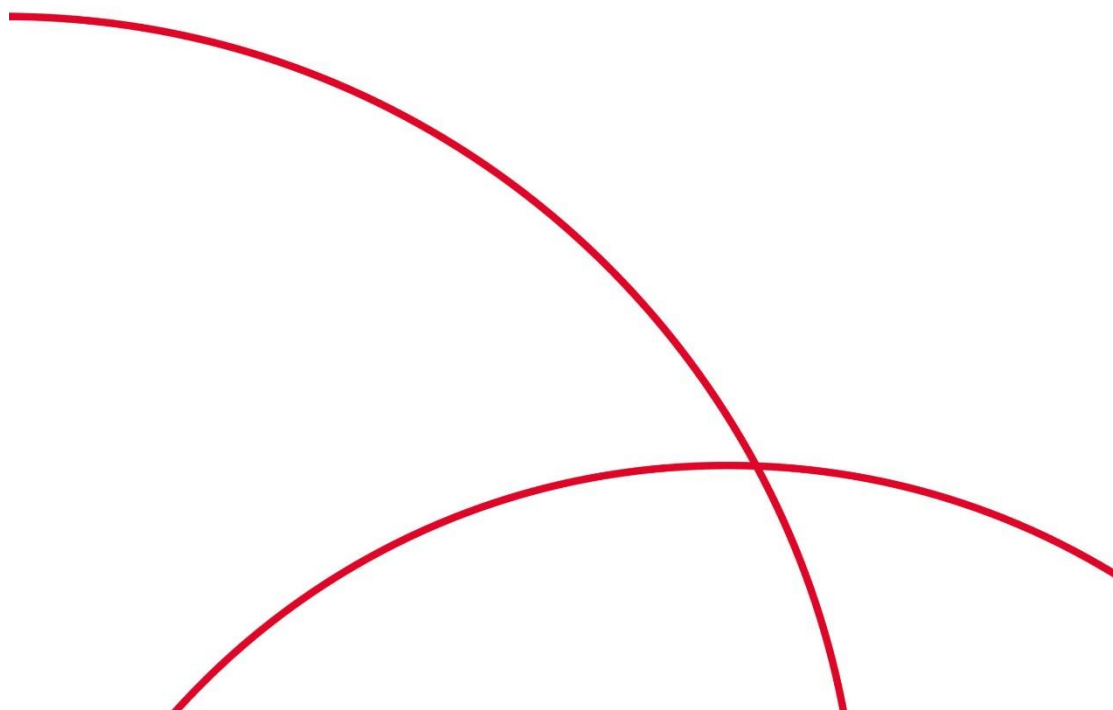




天翼云云迁移工具 RDA

用户使用指南



目 录

1. 产品介绍.....	3
1.1 什么是云迁移工具 RDA.....	3
1.2 术语解释.....	3
1.3 隐私声明.....	4
1.4 权限说明.....	6
2. 快速入门.....	16
2.1 账号准备.....	16
2.2 环境说明.....	17
2.3 云迁移工具 RDA 安装.....	17
2.4 配置测试资源.....	23
2.5 主机迁移实施.....	25
2.6 对象存储迁移实施.....	35
3. 用户指南.....	36
3.1 资源发现.....	36
3.2 配置管理.....	43
3.3 主机迁移.....	54
3.4 对象存储迁移.....	62
4. 最佳实践.....	80
4.1 天翼云不同资源池迁移.....	80

4.2	物理机或其他公有云主机迁移至天翼云 ECS.....	81
4.3	对象存储迁移.....	81
5.	服务范围.....	84
6.	与其他服务关系.....	85
7.	使用费用.....	87
8.	约束和限制.....	88
8.1	源端服务器的约束和限制.....	88
8.2	源端服务器 OS 兼容性列表.....	90
8.3	对象存储迁移任务限制.....	98
8.4	免责声明.....	98
9.	服务流程.....	101
10.	常见问题.....	102
10.1	产品类问题.....	102
10.2	兼容类问题.....	107
10.3	Agent 问题.....	109
10.4	迁移类问题.....	110
10.5	目的端问题.....	116
10.6	磁盘类问题.....	118
附录：	120

1. 产品介绍

1.1 什么是云迁移工具 RDA

云迁移工具 RDA(Resource Discovery Assessment)：是一款基于天翼云平台能力开发的云迁移工具，能够发现应用基础设施，并提供主机和对象存储迁移到天翼云。

云迁移工具 RDA 主要有以下功能：

- 信息收集：填写凭证后一键式收集平台、主机、数据库、Redis、对象存储、容器、HDFS、Hbase、ES的资源信息。
- 目的端配置推荐：根据发现的资源信息，推荐天翼云配置。
- 数据迁移：主机，对象存储迁移

云迁移工具 RDA 主要用于本地数据中心主机和对象存储数据迁移到天翼云，以及其他云商迁移到天翼云。作为源端资源梳理和上云方案设计的辅助工具，提升系统或应用迁移到天翼云的效率。本文以天翼不同区域之间主机和对象存储迁移为例，指导完成不同平台间的数据迁移，同时提供常见问题解答。

1.2 术语解释

概念	说明
云迁移工具 RDA	Resource Discovery and Assessment
资源发现	通过对 IDC、VMware、Hyper-V、天翼云、天翼云、AWS、Azure、阿里云、谷歌云等平台上资源的配置、性能以及网络依赖关系的自动发现，快速梳理应用架构。
方案推荐	通过主机配置自动推荐、目的端配置、方案参考，助您设计出最优的上云迁移方案。

概念	说明
凭证	资源的认证方式，如 AK/SK 或用户名/密码。
项目	用于从一个项目的维度对项目涉及的资源进行管理。
SMS	主机迁移服务
OMS	对象存储迁移服务

1.3 隐私声明

云迁移工具 RDA 工具会根据您提供的输入信息来收集您数据中心的 IT 资源信息。所有信息包括输入信息、收集到的资源信息、分析结果信息，都会保存在您的本地磁盘或者数据库。您可以导出采集日志数据（ZIP）和采集结果（excel 格式或者 csv 格式）到您的本地，然后进行编辑和整理。以下是具体输入和收集到的信息：

VMware 信息收集

输入信息：Vcenter IP，用户名和密码。

收集信息：VMware 平台中所有 Host 和 Guest 机器的主机名、私有 IP、OS 类型、CPU 核数、内存大小、网卡数量(IP 地址、MAC 地址)、磁盘名称、磁盘大小。

公有云平台信息采集

支持 AWS、Azure、Aliyun、Google Cloud、HUAWEI Cloud、Tencent Cloud，ctyun 信息采集。

输入信息：选择公有云接入点，用户 AK/SK。

收集信息：

- 弹性服务器主机名、公网 IP、私有 IP、OS 类型、CPU 核数、内存大小、网卡数量(IP 地址、MAC 地址)、磁盘名称、磁盘大小。
- 数据库实例数量、性能规格、存储规格、数据库引擎、模式。
- 对象存储桶名称、平台、存储类型、区域、已使用空间。

主机信息收集

- 输入信息：服务器 IP、用户名和密码
- 收集信息：弹性服务器主机名、私有 IP、OS 类型和版本、CPU 核数、内存大小、虚拟化类型、是否是裸设备、文件系统、磁盘分区格式、驱动文件、系统服务、进程信息、网卡数量(IP 地址、MAC 地址)、磁盘数量、磁盘名称、磁盘大小、磁盘类型、磁盘分区类型、文件系统类型、virtio 驱动、固件类型、CPU 类型、CPU 主频、CPU 是否超频、CPU 占用率、内存使用率、网卡带宽、网络流量、TCP 连接数、网卡 pps、丢包率、磁盘 IOPS、吞吐量。

云迁移工具 RDA 在收集 Windows 类型服务器时，会暂时修改 WinRM 加密配置，收集完毕后会设置回原来值；云迁移工具 RDA 在收集 Linux 类型服务器时，会给您的服务器推送脚本并执行，执行完毕后会删除该脚本并恢复环境，不会对您的服务器造成任何破坏。

数据库信息收集

- 输入信息：数据库 IP、端口、用户名和密码。
- 收集信息：数据库版本，表信息，表所在库，部署方式(单机，主备，集群)，存储引擎，数据容量

在执行以下动作时，云迁移工具 RDA 会连接至互联网并产生一定的流量：

- 采集公有云平台信息时。
- 开启天翼云产品信息（产品规格）同步。

注意

以上的信息均会保存在本地磁盘和数据库，用户名和密码会加密存储。请您妥善保管，数据库和云迁移工具 RDA 登陆密码。如有任何数据泄露、丢失，云迁移工具 RDA 工具不承担任何责任。

1.4 权限说明

本节介绍云迁移工具 RDA 资源发现中添加主机类和平台类, 用户需要拥有的最小采集权限。

主机类最小权限

操作系统	方法
Windows	<ul style="list-style-type: none">• 方法一 创建普通用户并加入 Administrators 组。• 方法二<ol style="list-style-type: none">1. 创建普通用户并加入 Network Configuration Operators 组、Performance Monitor Users 组、Remote Management Users 组。2. 开启 WMI 远程访问权限。
Linux	<p>创建普通用户。 普通用户权限不足时, 使用 root 账号为普通用户提升权限。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 执行如下命令。 <pre>vi /etc/sudoers</pre><p>或</p><pre>vi /etc/visudo</pre>2. 添加如下信息。 <pre>Cmnd_Alias 云迁移工具 RDACMD=/sbin/parted,/sbin/fdisk,/bin/netstat,/sbin/tune2fs,/bin/lsinitrd <UserName> ALL=(ALL) NOPASSWD:云迁移工具 RDACMD</pre><p>说明 <UserName>需要替换为实际用户名。</p>

平台类最小权限

公有云：

- 表 1-1
- 表 1-1
- 表 1-2
- 表 1-3
- 表 1-4
- 表 1-5

私有云：

- 表 1-7

表1-1 AWS 最小权限策略

权限策略	说明	Json 策略（推荐）
ec2:DescribeInstances	查询服务器实例	<pre>{ "Version": "2012-10-17", "Statement": [{ "Sid": "VisualEditor0", "Effect": "Allow", "Action": ["ec2:DescribeImages", "ec2:DescribeAddresses", "ec2:DescribeInstances", "s3:ListAllMyBuckets", "ec2:DescribeNetworkInterfaces", "config:DescribeConfigurationRecords", "ec2:DescribeVolumes", "rds:DescribeDBInstances", "s3:ListBucket", "config:GetDiscoveredResourceCounts", "s3:GetBucketLocation"] }] }</pre>
ec2:DescribeAddresses	查询指定的弹性 IP 地址或所有弹性 IP 地址。	
ec2:DescribeImages	获取指定镜像或所有可用镜像信息	
ec2:DescribeNetworkInterfaces	获取一个或多个网络接口信息	
ec2:DescribeVolumes	获取指定的 EBS 卷或所有 EBS 卷信息	
rds:DescribeDBInstances	查询数据库实例	
config:DescribeConfigurationRecorders	查询资源配置记录	
config:GetDiscoveredResourceCounts	查询 AWS 配置在此区域，为 AWS 帐	

权限策略	说明	Json 策略（推荐）
	户记录的资源类型、每个资源类型的数量以及资源总数。	<pre> "Resource": "*" } } </pre>
s3:ListAllMyBuckets	列举所有桶	
s3:GetBucketLocation	获取桶的 region 信息	
s3:ListBucket	查询桶存储的 object 信息	

表1-2 天翼云最小权限策略

权限策略	说明	Json 策略（推荐）
iam:projects:listProjectsForUser	查询 IAM 用户可以访问的项目列表	<p>•全局级服务策略</p> <pre> { "Version": "1.1", "Statement": [{ "Effect": "Allow", "Action": ["iam:users:listUsers", "iam:projects:listProjectsForUser"] }, { "Effect": "Allow", "Action": ["rms:resources:list"] }, { "Effect": "Allow", "Action": ["obs:bucket:GetBucketStoragePolicy", "obs:bucket:ListAllMyBuckets", </pre>
iam:users:listUsers	查询 IAM 用户可以访问的账号详情	
ecs:cloudServers:list	查询云服务器详情列表	
ecs:serverInterface:sg:get	查询云服务器网卡信息	
ecs:cloudServers:get	查询弹性云服务器磁盘信息	
ces:metricData:list	查询监控数据	
rds:instance:list	查询数据库实例列表	
rds:database:list	查询数据库规格	
rms:resources:list	列举所有资源	
obs:bucket:ListAll	列举桶	

权限策略	说明	Json 策略 (推荐)
MyBuckets		<pre> "obs:bucket:GetBucketStorage"] }] } </pre>
obs:bucket:GetBucketStorage	获取桶存量信息	
obs:bucket:GetBucketStoragePolicy	获取桶存储类型	

• 项目级服务策略

```

{
  "Version": "1.1",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ecs:cloudServers:get",
        "ecs:serverInterfaces:get",
        "ecs:cloudServers:list"
      ]
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ces:metricData:list"
      ]
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "rds:instance:list",
        "rds:database:list"
      ]
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "vpc:ports:get"
      ]
    }
  ]
}

```

表1-3 腾讯云最小权限策略

权限策略	说明	Json 策略 (推荐)
cvm:DescribeInstance	查询云主机	{

权限策略	说明	Json 策略 (推荐)
s		<pre> "version": "2.0", "statement": [{ "effect": "allow", "action": ["cvm:DescribeInstances", "cvm:DescribeDisks"], "resource": ["*"] }, { "effect": "allow", "action": ["monitor:GetMonito 云迁 移工具 RData"], "resource": ["*"] }, { "effect": "allow", "action": ["cos:GetService", "cos:GetBucket"], "resource": ["*"] }, { "effect": "allow", "action": ["vpc:DescribeNetworkInterfaces"], "resource": ["*"] }, { "effect": "allow", "action": ["cdb:DescribeDBInstances"], </pre>
monitor:GetMonito 云迁移工具 RData	拉取监控数据	
cos:GetService	查询指定账号下所有存储桶列表	
cos:GetBucket	查询存储桶下的部分或者全部对象	
cvm:DescribeDisks	查询云硬盘列表	
vpc:DescribeNetworkInterfaces	用于查询弹性网卡列表	
cdb:DescribeDBInstances\mongodb:DescribeDBInstances\mariadb:DescribeDBInstances\sqlserver:DescribeDBInstances\postgres:DescribeDBInstances	查询实例列表	
redis:DescribeInstances	查询 redis 数据库实例	
dcdb:DescribeDCDBInstances	查询分布式数据库实例列表	

权限策略	说明	Json 策略 (推荐)
		<pre> "resource": ["*"] }, { "effect": "allow", "action": ["mongodb:DescribeDBInstances"], "resource": ["*"] }, { "effect": "allow", "action": ["mariadb:DescribeDBInstances"], "resource": ["*"] }, { "effect": "allow", "action": ["sqlserver:DescribeDBInstances"], "resource": ["*"] }, { "effect": "allow", "action": ["postgres:DescribeDBInstances"], "resource": ["*"] }, { "effect": "allow", "action": ["redis:DescribeInstances"], "resource": ["*"] } </pre>

权限策略	说明	Json 策略（推荐）
		<pre> "resource": ["*"] }, { "effect": "allow", "action": ["dcdb:DescribeDCDBInstances"], "resource": ["*"] }] </pre>

表1-4 谷歌云最小权限策略

权限策略	说明	Json 策略（推荐）
compute.instances.get	获取云服务器实例	-
compute.disks.get	获取磁盘信息	
compute.machineTypes.get	获取服务器类型	
compute.regions.get	获取 region 相关信息	
monitoring.timeSeries.list	获取性能数据	
cloudsql.instances.get	检索包含有关云 SQL 实例信息的资源	

表1-5 阿里云最小权限策略

权限策略	说明	Json 策略（推荐）
config:GetDiscoveredResourceCounts	查询资源数量	<pre> { "Version": "1", "Statement": [{ "Effect": "Allow", </pre>
config:ListDiscovered	查询资源列表	

权限策略	说明	Json 策略（推荐）
Resources		<pre> "Action": ["ecs:DescribeInstances", "ecs:DescribeDisks"], "Resource": ["*"], "Condition": {} }, { "Effect": "Allow", "Action": ["rds:DescribeDBInstances", "rds:DescribeDBInstanceAttribute", "rds:DescribeDatabases", "rds:DescribeDBInstanceNetInfo"], "Resource": ["*"], "Condition": {} }, { "Effect": "Allow", "Action": ["cms:DescribeMetricList"], "Resource": ["*"], "Condition": {} }, { "Effect": "Allow", "Action": ["oss:ListBuckets", "oss:GetBucketStat"], "Resource": ["*"], "Condition": {} }, { "Effect": "Allow", "Action": [</pre>
rds:DescribeDBInstances	查询数据库实例列表	
rds:DescribeDBInstanceAttribute	查询实例详情	
rds:DescribeDatabases	查看实例下的数据库信息	
rds:DescribeDBInstanceNetInfo	查询实例的连接信息	
ecs:DescribeInstances	查询一台或多台 ECS 实例的详细信息	
ecs:DescribeDisks	查询一块或多块已经创建的块存储（包括云盘以及本地盘）	
cms:DescribeMetricList	查询指定云服务的指定监控项的监控数据	
oss:ListBuckets	返回请求者拥有的所有存储空间（Bucket）	
oss:GetBucketStat	获取存储桶统计	

权限策略	说明	Json 策略（推荐）
		<pre> "config:GetDiscoveredResourceCounts", "config:ListDiscoveredResources"], "Resource": ["*"], "Condition": {} }] } </pre>

表1-6 Azure 最小权限策略

权限策略	说明	Json 策略（推荐）
Microsoft.ClassicCompute/virtualMachines/read	虚拟机信息管理	<pre> { "properties": { "roleName": "UserName", "description": "", "assignableScopes": ["/subscriptions/3113bd4c-8616-41cc-b138-22da7e298bcd"], "permissions": [{ "actions": ["Microsoft.ClassicCompute/virtualMachines/read", "Microsoft.AzureArcData/sqlServerInstances/read", "Microsoft.Insights/MetricDefinitions/Read", "Microsoft.Management/getEntities/action", "Microsoft.Resources/subscriptions/resourceGroups/read", "Microsoft.ClassicStorage/storageAccounts/read", "Microsoft.Resources/resources/read", "Microsoft.Network/networkInterfaces/read"], "notActions": [], </pre>
Microsoft.Resources/resources/read	提供通用资源管理 API	
Microsoft.ClassicStorage/storageAccounts/read	提供存储帐户管理 API	
Microsoft.Resources/subscriptions/resourceGroups/read	提供资源组管理 API	
Microsoft.Management/getEntities/action	提供经过身份验证	
Microsoft.Insights/MetricDefinitions/Read	提供监视度量定义 API	
Microsoft.AzureArcData/sqlServerInstances/read	提供 SQL Server Management API	

权限策略	说明	Json 策略（推荐）
Microsoft.Network/networkInterfaces/read	提供网络接口管理	<pre> "permissions": [{ "dataActions": [], "notDataActions": [] }] </pre> <p>注意 UserName 需要替换为实际用户名。</p>

表1-7 私有云最小采集权限

平台	方法
Vmware	创建普通用户并添加“只读”角色。
Hyper-V	创建普通用户加入 Hyper-V Administrators 组

2. 快速入门

本文档重点描述了数据迁移过程相关的操作步骤，实际流程需要根据现网生成情况补充，建议客户在生产正式迁移前使用测试环境进行预测试，降低生产迁移失败的风险。

2.1 账号准备

准备测试账号：用于迁移源端

准备天翼云测试账号（账号余额需 ≥ 100 元）：用于迁移目的端；

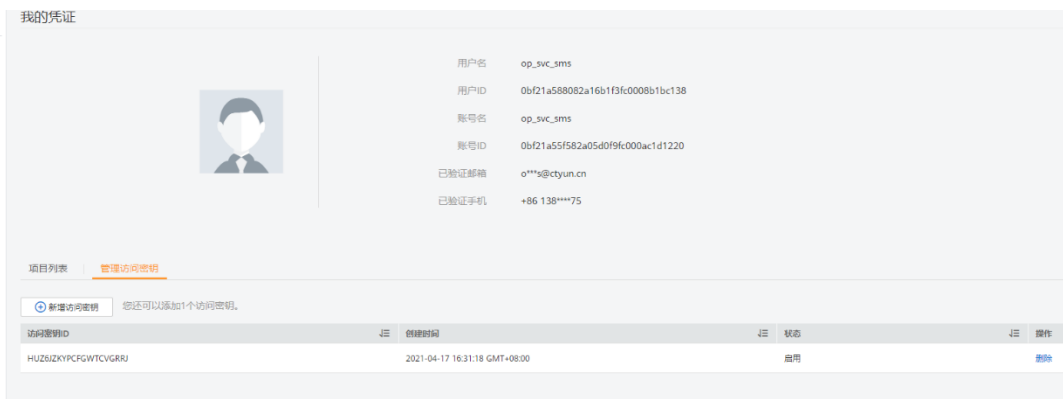
- 主机迁移场景：购买一台windows弹性云主机用于安装云迁移工具RDA软件工具；
- 对象存储迁移场景：在迁移对象存储目标端所在资源池，购买一台windows弹性云主机用于安装云迁移工具RDA软件工具，购买一台或者多台linux弹性云主机用于对象存储迁移agent安装。安装Agent的云主机必须为Linux系统，且必须与安装云迁移工具RDA的服务器处于同一个VPC、同一个安全组。

说明：（云迁移工具 RDA 控制机和 oms agent 工具机迁移完成后均可释放）

获取天翼云测试账号AK/SK：天翼云官网-控制台-账号-我的凭证-管理访问密钥，点击新增访问密钥，在弹窗生成的excel表中获取对应AK/SK。

注：主机和对象存储迁移均使用天翼云AK/SK方式对接





2.2 环境说明

待迁移源端云主机：XXX.XXX.XXX.XXX

云迁移工具RDA工具控制机：XXX.XXX.XXX.XXX

对象存储迁移agent云主机：XXX.XXX.XXX.XXX

天翼云目标端ECS节点：XXX.XXX.XXX.XXX

2.3 云迁移工具 RDA 安装

1 台用于安装云迁移工具 RDA 工具的主机（建议安装在天翼云目的端资源池）：

注：对象存储迁移场景，安装 Agent 的云主机必须为 Linux 系统，且必须与安装云迁移工具 RDA 的服务器处于同一个 VPC、同一个安全组。

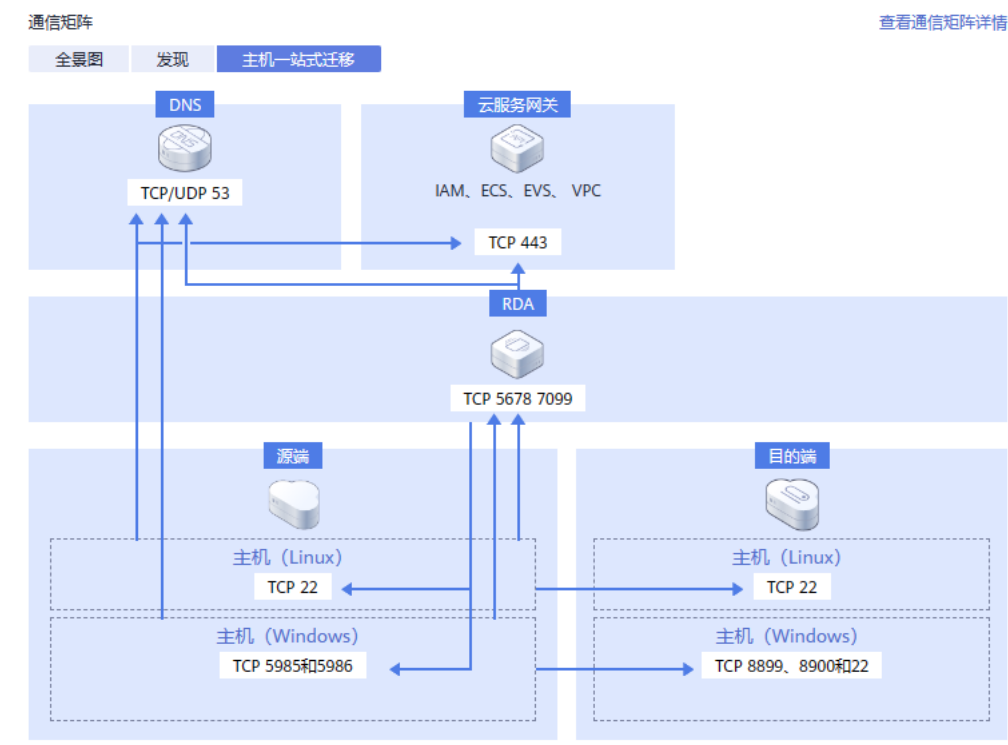
规格要求：

硬件/软件	推荐配置
CPU	1.8GHZ 及以上
Memory	4G 及以上
Hard Disk	部署安装云迁移工具 RDA 的服务器分区需要 3GB 以上可用空间。 云迁移工具 RDA 运行过程中，部署安装的分区需要

	保留 100M 以上可用空间。
OS	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2012 • Windows Server 2012 R2 • Windows Server 2016 • Windows Server 2019 建议选用 2016
浏览器	<ul style="list-style-type: none"> • Chrome 31 及以上版本（推荐） • Firefox 27 及以上版本 • Internet Explorer 10、11

测试参考配置：4C8G 100GB，Windows Server 2016 中文版。

网络要求：参考网络矩阵配置安全组，开放相应端口：



云迁移工具 RDA 开放端口：5678，7099（源端到云迁移工具 RDA 入方向打通）

源端测试机(待迁移主机):

对于 linux 主机迁移，开放 22（云迁移工具 RDA 到 linux 源端打通）端口

对于 windows 主机迁移，开放 5985、5986(云迁移工具 RDA 到 windows 源端打通)端口

天翼云目的端：

对于 linux 主机迁移，开放 22 端口

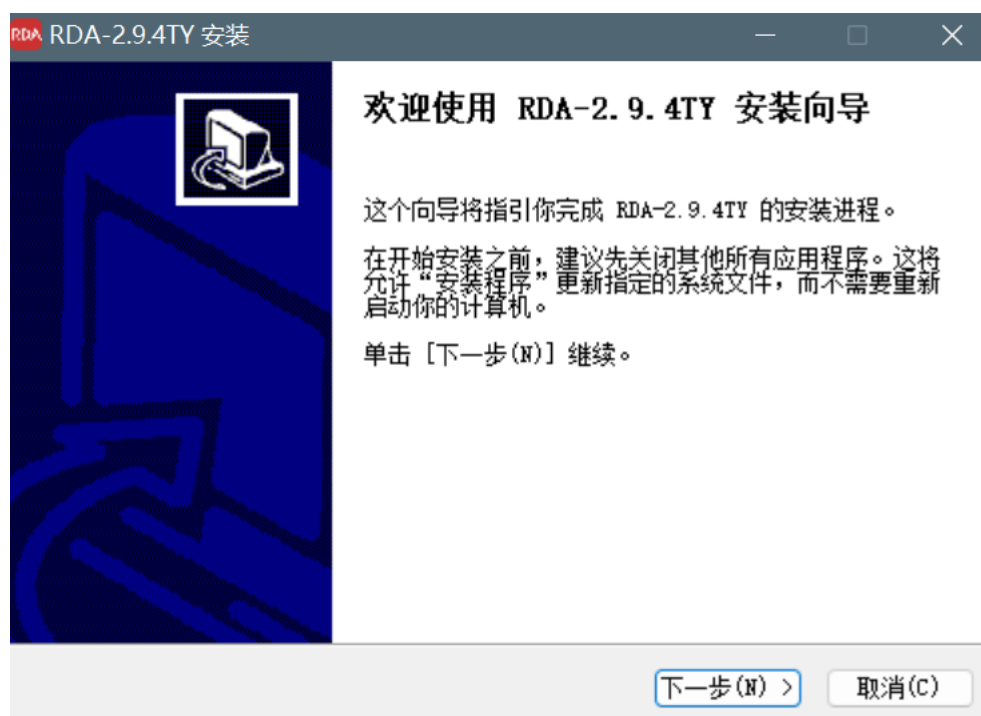
对于 windows 主机迁移，开放 22、8899、8900 端口

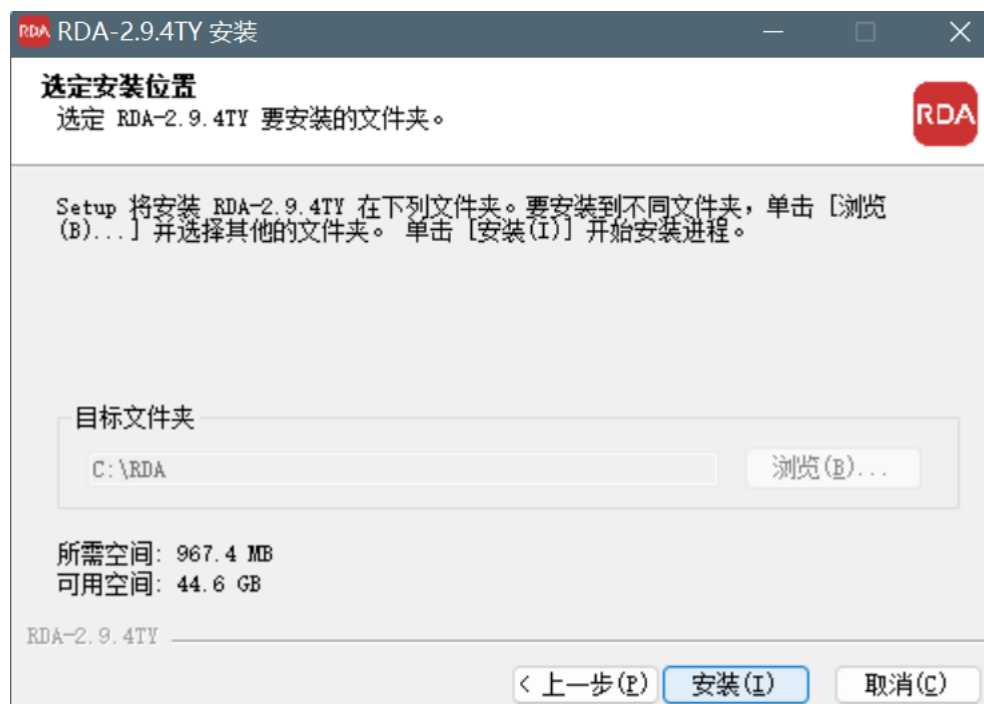
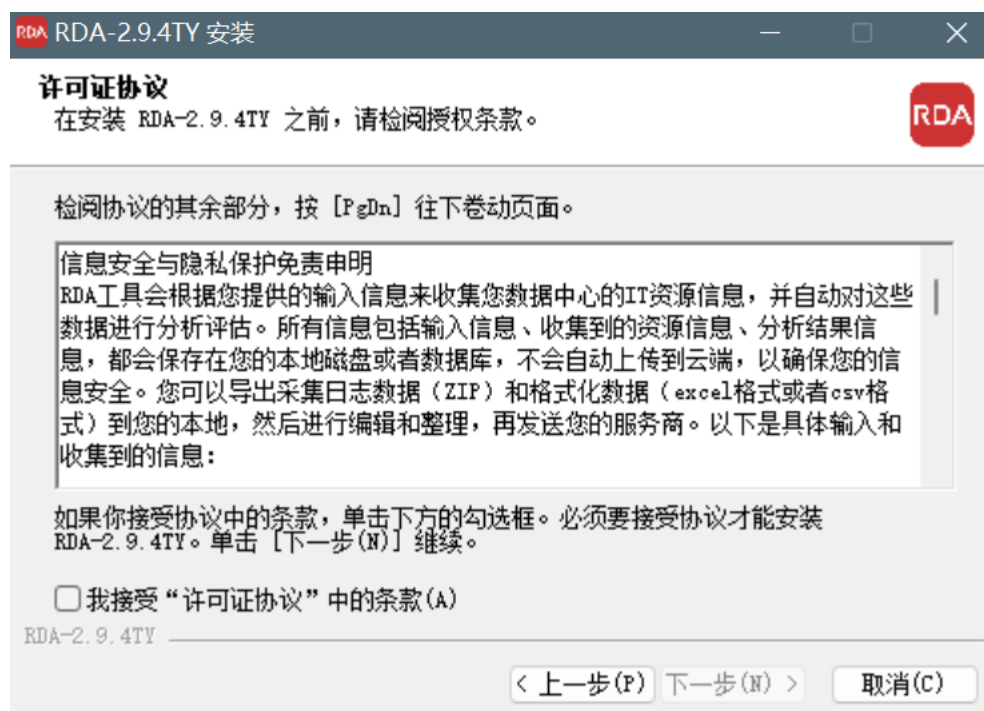
申请云迁移工具 RDA 安装包：将项目背景，迁移类型和规模，客户名称，联系电话，邮箱等需求信息邮件发送到客户经理或天翼云大区接口人，由他们跟产品与流程运营部申请。

下载云迁移工具 RDA ：下载安装包到购买的 ECS 机器上

下载完成：云迁移工具 RDA-2.9.8-ty.exe

安装云迁移工具 RDA：双击 云迁移工具 RDA 安装包，单击“下一步”。



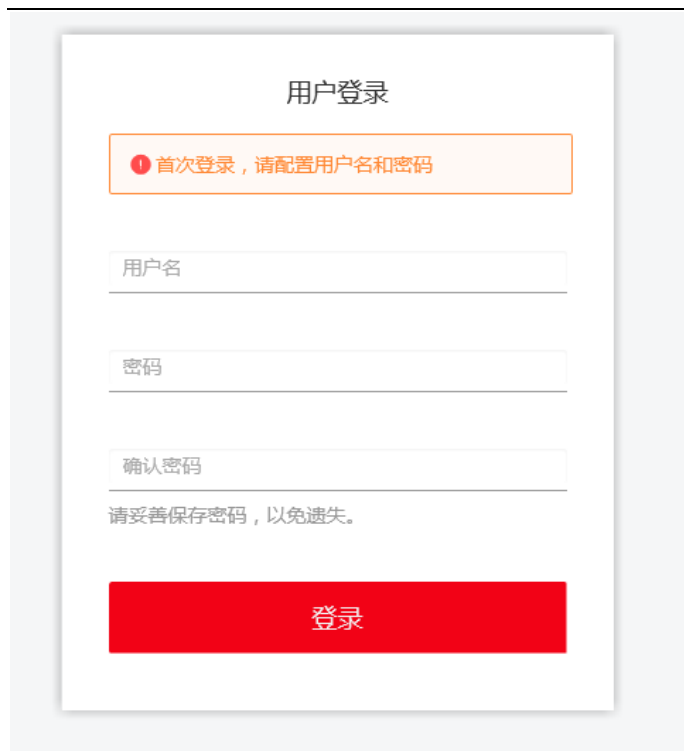


标题: 云迁移工具 RDA 用户指南

日期: 2023 年 5 月 30 日

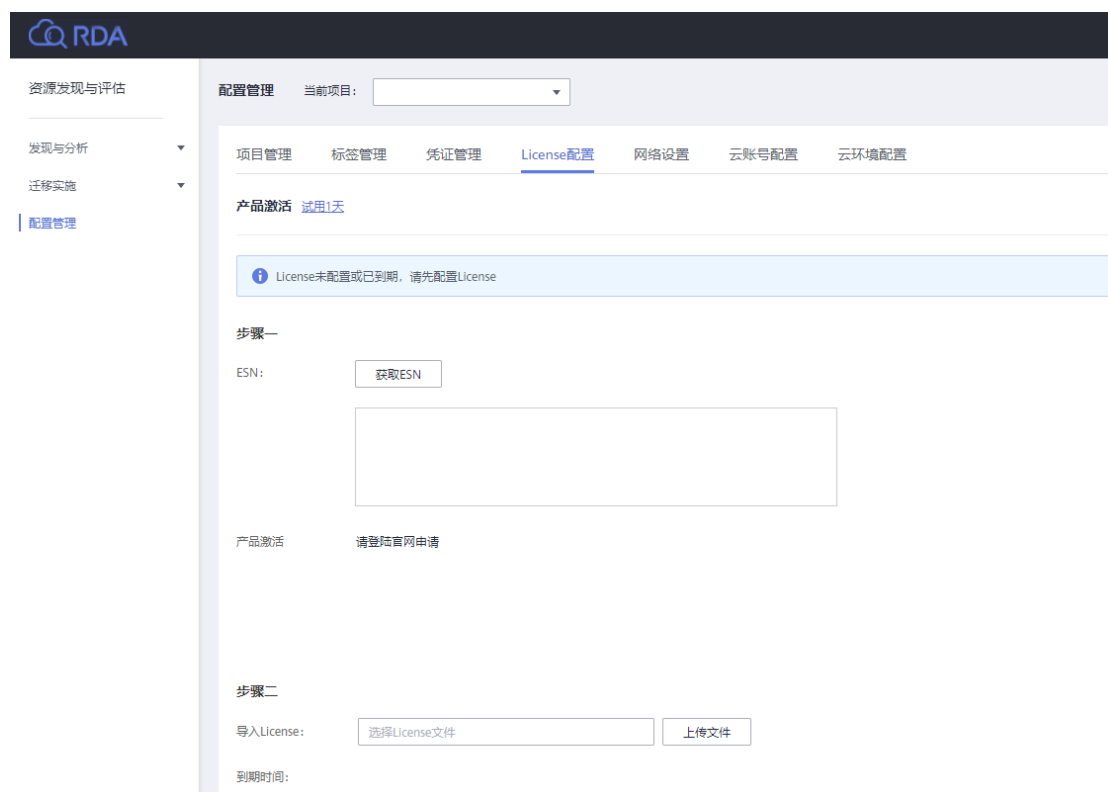


首次登录云迁移工具 RDA: 首次登录, 需配置用户名和密码。请妥善保存用户名和密码, 避免丢失。 <https://127.0.0.1:7099>



登录后认真阅读须知内容，点击确定后进入管理页面。

申请试用 LICENSE：单机“下一个”、“立即体验”、“试用一天”



按照配置管理-License 配置页面的流程，完成许可申请。

说明：将配置管理获取的 ESN, 项目名称, 迁移类型和规模, 客户联系人, 邮箱, 客户经理, 客户经理联系方式, 使用期限发送邮件到天翼云迁移接口人处申请许可。

审批通过后, 单击左侧导航栏的“配置管理”, 在 License 配置页签下, 选择已获取的 License 文件, 单击“上传文件”。上传完成后正常显示许可到期时间。

2.4 配置测试资源

开始之前需要在云迁移工具RDA安装机器和源端待迁移主机hosts文件中配置调用接口域名解析到对应公网IP。不同资源池配置参考附录部分的模板。

修改云迁移工具RDA安装机器代理配置: C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts

配置代理IP为天翼云侧ECS的公网IP, 如下是贵州的示例:

203.56.24.243 iam.cn-guizhou1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-guizhou1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-guizhou1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-guizhou1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-guizhou1.ctyun.cn

修改源端待迁移主机的配置, 增加公网IP, 如下是贵州的示例:

Linux: /etc/hosts

Windows: C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts

203.56.24.243 iam.cn-guizhou1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-guizhou1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-guizhou1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-guizhou1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-guizhou1.ctyun.cn

- 项目配置（可选）

在“项目管理”页签下，单击“新建项目”，输入项目名称与描述，单击“保存”



- 云环境配置

菜单项进入配置管理--云环境配置，点击添加，参考如下示例填入对应信息：名称，区域ID，服务节点域名，Agent桶域名（天翼云目标端云环境的agent桶在贵州资源池，域名为obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-云迁移工具RDA）

说明：手册附录部分有已提供资源池的云环境信息模板，请参考

示例图：杭州资源池



点击确定，完成云环境添加。

- 云账号配置

菜单项进入配置管理--云环境配置，点击添加，参考如下示例填入对应信息



点击确定，完成云账号创建。

2.5 主机迁移实施

主机迁移服务是一种 P2V/V2V 迁移服务，可以帮您把 X86 物理服务器或者私有云、公有云平台上的虚拟机迁移到天翼云弹性云服务器上，从而帮助您轻松地把服务器上的应用和数据迁移到天翼云。

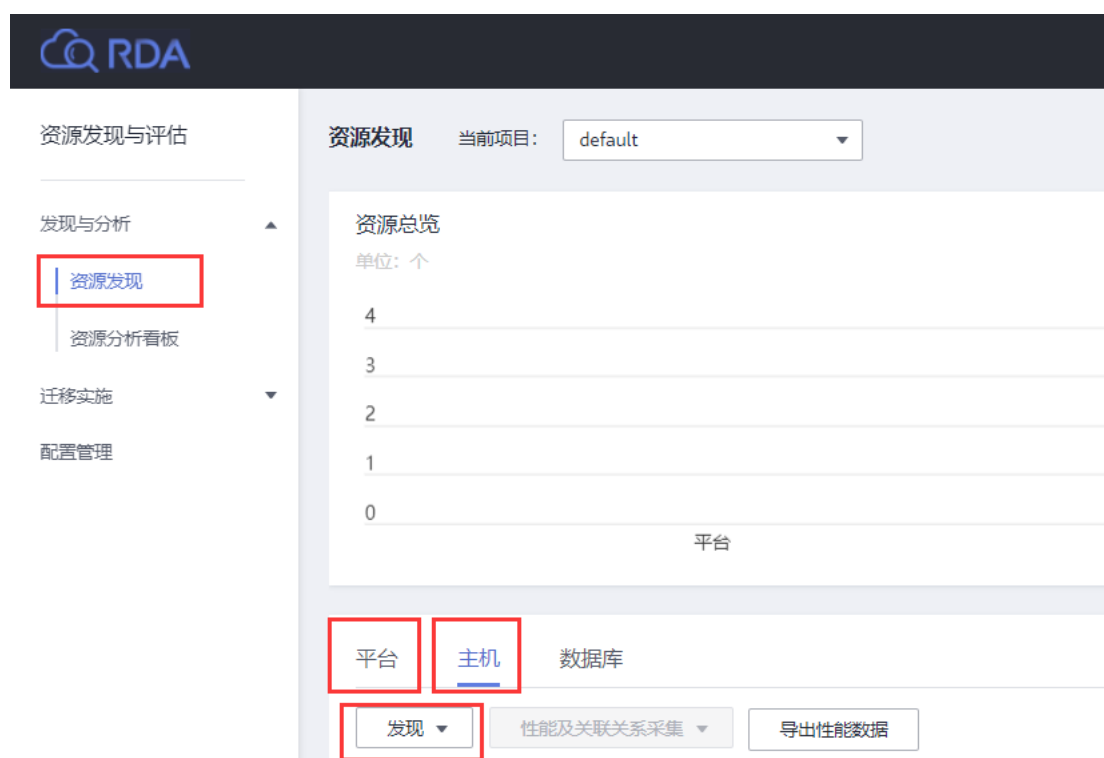
说明：已完成云迁移工具 RDA 安装机器和源端待迁移主机 hosts 文件配置。

目的端虚拟机未创建

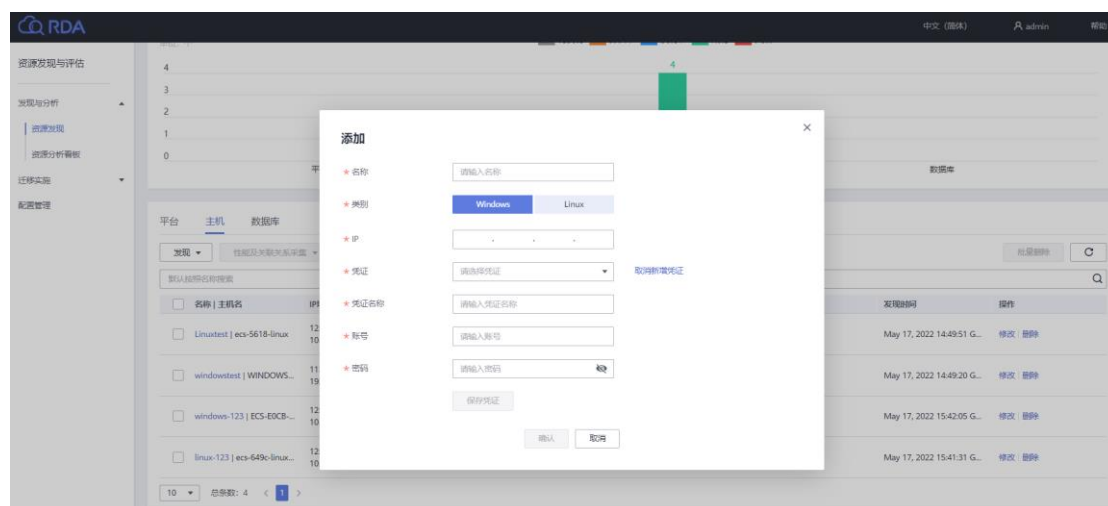
以下章节以“目的端虚拟机未创建场景”下将主机资源一站式迁移到天翼云的方法为例，提供主机迁移实施的指导。

添加资源发现：切换页面到“资源发现”，可选择“平台级别”，也可选择“主机”tab 页，根据具

体的源端按需选择，单机“添加”



输入主机名称、IP、凭证等，单击“保存”，后等待资源发现成功（凭证也可提前创建配置完成）



添加完成后，可看到主机相关信息如下：

标题：云迁移工具 RDA 用户指南

日期：2023 年 5 月 30 日

名称 主机名	IP地址	规格 系统	状态	性能状态	来源	发现时间	操作
Linuxtest ecs-5618-linux	125.124.174.136(公网, 接入) 10.0.200.234(私有)	4 核s 7.6 GB CENTOS_7_6_64BIT			自主添加	May 17, 2022 14:49:51 G...	修改 删除
windowstest WINDOWS...	113.141.179.89(公网, 接入) 192.168.0.13(私有)	8 核s 16 GB Microsoft Windows Serve...			自主添加	May 17, 2022 14:49:20 G...	修改 删除
windows-123 ECS-E0CB...	125.124.175.127(公网, 接入) 10.0.200.125(私有)	4 核s 8 GB Microsoft Windows Serve...			自主添加	May 17, 2022 15:42:05 G...	修改 删除
linux-123 ecs-649c-linux...	125.124.66.193(公网, 接入) 10.0.200.127(私有)	2 核s 3.7 GB CENTOS_7_6_64BIT			自主添加	May 17, 2022 15:41:31 G...	修改 删除

进入“迁移实施”页面，选择目的端主机未创建模块如下：

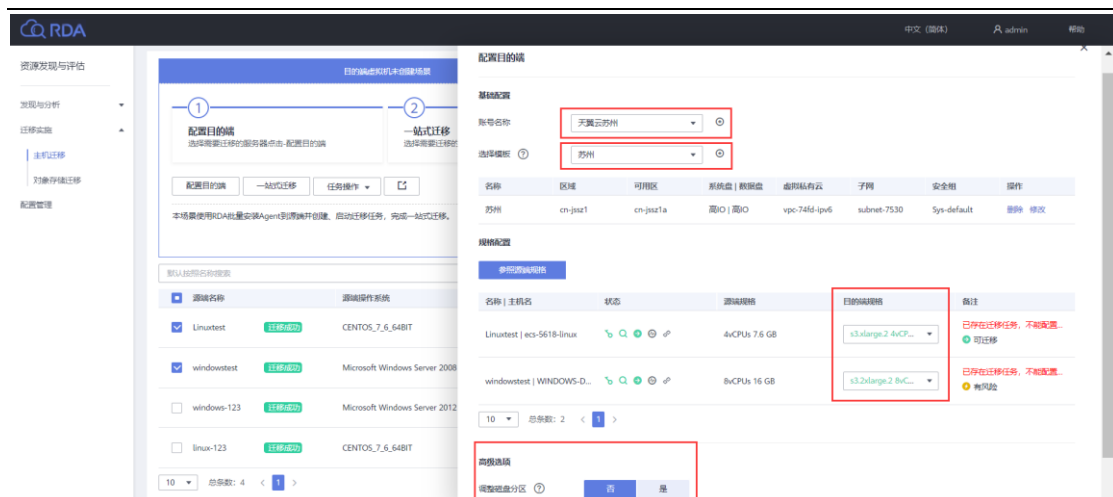
The screenshot shows the '主机迁移' (Host Migration) page in RDA. The '目的端主机未创建场景' (Destination Host Not Created Scenario) is selected. The '配置目的端' (Configure Destination) step is highlighted with a red box. Below the steps, there is a table of source hosts:

源端名称	源端操作系统	IP地址	状态	网络状态	操作
Linuxtest	CENTOS_7_6_64BIT	125.124.174.136(公网, 接入) 10.0.200.234(私有)			迁移详情 更多
windowstest	Microsoft Windows Server 2008 R2 ...	113.141.179.89(公网, 接入) 192.168.0.13(私有)			迁移详情 更多
windows-123	Microsoft Windows Server 2012 R2 ...	125.124.175.127(公网, 接入) 10.0.200.125(私有)			迁移详情 更多
linux-123	CENTOS_7_6_64BIT	125.124.66.193(公网, 接入) 10.0.200.127(私有)			迁移详情 更多

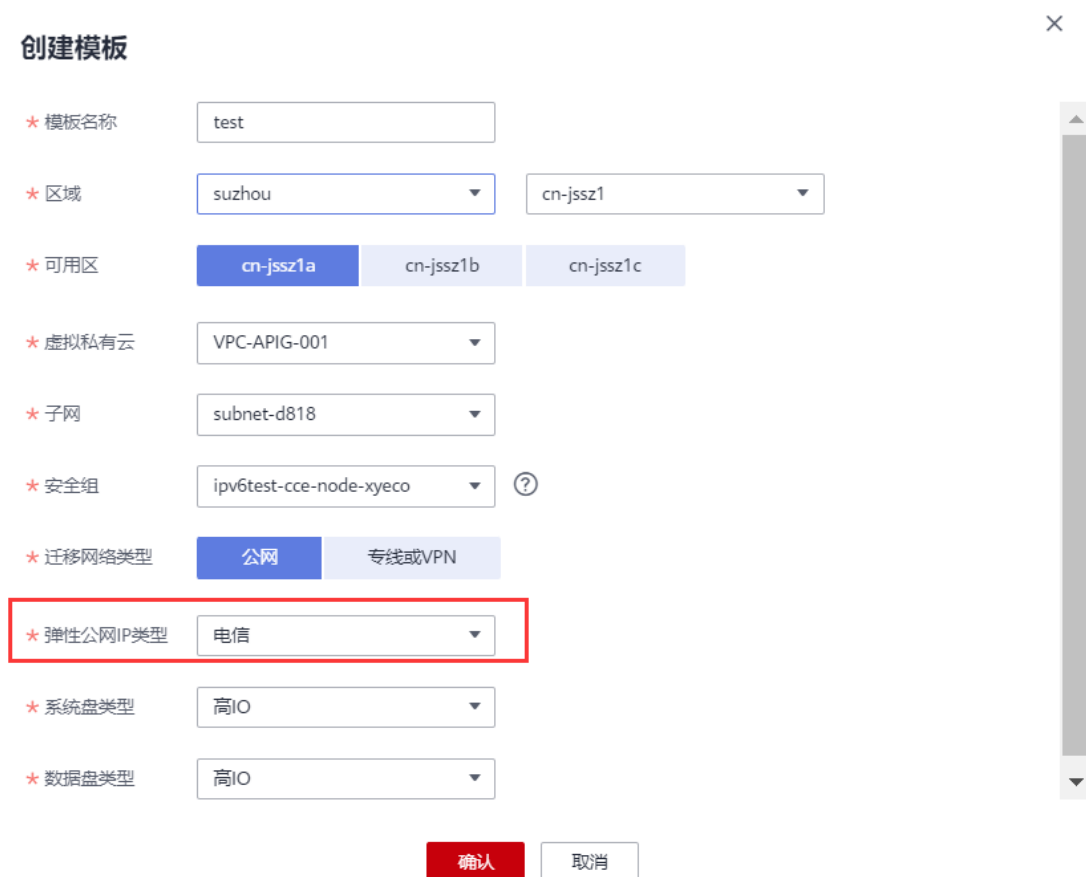
配置目的端：选择待迁移源端，单击“配置目的端”

This screenshot is similar to the previous one, but the '配置目的端' button in the '配置目的端' step is highlighted with a red box, indicating the action to be taken.

选择我们创建的云账号：



创建模板:创建目的端模板并选择该模板后，单击“确定”。



检查并选择目标端规格，点击确定

标题：云迁移工具 RDA 用户指南
日期：2023 年 5 月 30 日

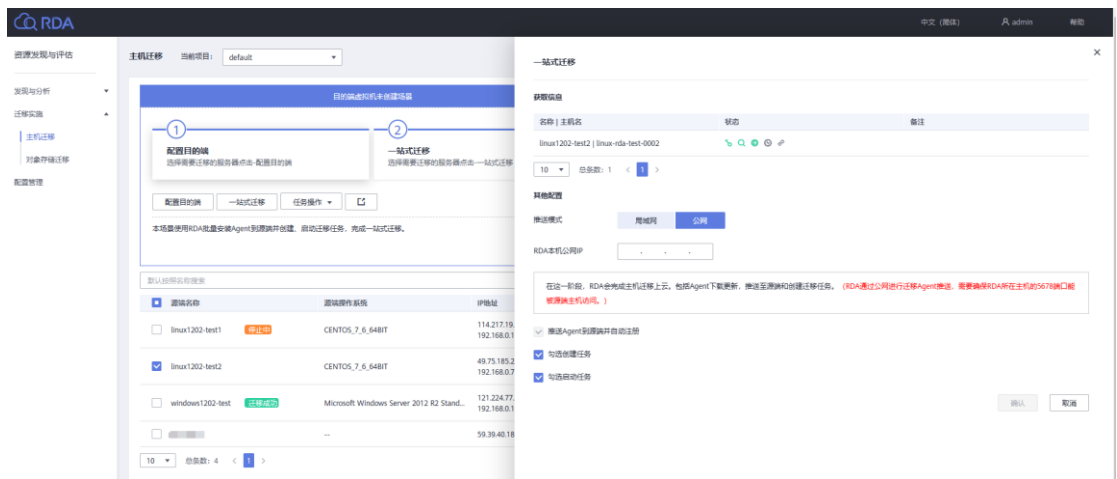


(可选) 高级选项。在高级选项区域，选择是否“调整磁盘分区”。

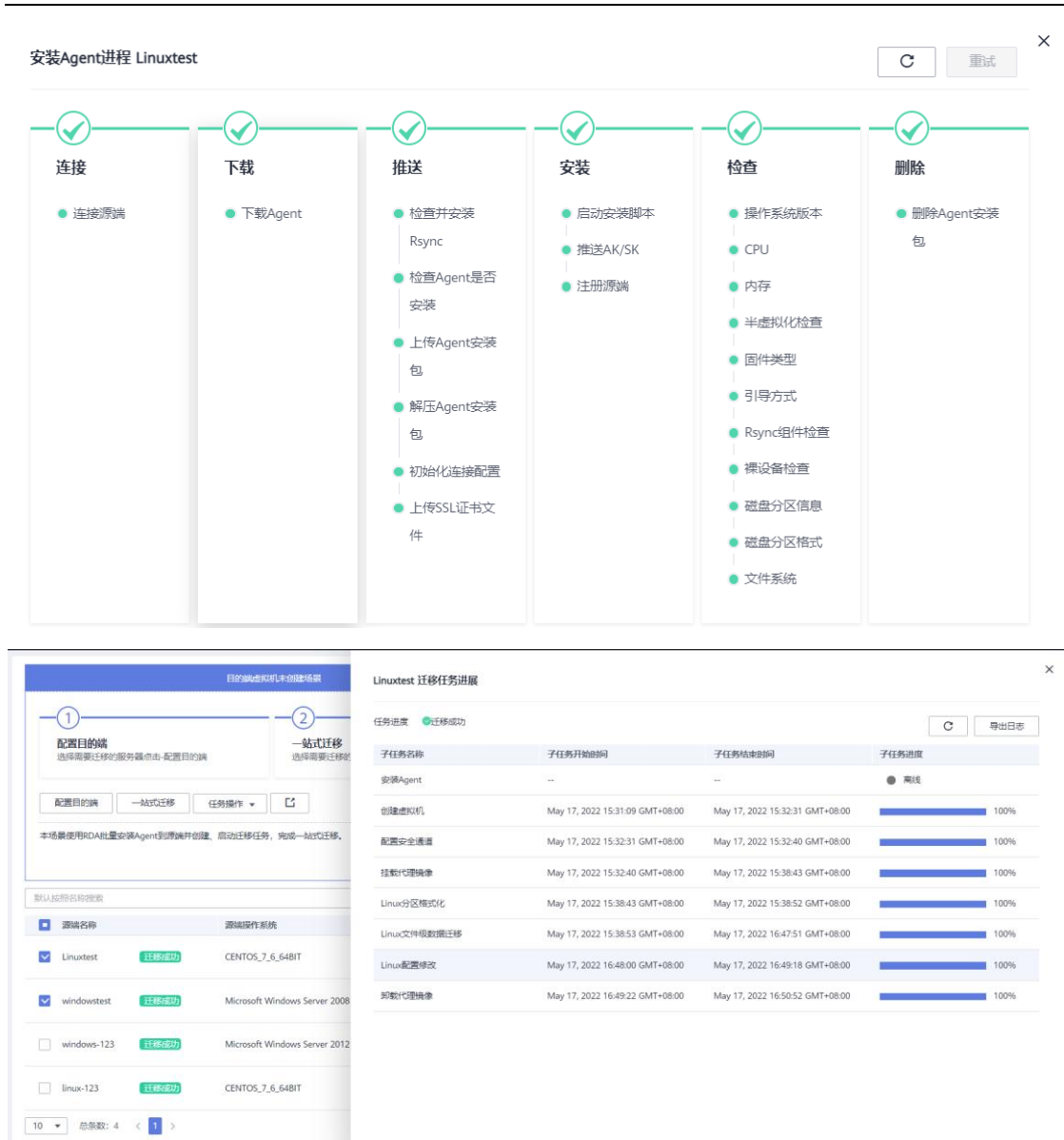
不支持 Windows 系统磁盘调整，且当前仅支持磁盘扩容。



一站式迁移：选择配置好目的端的资源，单击“一站式迁移”，在弹出页面，推送模式选择“公网”，输入“云迁移工具 RDA 本机公网 IP”，勾选创建迁移任务、启动迁移任务，单击确定



查看迁移详情：等待状态图标变为绿色，浮动文字为已安装，迁移详情按钮可用后单击“迁移详情”



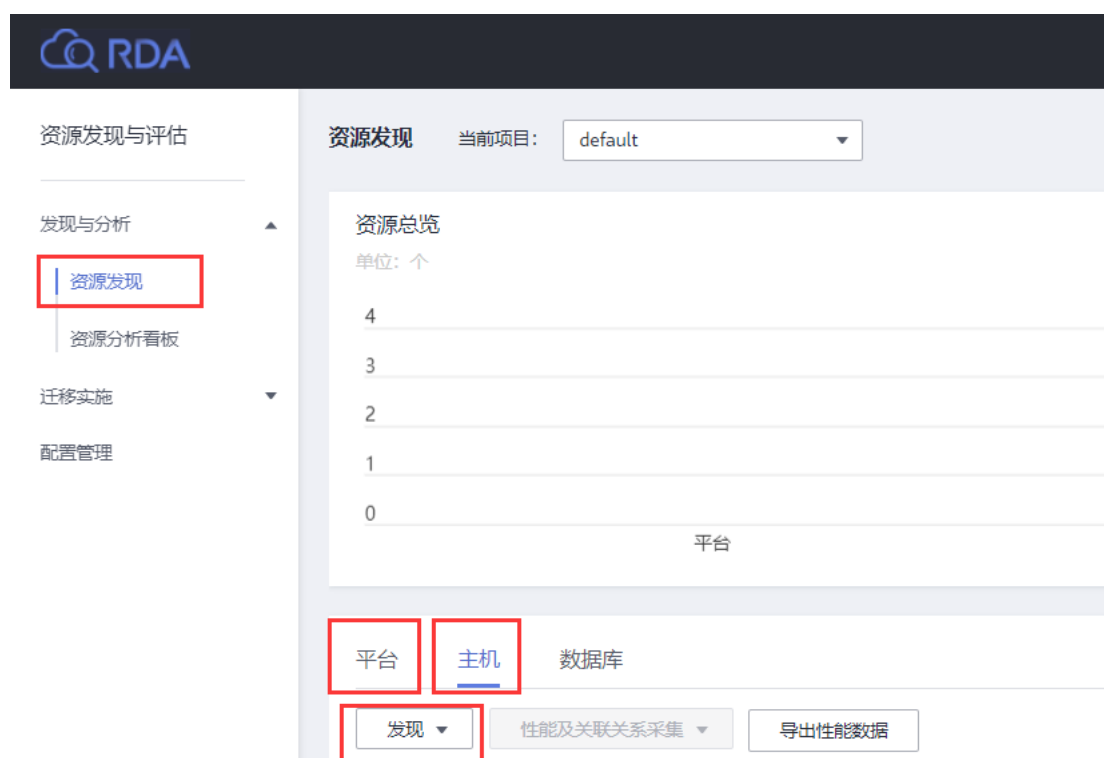
迁移完成后，登录目的端机器查看迁移结果



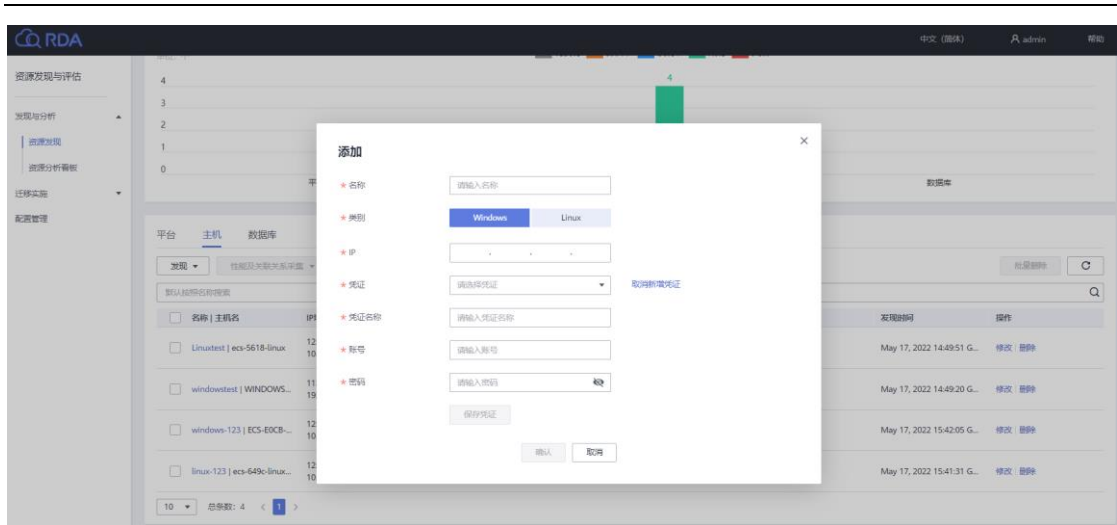
目的端虚拟机已创建

以下章节以“目的端虚拟机已创建场景”下将主机资源一站式迁移到天翼云的方法为例，提供主机迁移实施的指导。

添加资源发现：切换页面到“资源发现”，可选择“平台级别”，也可选择“主机”tab 页，根据具体的源端按需选择，单机“添加”



输入主机名称、IP、凭证等，单击“保存”，后等待资源发现成功（凭证也可提前创建配置完成）

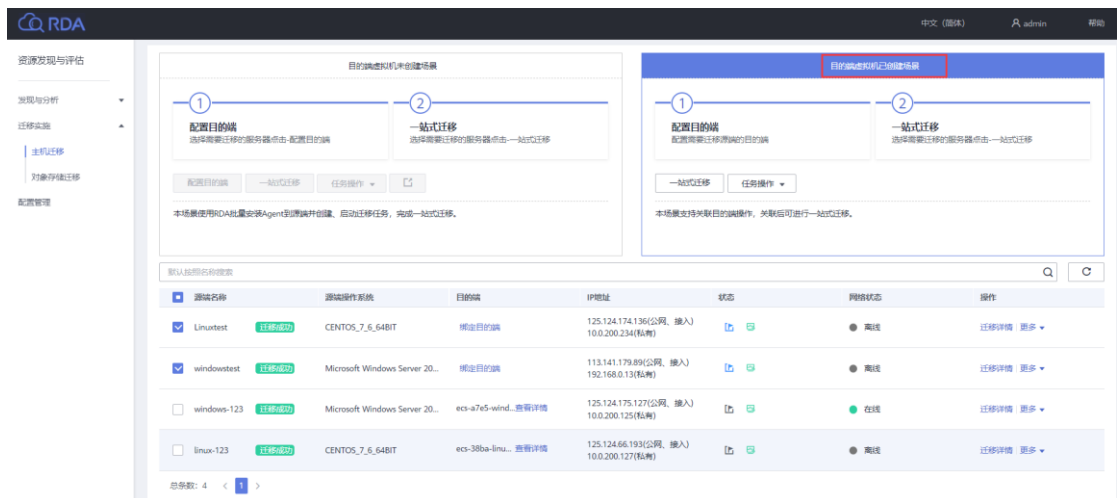


添加完成后，可看到主机相关信息如下：

名称 主机名	IP地址	规格 系统	状态	性能状态	来源	发现时间	操作
Linuxtest ecs-5618-linux	125.124.174.136(公网, 接-10.0.200.234(私有))	4 核s 7.6 GB CENTOS_7_6_64BIT			自主添加	May 17, 2022 14:49:51 G...	修改 删除
windowstest WINDOWS...	113.141.179.89(公网, 接-192.168.0.13(私有))	8 核s 16 GB Microsoft Windows Serve...			自主添加	May 17, 2022 14:49:20 G...	修改 删除
windows-123 ECS-E0CB...	125.124.175.127(公网, 接-10.0.200.125(私有))	4 核s 8 GB Microsoft Windows Serve...			自主添加	May 17, 2022 15:42:05 G...	修改 删除
linux-123 ecs-649c-linux...	125.124.66.193(公网, 接-10.0.200.127(私有))	2 核s 3.7 GB CENTOS_7_6_64BIT			自主添加	May 17, 2022 15:41:31 G...	修改 删除

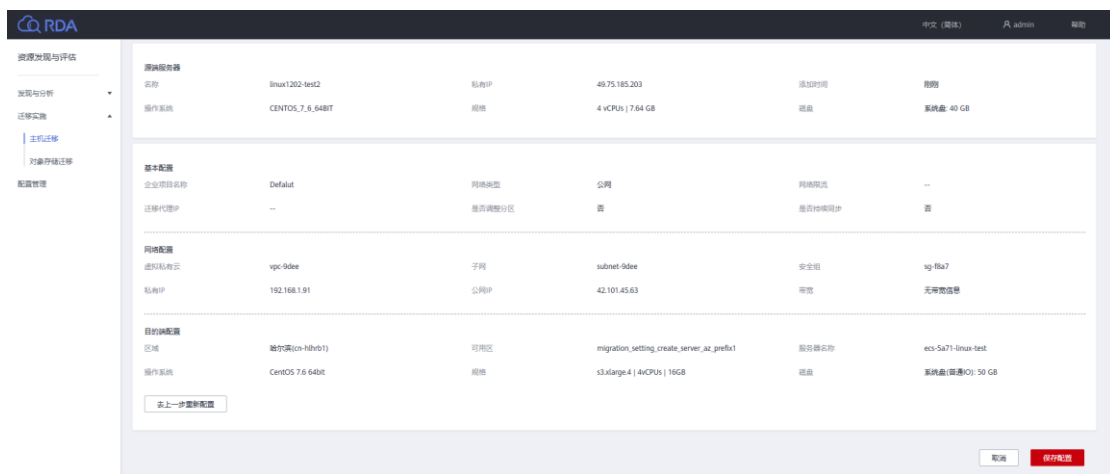
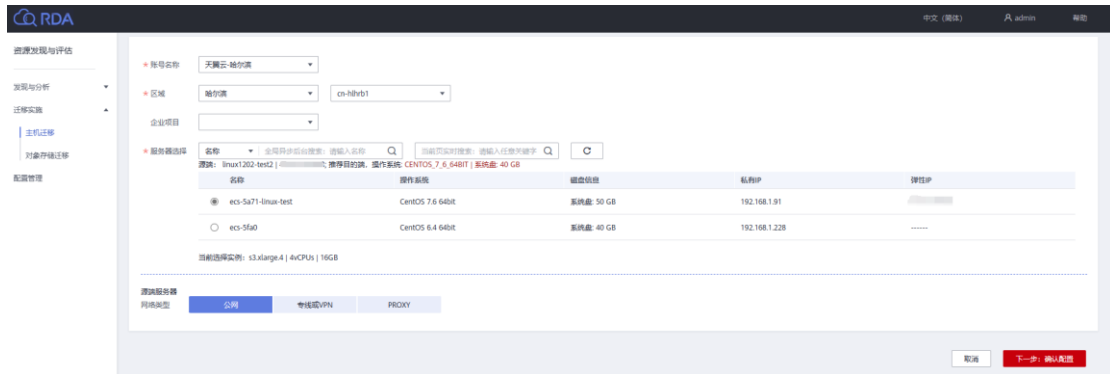
参考天翼云网门户网站弹性云主机帮助中心文档, 在目的端资源池完成对应目标端云主机创建, 创建完成后关闭弹性云主机等待迁移。

进入“迁移实施”页面, 选择目的端主机已创建模块如下:



绑定目的端: 选择待迁移源端, 单击“绑定目的端”, 选择目标账号, 区域, 可用区等信息后,

列表中会提供可选择弹性云主机列表，选择对应主机后确认配置。



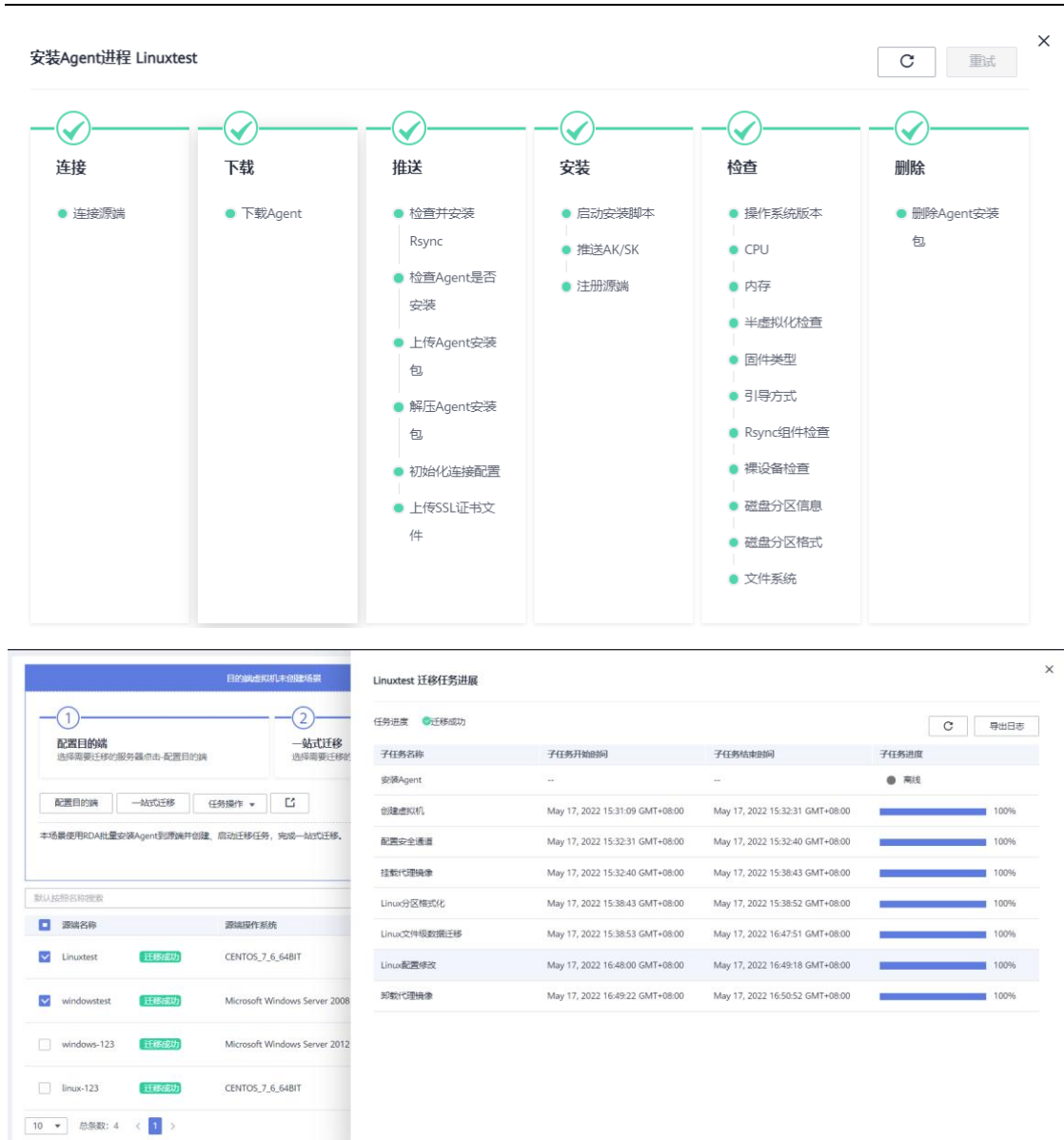
迁移目的端配置完成后，点击一站式迁移，开始全量复制迁移。在弹出页面，推送模式选择

“公网”，输入“云迁移工具 RDA 本机公网 IP”，勾选创建迁移任务、启动迁移任务。

(可选) 设置目的端时，持续同步选择“是”，全量复制完成后，需要手动启动目的端。



查看迁移详情：等待状态图标变为绿色，浮动文字为已安装，迁移详情按钮可用后单击“迁移详情”



迁移实时状态“为”已完成”，说明目的端已启动，整个迁移操作已完成。迁移完成后，登录目的的端机器查看迁移结果。



2.6 对象存储迁移实施

对象存储迁移服务 (Object Storage Migration Service, OMS) 是一种线上数据迁移服务, 帮助客户将其他云服务商对象存储服务中的数据在线迁移至天翼云的对象存储服务 (Object Storage Service, OBS) 中。

说明：目前支持亚马逊云 (中国)、阿里云、微软云、百度云、华为云、金山云、青云、七牛云、腾讯云平台的对象存储数据迁移到天翼云。

对象存储迁移服务可创建的迁移方式包括：

- 迁移任务：适用于单个桶数据量不超过 3 TB 或对象个数不超过 500 万的对象存储迁移场景。
- 迁移任务组：适用于单个桶数据量大于 3 TB 或对象个数大于 500 万的对象迁移场景。

详细的操作步骤参见 3.4 章节的对象存储迁移。

3. 用户指南

从上云评估、资源发现到迁移实施，云迁移工具 RDA 拥有客户上云所需的信息、工具和服务的全部能力，这使得云迁移工具 RDA 成为保障客户上云效率和效益的一站式迁移平台。

3.1 资源发现

资源发现主要用于执行平台、主机、数据库等资源的发现。展示平台、主机、数据库的发现结果。添加信息前，您可以根据业务的不同，创建不同的项目进行采集和后续评估。

资源总览

云迁移工具 RDA 资源总览界面用于展示各项目下发现的资源信息以及各个项目的评估状况。

前提条件

已安装云迁移工具 RDA。

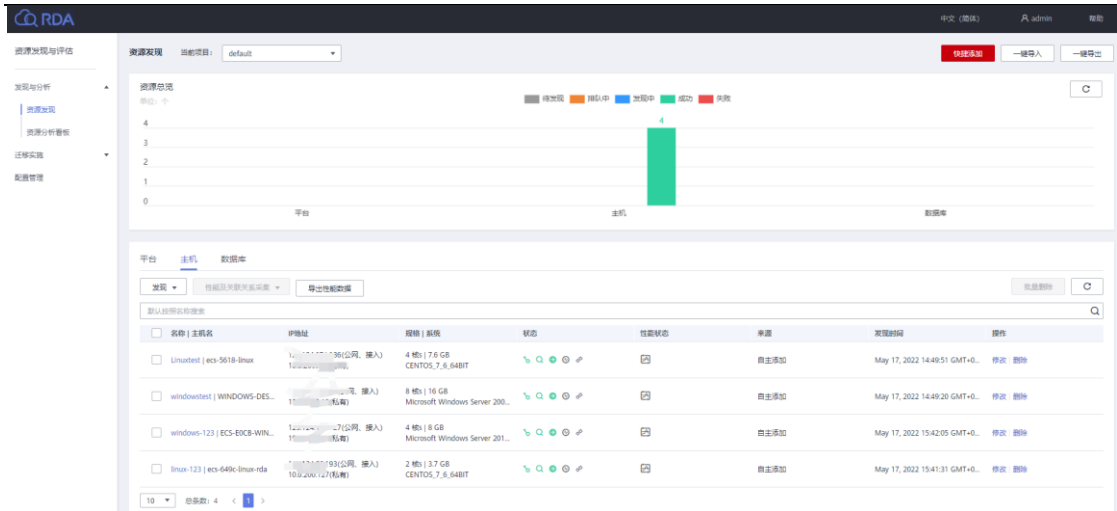
操作步骤

在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。

单击左侧导航栏的“资源发现”，进入资源发现界面。

如图所示，资源总览展示了 default 项目下的资源信息。

[查看总览详情](#)



添加资源信息

您可以参考本章节添加平台、主机、数据库、Redis 等资源，以供方案推荐使用。

前提条件

已完成项目管理，许可配置，凭证管理配置，项目配置等。

操作步骤

在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。

单击左侧导航栏的“资源发现”，进入资源发现界面。

单击界面右上角的“快捷添加”，弹出添加类别窗口。

快捷添加：



在添加类别窗口，选择需要添加的类别，以添加主机为例，单击“下一步”。

选择类别

快捷添加 ×

① 选择资源 ————— ② 添加资源 ————— ③ 确认添加

选择资源 平台 主机 数据库

简要概述

采集公有云（例如AWS、阿里云、腾讯云、华为云、Azure、谷歌云）上的主机、数据库和存储信息，私有云（例如VMware、Hyper-V）上的虚拟机信息。

下一步 取消

填写相应参数，参数说明参见 0。单击“新增凭证”，填写凭证名称、账号、密码，保存凭证后，单击“下一步”。

添加主机信息

选择类别 ————— 2 添加主机 ————— 3 确认添加

名称

系统类型 Windows Linux

IP

凭证 新增凭证

上一步 下一步 取消

参数说明

参数	说明
名称	用户自定义
系统类型	按实际使用系统类型选择
IP	主机 IP
凭证名称	用户自定义
账号	主机实际登录账号
密码	主机实际登录密码

在“确认添加”页签下，单击“确定”，完成添加。

确认添加

选择类别 添加主机 3 确认添加

名称	系统类型	类别	凭证名称	认证方式
test	LINUX	主机	test1	用户名密码

上一步 确定 取消

导入资源信息

您可以参考本章节导入主机、数据库等资源，以供后续迁移使用。

前提条件

已完成配置系统相关的信息。

操作步骤

在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。

单击左侧导航栏的“资源发现”，进入资源发现界面。

单击界面右上角的“一键导入”，进入一键导入界面。

一键导入

资源发现 当前项目： default 快速添加 一键导入 一键导出

资源总览
单位：个

资源类型	待发现	排队中	发现中	成功	失败
平台	0	0	0	0	0
主机	0	0	0	1	0
数据库	0	0	0	0	0
Redis	0	0	0	0	0
对象存储	0	0	0	0	0
容器	0	0	0	0	0
HDFS	0	0	0	0	0
HBase	0	0	0	0	0
ElasticSearch	0	0	0	0	0

平台 主机 数据库/中间件 存储 容器 大数据

发现 ▾ 性能及关联关系采集 ▾ 推荐 ▾ 批量删除 C

Q 搜索或者匹配你需要的结果

选择导入类型，如“批量添加模板”。

下载模板，根据模板填入主机名、OS 类型、IP 地址、凭证名、用户名、用户密码后导入文件，单击“导入”。

选择导入类型



开启性能采集

性能采集会定期采集主机下的性能数据，包括 CPU、内存利用率、磁盘和网络 IOPS 等，评估数据可以在对应主机详情中查看，可以被用来进行方案推荐。

前提条件

已参考 0 添加资源信息或 0 导入资源信息添加或导入资源信息。

操作步骤

在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。


单击左侧导航栏的“资源发现”，进入资源发现界面。

在“主机”页签下，勾选要采集的资源，单击“性能及关联关系采集 > 开启”。

您可根据主机名称、发现状态、主机状态、平台名、标签名称快速查找您需要的主机。

开启性能采集



将鼠标放到状态列的  图标上，显示“采集中”，则已开启性能采集。

导出资源信息日志

您可以参考本章节导出已发现的资源信息或日志，用于分析相关资源或出现异常时，通过日志分析异常原因。

前提条件

已完成配置系统相关的信息。

已添加或导入资源信息。

操作步骤

在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。

单击左侧导航栏的“资源发现”，进入资源发现界面。

单击界面右上角的“一键导出”，弹出一键导出窗口。

一键导出

资源发现 当前项目: default 快速添加 一键导入 一键导出

资源总览
单位: 个

资源类型	数量
平台	0
主机	1
数据库	0
Redis	0
对象存储	0
容器	0
HDFS	0
HBase	0
ElasticSearch	0

平台 主机 数据库/中间件 存储 容器 大数据

发现 性能及关联关系采集 推荐 批量删除 C

搜索或者匹配你需要的结果

<input checked="" type="checkbox"/>	名称 主机名	IP地址	规格 系统	状态	来源	发现时间	操作
<input checked="" type="checkbox"/>			1 核 1GB CENTOS_7_4_64BIT	? Q + o o o o	自主添加	2021/04/08 10:1...	修改 删除

在“一键导出”窗口，选择导出类别、导出格式、导出日志，单击“确定”。

一键导出

一键导出

导出类别

- 所有
- 主机 数据库 对象存储 Redis 容器
- HDFS HBase ElasticSearch 平台

导出格式

- 所有
- Excel CSV

导出日志 ?

确定 取消

获取 topo 图

topo 图定义了各个主机之间的相互调用关系。

前提条件

待获取 topo 的主机已绑定凭证。

配置目的端

在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。

单击左侧导航栏的“资源发现”，进入资源发现界面。

在“主机”页签下，勾选需要获取 topo 的资源，单击“性能及关联关系采集 > 查看 topo”。
查看 topo



3.2 配置管理

项目管理

项目管理可对多个资源进行分组和管理，例如：可为阿里云迁移至天翼云创建一个新的项目，里面将包含阿里云平台的主机、数据库、组件等信息。

新建项目

步骤 2 在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。

单击左侧导航栏的“配置管理”，进入配置管理界面。在“项目管理”页签，单击“新建项目”。

新建项目

标题：云迁移工具 RDA 用户指南

日期：2023 年 5 月 30 日



在弹出的“新建项目”窗口，输入项目名称和项目描述，单击“保存”。

保存项目



标签管理

标签管理用于快速便捷管理与查找云主机。

操作步骤

步骤 1 在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。

单击左侧导航栏的“配置管理”，进入配置管理界面。在“标签管理”页签，单击“添加”。

添加标签



在弹出的“添加标签”窗口，输入标签键、标签值并选择颜色，单击“确定”。

确定添加



凭证管理

凭证管理可添加公有云、私有云、主机、数据库、REDIS、ElasticSearch 的认证方式。其中公有云采用 AK/SK、密码方式认证，私有云、主机、数据库、REDIS 采用用户名/密码方式认证。

操作步骤

步骤 1 在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。

单击左侧导航栏的“配置管理”，进入配置管理界面。在“凭证管理”页签，单击“添加”。

添加凭证



在“输入凭证”页面，按照页面提示，选择认证方式并输入相应凭证，如图所示，单击“下一步”。

若不需要关联对象，可单击“保存退出”。

输入凭证

The screenshot shows the 'Add Credential' (添加) form. At the top right, there is a close button (x). Below the title, there is a progress indicator with three steps: '1 Input Credential' (1 输入凭证), '2 Associate Object' (2 关联对象), and '3 Confirm Add' (3 确认添加). The 'Input Credential' step is active. The form contains the following fields:

- 'Usage Type' (使用类型): A dropdown menu with 'Platform' (平台) selected.
- 'Category' (类别): A dropdown menu with 'Public Cloud' (公有云) selected.
- 'Name' (名称): A text input field containing 'Alibaba Cloud Credential' (阿里云凭证).
- 'Authentication Method' (认证方式): A dropdown menu with 'AK/SK' selected.
- 'AK': A text input field with a greyed-out background.
- 'SK': A text input field with a greyed-out background.

At the bottom of the form, there are three buttons: 'Save and Exit' (保存退出), 'Next Step' (下一步), and 'Cancel' (取消). The 'Next Step' button is highlighted in red.

在“关联对象”页面，选择可关联的对象，单击“下一步”。

关联对象

添加

1 输入凭证 2 关联对象 3 确认添加

可选择关联的资源 已关联的资源

请输入资源名称

上一步 下一步 取消

在“确认添加”页面，确认添加的凭证与关联的资源，单击“确认”。

添加完成后，在凭证列表页可以看到添加的凭证。

确认凭证

添加

1 输入凭证 2 关联对象 3 确认添加

关联列表

凭证名称	类别	类型	资源名称	当前操作
阿里云凭证	公有云	平台		

上一步 确认 取消

License 配置

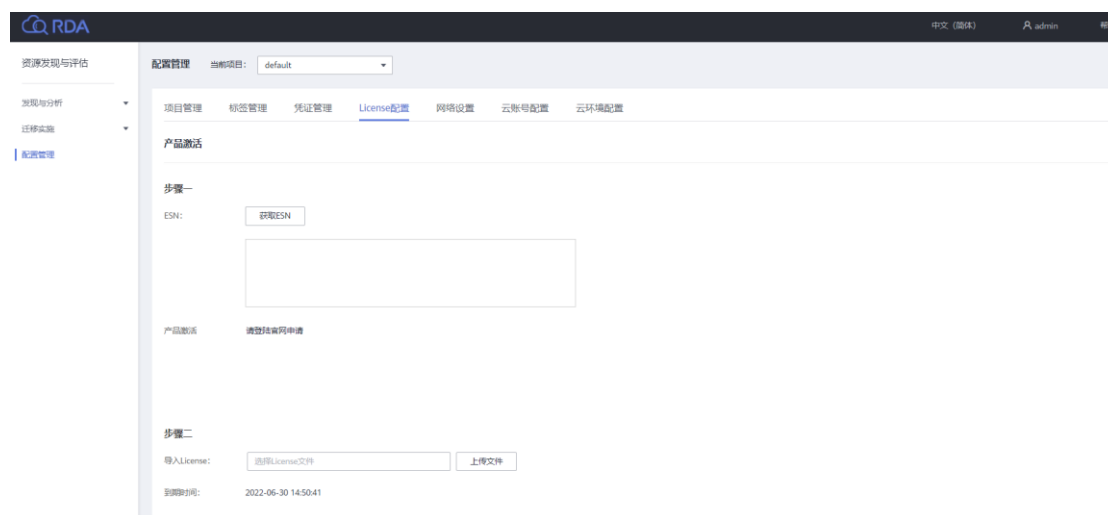
首次登录使用云迁移工具 RDA 时，需参考本章节获取并配置 License。

操作步骤

步骤 1 在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。

单击左侧导航栏的“配置管理”，进入配置管理界面。在“License 配置”页签，单击“获取 ESN”。

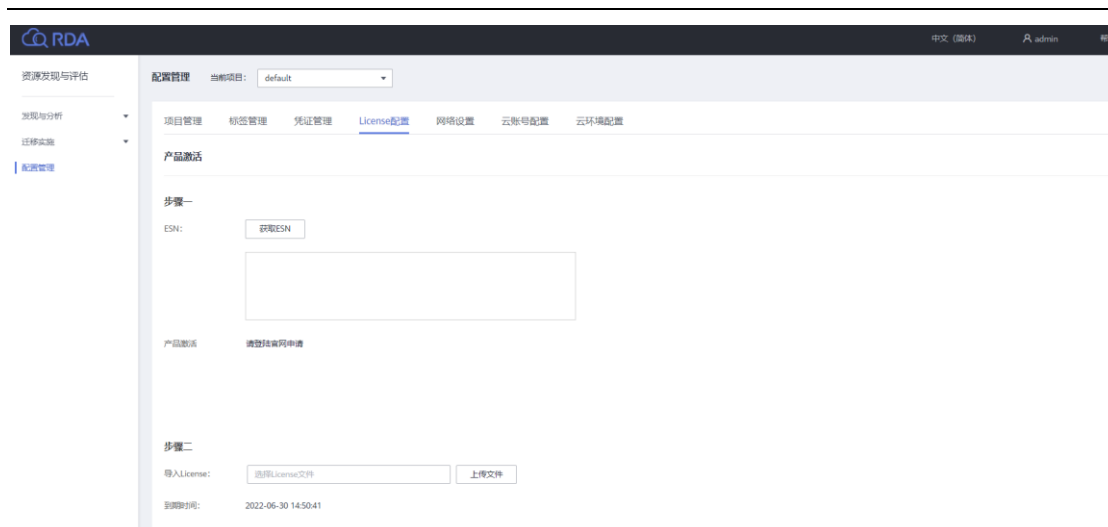
License 配置



获取 ESN 后登陆天翼云官网申请许可，受理通过后在订单管理中心下载许可。

在“License 配置”页签下，选择已获取的 License 文件，单击“上传文件”。

上传 License



网络设置

在网络设置可开启天翼产品信息同步，配置访问互联网的代理服务器，查看通讯矩阵。

操作步骤

步骤 1 在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。

单击左侧导航栏的“配置管理”，进入配置管理界面。

（可选）远程访问配置。云迁移工具 RDA 默认只能通过本地浏览器访问，您可以通过打开远程访问开关开启远程访问以便其他用户访问。

单击远程访问后的  按钮，在弹出的“是否开启远程访问”窗口，单击“确认”。

确认开启

是否开启远程访问



当您开启远程访问后，
您和其他人可以通过其它机器上的浏览器访问本系统
(https://本机IP: 7099)。请谨慎使用。

确认

取消

注意

开启远程访问后，您和其他用户可以通过其它机器上的浏览器访问本系统(https://本机 IP: 7099)，请谨慎开启。

(可选) 代理配置。

选择“手动配置代理服务器”和“启用代理认证”并输入相应的代理地址和登录账号、密码，单击“保存”。

代理配置

代理配置 **配置访问互联网的代理服务器**

不使用代理

手动配置代理服务器

HTTP代理

端口

不使用代理

例如：domain.com.192.168.***

启用代理认证

登录账号

登录密码

⚠ 注意

HTTP 代理地址和端口请根据实际情况填写。

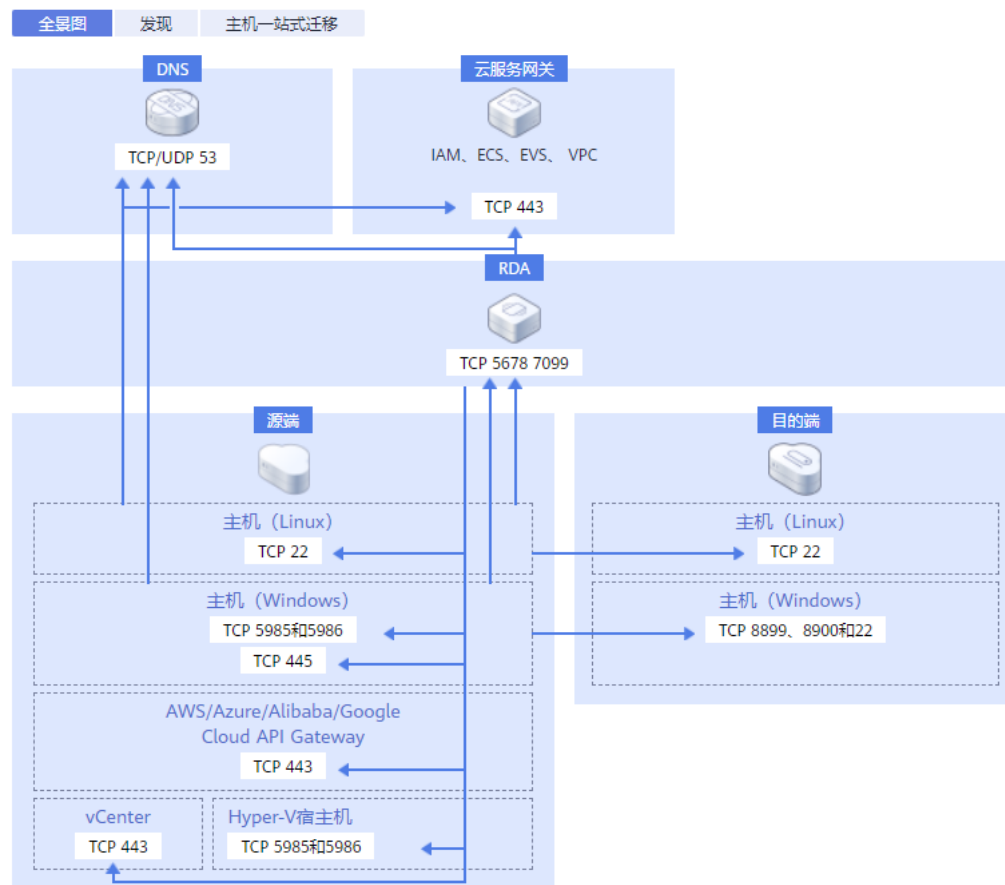
查看通信矩阵详情。

在网络设置页签左侧可查看通信矩阵，如图所示。单击“查看通信矩阵详情”，可切换至参数详情页面，如下图所示。

通信矩阵：

通信矩阵

[查看通信矩阵详情](#)



通信矩阵详情

通信矩阵

全景图 发现 主机一站式迁移

应用场景	源设备	源IP	源端口	目的设备	目的IP	目的端口 (侦听)	协议	端口说明
主机一站式迁移	RDA主机	RDA主机IP	建立连接时分配的随机端口	Windows server	Windows Server IP	5985、5986	HTTP(5985)、HTTPS(5986)	通过WinRM端口进行数据采集
主机一站式迁移	RDA主机	RDA主机IP	建立连接时分配的随机端口	Linux server	Linux Server IP	22	SSH	通过SSH端口进行数据采集
主机一站式迁移	源端待迁移主机	源端待迁移主机IP	建立连接时分配的随机端口	RDA所在主机	RDA主机私有IP	5678	TCP	从RDA获取AK/SK
主机一站式迁移	RDA主机	RDA主机IP	建立连接时分配的随机端口	云服务网关	Cloud API 网关IP	443	TCP	从云服务OBS获取agent安装包
主机一站式迁移	源端待迁移主机	源端待迁移主机IP	建立连接时分配的随机端口	云服务网关	Cloud API 网关IP	443	TCP	调用云服务SMS、IAM、ECS、EVS、VPC的API进行迁移
主机一站式迁移	源端待迁移主机	源端待迁移主机IP	建立连接时分配的随机端口	DNS服务器	DNS服务器IP	53	TCP/UDP	进行域名解析

云账号配置

本章节指导用户配置天翼云账号，上云迁移阶段将迁移发现的主机到天翼账号下。

操作步骤

步骤 1 在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。

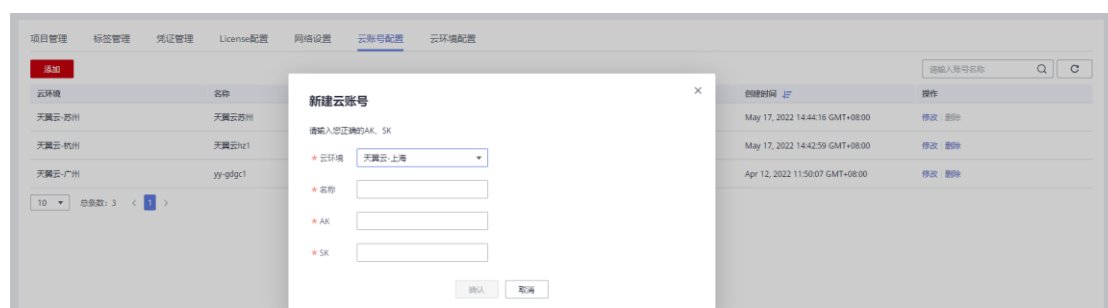
单击左侧导航栏的“配置管理”，进入配置管理界面。在“云账号配置”页签，单击“添加”。

云账号配置



在弹出的“新建云账号”窗口，输入名称、AK、SK，单击“确定”。

新建云账号



OMS 配置管理

OMS 配置管理包括 agent 管理和 OMS 集群管理，为创建 OMS 迁移任务做准备，详情参照 3.4 章节对象存储迁移。

3.3 主机迁移

主机迁移服务是一种 P2V/V2V 迁移服务，可以帮您把 X86 物理服务器或者私有云、公有云平台上的虚拟机迁移到天翼云弹性云服务器上，从而帮助您轻松地把服务器上的应用和数据迁移到天翼云。

说明：已完成云迁移工具 RDA 安装机器和源端待迁移主机 hosts 文件配置。

目的端虚拟机未创建场景

本节介绍“目的端虚拟机未创建场景”下将主机资源一站式迁移到天翼云的方法。

配置目的端

- 步骤 1** 在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。
- 步骤 2** 单击左侧导航栏的“迁移实施”，进入迁移实施界面。
- 步骤 3** 在“主机迁移”页签下，勾选需要迁移到天翼云的主机资源，单击“配置目的端”。

目的端配置



- 步骤 4** 在“配置目的端”窗口的基础配置区域，选择迁移到天翼云的账号名称与模板。

若无合适的模板，可新建模板。

在规格配置区域，可以选择“参照源端规格”或“根据推荐结果”任意一种方式对目的端规格进行配置，目的端配置完成，单击“确定”。

配置目的端

配置目的端 ×

基础配置

账号名称 +

选择模板 ? +

名称	区域	可用区	系统盘 数据盘	虚拟私有云	子网	安全组	操作
							删除

规格配置

参照源端规格 根据推荐结果

名称 主机名	状态	源端	目的端	备注
	? Q + - +	1vCPUs 1GB	<input type="text"/>	

步骤 5（可选）新建模板。

单击选择模板右侧的 +，在弹出的新建模板页面，配置模板信息，配置完成后，单击“确认”。

新建模板

创建模板

* 模板名称

* 区域

* 虚拟私有云

* 虚拟私有云

* 子网

* 安全组 ?

* 迁移网络类型 公网 专线或VPN

* 弹性公网IP类型

* 系统盘类型

* 数据盘类型

步骤 6 配置目的端完成后，单击“一站式迁移”，右侧弹出一站式迁移页面。

一站式迁移

一站式迁移

获取信息

名称 主机名	状态	备注
linux1202-test2 linux-rds-test-0002	✔	

其他配置

迁移模式 局域网 公网

RDA本机公网IP

在此一阶段，RDA会完成主机注册上云，包括Agent下载安装，推送至源端和创建迁移任务。（RDA通过公网进行Agent推送，需要确保RDA所在主机的5678端口能访问源主机的5678。）

推送Agent到源端并自动注册
 勾选创建任务
 勾选启动任务

步骤 7 在一站式迁移页面，可查看获取信息、Agent 版本。

在其他配置区域，选择推送模式。

选择	操作
局域网	3. 勾选创建任务 4. (可选) 勾选启动任务 5. 单击“确定”
公网	6. 输入云迁移工具 RDA 本机公网 IP, 勾选创建任务 7. (可选) 勾选启动任务 8. 单击“确定”

相关操作

可对创建的任务进行如下操作。

如果...	那么...
启动迁移任务	勾选已创建的任务，单击“任务操作→启动迁移任务”
同步迁移任务	勾选已创建的任务，单击“任务操作→同步迁移任务”
停止迁移任务	勾选已创建的任务，单击“任务操作→停止迁移任务” 说明 只能对迁移中的任务进行停止。
删除迁移任务	勾选已创建的任务，单击“任务操作→删除迁移任务”
卸载 Agent	勾选已创建的任务，单击“任务操作→卸载 Agent”

如果...	那么...
修改迁移参数	勾选已创建的任务，单击“任务操作→修改迁移参数”
导出目的端信息	勾选已创建的任务，单击  按钮，导出.xlsx 格式文件。

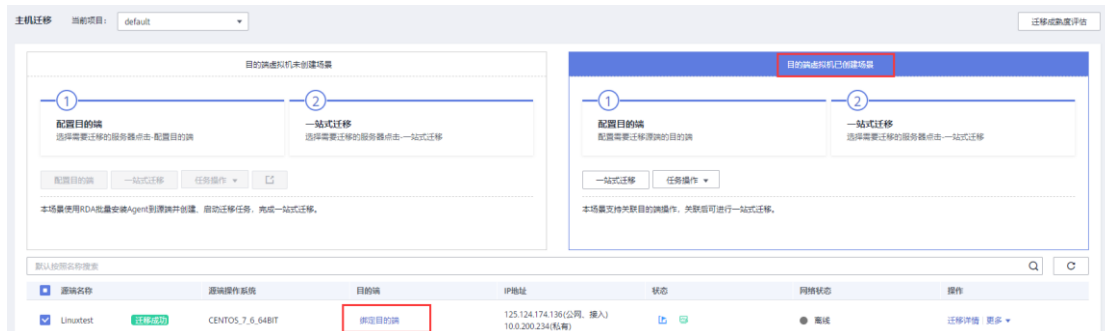
目的端虚拟机已创建场景

本节介绍“目的端虚拟机已创建场景”下将主机资源一站式迁移到天翼云的方法。

配置目的端

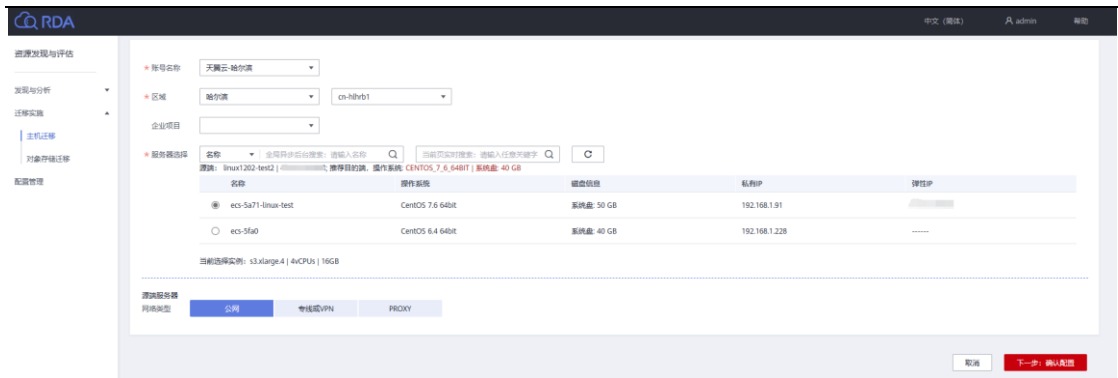
- 步骤 1** 在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。
- 步骤 2** 单击左侧导航栏的“迁移实施”，进入迁移实施界面。
- 步骤 3** 在“主机迁移”页签下，勾选需要迁移到天翼云的主机资源，单击“绑定目的端”。

目的端配置

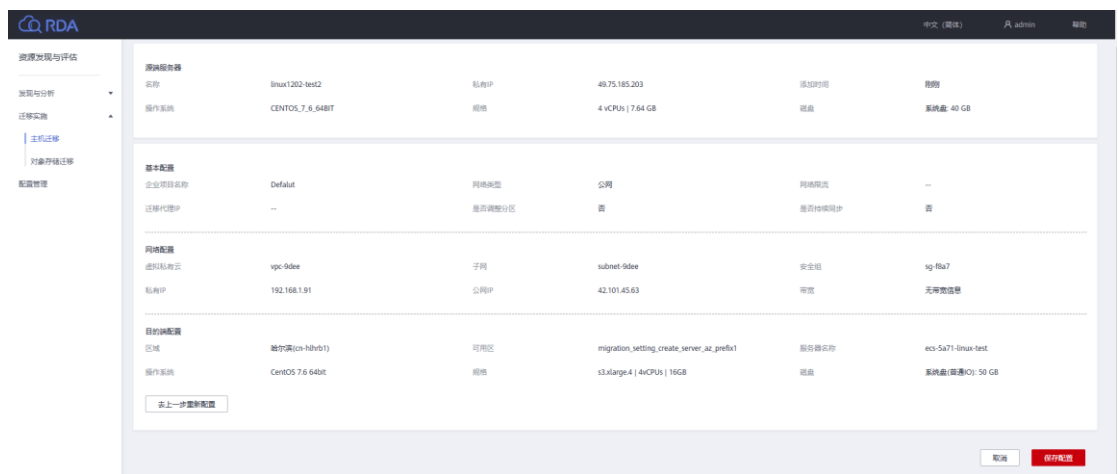


- 步骤 4** 在“绑定目的端”窗口的基础配置区域，填入要迁移的目标账号，并且选择对应的资源池和区域。会自动列出可供迁移的目标端如下图所示：

标题：云迁移工具 RDA 用户指南
日期：2023 年 5 月 30 日

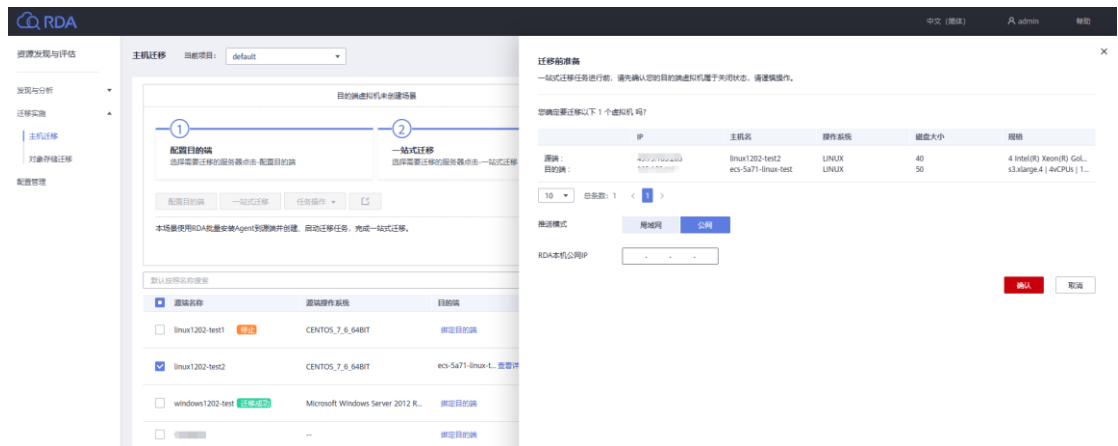


选择对应的迁移网络，下一步确认配置。



步骤 5 绑定目的端完成后，单击“一站式迁移”，右侧弹出一站式迁移页面。

步骤 6 在一站式迁移页面，可查看获取迁移服务器信息。



在其他配置区域，选择推送模式。

选择	操作
局域网	9. 勾选创建任务 10. (可选) 勾选启动任务 11. 单击“确定”
公网	12. 输入云迁移工具 RDA 本机公网 IP, 勾选创建任务 13. (可选) 勾选启动任务 14. 单击“确定”

步骤 7 开始服务器全量复制。

步骤 8 (可选) 设置目的端时, 持续同步选择“是”, 全量复制完成后, 需要手动启动目的端。

说明

“迁移实时状态”为“已完成”, 说明目的端已启动, 整个迁移操作已完成

相关操作

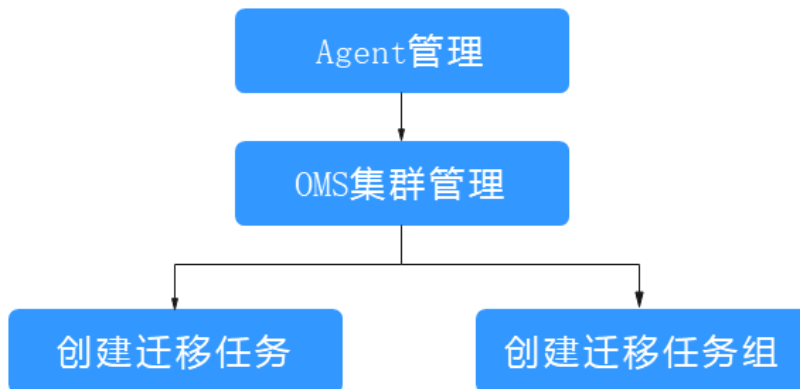
可对创建的任务进行如下操作。

如果...	那么...
启动迁移任务	勾选已创建的任务, 单击“任务操作→启动迁移任务”
同步迁移任务	勾选已创建的任务, 单击“任务操作→同步迁移任务”
停止迁移任务	勾选已创建的任务, 单击“任务操作→停止迁移任务” 说明 只能对迁移中的任务进行停止。
删除迁移任务	勾选已创建的任务, 单击“任务操作→删除迁移任务”

如果...	那么...
卸载 Agent	勾选已创建的任务，单击“任务操作→卸载 Agent”
修改迁移参数	勾选已创建的任务，单击“任务操作→修改迁移参数”
导出目的端信息	勾选已创建的任务，单击  按钮，导出.xlsx 格式文件。

3.4 对象存储迁移

云迁移工具 RDA 创建对象存储迁移任务的操作流程，如下图所示



Agent 管理

操作场景

使用对象存储迁移前需在一台或多台服务器上安装 Agent 用于迁移其他云服务商对象存储数据到天翼云。

约束限制

- 安装 Agent 的服务器必须为 Linux 系统，操作系统为 X64，最低规格为 4U8G。且必须与安装云迁移工具 RDA 的服务器处于同一个

VPC、同一个安全组。（保证安装 Agent 的服务器能够访问安装云迁移工具 RDA 的服务器的 5679 端口）

- 安装 Agent 的服务器必须处于支持的目的端 Endpoint 中。
- 安装 Agent 的服务器必须加载弹性 IP 地址（用于访问源端）

操作步骤

- 步骤 1 在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。
- 步骤 2 单击左侧导航栏的“配置管理”，在“OMS 配置管理”页签，单击“Agent 管理 > 添加节点”。
- 步骤 3 在弹出的“添加节点”页面，按照界面提示，配置参数。配置完成后，单击“确认”。

×

添加节点

* 名称	<input type="text" value="OMS"/>
* 用户名	<input type="text" value="root"/>
* 密码	<input type="password" value="....."/>
* IP地址	<input type="text"/>
* 端口	<input type="text" value="22"/>

确认 取消

参数	说明
名称	用户自定义。
用户名	准备安装 Agent 服务器的 SSH 登录用户名。 说明 若使用月专线，请使用 root 账号。
密码	准备安装 Agent 服务器的 SSH 登录用户的密码。

参数	说明
IP 地址	准备安装 Agent 服务器的私有 IP 地址。
端口	22

步骤 4 配置完成后，单击“确认”。

添加成功后，系统自动进行程序安装。状态列显示当前安装状态，如下图所示：

初始化



SSH 检查中



下载中



上传中



安装中



安装成功离线



安装成功在线



程序安装状态说明

状态	说明
初始化	系统初始化
SSH 检查中	SSH 校验
下载中	下载 Agent 安装包
上传中	上传 Agent 安装包
安装中	安装部署 Agent 服务
安装成功	Agent 安装成功离线
	Agent 安装成功在线

OMS 集群管理

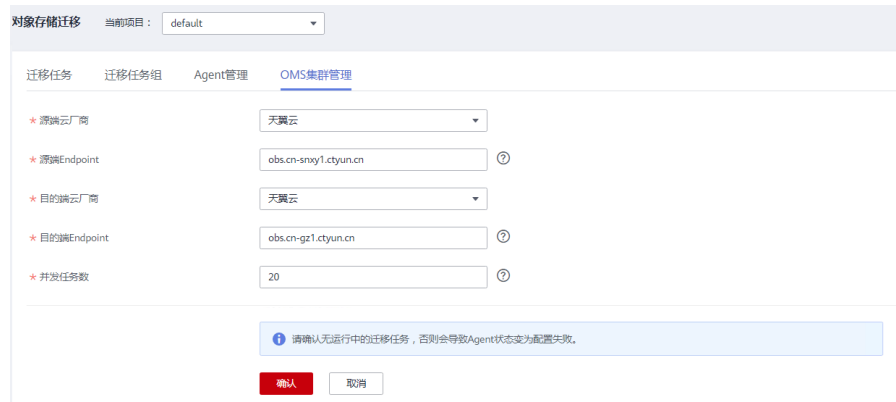
操作场景

创建对象存储迁移任务/迁移任务组前，需参考本章节配置源端和目的端信息。

操作步骤

- 步骤 1 在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。
- 步骤 2 单击左侧导航栏的“配置管理”，在“OMS 配置管理”页签，单击“OMS 集群管理”。
- 步骤 3 配置源端与目的端参数。

OMS 集群管理



对象存储迁移 当前项目： default

迁移任务 迁移任务组 Agent管理 OMS集群管理

* 源端云厂商 天翼云

* 源端Endpoint obs.cn-smy1.ctyun.cn

* 目的端云厂商 天翼云

* 目的端Endpoint obs.cn-gz1.ctyun.cn

* 并发任务数 20

请确认无运行中的迁移任务，否则会导致Agent状态变为配置失败。

确认 取消

配置参数

参数	说明
源端云厂商	待迁移到天翼云的源端云服务商，例如：华为云，阿里云等。
源端 Endpoint	源端为阿里云时默认使用对外域名 oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com，源端为 AWS 时默认使用国际域名 s3.cn-north-1.amazonaws.com.cn。其他云服务商请从源端服务商处获取具体 Endpoint。
目的端云厂商	目的端云厂商，选择天翼云。
目的端 Endpoint	迁移到天翼云的 Endpoint，云迁移工具 RDA 和 agent 所在中的云主机必须在此 Endpoint 中。
并发任务数	迁移任务能同时运行的数量，并发任务数应小于 Agent 数量 x20。

步骤 4 配置完成后，单击“确认”。

在 Agent 管理页面查看配置状态，配置成功：



名称	私有IP地址	在线/离线	状态	操作
oms-agent	192.168.10.221	在线	● 配置成功	删除 修改 重试

创建迁移任务

操作场景

使用对象存储迁移服务创建对象存储任务，对业务环境的对象数据实施迁移。

如果待迁移的整桶数据超过 3TB 或者对象个数超过 500 万，建议使用创建迁移任务组进行数据迁移。

前提条件

已获取源端和目的端账号的 AK/SK。

源端账号拥有 list Bucket, get BucketLocation, list Object, head Object, get Object 等权限，具体权限获取方式请联系源端云服务商。

list Bucket、get BucketLocation 权限在迁移前选择桶时使用，如果使用指定桶名时可不用配置。

目的端拥有 OBS OperateAccess 权限，获取方式请参见创建 IAM 用户并授权使用 OBS。

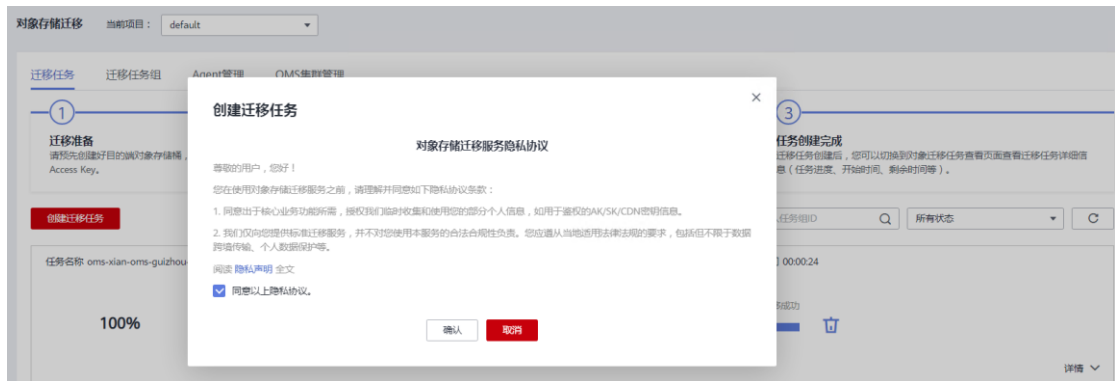
- 已在天翼云 OBS 服务中创建桶。

操作步骤

步骤 1 在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。

步骤 2 单击左侧导航栏的“迁移实施”页签，展开右侧出现的“对象存储迁移”页签，单击“迁移任务 > 创建迁移任务”，仔细阅读弹出的隐私协议声明，勾选“同意以上隐私协议”，单击“确定”，进入“创建迁移任务”页面。

创建迁移任务



阅读，同意对象存储服务隐私协议，单机确认。

步骤 3 选择源端/目的端。

选择源端



源端选择参数：

参数	说明
数据源	待迁移的源端云服务提供商。
appId	如果源端云服务提供商为腾讯云，则需要输入该参数，appId 是您腾讯云帐户的一个标识。
访问密钥	源端云服务提供商的访问密钥（AK）。最大长度是 100 个字符。

参数	说明
私有访问密钥	源端云服务提供商的私有访问密钥 (SK) ， 与 AK 相匹配。最大长度是 100 个字符。
区域	源端云服务提供商所在区域
桶名	待迁移数据所在的桶。

选择目的端：

选择目的端

* 数据源

* 访问密钥

* 私有访问密钥

* 桶名 区域 --

目的端选择参数

参数	说明
数据源	云服务提供商，选择天翼云
访问密钥	天翼云的访问密钥 (AK) 。最大长度是 100 个字符。
私有访问密钥	天翼云的私有访问密钥 (SK) ， 与 AK 相匹配。最大长度是 100 个字符。 输入访问密钥和私有访问密钥后，请单击“连接目的端桶”。
桶名	存放迁移数据的天翼云 OBS 桶。

步骤 4 单击“下一步”，设置任务参数。

创建迁移任务

1 选择源端/目的端 ———— 2 设置任务参数 ———— 3 确认信息

选择迁移方式

选择文件夹时，可以迁移文件夹下的所有对象；选择文件时，只迁移选中的对象。支持同时选择文件夹和对象进行迁移。若不添加该参数，则默认迁移全桶的对象。

桶名 oms-xian

源端参数

源端使用自定义域名下载

高级选项

服务端加密 KMS (如果勾选KMS，所有数据在迁移到OBS服务后都将被加密存储。)

保存到指定前缀

记录失败对象 ?

解冻归档数据 ?

迁移指定时间后的对象 ?


流量控制 ?

描述

0/255

步骤 5 选择迁移方式。

- 选择文件/文件夹

单击“选择”，选择待迁移的文件或文件夹后，单击“确定”。对于已选择的文件或文件夹，您可以单击  从迁移对象列表中删除。

说明

- 如果选择的云服务提供商为七牛，则不支持选择文件/文件夹。
- 若不设置该参数，则默认迁移全桶数据。
- 针对每个迁移任务，在同一目录层级下，您最多可以选择 500 个文件或文件夹。
- 由于 OBS 服务的规格限制，请确认对象迁移到目的端后的名称不超过 1024 个字符，否则将导致任务失败。

- 指定对象列表

指定对象列表方式，一般用于增量迁移场景，用户需要将待迁移的源端对象名称写入对象列表文件，并将生成的对象列表文件放在天翼云 OBS 桶中，对象存储迁移服务将会迁移指定对象列表文件中的所有对象。

b. 选择“列表文件所在桶（天翼云）”。

说明

此参数中列出的桶是通过输入的目的端 AK/SK 得到的桶列表。


请确保列表文件所在桶与目的端桶处于同一区域，否则后续将无法选择对象列表文件。

c. 在“对象列表文件”区域内单击“选择”，选择用户指定的对象列表文件，单击“确定”。

说明

- 对象列表文件大小不能超过 100MB。
- 对象列表文件必须是“.txt”类型的文件，并且该文件元数据中的“ContentType”只能为：“text/plain”。
- 对象列表文件必须是 UTF-8 无 BOM 格式编码格式。
- 对象列表文件中每行只能包含一个对象名称，并且对象名称使用 URL Encode 编码。
- 对象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。
- 对象列表文件中每行长度不要超过 65535，否则会导致迁移失败。
- 对象列表文件的元数据中不能设置“ContentEncoding”，否则会导致迁移失败。
- 对象列表文件如果是归档数据，迁移前需要先手动恢复，对象存储迁移服务才能访问和获取。

- 输入对象前缀

在“添加对象数据”区域内输入对象数据名称或者名称前缀，系统会自动匹配出数据。您可以单击 ，从这些匹配到的迁移数据列表中删除不需要迁移的数据。

说明

若不添加该参数，则默认迁移全桶的数据。

- 指定 URL 列表

指定 URL 列表方式，一般适用于 HTTP 或 HTTPS 源端的迁移场景，用户需要将待迁移的文件 URL 和目的端对象名称写入 URL 列

表文件，并将生成的 URL 列表文件放在天翼云 OBS 桶中，对象存储迁移服务将会迁移指定 URL 列表文件中的所有对象。

d. 选择“列表文件所在桶（天翼云）”。

说明

- 此参数中列出的桶是通过输入的目的端 AK/SK 得到的桶列表。
 - 请确保列表文件所在桶与目的端桶处于同一区域，否则后续将无法选择对象列表文件。
 - 出于安全考虑，若您的源端同时支持 HTTP 和 HTTPS 协议，建议迁移时使用 HTTPS 协议；若使用 HTTP 协议，会存在数据可能会被监听窃取、数据被篡改、中间人重放攻击等风险。
 - URL 列表迁移不支持 URL 重定向。
- e. 在“选择 URL 列表文件”区域内单击“选择”，选择用户指定的 URL 列表文件，单击“确定”。

说明

- URL 列表文件大小不能超过 100MB。
- URL 列表文件必须是“.txt”类型的文件，并且该文件元数据中的“ContentType”只能为：“text/plain”。
- URL 列表文件必须是 UTF-8 无 BOM 格式编码格式。
- URL 列表文件中每行只能包含一个 URL 和目的端对象名称。
- URL 列表文件中每行长度不要超过 65535，否则会导致迁移失败。
- URL 列表文件的元数据中不能设置“ContentEncoding”，否则会导致迁移失败。
- URL 列表文件中每行使用制表符\t 分割 URL 和目的端对象名称，格式为：
[URL][制表符][目的端对象名称]，其中目的端对象名称使用 URL Encode 编码，例如：

```
http://xxx.obs.myhuaweicloud.com/doc/文件 1.txt  
doc%2f%e6%96%87%e4%bb%b61.txt
```

```
http://xxx.obs.myhuaweicloud.com/doc/thefile2.txt  
doc%2fthefile2.txt
```

```
http://xxx.obs.myhuaweicloud.com/the%20file.txt  
the%20file.txt
```

```
http://xxx.obs.myhuaweicloud.com/the%20file2.txt  
the+file2.txt
```

```
http://xxx.obs.myhuaweicloud.com/doc/thefile.txt  
doc/thefile.txt
```

以上示例中，URL 所表示的文件，被复制到目的端桶后，对象会被分别命名为：doc/文件 doc/thefile2.txt、the file.txt、the file2.txt 以及 doc/thefile.txt。

- URL 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。

步骤 6（可选）设置“源端参数”。

当您的源端云服务提供商提供了下表中首列相应的功能时，才会出现此部分参数。

源端参数

参数	说明
源端使用自定义域名下载	<p>当默认域名不能满足您的迁移需求，比如您需要一个自定义域名以便使用 CDN 降低源端出口下载流量的费用，且您的源端云服务提供商支持自定义域名时，可以勾选此选项。</p> <p>说明</p> <p>当源端云服务提供商是七牛云时，因其对默认域名的使用做了限制，为确保您的迁移顺利进行，系统已为您自动勾选此参数。</p> <p>勾选此选项后，进行如下设置：</p> <p>在“自定义域名传输协议”中选择传输协议。</p> <p>说明</p> <p>HTTP 协议安全级别低于 HTTPS 协议，推荐使用 HTTPS 协议。</p> <p>填写“桶自定义域名”。</p> <p>如果您使用了源端云服务提供商提供的 CDN 鉴权，则选择“启用 CDN 鉴权校验”，并配置校验类型和密钥。</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none">• 您需要参见源端云服务提供商的相关资料配置 CDN 后，才能使用 CDN 相关功能。• 使用源端 CDN 产生的费用遵从源端云服务提供商的计费规则，费用由源端云服务提供商向您收取。• 不支持 URI 重定向。


参数	说明
	<p>单击“检查”，检查配置是否正确。</p> <ul style="list-style-type: none">• 如果检查未通过，请单击“详情”查看未通过的原因。• 如果检查通过，则可继续进行其他迁移配置。
解冻归档数据	<p>归档类型的对象存储要实现迁移，必须预先解冻。当您的源端云服务提供商支持自动解冻归档类型数据时，可以勾选此选项。</p> <ul style="list-style-type: none">• 勾选：如果遇到归档类型对象，则自动解冻该对象并进行迁移。如果解冻失败，则判定该对象迁移失败并跳过，继续迁移其余对象。• 不勾选：如果遇到归档类型对象，则直接判定该对象迁移失败并跳过，继续迁移其余对象。 <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none">• 目前支持以下云服务提供商的归档数据的自动解冻：华为云、阿里云、金山云、腾讯云。• 解冻预计耗时 1 分钟及以上，对象越大解冻耗时越长，超过 3 分钟默认解冻失败。各云服务提供商的解冻耗时可能存在差异，具体请参考各云服务提供商的相关文档。• 解冻归档数据的过程中会产生两种费用，一是 API 调用费用，二是归档数据取回费用，这些均由源端云服务提供商向您收取。• 归档数据的解冻状态会持续一段时间，在此时间内支持对象的下载/访问，超过此时间后需要重新解冻。解冻状态持续时间请参考各云服务提供商的相关文档。• 对象存储数据从源端云服务提供商迁移到天翼云后，存储类型和目的端桶的存储类型保持一致，与源端对象存储类型无关。


步骤 7 单击“高级选项”后面“展开”，展开高级选项参数。

步骤 8（可选）设置高级选项参数。

高级选项参数

参数	说明
服务端加密	<p>如果勾选“KMS”，对迁移数据进行 KMS 服务端加密后再存储至目的 OBS 桶中。</p> <p>说明</p> <p>使用 KMS 服务端加密可能会降低迁移速率 10% 左右。</p> <p>当前区域支持 KMS 加密时，此参数方可用。</p>
记录失败对象	<p>选择是否记录迁移失败的对象。</p> <ul style="list-style-type: none">选择“否”，则不记录迁移失败的对象。如果迁移失败，只能全量重传。选择“是”，记录迁移失败的对象。如果迁移失败，支持只对迁移失败对象进行重传。 <p>说明</p> <p>迁移失败的对象将被记录在一个以任务名称命名的失败对象列表文件中，普通任务：上传到目的端桶的“oms/failed_object_lists/”路径下；任务组任务：上传到目的端桶的“oms/failed_object_lists/”路径下。</p> <p>该文件记录了迁移任务失败的摘要信息，包括：失败原因、发生时间（参照当前区域所属时区）、失败对象（经过 URL 编码）、失败对象（未经过 URL 编码）、源端 SDK 返回的错误码。</p> <p>当迁移失败对象重传成功后，失败对象列表文件仍会保留在目的端。您如果不再需要该文件，请手动删除。</p>
解冻归档数据	<p>归档类型的对象存储要实现迁移，必须预先解冻。当您的源端云服务提供商支持自动解冻归档类型数据时，可以勾选此选项。</p> <ul style="list-style-type: none">勾选：如果遇到归档类型对象，则自动解冻该对象并进行迁移。如果解冻失败，则判定该对象迁移失败并跳过，继

参数	说明
	<p>续迁移其余对象。</p> <ul style="list-style-type: none"> 不勾选：如果遇到归档类型对象，则直接判定该对象迁移失败并跳过，继续迁移其余对象。 <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 目前支持以下云服务提供商的归档数据的自动解冻：华为云、阿里云、金山云、腾讯云。 解冻预计耗时 1 分钟及以上，对象越大解冻耗时越长，超过 3 分钟默认解冻失败。各云服务提供商的解冻耗时可能存在差异，具体请参考各云服务提供商的相关文档。 解冻归档数据的过程中会产生两种费用，一是 API 调用费用，二是归档数据取回费用，这些均由源端云服务提供商向您收取。 归档数据的解冻状态会持续一段时间，在此时间内支持对象的下载/访问，超过此时间后需要重新解冻。解冻状态持续时间请参考各云服务提供商的相关文档。 对象存储数据从源端云服务提供商迁移到天翼云后，存储类型和目的端桶的存储类型保持一致，与源端对象存储类型无关。
迁移指定时间后的对象	<p>选择是否使用时间过滤源端待迁移对象。</p> <ul style="list-style-type: none"> 选择“否”，不过滤源端待迁移对象。 选择“是”，仅迁移在指定时间之后修改的源端待迁移对象。需要单击 ，设置迁移指定时间。
流量控制	<p>设置迁移任务在指定时段的最大流量带宽。</p> <ul style="list-style-type: none"> 选择“否”，不进行流量控制。 选择“是”，进行流量控制。 <p>需要执行以下步骤：</p> <ol style="list-style-type: none"> 单击“新增流量控制”。 <p>下方新增一条规则记录。</p>

参数	说明
	<ol style="list-style-type: none">在“开始时间”、“结束时间”和“限制最大流量”文本框中输入数值。 限制最大流量的数值范围：1~200MB/s。重复步骤，增加新的流量控制规则。 您也可以单击“操作”栏的 ，删除本行记录。 <p>说明</p> <p>最多可以创建 5 条记录。 即使在创建任务后，您也可以在任务详情中继续设置流量控制规则。</p>
描述	输入本次迁移任务的简单描述信息。 最多可输入 255 个字符。

步骤 9 单击“下一步”，进入确认信息页面。

步骤 10 确认迁移信息的设置，并启动迁移。

- 浏览各项迁移参数的设置是否正确。
如果有误，可以单击“上一步”返回之前的页面进行修改。
- 单击“开始迁移”。
提示创建迁移任务成功。查看迁移任务列表已新增该任务。
关于迁移任务状态，参见查看迁移任务。

说明

任务创建后，会生成一个任务 ID 供您快速识别。它显示在列表中任务的左上角，由源端桶名+目的端桶名+时间序列标识拼接而成。

创建迁移任务组

操作场景

使用对象存储迁移服务创建对象存储任务，对您的对象数据实施迁移。

前提条件

- 已获取源端和目的端账号的 AK/SK。
 - 源端账号拥有 list Bucket, get BucketLocation, list Object, head Object, get Object 等权限，具体权限获取方式请联系源端云服务商。
list Bucket、get BucketLocation 权限在迁移前选择桶时使用，如果使用指定桶名时可不用配置。
 - 目的端拥有 OBS OperateAccess 权限，获取方式请参见创建 IAM 用户并授权使用 OBS。
- 已在天翼云 OBS 服务中创建桶。
- 已在天翼云注册账号，并完成实名认证。

操作步骤

- 步骤 1 在浏览器中输入 <https://127.0.0.1:7099/>，登录云迁移工具 RDA 控制台。
- 步骤 2 单击左侧导航栏的“迁移实施”页签，展开右侧出现的“对象存储迁移”页签，单击“迁移任务组 > 创建迁移任务组”，仔细阅读弹出的隐私协议声明，勾选“同意以上隐私协议”，单击“确定”，进入“创建迁移任务组”页面。

创建迁移任务组



- 步骤 3 参见创建迁移任务章节，依次选择源端/目的端、设置任务参数、确认信息后，开始迁移。查看迁移任务组列表已新增该任务组。

创建迁移任务组

1 选择源端/目的端 ———— 2 设置任务组参数 ———— 3 确认信息

选择源端

* 数据源

* appID

* 访问密钥 ?

* 私有访问密钥 ?

是否指定桶名

* 桶名 区域 --

选择目的端

* 数据源

* 访问密钥 ?

* 私有访问密钥 ?

对象存储迁移

当前项目：default

迁移任务 迁移任务组 Agent管理 OMS集群管理

任务组ID	任务组状态	任务数 (总数/已创建/已完成)	对象数 (总数/已完成)	容量 (总容量/已完成)	速度	操作
4ab0db1a-0aa0-4c70-8d69-0...	迁移完成	1/1/1	87/87	666.92 MB/666.92 MB	--	恢复 暂停 重启
985d2ec5-7115-473f-a2ce-6f...	迁移完成	1/1/1	14/0	652.86 MB/652.86 MB	--	恢复 暂停 重启
bc12103b-4add-4629-9d97-e...	迁移完成	1/1/1	14/6	652.86 MB/652.86 MB	--	恢复 暂停 重启

4. 最佳实践

4.1 天翼云不同资源池迁移

当需要把不同账号下的主机资源整合到一个天翼云账号下时，可以采用主机迁移服务实现 ECS 实例间的快速迁移。云迁移工具 RDA 主机迁移服务支持同一区域或者不同区域的源端到目的端的迁移。本章节主要介绍天翼云 ECS 实例间的迁移场景和操作步骤。

- 测试资源准备

开通相关资源，获取迁移目的端所在账号的 AK/SK。

- 云迁移工具RDA工具安装和配置

参考用户指南完成云迁移工具 RDA 工具的安装和配置。

- 待迁移主机添加配置

在云迁移工具 RDA 控制台完成源端主机资源添加。

- 数据迁移

配置目的端，推送 agent 并创建启动迁移任务。在线迁移，增量同步。

- 割接校验

停止源端应用并进行最后一次增量迁移，完成后进行业务割接校验。

注：

- ✓ 如果源端和目的端在天翼云的同一个VPC里面，“迁移网络类型”可以选择专线或VPN，此时在迁移时不需要通过弹性IP传输数据，只需要源端有弹性IP即可。
- ✓ 源端和目的端处于同一账号、同一region、不同VPC下时，需要创建同一帐户下的对等连接，然后“迁移网络类型”可以选择专线或VPN。
- ✓ 源端和目的端处于不同账号、同一region、不同VPC下时，需要创建不同帐户下的对

等连接，然后“迁移网络类型”可以选择专线或VPN。

4.2 物理机或其他公有云主机迁移至天翼云 ECS

当需要实现物理机的上云迁移，把物理机迁移至天翼云 ECS；或者把其他公有云主机迁移至天翼云 ECS 时，可以采用云迁移工具 RDA 主机迁移服务实现源端服务器到天翼云 ECS 的快速迁移。本章节主要介绍将物理机或其他公有云主机迁移至天翼云 ECS 的迁移场景和操作步骤。

- 测试资源准备

开通相关资源，建立迁移链路并测试连通性。获取迁移目的端所在账号的 AK/SK。

- 云迁移工具RDA工具安装和配置

参考用户指南完成云迁移工具 RDA 工具的安装和配置。

- 待迁移主机添加配置

在云迁移工具 RDA 控制台完成源端主机资源添加，完成性能采集（可选）

- 数据迁移

配置目的端，推送 agent 并创建启动迁移任务。在线迁移，增量同步。

- 割接校验

停止源端应用并进行最后一次增量迁移，完成后进行业务割接校验。

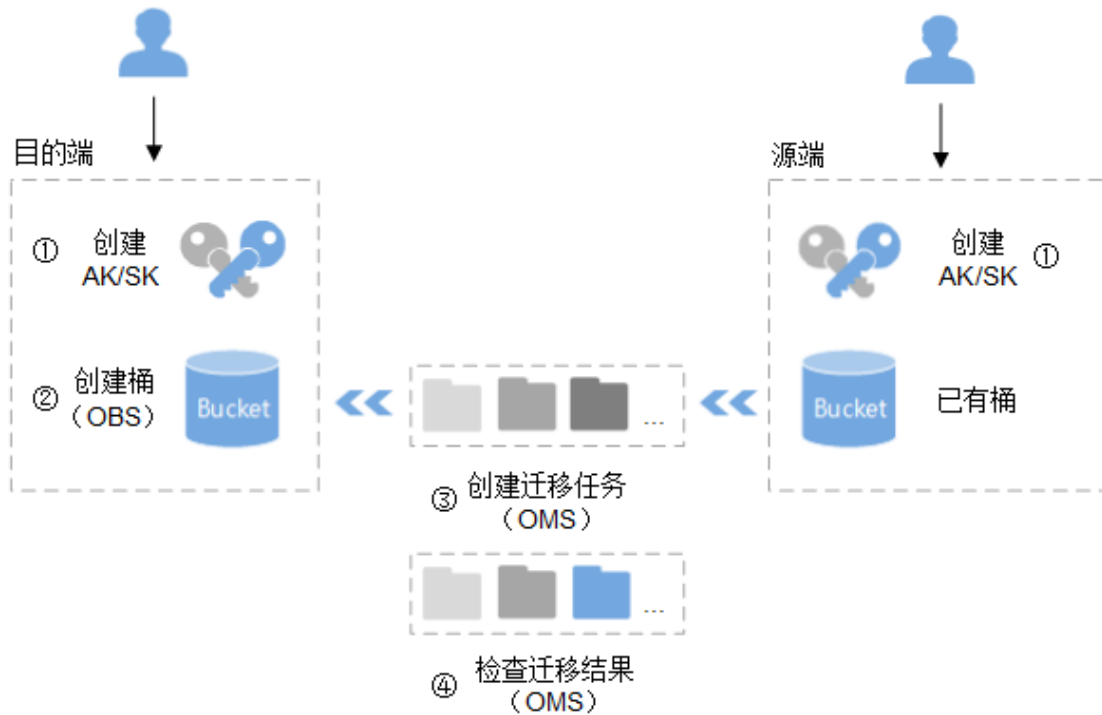
4.3 对象存储迁移

对象存储迁移服务的典型应用场景有：

- 对象数据搬迁：将典型Web应用搬迁到天翼云上时，把用户的对象存储数据搬迁到天翼云中。

- 云上容灾：出于灾备，把用户对象存储数据复制到天翼云中。
- 对象数据恢复：利用其他云服务提供商备份的数据，恢复用户在天翼云丢失的对象存储数据。

对象存储迁移流程图：



具体步骤：

- 背景需求收集，填写对象存储迁移信息收集表
- 控制端部署：天翼云目标资源池申请ECS资源，安装部署云迁移工具RDA工具和oms agent。

- 创建源端和目的端的访问密钥 (AK/SK) 。

源端：参见源端云服务提供商的相关资料。

目的端：参见天翼云官网创建访问密钥 (AK/SK) 。

- 创建目的端桶：在对象存储服务中创建用于存放迁移数据的桶。

参考天翼云官网帮助中心创建桶。

- 云迁移工具RDA工具基础资源配置。
- 云迁移工具RDA中创建迁移任务，开始迁移。

参见创建单个迁移任务。
- 在对象存储迁移服务中检查迁移任务的结果。

迁移任务成功，迁移完成。

迁移任务失败，查看失败详情并尝试重启。

参见查看迁移任务、管理迁移任务。
- 数据校验，业务验证。

5. 服务范围

- 1、支持国内外主流公有云虚拟机和物理服务器迁移至天翼云。
- 2、支持私有云迁移至天翼云。

3、主机迁移支持的天翼云资源池清单：

天翼云资源池二类节点。

4、支持对象存储迁移的天翼云资源池清单：

天翼云已上线对象存储(经典版)II型的资源池,详情请参考[对象存储-产品文档-帮助中心](#)。

6. 与其他服务关系

功能描述	相关服务
将源端服务器的系统、应用和文件等数据迁移到天翼云弹性云服务器。	弹性云服务器 (Elastic Cloud Server, ECS)
创建迁移任务过程中支持采用公网迁移，要求目的端服务器配置有“弹性 IP”。	弹性公网 IP (Elastic IP)
在创建迁移任务前，通过虚拟私有云设置目的端弹性云服务器所在 VPC 的安全组。	虚拟私有云 (Virtual Private Cloud, VPC)
迁移任务创建并启动后，主机迁移服务会创建一块临时按需计费 EVS 卷，迁移完成删除该临时卷。	云硬盘服务 (Elastic Volume Service, EVS)
通过云审计服务收集主机迁移服务操作记录，便于日后的查询、审计和回溯。	云审计服务 (Cloud Trace Service, CTS)

功能描述	相关服务
将源端对象数据迁移至天翼云创建的 OBS 桶中	对象存储服务 (Object Storage Service, OBS)
将迁移到天翼云 OBS 桶中的文件进行 KMS 加密	数据加密服务 (Data Encryption Workshop, DEW)
及时获取迁移任务的结果	消息通知服务 (Simple Message Notification, SMN)
记录与对象存储迁移服务相关的操作事件, 便于日后的查询、审计和回溯	云审计服务 (Cloud Trace Service, CTS)

7. 使用费用

产品名称	提供方式	收费方式	备注
云迁移工具 RDA	软件工具 客户经理申请	免费	迁移工具本身不收费，但是在迁移过程中会产生少量其他服务费用

注：可能产生的迁移服务费用：

- ECS主机/云硬盘费用(云迁移工具RDA 工具机&对象存储迁移agent工具云主机&目标端云主机)
- 云硬盘快照费用（免费）
- 公网/云专线/VPN流量费用
- 对象存储数据迁移过程中会调用源端和目的端的对象存储服务的API进行数据的上传、下载，所以会产生一定的API请求及下载流量费用

8. 约束和限制

8.1 源端服务器的约束和限制

使用主机迁移服务时，对于源端服务器的约束与限制请参见下表：

项目	说明
源端服务器数量	单个用户源端服务器限制 1000 台，如果有超过 1000 台的情况，请在服务器列表页面删除已完成迁移的服务器。
操作系统	<ul style="list-style-type: none">• 仅支持迁移兼容性列表内的操作系统。• 不支持迁移多操作系统。
磁盘可用空间大小	<ul style="list-style-type: none">• Windows：当分区大于 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。
文件系统	<ul style="list-style-type: none">• Windows：只支持 NTFS 类型文件系统。• Linux：只支持 ext2、ext3、ext4、vfat、xfs、btrfs 文件系统。
共享文件	只支持迁移本地磁盘上的文件，不支持迁移共享文件系统

项目	说明
系统	例如：NFS (Network File System) 、 Common Internet File System、NAS (Network Attached Storage) 等中的文件。
加密文件	不支持含有受保护文件夹、加密卷的系统。
数据库和 活动目录 域 (AD DS) 应用	主机迁移服务不支持 AD 和多节点的数据库迁移。
应用与硬 件绑定	不支持含有与硬件绑定的应用的系统。
动态磁盘	在 Windows 系统中, 动态磁盘会当做基本磁盘来迁移, 迁移完成后, 目的端服务器不会有动态磁盘。
加入域的 主机	迁移加入域主机时, 在迁移完成后, 目的端服务器需要重新加入域。

8.2 源端服务器 OS 兼容性列表

使用主机迁移服务时，对于源端服务器 OS 兼容性请参见下表：

OS 类型	OS 版本	位数	支持 UEFI	备注
Windows	Windows Server 2008	64	NO	无法通过 UEFI 方式启动 Windows Server 2008/2008 R2。
	Windows Server 2008 R2	64	NO	
	Windows Server 2012	64	Yes	-
	Windows Server 2012 R2	64	Yes	
	Windows Server 2016	64	Yes	
	Windows Server 2019	64	Yes	
	Windows 7	64	NO	
	Windows 8.1	64	NO	
	Windows 10	64	Yes	
Redhat	Red Hat Enterprise Linux 6.0 (仅支持 KVM 平台)	32/64	NO	-
	Red Hat Enterprise Linux 6.1	32/64	NO	
	Red Hat Enterprise Linux 6.2	32/64	NO	

标题：云迁移工具 RDA 用户指南

日期：2023 年 5 月 30 日

OS 类型	OS 版本	位数	支持 UEFI	备注
	Red Hat Enterprise Linux 6.3	32/64	NO	
	Red Hat Enterprise Linux 6.4	32/64	NO	
	Red Hat Enterprise Linux 6.5	32/64	NO	
	Red Hat Enterprise Linux 6.6	32/64	NO	
	Red Hat Enterprise Linux 6.7	32/64	NO	
	Red Hat Enterprise Linux 6.8	32/64	NO	
	Red Hat Enterprise Linux 6.9	32/64	NO	
	Red Hat Enterprise Linux 6.10	32/64	NO	
	Red Hat Enterprise Linux 7.0	64	NO	
	Red Hat Enterprise Linux 7.1	64	Yes	

标题：云迁移工具 RDA 用户指南

日期：2023 年 5 月 30 日

OS 类型	OS 版本	位数	支持 UEFI	备注
	Red Hat Enterprise Linux 7.2	64	Yes	
	Red Hat Enterprise Linux 7.3	64	Yes	
	Red Hat Enterprise Linux 7.4	64	Yes	
	Red Hat Enterprise Linux 7.5	64	Yes	
	Red Hat Enterprise Linux 7.6	64	Yes	
	Red Hat Enterprise Linux 7.7	64	Yes	
	Red Hat Enterprise Linux 7.8	64	Yes	
	Red Hat Enterprise Linux 7.9	64	Yes	
	Red Hat Enterprise Linux 8.0	64	Yes	
	Red Hat Enterprise Linux 8.1	64	Yes	

标题：云迁移工具 RDA 用户指南

日期：2023 年 5 月 30 日

OS 类型	OS 版本	位数	支持 UEFI	备注
	Red Hat Enterprise Linux 8.2	64	Yes	
CentOS	CentOS 6.0 (仅支持 KVM 平台)	32/64	NO	
	CentOS 6.1	32/64	NO	
	CentOS 6.2	32/64	NO	
	CentOS 6.3	32/64	NO	
	CentOS 6.4	32/64	NO	
	CentOS 6.5	32/64	NO	
	CentOS 6.6	32/64	NO	
	CentOS 6.7	32/64	NO	
	CentOS 6.8	32/64	NO	
	CentOS 6.9	32/64	NO	
	CentOS 6.10	32/64	NO	
	CentOS 7.0	64	NO	
	CentOS 7.1	64	Yes	
	CentOS 7.2	64	Yes	
	CentOS 7.3	64	Yes	
CentOS 7.4	64	Yes		
CentOS 7.5	64	Yes		

标题：云迁移工具 RDA 用户指南

日期：2023 年 5 月 30 日

OS 类型	OS 版本	位数	支持 UEFI	备注
	CentOS 7.6	64	Yes	
	CentOS 7.7	64	Yes	
	CentOS 7.8	64	Yes	
	CentOS 7.9	64	Yes	
	CentOS 8.0	64	Yes	
	CentOS 8.1	64	Yes	
	CentOS 8.2	64	Yes	
	CentOS 8.3	64	Yes	
Oracle	Oracle Linux 6.0	32/64	NO	
	Oracle Linux 6.1	32/64	NO	
	Oracle Linux 6.2	32/64	NO	
	Oracle Linux 6.3	32/64	NO	
	Oracle Linux 6.4	32/64	NO	
	Oracle Linux 6.5	32/64	NO	
	Oracle Linux 6.6	32/64	NO	
	Oracle Linux 6.7	32/64	NO	
	Oracle Linux 6.8	32/64	NO	
	Oracle Linux 6.9	32/64	NO	
	Oracle Linux 6.10	32/64	NO	
Oracle Linux 7.0	64	NO		

OS 类型	OS 版本	位数	支持 UEFI	备注
	Oracle Linux 7.1	64	Yes	
	Oracle Linux 7.2	64	Yes	
	Oracle Linux 7.3	64	Yes	
	Oracle Linux 7.4	64	Yes	
	Oracle Linux 7.5	64	Yes	
	Oracle Linux 7.6	64	Yes	
	Oracle Linux 7.7	64	Yes	
	Oracle Linux 7.8	64	Yes	
	Oracle Linux 7.9	64	Yes	
	Oracle Linux 8.0	64	Yes	
SUSE	SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3	32/64	NO	
	SUSE Linux Enterprise Server 11 SP4	32/64	32 bit: NO 64 bit: Yes	
	SUSE Linux Enterprise Server 12 SP0	64	NO	
	SUSE Linux Enterprise Server 12 SP1	64	NO	

标题：云迁移工具 RDA 用户指南

日期：2023 年 5 月 30 日

OS 类型	OS 版本	位数	支持 UEFI	备注
	SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2	64	NO	
	SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3	64	NO	
	SUSE Linux Enterprise Server 12 SP4	64	NO	
	SUSE Linux Enterprise Server 12 SP5	64	NO	
	SUSE Linux Enterprise Server 15 SP0	64	NO	
	SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1	64	NO	
	SUSE Linux Enterprise Server 15 SP2	64	NO	
Ubuntu	Ubuntu Server 12.04	32	NO	
	Ubuntu Server 12.04	64	NO	
	Ubuntu Server 14.04	32	Yes	
	Ubuntu Server 14.04	64	Yes	
	Ubuntu Server 16.04	32	Yes	
	Ubuntu Server 16.04	64	Yes	

标题：云迁移工具 RDA 用户指南

日期：2023 年 5 月 30 日

OS 类型	OS 版本	位数	支持 UEFI	备注
	Ubuntu Server 18.04	64	Yes	
	Ubuntu Server 20.04	64	Yes	
Debian	Debian GNU/Linux 8.2.0	64	NO	
	Debian GNU/Linux 8.4.0	64	NO	
	Debian GNU/Linux 8.5.0	64	NO	
	Debian GNU/Linux 8.6.0	64	NO	
	Debian GNU/Linux 8.7.0	64	NO	
	Debian GNU/Linux 8.8.0	64	NO	
	Debian GNU/Linux 9.0.0	64	NO	
	Debian GNU/Linux 9.3.0	64	NO	
	Debian GNU/Linux 9.5.0	64	NO	
	Debian GNU/Linux 9.6.0	64	NO	
	Debian GNU/Linux 9.8.0	64	NO	
	Debian GNU/Linux 9.9.0	64	NO	
Debian GNU/Linux 10.0	64	NO		
EulerOS	EulerOS 2.2.0	64	NO	
	EulerOS 2.3.0	64	NO	
	EulerOS 2.5.0	64	NO	
Amazon	Amazon Linux 2.0	64	NO	
Linux	Amazon Linux 2018.3	64	NO	

8.3 对象存储迁移任务限制

使用对象存储迁移服务时，关于迁移任务的相关约束和限制请参见下表：

类别	数量限制	类型限制
迁移任务	24小时内,单个Region内最多创建迁移任务数为5000个。	OMS当前针对对象元数据迁移只支持 Http 协议 标准请求头： ContentType
迁移任务组	24小时内,单个Region内最多创建迁移任务组数量为100个。	

8.4 免责声明

源端服务器数据收集声明。

主机迁移过程中，会在源端服务器上安装和配置迁移 Agent，迁移 Agent 会把源端服务器信息发送给主机迁移服务校验，收集的源端服务器的详细信息请参见这些数据只用于迁移可行性判断，不做其他用途。若您使用主机迁移服务，表示您同意主机迁移服务对这些信息的收集。

License 失效声明。

源端服务器的系统、应用、文件等数据迁移到目的端服务器后，服务器的 SID、网卡 MAC 地址等信息发生改变，导致 OS、应用等 License 失效。此类问题，主机迁移服务概不负责。

对于 Windows License 可以使用天翼云 License 服务器获取新 License，应用 License 用户自行解决。

目的端服务器磁盘格式化说明。

迁移过程中，目的端服务器的磁盘会被格式化并重新进行分区，导致目的端服务器上所有数

据丢失。请迁移前做好数据备份以及确认目的端服务器磁盘可被格式化。否则造成数据丢失，主机迁移服务概不负责。

源端服务器导致的迁移问题免责声明。

因源端服务器的硬件(如磁盘、网卡)、软件(如 OS、应用)、数据(文件)等损坏/配置不当/不兼容/业务量大/网络慢等因素引发的迁移问题, 非主机迁移服务的问题, 包括但不限于下面列举的问题。您可自行解决, 若自行解决无果, 您可以向天翼云提出咨询或请求天翼云协助解决, 但天翼云不承诺解决问题。

- 源端服务器系统本身有问题, 如: Windows 的启动文件损坏或缺失。
- 源端服务器系统配置错乱, 如: Linux 的 grub 配置错乱缺失, fstab 配置错乱。
- 网络问题, 如: 访问不了公网, 网速慢, ssh 问题, 防火墙等。
- IO 读写慢, 增量数据多, Windows 有效簇分散, Linux 小文件多导致的迁移慢, 同步慢, 同步时间比较久的问题。
- 源端平台服务或软件与天翼云不兼容。
- 源端平台服务或软件把 Agent 关闭, 或杀毒软件把 IO 监控关闭。

迁移到天翼云后, 若目的端服务器不能正常启动, 天翼云可以提供相应的技术支持, 但是不承诺解决问题。

其中目的端服务器不能正常启动的原因可能包括以下几种:

- 源端服务器本身无法重启
- 源端服务器上有非 OS 标准的配置
- 源端服务器上安装了与天翼云不兼容的驱动或软件等

为了适配天翼云, 主机迁移服务对目的端服务器的系统配置做了修改。主机迁移服务可以保证迁移前后数据一致性, 但无法保证业务能正常运行, 需要您自己修改业务相关配置。

业务割接后，源端服务器、目的端服务器均有新增数据时，使用主机迁移服务，无法将源端新增数据与目的端新增数据进行合并，只能使用源端数据覆盖目的端数据。因此，建议您在业务割接前，不要在目的端服务器新增数据；业务割接后，不要在源端服务器新增数据。对于业务割接后，源端服务器、目的端服务器均有新增数据且需要合并的情况，需要您自行设计解决方案。

9. 服务流程

第一步：客户跟客户经理申请云迁移工具，登陆天翼云云网门户，获取指导手册。

第二步：在目标资源池 VPC 的云主机上，完成云迁移工具 RDA 软件安装。

第三步：客户在云迁移工具 RDA 上获取序列号 ESN，登陆天翼云云网门户，填写信息，申请授权许可，待运营生成许可后在订单管理页下载许可文件，上传至云迁移工具 RDA 激活使用

第四步：问题答疑，产品与流程运营部提供安装和使用技术支持。

10. 常见问题

10.1 产品类问题

1、主机迁移服务是否支持断点续传？

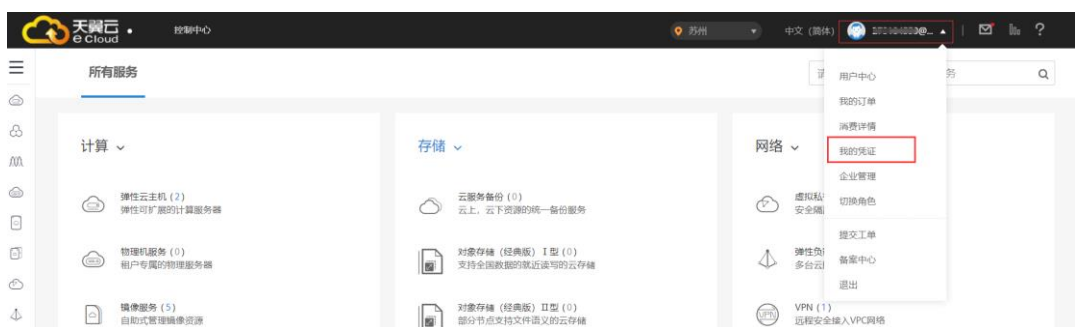
支持断点续传。需要注意 Windows 迁移不能重启 Agent 或源端服务器，这是由于增量数据所对应的地址保存在内存中，若 agent 重启，将无法完成增量同步。

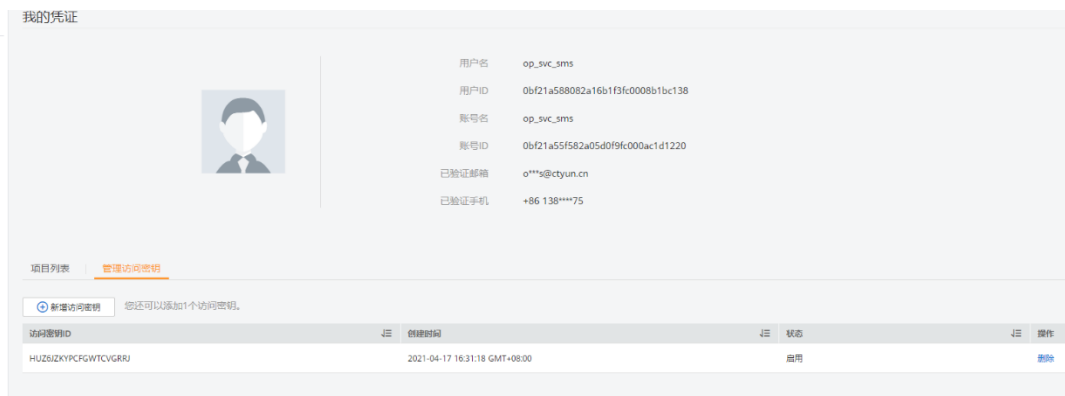
2、如何获取 AK/SK？（账号）

访问密钥即 AK/SK (Access Key ID/Secret Access Key)，是您在天翼云的长期身份凭证，您可以通过访问密钥对天翼云 API 的请求进行签名。天翼云通过 AK 识别访问用户的身份，通过 SK 对请求数据进行签名验证，用于确保请求的机密性、完整性和请求者身份的正确性。

创建迁移任务时，需要填写您的访问密钥即 AK/SK 以便进行鉴权。

获取天翼云测试账号 AK/SK 方式如下：天翼云官网-控制台-账号-我的凭证-管理访问密钥，点击新增访问密钥，在弹窗生成的 excel 表中获取对应 AK/SK。





3、迁移过程中对源端是否会有影响，是否会中断业务？

迁移服务迁移过程中对源端的影响主要体现在网络方面，而对 cpu、内存等其他资源影响较小，不会对现有业务产生中断。

因迁移数据量通常比较大，所以会比较消耗带宽资源，迁移前建议评估当前带宽及现有业务对带宽的占用情况，合理分配带宽资源给主机迁移服务。

4、主机迁移服务是否支持将阿里云、腾讯云等其他云服务商服务器迁移到天翼云？

支持。主机迁移服务支持的云服务商有阿里云、腾讯云、AWS、Azure 及其他云服务商，同时也支持将本地服务器、物理服务器、VM 虚拟机等迁移到天翼云弹性云服务器。原则上只要是兼容操作系统列表内的 x86 架构服务器都可以迁移到天翼云。

5、是否支持将天翼云弹性云服务器迁移到本地或其他云服务商？

您好，不支持将天翼云弹性云服务器迁移到本地或其他云服务商。您可以导出镜像并下载到本地或上传到其他云服务商。

6、天翼云技术人员是否可以帮我进行迁移？

您好，云迁移工具 RDA 迁移服务不直接参与您的业务迁移，迁移前您可以查看产品帮助中心，然后实施迁移。如果需要专业的迁移方案和专属工具支持，您可以使用天翼云其他的上云专业迁移服务。帮助您平滑迁移业务，缩短整体业务云化周期，解除您的顾

虑，让您聚焦于业务发展。

7、是否支持从一个账号下的弹性云服务器迁移到另一个账号下？

支持，原账号作为迁移源端，新账号作为迁移目的端。

8、迁移过程中对源端是否会有影响，是否会中断业务？

主机迁移过程中对源端的影响主要体现在网络方面，而对 cpu、内存等其他资源影响较小，不会对现有业务产生中断。因迁移数据量通常比较大，所以会比较消耗带宽资源，迁移前建议评估当前带宽及现有业务对带宽的占用情况，合理分配带宽资源给主机迁移服务。

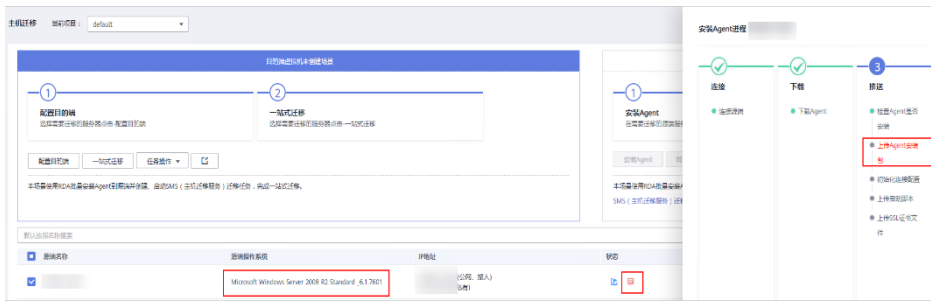
9、是否支持迁移自建的数据库、大数据以及网站等服务

主机迁移服务是整机迁移，只要自建服务部署在主机磁盘中都支持迁移，比如数据库、大数据及网站等服务。如果涉及以上自建服务的迁移，在割接之前需要先暂停服务（源端主机不能停机），否则会出现目的端主机启动时间久、数据不一致以及服务在目的端无法正常启动等情况。

10、Windows Server 2008 以及 Windows Server 2008 R2 操作系统安装 Agent 失败，如何处理？

问题描述：

Windows Server 2008 以及 Windows Server 2008 R2 版本的操作系统，因上传 Agent 安装包失败，导致 Agent 安装失败。



解决方法：

步骤 1 在安装云迁移工具 RDA 的主机，找到{云迁移工具 RDA 安装目录}:\云迁移工具 RDA\tools\SecAs-1.2.29\webmanagementapps\云迁移工具 RDA-server-0.0.1\WEB-INF\classes\plugins\云迁移工具 RDA-Server-Migrate-Plugin\agent 目录下的 SMSAgentDeploy-`{envName}`.exe 应用程序，将该应用程序复制到源端主机的 C:\盘目录下，并重命名为：“SMSAgentDeploy.exe”。

例如：云迁移工具 RDA 默认安装在 C 盘时，将 C:\云迁移工具 RDA\tools\SecAs-1.2.29\webmanagementapps\云迁移工具 RDA-server-0.0.1\WEB-INF\classes\plugins\云迁移工具 RDA-Server-Migrate-Plugin\agent 目录下的 SMSAgentDeploy-ULANQAB_CLOUD.exe 应用程序复制到源端主机 C:\盘目录下，并重命名为：SMSAgentDeploy.exe。

图 SMSAgentDeploy-ULANQAB_CLOUD.exe 应用程序

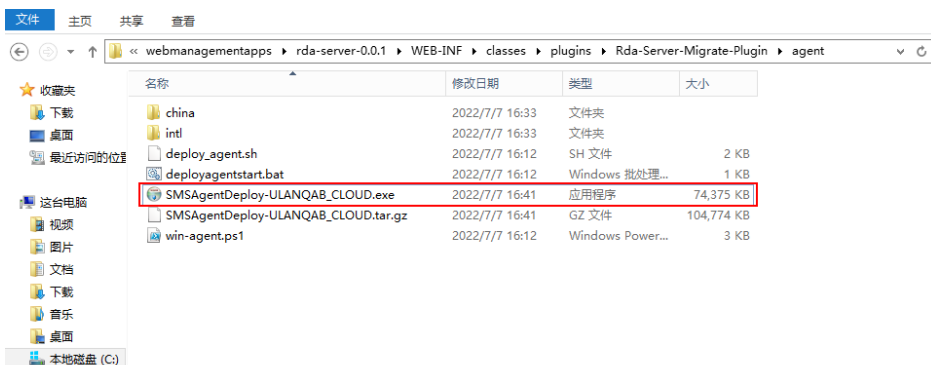
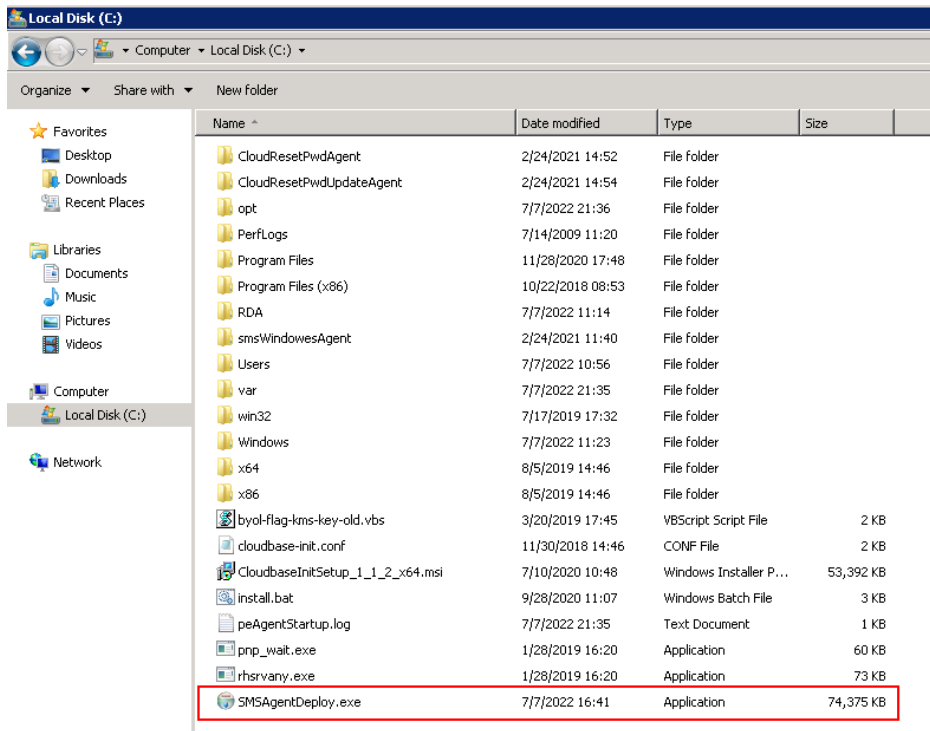


图 源端主机 C 盘目录



步骤 2 返回云迁移工具 RDA 控制台，单击“重试”，继续安装 Agent。



安装成功，如下图所示。



11、RDA 工具本身免费，为什么需要 100 元余额？

工具迁移过程中会产生少量其他服务费用：

云硬盘费用

主机迁移服务在迁移过程中会在目的端服务器临时创建并挂载一个容量为 40 GB 的磁盘，用于辅助迁移，该磁盘会在迁移结束后自动删除。

云硬盘快照费用

主机迁移服务涉及的快照包括：割接快照、同步快照、克隆快照。云硬盘快照目前免费使用，后续费用标准以云硬盘帮助中心为准。

流量费用

如果您的迁移网络是公网，且为按需付费，那么迁移过程会产生流量费用。

10.2 兼容类问题

1、“源端文件系统不兼容”怎么处理？

检查源端文件系统类型，目前主机迁移服务支持的 Linux 文件系统类型包括：ext2，ext3、ext4、xfs、vfat、btrfs。reiserfs 等文件系统暂不支持。对于不支持的文件系统，可以将文件拷贝到其他文件系统，然后卸载不支持的文件系统后再进行迁移。

2、主机迁移服务重要声明有哪些？

- 源端服务器数据收集声明。

源端服务器上安装和配置完迁移 Agent 后，迁移 Agent 会把源端服务器信息发送给主机迁移服务校验。这些数据只用于迁移可行性判断，不做其他用途。若您使用主机迁移服务，表示您同意主机迁移服务对这些信息的收集。

- License 失效声明。

源端服务器的系统、应用、文件等数据迁移到目的端服务器后，服务器的 SID、网卡 MAC 地址等信息发生改变，导致 OS、应用等 License 失效。此类问题，主机迁移服务概不负责。对于 Windows License 可以使用天翼云 License 服务器获取新 License，应用 License 用户自行解决。

- 目的端服务器磁盘格式化说明。

迁移过程中，目的端服务器的磁盘会被格式化并重新进行分区，导致目的端服务器上所有数据丢失。请迁移前做好数据备份以及确认目的端服务器磁盘可被格式化。否则造成数据丢失，主机迁移服务概不负责。

- 迁移到天翼云后，若目的端服务器不能正常启动，天翼云可以提供相应的技术支持，但是不承诺解决问题。

其中目的端服务器不能正常启动的原因可能包括以下几种：

- 源端服务器本身无法重启
 - 源端服务器上有非 OS 标准的配置
 - 源端服务器上安装了与天翼云不兼容的驱动或软件等
- 为了适配天翼云，主机迁移服务对目的端服务器的系统配置做了修改，主机迁移服务可以保证迁移前后数据一致性，但无法保证业务能正常运行，需要您自己修改业务相关配置。
 - 业务割接后，源端服务器、目的端服务器均有新增数据时，使用主机迁移服务，无法将源端新增数据与目的端新增数据进行合并，只能使用源端数据覆盖目的端数据。因此，建议您在业务割接前，不要在目的端服务器新增数据；业务割接后，不要在源端服务器新增数据。对于业务割接后，源端服务器、目的端服务器均有新增数据且需要合并的情况，需要您自行设计解决方案。

3、如何处理“权限不够，请添加相应细粒度权限”？

1. 主机迁移服务在迁移过程中会用到ECS，VPC，IMS，EVS等的相关权限，缺少其

中的某些权限会导致迁移失败。请参考IAM创建用户并授权，将所需要的细粒度权限添加完整，然后重新尝试。

2、目的端账户余额必须大于100元（充值、代金券皆可），余额不足将会导致迁移失败，在迁移失败之后请前往费用中心检查是否是余额不足导致的。如果是余额不足导致的迁移失败，请充值保证账户余额在迁移结束之前不低于100元，然后在迁移任务列表点击“开始”继续迁移。

10.3 Agent 问题

1、Agent 启动时提示“**utf-8 codec can't decode byte 0xce in position0: invalid continuation byte**”该如何处理？

当源端系统字符集错误，与 SMS 不兼容，会导致 Agent 启动失败。

- 登录源端系统。
 - 执行如下命令，设置字符集。
- ```
export LANG="en_US.UTF-8"
```
- 设置完成后，重新启动 Agent，若还是有问题，可执行如下命令，设置字符集。

```
export LC_ALL="en_US.UTF-8"
export LANG="en_US.UTF-8"
```

2、推送 Agent 失败/Agent 状态异常

检查主机参数（IP、用户名、密码）是否正确

检查对应端口是否正常开放

检查网络是否正常访问

本地服务器浏览器访问Agent下载地址，是否正常

### 3、OMS-Agent 状态异常时，如何检查？

| 异常状态          | 检查                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SSH 验证失败（可修改） | <ul style="list-style-type: none"><li>• 检查节点参数（IP、端口、用户名、密码）是否正确。</li><li>• 检查虚拟机是否开启 SSH 登录权限。</li></ul>                                                                                                                                                                                                     |
| 获取安装包失败（可重试）  | 检查安装 Windows 计算机是否能访问天翼云对象存储域名                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 上传安装包失败（可重试）  | 检查虚拟机 SFTP 是否正常，可以通过 SSH 上传文件。                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 安装失败（可重试）     | 检查虚拟机规格系统是否与要求一致。                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 长期离线          | <ul style="list-style-type: none"><li>• 检查虚拟机是否和 Windows 计算机 5679 端口互通。<br/>如果 5679 端口不通，检查以下两项：<ol style="list-style-type: none"><li>1. 检查安全组配置。</li><li>2. 关闭 Windows 计算机的防火墙。</li></ol></li><li>• 检查虚拟机是否启动 oms-agent（ps -ef grep Migration_Agent_Euler，启动脚本 /opt/cloud/OMS-Agent/bin/start.sh）。</li></ul> |

## 10.4 迁移类问题

### 1、“源端主机网络繁忙，无法连接 api 网关”该如何处理？

Agent 无法正常启动，Linux 系统提示“SMS.0201 Failed to start sms agent! Please check the network connection with below commands!”，Windows 系统提示“SMS.0201 源端主机网络繁忙，无法连接 api 网关”。该问题通常是由于源端没有通公网，无法与 iam 或者 sms 通信导致。需要排查源端网络。

- 登录源端服务器。
- 检查源端是否按照要求配置 hosts。是否按照要求开放对应端口。
- 检查源端是否能正常访问互联网，若无法访问，请处理后重新尝试。。可参考弹性公网 IP Ping 不通检查源端的 DNS，防火墙，安全组、本地网络等。
- 如果使用了代理服务器，请检查代理服务器是否正常。

常见代理问题：代理账号密码错误、代理服务器与公网不同、防火墙或其他软件限制。

不需要单独创建消费组、生产者 and 消费者，在使用时自动生成，实例创建后，直接使用即可。

## 2、金山云列举查询对象不完整，该如何处理？

金山云 SDK 获取系统编码为 GBK，导致程序运行编码 UTF-8 字符乱码，从而查询数据参数乱码，导致列举对象缺失。

步骤 1 配置环境变量。

名称：JAVA\_TOOL\_OPTIONS

值：-Dfile.encoding=UTF-8

步骤 2 重启 云迁移工具 RDA 软件服务。

## 3、迁移过程中是否可以释放/修改弹性公网 IP (EIP) ？

不可以。使用主机迁移服务公网迁移，源端迁移 Agent 会记录迁移开始时的目的端 EIP，并在迁移和同步过程中通过该 EIP 进行数据传输。在迁移/同步过程中，释放/修改目的端 EIP，会造成迁移/同步任务失败。

在迁移正常完成后，并且确认后续不再进行数据同步，才可以释放/修改目的端 EIP。

## 4、“与目的服务器建立 SSH 连接失败”该如何处理？



Linux 文件级迁移时，源端会和目的端服务器建立一个 SSH 连接用于传输数据。如果无法成功建立 SSH 连接，则会提示该错误。建议您参考本章节操作步骤排查 SSH 无法连接的原因。

- 检查目的端是否被关机
- 检查目的端安全组 22 端口是否被关闭或指定了一个非源端 IP
- 检查迁移过程中目的端是否更换了 VPC 或者 IP
- 检查源端防火墙出口方向是否有安全拦截
- 检查源端或目的端主机是否存在安全告警或者 EIP 被冻结
- 检查源端/root/.ssh/known\_hosts 记录的公钥和目的端的公钥是否不一致
- 检查是否安装 ssh 客户端
- 检查目的端 sshd 服务是否正常运行或监听端口是否被改为其他非 22 端口
- 检查是否使用了与目的端服务器未联通的内网进行迁移

#### 5、“无法连接目的虚拟机，请检查目的虚拟机 IP 是否可达，或者 8899、8900 端口是否开放”

该如何处理？

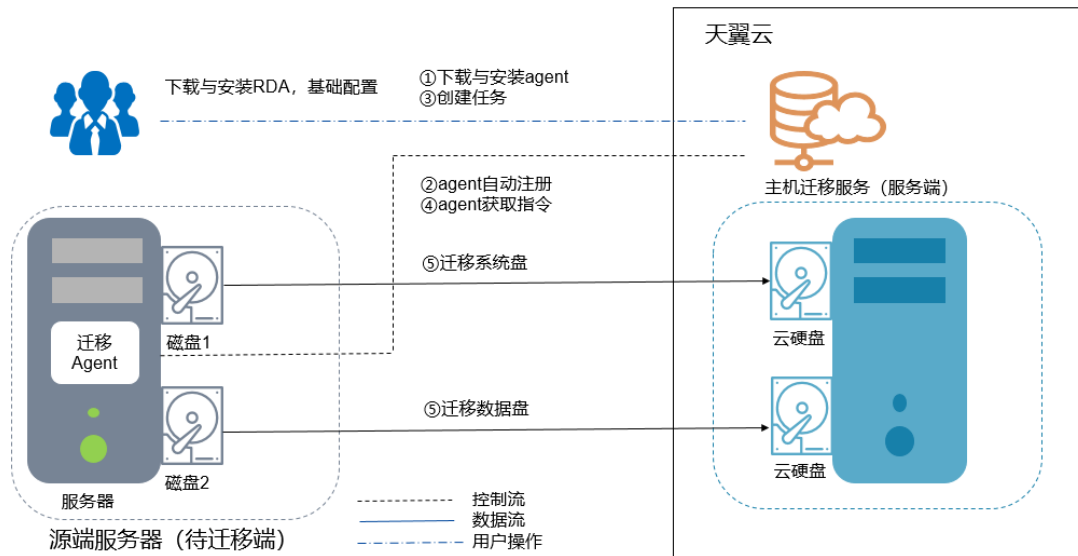
windows 系统迁移时，目的端服务器需要开放 8899 端口与服务端通信，开放 8900 端口与源端通信。如果建立通信失败，则会提示该错误。建议您参考本章节操作步骤排查“无法连接目的虚拟机”的原因。

- 目的端 Peagent 异常
- 检查源端网络是否可以连通目的端
- 检查目的端安全组是否开放 8899、8900 端口

- 检查目的端网络 ACL 是否禁用了 8899、8900 端口

## 6、源端连通专线/VPN 或内网 VPC 对等连接，还需要连通公网吗？

源端服务器和目的端服务器之间连通专线/VPN 或内网 VPC 对等连接只用于数据流的传输，源端服务器和主机迁移服务端之间控制流需要通过公网传输，因此源端必须连通公网。



1)、控制流：源端服务器和主机迁移服务端之间迁移指令的交互过程。

迁移指令交互包括：

步骤②：源端服务器上的迁移 Agent 向主机迁移服务注册自身连接状态，并将源端服务器信息上报到主机迁移服务，完成迁移可行性检查。

步骤④：迁移 Agent 获取并执行主机迁移服务发送的迁移指令。

2)、数据流：源端服务器上磁盘数据的迁移过程。

磁盘数据迁移包括：

步骤⑤：迁移源端服务器系统盘。

步骤⑥：迁移源端服务器数据盘。

## 7、迁移进度卡住或过慢该怎么办

迁移过程中，进度条变化很慢或者没变化。该现象可能由多个原因造成，如网络带宽、源端存在大量小文件、linux 文件迁移同步阶段差异比较等。

- 检查源端及目的端带宽，迁移过程中尽可能提高带宽。在不影响业务的情况下，尽可能提供充裕的带宽给迁移进程。
- 检查源端是否存在大量小文件，请尽可能清理一些可删除文件。
- Linux 文件级迁移同步过程中，如果同步进度长时间在 6%，请耐心等待，迁移进程正在对目的端和源端进行差异比较并同步。
- 检查管理控制台上“迁移实时状态”是否为“连接断开”。如果连接正常，请耐心等待。如果连接失败，请检查后重新发起任务。

## 8、迁移需要多长时间？

首先使用 iperf 测试源端到目的端服务器的 TCP 速度。

$$T = \frac{C \times 1000 \times 8}{S \times 3600 \times U}$$

其中：

- T 表示迁移时间，单位为 h。
- C 表示源端服务器所有使用数据量，单位为 GB。
- S 表示源端到目的端服务器的 TCP 速度，单位为 Mbit/s。
- U 表示网络利用率，与网络质量（抖动、时延、丢包）有关，通常在 50%~80%之间。

例如：迁移源端服务器所有使用数据量为 100GB，iperf 测试出来的 TCP 速度为 100Mbit/s，

网络利用率为 70%，那么迁移时间为：

迁移时间  $T = 100\text{GB} * 1000 * 8 / 100\text{Mbit/s} / 3600 / 70\% \approx 3.17\text{h}$

#### 9、迁移速度由源端带宽决定还是目的端带宽决定？

迁移速度取决于源端的出口带宽和目的端的入云带宽。取两者中较小值进行迁移。

#### 10、如何处理“权限不够，请添加相应细粒度权限”？

问题描述：迁移过程中提示“SMS.0204 权限不够，错误原因：xxx，请添加相应细粒度权限”。

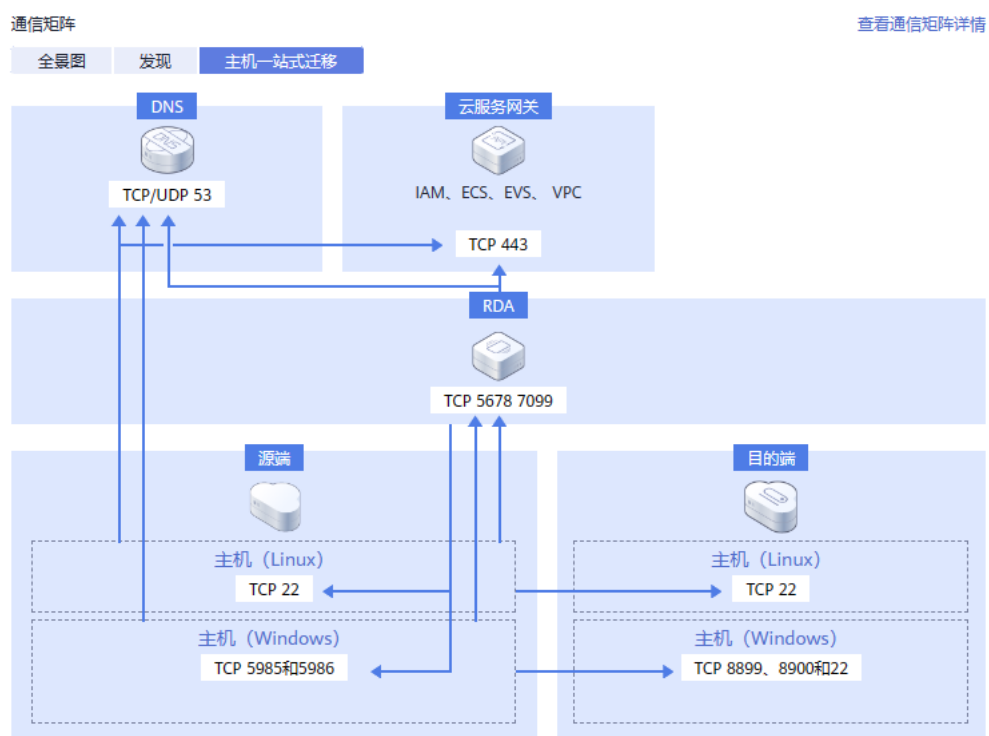
具体的错误原因与缺失的细粒度权限有关。

问题原因和解决方案：

- 1、目的端账户余额不满足大于 100 元的条件，余额不足会导致迁移失败，请充值或申请权限，然后重新发起迁移任务。
- 2、主机迁移服务在迁移过程中会用到 ECS，VPC，IMS，EVS 等的相关权限，缺少其中的某些权限会导致迁移失败。请检查权限并在 IAM 控制台创建用户组，授予“SMS FullAccess”、“OBS OperateAccess”、“ECS FullAccess”、“VPC FullAccess”权限。

#### 11、迁移需要在控制机，源端和目标端分别开放哪些端口？

请参考 RDA 控制台页面，配置管--网络设置—通信矩阵菜单项，开放对应端口：



## 10.5 目的端问题

### 1、迁移完成后，“删除目的端配置”和“删除此服务器”是否会影响源端和目的端服务器？

迁移完成后，目的端服务器业务、数据均验证正常，并且不再有同步计划，即可选择“删除目的端配置”和“删除此服务器”，删除后不对源端和目的端服务器有任何影响。

### 2、MySQL 数据库迁移后无法启动

迁移后 MySQL 数据库无法正常启动或短暂启动后又退出。

```
root@l:/var/log/mysql# systemctl status mariadb.service
● mariadb.service
 Loaded: not-found (Reason: No such file or directory)
 Active: inactive (dead)
root@l:/var/log/mysql# systemctl status mysql.service
● mysql.service - MySQL Community Server
 Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mysql.service; enabled; vendor preset: enabled)
 Active: activating (start-post) (Result: signal) since Fri 2020-11-27 09:31:14 CST; 18s ago
 Process: 12294 ExecStart=/usr/sbin/mysqld (code=killed, signal=ABRT)
 Process: 12286 ExecStartPre=/usr/share/mysql/mysql-systemd-start pre (code=exited, status=0/SUCCESS)
 Main PID: 12294 (code=killed, signal=ABRT); : 12295 (mysql-systemd-s)
 Tasks: 2
 Memory: 12.3M
 CPU: 345ms
 CGroup: /system.slice/mysql.service
 └─control
 └─12295 /bin/bash /usr/share/mysql/mysql-systemd-start post
 └─12383 sleep 1

Nov 27 09:31:14 1 systemd[1]: Starting MySQL Community Server...
Nov 27 09:31:15 1 systemd[1]: mysql.service: Main process exited, code=killed, status=6/ABRT
root@l:/var/log/mysql# systemctl status mysql.service
```

该问题是因为源端 MySQL 数据库没有停止服务，导致目的端数据库相关文件不匹配所引起的。选择适当时间，停止源端 MySQL 数据库服务的所有业务，再重新同步一次。

### 3、迁移后目的端服务器的密码会发生哪些变化？

迁移后目的端服务器的密码有以下两种情况：

- 迁移任务已完成，目的端服务器鉴权方式与源端服务器保持一致，即用户名、证书、密码都与源端服务器保持一致。
- 迁移任务未完成时，即目的端系统盘为 sms 开头的临时磁盘。
  - Linux 迁移，目的端服务器选择已有服务器，目的端代理镜像密码为目的端系统原密码。
  - Linux 迁移，目的端服务器选择创建新服务器，在迁移过程中会生成随机密码，迁移完成后，目的端服务器密码恢复为您源端服务密码。

### 4、迁移完成后，如何激活 windows 系统的目的端服务器？

步骤 1 登录 Windows 操作系统。

步骤 2 单击“开始”菜单，在“搜索程序和文件”中输入“cmd”，并按“Enter”，打开命令提示符。

步骤 3 执行以下命令，配置 KMS 服务器地址。

```
slmgr.vbs -skms 100.125.0.31
```

步骤 4 执行以下命令，查看是否激活。

```
slmgr.vbs -ato
```

如果出现错误: 0xC004F074 软件授权服务器报告无法激活该云主机。密钥管理服务 (KMS)

不可用，说明无法激活，需要执行步骤 5。

步骤 5 查看云主机时间与标准时间是否一致，时间相差较大会出现无法激活的情况，将其设置为一致。

步骤 6 执行以下命令，检查物理机到 KMS 服务器端口是否可达。

```
telnet 100.125.0.31:1688
```

如果无法连接，说明物理机内部防火墙没有放通 1688 端口，需要关闭或者放通防火墙 TCP 1688 端口。如果有安全狗之类的安全软件也请暂时停止使用。

步骤 7 执行以下命令，重试云主机是否激活。

```
Slmgr.vbs -ato
```

## 10.6 磁盘类问题

1、迁移对磁盘数量、大小是否有限制？

- 不进行磁盘分区调整时，主机迁移服务磁盘要求：
  1. 目的端虚拟机的磁盘数量大于或等于源端的磁盘数量。
  2. 目的端每块磁盘空间都要大于或等于源端对应磁盘的空间。
- 选择调整磁盘分区时，主机迁移服务磁盘要求：
  1. 目的端虚拟机的磁盘数量大于或等于调整后的磁盘数量。
  2. 目的端每块磁盘空间都要大于或等于对应磁盘调整后的空间。

## 2、迁移过程中目的端为什么多出来一个 40G 的磁盘？

主机迁移服务在迁移过程中会在目的端服务器临时创建并挂载一个容量为 40GB 的磁盘，用于辅助迁移，该磁盘会在迁移结束后自动删除。迁移期间，请勿对该磁盘进行删除操作或将计费模式转为包周期操作，否则会导致迁移失败。



## 附录：

### 云环境配置模板：

#### 天津

##### 修改云环境

|                                                                     |                                                  |            |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| * 名称                                                                | <input type="text" value="天翼云-天津"/>              | * 区域ID     | <input type="text" value="cn-tj1"/>                                |
| * ECS节点                                                             | <input type="text" value="ecs.cn-tj1.ctyun.cn"/> | * IAM节点    | <input type="text" value="iam.cn-tj1.ctyun.cn"/>                   |
| * IMS节点                                                             | <input type="text" value="ims.cn-tj1.ctyun.cn"/> | * VPC节点    | <input type="text" value="vpc.cn-tj1.ctyun.cn"/>                   |
| * EVS节点                                                             | <input type="text" value="evs.cn-tj1.ctyun.cn"/> | * Agent桶域名 | <input type="text" value="obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda"/> |
| EPS节点                                                               | <input type="text" value="eps.cn-tj1.ctyun.cn"/> |            |                                                                    |
| 成熟度评估                                                               | <input type="checkbox"/> 配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。  |            |                                                                    |
| <input type="button" value="确认"/> <input type="button" value="取消"/> |                                                  |            |                                                                    |

#### #天津

203.56.24.243 iam.cn-tj1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-tj1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-tj1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-tj1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-tj1.ctyun.cn

#### 上海 4

### 修改云环境

|                                                                     |                                                 |            |                                       |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------|---------------------------------------|
| * 名称                                                                | 天翼云-上海                                          | * 区域ID     | cn-sh1                                |
| * ECS节点                                                             | ecs.cn-sh1.ctyun.cn                             | * IAM节点    | iam.cn-sh1.ctyun.cn                   |
| * IMS节点                                                             | ims.cn-sh1.ctyun.cn                             | * VPC节点    | vpc.cn-sh1.ctyun.cn                   |
| * EVS节点                                                             | evs.cn-sh1.ctyun.cn                             | * Agent桶域名 | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点                                                               | eps.cn-sh1.ctyun.cn                             |            |                                       |
| 成熟度评估                                                               | <input type="checkbox"/> 配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。 |            |                                       |
| <input type="button" value="确认"/> <input type="button" value="取消"/> |                                                 |            |                                       |

### #上海 4

203.56.24.243 iam.cn-sh1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-sh1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-sh1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-sh1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-sh1.ctyun.cn

### 苏州

### 修改云环境

|                                                                     |                                                 |            |                                       |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------|---------------------------------------|
| * 名称                                                                | 天翼云-苏州                                          | * 区域ID     | cn-jssz1                              |
| * ECS节点                                                             | ecs.cn-jssz1.ctyun.cn                           | * IAM节点    | iam.cn-jssz1.ctyun.cn                 |
| * IMS节点                                                             | ims.cn-jssz1.ctyun.cn                           | * VPC节点    | vpc.cn-jssz1.ctyun.cn                 |
| * EVS节点                                                             | evs.cn-jssz1.ctyun.cn                           | * Agent桶域名 | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点                                                               | eps.cn-jssz1.ctyun.cn                           |            |                                       |
| 成熟度评估                                                               | <input type="checkbox"/> 配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。 |            |                                       |
| <input type="button" value="确认"/> <input type="button" value="取消"/> |                                                 |            |                                       |

### #苏州

203.56.24.243 iam.cn-jssz1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-jssz1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-jssz1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-jssz1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-jssz1.ctyun.cn

## 杭州

### 修改云环境

|         |                                                        |            |                                                                    |
|---------|--------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| * 名称    | <input type="text" value="天翼云-杭州"/>                    | * 区域ID     | <input type="text" value="cn-hz1"/>                                |
| * ECS节点 | <input type="text" value="ecs.cn-zhejiang1.ctyun.cn"/> | * IAM节点    | <input type="text" value="iam.cn-zhejiang1.ctyun.cn"/>             |
| * IMS节点 | <input type="text" value="ims.cn-zhejiang1.ctyun.cn"/> | * VPC节点    | <input type="text" value="vpc.cn-zhejiang1.ctyun.cn"/>             |
| * EVS节点 | <input type="text" value="evs.cn-zhejiang1.ctyun.cn"/> | * Agent桶域名 | <input type="text" value="obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda"/> |
| EPS节点   | <input type="text" value="eps.cn-zhejiang1.ctyun.cn"/> |            |                                                                    |
| 成熟度评估   | <input type="checkbox"/> 配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。        |            |                                                                    |

确认

取消

## #杭州

203.56.24.243 iam.cn-zhejiang1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-zhejiang1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-zhejiang1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-zhejiang1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-zhejiang1.ctyun.cn

## 芜湖

### 添加云环境

|         |                                                 |            |                                       |
|---------|-------------------------------------------------|------------|---------------------------------------|
| * 名称    | 天翼云-芜湖                                          | * 区域ID     | cn-ahwh1                              |
| * ECS节点 | ecs.cn-ahwh1.ctyun.cn                           | * IAM节点    | iam.cn-ahwh1.ctyun.cn                 |
| * IMS节点 | ims.cn-ahwh1.ctyun.cn                           | * VPC节点    | vpc.cn-ahwh1.ctyun.cn                 |
| * EVS节点 | evs.cn-ahwh1.ctyun.cn                           | * Agent桶域名 | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点   | eps.cn-ahwh1.ctyun.cn                           |            |                                       |
| 成熟度评估   | <input type="checkbox"/> 配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。 |            |                                       |
|         |                                                 | 确认         | 取消                                    |

### #芜湖

203.56.24.243 iam.cn-ahwh1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-ahwh1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-ahwh1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-ahwh1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-ahwh1.ctyun.cn

### 福州

#### 添加云环境

|         |                                                 |            |                                       |
|---------|-------------------------------------------------|------------|---------------------------------------|
| * 名称    | 天翼云-福州                                          | * 区域ID     | cn-fz1                                |
| * ECS节点 | ecs.cn-fz1.ctyun.cn                             | * IAM节点    | iam.cn-fz1.ctyun.cn                   |
| * IMS节点 | ims.cn-fz1.ctyun.cn                             | * VPC节点    | vpc.cn-fz1.ctyun.cn                   |
| * EVS节点 | evs.cn-fz1.ctyun.cn                             | * Agent桶域名 | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点   | eps.cn-fz1.ctyun.cn                             |            |                                       |
| 成熟度评估   | <input type="checkbox"/> 配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。 |            |                                       |
|         |                                                 | 确认         | 取消                                    |

### #福州

203.56.24.243 iam.cn-fz1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-fz1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-fz1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-fz1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-fz1.ctyun.cn

长沙 2

#### 修改云环境

|                                                                     |                                                  |            |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| * 名称                                                                | <input type="text" value="天翼云-长沙"/>              | * 区域ID     | <input type="text" value="cn-hn1"/>                                |
| * ECS节点                                                             | <input type="text" value="ecs.cn-hn1.ctyun.cn"/> | * IAM节点    | <input type="text" value="iam.cn-hn1.ctyun.cn"/>                   |
| * IMS节点                                                             | <input type="text" value="ims.cn-hn1.ctyun.cn"/> | * VPC节点    | <input type="text" value="vpc.cn-hn1.ctyun.cn"/>                   |
| * EVS节点                                                             | <input type="text" value="evs.cn-hn1.ctyun.cn"/> | * Agent桶域名 | <input type="text" value="obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda"/> |
| EPS节点                                                               | <input type="text" value="eps.cn-hn1.ctyun.cn"/> |            |                                                                    |
| 成熟度评估                                                               | <input type="checkbox"/> 配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。  |            |                                                                    |
| <input type="button" value="确认"/> <input type="button" value="取消"/> |                                                  |            |                                                                    |

#长沙 2

203.56.24.243 iam.cn-hn1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-hn1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-hn1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-hn1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-hn1.ctyun.cn

广州 4

### 修改云环境

|                                                                     |                                                    |            |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| * 名称                                                                | <input type="text" value="天翼云-广州"/>                | * 区域ID     | <input type="text" value="cn-gdgz1"/>                              |
| * ECS节点                                                             | <input type="text" value="ecs.cn-gdgz1.ctyun.cn"/> | * IAM节点    | <input type="text" value="iam.cn-gdgz1.ctyun.cn"/>                 |
| * IMS节点                                                             | <input type="text" value="ims.cn-gdgz1.ctyun.cn"/> | * VPC节点    | <input type="text" value="iam.cn-gdgz1.ctyun.cn"/>                 |
| * EVS节点                                                             | <input type="text" value="evs.cn-gdgz1.ctyun.cn"/> | * Agent桶域名 | <input type="text" value="obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda"/> |
| EPS节点                                                               | <input type="text" value="eps.cn-gdgz1.ctyun.cn"/> |            |                                                                    |
| 成熟度评估                                                               | <input type="checkbox"/> 配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。    |            |                                                                    |
| <input type="button" value="确认"/> <input type="button" value="取消"/> |                                                    |            |                                                                    |

### #广州 4

203.56.24.243 iam.cn-gdgz1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-gdgz1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-gdgz1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-gdgz1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-gdgz1.ctyun.cn

### 贵州

#### 添加云环境

|                                                                     |                                                       |            |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| * 名称                                                                | <input type="text" value="天翼云-贵州"/>                   | * 区域ID     | <input type="text" value="cn-gz1"/>                                |
| * ECS节点                                                             | <input type="text" value="ecs.cn-guizhou1.ctyun.cn"/> | * IAM节点    | <input type="text" value="iam.cn-guizhou1.ctyun.cn"/>              |
| * IMS节点                                                             | <input type="text" value="ims.cn-guizhou1.ctyun.cn"/> | * VPC节点    | <input type="text" value="vpc.cn-guizhou1.ctyun.cn"/>              |
| * EVS节点                                                             | <input type="text" value="evs.cn-guizhou1.ctyun.cn"/> | * Agent桶域名 | <input type="text" value="obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda"/> |
| EPS节点                                                               | <input type="text" value="eps.cn-guizhou1.ctyun.cn"/> |            |                                                                    |
| 成熟度评估                                                               | <input type="checkbox"/> 配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。       |            |                                                                    |
| <input type="button" value="确认"/> <input type="button" value="取消"/> |                                                       |            |                                                                    |

### #贵州

42.123.120.53 iam.cn-guizhou1.ctyun.cn

42.123.120.53 vpc.cn-guizhou1.ctyun.cn

42.123.120.53 ecs.cn-guizhou1.ctyun.cn

42.123.120.53 ims.cn-guizhou1.ctyun.cn

42.123.120.53 evs.cn-guizhou1.ctyun.cn

## 西安 2

### 添加云环境

|         |                                                 |            |                                       |
|---------|-------------------------------------------------|------------|---------------------------------------|
| * 名称    | 天翼云-西安                                          | * 区域ID     | cn-snxyl                              |
| * ECS节点 | ecs.cn-snxyl.ctyun.cn                           | * IAM节点    | iam.cn-snxyl.ctyun.cn                 |
| * IMS节点 | ims.cn-snxyl.ctyun.cn                           | * VPC节点    | vpc.cn-snxyl.ctyun.cn                 |
| * EVS节点 | evs.cn-snxyl.ctyun.cn                           | * Agent桶域名 | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点   | eps.cn-snxyl.ctyun.cn                           |            |                                       |
| 成熟度评估   | <input type="checkbox"/> 配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。 |            |                                       |

确认

取消

## #西安 2

42.123.120.53 iam.cn-snxyl.ctyun.cn

42.123.120.53 vpc.cn-snxyl.ctyun.cn

42.123.120.53 ecs.cn-snxyl.ctyun.cn

42.123.120.53 ims.cn-snxyl.ctyun.cn

42.123.120.53 evs.cn-snxyl.ctyun.cn

## 重庆

### 添加云环境

|         |                                                 |            |                                       |
|---------|-------------------------------------------------|------------|---------------------------------------|
| * 名称    | 天翼云-重庆                                          | * 区域ID     | cn-cq1                                |
| * ECS节点 | ecs.cn-cq1.ctyun.cn                             | * IAM节点    | iam.cn-cq1.ctyun.cn                   |
| * IMS节点 | ims.cn-cq1.ctyun.cn                             | * VPC节点    | vpc.cn-cq1.ctyun.cn                   |
| * EVS节点 | evs.cn-cq1.ctyun.cn                             | * Agent桶域名 | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点   | eps.cn-cq1.ctyun.cn                             |            |                                       |
| 成熟度评估   | <input type="checkbox"/> 配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。 |            |                                       |
|         |                                                 | 确认         | 取消                                    |

### #重庆

203.56.24.243 iam.cn-cq1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-cq1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-cq1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-cq1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-cq1.ctyun.cn

### 北京

#### 添加云环境

|         |                                                 |            |                                       |
|---------|-------------------------------------------------|------------|---------------------------------------|
| * 名称    | 天翼云-北京                                          | * 区域ID     | cn-bj1                                |
| * ECS节点 | ecs.cn-bj1.ctyun.cn                             | * IAM节点    | iam.cn-bj1.ctyun.cn                   |
| * IMS节点 | ims.cn-bj1.ctyun.cn                             | * VPC节点    | vpc.cn-bj1.ctyun.cn                   |
| * EVS节点 | evs.cn-bj1.ctyun.cn                             | * Agent桶域名 | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点   | eps.cn-bj1.ctyun.cn                             |            |                                       |
| 成熟度评估   | <input type="checkbox"/> 配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。 |            |                                       |
|         |                                                 | 确认         | 取消                                    |

### #北京

203.56.24.243 iam.cn-bj1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-bj1.ctyun.cn



203.56.24.243 ecs.cn-bj1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-bj1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-bj1.ctyun.cn

## 深圳

### 添加云环境

|         |                                                  |            |                                                                    |
|---------|--------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| * 名称    | <input type="text" value="天翼云-深圳"/>              | * 区域ID     | <input type="text" value="cn-sz1"/>                                |
| * ECS节点 | <input type="text" value="ecs.cn-sz1.ctyun.cn"/> | * IAM节点    | <input type="text" value="iam.cn-sz1.ctyun.cn"/>                   |
| * IMS节点 | <input type="text" value="ims.cn-sz1.ctyun.cn"/> | * VPC节点    | <input type="text" value="vpc.cn-sz1.ctyun.cn"/>                   |
| * EVS节点 | <input type="text" value="evs.cn-sz1.ctyun.cn"/> | * Agent桶域名 | <input type="text" value="obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda"/> |
| EPS节点   | <input type="text" value="eps.cn-sz1.ctyun.cn"/> |            |                                                                    |
| 成熟度评估   | <input type="checkbox"/> 配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。  |            |                                                                    |

确认

取消

## #深圳

203.56.24.243 iam.cn-sz1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-sz1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-sz1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-sz1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-sz1.ctyun.cn

## 武汉

### 修改云环境

|         |                                                    |                                   |                                                                    |
|---------|----------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| * 名称    | <input type="text" value="天翼云-武汉"/>                | * 区域ID                            | <input type="text" value="cn-hbwh1"/>                              |
| * ECS节点 | <input type="text" value="ecs.cn-hbwh1.ctyun.cn"/> | * IAM节点                           | <input type="text" value="iam.cn-hbwh1.ctyun.cn"/>                 |
| * IMS节点 | <input type="text" value="ims.cn-hbwh1.ctyun.cn"/> | * VPC节点                           | <input type="text" value="vpc.cn-hbwh1.ctyun.cn"/>                 |
| * EVS节点 | <input type="text" value="evs.cn-hbwh1.ctyun.cn"/> | * Agent桶域名                        | <input type="text" value="obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda"/> |
| EPS节点   | <input type="text" value="eps.cn-hbwh1.ctyun.cn"/> |                                   |                                                                    |
| 成熟度评估   | <input type="checkbox"/> 配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。    |                                   |                                                                    |
|         |                                                    | <input type="button" value="确认"/> | <input type="button" value="取消"/>                                  |

### #武汉

203.56.24.243 iam.cn-hbwh1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-hbwh1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-hbwh1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-hbwh1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-hbwh1.ctyun.cn

### 成都

### 修改云环境

|         |                                                    |                                   |                                                                    |
|---------|----------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| * 名称    | <input type="text" value="天翼云-成都"/>                | * 区域ID                            | <input type="text" value="cn-sccd1"/>                              |
| * ECS节点 | <input type="text" value="ecs.cn-sccd1.ctyun.cn"/> | * IAM节点                           | <input type="text" value="iam.cn-sccd1.ctyun.cn"/>                 |
| * IMS节点 | <input type="text" value="ims.cn-sccd1.ctyun.cn"/> | * VPC节点                           | <input type="text" value="vpc.cn-sccd1.ctyun.cn"/>                 |
| * EVS节点 | <input type="text" value="evs.cn-sccd1.ctyun.cn"/> | * Agent桶域名                        | <input type="text" value="obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda"/> |
| EPS节点   | <input type="text" value="eps.cn-sccd1.ctyun.cn"/> |                                   |                                                                    |
| 成熟度评估   | <input type="checkbox"/> 配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。    |                                   |                                                                    |
|         |                                                    | <input type="button" value="确认"/> | <input type="button" value="取消"/>                                  |

### #成都

203.56.24.243 iam.cn-sccd1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-sccd1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-sccd1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-sccd1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-sccd1.ctyun.cn

## 兰州

### 修改云环境 ×

|                   |                        |                 |                                       |
|-------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| * 名称              | 天翼云-兰州                 | * 区域ID          | cn-gslz1                              |
| * ECS节点           | ecs.cn-gslz1.ctyun.cn  | * IAM节点         | iam.cn-gslz1.ctyun.cn                 |
| * IMS节点           | ims.cn-gslz1.ctyun.cn  | * VPC节点         | vpc.cn-gslz1.ctyun.cn                 |
| * EVS节点           | evs.cn-gslz1.ctyun.cn  | * Agent桶域名      | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点             | 例如：eps.*****.*****.com | Linux代理镜像       | 请输入镜像id                               |
| Windows代理BIOS镜像   | 请输入镜像id                | Linux自动创建BIOS镜像 | 请输入镜像id                               |
| Windows自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                | Linux自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                               |

成熟度评估  配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。

确认 取消

## #兰州

203.56.24.243 iam.cn-gslz1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-gslz1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-gslz1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-gslz1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-gslz1.ctyun.cn

## 南宁

### 修改云环境

|                   |                         |                 |                                       |
|-------------------|-------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| * 名称              | 天翼云-南宁                  | * 区域ID          | cn-gxnn1                              |
| * ECS节点           | ecs.cn-gxnn1.ctyun.cn   | * IAM节点         | iam.cn-gxnn1.ctyun.cn                 |
| * IMS节点           | ims.cn-gxnn1.ctyun.cn   | * VPC节点         | vpc.cn-gxnn1.ctyun.cn                 |
| * EVS节点           | evs.cn-gxnn1.ctyun.cn   | * Agent桶域名      | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点             | 例如: eps.*****.*****.com | Linux代理镜像       | 请输入镜像id                               |
| Windows代理BIOS镜像   | 请输入镜像id                 | Linux自动创建BIOS镜像 | 请输入镜像id                               |
| Windows自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                 | Linux自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                               |

成熟度评估  配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。

### #南宁

203.56.24.243 iam.cn-gxnn1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-gxnn1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-gxnn1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-gxnn1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-gxnn1.ctyun.cn

### 郑州

### 修改云环境

|                   |                         |                 |                                       |
|-------------------|-------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| * 名称              | 天翼云-郑州                  | * 区域ID          | cn-hazz1                              |
| * ECS节点           | ecs.cn-hazz1.ctyun.cn   | * IAM节点         | iam.cn-hazz1.ctyun.cn                 |
| * IMS节点           | ims.cn-hazz1.ctyun.cn   | * VPC节点         | vpc.cn-hazz1.ctyun.cn                 |
| * EVS节点           | evs.cn-hazz1.ctyun.cn   | * Agent桶域名      | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点             | 例如: eps.*****.*****.com | Linux代理镜像       | 请输入镜像id                               |
| Windows代理BIOS镜像   | 请输入镜像id                 | Linux自动创建BIOS镜像 | 请输入镜像id                               |
| Windows自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                 | Linux自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                               |

成熟度评估  配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。

### #郑州

203.56.24.243 iam.cn-hazz1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-hazz1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-hazz1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-hazz1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-hazz1.ctyun.cn

## 石家庄

### 修改云环境 ×

|                   |                        |                 |                                       |
|-------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| * 名称              | 天翼云-石家庄                | * 区域ID          | cn-hesj1                              |
| * ECS节点           | ecs.cn-hesj1.ctyun.cn  | * IAM节点         | iam.cn-hesj1.ctyun.cn                 |
| * IMS节点           | ims.cn-hesj1.ctyun.cn  | * VPC节点         | vpc.cn-hesj1.ctyun.cn                 |
| * EVS节点           | evs.cn-hesj1.ctyun.cn  | * Agent桶域名      | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点             | 例如：eps.*****.*****.com | Linux代理镜像       | 请输入镜像id                               |
| Windows代理BIOS镜像   | 请输入镜像id                | Linux自动创建BIOS镜像 | 请输入镜像id                               |
| Windows自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                | Linux自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                               |

成熟度评估  配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。

确认 取消

## #石家庄

203.56.24.243 iam.cn-hesj1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-hesj1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-hesj1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-hesj1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-hesj1.ctyun.cn

## 海口

### 修改云环境 ×

|                   |                        |                 |                                       |
|-------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| * 名称              | 天翼云-海口                 | * 区域ID          | cn-hihk1                              |
| * ECS节点           | ecs.cn-hihk1.ctyun.cn  | * IAM节点         | iam.cn-hihk1.ctyun.cn                 |
| * IMS节点           | ims.cn-hihk1.ctyun.cn  | * VPC节点         | vpc.cn-hihk1.ctyun.cn                 |
| * EVS节点           | evs.cn-hihk1.ctyun.cn  | * Agent桶域名      | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点             | 例如：eps.*****.*****.com | Linux代理镜像       | 请输入镜像id                               |
| Windows代理BIOS镜像   | 请输入镜像id                | Linux自动创建BIOS镜像 | 请输入镜像id                               |
| Windows自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                | Linux自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                               |

成熟度评估  配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。

确认 取消

## #海口

203.56.24.243 iam.cn-hihk1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-hihk1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-hihk1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-hihk1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-hihk1.ctyun.cn

## 哈尔滨

### 修改云环境 ×

|                   |                        |                 |                                       |
|-------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| * 名称              | 天翼云-哈尔滨                | * 区域ID          | cn-hlhrb1                             |
| * ECS节点           | ecs.cn-hlhrb1.ctyun.cn | * IAM节点         | iam.cn-hlhrb1.ctyun.cn                |
| * IMS节点           | ims.cn-hlhrb1.ctyun.cn | * VPC节点         | vpc.cn-hlhrb1.ctyun.cn                |
| * EVS节点           | evs.cn-hlhrb1.ctyun.cn | * Agent桶域名      | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点             | 例如：eps.*****.*****.com | Linux代理镜像       | 请输入镜像id                               |
| Windows代理BIOS镜像   | 请输入镜像id                | Linux自动创建BIOS镜像 | 请输入镜像id                               |
| Windows自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                | Linux自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                               |

成熟度评估  配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。

确认 取消

## #哈尔滨

203.56.24.243 iam.cn-hlhrb1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-hlhrb1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-hlhrb1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-hlhrb1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-hlhrb1.ctyun.cn

## 长春

### 修改云环境 ×

|                   |                         |                 |                                       |
|-------------------|-------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| * 名称              | 天翼云-长春                  | * 区域ID          | cn-jlcc1                              |
| * ECS节点           | ecs.cn-jlcc1.ctyun.cn   | * IAM节点         | iam.cn-jlcc1.ctyun.cn                 |
| * IMS节点           | ims.cn-jlcc1.ctyun.cn   | * VPC节点         | vpc.cn-jlcc1.ctyun.cn                 |
| * EVS节点           | evs.cn-jlcc1.ctyun.cn   | * Agent桶域名      | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点             | 例如: eps.*****.*****.com | Linux代理镜像       | 请输入镜像id                               |
| Windows代理BIOS镜像   | 请输入镜像id                 | Linux自动创建BIOS镜像 | 请输入镜像id                               |
| Windows自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                 | Linux自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                               |

成熟度评估  配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。

确认 取消

## #长春

203.56.24.243 iam.cn-jlcc1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-jlcc1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-jlcc1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-jlcc1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-jlcc1.ctyun.cn

## 南昌

### 修改云环境

|                   |                        |                 |                                       |
|-------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| * 名称              | 天翼云-南昌                 | * 区域ID          | cn-jxnc1                              |
| * ECS节点           | ecs.cn-jxnc1.ctyun.cn  | * IAM节点         | iam.cn-jxnc1.ctyun.cn                 |
| * IMS节点           | ims.cn-jxnc1.ctyun.cn  | * VPC节点         | vpc.cn-jxnc1.ctyun.cn                 |
| * EVS节点           | evs.cn-jxnc1.ctyun.cn  | * Agent桶域名      | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点             | 例如：eps.*****.*****.com | Linux代理镜像       | 请输入镜像id                               |
| Windows代理BIOS镜像   | 请输入镜像id                | Linux自动创建BIOS镜像 | 请输入镜像id                               |
| Windows自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                | Linux自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                               |

成熟度评估  配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。

### #南昌

203.56.24.243 iam.cn-jxnc1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-jxnc1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-jxnc1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-jxnc1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-jxnc1.ctyun.cn

### 沈阳 3

### 添加云环境

|                   |                        |                 |                                       |
|-------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| * 名称              | 沈阳3                    | * 区域ID          | cn-lnsy1                              |
| * ECS节点           | ecs.cn-lnsy1.ctyun.cn  | * IAM节点         | iam.cn-lnsy1.ctyun.cn                 |
| * IMS节点           | ims.cn-lnsy1.ctyun.cn  | * VPC节点         | vpc.cn-lnsy1.ctyun.cn                 |
| * EVS节点           | evs.cn-lnsy1.ctyun.cn  | * Agent桶域名      | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点             | 例如：eps.*****.*****.com | Linux代理镜像       | 请输入镜像id                               |
| Windows代理BIOS镜像   | 请输入镜像id                | Linux自动创建BIOS镜像 | 请输入镜像id                               |
| Windows自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                | Linux自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                               |

成熟度评估  配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。

### #沈阳 3



203.56.24.243 iam.cn-lnsy1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-lnsy1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-lnsy1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-lnsy1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-lnsy1.ctyun.cn

### 内蒙 3

#### 修改云环境 ×

|                   |                         |                 |                                       |
|-------------------|-------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| * 名称              | 天翼云-内蒙3                 | * 区域ID          | cn-nmhh1                              |
| * ECS节点           | ecs.cn-nmhh1.ctyun.cn   | * IAM节点         | iam.cn-nmhh1.ctyun.cn                 |
| * IMS节点           | ims.cn-nmhh1.ctyun.cn   | * VPC节点         | vpc.cn-nmhh1.ctyun.cn                 |
| * EVS节点           | evs.cn-nmhh1.ctyun.cn   | * Agent桶域名      | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点             | 例如: eps-*****.*****.com | Linux代理镜像       | 请输入镜像id                               |
| Windows代理BIOS镜像   | 请输入镜像id                 | Linux自动创建BIOS镜像 | 请输入镜像id                               |
| Windows自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                 | Linux自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                               |

成熟度评估  配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。

确认 取消

### #内蒙 3

203.56.24.243 iam.cn-nmhh1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-nmhh1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-nmhh1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-nmhh1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-nmhh1.ctyun.cn

### 中卫

### 修改云环境 ×

|                   |                        |                 |                                       |
|-------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| * 名称              | 天翼云-中卫                 | * 区域ID          | cn-nxyc1                              |
| * ECS节点           | ecs.cn-nxyc1.ctyun.cn  | * IAM节点         | iam.cn-nxyc1.ctyun.cn                 |
| * IMS节点           | ims.cn-nxyc1.ctyun.cn  | * VPC节点         | vpc.cn-nxyc1.ctyun.cn                 |
| * EVS节点           | evs.cn-nxyc1.ctyun.cn  | * Agent桶域名      | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点             | 例如：eps.*****.*****.com | Linux代理镜像       | 请输入镜像id                               |
| Windows代理BIOS镜像   | 请输入镜像id                | Linux自动创建BIOS镜像 | 请输入镜像id                               |
| Windows自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                | Linux自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                               |

成熟度评估  配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。

确认 取消

## #中卫

203.56.24.243 iam.cn-nxyc1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-nxyc1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-nxyc1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-nxyc1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-nxyc1.ctyun.cn

## 西宁

### 修改云环境 ×

|                   |                        |                 |                                       |
|-------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| * 名称              | 天翼云-西宁                 | * 区域ID          | cn-qhxn1                              |
| * ECS节点           | ecs.cn-qhxn1.ctyun.cn  | * IAM节点         | iam.cn-qhxn1.ctyun.cn                 |
| * IMS节点           | ims.cn-qhxn1.ctyun.cn  | * VPC节点         | vpc.cn-qhxn1.ctyun.cn                 |
| * EVS节点           | evs.cn-qhxn1.ctyun.cn  | * Agent桶域名      | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点             | 例如：eps.*****.*****.com | Linux代理镜像       | 请输入镜像id                               |
| Windows代理BIOS镜像   | 请输入镜像id                | Linux自动创建BIOS镜像 | 请输入镜像id                               |
| Windows自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                | Linux自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                               |

成熟度评估  配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。

确认 取消

## #西宁

203.56.24.243 iam.cn-qhxn1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-qhxn1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-qhxn1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-qhxn1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-qhxn1.ctyun.cn

## 青岛

### 修改云环境 ×

|                   |                         |                 |                                       |
|-------------------|-------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| * 名称              | 天翼云-青岛                  | * 区域ID          | cn-sdq1                               |
| * ECS节点           | ecs.cn-sdq1.ctyun.cn    | * IAM节点         | iam.cn-sdq1.ctyun.cn                  |
| * IMS节点           | ims.cn-sdq1.ctyun.cn    | * VPC节点         | vpc.cn-sdq1.ctyun.cn                  |
| * EVS节点           | evs.cn-sdq1.ctyun.cn    | * Agent桶域名      | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点             | 例如: eps.*****.*****.com | Linux代理镜像       | 请输入镜像id                               |
| Windows代理BIOS镜像   | 请输入镜像id                 | Linux自动创建BIOS镜像 | 请输入镜像id                               |
| Windows自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                 | Linux自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                               |

成熟度评估  配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。

确认 取消

## #青岛

203.56.24.243 iam.cn-sdq1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-sdq1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-sdq1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-sdq1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-sdq1.ctyun.cn

## 太原

### 修改云环境

|                   |                        |                 |                                       |
|-------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| * 名称              | 天翼云-太原                 | * 区域ID          | cn-sxty1                              |
| * ECS节点           | ecs.cn-sxty1.ctyun.cn  | * IAM节点         | iam.cn-sxty1.ctyun.cn                 |
| * IMS节点           | ims.cn-sxty1.ctyun.cn  | * VPC节点         | vpc.cn-sxty1.ctyun.cn                 |
| * EVS节点           | evs.cn-sxty1.ctyun.cn  | * Agent桶域名      | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点             | 例如：eps.*****.*****.com | Linux代理镜像       | 请输入镜像id                               |
| Windows代理BIOS镜像   | 请输入镜像id                | Linux自动创建BIOS镜像 | 请输入镜像id                               |
| Windows自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                | Linux自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                               |

成熟度评估  配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。

### #太原

203.56.24.243 iam.cn-sxty1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-sxty1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-sxty1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-sxty1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-sxty1.ctyun.cn

### 乌鲁木齐

### 修改云环境

|                   |                        |                 |                                       |
|-------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| * 名称              | 天翼云-乌鲁木齐               | * 区域ID          | cn-xjcj1                              |
| * ECS节点           | ecs.cn-xjcj1.ctyun.cn  | * IAM节点         | iam.cn-xjcj1.ctyun.cn                 |
| * IMS节点           | ims.cn-xjcj1.ctyun.cn  | * VPC节点         | vpc.cn-xjcj1.ctyun.cn                 |
| * EVS节点           | evs.cn-xjcj1.ctyun.cn  | * Agent桶域名      | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点             | 例如：eps.*****.*****.com | Linux代理镜像       | 请输入镜像id                               |
| Windows代理BIOS镜像   | 请输入镜像id                | Linux自动创建BIOS镜像 | 请输入镜像id                               |
| Windows自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                | Linux自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                               |

成熟度评估  配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。

### #乌鲁木齐

203.56.24.243 iam.cn-xjcj1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-xjcj1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-xjcj1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-xjcj1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-xjcj1.ctyun.cn

## 昆明

### 修改云环境 ×

|                   |                       |                 |                                       |
|-------------------|-----------------------|-----------------|---------------------------------------|
| * 名称              | 天翼云-昆明                | * 区域ID          | cn-ynkm1                              |
| * ECS节点           | ecs.cn-ynkm1.ctyun.cn | * IAM节点         | iam.cn-ynkm1.ctyun.cn                 |
| * IMS节点           | ims.cn-ynkm1.ctyun.cn | * VPC节点         | vpc.cn-ynkm1.ctyun.cn                 |
| * EVS节点           | evs.cn-ynkm1.ctyun.cn | * Agent桶域名      | obs.cn-gz1.ctyun.cn/sms-agent-2-0-rda |
| EPS节点             | 例如: eps.*.*.*.*.*.com | Linux代理镜像       | 请输入镜像id                               |
| Windows代理BIOS镜像   | 请输入镜像id               | Linux自动创建BIOS镜像 | 请输入镜像id                               |
| Windows自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id               | Linux自动创建UEFI镜像 | 请输入镜像id                               |

成熟度评估  配置完成后将跳转至迁移实施并进行成熟度评估。

确认 取消

## #昆明

203.56.24.243 iam.cn-ynkm1.ctyun.cn

203.56.24.243 vpc.cn-ynkm1.ctyun.cn

203.56.24.243 ecs.cn-ynkm1.ctyun.cn

203.56.24.243 ims.cn-ynkm1.ctyun.cn

203.56.24.243 evs.cn-ynkm1.ctyun.cn