|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模板编号：** |  | **文档编号：** |  |
| **项目名称：** |  | **项目编号：** |  |

**API接口说明书**

**编辑历史**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **文件名称**： | | | |
| API接口说明书 | | | |
| **文件说明**： | | | |
| 对软件系统中的REST API接口进行说明 | | | |
| **编辑历史**： | | | |
| **编辑时间** | **版本** | **作者** | **编辑内容** |
| 17/04/24 | V1.0 | 朱伟 | 初步发布版本 |
| 17/05/12 | V1.4 | 朱伟 | 加入实时数据接口 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

[一、 公共调用方式 1](#_Toc482348210)

[API请求结构 1](#_Toc482348211)

[通信协议 1](#_Toc482348212)

[服务器地址 1](#_Toc482348213)

[数据格式 1](#_Toc482348214)

[请求参数 1](#_Toc482348215)

[接口限制 1](#_Toc482348216)

[公共请求参数 1](#_Toc482348217)

[API返回结构 2](#_Toc482348218)

[二、 公用错误代码 3](#_Toc482348219)

[三、 分页请求及参数的过滤 3](#_Toc482348220)

[四、 业务模块 4](#_Toc482348221)

[1 系统管理(system) 4](#_Toc482348222)

[1.1 登录与退出以及个人信息管理 4](#_Toc482348223)

[1.2 用户管理(users) 13](#_Toc482348224)

[1.3 角色管理(roles) 22](#_Toc482348225)

[1.4 权限管理（permissions） 29](#_Toc482348226)

[错误码 51](#_Toc482348227)

[台站管理(station) 53](#_Toc482348228)

[2.1项目管理（project）——李想 53](#_Toc482348229)

[2.2 台站管理（site）——杨汉文 61](#_Toc482348230)

[2.3 设备类型管理（devicetype）——沈燕飞 69](#_Toc482348231)

[2.4设备管理（device）——赵迪 78](#_Toc482348232)

[错误码 87](#_Toc482348233)

[3 业务展示模块() 92](#_Toc482348234)

[3.1 空气参数展示 92](#_Toc482348235)

[3.2 实时数据展示 95](#_Toc482348236)

[4 网络状态模块 98](#_Toc482348237)

[4.1 设备网络状态 98](#_Toc482348238)

[4.2 台站网络状态 101](#_Toc482348239)

# 公共调用方式

## API请求结构

### 通信协议

支持HTTP协议，或只支持HTTPS协议

### 服务器地址

API请求的URL的根路径

开发/测试环境：

RAP服务器：

或者是Eclipse自行部署测试

生产环境：

### 数据格式

默认情况下，所有API接口的请求和返回数据格式均为JSON格式，字符编码为UTF-8。在发起请求时，需要指定：Content-Type: application/json

### 请求参数

每个REST操作均包含公共请求参数及特定业务的请求参数。

### 接口限制

接口请求频率限制： 次/分钟，目前暂无限制。

返回数据长度限制：对于列表数据，每次返回 条，目前暂无限制。

## 公共请求参数

公共请求参数是指每个业务接口都需要使用到的请求参数，但请求或更新Token所需的请求参数请参见具体的接口说明。

公共请求参数放置在HTTP-header中进行传递。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 必须 | 说明 |
| user\_token | String | 否 | 当请求的接口在用户登录后才可以访问时，必须携带此参数，通过用户登录接口获取。 |

## API返回结构

返回的数据结构包括：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 用途 | 说明 |
| success | 状态返回 | true正确访问，false访问出错 |
| Data | 返回数据 | 正确结果  如：  {  “success”:“true”,  “data”:{}||[]  }  错误返回 如：  {  “success”:”false”,  “data”:{  “error”: 4002,  “msg”:” 用户未登录”  }  } |

# 公用错误代码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误代码 | 使用场景 |
| 40000 | 请求地址不存在 |
| 40001 | request header参数错误，例如content type定义错误 |
| 40002 | 缺少参数user\_token |
| 40003 | 无效user\_token |
| 40004 | user\_token已过期 |
| 40005 | 无权限访问 |
| 50000 | 服务器异常 |
| 50001 | 参数query\_string或sortby或order 数据错误 |

# 分页请求及参数的过滤

对于GET方法请求的接口，统一封装如下的过滤参数：

* ?page=2&page\_size=100：指定第几页，以及每页的记录数，缺省为page=1&page\_size=10。
* ?sortby=name&order=asc：指定返回结果按照哪个属性排序，以及排序顺序，缺省为使用自动排序。
* ？query\_string=““:用于指定检索条件

当请求API接口时，没有使用前述的过滤参数，则只返回按自动排序的前10条记录。

# 业务模块

每一个业务都是一个单独项目，尽量保证项目名与文档里定义的业务名保持一致。各个业务的api接口命名规范是以“/api/项目名/子业务模块”并且都是小写字母或"\_"来命名。

## 1 系统管理(system)

当前模块用于维护系统的基本信息，包括用户的登录退出、用户信息、用户角色、用户权限以及其它信息。

### 1.1 登录与退出以及个人信息管理

#### 1.1.1 登录(login)

* 接口说明：

用户登录接口

* 是否传递user\_token：

否

* 请求URL：

api/system/login

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

POST

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| user\_name | 是 | String | 用户名 （8-16位字符） |
| user\_pwd | 是 | String | 密码（8-16位字符） |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| token | String | Token令牌（33位字符） |
| time\_stamp | long | 时间戳（token到期时间 精确到毫秒 13位字符） |
| permis\_list | String | 用户权限列表 |
| permis\_name | String | (菜单，接口)名称 |
| permis\_url | String | Api接口 |
| permis\_method | String | 请求方式 |
| permis\_type | String | 类型(0:不是接口(例如 菜单),3有权限才能使用) |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

"token":"02063e0b1439d7951a6d31b4bcc799da5",

"time\_stamp":"1487225289453"，

" permis\_list":[

{

"permis\_name":"",

"permis\_url":"",

"permis\_method":"" ,

"permis\_type":""

}

]

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:”用户名不存在”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 51001 | 用户名不存在 |
| 51002 | 密码错误 |
| 51003 | 参数不能为空 |

#### 1.1.2 退出(logout)

* 接口说明：

用户退出系统

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/logout

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

DELETE

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

#### 1.1.3 查询个人信息（userinfo）

* 接口说明：

获取个人信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/userinfo

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| user\_real\_name | String | 真实姓名 |
| user\_mobile | String | 电话 |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

"user\_real\_name":"张三",

"user\_mobile":"18020203030"

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5000,

“msg”:”未知错误”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 51004 | 您的账号已被注销，请联系管理员。 |
|  |  |
|  |  |

#### 1.1.4 修改个人信息（userinfo）

* 接口说明：

修改个人信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/userinfo

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

PUT

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| user\_real\_name | 否 | String | 真实姓名(最大20个字符长度) |
| user\_mobile | 否 | String | 电话(可存储多个电话，可以以逗号","分开最大40个字符长度) |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5002,

“msg”:””

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 51005 | 信息格式错误。例: 真实姓名长度最长20个字符 |
|  |  |
|  |  |

#### 1.1.5 修改个人密码(userinfo\_pwd)

* 接口说明：

修改个人信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/userinfo\_pwd

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

PUT

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| old\_pwd | 是 | String | 旧密码 |
| new\_pwd | 是 | String | 新密码（8-16位字符） |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:”参数旧密码不能为空”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 51006 | 参数不能为空 |
| 51007 | 新密码长度必须在8-16之间(包括8和16) |
| 51002 | 原密码错误 |

### 1.2 用户管理(users)

管理用户基本信息

#### 1.2.1 查询

* 接口说明：

查询所有用户信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/users

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| page | 否 | int | 指定页码(缺省值：1) |
| page\_size | 否 | int | 每页条数(缺省值:10) |
| sortby | 否 | String | 排序字段(缺省值：data\_order ) |
| order | 否 | String | 排序规则(缺省值: ASC ) 正序 |
| query\_string | 否 | String | SQL where 条件 |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| count | int | 总条数(除开分页参数，查询出来的总条数) |
| list | array | 用户信息集合 |
| user\_id | String | 用户id |
| user\_name | String | 用户名 |
| user\_real\_name | String | 真实姓名 |
| user\_mobile | String | 电话 |
| user\_login\_ip | String | 最近登录的ip地址 |
| user\_login\_time | Long | 最近登录的时间 |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

"count":20,

"list": [

{

"user\_id":"47e5ec88-cd02-b9c4-60ce-5052365c9ad1",

"user\_name":"zhangsan",

"user\_real\_name":"张三",

"user\_mobile":"1203030303,18702020202",

"user\_login\_ip":"44.127.0.222",

"user\_login\_time":1489313877649

}

]

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5002,

“msg”:”参数query\_string或sortby或order 数据错误”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5002 |  |
|  |  |
|  |  |

#### 1.2.2 添加

* 接口说明：

添加用户信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/user

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

POST

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| user\_name | 是 | String | 用户名（8-16位字符） |
| user\_real\_name | 否 | String | 真实姓名(最大20个字符长度) |
| user\_mobile | 否 | String | 电话(可存储多个电话，可以以逗号","分开最大40个字符长度) |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| user\_id | String | 用户id |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

"user\_id":" 9e23332c-5347-26fc-b257-b0699a0ff408"

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:”用户名不能为空”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5001 | 参数不能为空。例:用户名不能为空 |
| 5002 | 参数格式错误。例: 真实姓名长度最长20个字符 |
| 5003 | 用户名已存在 |

#### 1.2.3 修改

* 接口说明：

修改用户信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/user

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

PUT

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| user\_id | 是 | String | 用户id |
| user\_real\_name | 否 | String | 真实姓名(最大20个字符长度) |
| user\_mobile | 否 | String | 电话(可存储多个电话，可以以逗号","分开最大40个字符长度) |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:”用户id不能为空”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5001 | 参数不能为空。例:用户id不能为空 |
| 5002 | 参数格式错误。例: 真实姓名长度最长20个字符 |
| 5003 | 该用户已经被注销 |

#### 1.2.4 注销用户信息

* 接口说明：

注销用户信息，可批量操作

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/users

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

DELETE

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| user\_ids | 是 | String | 用户id集合，字符格式，每个id用符号","隔开 |
|  |  |  |  |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:” 用户id不能为空”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5001 | 参数不能为空。例:用户id不能为空 |
| 5003 | 用户已经被注销 |
|  |  |

#### 1.2.5 重置用户密码(user\_pwd)

* 接口说明：

重置用户密码

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/user\_pwd

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

PUT

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| user\_id | 是 | String | 用户id |
|  |  |  |  |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:”用户id不能为空”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5001 | 用户id不能为空 |
|  |  |
|  |  |

### 1.3 角色管理(roles)

管理系统中角色信息，用于分配给用户

#### 1.3.1 查询

* 接口说明：

查询所有角色信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/roles

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| page | 否 | int | 指定页码(缺省值：1) |
| page\_size | 否 | int | 每页条数(缺省值:10) |
| sortby | 否 | String | 排序字段(缺省值：data\_order ) |
| order | 否 | String | 排序规则(缺省值: ASC ) 正序 |
| query\_string | 否 | String | SQL where 条件 |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| count | int | 总条数(除开分页参数，查询出来的总条数) |
| list | array | 角色信息集合 |
| role\_id | String | 角色id |
| role\_name | String | 角色名称 |
| role\_note | String | 备注 |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

"count":20,

"list":[

{

"role\_id":"47e5ec88-cd02-b9c4-60ce-5052365c9ad1",

"role\_name":"管理员",

"role\_note":"备注"

}

...

]

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

#### 1.3.2 添加

* 接口说明：

添加角色信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/role

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

POST

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| role\_name | 是 | String | 角色名称(长度在1-20之间(包括1和20) |
| role\_note | 否 | String | 备注(长度最大40个字符) |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| role\_id | String | 角色id |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

" role\_id ":"232-sad-132"

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:”参数role\_name不能为空”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5001 | 参数role\_name不能为空 |
| 5002 | 参数role\_name 长度在1-20之间(包括1和20) |
| 5003 | 参数role\_note长度最大40个字符 |
| 5004 | 角色名{role\_name}已存在 |

#### 1.3.3 修改

* 接口说明：

修改角色信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/role

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

PUT

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| role\_id | 是 | String | 角色id |
| role\_name | 是 | String | 角色名称(长度在1-20之间(包括1和20) |
| role\_note | 否 | String | 备注(长度最大40个字符) |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:” 参数role\_name不能为空”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5001 | 参数role\_name不能为空 |
| 5002 | 参数role\_name 长度在1-20之间(包括1和20) |
| 5003 | 参数role\_note长度最大40个字符 |
| 5004 | 参数role\_name为{role\_name}已存在 |
| 5005 | 参数role\_id为{role\_id}已被删除 |

#### 1.3.4 删除

* 接口说明：

删除角色信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/roles

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

DELETE

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| role\_ids | 是 | String | 角色id集合，字符格式，每个id用符号","隔开 |
|  |  |  |  |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

### 1.4 权限管理（permissions）

维护系统中角色的权限，以及判断和获取用户的权限。

#### 1.4.1 查询所有权限(列表结构)

* 接口说明：

查询所有权限

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/permission\_table

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| page | 否 | int | 指定页码(缺省值：1) |
| page\_size | 否 | int | 每页条数(缺省值:10) |
| sortby | 否 | String | 排序字段(缺省值：data\_order ) |
| order | 否 | String | 排序规则(缺省值: ASC ) 正序 |
| query\_string | 否 | String | SQL where 条件 |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| permis\_id | String | 权限id |
| permis\_name | String | 权限名称。 |
| permis\_url | String | api地址。例：api/sys/user |
| permis\_method | String | 请求方式(GET,PUT,POST,DELETE等) |
| permis\_note | String | 说明 |
| premis\_type | String | 登录用户或有权限用户才能访问。  0 菜单  1 不登录也可使用 2 登录后可使用 3 有权限才能使用 |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

"count":20,

"list":[

{

"permis\_id":"47e5ec88-cd02-b9c4-60ce-5052365c9ad1",

"permis\_name":"系统管理",

"permis\_url":"",

"permis\_method":"",

"permis\_note":"系统管理模块"

}

]

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:” 参数query\_string或sortby或order 数据错误”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5001 | 参数query\_string或sortby或order 数据错误 |
|  |  |
|  |  |

#### 1.4.2查询所有权限(目录结构)(permissions\_dir)

* 接口说明：

查询所有权限(目录结构)

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/permissions\_dir

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| permis\_id | String | 权限id |
| permis\_name | String | 权限名称。 |
| permis\_url | String | api地址。例：api/sys/user |
| permis\_method | String | 请求方式(GET,PUT,POST,DELETE等) |
| permis\_note | String | 说明 |
| premis\_type | String | 登录用户或有权限用户才能访问。 0 不登录也可使用 1 登录后可使用 2 有权限才能使用 |
| premis\_children | array | 子级权限集合 |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:[

{

"permis\_id":"010000",

"permis\_name":"系统管理",

"permis\_url":"",

"permis\_method":"",

"permis\_note":"系统管理模块",

"premis\_children":"[

{

"permis\_id":"010100",

"permis\_name":"用户管理",

"permis\_url":"",

"permis\_method":"",

"permis\_note":"系统管理模块-->用户管理",

"premis\_children":[

{ "permis\_id":"010001",

"permis\_name":"添加用户",

"permis\_url":"api/sys/user",

"permis\_method":"post",

"permis\_note":"系统管理模块-->用户管理-->添加用户",

"premis\_children":[]

}

......

]

}

.....

]

}

]

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5000,

“msg”:”未知错误”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

#### 1.4.3 查询角色权限(role\_permission)

* 接口说明：

查看某一角色的权限

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/role\_permission

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| role\_id | 是 | Stirng | 角色id |
|  |  |  |  |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| permis\_id | String | 权限id |
| permis\_name | String | 权限名称。 |
| permis\_url | String | api地址。例：api/sys/user |
| permis\_method | String | 请求方式(GET,PUT,POST,DELETE等) |
| permis\_note | String | 说明 |
| premis\_children | array | 子级权限集合 |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：[参照 1.4.2 查询所有权限(目录结构)中的返回示例](#_1.4.2查询所有权限(目录结构)(permissions_dir))

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:”参数role\_id不能为空”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5001 | 参数role\_id不能为空 |
|  |  |
|  |  |

#### 1.4.4 分配角色权限(role\_permission)

* 接口说明：

为某一角色分配权限

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/role\_permission

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

POST

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| role\_id | 是 | String | 角色id |
| premis\_ids | 是 | String | 权限id集合, 字符格式，每个id用符号","隔开 |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:” 参数role\_id不能为空”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5001 | 参数role\_id不能为空 |
| 5002 | 参数role\_id的数据不存在 |
| 5003 | 参数premis\_ids个数不能超过{size} |
|  |  |

#### 1.4.5 获取用户权限(user\_permission)

* 接口说明：

获取登录用户权限

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/user\_permission

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| permis\_list | String | 用户权限列表 |
| permis\_name | String | (菜单，接口)名称 |
| permis\_url | String | Api接口 |
| permis\_method | String | 请求方式 |
| permis\_type | String | 类型(0:不是接口(例如 菜单),3有权限才能使用) |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

" permis\_list":[

{

"permis\_name":"",

"permis\_url":"",

"permis\_method":"" ,

"permis\_type":""

}

]

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

#### 1.4.6 判断接口权限(permis\_check)

* 接口说明：

用于判断用户是否可以使用某api接口。

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/permis\_check

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| permis\_url | 是 | String | api地址。例：api/sys/user |
| permis\_method | 是 | String | 请求方式。  (GET,PUT,POST,DELETE等) |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| permission | String | 是否有权限。true(有权限) false(无权限) |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

"permission":"true"

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

#### 1.4.7 查看用户角色(user\_role)

* 接口说明：

查询某一用户的所有角色

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/user\_role

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| user\_id | 是 | Stirng | 用户id |
| page | 否 | int | 指定页码(缺省值：1) |
| page\_size | 否 | int | 每页条数(缺省值:10) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| count | int | 总条数(除开分页参数，查询出来的总条数) |
| list | array | 角色信息集合 |
| role\_id | String | 角色id |
| role\_name | String | 角色名称 |
| role\_note | String | 备注 |

* 返回数据示例
* 正确返回 参照 [1.3 角色管理中的返回数据示例](#_1.3.1_查询)

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:”参数user\_id不能为空”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5001 | 参数user\_id不能为空 |
| 5002 | 参数user\_id 为{user\_id}数据不存在 |
|  |  |

#### 1.4.8分配用户角色(user\_role)

* 接口说明：

为某一用户分配角色，如果没有role\_ids参数，默认清除该用户全部角色

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/user\_role

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

POST

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| user\_id | 是 | String | 用户id |
| role\_ids | 否 | String | 角色id集合，字符格式，每个id用符号","隔开 |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5001 | 参数user\_id不能为空 |
| 5002 | 参数user\_id的{user\_id}数据不存在 |
| 5003 | 参数role\_ids个数不能超过{size} |

#### 1.4.9 查看角色用户(role\_user)

* 接口说明：

查询某一角色的所有用户

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/role\_user

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| role\_id | 是 | String | 角色id |
| page | 否 | int | 指定页码(缺省值：1) |
| page\_size | 否 | int | 每页条数(缺省值:10) |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| count | int | 总条数(除开分页参数，查询出来的总条数) |
| list | array | 用户信息集合 |
| user\_id | String | 用户id |
| user\_name | String | 真实姓名 |
| user\_real\_name | String | 真实姓名 |
| user\_mobile | String | 电话 |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

"count":20,

"list": [

{

"user\_id":"47e5ec88-cd02-b9c4-60ce-5052365c9ad1",

"user\_name":"zhangsan",

"user\_real\_name":"张三",

"user\_mobile":"1203030303,18702020202"

}

]

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5001 | 参数role\_id不能为空 |
| 5002 | 参数role\_id 为{role\_id}数据不存在 |
|  |  |

#### 1.4.10分配角色用户(role\_user)

* 接口说明：

为某一角色分配用户，如果没有user\_ids参数，默认清除该角色全部用户

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/role\_user

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

POST

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| role\_id | 是 | String | 角色id |
| user\_ids | 否 | String | 用户id集合，字符格式，每个id用符号","隔开 |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5001 | 参数role\_id不能为空 |
| 5002 | 参数role\_id的{role\_id}数据不存在 |
| 5003 | 参数user\_ids个数不能超过{size} |

#### 1.4.11查询用户数据权限(user\_data\_permis)

* 接口说明：

查询用户的数据权限

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/user\_data\_permis

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| user\_id | 是 | String | 用户id |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| user\_id | String | 用户id |
| fk\_id | String | 外键id |
| data\_level | int | 数据级别 |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

"user\_id":"34343434-34",

"fk\_id":"222-34sad-23sad",.

"data\_level":1

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:50001,

“msg”:””

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

#### 1.4.12分配用户数据权限(user\_data\_permis)

* 接口说明：

分配用户的数据权限

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/system/user\_data\_permis

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

POST

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| user\_id | 是 | String | 用户id |
| fk\_ids | 是 | String | 外键id集合，字符格式，每个id用符号","隔开;  每个id由 "fk\_id+level " 组成 |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

"user\_id":"34343434-34",

"fk\_id":"222-34sad-23sad",.

"data\_level":1

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:50001,

“msg”:””

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

### 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 51001 | 用户名不存在 |
| 51002 | 密码错误 |
| 51003 | 您的账号已被注销，请联系管理员。 |
| 51004 | 参数user\_name不能为空 |
| 51005 | 参数user\_pwd不能为空 |
| 51006 | 参数user\_name只能包含字母或数字,且长度在8-16 |
| 51007 | 参数user\_pwd只能包含字母或数字,且长度在8-16 |
| 51008 | 参数user\_real\_name长度范围0-20 |
| 51009 | 参数user\_mobile长度范围0-20 |
| 51010 | 未查询到参数user\_id的数据 |
| 51011 | 参数old\_pwd不能为空 |
| 51012 | 参数new\_pwd不能为空 |
| 51013 | 参数new\_pwd只能包含字母或数字,且长度在8-16 |
| 51014 | 参数old\_pwd错误 |
| 51015 | 参数user\_id不能为空 |
| 51016 | 参数user\_ids不能为空 |
| 51017 | 参数role\_name不能为空 |
| 51018 | 参数role\_name长度范围1-20 |
| 51019 | 参数role\_note长度范围0-40 |
| 51020 | 参数role\_id 不能为空 |
| 51021 | 参数role\_ids不能为空 |
| 51022 | 参数premis\_ids不能为空 |
| 51023 | 参数user\_name 已存在 |
| 51024 | 未查询到参数role\_id的数据 |
| 51025 | 参数premis\_ids不能为空 |
| 51026 | 未查询到参数premis\_id的数据 |
| 51027 | 参数premis\_name不能为空 |
| 51028 | 参数premis\_name长度范围1-10 |
| 51029 | 参数premis\_url长度范围0-100 |
| 51030 | 参数premis\_method长度范围0-8 |
| 51031 | 参数permis\_type长度范围0-1 |
| 51032 | 参数role\_note长度范围0-40 |
| 51033 | 参数premis\_method不能为空 |
| 51034 | 参数premis\_url不能为空 |
| 51035 | 参数fk\_ids不能为空 |

## 台站管理(station)

主要分为项目管理、设备管理、台站管理和设备类型管理四个子模块。

### 2.1项目管理（project）——李想

#### 2.1.1 查询

* 接口说明：

项目查询

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/projects

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| page | 否 | Integer | 指定页码(缺省值：1) |
| page\_size | 否 | Integer | 每页条数(缺省值:10) |
| sortby | 否 | String | 排序字段(缺省值：data\_order ) |
| order | 否 | String | 排序规则(缺省值: ASC ) 正序 |
| query\_string | 否 | String | SQL where 条件 " and pro\_id=ss" |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| pro\_id | String | 项目编码 |
| pro\_name | String | 项目名称 |
| start\_date | Long | 项目上线时间 |
| pro\_contact\_name | String | 项目联系人名称 |
| pro\_contact\_mobile | String | 项目联系人手机 |
| pro\_contact\_tel | String | 项目联系人电话 |
| pro\_contact\_email | String | 项目联系人Email |
| pro\_note | String | 备注 |
| pro\_links | String | 项目文件链接 |
| data\_enabled | Integer | 是否可用（0：可用 1：不可用） |

* 返回数据示例

正确返回：

{

"success": "true",

"data": {

"count": 1,

"list": [

{

"pro\_name": "张三",

"created\_user\_id": "1111",

"update\_time": "3xxxx",

"data\_order": "1",

"pro\_id": "ff20b763-4b1a-358b-c74a-3df25d5b410a",

"update\_user\_id": "333322",

"created\_time": "1493358578543",

"start\_date": "1234",

"data\_enabled": 2

}

]

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

#### 2.1.2 添加

* 接口说明：

新增一个项目

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/project

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

POST

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| pro\_name | 是 | String | 项目名称 |
| start\_date | 是 | Long | 项目上线时间 |
| pro\_contact\_name | 否 | String | 项目联系人名称 |
| pro\_contact\_mobile | 否 | String | 项目联系人手机 |
| pro\_contact\_tel | 否 | String | 项目联系人电话 |
| pro\_contact\_email | 否 | String | 项目联系人Email |
| pro\_note | 否 | String | 备注 |
| pro\_links | 否 | String | 项目文件链接 |
| created\_user\_id | 是 | String | 创建者ID |
| update\_user\_id | 是 | String | 最近更新用户ID |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| login\_user\_id |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

#### 2.1.3 修改

* 接口说明：

项目信息的修改

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/project

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

PUT

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| Pro\_id | 是 | String | 项目编码 |
| pro\_name | 否 | String | 项目名称 |
| start\_date | 否 | Long | 项目上线时间 |
| pro\_contact\_name | 否 | String | 项目联系人名称 |
| pro\_contact\_mobile | 否 | String | 项目联系人手机 |
| pro\_contact\_tel | 否 | String | 项目联系人电话 |
| pro\_contact\_email | 否 | String | 项目联系人Email |
| pro\_note | 否 | String | 备注 |
| pro\_links | 否 | String | 项目文件链接 |
| update\_user\_id | 是 | String | 最近更新用户ID |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

#### 2.1.4 删除

* 接口说明：

删除项目，可批量

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/projects

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

DELETE

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| ids | 是 | String | 项目编码（一个或多个项目编码拼接的字符串，可批量删除，多个项目编码间用逗号”，“分割） |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

: "有",

"start\_date": "19940511",

"site\_contact\_tel": "13852456912",

"site\_altitude": 22

},

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5002,

“msg”:””

}

}

### 2.2 台站管理（site）——杨汉文

#### 2.2.1 查询

* 接口说明：

查询台站信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/sites

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| page | 否 | int | 指定页码(缺省值：1) |
| page\_size | 否 | int | 每页条数(缺省值:10) |
| sortby | 否 | String | 排序字段(缺省值：data\_order ) |
| order | 否 | String | 排序规则(缺省值: ASCE ) 正序 |
| query\_string | 否 | String | SQL where 条件 " and site\_id=ss" |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| site\_id | String | 站点编码 |
| site\_name | String | 站点名称 |
| site\_class | String | 站点分类 |
| pro\_id | String | 项目编码 |
| start\_date | String | 站点上线日期 |
| site\_contact\_name | String | 站点联系人名称 |
| site\_contact\_mobile | String | 站点联系人手机 |
| site\_contact\_tel | String | 站点联系人电话 |
| site\_contact\_email | String | 站点联系人Email |
| site\_address | String | 站点地址 |
| site\_longitude | float | 经度 |
| site\_latitude | float | 纬度 |
| site\_altitude | float | 海拔 |
| weather\_id | String | 天气ID |
| site\_photos | String | 配置照片 |
| site\_note | String | 备注 |
| data\_enabled | Integer | 是否可用（“0”代表“可用”，“1”代表“不可用”） |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

"count": 1,

"list": [

{

"site\_latitude": 33,

"pro\_id": "2bc26a0a-5d65-108f-e43b-039b165496fc",

"site\_longitude": 222,

"site\_id": "874658d0-8274-fed6-2a59-e35932a9bab8",

"site\_contact\_mobile": "15195424652",

"site\_name": "张三",

"site\_contact\_name": "李四",

"site\_contact\_email": "122964524@qq.com",

"site\_class": "点",

"data\_enabled": 0,

"site\_address": "北京市",

"site\_note": "好的",

"weather\_id": "1133",

"site\_photos": "有",

"start\_date": "19940511",

"site\_contact\_tel": "13852456912",

"site\_altitude": 22

},

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5002,

“msg”:””

}

}

#### 2.2.2 添加

* 接口说明：

添加台站信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/site

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

POST

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| site\_name | 是 | String | 站点名称 |
| site\_class | 是 | String | 站点分类 |
| pro\_id | 是 | String | 项目编码 |
| start\_date | 是 | String | 站点上线日期 |
| site\_contact\_name | 否 | String | 站点联系人名称 |
| site\_contact\_mobile | 否 | String | 站点联系人手机 |
| site\_contact\_tel | 否 | String | 站点联系人电话 |
| site\_contact\_email | 否 | String | 站点联系人Email |
| site\_address | 是 | String | 站点地址 |
| site\_longitude | 是 | Float | 经度 |
| site\_latitude | 是 | Float | 纬度 |
| site\_altitude | 是 | Float | 海拔 |
| weather\_id | 否 | String | 天气ID |
| site\_photos | 否 | String | 配置照片 |
| site\_note | 否 | String | 备注 |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5001 | 参数不能为空 |
| 5002 | 参数的范围错误 |

#### 2.2.3 修改

* 接口说明：

修改台站信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/site

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

PUT

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| site\_id | 是 | String | 站点编码 |
| site\_name | 是 | String | 站点名称 |
| site\_class | 是 | String | 站点分类 |
| pro\_id | 是 | String | 项目编码 |
| start\_date | 是 | Long | 站点上线日期 |
| site\_contact\_name | 否 | String | 站点联系人名称 |
| site\_contact\_mobile | 否 | String | 站点联系人手机 |
| site\_contact\_tel | 否 | String | 站点联系人电话 |
| site\_contact\_email | 否 | String | 站点联系人Email |
| site\_address | 是 | String | 站点地址 |
| site\_longitude | 是 | Float | 经度 |
| site\_latitude | 是 | Float | 纬度 |
| site\_altitude | 是 | Float | 海拔 |
| weather\_id | 否 | String | 天气ID |
| site\_photos | 否 | String | 配置照片 |
| site\_note | 否 | String | 备注 |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

#### 2.2.4 删除

* 接口说明：

删除台站信息，可批量

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/sites

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

DELETE

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| site\_ids | 否 | String | 站点编码（批量删除通过“ ， ”隔开） |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

### 2.3 设备类型管理（devicetype）——沈燕飞

管理设备类型信息，用于设备管理模块。

#### 2.3.1 查询

* 接口说明：

设备类型查询

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/devicetypes

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| page | 否 | int | 指定页码(缺省值：1) |
| page\_size | 否 | int | 每页条数(缺省值:10) |
| sortby | 否 | String | 排序字段(缺省值：data\_order ) |
| order | 否 | String | 排序规则(缺省值: ASCE ) 正序 |
| query\_string | 否 | String | SQL where 条件(如：”devtype\_reg\_name=””  and data\_enable=0”) |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| devtype\_reg\_id | String | 注册设备类型的ID |
| devtype\_reg\_name | String | 注册设备类型的名称 |
| devtype\_mfrs | String | 生产厂家 |
| devtype\_links | String | 说明书及通信协议 |
| devtype\_reg\_model | String | 注册设备型号 |
| devtype\_reg\_logo | String | 注册设备Logo |
| devtype\_mfrs\_brand | String | 厂家品牌 |
| devtype\_port\_mod | Integer | 端口模式 |
| devtype\_port\_rate | Integer | 端口速率 |
| devtype\_port\_word\_length | Integer | 端口字长度 |
| devtype\_port\_parity | Integer | 端口奇偶校验 |
| devtype\_port\_stop\_bits | Integer | 端口停止位 |
| devtype\_note | String | 备注 |
| data\_enabled | Integer | 是否可用（0可用，1不可用） |
| count | Integer | 总记录数 |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

“count”:”20”,

“list”:[{

"devtype\_reg\_id":" ccb488a9-6b9c-c661-4fe5-faea6fb5c845”,

"devtype\_reg\_name":”\*\*\*”,

"devtype\_mfrs":”\*\*\*”,

"devtype\_links":”\*\*\*”,

"devtype\_reg\_model":”\*\*\*”,

"devtype\_reg\_logo":”\*\*\*”,

"devtype\_mfrs\_brand":”\*\*\*”,

"devtype\_port\_mod":”\*\*\*”,

"devtype\_port\_rate":”\*\*\*”,

"devtype\_port\_word\_length":”\*\*\*”,

"devtype\_port\_parity":”\*\*\*”,

"devtype\_port\_stop\_bits":”\*\*\*”,

"devtype\_note":”\*\*\*”,

"data\_enabled":”0”

}]

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5002,

“msg”:” 参数query\_string或sortby或order 数据错误”

}

}

#### 2.3.2 添加

* 接口说明：

新增设备类型

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/ devicetype

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

POST

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 必须 | 类型 | 说明 |
| devtype\_reg\_name | 是 | String | 注册设备类型的名称（不为空，字符长度不超过32） |
| devtype\_mfrs | 否 | String | 生产厂家（字符长度不超过32） |
| devtype\_links | 否 | String | 说明书及通信协议（字符长度不超过2048） |
| devtype\_reg\_model | 否 | String | 注册设备型号（字符长度不超过64） |
| devtype\_reg\_logo | 否 | String | 注册设备Logo（字符长度不超过128） |
| devtype\_mfrs\_brand | 否 | String | 厂家品牌（字符长度不超过1024） |
| devtype\_port\_mod | 是 | Integer | 端口模式（不为空） |
| devtype\_port\_rate | 是 | Integer | 端口速率（不为空） |
| devtype\_port\_word\_length | 是 | Integer | 端口字长度（不为空） |
| devtype\_port\_parity | 是 | Integer | 端口奇偶校验（不为空） |
| devtype\_port\_stop\_bits | 是 | Integer | 端口停止位（不为空） |
| devtype\_note | 否 | String | 备注（字符长度不超过512） |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| 无 |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:” 参数devtype\_reg\_name不能为空”

}

}

#### 2.3.3 修改

* 接口说明：

设备类型的修改

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/ devicetype

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

PUT

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| devtype\_reg\_id | 是 | String | 注册设备类型的ID（主键）（不为空，字符长度不超过？） |
| devtype\_reg\_name | 是 | String | 注册设备类型的名称（不为空，字符长度不超过32） |
| devtype\_mfrs | 否 | String | 生产厂家（字符长度不超过32） |
| devtype\_links | 否 | String | 说明书及通信协议（字符长度不超过1024） |
| devtype\_reg\_model | 否 | String | 注册设备型号（字符长度不超过64） |
| devtype\_reg\_logo | 否 | String | 注册设备Logo（字符长度不超过128） |
| devtype\_mfrs\_brand | 否 | String | 厂家品牌（字符长度不超过1024） |
| devtype\_port\_mod | 是 | Integer | 端口模式（不为空） |
| devtype\_port\_rate | 是 | Integer | 端口速率（不为空） |
| devtype\_port\_word\_length | 是 | Integer | 端口字长度（不为空） |
| devtype\_port\_parity | 是 | Integer | 端口奇偶校验（不为空） |
| devtype\_port\_stop\_bits | 是 | Integer | 端口停止位（不为空） |
| devtype\_note | 否 | String | 备注（字符长度不超过512） |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| 无 |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:”修改设备类型信息失败”

}

}

#### 2.3.4 修改设备类型状态

* 接口说明：

设置设备类型不可用，可批量

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/ devicetypes\_data\_enabled

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

PUT

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| devtype\_reg\_ids | 是 | String | 注册设备类型ID的集合，每个ID用逗号“，”分隔开 |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| 无 |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:” true”,

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:” 参数devtype\_reg\_ids不能为空

}

}

#### 2.3.5 删除

* 接口说明：

删除设备类型，可批量

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/devicetypes

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

DELETE

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| devtype\_reg\_ids | 是 | String | 注册设备类型ID的集合，每个ID用逗号“，”分隔开 |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| 无 |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:” true”,

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:” 参数devtype\_reg\_ids不能为空

}

}

### 2.4设备管理（device）——赵迪

管理设备信息

#### 2.3.1 查询

* 接口说明：

设备详细信息查询

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/devices

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| page | 否 | int | 指定页码（缺省值为：1） |
| page\_size | 否 | int | 每一页记录数（缺省值为：10） |
| sortby | 否 | String | 排序字段（缺省值：data\_order） |
| order | 否 | String | 排序规则（缺省值：ASC） |
| query\_string | 否 | String | SQL where条件，前台拼接 |

* 响应参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| count | 是 | int | 总条数(除开分页参数，查询出来的总条数) |
| list | 是 | array | 设备信息集合 |
| dev\_id | 是 | String | 设备的Id |
| site\_id | 是 | String | 站点id |
| dev\_level | 是 | String | 设备层级标识 |
| devtype\_reg\_id | 是 | String | 注册设备的类型 |
| dev\_reg\_port\_id | 是 | String | 注册端口号id |
| dev\_reg\_tag\_id | 是 | String | 注册通信的标识 |
| dev\_reg\_tag\_type | 是 | String | 注册通信标识类型 |
| dev\_no | 是 | String | 设备出厂的编号 |
| dev\_card\_no | 是 | String | 设备卡号 |
| dev\_purchase\_time | 是 | Long | 设备的采购时间 |
| dev\_installation\_address | 是 | String | 设备的安装地址 |
| dev\_contact\_name | 是 | String | 设备联系人名称 |
| dev\_contact\_mobile | 是 | String | 设备联系人手机 |
| dev\_contact\_tel | 是 | String | 设备联系人的电话 |
| dev\_contact\_email | 是 | String | 设备联系人的email |
| dev\_big\_circle | 是 | Integer | 查询大周期时间 |
| dev\_little\_circle | 是 | Integer | 查询小周期时间 |
| dev\_start\_date | 是 | Long | 设备上线日期时间 |
| dev\_note | 是 | String | 设备的备注信息 |
| data\_enabled | 是 | Integer | 是否可用 |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:"true",

“data”:{

"count":1,

"list":[{

"dev\_id ":"ccb488a9-6b9c-c661-4fe5-faea6fb5c845",

"site\_id ":"asdsadsadsadsad",

"dev\_level ":"dddd",

"devtype\_reg\_id ":"15123456789",

"dev\_reg\_port\_id ":"a.jones@walker.net",

"dev\_reg\_tag\_type":"北京市海淀区",

"dev\_NO":"北京市海淀区",

"dev\_card\_NO":"北京市海淀区",

"dev\_purchase\_time":"北京市海淀区",

"dev\_installation\_address ":"北京市海淀区",

"dev\_contact\_name":"北京市海淀区",

"dev\_contact\_mobile":"北京市海淀区",

"dev\_contact\_tel":"北京市海淀区",

"dev\_contact\_email":"北京市海淀区",

"dev\_big\_circle":"北京市海淀区",

"dev\_little\_circle":"北京市海淀区",

"dev\_start\_date":"北京市海淀区",

"dev\_note":"北京市海淀区",

"data\_order":"北京市海淀区",

"data\_enabled":"北京市海淀区",

}]

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:”…”

}

}

#### 2.3.2 添加

* 接口说明：

添加设备信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/device

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

POST

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| site\_id | 是 | String | 站点id |
| dev\_level | 是 | String | 设备层级标识 |
| devtype\_reg\_id | 是 | String | 注册设备的类型 |
| dev\_reg\_port\_id | 是 | String | 注册端口号id |
| dev\_reg\_tag\_id | 是 | String | 注册通信的标识 |
| dev\_reg\_tag\_type | 是 | String | 注册通信标识类型 |
| dev\_NO | 否 | String | 设备出厂的编号 |
| dev\_card\_NO | 否 | String | 设备卡号 |
| dev\_purchase\_time | 否 | Long | 设备的采购时间 |
| dev\_installation\_address | 否 | String | 设备的安装地址 |
| dev\_contact\_name | 否 | String | 设备联系人名称 |
| dev\_contact\_mobile | 否 | String | 设备联系人手机 |
| dev\_contact\_tel | 否 | String | 设备联系人的电话 |
| dev\_contact\_email | 否 | String | 设备联系人的email |
| dev\_big\_circle | 是 | Integer | 查询大周期时间 |
| dev\_little\_circle | 是 | Integer | 查询小周期时间 |
| dev\_start\_date | 是 | Long | 设备上线日期时间 |
| dev\_note | 否 | String | 设备的备注信息 |
| data\_order | 是 | String | 排序的字段 |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

#### 2.3.3 修改

* 接口说明：

修改设备信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/device

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

PUT

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| dev\_id | 是 | String | 修改设备的id |
| site\_id | 否 | String | 站点id |
| dev\_level | 否 | String | 设备层级标识 |
| devtype\_reg\_id | 否 | String | 注册设备的类型 |
| dev\_reg\_port\_id | 否 | String | 注册端口号id |
| dev\_reg\_tag\_id | 否 | String | 注册通信的标识 |
| dev\_reg\_tag\_type | 否 | String | 注册通信标识类型 |
| dev\_NO | 否 | String | 设备出厂的编号 |
| dev\_card\_NO | 否 | String | 设备卡号 |
| dev\_purchase\_time | 否 | Long | 设备的采购时间 |
| dev\_installation\_address | 否 | String | 设备的安装地址 |
| dev\_contact\_name | 否 | String | 设备联系人名称 |
| dev\_contact\_mobile | 否 | String | 设备联系人手机 |
| dev\_contact\_tel | 否 | String | 设备联系人的电话 |
| dev\_contact\_email | 否 | String | 设备联系人的email |
| dev\_big\_circle | 是 | Integer | 查询大周期时间 |
| dev\_little\_circle | 是 | Integer | 查询小周期时间 |
| dev\_start\_date | 是 | Long | 设备上线日期时间 |
| dev\_note | 否 | String | 设备的备注信息 |
| data\_order | 否 | String | 排序的字段 |
|  |  |  |  |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

#### 2.3.4 删除

* 接口说明：

删除设备信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/station/devices

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

DELETE

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| dev\_ids | 是 | String | 用户id集合，字符格式，每个id用符号","隔开 |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5001,

“msg”:””

}

}

### 错误码

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 错误码 | 信息 | |
| 52101 | 参数pro\_id不能为空 | |
| 52102 | 参数pro\_name不能为空 | |
| 52103 | 未查询到该项目编码pro\_id对应的项目数据 | |
| 52104 | 参数pro\_ids不能为空 | |
| 52105 | 未查询到第（i+1）个项目的数据 | |
| 52106 | 参数pro\_name的长度范围是1-128 | |
| 52107 | 参数start\_date不能为空 | |
| 52108 | 参数start\_date的长度范围是 1-13 | |
| 52109 | 参数pro\_contact\_name的长度范围是 1-64 | |
| 52110 | 参数pro\_contact\_mobile的长度范围是 1-16 | |
| 52111 | 参数pro\_contact\_tel的长度范围是 1-32 | |
| 52112 | 参数pro\_contact\_email的长度范围是 1-128 | |
| 52113 | 参数pro\_note的长度范围是 1-512 | |
| 52114 | 参数pro\_links的长度范围是 1-2048 | |
| 52115 | 邮箱pro\_contact\_email格式不正确 | |
| 52116 | 参数pro\_id的长度范围是最大为36 | |
| 52201 | 参数site\_ids不能为空 | |
| 52202 | 未查询到第" + (i + 1) + "的数据 | |
| 52203 | 参数site\_id不能为空 | |
| 52204 | 参数site\_name不能为空 | |
| 52205 | 参数site\_name的长度范围是1-32 | |
| 52206 | 参数site\_class不能为空 | |
| 52207 | 参数site\_class的长度范围是1-8 | |
| 52208 | 参数start\_date不能为空 | |
| 52209 | 参数start\_date的长度范围是1-13 | |
| 52210 | 参数site\_address不能为空 | |
| 52211 | 参数site\_address的长度范围是1-256 | |
| 52212 | 参数site\_longitude不能为空 | |
| 52213 | 参数site\_latitude不能为空 | |
| 52214 | 参数site\_altitude不能为空 | |
| 52215 | 参数site\_contact\_name最大64位 | |
| 52216 | 参数site\_contact\_mobile最大16位 | |
| 52217 | 参数site\_contact\_tel最大32位 | |
| 52218 | 参数site\_contact\_email的格式错误 | |
| 52219 | 参数weather\_id最大32位 | |
| 52220 | 参数site\_photos最大256位 | |
| 52221 | 参数site\_note最大512位 | |
| 52222 | 参数site\_contact\_email的长度最大是128 | |
| 52223 | 未查询到参数site\_id的数据 | |
| 52224 | site\_id长度是1-36 | |
| 52225 | "台站"+sysSite\_map.get("site\_name")+"下有设备未移出" | |
| 52301 | 参数devtype\_reg\_id不能为空 | |
| 52302 | 参数devtype\_reg\_id长度1-36 | |
| 52303 | 参数devtype\_reg\_name不能为空 | |
| 52304 | 参数devtype\_reg\_name的长度范围是1-32 | |
| 52305 | 参数devtype\_mfrs的长度范围是 0-32 | |
| 52306 | 参数devtype\_links的长度范围是 0-2048 | |
| 52307 | 参数devtype\_reg\_model的长度范围是 0-64 | |
| 52308 | 参数devtype\_reg\_logo的长度范围是 0-128 | |
| 52309 | 参数devtype\_mfrs\_brand的长度范围是 0-1024 | |
| 52310 | 参数devtype\_port\_mod不能为空 | |
| 52311 | 参数devtype\_port\_mod长度范围是1-11 | |
| 52312 | 参数devtype\_port\_mod类型为int | |
| 52313 | 参数devtype\_port\_rate不能为空 | |
| 52314 | 参数devtype\_port\_rate长度范围是1-11 | |
| 52315 | 参数devtype\_port\_rate类型为int | |
| 52316 | 参数devtype\_port\_word\_length不能为空 | |
| 52317 | 参数devtype\_port\_word\_length长度范围是1-11 | |
| 52318 | 参数devtype\_port\_word\_length类型为int | |
| 52319 | 参数devtype\_port\_parity不能为空 | |
| 52320 | 参数devtype\_port\_parity长度范围是1-11 | |
| 52321 | 参数devtype\_port\_parity类型不正确 | |
| 52322 | 参数devtype\_port\_stop\_bits不能为空 | |
| 52323 | 参数devtype\_port\_stop\_bits长度范围是1-11 | |
| 52324 | 参数devtype\_port\_stop\_bits类型为int | |
| 52325 | 参数devtype\_note长度范围是0-512 | |
| 52326 | 参数devtype\_reg\_ids不能为空 | |
| 52327 | 注册设备类型devtype\_reg\_id不存在 | |
| 52328 | 注册设备类型的data\_enabled为0，已为不可用 | |
| 52329 | | 注册设备类型devtype\_reg\_id下有未移出设备 |
| 52401 | | 参数dev\_id不为空且长度为1-40 |
| 52402 | | 参数dev\_level不为空且长度为1-2 |
| 52403 | | 参数dev\_reg\_port\_id不为空且长度1-2 |
| 52404 | | 参数dev\_reg\_tag\_id不为空且长度1-32 |
| 52405 | | 参数dev\_reg\_tag\_type不为空且长度1-2 |
| 52406 | | 参数dev\_big\_circle不为空长度1-5 |
| 52407 | | 参数dev\_little\_circle不为空长度1-5 |
| 52408 | | 参数dev\_start\_date不为空长度1-13位 |
| 52409 | | 参数data\_enabled不为空值为1或者0 |
| 52410 | | dev\_no长度最大为64 |
| 52411 | | dev\_card\_no长度最大为128 |
| 52412 | | dev\_purchase\_time最大13位 |
| 52413 | | dev\_installation\_address最大1024 |
| 52414 | | dev\_contact\_name最大8位 |
| 52415 | | dev\_contact\_mobile最大16位 |
| 52416 | | dev\_contact\_email最大128位 |
| 52417 | | dev\_note最大512位 |
| 52418 | | dev\_ids不可以为空 |
| 52419 | | div\_ids格式不对 |
| 52420 | | 某个待删除的设备dev\_id不存在 |
| 52421 | | "div\_id:"+ id+" 设备没有找到" |
| 52422 | | dev\_id这条记录不存在 |
| 52423 | | dev\_id删除失败 |
| 52424 | | dev\_contact\_tel最大32位 |

## 3 业务展示模块()

### 3.1 空气参数展示

#### 3.1.1 查询

* 接口说明：

查询所有用户信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/airmonitor/airparams

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| page | 否 | int | 指定页码(缺省值：1) |
| page\_size | 否 | int | 每页条数(缺省值:10) |
| sortby | 否 | String | 排序字段(缺省值：data\_order ) |
| order | 否 | String | 排序规则(缺省值: ASC ) 正序 |
| query\_string | 否 | String | SQL where 条件  deviceid=’xxxxxxxx’ |
|  |  |  |  |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义(黄色部分参数暂不支持) |
| count | int | 总条数(除开分页参数，查询出来的总条数) |
| list | array | 用户信息集合 |
| dev\_id | String | 设备的id |
| coll\_time | long | 数据采集时间 |
| PM25\_data | String array | PM2.5参数[浓度，IAQI，污染等级] |
| PM10\_data | String array | PM10参数[浓度，IAQI，污染等级] |
| O3\_data | String array | O3参数[浓度，IAQI，污染等级] |
| CO\_data | String array | CO参数[浓度，IAQI，污染等级] |
| NO2\_data | String array | NO2参数[浓度，IAQI，污染等级] |
| SO2\_data | String array | SO2参数[浓度，IAQI，污染等级] |
| AQI\_data | String array | AQI信息[AQI，污染物，空气质量等级] |
| TSP\_data | Float | TSP浓度值 |
| VOC\_data | Float | VOC值 |
| Temp\_data | Float | 温度值 |
| Hum\_data | Float | 湿度值 |
| Windspeed\_data | Float | 风速 |
| Winddirection\_data | String | 风向 |
| Pressure\_data | Float | 气压 |
| Rainfall\_data | Float | 降水量 |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

"count":20,

"list":[

{

"dev\_id":"47e5ec88-cd02-b9c4-60ce-5052365c9ad1",

"coll\_time":1489313877649,

"PM25\_data":[123.00,58,2],

"PM10\_data":[123.00,58,1],

"AQI\_data":[123,”PM2.5”,2],

"TSP\_data":1379.00,

"Temp\_data":44.12,

"Hum\_data":74.12

}

]

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5002,

“msg”:”参数query\_string或sortby或order 数据错误”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5002 |  |
|  |  |
|  |  |

#### 3.1.2 统计

### 3.2 实时数据展示

#### 3.2.1 查询实时数据

* 接口说明：

查询实时数据，包含项目信息，参数项目id与台站id只用其一，有台站id则用台站id检索数据，忽略项目id；没有台站id且有项目id，则用项目id检索，若都没有，则检索所有数据。

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/airmonitor/air\_site\_params

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| site\_id | 否 | String | 台站id(有此参数，则忽略项目id) |
| pro\_id | 否 | String | 項目id |
|  |  |  |  |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| site\_id | String | 站点编码 |
| site\_name | String | 站点名称 |
| site\_class | String | 站点分类 |
| pro\_id | String | 项目编码 |
| site\_address | String | 站点地址 |
| site\_longitude | float | 经度 |
| site\_latitude | float | 纬度 |
| site\_altitude | float | 海拔 |
| weather\_id | String | 天气ID |
| site\_photos | String | 配置照片 |
| data\_enabled | Integer | 是否可用（“0”代表“可用”，“1”代表“不可用”） |
| other\_data | Json | 其他数据 |
| AQI\_data | Json | AQI信息 |
| grade | String | 空气污染等级 |
| name | String | 首要污染物 |
| value | String | 实际AQI值 |
| PM25\_data | Json | PM25信息 |
| IAQI | String | PM2.5的IAQI |
| Value | String | PM2.5的浓度值，ug/m3 |
| PM10\_data | Json | PM10\_data 信息 |
| IAQI | String | PM10的IAQI |
| Value | String | PM10的浓度值 |
| TSP\_data | String | TSP的浓度值 |
| temp\_data | String | 温度值 |
| hum\_data | String | 湿度值 |
| netStatus | String | 网络状态(在线true, 掉线 false) |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

"list": [

{

"pro\_id": "2bc26a0a-5d65-108f-e43b-039b165496fc",

"site\_id": "874658d0-8274-fed6-2a59-e35932a9bab8",

"site\_contact\_mobile": "15195424652",

"site\_name": "张三",

"site\_class": "点",

"site\_longitude": 222,

"site\_latitude": 33,

"site\_altitude": 22

"data\_enabled": 0,

"site\_address": "北京市",

"weather\_id": "1133",

"site\_photos": "有",

},

"other\_data":{

"AQI\_data":{

"grade":"3",//空气污染等级

"name":"PM10",//首要污染物

"value":"107"

},//实际AQI值

"PM25\_data":{

"IAQI":"37",//PM2.5的IAQI

"value":"26"

},//PM2.5的浓度值，ug/m3

"PM10\_data":{

"IAQI":"107",//PM10的IAQI

"value":"165"

},//PM10的浓度值，ug/m3

"TSP\_data":"500",//TSP的浓度值，ug/m3

"temp\_data":"31",//温度值，℃

"hum\_data":"23"//湿度值，%，

"netStatus":"true"

}

}

]

}

}

#### 3.2.2 查询实时数据

* 接口说明：

查询 实时数据

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/airmonitor/air\_params

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| site\_ids | 否 | String | 台站id集合（一个或多个台站id拼接的字符串，多个台站id间用逗号”，“分割） |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| site\_id | String | 站点id |
| other\_data | Json | 其他数据 |
| AQI\_data | Json | AQI信息 |
| grade | String | 空气污染等级 |
| name | String | 首要污染物 |
| value | String | 实际AQI值 |
| PM25\_data | Json | PM25信息 |
| IAQI | String | PM2.5的IAQI |
| Value | String | PM2.5的浓度值，ug/m3 |
| PM10\_data | Json | PM10\_data 信息 |
| IAQI | String | PM10的IAQI |
| Value | String | PM10的浓度值 |
| TSP\_data | String | TSP的浓度值 |
| temp\_data | String | 温度值 |
| hum\_data | String | 湿度值 |
| netStatus | String | 网络状态(在线true, 掉线 false) |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

"list": [

{

"site\_id": "874658d0-8274-fed6-2a59-e35932a9bab8",

"other\_data":{

"AQI\_data":{

"grade":"3",//空气污染等级

"name":"PM10",//首要污染物

"value":"107"

},//实际AQI值

"PM25\_data":{

"IAQI":"37",//PM2.5的IAQI

"value":"26"

},//PM2.5的浓度值，ug/m3

"PM10\_data":{

"IAQI":"107",//PM10的IAQI

"value":"165"

},//PM10的浓度值，ug/m3

"TSP\_data":"500",//TSP的浓度值，ug/m3

"temp\_data":"31",//温度值，℃

"hum\_data":"23"//湿度值，%，

"netStatus":"true"

}

}

]

}

}

## 4 网络状态模块

### 4.1 设备网络状态

#### 4.1.1 查询

* 接口说明：

查询所有用户信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/netstat/devstat

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| page | 否 | int | 指定页码(缺省值：1) |
| page\_size | 否 | int | 每页条数(缺省值:10) |
| sortby | 否 | String | 排序字段(缺省值：data\_order ) |
| order | 否 | String | 排序规则(缺省值: ASC ) 正序 |
| query\_string | 否 | String | SQL where 条件  deviceid=’xxxxxxxx’ |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| count | int | 总条数(除开分页参数，查询出来的总条数) |
| list | array | 用户信息集合 |
| dev\_id | String | 设备的id |
| coll\_time | long | 数据采集时间 |
| dev\_net\_stat | int | 设备网络状态：正常，掉线 |
| dev\_run\_stat | int | 设备运行状态：正常，异常，警告，掉线 |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

"count":20,

"list":[

{

"dev\_id":"47e5ec88-cd02-b9c4-60ce-5052365c9ad1",

"coll\_time":1489313877649,

"dev\_net\_stat":1,

"dev\_run\_stat":1

}

]

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5002,

“msg”:”参数query\_string或sortby或order 数据错误”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5002 |  |
|  |  |
|  |  |

### 4.2 台站网络状态

#### 4.2.1 查询

* 接口说明：

查询所有用户信息

* 是否传递user\_token：

是

* 请求URL：

api/netstat/sitestat

* Content-Type类型：

application/json

* 请求方式:

GET

* 业务参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名· | 必须 | 类型 | 说明 |
| page | 否 | int | 指定页码(缺省值：1) |
| page\_size | 否 | int | 每页条数(缺省值:10) |
| sortby | 否 | String | 排序字段(缺省值：data\_order ) |
| order | 否 | String | 排序规则(缺省值: ASC ) 正序 |
| query\_string | 否 | String | SQL where 条件  deviceid=’xxxxxxxx’ |

* 响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 含义 |
| count | int | 总条数(除开分页参数，查询出来的总条数) |
| list | array | 用户信息集合 |
| site\_id | String | 站点的id |
| coll\_time | long | 数据采集时间 |
| site\_net\_stat | int | 站点网络状态：正常，掉线 |
| site\_run\_stat | int | 站点运行状态：正常，异常，警告，掉线 |

* 返回数据示例

正确返回：

{

“success”:" true",

“data”:{

"count":20,

"list":[

{

"site\_id":"47e5ec88-cd02-b9c4-60ce-5052365c9ad1",

"coll\_time":1489313877649,

"site\_net\_stat":1,

"site\_run\_stat":1

}

]

}

}

错误返回：

{

“success”:”false”,

“data”:{

“error”:5002,

“msg”:”参数query\_string或sortby或order 数据错误”

}

}

* 错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 信息 |
| 5002 |  |
|  |  |
|  |  |