

解决方案实践

基于 WGCloud 搭建运维监控平台

文档版本 1.0
发布日期 2024-10-23



版权所有 © 华为技术有限公司 2024。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。

安全声明

漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该流程的详细内容请参见如下网址：

<https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process>

如企业客户须获取漏洞信息，请参见如下网址：

<https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory>

目录

1 方案概述	1
2 资源和成本规划	3
3 实施步骤	5
3.1 准备工作.....	5
3.2 快速部署.....	9
3.3 开始使用.....	16
3.4 快速卸载.....	19
4 附录	21
5 修订记录	22

1 方案概述

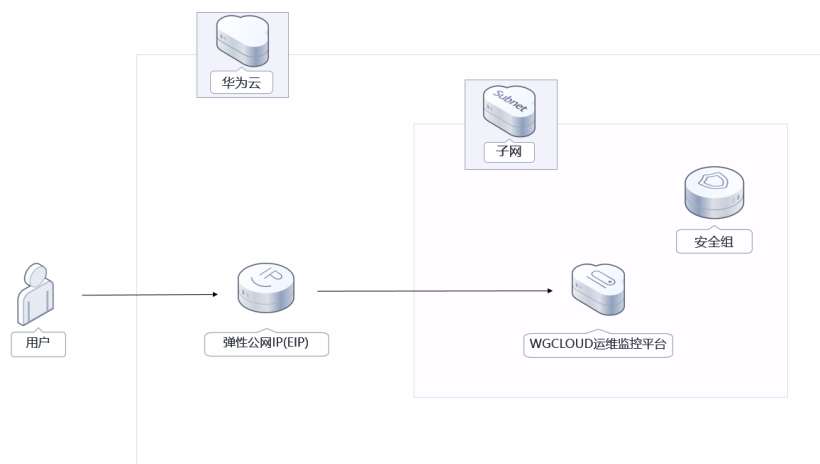
应用场景

该方案在弹性云服务器 ECS 上一键部署基于 WGCloud 搭建运维监控平台，WGCloud 支持服务器或主机的各种指标监测。支持监测服务器或主机上的进程应用、文件防篡改、端口、日志、DOCKER 容器、数据库、数据表等资源。

方案架构

该解决方案可以帮助您在华为云弹性云服务器 ECS 上基于 WGCloud 搭建运维监控平台。解决方案架构如下图所示：

图 1-1 方案架构图



该解决方案会部署如下资源：

- 创建一台**弹性云服务器 ECS**，用于搭建 WGCloud 运维监控平台。

- 创建一个[弹性公网IP EIP](#)，并绑定弹性云服务器ECS，用于访问WGCloud运维监控平台以及远程连接使用。
- [创建安全组](#)，通过配置安全组规则，为弹性云服务器提供安全防护。

方案优势

- 实时监测告警
实时上报主机指标数据，灵活聪明的告警机制。
- 功能丰富
WGCloud支持服务器或主机的各种指标监测。
- 一键部署
一键轻松部署，即可基于WGCloud搭建运维监控平台。

约束与限制

- 部署该解决方案之前，需注册华为账号并开通华为云，完成实名认证，且账号不能处于欠费或冻结状态，请根据 [资源和成本规划](#) 预估价格，确保余额充足。如果计费模式选择“包年包月”，请确保账户余额充足以便一键部署资源的时候可以自动支付；或者在一键部署的过程进入费用中心，找到“待支付订单”并手动完成支付。
- 该解决方案部署成功后，搭建WGCloud运维监控平台大约用时10分钟，完成后方可参考[开始使用](#)进行验证。
- 如果选用IAM委托权限部署资源，请确保使用的华为云账号有IAM的足够权限，具体请参考[创建rf_admin_trust委托（可选）](#)；如果使用华为主账号或admin用户组下的IAM子账户可不选委托，将采用当前登录用户的权限进行部署。

2 资源和成本规划

该解决方案主要部署如下资源，不同产品的花费仅供参考，实际以收费账单为准，具体请参考华为云[官网价格](#)：

表 2-1 资源和成本规划（包年包月）

华为云服务	配置示例	每月预估花费
弹性云服务器 ECS	<ul style="list-style-type: none">区域：华北-北京四计费模式：包年包月规格：X86计算 ECS s6.large.2 2vCPUs 4GiB镜像：CentOS 7.8 64bit系统盘：高IO 40GB数据盘：通用型SSD 100GB购买时长：1个月购买量：1	236.20元
弹性公网IP EIP	<ul style="list-style-type: none">区域：华北-北京四计费模式：包年包月线路：全动态BGP公网带宽：按带宽计费带宽大小：5Mbit/s购买时长：1个月购买量：1	115.00元
合计		351.20 元

表 2-2 资源和成本规划（按需计费）

华为云服务	计费说明	每月花费
-------	------	------

弹性云服务器	按需计费：0.48/小时 <ul style="list-style-type: none">区域：华北-北京四计费模式：按需计费规格：X86计算 ECS s6.large.2 2vCPUs 4GiB镜像：CentOS 7.8 64bit系统盘：高IO 40GB数据盘：通用型SSD 100GB购买时长：1个月购买量：1	345.60元
弹性公网IP	按需计费（按带宽计费）：0.34元/5M/小时 <ul style="list-style-type: none">区域：华北-北京四计费模式：按带宽计费线路：全动态BGP公网带宽：按带宽计费带宽大小：5Mbit/s购买时长：1个月购买量：1	244.80元
合计		590.40元

3 实施步骤

- 3.1 准备工作
- 3.2 快速部署
- 3.3 开始使用
- 3.4 快速卸载

3.1 准备工作

创建 rf_admin_trust 委托（可选）

步骤1 进入华为云官网，打开[控制台管理](#)界面，鼠标移动至个人账号处，打开“统一身份认证”菜单。

图 3-1 控制台管理界面

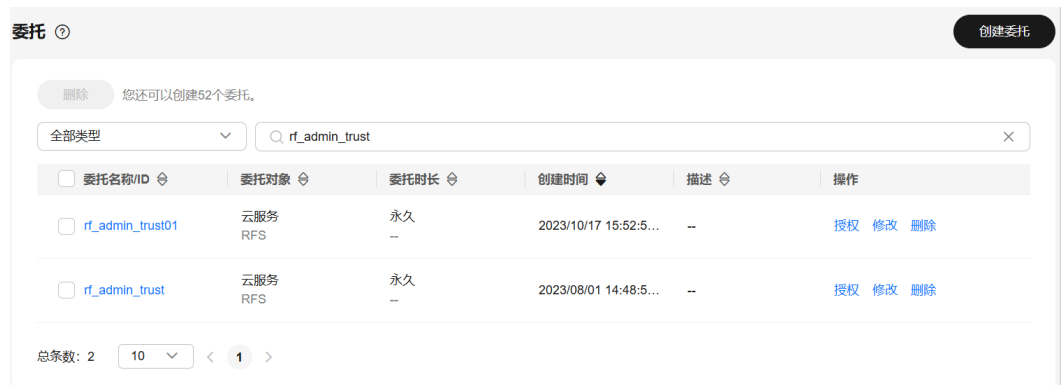


图 3-2 统一身份认证菜单



步骤2 进入“委托”菜单，搜索“rf_admin_trust”委托。

图 3-3 委托列表



- 如果委托存在，则不用执行接下来的创建委托的步骤
- 如果委托不存在时执行接下来的步骤创建委托

步骤3 单击步骤2界面中的“创建委托”按钮，在委托名称中输入“rf_admin_trust”，选择“云服务”，选择“RFS”，单击“完成”。

图 3-4 创建委托

委托 / 创建委托

* 委托名称

* 委托类型 普通账号
将账号内资源的操作权限委托给其他华为云账号。
 云服务
将账号内资源的操作权限委托给华为云服务。

* 云服务

* 持续时间

描述

0/255

步骤4 单击“立即授权”。

图 3-5 委托授权

授权

是否立即为当前创建的委托进行授权?

步骤5 在搜索框中输入“Tenant Administrator”权限，并勾选搜索结果，单击“下一步”。

图 3-6 选择策略



步骤6 选择“所有资源”，并单击“确定”完成配置。

图 3-7 设置最小授权范围



步骤7 “委托”列表中出现“rf_admin_trust”委托则创建成功。

图 3-8 委托列表



---结束

3.2 快速部署

本章节主要帮助用户快速部署“基于WGCloud搭建运维监控平台”解决方案。

表 3-1 参数填写说明

参数名称	类型	是否必填	参数解释	默认值
vpc_name	String	必填	虚拟私有云名称，该模板新建VPC，不允许重名。取值范围：1-57个字符，支持数字、字母、中文、_(下划线)、-(中划线)、.(点)。	building-an-OM-monitoring-platform-with-WGCloud_demo
secgroup_name	String	必填	安全组名称，该模板新建安全组，安全组规则请参考 安全组规则修改（可选） 。取值范围：1-64个字符，支持数字、字母、中文、_(下划线)、-(中划线)、.(点)。	building-an-OM-monitoring-platform-with-WGCloud_demo
ecs_name	String	必填	弹性云服务器名称，不允许重名。取值范围：1-60个字符，支持字母、数字、中文、下划线(_)、中划线(-)、英文句号(.)。	building-an-OM-monitoring-platform-with-WGCloud_demo

ecs_flavor	String	必填	弹性云服务器规格，监控主机数量<50，服务器建议最低配置1vCPU 2GiB，50<监控主机数量<100，服务器建议最低配置2vCPU 4GiB，100<监控主机数量<500，服务器建议建议最低配置4vCPU 8GiB，监控主机数量>500，服务器建议最低配置8vCPU 16GiB，以此类推。具体规格请参考官网 弹性云服务器规格清单 。	s6.large.2
ecs_password	String	必填	弹性云服务器初始密码，创建完成后，请参考 重置ECS实例密码 登录ECS控制台修改密码。取值范围：长度为8-26位，密码至少必须包含大写字母、小写字母、数字和特殊字符（!@\$%^_+=[]:./?）中的三种，密码不能包含用户名或用户名的逆序。管理员账户为root。	空
system_disk_size	number	必填	弹性云服务器系统盘大小，以GB为单位，取值范围为40~1024，不支持缩盘。	40
data_disk_size	number	必填	数据盘大小，以GB为单位，取值范围从10到32768。	100
charging_mode	String	必填	计费模式，默认自动扣费，取值为prePaid（包年包月）或postPaid（按需计费）。	postPaid

charging_unit	String	选填	计费周期单位，包年包月。有效值为“year”或“month”。当charging_mode（计费模式）为prePaid时，此选项为必填项。	month
charging_period	number	选填	计费周期，包年包月时长，当charging_unit取值为“year”，取值范围为1~3；取值为“month”，取值范围为1~9。当charging_mode（计费模式）为prePaid时，此选项为必填项。	1
eip_bandwidth_size	number	必填	弹性公网IP带宽大小，该模板采用按带宽计费。取值范围为1~2000Mbit/s。	5
mysql_password	String	必填	MySQL数据库的root账户密码。取值范围：长度为8-26位，密码必须包含大写字母、小写字母、数字和特殊字符（!@\$%^-_=+[];./?）	空

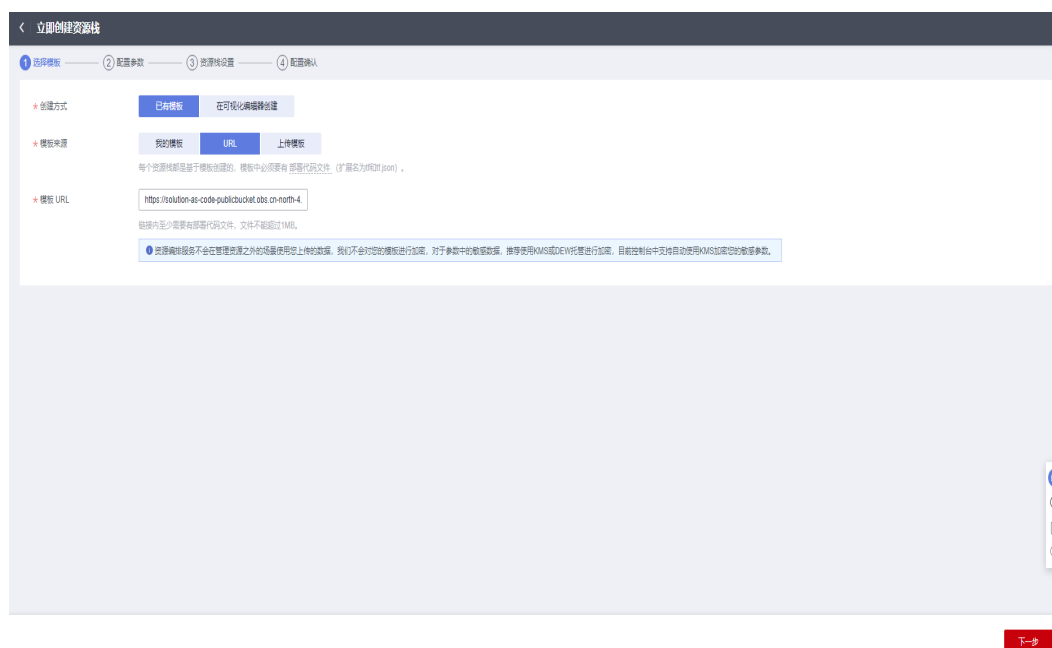
步骤1 登录 [华为云解决方案实践](#)，选择“基于WG CLOUD搭建运维监控平台”模板，单击“一键部署”，跳转至解决方案创建堆栈界面。

图 3-9 解决方案实施库



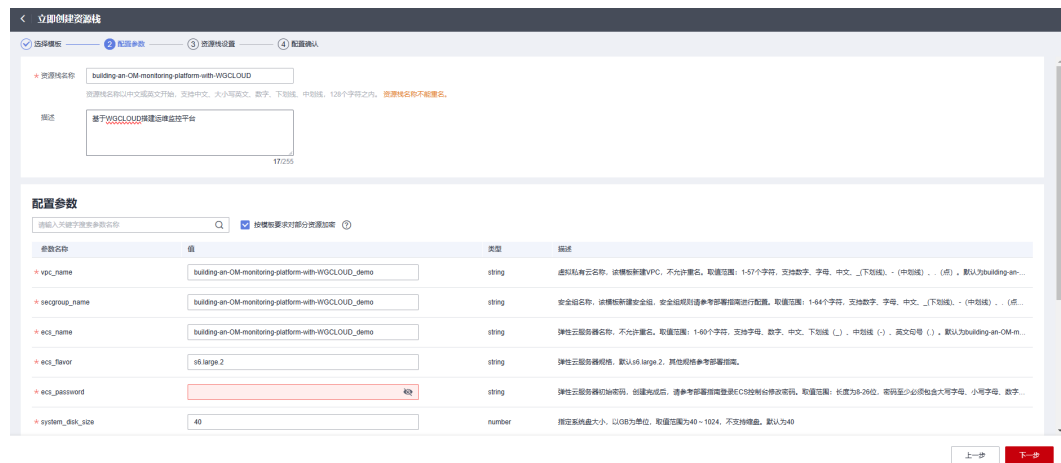
步骤2 在选择模板界面中，单击“下一步”。

图 3-10 选择模板



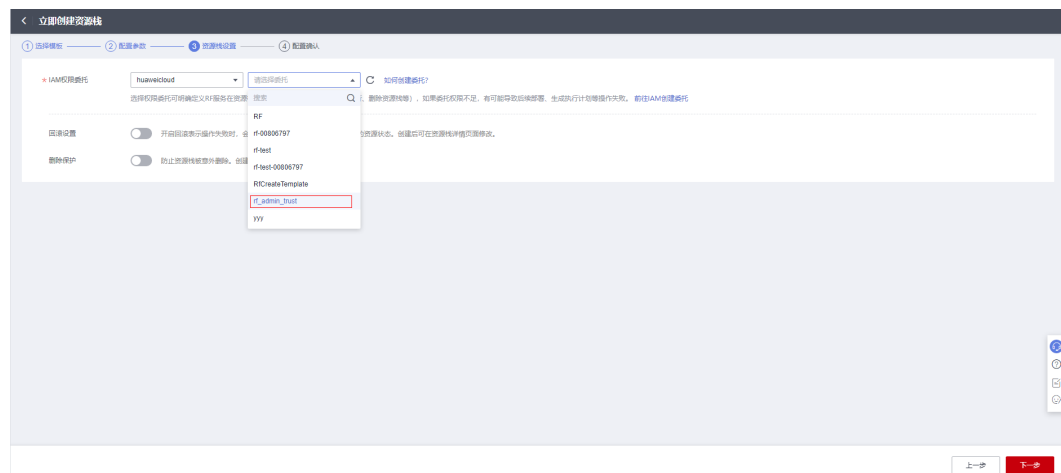
步骤3 在配置参数界面中，参考表1 参数填写说明完成自定义参数填写，单击“下一步”。

图 3-11 配置参数



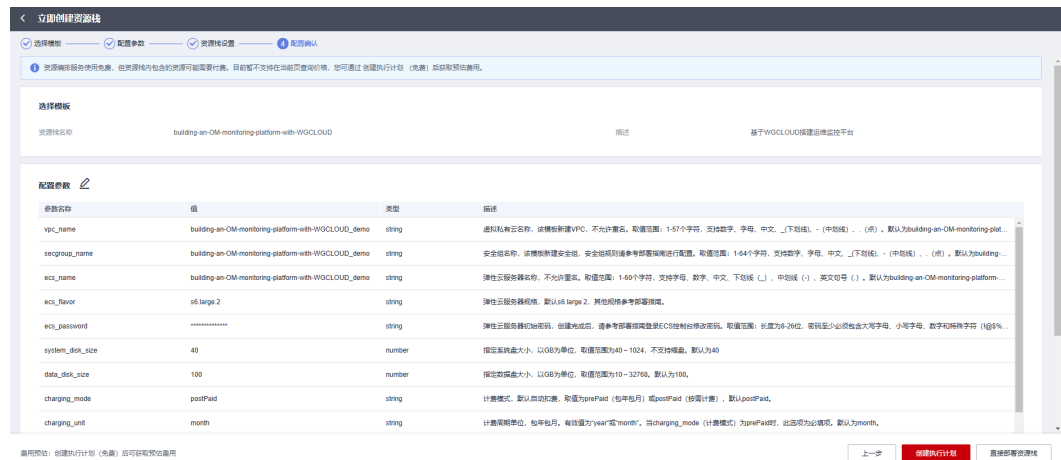
步骤4 在资源设置界面中，在权限委托下拉框中选择“rf_admin_trust”委托（可选），单击“下一步”。

图 3-12 资源栈设置



步骤5 在配置确认界面中，单击“创建执行计划”。

图 3-13 配置确认



步骤6 在弹出的创建执行计划框中，自定义填写执行计划名称，单击“确定”。

图 3-14 创建执行计划



步骤7 单击“部署”，并且在弹出的执行计划确认框中单击“执行”。

图 3-15 执行计划

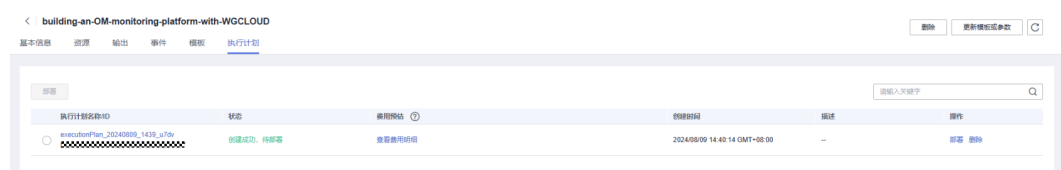


图 3-16 执行计划确认



步骤8 (可选) 如果计费模式选择“包年包月”, 在余额不充足的情况下(所需总费用请参考[资源和成本规划\(包年包月\)](#))请及时登录费用中心, 手动完成待支付订单的费用支付。

步骤9 待“事件”中出现“Apply required resource success”, 表示该解决方案已经部署完成。

图 3-17 部署完成



步骤10 单击“输出”, 查看站点URL。

图 3-18 查看站点 URL



----结束

3.3 开始使用

安全组规则修改（可选）

须知

- 该解决方案使用22端口用来远程登录弹性云服务器 ECS，默认对该方案创建的VPC子网网段放开，请参考[修改安全组规则](#)，配置IP地址白名单，以便能正常访问服务。

安全组实际是网络流量访问策略，包括网络流量入方向规则和出方向规则，通过这些规则为安全组内具有相同保护需求并且相互信任的云服务器、云容器、云数据库等实例提供安全保护。

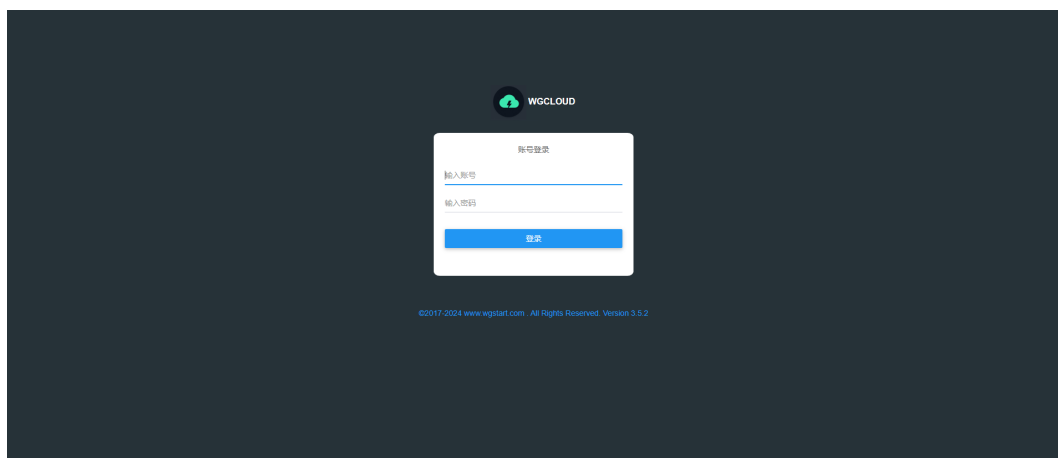
如果您的实例关联的安全组策略无法满足使用需求，比如需要添加、修改、删除某个TCP端口，请参考以下内容进行修改。

- 添加安全组规则：根据业务使用需求需要开放某个TCP端口，请参考[添加安全组规则](#)添加入方向规则，打开指定的TCP端口。
- 修改安全组规则：安全组规则设置不当会造成严重的安全隐患。您可以参考[修改安全组规则](#)，来修改安全组中不合理的规则，保证云服务器等实例的网络安全。
- 删除安全组规则：当安全组规则入方向、出方向源地址/目的地址有变化时，或者不需要开放某个端口时，您可以参考[删除安全组规则](#)进行安全组规则删除。

步骤1 登录WG CLOUD运维监控平台。

访问 [步骤10](#) 中的站点URL，进入WG CLOUD运维监控平台首页，默认账号：admin，密码：111111

图 3-19 登录 WG CLOUD 运维监控平台



步骤2 WG CLOUD运维监控平台界面。

图 3-20 WGCloud 运维监控平台界面

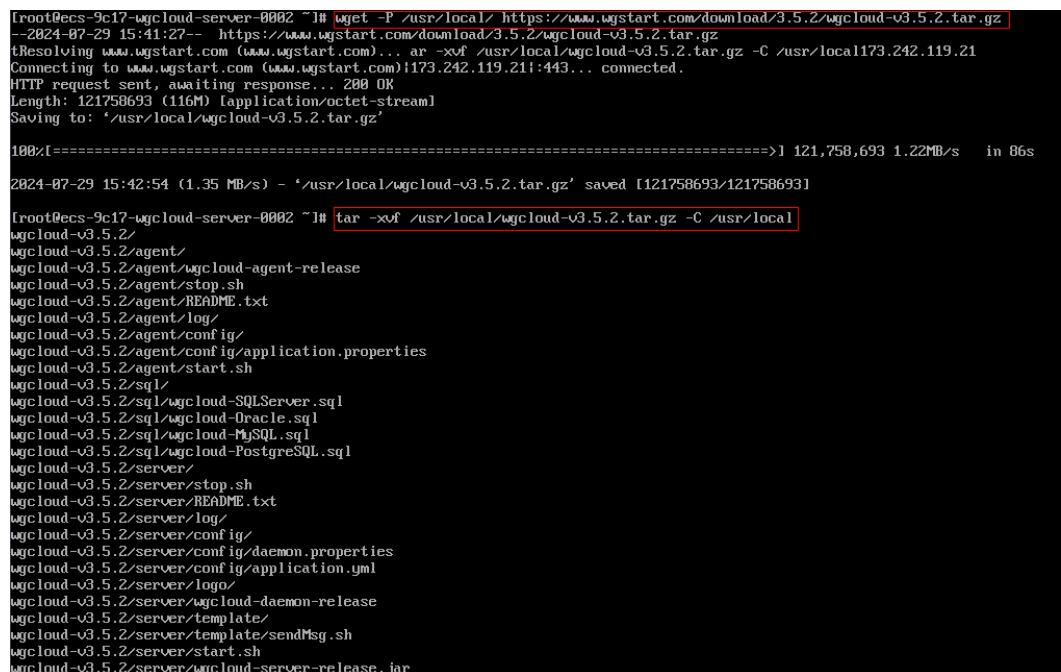


步骤3 客户端安装wgcloud。

登录被监控客户端，运行如下命令，下载解压wgcloud压缩文件，本示例压缩文件位置在/usr/local/目录下：

```
wget -P /usr/local/ https://www.wgstart.com/download/3.5.2/wgcloud-v3.5.2.tar.gz  
tar -xvf /usr/local/wgcloud-v3.5.2.tar.gz -C /usr/local
```

图 3-21 下载解压 wgcloud 压缩文件



步骤4 执行如下命令，修改客户端配置文件application.properties，除serverUrl参数需要修改外，其他暂时默认即可，后续再根据实际场景调整。

```
vim /usr/local/wgcloud-v3.5.2/agent/config/application.properties
```


📖 说明

更多WGCloud运维监控平台信息请参考官方[在线文档](#)，使用说明请参考[演示功能截图](#)。

----结束

3.4 快速卸载

步骤1 解决方案部署成功后，单击该方案堆栈后的“删除”。

图 3-25 一键卸载



步骤2 在弹出的删除堆栈确定框中，输入Delete，单击“确定”，即可卸载解决方案。

4 附录

名词解释

基本概念、云服务简介、专有名词解释

- **弹性云服务器 ECS**：是一种可随时自助获取、可弹性伸缩的云服务器，可帮助您打造可靠、安全、灵活、高效的应用环境，确保服务持久稳定运行，提升运维效率。
- **弹性公网IP EIP**：提供独立的公网IP资源，包括公网IP地址与公网出口带宽服务。可以与弹性云服务器、裸金属服务器、虚拟IP、弹性负载均衡、NAT网关等资源灵活地绑定及解绑。

5 修订记录

表 5-1 修订记录

发布日期	修订记录
2024-08-30	第一次正式发布。