

部署

# 快速入门

文档版本 01  
发布日期 2024-05-11



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 入门须知.....	1
2 快速上手部署服务.....	3
3 入门实践.....	10

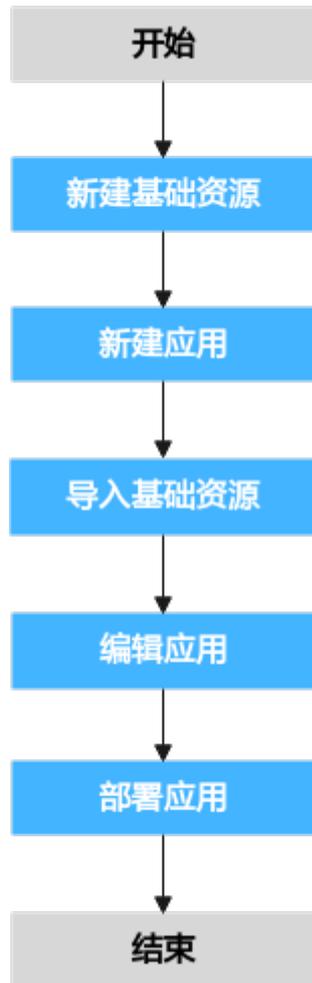
# 1 入门须知

部署（CodeArts Deploy）提供可视化、自动化部署服务。提供丰富的部署步骤，有助于用户制定标准的部署流程，降低部署成本，提升发布效率。

部署服务具有以下特性：

- 支持主机（物理机、虚拟机）部署和容器部署。
- 预置Tomcat、SpringBoot、Django等系统模板快速创建应用，提供丰富的原子步骤，支持拖拉拽方式自由编排组装应用。
- 主机部署场景以环境为粒度，支持多台主机同时部署。
- 基于云容器引擎服务（CCE），实现容器部署。
- 基于应用管理与运维平台服务（ServiceStage），实现微服务应用部署。
- 支持创建、保存自定义模板，通过模板一键创建应用。
- 支持参数化配置，提供文本、环境、枚举等参数类型，部署应用时支持参数的动态替换。
- 与流水线服务无缝集成，支持业务持续发布。
- 原子步骤独立输出执行日志，提供关键字可准确匹配FAQ，部署失败能够快速定位原因并提供解决方案。

如果您本地正在开发一个项目，想使用部署服务来进行部署操作，其使用流程如下。



本节所涉及的操作如下：

- [新建基础资源。](#)
- [新建应用](#)
- [导入基础资源。](#)
- [编辑应用](#)
- [部署应用](#)

# 2 快速上手部署服务

本节选择在主机部署场景下，以“Tomcat应用部署”为例，对部署服务的操作步骤进行说明，以帮助您快速上手部署操作。

## 准备工作

- 已有可用项目，如果没有，请先创建项目，参考 [新建项目](#)。
- 具有创建应用的权限，参考编辑[权限管理](#)。
- 已经编译完成的软件包。

### 须知

在“选择部署来源”步骤时，有“制品仓库”和“构建任务”两个选项，由于本例中选择的是“制品仓库”，所以应该提前准备好已编译完成的软件包。如果选择“构建任务”，则不需要准备软件包。

## 操作步骤

**步骤1** 进入软件开发生产线首页，单击目标项目名称，进入项目。

**步骤2** 新建基础资源。

1. 单击菜单“设置 > 通用设置 > 基础资源管理”，默认进入“主机集群”页面。
2. 单击“新建主机集群”，填写以下信息后，单击“保存”，完成主机集群的创建。

参数项	是否必填	说明
集群名称	是	请输入自定义的主机集群名称。
操作系统	是	根据即将添加主机的操作系统，选择“Linux”或“Windows”。
使用代理机接入	是	如果您部署的目标主机无法连接到公网，则需要您选取绑有EIP的主机作为代理主机，实现CodeArts Deploy到目标主机的网络连通。示例：关闭。

参数项	是否必填	说明
执行主机	是	资源池是部署软件包时执行部署命令的物理环境的集合，本场景执行主机采用 <b>官方资源池</b> 。
描述	否	请输入对主机集群的描述。

- （以Linux系统目标主机为例）单击“**新增目标主机**”，填写以下信息后，单击“**确定**”，完成目标主机的创建。

表 2-1 Linux 系统目标主机参数说明

参数项	是否必填	说明
主机名	是	请输入自定义的目标主机名称。
代理主机	是	请选择目标代理主机为无法连接公网的目标主机进行网络代理。
IP	是	请输入目标主机的私有IP地址或公网IP地址。
操作系统	是	不可更改，默认为当前主机集群的操作系统。
认证方式	是	请根据实际情况选择 <b>密码</b> 或 <b>密钥</b> 进行认证。 <ul style="list-style-type: none"><li>密码：页面显示“<b>用户名</b>”与“<b>密码</b>”。以ECS为例，输入的是ECS的用户名及密码。</li><li>密钥：页面显示“<b>用户名</b>”与“<b>密钥</b>”。密钥的生成与获取方式请参考<a href="#">获取Linux密钥</a>。</li></ul>
SSH端口	是	推荐使用22端口，支持自定义端口。

- 单击某个主机操作列的  图标，即可启动该主机进行连通性验证操作。

**步骤3** 单击菜单“**持续交付 > 部署**”，进入项目下部署服务界面。

**步骤4** 新建应用。

- 单击“**新建应用**”，进入“**基本信息**”页面，可根据需要修改名称、描述、执行主机等基本信息。
- 完成应用基本信息的编辑后，单击“**下一步**”，进入选择部署模板页面。此处选择“**Tomcat应用部署**”模板，单击“**确定**”。

#### 说明

以下为Tomcat应用部署模板的初始化步骤及其参数说明，如需了解更多步骤详情可参考[部署步骤详解](#)。

**步骤5** 导入基础资源。

- 切换到“**环境管理**”页签，单击“**新建环境**”。
- 编写**环境名称**、**操作系统**、**描述**等基本信息后，单击“**保存**”，完成环境的创建。
- 切换到环境中“**资源列表**”子页签，单击“**导入主机**”。

4. 系统已自动筛选符合当前环境的所有集群，在弹框中选择目标主机集群，单击某个主机操作列的  图标，即可将该主机导入环境中。

#### 步骤6 编辑应用。

1. 安装JDK

表 2-2 安装 JDK 参数说明

参数项	说明
步骤显示名称	步骤添加后在部署步骤显示的名称。
环境	目标环境。
jdk版本	jdk的版本。
jdk安装路径	jdk的安装路径。
控制选项	<ul style="list-style-type: none"><li>- 配置是否启用该操作。</li><li>- 当前步骤部署失败后，应用是否继续部署后续的步骤。</li><li>- 配置是否使用sudo权限部署该步骤。</li></ul>

2. 安装Tomcat

表 2-3 安装 Tomcat 参数说明

参数项	说明
步骤显示名称	步骤添加后在部署步骤显示的名称。
环境	目标环境。
tomcat版本	tomcat的版本号。
安装路径	tomcat的安装路径。
http端口	默认为8080。
ajp端口	默认为8009。
shutdown端口	默认为8005。
控制选项	<ul style="list-style-type: none"><li>- 配置是否启用该操作。</li><li>- 当前步骤部署失败后，应用是否继续部署后续的步骤。</li><li>- 配置是否使用sudo权限部署该步骤。</li></ul>

3. 停止Tomcat服务

表 2-4 停止 Tomcat 服务参数说明

参数项	说明
步骤显示名称	步骤添加后在部署步骤显示的名称。
环境	目标环境。
服务操作类型	配置启动服务或者停止服务。
服务对应的绝对路径	Tomcat服务的路径。
控制选项	<ul style="list-style-type: none"><li>- 配置是否启用该操作。</li><li>- 当前步骤部署失败后，应用是否继续部署后续的步骤。</li><li>- 配置是否使用sudo权限部署该步骤。</li></ul>

#### 4. 选择部署来源

表 2-5 选择部署来源参数说明

参数项	说明
步骤显示名称	步骤添加后在部署步骤显示的名称。
选择源类型	包括“制品仓库”和“构建任务”两种类型。
环境	目标环境。
选择软件包	可以选择制品仓库已有软件包，也可以选择本地上传的软件包/文件。 package_url是软件包在制品仓库中的路径。 <b>说明</b> 本地上传的软件包/文件会上传到制品仓库，可以重复使用。
下载到主机的部署目录	软件包下载后的路径。
控制选项	<ul style="list-style-type: none"><li>- 配置是否启用该操作。</li><li>- 当前步骤部署失败后，应用是否继续部署后续的步骤。</li><li>- 配置是否使用sudo权限部署该步骤。</li></ul>

#### 须知

此处的部署来源以选择“制品仓库”为例，进行相应的参数说明。如部署来源选择“构建任务”，相关信息可参考用户指南里[选择部署来源](#)章节。

#### 5. 启动Tomcat服务

表 2-6 启动 Tomcat 服务参数说明

参数项	说明
步骤显示名称	步骤添加后在部署步骤显示的名称。
环境	目标环境。
服务操作类型	配置启动服务或者停止服务。
服务对应的绝对路径	Tomcat服务的路径。
http端口	Tomcat服务监听的http端口。
ajp端口	Tomcat服务监听的ajp端口。
shutdown端口	Tomcat服务监听的shutdown端口。
等待时间	等待服务启动的时间，当选择启动服务时，启动过程中会通过检测进程方式检测服务是否成功启动，可根据服务启动实际所需时间进行调整，如时间设置不合理，会导致检测结果无效。
控制选项	<ul style="list-style-type: none"><li>- 配置是否启用该操作。</li><li>- 当前步骤部署失败后，应用是否继续部署后续的步骤。</li><li>- 配置是否使用sudo权限部署该步骤。</li></ul>

## 6. URL健康测试

表 2-7 URL 健康测试参数说明

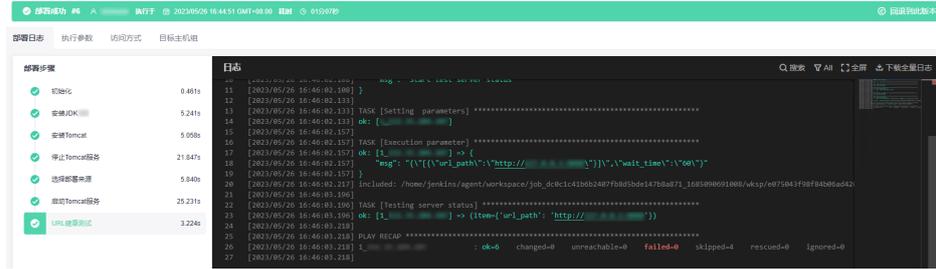
参数项	说明
步骤显示名称	步骤添加后在部署步骤显示的名称。
环境	目标环境。
重试次数	失败后重试次数，超过重试次数服务未启动会导致URL检测失败。
间隔时间	测试间隔时间。
测试路径	待测试服务的路径，可以添加多个。
控制选项	<ul style="list-style-type: none"><li>- 配置是否启用该操作。</li><li>- 当前步骤部署失败后，应用是否继续部署后续的步骤。</li></ul>

” URL健康测试”的参数填写完成后，即完成了所有的参数配置。更多应用配置请参考[编辑应用](#)。

**步骤7** 部署应用。

配置好上述参数后，单击“**保存并部署**”即可开始部署应用。

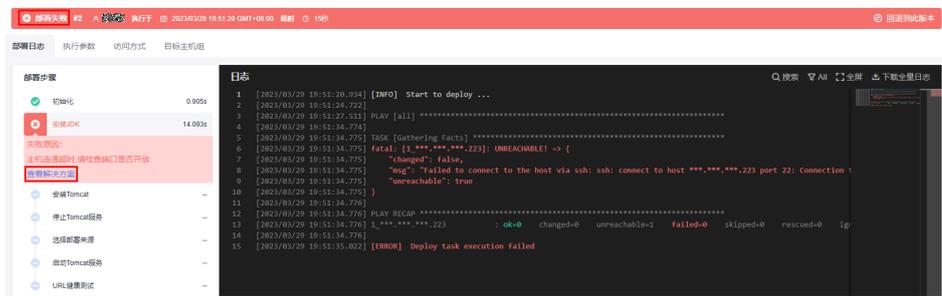
● 应用部署成功。



● 应用部署失败时，可参考以下流程排查原因。

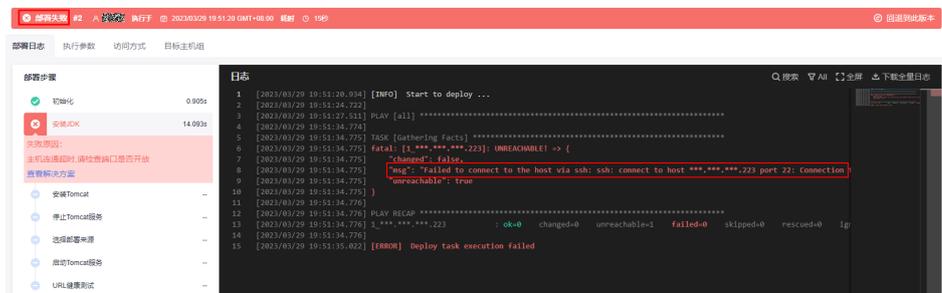
a. 查看自动匹配解决方案

如果应用部署失败，可单击原子操作下的“查看解决方案”，前往对应的帮助中心页面。



b. 手动搜索解决方案

如果所匹配的帮助中心页面未能解决问题，可将错误信息（即框图内容）粘贴到帮助中心的搜索栏，进行手动搜索解决方案。



----结束

## 验证部署结果

由于“Tomcat应用部署”模板支持部署结果验证(若不支持验证可不做部署结果的验证)，在此对验证这一步骤进行说明。应用部署成功后，在浏览器网址栏输入以下信息。

目标主机公网IP:8080/tomcat-demo

回车即可得到以下结果，表示应用确实部署成功。

← → ↻ ⓘ 不安全 | ██████████:8080/tomcat-demo/

# Hello Deploy!

# 3 入门实践

当您开通了部署服务后，可以根据业务需要将制品等资源部署到主机或容器，从而实现部署环境标准化和部署过程自动化。本文介绍部署服务中常见的部署方式，帮助您更好的使用部署服务。

## 📖 说明

在使用部署服务之前，请先做好如下准备工作：

- 已有可用项目，如果没有，请先[新建项目](#)。
- 具有创建应用的权限，参考[权限管理](#)。
- 已经编译完成的软件包。

表 3-1 常用最佳实践

实践		描述
内网部署	<a href="#">通过代理主机进行内网部署</a>	本最佳实践提供了将应用通过代理主机部署到内网的主机或服务器的完整操作指导，旨在帮助您实现应用的内网部署。
灰度部署	<a href="#">基于Nginx实现灰度发布</a>	本最佳实践基于Nginx负载均衡机制，实现应用的蓝绿发布和灰度发布。