1. 阀门

1.1、新增拉取阀门信息列表接口

id 阀门编号 diameter 阀门直径 ~~x 阀门东西方向坐标 y阀门南北方向坐标~~

lat 纬度 lon 经度

action: get\_covers

{

"action": " get\_covers",

"covers":

[

{

"id": "0302051",

"diameter": 300,

~~"x": 2057.1,~~

~~"y": 5403.25,~~

"lat": 31.2437306453 ,// 纬度

"lon": 121.5042567697 //经度

},

{

"id": "0502051",

"diameter": 500,

~~"x": 2057.1,~~

~~"y": 5403.25,~~

"lat": 31.2437306453 ,// 高德 纬度

"lon": 121.5042567697 // 高德 经度

}

]

}

1.2、新增拉取转换经纬度阀门信息列表接口

id 阀门编号 x 阀门东西方向坐标 y阀门南北方向坐标

action: get-conversion-covers

{

"action": " get-conversion-covers ",

"covers":

[

{

"id": "0302051",

"x": 2057.1,

"y": 5403.25

},

{

"id": "0502051",

"x": 2057.1,

"y": 5403.25

}

]

}

1.3、上海市政坐标转换为经纬度

action: shtogps

参数

content : id-lat0-lon0-lat1-lat2, id-lat0-lon0-lat1-lat2, id-lat0-lon0-lat1-lat2

id:阀门编号

lat0 纬度(gps) lon0 经度（gps）

lat0 纬度(高德) lon0 经度（高德）

2、区块

* 1. 针对已经有的手动划分的区块，长宽 ， 区块初始X、Y字段保留；
  2. 区块增加区块类型字段：手动划分类型 、自动划分类型；
  3. 针对不再任何区块内的阀门，为了数据上面的统一 **把这些没有划分区块的阀门放到一个默认区块里面**
  4. 新增拉取区块列表信息接口

action: get\_areas

参数 区块类型 areatype 1 自动区块 2 手动区块

{

"action": "get\_areas",

"areatype": 1,

"areas":

[

{

"id": "1", //阀门编号

"name": "区块01", //阀门名称

"covernum": 5, //包含阀门数目

"covers": " 0302051, 0502051, 0702051" //包含阀门编号列表

},

{

"id": "1",

"name": "区块01",

"covernum": 5,

"covers": " 0302051, 0502051, 0702051"

},

{

"id": "1",

"name": "区块01",

"covernum": 5,

"covers": " 0302051, 0502051, 0702051"

}

]

}

* 1. 创建区块接口

action:create\_area

参数

区块类型 areatype ,

阀门列表 covers:” 0302051, 0502051, 0702051”(多个阀门之间用‘，’连接)

区块名称 areaname

{

"action": "create\_area",

"areatype": 1,

//创建新的区块导致发生变化的区块列表 ，区块中不包含该任何阀门的情况下，后台删除区块并返回区块中的阀门列表为空

"areas":

[

{

"id": "1",

"covernum": 5,

"addcovers": "0302051, 0502051", //新增加阀门编号列表

"removecovers": "0302051, 0502051" //移除阀门编号列表

},

{

"id": "1",

"covernum": 0, // **covernum为0**表示区块被删除，**前端显示移除**

"addcovers": "", //新增加阀门编号列表

"removecovers": "0302051, 0502051" //移除阀门编号列表

}

]

}

* 1. ~~添加一个或多个阀门到某个区块~~

~~action:add\_cover\_to\_area~~

~~参数~~

~~修改区块编号 areaid , 添加的阀门信息~~

~~covers:” 0302051, 0502051, 0702051”(多个阀门之间用‘，’连接)~~

~~区块类型：areatype~~

~~{~~

~~"action": " add\_cover\_to\_area ",~~

~~"areatype": 1,~~

~~//添加的阀门到区块区块导致发生变化的区块列表 ，区块中不包含该任何阀门的情况下，后台删除区块并返回区块中的阀门列表为空~~

~~"areas":~~

~~[~~

~~{~~

~~"id": "1",~~

~~"covernum": 5,~~

~~"addcovers": "0302051, 0502051", //新增加阀门编号列表~~

~~"removecovers": "0302051, 0502051" //移除阀门编号列表~~

~~},~~

~~{~~

~~"id": "1",~~

~~"covernum": 0, //~~ **~~covernum为0~~**~~表示区块被删除，~~**~~前端显示移除~~**

~~"addcovers": "", //新增加阀门编号列表~~

~~"removecovers": "0302051, 0502051" //移除阀门编号列表~~

~~}~~

~~]~~

~~}~~

* 1. 删除区块接口

action:delete\_areas

被删除的区块中的阀门移到默认区块中

参数

删除区块编号 areaids 1,2 多个区块之间 用‘,’连接

区块类型：areatype

{

"action": "delete\_area",

"areatype": 1,

{

"action": " add\_cover\_to\_area ",

"areatype": 1,

//添加的阀门到区块区块导致发生变化的区块列表 ，区块中不包含该任何阀门的情况下，后台删除区块并返回区块中的阀门列表为空

"areas":

[

{

"id": "1",

"covernum": 5,

"addcovers": "0302051, 0502051", //新增加阀门编号列表

"removecovers": "0302051, 0502051" //移除阀门编号列表

},

{

"id": "1",

"covernum": 0, // **covernum为0**表示区块被删除，**前端显示移除**

"addcovers": "", //新增加阀门编号列表

"removecovers": "0302051, 0502051" //移除阀门编号列表

}

]

}

* 1. ~~合并区块接口~~

~~action:combine\_areas~~

~~合并区块 把所有阀门移到一个区块中~~

~~参数~~

~~合并区块编号 areaids 1,2 多个区块之间 用‘,’连接~~

~~区块类型：areatype~~

~~{~~

~~"action": " combine\_areas ",~~

~~"areatype": 1,~~

~~{~~

~~"action": " add\_cover\_to\_area ",~~

~~//添加的阀门到区块区块导致发生变化的区块列表 ，区块中不包含该任何阀门的情况下，后台删除区块并返回区块中的阀门列表为空~~

~~"areas":~~

~~[~~

~~{~~

~~"id": "1",~~

~~"covernum": 5,~~

~~"addcovers": "0302051, 0502051", //新增加阀门编号列表~~

~~"removecovers": "0302051, 0502051" //移除阀门编号列表~~

~~},~~

~~{~~

~~"id": "1",~~

~~"covernum": 0, //~~ **~~covernum为0~~**~~表示区块被删除，~~**~~前端显示移除~~**

~~"addcovers": "", //新增加阀门编号列表~~

~~"removecovers": "0302051, 0502051" //移除阀门编号列表~~

~~}~~

~~]~~

~~}~~

地图界面功能分为：

1、提供在地图上展示所有阀门的功能

展示信息：阀门编号、阀门尺寸（通过不同的阀门图标表示）；

2、地图上有2个标签自动划分区块 和 手动划分区块 可以切换到2种不同的划分方式

2.1、手动划分区块界面

不显示任何区块 ， 在地图上面可以 根据用户画出来的封闭多边形创建一个区块 （透明显示多边形）

提供一个简单的界面 让用户为创建的区块填写 区块名称；

2.2 自动划分区块

**提供创建区块的功能**

**界面上提供创建按钮，点击创建以后再地图上面绘制每个点之间的连线 ，形成闭合多边形的时候 提示 创建区块或取消**

**创建成功或取消 清楚前面的多边形连线；**

**提供删除区块功能：**

**选择一个非默认区块 提供删除、取消 按钮提示（为了简单每次只能选中一个区块）**

默认区块中存放的是没有被划分到区块中的阀门

选择阀门的同时也选择了阀门所在的区块（默认区块除外）

从服务器端请求区块列表 在地图上面 透明显示出每一个区块多边形 （要求相邻区块的的颜色不一致）

默认区块中的阀门用红色标记

~~对应的操作如下：~~

~~选择非默认区块中一个阀门 移除阀门~~

~~选择一个创建好的区块 移除区块；~~

~~选择多个阀门 创建区块、~~

~~选择默认区块中的阀门和区块 可以 添加阀门到区块~~

~~选择多个区块 合并区块~~