

云日志服务

# 开发指南

文档版本 01  
发布日期 2025-02-08



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2025。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为云计算技术有限公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为云计算技术有限公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

---

# 目录

---

<b>1 控制台使用方式概览</b> .....	<b>1</b>
<b>2 将 LTS 日志查询页面嵌入用户自建系统</b> .....	<b>2</b>
<b>3 对接 Grafana 插件（默认方式）</b> .....	<b>12</b>
3.1 对接 Grafana 插件（Windows） .....	12
3.2 对接 Grafana 插件（Linux） .....	15
<b>4 对接 Grafana 插件（管道符方式）</b> .....	<b>19</b>
4.1 对接 Grafana 插件（Windows） .....	19
4.2 对接 Grafana 插件（Linux） .....	23

# 1 控制台使用方式概览

云日志服务（Log Tank Service，简称LTS）支持多种方式使用LTS控制台，包含从华为云官方控制台登录使用、华为云用户自建系统内嵌（免密登录）、对接Grafana插件等多种方式。

## 使用概览

使用方式	功能支持	是否支持免华为账号登录	开发工作量	账号权限管理
华为云控制台	支持云日志服务全部功能	不支持	无	华为云IAM
华为云用户自建系统内嵌（免密登录）	支持云日志服务界面全部功能	支持，iframe嵌入到企业内的运维系统，通过企业鉴权系统登录	少，需要前端iframe嵌入	企业鉴权系统
对接Grafana插件	支持Grafana的仪表盘、告警等功能	支持，日志流数据接入Grafana使用	无	Grafana自身的权限管理系统

# 2 将 LTS 日志查询页面嵌入用户自建系统

LTS支持将日志查询界面嵌入到客户自建系统。通过统一身份认证服务IAM的联邦代理机制实现用户自定义身份代理，再将登录链接嵌入至客户自建系统实现无需在华为云官网登录就可在自建系统界面查询LTS日志。

## 应用场景

- 该功能主要用于用户可以在自建系统免密登录LTS的场景，但是登录华为云LTS控制台还是需要账号密码。
- 用户在外部系统中（例如公司内部运维或运营系统）快速集成云日志服务的查询、分析能力。
- 无需管理众多华为子账户，方便将日志数据进行分享查看。

## 将 LTS 日志查询页面嵌入用户自建系统

您需要先在IAM服务为用户自定义创建身份代理并创建委托，然后再将LTS日志查询页面嵌入用户自建系统。

**步骤1** 使用DomainA（该账号仅供参考，请以实际账号为准）登录统一身份认证服务控制台。

**步骤2** 在用户组页面创建IAM用户组（用户组名以GroupC为例）并授予全局服务中的Agent Operator权限，该权限仅能切换角色至委托方账号中，访问授权的服务，具体方法请参见：[创建用户组并授权](#)。

**步骤3** 在用户页面创建IAM用户（用户名以UserB为例），并加入GroupC用户组中，具体方法请参见：[用户组添加用户](#)。

请确认该IAM用户支持[编程访问](#)和[管理控制台访问](#)云日志服务。如需修改IAM用户访问方式，请参考：[修改IAM用户信息](#)。

**步骤4** 在左侧导航栏选择“委托”，单击右上方的“创建委托”。

**步骤5** 在创建委托页面，设置委托参数。

1. “委托名称”以“iam\_for\_lts”为例，“委托类型”必须选择“普通账号”，“委托的账号”填写“DomainA”，“持续时间”选择“永久”，单击“下一步”。
2. 设置最小授权范围，选择“LTS ReadOnlyAccess”权限（该权限为LTS云日志服务的只读权限，只能查询LTS服务的数据，不能对LTS服务做设置修改），单击“下一步”。

图 2-1 选择策略



3. 选择授权范围方案，勾选“指定区域项目资源”，根据需要勾选对应区域，单击“确定”。

**步骤6** 使用postman等工具获取X-Subject-LoginToken参数。（以下示例截图仅供参考，请以实际获取的参数为准）

1. 通过账号密码获取UserB用户的X-Subject-Token。

接口类型：POST

接口url: `https://Endpoint/v3/auth/tokens`，参数选择自定义格式，并输入如下参数，其中name从上而下依次为租户名称、用户名称、租户名称，password为用户密码。

终端节点（Endpoint）即调用API的**请求地址**，不同服务在不同区域的终端节点不同，您可以从[地区和终端节点](#)中查询IAM服务的终端节点。

```
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "domain": {
            "name": "xxxxxxx"
          },
          "name": "xxxxxx",
          "password": "xxxxxxx"
        }
      }
    },
    "scope": {
      "domain": {
        "name": "xxxxxxx"
      }
    }
  }
}
```

在返回结果中获取响应头中X-Subject-Token字段。

图 2-2 返回结果

```
General
Request URL: https://iam.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
Request Method: POST
Status Code: 201

Response Headers:
cache-control: no-cache, no-store, must-revalidate
connection: keep-alive
content-length: 5482
content-type: application/json; charset=UTF-8
date: Tue, 26 Sep 2023 07:29:37 GMT
expires: Thu, 01 Jan 1970 00:00:00 GMT
pragma: no-cache
server: CloudWAF
strict-transport-security: max-age=31536000; includeSubdomains;
x-content-type-options: nosniff
x-download-options: noopen
x-frame-options: SAMEORIGIN
x-iam-trace-id: token_cn-north-4_null_f8530fd2e48e21cc953d48988219b639
x-request-id: f8530fd2e48e21cc953d48988219b639
X-Subject-Token
MIIRSQYJKoZihvcNAQcCoIIROJCCETYCAQExDTALBgIghkgBZQMEAgEwg9bBgkqhkiG9w0BBwGggg9MBIPSHsidG9r:
a3jvRmc3TudvocOQBq+4-QLhbpckgY1M3LS7pFv0vW2rGJEPAYrk9V+tb5zBaH5RwE1rfMl99PxmSGSFhLh9EUH6WmR9:
+Zk1Y26HpaQrrTKKOG9+PYPRw02ktSvgPaDJoeWIMiyF-5T0Ng3BT3srVfVWZb3uPWjhm0Ls2r6w==
x-xss-protection: 1; mode=block;
```

2. 根据1获取的用户X-Subject-Token获取临时访问密钥。  
在请求header添加X-Auth-Token字段，value为1中获取到的X-Subject-Token。

图 2-3 获取临时访问密钥

Key	Value
X-Auth-Token	MIIRSQYJKoZihvcNAQcCoIIROJCCETYCAQExDTALBgIghkgBZQMEAgEwg9bBgkqhkiG9w0BBwGggg9MBIPSHsidG9r: a3jvRmc3TudvocOQBq+4-QLhbpckgY1M3LS7pFv0vW2rGJEPAYrk9V+tb5zBaH5RwE1rfMl99PxmSGSFhLh9EUH6WmR9: +Zk1Y26HpaQrrTKKOG9+PYPRw02ktSvgPaDJoeWIMiyF-5T0Ng3BT3srVfVWZb3uPWjhm0Ls2r6w==

接口类型：POST

接口url: `https://Endpoint/v3.0/OS-CREDENTIAL/securitytokens`，参数选择自定义格式，并输入如下参数，其中具体参数含义分别为：`agency_name`为委托名称、`domain_name`为租户名称、`duration_seconds`为token过期时间（单位秒）、`name`为用户名。

```
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "assume_role"
      ],
      "assume_role": {
        "agency_name": "iam_for_lts",
        "domain_name": "xxxxxx",
        "duration_seconds": 86400,
        "session_user": {
          "name": "xxxxxx"
        }
      }
    }
  }
}
```

在返回结果中获取响应体中获取临时访问密钥。

图 2-4 获取临时访问密钥

```
{
  - credential: {
    access: "ZMC5PD5C5IE5V10X4JCE",
    expires_at: "2023-09-27T07:33:18.912000Z",
    secret: "lOa5hKWDuxLYN3uJLUOGqB9g2RDvOFdkRty32h7X",
    securitytoken: "gQqjbi1ub3J0aC00iZMdAa3kx9GOlg0zTTob5wvpFPee-hVQjagvQfE_f
XhCXSmJw79obJuQVHeLA0SGiPTey_4OBI-5OmBwDuYXgLiXMcTIS4XoXBAxqo4hYR
QGvI4heEj3X834BlpfOApOBLA1433er9ViO6Gz_qio48jXSSyPBQ2i993320D3IBWUA0r
XEIJtk5OpIOYWWU56DmPHNDvaX1AwxtZsXGg29dLW27L-RVvp6wN9WgVgbWKJ
iQkAjAMnx6_ajfmcptquc7ibB1JsoF8vB5baQ8eOKpsSypCqLiSY7vhWgicykmmKUcW_)
uNqz24LzPaxaUZEv9sMeJK9Mlq7dfccachmDw5wXGGwQzIV8bT2GZr15xd0qipVbM
RdefvTQWYon1Qzc3pL5pkw7Qn491FN9rJqpG6IkXiSjihyMY6smZEmBVpRQd75CHUI
1E6YRCvEkQxtCtmqolLuRDzd6-lpEjEKEutLR_fHLPGeOvCmkAklytgkCag-_zFneRlvhf
U19ttPcyVRxsbppknFbox2jVGWyrIHl4GvvfEfzboYAQ0jilPgGctfwGaUm8slQCyyBPjP
XK8UDV8uioCv5QNMkjLXCiAaW7bshSITqn66b9LCOp36q_CvqfCn2XgWmMzHP2vI
```

3. 根据2获取的临时访问密钥获取登录X-Subject-LoginToken。

接口类型：POST

接口url: <https://Endpoint/v3.0/OS-AUTH/securitytoken/logintokens>, 参数选择自定义格式, 并输入如下参数, 其中access、secret、id对应的值分别为2返回的access、secret、securitytoken, duration\_seconds为token过期时间, 单位为秒。

```
{
  "auth": {
    "securitytoken": {
      "access": "xxxxxx",
      "secret": "xxxxxx",
      "id": "xxxxxx",
      "duration_seconds": 43200
    }
  }
}
```

在返回结果中获取响应头中的X-Subject-LoginToken字段。

图 2-5 获取 X-Subject-LoginToken

```
General:
Request URL: https://iam.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-AUTH/securitytoken/logintokens
Request Method: POST
Status Code: 201

Response Headers:
cache-control: no-cache, no-store, must-revalidate
connection: keep-alive
content-length: 529
content-type: application/json; charset=UTF-8
date: Tue, 26 Sep 2023 07:34:56 GMT
expires: Thu, 01 Jan 1970 00:00:00 GMT
pragma: no-cache
server: CloudWAF
strict-transport-security: max-age=31536000; includeSubdomains;
x-content-type-options: nosniff
x-download-options: noopen
x-frame-options: SAMEORIGIN
x-iam-trace-id: token_cn-north-4_null_dfa3dffde609d11e6f9f5d2bdc669f7e
x-request-id: dfa3dffde609d11e6f9f5d2bdc669f7e
x-subject-logintoken: MIIEEgYJKoZIhvcNAQcCoIIeAzCCA-
8CAQExDTALBgIghkgBZQMEAgEwggIkBgkqhkiG9w0BBwGgggIVBIIcEXsibG9naW50b2tlibiI6eyJkb21haW5l
mDmgm7xaRF7MPveGMBMj8worNmn8r+NckfKGYUpxgHbCFIlnaFbl9YGZWCBBnyul1zTcdIXJK-YZrB5iLs
WcdOcoAQWFEVtju9iGnCN6ve3ESULb5+61FQGtkoQ7dxITJobYlMl5rjnmHsSnKmvbll5eJpsFGddV1nTFC
WDq8ZzItpZRe8B5NTvOwXvCq5KBBBeup+e6EXGZ2S6uT7THuXYFRuQBlgCJLRsHsC4oww54yAKNozvTr
x-xss-protection: 1; mode=block;
```



**步骤7** 根据3获取的X-Subject-LoginToken构建代理URL，完成免密登录。

代理登录地址的构建规则为：

```
https://auth.huaweicloud.com/authui/federation/login?  
service={target_console_url}&logintoken={logintoken}&idp_login_url={enterprise_s  
ystem_loginURL}
```

**表 2-1** URL 参数说明

参数名称	说明
{target_console_url}	云日志服务地址说明的urlencode编码结果。详细请参考 <a href="#">云日志服务地址说明</a> 。
{logintoken}	为3获取的X-Subject-LoginToken的urlencode编码结果。
{enterprise_system_loginURL}	选填参数，为客户的页面地址的urlencode编码结果，当loginToken验证失效时会跳转到该页面。

- 以上三个参数都需要进行urlencode编码，否则可能导致免密登录失败。
- urlencode编码操作方式：打开浏览器按F12进入开发者模式，选择console（控制台），输入“encodeURIComponent('\*')”，\*为需要编码的信息，单击“Enter”，查看返回的urlencode编码值。

{target\_console\_url}的值为LTS前台服务URL地址的urlencode编码，编码前URL如下，具体参考[表2-2](#)。

```
https://console-intl.huaweicloud.com/lts/?  
region={regionId}&cfModuleHide=header_sidebar_floatlayer#/lts/  
logEventsLeftMenu/events?  
groupId={groupId}&topicId={topicId}&epsId={epsId}&condition={condition}
```

**表 2-2** 参数说明

参数名称	说明
{regionId}	区域ID，登录console页面后，在浏览器地址栏中获取。
{groupId}	日志组ID。
{topicId}	日志流ID。
{epsId}	日志流所属的企业项目ID，若无企业项目，值为0。

参数名称	说明
{condition}	日志查询条件，如name:a and age:12 and addr:xx。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 非必填</li> <li>• 单个关键词形式为key:value</li> <li>• 多个关键词用 and 隔开</li> <li>• 关键词中不能包含英文分号 (;)、英文冒号 (:)</li> <li>• 关键词中含有其他特殊字符如 (+、=、?、#、%、&amp;) 需转换为十六进制，即%加字符的ASCII码 (%2B、%3D、%3F、%23、%25、%26)</li> </ul>

**步骤8** 完成以上步骤，即可实现在自建系统免密登录云日志服务LTS。

使用如下iframe嵌套，其中src的值为7中获得的代理URL。

iframe内嵌功能依赖浏览器允许第三方Cookie，具体设置方法请以实际使用的浏览器为准，例如chrome浏览器参考如下方法：设置->隐私和安全->第三方Cookie->允许第三方Cookie。

```
<body>
  <iframe src="target_url" width="100%" height="96%" id="ltsIframePage"></iframe>
</body>
```

----结束

## 云日志服务地址说明

1. 云日志服务首页，基础URL为：

```
https://console-intl.huaweicloud.com/lts/?
region={regionId}&cfModuleHide=header_sidebar_floatlayer#/cts/manager/groups
```

表 2-3 参数说明表

参数名称	必填	类型	描述
regionId	是	String	区域ID，登录console页面后在浏览器的地址栏中获取。

2. 日志搜索界面，基础URL为：

```
https://console-intl.huaweicloud.com/lts/?
region={regionId}&cfModuleHide=header_sidebar_floatlayer#/cts/logEventsLeftMenu/events?
groupId={groupId}&topicId={topicId}&epsId={epsId}&hideHeader={hideHeader}&fastAnalysisCollapsed={fastAnalysisCollapsed}&hideDashboard={hideDashboard}&hideFeedback={hideFeedback}&isFoldLabel={isFoldLabel}&hideStreamName={hideStreamName}&showK8sFilter={showK8sFilter}&clusterId={clusterId}&hideBarChart={hideBarChart}&hideTabs={hideTabs}&condition={condition}
```

表 2-4 参数说明表

参数名称	必填	类型	默认值	描述
regionId	是	String	无	区域ID，登录console页面后在浏览器的地址栏中获取。

参数名称	必填	类型	默认值	描述
groupId	是	String	无	日志组ID。
topicId	是	String	无	日志流ID。
epId	否	String	无	日志流所属的企业项目ID，若无企业项目，值为0。
hideHeader	否	Boolean	false	是否隐藏左侧列表及顶部横向日志流列表，如需隐藏，该参数值为true。 使用iframe内嵌场景才会生效，不使用iframe内嵌场景则不生效。
fastAnalysisCollapsed	否	Boolean	false	是否收起快速分析，如需默认收起，该参数值为true。
hideDashboard	否	Boolean	false	是否隐藏创建仪表盘图标，如需隐藏，该参数值为true。
hideFeedback	否	Boolean	false	是否隐藏评价按钮，如需隐藏，该参数值为true。
isFoldLabel	否	Boolean	true	控制日志表格中的label字段是否换行，如需换行展示，该参数值为true。
hideStreamName	否	Boolean	false	是否隐藏日志流名称，如需隐藏，该参数值为true。
showK8sFilter	否	Boolean	false	是否展示容器日志筛选，容器日志搜索场景下，可选择该参数为true，控制是否展示容器日志筛选条件。
clusterId	否	String	无	集群ID，showK8sFilter参数为true时，该参数必填。
hideBarChart	否	Boolean	false	是否默认收起日志条数统计图，如需默认收起，该参数值为true。
hideTabs	否	Boolean	false	是否隐藏“日志搜索、日志分析、实时日志”标签tabs，默认不隐藏。如需隐藏，该参数值为true。
hideShare	否	Boolean	false	是否隐藏“分享”按钮，默认不隐藏。如需隐藏，该参数值为true。（当前仅华北-北京四局点支持该参数）
keepOnline	否	Boolean	false	是否保持登录状态。如需一直保持登录状态，不退出登录，该参数值为true。

参数名称	必填	类型	默认值	描述
condition	否	String	无	日志查询条件，如name:a and age:12 and addr:xx。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 非必填</li> <li>• 单个关键词形式为key:value</li> <li>• 多个关键词用 and 隔开</li> <li>• 关键词中不能包含英文分号 (;)、英文冒号 (:)</li> <li>• 关键词中含有其他特殊字符如 (+、=、?、#、%、&amp;) 需转换为十六进</li> </ul>

3. 可视化日志搜索界面，基础URL为：

```
https://console-intl.huaweicloud.com/lts/?
region={regionId}&cfModuleHide=header_sidebar_floatlayer#/cts/logEventsLeftMenu/events?
visualization=true&groupId={groupId}&topicId={topicId}&epsId={epsId}&sql={sql}
```

表 2-5 参数说明表

参数名称	必填	类型	默认值	描述
regionId	是	String	无	区域ID，登录console页面后在浏览器的地址栏中获取。
groupId	是	String	无	日志组ID。
topicId	是	String	无	日志流ID。
epsId	否	String	无	日志流所属的企业项目ID，若无企业项目，值为0。
hideHeader	否	Boolean	false	是否隐藏左侧列表及顶部横向日志流列表，如需隐藏，该参数值为true。
sql	否	String	无	SQL查询语句，如SELECT count (*)。

4. 仪表盘界面，基础URL为：

```
https://console-intl.huaweicloud.com/lts/?
region={regionId}&cfModuleHide=header_sidebar_floatlayer#/cts/manager/dashboard?
dashboardId={dashboardId}&hideDashboardList={hideDashboardList}&showCurrentdashboardGroup={
showCurrentdashboardGroup}&streamId={streamId}&streamDisabled={streamDisabled}&readonly={re
adonly}&filter=key1:value1,value2;key2:value3,value4&autoFresh={autoFresh}
```

表 2-6 参数说明表

参数名称	必填	类型	默认值	描述	示例
regionId	是	String	无	区域ID，登录console页面后在浏览器的地址栏中获取。	region=xx-xx-xx
dashboardId	否	String	无	需要展示的仪表盘ID，默认值为""。 使用场景：当用户需要默认展示某仪表盘时，可添加此参数。	dashboardId=xxxxxxx
hideDashboardList	否	Boolean	false	是否隐藏仪表盘选择下拉列表：默认不隐藏，true表示隐藏。 使用场景：当用户需要隐藏仪表盘下拉列表时，可通过添加该参数且值为true来实现。	hideDashboardList=true
showCurrentDashboardGroup	否	Boolean	false	是否只展示当前仪表盘所在分组/模板：默认值为false。 使用场景：当用户只需要展示当前仪表盘分组/模板的仪表盘时，可通过添加该参数且值为true来实现。 注意：若hideDashboardList参数值为true时，当前参数无效。	showCurrentDashboardGroup=true
streamId	否	String	无	日志流ID：默认值为""。 使用场景：只适用于仪表盘模板。当用户需要默认选中某日志流时，可添加该参数。	streamId=xxxxxx
streamDisabled	否	Boolean	false	日志流下拉框：默认可选择，true标识不可选择 使用场景：只适用于仪表盘模板。当用户需要置灰日志流下拉框时，可添加该参数。	streamDisabled=true

参数名称	必填	类型	默认值	描述	示例
filter	否	String	无	<p>过滤器参数，值为要选中的过滤器的名称及选中项。</p> <p>key1、key2为过滤器名称，value1、value2为过滤器key1需要选中的值，value3、value4为过滤器key2需要选中的值。多个过滤器按照;分隔，多个选中项按照,分隔。</p> <p><b>使用场景：</b>当用户内嵌仪表盘界面需要默认选中某些过滤器的key、value时，可添加该参数。</p>	filter=key1:value1,value2;key2:value3,value4
readonly	否	Boolean	false	<p>是否是只读场景，只读场景下，操作类按钮会被隐藏。例如：新建过滤器、添加/修改/删除仪表盘等。</p> <p><b>使用场景：</b>当用户只需要展示仪表盘，不需要操作权限时，可添加该参数。</p>	readonly=true
autoFresh	否	String	无	<p>定时刷新时长，默认值为""。</p> <p><b>使用场景：</b>当用户需要指定默认定时刷新时长时，可添加此参数，当前支持的定时刷新时长参数取值为：0m, 1m, 5m, 15m之一，对应：不定时刷新、1分钟定时刷新、5分钟定时刷新、15分钟定时刷新。</p>	autoFresh=1m

# 3 对接 Grafana 插件（默认方式）

## 3.1 对接 Grafana 插件（Windows）

**Grafana**是一个跨平台的开源的度量分析和可视化工具，可将通过将采集的数据查询进行可视化的展示，并及时通知。

**LTS-Grafana**是Grafana服务中的一个插件，它可以使用LTS的数据，并对数据进行可视化分析和展示。

### 前提条件

- **安装Grafana。**
  - Grafana版本要求使用9.0.0及以上版本。
  - 在Windows中，建议Grafana安装在非系统盘，否则可能会出现没有权限打开**Grafana配置文件**的情况。
  - 本机上安装Grafana后，在浏览器中输入localhost:3000进行访问，初始账号密码是**admin/admin**。
- 下载**LTS-Grafana插件压缩包**。
- 需要在云日志服务控制台开通可视化功能才能使用LTS-Grafana插件。

### 安装云日志服务（LTS-Grafana）插件

**步骤1** 安装日志服务插件。

1. 进入Grafana的安装目录。例如：GrafanaLabs\grafana\data\plugins。
2. 下载的LTS-Grafana插件压缩包解压到**当前位置**，这样成功提取文件（文件名为**lts-grafana-plugin**）。
3. 将提取到的文件（文件名为**lts-grafana-plugin**）拷贝到GrafanaLabs\grafana\plugins-bundled\internal\input-datasource目录中。
4. 完成后，重启Grafana服务。  
进入任务管理器选择**服务**页签，选中**Grafana**右击鼠标单击**重新启动**，可重启Grafana服务。

**步骤2** 修改Grafana配置文件。

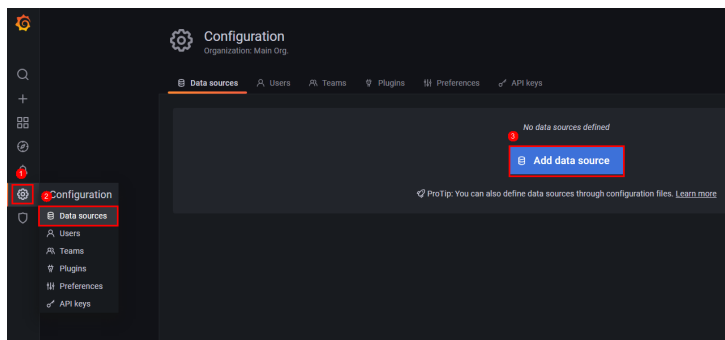
1. 打开配置文件。
  - 安装目录/GrafanaLabs\grafana\conf\defaults.ini
2. 配置allow\_loading\_unsigned\_plugins参数。  
allow\_loading\_unsigned\_plugins = hw-hws-lts-grafana-datasource-plugin
3. 完成后，重启Grafana服务。

----结束

## 添加数据源

**步骤1** 在浏览器中输入localhost:3000进行访问，登录Grafana服务。初始账号密码是admin/admin。

**步骤2** 在左侧菜单栏中，单击选择Data Sources，进入Data Sources页面，单击Add data source，添加数据源。



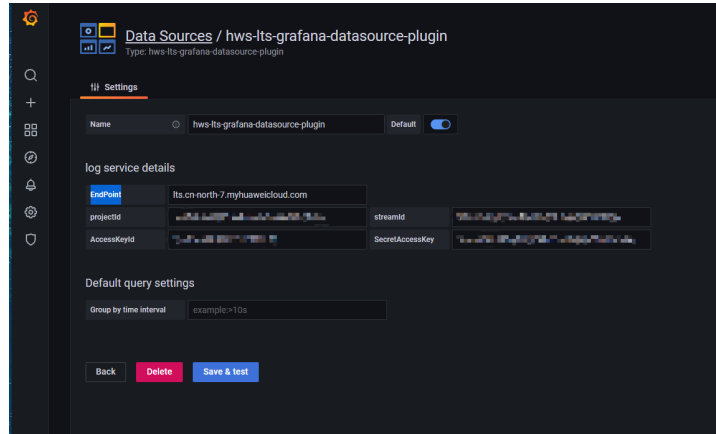
**步骤3** 配置数据源。

表 3-1 参数说明表

参数	说明	示例
Name	插件名称，可自定义。	hws-lts-grafana-datasource-plugin
EndPoint	终端节点，根据自己的区域选择不同的终端节点。可参考 <a href="#">地区和终端节点</a> 。	-
projectId	账户的projectId。 登录LTS控制台，单击 <a href="#">账号名称</a> > <a href="#">我的凭证</a> > <a href="#">API凭证</a> ，在API凭证页面中，可直接复制所属区域对应的项目ID。	-
Log StreamId	已配置结构化的日志流Id。 登录LTS控制台，在日志管理页面，单击日志组名称对应的按钮，将鼠标悬停在日志流名称上，即可复制日志流ID。	-



参数	说明	示例
AccessKeyId/ SecretAccessKey	用户访问凭证。登录LTS控制台，单击账号名称>我的凭证>访问密钥，在访问密钥页面中，可直接复制访问密钥ID。	-



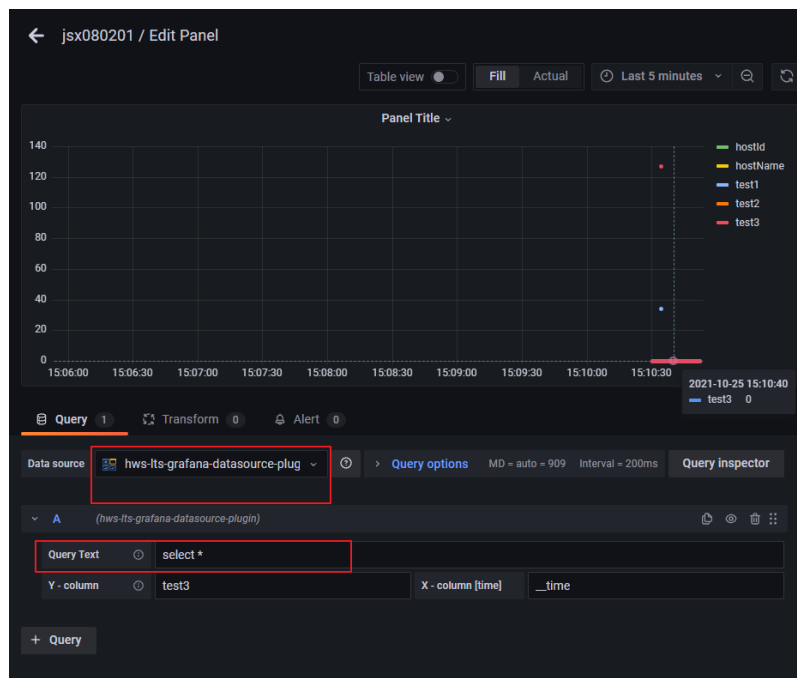
步骤4 完成后，单击**Save & Test**。

----结束

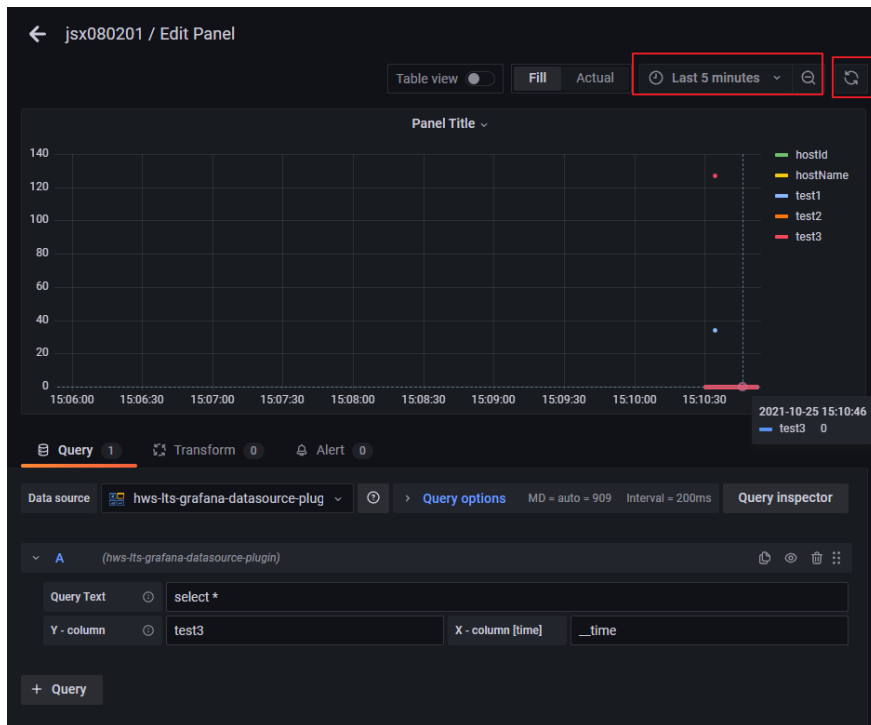
## 添加仪表盘

步骤1 在左侧菜单栏中，单击  选择**Dashboards**，在New dashboard页面中，单击**add an empty panel**。

步骤2 在New dashboards页面中，选择hws-lts-grafana-datasource-plugin插件和填写对应的sql语句。



步骤3 在右上角选择对应时间，并单击  按钮，可刷新请求最新的数据并展示。



LTS-Grafana插件相关参数配置规则如下：

- 表格类型数据，需要将x-column参数的值给为"table"。
- 单值类型数据，例如数字图，需要将x-column参数值给成"single"。
- 包含维度列图表：x-column配置为时间列字段，y-column配置为col1:col2。其中col1为聚合列，col2为数据列。
- 柱状图类型图表：x-column配置为"bar"，y-column配置为col1,col2。其中col1为类目列，col2为数据列。
- 饼图类型图表：x-column配置为"pie"，y-column配置为col1,col2。其中col1为类目列，col2为数据列。

----结束

## 3.2 对接 Grafana 插件（Linux）

Grafana是一个跨平台的开源的度量分析和可视化工具，可将通过将采集的数据查询进行可视化的展示，并及时通知。

LTS-Grafana是Grafana服务中的一个插件，它可以使用LTS的数据，并对数据进行可视化分析和展示。

### 前提条件

- 已安装Grafana。具体操作，请参见[Grafana官方文档](#)。  
Grafana版本要求使用9.0.0及以上版本。

- 下载LTS-Grafana插件压缩包。
- 需要在云日志服务控制台开通可视化功能才能使用LTS-Grafana插件。

## 安装日志服务（LTS-Grafana）插件

**步骤1** 执行以下命令将云日志服务grafana插件项目压缩包解压到Grafana插件目录。

- 使用YUM或RPM安装的Grafana：

```
unzip LTS-Grafana-OBS-Static.1.0.10.zip -d /var/lib/grafana/plugins
```
- 使用.tar.gz文件安装的Grafana：  
{PATH\_TO}为Grafana的安装路径，{VERSION}为Grafana版本号  

```
unzip LTS-Grafana-OBS-Static.1.0.10.zip -d {PATH_TO}/grafana-{VERSION}/plugins-bundled/internal/  
input-datasource
```

**步骤2** 修改Grafana配置文件

- 打开配置文件：
  - 使用YUM或RPM安装的Grafana：/etc/grafana/grafana.ini
  - 使用.tar.gz文件安装的Grafana：{PATH\_TO}/grafana-{VERSION}/conf/defaults.ini
- 在配置文件的[plugins]节点中，设置allow\_loading\_unsigned\_plugins参数  
allow\_loading\_unsigned\_plugins = hw-hws-lts-grafana-datasource-plugin

**步骤3** 重启Grafana。

- 使用kill命令终止Grafana进程。
- 执行以下命令启动Grafana
  - 使用YUM或RPM安装的Grafana：

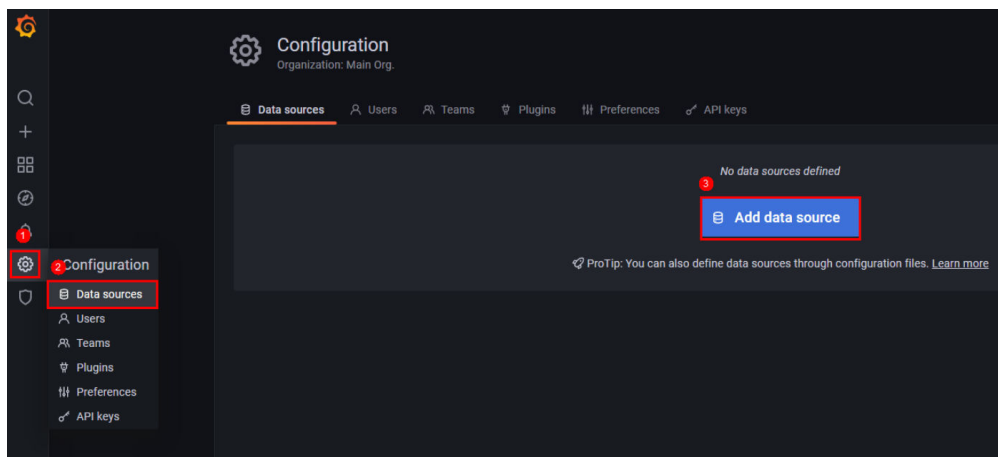
```
systemctl restart grafana-server
```
  - 使用.tar.gz文件安装的Grafana：

```
./bin/grafana-server web
```

----结束

## 添加数据源

**步骤1** 在左侧菜单栏中，单击 选择Data Sources，进入Data Sources页面，单击Add data source，添加数据源，选择hws-lts-grafana-datasource-plugin。



**步骤2** 配置数据源，完成后单击 Save& Test。

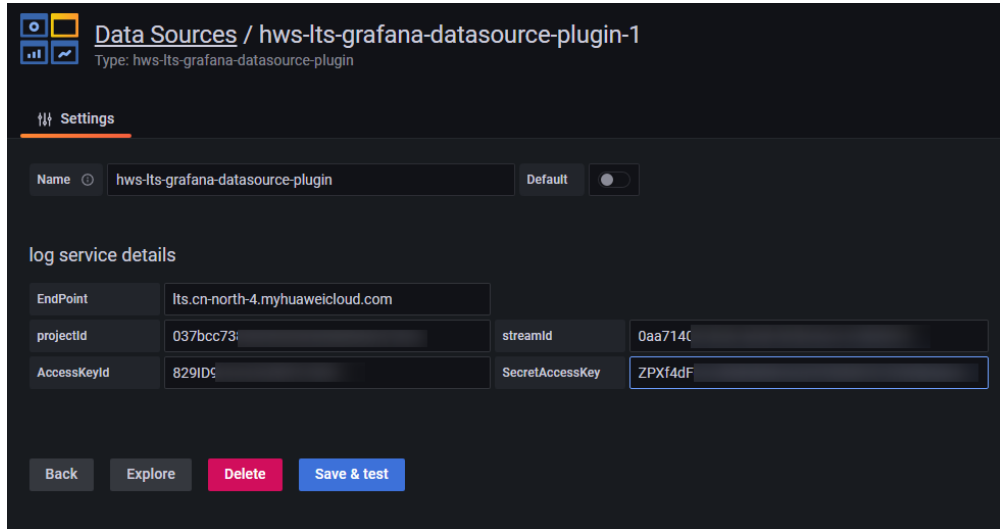
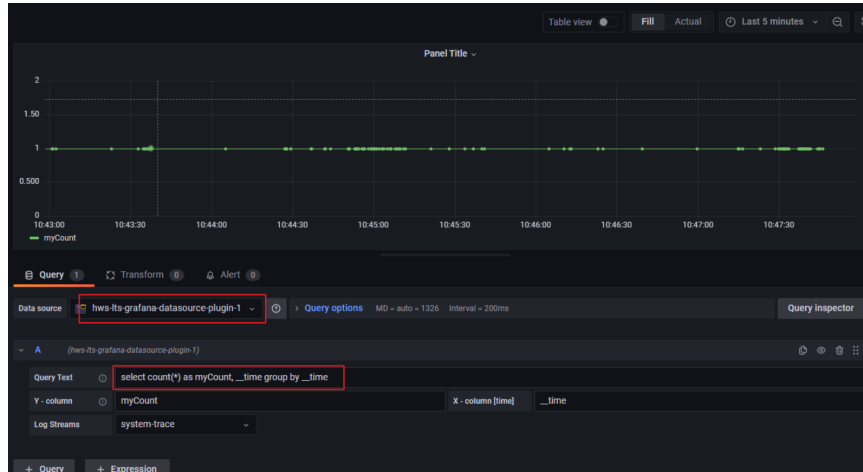


表 3-2 参数说明表

参数	说明	示例
Name	插件名称，可自定义。	hws-lts-grafana-datasource-plugin
EndPoint	终端节点，根据自己的区域选择不同的终端节点。可参考 <a href="#">地区和终端节点</a> 。	-
projectId	账户的projectId。 登录LTS控制台，单击 <b>账号名称&gt;我的凭证&gt;API凭证</b> ，在API凭证页面中，可直接复制所属区域对应的项目ID。	-
Log StreamId	已配置结构化的日志流Id。 登录LTS控制台，在日志管理页面，单击日志组名称对应的按钮，将鼠标悬浮在日志流名称上，即可复制日志流ID。	-
AccessKeyId/ SecretAccessKey	用户访问凭证。登录LTS控制台，单击 <b>账号名称&gt;我的凭证&gt;访问密钥</b> ，在访问密钥页面中，可直接复制访问密钥ID。	-

**步骤3** 添加仪表盘。

1. 在左侧菜单栏中，单击 选择Dashboards，在New dashboard页面中，单击add an empty panel。
2. 在New dashboards页面中，选择hws-lts-grafana-datasource-plugin插件和填写对应的sql语句。



3. 在右上角选择对应时间，并单击  按钮，可刷新请求最新的数据并展示。

LTS-Grafana插件相关参数配置规则如下：

- 表格类型数据，需要将x-column参数的值给为"table"。
- 单值类型数据，例如数字图，需要将x-column参数值给成"single"。
- 包含维度列图表：x-column配置为时间列字段，y-column配置为col1:col2。其中col1为聚合列，col2为数据列。
- 柱状图类型图表：x-column配置为"bar"，y-column配置为col1,col2。其中col1为类目列，col2为数据列。
- 饼图类型图表：x-column配置为"pie"，y-column配置为col1,col2。其中col1为类目列，col2为数据列。

----结束

# 4 对接 Grafana 插件（管道符方式）

## 4.1 对接 Grafana 插件（Windows）

**Grafana**是一个跨平台的开源的度量分析和可视化工具，可将通过将采集的数据查询进行可视化的展示，并及时通知。

**LTS-Grafana**是Grafana服务中的一个插件，它可以使用LTS的数据，并对数据进行可视化分析和展示。

### 前提条件

- **安装Grafana。**
  - Grafana版本要求使用9.0.0及以上版本。
  - 在Windows中，建议Grafana安装在非系统盘，否则可能会出现没有权限打开**Grafana配置文件**的情况。
  - 本机上安装Grafana后，在浏览器中输入localhost:3000进行访问，初始账号密码是**admin/admin**。
- 下载**管道符版本LTS-Grafana插件压缩包**。
- 需要在云日志服务控制台开通管道符功能才能使用LTS-Grafana插件。  
目前此功能支持部分白名单用户使用的局点有：拉美-墨西哥城二、华东-上海一、亚太-新加坡、华北-北京四、华南-广州、华东-青岛，其他局点暂不支持该功能。

### 安装云日志服务（LTS-Grafana）插件

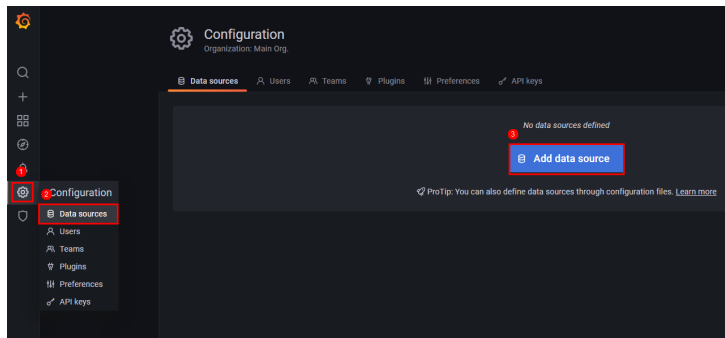
**步骤1** 安装日志服务插件。

1. 进入Grafana的安装目录。例如：GrafanaLabs\grafana\data\plugins。
2. 下载的LTS-Grafana插件压缩包解压到**当前位置**，这样成功提取文件（文件名为**lts-grafana-plugin**）。
3. 将提取到的文件（文件名为**lts-grafana-plugin**）拷贝到GrafanaLabs\grafana\plugins-bundled\internal\input-datasource目录中。
4. 完成后，重启Grafana服务。  
入任务管理器选择**服务**页签，选中**Grafana**右击鼠标单击**重新启动**，可重启Grafana服务。


**步骤2** 修改Grafana配置文件。

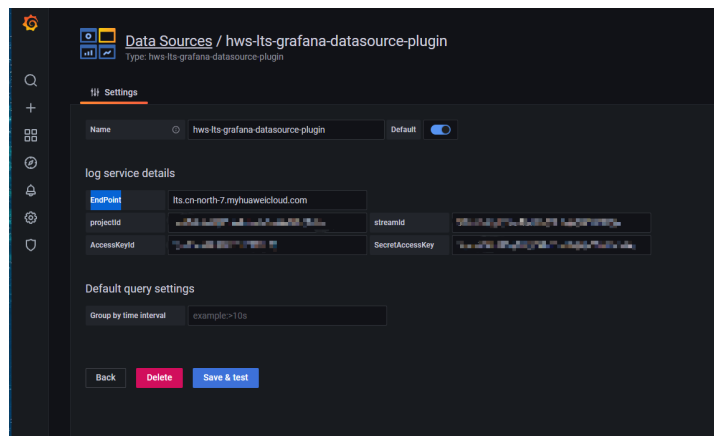
1. 打开配置文件。
  - 安装目录/GrafanaLabs\grafana\conf\defaults.ini
2. 配置allow\_loading\_unsigned\_plugins参数。  
allow\_loading\_unsigned\_plugins = hw-hws-lts-grafana-datasource-plugin
3. 完成后，重启Grafana服务。

----结束

**添加数据源****步骤1** 在浏览器中输入localhost:3000进行访问，登录Grafana服务。初始账号密码是admin/admin。**步骤2** 在左侧菜单栏中，单击  选择**Data Sources**，进入Data Sources页面，单击**Add data source**，添加数据源。**步骤3** 配置数据源。**表 4-1** 参数说明表

参数	说明	示例
Name	插件名称，可自定义。	hws-lts-grafana-datasource-plugin
EndPoint	终端节点，根据自己的区域选择不同的终端节点。可参考 <a href="#">地区和终端节点</a> 。	-
projectId	账户的projectId。 登录LTS控制台，单击 <b>账号名称&gt;我的凭证&gt;API凭证</b> ，在API凭证页面中，可直接复制所属区域对应的项目ID。	-
Log GroupId	已配置结构化的日志组Id。 登录LTS控制台，在日志管理页面，将鼠标悬浮在日志组名称上，即可复制日志组ID。	-

参数	说明	示例
Log StreamId	已配置结构化的日志流Id。登录LTS控制台，在日志管理页面，单击日志组名称对应的  按钮，将鼠标悬浮在日志流名称上，即可复制日志流ID。	-
AccessKeyId/ SecretAccessKey	用户访问凭证。登录LTS控制台，单击账号名称>我的凭证>访问密钥，在访问密钥页面中，可直接复制访问密钥ID。	-



**步骤4** 完成后，单击**Save & Test**。

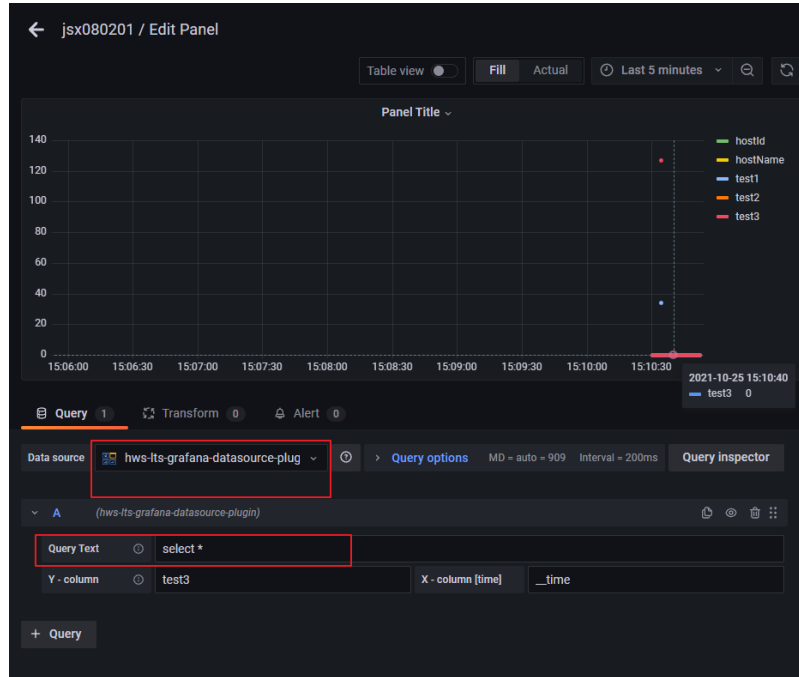
----结束

## 添加仪表盘

**步骤1** 在左侧菜单栏中，单击  选择**Dashboards**，在New dashboard页面中，单击**add an empty panel**。

**步骤2** 在New dashboards页面中，选择hws-lts-grafana-datasource-plugin插件和填写对应的sql语句。

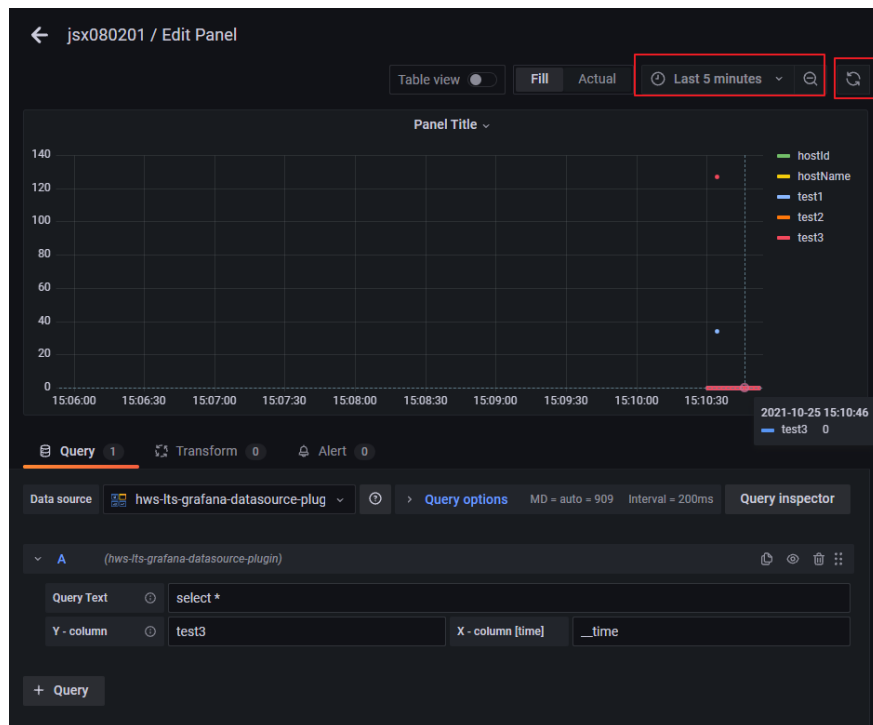




**步骤3** 在右上角选择对应时间，并单击  按钮，可刷新请求最新的数据并展示。

LTS-Grafana插件相关参数配置规则如下：

- 表格类型数据，需要将x-column参数的值给为"table"。
- 单值类型数据，例如数字图，需要将x-column参数值给成"single"。
- 包含维度列图表：x-column配置为时间列字段，y-column配置为col1:col2。其中col1为聚合列，col2为数据列。
- 柱状图类型图表：x-column配置为"bar"，y-column配置为col1,col2。其中col1为类目列，col2为数据列。
- 饼图类型图表：x-column配置为"pie"，y-column配置为col1,col2。其中col1为类目列，col2为数据列。



----结束

## 4.2 对接 Grafana 插件（Linux）

Grafana是一个跨平台的开源的度量分析和可视化工具，可通过将采集的数据查询进行可视化的展示，并及时通知。

LTS-Grafana是Grafana服务中的一个插件，它可以使用LTS的数据，并对数据进行可视化分析和展示。

### 前提条件

- 已安装Grafana。Grafana版本要求使用9.0.0及以上版本。具体操作请参见[Grafana官方文档](#)。
- 下载[管道符版本LTS-Grafana插件压缩包](#)。
- 需要在云日志服务控制台开通管道符功能才能使用LTS-Grafana插件。  
目前此功能支持部分白名单用户使用的局点有：拉美-墨西哥城二、华东-上海一、亚太-新加坡、华北-北京四、华南-广州、华东-青岛，其他局点暂不支持该功能。

### 安装云日志服务（LTS-Grafana）插件

**步骤1** 执行以下命令将云日志服务grafana插件项目压缩包解压到Grafana插件目录。

- 使用YUM或RPM安装的Grafana：

```
unzip LTS-Grafana-OBS-Static.2.0.1.zip -d /var/lib/grafana/plugins
```
- 使用.tar.gz文件安装的Grafana：  
{PATH\_TO}为Grafana的安装路径，{VERSION}为Grafana版本号

```
unzip LTS-Grafana-OBS-Static.2.0.1.zip -d {PATH_TO}/grafana-{VERSION}/plugins-bundled/internal/input-datasource
```

### 步骤2 修改Grafana配置文件

- 打开配置文件：
  - 使用YUM或RPM安装的Grafana： /etc/grafana/grafana.ini
  - 使用.tar.gz文件安装的Grafana： {PATH\_TO}/grafana-{VERSION}/conf/defaults.ini
- 在配置文件的[plugins]节点中，设置allow\_loading\_unsigned\_plugins参数  
allow\_loading\_unsigned\_plugins = hw-hws-lts-grafana-datasource-plugin

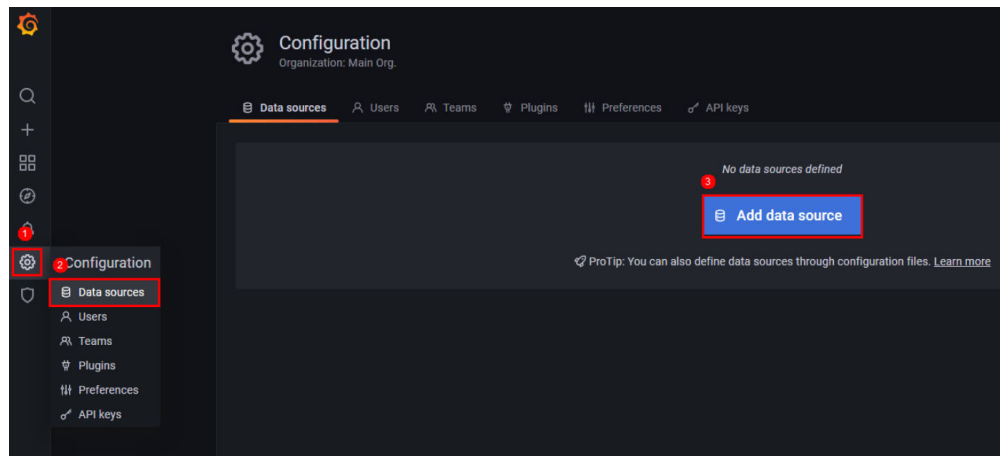
### 步骤3 重启Grafana。

- 使用kill命令终止Grafana进程。
- 执行以下命令启动Grafana
  - 使用YUM或RPM安装的Grafana：  
systemctl restart grafana-server
  - 使用.tar.gz文件安装的Grafana：  
./bin/grafana-server web

----结束

## 添加数据源

步骤1 在左侧菜单栏中，单击  选择Data Sources，进入Data Sources页面，单击Add data source，添加数据源，选择hws-lts-grafana-datasource-plugin。



步骤2 配置数据源，完成后单击 Save& Test。

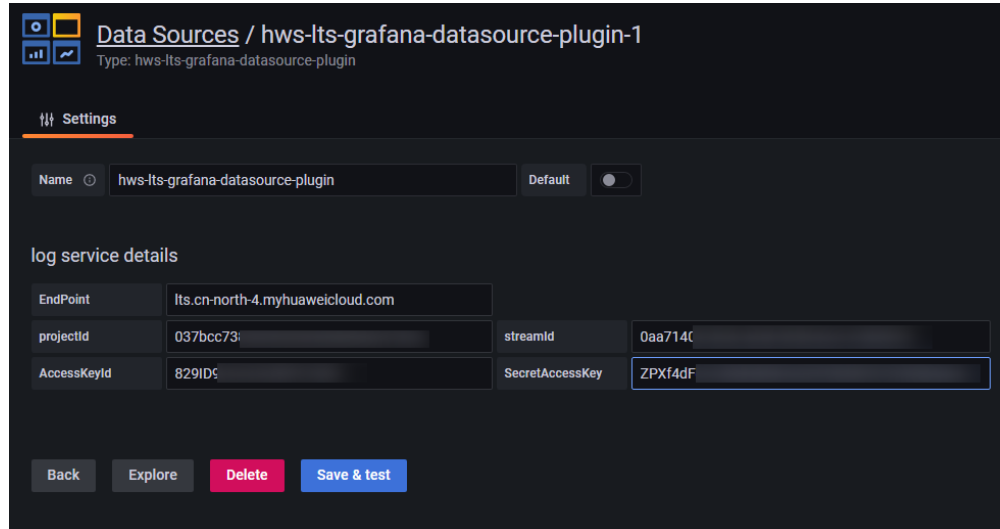
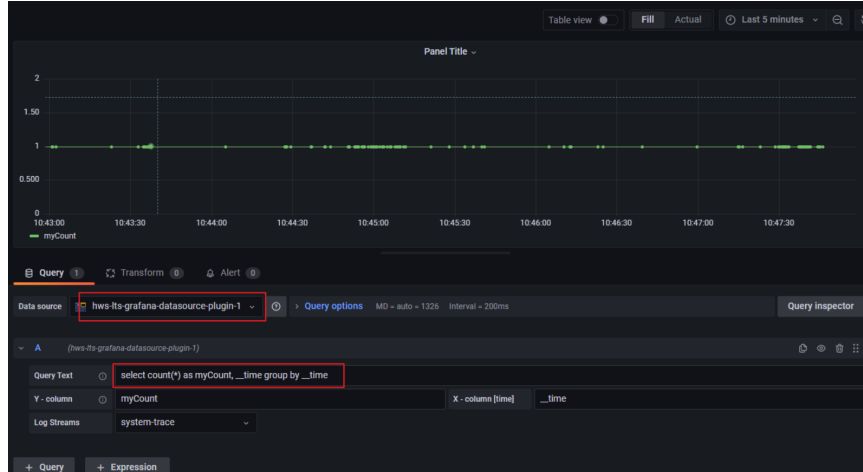



表 4-2 参数说明表

参数	说明	示例
Name	插件名称，可自定义。	hws-lts-grafana-datasource-plugin
EndPoint	终端节点，根据自己的区域选择不同的终端节点。可参考 <a href="#">地区和终端节点</a> 。	-
projectId	账户的projectId。 登录LTS控制台，单击 <b>账号名称&gt;我的凭证&gt;API凭证</b> ，在API凭证页面中，可直接复制所属区域对应的项目ID。	-
Log GroupId	已配置结构化的日志组Id。 登录LTS控制台，在日志管理页面，将鼠标悬浮在日志组名称上，即可复制日志组ID。	-
Log StreamId	已配置结构化的日志流Id。登录LTS控制台，在日志管理页面，单击日志组名称对应的  按钮，将鼠标悬浮在日志流名称上，即可复制日志流ID。	-
AccessKeyId/ SecretAccessKey	用户访问凭证。登录LTS控制台，单击 <b>账号名称&gt;我的凭证&gt;访问密钥</b> ，在访问密钥页面中，可直接复制访问密钥ID。	-

**步骤3** 添加仪表盘。

1. 在左侧菜单栏中，单击 选择Dashboards，在New dashboard页面中，单击add an empty panel。
2. 在New dashboards页面中，选择hws-lts-grafana-datasource-plugin插件和填写对应的sql语句。



3. 在右上角选择对应时间，并单击  按钮，可刷新请求最新的数据并展示。  
LTS-Grafana插件相关参数配置规则如下：
  - 表格类型数据，需要将x-column参数的值给为"table"。
  - 单值类型数据，例如数字图，需要将x-column参数值给成"single"。
  - 包含维度列图表：x-column配置为时间列字段，y-column配置为col1:col2。其中col1为聚合列，col2为数据列。
  - 柱状图类型图表：x-column配置为"bar"，y-column配置为col1,col2。其中col1为类目列，col2为数据列。
  - 饼图类型图表：x-column配置为"pie"，y-column配置为col1,col2。其中col1为类目列，col2为数据列。

----结束