# 日志服务 开发者指南





## 【版权声明】

#### ©2013-2025 腾讯云版权所有

本文档(含所有文字、数据、图片等内容)完整的著作权归腾讯云计算(北京)有限责任公司单独所有,未经腾讯云 事先明确书面许可,任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成 对腾讯云著作权的侵犯,腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

#### 【商标声明】



## 🥎 腾讯云

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算(北京)有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的 商标,依法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可,任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复 制、修改、传播、抄录等行为,否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯,腾讯云将依法采取措施追究法律责 任。

## 【服务声明】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况,部分产品、服务的内容可能不时有所调整。 您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定,除非双方另有约定,否则, 腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

#### 【联系我们】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务,及相应的技术售后服务,任何问题请联系 4009100100或 95716。



## 文档目录

## 开发者指南

通过 DataSight 使用 CLS 通过 iframe 内嵌 CLS(旧方案) 通过 Grafana 使用 CLS MCP Server/Dify Tool 日志查询



## 开发者指南 通过 DataSight 使用 CLS

最近更新时间: 2024-09-18 22:02:41

DataSight 是 CLS 日志服务提供的独立控制台,不需要登录腾讯云控制台访问。支持自定义的账号密码登录或免登录。

#### DataSight 体验环境

登录 DataSight 体验环境。

## 背景

CLS 日志服务提供一站式的日志数据解决方案。用户依赖 CLS 日志服务的前端控制台交互,实现日志的检索、图表分析、仪表盘创建与查看、告警配置等操作。因为多人多团队共用 CLS 与单人使用 CLS 对控制台的需求有差异。所以针对该场景,CLS 日志服务推出了 DataSight 控制台。

## 适用场景

适用于多人多团队共用 CLS 日志服务的场景。该场景下,不同的用户需要频繁登录腾讯云控制台检索分析日志,会碰到以下问题:

- 账号管理成本高:公网访问控制台,需要运维人员频繁给申请人添加腾讯云账号,要求及时发现并清理离职人员的账号等。
- 功能访问路径深:开发人员查看日志或运营人员查看仪表盘的使用过程中登录验证频繁,且每次都需要从云产品菜单开始,数次跳转才能打开日志服务。期望可以打开即用,避免频繁登录和跳转。

为解决以上问题,CLS 发布 DataSight 独立控制台,具备了以下特性:

- 降低账号管理成本:
  - 用户不需要腾讯云账号,即可使用 CLS 日志服务。
  - 支持内网访问,安全性高,人员离职后即无法访问等。
  - 支持用户按角色授予不同的 CLS 日志服务访问权限。
  - 即使权限配置错误也只影响 CLS 日志服务,不会影响其他云产品,降低权限安全管控风险。

#### • 快捷的功能访问路径:

- 支持账号密码登录、免登录、单点登录等多种方式访问 CLS 日志服务。
- 支持通过访问地址快速打开、分享、内嵌对应页面。

## 场景案例

场景一: 免登录,所有用户匿名访问 CLS 指定资源

## 场景需求



某公司运维人员负责公司业务日志的管理,需要开放指定业务日志给公司内人员使用,提出以下需求:

- 不用给非运维人员配腾讯云账号;
- 支持公司内所有人员免登录查看;
- 可以指定查看的业务日志和仪表盘资源。

## 解决方案

- 前提条件:需要实现本地办公网与腾讯云的网络互通。可通过 专线网关 、VPN连接 、云联网 等方式实现。
- 选择内网访问 DataSight,使用匿名登录,子用户密钥配置对指定资源仅具备只读权限,实现内网匿名访问。
- 用户在内网环境下,通过运维人员提供的访问链接,登录 DataSight 实现各自的需求。



## 操作步骤

- 1. 创建 DataSight 实例,选择内网访问,详情请参见 创建实例。
- 2. 在控制台 访问管理 创建子用户,配置对指定日志主题、仪表盘具备只读权限,详情请参见 对指定主题具备只读权限 和对指定仪表盘具备只读权限。创建完成后,获取子用户的 SecretId、SecretKey,详情请参见 获取密钥。
- 3. 选择 DataSight 的登录方式为匿名登录,填入 SecretId、SecretKey,详情请参见 匿名登录。
- 4. 保存配置,获得 DataSight 访问链接。在内网环境,用户通过访问链接直接登录 DataSight 实现各自的业务需求。

场景二:账号密码登录,开发、运营人员访问不同的 CLS 资源

## 场景需求

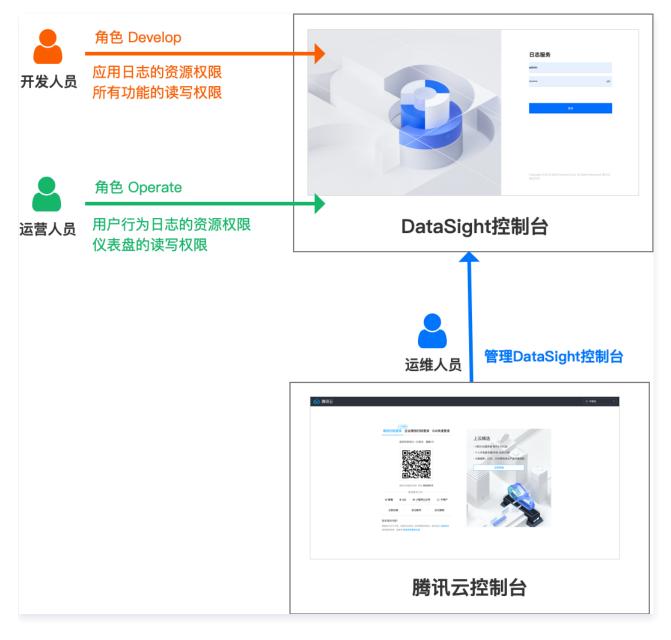


某公司运维人员负责公司业务日志的管理,需要开放 CLS 日志服务给公司的研发和运营人员。其中,运营数据为敏感数据,仅希望开放给运营人员查看,提出以下需求:

- 不用给非运维人员配置腾讯云账号;
- 开发、运营人员的日志与仪表盘相互隔离,互不可见。开发人员需要查看应用日志排障,并且对应用错误状态做 监控告警与图表分析。运营人员需要查看用户行为日志,通过仪表盘统计用户 UV、PV、操作路径等,并定时输 出报表。

## 解决方案

- 使用 DataSight 账号密码登录鉴权的能力,分别创建角色 Develop 与 Operate,对应不同权限的子用户密钥。实现角色间资源的隔离与权限的控制。
- 用户通过运维人员提供的访问链接、用户名与密码。登录DataSight实现各自的业务需求。



## 操作步骤



- 1. 创建 DataSight 实例,详情请参见 创建实例。
- 2. 在控制台 访问管理 创建两个子用户,分别命名为 Develop 和 Operate 。Develop 配置指定日志主题的读写 权限,详情请参见 对指定标签的主题具备管理权限。Operate 配置指定日志主题与仪表盘的只读权限,详情请 参见 对指定资源的仪表盘具备只读权限。创建完成后,获取两个子用户的 SecretId、SecretKey,详情请参 见 获取密钥。
- 3. 选择 DataSight 的登录方式为密码鉴权登录,创建两个用户命名为 Develop 和 Operate ,配置密码并填入对应的 SecretId、SecretKey,详情请参见 密码鉴权登录。
- 4. 保存配置,获得 DataSight 访问链接。用户通过访问链接,使用用户名与密码登录 DataSight 实现各自的业务需求。

## 场景三: LDAP 认证登录,各业务团队人员访问不同的 CLS 资源

## 场景需求

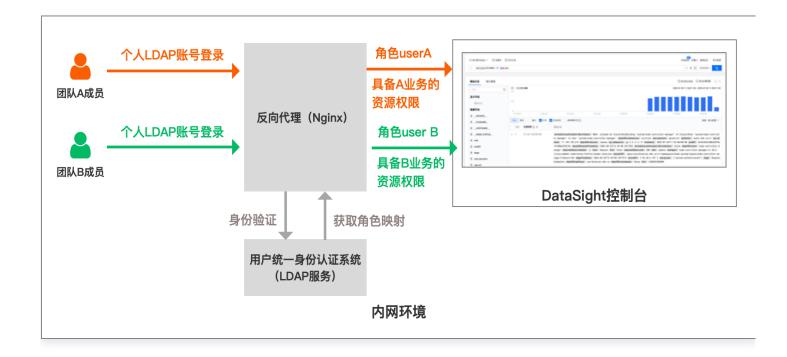
某公司运维团队需要开放 CLS 日志服务给公司的 A、B 两个不同的业务团队。该公司已基于 LDAP 实现了自己的统一身份认证系统。提出以下需求:

- 不用给非运维人员配置腾讯云账号。
- 使用用户自建的统一身份认证系统(LDAP服务),实现用户的登录认证。
- 根据所属业务团队属性自动实现用户资源隔离。

## 解决方案

- 前提条件: 需要实现本地办公网与腾讯云的网络互通。可通过 专线网关 、VPN连接 、云联网 等方式实现。
- 使用 DataSight 第三方认证登录 的能力,其目前支持对接 LDAP(包括 OpenLDAP 与 Active Directory)与 OAuth(包括 keycloak 等多个 OAuth 提供商)。分别创建 DataSight 角色 userA 与 userB,配置不同权限的子用户密钥,对应 A、B 两个不同的业务团队。
- 通过反向代理对接用户 LDAP 服务与 DataSight,将 DataSight 角色与 LDAP 的人员分组 (Posixgroup)做映射。
- 用户通过反向代理访问 DataSight,并通过统一身份认证系统的账号密码实现登录和鉴权。





## 操作步骤

- 1. 创建 DataSight 实例,选择内网访问,详细操作请参见 创建实例。
- 2. 在控制台 访问管理 创建两个子用户,分别命名为 userA 和 userB 。userA、userB 分别配置指定标签日志 主题、仪表盘的权限,详情请参见 对指定标签主题具备只读权限 和 对指定标签仪表盘具备管理权限。创建完成 后,获取两个子用户的 SecretId、SecretKey,详情请参见 获取密钥。
- 3. 选择 DataSight 的登录方式为第三方认证登录,在第一步中创建两个角色命名为 userA 和 userB,填入对应 的 SecretId、SecretKey。然后按照指引配置 LDAP 的反向代理认证,并填写反向代理的 IP 地址。详细操作请参见 第三方认证登录。
- 4. 保存配置,记住反向代理的域名。用户通过访问反向代理的域名(注意不是 DataSight),使用 LDAP 的账号 登录 DataSight 实现各自的业务需求。

## 场景四:通过查询条件传参,跳转到 DataSight 指定日志主题与仪表盘

## 场景需求

某公司运维团队已经配置了 DataSight,开发人员可以通过 DataSight 查看应用日志。但是该公司还有其他分系统,如应用监控平台等。日常排障时,需要在应用监控平台定位异常应用,然后在日志平台手动过滤该应用的日志。操作不方便,希望 DataSight 可以与其他业务系统联动,提出以下需求:

- 可以携带检索分析语句打开 DataSight 的检索分析页面。
- 可以携带过滤条件打开 DataSight 的仪表盘页面。
- DataSight 的仪表盘可以携带变量打开其他 URL。

## 解决方案



- 通过 DataSight 的 URL 自定义查询条件,添加预设的过滤,跳转后打开指定日志主题与仪表盘。
- 通过仪表盘自定义跳转链接的能力,实现点击后携带变量打开其他 URL 的效果。



## 操作示例

#### • 跳转到检索分析页面

配置检索语句 APPID:\${appId},点击查看日志时,将当前页面应用的 APPID 替换到变量 \${appId} 中,编码后拼接到 URL 的参数 queryBase64里,跳转到 DataSight。

```
// 请根据实际情况修改 <domain-appid> (datasight域名前缀)、<topic_id>、
<region>、<query>部分
https://<domain-appid>.clsconsole.tencent-cloud.com/cls/search?region=
<region>&topic_id=<topic_id>&queryBase64=<query>
```

#### 日志服务检索分析页面部分 URL 参数说明:

参数名称	必填	类型	描述
region	是	St ri n g	地域简称,例如:ap-shanghai 表示上海地域。其它可用地域简称参见 可用地域



topic_id	否	St ri n g	日志主题 ID
logset_ name	否	St ri n g	日志集名称
topic_n ame	否	St ri n g	日志主题名称
multiple	否	St ri n g	指定为 true 时表示使用多主题检索功能;未指定时表示检索单个主题
topicTy pe	否	St ri n g	指定为 metric 时表示查询指标主题;未指定时表示查询日志主题
time	否	St ri n g	要检索日志的起始时间至结束时间,格式样例: 2021-07- 15T10:00:00.000,2021-07-15T12:30:00.000
queryB ase64	否	St ri n g	检索分析语句,采用 base64Url 编码。检索分析语法规则参见 语法规则

## • 跳转到仪表盘页面

在仪表盘中配置好 APPID 的下拉选项过滤,获取下拉选项参数名称,如:var-APPID。点击查看仪表盘时,将 当前页面应用的 APPID 作为变量填入 URL 参数 var-APPID 后,跳转到 DataSight。

// 请根据实际情况修改 <domain-appid> (datasight域名前缀)、<dashboard\_id>、<value>部分

https://<domain-appid>.clsconsole.tencent-cloud.com/cls/dashboard/d?id= <dashboard\_id>&var-APPID=<value>

日志服务仪表盘页面部分 URL 参数说明:



参数名称	必填	类型	描述
dashboard_id	是	Strin g	仪表盘 ID
var- <filter_name></filter_name>	否	Strin g	用户自定义的仪表盘过滤项( <filter_name>为过滤项名称, 一般为字段名)</filter_name>

从仪表盘携带变量打开其他 URL

操作详情请参见自定义跳转。

## 场景五:内嵌 DataSight 页面到统一运维平台

## 场景需求

某公司运维团队已经配置了 DataSight,开发人员可以通过 DataSight 查看应用日志。但是该公司自己开发了统一的运维平台,想要将 DataSight 集成到统一运维平台上,提出以下需求:

- 页面支持内嵌。
- 可隐藏 DataSight 导航菜单、操作按钮等页面元素。

## 解决方案

- 内嵌推荐使用匿名登录或第三方认证登录,通过 iframe 实现页面的嵌入。
- 嵌入的 URL 可通过参数控制页面元素的隐藏和显示。

## 操作示例

```
// 一个快速查看效果的样例,请根据自身业务进行调整
// 请根据实际情况修改 <domain-appid> (datasight域名前缀)部分
function prepareSdkFrame(url) {
    var ifrm = document.createElement("iframe");
    ifrm.setAttribute("src", url);
    ifrm.style.width = "1280px";
    ifrm.style.height = "960px";
    document.body.appendChild(ifrm);
}
const url = 'https://<domain-appid>.clsconsole.tencent-
    cloud.com/cls/search?
region=${Region}&topic_id=${TopicId}&query=${Query}&time=now-
h,now&hideWidget=true&hideTopNav=true&hideLeftNav=true'

prepareSdkFrame(url)
```



## • 检索分析页面

## ○ 日志服务检索分析页面地址:

// 请根据实际情况修改 <domain-appid> (datasight域名前缀)部分 https://<domain-appid>.clsconsole.tencent-cloud.com/cls/search? region=<region>&topic\_id=<topic\_id>

## ○ 日志服务检索分析页面 URL 参数说明:

参数名称	必填	类型	描述
region	是	Strin g	地域简称,例如:ap-shanghai 表示上海地域。其它可用地域简称参见 可用地域
topic_id	否	Strin g	日志主题 ID
logset_na me	否	Strin g	日志集名称
topic_nam e	否	Strin g	日志主题名称
multiple	否	Strin g	指定为 true 时表示使用多主题检索功能;未指定时表示检索 单个主题
topicType	否	Strin g	指定为 metric 时表示查询指标主题;未指定时表示查询日志 主题
time	否	Strin g	要检索日志的起始时间至结束时间,格式样例: 2021-07- 15T10:00:00.000,2021-07-15T12:30:00.000
queryBase 64	否	Strin g	检索分析语句,采用 base64Url 编码。检索分析语法规则参见 语法规则
hideWidget	否	Bool ean	隐藏右下角客服/文档按钮:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideTopNa v	否	Bool ean	隐藏腾讯云控制台顶部菜单:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideLeftNa v	否	Bool ean	隐藏腾讯云控制台左侧菜单:默认不隐藏,true 表示隐藏



hideTopicS elect	否	Bool ean	隐藏主题选择列表:默认不隐藏,true 表示隐藏
collapseTo picSelect	否	Bool ean	折叠主题选择列表:默认不折叠,true 表示折叠
hideTopTip s	否	Bool ean	隐藏顶部产品公告提示: 默认不隐藏,true 表示隐藏
hideConfig Menu	否	Bool ean	隐藏日志主题配置管理菜单:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideDashb oardMenu	否	Bool ean	隐藏日志主题配置管理菜单中的仪表盘菜单:默认不隐藏, true 表示隐藏
hideAlertM enu	否	Bool ean	隐藏日志主题配置管理菜单中的告警菜单:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideCollect ionMenu	否	Bool ean	隐藏日志主题配置管理菜单中的采集配置菜单:默认不隐藏, true 表示隐藏
hideIndexM enu	否	Bool ean	隐藏日志主题配置管理菜单中的索引配置菜单:默认不隐藏, true 表示隐藏
hideMoreM enu	否	Bool ean	隐藏日志主题配置管理菜单中的更多菜单: 默认不隐藏,true 表示隐藏
hideDashb oard	否	Bool ean	隐藏添加到仪表盘按钮:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideAlert	否	Bool ean	隐藏添加到告警按钮: 默认不隐藏,true 表示隐藏
hideLogDo wnload	否	Bool ean	隐藏原始日志下载按钮:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideSched uleSql	否	Bool ean	隐藏存为定时 SQL 分析按钮:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideFavorit e	否	Bool ean	隐藏收藏夹按钮:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideHistory	否	Bool ean	隐藏历史记录按钮: 默认不隐藏,true 表示隐藏

## ⚠ 注意:

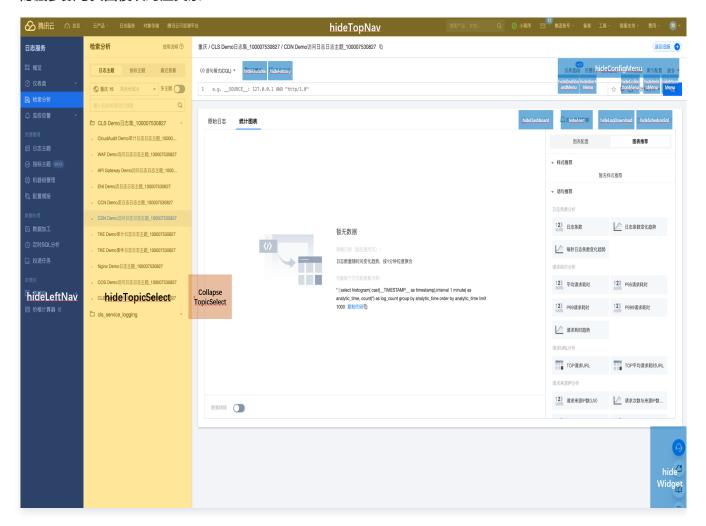
• 可通过两种方式在 URL 参数中指定需要检索的日志主题:



- 第一种 topic\_id: 根据日志主题 ID 指定日志主题。
- 第二种 logset\_name + topic\_name: 根据日志集名称及日志主题名称指定日志主题,需要注意的是当日志集或日志主题名称发生变化时,采用该方式的 URL 会失效。
- 说明: 如果 topic\_id、logset\_name + topic\_name 同时存在,将以 topic\_id 为 准。
- 使用多主题检索功能时(multiple=true),最多可同时指定20个主题:
  - 使用 topic\_id: 用英文逗号连接多个主题 ID。
  - 使用 logset\_name + topic\_name : 用英文逗号连接多个主题名称及日志集名称,主题名称需与所属日志集名称相互对应,例如

topic\_name=WAF 访问日志日志主题,CCN 流日志日志主题&logset\_name=Demo 日志集,Demo 日志集。

○ 隐藏参数与页面模块对应关系:



#### • 仪表盘页面

○ 日志服务仪表盘页面地址:



// 请根据实际情况修改 <domain-appid> (datasight域名前缀)部分

https://<domain-appid>.clsconsole.tencentcloud.com/cls/dashboard/d?id=<dashboard\_id>

## ○ 日志服务仪表盘页面 URL 参数说明:

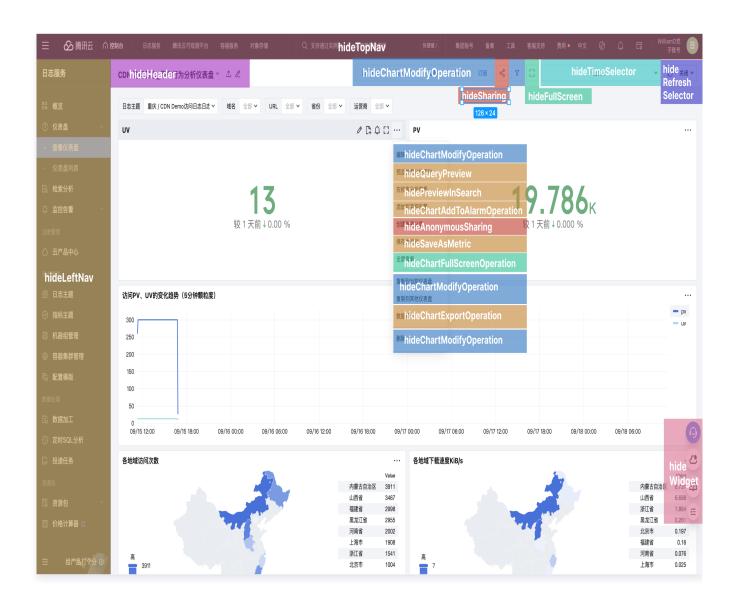
参数名称	必填	类型	描述
dashboard_id	是	Strin g	仪表盘 ID
hideWidget	否	Bool ean	隐藏右下角客服/文档按钮:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideTopNav	否	Bool ean	隐藏腾讯云控制台顶部菜单:默认不隐藏,true 表示 隐藏
hideLeftNav	否	Bool ean	隐藏腾讯云控制台左侧菜单:默认不隐藏,true 表示 隐藏
hideHeader	否	Bool ean	隐藏顶部 Header,包括 title 区域与返回按钮:默 认不隐藏,true 表示隐藏
hideChartModifyO peration	否	Bool ean	隐藏图表编辑操作入口 (包含新建图表、复制图表、 编辑图表、删除图表、保存按钮)
hideChartGridDra g	否	Bool ean	关闭图表拖拽移动能力:默认不关闭,true 表示关闭
hideChartGridResi ze	否	Bool ean	关闭图表修改尺寸能力:默认不关闭,true 表示关闭
hideTimeSelector	否	Bool ean	隐藏时间选择器:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideRefreshSelect or	否	Bool ean	隐藏自动刷新按钮: 默认不隐藏,true 表示隐藏
hideChartFullScre enOperation	否	Bool ean	隐藏图表全屏显示操作按钮:默认不隐藏,true 表示 隐藏
hideChartExportO peration	否	Bool ean	隐藏图表导出数据操作按钮:默认不隐藏,true 表示 隐藏
hideChartAddToAl	否	Bool	隐藏图表添加到监控告警操作按钮:默认不隐藏,



armOperation		ean	true 表示隐藏
hideQueryPreview	否	Bool ean	隐藏图表预览检索分析语句操作按钮:默认不隐藏, true 表示隐藏
hidePreviewInSea rch	否	Bool ean	隐藏在检索分析查看操作按钮:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideFullScreen	否	Bool ean	隐藏仪表盘全屏查看操作按钮:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideSaveAsMetric	否	Bool ean	隐藏将图表数据保存为指标的操作按钮:默认不隐藏,true表示隐藏
hideAnonymousS haring	否	Bool ean	隐藏创建该图免密分享链接的操作按钮:默认不隐藏,true表示隐藏
hideSharing	否	Bool ean	隐藏获取仪表盘分享链接的操作按钮:默认不隐藏, true 表示隐藏

## ○ 隐藏参数与页面模块对应关系:





## 关联问题

如果需要内嵌的 CLS 页面中的参数透传到外层主页面的 URL 里,用于分享、跳转等场景(如:通过分享的URL打开CLS内嵌页面中的指定Topic),请使用 CLS 页面 SDK 自行开发集成,实现方法请参见 cls-console-sdk。

## 场景六: 使用自定义域名访问 DataSight

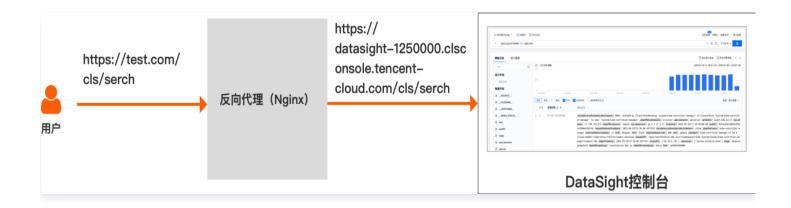
## 场景需求

某公司运维团队已经配置了 DataSight,开发人员可以通过 DataSight 查看应用日志。但是该公司子系统需要统一的域名,方便管理和记忆,提出 DataSight 支持自定义域名的需求。

## 解决方案

通过反向代理实现自定义域名。





## 操作演示

#### NGINX 配置模板:

```
# 请根据实际情况,修改此配置示例中<your-domain.com>、<your-domain-cert>、
<domain-appid> (datasight域名前缀,支持公网/内网域名)部分
# 强烈建议您为自定义域名开启https,并强制http跳转到https,以提升浏览器请求安全性、减
少浏览器请求排队等待。
# 如不希望强制跳转到https协议,可注释此server配置
server {
   server_name your-domain.com;
   return 301 https://$host$request_uri;
server {
   # 如希望通过http协议访问,可去掉下行注释
   # listen
              443 ssl http2;
   ssl_certificate your-domain-cert.pem;
   ssl_certificate_key your-domain-cert.key;
       # 可在此处增加自定义访问控制策略,例如:限制指定referer值才可访问
       #set $match "$1::$http_referer";
       #if ($match !~* ^{(.+)}::http[s]*://[www]*[.]*\1.*$ ) {
       # }
```



```
proxy_pass https://datasight-111111111.clsconsole.tencent-
cloud.com;

proxy_set_header Host $proxy_host;
proxy_set_header Origin https://$proxy_host;
proxy_set_header Referer "https://$proxy_host/$1";
proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
proxy_set_header X-Proxy true;
proxy_set_header X-Proxy-Host $host;
proxy_set_header X-Proxy-Real-IP $remote_addr;
proxy_set_header X-Proxy-Forwarded-Proto $scheme;
proxy_redirect ~^(.*)/login\?s_url=https?%3A%2F%2F[a-z0-9\-]+
(.internal)?.clsconsole.tencent-cloud.com%2F(.*)$ $1/login?
s_url=https%3A%2F%2Fyour-domain.com%2F$3;

# 如需要隐藏或自定义DataSight页面的腾讯云图标(favicon),可通过以下两个
header实现
# proxy_set_header X-DATASIGHT-HIDE-FAVICON true;
# proxy_set_header X-DATASIGHT-FAVICON-URL
https://github.githubassets.com/favicons/favicon.png;
}
}
```



## 通过 iframe 内嵌 CLS(旧方案)

最近更新时间: 2024-09-18 22:02:41

## 适用场景

日志服务提供 日志服务控制台 内嵌到其他系统的能力,满足免腾讯云账号登录控制台检索分析日志的诉求。通过内嵌日志服务云控制台页面,可以给用户带来以下方便:

- 在外部系统服务中(例如:公司内部运维或运营系统)快速集成日志服务的查询分析能力。
- 无需管理众多腾讯云子账号,方便将日志数据分享给他人进行查看。

#### ① 说明:

CLS 已推出 DataSight 控制台,可一键启用。满足免腾讯云账号使用日志服务的诉求。推荐 通过 DataSight 使用日志服务 。

## 使用演示代码实现免登录

#### **企 注意**

设置中可能存在以下风险,请参见安全意见进行操作:

- 临时密钥有效期请勿设置过长,建议设置在 5 分钟以内,可通过 AssumeRole 参数 DurationSeconds 指定。
- 包含参数的完整登录地址(

https://cloud.tencent.cn/login/roleAccessCallback?algorithm... )请勿暴露在公 网。

● 用户侧用于生成登录地址的系统需设置鉴权,例如内网身份校验,请勿设置成公开权限访问。

#### 使用演示代码实现免登录的操作步骤如下:

- 1. 打开 访问管理 CAM 页面,创建 CAM 角色,选择角色载体为腾讯云账号,并勾选允许当前角色访问控制台,并为 CAM 角色配置相应的访问权限,例如:只读策略权限 QcloudCLSReadOnlyAccess ,并命名为 CLSReadOnly 。复制策略的 RoleArn 信息。
- 输入角色载体信息:





• 配置角色策略:



2. 打开 访问管理策略 页面,新建自定义策略,选择按策略生成器创建。进入页面后选择 JSON 标签,在策略内容中填写以下内容,注意将 \${YOUR\_UIN} 替换为账号的 Uin(Resource 内容为创建的角色的 RoleArn,如果策略名不一致,请注意修改)。单击下一步,并设置访问策略名为 PlayClsPolicy 。



- 3. 打开 新建用户 页面, 选择自定义创建。类型设置为可访问资源并接收消息,用户名可设置为 PlayClsUser, 访问方式为编程访问,用户权限设置为上步骤新建的策略 PlayClsPolicy 。提交新建用户操作后,复制保留 生成的密钥 SecretId 和 SecretKey。
- 4. 克隆免密登录控制台演示项目代码 cls-iframe-demo。参见项目 ReadMe 内容,在根目录创建 .env 文件,填写 RoleArn , SecretId , SecretKey 信息,即完成了必要参数值的填写。

## △ 注意:

代码泄露可能会导致 SecretId 与 SecretKey 泄露,从而影响账号安全。为了保证账号安全,可参见 云 API 密钥安全方案推荐,安全使用密钥。同时根据权限最小化原则,使用具备最小化权限的子账户密钥。

参见免密登录控制台演示程序的 ReadMe 文档,运行项目后,即可查看免密登录控制台效果。

## △ 注意:

该示例中不包含鉴权外部系统鉴权逻辑,部署后所有访问者(即使未登录腾讯云)均可以在示例中配置的角色权限查看账户中的数据。为保障数据隐私及安全,请自行添加外部系统鉴权逻辑或限制其仅在内网中可访问,以确保有权限的用户才能够查看该页面。

5. 拼接日志服务免登录目标地址 s\_url (可选,获取后填写在免登录项目的配置文件中,访问免登录服务后将自动跳转到此地址)。

#### 检索分析页面

○ 日志服务检索分析页面地址:

```
https://console.cloud.tencent.cn/cls/search?region=
<region>&topic_id=<topic_id>
```

○ 日志服务检索分析页面 URL 参数说明:

参数名称	必填	类型	描述
region	是	Strin g	地域简称,例如:ap-shanghai 表示上海地域,其它可用地 域简称参见 可用地域



Topic_id   百			
日志集経称	topic_id	否	日志主题 ID
Belle	_	否	 日志集名称
### TopicType	· —	否	日志主题名称
time	multiple	否	
time 台 g 15T10:00:00.000,2021-07-15T12:30:00.000  queryBase 64	topicType	否	
Bool ean   Page	time	否	
hideWidget 名 ean		否	
v哲ean隐藏腾讯云控制台近侧菜单: 默认不隐藏, true 表示隐藏hideLeftNa v否Bool ean隐藏日志主题选择列表: 默认不隐藏, true 表示隐藏hideTopicS elect否Bool 	hideWidget	否	 隐藏右下角客服/文档按钮:默认不隐藏,true 表示隐藏
Page   Page	_	否	 隐藏腾讯云控制台顶部菜单:默认不隐藏,true 表示隐藏
elect ean le藏日志主题选择列表: 默认不隐藏,true 表示隐藏  CollapseTo picSelect		否	 隐藏腾讯云控制台左侧菜单:默认不隐藏,true 表示隐藏
picSelect	•	否	 隐藏日志主题选择列表:默认不隐藏,true 表示隐藏
SEanImage: Real part of the par	-	否	 折叠主题选择列表:默认不折叠,true 表示折叠
Menu合隐藏日志主题配置管理菜单: 默认不隐藏, true 表示隐藏hideDashb oardMenu否Bool ean隐藏日志主题配置管理菜单中的仪表盘菜单: 默认不隐藏, true 表示隐藏hideAlertM否Bool 隐藏日志主题配置管理菜单中的告警菜单: 默认不隐藏, true		否	 隐藏顶部产品公告提示:默认不隐藏,true 表示隐藏
oardMenu ean true 表示隐藏 hideAlertM Bool 隐藏日志主题配置管理菜单中的告警菜单:默认不隐藏,true		否	 隐藏日志主题配置管理菜单:默认不隐藏,true 表示隐藏
		否	
		否	



hideCollect ionMenu	否	Bool ean	隐藏日志主题配置管理菜单中的采集配置菜单:默认不隐藏, true 表示隐藏
hideIndexM enu	否	Bool ean	隐藏日志主题配置管理菜单中的索引配置菜单:默认不隐藏, true 表示隐藏
hideMoreM enu	否	Bool ean	隐藏日志主题配置管理菜单中的更多菜单:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideDashb oard	否	Bool ean	隐藏添加到仪表盘按钮:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideAlert	否	Bool ean	隐藏添加到告警按钮:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideLogDo wnload	否	Bool ean	隐藏原始日志下载按钮:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideSched uleSql	否	Bool ean	隐藏存为定时 SQL 分析按钮:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideFavorit e	否	Bool ean	隐藏收藏夹按钮:默认不隐藏,true 表示隐藏
hideHistory	否	Bool ean	隐藏历史记录按钮:默认不隐藏,true 表示隐藏

#### ⚠ 注意:

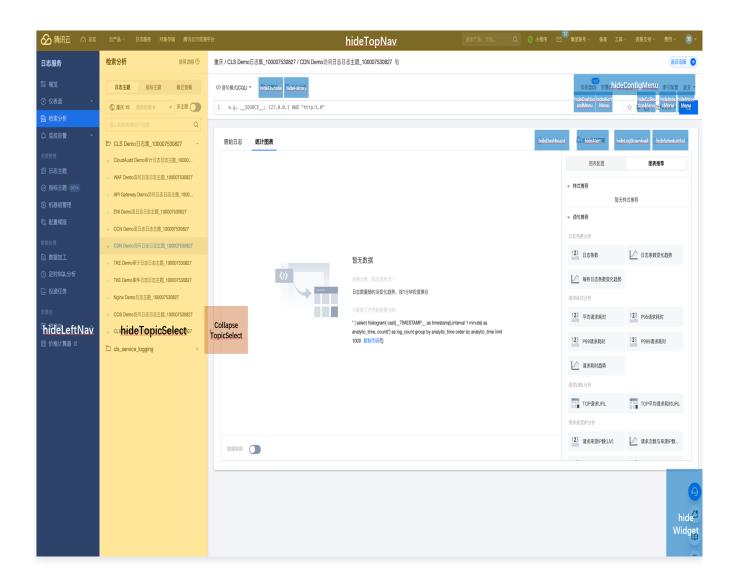
- 可通过两种方式在 URL 参数中指定需要检索的日志主题:
  - topic\_id: 根据日志主题 ID 指定日志主题。
  - logset\_name + topic\_name: 根据日志集名称及日志主题名称指定日志主题,需要注意的是当日志集或日志主题名称发生变化时,采用该方式的 URL 会失效。
  - 如 topic\_id、logset\_name + topic\_name 参数同时存在,将以 topic\_id 为准。
- 使用多主题检索功能时(multiple=true),可同时最多指定20个主题:
  - 使用 topic\_id: 用英文逗号连接多个主题 ID。
  - 使用 logset\_name + topic\_name: 用英文逗号连接多个主题名称及日志集名称,主题名称需与所属日志集名称——对应,例如

topic\_name=WAF 访问日志日志主题,CCN 流日志日志主题&logset\_name=Demo 日志集,Demo 日志集。

#### ○ 隐藏参数与页面模块对应关系:

版权所有:腾讯云计算(北京)有限责任公司 第24 共58页





#### • 仪表盘页面

○ 日志服务检索分析页面地址:

https://console.cloud.tencent.cn/cls/dashboard/d?id=<dashboard\_id>

○ 日志服务检索分析页面 URL 参数说明:

参数名称	必填	类型	描述
dashboard_id	是	Strin g	仪表盘 ID
hideWidget	否	Bool ean	隐藏右下角客服/文档按钮:默认不隐藏,true 表示隐 藏

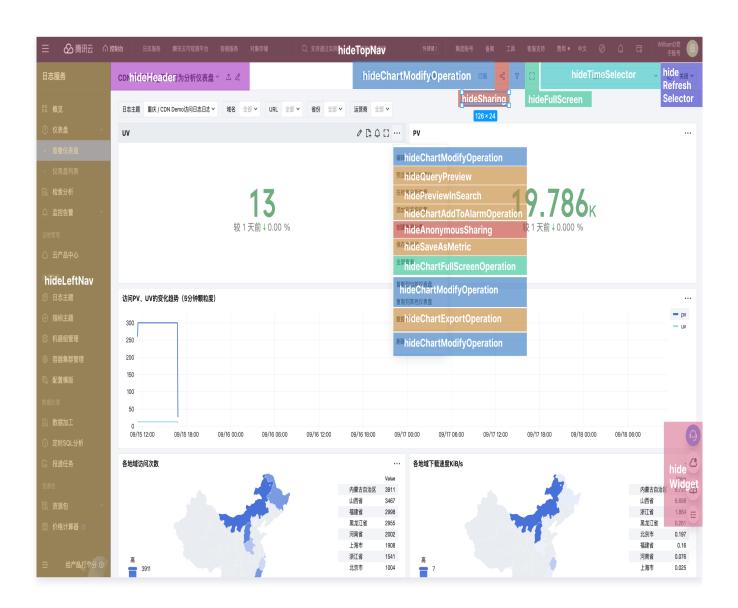


hideTopNav         香         Bool ean         隐蔵勝済云控制台頂部菜单: 默认不隐藏, true 表示隐藏           hideLeftNav         香         Bool ean         隐藏原部 Header,包括 title 区域与返回按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏           hideChartModifyO peration         香         Bool ean         隐藏图素编辑操作入口(包含新建图表、复制图表、编辑图表、编辑图表、操序按钮)           hideChartGridDra g         香         Bool ean         关闭图表格技术的能力: 默认不关闭, true 表示关闭           hideChartGridResi ze         香         Bool ean         关闭图表修改尺寸能力: 默认不关闭, true 表示关闭           hideTimeSelector         香         Bool ean         隐藏目动刷新按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏           hideChartFullScre enOperation         香         Bool ean         隐藏图表全屏显示操作按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏           hideChartAddToAl armOperation         香         Bool ean         隐藏图表导出数据操作按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏           hideQueryPreview         香         Bool ean         隐藏图表例纸该检索分析语句操作按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏           hideFullScreen         香         Bool ean         隐藏在检索分析语句操作按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏           hideSaveAsMetric         香         Bool 隐藏仪表验是库查看操作按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏           hideAnonymousS haring         香         Bool ean         隐藏检图是数据保存为指标的操作按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏, true 表示隐藏。 true 表示隐藏           hideAnonymousS haring         香         Bool ean         隐藏的建设施设施设施设施设施设施设施设施设施设施设施设施设施设施设施设施设施设施设施			
hideHeader	hideTopNav	否	
hideChartModifyO peration  hideChartModifyO peration  hideChartGridDra g Bool pean	hideLeftNav	否	
peration	hideHeader	否	
g		否	
ze音会和美闭图表修改尺寸能力: 默认不美闭, true 表示美闭hideTimeSelector否Bool ean隐藏时间选择器: 默认不隐藏, true 表示隐藏hideRefreshSelect or否Bool ean隐藏自动刷新按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏hideChartFullScre enOperation否Bool ean隐藏图表全屏显示操作按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏hideChartExportO peration否Bool ean隐藏图表导出数据操作按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏hideChartAddToAl armOperation否Bool ean隐藏图表添加到监控告警操作按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏hideQueryPreview否Bool ean隐藏图表预览检索分析语句操作按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏hidePreviewInSea rch否Bool ean隐藏在检索分析查看操作按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏hideFullScreen否Bool ean隐藏仪表盘全屏查看操作按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏hideSaveAsMetric否Bool 隐藏将图表数据保存为指标的操作按钮: 默认不隐 ak, true 表示隐藏hideAnonymousS否Bool 隐藏创建该图免密分享链接的操作按钮: 默认不隐		否	 关闭图表拖拽移动能力:默认不关闭,true 表示关闭
hide Time Selector 白 ean		否	 关闭图表修改尺寸能力:默认不关闭,true 表示关闭
or	hideTimeSelector	否	 隐藏时间选择器:默认不隐藏,true 表示隐藏
enOperation  hideChartExportO peration  ThideChartAddToAl armOperation  ThideQueryPreview  ThideQueryPreview  ThidePreviewInSea rch  ThideFullScreen  ThideSaveAsMetric  ThideSaveAsMetric  ThideAnonymousS  ThideChartAddToAl and lean lean lean lean lean lean lean lean		否	 隐藏自动刷新按钮:默认不隐藏,true 表示隐藏
peration		否	
armOperation	•	否	
hideQueryPreview合eantrue 表示隐藏hidePreviewInSea rch否Bool ean隐藏在检索分析查看操作按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏hideFullScreen否Bool ean隐藏仪表盘全屏查看操作按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏hideSaveAsMetric否Bool ean隐藏将图表数据保存为指标的操作按钮: 默认不隐藏, true 表示隐藏hideAnonymousS否Bool 隐藏创建该图免密分享链接的操作按钮: 默认不隐		否	
rch	hideQueryPreview	否	
hideFullScreen       合       ean       示隐藏         hideSaveAsMetric       否       Bool ean       隐藏将图表数据保存为指标的操作按钮:默认不隐藏,true表示隐藏         hideAnonymousS       否       Bool 隐藏创建该图免密分享链接的操作按钮:默认不隐		否	
hideSaveAsMetric 台 ean 藏,true 表示隐藏 hideAnonymousS Bool 隐藏创建该图免密分享链接的操作按钮:默认不隐	hideFullScreen	否	
<b>省</b>	hideSaveAsMetric	否	
		否	



hideSharing	Bool ean	隐藏获取仪表盘分享链接的操作按钮:默认不隐藏, true表示隐藏
-------------	-------------	-------------------------------------

○ 隐藏参数与页面模块对应关系:



## 自行开发实现免登录

## 操作步骤

- 1. 参见 使用演示代码实现免登录 中的内容,在腾讯云账号中配置相应的 CLS 只读角色、 扮演角色的自定义策略、绑定自定义策略的子账号。配置完成后保存对应的 RoleArn, SecretId, SecretKey 信息。
- 2. 参见 使用演示代码实现免登录 中的内容,根据自身诉求,获取日志服务免登录目标地址 s\_url 。
- 3. 在每次需要打开免登录访问页面时, 重复以下步骤内容。
- 4. 使用获取到的密钥,调用 STS AssumeRole 接口,申请扮演角色的临时密钥。
- 5. 基于获取到的临时密钥, 生成登录签名信息。



#### 5.1 签名参数排序

对要求签名的参数按照字母表或数字表递增顺序的排序,先考虑第一个字母,在相同的情况下考虑第二个字母,以此类推。您可以借助编程语言中的相关排序函数来实现这一功能,例如:PHP中的 ksort 函数。其中签名参数包含以下内容:

参数名称	必选	类型	描述
action	是	String	操作动作,固定为 roleLogin
timestamp	是	Int	当前时间戳
nonce	是	Int	随机整数,取值10000-10000000
secretId	是	String	STS 返回的临时 AK

#### 5.2 拼接参数

将上一步排序好的请求参数,按 参数名称=参数值 拼接,例如:

action=roleLogin&nonce=67439&secretId=AKI\*\*\*PLE&timestamp=148479335

#### 5.3 拼接签名串

按 请求方法 + 请求主机 +请求路径 + ? + 请求字符串 的规则拼接签名串。

参数	必选	描述
请求主机和路径	是	固定为 cloud.tencent.cn/login/roleAccessCallback
请求方法	是	支持 GET 或 POST

#### 签名串示例:

GETcloud.tencent.cn/login/roleAccessCallback?
action=roleLogin&nonce=67439&secretId=AKI\*\*\*PLE&timestamp=148479335
2

#### 5.4 生成签名串

使用 HMAC-SHA1 算法对字符串签名,目前支持 HMAC-SHA1 和 HMAC-SHA256。具体代码如下,以 PHP 语言为例:

\$secretKey = 'Gu5\*\*\*1qA';



```
$srcStr = 'GETcloud.tencent.cn/login/roleAccessCallback?
action=roleLogin&nonce=67439&secretId=&timestamp=1484793352';
$signStr = base64_encode(hash_hmac('sha1', $srcStr, $secretKey, true));
echo $signStr;
```

## PHP 版本示例代码

1. 拼接完整登录信息以及目的页面地址进行登录。参数值需要 urlencode 编码。

```
https://cloud.tencent.cn/login/roleAccessCallback?
algorithm=<签名时加密算法,目前只支持 sha1 和 sha256 ,不填默认 sha1>
&secretId=<签名时 secretId>
&token=<临时密钥 token>
&nonce=<签名时 nonce>
&timestamp=<签名时 timestamp>
&signature=<签名串>
&s_url=<登录后目的 URL>
```

2. 使用生成的最终链接,访问腾讯云日志服务控制台页面。例如检索分析页面的内嵌访问链接如下:

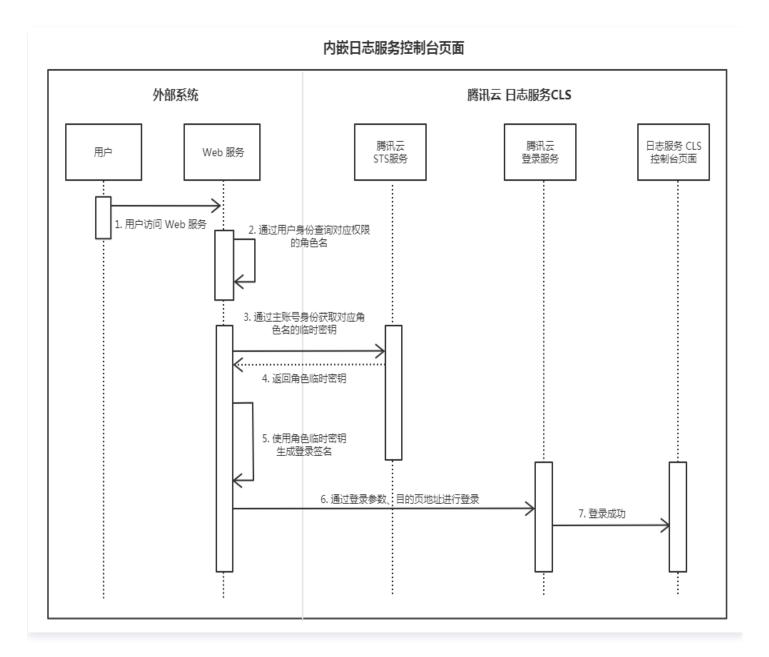
```
https://cloud.tencent.cn/login/roleAccessCallback?
nonce=52055817&s_url=https%3A%2F%2Fconsole.cloud.tencent.cn%2Fcls%2Fse
arch%3Fregion%3Dap-guangzhou%26start_time%3D2020-05-
```



26%25252014%25253A01%25253A18%26end\_time%3D2020-0526%25252014%25253A16%25253A18&secretId=AKID-vHJ7WPHcy\_RVIOmQTIktXOf9S9z\_k\_JackOp3dyQPJwmDrNLQJuiNuw9\*\*\*\*\*&signature=eXeWaDn6iJlc
Pp1sqqGd6m9%2FQk\*\*\*\*&timestamp=1592455018&token=5e4vuBHL7fBQPi1V9fvSIN
w4Vu7PSr9Ic3de78b86109c171eb4e3ea27c137c1fIWKU8JCLO01L87sIYlfTSaHHXeHcqim7Jg9hBuN2nbdfgeBUPXhmpyAk4G6e9bHFZ7yNRig7Y33CQHxh6jOesP4VfhRzQprWGRtC5No1ty\*\*\*\*\*aoj\_WJhA55oyvqaqxw2jtTdh8nx9OjJr3tlbIa9oJe7aZYoPbdpFqrF6ZjlCPPap2yQB\_S
kUsWwDl\_9BrK2Km3U2IocdvQ7QxrW0ts1aiBi7xtTSJRcfkBYPYEV\_YoJrtkhYW3E4L47i
mA1bfVAjM9F5uKWzVzsDGDT0aCUU9mqdb4vjJrY8tmwJKKEe8eiyY9EbkH3VWnFV2YocYNDJqFyjKOWR\*\*\*\*\*

## 技术实现原理

免密登录控制台方案技术上基于 安全凭证服务。登录原理流程图:





## 通过 Grafana 使用 CLS

最近更新时间: 2024-12-18 11:11:12

## 操作场景

日志服务(Cloud Log Service, CLS)与 Grafana 打通,支持通过 Grafana 展示日志主题及指标主题数据并 配置告警策略。本文以 CentOS 操作系统为例,指导您安装和配置 Grafana。

#### 不用登录腾讯云账号使用日志服务的方式概览

使用方式	功能支持	是否支持免腾讯云账 号登录	开发工作量	账号权限管理
通过 DataSight 使用 CLS	支持 CLS 的日志 检索、仪表盘、告 警功能	支持,独立部署,免 密登录或密码鉴权登 录	无	无/密码鉴权, 支持多角色
通过 Grafana 使用 CLS	只支持 Grafana 的仪表盘、告警功 能	支持,数据接入 Grafana 使用	需要安装 CLS 插件	Grafana 的权 限管理系统, 支持多角色

#### 其他方案

请参见 iframe 内嵌腾讯云控制台。

## 前提条件

- 已安装 Grafana,具体操作请参见 Grafana 官网文档。
- 查看日志主题数据时,Grafana 需8.0及以上版本,如需升级版本请参见 Grafana 升级指南。查看指标主题 数据无该限制。

## 操作步骤

## 步骤一:安装 CLS 插件到 Grafana (可选)

① 说明:

通过 Grafana 查看日志主题数据时需安装该插件,仅查看指标主题数据时无需安装插件,可跳过该步骤。

#### 服务器环境

1. 请确认 Grafana 的插件目录位置。在 Centos 的插件目录 /var/lib/grafana/plugins/ 安装插 件。

版权所有: 腾讯云计算(北京)有限责任公司 第32 共58页



```
cd /var/lib/grafana/plugins/
wget https://github.com/TencentCloud/cls-grafana-
datasource/releases/latest/download/tencent-cls-grafana-
datasource.zip
unzip tencent-cls-grafana-datasource
```

### 或者使用一键安装脚本(末尾参数为插件安装目录):

```
/bin/bash -c "$(curl -fsSL
https://raw.githubusercontent.com/TencentCloud/cls-grafana-
datasource/master/toolkit/update.sh)" bash
/var/lib/grafana/plugins/
```

- 2. 修改 Grafana 配置文件,配置 CLS 数据源 ID,配置文件路径参考 配置文档。
  - **Linux 系统配置文件路径:** /etc/grafana/grafana.ini
  - macOS 系统配置文件路径: /usr/local/etc/grafana/grafana.ini

在 plugins 中设置 allow\_loading\_unsigned\_plugins 参数:

```
allow_loading_unsigned_plugins = tencent-cls-grafana-datasource
```

在 dataproxy 中设置 timeout、dialTimeout、keep\_alive\_seconds 参数:

```
[dataproxy]
timeout = 60
dialTimeout = 60
keep_alive_seconds = 60
```

3. 重启 Grafana 服务:

```
service grafana-server restart
```

#### 容器环境

参考 Docker 中安装 Grafana 插件指引,通过以下环境变量安装 CLS 插件。

• docker run 命令:



```
docker run -d -p 3000:3000 --name=grafana \
    -e "GF_INSTALL_PLUGINS=https://github.com/TencentCloud/cls-
grafana-datasource/releases/latest/download/tencent-cls-grafana-
datasource.zip;tencent-cls-grafana-datasource" \
    -e "GF_PLUGINS_ALLOW_LOADING_UNSIGNED_PLUGINS=tencent-cls-grafana-
datasource" \
    -e "GF_DATAPROXY_TIMEOUT=60" \
    -e "GF_DATAPROXY_DIALTIMEOUT=60" \
    -e "GF_DATAPROXY_KEEP_ALIVE_SECONDS=60" \
    grafana/grafana
```

docker compose:

```
version: '3'

services:
    grafana:
    image: grafana/grafana:latest
    container_name: grafana
    ports:
        - '3000:3000'
    environment:
        - GF_INSTALL_PLUGINS=https://github.com/TencentCloud/cls-
grafana-datasource/releases/latest/download/tencent-cls-grafana-
datasource.zip;tencent-cls-grafana-datasource
        - GF_PLUGINS_ALLOW_LOADING_UNSIGNED_PLUGINS=tencent-cls-
grafana-datasource
        - GF_DATAPROXY_TIMEOUT=60
        - GF_DATAPROXY_DIALTIMEOUT=60
        - GF_DATAPROXY_KEEP_ALIVE_SECONDS=60
```

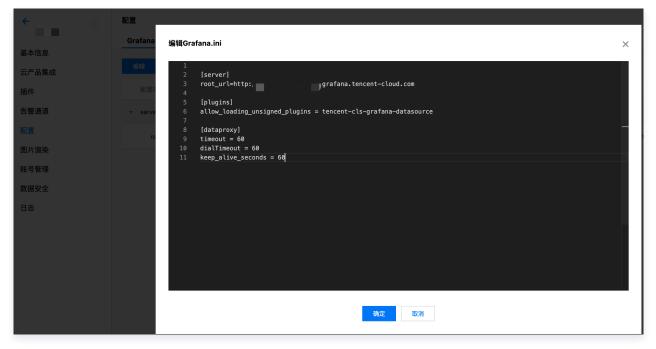
#### 腾讯云可观测平台 Grafana 服务

1. 在 Grafana 配置中增加以下配置,详情请参见 配置管理:

```
[plugins]
allow_loading_unsigned_plugins = tencent-cls-grafana-datasource
[dataproxy]
```



```
timeout = 60
dialTimeout = 60
keep_alive_seconds = 60
```



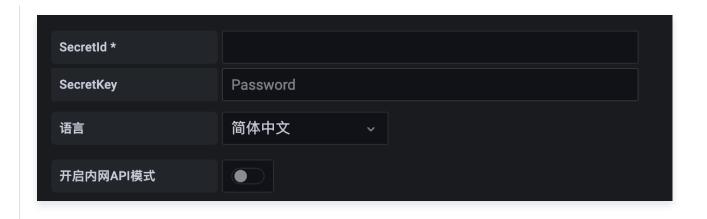
2. 选择安装 tencent-cls-grafana-datasource, 详情请参见 安装插件指引。

## 步骤二: 配置数据源

#### 日志主题

在 Data Sources 页面,单击 Add data source。选择 Tencent CLS Datasource,按照以下说明配置数据源:

配置项	说明
Security Credential s	SecretId、SecretKey: API请求密钥,用于身份鉴权。 获取地址前往 访问管理。建议您单独创建一个子账号,使用该账号的 SecretId 及 SecretKey,权限策略可使用推荐权限策略配置。

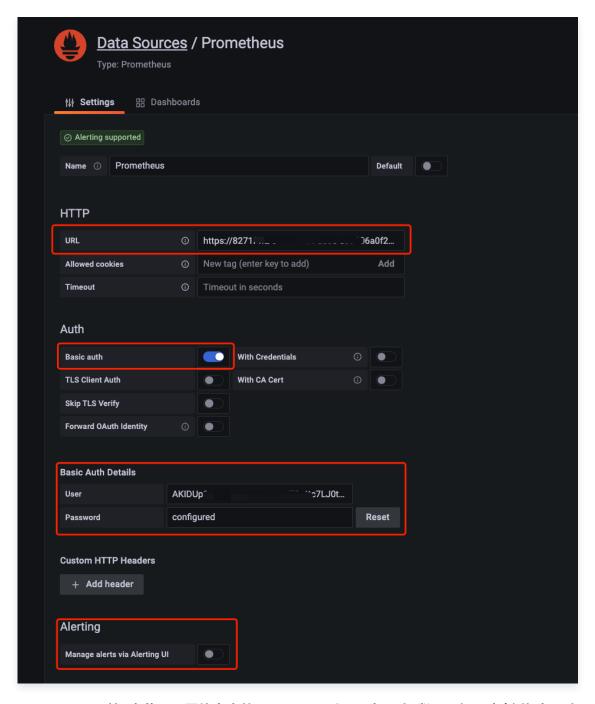


#### 指标主题

指标主题兼容 Prometheus 数据模型及接口,可以直接作为 Prometheus 数据源接入 Grafana,相当于每个指标主题都是一个 Prometheus 实例。

- 1. 获取配置信息
  - 1.1 登录 日志服务控制台,在左侧导航栏中,单击指标主题。
  - 1.2 在指标主题管理页面,单击需要添加的指标主题名称,进入指标主题基本信息页面。
  - 1.3 在页面中,**访问方式 > 数据查询** 中的 **URL** 和**鉴权方式**为在 Grafana 中添加数据源所需的配置信息,鉴权方式中的 SecretId 及 SecretKey 需跳转至 访问管理 页面获取。建议您单独创建一个子账号,使用该账号的 SecretId 及 SecretKey,权限策略可使用 推荐权限策略配置。
- 2. 在 Data Sources 页面, 单击 Add data source。
- 3. 选择 Prometheus, 在表单中配置如下信息:





- URL: 即第1步获取配置信息中的 URL, Grafana 部署在腾讯云内网时(例如部署在 CVM 或 TKE 中)可使用内网地址,其它情况请使用外网地址。
- Basic auth: 打开该开关。
- Basic Auth Details: 即第1步获取配置信息中的鉴权方式,User 为 SecretId,Password 为 SecretKey。
- Manage alerts via Alerting UI: 关闭该开关, CLS 不兼容 Prometheus Alert 相关接口,不 支持该功能。
- 4. 单击底部 Save & Test 测试配置信息是否正确并保存配置。

# 步骤三:在 Grafana 上查看数据



#### 日志主题

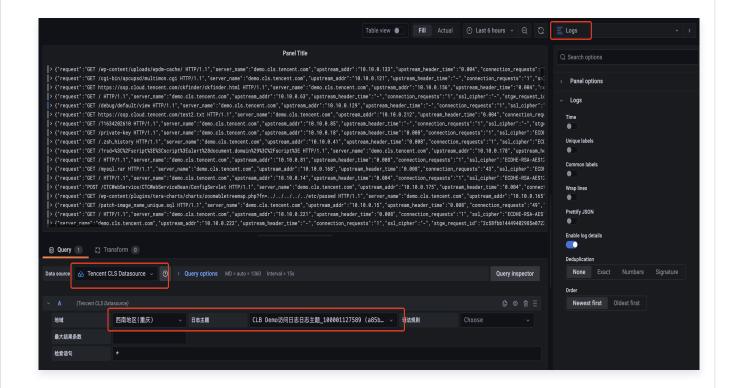
## 在 Grafana-Explore 中查看原始日志

- 1. 进入 Grafana-Explore, 数据源选择 Tencent CLS Datasource 插件。
- 2. 插件类型选择**日志服务**,选择目标日志主题的所在**地域、日志主题**名称。
- 3. 在检索语句中输入语句,单击右上角的 Run query,即可查看日志检索结果。



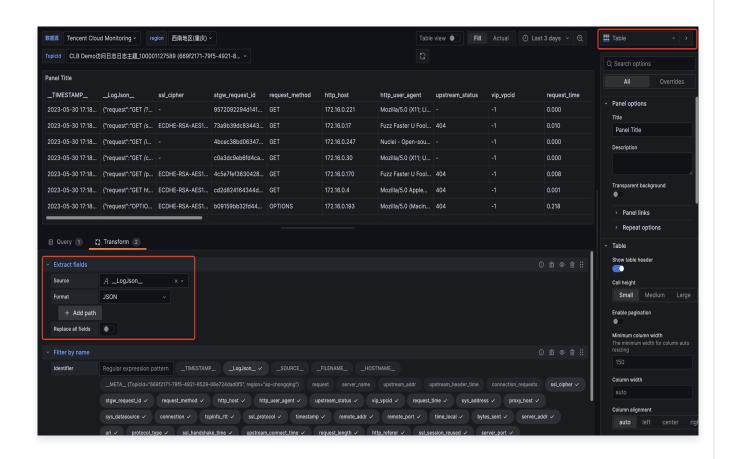
#### 在 Grafana-Dashboard 中查看原始日志

- 1. 进入 Grafana-Dashboard ,单击添加图表。
- 2. 在图表编辑页面,图表类型选择 Logs。数据源选择 **Tencent CLS Datasource** 插件,选择目标日志主题的所在**地域、日志主题**名称。
- 3. 在检索语句中输入语句,单击右上角的刷新按钮,即可查看日志检索结果。





对于 Grafana v8.3 以上版本用户,也可通过 **Transform** 功能中的 **Extract fields** 功能,对检索返回内容进行字段提取,在 **Table** 中查看日志。



#### 在 Grafana 上配置统计图表

- 1. 进入 Grafana-Dashboard ,单击添加图表。
- 2. 在图表编辑页面,选择目标图表类型。数据源选择 Tencent CLS Datasource 插件,选择目标日志主题的所在**地域、日志主题**名称。
- 3. 在**检索语句**中输入SQL 语句,单击右上角的刷新,即可查看统计图表结果。

#### 绘制时序图的语句示例

```
* | select histogram ( cast (TIMESTAMP as
timestamp), interval 1 minute) as analytic_time, count (*)
as log_count group by analytic_time order by analytic_time
limit 1000
```

#### 绘制饼图的语句示例

注意右侧图表配置项 Value Options - show 选择 All values:

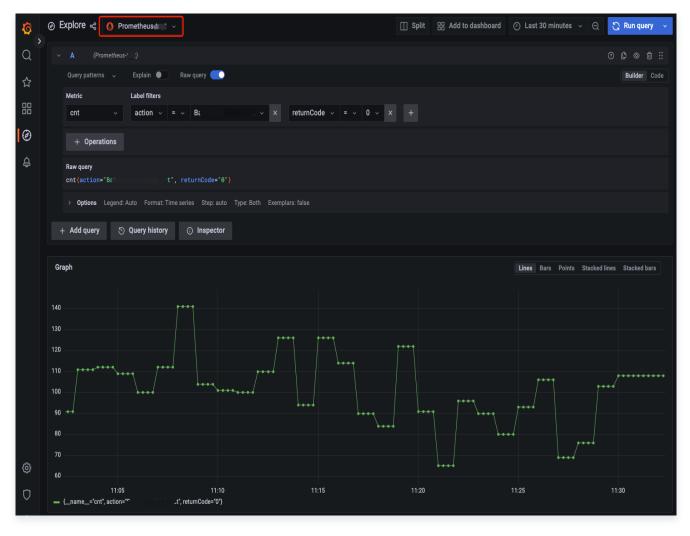
```
* | select try_cast (status as varchar) as status,
```



```
count (*) as log_count group by statu
```

## 指标主题

- 1. 进入 Grafana-Explore,数据源选择步骤2添加的 Prometheus 数据源。
- 2. 输入查询语句,单击右上角的 Run query,即可查看指标数据。



# 步骤四:在 Grafana 上配置监控告警

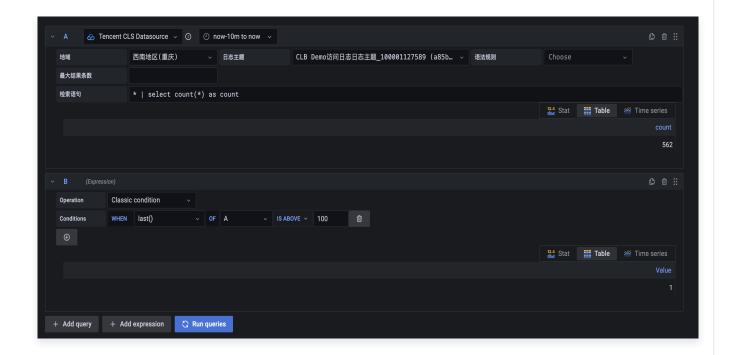
## 日志主题

- 1. 进入 Grafana-Alert rules , 单击新建告警规则。
- 2. 进入告警规则编辑页面,在 A 中,数据源选择 Tencent CLS Datasource 插件,监控告警的统计时间范围按照需求选择。

版权所有: 腾讯云计算(北京)有限责任公司



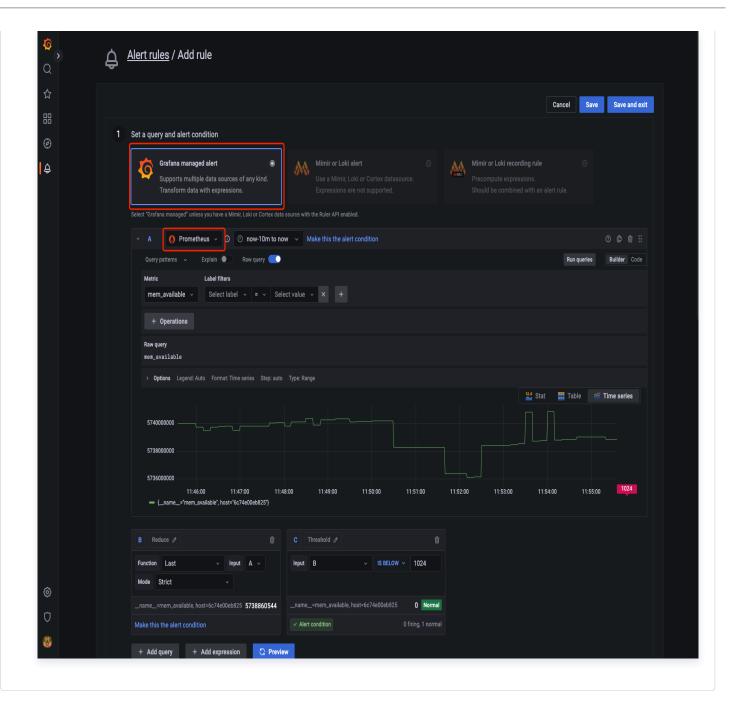
- 3. 在 A 中,选择目标日志主题的所在**地域、日志主题**名称。
- 4. 在 A 中,在检索语句中输入 SQL语句,其结果作为监控告警指标。
- 5. 在 B 中,选择 A 中告警指标取值,示例中取最近一个值。
- 6. 在 C 中,配置告警指标值的告警触发条件,示例中配置值大于100时触发告警。
- 7. 单击 Preview 预览告警结果。填写告警通知配置,单击保存。



#### 指标主题

- 1. 进入 **Grafana-Alert rules**,单击**新建告警规则**,由于指标主题不兼容 Prometheus Alert 相关接口,请使用 **Grafana managed alert**。
- 2. 进入告警规则编辑页面,在 A 中,数据源选择步骤2中添加的 Prometheus 数据源。
- 3. 在 A 中,填写指标查询语句。
- 4. 在 B 中,选择 A 中告警指标取值,示例中取最近一个值。
- 5. 在 C 中,配置告警指标值的告警触发条件,示例中配置小于1024时触发告警。
- 6. 单击 Preview 预览告警结果。填写告警通知配置,单击保存。





# Grafana 常见问题

# Grafana 图表出现超时报错怎么处理?

安装后,建议修改 grafana.ini 文件的 [dataproxy] 配置。

Grafana 默认超时时间为30s,在大数据量的检索时,可能导致 timeout 问题,详情请参见 Grafana proxy queries timeout after 30s with dataproxy。建议修改至60s,以最大限度发挥日志服务的能力。修改配置如下:

```
[dataproxy]
timeout = 60
dialTimeout = 60
```



 $keep\_alive\_seconds = 60$ 

# Grafana 如何安装更多可视化图表?

如需安装更多可视化图表(例如饼图、趋势速览图等),请执行对应的命令安装 grafana 插件。 例如,您需要安装饼图(pie panel),可执行如下命令:

grafana-cli plugins install grafana-piechart-panel service grafana-server restart

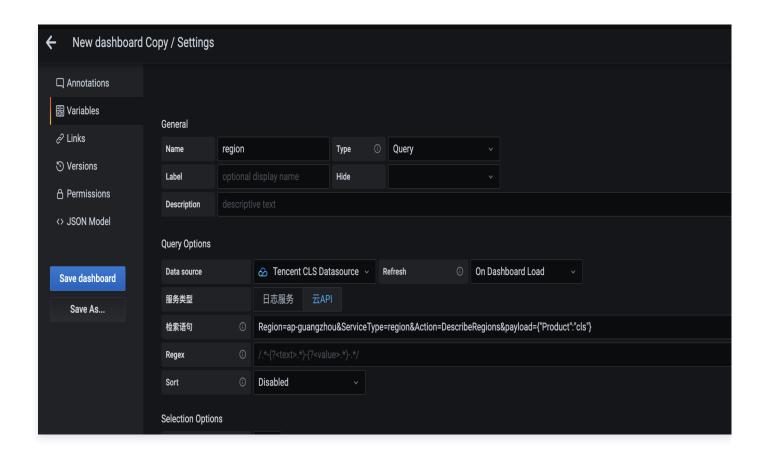
# Grafana 如何配置地域与日志主题的变量?

在 Grafana 配置地域变量与日志主题变量,并在图表中引用。可以对仪表盘图表的地域和日志主题进行替换。其配置过程如下:



- 1. 进入 Grafana 仪表盘配置-Variables 菜单,选择新建 Variables。先配置地域变量,再配置日志主题变量。
- 2. Variables type 选择 Query。
- 3. Query options 中 DataSource 选择 Tencent CLS Datasource 插件。





- 4. Query 服务类型选择云 API, 查询语句如下:
- 地域变量

```
ServiceType=region&Action=DescribeRegions&payload={"Product":"cls"}
```

• 日志主题变量

```
Region=${region}&ServiceType=cls&Action=DescribeTopics&field=Topics&id =TopicId&name=TopicName
```

• 日志主题变量(根据主题名称过滤日志主题,过滤为模糊匹配)

```
Region=${region}&ServiceType=cls&Action=DescribeTopics&field=Topics&id
=TopicId&name=TopicName&payload={"Filters":
[{"Key":"topicName","Values":["your topic name"]}]}
```

5. 配置完成后,单击保存。

## Grafana 如何使用变量过滤日志数据?

版权所有:腾讯云计算(北京)有限责任公司

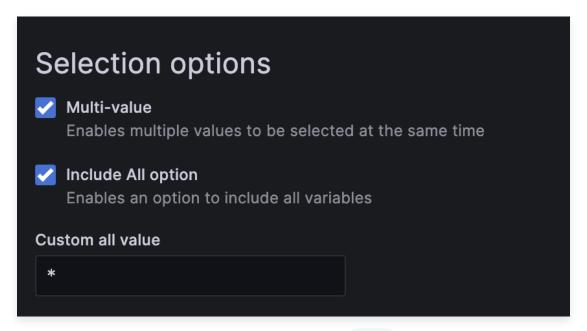


在 Grafana 配置变量,并插入到图表的查询语句中。通过选择不同的变量值,实现对图表数据的过滤。此处以配置用户 IP 过滤器为例:

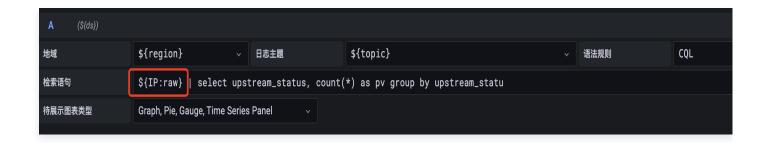
- 1. 进入 Grafana 仪表盘配置-Variables 菜单,选择新建 Variables。
- 2. Variables type 选择 Query。
- 3. Query options 中 DataSource 选择 Tencent CLS Datasource 插件。
- 4. Query 服务类型选择日志服务,查询语句如下(以 remote\_addr 为例,实际使用请替换为目标字段):

```
* | select remote_addr group by remote_addr limit 1000
```

5. (可选)Selection options 勾选多选与全选操作,全选的默认值填写为:\*

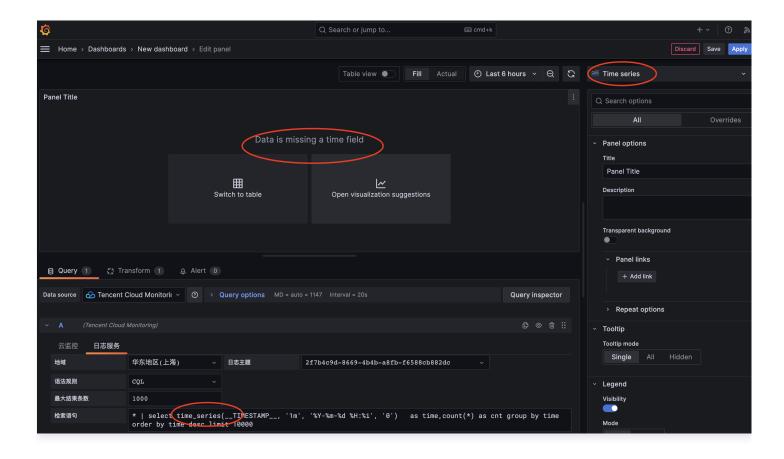


6. 在语句中插入**变量 \${IP:raw}**,即可配置完成(其中:raw 为变量的后缀,指定变量格式为原始格式,避免特殊符号被转义)。



Grafana 时序图提示 Data is missing a time field 如何处理?





#### 解决方法:

- 1. 单击切换到 **Transform** 的 Tab 页面,添加 **Convert field type**。
- 2. 配置 **Convert field type**,Field 选择 SQL 里的时间字段,as 为 Time 类型。



## 更多模板变量配置

• Grafana 模板变量



• 腾讯云可观测平台数据源模板变量功能

版权所有: 腾讯云计算(北京)有限责任公司



# MCP Server/Dify Tool 日志查询

最近更新时间: 2025-07-01 15:02:12

# 操作场景

通过 MCP Server (Model Context Protocol Server) 或 Dify Tool 查询日志服务 CLS 中存储的日志数据,以实现大模型平台/工具与日志数据的结合。例如以下使用场景:

- 使用自然语言查询日志,降低日志查询复杂度。
- 整合至运维排障流程中,智能分析系统异常。

MCP Server 及 Dify Tool 支持如下功能:

功能	Dify Tool	MCP Server
查询日志	支持	支持
根据自然语言生成日志 查询语句	不支持(依赖通用大模型生成查询语句, 准确率较低)	支持
根据日志主题名称查询 日志主题 ID	不支持	支持
根据地域名称查询地域简称	不支持	支持
获取当前时间戳	不支持	支持

# 前提条件

- 被查询日志主题需为标准存储,且已开启 索引。
- MCP Server 及 Dify Tool 通过腾讯云子账户访问日志服务,需 创建子账户 并授予如下权限:



```
"*"
]
}
]
```

# **MCP Server**

## 安装说明

- 1. 安装 Node.js, 建议使用 LTS(long-term support) 版本。
- 2. 在 MCP Server 配置文件中添加如下配置:

```
"mcpServers": {
    "cls-mcp-server": {
        "isActive": true,
        "name": "cls-mcp-server",
        "type": "stdio",
        "registryUrl": "",
        "command": "npx",
        "args": [
            "-y",
            "cls-mcp-server"
        ],
        "env": {
            "TRANSPORT": "stdio",
            "TENCENTCLOUD_SECRET_ID": "YOUR_TENCENT_SECRET_ID",
            "TENCENTCLOUD_API_BASE_HOST": "tencentcloudapi.com",
            "TENCENTCLOUD_REGION": "ap-guangzhou",
            "MAX_LENGTH": "15000"
        }
    }
}
```

- TRANSPORT:选填,MCP 传输协议,可选值: stdio(标准输入输出)或 sse(服务器发送事件), 默认值: stdio。
- TENCENTCLOUD\_SECRET\_ID: 必填,腾讯云子用户 SecretId。
- TENCENTCLOUD\_SECRET\_KEY: 必填,腾讯云子用户 SecretKey。
- TENCENTCLOUD API BASE HOST: 选填,腾讯云 API 请求域名。

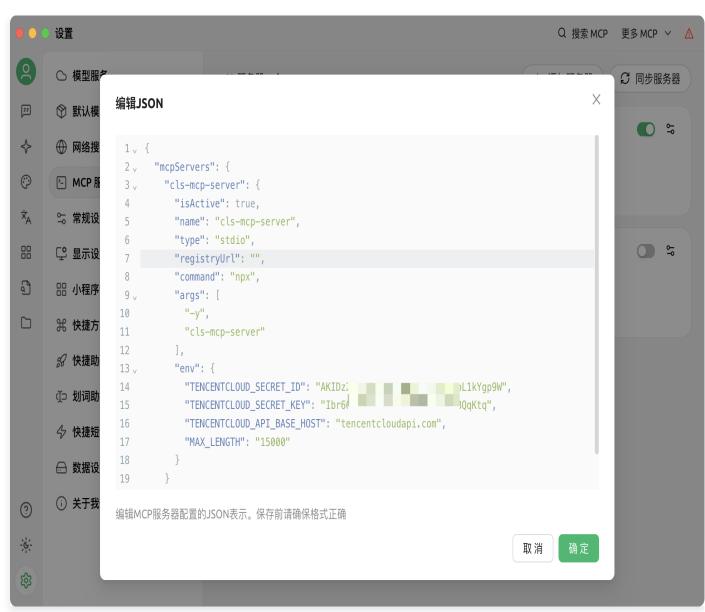


- TENCENTCLOUD\_REGION:选填,默认查询日志主题所属地域。
- MAX\_LENGTH: 选填,大模型上下文长度限制,未指定时会将所有内容发送至大模型。
- PORT: 选填,仅 SSE 模式有效,指定服务端监听端口,默认值: 3000。

## 使用示例

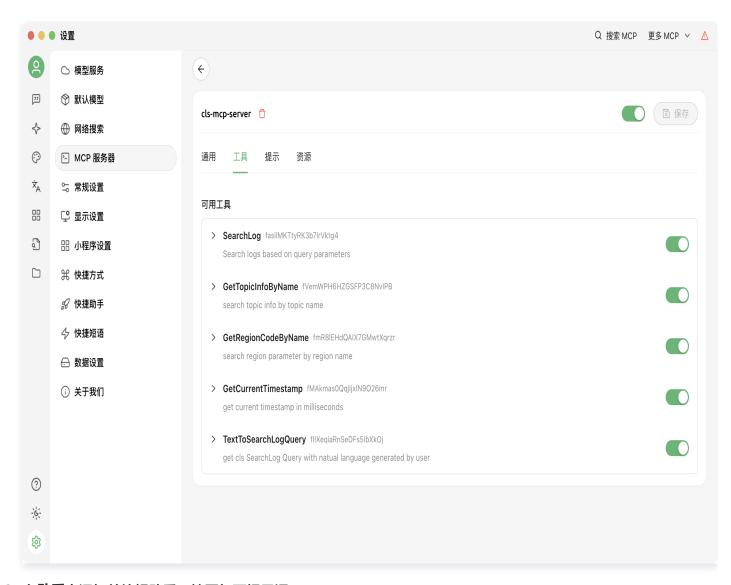
以 Cherry Studio 为例,演示 CLS MCP Server 配置方式:

1. 在设置 > MCP 服务器中编辑 JSON 配置,然后单击确定保存配置。



2. 保存配置后,单击 cls-mcp-server > 工具,如果能查看到可用工具列表,说明安装成功。

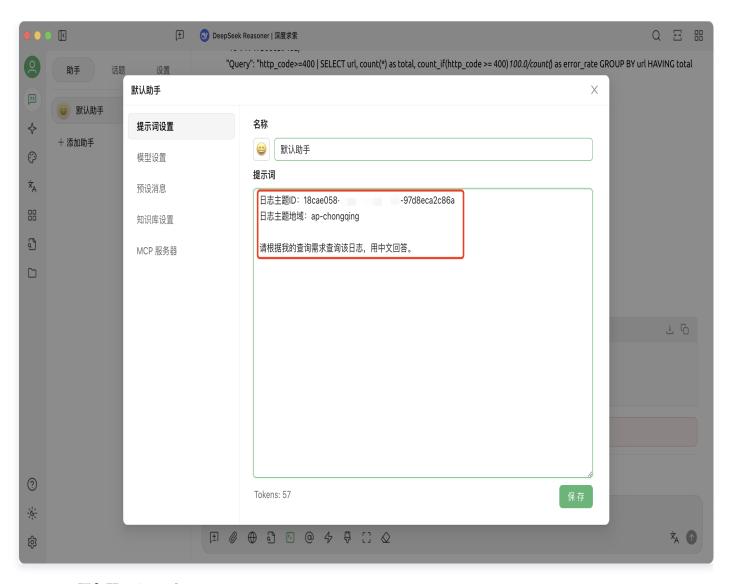




3. 在**助手**中添加并编辑助手,填写如下提示词:

版权所有: 腾讯云计算(北京)有限责任公司





在 MCP 服务器中启用 cls-mcp-server。

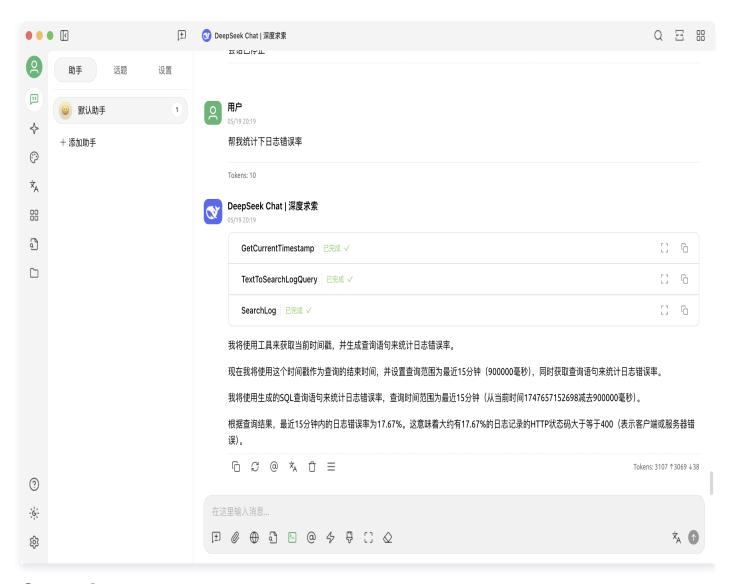
版权所有: 腾讯云计算(北京)有限责任公司





4. 使用自然语言查询日志。





# **Dify Tool**

# 安装说明

- 1. 单击链接 Tencent cloud cls Dify Marketplace 进入 Dify 市场,安装腾讯云日志服务插件,也可在 Dify 市场中直接搜索 "cls"。
- 2. 完成安装后,单击该插件,再单击去授权。
- 3. 填写腾讯云子用户 SecretId 及 SecretKey,并设定默认查询的日志主题。
- 4. 单击保存完成插件安装及配置。

# 使用示例

1. 在 Dify 工作室中单击**创建空白应用**。

版权所有:腾讯云计算(北京)有限责任公司 第54 共58页





应用类型选择 Agent。



2. 在底部的工具中添加**腾讯云日志服务 > CLS 日志检索分析**。

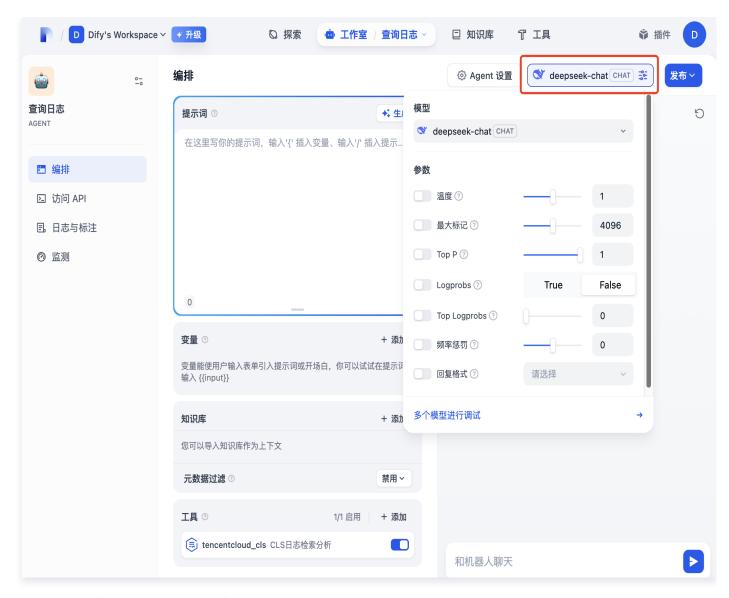
版权所有: 腾讯云计算(北京)有限责任公司 第55 共58页





3. 在右上角选择需要使用的大模型(首次使用时需安装该模型)。





4. 在对话框中使用自然语言查询日志。





## ① 说明:

该方式查询日志依赖通用大模型对日志查询语法的了解,在查询需求较为复杂时准确率较低。如果您有该方面的使用需求建议使用 MCP Server 或 联系我们。