# 配置地图区域

# 说明

此章节中说明如何在系统中使用地图定义JSON代码配置地图区域。

# 入口

选择"定制管理"-》"公共设置"-"地图区域",进入地图区域管理界面

| > 导入模板   | ▲ Ⅲ 资源定制 定制管理 対 | 地图区域 ×            |  |                      |
|----------|-----------------|-------------------|--|----------------------|
| > 🔁 数据管理 | ✓ deo地图区域       | 编号:*              | CHINA                                      |                      |
| > 🗾 资源发布 | > 💙 中国          | 区域名称:*            | 中国   | 请和GeoJson地图文件里的名称保持一 |
| 🖌 🖸 公共设置 | > 🚽 地图区域        | 粉探唖时乞む・           | 中国:china:CHI中国                             |                      |
| > 📝 参数定义 |                 |                   |  |                      |
| 🕺 数据格式   |                 | 中心点经度坐标:*         | 115.25                                     |                      |
| > 🐣 用户属性 |                 | 中心点纬度坐标:*         | 39.26                                      |                      |
| > 🗅 告警格式 |                 | GeoJson地图: 🖲 文件路径 | s : maps/json/china/china.json             |                      |
| > 🚺 转换规则 |                 |                   | : (GEOJSON 格式) 格式化代码(F) GeoJson地图在线构建工具 示例 |                      |
| > 💽 宏代码库 |                 | - 2003            |  |                      |
| > 🤮 宏资源包 |                 |                   |  |                      |
| > 📑 页面布局 |                 |                   |  |                      |
| > 📄 页面主题 |                 |                   |  |                      |
| > 📑 图形主题 |                 |                   |  |                      |
| > 🛃 地图配色 |                 |                   |  |                      |
| 🦋 地图区域   |                 |                   |  |                      |
| > 🔂 函数列表 |                 |                   |  |                      |

# 步骤

以世界地图区域为例,说明如何进行地图区域的配置。

### 1. 选择地图区域类型

在系统中, echarts地图所使用的地图区域位于"Geo地图区域"中



2. 创建子区域

在Geo地图区域上右键菜单,选择"创建子区域"

| 🗸 😽 Geo地图 | li⊽+#    | ·信号·*          |
|-----------|----------|----------------|
| > 🛩 中国    | 创建子区域(N) |                |
| > 🚽 地图区域  | 修改区域(C)  | ⊻域名称:*         |
|           | 删除区域(D)  | 汝据映射名称:        |
|           | 刷新(R)    | 中心点经度坐标:*      |
|           |          | -<br>中心点纬度坐标:* |
|           | 守入(1)    |                |
|           | 导出(E)    | beoJson地图:     |
|           |          | C              |

### 配置界面如下:

| 编号:*               |  |                       |
|--------------------|--|-----------------------|
| 区域名称:*             |  | 请和GeoJson地图文件里的名称保持一致 |
| 数据映射名称:            |  |                       |
| 中心点经度坐标:*          |  |                       |
| 中心点纬度坐标:*          |  |                       |
| GeoJson地图: 🖲 文件路径: |  |                       |
| ○ 文件内容:            | (GEOJSON 格式) 格式化代码(F) GeoJson地图在线构建工具 示例 |                       |
|                    |  |                       |

### 3设置编号

| 输入编号,此编号为地图区域的编号。 | 如 | "world' |
|-------------------|---|---------|
|-------------------|---|---------|

| 编号:*               | world                                    |           |
|--------------------|--|-----------|
| 区域名称:*             |  | 请和GeoJson |
| 数据映射名称:            |  |           |
| 中心点经度坐标:*          |  |           |
| 中心点纬度坐标:*          |  |           |
| GeoJson地图: 🖲 文件路径: |  |           |
| ◎ 文件内容:            | (GEOJSON 格式) 格式化代码(F) GeoJson地图在线构建工具 示例 |           |

4.设置 区域名称。

在创建echarts地图展示数据时,系统提供通过区域标志字段来识别区域的入口

| <b>数据设置</b>           |      |    |    |  |  |  |  |
|-----------------------|------|----|----|--|--|--|--|
| 地图同数据关联类型 💿 区域标识 🔾 坐标 |      |    |    |  |  |  |  |
| 字段                    | 区域标识 | 指标 | 子图 |  |  |  |  |
| name                  |      |    |    |  |  |  |  |
| data                  |      |    |    |  |  |  |  |

因此,对于配置的每一个地图区域,都需要设置此地图区域的区域名称,以便能够与数据中的区域标识列关联,并在地图中定位区域。

区域名称设置项的值 与上一级地图中此区域的name属性需保持一致。比如"广东省"地图的区域名称,与"中国"地图中广东省这个区域的name属性数据,是相同的。

|    | stroke       |         |                       |     |   |
|----|--------------|---------|-----------------------|-----|---|
|    | stroke-width | 1 2     | 1                     |     |   |
|    | stroke-opac  | ity 1   |                       |     |   |
|    | fill         |         |                       |     |   |
|    | fill-opacity | 0       | ).5                   |     |   |
|    | name         | ٦       | 东                     |     |   |
|    | + Add        | 1       | Show style properties |     |   |
|    | row          |         |                       |     |   |
|    | Propertie    | es      | Info                  | 3.5 |   |
|    | Save         | Cancel  | Oelete feature        |     | ş |
| 22 | 1            | - Aller | No.                   |     |   |

由于世界地图没有上一级地图,因此区域名称可自定义,如"world"

| 编号:*              | world                                    |                       |
|-------------------|--|-----------------------|
| 区域名称:*            | world                                    | 请和GeoJson地图文件里的名称保持一致 |
| 数据映射名称:           |  |                       |
| 中心点经度坐标:*         |  |                       |
| 中心点纬度坐标:*         |  |                       |
| GeoJson地图: 🖲 文件路径 |  |                       |
| ○ 文件内容            | (GEOJSON 格式) 格式化代码(F) GeoJson地图在线构建工具 示例 |                       |
|                   |  |                       |

5. 设置数据映射名称

由于每个地图中,各个区域名称的区域名称是固定的,比如广东省的区域名称为"广东省"。但是实际数据可能是"广东", "guangdong",甚至是 "510000"等。

因袭通过设置数据映射名称,可将实际数据与区域名称进行映射。

#### 数据映射名称格式为

### 名称1;名称2;名称3

| 编号:*              | world                                    |                       |
|-------------------|--|-----------------------|
| 区域名称:*            | world                                    | 请和GeoJson地图文件里的名称保持一致 |
| 数据映射名称:           | 世界;world                                 |                       |
| 中心点经度坐标:*         |  |                       |
| 中心点纬度坐标:*         |  |                       |
| GeoJson地图: 🖲 文件路径 |  |                       |
| ○ 文件内容            | (GEOJSON 格式) 格式化代码(F) GeoJson地图在线构建工具 示例 |                       |

如上,当实际数据中存在"世界"或者"world"数据时,可知其对应的是世界地图区域

#### 6. 设置中心点经度坐标及纬度坐标

在创建echarts地图展示数据时,可以通过区域标识列来创建散点地图

| 字段   | 区域标识         | 指标  | 子图    |
|------|--------------|-----|-------|
| name | $\checkmark$ |     |       |
| data |              | √ 🌣 | 🤿 🐋 🐋 |

而散点地图,顾名思义,是需要通过经纬坐标来确定的。

地图同数据关联类型 ◉区域标识 ○坐标

系统中通过区域标识列中的数据,如"广东省"、"山西省"等数据,在地图区域中查找到对应区域的中心点经度坐标及纬度坐标,并在地图中展示 相应的数据点

因此需要设置每个区域,其自身的中心点经度坐标及中心点纬度坐标。

| 编号:*               | world                                    |                      |
|--------------------|--|----------------------|
| 区域名称:*             | world                                    | 请和GeoJson地图文件里的名称保持一 |
| 数据映射名称:            | 世界;world                                 |                      |
| 中心点经度坐标:*          | 13                                       |                      |
| 中心点纬度坐标:*          | 68                                       |                      |
| GeoJson地图: 💿 文件路径: |  |                      |
| ○ 文件内容:            | (GEOJSON 格式) 格式化代码(F) GeoJson地图在线构建工具 示例 |                      |
|                    |  |                      |

7. 设置地图定义

地图定义可以直接由json格式的文件得到,也可以直接将json代码粘贴到内容区中

将上一步中绘制地图得到的json代码拷贝,复制到以下位置

| 编号:*   | world  |                        |    |                       |
|--|--|------------------------|----|-----------------------|
| 区域名称:*   | world  |                        |    | 请和GeoJson地图文件里的名称保持一致 |
| 数据映射名称:  | 世界;world   |                        |    |                       |
| 中心点经度坐标:*  | 13   |                        |    |                       |
| 中心点纬度坐标:*  | 68   |                        |    |                       |
| GeoJson地图: 🔍 文件路径  | :  |                        |    |                       |
| <ul> <li>文件内容</li> </ul>   | : (GEOJSON 格式) 格式化代码(F)  | <u>GeoJson地图在线构建工具</u> | 示例 |                       |
| 1 ▼ [<br>2 "type": "Featu<br>3 ▼ "features": [<br>4 ▼ {<br>5 "type": "F<br>6 "propertie<br>7 ▼ "geometry"<br>8 "type":<br>9 ▼ "coordin<br>10 ▼ [<br>11 ▼ [<br>12 2 28<br>13 4 ],<br>15 ▼ [<br>16 27<br>17 82<br>18 ],<br>19 ▼ [<br>10 ↓ [<br>10 ↓ 10 ↓ 10 ↓ 10 ↓ 10 ↓ 10 ↓ 10 ↓ 10 ↓ | reCollection",<br>eature",<br>s": {},<br>: {<br>"Polygon",<br>ates": [<br>2.65625,<br>.1110709962606<br>6.328125,<br>.76537263027352 |                        |    |                       |
|  |  |                        |    | 【保存(S)】 关闭((          |

8.保存该地图区域,即可在echarts图形中创建地图,并使用该区域。

## 导入、导出配置属性项

用于将选中的地图区域的配置属性项整体导出或导入。



地图区域的配置属性项与导出文件的各列都是对应的,其中地图区域界面上的"文件路径、文件内容、无"分别对应导出文件中的"文件类型"列的 值"0,1,2"。

| 编号: *              | CHINA                                    |                      |
|--------------------|--|----------------------|
| 区域名称: *            | 中国                                       | 请和GeoJson地图文件里的名称保持一 |
| 数据映射名称:            | 中国;china;CHI中国;全国;CN                     |                      |
| 中心点经度坐标: *         | 115.25                                   |                      |
| 中心点纬度坐标: *         | 39.26                                    |                      |
| GeoJson地图: 💿 文件路径: | maps/json/china.json                     |                      |
| ○ 文件内容:            | (GEOJSON 格式) 格式化代码(F) GeoJson地图在线构建工具 示例 |                      |
| 〇 无                |  |                      |

### 导出文件如下:

|    | A         | B          | C                             | D             | E             | F            | G                           | H    |                                     |
|----|-----------|------------|-------------------------------|---------------|---------------|--------------|-----------------------------|------|-------------------------------------|
| 1  | 编号(不能为空)  | 区域名称(不能为空) | 数据映射名称                        | 中心点经度坐标(不能为空) | 中心点纬度坐标(不能为空) | 上级区域编号(不能为空) | 文件路径                        | 文件内容 | 文件类型(若填写0则文件路径不能<br>空,若填写1则文件内容不能为3 |
| 2  | CHINA     | 中国         | 中国;china;CHI中<br>国;全国;CN      | 115.25        | 39.26         | _georoot     | maps/json/china/china.json  |      | 0                                   |
| 3  | ANHUI     | 安徽         | AnHui;安徽;皖;安<br>徽省;340000     | 117.283042    | 31.86119      | CHINA        | maps/json/anhui/anhui.json  |      | 0                                   |
| 4  | ANQING    | 安庆市        | 安庆;AnQing;安<br>慶;340800       | 117.043551    | 30.50883      | ANHUI        | maps/json/anhui/anqing.json |      | 0                                   |
| 5  | DAGUAN    | 大观区        | 大观;DaGuan;大觀<br>區;大觀;340803   | 117.034512    | 30.505632     | ANQING       |                             |      | 2                                   |
| 6  | HUAINING  | 怀宁县        | 怀宁;HuaiNing;懷<br>寧縣;懷寧;340822 | 116.828664    | 30.734994     | ANQING       |                             |      | 2                                   |
| 7  | QIANSHAN  | 潜山县        | 潜山;QianShan;潛<br>山縣;潛山;340824 | 116.573666    | 30.638222     | ANQING       |                             |      | 2                                   |
| 8  | SUSONG    | 宿松县        | 宿松;SuSong;宿松<br>縣;340826      | 116.120204    | 30.158327     | ANQING       |                             |      | 2                                   |
| 9  | TAIHU     | 太湖县        | 太湖;TaiHu;太湖<br>縣;340825       | 116.305225    | 30.451869     | ANQING       |                             |      | 2                                   |
| 10 | TONGCHENG | 桐城市        | 桐城;TongCheng;<br>桐城市;340881   | 116.959656    | 31.050576     | ANQING       |                             |      | 2                                   |
| 11 | WANGJIANG | 望江县        | 望江;WangJiang;<br>望江縣;340827   | 116.690927    | 30.12491      | ANQING       |                             |      | 2                                   |
| 12 | YIXIU     | 宜秀区        | 宜秀;YiXiu;宜秀<br>區;340811       | 117.070003    | 30.541323     | ANQING       |                             |      | 2                                   |
| 13 | YINGJIANG | 迎江区        | 迎江;YingJiang;迎<br>江區;340802   | 117.044965    | 30.506375     | ANQING       |                             |      | 2                                   |
| 14 | YUEXI     | 岳西县        | 岳西;YueXi;岳西<br>縣;340828       | 116.360482    | 30.848502     | ANQING       |                             |      | 2                                   |
| 15 | BENGBU    | 蚌埠市        | 蚌<br>埠;BengBu;340300          | 117.363228    | 32.939667     | ANHUI        | maps/json/anhui/bengbu.json |      | 0                                   |
| 16 | BANGSHAN  | 蚌山区        | 蚌山;BangShan;蚌<br>山區;340303    | 117.355789    | 32.938066     | BENGBU       |                             |      | 2                                   |
| 17 | GUZHEN    | 固镇县        | 固镇;GuZhen;固鎮<br>縣:固鎮:340323   | 117.315962    | 33.318679     | BENGBU       |                             |      | 2                                   |

# 地图构建其他说明

在创建echarts地图展示报表时,可以支持散点地图、热力地图、染色地图三种类型地图。

- A. 对于染色地图,可以通过"区域标识"的方式来实现
- 1. 报表数据如下:

| 区域 | 数据 |
|----|----|
| 安徽 | 34 |
| 福建 | 17 |
| 广东 | 56 |
| 湖南 | 22 |
| 江西 | 10 |
| 湖北 | 45 |
| 重庆 | 31 |
| 山西 | 52 |
| 四川 | 10 |

### 2. 在创建地图时,选择"区域标识"方式。

| 地图同数据关联类型 💿 区域标识 🔾 坐标 |      |    |       |   |  |  |  |
|-----------------------|------|----|-------|---|--|--|--|
| 字段                    | 区域标识 | 指标 | 子图    |   |  |  |  |
| 区域                    | ✓    |    |       |   |  |  |  |
| 数据                    |      | 2  | F 😽 🐋 | - |  |  |  |

### 3. 报表展示如下:



### 原理说明

在通过区域标识列数据来匹配地图上的区域时,基本的步骤如下:

(1)首先通过区域标识列这个字段的数据,比如"福建"、"广东"这些数据。在地图区域中找到数据映射名称包含"福建"、"广东"等的地图 区域

| 区域 | 数据 |
|----|----|
| 安徽 | 34 |
| 福建 | 17 |
| 广东 | 56 |
| 湖南 | 22 |
| 江西 | 10 |
| 湖北 | 45 |
| 重庆 | 31 |
| 山西 | 52 |
| 四川 | 10 |

| ❤ 🚽 Geo地图区域 | ~ | 编号:*                | FUJIAN  |
|-------------|---|---------------------|---|
| > 🐋 world   |   | 区域名称:*              | 福建  |
| > 💙 world2  |   | 粉挥吨时夕积,             | Fu lian:温建·问·温建省·350000                         |
| 🗸 🐋 中国      |   | - 7010-16230-16230- | 1001011, 油建, 间, 油建自, 550000                     |
| > 🐋 安徽      |   | 中心点经度坐标:*           | 118.212497                                      |
| > 💙 澳门      |   | 中心点纬度坐标:*           | 25.688205                                       |
| > 💙 北京      |   | GeoJson地图: ④ 文件路径:  | maps/json/fujian/fujian.json                    |
| > 💙 福建      |   |                     |   |
| > 💙 甘肃      |   | 〇 文件内容:             | (GEOJSON 格式) 格式化代码(F) <u>GeoJson地图在线构建工具</u> 示例 |
| > 💙 广东      |   |                     |   |
| 🔪 🛀 产带      |   |                     |   |

### (2) 找到该地图区域之后,拿到对应的"区域名称",如"福建"

| × | Geo地图区域   | 编号:*               | FUJIAN                                   |
|---|-----------|--------------------|--|
| > | 💙 💙 world | 区域名称:*             | 福建                                       |
| > | 💙 world2  | 数据映射名称:            | FuJian:福建:闽:福建省:350000                   |
| ~ | ′ ❤ 中国    |                    | 149 242407                               |
|   | > 💙 安徽    | 中心完全度坐标:"          | 110.212437                               |
|   |           | 中心点纬度坐标:*          | 25.688205                                |
|   |           | GeoJson地图: 🖲 文件路径: | maps/json/fujian/fujian.json             |
|   |           | ○ 文件内容:            | (GEOJSON 格式) 格式化代码(F) GeoJson地图在线构建工具 示例 |
|   |           |                    |  |
|   | / 🔍 / 示   |                    |  |
|   |           |                    |  |

(3) 在中国地图中,找到name为"福建"的区域,并在其上展示数据

|  | stroke         |              |             |   |   |
|--|----------------|--------------|-------------|---|---|
|  | stroke-width   | 2            |             |   |   |
|  | stroke-opacity | 1            |             |   |   |
|  | fill           |              |             |   |   |
|  | fill-opacity   | 0.5          | \$          |   |   |
|  | name           | 福建           |             |   |   |
|  | + Add          | 🖌 Show style | properties  |   |   |
|  | row            |              |             |   |   |
|  | Properties     | I            | Info        |   |   |
| 9 - an L   | Save Cance     | el 😆 Del     | ete feature | 1 | × |
| State of the second |                |              |             |   |   |

因此,在配置地图区域时,需要设置其区域名称。

并且,如果需要通过"区域标识"的方式实现染色地图,则除了所需的地图区域需要绘制和配置之外,还需要绘制并配置其下级的地图区域。比如想 要查看广东省的染色地图,则需要在系统中配置广东省地图、广东省下各市的地图。

B. 对于散点地图、热力地图可以通过数据点的经度、纬度坐标轴确定点。如下:

1. 报表数据如下:

| -  |    | <br>- |        |      |      |
|----|----|-------|--------|------|------|
|    | 区域 |       | 经度     | 纬度   | 数据   |
| 安徽 | t  |       | 117.28 | 31.8 | 5 34 |
| 福建 | t  |       | 118.21 | 25.6 | 9 17 |
| 广东 | ŧ  |       | 113.28 | 23.1 | 3 56 |
| 湖南 | Ī  |       | 111.72 | 27.7 | ) 22 |
| 江西 | i  |       | 115.68 | 27.7 | 5 10 |
| 湖北 | ;  |       | 112.41 | 31.2 | 1 45 |
| 重庆 | E  |       | 107.52 | 29.6 | 5 31 |
| 山西 | i  |       | 112.55 | 37.8 | 5 52 |
| 四川 |    |       | 102.73 | 30.6 | 5 10 |

2. 创建地图时,选择通过"坐标"方式

## 地图同数据关联类型 ○区域标识 ◉坐标

| 字段 | 经度           | 纬度           | 指标  | 子图       |
|----|--------------|--------------|-----|----------|
| 区域 |              |              |     |          |
| 经度 | $\checkmark$ |              |     |          |
| 纬度 |              | $\checkmark$ |     |          |
| 数据 |              |              | ✓ 🌣 | <u>م</u> |

3. 展示数据如下:



当然,我们也可以通过"区域标识"的方式来实现 1.报表数据如下:

| 数据 |
|----|
| 34 |
| 17 |
| 56 |
| 22 |
| 10 |
| 45 |
| 31 |
| 52 |
| 10 |
|    |

2. 创建地图时,选择通过"数据标识"方式

#### and the second

## 地图同数据关联类型 ◉区域标识 ○坐标

| 字段 | 区域标识 | 指标  | 子图    |
|----|------|-----|-------|
| 区域 |      |     |       |
| 数据 |      | ✓ 🌣 | 🦋 🐋 🐋 |

3. 能够正常展示数据



对于通过"区域标识"方式来制作散点地图、热力地图,其中的原理是这样的:

(1)系统通过选择的"区域标识列"中的数据,如"安徽"、"福建"等数据,找到"数据映射名称"包含"安徽"、"福建"等数据的地图区域

| 🗸 🚽 Geo地图区域 | ~  | 编号:*               | FUJIAN                                     |
|-------------|----|--------------------|--|
| > 🐋 world   | ×. | 区域名称:*             | 福建   |
| > 🐋 world2  |    | 粉掘咖餅夕粉,            | Fulian:短建:);20000                          |
| イ 🐋 中国      |    | 纵病厌别 合称:           | 1 451411,111,111,111,111,111,111,111,111,1 |
| > 💙 安徽      |    | 中心点经度坐标:*          | 118.212497                                 |
| > 💙 澳门      |    | 中心点纬度坐标:*          | 25.688205                                  |
| > 💙 北京      |    | GeoJson地图: ④ 文件路径: | maps/json/fujian/fujian.json               |
| > 💙 福建      |    |                    |  |
| > 💙 甘肃      |    | ○ 文件内容 :           | (GEOJSON 格式) 格式化代码(F) GeoJson地图在线构建工具 示例   |
| > 💙 广东      |    |                    |  |
|             |    |                    |  |

(2) 找到地图区域之后,系统会拿到地图区域中的中心点经度坐标和中心点纬度坐标。

| 编号:*               | FUJIAN                           |          |  |  |
|--------------------|----------------------------------|----------|--|--|
| 区域名称:*             | 福建                               |          |  |  |
| 数据映射名称:            | FuJian;福建;闽;福建省;350000           |          |  |  |
| 中心点经度坐标:*          | 118.212497                       |          |  |  |
| 中心点纬度坐标:*          | 25.688205                        |          |  |  |
| GeoJson地图: 💿 文件路径: | maps/json/fujian.json            |          |  |  |
| ○ 文件内容:            | (GEOJSON 格式) 格式化代码(F) GeoJson地图在 | 我构建工具 示例 |  |  |

(3) 通过这些坐标,在地图上进行点的绘制和展现



因此,如果需要通过"区域标识"的方式实现散点地图和热力地图,除了所需地图区域需要配置外,还需要配置下一级地图。比如要展示"广东省" 的地图,则需要在系统中配置"广东省"地图区域、以及广东省下各市的地图区域。