

解决方案实践

# 基于 WordPress 搭建个人网站

文档版本	1.0.0
发布日期	2023-02-24



**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.....	8
3.3 开始使用.....	14
3.4 快速卸载.....	21
4 附录.....	23
5 修订记录.....	24

# 1 方案概述

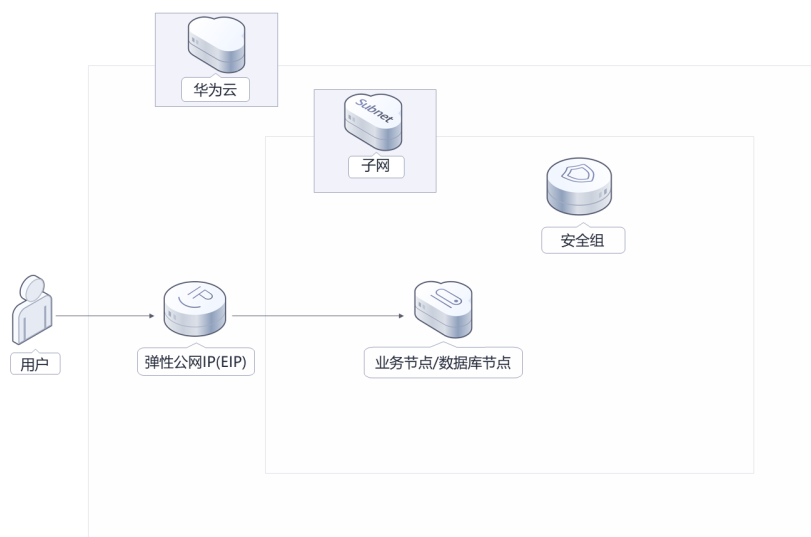
## 应用场景

该方案能帮助您基于WordPress，在华为云弹性云服务器 ECS上快速搭建个人网站。WordPress是一个免费的开源内容管理系统(CMS)，能够帮助用户快速构建个人论坛、媒体库、会员网站、学习管理系统(LMS) 和在线商店等。

## 方案架构

该解决方案部署架构如下图所示：

图 1-1 方案架构



该解决方案会部署如下资源：

- 创建弹性云服务器 ECS，用个人网站的业务以及数据库节点。
- 创建弹性公网IP EIP，并绑定到弹性云服务器 ECS，用于对外提供网站的访问服务。

- 在Linux服务器上安装WordPress软件以及MySQL，并完成相关配置。
- 创建安全组，通过配置安全组访问规则保证个人网站安全。

## 方案优势

- 低成本  
提供极致性价比的云服务器，用户可以根据实际需求选择不同规格的弹性云服务器 ECS。
- 一键部署  
一键轻松部署，即可完成弹性云服务器 ECS的创建和个人网站的安装部署。
- 开源和定制化  
该解决方案是开源的，用户可以免费用于商业用途，并且还可以在源码基础上进行定制化开发。

## 约束与限制

- 该解决方案部署前，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。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，基于WordPress搭建个人网站初始化大约用时20-30分钟，部署完成后方可按照提示登录云服务器开始搭建个人网站。

# 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 资源和成本规格-弹性云服务器部署(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"><li>● 区域：华北-北京四</li><li>● 计费模式：包年包月</li><li>● 规格：X86计算   ECS   s6.medium.2   1vCPUs   2GiB</li><li>● 镜像：CentOS 7.2 64bit</li><li>● 系统盘：高IO   40GB</li><li>● 数据盘：通用型SSD   100GB</li><li>● 购买量：1</li></ul>	156.2元
弹性公网IP EIP	<ul style="list-style-type: none"><li>● 区域：华北-北京四</li><li>● 计费模式：包年包月</li><li>● 线路：动态BGP</li><li>● 公网带宽：按带宽计费</li><li>● 带宽大小：5Mbit/s</li><li>● 购买量：1</li></ul>	115元
合计		271.2元

表 2-2 资源和成本规格-弹性云服务器部署(按需计费)

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"><li>● 按需计费：0.2866元/小时</li><li>● 区域：华北-北京四</li><li>● 计费模式：按需计费</li><li>● 规格：X86计算   ECS   s6.medium.2   1vCPUs   2GiB</li><li>● 镜像：CentOS 7.2 64bit</li><li>● 系统盘：高IO   40GB</li><li>● 数据盘：通用型SSD   100GB</li><li>● 购买量：1</li></ul>	$0.2866 * 24 * 30 = 206.352\text{元}$
弹性公网IP EIP	<ul style="list-style-type: none"><li>● 按需计费：0.34元/5M/小时</li><li>● 区域：华北-北京四</li><li>● 计费模式：按带宽计费</li><li>● 线路：动态BGP</li><li>● 公网带宽：按带宽计费</li><li>● 购买时长：1个月</li><li>● 购买量：1</li></ul>	$0.34*24*30 = 244.80\text{元}$
合计		451.152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”，委托类型选择“云服务”，输入“RFS”，单击“下一步”。

图 3-4 创建委托

委托 / 创建委托

★ 委托名称

rf\_admin\_trust

★ 委托类型

☐ 普通帐号

将帐号内资源的操作权限委托给其他华为云帐号。

☒ 云服务

将帐号内资源的操作权限委托给华为云服务。

★ 云服务

RFS

★ 持续时间

永久

描述

请输入委托信息。

0/255

下一步

取消

步骤4 在搜索框中输入“Tenant Administrator”权限，并勾选搜索结果，单击“下一步”。

图 3-5 选择策略

1 选择策略 2 设置委托授权范围 3 完成

委托“rf\_admin\_trust”将拥有所选策略

策略已选(1)

从其他区域项目复制权限

全部策略

所有云服务

Tenant Administrator

X

Q

名称	类型
<input checked="" type="checkbox"/> Tenant Administrator 全局权限管理策略（非IAM管理权限）	系统角色

步骤5 选择“所有资源”，并单击“下一步”完成配置。

图 3-6 设置授权范围

1 选择策略 2 设置委托授权范围 3 完成

根据当前您所选的策略，系统推荐以下授权范围方案，更便于您最小化授权，可进行编辑。了解如何根据您的应用场景选择适合的授权范围方案

选择授权范围方案

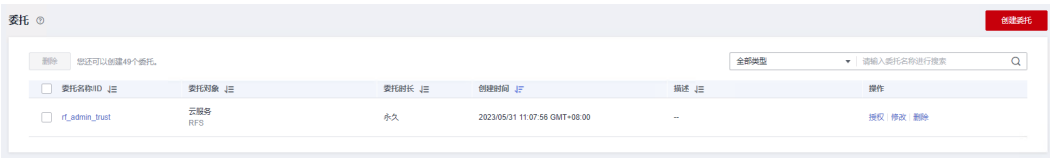
所有资源

授权后，IAM用户可以对您授权范围策略等中所有资源，包括企业项目、区域项目和全局服务资源。

展开其他方案

步骤6 “委托”列表中出现“rf\_admin\_trust”委托则创建成功。

图 3-7 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WordPress搭建个人网站”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，不支持重名。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（.）。	build-a-personal-website-based-on-wordpress_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 <a href="#">安全组规则修改（可选）</a> 。取值范围：1-64个字符，支持字母、数字、中文、下划线（_）、中划线（-）、英文句号（.）。	build-a-personal-website-based-on-wordpress_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（.）。	build-a-personal-website-based-on-wordpress_demo
ecs_flavor	String	必填	弹性云服务器规格名称，具体请参考官网 <a href="#">弹性云服务器规格清单</a> 。	s6.medium.2

ecs_password	String	必填	弹性云服务器初始密码，创建完成后，请参考 <a href="#">重置ECS实例密码</a> 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	String	必填	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	String	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），默认postPaid。	postPaid
charging_unit	String	选填	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	包年包月时长，当charging_unit取值为“year”，取值范围为1～3；当charging_unit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的root用户密码，长度8-12位，密码必须包含大写字母、小写字母、数字和特殊字符（!@\$%^_-=+[];./?）。。	空
database_sername	String	必填	数据库用户名，长度为8-16位，用户名只包含字母或者包含字母和数字	wordprssuser
database_password	String	必填	数据库用户名密码，长度为8-12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WordPress搭建个人网站”解决方案。数据中心下拉菜单可以选择需要部署的区域，单击“一键部署”，跳转至解决方案创建堆栈界面。

图 3-8 解决方案实施库

方案架构

该方案能帮助您您在华为云弹性云服务器 ECS 上基于WordPress快速搭建个人网站。

```
graph LR
    User((用户)) --> EIP[弹性公网IP(EIP)]
    EIP --> Node[业务节点/数据库节点]
    subgraph VPC [ ]
        direction TB
        Subnet[子网]
        SG[安全组]
    end
    Node --- Subnet
    Node --- SG
    VPC --- Huawei[华为云]
```

基于WordPress搭建个人网站

版本: 1.0.0  
上次更新日期: 2022年12月  
来源: 由华为云构建  
部署: 预计15分钟  
卸载: 预计5分钟

预估成本  
查看源代码

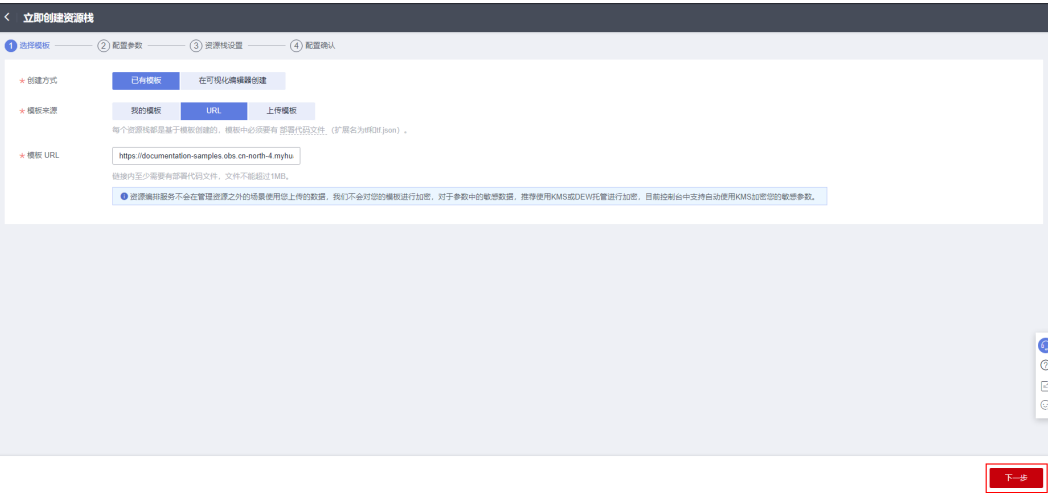
数据中心: 华北-北京四

查看部署指南

一键部署

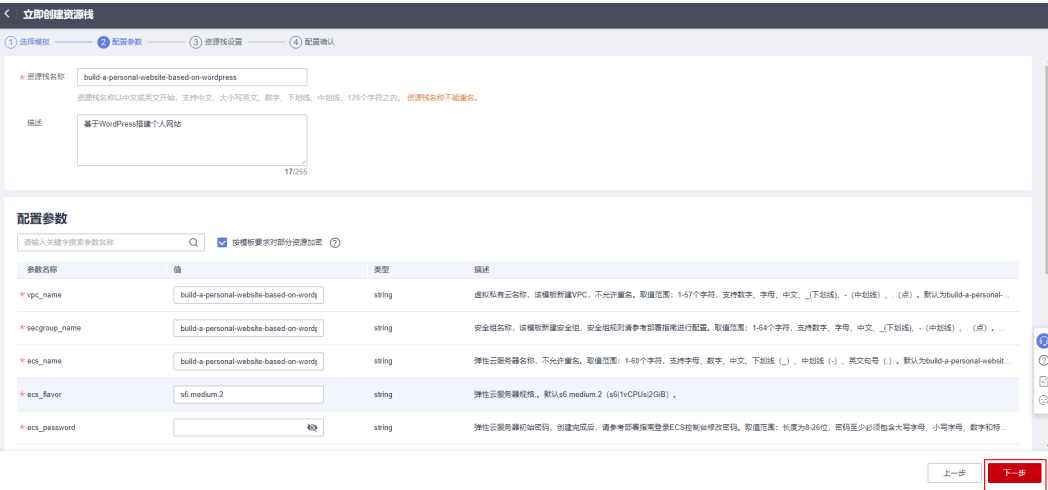
**步骤2** 在选择模板界面中，单击“下一步”。

图 3-9 选择模板



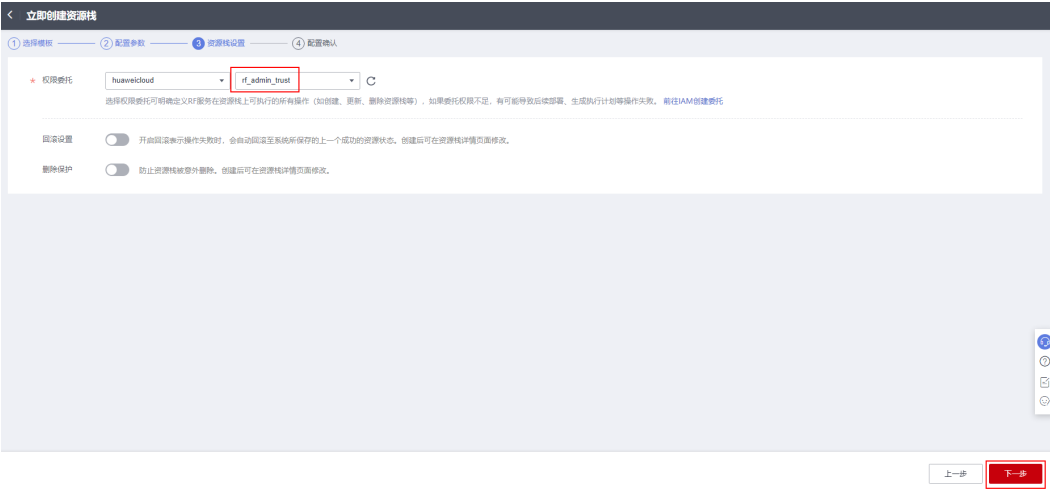
步骤3 在配置参数界面中，参考表3-1完成自定义参数填写，单击“下一步”。

图 3-10 配置参数



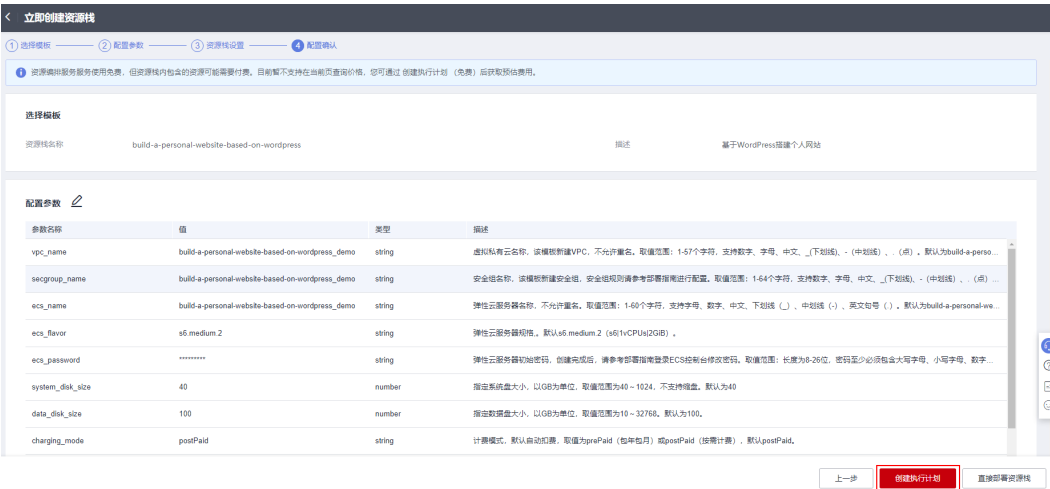
步骤4 在资源栈设置页面中，权限委托选择“rf\_admin\_trust”（可选），单击“下一步”。

图 3-11 资源栈设置



步骤5 在配置确认页面中，单击“创建执行计划”。

图 3-12 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 3-13 创建执行计划

创建执行计划

在部署资源栈之前，您可以通过创建执行计划提前浏览您准备部署的资源栈信息、检查各项配置，以此评估对正在运行资源的影响。

该创建免费，**但会占用资源栈配额**。创建后会生成一个未开通资源的资源栈，并在执行计划详情提示预计费用。

★ 执行计划名称

executionPlan\_20230207\_1534\_2y2p

描述

请输入对执行计划的描述

0/255

确定

取消

**步骤7** 待执行计划状态为“创建成功，待部署”后，单击“部署”，并且在弹出的执行计划确认框中单击“执行”。

图 3-14 执行计划

build-a-personal-website...

删除

更新模板或参数

C

基本信息

资源

输出

事件

模板

执行计划

部署

请输入关键字

Q

C

执行计划名称ID	状态	费用预估①	创建时间	描述	操作
<div><div></div>executionPlan_20230207_1534_2y2p 0d4d7983-6bb-4a65-ab57-41ee0845af71</div>	创建成功，待部署	查看费用明细	20230207 15:35:40 GMT+08:00	--	<div>删除</div> <div>部署</div>

图 3-15 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（所需总费用请参考表2-1）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 3-16 部署完成



----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。

MySQL 数据库密码修改（可选）

**步骤1** 登录[ECS弹性云服务器](#)控制平台，选择创建的云服务器，单击远程登录，进入Linux弹性云服务器。

图 3-17 登录 ECS 云服务器控制平台

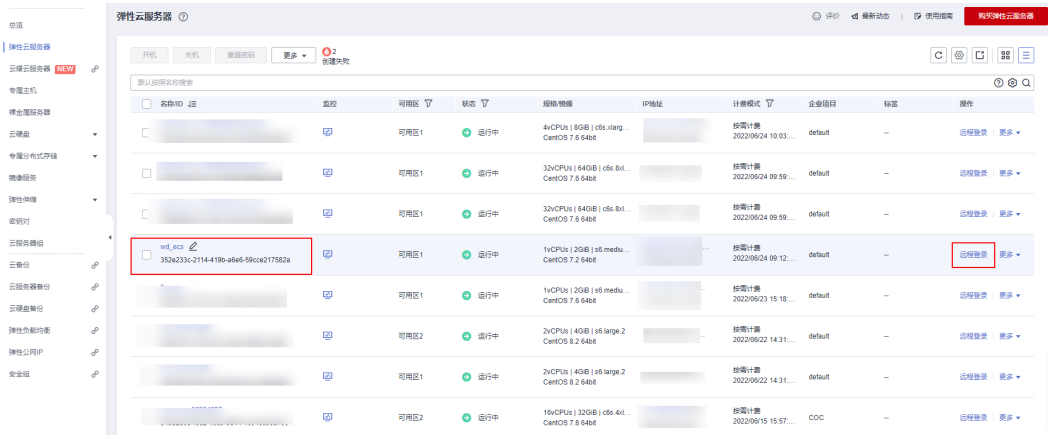
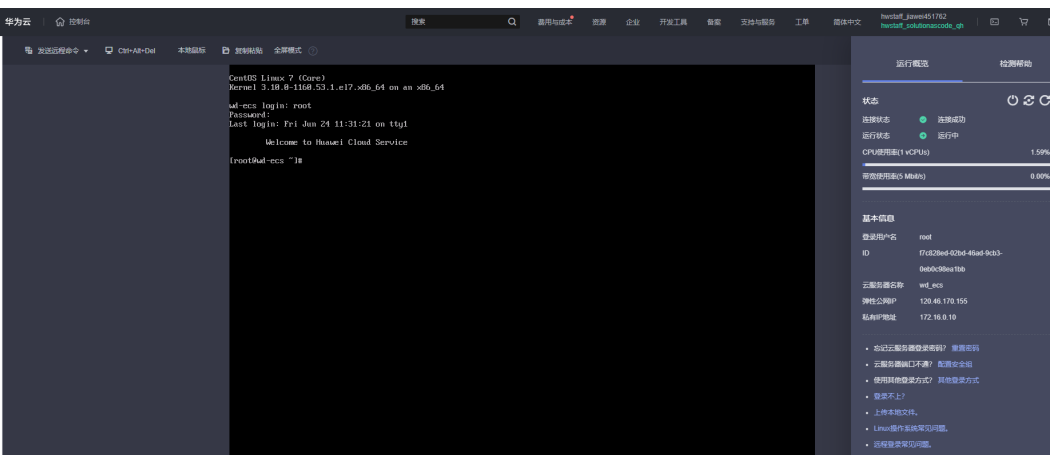


图 3-18 登录 Linux 弹性云服务器



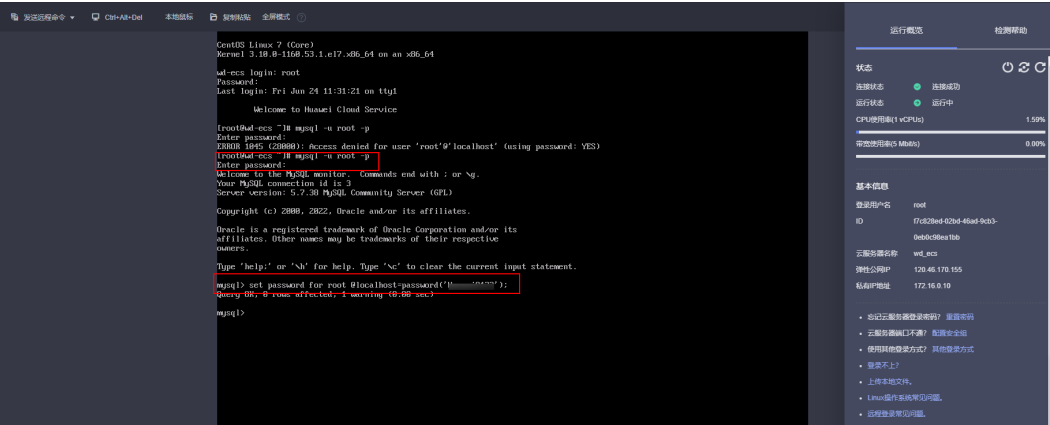
步骤2 在Linux弹性云服务中输入账号和密码后回车。

图 3-19 登录 ECS 弹性云服务器



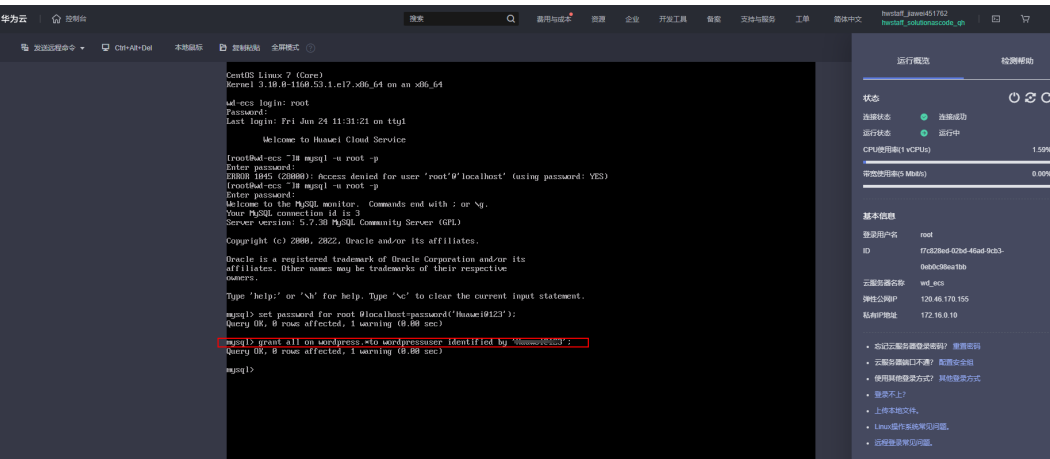
步骤3 输入命令mysql -u root -p指定 root 用户登录 MySQL，输入后按回车键输入密码。使用 SET PASSWORD 修改密码命令格式为 set password for root @localhost= password('新密码');

图 3-20 修改 MySQL 的 root 账号密码



**步骤4** 如果要修改MySQL数据库的database用户密码。在进入MySQL的情况下，输入“grant all on *wordpress.\** to *wordpressuser@localhost* identified by '新密码';”后按回车。修改完成后输入命令‘exit’，退出MySQL数据库。

图 3-21 修改 MySQL 数据库的 database 用户密码



---结束

初始化 WordPress 页面

说明

该方案的部署为步骤1-步骤6，如需购买域名，请参考步骤7-步骤9。

**步骤1** 单击该方案堆栈后的“输出”，打开浏览器，输入部署成功显示的网址进入WordPress安装向导。

图 3-22 输出网址

wordpress			
名称	类型	值	
第四步登录wordpress	string	请在浏览器输入网址: http://20.46.170.155/wordpress/wp-admin,进入wordpress登录页面	
第三步验证nginx安装成功	string	请在浏览器输入网址http://20.46.170.155,出现Welcome to nginx页面，说明nginx安装成功。	
第三步进入wordpress安装向导	string	请在浏览器输入网址: http://20.46.170.155/wordpress，首次部署，请先进入wordpress安...	
第二步验证php环境搭建成功	string	请在浏览器输入网址: http://20.46.170.155/info.php,出现PHP Version 7.0.33,说明php环境...	

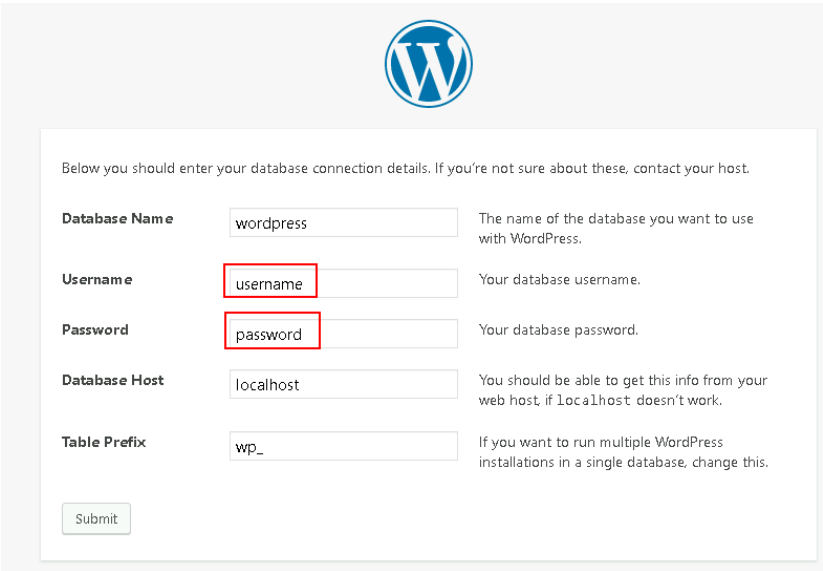
**步骤2** 按照界面信息提示准备好数据库的信息，单击"Let's go"。

图 3-23 安装向导



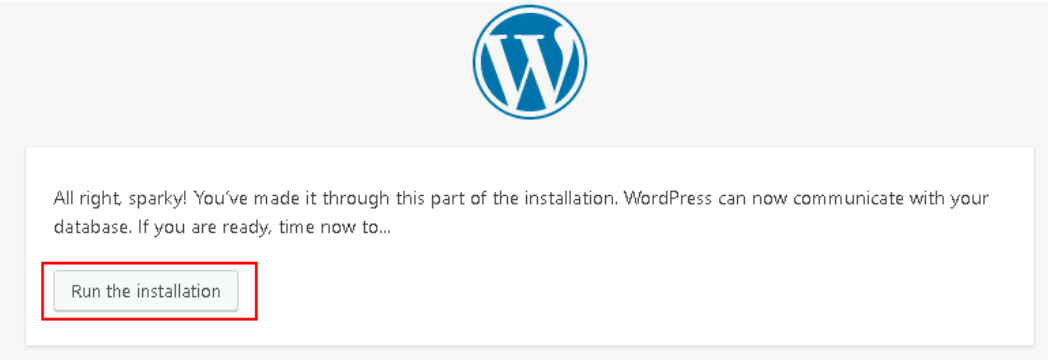
**步骤3** 在弹窗中输入数据库连接信息,包括数据库用户名和密码，并单击“Submit”，数据库即可验证成功。

图 3-24 数据库连接信息



**步骤4** 数据库验证通过后，进入安装界面。单击“Run the installation”。

图 3-25 安装界面



步骤5 设置站点标题、管理员账号、密码和邮箱， 单击“Install WordPress”。

图 3-26 设置参数

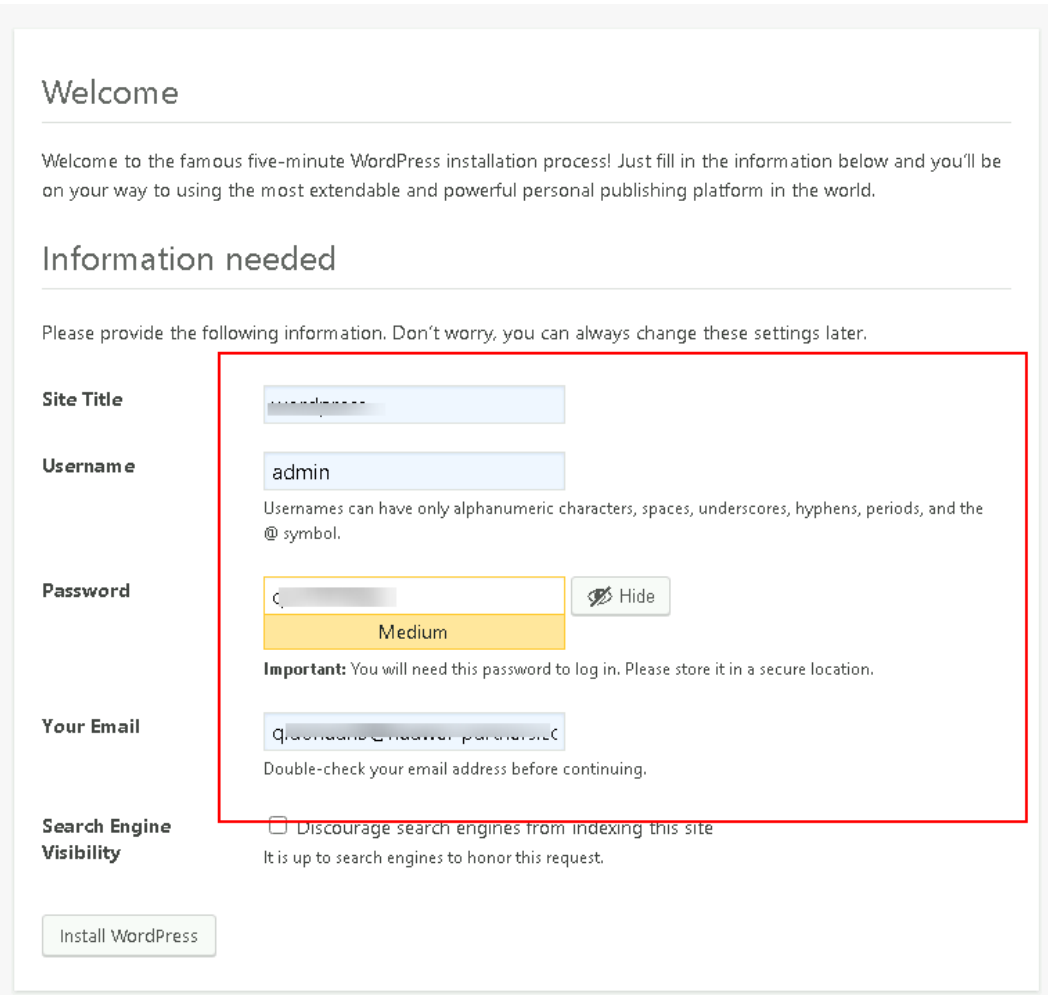
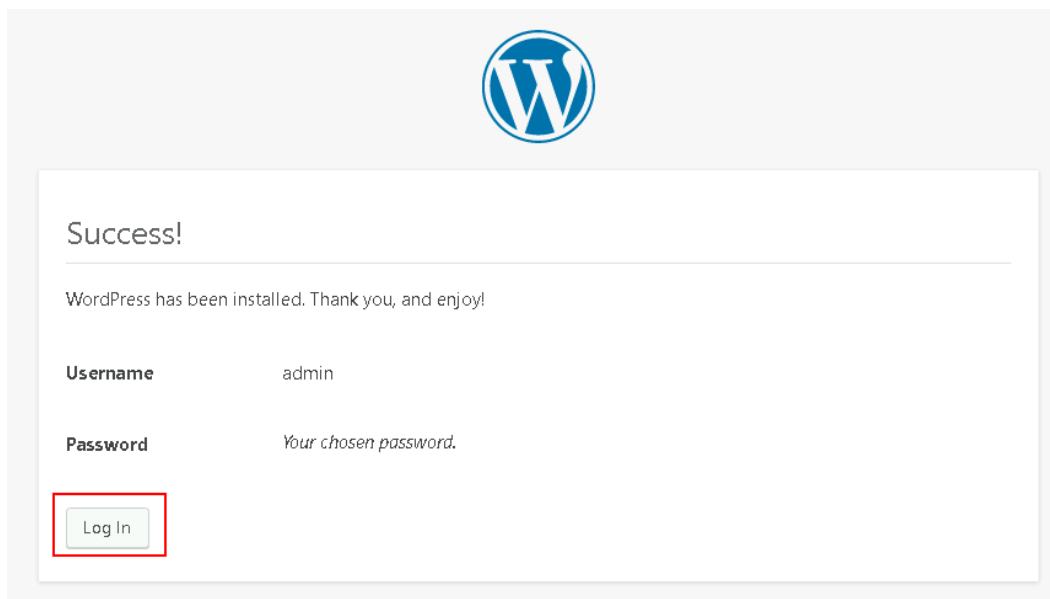


图 3-27 安装成功



**步骤6** 单击“Log In”，或者浏览器访问“http://服务器IP地址/wordpress/wp-admin”，输入用户名和密码后单击“Log In”，进入WordPress。

图 3-28 WordPress 登录页面

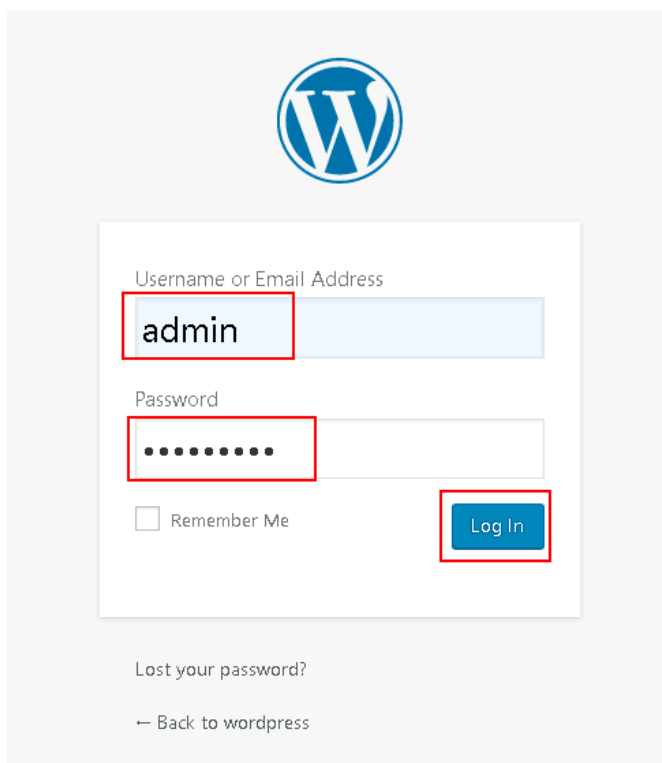
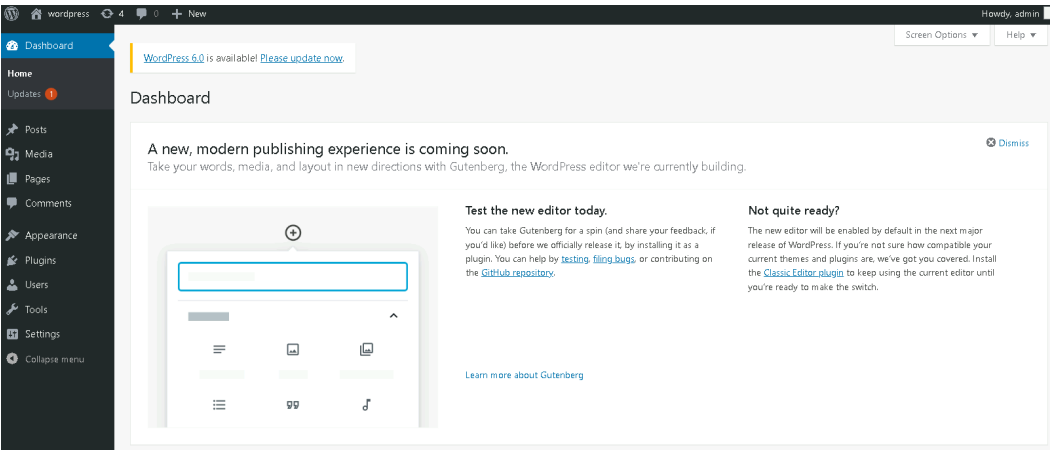




图 3-29 WordPress 界面



- 步骤7 购买域名。
- 为了便于网站的访问和使用，可以给网站设置一个单独的域名，使用域名访问网站。首先，需要在域名注册商处获得授权的域名。
- 步骤8 进行备案。
- 如果网站未进行备案，且需要使用华为云进行托管，则需要通过华为云备案系统进行备案。具体操作请参见[如何进行备案](#)。
- 步骤9 配置域名解析。
- 配置域名解析后才能使用注册的域名访问网站。具体操作请参见[配置域名解析](#)。例如，配置的域名为“www.example.com”，配置成功后，可在浏览器地址栏中输入“http://www.example.com”访问部署的网站。
- 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 3-30 一键卸载



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

图 3-31 删除堆栈确认



----结束

# 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
2022-06-17	第一次正式发布。
2023-02-28	修订实施步骤。