



云迁移中心 操作指南

文档版本: 20220610



## 法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。 如果您阅读或使用本文档,您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

- 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档,且仅能用 于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息,您应当严格 遵守保密义务;未经阿里云事先书面同意,您不得向任何第三方披露本手册内容或 提供给任何第三方使用。
- 未经阿里云事先书面许可,任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文 档内容的部分或全部,不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
- 由于产品版本升级、调整或其他原因,本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有 任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利,并在阿里云授权通道中不时 发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠 道下载、获取最新版的用户文档。
- 4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引,阿里云以产品及服务的"现状"、"有缺陷"和"当前功能"的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引,但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的,阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下,阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害,包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失,承担责任(即使阿里云已被告知该等损失的可能性)。
- 5. 阿里云网站上所有内容,包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计,均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权,包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意,任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外,未经阿里云事先书面同意,任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称(包括但不限于单独为或以组合形式包含"阿里云"、"Aliyun"、"万网"等阿里云和/或其关联公司品牌,上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司)。
- 6. 如若发现本文档存在任何错误,请与阿里云取得直接联系。

# 通用约定

格式	说明	样例					
⚠ 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故 障,或者导致人身伤害等结果。	⚠ 危险 重置操作将丢失用户配置数据。					
⚠ 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚 至故障,或者导致人身伤害等结果。	警告 重启操作将导致业务中断,恢复业务 时间约十分钟。					
〔〕) 注意	用于警示信息、补充说明等,是用户必须 了解的内容。	大意 权重设置为0,该服务器不会再接受新 请求。					
? 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等,不是 用户必须了解的内容。	<ul><li>⑦ 说明</li><li>您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。</li></ul>					
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。					
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在 <b>结果确认</b> 页面,单击 <b>确定</b> 。					
Courier字体	命令或代码。	执行 cd /d C:/window 命令,进入 Windows系统文件夹。					
斜体	表示参数、变量。	bae log listinstanceid					
[] 或者 [alb]	表示可选项,至多选择一个。	ipconfig [-all -t]					
{} 或者 {alb}	表示必选项,至多选择一个。	switch {act ive st and}					

# 目录

1.操作概述	05
2.准备工作	07
2.1. IDC调研工具安装(	07
2.2. AWS调研工具准备	09
3.迁移任务同步	10

# 1.操作概述

该文档描述了云迁移中心CMH的整体操作流程,通过这篇文档,您将了解到如何使用CMH完成您前期迁移项 目的调研与后续迁移进展的跟进。

#### 流程简介

云迁移中心(CMH)可以帮助您规划整体的迁移进展,主要分为资源发现、集群构建、迁移管理这三个步骤。当然在真实的迁移项目中,您还需要在各个云产品的控制台完成迁移任务的配置和发起。因此整体的业务流程如下图所示。



## 资源发现

资源发现指的是您在决定进行云迁移后,对于源端资源的调研和评估,包括资源类别、规格大小等。更进一步的还需要对于资源内部例如工作负载、进程、网络拓扑、架构部署等信息进行收集分析。

根据不同的源端环境,云迁移中心CMH为您提供了多种资源发现的方式:

#### 模板导入

如果您已经拥有一份待迁移的资源调研清单,您可以通过云迁移中心(CMH)的调研模板,手工进行相关字段的填写,完成后进行上传,交由CMH对于线下的资源进行托管,为后续的集群构建进行铺垫。模板导入资源

#### 离线IDC采集

如果您在数据中心拥有一台可以SSH互联的"跳板机",您可以选择使用云迁移中心(CMH)提供的IDC调研 工具idc-scaner,它将自动化的帮助您采集包括规格、负载、进程、拓扑在内的丰富信息。IDC服务发现

#### 在线他云采集

如果您是希望将您原先在AWS或其他云厂商的云资源迁移到阿里云上,您可以选择使用云迁移中心(CMH) 提供的在线他云采集服务,通过授权一个只读账号,CMH将自动化帮助您采集您在他云上的云资源信息。在 线AWS服务发现

#### 离线AWS采集

如果您不希望云迁移中心(CMH)直接通过公网获取您在其他云厂商的信息,您也可以选择使用CMH提供的 离线AWS采集工具aws-scaner,再线下完成数据采集后上传,满足您的各类安全审计的需求。离线AWS服务 发现

#### 集群构建

#### 资源明细查看

您可以在云迁移中心(CMH)的资源列表中在线查看您已经确认的资源,通过点击进入资源详情页面获取资 源规格,负载等详细信息,进而为上云后云产品的选型提供依据。

#### 网络拓扑分析

您可以在云迁移中心(CMH)的资源列表中,勾选相关的资源进行拓扑分析,在网络拓扑图或网络架构图中 分析系统中各个组件的互访情况,准确的识别可进行迁移的最小集群单元。

#### 集群创建和管理

您可以在云迁移中心(CMH)的资源列表中勾选多个资源完成集群的创建,也可以在拓扑图中完成集群中资源的补充。

#### 迁移发起

当前云迁移中心(CMH)支持两种阿里云迁移产品,您在完成调研后可以在相应云产品的控制台完成迁移任务的配置。

- 服务器迁移中心 SMC
- 数据传输 DTS

#### 迁移管理

#### 整体迁移大盘

业务集群大盘

在云迁移中心(CMH)的集群页面,您可以点击集群名称,获取您组件的业务集群的明细迁移进展。

云迁移中心		首页 / 集群列表												
CMH首页		← SSO												
控制面板		描述: SSO(6)												
42.37		迁移概况												
20 10 To 1 at	~	未开始 0 整体进度		进行中		100%		已完成	5		出错	1	0	
资源列表		迁移计划				100%								
集群列表		迁移启动时间		迁移完成时间				测试完成时间			割报	完成时间		
调研工具		备注信息												
		迁云责任人	暂无信息	手机		暂无信息		业务责任人		暂无信息	系统	描述	暂无信息	
迁移	$\sim$	更改状态资源信息	✓ Q 按照条件搜索	秦资源										
		资源信息	IP	类	堲	来源	调研方式	迁移状态	迁移工具	迁移速度	迁移进度	预计完成时间	操作	
		↓ YD-:		34 D	DB	MANUAL	手工导入	❷ 已完成	SMC	0.0	100%		移除 更改状态	
		□   YD-5		30 SER	RVER	MANUAL	手工导入	◎ 已完成	SMC	0.0	100%		移除  更改状态	
		□   YD-5		31 SER	RVER	MANUAL	手工导入	♥ 已完成	SMC	0.0	100%		移除   更改状态	
		□		32 SER	RVER	MANUAL	手工导入	● 已完成	SMC	0.0	100%		移除   更改状态	
							1				(			

## 资源合并\*

资源合并并不是一个常态化动作,只有当您的调研时的资源标志符和迁移任务的资源标志符不同是,就会在 云迁移中心(CMH)上出现两个资源,但其实却指代一个资源实体。

例如:

您可以通过内网IP: A 对一个服务器的调研,但是迁移时您使用服务器的外网IP: B。此时CMH并不知道 A和 B指代同一个服务器,需要您手工对其进行合并。

# 2.准备工作

# 2.1. IDC调研工具安装

该文档描述了云迁移中心CMH的IDC调研工具使用的准备工作,通过这篇文档,您将了解到工具安装和使用的限制条件。

#### 名词解释

#### 工具服务器

表示用户安装IDC调研工具(简称idc-scanner)的机器。

#### 被调研服务器

表示用户准备进行调研的服务器,该机器上可能正在运行业务应用或者各类型中间件,目前被调研机器仅支 持类Unix 系统,详情请参考文档:支持列表

#### 运行环境准备

### 服务器选择

IDC扫描工具(简称idc-scanner)需要安装和运行在工具服务器上,工具服务器与其他被调研服务器需要 SSH 互通,最佳的工具服务器应该是传统运维系统中的跳板机。

#### 规格系统

此外工具服务器需要至少 2C4G 的机器规格,操作系统要求为主流 Linux 发行版(Cent OS 7最佳)。

#### 软件依赖

如果您的工具服务器通过SSH 登录被调研服务器不是通过互信,而是需要输入密码,在运行idc-scanner 时 需要额外安装 sshpass 包。

#### yum 安装

如果您的工具服务器上有配置yum,您可以使用 yum 安装: yum install sshpass

#### 手工安装

如果您希望源码安装,您可以在官网下载sshpass发行版,这里收录了shpass-1.06的一个镜像 sshpass-1.06.tar.gz(112 kB)。下载后可以使用如下手工安装命令进行安装:

```
tar -zxvf sshpass-1.06.tar.gz
cd sshpass-1.06
./configure
make
make install
```

#### 访问用户准备

idc-scanner 的物理机调研功能, 仅需要在每一台被调研服务器上有一个登录用户即可, 不需要对于某些文件进行额外授权。

#### 安装文件下载

> 文档版本: 20220610

#### 请选择合适的执行文件,下载后上传至跳板机,并解压。

系统	安装包
Redhat/Centos (x86_64)	
Ubuntu (x86_64)	请提交工单获取安装包
Debian (x86_64)	请提交工单获取安装包

解压命令: tar zxvf idc-scanner.tar.gz

#### 参数文件准备

在执行工具前,您需要事先准备好被调研服务器的IP列表,以及登录他们的用户名,密码。用如下格式写在 工作目录下的list 文本文件中。

格式:

```
username1:password1:ip1
username2:password2:ip2
...
```

#### 例如:

```
>> cat list
userA:XXXX:39.105.XXX.23
userA:XXXX:123.56.XXX.29
userA:XXXX:47.94.XXX.252
```

如果您的idc-scanner 安装环境与需要被调研的机器已经打通SSH 互信,可以不再填写密码,例如:

>> cat list
userA::39.105.XXX.23
userA::123.56.XXX.29
userA::47.94.XXX.252

## 运行目录准备

您需要准备如下运行目录, output 目录用于保存输出文件, export 目录用于保存导出的原始机器信息数据。

```
|-idc-scanner/
|-idc-scanner
|-list
|-output/
|-export/
```

# 2.2. AWS调研工具准备

该文档描述了云迁移中心CMH的AWS调研工具使用的准备工作,通过这篇文档,您将了解到工具安装和使用的限制条件。

#### 名词解释

#### 工具服务器

表示用户安装AWS调研工具(简称aws-scaner)的机器。

#### 用户授权

AWS扫描工具(简称aws-scaner)需要一个您在AWS的账号来获取您的AWS上的云资源列表,该账号需要 拥有所有云资源的读权限。AWS 提供一个只读的系统策略,您可以直接用该策略进行授权:

arn:aws:iam::aws:policy/ReadOnlyAccess

#### 运行环境准备

#### 服务器选择

AWS扫描工具(简称aws-scaner)需要安装和运行在工具服务器上,工具服务器需要与外部网络环境互通,允许可以访问AWS的endpoint。

#### 规格系统

此外工具服务器需要至少 2C4G 的机器规格,对于操作系统没有依赖。

#### 环境依赖

aws-scaner运行需要工具服务器拥有Java8的运行环境,您可以通过 java -version 来查看机器的Java版本。

#### 运行文件下载

请下载运行文件,并上传至跳板机并解压。

解压命令: tar zxvf aws-scaner-x.x.tar.gz

## 运行目录准备

您需要准备一个空目录作为工具运行目录,如下:

|-aws-scaner/ |-aws-scaner-x.x.jar

# 3.迁移任务同步

该文档描述了云迁移中心CMH的是如何完成其他云产品的迁移任务同步的。

## 阿里云云产品同步

当您在阿里云云产品控制台完成迁移任务的创建后,您需要在云迁移中心(CMH)中开启对应的云产品同步。

控制台->迁移->迁移工具->建立同步

当您首次建立同步时, CMH 将会需要您的角色授权, 在通过您的授权后, CMH将根据您的同步开关, 去往对应的云产品获取任务信息。相关阅读: 云迁移中心服务关联角色

=	C-C Alibaba Cloud	华东1 (杭州) 🔻		Billing Manager	nent Enterprise	More 🗵	<u>Ļ</u>	₩ ?	English 👩			
<b>云迁移中心</b> CMH普页 控制面板		首页 / 迁移工具 您可以使用以下工具在Cloud Migration H 服务器迁移工具	Hub 中原酸素酢的迁移状态。要在Cloud Migration Hub管理您的所有任务,您需到	要先连接您对应选择的迁移工具。我们将会 数据库迁移工具	轮询你的工具对应的任	(务状态,反馈到	Cloud Mig	ation Hub 中	统一查看。			
发现迁移			<b>⊗</b>									
集任	群列表 务映射	服务器迁移中心(Server Migration C 多台迁移源迁移至阿里云。迁移源( 其他关型的服务器。查看详情 C	IIS著正參申心 (Server Migration C S会迁參康迁參率问量云, 迁移源 ( 和他失觉的服务器, 查創評價 C 协行此時作将会自动创建一个服务关联角色, 以完成阻应功能, 若该服务关联角色已存在, 则不会				× vice, 前称OTS) 支持关系型数据库、NoSQL、大数据 (OLAP) 等数 一体, 能够解决公共云、混合云场置下, 远距离、砂极具步数据传载 医架构, 为数千下游位用提供实时数据选, 已在线上稳定运行6年之久					
if	修工具	建立同步	角色名称: AliyunServiceRoleForCMH 角色印膜策略: AliyunServiceRolePolicyForCMH		前往DTS控制台 L							
		<	权限说明: 允许CMH访问您SMC、DTS中的资源,使用该权限查询迁移任务 文档链接: CMH服务关联角色	号,以完成CMH相关功能								
				输认取消								