

Grafana 服务 实践教学



腾讯云

【 版权声明 】

©2013–2026 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 】



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

实践教程

快速创建 Grafana 仪表盘

Grafana 内网地址支持 HTTPS

实践教程

快速创建 Grafana 仪表盘

最近更新时间：2026-04-27 14:23:22

实践背景

当您希望快速搭建一套可视化监控仪表盘来展示业务指标时，需要完成从创建 Grafana 实例、接入数据源到登录 Grafana 创建 Dashboard 的完整流程。本文梳理了从零开始快速创建 Grafana 仪表盘的端到端实践流程，帮助您在最短时间内完成仪表盘搭建。

前提条件

- 已拥有腾讯云账号，并完成 [实名认证](#)。
- 已规划好 Grafana 实例所在的地域和 VPC 网络（建议与监控目标资源在同一地域和 VPC）。
- 已准备好数据源信息（如 Prometheus 实例、CLS 日志服务等）。

解决方案

整体流程分为以下四个步骤，每个步骤在腾讯云控制台均可完成，无需额外部署。

步骤1：创建 Grafana 实例

登录腾讯云可观测平台控制台，进入 [Grafana 购买页](#)，根据实际需求选择各项配置信息。

Grafana 服务 | [返回产品详情](#)

[产品文档](#) [帮助](#)

选择配置

计费模式 免费试用 包年包月

地域 中国 亚太 欧洲和美洲 中东

广州 上海 中国香港 北京 成都 重庆 南京 上海金融 深圳金融

北京金融 中国台北 上海自动驾驶云 中卫

处于不同地域的云产品内网不通；选择最靠近您客户的地域，可降低访问时延，创建成功后不支持切换地域。

可用区 广州三区 广州四区 广州六区 广州七区

网络 请选择私有网络 请先选择私有网络

如现有私有网络/子网不符合您的要求，可以去控制台 [新建私有网络](#)。创建成功后需刷新。

实例基础信息

套餐选择 基础版 20个用户账号 高级版 50个用户账号 专家版 100个用户账号

实例名称

Grafana版本 v10.4.19

用户名 admin

Grafana密码

Grafana确认密码

域名访问 开启

标签 (选项)

删除

添加

键值粘贴板

如现有标签/标签值不符合您的要求，可以去控制台 [新建](#)

自动续费 账户余额足够时，设备到期后按月自动续费

协议条款 我已阅读并同意相关服务条款 [《腾讯云服务协议》](#)、[《腾讯云 Grafana 服务等级协议》](#)、[《计费概述》](#)、[《欠费说明》](#) 以及 [《自动续费规则说明》](#)

关键配置说明：

| 配置项 | 必选/可选 | 说明 |
|--------|-------|-----------------------------------|
| 计费模式 | 必选 | 目前支持包年包月模式，对于新用户支持15天免费试用。 |
| 地域和可用区 | 必选 | 选择与您业务云产品相同的地域，降低访问时延。创建后不支持切换地域。 |

| | | |
|------------|----|--|
| 网络 | 必选 | 选择与监控目标资源相同的 VPC 和子网，确保内网互通。 |
| 套餐选择 | 必选 | 基础版、高级版和专家版，不同版本支持的用户账号数量不同。 |
| 实例名称 | 必选 | 自定义实例名称，建议使用有业务含义的命名。 |
| Grafana 版本 | 必选 | 选择您需要的 Grafana 版本。 |
| 用户名 | 必选 | 默认为 admin，暂不支持更改。 |
| 密码 | 必选 | 密码必须以数字或字母开头，且至少包含一个特殊字符（仅支持 @\$!%*#?&，不支持其他特殊字符），长度在[6,24]之间。 |
| 标签 | 可选 | 设置标签用于从不同维度对资源分类管理。 |

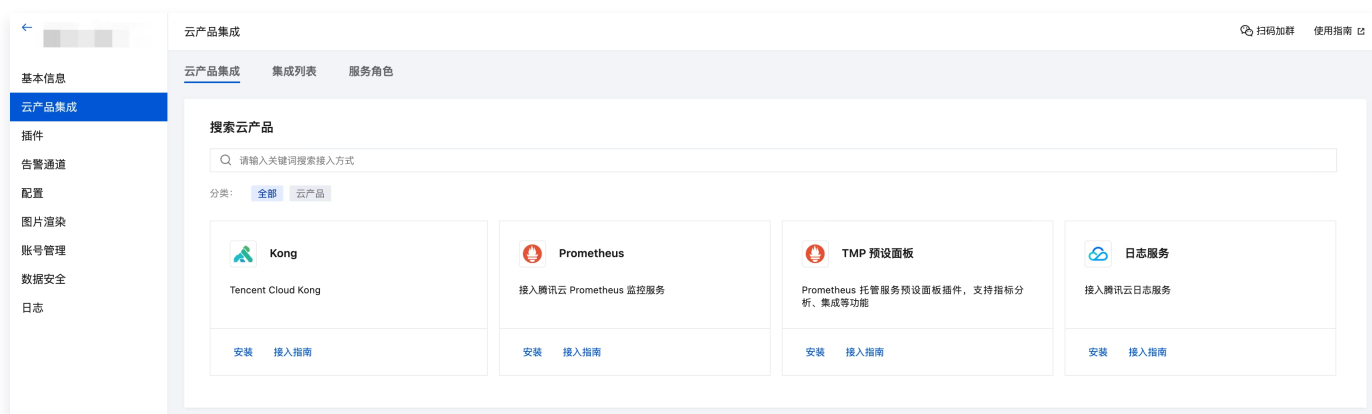
说明：

实例创建完成后，您可以在 [实例列表](#) 中通过实例 ID、实例名称、状态、标签等维度搜索和筛选实例。

步骤2：接入数据源

实例创建完成后，通过云产品集成功能接入数据源，使 Grafana 能够获取监控数据。

1. 登录 [腾讯云可观测平台](#)，选择 **Grafana 服务**。
2. 在实例列表中，单击目标实例的**实例 ID**，进入实例管理页。
3. 在左侧菜单栏中选择**云产品集成**。



根据您的数据源类型，选择对应的集成方式：

接入 Prometheus 数据源

1. 在云产品集成页面找到 **Prometheus**，单击**安装**。
2. 配置数据源参数：

| 参数 | 说明 |
|---------------|----------------------------|
| Prometheus 实例 | 选择您已创建的 Prometheus 实例 |
| 额外组织 | Grafana 组织 ID (如需多组织支持则填写) |

3. 单击**保存**，等待实例重建完成后即可在 Grafana 数据源页面查看已安装的 Prometheus 数据源。

接入日志服务 (CLS) 数据源

1. 在云产品集成页面找到**日志服务**，单击**安装**。
2. 配置数据源参数：

| 参数 | 说明 |
|-----------|----------------------------|
| 数据源名称 | 自定义数据源名称 |
| SecretID | 腾讯云 API 密钥的 SecretID |
| SecretKey | 腾讯云 API 密钥的 SecretKey |
| 额外组织 | Grafana 组织 ID (如需多组织支持则填写) |

3. 单击**保存**，等待实例重建完成。

接入自定义数据源 (以 Kong 为例)

1. 在云产品集成页面找到 **Kong**，单击**安装**。
2. 配置数据源参数：

| 参数 | 说明 |
|-------|---|
| 数据源名称 | 自定义数据源名称 |
| 数据源地址 | 数据来源地址，如 <code>http://10.0.0.0:9090/</code> |
| 账号 | Prometheus 托管服务基础信息页面的 Grafana 账号名 |
| 密码 | Prometheus 托管服务基础信息页面的 Grafana 密码 |
| 标签 | 自定义类型对应的 Prometheus 值 |

额外组织

Grafana 组织 ID

3. 单击**保存**，等待实例重建完成。

⚠ 注意：

实例重建耗时约一分钟。重建期间您可以继续通过域名访问 Grafana 查看监控数据，但编辑操作不会生效。

步骤3：登录 Grafana

数据源接入完成后，登录 Grafana 开始创建仪表盘。

1. 登录 [腾讯云可观测平台](#)，选择 **Grafana 服务**。
2. 在实例列表中，找到目标实例，单击 Grafana 图标或右侧的**登录**。



| 实例ID/名称 | 状态 | 网络/子网 | 内网地址 | 配置 | 计费模式 | 标签 | 创建时间 | 操作 |
|---------|-----|-------|------|-----|-------------------------------|----|---------------------|----------|
| | 运行中 | | | 基础版 | 包年包月 2026/04/26 16:55:51到期 | | 2026/02/26 16:55:51 | 登录 管理 更多 |
| | 运行中 | | | 基础版 | 包年包月 2026/05/03 19:00:14到期 | 2 | 2025/07/03 19:00:14 | 登录 管理 更多 |

3. 进入 Grafana 登录界面，输入账号（默认 admin）和创建实例时设置的密码。

ⓘ 说明：

如果您已开启 SSO 单点登录，团队成员可直接使用腾讯云账号登录，无需单独的 Grafana 账号密码。SSO 登录的账号权限默认为 Admin。

步骤4：创建仪表盘

登录 Grafana 后，即可基于已接入的数据源创建仪表盘。

1. 在 Grafana 首页，单击左侧导航栏的 **+** 图标，选择 **Dashboard**。
2. 单击 **Add visualization**，选择 **步骤2** 中已接入的数据源。
3. 在查询编辑器中编写查询语句（如 PromQL），配置面板的可视化样式。
4. 单击右上角的 **Save** 保存仪表盘，输入仪表盘名称和保存目录。

如需分享面板，可在任意面板中单击**标题**，选择 **Share**，通过 **Direct link rendered image** 获取渲染为图片的面板地址进行分享。

配置建议

- **地域选择：** Grafana 实例应与监控目标资源在同一地域和 VPC，创建后不支持切换地域，请提前规划。

- **账号管理**：团队使用场景建议开启 SSO 单点登录，并启用 CAM 鉴权控制子账号登录权限。如需更精细的权限管理，可在**账号管理**页面通过账号列表为不同用户分配 Viewer、Editor 或 Admin 角色。
- **服务角色**：数据源配置推荐使用服务角色替代手动填写 SecretID/SeretKey，通过临时密钥访问 API，保障数据安全性。
- **插件扩展**：如需额外的可视化能力，可在控制台**插件**页面按需安装 Grafana 常用插件。安装或卸载插件后实例会自动重建。

总结

本文介绍了从零开始快速创建 Grafana 仪表盘的完整实践流程，覆盖实例创建、数据源接入、登录访问和仪表盘创建四个关键步骤。通过腾讯云控制台的云产品集成能力，您可以快速对接 Prometheus、日志服务等数据源，并在 Grafana 中构建可视化监控仪表盘。后续您可以进一步配置告警通道、管理团队账号权限，以及通过自定义域名和 HTTPS 证书提升访问体验和安全性。

Grafana 内网地址支持 HTTPS

最近更新时间：2026-04-27 14:23:22

实践背景

当您需要通过 HTTPS 协议安全访问 Grafana 内网地址时，由于 Grafana 服务默认仅提供 HTTP 内网访问，直接访问存在数据传输安全风险。通过在同 VPC 的云服务器上自建 Nginx 反向代理，可以为 Grafana 内网地址提供 HTTPS 支持，保障数据传输的安全性。

前提条件

- 已 [创建 Grafana 实例](#)，并获取内网访问地址（如 `http://10.0.0.1:3000`）。
- 已拥有一台与 Grafana 实例同 VPC 的 [云服务器（CVM）](#)。
- 已 [获取 SSL 证书文件](#)（`.pem` 证书文件和 `.key` 私钥文件）。

解决方案

在与 Grafana 同 VPC 的云服务器上安装 Nginx，配置 SSL 证书并设置反向代理，将 HTTPS 请求转发到 Grafana 的 HTTP 内网地址，从而实现 HTTPS 访问。

步骤1：安装 Nginx

1. 登录云服务器，下载并解压 Nginx 源码包，此处以 nginx-1.24.0 为例进行介绍。

```
# 下载 Nginx 源码包
wget https://nginx.org/download/nginx-1.24.0.tar.gz

# 将安装包复制到目标目录并解压（目录可根据实际情况调整）
mkdir -p /usr/local/nginx && cp nginx-1.24.0.tar.gz /usr/local/nginx/
cd /usr/local/nginx/
tar -zxvf nginx-1.24.0.tar.gz
cd nginx-1.24.0/
```

2. 安装 SSL 相关依赖。

```
yum -y install make zlib-devel gcc-c++ libtool openssl openssl-devel
```

3. 配置编译参数，启用 SSL 模块。

```
./configure \
```

```
--user=nobody \  
--group=nobody \  
--prefix=/usr/local/nginx \  
--with-http_stub_status_module \  
--with-http_gzip_static_module \  
--with-http_realip_module \  
--with-http_sub_module \  
--with-http_ssl_module # 启用 SSL 模块, 支持 HTTPS
```

4. 编译并安装 Nginx。

```
make  
make install
```

步骤2: 准备 SSL 证书

将 SSL 证书文件上传到云服务器的 `/usr/local/nginx/ssl` 目录, 文件命名如下:

| 文件路径 | 说明 |
|--|----------|
| <code>/usr/local/nginx/ssl/cert.pem</code> | SSL 证书文件 |
| <code>/usr/local/nginx/ssl/cert.key</code> | SSL 私钥文件 |

```
# 创建证书目录 (如不存在)  
mkdir -p /usr/local/nginx/ssl  
  
# 将证书和私钥文件上传至该目录  
# /usr/local/nginx/ssl/cert.pem  
# /usr/local/nginx/ssl/cert.key
```

⚠ 注意:

请确保证书文件为 PEM 格式, 且证书与私钥匹配。

步骤3: 配置 Nginx 反向代理

修改 Nginx 配置文件 `/usr/local/nginx/conf/nginx.conf`, 在 `http` 块中修改以下 HTTPS server 配置:

```
server {
    listen          443 ssl;
    server_name     grafana-xxxxxx.grafana.tencent-cloud.com; # 替换为您的
    Grafana 访问域名

    ssl_certificate /usr/local/nginx/ssl/cert.pem;           # SSL 证书路径
    ssl_certificate_key /usr/local/nginx/ssl/cert.key;       # SSL 私钥路
    径

    ssl_session_cache    shared:SSL:1m;
    ssl_session_timeout  5m;

    ssl_ciphers    HIGH:!aNULL:!MD5;
    ssl_prefer_server_ciphers on;

    location / {
        # CORS 跨域配置
        add_header Access-Control-Allow-Origin *;
        add_header Access-Control-Allow-Methods 'GET, POST, OPTIONS';
        add_header Access-Control-Allow-Headers 'DNT,X-Mx-ReqToken,Keep-
        Alive,User-Agent,X-Requested-With,If-Modified-Since,Cache-
        Control,Content-Type,Authorization';

        # 传递真实客户端信息
        proxy_set_header Host $host;
        proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
        proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;

        proxy_pass http://10.0.0.1:3000; # 替换为您的 Grafana 内网地址
    }
}
```

关键配置说明:

| 参数 | 说明 |
|------------------------------|---------------------------|
| <code>server_name</code> | 您的 Grafana 访问域名, 需替换为实际域名 |
| <code>ssl_certificate</code> | SSL 证书文件路径 |

| | |
|----------------------------------|---|
| <code>ssl_certificate_key</code> | SSL 私钥文件路径 |
| <code>ssl_ciphers</code> | 加密套件配置， <code>HIGH:!aNULL:!MD5</code> 表示使用高强度加密并排除不安全算法 |
| <code>proxy_pass</code> | Grafana 内网地址，需替换为实际的内网 IP 和端口 |

步骤4：检查配置

执行以下命令检查 Nginx 配置文件语法是否正确：

```
cd /usr/local/nginx/sbin/  
./nginx -t
```

⚠ 注意：

如果检查不通过，请根据错误提示修改配置文件。常见错误原因包括：

- 证书文件不存在或路径错误。
- 证书格式不正确（需为 PEM 格式）。
- 配置文件语法错误（如缺少分号、括号不匹配）。
- 配置中包含非英文标点符号。

步骤5：启动 Nginx

```
cd /usr/local/nginx/sbin/  
./nginx
```

启动后，您即可通过 `https://<您的域名>` 访问 Grafana 服务。

📌 说明：

如后续修改了 Nginx 配置，可使用 `./nginx -s reload` 命令重新加载配置，无需重启服务。

配置建议

- 建议将 SSL 私钥文件权限设置为 `600`，仅允许 root 用户读取，提升安全性。
- 如您配置了自定义域名并使用 SSO 登录，请在 Grafana 配置中将 `server.root_url` 设置为 HTTPS 域名，避免 SSO 登录异常。
- 建议定期检查 SSL 证书有效期，在证书过期前及时更换。