

迁移中心 MgC

常见问题

文档版本 17
发布日期 2024-08-16



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 产品咨询	1
1.1 迁移中心使用权限配置	1
1.2 使用迁移中心进行迁移前，需要做哪些准备工作？	1
1.3 提示“请检查当前用户是否具有 IAM 权限”，如何处理？	1
1.4 无法签署隐私声明和使用迁移中心	1
1.5 如何防止采集数据泄露？	2
1.6 调研采集过程是否会对源端业务产生影响？	2
2 主机迁移 workflow	3
2.1 迁移 workflow 状态一直处于“运行中”，如何判断迁移是否正常？	3
2.2 迁移 workflow 状态为“运行中”，如何查看迁移进度？	3
2.3 迁移 workflow 步骤执行失败，提示“Edge is not accessible ...”，如何处理？	4
2.4 迁移 workflow 步骤执行失败，提示“server require to bind credential first ...”，如何处理？	4
2.5 大批量主机同时迁移时，可能出现的异常问题	4
2.6 主机迁移 workflow 错误码处理方法汇总	4
2.7 VMware 主机迁移时，出现报错如何处理？	4
2.8 MgC 主机 workflow 资源与 SMS 迁移服务器列表之间的映射关系	5
2.9 sudo 用户进行主机迁移时，主机迁移 workflow 校验源端环境失败	7
2.10 主机迁移运行到“启动迁移 Agent”步骤时报错：System.OutOfMemoryException	7
3 存储迁移	9
3.1 存储迁移的约束与限制有哪些？	9
3.2 为什么存储迁移 workflow 进度长时间没有变化？	10
3.3 将 HTTP/HTTPS 数据源迁移到 OBS 时，如果存在 URL 不同但对象名称相同的情况，会如何处理？	11
3.4 OBS 迁移到 NAS，如果源端存在同名但大小写不同的对象，会如何处理？	11
3.5 关于 OBS、NAS 和 SMB 存储系统之间进行异构迁移的对象长度限制说明	12
4 可用区迁移	14
4.1 可用区（AZ）迁移有哪些注意事项？	14
4.2 如何迁移 XEN 规格的主机？	14
4.3 Windows 主机迁移后数据盘缺失，如何解决？	15
4.4 可用区迁移错误码处理方法汇总	18
5 TCO 任务	19
5.1 TCO 对比支持哪些云厂商？	19
5.2 价格计算说明	19

6 应用发现	22
6.1 应用发现常见问题和解决方法	22
6.2 如何查看采集失败原因?	25
6.3 公网采集失败, 提示: “网络连接超时”或“其他异常”	25
6.4 数据源采集失败, 如何重新采集?	26
6.5 如何获取云平台凭证 (AK/SK)?	26
6.6 如何获取添加 Azure 凭证所需的信息?	27
6.7 如何获取 Azure 对象存储深度采集所需凭证?	27
6.8 如何配置采集 Azure 容器资源所需权限?	28
6.9 转换 CSV 文件编码为 UTF-8	31
6.10 Windows 主机进行深度采集后磁盘信息为空或磁盘信息错误	33
6.11 Windows 主机进行深度采集后系统镜像结果错误	33
7 规格评估	35
7.1 如何查看评估失败原因?	35
7.2 为什么不能手动选择主机规格和磁盘类型?	35
7.3 主机评估失败, 没有匹配合适的规格, 如何处理?	35
7.4 评估镜像失败, 该规格不支持 Windows 镜像, 如何处理?	36
7.5 支持规格评估的数据库类型	37
7.6 主机评估策略推荐逻辑说明	37
8 错误码描述和解决方法	42
9 修订记录	56

1 产品咨询

1.1 迁移中心使用权限配置

您可以参考[创建用户并授权使用MgC](#)，为IAM用户创建所需的系统权限；您还可以参考[自定义策略](#)，为IAM用户创建细粒度权限。

1.2 使用迁移中心进行迁移前，需要做哪些准备工作？

1. 注册华为账号开通华为云，并实名认证。
2. 如果使用IAM用户登录MgC进行操作，需要为IAM用户[配置迁移中心权限](#)。
3. 获取账号/IAM用户的AK/SK。

1.3 提示“请检查当前用户是否具有 IAM 权限”，如何处理？

问题描述

使用TCO对比功能或评估推荐功能时，提示“请检查当前用户是否具有IAM权限”。

问题分析

出现该提示可能是因为登录账号未授予“IAM ReadOnly”权限。

解决方法

为您的账号授予“IAM ReadOnly”权限，具体的操作方法请参见[给IAM用户授权](#)。

1.4 无法签署隐私声明和使用迁移中心

问题描述

进入迁移中心MgC，因无法签署隐私声明，导致无法使用迁移中心。

问题分析

出现该问题可能是因为您登录的账号受限或欠费。

解决方案

请参考[什么情况下华为云业务会受限?](#)对账号进行排查和处理。处理完成后，请返回迁移中心重试。

1.5 如何防止采集数据泄露？

MgC通过以下方式确保采集数据的安全：

- **数据加密传输：**采用加密技术来保护数据在传输过程中的安全
- **本地加密存储凭证：**Edge上的凭证信息都会经过加密处理后保存在本地，不会通过网络传输到云端。
- **本地数据采集与存储：**通过Edge线下采集的信息会被安全地保存在本地。在将本地采集的数据上传到云端之前，可人工审阅并确认无安全风险后，再导入云上进行后续分析。

1.6 调研采集过程是否会对源端业务产生影响？

MgC采用高效的数据采集算法，确保数据采集可以在较短的时间内完成，有效避免了长时间的资源占用，最大限度减少了对源端业务的影响。

2 主机迁移 workflow

2.1 迁移 workflow 状态一直处于“运行中”，如何判断迁移是否正常？

迁移 workflow 除了“开始迁移”、“开始同步”两个阶段运行时间比较久以外，其它步骤一般运行不会超过3分钟。如果长时间卡在某一步，可能是因为Edge上报结果给MgC的过程中丢失。

解决办法：

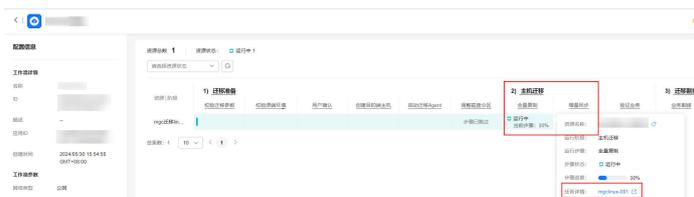
- 方法一：单击 workflow 名称，在 workflow 详情页面的主机页签，可以查看每个资源 workflow 状态。
- 方法二：请联系技术支持人员帮忙追踪任务是否正常收发。

2.2 迁移 workflow 状态为“运行中”，如何查看迁移进度？

您可以通过以下两种方式查看迁移进度：

- 在 workflow 列表中，单击 workflow 名称，进入 workflow 详情页面，可以查看 workflow 包含的每台主机的迁移进度详情。
当主机迁移进度进行到“**全量复制**”和“**增量同步**”步骤时，如图2-1所示，单击任务详情（即目的端名称），可以直接跳转到SMS控制台的对应迁移任务详情页面，查看迁移进度。

图 2-1 主机迁移阶段



- 直接前往主机迁移服务 SMS 控制台，查看每台主机的迁移进度详情。

2.3 迁移 workflow 步骤执行失败，提示“Edge is not accessible ...”，如何处理？

出现该提示是因为Edge无法访问到源端。

- 源端为Windows系统时需要安装Edge主机的IP开放5985端口。
- 源端为Linux系统时需要安装Edge主机的IP开放22端口。
- 源端Windows服务器需要关闭防火墙、杀毒软件，并开启winrm服务（在powershell命令窗口中输入winrm quickconfig开启）。

2.4 迁移 workflow 步骤执行失败，提示“server require to bind credential first ...”，如何处理？

问题分析

出现该提示是因为源端主机未在Edge设备上绑定凭证。

解决方案

请参考[添加资源凭证](#)和[采集主机资源](#)，在Edge设备上绑定源端主机凭证，并完成主机资源采集。

2.5 大批量主机同时迁移时，可能出现的异常问题

1. 大批量主机迁移时，会频繁调用API接口，API接口压力过大从而导致部分步骤报错，卡点后的步骤建议尽量分批次确定，或者重试即可。
2. 大批量主机迁移时，可能会导致通信通道阻塞，无法正常显示 workflow 状态。

2.6 主机迁移 workflow 错误码处理方法汇总

使用主机迁移 workflow 时，当出现SMS-Workflow.xxxx类型的报错时，可通过[错误码描述](#)和[处理方法](#)查询报错原因以及处理方法。

2.7 VMware 主机迁移时，出现报错如何处理？

问题描述

迁移VMware主机时，在第2步：源端检查时报错，提示未知错误。

问题分析

出现该问题是因为，在VMware创建主机的时候，实际使用的镜像版本与预选的镜像版本不一致（如选择的是CentOS6，但实际使用的是CentOS7），虽然在VMware上可以正常运行，但在迁移过程中，这种版本差异可能会导致兼容性问题，从而引发错误。建议您在安装VMware时使用与预选的镜像版本一致的镜像。

2.8 MgC 主机 workflow 资源与 SMS 迁移服务器列表之间的映射关系

MgC主机资源列表与SMS迁移服务器列表之间的映射关系，如下图所示。



列表字段映射关系参见下表：

MgC主机资源列表	SMS迁移服务器列表	字段类型
主机名	服务器名称	源端主机的hostname
IP地址	源端IP	源端主机的IP
镜像	操作系统	源端主机的操作系统
-	目的端	迁移目的端ECS名称

通过 workflow 创建 SMS 迁移任务

创建主机迁移 workflow 完成后，在主机迁移 workflow 详情页面，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，状态为“已就绪”，如图2-2、图2-3所示。

图 2-2 启动迁移 Agent



图 2-3 SMS 迁移服务器列表



查看迁移实时状态

当主机 workflow 进行到“全量复制”和“增量同步”步骤时，如图 2-4 所示，单击资源的任务详情，可以直接跳转到 SMS 控制台的对应迁移任务详情页面，查看源端服务器详情、目的端配置信息、迁移状态以及错误信息提示等，如图 2-5 所示。

图 2-4 主机迁移阶段



图 2-5 SMS 迁移任务详情



保留 SMS 迁移任务

如果需要在主机 workflow 迁移完成后保留 SMS 迁移任务，需要手动在“迁移任务清理”步骤前添加一个卡点步骤，如图 2-6 所示。添加卡点步骤的方法和注意事项请参见[添加阶段/步骤](#)。

图 2-6 添加卡点步骤



当 workflow 执行到该卡点步骤时，不要进行手动确认操作，如图 2-7 所示。此时 SMS 控制台上的迁移任务不会被清理且状态为“已完成”，如图 2-8 所示。如果进行了手动确认，SMS 控制台上的任务会被删除。

图 2-7 卡点步骤



图 2-8 迁移完成



2.9 sudo 用户进行主机迁移时，主机迁移 workflow 校验源端环境失败

问题描述

在使用sudo用户进行主机迁移时，主机迁移 workflow 在“**校验源端环境**”步骤中提示失败。

问题分析

主机迁移 workflow 在执行环境检测时，会上传一个检测脚本到源端主机，该脚本只有读取和执行权限。如果源端主机已存在该脚本，而sudo用户没有足够的权限去修改或删除旧脚本，这将导致新脚本无法上传，从而使校验步骤失败。

解决方法

- 步骤1** 使用sudo用户登录源端主机。
- 步骤2** 删除“/home/用户名/”目录下的“rda”文件夹。其中“用户名”是sudo用户登录时使用的用户名。
- 步骤3** 返回MgC控制台，重新运行主机迁移 workflow。

----结束

2.10 主机迁移运行到“启动迁移 Agent”步骤时报错：System.OutOfMemoryException

问题描述

主机迁移 workflow 进行“启动迁移 Agent”步骤时失败，报错信息为：System.OutOfMemoryException

问题分析

迁移工具Edge使用WinRM服务连接源端主机，进行脚本传输和执行。出现该问题是因为执行脚本的内存不足，导致迁移失败。

解决方法

步骤1 检查并调整PowerShell内存配置。

在源端待迁移主机的PowerShell内执行以下命令，查看PowerShell运行时的内存配置参数。

```
Get-Item WSMAN:\localhost\Shell\MaxMemoryPerShellMB
```

- 如果配置的内存值过小，可以使用以下命令将运行内存增加到1024 MB，然后重试迁移任务。如果重试后仍然失败，请继续执行[步骤2](#)。

```
Set-Item WSMAN:\localhost\Shell\MaxMemoryPerShellMB 1024
```
- 如果原本的配置参数值不小于1024 MB，请继续执行[步骤2](#)。

步骤2 处理老旧系统版本的内存限制问题。

如果源端主机系统版本较旧（如Windows Server 2008或Windows Server 2012），WinRM服务可能不使用自定义的MaxMemoryPerShellMB配额值，而是使用默认值，通常为150 MB。在这种情况下，脚本可能因为内存不足而中断。解决方法如下：

1. 登录[华为云SMS管理控制台](#)，在“[迁移Agent](#)”页面下载Windows Agent(Python2)版本的安装包到源端主机。
2. 安装并运行Agent，输入华为云账户的AK、SK，以及SMS域名启动Agent。方法请参考[安装Windows版的SMS-Agent](#)。
3. Agent启动成功后，返回MgC控制台重试迁移任务。

----结束

3 存储迁移

3.1 存储迁移的约束与限制有哪些？

使用迁移中心进行存储迁移的约束与限制参见下表。

类别	约束与限制
多版本对象迁移	默认只迁移源端多版本对象中的最新版本，不支持迁移历史版本的对象存储数据。
目的端桶存储类别	目的端桶的存储类别只能为 标准存储 或者 低频访问存储 。迁移完成后，可以自行修改桶的存储类别。
迁移对象	<ul style="list-style-type: none">对象名称不能包含特殊字符。单个对象大小不能超过：500 MB x 10000 = 4.76837158203125 TB，否则可能会导致迁移失败。
迁移网络	支持专线迁移和公网迁移。
软链接	<ul style="list-style-type: none">不支持源端路径为软链接路径的迁移。如果源端包含软链接，请进行如下处理：<ul style="list-style-type: none">填写实际的文件路径。迁移完成后，手动在目的端创建相应的软链接。NAS_SMB迁移暂不支持迁移软链接。在进行阿里云 OSS迁移或NAS_NFS迁移时，如果源端存在软连接，请启用“迁移元数据”功能。否则，迁移后软连接会变成普通文件，从而失去链接功能。
迁移范围	支持单桶迁移和批量桶迁移。
元数据迁移	异构迁移不支持元数据迁移。

类别	约束与限制
归档数据	<p>归档类型的对象存储要实现迁移，必须预先解冻，待解冻完成后 recreated 迁移工作流，解冻时请注意如下事项：</p> <ul style="list-style-type: none"> 请务必在解冻完成后再创建迁移工作流。 请根据待迁移的数据总量评估并设置解冻有效期，以防迁移期间数据再次变成归档状态。 解冻操作可能会产生一定的费用，由源端云厂商收取，计费规则请咨询源端云厂商。
并发子任务数	<p>用户自定义。配置的数目不能超过可用迁移节点数x10。 例如：可用的迁移节点数为2，则最大子任务数配置数目需要 ≤20。</p>
列表迁移文件	<p>列表文件存放地址必须与目的端桶处于同一区域。</p> <ul style="list-style-type: none"> 列表文件类型必须为.txt，其他文件类型不做处理，并且该文件元数据中的“ContentType”只能为：“text/plain”。 txt文件行数不超过100000行。 单个列表文件大小不能超过300 MB。 列表文件存放目录下的列表文件个数不能超过10000个。 列表文件必须是UTF-8无BOM格式编码格式。 列表文件中每行长度不要超过65535，否则会导致迁移失败。 列表文件的元数据中不能设置“ContentEncoding”，否则会导致迁移失败。 列表文件中每行使用制表符（键盘上Tab键）\t分割URL和目的端对象名称，请勿使用空格。格式为：[URL][制表符][目的端对象名称]，其中源端对象名称如果包含中文、特殊字符必须使用URL Encode对URL编码；目的端对象名称如果包含中文、特殊字符也需要使用URL Encode编码。 列表文件中每行不要添加无效空格，否则会将空格作为对象名，导致迁移失败。

3.2 为什么存储迁移工作流进度长时间没有变化？

问题分析

出现迁移进度长时间未更新的情况通常是因为以下几个原因：

- **子任务处理**：迁移工作流会自动将大型任务拆分为多个子任务来执行。只有当这些子任务完成后，系统才会更新显示的进度。
- **大对象迁移**：如果子任务中包含了大型文件或对象，可能需要较长时间来迁移。
- **后台处理**：即使进度没有实时更新，迁移过程也可能在后台继续进行。进度条的更新可能存在延迟。

解决方案

- 请耐心等待，尤其是当迁移包含大量数据时。
- 如果长时间未更新，可以联系技术支持人员以排查潜在问题。

3.3 将 HTTP/HTTPS 数据源迁移到 OBS 时，如果存在 URL 不同但对象名称相同的情况，会如何处理？

当从HTTP/HTTPS数据源迁移数据到对象存储服务（OBS）时，由于OBS不区分URL差异，只识别对象名称，因此同名对象会根据创建工作流时，迁移配置中所选的“同名覆盖方式”策略进行处理，目的端同一目录下不会出现同名对象。

迁移配置

请选择任务类型、并发子任务以及同名覆盖方式。选择是否开启迁移元数据以及清理场景

* 迁移任务类型 全量迁移 列表迁移 前置迁移 * 并发子任务数 ① 5

* 同名覆盖方式 ② 不覆盖 直接覆盖 条件覆盖

对于同名文件，不进行任何判断，一律执行跳过。

迁移元数据
为保证迁移任务正常运行，仍将为您迁移ContentType元数据

清理集群
勾选后将自动生成清理集群步骤，您可以继续配置额外要删除的配置，包括NAT网关、安全组等

- 不覆盖：第一个同名对象迁移到OBS后，后续同名对象（无论URL是否相同）直接跳过不会被迁移，只保留第一个迁移的同名对象。
- 直接覆盖：后一个迁移的同名对象会覆盖前一个迁移的同名对象，只保留最后一个迁移的同名对象。
- 条件覆盖：对于后续迁移的同名对象，根据以下条件决定是否覆盖。
 - 如果最后修改时间较新，则覆盖前一个同名对象。
 - 如果最后修改时间相同，比较文件大小；如果大小不同，则后一个对象覆盖前一个。

如果最后修改时间和文件大小都相同，则跳过，保留已迁移的对象。

3.4 OBS 迁移到 NAS，如果源端存在同名但大小写不同的对象，会如何处理？

从OBS到NAS的异构迁移过程中，由于OBS允许大小写不同的同名对象存在，而文件系统不允许任何形式的同名对象，因此源端OBS中大小写不同的同名对象将根据创建工作流时，迁移配置中所选的“同名覆盖方式”策略进行处理，目的端同一目录下不会出现同名对象，无论对象的大小写是否相同。



- 不覆盖：一旦目的端文件系统中已存在同名对象，即使源端有大小写差异的同名对象，这些对象也会被跳过，不再迁移。
- 直接覆盖：后续同名（即使大小写不同）的对象将覆盖目的端文件系统中之前迁移的同名对象。最终，在目的端文件系统中只保留最后迁移的同名对象。
- 条件覆盖：对于后续迁移的同名（即使大小写不同）对象，根据以下条件决定是否覆盖。
 - 如果最后修改时间较新，则覆盖前一个同名对象。
 - 如果最后修改时间相同，比较文件大小；如果大小不同，则后一个对象覆盖前一个。
 如果最后修改时间和文件大小都相同，则跳过，保留已迁移的对象。

3.5 关于 OBS、NAS 和 SMB 存储系统之间进行异构迁移的对象长度限制说明

在OBS、NAS和SMB存储系统之间进行异构迁移时，不同系统对文件夹和路径长度的限制存在不同。了解并遵守每个系统的对象长度限制是成功执行异构迁移的关键。根据具体的迁移方向，确保对象的路径长度符合目的端系统的要求，以避免迁移失败或数据不一致的问题。

不同存储系统对路径和文件夹长度的限制参见下表：

存储系统	路径和文件夹长度限制
OBS	文件夹和文件路径的最大长度限制均为1023个字节。
NAS	<ul style="list-style-type: none"> ● 文件夹的最大长度限制为255个字节。 ● 文件路径的最大长度限制为4096个字节。
SMB	<ul style="list-style-type: none"> ● 文件夹的最大长度限制为226个字节。 ● 文件路径的最大长度限制为32767个字节。

不同迁移方向支持的最大长度限制参见下表：

迁移方向	最大长度限制
OBS -> NAS	<ul style="list-style-type: none">• 最大长度（路径+指定前缀）限制为4096字节。• 最大文件夹长度限制为255字节。
SMB -> NAS	
NAS -> OBS	<ul style="list-style-type: none">• 最大长度（路径+指定前缀）限制为1023字节。• 最大文件夹长度限制为1023字节。
SMB -> OBS	
OBS -> SMB	<ul style="list-style-type: none">• 最大长度（路径+指定前缀）限制为32767字节。• 最大文件夹长度限制为226字节。
NAS -> SMB	

4 可用区迁移

4.1 可用区（AZ）迁移有哪些注意事项？

密码一致性

如果源端Windows主机安装了 Cloudbase-Init 插件，会导致新下发的主机生成随机密码，从而与源端密码不一致，因此迁移前需要将 Cloudbase-Init 插件卸载。

账号余额

由于AZ迁移需要进行创建存储库、服务器云备份、整机镜像、按需创建目的端等操作，因此迁移时需要确保账号余额充足。

4.2 如何迁移 XEN 规格的主机？

由于华为云使用的XEN虚拟化平台所有版本都停售，因此需要您在迁移前将主机规格从XEN规格变更为KVM规格。XEN规格停售详细介绍请参见[XEN实例停止服务说明及常见问题](#)。

迁移准备

检查主机是否为XEN规格

可以在主机的基本信息页面，通过主机规格名称来判断是否为XEN规格。当前XEN规格名称包括：C1、C2、S1、M1、E1、E2、Et2、D1、H1、G1、G2型弹性云服务器。

图 4-1 查看主机规格



安装驱动

- 源端为Linux主机，请参考以下任一方案安装驱动。
 - [XEN实例变更为KVM实例（Linux-自动配置）](#) 中的步骤1~步骤2
 - [XEN实例变更为KVM实例（Linux-手动配置）](#) 中的步骤1~步骤3
 - [XEN实例变更为KVM实例（Linux-批量自动配置）](#) 中的步骤1~步骤2
- 源端为Windows主机，请参考[XEN实例变更为KVM实例（Windows）](#) 中的步骤1~步骤3安装驱动。

迁移实施

跨可用区迁移的详细操作请参考[小数量主机跨可用区迁移](#)。

4.3 Windows 主机迁移后数据盘缺失，如何解决？

问题描述

Windows主机迁移完成后，登录目的端主机发现磁盘数量与源端主机不一致，有数据盘缺失，但在目的端控制台查看磁盘数量正常。

问题分析

出现该问题，可能是因为源端主机的磁盘策略为共享磁盘脱机或者离线模式，迁移后会导致数据盘处于脱机状态。

解决方法

您可以参考[方法一](#)或[方法二](#)，在目的端主机进行处理。

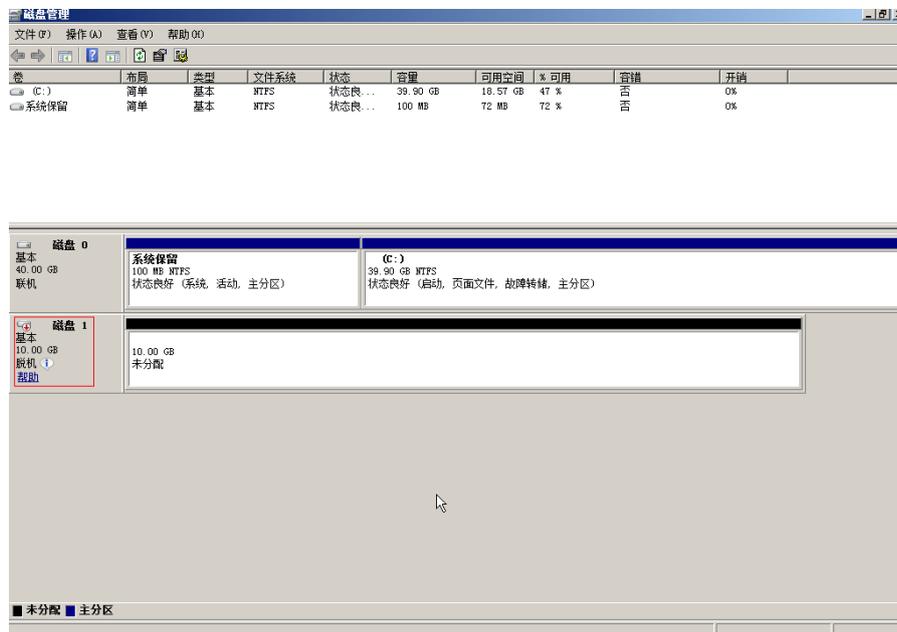
方法一：

- 步骤1** 登录目的端主机，在开始菜单打开“运行”输入框。

步骤2 输入“diskmgmt.msc”，按“Enter”，进入磁盘管理页面。

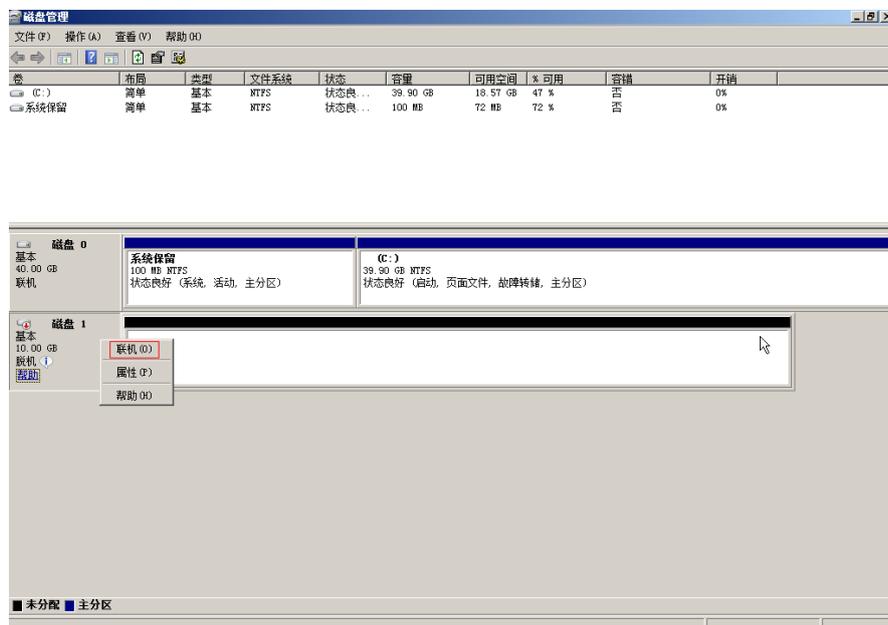
在磁盘管理页面，可以看到数据盘处于“脱机”状态。

图 4-2 脱机



步骤3 使用鼠标右键单击“脱机”的数据盘，会出现联机的菜单，单击联机即可恢复正常。

图 4-3 联机



----结束

方法二：

步骤1 登录目的端主机，鼠标右键单击开始菜单。

步骤2 单击“运行”，输入cmd，进入命令行提示符界面。

步骤3 执行diskpart，启动磁盘管理工具。

步骤4 执行list disk，列出当前服务器所有磁盘。如下图所示，磁盘0处于“联机”状态，磁盘1处于“脱机”状态。

```
Microsoft Windows [版本 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\Administrator>diskpart

Microsoft DiskPart 版本 10.0.14393.0

Copyright (C) 1999-2013 Microsoft Corporation.
在计算机上: SMS-TEST

DISKPART> list disk

   磁盘 ###  状态          大小    可用      Dyn  Gpt
-----
   磁盘 0    联机            40 GB    0 B
   磁盘 1    脱机            40 GB   40 GB

DISKPART> _
```

步骤5 执行select disk 1选择脱机状态的磁盘（根据实际情况，选择对应的脱机磁盘）。

步骤6 执行online disk联机所选择的脱机磁盘。

```
Microsoft Windows [版本 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\Administrator>diskpart

Microsoft DiskPart 版本 10.0.14393.0

Copyright (C) 1999-2013 Microsoft Corporation.
在计算机上: SMS-TEST

DISKPART> list disk

   磁盘 ###  状态          大小    可用      Dyn  Gpt
-----
   磁盘 0    联机            40 GB    0 B
   磁盘 1    脱机            40 GB   40 GB

DISKPART> select disk 1

磁盘 1 现在是所选磁盘。

DISKPART> online disk

DiskPart 成功使所选磁盘联机。

DISKPART>
```

步骤7 如果磁盘联机后显示只读，请执行attribute disk clear readonly。

----结束

4.4 可用区迁移错误码处理方法汇总

使用可用区迁移工作流时，当出现AZworkflow.xxxx类型的报错时，可通过[错误码描述和解决方法](#)查询报错原因以及处理方法。

5 TCO 任务

5.1 TCO 对比支持哪些云厂商?

目前支持的源端云厂商和资源范围如下表。

源端云厂商	源端资源类型	华为云资源类型
AWS	EC2	ECS
	EBS	EVS
阿里云	ECS	ECS
	EBS	EVS

须知

部分EBS产品规格，由于计算方式差别较大，源端和华为云都忽略了IOPS以及突发性吞吐相关计费项，只比较容量以及实用时长相关计费项。

5.2 价格计算说明

本节介绍使用TCO对比功能进行成本分析后，产品映射列表中所展示的价格计算说明。

The screenshot shows the 'Product Mapping' (产品映射) interface. It displays a comparison between source ECS instances and target ECS instances. The source instance is 'ecs.t6-c2m1.large' with a Linux OS. The target instance is also 'ecs.t6-c2m1.large' with a Linux OS. The source instance has a resource usage of 1608 hours and a monthly usage of 2.233 instances, with a monthly price of ¥38.76. The target instance has a resource usage of 1608 hours and a monthly usage of 2.233 instances, with a monthly price of ¥0.00. The interface also shows a '非映射' (Non-mapped) status for the target instance.

资源总用量

- 显示该资源在账单区间内（即所选对比时间段内）的使用时长/使用容量，与账单中的用量保持一致。
- 不会体现该资源在账单区间内使用的具体时间节点。
- 根据产品类型单位分为小时或者GB。
- 计算产品类型计费模式为包月时，会转化为720小时。

预估月均用量

- 由于资源总用量无法体现资源具体是账单区间内哪个时间点消耗的，迁移中心采用平均时间进行计算，即假设该资源在账单区间内全程都在使用，如果账单区间是2个月，即假设这个资源2个月内都在使用。
- 月均用量的单位并没有沿用资源总用量的单位，其含义是一个比值，即没有单位，具体计算过程如下：
 - 以按需付费的资源为例，在1个月内使用总量为23.66小时，则月均用量为 $23.66 / 1 / 720 = 0.0328$ ，即月均用量=资源总用量 / 账单区间月数 / 720。
 - 以包年包月的资源为例，在1个月内使用了2台主机，月均用量为2，即月均用量=资源个数，资源总用量=月均用量 x 账单月数 x 720。
- 月均用量的概念形成主要是为了方便购买方式转换时的价格计算，因为当购买方式变化时，不能直接从单价比较，需要将单价和使用时长进行规范化转换，才能形成合理的比较。

折算价格

- 源端的折算价格为：账单所示支付价格（折扣后） / 账单区间月数。
- 华为云目的端的折算价格为：
 - 按需：华为云官网按需价格（折扣前） x 月均用量 x 720。
 - 包周期：华为云官网包月价格（折扣前） x 月均用量。

例如：源端账单显示了2小时按需报价，华为云侧如果直接用包月单价价格，数值上必然产生极大差异，失去了比较的意义，迁移中心通过月均用量将包月价格转化成可与按需报价相当的可对比价格。

举例说明

- **举例一：**如果源端资源A，以按需付费方式购买，账单区间为5个月，账单显示应付价为500元，使用总时长100小时，资源A相对应华为云规格B按需价格为 11元/小时，包月价为5000元/月，价格对比如下表：

表 5-1 源端与华为云价格对比

项目	源端	华为云
资源总用量	100小时	100小时
预估月均用量	$100 / 5 / 720 = 0.0278$	$100 / 5 / 720 = 0.0278$
按需付费（折算价格）	$500 / 5 = 100$	$11 \times 0.0278 \times 720 = 220$

项目	源端	华为云
包月价格 (折算价格)	-	$5000 \times 0.0278 = 138$

通过对比可以得到结论，同比华为云上相应规格，无论按需还是包月，源端价格都低于华为云。

- **举例二：**如果源端资源M，以包年包月方式购买，账单区间为5个月，账单显示应付价为500元，资源M相对应华为云规格N按需价格为 0.2元/小时，包月价为80元/月，价格对比如下表：

表 5-2 源端与华为云价格对比

项目	源端	华为云
资源总用量	$720 \times 5 = 3600$ 小时	3600小时
预估月均用量	1	1
按需付费 (折算价格)	-	$0.2 \times 1 \times 720 = 144$
包月价格 (折算价格)	$500 / 5 = 100$	$80 \times 1 = 80$

通过对比可以得到结论，同比华为云上相应规格，使用按需方式购买，价格高于源端，使用包年/包月方式购买，则价格低于源端。

6 应用发现

6.1 应用发现常见问题和解决方法

应用发现相关问题与处理方法参下表。

问题	处理建议
该任务名已存在。	请重新输入任务名。
创建采集任务失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
采集项所关联的采集任务不存在。	请为采集项重新关联采集任务。
采集项重复。	请检查采集任务中是否存在相同的采集项，或联系技术支持人员。
新增采集项失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
新增数据源失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
删除采集任务失败。	刷新任务列表检查该采集任务是否已删除，或联系技术支持人员。
删除采集项失败。	刷新采集项列表检查该采集项是否已删除，或联系技术支持人员。
采集任务不存在。	刷新采集任务列表查看采集任务是否存在。
采集项不存在。	刷新采集项列表查看采集项是否存在。
新增数据源失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
数据源不存在。	刷新采集项列表查看数据源是否存在。
重新采集数据源失败。	刷新采集项列表查看该数据源是否存在，或联系技术支持人员。
删除数据源失败。	刷新采集项列表查看该数据源是否已删除，或联系技术支持人员。

问题	处理建议
修改数据源名称失败。	刷新采集项列表查看该数据源是否存在，或联系技术支持人员。
重新采集失败。	刷新采集项列表查看该采集项是否存在，或联系技术支持人员。
数据源配置错误。	检查数据源配置是否正确。
重新采集数据源失败。	请检查采集方式是否为API采集，且状态为已完成。
删除数据源失败。	请检查该数据源状态是否为采集失败或已完成，仅允许删除采集失败或已完成的数据源。
删除采集项失败。	请检查该采集项状态是否为等待中，仅允许删除等待中的采集项。
删除采集任务失败，存在运行中采集项。	刷新采集项列表查看是否存在运行中的采集项，运行中的采集项时不允许删除采集任务。
导入文件的大小超出限制。	请导入10MB以内的文件。
文件名无效。	请按规则输入文件名。
文件格式无效。	请导入正确的文件格式。
新增数据源失败，导入文件不存在。	请检查导入文件是否成功，或尝试再次导入。
采集阿里云RM资源信息失败。	请参考阿里云资源管理产品文档进行API SearchResources调试，并根据返回的错误码定位问题原因，或联系阿里云技术支持人员。
采集阿里云RM资源配置信息失败。	请参考阿里云资源管理产品文档进行API GetResourceConfiguration调试，并根据返回的错误码定位问题原因，或联系阿里云技术支持人员。
凭证不存在。	请检查凭证管理中是否存在所选凭证。
凭证已过期。	在凭证管理中更新该凭证。
所有凭证非AK/SK任认证方式	选择AK/SK认证方式的凭证。
MSE配置文件无效	请检查所用凭证和所选区域是否正确。
配置文件格式不正确	使用上传正确的文件格式。
获取Nacos的accessToken失败	请检查配置信息中填写的用户名和密码是否正确。
解析Nacos鉴权信息失败	请联系技术支持人员或提交工单。
分页查询域名失败。	请参考阿里云资源管理产品文档进行API DescribeDomains调试，并根据返回的错误码定位问题原因，或联系阿里云技术支持人员。

问题	处理建议
分页查询解析记录失败。	请参考阿里云资源管理产品文档进行API DescribeDomainRecords调试，并根据返回的错误码定位问题原因，或联系阿里云技术支持人员。
调用阿里云WAF SDK失败。	请参考阿里云资源管理产品文档进行API DescribeDomains调试，并根据返回的错误码定位问题原因，或联系阿里云技术支持人员。
AK/SK无效。	请检查所选凭证的AK/SK是否正确。
调用阿里云Kafka SDK失败。	请检查所用凭证和所选区域是否正确，或检查凭证所属账号是否开通阿里云Kafka服务。
调用阿里云Topic SDK失败。	请参考阿里云资源管理产品文档进行API GetInstanceList调试，并根据返回的错误码定位问题原因，或联系阿里云技术支持人员。
调用阿里云RDS SDK失败。	请检查所用凭证和所选区域是否正确，或检查凭证所属账号是否开通阿里云RDS服务。
调用阿里云RDS schema SDK失败。	请参考阿里云资源管理产品文档进行API DescribeDatabases调试，并根据返回的错误码定位问题原因，或联系阿里云技术支持人员。
创建阿里云SLB SDK Client失败。	请检查所用凭证和所选区域是否正确。
校验模板失败，存在无效的参数值。	请输入有效的参数值。
校验模板失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
校验模板失败，有必填项未填写。	请补齐必填项。
校验模板失败，表头填写错误。	请填写正确的表头。
校验模板失败，表头无效。	请检查是否修改了模板中非自定义的表头。
存在未记录在Domain Sheet的域名。	请将导入文件中的Application Sheet和MQ Sheet出现的域名填入Domain Sheet中。
导入文件格式错误。	检查是否改动了导入模板Sheet，或重新下载模板填写。
新建标签数量超过限制。	请删除无用标签后再创建。
新建标签失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
标签不存在。	检查标签是否存在。
该标签已关联资源。	请重新选择标签或解绑资源。
更新标签失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
查询标签集合参数为空。	请补齐标签查询参数。
绑定标签和资源失败。	请联系技术支持人员或提交工单。

问题	处理建议
绑定关系不存在。	请检查是否绑定过相关资源与标签，或联系技术支持人员。
ID未指定。	请联系技术支持人员或提交工单。
修改数据失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
导入数据失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
名称已存在。	请重新输入名称。
上传文件失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
下载文件失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
OBS文件不存在或已过期。	重新上传文件，或重命名文件后再上传。
MQ Sheet中生产者和服务者环境不一致。	请检查导入文件MQ Sheet中生产者和服务者环境是否一致。
MQ Sheet中生产者和服务者服务或微服务在Application Sheet中不存在。	请在导入文件的Application Sheet补齐MQ Sheet中生产者和服务者服务或微服务。
Application Sheet中的微服务为空。	请在导入文件中补齐Application Sheet的微服务。
MQ Sheet中生产者和服务者缺少服务或微服务。	请在导入文件中补齐MQ Sheet中生产者和服务者的服务或微服务。

6.2 如何查看采集失败原因？

如果任务状态为“失败”，单击操作列的“查看”，可以查看采集失败的数据源，将鼠标放到数据源的采集状态上，可以查看失败原因。采集失败的数据源，处理完失败原因后，需要删除后通过[新增数据源](#)重新采集。



6.3 公网采集失败，提示：“网络连接超时”或“其他异常”

问题描述

在使用公网发现功能进行源端资源采集时，遇到采集失败，错误提示：“网络连接超时”或“其他异常”。

问题分析

- **网络连接超时**: 出现该提示是因为源端资源所在的地域 (Region) 不在MgC服务支持的资源采集范围内。
- **其他异常**: 出现该提示是因为连接源端资源时发生了未知的异常情况。可能由多种因素引起, 需要您自行排查和处理。

6.4 数据源采集失败, 如何重新采集?

采集失败的数据源, 处理完失败原因后, 需要删除后通过新增数据源重新采集。

步骤1 在任务列表页面, 单击采集任务操作列的“查看”, 进入任务详情页面。

步骤2 单击采集项操作列的“新增数据源”, 弹出新增数据源窗口。

步骤3 选择区域和资源类型, 单击“确认”按钮。新增数据源成功, 系统开始对新增的数据源进行采集。

单击采集项, 可以查看数据源的采集状态。

----结束

6.5 如何获取云平台凭证 (AK/SK) ?

本节为您介绍如何获取添加云平台凭证所需的认证信息 (访问密钥) 。

获取阿里云访问密钥(AccessKey)

添加阿里云凭证时, 需要填写源端资源所在的阿里云账号或RAM用户的AccessKey ID 和AccessKey Secret。获取方法请参考[创建AccessKey](#)。

获取华为云访问密钥(AK/SK)

添加华为云凭证时, 需要填写源端资源所在华为云账号或IAM用户的访问密钥 (AK/SK, Access Key ID/Secret Access Key)。获取方法请参考[新增访问密钥](#)。

获取 AWS 访问密钥(Access keys)

添加AWS凭证时, 需要填写源端资源所在AWS根用户或IAM用户的访问密钥 (Access Key ID/Secret Access Key)。获取方法请参考[创建根用户的访问密钥](#)或[管理 IAM 用户的访问密钥](#)。

获取腾讯云访问密钥(SecretId/SecretKey)

添加腾讯云凭证时, 需要填写源端资源所在主账号或子账号的访问密钥即 API 密钥。获取方法请参考[主账号访问密钥管理](#)或[子账号访问密钥管理](#)。

获取七牛云访问密钥(AccessKey/SecretKey)

添加七牛云凭证时, 需要填写源端资源所在账号的访问密钥 (AccessKey/SecretKey)。可以在七牛云控制台的[密钥管理](#)页面获取。

获取金山云访问密钥(AK/SK)

添加金山云凭证时，需要填写源端资源所在IAM子用户的访问密钥（AK/SK）。获取方法请参考[为子用户创建访问密钥](#)。

6.6 如何获取添加 Azure 凭证所需的信息？

在添加Azure平台资源采集凭证时，需要填写租户ID、客户端（应用）ID、订阅ID以及密钥等信息，本节介绍如何获取这些凭证信息。

获取订阅 ID

- 步骤1** 登录Azure控制台，进入主页。
 - 步骤2** 在搜索框中输入“订阅”，选择“订阅”服务，进入订阅页面。
 - 步骤3** 在订阅列表的第二列可以获取订阅ID。复制订阅ID到添加凭证的对应参数框。
- 结束

获取租户 ID、客户端（应用）ID 和密钥

- 步骤1** 登录Azure控制台，进入主页。
- 步骤2** 在搜索框中输入“应用注册”，选择“应用注册”服务，进入应用注册页面。
- 步骤3** 选择所有应用程序页签，单击应用程序名称，进入该应用的概述页面。在概要区域可以获取客户端（应用）ID和租户ID。



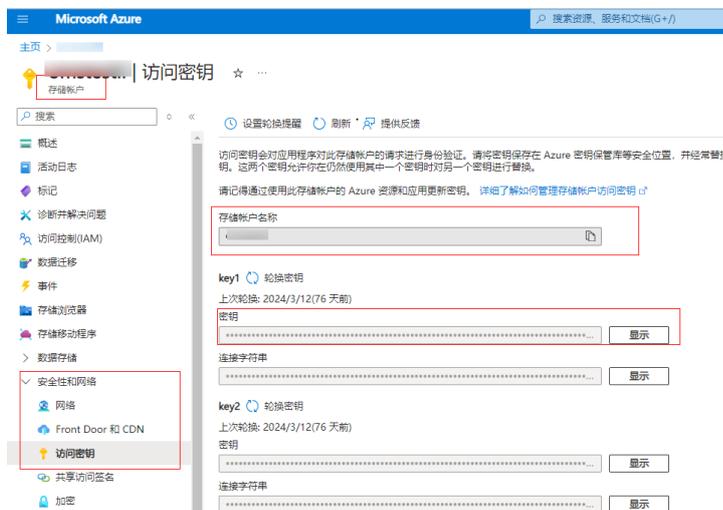
- 步骤4** 在左侧导航树选择“证书和密码”，选择“客户端密码”页签，单击“新客户端密码”，创建一个新的密码。新创建的密码只能在创建时立即查看，请务必复制并备份。
- 结束

6.7 如何获取 Azure 对象存储深度采集所需凭证？

在对Azure云平台对象存储资源进行深度采集时，需要使用“存储账户”和“密钥”做为采集凭证，本节介绍获取Azure“存储账户”和“密钥”的方法。

步骤1 登录 **Azure 门户** 中转到存储账户。

步骤2 在左侧导航栏选择“安全性和网络 > 访问密钥”，即可看到“存储账户名称”和“密钥”。



步骤3 在“key1”下单击密钥后的“显示”按钮，即可显示访问密钥，并出现复制按钮。

步骤4 分别复制“存储账户名称”和“密钥”，添加到Edge凭证管理中。添加方法请参考[添加资源凭证](#)。认证方式选择“AK/SK”。AK对应存储账户名称，SK对应密钥。

----结束

6.8 如何配置采集 Azure 容器资源所需权限？

本节为您介绍使用MgC采集Azure容器资源时所需的必要权限配置方法。在采集Azure容器资源前，需要确保采集凭证所属的应用，在购买AKS资源的资源组和订阅里拥有如下权限：

- Microsoft.ClassicCompute/virtualMachines/read
- Microsoft.Insights/MetricDefinitions/Read
- Microsoft.Management/getEntities/action

操作步骤

步骤1 登录**Azure**控制台，进入主页。

步骤2 在页面上方的搜索框中输入“资源组”，选择“资源组”服务，进入资源组页面。



步骤3 在资源组列表中找到购买AKS的资源组，单击资源组名称，进入该资源组概述页面。



步骤4 在左侧导航栏，选择“访问控制(标识和访问管理)”，在检查访问页签，单击“添加角色分配”，进入添加角色分配页面。



步骤5 角色选择“读者”，单击“下一步”。



步骤6 单击“选择成员”，在右侧弹出的对话框中，搜索应用名称（采集凭证所属的应用），单击应用名称，将其加入所选成员中。



步骤7 单击“选择”，加入成员列表中。



步骤8 单击“**审阅和分配**”，进入审阅和分配页签。



步骤9 确认角色和成员无误后，单击“**审阅和分配**”，在资源组中对应用完成权限配置。



步骤10 在页面上方的搜索框中输入“**订阅**”，选择“**订阅**”服务，进入**订阅**页面。



步骤11 在订阅列表，单击购买AKS资源的订阅名称，进入该订阅的概述页面。



步骤12 参考**步骤4.~步骤9.**，在订阅中对应用完成权限配置。

----结束

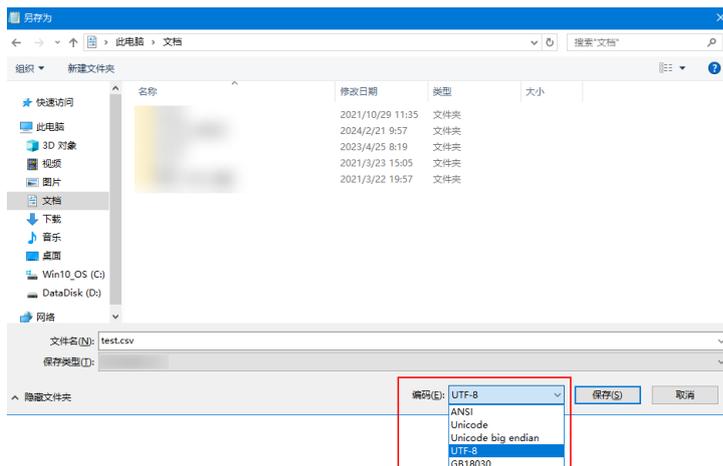
6.9 转换 CSV 文件编码为 UTF-8

导入阿里云主机资源清单仅支持上传UTF-8编码且为中文表头的CSV文件，本节介绍将CSV文件的编码格式修改UTF-8编码的方法。

方法一（适用于 Windows 操作系统）

步骤1 选择csv文件，鼠标右键，打开方式选择“记事本”。

步骤2 在记事本窗口左上角选择“文件 > 另存为”，在弹出的“另存为”窗口中，找到编码下拉菜单，选择“UTF-8”，然后保存即可。



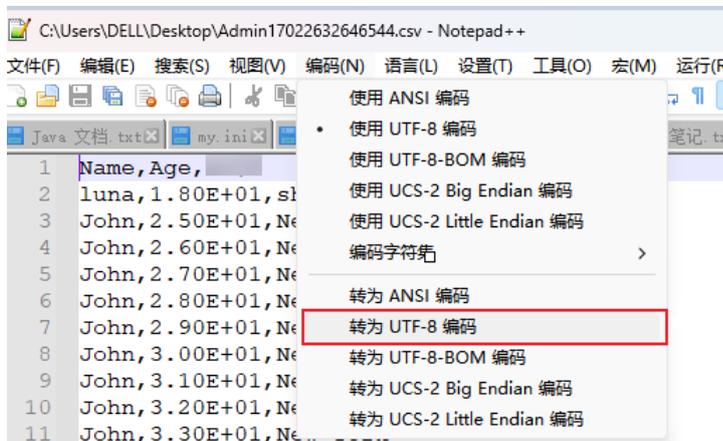
----结束

方法二（适用于 Windows 操作系统）

使用Notepad++工具转换CSV文件编码为UTF-8。确保您已经安装了Notepad++工具。如果尚未安装，请从官方网站下载并安装。

步骤1 打开Notepad++，将csv文件拖进Notepad++窗口中，使用快捷键“Ctrl + A”全选所有内容。

步骤2 在Notepad++菜单栏单击“编码”，在下拉菜单中选择“转为UTF-8 编码”，转换编码后，使用快捷键“Ctrl + S”保存文件。



----结束

方法三（适用于 Mac 操作系统）

使用TextEdit转换CSV文件编码为UTF-8。

步骤1 打开Mac自带的文本编辑器应用“TextEdit”。

步骤2 在左上角的“文件”菜单中选择“打开”。

步骤3 选择需要转换编码的csv文件，并选择“Unicode (UTF-8)”作为“编码”选项。

步骤4 在“文件”菜单中选择“保存”，即可将文件编码转换为UTF-8。

----结束

6.10 Windows 主机进行深度采集后磁盘信息为空或磁盘信息错误

问题描述

在对Windows主机进行主机深度采集后，查看磁盘信息为空或磁盘信息显示乱码。

问题分析

出现该问题可能是因为该Windows主机的**区域设置**和**显示语言**不一致，从而导致采集磁盘信息失败。

解决方法

您可以按照以下步骤进行排查和解决：

1. 登录该Windows主机，单击“**开始**”按钮，然后选择“**设置**”图标（齿轮形状）。
2. 在设置窗口中，单击“**时间和语言**”。
3. 在左侧列表击“**语言**”，进入**语言设置**页面。
4. 在**相关设置**中，单击“**管理语言设置**”，打开**区域窗口**的**管理**选项卡。
5. 在“**非Unicode 程序的语言**”框中，单击“**更改系统区域设置**”，弹出**区域设置**窗口。
6. 查看**当前系统区域设置**与**当前语言**是否一致。如果不一致，在下拉列表中选择与当前语言一致的地区，单击“**确定**”。
7. 更改完成，请重启计算机，并确认设置是否生效。

6.11 Windows 主机进行深度采集后系统镜像结果错误

问题描述

在对Windows主机进行主机深度采集后，在资源详情的规格信息中，系统镜像显示乱码。

问题分析

出现该问题可能是因为该Windows主机的**区域设置**和**显示语言**不一致，从而导致采集系统镜像信息失败。

解决方法

您可以按照以下步骤进行排查和解决：

1. 登录该Windows主机，单击“**开始**”按钮，然后选择“**设置**”图标（齿轮形状）。

2. 在设置窗口中，单击“时间和语言”。
3. 在左侧列表击“语言”，进入语言设置页面。
4. 在相关设置中，单击“管理语言设置”，打开区域窗口的管理选项卡。
5. 在“非Unicode 程序的语言”框中，单击“更改系统区域设置”，弹出区域设置窗口。
6. 查看当前系统区域设置与当前语言是否一致。如果不一致，在下拉列表中选择与当前语言一致的地区，单击“确定”。
7. 更改完成，请重启计算机，并确认设置是否生效。

7 规格评估

7.1 如何查看评估失败原因？

如果评估状态为评估失败，可以将鼠标放在评估状态旁边红色感叹号上，即可查看失败原因。

7.2 为什么不能手动选择主机规格和磁盘类型？

主机未评估时，无法手动选择规格和磁盘类型，进行一次评估后，即可手动选择想要的主机规格和磁盘类型。

7.3 主机评估失败，没有匹配合适的规格，如何处理？

问题分析

出现该问题，可能的原因有：

- 目的端区域没有与源端匹配的规格。
- 创建评估时，配置了自定义评估策略，没有匹配到符合策略的主机规格。

解决方法

步骤1 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。



步骤2 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3 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。



步骤4 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，进行扩容，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扩容，在主机资源配置明细列表中的“**磁盘扩容**”列，“是”代表已扩容；“否”代表未扩容。

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主机磁盘扩容，需确保扩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，即使配置扩容，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。

^ 磁盘 (1)				
是否扩容	否			
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 更改规格	¥12.00	¥0.02

----结束

7.4 评估镜像失败，该规格不支持 Windows 镜像，如何处理？

问题分析

出现该问题，是因为选择的目的端规格仅支持Linux镜像。

解决方法

重新选择支持Windows镜像的目的端规格。选择目的端规格后，可以在镜像下拉列表中，查看是否有符合的镜像类型。

7.5 支持规格评估的数据库类型

目前支持规格评估的数据库类型包括：**MySQL**、**PostgreSQL**、**MongoDB**、**Oracle**和**SQL Server**。

7.6 主机评估策略推荐逻辑说明

本节介绍对主机进行规格评估时，关于推荐策略和偏好设置配置项推荐逻辑的详细说明。

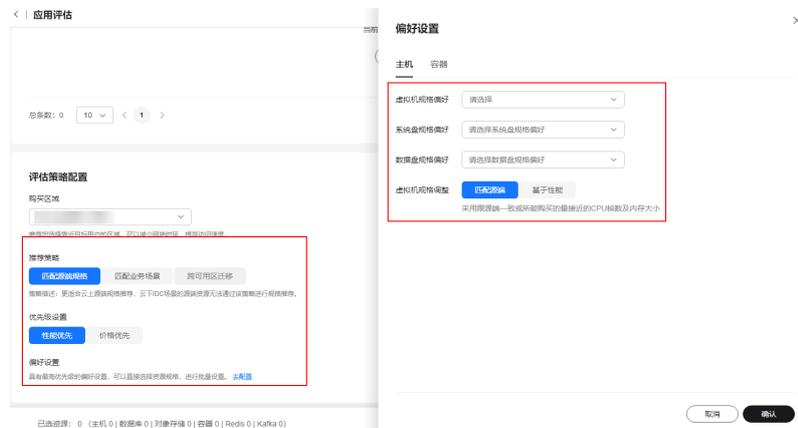


表 7-1 评估策略参数说明

参数	子参数	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	子参数	说明
推荐策略	匹配源端规格	<p>根据源端规格推荐最合适的华为云对应资源规格。</p> <p>如果是通过手动添加或内网发现获取的源端主机，则将X实例，通用计算型，计算增强型三种规格类型，根据“偏好设置”选项（价格优先或性能优先）进行排序，依次检索各类型下所有虚拟机规格，选出第一个CPU和内存均不小于源端，且在阈值内的在售规格。如检索完所有规格类型仍未匹配到合适的规格，则会报错提示。如果需要特殊特性和功能（例如内存增强），应通过高级选项进行设置或通过应用场景匹配来获取更准确的推荐。</p> <p>须知</p> <ul style="list-style-type: none"> • CPU阈值计算规则：基于源端主机的CPU核数，采用向上取整至最接近的2幂次指数。例如：源端主机为3核CPU，阈值计算为4核，因为4是大于3的最小2的幂次；源端主机为4核CPU，阈值则为8核，8是大于4的下一个2的幂次。 • 内存阈值计算规则：为源端主机内存的1.5倍。例如：源端主机内存为4 GB，则阈值计算为4 GB的1.5倍，即6 GB。 <p>例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 源端6U8G + 价格优先：如果X实例有相应规格在售，则目的端推荐x1.6u.8g。 • 源端6U8G + 性能优先： <ul style="list-style-type: none"> - 如果c7规格有相应规格在售，则目的端推荐c7.2xlarge.1 (8U8G)。 - 如果c7规格有CPU和内存不小于源端且在阈值内（8U12G）的规格在售，则推荐最接近源端的规格；如果C7规格中没有找到合适的规格，系统将按照性能顺序，向下一个性能等级的虚拟机规格类型进行搜索。如果性能略低的规格类型中仍然没有找到合适的规格，系统将搜索更低性能的计算增强型虚拟机，直到按照性能顺序检索完全部计算增强型虚拟机。如果在所有计算增强型虚拟机规格中均未找到符合要求的规格，则会报错提示。

参数	子参数	说明
	匹配业务场景	<p>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。</p> <p>系统将基于源端业务场景自动选择一系列性能要求相匹配的规格类型，并将这些类型根据“偏好设置”选项（价格优先或性能优先）进行排序，依次检索各类型下所有虚拟机规格，选出第一个CPU和内存均不小于源端，且在阈值内的在售规格。如检索完所有规格类型仍未匹配到合适的规格，则会报错提示。</p> <p>例如：</p> <p>源端规格4U8G，偏好设置选择“性能优先”，应用场景为个人应用，则推荐X实例和通用计算型。</p> <ul style="list-style-type: none"> • X实例有相同规格在售，则目的端推荐x1.4u.8g。 • X实例无相同规格在售，但有阈值内规格，如4u10g的规格在售，则目的端推荐x1.4u.10g • X实例无阈值内规格在售，则检索低一个性能等级的规格类型，存在CPU和内存大小均不低于源端且在阈值内的规格在售，则选择该规格；如果不存在，则继续查找更低性能的规格类型，直至按照性能顺序检索完全部对标的虚拟机规格类型，如果仍无符合要求的规格，则会报错提示。
优先级设置	性能优先	推荐的目的端规格要求性能最佳。
	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。
偏好设置	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。
	系统盘规格偏好	选择期望的目的端系统盘规格类型。
	数据盘规格偏好	选择期望的目的端数据盘规格类型。

参数	子参数	说明
	虚拟机规格调整	<p>选择主机性能规格的推荐策略。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 选择“匹配源端”，会推荐与源端主机性能相同或不小于源端且在阈值内的CPU核数、内存大小。 <ul style="list-style-type: none"> - 高级选项设置了虚拟机规格偏好 在“虚拟机规格偏好”里选择了规格族，则根据“偏好设置”选项（价格优先或性能优先），按照价格/性能对该规格族下规格类型进行排序，并按顺序检索各规格类型下所有规格，选出第一个CPU和内存均不小于源端，且在阈值内的在售规格。如果检索完列表仍未找到合适规格，则会报错提示。 - 高级选项未设置虚拟机规格偏好 未选择“虚拟机规格偏好”，则推荐逻辑与所选的推荐策略（匹配源端规格或匹配业务场景）一致。 ● 选择“基于性能”，需要先完成源端主机性能采集，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。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。 选择“基于性能”，会通过设置的数据处理规则对目标CPU数量和内存大小进行调整。从最后一条采集数据起，选取“性能数据范围（天）”内的数据，从小到大排序，再根据设定的“CPU性能基准百分位”，从排序后的数据中选取相应的性能数值，最后使用设定的“CPU舒适系数”，对选定的性能数值进行调整。计算方式如下： CPU = 性能基准百分位的数值 × 源端CPU个数 × 舒适系数，向上取整。 内存 = 性能基准百分位的数值 × 源端内存大小 × 舒适系数，向上取整。 例如： 源端规格为8u16g，性能数据范围设为7天，CPU的性能基准百分位设为100%，CPU舒适系数为1.2，内存性能基准百分位设为95%，内存舒适系数为1，则会选取近7天的数据，从小到大排序，选取性能百分位坐标处的性能数值（假设分别为40%和50%），则： CPU = 40%（性能百分位数值）× 8（源端CPU个数）× 1.2（舒适系数）= 3.8，向上取整，CPU推荐值为4。 内存 = 50%（性能百分位数值）× 16 GB（源端内存大小）× 1（舒适系数）= 8 GB，内存推荐值为8 GB。 然后根据“匹配源端规格”的推荐逻辑，如果X实例的4U8G没有售完，则会推荐4U8G的X实例规格（x1.4u.8g）。

参数	子参数	说明
		<p>注意 如果选择开启“忽略样本过少性能数据”，且采样的性能数据少于性能数据范围（天）x 288（采集默认5min一次，一天288次）x 50%，则不会根据性能进行调整。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 高级选项设置了虚拟机规格偏好 在“虚拟机规格偏好”里选择了规格族，则根据“偏好设置”选项（价格优先或性能优先），按照价格/性能对该规格族下规格类型进行排序，并按顺序检索各规格类型下所有规格，使用对源端调整后的规格，选出第一个CPU和内存均不小于源端，且在阈值内的在售规格。如果检索完列表仍未找到合适规格，则会报错提示。 例如：源端规格为8U16G，通过性能数据调整后的规格为4U8G，偏好设置为性能优先，高级设置中选择计算增强型，且计算增强型中性能最强的C7有4U8G在售，则会推荐4U8G的C7规格；若无4U8G的规格，但有阈值内规格（如8U8G）在售，则会推荐不小于且最接近的C7规格，如果没有阈值内规格，则依次检索性能较低的规格。如果检索完所有性能类型仍无符合要求的规格，则会报错提示。 - 高级选项未设置虚拟机规格偏好 未选择“虚拟机规格偏好”，则使用对源端调整后的规格，推荐逻辑与所选的推荐策略（匹配源端规格或匹配业务场景）一致。 例如：应用场景为个人应用（对应通用计算型），源端规格为8U16G，通过性能数据调整后的规格为4U8G，偏好设置为性能优先，高级设置中未选择规格族，如果X实例有4U8G在售，则会推荐4U8G的X实例规格（x1.4u.8g）。

8 错误码描述和解决方法

错误码	描述	处理方法
SMS-Workflow.0101	配置参数 *** 为空	查看评估推荐的服务器参数(镜像, 磁盘)是否有遗漏, 或联系MgC 技术支持人员, 查看 workflow数据库参数***是否为空。
SMS-Workflow.0102	配置参数 *** 有特殊字符	请联系MgC 技术支持人员, 查看 workflow数据库参数***是否有特殊字符。
SMS-Workflow.0103	PowerShell 版本必须在3.0及以上。	在安装Edge的主机上打开PowerShell, 输入命令 <code>\$host</code> 并执行, 检查当前的PowerShell 版本。如果当前版本低于3.0, 建议更换安装Edge的主机系统版本为Windows Server 2012或更高系统版本的主机。通常Windows Server 2012及以上系统版本会自带3.0以上的PowerShell。
SMS-Workflow.0201	源端Windows系统虚拟内存小于256MB	请在cmd命令行执行systeminfo查看可用虚拟内存, 释放充足的内存后重试。
SMS-Workflow.0202	Linux源端环境检测失败, 不满足迁移条件	请阅读错误原因提示, 到SMS 帮助中心 查找对应错误码的解决方案或联系SMS的技术支持人员。
SMS-Workflow.0203	源端存在运行中的迁移程序	源端主机存在SMS进程, 如果您需要重新迁移, 请到源端主机停止迁移进程, Linux请到/rda/SMS-Agent目录运行shutdown.sh脚本, Windows请结束任务管理器中SMSAgentDeploy进程; 然后到SMS控制台删除迁移任务, 返回到 workflow重试该步骤。
SMS-Workflow.0301	创建虚拟机失败	常见创建失败的原因包括账号资源配额不足、评估推荐的镜像或规格不满足创建条件等。请根据错误提示或ECS错误码排查报错原因。
SMS-Workflow.0302	目的端虚拟机状态异常	请检查绑定的目的端服务器状态是否异常, 如锁定, 冻结等。

错误码	描述	处理方法
SMS-Workflow.0303	目的端虚拟机没有磁盘	请检查目的端服务器是否已正确挂载磁盘。如未挂载，请先进行磁盘挂载操作，然后再重试该步骤。
SMS-Workflow.0304	目的端虚拟机没有系统盘	请检查目的端服务器是否缺少系统盘，并确保系统盘已正确挂载。如果系统盘未挂载，请先进行挂载操作，然后再重试该步骤。
SMS-Workflow.0305	获取目的端虚拟机ip失败	如果您选择的是公网迁移，请检查目的端服务器是否绑定弹性IP。如果未绑定，请先进行绑定操作，然后再重试该步骤。
SMS-Workflow.0306	目的端虚拟机磁盘数量和源端不匹配	目的端虚拟机磁盘数量比源端少，请挂载和源端数量一致，大小匹配的磁盘后重试。
SMS-Workflow.0307	目的端虚拟机磁盘大小和源端不匹配	目的端虚拟机第x块磁盘(*GB)比源端(*GB)小。请调整目的端磁盘大小后重试。
SMS-Workflow.0308	您的账号ECS配额不足，当前工作流所需新建的ECS配额为x，账号剩余配额为y。	请释放不需要的ECS配额或者提工单向ECS服务申请增加账号配额。
SMS-Workflow.0309	您的账号CPU配额不足，当前工作流所需新增的CPU配额为x，账号剩余配额为y。	请释放不需要的资源或者提工单向ECS服务申请增加账号配额。
SMS-Workflow.0310	您的账号内存配额不足，当前工作流所需新增的内存配额为x MB，账号剩余配额为y MB。	请释放不需要的资源或者提工单向ECS服务申请增加账号配额。
SMS-Workflow.0311	目的端主机磁盘类型信息缺失，请检查迁移方案设计推荐的目的端磁盘类型。	请检查迁移方案设计中，为该主机推荐的目的端磁盘类型是否为空。如果为空请重新进行规格评估，然后重试工作流步骤。
SMS-Workflow.0312	目的端主机磁盘大小信息缺失，请检查迁移方案设计推荐的目的端磁盘大小。	请检查迁移方案设计中，为该主机推荐的目的端磁盘大小是否为空。如果为空请重新进行规格评估，然后重试工作流步骤。

错误码	描述	处理方法
SMS-Workflow.0313	用于评估推荐的磁盘ID无效，请重新对该主机进行规格评估。	进行重新采集的主机，会生成新的磁盘ID，因此需要重新进行规格评估。评估完成后，重试 workflow 步骤。
SMS-Workflow.0401	源端下载SMS-Agent安装包失败	请到SMS控制台，迁移Agent的下载安装界面，尝试下载迁移Agent，查看下载时候提示的报错信息。可能导致无法下载的原因一般有网络不通，下载指令异常等。
SMS-Workflow.0402	源端解压SMS-Agent安装包失败	一般是由于tar指令执行异常导致，请到源端/rda/目录下，尝试指令 tar -zxvf SMS-Agent.tar.gz 查看报错的具体情况。
SMS-Workflow.0403	Windows安装SMS-Agent失败	请到源端C:\SMS-Agent-Py2\目录下查看是否存在SMSAgentDeploy.exe可执行文件，如果没有请删除SMS-Agent-Py2文件夹，双击执行C盘目录下同名安装包。
SMS-Workflow.0404	源端SMS-Agent启动失败	<ul style="list-style-type: none"> • 报错信息为“SMS-Agent startup failed. For details, view the SMS migration logs on the source server.”，请前往源端主机查看SMS运行日志中的报错信息，路径如下： <ul style="list-style-type: none"> - Linux: /rda/SMS-Agent/agent/Logs - Windows: C:\SMS-Agent-Py2\Logs • 报错信息为“System.OutOfMemoryException”，请参考主机迁移运行到“启动迁移Agent”步骤时报错：System.OutOfMemoryException处理。 • 报错信息为“SMS-Agent startup failed, Cause: the SMS-Agent is not running, please try again”，如果重试无效，请参考主机迁移运行到“启动迁移Agent”步骤时报错：System.OutOfMemoryException中的步骤2进行处理。 <p>如果以上方法仍无法解决问题，请联系SMS技术支持人员协助查看源端主机迁移日志。</p>
SMS-Workflow.0405	cloud-region.json文件获取失败	<p>请前往源端主机查看SMS运行日志中的报错信息，路径如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linux: /rda/SMS-Agent/agent/Logs • Windows: C:\SMS-Agent-Py2\Logs <p>如果无法定位问题，请联系SMS技术支持人员协助查看源端主机迁移日志。</p>

错误码	描述	处理方法
SMS-Workflow.0501	SMS控制台查找不到迁移任务	请前往SMS控制台，查看迁移任务是否被删除。如果迁移任务已经被误删，请在MgC控制台重新创建迁移工作流。
SMS-Workflow.0502	源端服务器和SMS服务端断开连接	请前往SMS控制台，查看是否迁移任务状态是否是断开连接。 Linux可以到源端机器/rda/SMS-Agent/，运行restart.sh重新启动Agent恢复连接，Windows则无法继续，需要重新迁移。
SMS-Workflow.0503	迁移任务失败，SMS.xxxx	请前往SMS控制台查看报错信息和解决方案。
SMS-Workflow.0504	迁移任务被暂停或暂停中	请重试该步骤即可重新继续迁移。
SMS-Workflow.0505	获取迁移源端信息失败	请重试，如果依然无法解决问题，请联系技术支持人员或提交工单。
SMS-Workflow.0506	获取迁移任务信息失败	请重试，如果依然无法解决问题，请联系技术支持人员或提交工单。
SMS-Workflow.0507	迁移指令下发失败	请重试，如果依然无法解决问题，请联系技术支持人员或提交工单。
SMS-Workflow.0508	当前迁移任务为空	请重试，如果依然无法解决问题，请联系技术支持人员或提交工单。
SMS-Workflow.0510	查询迁移进度失败	查询迁移进度失败，请重试。
SMS-Workflow.0003	输入参数不是一个标准的json格式	请联系技术支持人员或提交工单，查看工作流该步骤输入参数是否为正确。
SMS-Workflow.0902	关闭主机超时，请重试或手动关机后重试	请前往ECS控制台，手动关闭对应的目的端主机后，重试迁移工作流。如果依然无法解决问题，请联系技术支持人员或提交工单。
SMS-Workflow.0901	无法关闭处于***状态的主机，请手动关机后重试	请前往ECS控制台，手动关闭对应的目的端主机后，重试迁移工作流。

错误码	描述	处理方法
SMS-Workflow.1204	修改服务器***IP失败, 失败原因:***	<ul style="list-style-type: none"> 失败原因显示"The IP has been used" 尝试解绑并释放该私有ip后重试。如果依然无法解决问题, 请联系技术支持人员或提交工单。 失败原因显示"The IP address is not in the subnet" 请使用与源端私有ip匹配的VPC和子网, 重新创建主机迁移工作流。如果依然无法解决问题, 请联系技术支持人员或提交工单。 失败原因显示"Success to change ip, but failed to the same private IP address as the source host" 请重试, 如果依然无法解决问题, 请联系技术支持人员或提交工单。 失败原因显示"Failed to switch the VPC" 请重试, 如果依然无法解决问题, 请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.0001	工作流步骤***不存在	请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.0002	工作流缺少参数***	请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.0003	工作流参数***含有特殊字符	请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.0004	网络错误***, 请重试	请重试, 如果依然无法解决问题, 请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.0005	Region参数为空	请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.0006	迁移前校验失败	请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.0007	迁移过程发生未知错误	请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.0008	未知错误	请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.0009	清理资源失败	请前往CBR服务、IMS服务手动清理对应临时资源(以AZM_Create_Temp_***开头命令), 然后重试迁移工作流任务。
AZ-Workflow.0010	请求***失败, 失败原因:***, 您可以再次尝试执行	请重试, 如果依然无法解决问题, 请联系技术支持人员或提交工单。

错误码	描述	处理方法
AZ-Workflow.0011	查询进度***执行失败, 失败原因:***	请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.0012	***步骤不需要查询进度	请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.0101	源端主机***不存在	请检查Server id是否为源端id, 同时检查源端主机是否存在。
AZ-Workflow.0102	源端服务器***当前状态不支持迁移	请检查源端主机状态是否正常, 如果处于非正常状态, 请联系ECS服务寻求帮助。
AZ-Workflow.0202	可用区***不存在	请删除迁移工作流并重新创建跨可用区迁移应用, 选择正确的可用区。
AZ-Workflow.0201	可用区***不可用	请删除迁移工作流并重新创建跨可用区迁移应用, 选择其他可用区。
AZ-Workflow.0301	租户配额不足	请提高该账号的资源配额, 然后重试该任务。
AZ-Workflow.0302	服务器配额不足	请提高该账号的服务器配额, 然后重试该任务。
AZ-Workflow.0303	CPU核数配额不足	请提高该账号的CPU核数配额, 然后重试该任务。
AZ-Workflow.0304	内存配额不足	请提高该账号的内存配额, 然后重试该任务。
AZ-Workflow.0401	规格***不可用	请删除迁移工作流, 并前往评估推荐修改该主机的推荐规格, 然后重新创建迁移工作流。
AZ-Workflow.0402	该磁盘类型***在该可用区***不支持	请删除迁移工作流, 并前往评估推荐修改该主机的推荐磁盘类型, 然后重新创建迁移工作流。
AZ-Workflow.0403	该磁盘类型***在该可用区***已售罄	请删除迁移工作流, 并前往评估推荐修改该主机的推荐磁盘类型, 然后重新创建迁移工作流。
AZ-Workflow.0404	源端服务器网卡数量为***, 但是规格***最大只能创建***个网卡, 请选用其他规格	请删除迁移工作流, 并前往评估推荐修改主机的推荐磁盘类型, 然后重新创建迁移工作流。
AZ-Workflow.0405	解析磁盘信息失败	请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.0406	参数'disk_infos'为空	请联系技术支持人员或提交工单。

错误码	描述	处理方法
AZ-Workflow.0501	创建备份失败, 失败原因:***	根据具体报错信息进行排查, 请前往CBR服务查看是否产生备份。
AZ-Workflow.0502	源端服务器***绑定存储库***失败	请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.0503	存储库***是不可 用状态***	请删除存储库后重试迁移任务。
AZ-Workflow.0901	无法关闭处于*** 状态的主机, 请 手动关机后重试	请前往ECS控制台, 手动关闭对应的主机后, 重试工作流。
AZ-Workflow.0902	关闭主机超时, 请重试或手动关 机后重试	请前往ECS控制台, 手动关闭对应的主机后, 重试工作流
AZ-Workflow.0601	创建增量备份失 败, 失败原因***	请根据具体报错进行排查, 或联系技术支持人 员或提交工单。
AZ-Workflow.0701	创建整机镜像失 败, 失败原因:***	请根据具体报错进行排查, 或联系技术支持人 员或提交工单。
AZ-Workflow.0801	创建目的端服务 器失败, 失败原 因:***	请根据具体报错进行排查, 或联系技术支持人 员或提交工单。
AZ-Workflow.0802	不支持迁移系统 盘超过1T的主机	请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.0803	磁盘***大小不合 法	请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.0804	在VPC***中未找 到源端主机***	请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.0805	镜像***不存在或 者不可用	请前往IMS服务查看镜像状态, 并咨询IMS服 务能否恢复正常, 如果无法恢复请联系技术支 持人员或提交工单。
AZworflow.090 1	不能关闭处于*** 状态的主机, 请 手动关机后重试	请前往ECS控制台, 手动关闭对应的主机后, 重试工作流。
AZworflow.090 2	关闭主机超时, 请再次重试或手 动关机后重试	请前往ECS控制台, 手动关闭对应的主机后, 重试工作流。
AZ-Workflow.1001	清理整机镜像*** 失败, 失败原 因:***	请前往IMS服务手动清理对应整机镜像(以 AZM_Create_Temp_xxx开头命令), 然后重 试迁移工作流任务。
AZ-Workflow.1002	清理备份***失败, 失败原因:***	请前往CBR服务手动清理对应云服务器备份 (以AZM_Create_Temp_xxx开头命令), 然 后重试迁移工作流任务。

错误码	描述	处理方法
AZ-Workflow.1003	清理存储库***失败, 失败原因:***	请前往CBR服务手动清理对应云存储库（以AZM_Create_Temp_***开头命令），然后重试迁移 workflow 任务。
AZ-Workflow.1101	参数'server_id'为空	请联系技术支持人员或提交工单。
AZ-Workflow.1102	创建系统盘镜像失败, IMS错误码:***, 错误信息:***	请再次重试任务, 或根据IMS错误码, 咨询IMS服务。
AZ-Workflow.1201	目的端服务器已经绑定了其他弹性EIP, 需要您手动卸载该EIP后重试	请检查目的端是否有绑定的EIP, 并确认该EIP是否为源端EIP, 若不是, 请解绑该EIP。
AZ-Workflow.1202	源端服务器***没有关机, 请您手动关机后重试	请检查源端服务器是否为关机状态, 若不是, 请关闭源端服务器后重试任务。
AZ-Workflow.1203	目的端服务器***没有关机, 请您手动关机后重试	请检查目的端服务器是否为关机状态, 若不是, 请关闭目的端服务器后重试任务。
AZ-Workflow.1204	修改服务器***IP失败, 失败原因:***	请根据错误提示排除具体原因, 或联系技术支持人员或提交工单。
Server-Workflow.0001	工作流步骤***不存在	请联系技术支持人员或提交工单。
Server-Workflow.0002	工作流缺少参数***	请联系技术支持人员或提交工单。
Server-Workflow.0003	工作流参数***含有特殊字符	请联系技术支持人员或提交工单。
Server-Workflow.0004	网络错误***, 请重试	请重试, 如果依然无法解决问题, 请联系技术支持人员或提交工单。
Server-Workflow.0005	Region参数为空	请联系技术支持人员或提交工单。
Server-Workflow.0006	迁移前校验失败	请联系技术支持人员或提交工单。
Server-Workflow.0007	迁移过程发生未知错误	请联系技术支持人员或提交工单。
Server-Workflow.0008	未知错误	请联系技术支持人员或提交工单。

错误码	描述	处理方法
Server-Workflow.0009	清理资源失败	请前往CBR服务、IMS服务手动清理对应临时资源（以AZM_Create_Temp_xxx开头命令），然后重试迁移 workflow 任务。
Server-Workflow.0010	请求***失败, 失败原因:***, 您可以再次尝试执行	请重试, 如果依然无法解决问题, 请联系技术支持人员或提交工单。
Server-Workflow.0011	查询进度***执行失败, 失败原因: ***	请联系技术支持人员或提交工单。
Server-Workflow.0012	***步骤不需要查询进度	请联系技术支持人员或提交工单。
Server-Workflow.0013	模板版本校验失败	请联系技术支持人员或提交工单。
OMS-Workflow.0002	存储 workflow 异常	请联系技术支持人员或提交工单。
OMS-Workflow.0011	系统异常	请联系技术支持人员或提交工单。
OMS-Workflow.0013	参数错误	请根据具体的错误信息进行处理。
OMS-Workflow.0023	节点状态异常	请检查集群节点的安全组规则放通的端口是否满足要求。集群安全组配置要求请查看 资源类型和安全组配置说明 。
OMS-Workflow.0024	集群不存在	请在集群列表检查该集群是否存在。
OMS-Workflow.0025	节点不存在	请在对应集群检查该节点是否存在。
OMS-Workflow.0026	任务不存在	请在任务列表检查该任务是否存在。
OMS-Workflow.0201	创建集群失败	请根据具体的错误信息进行处理。如无法自行解决, 请联系技术支持人员或提交工单。
OMS-Workflow.0202	启动集群失败	请根据具体的错误信息进行处理。如无法自行解决, 请联系技术支持人员或提交工单。
OMS-Workflow.0501	删除集群失败	请根据具体的错误信息进行处理。如无法自行解决, 请联系技术支持人员或提交工单。
OMS-Workflow.0401	任务失败	请根据具体的错误信息进行处理。如无法自行解决, 请联系技术支持人员或提交工单。
OMS-Workflow.0402	任务异常	请根据具体的错误信息进行处理。如无法自行解决, 请联系技术支持人员或提交工单。

错误码	描述	处理方法
MgC.01000002	未知错误	导致该错误的原因较多，如网络异常等，请重试该 workflow 步骤，如果依然无法解决问题，请联系技术支持人员或提交工单。
MgC.000030001	该任务名已存在。	请重新输入任务名。
MgC.000030002	创建采集任务失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
MgC.000030003	采集项所关联的采集任务不存在。	请为采集项重新关联采集任务。
MgC.000030004	采集项重复。	请检查采集任务中是否存在相同的采集项，或联系技术支持人员。
MgC.000030005	新增采集项失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
MgC.000030006	新增数据源失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
MgC.000030007	删除采集任务失败。	刷新任务列表检查该采集任务是否已删除，或联系技术支持人员。
MgC.000030008	删除采集项失败。	刷新采集项列表检查该采集项是否已删除，或联系技术支持人员。
MgC.000030009	采集任务不存在。	刷新采集任务列表查看采集任务是否存在。
MgC.000030010	采集项不存在。	刷新采集项列表查看采集项是否存在。
MgC.000030011	新增数据源失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
MgC.000030012	数据源不存在。	刷新采集项列表查看数据源是否存在。
MgC.000030013	重新采集数据源失败。	刷新采集项列表查看该数据源是否存在，或联系技术支持人员。
MgC.000030014	删除数据源失败。	刷新采集项列表查看该数据源是否已删除，或联系技术支持人员。
MgC.000030015	修改数据源名称失败。	刷新采集项列表查看该数据源是否存在，或联系技术支持人员。
MgC.000030016	重新采集失败。	刷新采集项列表查看该采集项是否存在，或联系技术支持人员。
MgC.000030017	数据源配置错误。	检查数据源配置是否正确。

错误码	描述	处理方法
MgC.000030018	重新采集数据源失败。	请检查采集方式是否为API采集，且状态为已完成。
MgC.000030019	删除数据源失败。	请检查该数据源状态是否为采集失败或已完成，仅允许删除采集失败或已完成的数据源。
MgC.000030020	删除采集项失败。	请检查该采集项状态是否为等待中，仅允许删除等待中的采集项。
MgC.000030021	删除采集任务失败，存在运行中采集项。	刷新采集项列表查看是否存在运行中的采集项，运行中的采集项时不允许删除采集任务。
MgC.000030022	导入文件的大小超出限制。	请导入10MB以内的文件。
MgC.000030023	文件名无效。	请按规则输入文件名。
MgC.000030024	文件格式无效。	请导入正确的文件格式。
MgC.000030025	新增数据源失败，导入文件不存在。	请检查导入文件是否成功，或尝试再次导入。
MgC.000040001	采集阿里云RM资源信息失败。	请参考阿里云资源管理产品文档进行API SearchResources调试，并根据返回的错误码定位问题原因，或联系阿里云技术支持人员。
MgC.000040002	采集阿里云RM资源配置信息失败。	请参考阿里云资源管理产品文档进行API GetResourceConfiguration调试，并根据返回的错误码定位问题原因，或联系阿里云技术支持人员。
MgC.000040003	凭证不存在。	请检查凭证管理中是否存在所选凭证。
MgC.000040004	凭证已过期。	在凭证管理中更新该凭证。
MgC.000040005	所有凭证非AK/SK认证方式	选择AK/SK认证方式的凭证。
MgC.000040006	MSE配置文件无效	请检查所用凭证和所选区域是否正确。
MgC.000040007	配置文件格式不正确	使用上传正确的文件格式。
MgC.000040008	获取Nacos的accessToken失败	请检查配置信息中填写的用户名和密码是否正确。

错误码	描述	处理方法
MgC.000040009	解析Nacos鉴权信息失败	请联系技术支持人员或提交工单。
MgC.000040010	分页查询域名失败。	请参考阿里云资源管理产品文档进行API DescribeDomains调试，并根据返回的错误码定位问题原因，或联系阿里云技术支持人员。
MgC.000040011	分页查询解析记录失败。	请参考阿里云资源管理产品文档进行API DescribeDomainRecords调试，并根据返回的错误码定位问题原因，或联系阿里云技术支持人员。
MgC.000040012	调用阿里云WAF SDK失败。	请参考阿里云资源管理产品文档进行API DescribeDomains调试，并根据返回的错误码定位问题原因，或联系阿里云技术支持人员。
MgC.000040013	AK/SK无效。	请检查所选凭证的AK/SK是否正确。
MgC.000040014	调用阿里云Kafka SDK失败。	请检查所用凭证和所选区域是否正确，或检查凭证所属账号是否开通阿里云Kafka服务。
MgC.000040015	调用阿里云Topic SDK失败。	请参考阿里云资源管理产品文档进行API GetInstanceList调试，并根据返回的错误码定位问题原因，或联系阿里云技术支持人员。
MgC.000040016	调用阿里云RDS SDK失败。	请检查所用凭证和所选区域是否正确，或检查凭证所属账号是否开通阿里云RDS服务。
MgC.000040017	调用阿里云RDS schema SDK失败。	请参考阿里云资源管理产品文档进行API DescribeDatabases调试，并根据返回的错误码定位问题原因，或联系阿里云技术支持人员。
MgC.000040018	创建阿里云SLB SDK Client失败。	请检查所用凭证和所选区域是否正确。
MgC.000040019	校验模板失败，存在无效的参数值。	请输入有效的参数值。
MgC.000040020	校验模板失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
MgC.000040021	校验模板失败，有必填项未填写。	请补齐必填项。
MgC.000040022	校验模板失败，表头填写错误。	请填写正确的表头。
MgC.000040023	校验模板失败，表头无效。	请检查是否修改了模板中非自定义的表头。

错误码	描述	处理方法
MgC.000040024	存在未记录在Domain Sheet的域名。	请将导入文件中的Application Sheet和MQ Sheet出现的域名填入Domain Sheet中。
MgC.000040025	导入文件格式错误。	检查是否改动了导入模板Sheet，或重新下载模板填写。
MgC.000050001	新建标签数量超过限制。	请删除无用标签后再创建。
MgC.000050002	新建标签失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
MgC.000050003	标签不存在。	检查标签是否存在。
MgC.000050004	该标签已关联资源。	请重新选择标签或解绑资源。
MgC.000050005	更新标签失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
MgC.000050006	查询标签集合参数为空。	请补齐标签查询参数。
MgC.000050007	绑定标签和资源失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
MgC.000050008	绑定关系不存在。	请检查是否绑定过相关资源与标签，或联系技术支持人员。
MgC.000060001	ID未指定。	请联系技术支持人员或提交工单。
MgC.000060002	修改数据失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
MgC.000060003	导入数据失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
MgC.000060004	名称已存在。	请重新输入名称。
MgC.000060005	上传文件失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
MgC.000060006	下载文件失败。	请联系技术支持人员或提交工单。
MgC.000060007	OBS文件不存在或已过期。	重新上传文件，或重命名文件后再上传。
MgC.000060008	MQ Sheet中生产者 and 消费者环境不一致。	请检查导入文件MQ Sheet中生产者和消费者环境是否一致。

错误码	描述	处理方法
MgC.000060009	MQ Sheet中生产者和消费者服务或微服务在Application Sheet中不存在。	请在导入文件的Application Sheet补齐MQ Sheet中生产者和消费者服务或微服务。
MgC.000060010	Application Sheet中的微服务为空。	请在导入文件中补齐Application Sheet的微服务。
MgC.000060011	MQ Sheet中生产者和消费者缺少服务或微服务。	请在导入文件中补齐MQ Sheet中生产者和消费者的服务或微服务。
MgC.00180036	每日工作流配额已用完，当前项目下无法创建新工作流。	请切换项目创建或者删除当前项目下已完成的工作流。
MgC.00180037	创建工作流失败，请求中的资源数量超过了单个工作流的数量限制。	请减少单个工作流中的资源，使其不超过100个。
MgC.00180038	创建工作流失败，当前项目下执行的迁移资源总数已达到上限。	请切换项目创建或者等待当前正在执行的工作流资源迁移完成。

9 修订记录

发布日期	修订记录
2024-08-16	<ul style="list-style-type: none">新增如何获取云平台凭证 (AK/SK) ?新增主机迁移运行到“启动迁移Agent”步骤时报错: System.OutOfMemoryException更新迁移 workflow 状态为“运行中”，如何查看迁移进度?更新主机评估失败，没有匹配合适的规格，如何处理?
2024-08-08	新增 sudo用户进行主机迁移时，主机迁移 workflow 校验源端环境失败
2024-08-06	新增 公网采集失败，提示：“网络连接超时”或“其他异常”
2024-08-01	<ul style="list-style-type: none">新增Windows主机进行深度采集后磁盘信息为空或磁盘信息错误新增Windows主机进行深度采集后系统镜像结果错误
2024-07-10	<ul style="list-style-type: none">新增存储迁移的约束与限制有哪些?新增为什么存储迁移 workflow 进度长时间没有变化?新增将HTTP/HTTPS数据源迁移到OBS时，如果存在URL不同但对象名称相同的情况，会如何处理?新增OBS迁移到NAS，如果源端存在同名但大小写不同的对象，会如何处理?新增关于OBS、NAS和SMB存储系统之间进行异构迁移的对象长度限制说明
2024-07-02	<ul style="list-style-type: none">新增如何防止采集数据泄露?新增调研采集过程是否会对源端业务产生影响?
2024-06-20	新增 主机评估策略推荐逻辑说明
2024-06-06	新增 如何配置采集Azure容器资源所需权限?

发布日期	修订记录
2024-05-25	新增 支持规格评估的数据库类型 新增 MgC主机 workflow 资源与 SMS 迁移服务器列表之间的映射关系 新增 如何获取 Azure 对象存储深度采集所需凭证?
2024-05-15	新增 转换 CSV 文件编码为 UTF-8
2024-04-12	新增 VMware 主机迁移时，出现报错如何处理?
2024-03-11	新增 如何获取添加 Azure 凭证所需的信息?
2024-03-08	错误码描述和解决方法 新增存储 workflow 错误码。
2024-02-05	更新 错误码描述和解决方法 。
2023-11-30	更新 错误码描述和解决方法 。
2023-10-30	第一次发布