报警类型 | string | 是 | 字典：0006 |
| h\_具体高度  (动态列)  .  . | 采集值 |  |  | **一次采集，一个采集因子，所有高度；**  **如果有3000个高度，就有3000列** |

### 国控点空气质量数据表d\_air

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 是否必填 | 备注 |
| id | 唯一标识 |  |  | object(id） |
| scode | 监测点 | string | 是 |  |
| scity | 所属城市 |  |  |  |
| Time\_cj | 采集时间 | string(18) | 是 |  |
| Time\_js | 接收时间 |  |  |  |
| rtype | 接收类型 |  |  | 0：实时接收  1：后补 |
| so2 | 二氧化硫1小时平均 |  |  |  |
| so2\_24h | 二氧化硫24小时滑动平均 |  |  |  |
| no2 | 二氧化氮1小时平均 |  |  |  |
| no2\_24h | 二氧化氮24小时滑动平均 |  |  |  |
| pm10 | 颗粒物（粒径小于等于10μm）1小时平均 |  |  |  |
| pm10\_24h | 颗粒物（粒径小于等于10μm）24小时滑动平均 |  |  |  |
| co | 一氧化碳1小时平均 |  |  |  |
| co\_24h | 一氧化碳24小时滑动平均 |  |  |  |
| o3 | 臭氧1小时平均 |  |  |  |
| o3\_24h | 臭氧日最大1小时平均 |  |  |  |
| o3\_8h | 臭氧8小时滑动平均 |  |  |  |
| o3\_8h\_24h | 臭氧日最大8小时滑动平均 |  |  |  |
| pm2\_5 | 颗粒物（粒径小于等于2.5μm）1小时平均 |  |  |  |
| pm2\_5\_24h | 颗粒物（粒径小于等于2.5μm）24小时滑动平均 |  |  |  |

### 国控点大气监测数据表d\_weather

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 是否必填 | 备注 |
| id | 唯一标识 |  |  | object(id） |
| scode | 监测点 | string | 是 |  |
| scity | 所属城市 |  |  |  |
| Time\_cj | 采集时间 | string(18) | 是 |  |
| Time\_js | 接收时间 |  |  |  |
| rtype | 接收类型 |  |  | 0：实时接收  1：后补 |
| vis | 能见度 |  |  |  |
| wind | 风力情况 |  |  |  |
| deg | 风向（360度） |  |  |  |
| sc | 风力等级 |  |  |  |
| spd | 风速 |  |  |  |
| dir | 风向 |  |  |  |
| pres | 气压 |  |  |  |
| astro | 天文指数 |  |  |  |
| mr | 月升时间 |  |  |  |
| sr | 日出时间 |  |  |  |
| ss | 日落时间 |  |  |  |
| ms | 月落时间 |  |  |  |
| cond | 天气状况 |  |  |  |
| code\_n | 夜间天气状况代码 |  |  |  |
| code\_d | 白天天气状况代码 |  |  |  |
| txt\_n | 夜间天气状况描述 |  |  |  |
| txt\_d | 白天天气状况描述 |  |  |  |
| tmp | 温度 |  |  |  |
| max | 最高温度 |  |  |  |
| min | 最低温度 |  |  |  |
| pop | 降水概率 |  |  |  |
| date | 日期 |  |  |  |
| pcpn | 降水量 |  |  |  |
| hum | 相对湿度 |  |  |  |
| aqi | AQI |  |  |  |

### 报告数据表d\_report

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| id | 唯一标示 |  | object(id） |
| code | 报告编号 | string | 当前日期加时间 |
| name | 报告名称 | string |  |
| rtype | 报告类型 | string | 0:日报  1：月报  2：季报  3:年报 |
| rtime | 上传时间 | long |  |
| user | 上传人 | string |  |
| file\_name | 文件名称 | string | 当前日期加时间 |
| file\_url | 文件路径 | string |  |
| upload | 下载次数 | int |  |
| remark | 描述 | string | 人工添加 |
| area | 所属区域 | string | AH\_00\_00 |
| city | 所属城市 | string | 合肥 |

### 锥形图数据表d\_cone

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 名称 | 类型约束 | 备注 |
| id | 唯一标示 |  | object(id） |
| scode | 监测点编号 | string |  |
| factor | 因子 | string |  |
| time | 绘制时间 | long |  |
| deg\_度数 | 度数图片地址 | string |  |

# 系统字典

|  |  |
| --- | --- |
| type\_name | type\_code |
| 站点类型 | 0000 |
| 职称 | 0001 |
| 扫描分辨率 | 0002 |
| 设备类别 | 0003 |
| 故障类型 | 0004 |
| 质控指令 | 0005 |
| 报警类型 | 0006 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| dtype | value | name | order |
| 0000|站点类型 | 国控点 | 1 | 1 |
| 0000|站点类型 | 省控点 | 2 | 2 |
| 0000|站点类型 | 常规站 | 3 | 3 |
| 0001|职称 | 科员 | 1 | 1 |
| 0001|职称 | 处长 | 2 | 2 |
| 0002|扫描分辨率 | 5 | 5 | 1 |
| 0002|扫描分辨率 | 10 | 10 | 2 |
| 0002|扫描分辨率 | 15 | 15 | 3 |
| 0002|扫描分辨率 | 30 | 30 | 4 |
| 0003|设备类别 | O3雷达 | 0 | 1 |
| 0003|设备类别 | O3分析仪 | 1 | 2 |
| 0004|故障类型 | 网络故障 | 0 | 1 |
| 0004|故障类型 | 雷达故障 | 1 | 2 |
| 0005|质控指令 | 校时 | 0 | 1 |
| 0005|质控指令 | 校准 | 1 | 2 |
| 0005|质控指令 | 重启 | 2 | 3 |
| 0006|报警类型 | 正常 | 0 | 1 |
| 0006|报警类型 | 离群 | 1 | 2 |
| 0006|报警类型 | 超标 | 2 | 3 |
| 0006|报警类型 | 超限 | 3 | 4 |
| 0006|报警类型 | 离线 | 4 | 5 |

# webSocket

## 地址与验证

服务地址在登录时获取。

例如：

{

...

websocketUrl:”192.168.10.139:8001”

}

客户端接收信息验证：

1. 服务端发送验证数据：{ret:2}
2. 客户端接收后回复信息:{type:"0"，value:["gkDTTransport"]}
3. 服务端记录此客户端
4. 验证完成。

value数组对应的接收主题：

"cone"：锥形图数据

"gkDTTransport"：国控点通讯统计数据

"deviceOnline"：监测点在线状态推送

## 锥形图数据结构

{

"wtype":"cone",

"scode": "bjjcz",

"factor": "o3",

"time": 1512343345555

}

## 国控点通讯统计数据结构

{

"wtype":"gkDTTransport",

"bjjcz": { // 站点编号

"upTime":"2017-12-26 22:00:00",

"rate":"100%"

},

"aaa4": { // 站点编号

"upTime":"2017-12-26 22:00:00",

"rate":"100%"

}

}

## 设备状态数据结构

{

"wtype":"deviceOnline",

"test\_device": { // 设备编号

"is\_online":true

},

"002": { // 设备编号

"is\_online":false

}

}