

Flexus 应用服务器 L 实例

最佳实践

文档版本 01
发布日期 2024-09-27



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 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。

华为云计算技术有限公司

地址：贵州省贵安新区黔中大道交兴功路华为云数据中心 邮编：550029

网址：<https://www.huaweicloud.com/>

目录

1 Flexus L 实例最佳实践汇总	1
2 搭建应用	2
2.1 使用 WordPress 应用镜像快速搭建网站.....	2
2.2 使用宝塔面板管理服务器.....	15
2.3 使用 Matomo 应用镜像进行网站数据分析.....	22
2.4 使用 Portainer 应用镜像部署 MySQL 容器.....	29
2.5 使用 GitLab 应用镜像进行团队及项目管理.....	36
2.6 使用 Odoo 应用镜像构建企业 ERP.....	47
2.7 使用 Superset 应用镜像从 MySQL 中获取数据进行分析.....	56
2.8 OBS 推送本地 PC 桌面流到 SRS.....	63
2.9 使用 Nextcloud 应用镜像构建企业网盘系统.....	71
2.10 使用 Prestashop 应用镜像搭建电商网站.....	76
3 使用主机迁移服务（SMS）迁移服务器	85
4 使用 Windows Server 系统镜像搭建跨境电商店铺管理环境	97

1 Flexus L 实例最佳实践汇总

当您购买了Flexus L实例后，可以根据业务需要搭建为不同的环境、网站或应用。本文汇总了基于Flexus L实例常见应用镜像的操作实践和升级实践，每个实践为您提供详细的方案描述和操作指导，帮助您轻松构建基于镜像的相关业务。

表 1-1 最佳实践一览表

最佳实践	说明
搭建应用	<p>汇总了Flexus L实例每款应用镜像的操作实践，每个实践为您提供详细的方案描述和操作指导，帮助您轻松构建基于应用镜像的相关业务。</p> <ul style="list-style-type: none">WordPress应用镜像：使用WordPress应用镜像快速搭建网站宝塔面板应用镜像：使用宝塔面板管理服务器Matomo应用镜像：使用Matomo应用镜像进行网站数据分析Portainer应用镜像：使用Portainer应用镜像部署MySQL容器GitLab应用镜像：使用GitLab应用镜像进行团队及项目管理Prestashop应用镜像：使用Prestashop应用镜像搭建电商网站Odoo应用镜像：使用Odoo应用镜像构建企业ERPSuperset应用镜像：使用Superset应用镜像从MySQL中获取数据进行分析Nextcloud应用镜像：使用Nextcloud应用镜像构建企业网盘系统SRS应用镜像：OBS推送本地PC桌面流到SRS
使用Windows Server系统镜像搭建跨境电商网站	以Windows Server镜像为例，介绍如何搭建电商店铺管理环境。
使用主机迁移服务（SMS）迁移服务器	介绍如何使用SMS服务将其他云服务器迁移至同地区或跨地区的Flexus应用服务器L实例。

2 搭建应用

2.1 使用 WordPress 应用镜像快速搭建网站

应用场景

WordPress是一个企业级开源的内容管理系统，常用于企业建站、跨境电商及个人博客的搭建。Flexus L实例提供WordPress应用镜像，该镜像基于Ubuntu 22.04操作系统，采用Docker部署，已预置Nginx、MySQL、phpMyAdmin、Docker软件。本文介绍如何使用WordPress应用镜像快速搭建网站。

资源和成本规划

本实践以如下资源规划为例，您可根据实际需要进行调整。

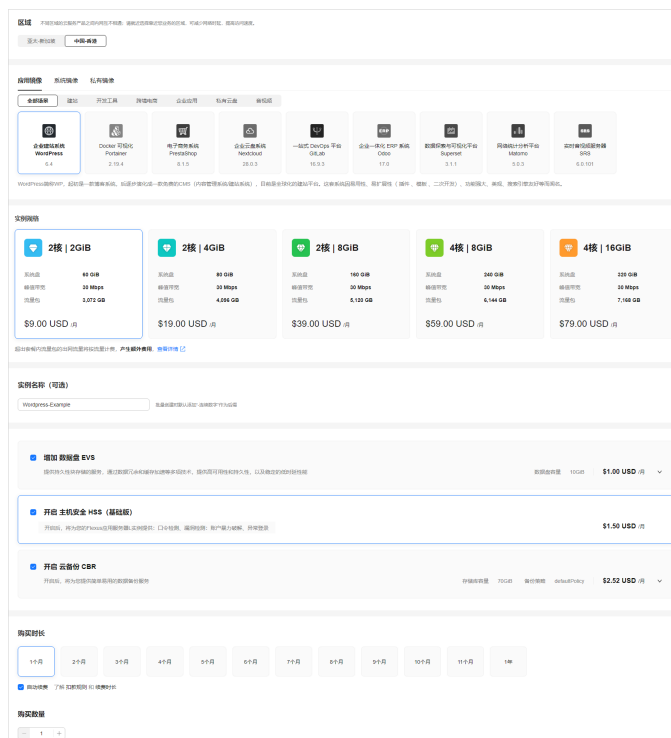
资源	配置	说明
云主机	<ul style="list-style-type: none">CPU：2核内存：2GiB	您可根据您的业务需求选择Flexus应用服务器L实例规格。
镜像	WordPress	选择WordPress应用镜像。
安全组	入方向规则： <ul style="list-style-type: none">协议：TCP端口：443、80、9000、9001、3306源地址：0.0.0.0/0	<ul style="list-style-type: none">443：允许使用HTTPS协议访问网站。3306：允许访问MySQL数据库。80：应用镜像的内部转发端口。9000：允许外部访问应用镜像的运维面板。9001：允许外部访问应用镜像的管理页面。
域名	wpwebsite.com	<ul style="list-style-type: none">如果您仅为个人开发或测试使用，可以不添加域名。如果您的网站对外开放使用，请为云服务器添加域名并解析域名。

操作流程

操作步骤	说明
步骤一：购买Flexus L 实例	购买Flexus应用服务器L实例，选择WordPress应用镜像一键部署Flexus L实例。
步骤二：配置安全组	配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问应用镜像。
步骤三：初始化WordPress	登录管理页面设置用户名密码并安装WordPress。首次登录WordPress管理页面需要初始化，后续可直接登录管理页面。
步骤四：运营网站	在应用镜像管理页面部署网站，本例介绍如下管理操作。 <ul style="list-style-type: none"> ● 配置域名 ● 为网站安装SSL证书 ● 管理外观 ● 管理插件 ● 配置邮箱 ● 找回密码

步骤一：购买 Flexus L 实例

1. 登录Flexus应用服务器L实例[控制台](#)，单击“购买Flexus L实例”。
2. 对Flexus应用服务器L实例进行资源配置。



参数	示例	说明
区域	中国-香港	请就近选择靠近您业务的区域，可减少网络时延，提高访问速度。Flexus应用服务器L实例创建后无法更换区域，请谨慎选择。
场景镜像	WordPress	本例选择WordPress应用镜像。
实例规格	2核2G、系统盘60GiB	选择实例规格。
实例名称	Wordpress-Example	请自定义方便您识别的实例名称，例如Wordpress-Example。
其他服务（可选）	<ul style="list-style-type: none">数据盘：10GiB主机安全云备份：70GiB	请根据您的业务需要自主选择数据盘、主机安全、云备份附加服务并设置规格。
购买时长	1个月	单次购买最短为1个月，最长为3年。 Flexus应用服务器L实例支持自动续费功能。勾选后，在Flexus应用服务器L实例到期前自动续费。如果您购买时未开通自动续费，后续仍可以在控制台开通。自动续费的更多信息详见 自动续费规则说明 。
购买数量	1台	设置您购买的Flexus应用服务器L实例数量。

3. 单击“立即购买”，根据页面提示完成购买。
4. 单击“返回华为云Flexus云服务控制台”，查看已创建的Flexus应用服务器L实例。

注意

Flexus L实例创建完成后的几分钟，应用镜像正在启动，在此期间请勿对Flexus L实例执行重置密码、重启、关机操作，避免无法正常登录应用镜像管理页面。请在[应用镜像启动完毕后](#)再执行重置密码、重启、关机操作。

步骤二：配置安全组

配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问WordPress。

1. 在Flexus应用服务器L实例[控制台](#)，单击资源卡片，进入资源页面。
2. 在左侧列表中选择“云主机 VM”，单击云主机名称，进入云主机详情页面。



3. 选择“安全组”页签，单击“添加规则”，添加如下规则后单击“确定”。本例只添加基本规则，您可以根据需要添加更多规则。

表 2-1 安全组规则

优先级	策略	类型	协议端口	源地址	描述
1	允许	IPv4	TCP: 3306	0.0.0.0/0	允许访问MySQL数据库。
1	允许	IPv4	TCP: 80	0.0.0.0/0	应用镜像的内部转发端口。
1	允许	IPv4	TCP: 443	0.0.0.0/0	允许使用HTTPS协议访问管理页面。
1	允许	IPv4	TCP: 9000	0.0.0.0/0	允许外部访问应用镜像的运维面板。
1	允许	IPv4	TCP: 9001	0.0.0.0/0	允许外部访问应用管理页面。

步骤三：初始化 WordPress

首次登录应用镜像管理页面需要初始化，后续在“镜像信息”区域中，单击“管理”可直接登录管理页面。

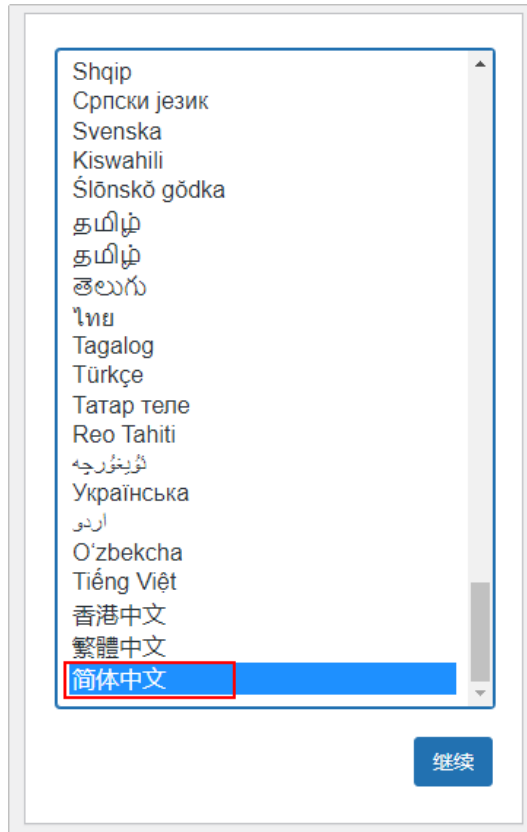
1. 在服务器“概览”页“镜像信息”中，单击“管理”登录应用镜像的管理页面。



📖 说明

如果无法打开管理页面，可能是因为没有放通访问管理页面的端口、管理页面未启动完毕等原因，处理方法请参见[Flexus L实例应用镜像管理页面无法打开怎么办？](#)。

2. 设置WordPress管理页面语言，单击“继续”。



3. 设置网站标题、WordPress管理员用户名、密码和邮箱，单击“安装WordPress”。

请妥善保管您的网站管理员用户名、密码和邮箱。当忘记密码时，可根据此邮箱重置密码。



The image shows the WordPress installation form. At the top is the WordPress logo. Below it is a '欢迎' (Welcome) section with a message: '欢迎使用著名的WordPress五分钟安装程序! 请简单地填写下面的表单, 来开始使用这个世界上最具扩展性、最强大的个人信息发布平台。' (Welcome to the famous WordPress 5-minute installation program! Please simply fill out the form below to start using the world's most extensible and powerful personal information release platform.)


The next section is '需要信息' (Need information) with a note: '请填写以下信息: 无需担心填错, 您以后可以随时更改这些设置。' (Please fill in the following information: no need to worry about filling it wrong, you can change these settings at any time later.)

The form fields are:

- 站点标题 (Site title): WordPress-example
- 用户名 (Username): admin. Note: 用户名只能含有字母、数字、空格、下划线、连字符、句号和“@”符号。(Username can only contain letters, numbers, spaces, underlines, hyphens, apostrophes, and "@" symbols.)
- 密码 (Password): Vhns. A strength indicator shows 'Strong'. A '隐藏' (Hide) button is next to it. Note: 重要: 您将需要此密码来登录, 请将其保存在安全的位置。(Important: You will need this password to log in, please save it in a safe place.)
- 您的电子邮箱地址 (Your email address): example@163.com. Note: 请仔细检查电子邮箱地址后再继续。(Please check your email address carefully before continuing.)
- 对搜索引擎的可见性 (Search engine visibility): 建议搜索引擎不索引本站点 (Suggest search engines not to index this site). Note: 搜索引擎将本着自觉自愿的原则对待WordPress提出的请求。并不是所有搜索引擎都会遵守这类请求。(Search engines will deal with the requests proposed by WordPress on a voluntary basis. Not all search engines will follow such requests.)

At the bottom is a button labeled '安装WordPress' (Install WordPress).

4. 单击“登录”，输入管理员用户名密码，登录WordPress管理页面。



The image shows a success message: '成功!' (Success!). Below it is the text: 'WordPress安装完成。谢谢!' (WordPress installation completed. Thank you!).

The form shows the following details:

- 用户名 (Username): admin
- 密码 (Password): 您选择的密码。(The password you chose.)

At the bottom is a button labeled '登录' (Log in).

至此，您已获得一台完备的WordPress应用Flexus L实例，您可以开始运营网站。

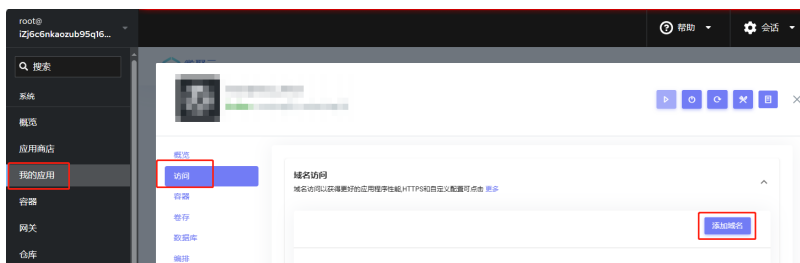
步骤四：运营网站

本节简介WordPress常用操作，更多指导详见[WordPress应用文档](#)。

配置域名

为网站添加并解析域名，以便网站的用户可以使用域名访问网站。

1. 当域名为非华为云注册的域名且未通过华为云DNS服务器解析时，系统无法直接解析域名，请通过以下任一方式完成域名解析。
 - 联系域名服务商，将域名做A记录解析到Flexus L实例公网IP地址。
 - 通过华为云DNS服务器解析域名。具体操作详见[迁移域名到华为云进行解析](#)。
2. 在应用镜像的运维面板添加域名。
 - a. 在本地浏览器输入“http://公网IP:9000”登录应用镜像运维面板。
登录运维面板的用户名密码为L实例的root用户名及密码。L实例默认没有初始密码，请重置密码后，使用此密码登录运维面板。
 - b. 选择“我的应用”，单击应用图标。
 - c. 选择“访问”，单击“添加域名”根据界面提示添加域名。



3. 备案域名。
要想通过域名成功访问服务器，必须备案域名。请在华为云备案中心备案此域名（免费），具体操作详见[备案流程](#)。
备案域名后，即可在浏览器输入域名直接访问网站。

为网站安装 SSL 证书

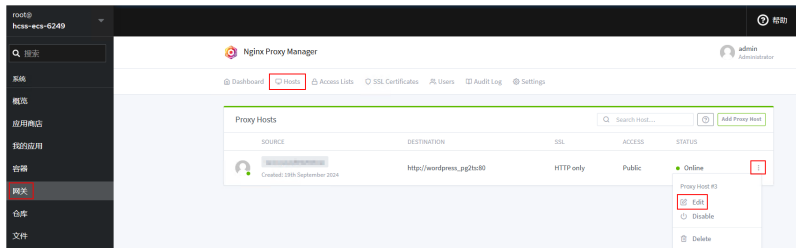
如果您仅为个人网站或测试使用，可以在运维面板上申请“Let's Encrypt”提供的免费SSL证书，其有效期通常为90天。如果您是商用建站，建议安装商用SSL证书。以下为此两种方式的操作步骤，安装证书后，使用域名访问网站时即为HTTPS协议。

准备工作

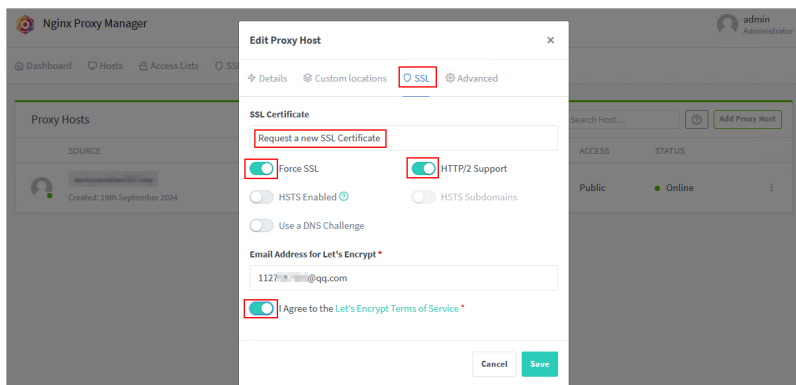
安装SSL证书前，请先在管理页面完成初始化，并在运维面板配置好域名。

操作步骤

- 在运维面板申请免费的SSL证书
 - a. 在本地浏览器输入“http://公网IP:9000”登录应用镜像运维面板。
登录运维面板的用户名密码为L实例的root用户名及密码。L实例默认没有初始密码，请重置密码后，使用此密码登录运维面板。
 - b. 选择“网关 > Hosts > Proxy Hosts”，单击域名后更多按钮，单击“Edit”。



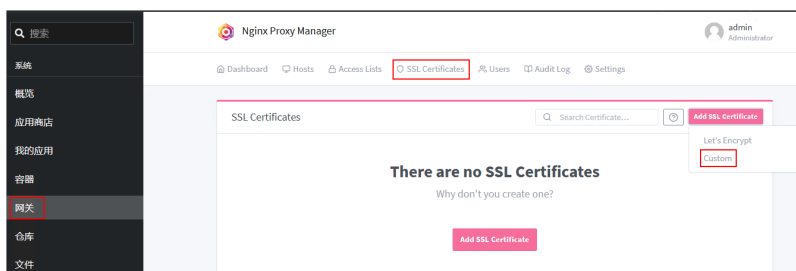
- c. 选择“SSL”项，根据如图所示配置后，单击“Save”域名配置完成。



- 安装商用SSL证书

如果您已经购买并签发了SSL证书，可直接根据如下步骤为网站安装证书；如果您还未购买并签发证书，请先参考[SSL证书使用概述](#)在华为云购买并签发SSL证书后，再根据如下操作为网站安装证书。

- 在本地浏览器输入“http://公网IP:9000”登录应用镜像运维面板。
登录运维面板的用户名密码为L实例的root用户名及密码。L实例默认没有初始密码，请重置密码后，使用此密码登录运维面板。
- 选择“网关 > SSL Certificates”，单击“Add SSL Certificate”选择“Custom”。



- 自定义SSL名称，配置SSL证书的“Certificate Key”，上传证书，单击“Save”安装证书。

Add Custom Certificate

⚠ Key files protected with a passphrase are not supported.

Name *

Certificate Key *

Choose file Browse

Certificate *

Choose file Browse

Intermediate Certificate

Choose file Browse

Cancel Save

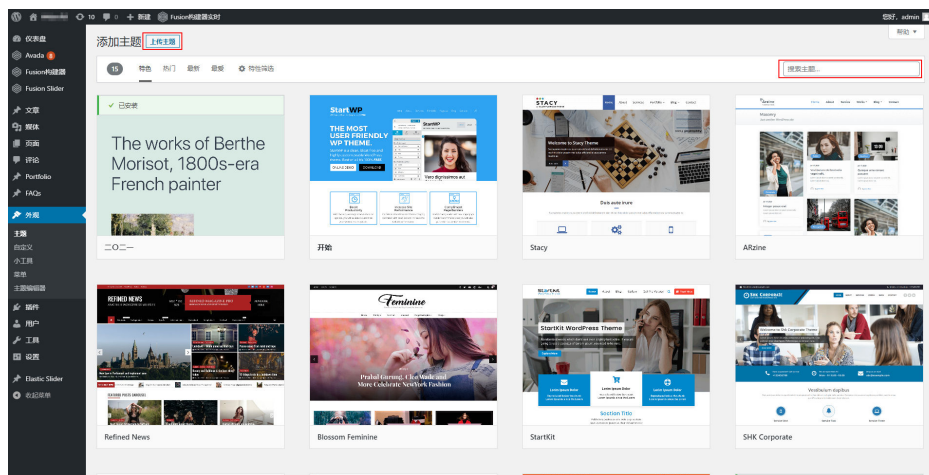
管理外观

WordPress具有丰富的主题模板，您可以选择合适的主题模板使您的网站与众不同。不同的主题可以在不改变网站内容和结构的情况下，更改界面和WordPress站点的功能。

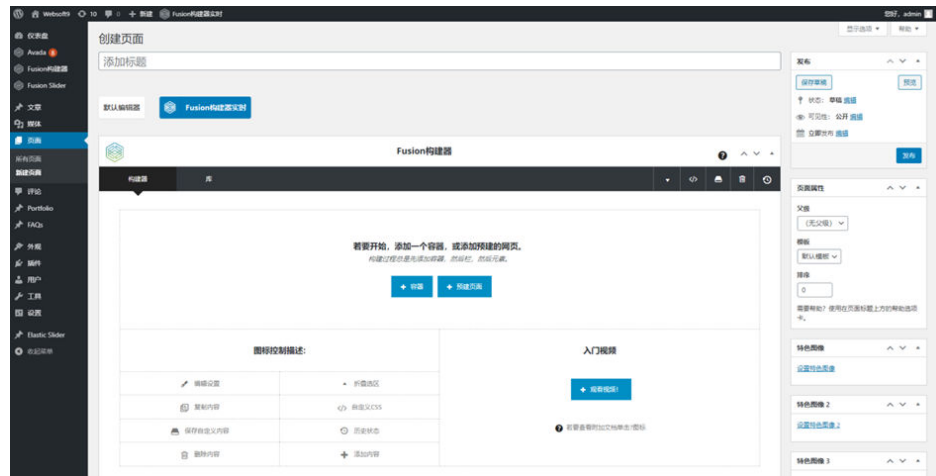
1. 选择“外观 > 主题”。

您可以使用WordPress默认安装以及启用的主题，也可以单击“安装主题”或“添加新主题”使用其他主题。使用其他主题时：

- 您可以使用WordPress主题库的主题：直接搜索或者根据分类选择主题。
- 您也可以使用第三方主题：单击“上传主题”上传第三方主题。



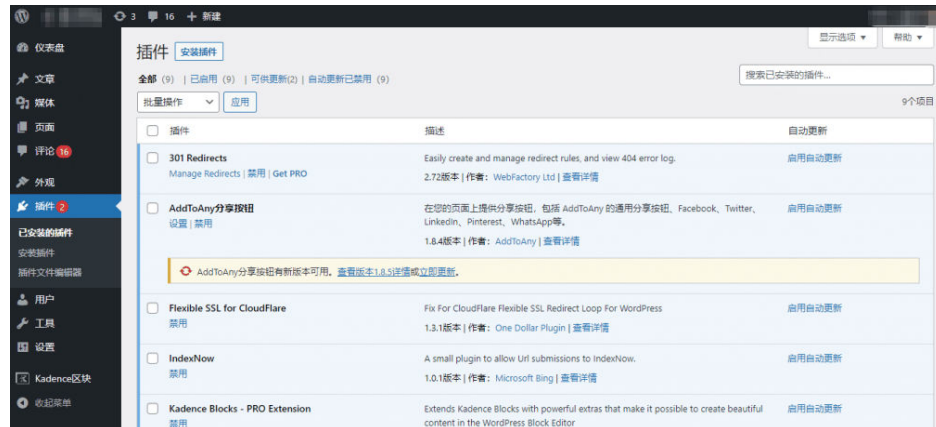
2. 安装主题后单击“启用”，您的网站即启用新主题。
3. 启用主题后，选择“页面 > 新建页面”，通过主题自带的Fusion构建器可灵活构建网页。



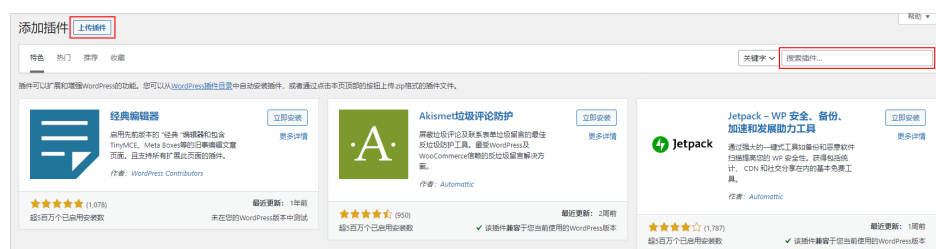
管理插件

WordPress具有丰富的插件库，这些插件极大拓展了WordPress的功能。本文介绍如何在WordPress网站中使用插件。

- 选择“插件 > 已安装的插件”，查看已安装的插件。
在这个页面，您可查看已安装的所有插件。同时可以单击某个插件的详情，并查看插件的开发商信息、以及功能介绍。



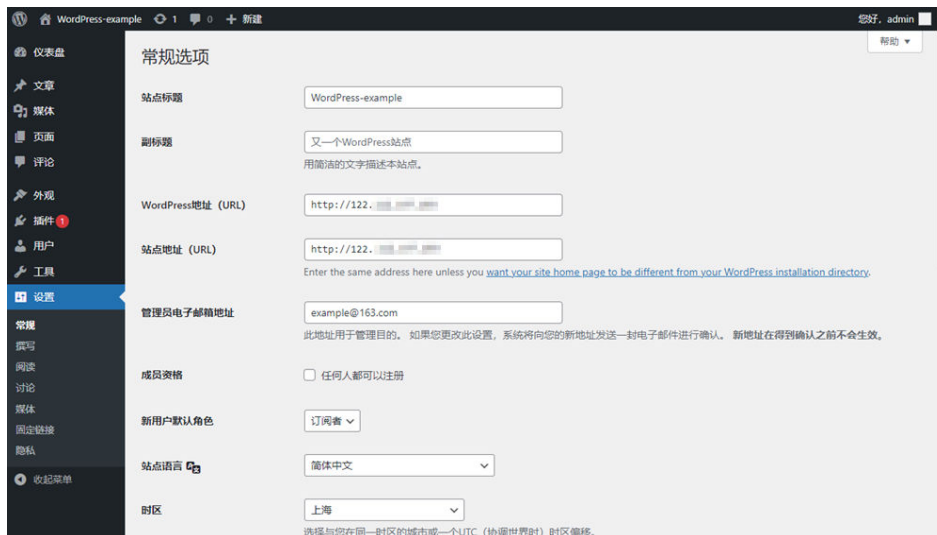
- 选择“插件 > 安装插件”，进入插件列表页面安装插件。
 - 您可以安装WordPress插件库中的插件：右上角搜索插件关键词或者根据分类选择插件。
 - 您也可以使用第三方插件：单击“上传插件”，上传第三方插件后进行安装。



配置邮箱

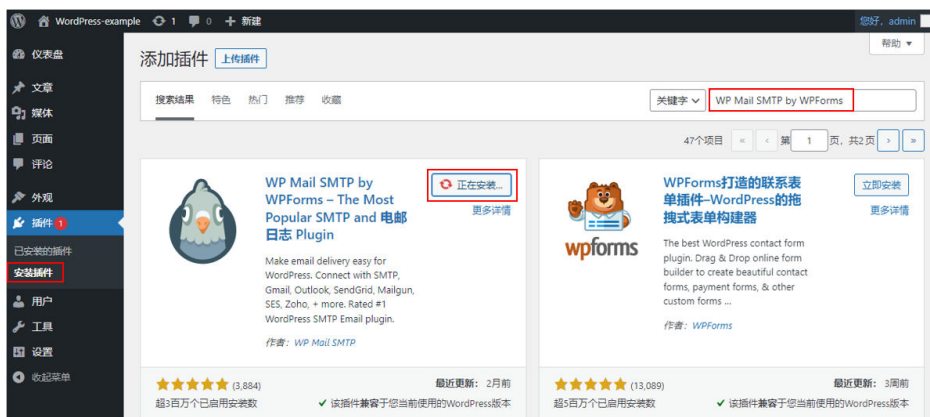
本文以为网站配置163邮件为例，介绍通过WP Mail SMTP插件配置邮件通知功能。

1. 选择“设置 > 常规”，设置好需要用于发件的邮件地址。



2. 安装WP Mail SMTP插件。

- a. 在WordPress后台管理页面，选择“插件 > 安装插件”。
- b. 搜索关键词WP Mail SMTP，单击WP Mail SMTP插件上的“立即安装”按钮，完成安装后，单击“启用”。



3. 单击“返回仪表盘”配置SMTP，配置后单击“保存设置”。

以下为主要配置项，本例以163邮箱为例，如果您使用的其他邮箱，请输入对应的SMTP参数。

配置项	说明
发件人	用户发出邮件的邮箱地址，默认为安装WordPress时输入的邮箱，本例为example@163.com，这里您可进行更改。 说明 此邮箱地址须配置好SMTP功能。

配置项	说明
发件人名称	自定义邮件出处，可填写您的网站名称，默认为安装WordPress时输入的站点标题，本例为WordPress-example，这里您也可进行更改。
邮件程序	选择“其他SMTP”。
SMTP主机	SMTP主机地址。输入smtp.163.com。
加密	选择SSL。
SMTP端口	SMTP端口，输入465。
自动TLS	启用。
认证	启用。
SMTP用户名	邮箱地址example@163.com，请和发件人保持一致。
SMTP密码	输入在example@163.com邮箱设置SMTP获取的授权码。请注意，这个密码不是example@163.com的邮箱密码。

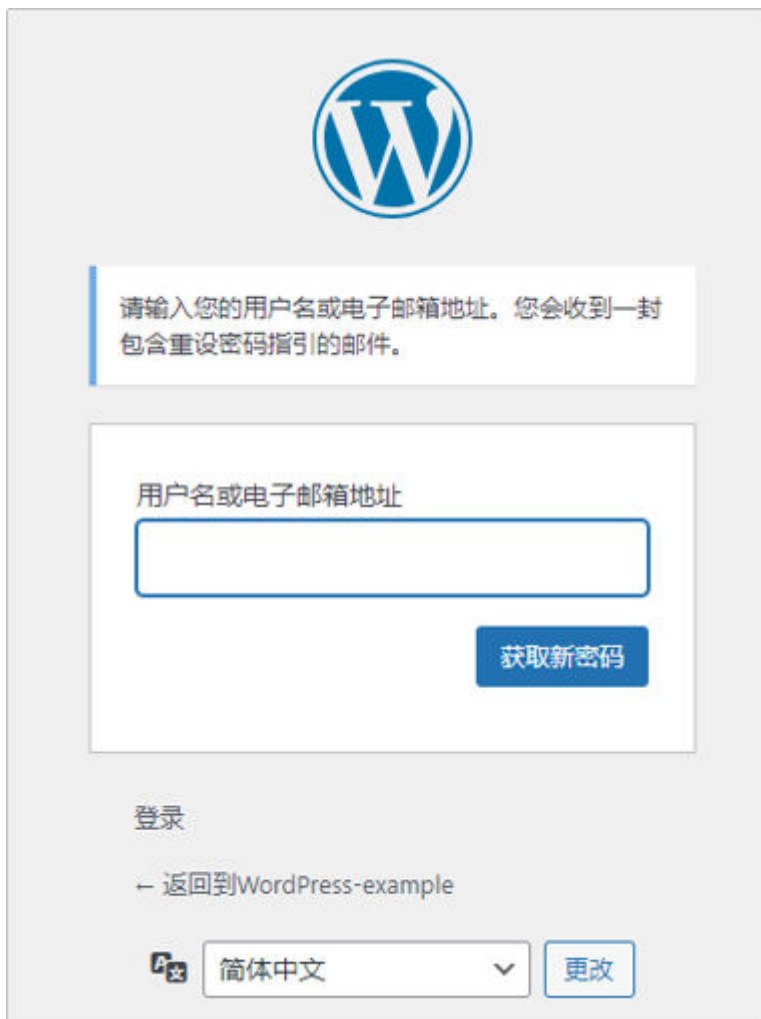
找回密码

当您遗忘WordPress管理员密码时，可通过发送邮件找回密码（需要提前对WordPress配置SMTP功能）。

- 通过发送邮件找回密码
 - a. 在管理后台登录页面，单击“忘记密码”，按提示找回密码。



- b. 输入用户名或电子邮箱地址，单击“获取新密码”。
即可在邮箱中收到系统发送的新密码。



- c. 选择“用户 > 我的个人资料”，设置便于记忆的密码，单击“更新个人资料”。



2.2 使用宝塔面板管理服务器

应用场景

BT（宝塔）面板可视化的服务器管理软件，支持一键LAMP/LNMP/监控/网站/FTP/数据库/JAVA等100多项服务器管理功能。Flexus L实例提供宝塔面板应用镜像，该镜像基于Ubuntu 22.04操作系统，可以通过Web端轻松管理服务器，提升运维效率。例如：管理网站、管理文件、图表化监控、计划任务等功能。本文介绍如何使用宝塔面板管理您的服务器。

资源和成本规划

资源	资源配置	说明
云主机	<ul style="list-style-type: none">• CPU：2核• 内存：2GiB	宝塔面板应用镜像运行的最低配置为2核2GiB，您可根据您的业务需求选择Flexus应用服务器L实例规格。
镜像	宝塔面板	选择宝塔面板应用镜像。
安全组	入方向规则： <ul style="list-style-type: none">• 协议/应用：TCP• 端口：80、443、8888、9090、3306• 源地址：0.0.0.0/0	<ul style="list-style-type: none">• 80：允许使用HTTP协议访问云服务器。• 443：允许使用HTTPS协议访问云服务器。• 8888：允许访问宝塔面板。• 3306：允许访问MySQL数据库。• 9090：允许访问phpMyAdmin数据库管理工具。

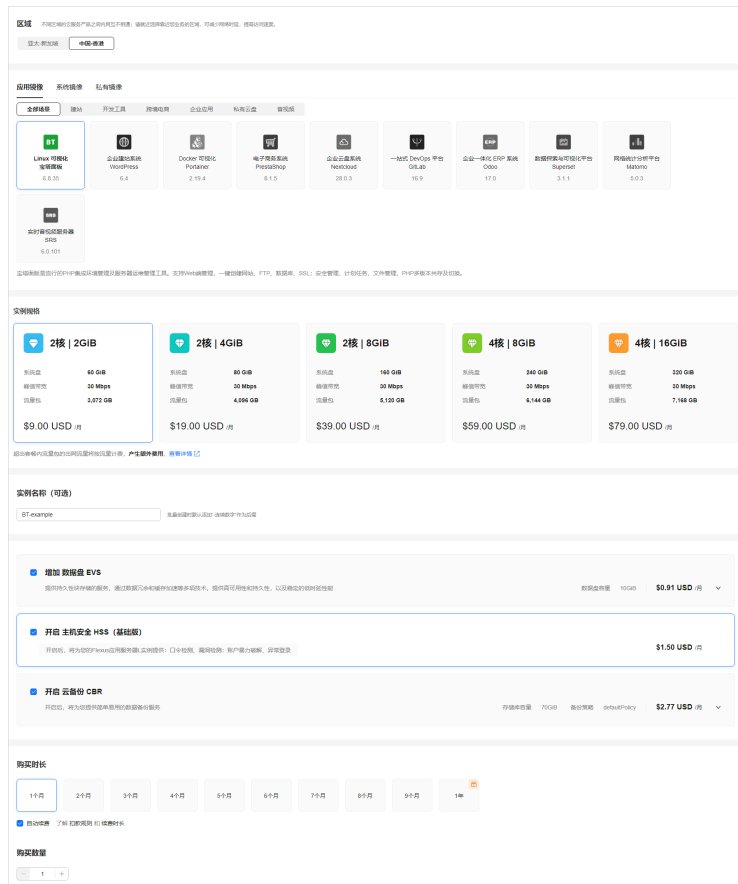
操作流程

操作步骤	说明
步骤一：购买Flexus L实例	购买Flexus应用服务器L实例，选择宝塔面板应用镜像一键部署Flexus L实例。
步骤二：配置安全组	配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问应用镜像。
步骤三：初始化宝塔面板	登录宝塔管理页面并安装基础组合软件。

操作步骤	说明
<p>步骤四：部署宝塔面板</p>	<p>登录网站管理页面，本例介绍如下管理操作。</p> <ul style="list-style-type: none"> 配置域名 为网站安装SSL证书 管理软件 管理文件 管理日志

步骤一：购买 Flexus L 实例

1. 登录Flexus应用服务器L实例**控制台**，单击“购买Flexus L实例”。
2. 对Flexus应用服务器L实例进行资源配置。



参数	示例	说明
区域	中国-香港	请就近选择靠近您业务的区域，可减少网络时延，提高访问速度。Flexus应用服务器L实例创建后无法更换区域，请谨慎选择。
场景镜像	宝塔面板	选择宝塔面板应用镜像。

参数	示例	说明
实例规格	2核2G、系统盘60GiB	选择实例规格。
实例名称	BT-Example	请自定义方便您识别的实例名称，例如BT-Example。
其他服务（可选）	<ul style="list-style-type: none">● 数据盘： 10GiB● 主机安全● 云备份： 70GiB	请根据您的业务需要自主选择数据盘、主机安全、云备份附加服务并设置规格。
购买时长	1个月	单次购买最短为1个月，最长为3年。 Flexus应用服务器L实例支持自动续费功能。勾选后，在Flexus应用服务器L实例到期前自动续费。如果您购买时未开通自动续费，后续仍可以在控制台开通。自动续费的更多信息详见 自动续费规则说明 。
购买数量	1台	设置您购买的Flexus应用服务器L实例数量。

3. 单击“立即购买”，根据页面提示完成购买。
4. 单击“返回华为云Flexus云服务控制台”，查看已创建的Flexus应用服务器L实例。

注意

Flexus L实例创建完成后的几分钟，应用镜像正在启动，在此期间请勿对Flexus L实例执行重置密码、重启、关机操作，避免无法正常登录应用镜像管理页面。请在[应用镜像启动完毕后](#)再执行重置密码、重启、关机操作。

步骤二：配置安全组

1. 在Flexus应用服务器L实例[控制台](#)，单击资源卡片，进入资源页面。
2. 在左侧列表中选择“云主机 VM”，单击云主机名称，进入云主机详情页面。



3. 选择“安全组”页签，单击“添加规则”，添加如下规则配置。
本例只添加基本规则，您可以根据需要添加更多规则。



表 2-2 安全组规则

优先级	策略	类型	协议端口	源地址	描述
1	允许	IPv4	TCP: 3306	0.0.0.0/0	允许访问MySQL数据库。
1	允许	IPv4	TCP: 9090	0.0.0.0/0	允许访问phpMyAdmin数据库管理工具。
1	允许	IPv4	TCP: 8888	0.0.0.0/0	允许访问宝塔面板管理页面。
1	允许	IPv4	TCP: 443	0.0.0.0/0	允许使用HTTPS协议访问云服务器。
1	允许	IPv4	TCP: 80	0.0.0.0/0	允许使用HTTP协议访问云服务器。

步骤三：初始化宝塔面板

首次登录应用镜像管理页面需要初始化，后续在“镜像信息”区域中，单击“管理”可直接登录管理页面。

1. 获取宝塔管理页面的管理员用户名及密码。

[登录云服务器](#)，运行 `sudo cat /credentials/password.txt` 命令行获取宝塔管理页面用户名及密码。可查看到管理员用户名为 administrator。

```
root@smb-ecs-3a7a:~# sudo cat /credentials/password.txt
===== credentials for bt =====
bt_user: administrator
bt_password: iaXqt
root@smb-ecs-3a7a:~# _
```

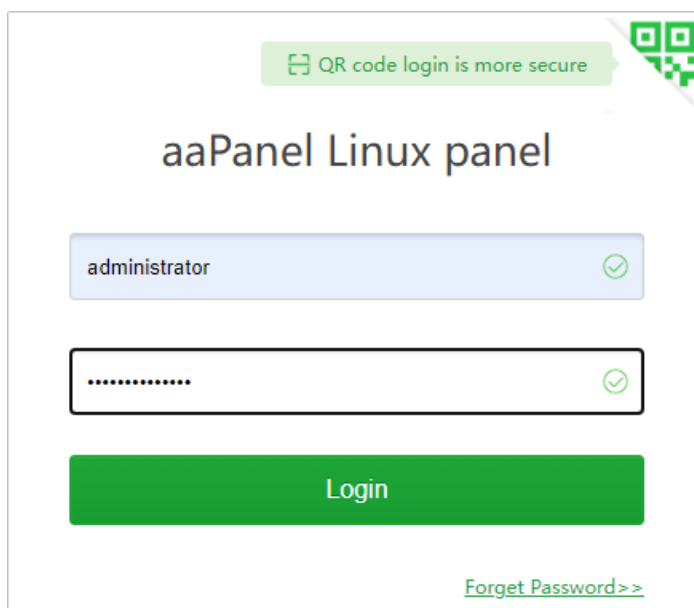
2. 在服务器“概览”页“镜像信息”中，单击“管理”登录应用镜像的管理页面。



说明

如果无法打开管理页面，可能是因为没有放通访问管理页面的端口、管理页面未启动完毕等原因，处理方法请参见[Flexus L实例应用镜像管理页面无法打开怎么办？](#)。

3. 输入[步骤1](#)获取的用户名密码，单击“Login”。



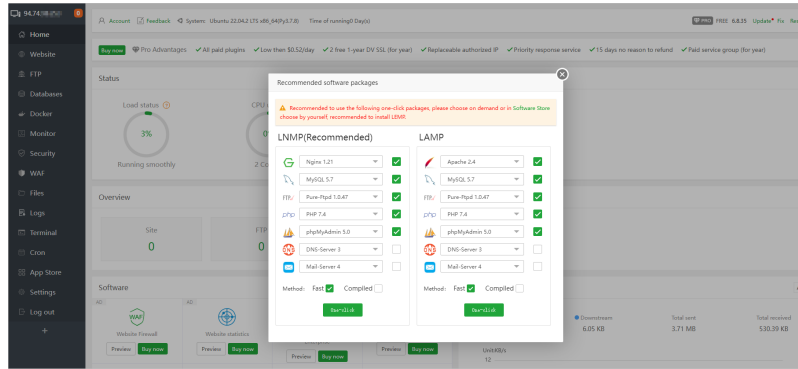
说明

如果输入初始用户名密码后，无法进入管理页面，处理方法请参见[Flexus L实例应用镜像管理页面输入初始用户名密码后无正常进入？](#)。

4. 安装基础组合软件。

首次登录管理页面时，宝塔面板推荐常用的基础组合软件，您可以根据需要单击“[One-click](#)”安装基础软件。

您也可以关闭弹窗，后续在“App Store”中自行选择并安装其他软件。



至此，您已获得一台完备的宝塔面板应用Flexus应用服务器L实例。您可以开始使用宝塔面板，也可以按照[步骤四：部署宝塔面板](#)中的步骤，进行管理软件、管理文件、管理日志、管理数据库操作。

步骤四：部署宝塔面板

配置域名

如果您需要使用域名访问网站，请为网站添加并解析域名。

1. 当域名为非华为云注册的域名且未通过华为云DNS服务器解析时，系统无法直接解析域名，请通过以下任一方式完成域名解析。
 - 联系域名服务商，将域名做A记录解析到Flexus L实例公网IP地址。
 - 通过华为云DNS服务器解析域名。具体操作详见[迁移域名到华为云进行解析](#)。
2. 在应用镜像的管理页面配置域名。

当云服务器绑定了域名，或者移除原域名绑定了新域名，需要在管理页面同步配置域名，这样才能使用域名正常访问网站。

 - a. 在服务器“概览”页“镜像信息”中，单击“管理”登录应用镜像的管理页面。

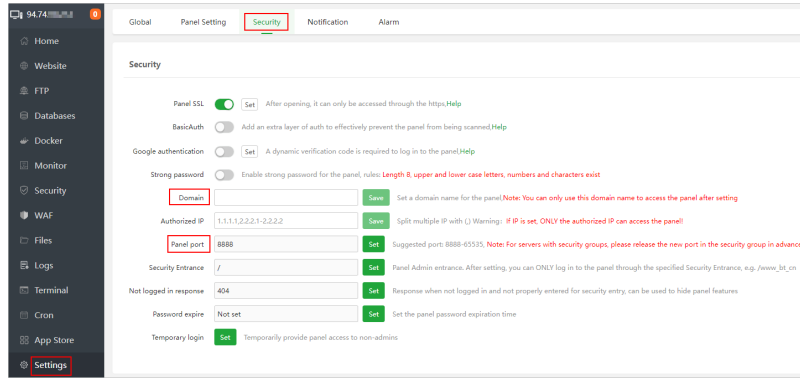


说明

如果无法打开管理页面，可能是因为没有放通访问管理页面的端口、管理页面未启动完毕等原因，处理方法请参见[Flexus L实例应用镜像管理页面无法打开怎么办?](#)。

- b. 选择“面板设置 > 安全设置”，在“绑定域名”配置项中输入域名，例如 www.wpwebsite.com，单击“保存”。

宝塔面板的默认端口号为8888，如果您想使用http或https协议的默认端口访问网站（即使用域名直接访问网站），请将端口号修改为80或443。如果您不修改此端口号，则需要使用“http://域名:8888”或“https://域名:8888”访问网站。



为网站安装 SSL 证书

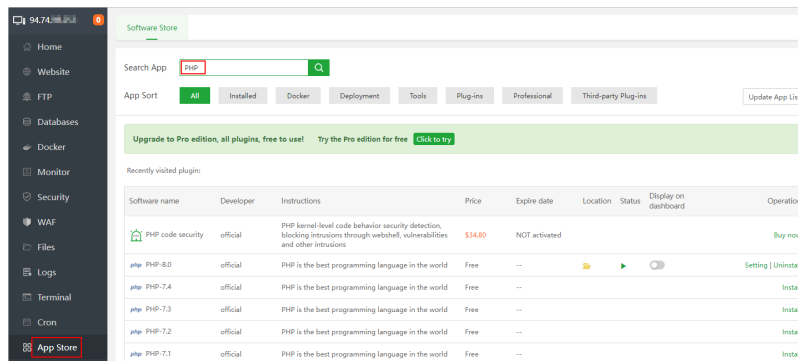
宝塔免费提供HTTPS协议服务，默认使用HTTPS协议访问网站，无需再安装SSL证书。

管理软件

在“软件商城”菜单中，可以对软件进行安装、卸载等管理操作。

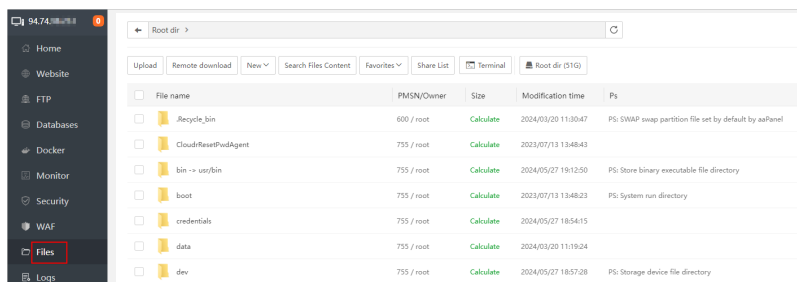
您可以直接搜索软件名称安装软件，也可以根据分类安装您需要的软件。PHP扩展是增强PHP语言功能的插件，请安装PHP扩展插件。

1. 选择“App Store”，搜索PHP。
2. 选择PHP版本，单击软件后的“Install”或“Buy now”，根据界面提示完成安装。



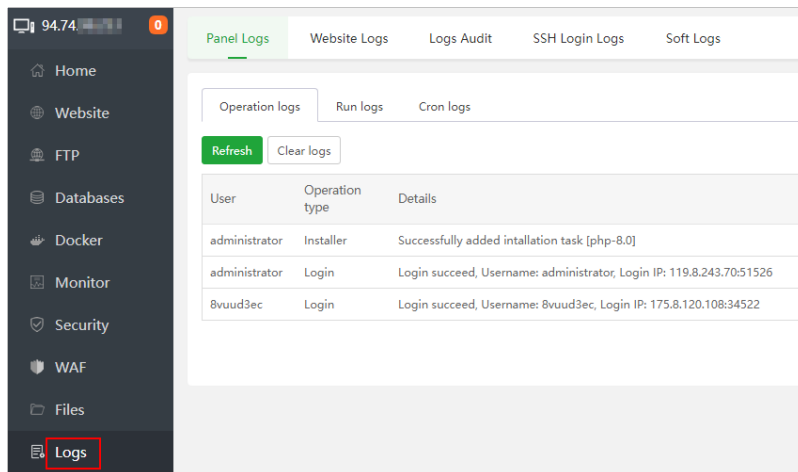
管理文件

在“Files”菜单中，您可以对文件进行复制、粘贴、剪切、删除、重命名、压缩、刷新、新建文件、新建目录等操作。



管理日志

在“Logs”菜单中，根据不同的日志类型将日志做了分类，您可以单击不同类型的日志页签查看、清空日志。



2.3 使用 Matomo 应用镜像进行网站数据分析

应用场景

Matomo是一个强大的开源网站流量和分析平台，拥有100%的数据所有权，并确保业务符合GDPR和CCPA。Flexus L实例提供Matomo应用镜像，该镜像基于Ubuntu 22.04操作系统，采用Docker部署，预装了Nginx、MySQL、phpMyAdmin、Docker软件。本文介绍如何使用Matomo进行网站数据分析。

资源和成本规划

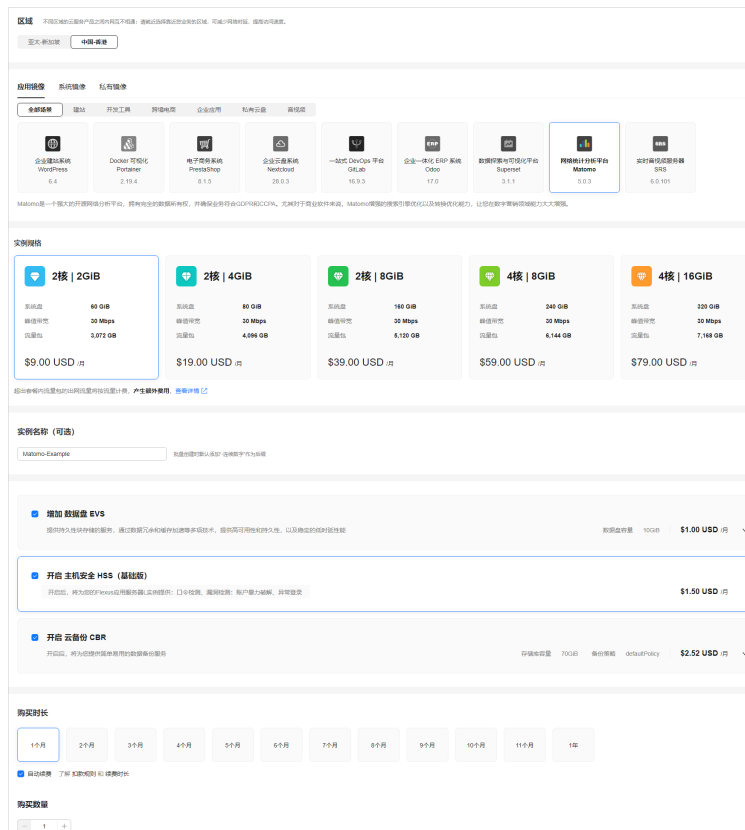
资源	资源配置	说明
云主机	<ul style="list-style-type: none">CPU: 2核内存: 2GiB	您可根据您的业务需求选择Flexus应用服务器L实例规格。
镜像	Matomo	选择Matomo应用镜像。
安全组	入方向规则: <ul style="list-style-type: none">协议/应用: TCP端口: 80、9001源地址: 0.0.0.0/0	<ul style="list-style-type: none">80: 应用镜像的内部转发端口。9000: 允许外部访问应用镜像的运维面板。9001: 允许外部访问应用镜像的管理页面。

操作流程

操作步骤	说明
步骤一：购买Flexus L实例	购买Flexus L实例，选择Matomo应用镜像一键部署Flexus L实例。
步骤二：配置安全组	配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问应用镜像。
步骤三：初始化Matomo	登录应用界面安装Matomo并进行初始化配置。
步骤四：使用Matomo监控网站	设置追踪代码监控网站数据。

步骤一：购买 Flexus L 实例

1. 登录Flexus应用服务器L实例**控制台**，单击“购买Flexus L实例”。
2. 对Flexus应用服务器L实例进行资源配置。



参数	示例	说明
区域	中国-香港	请就近选择靠近您业务的区域，可减少网络时延，提高访问速度。Flexus应用服务器L实例创建后无法更换区域，请谨慎选择。

参数	示例	说明
场景镜像	Matomo	选择Matomo应用镜像。
实例规格	2核2G、系统盘60GiB	选择实例规格。
实例名称	Matomo-Example	请自定义方便您识别的实例名称，例如Matomo-Example。
附加服务（可选）	<ul style="list-style-type: none">• 数据盘：10GiB• 主机安全• 云备份：70GiB	请根据您的业务需要自主选择数据盘、主机安全、云备份附加服务并设置规格。
购买时长	1个月	单次购买最短为1个月，最长为3年。 Flexus应用服务器L实例支持自动续费功能。勾选后，在Flexus应用服务器L实例到期前自动续费。如果您购买时未开通自动续费，后续仍可以在控制台开通。自动续费的更多信息详见 自动续费规则说明 。
购买数量	1台	设置您购买的Flexus应用服务器L实例数量。

3. 单击“立即购买”，根据页面提示完成购买。
4. 单击“返回华为云Flexus云服务控制台”，查看已创建的Flexus应用服务器L实例。

注意

Flexus L实例创建完成后的几分钟，应用镜像正在启动，在此期间请勿对Flexus L实例执行重置密码、重启、关机操作，避免无法正常登录应用镜像管理页面。请在[应用镜像启动完毕后](#)再执行重置密码、重启、关机操作。

步骤二：配置安全组

配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问应用镜像。

1. 在Flexus应用服务器L实例[控制台](#)，单击资源卡片，进入资源页面。
2. 在左侧列表中选择“云主机 VM”，单击云主机名称，进入云主机详情页面。



3. 选择“安全组”页签，单击“添加规则”，添加如下规则。
本例只添加基本规则，您可以根据需要添加更多规则。

表 2-3 安全组规则

优先级	策略	类型	协议端口	源地址	描述
1	允许	IPv4	TCP: 80	0.0.0.0/0	应用镜像的内部转发端口。
1	允许	IPv4	TCP: 9001	0.0.0.0/0	允许外部访问应用管理页面。

步骤三：初始化 Matomo

首次登录应用镜像管理页面需要初始化，后续在“镜像信息”区域中，单击“管理”可直接登录管理页面。

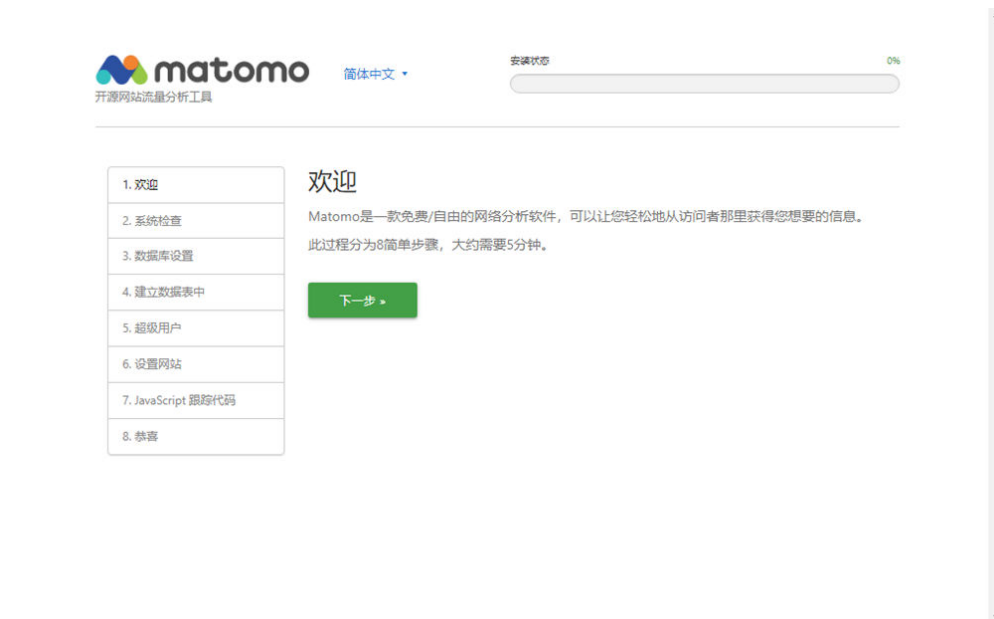
1. 在服务器“概览”页“镜像信息”中，单击“管理”登录应用镜像的管理页面。



说明

如果无法打开管理页面，可能是因为没有放访问管理页面的端口、管理页面未启动完毕等原因，处理方法请参见[Flexus L实例应用镜像管理页面无法打开怎么办？](#)。

2. 单击“下一步”。



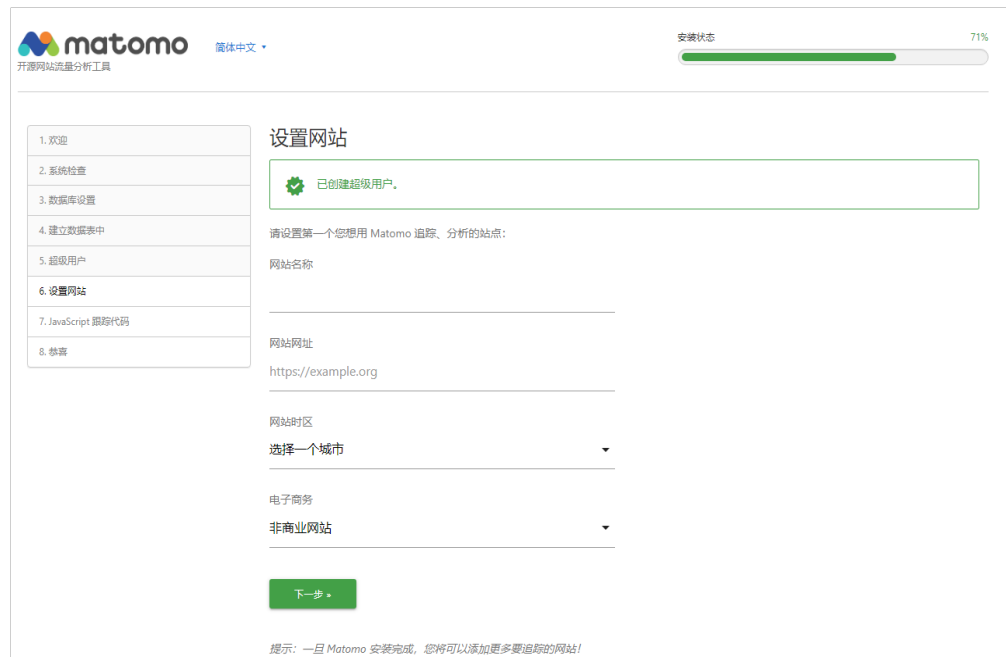
3. Matomo进行系统检查，单击“下一步”。
Matomo自动检查云服务器是否满足Matomo的安装条件，在每一项后显示检查结果。
4. 设置MySQL数据库，单击“下一步”。
Matomo已经预置了MySQL，并已经配置一个默认的数据库帐号，初始化界面会自动获取此默认的数据库帐号信息，请勿改动界面信息，直接进行下一步。
5. Matomo自动创建数据表，单击“下一步”。
6. 在“超级用户”页面，设置Matomo管理员用户名、密码和电子邮件，单击“下一步”。

超级用户是您在安装Matomo时创建的用户。每个Matomo只有一个超级用户，该用户拥有最高权限。请妥善保管此超级用户的用户名及密码。



7. 在“设置网站”页面，添加第一个您想用Matomo追踪、分析的网站名称和URL。
单击“下一步”。

安装Matomo后，您可以添加更多网站。



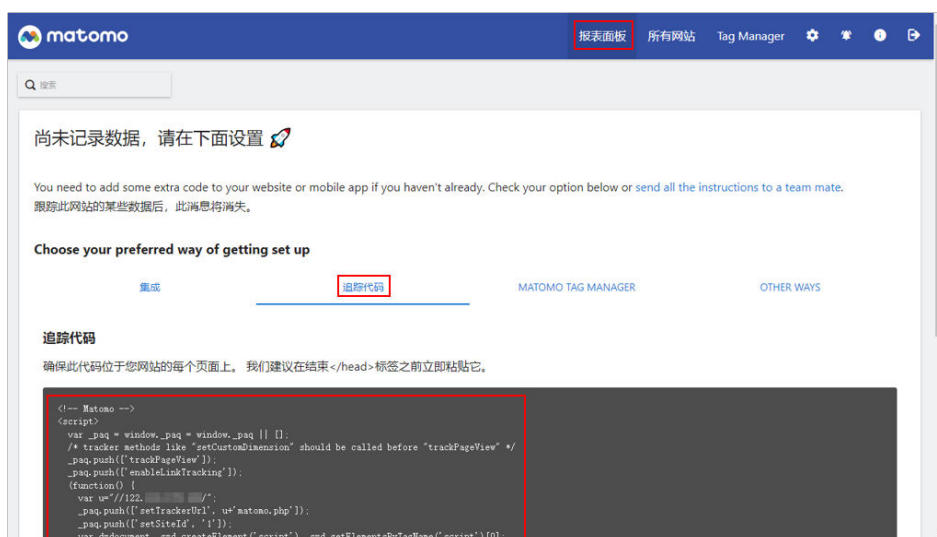
- 了解JavaScript跟踪代码，单击“下一步”。
要用Matomo追踪您网站的流量，您需要确认在您网站的每个页面都增加了一些额外的代码，即JavaScript跟踪代码。Matomo会自动生成一个JavaScript跟踪代码，安装结束后，您可以在管理页面“跟踪代码”选项下查看跟踪代码。
- 完成初始化向导，单击“继续使用MATOMO”进入登录页面。
- 输入超级用户的用户名密码，单击“登录”，进入Matomo管理页面。



至此，您已获得一台完备的Matomo应用Flexus应用服务器L实例。您可以开始使用Matomo，也可以按照[步骤四：使用Matomo监控网站](#)中的步骤监控网站。

步骤四：使用 Matomo 监控网站

1. 在“报表面板”的“追踪代码”选项中复制追踪代码。



2. 将追踪代码复制到所要监控的网站的每个页面上。
通过追踪代码，Matomo将会收集网站的实时分析数据。

📖 说明

安装跟踪代码的更多操作请参[官方指导](#)。

3. 选择“所有网站”，查看监控网站的访问情况。



2.4 使用 Portainer 应用镜像部署 MySQL 容器

应用场景

Portainer是Docker的图形化管理工具，提供状态显示面板、应用模板快速部署、容器镜像网络数据库逻辑卷的基本操作、事件日志显示、容器控制台操作、Swarm集群和服务等集中管理和操作、登录用户管理和控制等功能。Flexus L实例提供Portainer应用镜像，该镜像基于Ubuntu 22.04操作系统，采用Docker部署，已预置Docker、Portainer软件。本文介绍如何使用Portainer进行Docker可视化管理。

资源和成本规划

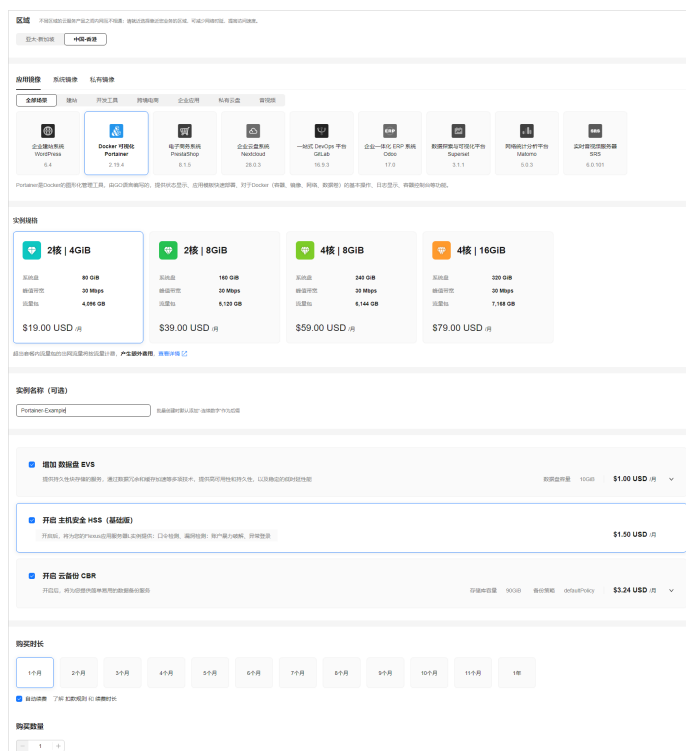
资源	资源配置	说明
云主机	<ul style="list-style-type: none">• CPU：2核• 内存：4GiB	您可根据您的业务需求选择Flexus应用服务器L实例规格。
镜像	Portainer	选择Portainer应用镜像。
安全组	入方向规则： <ul style="list-style-type: none">• 协议/应用：TCP• 端口：80、9001、3306• 源地址：0.0.0.0/0	<ul style="list-style-type: none">• 3306：允许访问MySQL数据库。• 80：应用镜像的内部转发端口。• 9000：允许外部访问应用镜像的运维面板。• 9001：允许外部访问应用镜像的管理页面。

操作流程

操作步骤	说明
步骤一：购买Flexus L实例	购买Flexus L实例，选择Portainer应用镜像一键部署Flexus L实例。
步骤二：配置安全组	配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问应用镜像。
步骤三：初始化Portainer	登录应用界面安装Portainer并进行初始化配置。
步骤四：使用Portainer部署MySQL容器	以部署MySQL容器为例，简介如何使用Portainer进行 Docker 可视化管理。

步骤一：购买 Flexus L 实例

1. 登录Flexus应用服务器L实例**控制台**，单击“购买Flexus L实例”。
2. 对Flexus应用服务器L实例进行资源配置。



参数	示例	说明
区域	中国-香港	请就近选择靠近您业务的区域，可减少网络时延，提高访问速度。Flexus应用服务器L实例创建后无法更换区域，请谨慎选择。
场景镜像	Portainer	选择Portainer应用镜像。

参数	示例	说明
实例规格	2核4G、系统盘80GiB	选择实例规格。
实例名称	Portainer-Example	请自定义方便您识别的实例名称，例如Portainer-Example。
附加服务（可选）	<ul style="list-style-type: none">数据盘：10GiB主机安全云备份：90GiB	请根据您的业务需要自主选择数据盘、主机安全、云备份附加服务并设置规格。
购买时长	1个月	单次购买最短为1个月，最长为3年。 Flexus应用服务器L实例支持自动续费功能。勾选后，在Flexus应用服务器L实例到期前自动续费。如果您购买时未开通自动续费，后续仍可以在控制台开通。自动续费的更多信息详见 自动续费规则说明 。
购买数量	1台	设置您购买的Flexus应用服务器L实例数量。

- 单击“立即购买”，根据页面提示完成购买。
- 单击“返回华为云Flexus云服务控制台”，查看已创建的Flexus应用服务器L实例。

注意

Flexus L实例创建完成后的几分钟，应用镜像正在启动，在此期间请勿对Flexus L实例执行重置密码、重启、关机操作，避免无法正常登录应用镜像管理页面。请在[应用镜像启动完毕后](#)再执行重置密码、重启、关机操作。

步骤二：配置安全组

配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问应用镜像。

- 在Flexus应用服务器L实例[控制台](#)，单击资源卡片，进入资源页面。
- 在左侧列表中选择“云主机 VM”，单击云主机名称，进入云主机详情页面。



3. 选择“安全组”页签，单击“添加规则”，添加如下规则。
本例只添加基本规则，您可以根据需要添加更多规则。

表 2-4 安全组规则

优先级	策略	类型	协议端口	源地址	描述
1	允许	IPv4	TCP: 80	0.0.0.0/0	应用镜像的内部转发端口。
1	允许	IPv4	TCP: 3306	0.0.0.0/0	允许访问MySQL数据库。
1	允许	IPv4	TCP: 9001	0.0.0.0/0	允许外部访问应用管理页面。

步骤三：初始化 Portainer

首次登录应用镜像管理页面需要初始化，后续在“镜像信息”区域中，单击“管理”可直接登录管理页面。

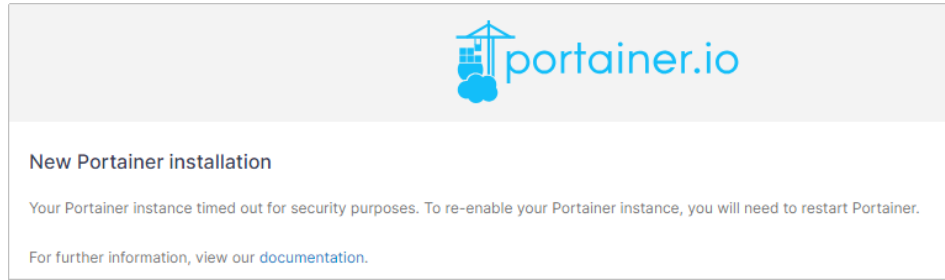
1. 在服务器“概览”页“镜像信息”中，单击“管理”登录管理页面。



说明

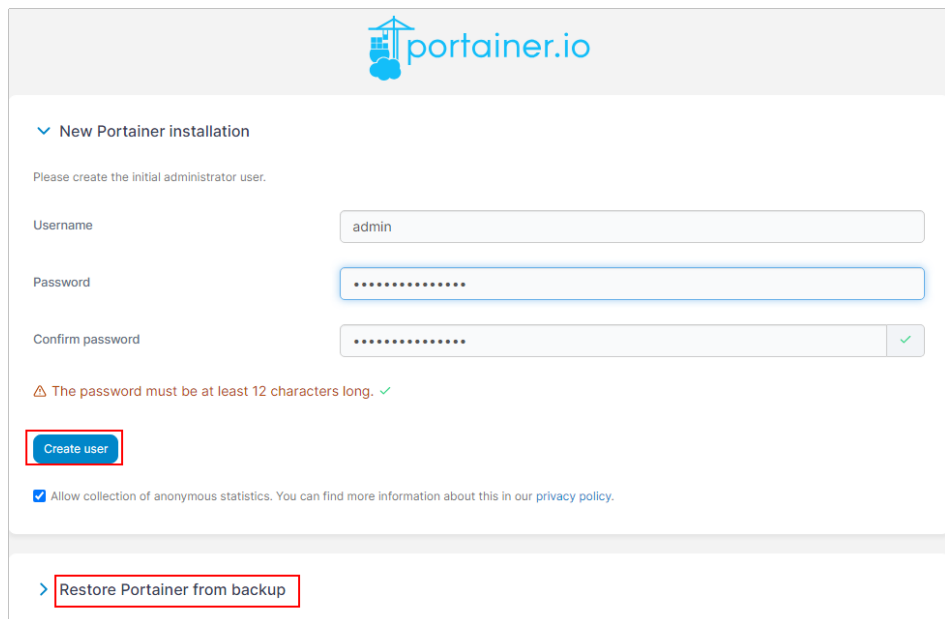
如果无法打开管理页面，可能是因为没有放通访问管理页面的端口、管理页面未启动完毕等原因，处理方法请参见[Flexus L实例应用镜像管理页面无法打开怎么办？](#)。

对于Portainer应用镜像，新购买、重装操作系统或切换操作系统后，初始化过程有一定时效性，如果未能快速创建用户，会出现下图提示。请[登录云服务器](#)执行命令**sudo docker restart portainer**重启Portainer，随后快速创建用户。

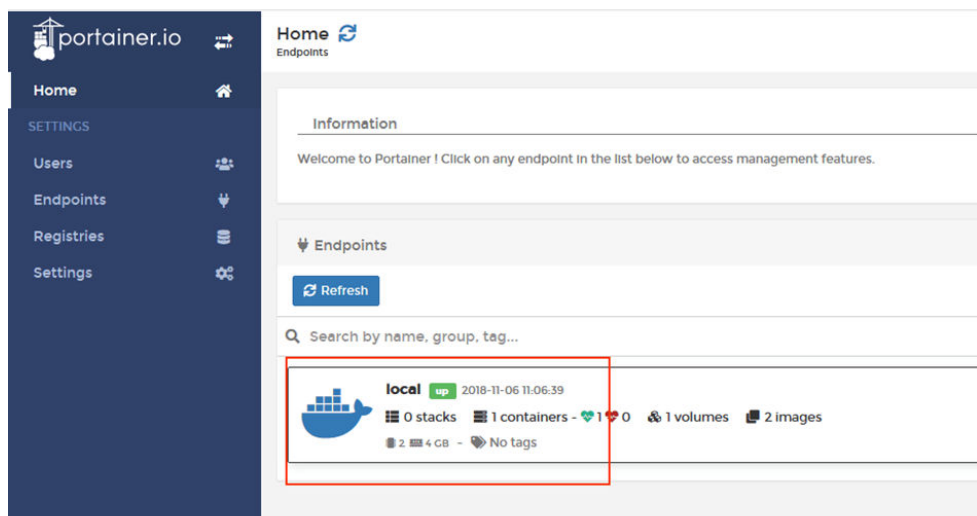


2. 设置Portainer管理员用户名密码，单击“Create user”。

如果您有备份的数据，在“Restore Portainer from backup”配置项中，您可以从本地上传备份数据以便快速搭建Portainer环境。



3. 选择“Home”菜单，单击Local项目就可以开始使用Portainer进行Docker可视化



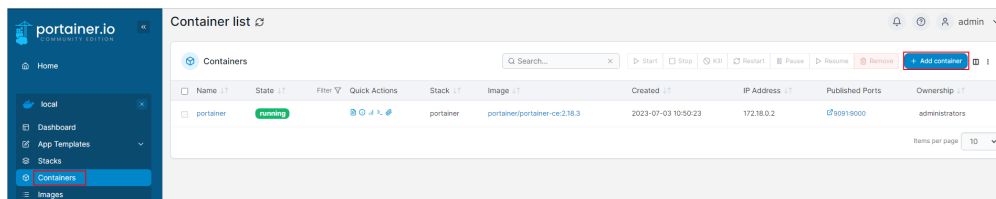
至此，您已获得一台完备的Portainer应用Flexus应用服务器L实例。您可以开始使用Portainer，也可以按照[步骤四：使用Portainer部署MySQL容器](#)中的步骤创建MySQL容器、连接MySQL容器。

步骤四：使用 Portainer 部署 MySQL 容器

本例以部署MySQL容器为例介绍如何使用Portainer进行Docker可视化管理。

步骤 1：创建 MySQL 容器

1. 选择“Containers”菜单，单击“Add container”添加MySQL容器。

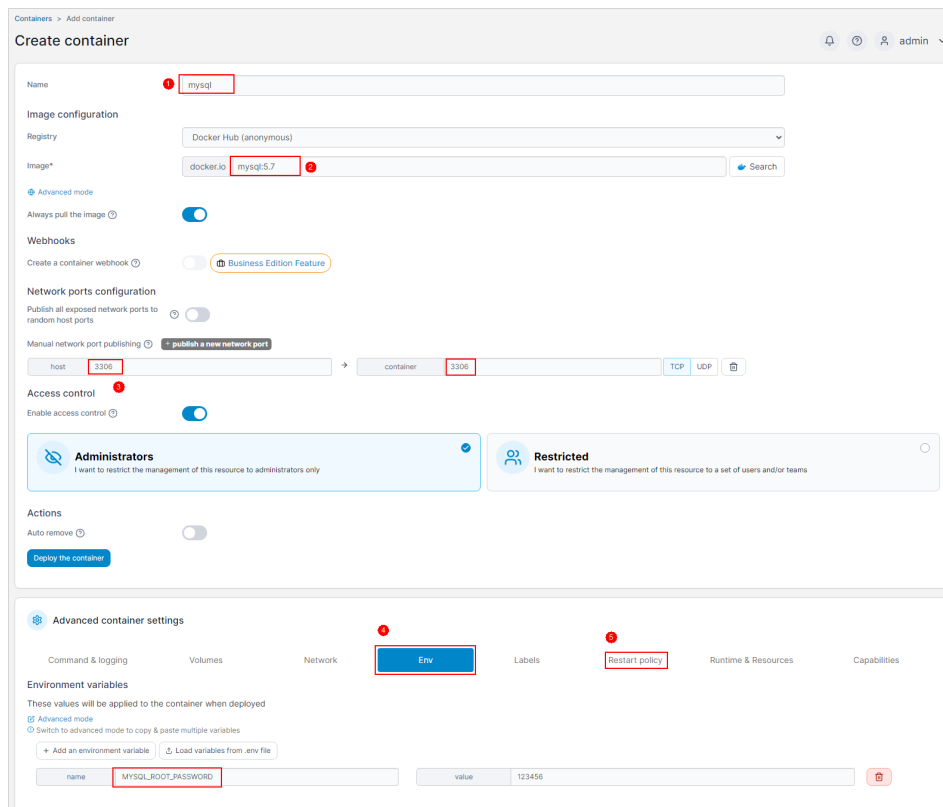


2. 按图示配置MySQL容器参数。
 - ①Name：自定义的容器名称
 - ②Image：容器镜像名称，例如设置mysql:5.7，系统将自动在DockerHub中拉取MySQL5.7容器镜像。
 - ③单击“publish a new network port”，添加3306端口，确保可以正常访问MySQL数据库。
 - ④Env：设置环境变量。
 - MYSQL_ROOT_PASSWORD：必填，数据库root用户的密码。在登录MySQL容器时使用，请妥善保管root用户的密码。

📖 说明

请保证MYSQL_ROOT_PASSWORD变量字符串正确，否则无法连接数据库。

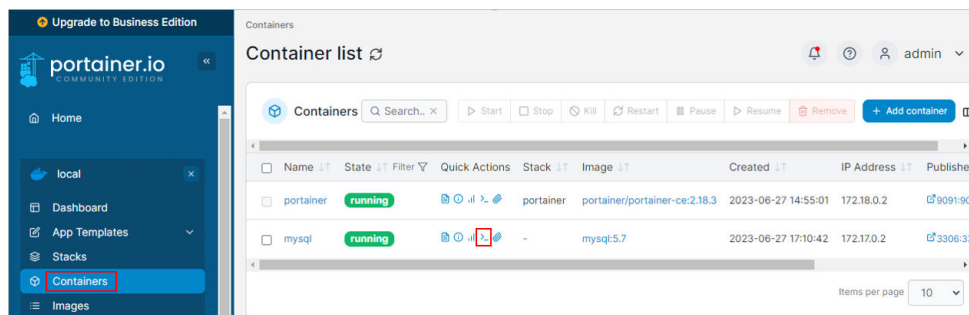
- MYSQL_DATABASE：选填，创建MySQL容器后自动创建一个名为value栏所填写的值（例如wordpress）的数据库。
- ⑤Restart policy：建议选择“Always”，使得容器无论在什么情况下停止总会自动重新启动。



3. 单击“Deploy the container”创建MySQL容器。

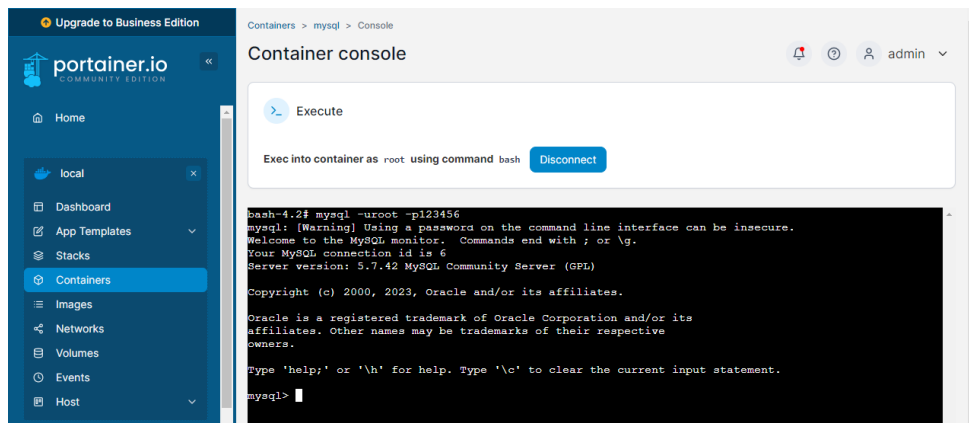
步骤 2: 连接 MySQL 容器

1. 返回到容器列表，单击mysql操作列表中的  图标。



2. 在新打开的页面，单击“Connect”，连接到容器。
3. 在命令窗口中输入如下命令，登录mysql数据库。

mysql -uroot -p123456，其中123456为**MYSQL_ROOT_PASSWORD**变量定义的值。



2.5 使用 GitLab 应用镜像进行团队及项目管理

应用场景

GitLab旨在帮助团队进行项目开发协作，为软件开发和运营生命周期提供了一个完整的DevOps方案。GitLab功能包括：项目源码的管理、计划、创建、验证、集成、发布、配置、监视和保护应用程序等。Flexus L实例提供GitLab应用镜像，该镜像基于Ubuntu 22.04操作系统，采用Docker部署，已预置Nginx、Docker软件。本文介绍如何使用GitLab进行团队及项目管理。

资源和成本规划

本实践以如下资源规划为例，您可根据实际需要进行调整。

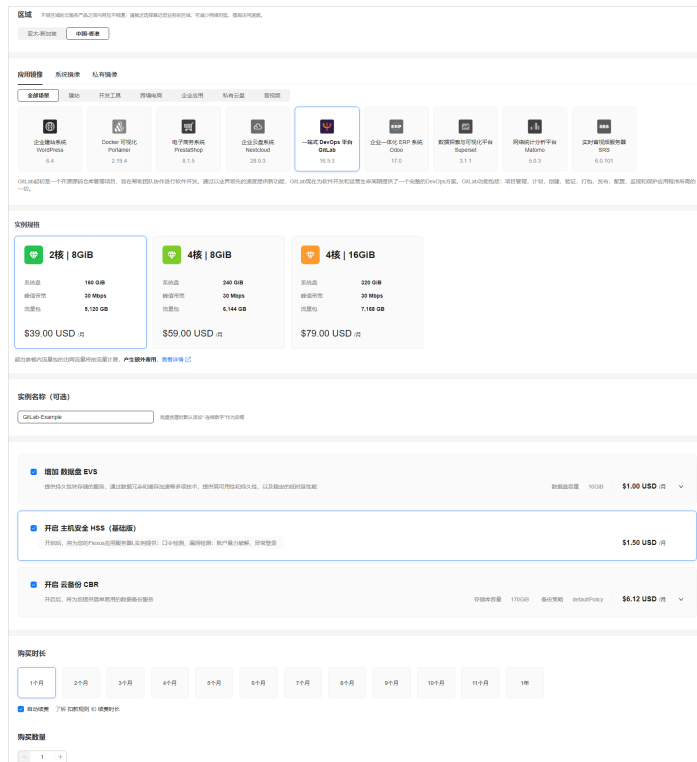
资源	配置	说明
云主机	CPU：2核 内存：8GiB	您可根据您的业务需求选择Flexus应用服务器L实例规格。
镜像	GitLab	选择GitLab应用镜像。
安全组	入方向规则： <ul style="list-style-type: none">协议/应用：TCP端口：80、9000、9001源地址：0.0.0.0/0	<ul style="list-style-type: none">80：应用镜像的内部转发端口。9000：允许外部访问应用运维面板。9001：允许外部访问应用管理页面。
域名	wpwebsite.com	<ul style="list-style-type: none">如果您仅为个人开发或测试使用，可以不添加域名。如果您的应用对外开放，请为云服务器添加并解析域名。

操作流程

操作步骤	说明
步骤一：购买Flexus L实例	购买Flexus L实例，选择GitLab应用镜像一键部署Flexus L实例。
步骤二：配置安全组	配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问应用镜像。
步骤三：初始化GitLab	登录应用界面并设置管理页面语言。
步骤四：使用GitLab创建项目	简介创建项目、添加项目成员、合入代码操作。

步骤一：购买 Flexus L 实例

1. 登录Flexus应用服务器L实例**控制台**，单击“购买Flexus L实例”。
2. 对Flexus应用服务器L实例进行资源配置。



参数	示例	说明
区域	中国-香港	请就近选择靠近您业务的区域，可减少网络时延，提高访问速度。Flexus应用服务器L实例创建后无法更换区域，请谨慎选择。
场景镜像	GitLab	选择GitLab应用镜像。

参数	示例	说明
实例规格	2核8G	选择实例规格。
实例名称	GitLab-Example	请自定义方便您识别的实例名称，例如GitLab-Example。
附加服务 (可选)	<ul style="list-style-type: none">数据盘： 10GiB主机安全云备份： 170GiB	请根据您的业务需要自主选择数据盘、主机安全、云备份附加服务并设置规格。
购买时长	1个月	单次购买最短为1个月，最长为3年。 Flexus应用服务器L实例支持自动续费功能。勾选后，在Flexus应用服务器L实例到期前自动续费。如果您购买时未开通自动续费，后续仍可以在控制台开通。自动续费的更多信息详见 自动续费规则说明 。
购买数量	1台	设置您购买的Flexus应用服务器L实例数量。

3. 单击“立即购买”，根据页面提示完成购买。
4. 单击“返回华为云Flexus云服务控制台”，查看已创建的Flexus应用服务器L实例。

注意

Flexus L实例创建完成后的几分钟，应用镜像正在启动，在此期间请勿对Flexus L实例执行重置密码、重启、关机操作，避免无法正常登录应用镜像管理页面。请在[应用镜像启动完毕后](#)再执行重置密码、重启、关机操作。

步骤二：配置安全组

配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问应用镜像。

1. 在Flexus应用服务器L实例[控制台](#)，单击资源卡片，进入资源页面。
2. 在左侧列表中选择“云主机 VM”，单击云主机名称，进入云主机详情页面。



3. 选择“安全组”页签，单击“添加规则”，添加如下规则。
本例只添加基本规则，您可以根据需要添加更多规则。

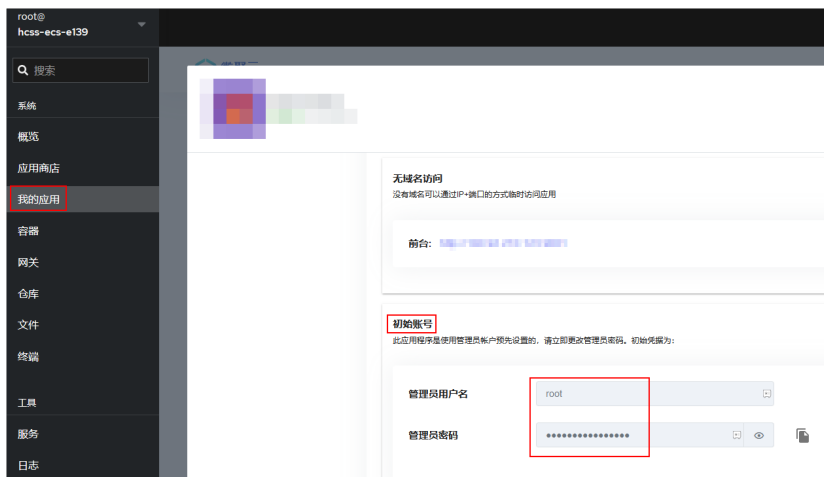
表 2-5 安全组规则

优先级	策略	类型	协议端口	源地址	描述
1	允许	IPv4	TCP: 80	0.0.0.0/0	应用镜像的内部转发端口。
1	允许	IPv4	TCP: 9000	0.0.0.0/0	允许外部访问应用运维面板。
1	允许	IPv4	TCP: 9001	0.0.0.0/0	允许外部访问应用管理页面。

步骤三：初始化 GitLab

首次登录应用镜像管理页面需要初始化，后续在“镜像信息”区域中，单击“管理”可直接登录管理页面。

1. 获取应用镜像管理页面的管理员用户名及密码。
 - a. 在本地浏览器输入“http://公网IP:9000”登录应用镜像运维面板。
登录运维面板的用户名密码为L实例的root用户名及密码。L实例默认没有初始密码，请[重置密码](#)后，使用此密码登录运维面板。
 - b. 选择“我的应用”，单击应用图标。
 - c. 选择“访问”，单击“初始账号”查看管理员用户名密码。



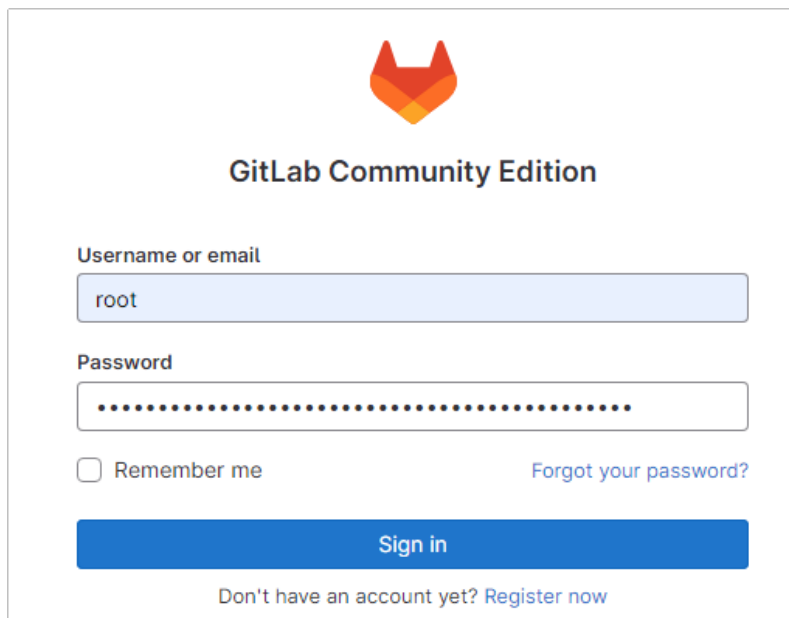
2. 在服务器“概览”页“镜像信息”中，单击“管理”登录应用镜像的管理页面。



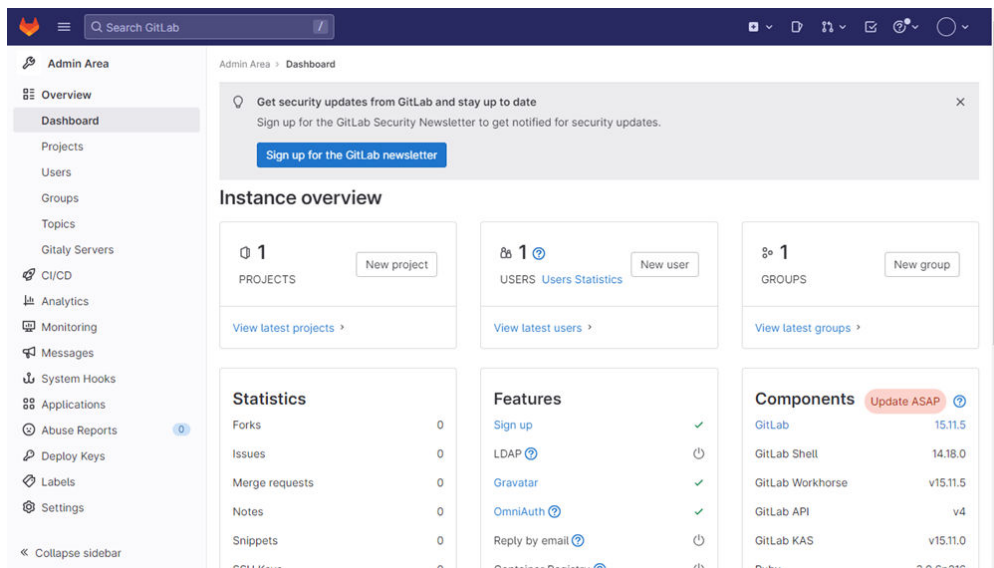
说明

如果无法打开管理页面，可能是因为没有放通访问管理页面的端口、管理页面未启动完毕等原因，处理方法请参见[Flexus L实例应用镜像管理页面无法打开怎么办？](#)。

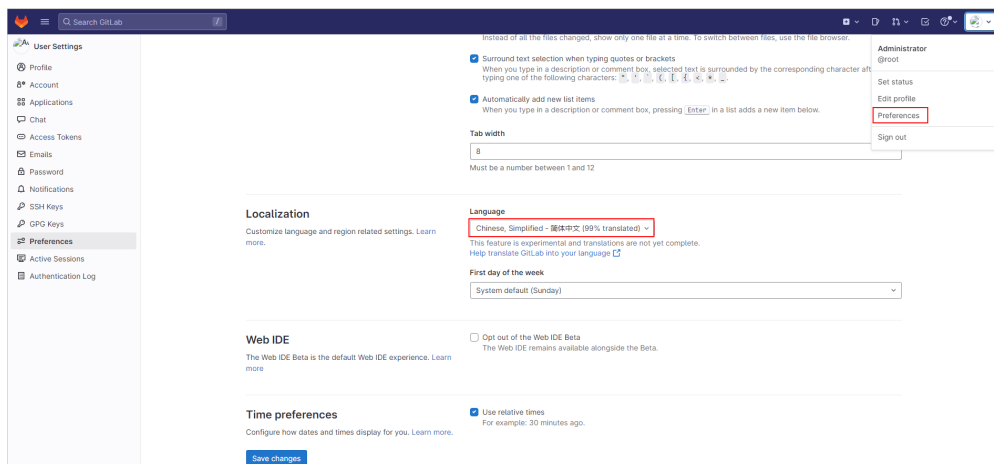
3. 输入步骤1获取的用户名密码。



4. 单击“Sign in”进入GitLab管理控制台，您就可以开始使用GitLab。



5. 单击右上角用户头像，选择“Preferences”，设置管理页面语言，单击“Save changes”。



说明

设置语言后，管理页面语言不会立刻切换，执行任意操作设置的语言在下一个页面生效。


初始化GitLab后，您已获得一台完备的GitLab应用Flexus应用服务器L实例。您可开始使用您的GitLab应用，也可以按照[步骤四：使用GitLab创建项目](#)中的步骤，创建项目、添加项目成员、合入代码。

步骤四：使用 GitLab 创建项目

本节以创建项目、添加项目成员、合入代码为例，为您介绍如何使用GitLab。

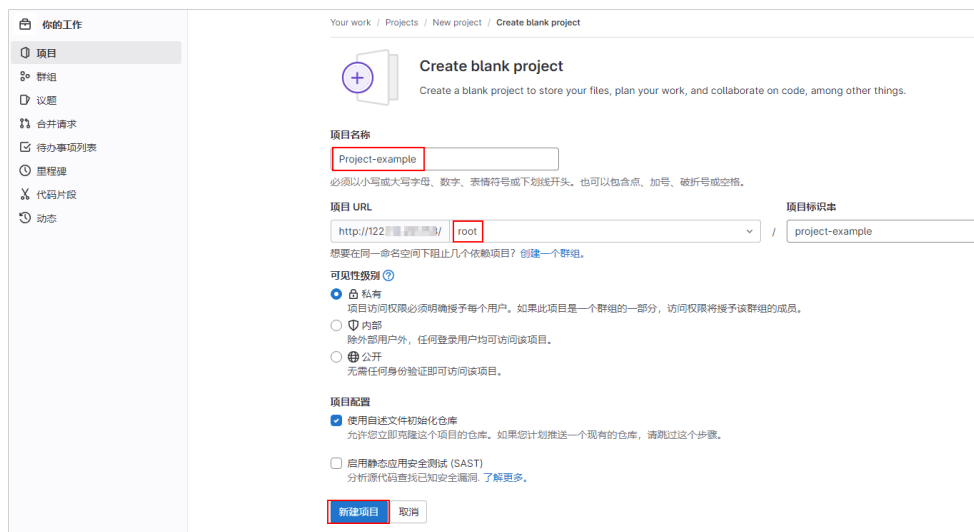
步骤 1：创建项目


本例演示管理员新建项目、项目初始化、添加分支dev，并且不对开发人员开放主分支main的项目管理操作。

1. 单击左上角图标，选择“管理员”进入管理中心。
2. 选择“项目”菜单，单击“新建项目”。



3. 单击“Create blank project”，创建项目。
4. 配置项目参数，单击“新建项目”，进入项目界面。
 - 项目名称：请自定义易于识别的项目名称，例如Project-example。
 - 项目URL：由云服务公网IP和管理员帐号组成，搜索并选择root。其他参数保值默认配置。



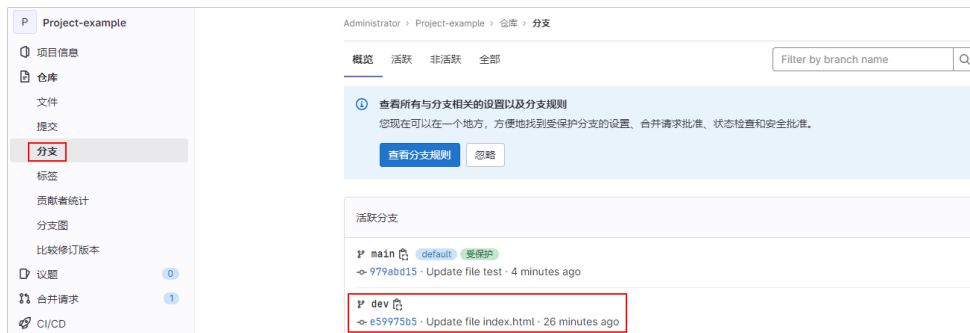
5. 在“仓库 > 文件”菜单，选择  按钮，单击“New file”，在main主代码库中添加项目的索引index.html文件，单击“提交更改”。



6. 在“分支”菜单中，单击“新建分支”，配置开发分支dev。
 - 分支名称：dev
 - 创建自：main主代码库



7. 单击“创建分支”，创建开发分支dev后，可查看到创建的dev分支。




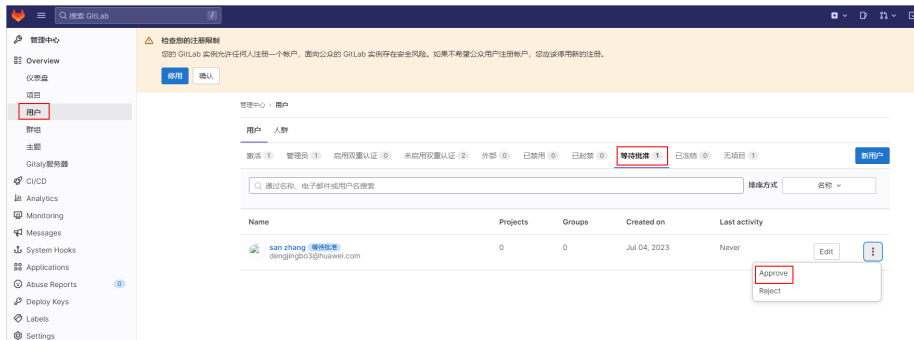
步骤 2: 添加项目成员

团队成员在登录页面注册帐号后不能直接登录GitLab，需要管理员在后台批准成员的注册帐号、邀请其加入项目成员并配置权限后，团队成员才能成功登录GitLab。


1. 成员注册帐号。
 - a. 成员访问“http://服务器公网IP”或“http://域名”进入登录界面。
 - b. 单击“Register now”，输入注册信息，单击“Register”。

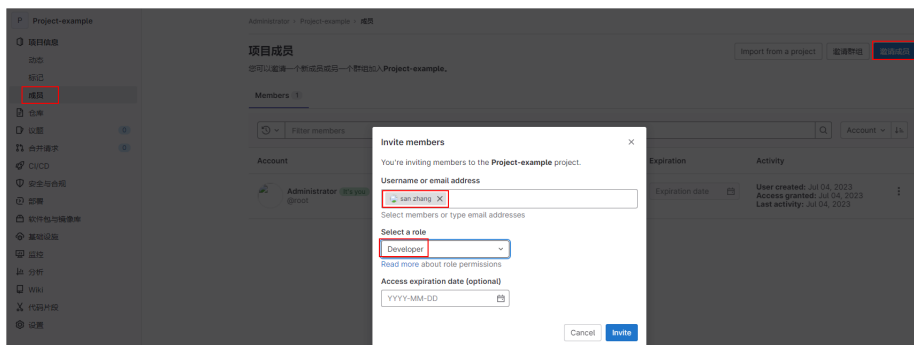
2. 管理员批准成员注册。

- 管理员单击左上角图标，选择“管理员”。
- 在“用户”页签中，选择“等待批准”项，单击“Approve”，批准成员注册。



3. 管理员邀请成员加入项目组，并分配权限。

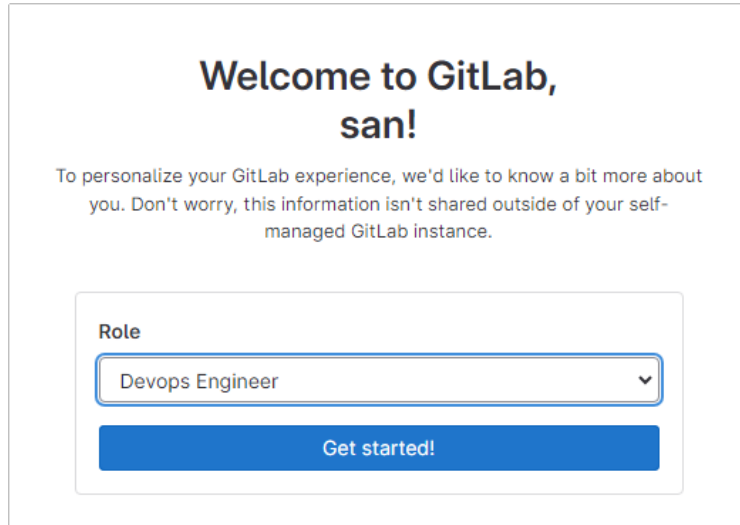
- 管理员单击左上角图标，选择“项目 > 查看所有项目”，单击“Administrator/Project-example”项目。
- 选择“项目信息 > 成员”，单击“邀请成员”。
- 输入成员注册的名称或邮箱，并为成员分配Developer权限，单击“Invite”。



GitLab用户在项目组中有五种权限：Guest、Reporter、Developer、Maintainer、Owner。

- Guest：可以创建issue、发表评论，不能读写版本库。
 - Reporter：可以克隆代码，不能提交。
 - Developer：可以克隆代码、开发、提交、push。
 - Master：可以创建项目、添加tag、保护分支、添加项目成员、编辑项目。
 - Owner：可以设置项目访问权限、删除项目、迁移项目、管理项目组成员。
- 成员访问“<http://服务器公网IP>”或“<http://域名>”进入登录界面，输入用户名密码，即可成功登录GitLab。

成员首次登录GitLab时，请选择角色以便拥有更好的使用体验。

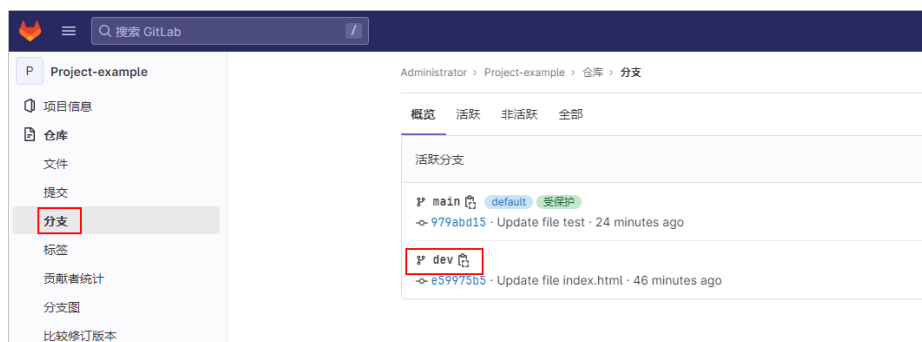


步骤 3: 合入代码

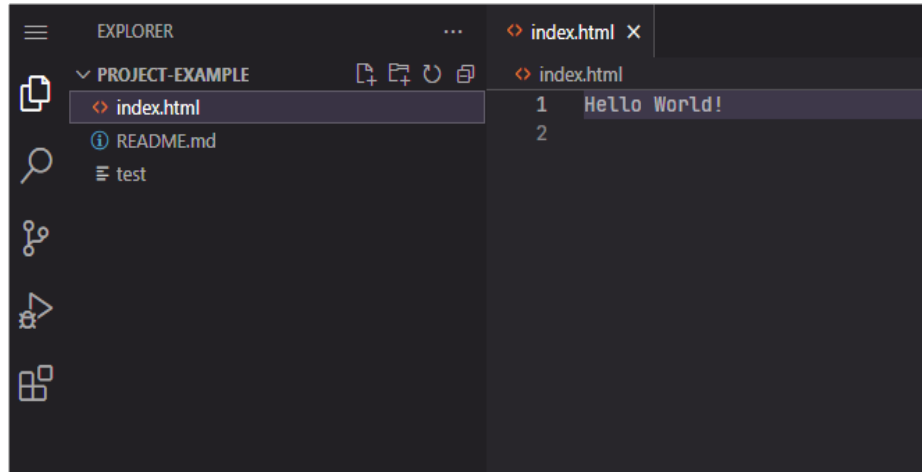
1. 开发人员编辑并提交代码。
 - a. 访问“http://服务器公网IP”或“http://域名”登录GitLab。
 - b. 选择“项目”菜单，单击项目名称。




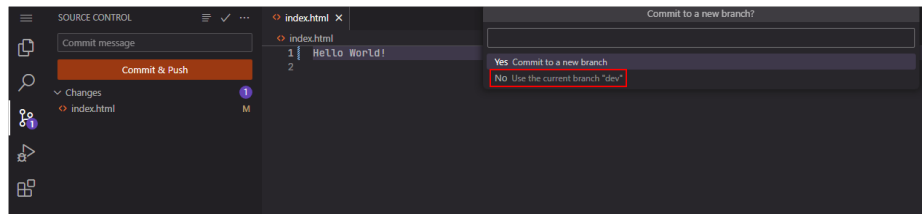
- c. 在项目菜单中选择“仓库 > 分支”，单击dev分支。



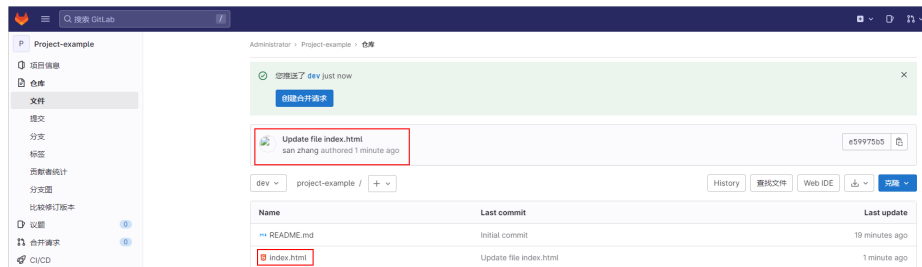
- d. 单击“Web IDE”，选择文件并进行编辑，例如编辑index.html文件。



- e. 选择左侧栏  进入 Source Control 界面，单击“Commit & Push”按钮。提交时系统提示是否创建新分支，单击 No。



- f. 在项目菜单中选择“仓库 > 文件”，可查看到更新 index.html 文件的提示信息。单击“创建合并请求”。

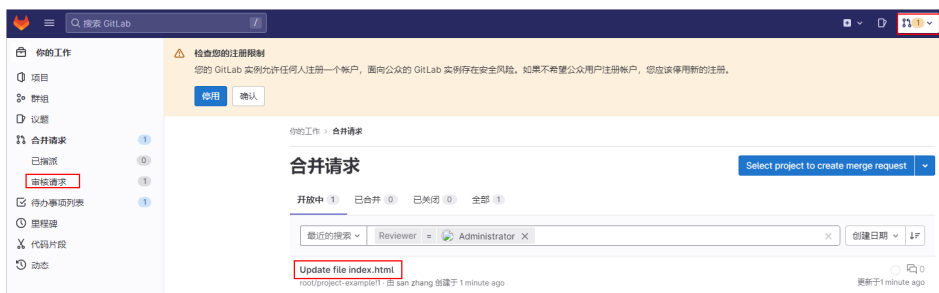


- g. 设置请求信息，单击“创建合并请求”。指定管理员审核，其他信息保持默认即可。



2. 管理员审核合并请求。

- a. 单击右上角图标，选择“合并请求 > 审核请求”，单击请求标题。



- b. 单击“合并”，将dev分支的index.html文件合并到main主线中。

2.6 使用 Odoo 应用镜像构建企业 ERP

应用场景

Odoo是一个开源的企业全业务链管理平台，ERP、采购，库存，财务，营销，CRM，生产，人事，服务支持、电子商务、建站等各个应用程序集成在一起，使您能够完全实现业务流程自动化。Flexus L实例提供Odoo应用镜像，该镜像基于Ubuntu 22.04操作系统，采用Docker部署，已预置Nginx、pgAdmin、Docker软件。本文介绍如何使用Odoo构建企业ERP。

资源和成本规划

本实践以如下资源规划为例，您可根据实际需要进行调整。

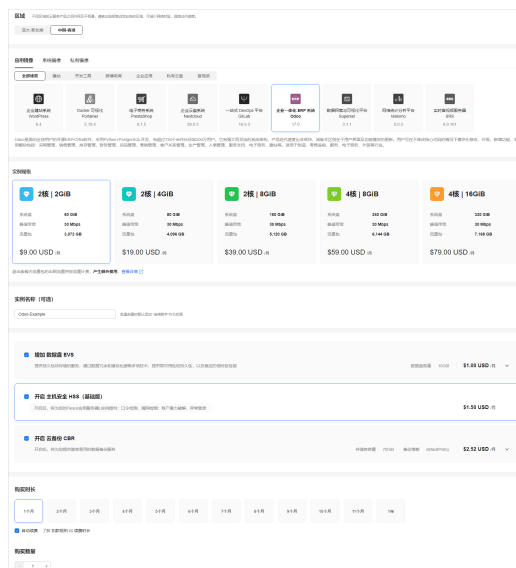
资源	配置	说明
云主机	<ul style="list-style-type: none">CPU：2核内存：2GiB	您可根据您的业务需求选择Flexus应用服务器L实例规格。
镜像	Odoo	选择Odoo应用镜像。
安全组	入方向规则： <ul style="list-style-type: none">协议/应用：TCP端口：80、9001源地址：0.0.0.0/0	<ul style="list-style-type: none">80：应用镜像的内部转发端口。9000：允许外部访问应用镜像的运维面板。9001：允许外部访问应用镜像的管理页面。
域名	wpwebsite.com	<ul style="list-style-type: none">如果您仅为个人开发或测试使用，可以不添加域名。如果您的应用对外开放，请为云服务器添加并解析域名。

操作流程

操作步骤	说明
步骤一：购买Flexus L实例	购买Flexus L实例，选择Odoo应用镜像一键部署Flexus L实例。
步骤二：配置安全组	配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问应用镜像。
步骤三：初始化Odoo	登录应用界面创建数据库。
步骤四：部署Odoo	登录网站管理页面，可执行如下管理操作。 <ul style="list-style-type: none"> 进行基础设置 获取管理员信息及技术支持 管理数据库

步骤一：购买 Flexus L 实例

1. 登录Flexus应用服务器L实例**控制台**，单击“购买Flexus L实例”。
2. 对Flexus应用服务器L实例进行资源配置。



参数	示例	说明
区域	中国-香港	请就近选择靠近您业务的区域，可减少网络时延，提高访问速度。Flexus应用服务器L实例创建后无法更换区域，请谨慎选择。
场景镜像	Odoo	选择Odoo应用镜像。
实例规格	2核2G、系统盘60GiB	选择实例规格。

参数	示例	说明
实例名称	Odoo-Example	请自定义方便您识别的实例名称，例如Odoo-Example。
您可能需要（可选）	<ul style="list-style-type: none">● 数据盘：10GiB● 主机安全● 云备份：70GiB	请根据您的业务需要自主选择数据盘、主机安全、云备份附加服务并设置规格。
购买时长	1个月	单次购买最短为1个月，最长为3年。 Flexus应用服务器L实例支持自动续费功能。勾选后，在Flexus应用服务器L实例到期前自动续费。如果您购买时未开通自动续费，后续仍可以在控制台开通。自动续费的更多信息详见 自动续费规则说明 。
购买数量	1台	设置您购买的Flexus应用服务器L实例数量。

3. 单击“立即购买”，根据页面提示完成购买。
4. 单击“返回华为云Flexus云服务控制台”，查看已创建的Flexus应用服务器L实例。

⚠ 注意

Flexus L实例创建完成后的几分钟，应用镜像正在启动，在此期间请勿对Flexus L实例执行重置密码、重启、关机操作，避免无法正常登录应用镜像管理页面。请在[应用镜像启动完毕后](#)再执行重置密码、重启、关机操作。

步骤二：配置安全组

配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问应用镜像。

1. 在Flexus应用服务器L实例[控制台](#)，单击资源卡片，进入资源页面。
2. 在左侧列表中选择“云主机 VM”，单击云主机名称，进入云主机详情页面。



- 选择“安全组”页签，单击“添加规则”，添加如下规则。
本例只添加基本规则，您可以根据需要添加更多规则。

表 2-6 安全组规则

优先级	策略	类型	协议端口	源地址	描述
1	允许	IPv4	TCP: 80	0.0.0.0/0	应用镜像的内部转发端口。
1	允许	IPv4	TCP: 9001	0.0.0.0/0	允许外部访问应用管理页面。

步骤三：初始化 Odoo

首次登录应用镜像管理页面需要初始化，后续在“镜像信息”区域中，单击“管理”可直接登录管理页面。

- 在服务器“概览”页“镜像信息”中，单击“管理”登录应用镜像的管理页面。



说明

如果无法打开管理页面，可能是因为没有放通访问管理页面的端口、管理页面未启动完毕等原因，处理方法请参见[Flexus L实例应用镜像管理页面无法打开怎么办？](#)。

- 配置参数，单击“Create database”创建数据库。
如果您本地已经有备份的数据库，可单击“or restore a database”快速恢复数据库。

Warning, your Odoo database manager is not protected. To secure it, we have generated the following master password for it:

6mjb-9h9u-2k78

You can change it below but be sure to remember it, it will be asked for future operations on databases.

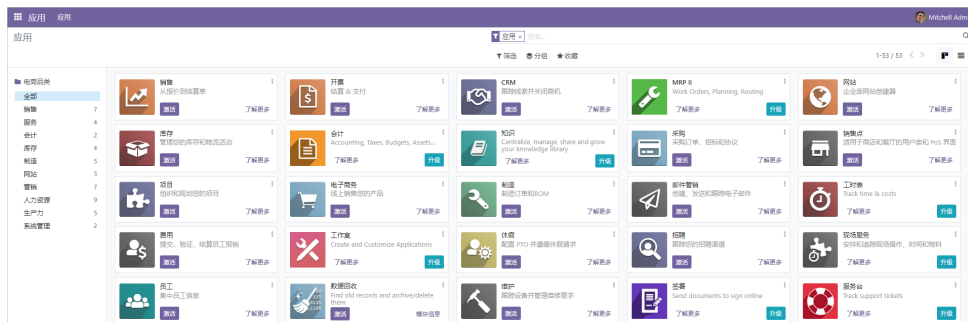
Master Password	<input type="text" value="example"/>
Database Name	<input type="text" value="Database1"/>
Email	<input type="text" value="example@163.com"/>
Password	<input type="password" value="....."/>
Phone number	<input type="text"/>
Language	<input type="text" value="Chinese (Simplified) / 简体中文"/>
Country	<input type="text" value="China"/>
Demo data	<input checked="" type="checkbox"/>

[Create database](#) [or restore a database](#)

表 2-7 参数说明

参数	说明
Master Password	系统会自动生成一个数据库主密码，建议在这里修改成便于记忆的密码。 说明 数据库主密码在后续的数据库操作中非常重要，请务必妥善保存。
Database Name	自定义一个数据库名称。
Email/ Password	管理员的登录管理页面的邮箱及密码，请妥善保存。
Phone number	管理员的电话号码。
Language	设置管理页面的语言。
Country	输入所在国家。
Demo data	勾选后创建的数据库自动生成数据样例。

3. 输入设置的邮箱及密码，单击“登录”。
进入管理页面后开始体验管理后台。




至此，您已获得一台完备的Odoo应用Flexus应用服务器L实例。您可以开始使用Odoo，也可以按照[部署Odoo](#)中的步骤，进行基础设置、获取管理员信息及技术支持、管理数据库操作。

步骤四：部署 Odoo

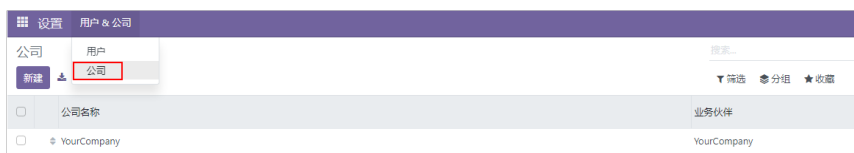
本节介绍了Odoo的部分基本操作，更多指导详见[Odoo应用文档](#)。

基础设置

1. 单击左上角图标选择“设置”。
2. 创建用户。
 - a. 单击“新建”创建用户。
 - b. 创建完成后单击用户名称可查看或修改用户名称、邮箱地址、访问权限及偏好。
邮箱地址不能重复，否则提示“操作无法完成：用户名称必须唯一”。



3. 创建公司。
 - a. 选择“用户&公司 > 公司”，单击“新建”填写公司名称及基本信息。



- b. 单击右上角“新建”创建公司。
创建完成后，可单击公司名称查看或修改公司基础信息。

获取管理员信息及技术支持

选择右上角管理员头像：

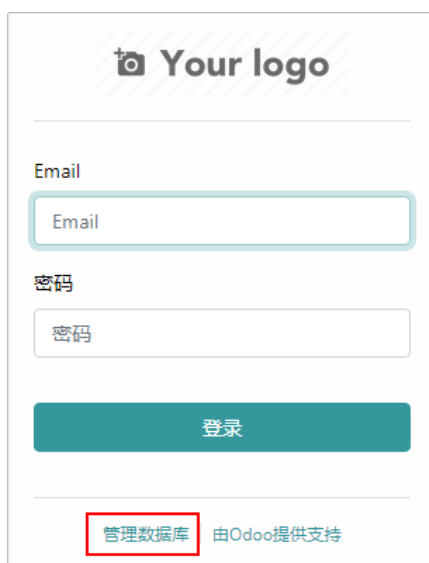
- 单击“文档”，可获得Odoo官方指导文档。

- 单击“支持”，跳转到Odoo官方网站，了解Odoo更多产品信息。
- 单击“快捷键CTRL+K”，设置操作快捷键。
- 单击“偏好”，设置管理员偏好及账户安全信息。
- 单击“Odoo.com账户”，跳转到Odoo官方网站登录页。



管理数据库

在Odoo管理后台登录界面，单击“管理数据库”进入Odoo自带的数据库管理器。



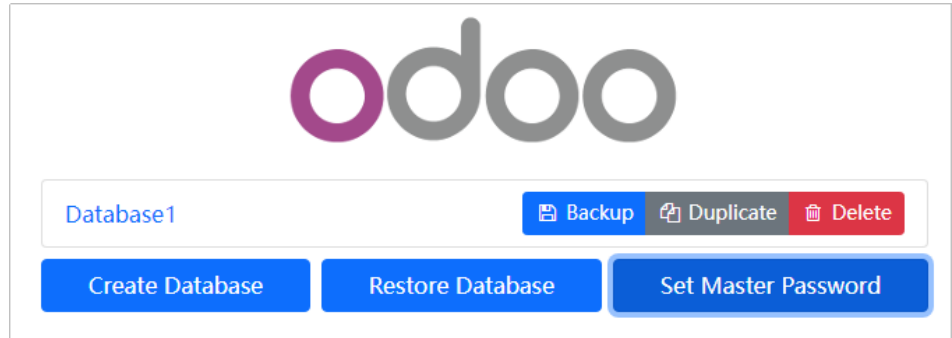
📖 说明

Odoo管理后台登录界面有两种访问方式：

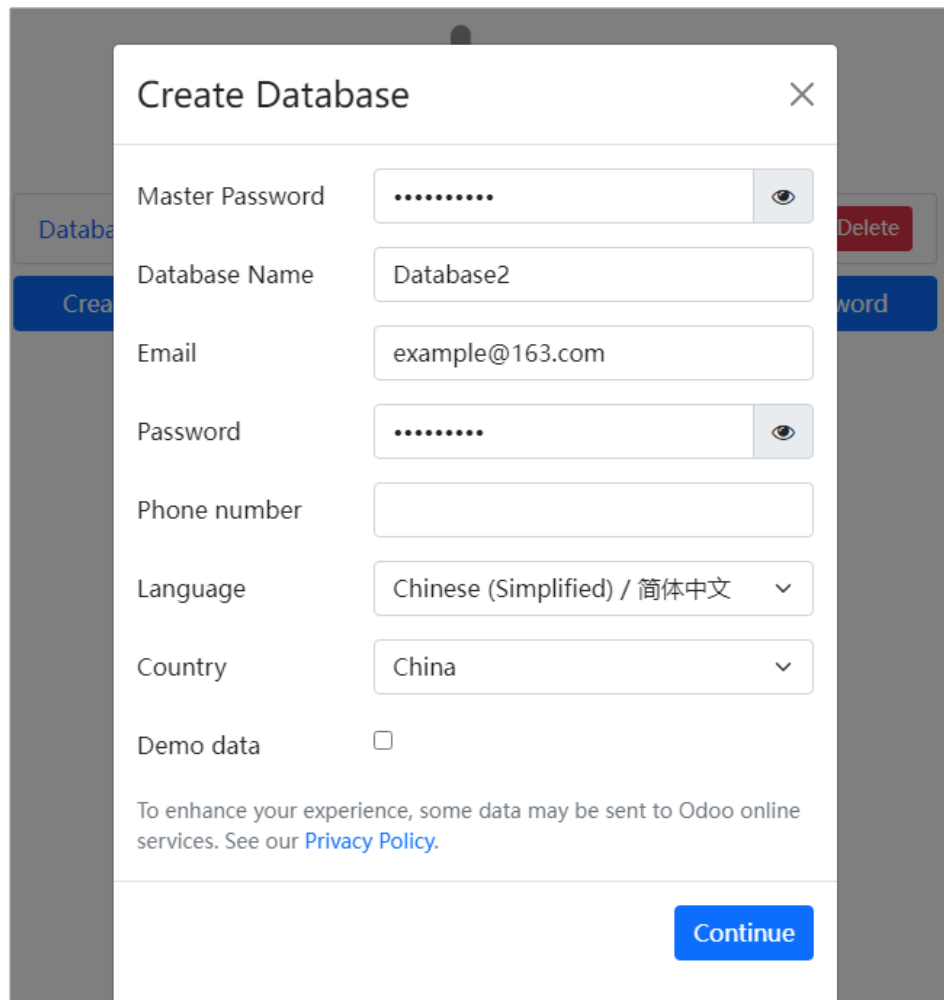
- 您可以从Flexus应用服务器L实例控制台访问，操作方式详见[登录管理页面](#)。
- 如果您已经进入管理页面，选择右上角管理员头像，单击“登出”即可访问Odoo管理后台登录界面。
- （可选）更改数据库主密码

如果**初始化Odoo**时您没有更改数据库主密码，可选择重新设置一个便于记忆的主密码。创建、删除、销毁或恢复数据库都需要主密码，请务必妥善保管主密码。

- a. 单击“Set Master Password”重新设置一个新的主密码。



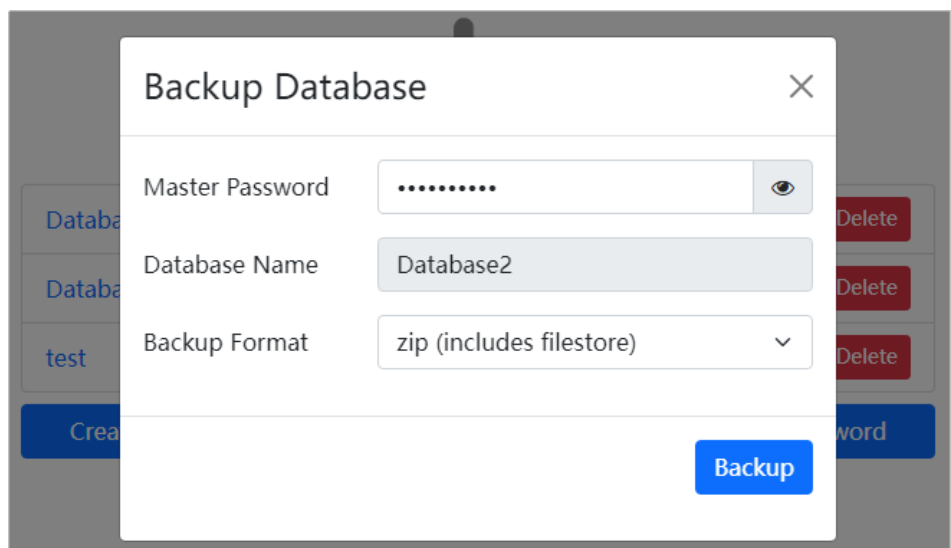
- b. 单击“Continue”保存新的主密码。
- 新增数据库
Odoo支持多企业组织，创建一个数据库就相当于创建一个企业。多个企业共同使用一套 Odoo，采用不同的帐号登录，相互不干扰。
- a. 单击“Create Database”设置数据库基本信息。



- b. 单击“Continue”。
- c. 单击“选择”，选择Database2，输入登录Email及密码。



- d. 单击“登录”，即登录到Database2的管理界面。
- 备份数据库
 - a. 在数据库管理页面，单击数据库后的“Backup”。
 - b. 输入主密码，选择备份格式，单击“Backup”。
浏览器随即自动下载数据库的备份文件。



- 复制数据库
您可以复制一个企业组织，作为新企业组织的数据。
 - a. 在数据库管理界面，单击数据库后的“Duplicate”。
 - b. 输入主密码，设置新的数据库名称，单击“Continue”。
复制成功后，数据库管理栏目会列出新复制的数据库。
- 恢复数据库
数据库被删除后，可以通过备份进行恢复。
 - a. 单击“Restore Database”。
 - b. 输入主密码，选择备份文件，设置数据库名称，单击“Continue”。
恢复成功后，数据库管理栏目会列出新恢复的数据库。

2.7 使用 Superset 应用镜像从 MySQL 中获取数据进行分析

应用场景

Superset是一个开源的数据探查与可视化平台，该工具在可视化、易用性和交互性上非常有特色，用户可以轻松对数据进行可视化分析。Flexus L实例提供Superset应用镜像，该镜像基于Ubuntu 22.04操作系统，采用Docker部署，已预置Nginx、Redis、pgAdmin、Docker软件。本文介绍如何使用Superset从MySQL数据源中获取数据进行分析。

资源和成本规划

本实践以如下资源规划为例，您可根据实际需要进行调整。

资源	配置	说明
云主机	CPU：2核 内存：8GiB	Superset应用镜像运行的最低配置为2核8GiB，您可根据您的业务需求选择Flexus应用服务器L实例规格。
镜像	Superset	选择Superset应用镜像。
安全组	入方向规则： <ul style="list-style-type: none">● 协议/应用：TCP● 端口：80、9000、9001、3306● 源地址：0.0.0.0/0	<ul style="list-style-type: none">● 80：应用镜像的内部转发端口。● 9000：允许外部访问应用运维面板。● 9001：允许外部访问应用管理页面。● 3306：允许访问MySQL数据库。

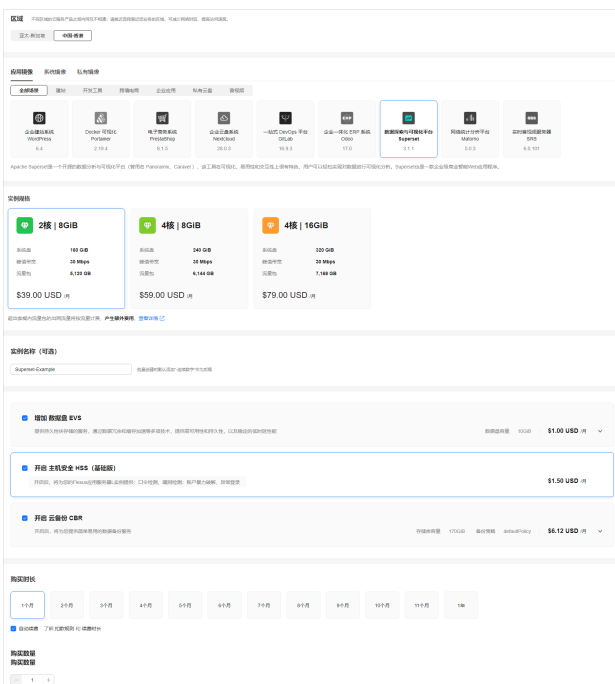
操作步骤

操作步骤	说明
步骤一：购买Flexus L实例	购买Flexus L实例，选择Superset应用镜像一键部署Flexus L实例。

操作步骤	说明
步骤二：配置安全组	配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问应用镜像。
步骤三：初始化 Superset	设置语言，登录应用界面并重置密码。
步骤四：从MySQL数据源中获取数据进行分析	使用Superset从MySQL数据源中获取数据进行分析，包括连接数据库、添加数据集、制作图表。

步骤一：购买 Flexus L 实例

1. 登录Flexus应用服务器L实例**控制台**，单击“购买Flexus L实例”。
2. 对Flexus应用服务器L实例进行资源配置。



参数	示例	说明
区域	中国-香港	请就近选择靠近您业务的区域，可减少网络时延，提高访问速度。Flexus应用服务器L实例创建后无法更换区域，请谨慎选择。
场景镜像	Superset	选择Superset应用镜像。
实例规格	2核8G	选择实例规格。
实例名称	Superset-Example	请自定义方便您识别的实例名称，例如Superset-Example。

参数	示例	说明
您可能需要（可选）	<ul style="list-style-type: none">● 数据盘：10GiB● 主机安全● 云备份：170GiB	请根据您的业务需要自主选择数据盘、主机安全、云备份附加服务并设置规格。
购买时长	1个月	单次购买最短为1个月，最长为3年。 Flexus应用服务器L实例支持自动续费功能。勾选后，在Flexus应用服务器L实例到期前自动续费。如果您购买时未开通自动续费，后续仍可以在控制台开通。自动续费的更多信息详见 自动续费规则说明 。
购买数量	1台	设置您购买的Flexus应用服务器L实例数量。

3. 单击“立即购买”，根据页面提示完成购买。
4. 单击“返回华为云Flexus云服务控制台”，查看已创建的Flexus应用服务器L实例。

⚠ 注意

Flexus L实例创建完成后的几分钟，应用镜像正在启动，在此期间请勿对Flexus L实例执行重置密码、重启、关机操作，避免无法正常登录应用镜像管理页面。请在[应用镜像启动完毕后](#)再执行重置密码、重启、关机操作。

步骤二：配置安全组

配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问应用镜像。

1. 在Flexus应用服务器L实例[控制台](#)，单击资源卡片，进入资源页面。
2. 在左侧列表中选择“云主机 VM”，单击云主机名称，进入云主机详情页面。



3. 选择“安全组”页签，单击“添加规则”，添加如下规则。
本例只添加基本规则，您可根据需要添加更多规则。

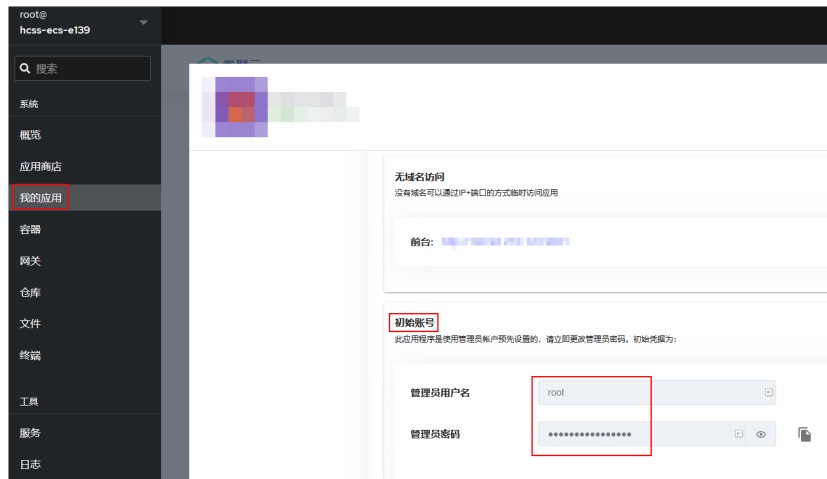
表 2-8 安全组规则

优先级	策略	类型	协议端口	源地址	描述
1	允许	IPv4	TCP: 80	0.0.0.0/0	应用镜像的内部转发端口。
1	允许	IPv4	TCP: 3306	0.0.0.0/0	允许访问MySQL数据库。
1	允许	IPv4	TCP: 9000	0.0.0.0/0	允许外部访问应用运维面板。
1	允许	IPv4	TCP: 9001	0.0.0.0/0	允许外部访问应用管理页面。

步骤三：初始化 Superset

首次登录应用镜像管理页面需要初始化，后续在“镜像信息”区域中，单击“管理”可直接登录管理页面。

- 获取应用镜像管理页面的管理员用户名及密码。
 - 在本地浏览器输入“http://公网IP:9000”登录应用镜像运维面板。
登录运维面板的用户名密码为L实例的root用户名及密码。L实例默认没有初始密码，请**重置密码**后，使用此密码登录运维面板。
 - 选择“我的应用”，单击应用图标。
 - 选择“访问”，单击“初始账号”查看管理员用户名密码。



- 在服务器“概览”页“镜像信息”中，单击“管理”登录应用镜像的管理页面。



📖 说明

如果无法打开管理页面，可能是因为没有放通访问管理页面的端口、管理页面未启动完毕等原因，处理方法请参见[Flexus L实例应用镜像管理页面无法打开怎么办？](#)。

3. 输入步骤1获取的用户名密码，进入管理页面。

您可以在登录界面设置语言，也可以在管理页面设置语言。

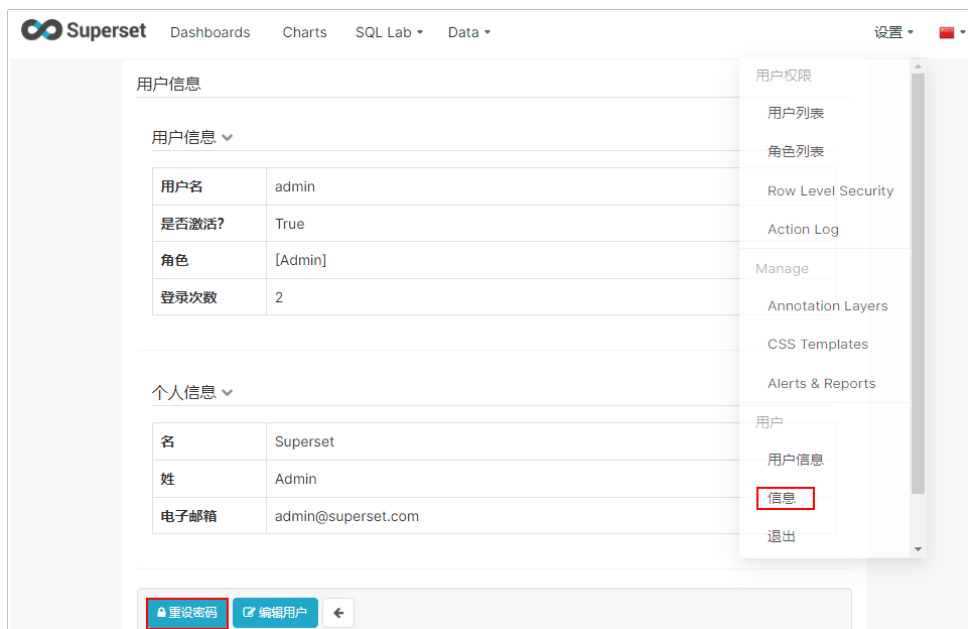


📖 说明

如果输入初始用户名密码后，无法进入管理页面，处理方法请参见[Flexus L实例应用镜像管理页面输入初始用户名密码后无正常进入？](#)。

4. 在界面右上角选择“设置 > 用户 > 信息”，单击“重置密码”。

云服务器预置了复杂的密码不便于记忆，建议设置为方便记忆的密码，并妥善保存。



至此，您已获得一台完备的Superset应用Flexus应用服务器L实例。您可以开始使用Superset，也可以按照[步骤四：从MySQL数据源中获取数据进行分析](#)中的步骤，进行连接数据库、添加数据集、制作图表操作。

步骤四：从 MySQL 数据源中获取数据进行分析

本节介绍了Superset的部分基本操作，更多指导详见[Superset应用文档](#)。

步骤 1：连接数据库

分析数据首先需要有一个数据源，因此先连接一个数据库。

1. 在管理页面选择“Data > Databases”，单击“+数据库”。
2. 选择连接的数据库类型，例如MySQL。
3. 输入待连接的数据库信息。

The screenshot shows a modal window titled "Connect a database" with a close button (X) in the top right corner. The window is divided into sections. The first section is "STEP 2 OF 3" with the heading "Enter the required MySQL credentials" and a link for help. Below this are input fields for "HOST *", "PORT *", "数据库名称 *", "USERNAME *", "PASSWORD", "DISPLAY NAME *", and "ADDITIONAL PARAMETERS". The "HOST" field contains "122.112...", "PORT" contains "3306", "数据库名称" contains "prestashop", "USERNAME" contains "prestashop", "PASSWORD" is masked with dots, and "DISPLAY NAME" contains "MySQL". There is a "BACK" button and a "CONNECT" button at the bottom right.

表 2-9 参数说明

参数	说明
HOST/PORT	数据库的公网IP地址及端口号，MySQL端口号默认为3306。

参数	说明
数据库名称	所连接的数据库名称。
USERNAME/ PASSWORD	数据库的用户名/密码。
DISPLAY NAME	数据库连接后在Superset上显示的名称。

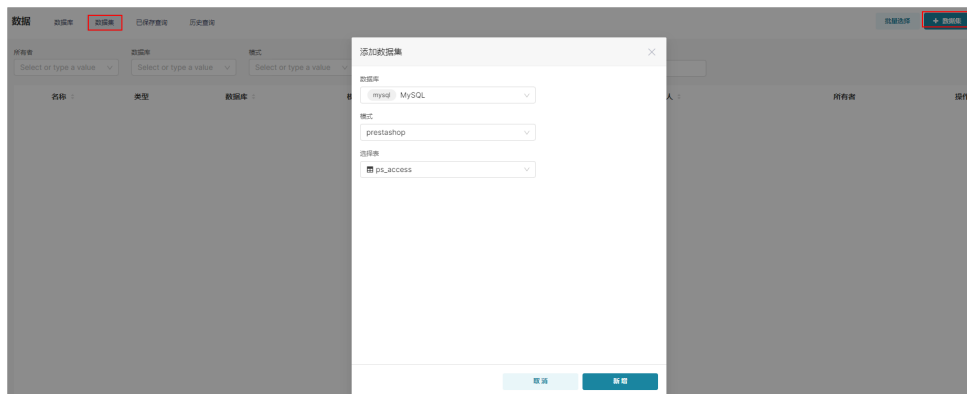
4. 单击“CONNECT”连接数据库。
5. 单击“FINISH”，在列表中查看连接的数据库。



步骤 2：添加数据集

有了数据源后，需要创建一个数据集来支持后续的图表创建。

1. 选择“数据集”页签，单击“+数据集”。

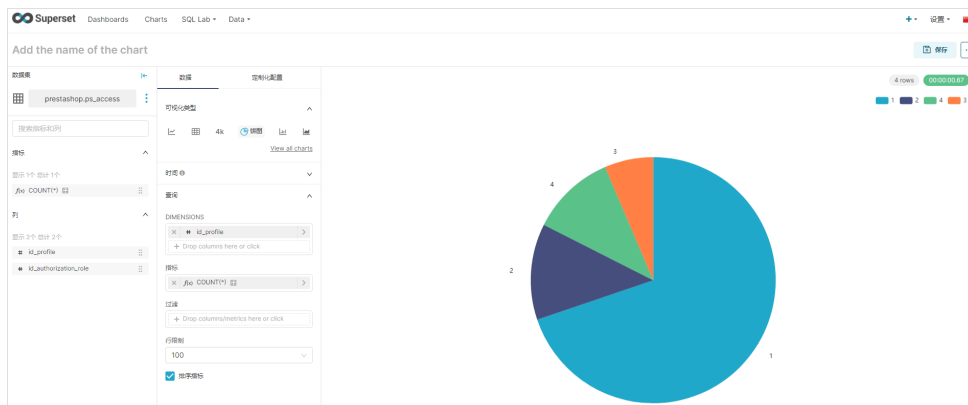


2. 单击“新增”，添加的表已经显示在数据集列表中。

步骤 3：制作图表

Superset具有极强的图表制作能力，您可参考[官方指导](#)制作精美的可视化分析展示，本节仅做演示。

1. 单击数据库名称，即可对表格进行可视化制作。



2. 单击右上角“保存”，将表格添加到看板。

图表保存

保存 (覆盖) Save as...

图表名称 *

添加到看板

3. 单击“保存并转到看板”，在看板中显示可视化的表格。

2.8 OBS 推送本地 PC 桌面流到 SRS

应用场景

SRS是一个简单高效的实时视频服务器，支持RTMP、WebRTC、HLS、HTTP-FLV、SRT等多种实时流媒体协议。Flexus L实例提供SRS应用镜像，该镜像基于Ubuntu 22.04操作系统，采用Docker部署，已预置Nginx、Docker软件。本文介绍如何使用OBS推送PC桌面流到SRS。

资源和成本规划

本实践以如下资源规划为例，您可根据实际需要进行调整。

资源	配置	说明
云主机	<ul style="list-style-type: none">● CPU：2核● 内存：4GiB	您可根据您的业务需求选择Flexus应用服务器L实例规格。

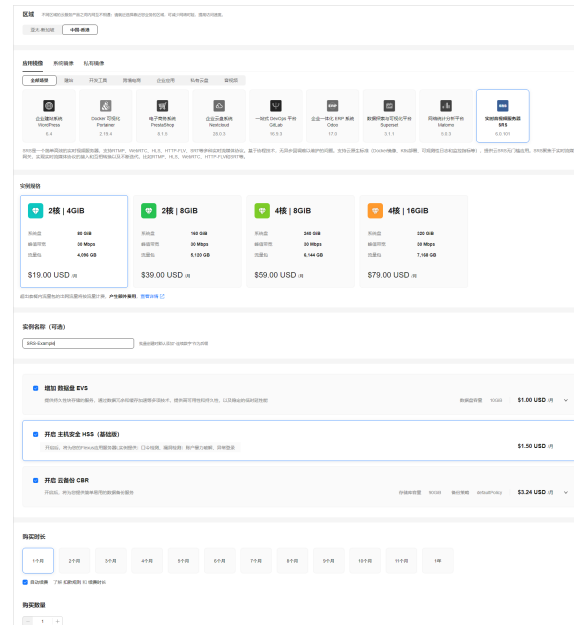
资源	配置	说明
镜像	SRS	选择SRS应用镜像。
安全组	入方向规则： <ul style="list-style-type: none">协议端口 TCP：80、9001、1935、1985、8080、8000 源地址：0.0.0.0/0协议端口 ICMP：全部 源地址：0.0.0.0/0	<ul style="list-style-type: none">80：应用镜像的内部转发端口。9001：允许外部访问应用管理页面。1935：允许访问用于RTMP直播服务器。1985：允许访问HTTP API服务器，播放HTTP-API、WebRTC流等。8080：允许访问HTTP直播服务器，播放HTTP-FLV、HLS流等。8000：允许访问WebRTC媒体服务器。
域名	wpwebsite.com	<ul style="list-style-type: none">如果您仅为个人开发或测试使用，可以不添加域名。如果您的网站对外开放，请为云服务器添加并解析域名。

操作流程

操作步骤	说明
步骤一：购买Flexus L实例	购买Flexus应用服务器L实例，选择SRS应用镜像一键部署Flexus L实例。
步骤二：配置安全组	配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问应用镜像。
步骤三：了解SRS工作界面	了解SRS工作界面内容。
步骤四：OBS推送本地PC桌面流到SRS	以OBS推送本地PC桌面流到SRS，帮助您了解SRS的使用方法。

步骤一：购买 Flexus L 实例

1. 登录Flexus应用服务器L实例[控制台](#)，单击“购买Flexus L实例”。
2. 对Flexus应用服务器L实例进行资源配置。



参数	示例	说明
区域	中国-香港	请就近选择靠近您业务的区域，可减少网络时延，提高访问速度。Flexus应用服务器L实例创建后无法更换区域，请谨慎选择。
场景镜像	SRS	选择SRS应用镜像。
实例规格	2核4G、系统盘80GiB	选择实例规格。
实例名称	SRS-Example	请自定义方便您识别的实例名称，例如SRS-Example。
您可能需要（可选）	<ul style="list-style-type: none"> 数据盘：10GiB 主机安全 云备份：90GiB 	请根据您的业务需要自主选择数据盘、主机安全、云备份附加服务并设置规格。
购买时长	1个月	单次购买最短为1个月，最长为3年。 Flexus应用服务器L实例支持自动续费功能。勾选后，在Flexus应用服务器L实例到期前自动续费。如果您购买时未开通自动续费，后续仍可以在控制台开通。自动续费的更多信息详见 自动续费规则说明 。
购买数量	1台	设置您购买的Flexus应用服务器L实例数量。

3. 单击“立即购买”，根据页面提示完成购买。
4. 单击“返回华为云Flexus云服务控制台”，查看已创建的Flexus应用服务器L实例。

注意

Flexus L实例创建完成后的几分钟，应用镜像正在启动，在此期间请勿对Flexus L实例执行重置密码、重启、关机操作，避免无法正常登录应用镜像管理页面。请在[应用镜像启动完毕后](#)再执行重置密码、重启、关机操作。

步骤二：配置安全组

配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问应用镜像。

1. 在Flexus应用服务器L实例[控制台](#)，单击资源卡片，进入资源页面。
2. 在左侧列表中选择“云主机 VM”，单击云主机名称，进入云主机详情页面。



3. 选择“安全组”页签，单击“添加规则”，添加如下规则。
本例只添加基本规则，您可以根据需要添加更多规则。

表 2-10 安全组规则

优先级	策略	类型	协议端口	源地址	描述
100	允许	IPv4	TCP: 9001	0.0.0.0/0	允许外部访问应用管理页面。
100	允许	IPv4	TCP: 1935	0.0.0.0/0	允许访问用于RTMP直播服务器。
100	允许	IPv4	TCP: 1985	0.0.0.0/0	允许访问HTTP API服务器，播放HTTP-API、WebRTC流等。

优先级	策略	类型	协议端口	源地址	描述
100	允许	IPv4	TCP: 8080	0.0.0.0/0	允许访问HTTP直播服务器，播放HTTP-FLV、HLS流等。
100	允许	IPv4	TCP: 8000	0.0.0.0/0	允许访问WebRTC媒体服务器。

步骤三：了解 SRS 工作界面

1. 在服务器“概览”页“镜像信息”中，单击“管理”登录应用镜像的管理页面。



📖 说明

如果无法打开管理页面，可能是因为没有放通访问管理页面的端口、管理页面未启动完毕等原因，处理方法请参见[Flexus L实例应用镜像管理页面无法打开怎么办？](#)。

2. 了解SRS工作界面内容。
SRS无需设置用户名密码登录凭证。在SRS工作页面您可以：
 - 单击“SRS控制台”进入SRS控制台界面。
 - 获取推流地址。
 - 单击“SRS播放器”，观看直播推流画面。



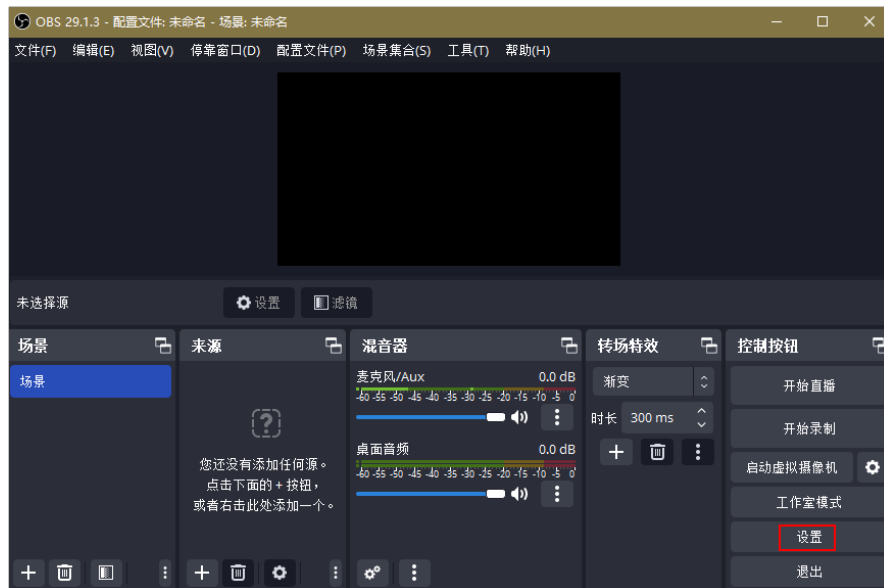
至此，您已获得一台完备的SRS应用Flexus应用服务器L实例。您可以开始使用SRS，也可以按照[步骤四：OBS推送本地PC桌面流到SRS](#)中的步骤，进行推送直播、观看直播操作。

步骤四：OBS 推送本地 PC 桌面流到 SRS

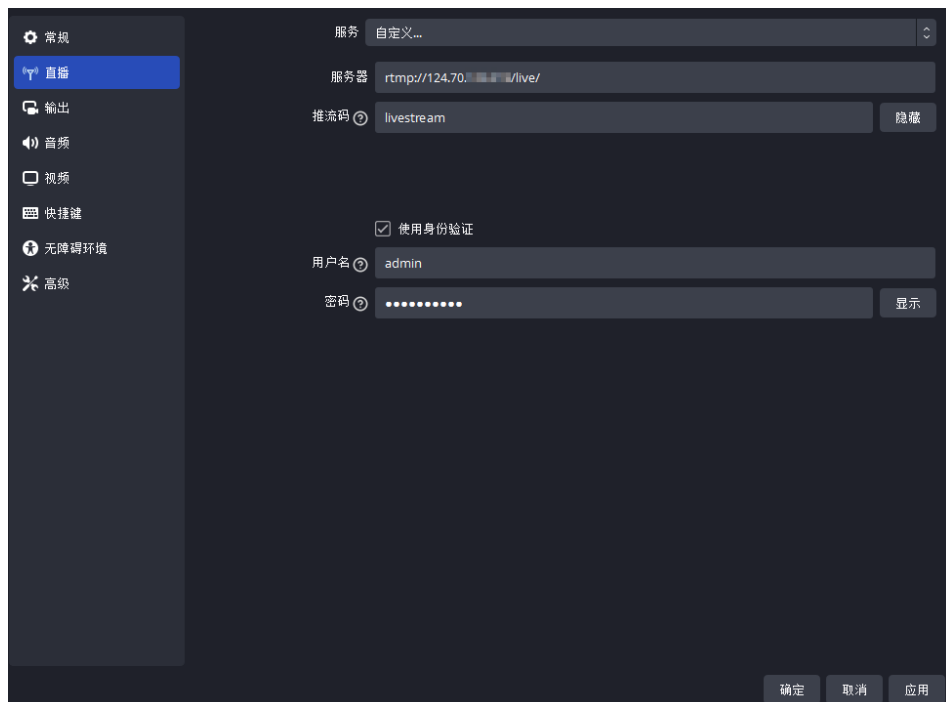
本例以OBS推送本地PC桌面流到SRS，帮助您了解SRS的使用方法。

步骤 1：推送直播

1. 请根据操作环境在本地[下载](#)并安装OBS推流工具客户端。
2. 打开OBS工具，在“控制按钮”区域中单击“设置”。



3. 在“直播”菜单中，配置参数，单击“应用”。



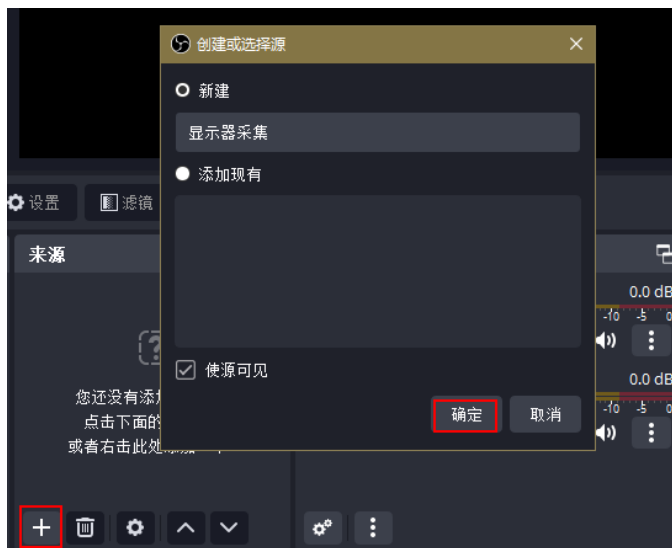
参数	说明
服务	OBS提供了多平台，对于SRS选择“自定义”。
服务器	输入SRS指定的推流地址，如下图“rtmp://124.70.x.x/live/”。
推流码	SRS指定的推流地址“live/”后的字符串，如下图“livestream”。
使用身份验证	勾选“使用身份验证”，并设置用户名和密码。



- 在“输出”菜单中，配置参数，单击“应用”。
配置视频码率为1000Kbps。编码如果使用硬件，对显卡要求较高，可能无法推流成功，因此“视频编码”器选择“软件”，其他选项栏可根据需求选择。



- 单击“确定”。
- 在“来源”区域，单击“+”选择“显示器采集”，新建源，单击“确定”。



7. 执行任意操作让桌面变化，可以看到屏幕已经在采集桌面内容。单击“确定”。
8. 单击“开始直播”，连接后右下角出现绿色方块提示表示推流成功。

步骤 2：观看直播

1. 登录Flexus应用服务器L实例**控制台**，单击资源卡片，进入资源页面。
2. 在“概览”页“镜像信息”中，单击“管理”进入管理页面。



3. 单击“SRS播放器”



- 单击“播放视频”即可观看桌面直播。

2.9 使用 Nextcloud 应用镜像构建企业网盘系统

应用场景

Nextcloud是一款用于自建企业云存储（私有网盘）的开源软件。支持PC、IOS和Android三个同步客户端，用户可以很方便地与服务器上存储的文件、日程安排、通讯录、书签等重要数据保持同步。Flexus L实例提供Nextcloud应用镜像，该镜像基于Ubuntu 22.04操作系统，采用Docker部署，已预置Nginx、MySQL、phpMyAdmin、Docker软件。本文介绍如何使用Nextcloud构建企业网盘系统。

资源和成本规划

本实践以如下资源规划为例，您可根据实际需要进行调整。

资源	配置	说明
云主机	<ul style="list-style-type: none">CPU：2核内存：4GiB	您可根据您的业务需求选择Flexus应用服务器L实例规格。
镜像	Nextcloud	选择Nextcloud应用镜像。
安全组	入方向规则： <ul style="list-style-type: none">协议端口 TCP：80、9000、9001 源地址：0.0.0.0/0协议端口 ICMP：全部 源地址：0.0.0.0/0	<ul style="list-style-type: none">80：应用镜像的内部转发端口。9000：允许外部访问应用运维面板。9001：允许外部访问应用管理页面。
域名	wpwebsite.com	<ul style="list-style-type: none">如果您仅为个人开发或测试使用，可以不添加域名。如果您的应用对外开放，请为云服务器添加并解析域名。

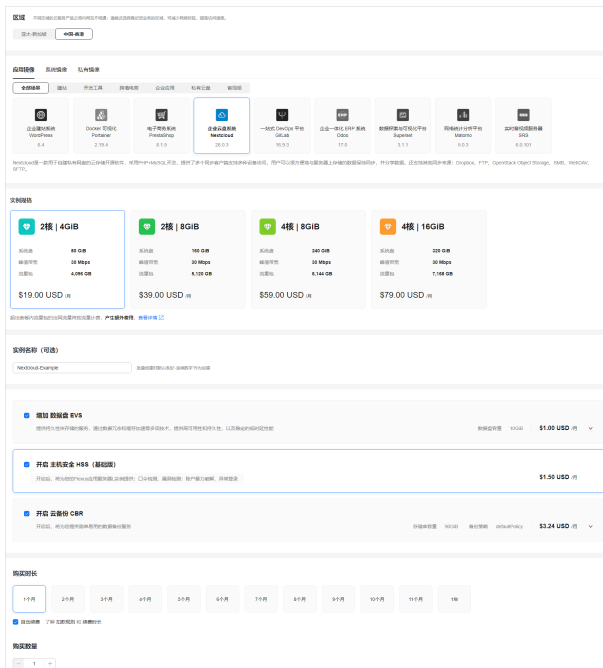
操作流程

操作步骤	说明
步骤一：购买Flexus L实例	购买Flexus L实例，选择Nextcloud应用镜像一键部署Flexus L实例。
步骤二：配置安全组	配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问应用镜像。
步骤三：初始化Nextcloud	登录前端页面安装Nextcloud。

操作步骤	说明
步骤四：部署 Nextcloud	登录网站管理页面，可执行如下管理操作。 <ul style="list-style-type: none"> 安装应用 配置SMTP

步骤一：购买 Flexus L 实例

1. 登录Flexus应用服务器L实例**控制台**，单击“购买Flexus L实例”。
2. 对Flexus应用服务器L实例进行资源配置。



参数	示例	说明
区域	中国-香港	请就近选择靠近您业务的区域，可减少网络时延，提高访问速度。Flexus应用服务器L实例创建后无法更换区域，请谨慎选择。
场景镜像	Nextcloud	选择Nextcloud应用镜像。
实例规格	2核4G、系统盘80GiB	选择实例规格。
实例名称	Nextcloud-Example	请自定义方便您识别的实例名称，例如Nextcloud-Example。

参数	示例	说明
附加服务 (可选)	<ul style="list-style-type: none">数据盘: 10GiB主机安全云备份: 90GiB	请根据您的业务需要自主选择数据盘、主机安全、云备份附加服务并设置规格。
购买时长	1个月	单次购买最短为1个月，最长为3年。 Flexus应用服务器L实例支持自动续费功能。勾选后，在Flexus应用服务器L实例到期前自动续费。如果您购买时未开通自动续费，后续仍可以在控制台开通。自动续费的更多信息详见 自动续费规则说明 。
购买数量	1台	设置您购买的Flexus应用服务器L实例数量。

3. 单击“立即购买”，根据页面提示完成购买。
4. 单击“返回华为云Flexus云服务控制台”，查看已创建的Flexus应用服务器L实例。

⚠ 注意

Flexus L实例创建完成后的几分钟，应用镜像正在启动，在此期间请勿对Flexus L实例执行重置密码、重启、关机操作，避免无法正常登录应用镜像管理页面。请在[应用镜像启动完毕后](#)再执行重置密码、重启、关机操作。

步骤二：配置安全组

配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问Nextcloud。

1. 在Flexus应用服务器L实例[控制台](#)，单击资源卡片，进入资源页面。
2. 在左侧列表中选择“云主机 VM”，单击云主机名称，进入云主机详情页面。



- 选择“安全组”页签，单击“添加规则”，添加如下规则。
本例只添加基本规则，您可以根据需要添加更多规则。

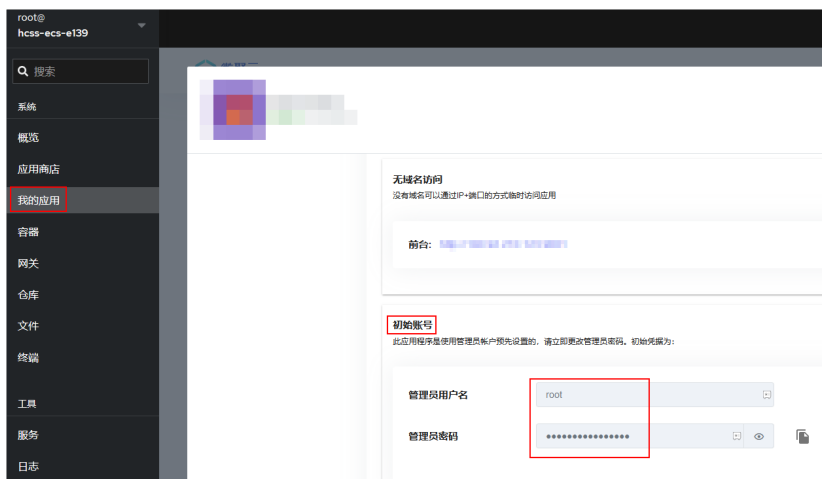
表 2-11 安全组规则

优先级	策略	类型	协议端口	源地址	描述
1	允许	IPv4	TCP: 80	0.0.0.0/0	应用镜像的内部转发端口。
1	允许	IPv4	TCP: 9000	0.0.0.0/0	允许外部访问应用运维面板。
1	允许	IPv4	TCP: 9001	0.0.0.0/0	允许外部访问应用管理页面。

步骤三：初始化 Nextcloud

首次登录应用镜像管理页面需要初始化，后续在“镜像信息”区域中，单击“管理”可直接登录管理页面。

- 获取Nextcloud管理页面的管理员用户名及密码。
 - 在本地浏览器输入“http://公网IP:9000”登录应用镜像运维面板。
登录运维面板的用户名密码为L实例的root用户名及密码。L实例默认没有初始密码，请[重置密码](#)后，使用此密码登录运维面板。
 - 选择“我的应用”，单击应用图标。
 - 选择“访问”，单击“初始账号”查看管理员用户名密码。



- 在服务器“概览”页“镜像信息”中，单击“管理”登录应用镜像的管理页面。



📖 说明

如果无法打开管理页面，可能是因为没有放通访问管理页面的端口、管理页面未启动完毕等原因，处理方法请参见[Flexus L实例应用镜像管理页面无法打开怎么办？](#)。

3. 设置Nextcloud管理员用户名和密码，单击“登录”。

📖 说明

如果输入初始用户名密码后，无法进入管理页面，处理方法请参见[Flexus L实例应用镜像管理页面输入初始用户名密码后无正常进入？](#)。

4. 安装完成后可根据提示继续安装推荐的应用，或者单击“跳过”。
后续您仍可以在管理页面安装应用。
5. 浏览弹窗了解Nextcloud功能，然后在管理页面配置Nextcloud。


至此，您已获得一台完备的Nextcloud应用Flexus应用服务器L实例。您可以开始使用Nextcloud，也可以按照[步骤四：部署Nextcloud](#)中的步骤，进行安装应用、配置SMTP、配置域名操作。

步骤四：部署 Nextcloud

本节介绍了Nextcloud的部分基本操作，更多指导详见[Nextcloud应用文档](#)。

安装应用


Nextcloud集成了部分应用，您可安装应用来扩展Nextcloud功能。

1. 单击右上角图标，单击“应用”查看Nextcloud集成的应用。
2. 单击“启用”，启用应用。



配置 SMTP

应用中配置SMTP邮件发送功能是非常重要的设置，它可以用于密码找回和重要操作的通知。建议启用SMTP服务来完成邮件通知功能。

1. 单击右上角图标，单击“个人设置”页面。
2. 填写发件邮箱地址，本例以example@163邮箱为例。
填写的邮箱地址应为可用邮箱，并且已配置SMTP功能。
3. 选择“管理 > 基本设置 > 电子邮件服务器”，按配置SMTP信息。
本例以163邮箱为例，如果为其他邮箱，请配置对应的参数。



参数	说明
发送模式	选择SMTP
加密	选择SSL/TLS。
来自地址	邮箱地址，例如example@163.com。
服务器地址	163邮箱服务器地址为smtp.163.com。
端口号	465。
认证方法	勾选“需要认证”。
证书	<ul style="list-style-type: none">SMTP用户名：邮箱地址。SMTP密码：在example@163.com邮箱设置SMTP获取的授权码，不是example@163.com邮箱的登录密码。

- 单击“保存”。
- 单击“发送电子邮件”，测试SMTP是否设置正确。

2.10 使用 Prestashop 应用镜像搭建电商网站

应用场景

PrestaShop是一款多功能、跨平台的开源电子商务解决方案，采用PHP+MySQL开发。Prestashop支持多种货币浏览交易，支持Paypal等几乎所有的支付手段，是外贸网站建站的佳选。Flexus L实例提供Prestashop应用镜像，该镜像基于Ubuntu 22.04操作系统，采用Docker部署，已预置Nginx、MySQL、phpMyAdmin、Docker软件。本文介绍使用Prestashop搭建电商网站。

资源和成本规划

本实践以如下资源规划为例，您可根据实际需要进行调整。

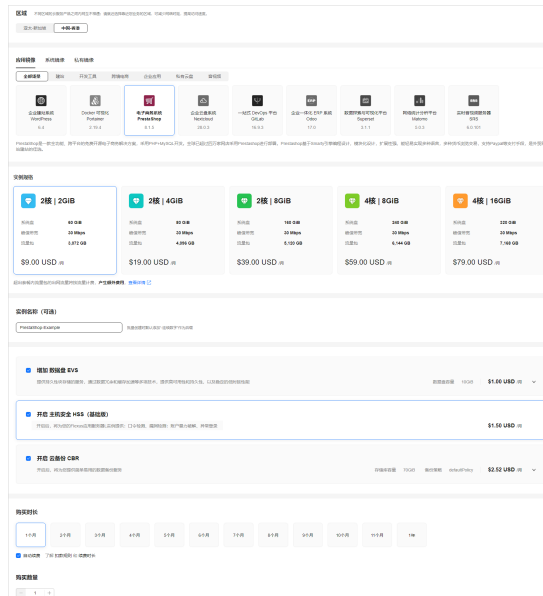
资源	配置	说明
云主机	<ul style="list-style-type: none">• CPU: 2核• 内存: 2GiB	建议根据您的业务需求选择Flexus应用服务器L实例。
镜像	PrestaShop	选择PrestaShop应用镜像。
安全组	入方向规则: <ul style="list-style-type: none">• 协议/应用: TCP• 端口: 9001、9000、3306• 源地址: 0.0.0.0/0	<ul style="list-style-type: none">• 80: 应用镜像的内部转发端口。• 9000: 允许外部访问应用运维面板。• 9001: 允许外部访问应用管理页面。• 3306: 允许访问MySQL数据库。
域名	wpwebsite.com	<ul style="list-style-type: none">• 如果您仅为个人开发或测试使用, 可以不添加域名。• 如果您的网站对外开放, 请为云服务器添加并解析域名。

操作步骤

操作步骤	说明
步骤一: 购买Flexus L实例	购买Flexus L实例, 选择Prestashop应用镜像一键部署Flexus L实例。
步骤二: 配置安全组	配置安全组的入方向访问规则, 确保可以正常访问应用镜像。
步骤三: 初始化Prestashop	登录应用界面并设置管理页面语言。
步骤四: 部署Prestashop	登录网站管理页面, 可执行如下管理操作。 <ul style="list-style-type: none">• 管理语言包并设置语言• 管理模块• 数据库备份• 配置域名

步骤一: 购买 Flexus L 实例

1. 登录Flexus应用服务器L实例[控制台](#), 单击“购买Flexus L实例”。
2. 对Flexus应用服务器L实例进行资源配置。



参数	示例	说明
区域	中国-香港	请就近选择靠近您业务的区域，可减少网络时延，提高访问速度。Flexus应用服务器L实例创建后无法更换区域，请谨慎选择。
场景镜像	PrestaShop	选择PrestaShop应用镜像。
实例规格	2核2G、系统盘60GiB	选择实例规格。
实例名称	PrestaShop-Example	请自定义方便您识别的实例名称，例如PrestaShop-Example。
您可能需要（可选）	<ul style="list-style-type: none"> 数据盘：10GiB 主机安全 云备份：70GiB 	请根据您的业务需要自主选择数据盘、主机安全、云备份附加服务并设置规格。
购买时长	1个月	单次购买最短为1个月，最长为3年。 Flexus应用服务器L实例支持自动续费功能。勾选后，在Flexus应用服务器L实例到期前自动续费。如果您购买时未开通自动续费，后续仍可以在控制台开通。自动续费的更多信息详见 自动续费规则说明 。
购买数量	1台	设置您购买的Flexus应用服务器L实例数量。

3. 单击“立即购买”，根据页面提示完成购买。

- 单击“返回华为云Flexus云服务控制台”，查看已创建的Flexus应用服务器L实例。

注意

Flexus L实例创建完成后的几分钟，应用镜像正在启动，在此期间请勿对Flexus L实例执行重置密码、重启、关机操作，避免无法正常登录应用镜像管理页面。请在**应用镜像启动完毕后**再执行重置密码、重启、关机操作。

步骤二：配置安全组

配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问应用镜像。

- 在Flexus应用服务器L实例**控制台**，单击资源卡片，进入资源页面。
- 在左侧列表中选择“云主机 VM”，单击云主机名称，进入云主机详情页面。



- 选择“安全组”页签，单击“添加规则”，添加如下规则。
本例只添加基本规则，您可以根据需要添加更多规则。

表 2-12 安全组规则

优先级	策略	类型	协议端口	源地址	描述
1	允许	IPv4	TCP: 80	0.0.0.0/0	应用镜像的内部转发端口。
1	允许	IPv4	TCP: 3306	0.0.0.0/0	允许访问MySQL数据库。
1	允许	IPv4	TCP: 9000	0.0.0.0/0	允许外部访问应用运维面板。
1	允许	IPv4	TCP: 9001	0.0.0.0/0	允许外部访问应用管理页面。

步骤三：初始化 Prestashop

首次登录应用镜像管理页面需要初始化应用镜像。

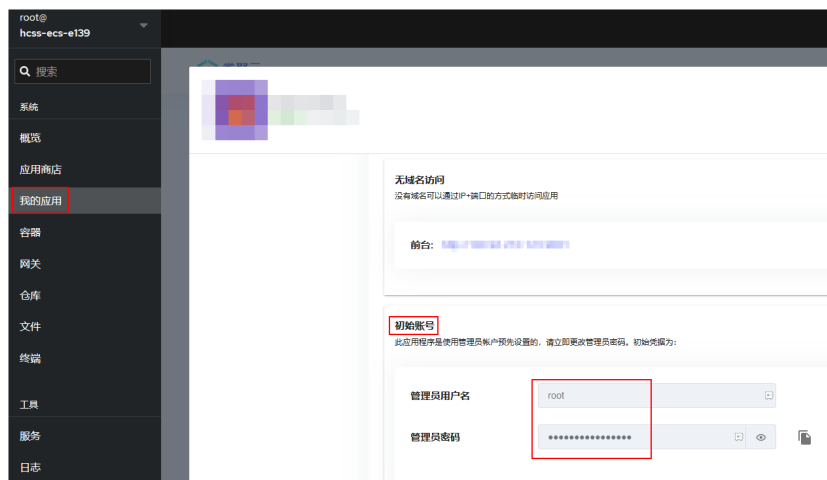
须知

首次登录管理后台地址“<http://公网IP:9001/admin>”时，Prestashop会在admin后随机生成字符串做加密处理。**请牢记此加密后的管理后台地址，后续只能使用此加密过的地址登录管理页面。**例如，首次访问管理后台地址<http://1.1.1.1:9001/admin>时，地址自动变更为<http://1.1.1.1:9001/admin923reep1k>，admin后增加了字符串“923reep1k”。

您也可以重置管理后台地址，但会丢失原有数据，因此请务必牢记首次访问管理后台的加密地址。

1. 获取应用镜像管理页面的管理员用户名及密码。

- 在本地浏览器输入“<http://公网IP:9000>”登录应用镜像运维面板。
登录运维面板的用户名密码为L实例的root用户名及密码。L实例默认没有初始密码，请**重置密码**后，使用此密码登录运维面板。
- 选择“我的应用”，单击应用图标。
- 选择“访问”，单击“初始账号”查看管理员用户名密码。



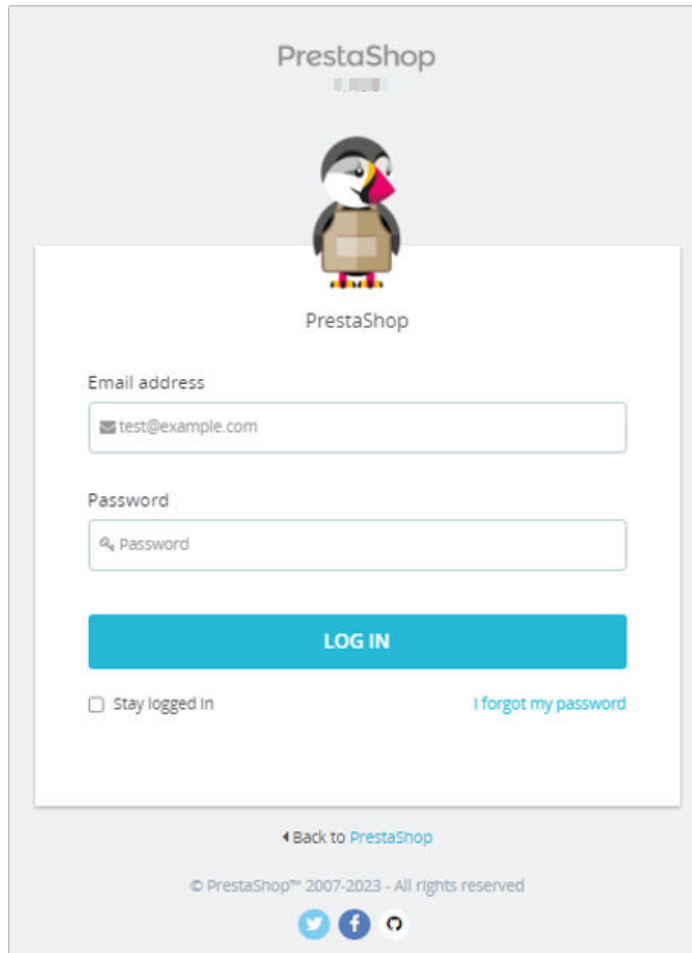
2. 在本地浏览器登录管理后台地址“<http://公网IP:9001/admin>”。

须知

首次登录管理后台地址“<http://公网IP:9001/admin>”时，Prestashop会在admin后随机生成字符串做加密处理。**请牢记此加密后的管理后台地址，后续只能使用此加密过的地址登录管理页面。**例如，首次访问管理后台地址<http://1.1.1.1:9001/admin>时，地址自动变更为<http://1.1.1.1:9001/admin923reep1k>，admin后增加了字符串“923reep1k”。

您也可以重置管理后台地址，但会丢失原有数据，因此请务必牢记首次访问管理后台的加密地址。

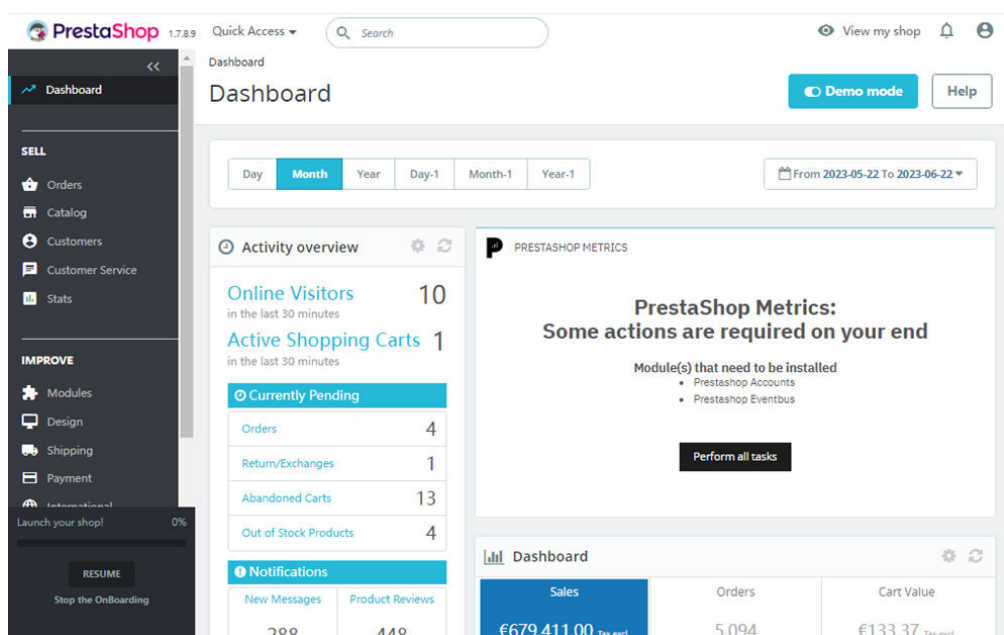
3. 输入步骤1获取的密码。



📖 说明

如果输入初始用户名密码后，无法进入管理页面，处理方法请参见[Flexus L实例应用镜像管理页面输入初始用户名密码后无正常进入？](#)。

4. 单击“LOG IN”，登录后台管理页面。



至此，您已获得一台完备的Prestashop应用Flexus应用服务器L实例。您可以开始运营网站，也可以按照**步骤四：部署Prestashop**中的步骤，进行管理语言包并设置语言、安装扩展、数据库备份、配置域名操作。

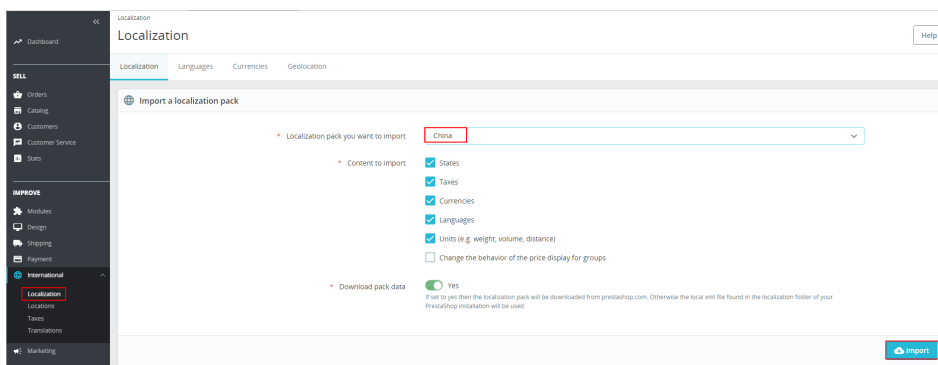
步骤四：部署 Prestashop

本节介绍了Prestashop的部分基本操作，更多指导详见[Prestashop应用文档](#)。

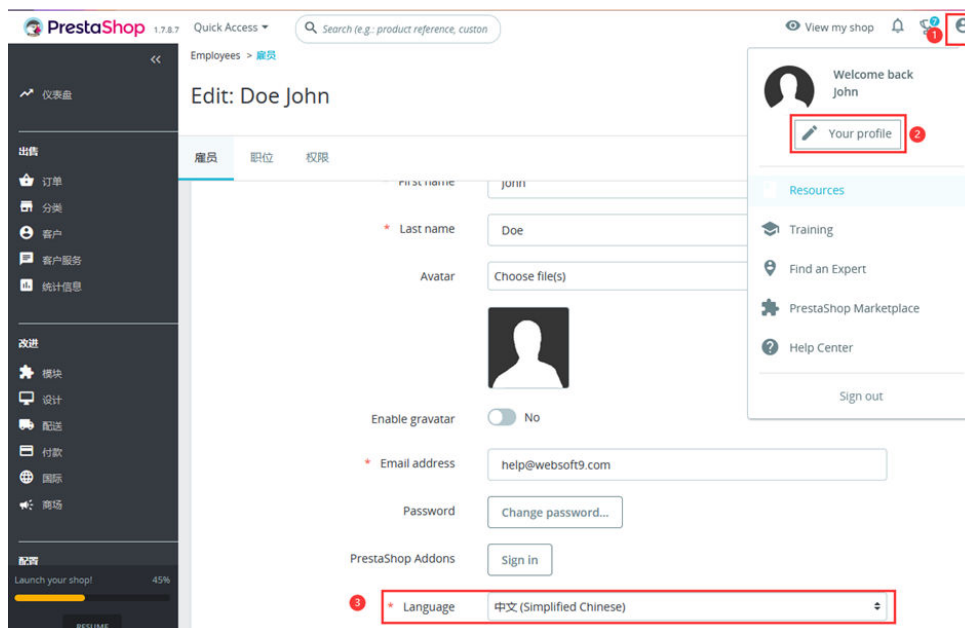
管理语言包

Prestashop的多语言支持非常的成熟，系统在后台内置一套多语言体系，只需要选择对应的语言，在线导入到您的 PrestaShop 系统即可。

- 导入语言包
 - a. 选择“IMPROVE > International > Localization”，选择需要导入的语言包，单击“Import”。

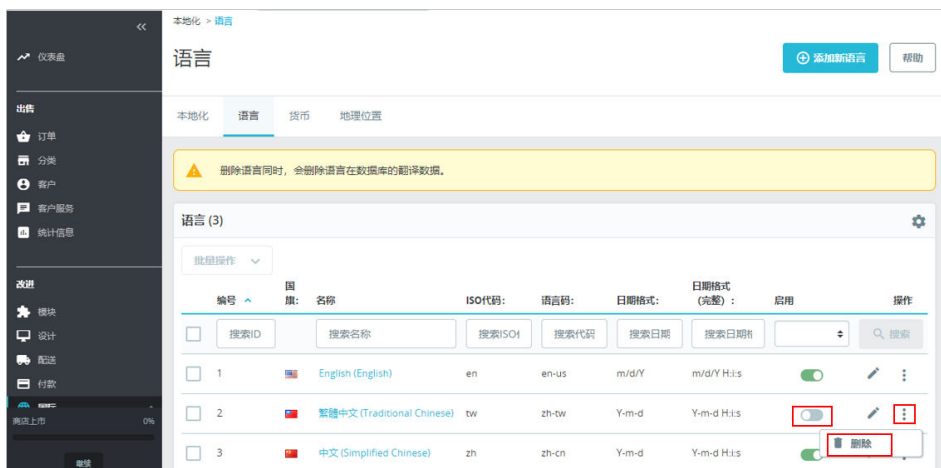


- b. 选择“Languages”页签，可以查看成功导入的语言包。
- 设置管理页面语言
单击管理员图标，选择“Your profile”，设置管理页面语言。单击“保存”。



- 删除语言包
您可以删除不需要的语言包。

- a. 选择“国际 > 本地化 > 语言”，关闭所要删除的语言包。



- b. 在操作列表中，单击“删除”，删除此非启用状态的语言。

管理模块

PrestaShop具有丰富的模块库，这些模块极大拓展了PrestaShop的功能。

- 选择“模块 > Marketplace”，找到所需的插件，单击“Buy Now”或“Install”开始购买、安装模块。
您也可以单击“上载模块”安装其他模块。
- 选择“模块 > 模块管理”：
 - 在“模块”页签，可对已安装的模块进行禁用、配置、卸载、复原等管理操作。
 - 在“通知”页签，查看模块的通知信息。
 - 在“更新”页签，查看可更新的模块。

数据库备份

PrestaShop提供了后台数据库备份功能。

1. 选择“高级参数 > 数据库 > 数据库备份”，阅读免责声明，单击“我已阅读免责声明。请生成新的备份。”。
后续您恢复数据库时，请根据此界面指导操作。

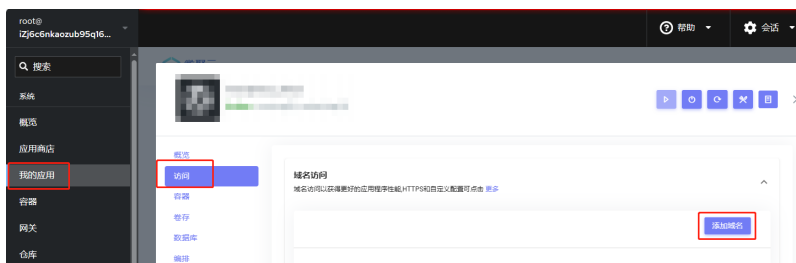


2. 单击“下载备份文件”，将备份文件下载到本地。

配置域名

为网站添加并解析域名，以便网站的用户可以使用域名访问网站。如果您仅为个人开发或测试使用，可以不添加域名。

1. 当域名为非华为云注册的域名且未通过华为云DNS服务器解析时，系统无法直接解析域名，请通过以下任一方式完成域名解析。
 - 联系域名服务商，将域名做A记录解析到Flexus L实例公网IP地址。
 - 通过华为云DNS服务器解析域名。具体操作详见[迁移域名到华为云进行解析](#)。
2. 在应用镜像的运维面板添加域名。
 - a. 在本地浏览器输入“<http://公网IP:9000>”登录应用镜像运维面板。
登录运维面板的用户名密码为L实例的root用户名及密码。L实例默认没有初始密码，请重置密码后，使用此密码登录运维面板。
 - b. 选择“我的应用”，单击应用图标。
 - c. 选择“访问”，单击“添加域名”根据界面提示添加域名。



3. 备案域名。

要想通过域名成功访问服务器，必须备案域名。请在华为云备案中心备案此域名（免费），具体操作详见[备案流程](#)。

备案域名后，即可在浏览器输入域名直接访问网站。

3 使用主机迁移服务（SMS）迁移服务器

应用场景

本实践介绍如何使用主机迁移服务（SMS）将其他云服务器迁移至同地区或跨地区的华为Flexus应用服务器L实例。

迁移须知

- 一旦开始迁移，禁止对目的端Flexus应用服务器L实例操作，包括但不限于关机、切换操作系统、重装系统等，否则将会造成迁移中断或失败。
- 首次全量迁移完成后，如果您仍然想迁移新增的数据，请勿对目的端Flexus应用服务器L实例重装或切换操作系统，否则将迁移失败。

约束与限制

- 仅支持将X86架构服务器迁移至Flexus应用服务器L实例。
- SMS服务仅支持迁移服务器整机数据，不支持单独迁移云服务器的系统盘或者数据盘。
- 仅支持迁移最多一个数据盘的云服务器，不支持迁移多个数据盘的云服务器。并确保目的端Flexus应用服务器L实例系统盘或数据盘容量不小于源端。

关于SMS的使用须知和约束限制详见[使用须知](#)、[约束与限制](#)。

资源和成本规划

资源	数据规划	说明	成本
源端服务器	服务器名称： source-server 操作系统： CentOS 7.9	源端服务器可以是华为云服务器，也可以是其他云平台或线下物理服务器。	如果您的源端服务器未配置弹性公网IP，需要购买弹性公网IP，此时涉及费用。

资源	数据规划	说明	成本
目的端服务器	服务器名称： destination_server 操作系统： Huawei Cloud EulerOS 2.0	目的端服务器为华为Flexus应用服务器L实例。	Flexus应用服务器L实例需付费购买。
SMS服务	-	SMS服务为您免费提供服务器迁移服务。	主机迁移服务本身免费，但迁移过程中会创建按量付费资源（包括云硬盘、云硬盘快照、流量）并产生少量费用，具体费用请参见 计费说明 。

操作流程

操作步骤	说明
准备工作	使用SMS服务前，请准备好帐号、权限及源端、目的端服务器环境，以确保顺利完成迁移。
步骤一：在源端待迁移服务器安装并启动SMS-Agent	您需要在源端服务器上安装迁移Agent并且输入目的端Flexus应用服务器L实例所在华为帐号的AK/SK。迁移Agent启动成功后会收集源端服务器信息并自动发送给主机迁移服务。
步骤二：在华为云SMS控制台设置目的端迁移配置	迁移前，您需要设置目的端服务器，该目的端用来接收源端的数据。
步骤三：开始迁移服务器	将源端服务器所有数据都复制到目的端，复制速度取决源端服务器出网带宽和目的端服务器入网带宽（两者取较小者）。
步骤四：查看并检查迁移结果	查看源端服务器是否迁移成功，并安装一键式重置密码插件和主机安全Agent。
步骤五：制作并切换镜像	通过制作并切换镜像，可更改Flexus应用服务器L实例资源卡片上的镜像名称，并且在Flexus应用服务器L实例重装系统时，避免回退至Flexus应用服务器L实例迁移前的操作系统。

准备工作

使用SMS服务前，请参考以下步骤准备好帐号、权限及源端、目的端服务器环境，以确保顺利完成迁移。

1. [已注册华为帐号并开通华为云](#)。

📖 说明

访问位于中国大陆的Region时，需完成[实名认证](#)。

2. 已获取华为帐号的迁移权限。

如果您使用华为帐号登录，默认拥有迁移权限，无需配置迁移权限；如果您使用IAM用户登录，可参考[创建用户组并授权](#)进行授权。

3. 已获取目的端帐号的AK/SK。

迁移时使用访问密钥即AK/SK（Access Key ID/Secret Access Key）进行鉴权认证。请在目的端帐号创建并获取AK/SK，具体操作请参见[如何获取AK/SK?（帐号）](#)。

⚠️ 注意

主机迁移服务不支持使用企业联邦用户（虚拟IAM用户）的AK/SK进行鉴权认证。

4. 源端服务器账号密码要求。

如果您的源端服务器非华为云的服务器，请您牢记源端服务器账号密码。迁移服务器后，在目的端服务器安装一键式重置密码插件时，如果您知晓源端服务器账号密码，操作将较为简便，否则操作将较为复杂。

5. 操作系统要求。

- 主机迁移服务支持迁移的源端服务器操作系统列表请参见[Windows兼容性列表](#)、[Linux兼容性列表](#)。
- 目的端服务器的操作系统类型需要和源端的OS类型（指Linux或Windows类型）保持一致。

6. 迁移网络要求。

- a. 源端能连接到华为云API Gateway（安全组放通端口：443），具体操作请参见[源端能连接到API Gateway](#)。

📖 说明

源端出网方向端口，建议全部开放。

- b. 源端能连接到目的端。具体操作请参见[源端能连接到目的端](#)。

本例使用弹性公网IP连接，**源端和目的端**均需要提前购买和配置正确的弹性公网IP。其中，目的端Flexus应用服务器L实例在创建后已经默认分配一个固定弹性公网IP。

- c. 目的端服务器所属安全组需要开放入方向端口：

- Windows系统需要开放TCP的8899端口、8900端口和22端口。
- Linux系统文件级迁移开放22端口，块级迁移开放8900端口、22端口。

具体操作请参见[配置安全组](#)。

⚠️ 注意

- 以上端口，建议只对源端服务器开放。
 - 防火墙开放端口与操作系统开放端口保持一致。
-

7. 源端服务器环境、剩余空间及其他要求。

源端服务器剩余空间要求：

- Windows：当分区大于等于600MB，该分区的可用空间小于320MB时不能迁移；当分区小于600MB，该分区空间小于40MB时不能迁移。
- Linux：根分区可用空间小于200MB时不能迁移。

源端服务器环境要求：

- 源端服务器时间与标准时间一致，避免源端Agent注册失败。
- 当源端服务器为Linux系统时，执行rsync -v查看是否安装Rsync库。

当未安装Rsync库，执行如下命令安装Rsync库：

- CentOS：执行yum -y install rsync。
- Ubuntu：执行apt-get -y install rsync。
- Debian：执行apt-get -y install rsync。
- SUSE：执行zypper install rsync。
- 其他平台系统：参见官网安装相关文档。

📖 说明

当前主流服务器系统已默认安装Rsync库，无需手动安装。

步骤一：在源端待迁移服务器安装并启动 SMS-Agent

- 如果源端是linux系统，请参考[安装Linux版的SMS-Agent](#)。
- 如果源端是windows机器，请参考[安装Windows版的SMS-Agent](#)。

常见问题

1. 在Linux源端待迁移服务器安装SMS-Agent时，如果出现rsync未安装的错误提示，请根据[安装Rsync库](#)先安装rsync，再重新安装SMS-Agent。

```
[root@ecs-migrate-to-hecs1 SMS-Agent]# ./startup.sh
Start the migration pre-check. Please waiting...                               ko
[ 1165.691808] device-mapper: uevent: version 1.0.3
[ 1165.692860] device-mapper: ioctl: 4.37.1-ioctl (2018-04-03) initialised: dm-devel@redhat.com
[ 1166.034082] SGI XFS with ACLs, security attributes, no debug enabled
[ 1166.059118] xor: automatically using best checksumming function:
[ 1166.069340]   avx      : 25480.000 MB/sec
[ 1166.092340] raid6: sse2x1   gen() 10550 MB/s
[ 1166.109342] raid6: sse2x2   gen() 15179 MB/s
SMS-A6e126340ntraid6: sse2x4   gen() 19589 MB/s
SMS-A6e143340ntraid6: avx2x1   gen() 21898 MB/s
SMS-A6e160338ntraid6: avx2x2   gen() 30839 MB/s          r
SMS-A6e177338ntraid6: avx2x4   gen() 34250 MB/s
SMS-A6e194a38ntraid6:cavx512x1 gen() 28093 MB/s;x86_64/iocapture.ko
SMS-A6e211a39nt/ioblocavx512x26.32-7140242x86_64/iocapture.ko
SMS-A6e228a38nt/ioblocavx512x46.32-7140242x86_64/iocapture.ko
SMS-A6e228788nt/ioblocusing algorithm avx512x4 gen() (40242 MB/s)
SMS-A6e229355nt/x86/ using avx512x2 recovery algorithm
SMS-A6e273788ntBtrfs loaded, crc32c=crc32c-intel
SMS-A6e282437ntfuse init (API version 7.23)
checking migration risks ...

Pre-migration failed. The following problems are found:
LinuxCheckBeforeStartup:                               o
Error!!! SMS.6517: rsync not installed on the source server.
ctory
[root@ecs-migrate-to-hecs1 SMS-Agent]#
```

2. 当出现如下错误提示时，请检查访问密钥是否输入正确，或者是否删除了访问密钥。

图 3-1 错误提示

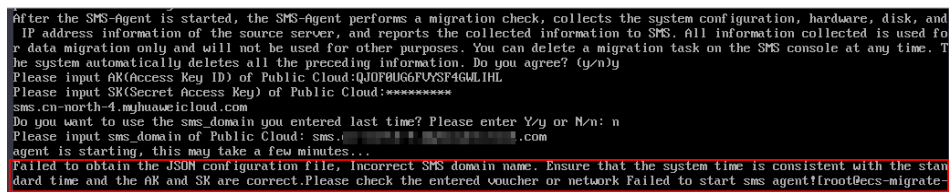


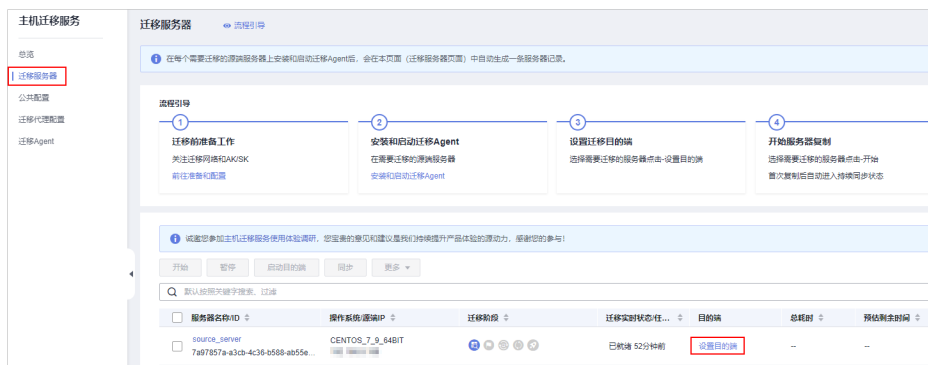
图 3-2 访问密钥



步骤二：在华为云 SMS 控制台设置目的端迁移配置

1. 登录目的端Flexus应用服务器L实例所在的华为云SMS控制台，选择左侧“迁移服务器”。
2. 在迁移服务器列表页面，找到待迁移的源端服务器，单击“设置目的端”，进入迁移配置页面。

在完成步骤一后，在SMS服务控制台的“迁移服务器”列表中，将会显示源端服务器记录。



3. 设置基本配置。

基本配置保持默认设置：使用公网迁移，不限制带宽大小，不调整磁盘分区，迁移后目的端Flexus应用服务器L实例自动开机。

各项参数说明详见[设置迁移目的端](#)。

1 基本配置 — 2 目的端配置 — 3 确认配置

迁移参数模板

1 如已知网络类型、网络限速以及迁移方式的说明，可点击 不再提示说明

网络类型 公网 私网
如选择公网则需要在目的端上提前配置EIP，迁移时会使用目的端EIP，私网包括专线、VPN、对等连接、同VPC子网，如选择私网则需要提前创建，迁移时会使用目的端私有IP。

IP版本 IPv4 IPv6

网络限速 Mbit/s
当输入0 Mbit/s时表示不限速，Windows迁移端口 22 8899 8900，Linux迁移端口 22 8900，请确认迁移前已开放端口。

1 资源限制需要源端启用了cgroup功能，否则资源限制不会生效，详情请参考 cgroup资源限制。

CPU限制 %

内存限制 MB

磁盘吞吐限制 MB/s

迁移方式

Linux块级迁移
内核版本不在Linux...

Linux文件级迁移
同步效率较低，兼容...

1. Linux块级迁移是指全量复制和持续同步的最小粒度为磁盘逻辑单位“块”，注：一个文件包含多个块。
2. Linux文件级迁移是指全量复制和持续同步最小粒度为文件。
3. Windows块级迁移是指全量复制和持续同步的最小粒度为磁盘逻辑单位“块”，Windows当前只支持块级迁移，注：一个文件包含多个块。

是否持续同步 否 是

是否持续同步 否 是

是否调整分区 否 是

迁移后主机状态 关机 开机

是否检测网络质量 否 是

是否启用多进程 否 是
在带宽较小或性能较差的情况下，启用多进程可能导致迁移效率变低，请结合源端和目的端的情况合理设置最大进程个数，不能超过源端分区个数

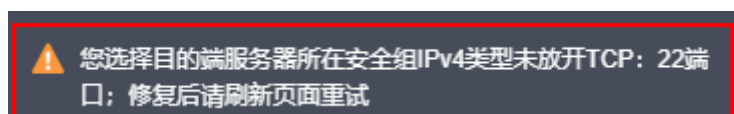
迁移特殊配置项 现在配置 Linux文件级配置不同步，不迁移，专线迁移需要中转IP等特殊配置信息

4. 设置目的端配置后，单击右下角“下一步：确认配置”。

- 区域：选择之前购买好的Flexus应用服务器L实例的区域。
- 服务器选择：选择“已有服务器”，并选中之前购买好的Flexus应用服务器L实例。
 - 仅支持迁移最多一个数据盘的云服务器，不支持迁移多个数据盘的云服务器。并确保目的端Flexus应用服务器L实例系统盘或数据盘容量不小于源端。
 - 目的端服务器的操作系统类型需要和源端的OS类型保持一致（指Linux或Windows类型）。
 - 确保目的端服务器所在安全组配置准确。如果是Windows系统，开放TCP的8899端口、8900端口和22端口；如果是Linux系统，开放TCP的22端口。



执行此步骤时，如果出现如下提示，添加提示的端口，刷新页面后，重新执行本步骤。



5. 在“确认配置”界面，确认信息无误后，单击“保存配置”或“保存配置并开始迁移”。
 - 单击“保存配置”后，仔细阅读“迁移条件须知和风险提示”后，单击“是”。后续请根据[步骤三：开始迁移服务器](#)完成迁移。
 - 单击“保存配置并开始迁移”后，仔细阅读“迁移条件须知和风险提示”后，单击“是”，随即自动开始迁移。后续请跳转[步骤3查看迁移状态和详情](#)按步骤执行。

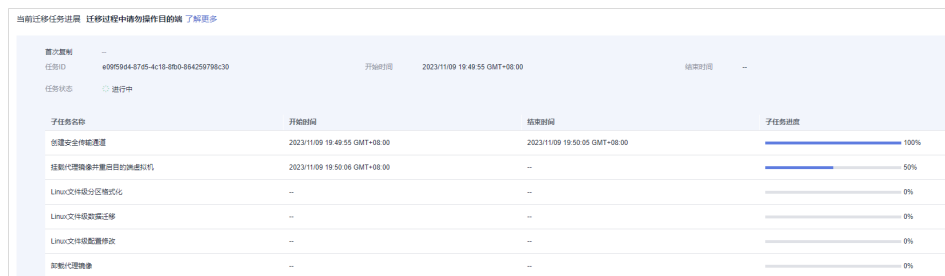


步骤三：开始迁移服务器

1. 登录目的端Flexus应用服务器L实例所在的华为云SMS控制台，选择左侧“迁移服务器”。
2. 在迁移服务器列表页面，找到待迁移的源端服务器，单击“操作”列“开始”，进入迁移配置页面。
或勾选待迁移的服务器，单击上方“开始”按钮批量迁移。



3. 开始迁移后，单击源端服务器名称，可查看迁移状态和详情。



4. “迁移实时状态”为“已完成”，说明已启动目的端，整个迁移操作已完成。



5. (可选) 如果您的源端服务器首次全量迁移完成后有增量数据，您可以使用同步功能，将源端增量数据同步到目的端。



说明

首次全量迁移完成后，如果您仍然想迁移新增的数据，请勿对目的端服务器重装或切换操作系统，否则将迁移失败。

步骤四：查看并检查迁移结果

1. 在目的端Flexus应用服务器L实例查看服务器操作系统。
单击Flexus应用服务器L实例资源卡片上的“远程登录”，可看到操作系统已经变更为源端服务器的CentOS系统及内核信息，表示迁移成功。
输入源端服务器的用户名密码，可直接登录，您可查看其它信息。

```
CentOS Linux 7 (Core)
Kernel 3.10.0-1160.92.1.el7.x86_64 on an x86_64

source-service login: root
Password:
Last login: Wed Nov 15 16:18:34 on tty1

[root@source-service ~]#
```

2. （可选）为Flexus应用服务器L实例安装一键式密码重置插件。
如果您的源端服务器为非华为云镜像的服务器，迁移后请为目的端服务器安装一键式密码重置插件。安装一键式密码重置插件后，在您忘记密码时可重置密码，否则无法使用重置密码功能。请参考如下指导安装插件：
 - [使用Linux私有镜像创建/切换Flexus L实例后，无法重置密码怎么办？（遗忘私有镜像初始密码）](#)
 - [使用Linux私有镜像创建/切换Flexus L实例后，无法重置密码怎么办？（已知私有镜像初始密码）](#)
3. （可选）检查HSS服务状态。
 - 如果您的目的端Flexus应用服务器L实例未包含HSS服务，请忽略此步骤。
 - 在您的目的端Flexus应用服务器L实例包含HSS服务的情况下，如果您迁移服务器后，HSS为“未防护”异常状态请参考[使用私有镜像创建/切换服务器后，主机安全（HSS）服务未启动怎么办？](#)启用HSS。

图 3-3 HSS 为“未防护”异常状态



步骤五：制作并切换镜像

迁移完成后，目的端Flexus应用服务器L实例控制台仍然显示迁移前的操作系统名称（Huawei Cloud EulerOS 2.0），如下图。同时，如果目的端Flexus应用服务器L实例在迁移后重装操作系统，将会回退至原操作系统（Huawei Cloud EulerOS 2.0）非迁移后的操作系统（CentOS 7.9），源端服务器数据也将丢失。

基于此两种情况，请根据本节指导，及时对Flexus应用服务器L实例创建私有镜像并切换至该私有镜像。切换镜像后，可解决此两种问题。

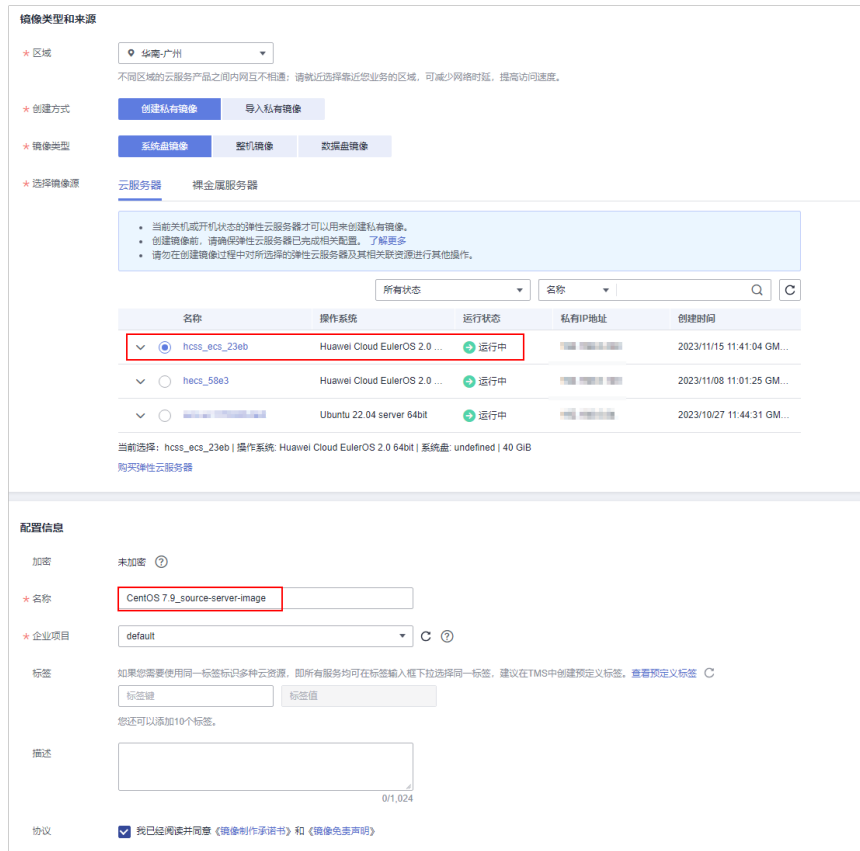
须知

一旦切换镜像，将无法同步源端服务器增量数据。请确保无增量数据后再制作并切换镜像。

图 3-4 目的端 Flexus 应用服务器 L 实例镜像名称



1. 进入**IMS控制台**，在“创建私有镜像”页面，配置如下镜像信息。
 - 区域：服务器所在区域，请保持此默认配置。
 - 创建方式：创建私有镜像，请保持此默认配置。
 - 镜像类型：系统盘镜像，请保持此默认配置。
 - 镜像源：迁移系统的Flexus应用服务器L实例中云服务器名称。
 - 名称：填写便于识别的镜像名称，例如CentOS 7.9_source-server-image。
 - 协议：阅读并勾选协议。



2. 单击“立即创建”，根据界面提示创建私有镜像。
3. 私有镜像创建完成后，返回Flexus应用服务器L实例控制台，在Flexus应用服务器L实例右上角单击“切换镜像”。



4. 设置切换操作系统的相关配置后，单击“立即切换”。
 - 选择待切换的镜像：选择步骤1创建的私有镜像CentOS 7.9_source-server-image。
 - 变更规格前请先将云服务器关机，或根据页面提示勾选“立即关机”。
 - 阅读并勾选“协议许可”。



5. 检查控制台镜像名称是否更改。



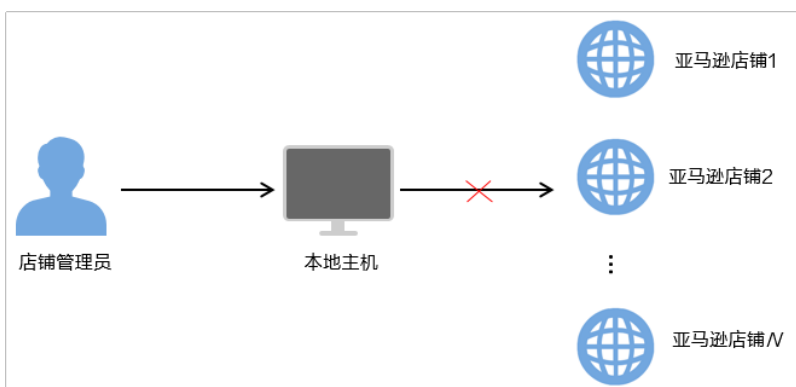
4 使用 Windows Server 系统镜像搭建跨境电商店铺管理环境

应用场景

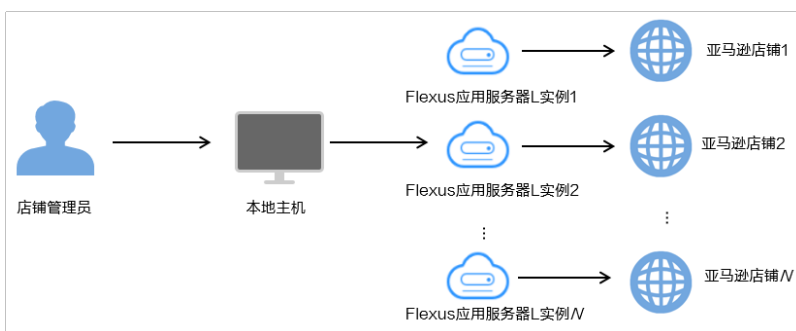
Windows Server是Microsoft专门创建用于服务器的一系列操作系统。本文以Windows Server 2016系统镜像为例，介绍如何搭建跨境电商店铺管理环境。该方案适用于通过Flexus应用服务器L实例管理亚马逊及其他各类电商平台店铺的场景。

方案架构

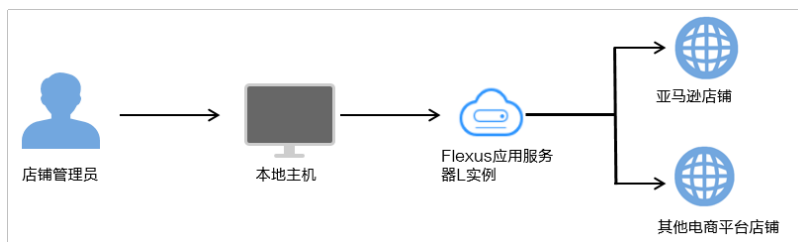
亚马逊平台禁止同一个卖家（公网IP）同时操作多个账户。一旦出现多个店铺使用同一IP登录，将会导致店铺被封的情况。



使用不同的Flexus应用服务器L实例管理多个亚马逊店铺方案，既可以使用同一个主机登录多个店铺，还可以解决账号关联问题。



您还可以使用同一台Flexus应用服务器L实例管理其他电商平台店铺。



资源和成本规划

表 4-1 资源和成本规划

资源	规格	资源说明	成本
云主机	<ul style="list-style-type: none"> CPU: 2核 内存: 2GiB 	Flexus应用服务器L实例是可以快速搭建且易于管理的新一代云服务器，本例以创建3台2核2G规格为例，您可根据业务需求选择合适的实例规格。Flexus应用服务器L实例名称分别为MyShop_1、MyShop_2、MyShop_3。	Flexus应用服务器L实例内资源需付费购买。 Windows私有镜像不涉及费用。
弹性公网IP	由系统自动分配固定的公网IP	弹性公网IP提供访问公网和被公网访问能力。Flexus应用服务器L实例默认分配一个固定的公网IP地址。	
数据盘	10GiB	数据盘用来存放除操作系统之外的其他数据，即电脑中的D盘、E盘、F盘等。	
云备份	70GiB	云备份用来备份云服务器系统盘和数据盘的数据，在云服务器出现故障时恢复数据，确保业务安全。	
主机安全	主机安全	主机安全服务（HSS）是提升服务器整体安全性的服务，您可以使用HSS，通过主机管理、风险防御、入侵检测、安全运营、网页防篡改功能，实时监测云服务器中的风险，从而降低服务器被入侵的可能。	
镜像	Windows Server 2019	使用Windows Server 2019私有镜像。	

操作流程

操作步骤	说明
准备工作	将Windows Server 2019镜像上传到IMS控制台，以便购买Flexus应用服务器L实例时可以选用到Windows Server 2019私有镜像。

操作步骤	说明
步骤一：购买 Flexus 应用服务器 L 实例	购买 Flexus 应用服务器 L 实例，选择 Windows Server 2019 私有镜像。
步骤二：配置安全组	配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问云服务器。
步骤三：登录云服务器	设置云服务器密码并登录。
步骤四：解除会话时间限制	设置会话时间，解除会话时间限制，避免因会话超时而重复登录云服务器。
步骤五：开始运营店铺	完成以上步骤后，您已具备了一台完备的、具有固定公网 IP 的 Windows Server 云服务器。后续您便可以在需要的电商网站上注册账号、开通店铺，开始运营您的店铺。

准备工作

为了能使用您的 Windows Server 2019 镜像，请先在华为云 IMS 控制台将其创建为私有镜像。

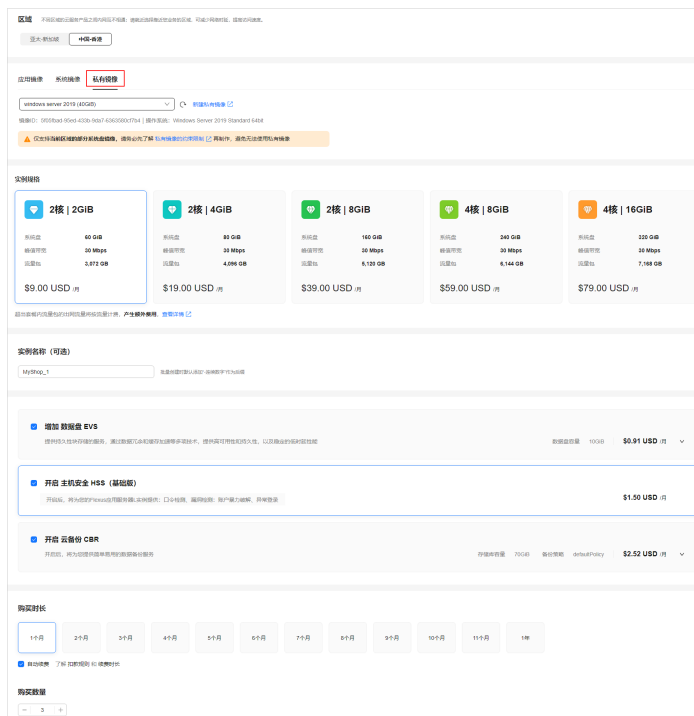
- 如果您的镜像格式为 vmdk、vhd、qcow2、vhdx、qed、vdi、qcow 或 zvhd，请参见[通过外部镜像文件创建 Windows 系统盘镜像](#)。
- 如果您的镜像格式为 iso，请参见[通过 ISO 文件创建 Windows 系统盘镜像](#)。
- 如果您的镜像格式为 raw、zvhd2，请参见[快速导入镜像文件](#)。

须知

镜像为区域级资源，Flexus 应用服务器 L 实例仅能使用同区域的私有镜像。因此，镜像创建的区域请和 Flexus 应用服务器 L 实例所在的区域保持一致。

步骤一：购买 Flexus 应用服务器 L 实例

- 登录 Flexus 应用服务器 L 实例[控制台](#)，单击“购买 Flexus L 实例”。
- 对 Flexus 应用服务器 L 实例进行资源配置。



参数	示例	说明
区域	中国-香港	请就近选择靠近您业务的区域，可减少网络时延，提高访问速度。Flexus应用服务器L实例创建后无法更换区域，请谨慎选择。
镜像	Windows Server 2019	在私有镜像列表中，选择已经上传到IMS控制台同区域（即“中国-香港”）的Windows Server 2019镜像。
实例规格	2核2G、系统盘60GiB	请根据业务需要选择实例规格。
实例名称	MyShop_1	请自定义方便您识别的实例名称，本例规划为MyShop_1、MyShop_2、MyShop_3。
附加服务（可选）	<ul style="list-style-type: none"> 数据盘：10GiB 主机安全 云备份：70GiB 	请根据您的业务需要自主选择数据盘、主机安全、云备份附加服务。
购买时长	<ul style="list-style-type: none"> 1个月 开通自动续费 	单次购买最短为1个月，最长为3年。 Flexus应用服务器L实例支持自动续费功能。勾选后，在Flexus应用服务器L实例到期前自动续费。如果您购买时未开通自动续费，后续仍可以在控制台开通。自动续费的更多信息详见 自动续费规则说明 。
购买数量	3台	设置您购买的L实例数量。本例购买3台L实例。

- 单击“立即购买”，根据页面提示完成购买。
- 单击“返回华为云Flexus云服务控制台”，查看已创建的Flexus应用服务器L实例。



- 将鼠标置于资源卡片上，单击资源名称后浮现出的修改图标，将资源名称依次改为MyShop_1、MyShop_2、MyShop_3。

步骤二：配置安全组

配置安全组的入方向访问规则，确保可以正常访问云服务器。

- 在Flexus应用服务器L实例控制台，单击资源卡片，进入资源页面。
- 在左侧列表中选择“云主机 VM”，单击云主机名称，进入云主机详情页面。



- 选择“安全组”页签，单击“添加规则”，添加如下规则。本例只添加基本规则，您可以根据需要添加更多规则。



表 4-2 安全组规则

优先级	策略	类型	协议端口	源地址	描述
1	允许	IPv4	TCP: 80	0.0.0.0/0	允许使用HTTP协议访问云服务器。
1	允许	IPv4	TCP: 443	0.0.0.0/0	允许使用HTTPS协议访问云服务器。

步骤三：登录云服务器

Windows云服务器管理员用户名为Administrator，没有默认密码，请先设置密码再登录云服务器。

1. 启用“批量操作”功能，勾选“全选”，单击“重置密码”。

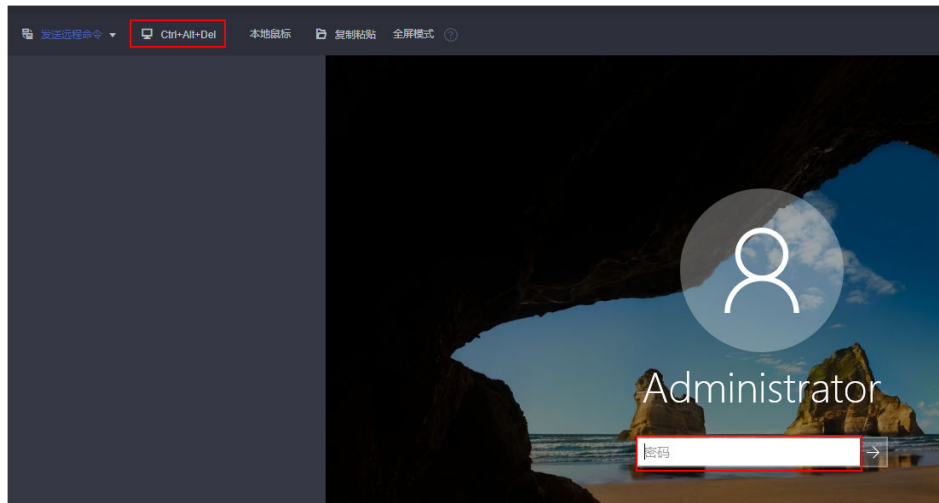


2. 根据界面提示，设置云服务器的新密码，单击“确定”

运行中的云服务器需重启后新密码才能生效，请勾选“自动重启”。重置密码后云服务器状态为“重启中”，待服务器状态为“运行中”时，继续如下步骤。



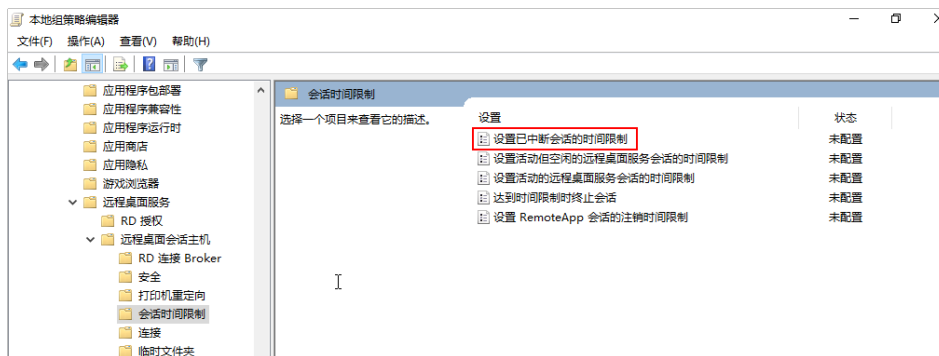
3. 在资源卡片上，单击“远程登录”，在“使用VNC登录方式”中单击“VNC登录”。
4. 单击左上角“Ctrl+Alt+Del”解锁桌面。
根据界面提示，输入步骤2设置的云服务器密码，按Enter键即可登录。



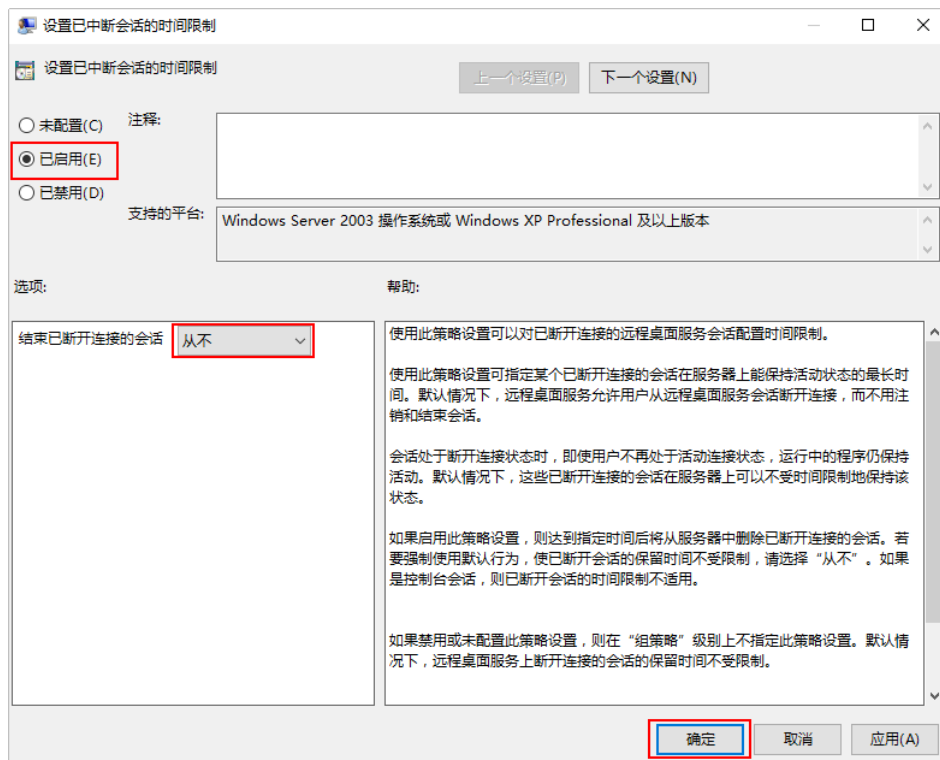
步骤四：解除会话时间限制

会话是用户与服务器之间不中断的请求、响应序列。当用户在一个指定的期限内处于不活跃状态时，就将用户的会话终止，这称为会话超时（session timeout）。一旦会话超时您需要再重新登录L实例。本节介绍解除会话时间限制的操作步骤。

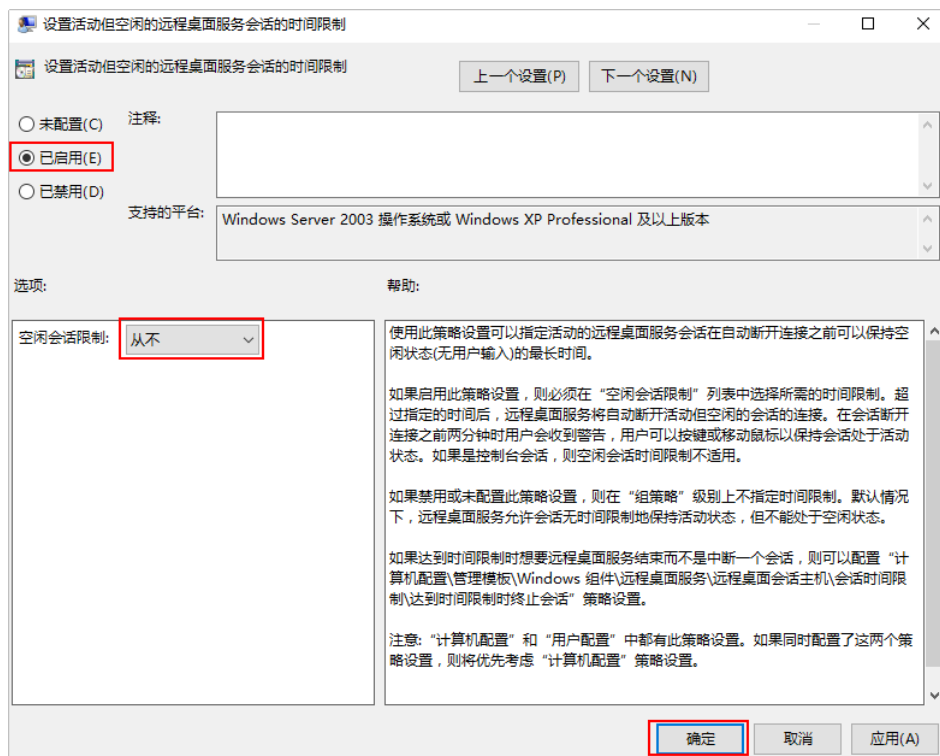
1. 在界面左下角搜索“运行”。
2. 在“运行”窗口中输入gpedit.msc后，单击“确定”。
3. 在“本地组策略编辑器”窗口中，选择“计算机配置 > 管理模板 > Windows 组件 > 远程桌面服务 > 远程桌面会话主机 > 会话时间限制”，双击右侧界面中的“设置已中断会话的时间限制”。



4. 在弹出的窗口中，选择“已启用”，并设置“结束已断开连接的会话”为“从不”。单击“确定”完成设置。



5. 在“本地组策略编辑器”窗口, 继续双击右侧界面中的“设置活动但空闲的远程桌面服务会话的时间限制”。
6. 在弹出的窗口中, 选择“已启用”, 并设置“空闲会话限制”为“从不”。单击“确定”完成设置。



步骤五：开始运营店铺

现在您已具备了一台完备的、具有固定公网IP的Windows Server云服务器。后续您即可在云服务器浏览器上搜索需要的电商网站，注册网站账号、开通店铺，开始运营您的店铺。

在运营店铺时，您可能需要将本地文件上传到云服务器，请参见ECS文档[上传文件到云服务器方式概览](#)，该操作同样适用于L实例。