

迁移中心 MgC

# 快速入门

文档版本 02  
发布日期 2024-02-29



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

---

<b>1 入门指引</b> .....	<b>1</b>
<b>2 准备工作</b> .....	<b>3</b>
<b>3 创建项目</b> .....	<b>5</b>
<b>4 下载并安装 Edge</b> .....	<b>7</b>
4.1 安装 Windows 版本.....	7
<b>5 创建应用</b> .....	<b>9</b>
<b>6 采集主机资源</b> .....	<b>10</b>
6.1 公网采集.....	10
6.2 内网采集.....	12
6.3 手动添加.....	14
<b>7 关联应用</b> .....	<b>16</b>
<b>8 规格评估</b> .....	<b>17</b>
<b>9 创建主机迁移工作流</b> .....	<b>21</b>

# 1 入门指引

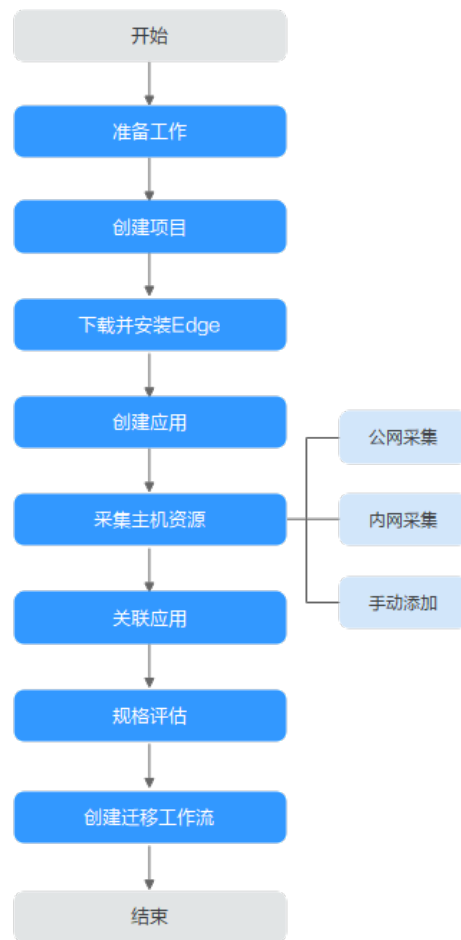
本入门指引为您介绍如何使用迁移中心创建主机迁移工作流，以及前期需要做的准备工作，让您对迁移中心的功能和操作有个初步认识。

迁移中心目前还支持跨可用区迁移和存储迁移，创建迁移工作流的操作步骤请参考[华为云主机跨可用区迁移](#)、[迁移其他云平台存储数据至华为云](#)。

## 操作流程图

使用迁移中心创建主机迁移工作流的操作流程，如[图1-1](#)所示。

图 1-1 创建主机迁移 workflows 操作流程



# 2 准备工作

使用MgC之前，您需要拥有一个华为账号或一个可用于访问MgC的IAM用户，本节将介绍如何注册华为账号开通华为云并实名认证，创建IAM用户。

## 注册华为账号开通华为云并实名认证

请参考以下步骤注册华为账号开通华为云并完成实名认证。如果您已经有一个华为账号，无需重新注册。

1. 访问[华为云](#)，单击“注册”。
2. 根据提示信息完成注册开通，详细操作请参见[注册华为账号并开通华为云](#)。
3. 完成个人或企业账号实名认证。
  - 个人账号：[实名认证](#)
  - 企业账号：[实名认证](#)

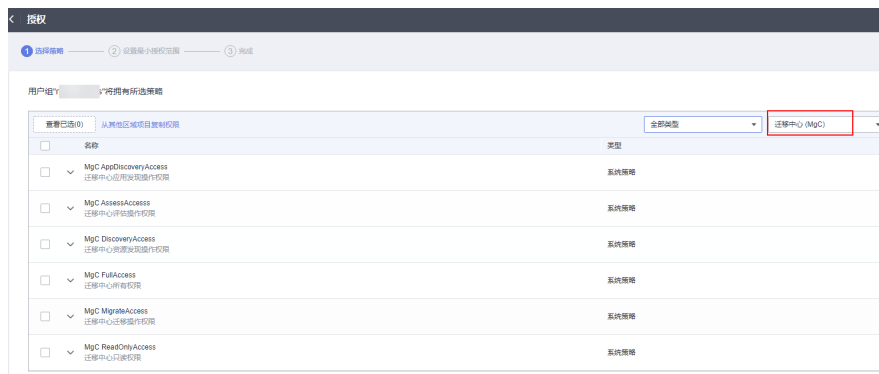
## 创建 IAM 用户

IAM用户由账号创建并管理，可以确保账号及资源的安全性，有关IAM的详细介绍请参见[IAM用户](#)。此处介绍如何创建一个具有MgC使用权限的IAM用户。若您不需要使用IAM用户，可以略过此部分内容。

1. 访问[华为云](#)，单击页面右上角的“控制台”，使用注册账号登录控制台。
2. 在“控制台”页面，将鼠标移动至右上方的用户名，在下拉列表中选择“**统一身份认证**”。
3. **创建用户组并授权**  
创建用户组，单击用户组操作列的“**授权**”。在用户组选择策略页面中，选择“**迁移中心（MgC）**”，勾选需要授予用户组的权限。MgC权限说明参见[权限管理](#)。

### 说明

最多可以创建20个用户组。



#### 4. 创建用户并加入用户组

创建用户时选择[步骤3](#)创建的具有MgC权限的用户组。

### 获取访问密钥 (AK/SK)

账号和IAM用户的访问密钥是单独的身份凭证，即账号和IAM用户仅能使用自己的访问密钥进行API调用/鉴权。获取访问密钥的方法请参见[新增访问密钥](#)。



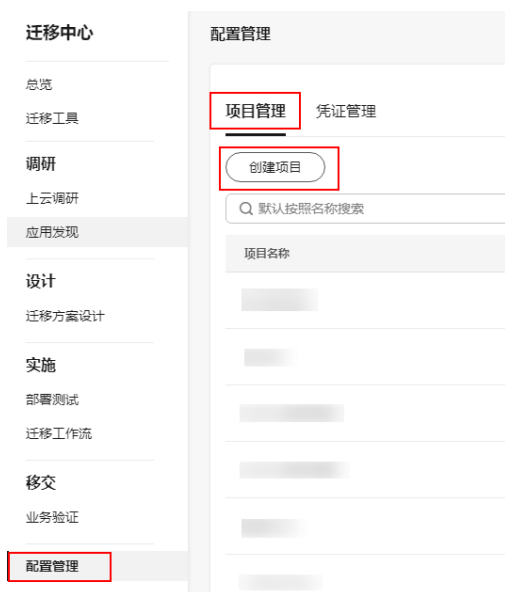
# 3 创建项目

通过创建迁移项目，可以实现不同迁移资源间的隔离。例如：您可以为迁移阿里云资源、AWS资源分别创建项目，通过项目将不同来源的资源进行隔离。

## 操作步骤

**步骤1** 登录**迁移中心**管理控制台。

**步骤2** 单击左侧导航栏的“**配置管理**”，进入**配置管理**页面。选择“**项目管理**”页签，单击“**创建项目**”。



**步骤3** 在弹出的窗口中，自定义**项目名称**，并根据实际需求，选择迁移类型，单击“**确认**”。创建项目成功，可在项目管理列表查看。

- 简单应用迁移：适用于应用数量少、应用与资源间依赖关系简单明确以及华为云跨可用区迁移等场景。
- 复杂应用迁移：适用于应用数量多、应用与资源间依赖关系复杂等场景。



### 设置项目名称

请输入项目名称

### 选择本次迁移类型

将根据您的选择生成相关流程任务

#### 简单应用迁移

使用迁移中心精简功能，进行快捷资源上云

- . 应用数量少或者应用与资源间关系明确
- . 快速进行多种资源迁移上云
- . 特殊场景（如：华为云跨可用区迁移）

简单架构 快速上云 跨可用区迁移

普通用户迁移

#### 复杂应用迁移

使用全部功能进行最全面的迁移流程覆盖

- . 应用数量多，应用间关系复杂
- . 资源数量多，资源与应用间依赖关系复杂

资源数量多 云上结构复杂 分批迁移

适合专业服务团队

确认

取消

----结束

# 4 下载并安装 Edge

## 4.1 安装 Windows 版本

### 准备工作

- 建议在源端内网环境中准备一台用于安装Edge的Windows主机，并确保该Windows主机满足以下要求：
  - 可以[连接外网](#)（公网），并检查是否能够访问MgC和IoTDA服务的域名，具体需要检查的域名请查看[域名列表](#)。
  - PowerShell 版本在**3.0**及以上。
  - 推荐规格不小于**4U8G**。
  - 安全组的出方向规则中，需要包含8883端口。
  - 关闭该主机上的杀毒、防护类软件，该类软件会拦截Edge的执行，导致迁移 workflow 执行失败。

#### 注意

不建议将Edge安装在源端待迁移的主机上，主要原因包括：

- **资源消耗**：Edge在采集和迁移运行过程中会消耗CPU和内存资源。在迁移任务量大时，这可能会对源端的业务运行造成影响。
- **端口占用**：Edge会占用源端主机上的一些端口，也可能对源端业务产生影响。

- 已[注册华为账号并开通华为云](#)，并获取账号的AK/SK。
- 已在MgC控制台[创建迁移项目](#)。

### 使用须知

- 源端主机需要对安装Edge的Windows主机开放指定端口：
  - Windows开放5985端口。
  - Linux开放22端口。

- 如果源端是Windows主机，需要开启WinRM远程访问，并与安装Edge的主机建立连接，方法请参考[Windows服务器WinRM服务配置与故障排查](#)。

## 操作步骤

- 步骤1** 使用在源端内网环境准备好的Windows主机，登录[迁移中心](#)管理控制台。
- 步骤2** 在左侧导航栏单击“**迁移工具**”，进入[迁移工具](#)页面。
- 步骤3** 在Windows区域，单击“**下载安装包**”，将Edge安装程序下载到Windows主机。
- 步骤4** 将下载的Edge安装包解压，双击Edge安装程序，单击“**下一步**”。如果无法正常启动安装程序，请尝试以兼容性模式运行，方法请参见[已兼容性模式运行程序](#)。
- 步骤5** 在许可证协议界面，仔细阅读许可证协议，勾选我接受“许可证协议”中的条款，单击“**下一步**”。
- 步骤6** 选择安装目录（请选择C盘作为安装目录），单击“**安装**”。

### 注意

当前仅支持安装在C盘目录下。若选择其他磁盘进行安装，可能导致Edge无法正常启动。

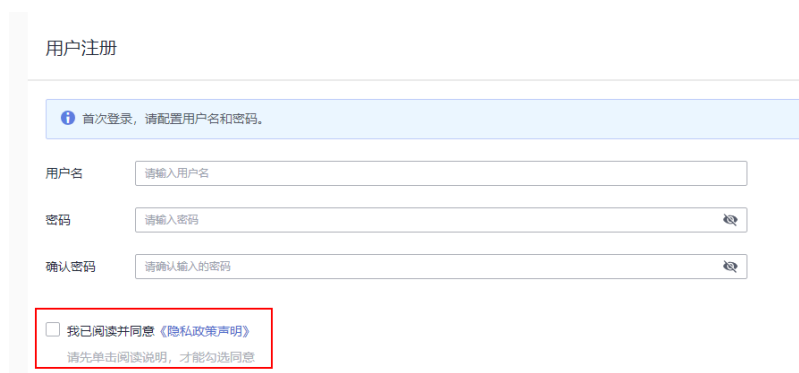
- 步骤7** 安装完成后，单击“**完成**”，打开Edge控制台，进入[用户注册](#)页面。

----结束

## 注册用户

首次登录，需注册用户名、密码。请妥善保存用户名和密码，避免丢失。

- 步骤1** 在用户注册页面，分别输入用户名、密码，确认密码无误后，单击《[隐私政策声明](#)》。



- 步骤2** 仔细阅读《[隐私政策声明](#)》内容后，勾选“我已阅读并同意《[隐私政策声明](#)》”并单击“**注册**”按钮。注册成功后，即可[连接迁移中心](#)。

----结束

# 5 创建应用

通过创建应用，并将采集到的主机资源添加到应用中，对主机资源进行功能分组，用于后续进行规格评估和创建迁移 workflow。

**步骤1** 登录[迁移中心](#)管理控制台。

**步骤2** 单击左侧导航栏的“[调研>应用发现](#)”，进入[应用发现](#)页面。在页面左上角的[当前项目](#)下拉列表中选择[迁移项目](#)。

**步骤3** 首次进入页面时，在操作流程中，单击手动创建应用后面的“[去创建](#)”，弹出[新建应用](#)窗口。

如果已创建过发现任务，则单击应用框中的“[新建应用](#)”按钮，弹出[新建应用](#)窗口。

**步骤4** 输入自定义的[应用名称](#)和[描述](#)；选择[业务场景](#)和[使用场景](#)；[目的端区域](#)选择目的端所在区域，单击“[创建应用](#)”按钮，应用创建成功，进入[关联资源](#)页面。

- 如果已经进行过资源采集，并且需要将采集到的资源关联到创建的应用，请勾选需要关联到应用的资源，单击“[关联到应用](#)”按钮，完成应用创建和资源关联。
- 如果还未进行资源采集，单击“[暂不关联资源](#)”按钮，完成应用创建。后续在[资源列表](#)中也可以进行[应用关联](#)操作。

----[结束](#)

# 6 采集主机资源

## 6.1 公网采集

适用于采集云平台主机。目前支持的源端云平台为：[阿里云](#)、[华为云](#)、[AWS](#)、[腾讯云](#)、[谷歌云](#)、[Azure](#)。

本节介绍简单项目的公网采集步骤，复杂项目的公网采集步骤请参见[创建公网采集任务](#)。

### 注意

通过公网采集的主机，需要迁移预检查通过或深度采集成功后，才可以创建迁移 workflow。

### 前提条件

- 已在源端内网环境[安装Edge工具](#)，并与迁移中心连接。
- 已在Edge上[添加源端主机凭证](#)。为确保采集过程具备充分的系统访问权限，主机凭证要求如下：
  - Linux主机，请添加Root账号和密码做为采集凭证。
  - Windows主机，请添加Administrator账号和密码做为采集凭证。

### 操作步骤

**步骤1** 登录[迁移中心](#)管理控制台。

**步骤2** 单击左侧导航栏的“[调研>应用发现](#)”，进入[应用发现](#)页面。在页面左上角的当前项目下拉列表中选择[迁移项目](#)。

**步骤3** 首次创建任务，在云平台发现区域，单击“[公网发现](#)”按钮，进入[创建公网发现任务](#)页面。

非首次创建任务，单击任务框中的“[发现>公网发现](#)”，进入[创建公网发现任务](#)页面。

**步骤4** 根据[表6-1](#)，配置公网采集任务参数。

表 6-1 公网采集任务参数说明

区域	参数	说明	是否必选
基础配置	任务名称	自定义发现任务名称。	是
	任务说明	输入发现任务说明。	否
任务配置	源端	选择源端云平台，目前支持采集主机的云平台有 <b>阿里云、华为云、AWS、腾讯云、谷歌云、Azure</b> 。	是
	凭证	选择源端对应的凭证，如未提前 <b>添加凭证</b> ，请单击“ <b>新建凭证</b> ”，填写相应参数，校验并保存凭证。  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>阿里云、华为云、AWS、腾讯云</b>认证方式请选择“AK/SK”，并输入源端账号的AK/SK。</li> <li>• <b>谷歌云</b>认证方式请选择“配置文件”，并上传<b>谷歌云服务账号凭据</b>，该凭证必须为<b>json</b>格式文件，且大小不能超过4KB。</li> <li>• <b>Azure</b>认证方式请选择“ID/密钥”。添加凭证所需的信息获取方法请参见<b>如何获取添加Azure凭证所需的信息</b>。</li> </ul>	是
	区域	选择要发现的源端云平台区域，支持多选。	是

**步骤5** 在**资源类型**的下拉列表中勾选主机资源。

**步骤6** 单击“**确认**”，公网采集任务创建完成，系统自动开始资源采集。

在**应用发现**页面，单击任务总数后的“**查看**”，进入**任务列表**页面，查看任务状态。

**步骤7** 采集任务状态为成功后，需要进行**迁移预检查（源端迁移准备度）**，确定源端主机是否满足迁移条件。

1. 在源端内网环境中**安装Edge工具**并完成注册。
2. 在**应用发现**页面，选择**资源列表**页签，单击主机资源的**资源数量**，进入**资源列表**页面的**主机**页签。
3. 勾选待迁移的主机，单击列表上方的**关联到应用**，选择**创建的应用**，单击**确定**。
4. 在列表上方选择“**目标场景>主机迁移**”，此时**源端迁移准备度**列会出现“**配置**”按钮。
5. 单击**源端迁移准备度**列的“**配置**”，弹出**配置**窗口。
6. 根据**表6-2**，配置参数。

表 6-2 迁移准备度参数配置说明

参数	配置说明
类型	根据实际的主机操作系统类型选择。
采集设备	选择在源端环境安装的Edge工具。
IP	选择主机接入IP，可以为公网IP，也可以是私有IP；迁移预检查通过后，该IP会作为后续主机迁移工作流的资源接入IP。
端口	主机开放端口。 - Windows主机默认为5985端口，无法修改。 - Linux主机默认22端口，可根据实际情况修改。
凭证	选择主机凭证，如未提前在Edge上 <a href="#">添加源端主机凭证</a> ，请前往Edge控制台添加，并同步至迁移中心。 <b>注意</b> 为确保采集过程具备充分的系统访问权限，主机凭证要求如下： - Linux主机，请添加Root账号和密码做为采集凭证。 - Windows主机，请添加Administrator账号和密码做为采集凭证。

- 配置完成后，单击“确认”按钮，系统会校验配置信息的正确性并开始源端迁移准备度检查，当源端迁移准备度列状态会变为**已就绪**时，代表该主机已满足迁移条件。

----结束

## 6.2 内网采集

在源端内网环境中部署Edge工具，通过[网段扫描](#)或[VMware扫描](#)，采集源端主机资源。

### 使用须知

- 目前支持采集的VMware版本包括：**VMware 5.0~7.0**
- VMware扫描和网段扫描两种方法都采用私有IP结合Edge ID的方式来标识内网中的主机资源。这意味着，一旦完成一次资源采集，如果被采集的主机私有IP发生变更，系统将在下一次采集时将其识别为一个新的主机资源，从而导致主机资源数量增加。为了避免这种情况，建议在迁移过程完成之前，不要更改源端主机的私有IP地址。

### 前提条件

- 已在源端内网环境[安装Edge工具](#)，并与迁移中心连接。
- 已在Edge上[添加源端主机凭证](#)。为确保采集过程具备充分的系统访问权限，主机凭证要求如下：
  - Linux主机，请添加Root账号和密码做为采集凭证。
  - Windows主机，请添加Administrator账号和密码做为采集凭证。



## 操作步骤

- 步骤1** 登录**迁移中心**管理控制台。
- 步骤2** 单击左侧导航栏的“**调研>应用发现**”，进入**应用发现**页面。在页面左上角的**当前项目**下拉列表中选择**迁移项目**。
- 步骤3** 首次创建任务，在**云边协同**区域，单击“**内网发现**”按钮，进入**创建内网发现任务**页面。  
非首次创建任务，单击任务框中的“**发现>内网发现**”，进入**创建内网发现任务**页面。
- 步骤4** 根据**表6-3**，配置采集任务参数。

**表 6-3** 内网采集任务参数说明

参数	说明
任务名称	自定义发现任务名称。
任务说明	输入发现任务说明。
设备	选择在源端内网环境安装的 <b>Edge工具</b> 。

- 步骤5** 根据实际情况，选择使用**网段扫描**或**VMware扫描**采集主机资源。
- 选择**网段扫描**，根据**表6-4**，配置网段扫描参数。

**表 6-4** 网段扫描参数说明

参数	说明
协议	选择通信协议 <b>TCP</b> 或 <b>ICMP</b> 。
网段	输入IP地址段，需在以下范围内： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10.0.0.0 ~10.255.255.255</li> <li>- 172.16.0.0 ~172.31.255.255</li> <li>- 192.168.0.0 ~ 192.168.255.255</li> </ul>
Linux	填写Linux系统类型主机需要扫描的端口。仅TCP协议需要填写，若不需要扫描Linux类型主机，可将端口设为0。
Windows	填写Windows系统类型主机需要扫描的端口。仅TCP协议需要填写，若不需要扫描Windows类型主机，可将端口设为0。

- 选择**VMware扫描**，在**连接地址**填写**vCenter**的IP地址，并选择**vCenter**的凭证。如未提前**添加凭证**，请前往迁移工具Edge添加私有云凭证。凭证中的用户名、密码为**vCenter**的登录用户名和密码。
- 步骤6** 单击“**确认**”，内网采集任务创建完成，系统开始资源发现。  
在**应用发现**页面，单击任务总数后的“**查看**”，进入**任务列表**页面，查看任务状态。
- 步骤7** 内网发现任务状态为成功后，即可进行主机深度采集。（通过内网发现的主机，已绑定了采集设备，仅需为主机绑定凭证即可进行深度采集。）

1. 在应用发现页面，选择资源列表页签，单击主机资源的资源数量，进入资源列表页面的主机页签。
2. 单击主机凭证列的“绑定”，弹出绑定凭证窗口。
3. 选择主机凭证，如未提前在Edge上添加源端主机凭证，请前往Edge控制台添加，并同步至迁移中心。
4. 单击“确定”，系统会自动检查凭证绑定状态和进行深度采集。首次深度采集完成后，可以单击深度采集列的“重新采集”按钮，进行多次深度采集。

---结束

## 6.3 手动添加

适用于采集本地主机和暂不支持公网、内网采集的云平台主机。

### 前提条件

- 已在源端内网环境安装Edge工具，并与迁移中心连接。
- 已在Edge上添加源端主机凭证。为确保采集过程具备充分的系统访问权限，主机凭证要求如下：
  - Linux主机，请添加Root账号和密码做为采集凭证。
  - Windows主机，请添加Administrator账号和密码做为采集凭证。

### 操作步骤

**步骤1** 登录迁移中心管理控制台。

**步骤2** 单击左侧导航栏的“调研>应用发现”，进入应用发现页面。在页面左上角的当前项目下拉列表中选择迁移项目。

**步骤3** 首次添加时，在云边协同区域，单击“添加资源>主机”，弹出添加主机窗口。

非首次添加，在资源列表页面的主机页签，单击“添加”按钮，弹出添加主机窗口。

**步骤4** 根据表6-5，填写相应参数后，单击“确认”，系统会自动检查凭证绑定状态和进行主机采集。

表 6-5 添加主机参数说明

参数	说明
名称	用户自定义
采集设备	选择源端注册的Edge设备。
类型	主机实际系统类型
IP	填写主机IP。 如果采集的主机与安装Edge的主机处于同一VPC内，可以填写私有IP，否则需要填写公网IP。

参数	说明
端口	主机开放端口。 <ul style="list-style-type: none"><li>• Windows主机默认为5985端口，无法修改。</li><li>• Linux主机默认22端口，可根据实际情况修改。</li></ul>
凭证	选择主机凭证，如未提前在Edge上 <a href="#">添加源端主机凭证</a> ，请前往Edge控制台添加，并同步至迁移中心。

**步骤5** 添加成功后，在应用发现页面，选择资源列表页签，单击主机资源的资源数量，进入资源列表页面的主机页签，可以查看添加的主机资源。

----结束

# 7 关联应用

将待迁移主机关联应用，在后续的规格评估和创建迁移 workflow 时，选择该应用，即可对与应用关联的所有主机进行目的端规格评估和创建迁移 workflow。

## 操作步骤

- 步骤1** 登录[迁移中心](#)管理控制台。
- 步骤2** 单击左侧导航栏的“[调研>应用发现](#)”，进入[应用发现](#)页面。在页面左上角的当前项目下拉列表中选择[迁移项目](#)。
- 步骤3** 选择[资源列表](#)页签，单击主机资源的[资源数量](#)，进入[资源列表](#)页面的[主机](#)页签。
- 步骤4** 勾选需要关联到同一应用的主机，单击列表上方的“[关联到应用](#)”，弹出[关联到应用](#)窗口。
- 步骤5** 在下拉列表中选择需要关联的应用。未提前[创建应用](#)，单击“[新建应用](#)”，输入自定义的[应用名称](#)和[描述](#)；根据实际需求，选择[业务场景](#)、[使用场景](#)以及[目的端区域](#)，单击“[创建](#)”按钮，应用创建成功。
- 步骤6** 选择应用后，单击“[确定](#)”。在主机的[已关联应用](#)列，查看主机所关联应用。

----结束

# 8 规格评估

评估推荐是根据源端资源规格、性能和应用场景以及特定的成本、可用性、性能、安全合规等需求，为您推荐最合适的华为云对应资源规格，支持导出评估结果。

本节为您介绍创建应用评估的方法。

## 📖 说明

[绑定已有目的端](#)的主机，无需进行评估推荐，可直接创建迁移。

## 前提条件

- 已完成[资源采集](#)。
- 已[创建应用](#)，并将待迁移的主机[关联应用](#)。

## 操作步骤

**步骤1** 登录[迁移中心](#)管理控制台。

**步骤2** 单击左侧导航栏的“[设计>迁移方案设计](#)”，进入[迁移方案设计](#)页面。在页面左上角的[当前项目](#)下拉列表中选择[迁移项目](#)。

在[迁移方案设计](#)页面，可以查看当前项目下的[资源总数](#)、资源的[目的端规格配置情况](#)以及当前项目下所创建的[应用列表](#)。

**步骤3** 单击[目的端规格配置框](#)中的“[规格评估](#)”按钮，进入[评估单应用](#)页面。

**步骤4** 在[选择应用](#)的下拉列表中，选择需要进行资源规格评估的应用。

**步骤5** 在[选择资源区域](#)，勾选应用内需要评估的主机资源。

**步骤6** 根据[表8-1](#)，配置评估策略。

表 8-1 评估策略参数说明

参数	说明
购买区域	选择在华为云购买资源的区域。推荐您选择靠近目标用户的区域，可以减少网络时延，提高访问速度。

参数	说明
推荐策略	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 匹配源端规格 根据源端规格推荐最合适的华为云对应资源规格，适合云上源端规格推荐。</li> <li>● 匹配业务场景 以源端业务场景为基础，结合华为云最佳实践进行资源规格推荐。</li> <li>● 跨可用区迁移 仅适用于华为云弹性云服务可用区下线迁移，该策略只会为应用中的<b>主机</b>资源推荐规格。选择该策略同时需要选择<b>目的可用区</b>。 详细的推荐逻辑说明参见<a href="#">主机评估策略推荐逻辑说明</a>。</li> </ul>
优先级设置	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 性能优先 推荐的目的端规格要求性能最佳。</li> <li>● 价格优先 推荐的目的端规格在满足要求的前提下尽量节约成本。</li> </ul>
偏好设置	<p>主机资源，可以进行以下偏好设置，推荐目的端时优先推荐满足偏好设置要求的主机。详细的推荐逻辑说明参见<a href="#">主机评估策略推荐逻辑说明</a>。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 虚拟机规格偏好 选择期望的目的端主机规格类型，支持多选。</li> <li>● 系统盘规格偏好 选择期望的目的端系统盘规格类型。</li> <li>● 数据盘规格偏好 选择期望的目的端数据盘规格类型。</li> <li>● 虚拟机规格调整 选择主机性能规格的推荐策略。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 选择“<b>匹配源端</b>”，会推荐与源端主机性能相同或最接近的CPU核数、内存大小。</li> <li>- 选择“<b>基于性能</b>”，需要先完成<a href="#">源端主机性能采集</a>，获取源端主机性能负载数据，再通过设置数据处理规则，推荐满足条件的CPU核数、内存大小。</li> </ul> </li> </ul> <p><b>须知</b> 采集的性能数据越多，推荐的规格越准确，建议主机性能采集时长不少于7天。</p> <p>容器资源可以设置“<b>集群类型</b>”、“<b>集群版本</b>”、“<b>容器网络模型</b>”等规格配置，推荐满足规格配置的集群资源。</p>

**步骤7** 配置完成后，单击“**创建评估**”，主机规格评估创建成功。规格评估完成后，可以[查看评估推荐结果](#)和[主机性能数据](#)，其中目的端规格配置即为该资源的迁移目的端。

**步骤8** （可选）您还可以进行如下操作：

- **更改目的端规格**：根据实际需求，可以调整目的端主机规格和磁盘规格，并支持磁盘扩容。

- **绑定已有目的端**：根据评估结果，如果您在华为云上已有满足要求的主机，可以选择并绑定该主机作为目的端主机。

----结束

## 查看评估推荐结果

在**迁移方案设计**页面的**应用列表**，单击操作列的“**查看资源配置**”，进入**目的端配置表**页面。

在**资源配置明细**区域，可以查看应用内各类型资源的评估推荐结果，其中**目的端规格配置**是根据源端规格配置和评估策略推荐的华为云对应规格配置，**成本预估**是华为云推荐规格所需费用。



## 查看主机性能数据

在**资源配置明细**的主机列表中，可以查看每台主机最后采集日期7天/30天内的**CPU负载**和**内存负载**平均值。单击“**性能分析**”，可以查看所有主机的性能分布统计。



## 更改目的端规格

**步骤1** 在**资源配置明细**区域，单击主机资源操作列的“**更改目的端规格**”，右侧弹出**资源详情**窗口。

**步骤2** 单击主机规格后的“**更改规格**”，可以修改目的端主机规格和镜像。

## 规格配置



**步骤3** 单击磁盘对应的目的端规格处的“**更改规格**”，可以修改目的端磁盘的存储类型和资源总用量（磁盘容量）。Linux主机的磁盘容量可以根据源端主机磁盘的实际使用量，进行缩容，即小于源端磁盘容量。更改磁盘规格后，系统会自动判断是否进行了磁盘缩容，在主机资源配置明细列表中的“**磁盘缩容**”列，“是”代表已缩容；“否”代表未缩容。

### 须知

- 系统盘容量取值范围为：40 G~1024 G
- 数据盘容量取值范围为：10 G~32768 G
- 当前仅支持Linux主机磁盘缩容，需确保缩容后容量大于源端实际使用量。
- 跨可用区迁移场景仅支持扩容，即使配置缩容，系统也会自动创建一个与源端磁盘容量相同的目的端磁盘。

资源类型	源端规格	目的端规格	包周期价格/月	按需价格/小时
系统盘	SATA   40 GB	普通IO   40 GB <a href="#">更改规格</a>	¥12.00	¥0.02

---结束



# 9 创建主机迁移 workflow

迁移中心 MgC 内置了由最佳实践总结而来的主机迁移 workflow 标准模板，您可以根据实际迁移场景，在 workflow 中插入迁移阶段和步骤，支持一键式运行和实时监控迁移进展。

## 前提条件

- 已完成[主机资源采集](#)。
- 已将待迁移主机[关联应用](#)。
- 已完成待迁移主机的[规格评估](#)。

## 操作步骤

- 步骤1** 登录[迁移中心](#)管理控制台。
- 步骤2** 在左侧导航栏选择“[实施](#)>[迁移 workflow](#)”，进入[迁移 workflow](#)页面。在页面左上角的当前项目下拉列表中选择[迁移项目](#)。
- 步骤3** 单击页面右上角的“[创建迁移 workflow](#)”按钮，进入[选择模板](#)页面。
- 步骤4** 选择[主机迁移标准模板](#)，单击“[查看步骤详情](#)”，可以查看主机迁移模板所包含的迁移阶段和步骤，以及每个阶段和步骤的详细描述。其中，步骤类型为“[自动](#)”，表示该步由系统自动完成；步骤类型为“[手动](#)”，表示该步需要用户手动操作。单击右下角的“[开始配置](#)”按钮，进行 workflow 配置。
- 步骤5** 根据[表 9-1](#)，配置 workflow 参数。

表 9-1 主机迁移 workflow 配置参数说明

区域	参数	说明
workflow 详情	名称	用户自定义
	描述	用户自定义
应用程序	应用名称	选择待迁移资源所关联的应用。
迁移网络配置	网络类型	选择公网迁移，要求目的端服务器配置有“ <a href="#">弹性公网IP (EIP)</a> ”，迁移时会使用目的端EIP。

区域	参数	说明
		<p>选择私网迁移，需要提前配置专线、VPN、对等连接或同VPC子网，确保源端能够通过私网访问目的端。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>如果源端无法访问公网，需要输入源端代理服务器的私网IP和代理软件指定的代理端口。</li> <li>如果源端代理服务器无法访问公网，需要将SMS-Agent安装包放至到源端能访问下载或者借助代理能访问下载的地址。SMS-Agent安装包可以在SMS控制台下载。</li> </ul>
目的端配置	区域	目的端所在区域，即规格评估时所购买资源的区域。
	项目	目的端所在区域的项目。
	虚拟私有云	<ul style="list-style-type: none"> <li>若源端IP是192.168.X.X，则推荐创建的VPC网段是192.168.0.0/16，同时创建一个子网，网段也是192.168.0.0/16。</li> <li>若源端IP是172.16.X.X，则推荐创建的VPC网段是172.16.0.0/12，同时创建一个子网，网段也是172.16.0.0/12。</li> <li>若源端IP是10.X.X.X，则推荐创建的VPC网段是10.0.0.0/8，同时创建一个子网，网段也是10.0.0.0/8。</li> </ul>
	子网	子网网段与虚拟私有云网段相同。
	安全组	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows系统开放8899端口、8900端口和22端口。</li> <li>Linux系统当前仅支持文件级迁移，需要开放22端口。</li> </ul> <p><b>注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以上端口，建议只对源端服务器开放。</li> <li>防火墙开放端口与操作系统开放端口保持一致。</li> </ul>
高级设置	迁移后是否开机	<ul style="list-style-type: none"> <li>选择“否”，迁移完成后目的端服务器自动关机。</li> <li>选择“是”，迁移完成后目的端服务器保持开机状态。</li> </ul>
	网络限速	<ul style="list-style-type: none"> <li>选择“否”，代表不限流。</li> <li>选择“是”，根据要迁移的源端带宽大小及业务要求，设置带宽大小。</li> </ul>

区域	参数	说明
	自动安装rsync	<ul style="list-style-type: none"> <li>选择“否”，不在源端安装rsync组件。</li> <li>选择“是”，在源端自动安装rsync组件。</li> </ul> <b>注意</b> Linux迁移依赖rsync组件，若源端未安装rsync组件，可能会导致迁移失败。
	企业项目	选择需要迁移到的企业项目。默认为“default”。

**步骤6** workflow配置完成后，单击“**下一步：确认并创建**”按钮，进入确认并创建页面。

**步骤7** 确认配置信息无误后，单击“**确认创建工作流**”，弹出**启动 workflow**窗口，此时 workflow已创建完成。

- 如果您希望立即开始迁移，则单击“**确认**”按钮，立即运行 workflow。
- 如果您需要在标准 workflow中**添加阶段**、**添加步骤**，则单击“**取消**”，此时迁移 workflow状态为“**等待中**”，并未开始迁移。确定 workflow步骤后，单击“**运行**”按钮，开始迁移。

**步骤8** 在迁移 workflow详情页面，可以查看该主机迁移 workflow的**配置信息**和**资源迁移进度**。当资源的迁移进度完成“**启动迁移Agent**”这一步后，会自动在SMS控制台的迁移服务器列表创建一条迁移任务，关于MgC和SMS主机资源之间的映射关系请查看**MgC主机 workflow资源与SMS迁移服务器列表之间的映射关系**。

- 将鼠标放至主机迁移进度条，在弹窗中可以查看该主机更多迁移信息。
- 当迁移步骤（进度条）到达需要**手动确认**的步骤时，将鼠标放至进度条，在弹窗中单击**步骤状态**后的“**确认**”，才会继续进行后续迁移步骤。
- 当迁移步骤（进度条）到达“**调整磁盘分区**”步骤时，系统会识别目的端主机是否进行了磁盘扩容。
  - 是，则需要前往**SMS控制台**，对该主机进行“**调整磁盘分区**”操作，方法请参考**设置目的端**中的**是否调整分区**参数配置说明。调整完成后，单击**步骤状态**后的“**确认**”继续进行后续迁移步骤。
  - 否，则跳过该步骤。
- 迁移步骤中的“**增量同步**”为可重复步骤，在进行业务验证前，可以重复执行。
- 当迁移步骤（进度条）到达“**业务割接**”时，代表迁移完成。请前往目的端进行业务验证，验证无误后，手动将业务切换到目的端。切换完成后单击“**确认**”系统将自动进行后续“**源端专项清理**”和“**迁移任务清理**”操作。

---**结束**

## 添加阶段

**步骤1** 在迁移 workflow详情页面，将鼠标放至迁移阶段名称上，在弹出的窗口中，选择**添加前置阶段/添加后置阶段**，弹出**添加阶段**窗口。

**步骤2** 为迁移阶段自定义**名称**和**说明**，单击“**添加步骤**”，选择步骤类型，为步骤自定义名称和说明，单击“**确认**”按钮。支持添加多个步骤。

**步骤3** 迁移阶段中的步骤添加完成后，单击“**确认**”按钮，完成迁移阶段的添加。

---

**须知**

只有自行添加的阶段，可以进行修改、删除操作，模板中的迁移阶段无法进行修改和删除。

---

---结束

## 添加步骤

- 步骤1** 在迁移 workflow 详情页面，将鼠标放至步骤名称上，选择添加前置步骤/添加后置步骤，弹出添加步骤窗口。
- 步骤2** 根据表9-2，选择步骤类型，为步骤自定义名称和说明，单击“确认”按钮，添加步骤完成。

表 9-2 步骤类型说明

步骤类型	说明
卡点	迁移到该步骤时，需要手动确认。

- 步骤3** 返回迁移阶段，查看添加的步骤。

---

**须知**

只有自行添加的步骤，可以进行修改、删除操作，模板中的步骤无法进行修改和删除。

---

---结束