

阿里云 DataV数据可视化

用户指南

文档版本：20181008

法律声明

阿里云提醒您在使用或阅读本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

通用约定

| 格式 | 说明 | 样例 |
|---|-----------------------------------|--|
|  | 该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。 |  禁止： 重置操作将丢失用户配置数据。 |
|  | 该类警示信息可能导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。 |  警告： 重启操作将导致业务中断，恢复业务所需时间约10分钟。 |
|  | 用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。 |  说明： 您也可以通过按 Ctrl + A 选中全部文件。 |
| > | 多级菜单递进。 | 设置 > 网络 > 设置网络类型 |
| 粗体 | 表示按键、菜单、页面名称等UI元素。 | 单击 确定。 |
| <code>courier</code> 字体 | 命令。 | 执行 <code>cd /d C:/windows</code> 命令，进入Windows系统文件夹。 |
| 斜体 | 表示参数、变量。 | <code>bae log list --instanceid Instance_ID</code> |
| []或者[a b] | 表示可选项，至多选择一个。 | <code>ipconfig [-all -t]</code> |
| { }或者{a b} | 表示必选项，至多选择一个。 | <code>swich {stand slave}</code> |

目录

| | |
|---------------------------------|-----------|
| 法律声明..... | I |
| 通用约定..... | I |
| 1 管理数据源..... | 1 |
| 1.1 配置数据库白名单..... | 1 |
| 1.2 编辑数据源..... | 3 |
| 1.3 筛选数据源..... | 9 |
| 1.4 排序数据源..... | 10 |
| 1.5 删除数据源..... | 10 |
| 2 管理界面编辑器..... | 12 |
| 2.1 界面编辑器概览..... | 12 |
| 2.2 画布编辑..... | 12 |
| 2.2.1 组件布局..... | 12 |
| 2.2.2 组件坐标和辅助线..... | 19 |
| 2.3 图层管理..... | 20 |
| 2.3.1 视图切换功能..... | 20 |
| 2.3.2 组件图层位置移动..... | 22 |
| 3 进阶技巧..... | 25 |
| 3.1 配置VPC数据源..... | 25 |
| 3.2 图表联动..... | 28 |
| 3.3 跨域数据配置..... | 29 |
| 3.4 Linux下配置DataV Proxy..... | 32 |
| 3.5 Windows下配置 DataV Proxy..... | 37 |
| 3.6 自定义地图边界..... | 40 |

1 管理数据源

1.1 配置数据库白名单

在添加数据源之前，您必须先为您的数据库配置白名单，以确保 DataV 能正常访问您的数据库。

- 如果您使用的数据源来自阿里云RDS数据库，请参考[设置白名单](#)，在RDS数据库配置中加入如下IP地址。
- 如果您使用的数据源来自阿里云ECS上自建的数据库，需要在ECS的[安全组规则](#)、系统防火墙和您的数据库白名单中都加入如下IP地址。
- 如果您使用的数据源来自本地物理机上的数据库，需要在该物理机的系统防火墙、网络上的防火墙和您的数据库白名单中都加入如下IP地址。

请根据您的[连接数据库的场景](#)，选择如下所示的白名单进行配置。

外网白名单

- 139.224.92.81/24
- 139.224.92.22/24
- 139.224.92.35/24
- 139.224.4.30/24
- 139.224.92.102/24
- 139.224.4.48/24
- 139.224.4.104/24
- 139.224.92.11/24
- 139.224.4.60/24
- 139.224.92.52/24
- 139.224.4.26/24
- 139.224.92.57/24
- 112.74.156.111/24
- 120.76.104.101/24
- 139.224.4.69/24
- 114.55.195.74/24
- 47.99.11.181/24

- 47.94.185.180/24
- 182.92.144.171/24

内网（经典网络）白名单

- 内网所有 **region** 都需要配置的公共白名单
 - 11.192.98.48/24
 - 11.192.98.61/24
 - 11.192.98.47/24
 - 10.152.164.34/24
 - 11.192.98.58/24
 - 10.152.164.17/24
 - 10.152.164.42/24
 - 11.192.98.37/24
 - 10.152.164.31/24
 - 10.152.164.66/24
- 在内网公共白名单的基础上，根据 **region** 添加下面的白名单

华东1

- 11.193.54.74/24
- 11.193.54.148/24
- 11.197.246.34/24
- 11.196.22.196/24

华南1

- 11.193.104.240/24
- 11.192.96.136/24

华东2

- 11.192.98.16/24
- 10.152.164.14/24
- 11.192.98.36/24
- 11.192.98.36/24

华北2

- 11.193.75.233/24
- 11.193.75.205/24
- 11.193.83.98/24
- 11.197.231.75/24
- **VPC 白名单 IP 段**
 - 华东1：100.104.70.0/24
 - 华东2：100.104.81.0/24
 - 华北2：100.104.83.0/24
 - 华南1：100.104.131.128/26

如果遇到11网段网络不通的问题，请执行如下命令，在 `/etc/rc.local` 中添加路由。

```
sudo route add -net 11.0.0.0/8 gw 10.152.28.247
```



说明：

`gw` 后面的ip地址，为您服务器本机的网关。

如果问题仍无法解决，请提交工单到 ECS，告知阿里云技术支持工程师，11网段的服务器无法访问到您的服务器。

1.2 编辑数据源

数据源添加完成之后，可以根据大屏展示的需要，编辑数据源的内容。

推荐在画布编辑页面，编辑数据源。除了可以编辑数据源，还可以在该页面为数据源添加过滤器和设定自动更新的时间间隔。

操作步骤

1. 登录 [DataV控制台](#)。
2. 单击我的可视化 > 新建可视化，进入创建大屏页面。
3. 选择一个模板，单击创建大屏。
4. 在画布中，单击其中一个组件。
5. 单击数据标签页，打开组件的数据编辑菜单。



6. 单击数据源类型下拉箭头，选择数据类型，例如静态数据。



7. 按照示例，编辑数据源内容。

```
1 [
2   {
3     "x": "普货",
4     "y": 43.33
5   },
6   {
7     "x": "特货",
8     "y": 22
9   },
10  {
11    "x": "泡货",
12    "y": 22
13  },
14  {
15    "x": "设备",
16    "y": 14
17  },
18 ]
```

映射

一般情况下，系统能够自动匹配数据源中的类目和值，完成数据映射。如果数据复杂，则需要手动输入字段来完成数据映射。

数据映射成功后，系统会自动显示匹配成功。

| 字段 | 映射 | 状态 |
|----|------|--------|
| x | 可自定义 | ■ 匹配成功 |
| y | 可自定义 | ■ 匹配成功 |

添加过滤器

为数据源添加一个过滤器，可以使数据展示的更加清晰明了。

取消勾选数据过滤器，可隐藏过滤器功能。



1. 单击添加过滤器，打开过滤器编辑菜单。
2. 勾选使用过滤器。

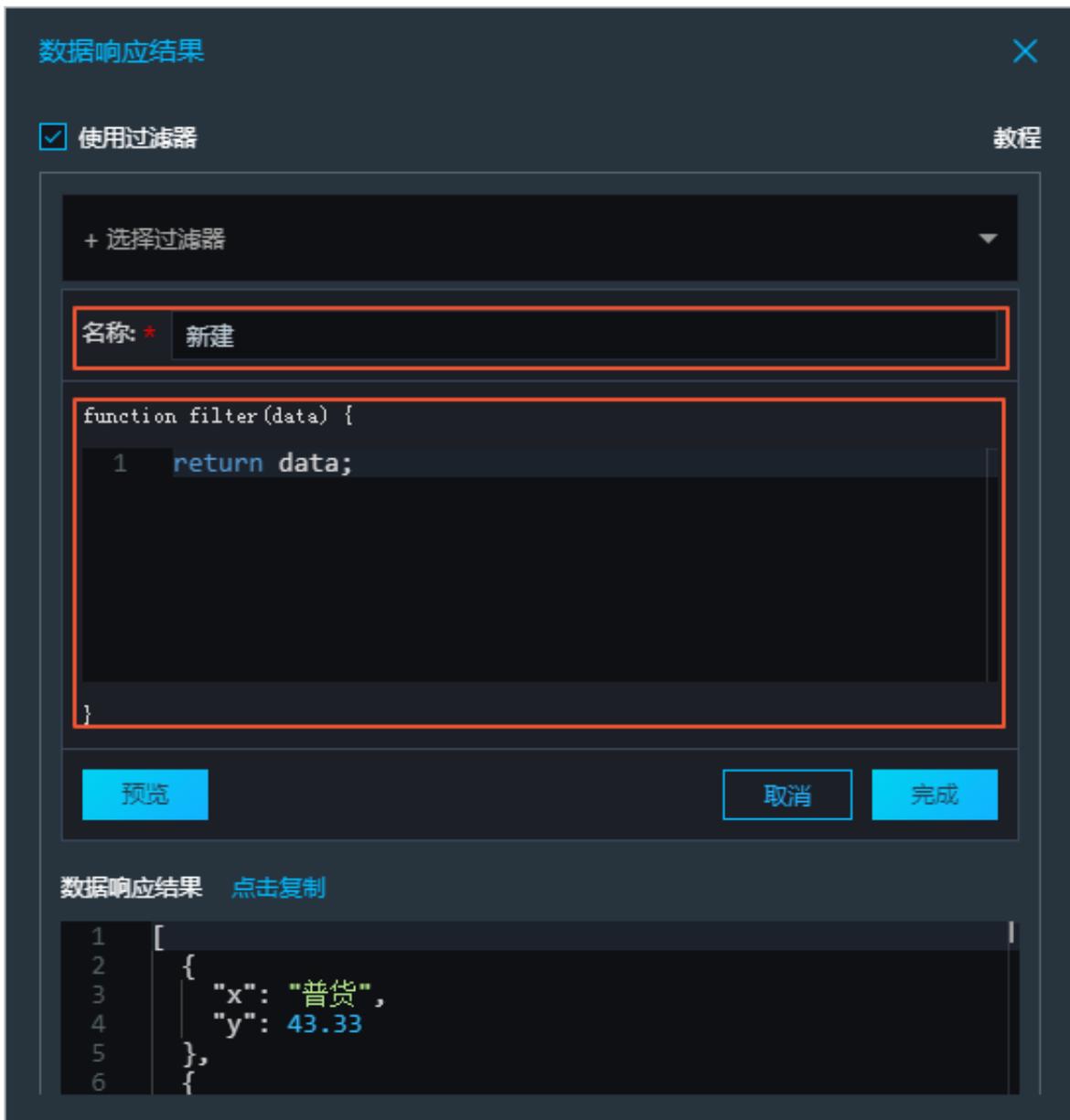


3. 单击选择过滤器，打开过滤器列表。



如果有可选的过滤器，过滤器名称会自动显示在列表中。如果没有，需要根据系统提示来新建。

4. 单击新建过滤器，打开过滤器新建菜单。
5. 手动输入一个过滤器名称。
6. 根据数据展示需要，编辑过滤器脚本。



- 单击预览，预览数据过滤效果。
- 单击取消，取消当前的过滤器设置。
- 单击完成，完成过滤器添加。

自动更新

可以通过自动更新功能自动更新数据，并且可以手动输入更新的时间间隔。

取消勾选自动更新，隐藏自动更新功能。

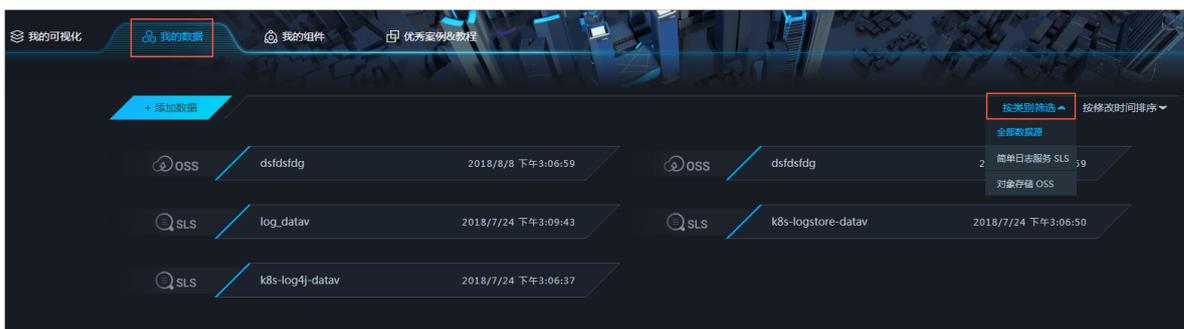


1.3 筛选数据源

您可以按类别对数据源进行筛选。

操作步骤

1. 登录 [DataV 控制台](#)。
2. 单击我的数据，进入数据源列表页。
3. 将鼠标移至页面右侧的按类别筛选上，显示数据源类别下拉列表。



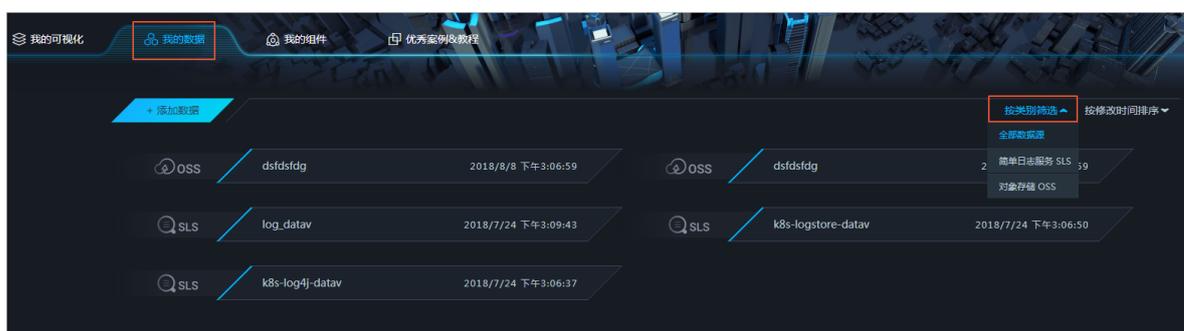
- 单击需要查找的数据源类型，即可快速从众多数据源里面筛选出您想要的数据源。

1.4 排序数据源

您可以根据名称、创建时间、修改时间这三种排序方式，对您的数据源进行排序。

操作步骤

- 登录 [DataV 控制台](#)。
- 单击我的数据，进入数据源列表页。
- 将鼠标移至页面右侧的按修改时间排序（默认）上，显示排序方式下拉列表。



- 选择您想要的排序方式，即可将众多已添加的数据源按要求排序。



说明：

DataV 提供按名称、创建时间、修改时间这三种排序方式。

1.5 删除数据源

您可以将不用的数据源从数据源列表中删除。

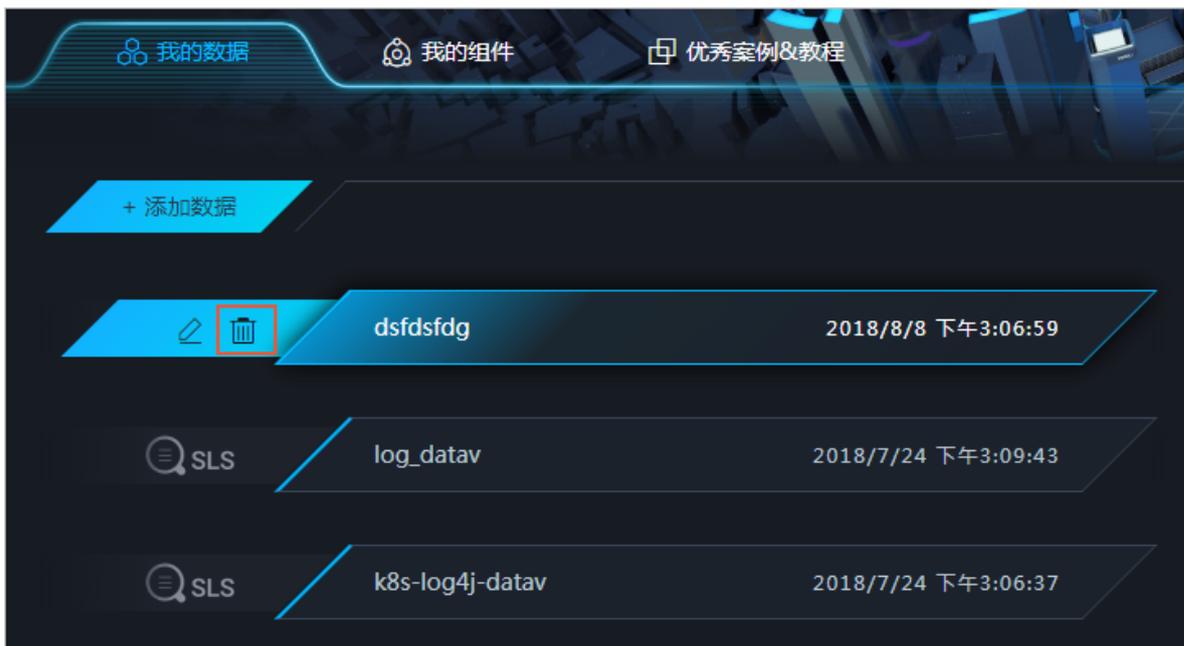


说明：

数据源一旦删除，便不可再恢复，请谨慎操作。

操作步骤

- 登录 [DataV 控制台](#)。
- 单击我的数据，进入数据源列表页。
- 将鼠标移至需要删除的数据源上，左侧出现删除图标按钮。
- 单击删除图标按钮，即可删除该数据源。



2 管理界面编辑器

2.1 界面编辑器概览

界面编辑器是 DataV 最主要的功能区域。页面的布局、配色，以及数据源与图表之间绑定、应用的发布都会在界面编辑器中完成。



- 1：组件区
- 2：画布区
- 3：图层区
- 4：配置面板区
- 5：发布区

2.2 画布编辑

2.2.1 组件布局

新版DataV优化了组件布局时拖动、缩放等功能，操作更流畅。

在画布区您可以使用鼠标对组件进行自由拖拽布局。支持以下功能：

- [组件拖拽](#)
- [组件缩放](#)

- 组件旋转
- 组件对齐
- 组件透明度设置
- 组件成组
- 组件锁定
- 组件隐藏
- 组件复制
- 组件删除
- 组件图层位置移动
- 右键菜单
- 缩略图#企业版以上#
- 快捷键

拖拽

1. 选中一个或多个组件。

- 选中一个组件：单击某个组件进行选中。
- 选中多个组件：按住键盘上的 **Ctrl** 键（苹果键盘使用 **command** 键）后，单击多个组件进行选中。



说明：

您也可以在左侧的图层列表中，使用同样的方法选中一个或多个组件。

2. 按住鼠标左键进行拖拽。



缩放

1. 单选或者多选组件后，将鼠标移动到组件的边界框线附近。
2. 出现缩放图标后，按住鼠标左键拖拽即可对组件进行大小缩放调整。

旋转

1. 选择一个或多个组件，将鼠标移动到组件的边界框线附近。
2. 出现旋转图标后，按住鼠标左键对组件进行旋转，调整组件布局。



对齐

1. 选中多个组件后，右侧的面板会出现组件对齐和分布的图标按钮。
2. 根据对齐方式，单击对应的对齐或分布图标按钮。

您可以进行左、中、右、顶、底等多种对齐方式，以及水平、垂直、平均的自动分布方式。



设置透明度

1. 选择一个或多个组件，页面右侧默认出现样式配置面板。
2. 在基础属性模块的其他选项中，单击透明度右上方的+或-，或者在输入框中输入透明度值，改变组件透明度。

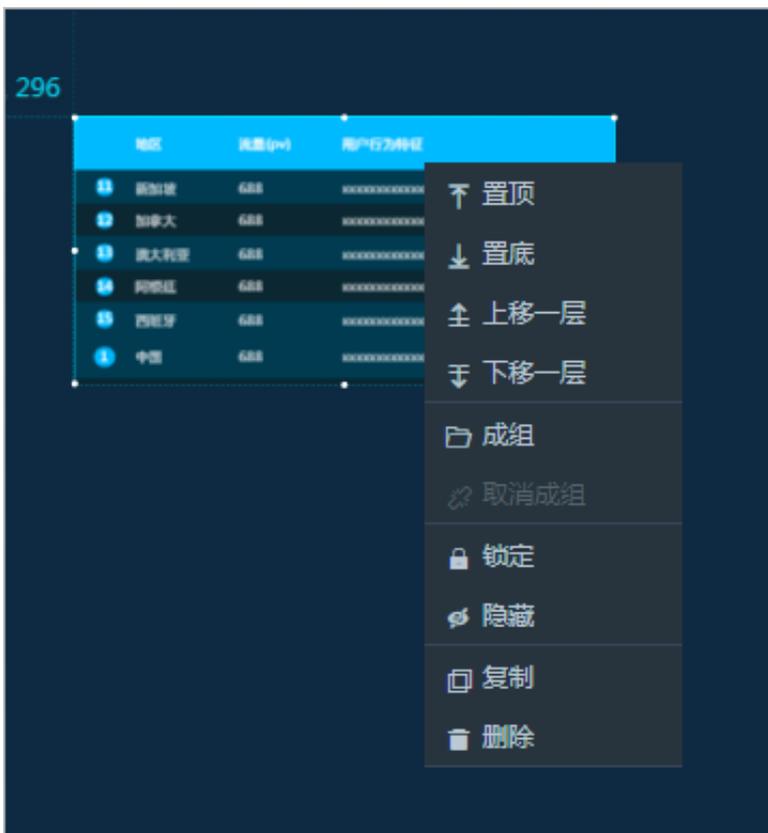


该功能方便大屏设计师按照自己对产品视觉的需求，自由地部署大屏。

右键菜单

在大屏画布或者图层栏中，右键单击某个组件，可在下拉菜单中可选择置顶、置底、上移一层、下移一层、复制、删除等操作。

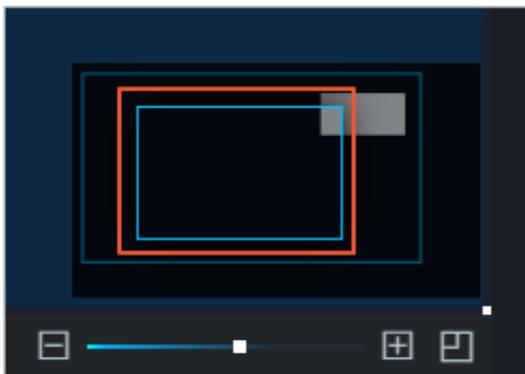
企业版及以上版本可以使用更多右键菜单功能，包括成组、解组、锁定、隐藏功能。



缩略图（企业版以上）

DataV 在画布右下角提供了缩略图功能，您可以使用此功能，随意缩放您的大屏项目。

1. 拖动缩略图下方的比例尺，或者单击+或-调整画布的大小比例，使得大屏可以随意放大缩小。
2. 当您的大屏超出画布大小时，您可以拖动缩略图的高亮蓝色边框，定位到大屏的任意位置。



3. 单击缩略图中右下角的  图标，可以选择关闭或开启缩略图。



快捷键

新版DataV新增了多个组件快捷键功能。分别为：

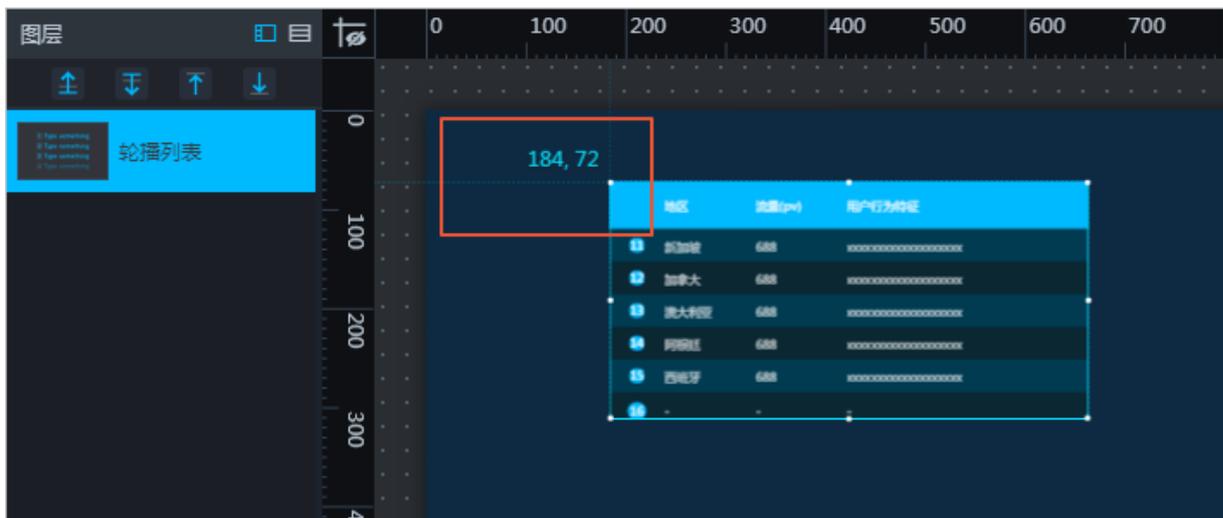
- 分组：Ctrl + G
- 解组：Ctrl + Shift + G

- 撤回分组：Ctrl + Z
- 复制粘贴组件：Ctrl + C / Ctrl + V

2.2.2 组件坐标和辅助线

坐标

在大屏中随机添加一个组件，单击该组件即可看到在组件左上角显示的蓝色辅助线。



该辅助线用来定位组件的坐标位置，方便您根据坐标来调整组件位置。

辅助线

新版 DataV 画布中新增在标尺上单击出现辅助线的功能，操作步骤如下：

1. 移动鼠标至左侧或上方标尺处。
2. 选择标尺上某一位置，单击鼠标即可出现红色辅助线。



说明：

如果您想隐藏辅助线，可在画布左上角标尺交汇处单击辅助线隐藏图标 。再次单击该图标可重新显示辅助线。



2.3 图层管理

2.3.1 视图切换功能

在图层栏右上角有两个按钮图标，分别为列表视图和缩略图视图按钮。

- 单击列表视图图标按钮，图层栏中显示所有组件的详细信息，比如组件样式和标题，方便组件的预览。



- 单击缩略图视图图标按钮，图层组件全部以缩略图形式展示，只显示详细组件名，方便快速查找。



2.3.2 组件图层位置移动

您可以通过以下步骤对组件进行图层栏的位置移动排序。

操作步骤

1. 在图层栏或画布中单击选中一个或多个组件。
2. 选择下面任意一种方法，移动组件的图层位置。
 - 单击图层栏上方的图标按钮。



图层栏上方有四个按钮，分别为上移一层、下移一层、置顶、置底按钮。

- 单击鼠标右键，选择下拉菜单中的图层移动选项。



右键菜单中从上到下依次为置顶、置底、上移一层、下移一层。

- 在图层栏中单击拖动选中的组件，可将组件进行上移、下移、拖动至顶端或者底端。



- 上移一层：使得组件排序上移一个位置。
- 下移一层：使得组件排序下移一个位置。
- 置顶：使得组件排序上升至顶端位置。
- 置底：使得组件排序下降至底端位置。

组件图层移动功能的作用

组件图层移动可以使得组件在大屏上的排序更加有条理。

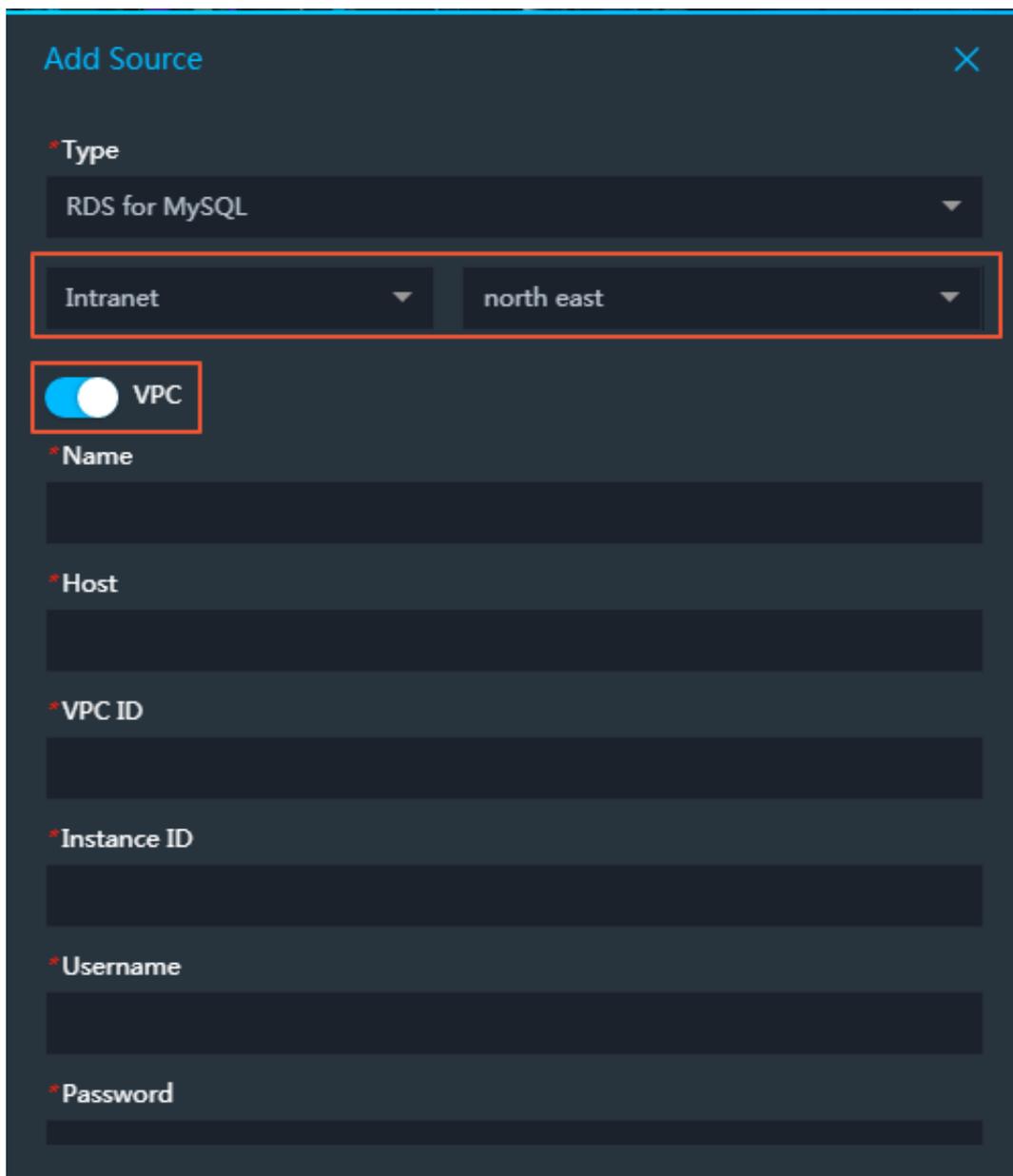
- 位置层次越靠前，表示组件在画布中的显示越靠前。
- 位置层次越靠后，表示组件在画布中的显示越靠后。

3 进阶技巧

3.1 配置VPC数据源

DataV 数据可视化支持将 VPC 内的数据库配置为数据源，VPC的相关概念请参见[VPC文档](#)。

1. 进入 [DataV控制台](#)，选择我的数据 > 添加数据。
2. 单击类型下拉箭头，选择数据库类型为**RDS for MySQL**。
3. 单击下拉箭头，选择内网。
4. 打开VPC (专有网络) 开关，并填写数据库信息。



The screenshot shows the 'Add Source' configuration window. The 'Type' dropdown is set to 'RDS for MySQL'. The 'Intranet' dropdown is selected, and the 'VPC' toggle switch is turned on. The 'VPC ID' field is highlighted with a red box. Other fields include Name, Host, Instance ID, Username, and Password.

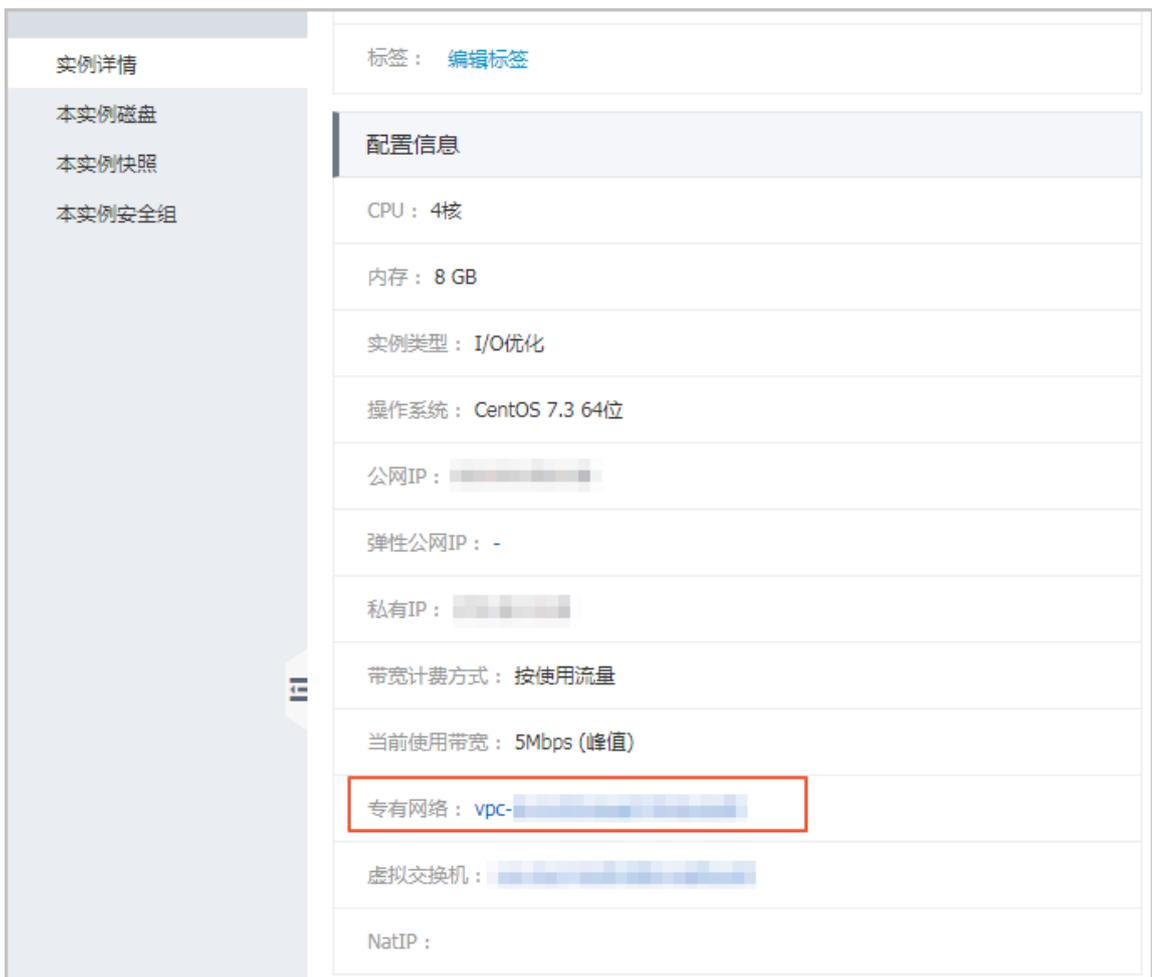
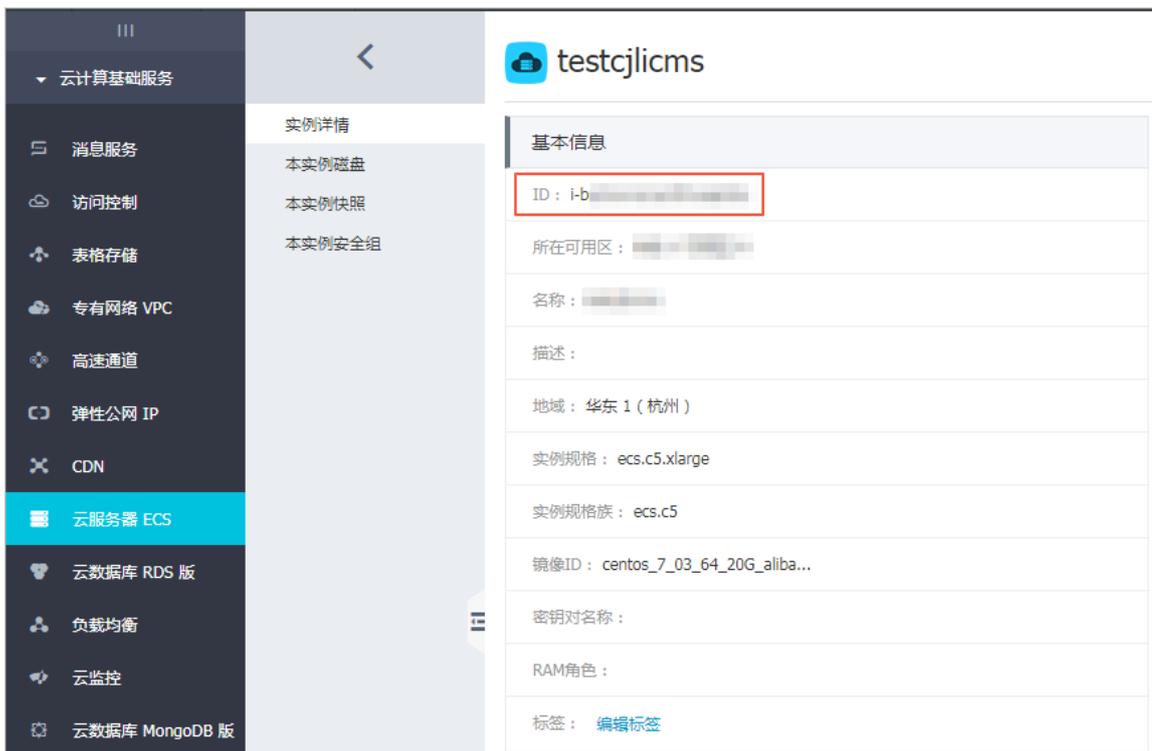


除了传统的数据库配置外，还需要配置 VPC 数据库的 VPC ID 和实例 ID。这两种 ID 都可以在阿里云控制台找到。

- 通过RDS控制台获取实例 ID 和 VPC ID。



- 如果您的数据库是安装在 VPC 内的 ECS 上，则需要配置该 ECS 的 VPC ID 和实例 ID。



配置完成后，系统会自动进行测试连接，验证数据库是否能连通正常。

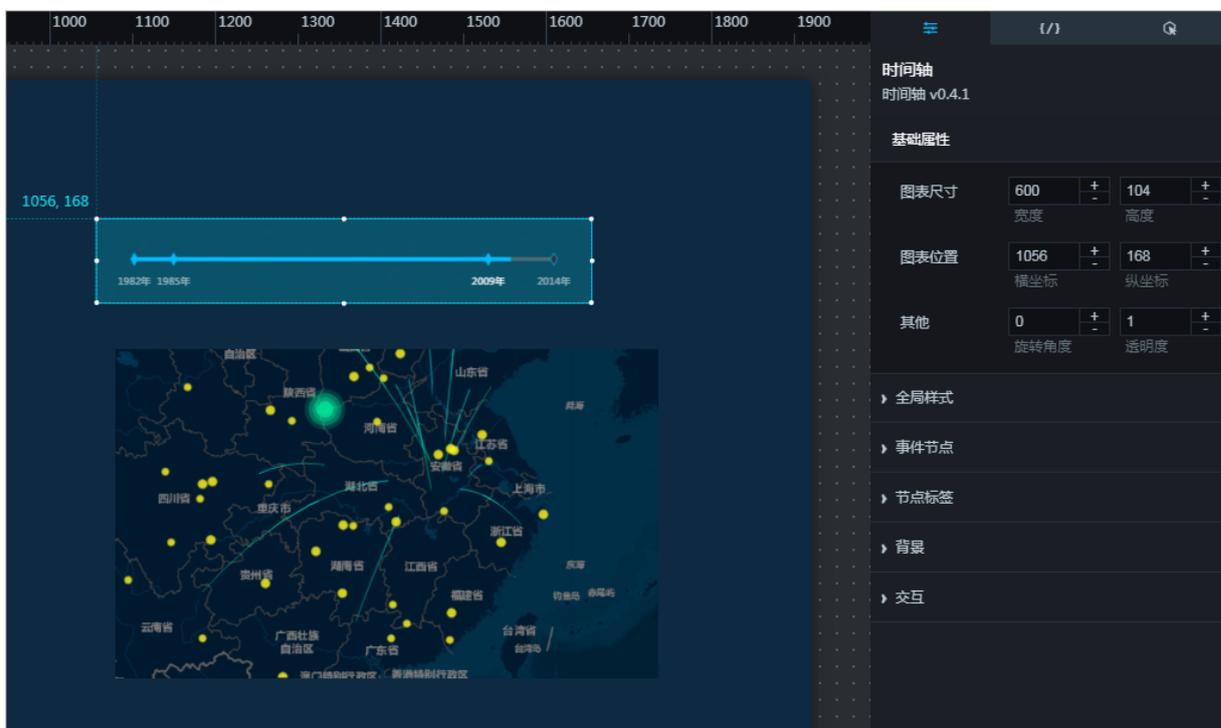
5. 测试连接通过后，单击完成，完成数据源添加。

配置完成后您就可以使用该 VPC 的数据库作为组件的数据源了。

3.2 图表联动

图表联动可以通过组件配置中的回调 ID 参数来实现，即单击某一个图表，另外一个图表的数据可以进行相应的变化。

比如时间轴地图，单击地图上的某一个点显示这个点的详细信息，或者单击某个 tab，切换数据类型，都是通过回调 ID 来实现的。



设置回调 ID

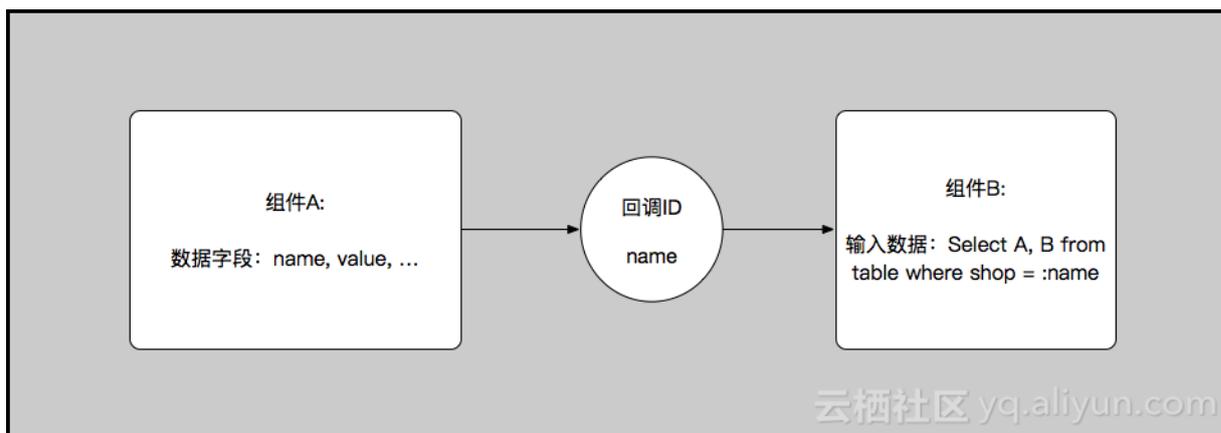
回调ID 可以理解为参数变量，用于控制组件之间参数的传递，从而达到交互的目的。



说明：

如果数据源类型为静态数据或者 .CSV 文件，则不支持回调ID的设置。

例如，在地图上单击某个散点、或者单击列表中的某一行、或者选中时间轴中某个时间点，系统就会把所指定的回调 ID，如 name，临时存在变量 name 当中。



设置变量输入

当数据源类型为 SQL 或者 API 时，直接输入变量即可。

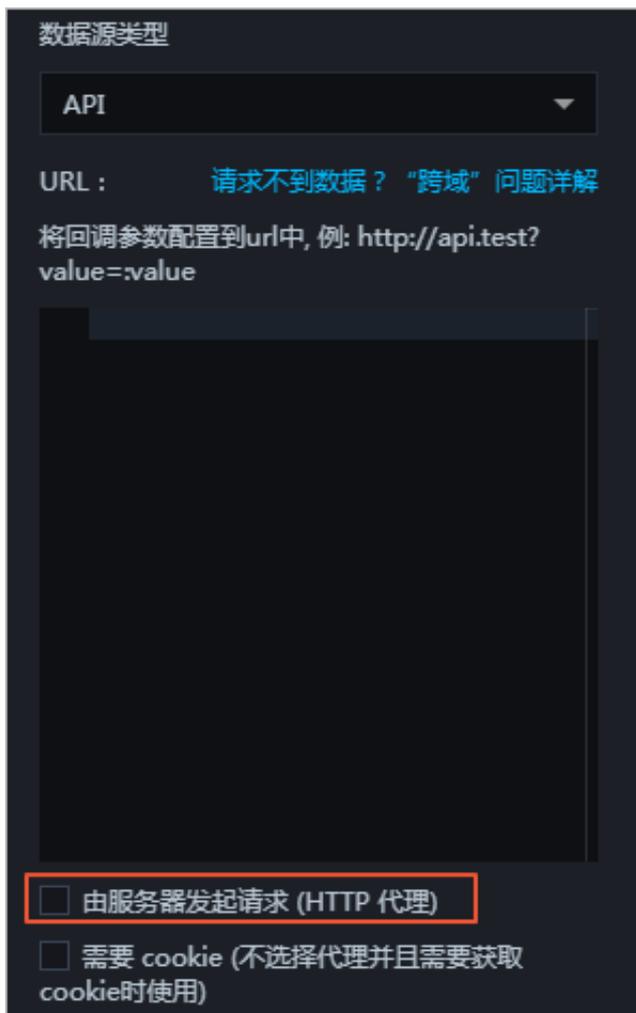
```
select :name as value  
select A from table where year = :name
```

对于 API 数据源，系统会直接为同名的变量参数赋值。

3.3 跨域数据配置

背景

用户A想创建一个可视化项目，用于向客户展示数据。当数据源类型选择**API**时，可能出现以下两种情况：



- 若为远程服务器上的API，则可以勾选由服务器发起请求(HTTP代理)。勾选由服务器发起请求(HTTP代理)时，由DataV后台的服务器对API发起请求，超时时间为10秒，无法修改。
- 若为本地API，则不勾选由服务器发起请求(HTTP代理)，且接口需要进行跨域数据配置。不勾选由服务器发起请求(HTTP代理)时，是由本地浏览器对该API进行访问，超时时间由浏览器来决定。

什么是跨域数据配置

用户A所包含的数据来自其自己的网站以及用户B的网站。自己网站上的数据可以通过类似 `<http://userA.com/whoami>` 这样的接口进行访问。用户B提供 `<http://userB.com/isdad>` 数据接口，但是当用户A使用一个 Javascript ajax 请求到用户B的网站，他将无法获得来自 userB.com 的数据。

打开浏览器控制台，您可以看到标记为红色的如下文字（ Chrome ）：

```
XMLHttpRequest 无法加载 http://userB.com/isdad。所请求的资源不带有“Access-Control-Allow-Origin”报头。因此不允许源站点“http://userA.com/whoami/”进行访问。
```

这意味着我们遇到了跨域问题。

跨域问题产生的原因如下：

由于每个网站都包含各种用户接口、订单接口和文章接口，这意味着每个人都可以将这些接口返回的数据放入自己的网站，甚至是实时放入。因此浏览器采用同源策略，用于限制一个源站点的脚本获取其他源站点的资源。



说明：

同源：如果两个页面的协议（ HTTP ） 、 端口（ 80 ） 和主机（ userA.com ） 相同，那么这两个页面被认为是来自同一个源。

解决方案

- **A.x.com** 和 **B.x.com** 跨域

如果两个网站的子域不同，仍然会存在跨域问题。例如“http://56.alibaba.com/”和“http://trade.alibaba.com/”。

解决方法：在页面中加入如下代码，将该页面声明为更高级别的域。

```
<script>
  document.domain = "x.com";
</script>
```

- **JSONP**

虽然 JSONP 是最经典、高效、浏览器兼容最好的解决方案，但由于它有非常高的跨站脚本攻击风险，所以 DataV 不支持这种方式。您可查阅相关资料了解具体信息。

- 使用跨域资源共享方案



说明：

跨域资源共享：Cross Origin Resource Sharing，简称 CORS。已经与大多数较新的浏览器兼容。

基本原理：在源站点B（本地 API）中加入自定义的HTTP头部，使其他网站可以访问其资源。

举例：

- 最简单的例子：在数据服务器返回的报头信息中包含以下内容。

```
Access-Control-Allow-Origin: http://userA.com
```

- 支持枚举的例子：如果源站点B的接口数据需要被多个网站使用，那么必须使用一个程序来动态生成报头信息。以 PHP 为例：

```
<?php
if (is_my_bastard($_SERVER['HTTP_ORIGIN'])) {
header("Access-Control-Allow-Origin: {$_SERVER['HTTP_ORIGIN']}");
}
?>
```

- 如果源站点B的接口数据需要被所用的网站使用，可以使用“*”。

```
Access-Control-Allow-Origin: *
```

默认情况下 CORS 不包含 Cookie 信息。如果您想添加 Cookie，可执行以下步骤：

1. 添加 **withCredentials** 参数。以 jquery 为例：

```
$.ajax({
  url: "http://userB.com/isdad",
  xhrFields: {
    withCredentials: true
  }
});
```

2. 将服务器设置为允许报头使用凭证，但不允许使用通配符“*”，如以下代码所示：

```
<?php
if (is_my_bastard($_SERVER['HTTP_ORIGIN'])) {
header("Access-Control-Allow-Origin: {$_SERVER['HTTP_ORIGIN']}"); // Disallow "*"
header("Access-Control-Allow-Credentials:true");
}
?>
```

更多参数可查阅[HTTP访问控制#CORS#](#)。

3.4 Linux下配置DataV Proxy

使用 DataV 数据代理服务，无需数据库打开权限，也无需编写 API，就可以配置更安全的数据查询。它将加密的 SQL 查询字符串和数据库 ID 值传递给应用程序，然后由该应用程序连接到数据库，获取查询结果并将其返回到 DataV 页面。

单击[此处](#)，下载 GitHub 上发布的一个示例应用程序，可将其部署到 ECS 实例中。

您可以使用此 **Node.js** 示例应用程序，也可以开发一个新的应用程序。

操作步骤

1. 购买 ECS 服务器。可以使用最低配置，后续可以根据需要升级。
2. 部署代码并启动服务。
3. 配置数据库。
4. 配置到 DataV。

1. 购买 ECS 服务器

进入ECS购买页，根据以下提示完成购买。

- 选择计费方式为按量计费。
- 选择镜像为公共镜像，并选择 **CentOS 7.4 64-bit**。
- 建议选择公网带宽为按使用流量。
- 如果没有特殊要求，则不需要数据盘。
- 请根据系统提示，选择其它配置并完成购买。

2. 部署代码并启动服务

Linux系统下执行如下命令，下载代码包。

```
wget https://codeload.github.com/ericdum/DataVProxy/zip/master
unzip master
cd DataVProxy-master
```

执行如下命令，部署服务。

```
make install
```

结果如下图所示。

```

生成 key 和 secret
写入完成
  域名: 115.29.246.129 (以域名和ECS后台显示为准)
  端口: 9998
  Key : Oeeb#IhWahsHFAV3oCl7tf18@tQufe0S
  Secret : 1x!abMBBfLG019Qx
已配置DB:
  1=> test
[PM2] Starting app.js in fork_mode (1 instance)
[PM2] Done.

```

| App name | id | mode | pid | status | restart | uptime | memory | watching |
|----------|----|------|------|--------|---------|--------|-----------|----------|
| app | 1 | fork | 1340 | online | 0 | 0s | 12.762 MB | disabled |

```

Module activated

```

| Module | version | target PID | status | restart | cpu | memory |
|---------------|---------|------------|--------|---------|-----|-----------|
| pm2-logrotate | 1.3.1 | 1310 | online | 0 | 4% | 40.207 MB |

```

Use 'pm2 show <idname>' to get more details about an app

```

请保存上图红色框中的信息，您会在下一步用到该信息。

- 如果忘记，可运行 `node ./bin/info.js` 命令再次查看该信息。
- 如果需要更改密钥，可运行 `node ./bin/genkv.js` 命令生成一个新的密钥。
- 如果您在红框下看到应用程序状态信息，说明该应用程序已成功激活。
- 可以访问 `http://域名:端口/status` 验证服务器状态。

根据上述输出，您可以访问 `http://115.29.246.129:9998/status`。

3. 配置数据库

打开 `config.js`，在 `databases` 数组中仿照示例增加数据库，如下所示。

```

databases: [
  {
    id: 'test',          // 确保没有任何重复的 ID。然后将其填充到 DataV 后
                        // 端“数据库”字段中。
    type: 'mysql',      // rds, ads
    host: '127.0.0.1',  // 域名和 IP 地址
    user: 'root',       // 用户名
    password: 'root',   // 密码
    database: 'test',   // 数据库名称
    port: 3306          // 端口
  },
  {
    // ...
  },
  // ... 在这里填写您要添加的数据库。

```

]

4. 配置到 DataV

- a. 在DataV控制台上，选择我的数据 > 添加数据。
- b. 在新建数据页面，选择类型为**DataV数据代理服务**。
- c. 将上文中红框中的信息填入下图的输入框中，参数详情请参考[DataV 数据代理服务](#)。

添加数据

*类型
DataV数据代理服务

*名称

*域名

*端口

*Key

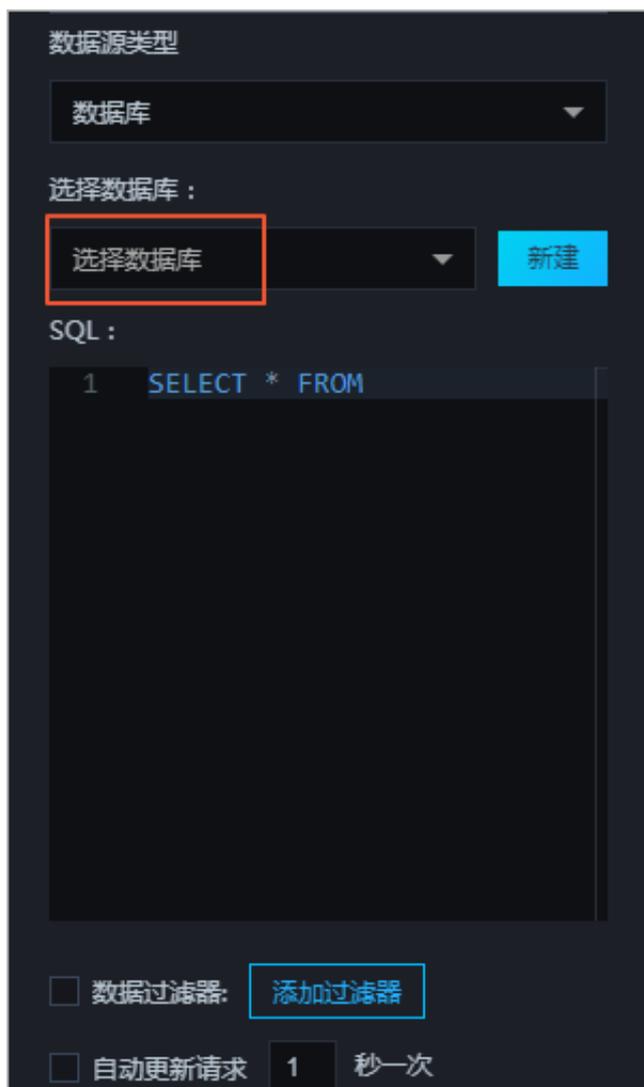
*Secret

*数据库

获取数据列表

请使用 <http://datav.aliyun.com> 打开当前页面，才能正常连接 datavrow 数据源。本方法需要在 ECS 自己部署

- d. 在项目的数据配置中，选择数据源类型为数据库，数据库选择上图自定义的数据源。



说明：

- 该服务 SDK 只提供 HTTP 服务。如果您需要使用 HTTPS 服务，则需要申请一个 Chrome 认可的 HTTPS 证书，申请方法请在谷歌浏览器中搜索。
- 在有 HTTPS 服务之前，请确保 DataV 页面是使用 HTTP 协议打开的。（该策略可确保 HTTPS 网站的安全）

运营和维护

- 执行如下命令，检查实时日志。

```
pm2 logs
```

- 执行如下命令，检查历史日志。

```
ls -al ./DataVProxy-master/logs
```

- 执行如下命令，重启服务器。

```
pm2 restart all
```

- 执行如下命令，启动服务。

```
pm2 start app.js
```

3.5 Windows 下配置 DataV Proxy



说明：

- 本文档所用系统环境为 Windows7，若使用 Windows Server 系统，安装方法会存在差异。
- Linux 应用在 Windows 环境下安装，需要手动配置安装环境。
- Windows 安装会去掉日志管理功能。

Datav Proxy 源码地址：<https://github.com/ericdum/DataVProxy>。

配置安装环境

1. **安装**并配置 Node.js。



说明：

注意：Node.js 版本必须高于 4.4.5。

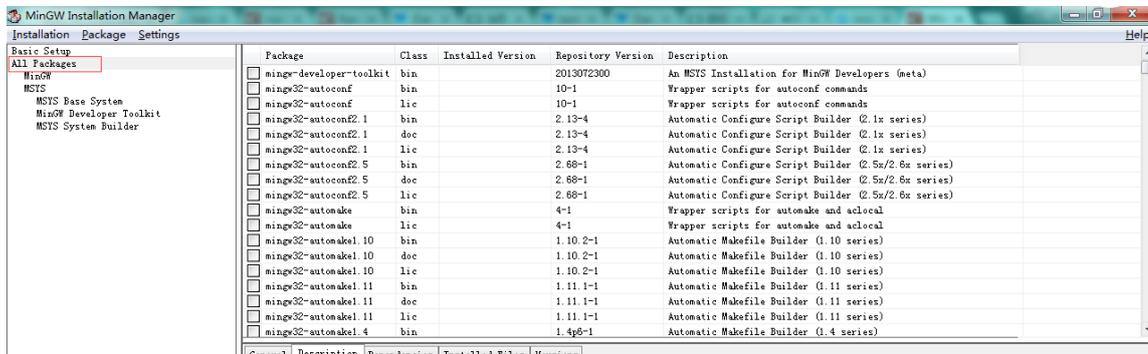
- a. 创建`node_global`目录，用于存放全局安装文件。
- b. 修改全局安装的配置文件，如：

```
npm config set prefix C:\node_global\
```

2. **安装**并配置 MinGW 工具。

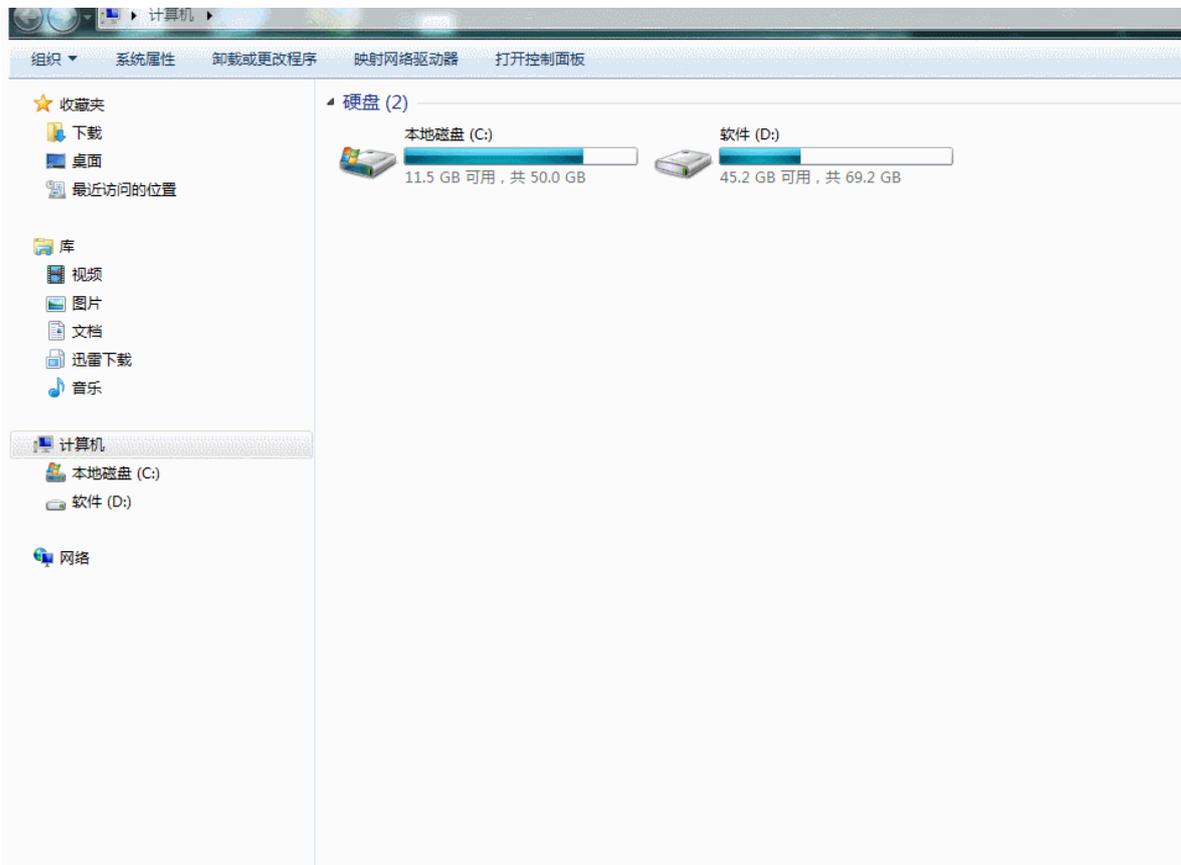
- a. 安装完成后直接启动。
- b. 选择安装管理页面左侧的 **All Packages**。

- c. 勾选右侧列表 **Package** 下的 **mingw32-base**、**mingw32-gcc-g++** 和 **mingw32-make**，右键选择 **Mark for Installation**。



- d. 在菜单栏选择 **Installation > Apply Changes** 安装需要的组件。

3. 配置环境变量。



- a. 按照上图所示方法，选中系统变量中的 *Path*。
- b. 单击编辑在变量值的尾部添加三个环境变量：Node.js目录、Node.js全局安装目录、MinGW的bin目录。

- c. 根据安装 Node.js 和 MinGW 的目录配置环境变量。例如：

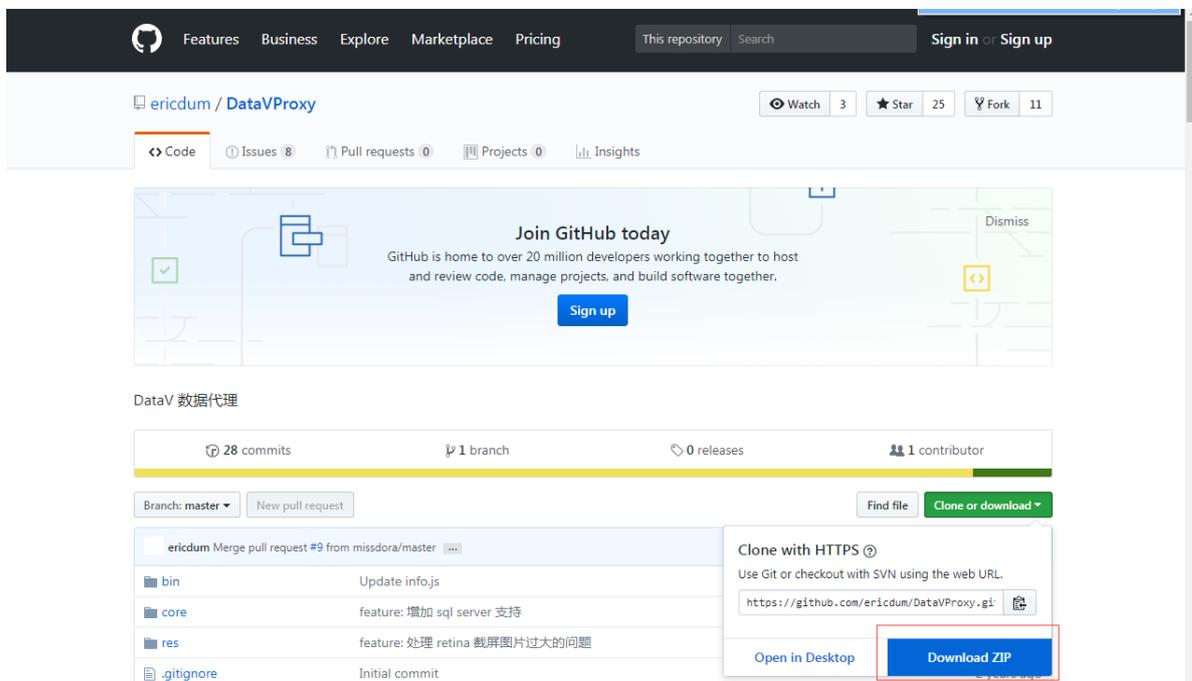
```
C:\Program Files\nodejs\;C:\node_global\;C:\MinGW\bin\
```

- d. 打开 Windows 的cmd命令行界面，执行 `echo %PATH%` 命令查看，结果如下图所示。

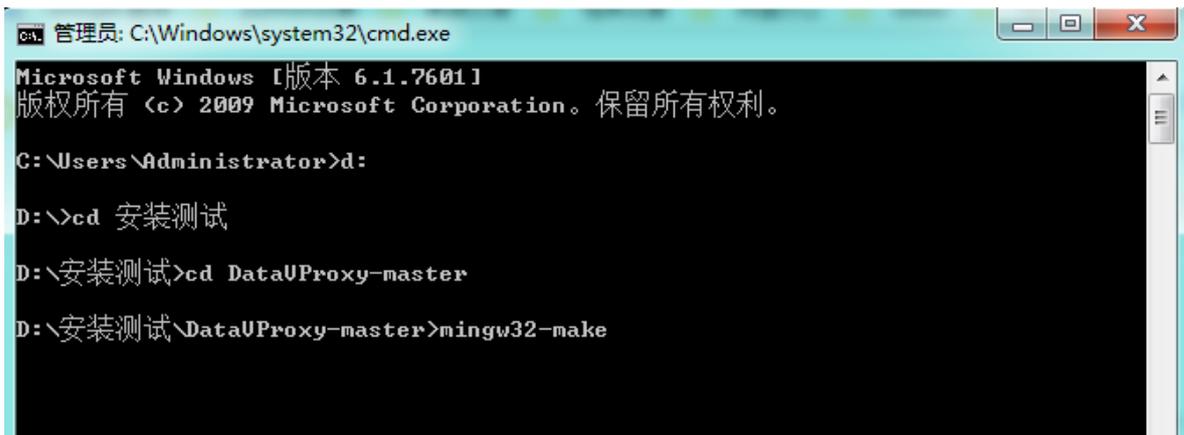
```
C:\Users\Administrator>echo %PATH%
C:\Program Files (x86)\Common Files\Oracle\Java\javapath;C:\Windows\system32;C:\Windows\System32\Wbem;C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\;C:\Program Files\nodejs\;C:\MinGW\bin;C:\node_global\;C:\Users\Administrator\AppData\Local\Programs\Python\Python36\Scripts\;C:\Users\Administrator\AppData\Local\Programs\Python\Python36\;C:\Users\Administrator\AppData\Roaming\npm
```

部署代码并启动服务

- 1. 下载 DataV Proxy 压缩包到本地并解压缩。



- 2. 下载 Makefile 文件替换掉 DataVProxy-master 中的 Makefile 文件。
- 3. 打开 Windows 的 cmd 命令行界面，切换到 `DataVProxy-master` 目录中，执行 `mingw32-make` 命令，如下图所示。



验证以及数据库的配置请参考 [DataV 数据代理协议配置](#)。

3.6 自定义地图边界

区域热力层

1. 登录 [DataV控制台](#)，并创建一个大屏项目。
2. 单击地图 > 基础平面地图，将基础平面地图组件添加到大屏上。



说明：

该组件目前已经开放给所有用户，不同版本在子组件的使用权限上有所差异，基础版用户可以使用区域热力层、呼吸气泡层、飞线层、底图层等常用图层子组件，企业版用户可以使用所有图层子组件。

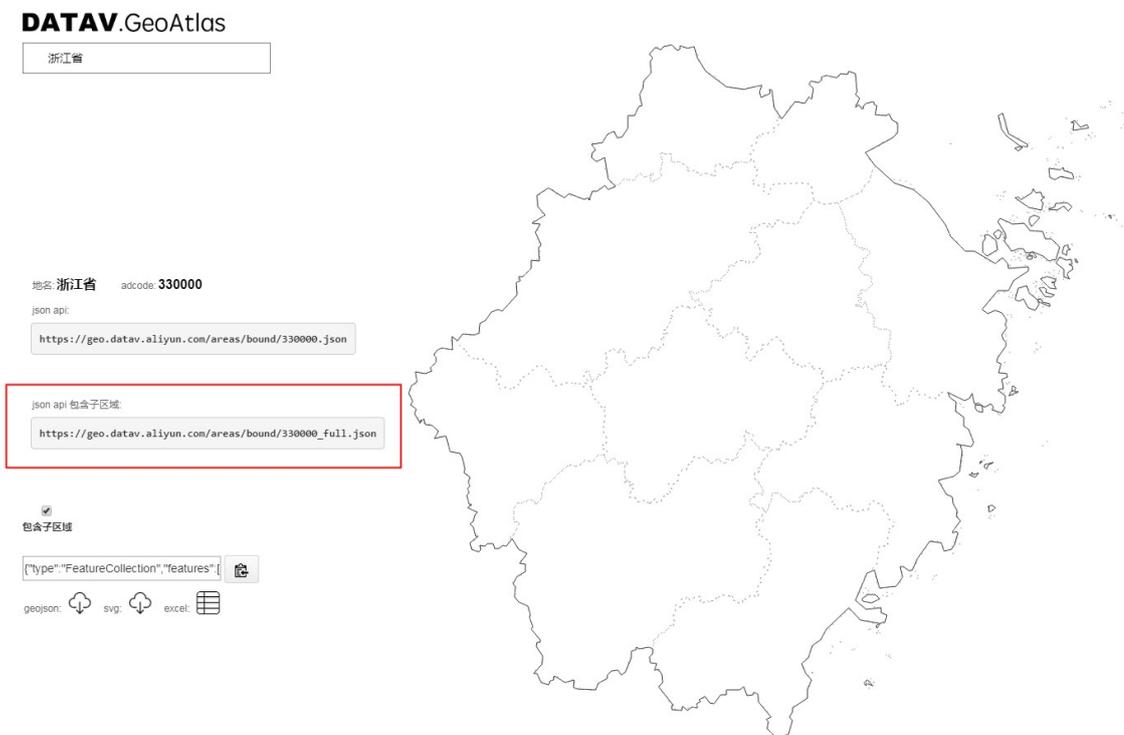
- 3. 调整地图的尺寸以适应大屏。
- 4. 删除不需要的图层子组件，单击区域热力层子组件进行配置。
- 5. 打开数据面板，选择**API**作为数据源。



说明：

如果您选用静态数据作为数据源，有可能会遇到“静态数据不得大于6KB”的报错信息，这里建议您使用API作为数据源。

- 6. 获取省市边界。
 - a. 进入 [DataV Atlas](#)。
 - b. 单击地图，或者搜索您想要的省/市/县边界，选择对应的json api链接，右击选择复制。



- 7. 粘贴省市边界到数据接口中。
 - a. 返回区域热力层的数据配置面板。
 - b. 将复制的数据粘贴到区域面的**API**中。
 - c. 返回父组件的样式配置面板，配置地图中心点和缩放。
 - d. 刷新页面，即可看到行政边界的效果。

