

阿里云

混合云备份服务 数据迁移

文档版本：20220301

法律声明

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

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

通用约定

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

目录

1.VMware虚机迁移	05
--------------	----

1.VMware虚拟机迁移

本文介绍如何在混合云备份控制台将线下VMware虚拟机从一个主机或存储位置迁移上云。

前提条件

已了解阿里云ECS实例对操作系统和VMware平台的使用限制。更多信息，请参见[VMware虚拟机迁移使用限制](#)。

背景信息

VMware虚拟机迁移服务主要针对VMware环境的虚拟机提供非侵入式的无代理整机迁移功能，其原理是基于VMware的快照以及磁盘级别的数据读取功能，将虚拟机整机全盘迁移到ECS上。

步骤一：创建迁移网关

1. 登录[混合云备份管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，选择**迁移 > VMware虚拟机迁移**。
3. 在顶部菜单栏左上角，选择所在地域。
4. 在**VMware虚拟机迁移**页面，单击右上角的**创建迁移网关**。

 **说明** 单个地域仅支持创建一个迁移网关。

5. 在**创建迁移网关**面板，配置如下参数，然后单击**创建**。

参数	说明
网关名称	为此迁移网关命名。名称不得超过64个字符。
软件平台	当前仅支持vSphere。
网络类型	◦ 专有网络（VPC）：网关通过专线传输迁移数据时，选择此项。 ◦ 公网：无法使用专有网络的场景下选择此项。
用HTTPS传输数据	数据加密存储到备份库后，您可以选择是否使用HTTPS传输数据。使用HTTPS传输数据更安全。如果修改了此项配置，在下一次迁移任务开始时生效。

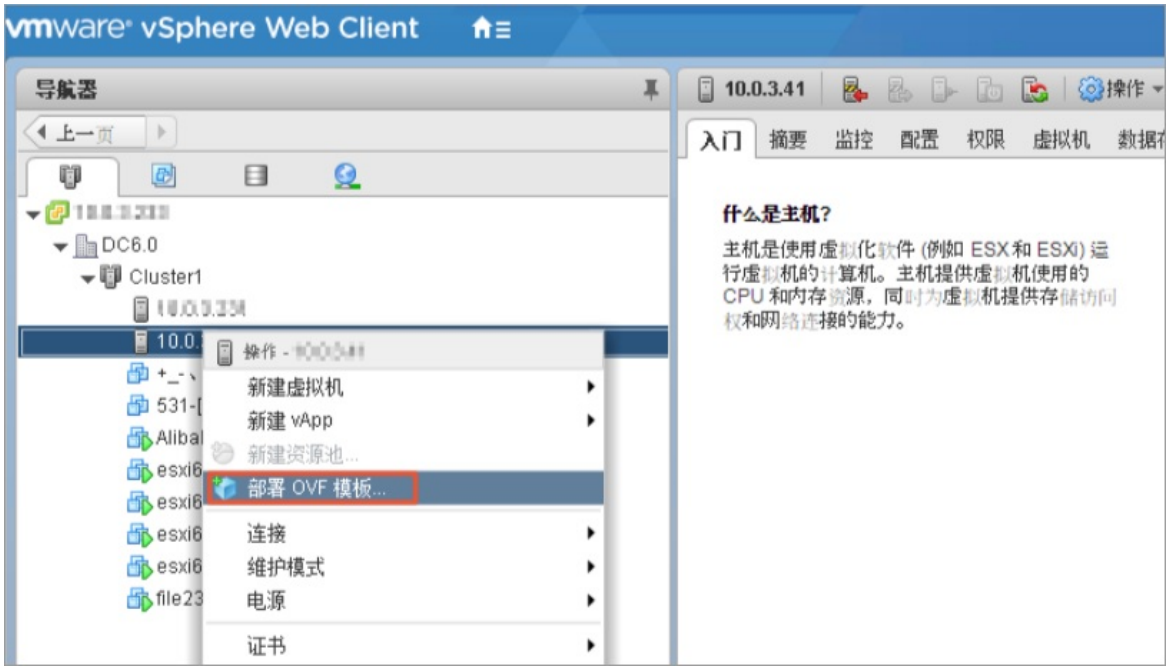
6. 在**创建迁移网关**面板，单击**下载网关和下载证书**。

 **说明** 客户端安装包用于连接阿里云备份服务，证书用于激活该客户端。您也可以返回客户端列表，在任意时间选择下载。

步骤二：安装客户端

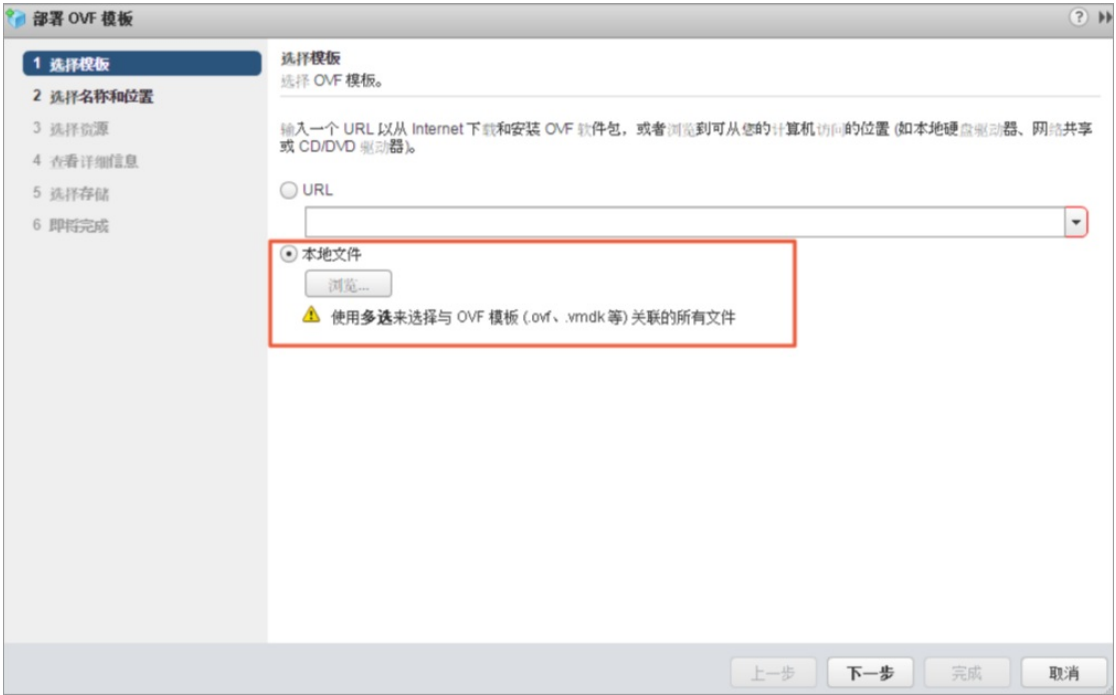
下载客户端和证书后，需要安装该客户端。安装后您可以在客户端上进行迁移任务。安装客户端的具体操作步骤如下：

1. 登录vSphere Web Client。
2. 在左侧导航栏，选中要进行部署的虚拟机，右键选择**部署OVF模板**。

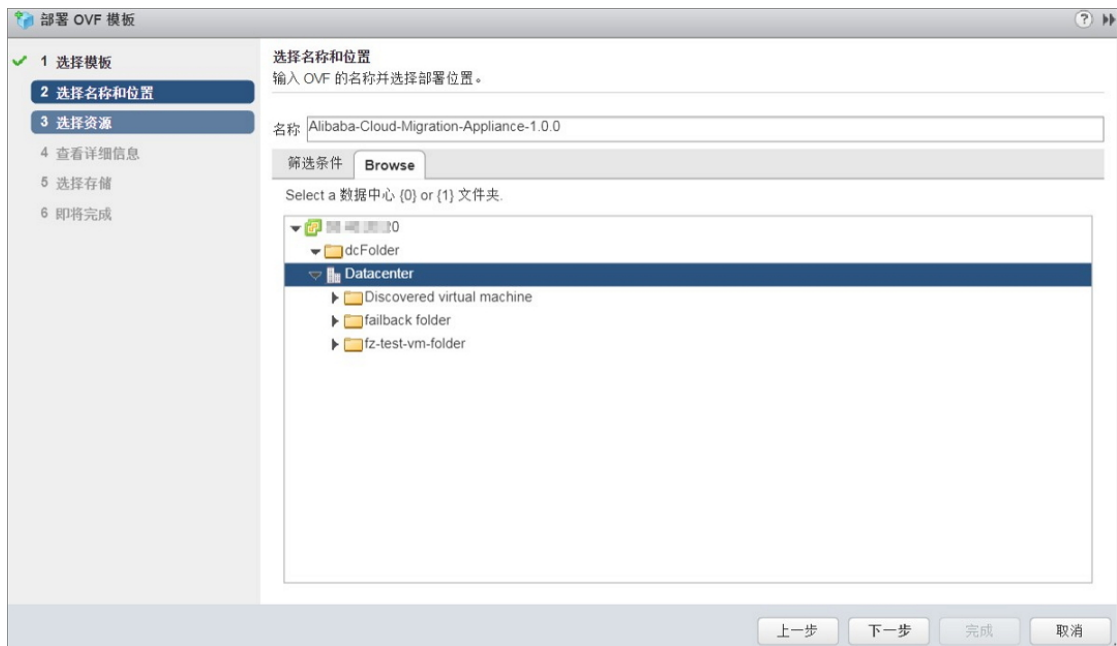


④ 说明 关于如何部署OVF模板，更多信息，请参见[部署OVF模板](#)。

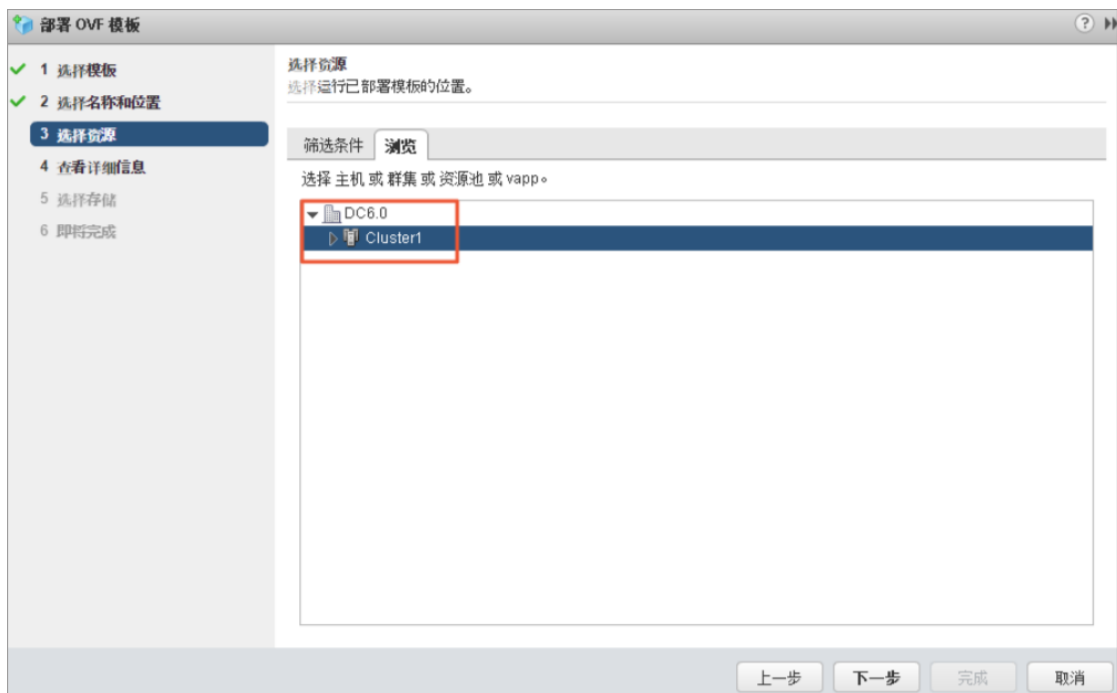
3. 部署OVF模板。
- i. 在部署OVF模板页面，选择本地文件。单击浏览选择下载好的客户端文件，然后单击下一步。



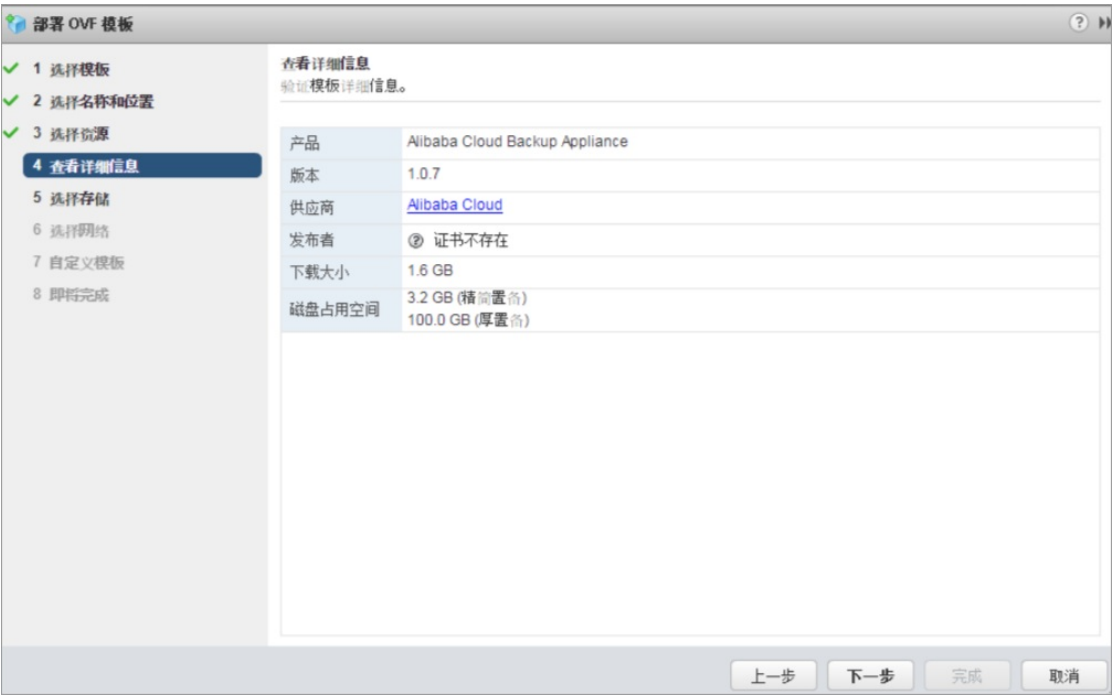
ii. 输入OVF的名称，选择部署位置，然后单击下一步。



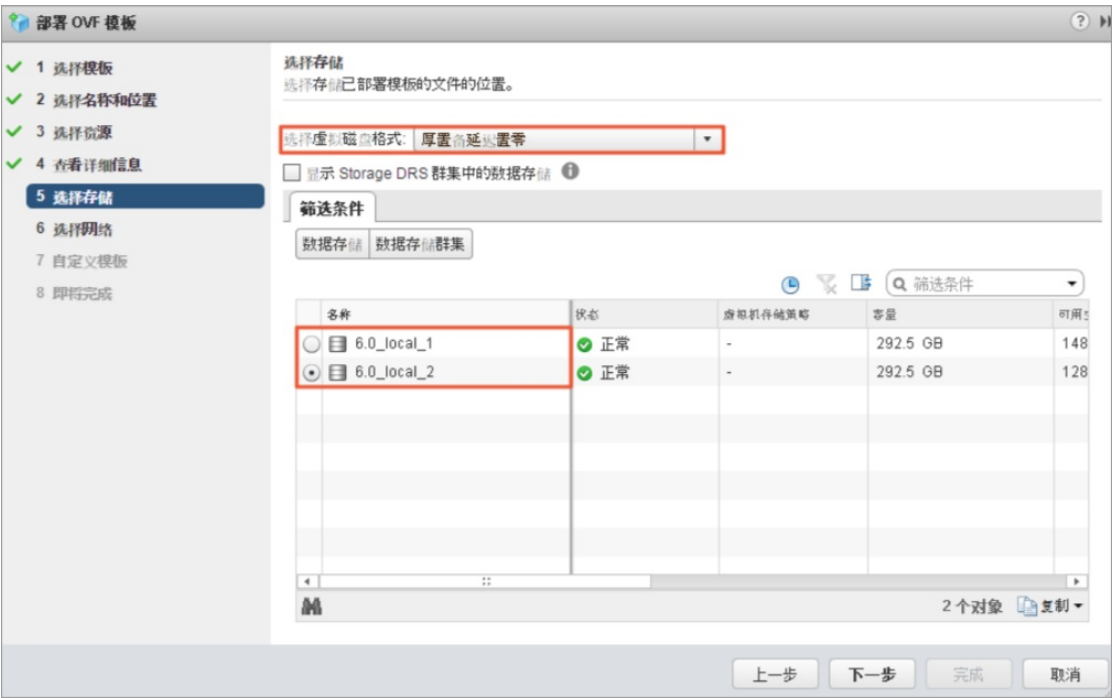
iii. 选择运行已部署模板的位置，然后单击下一步。



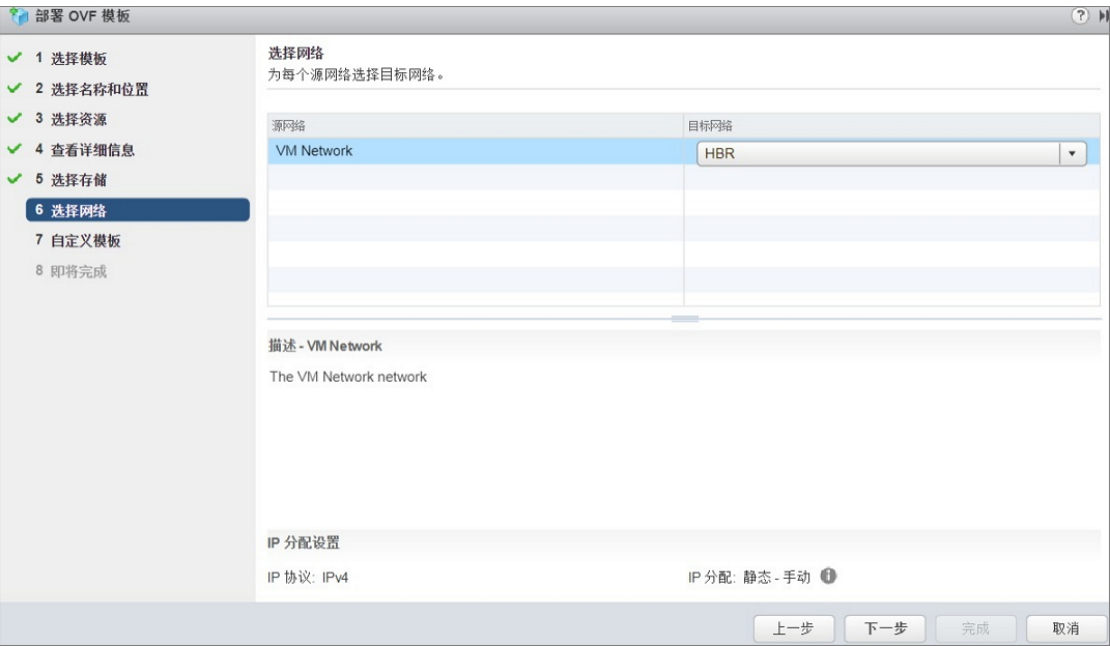
iv. 验证模板详细信息，然后单击下一步。



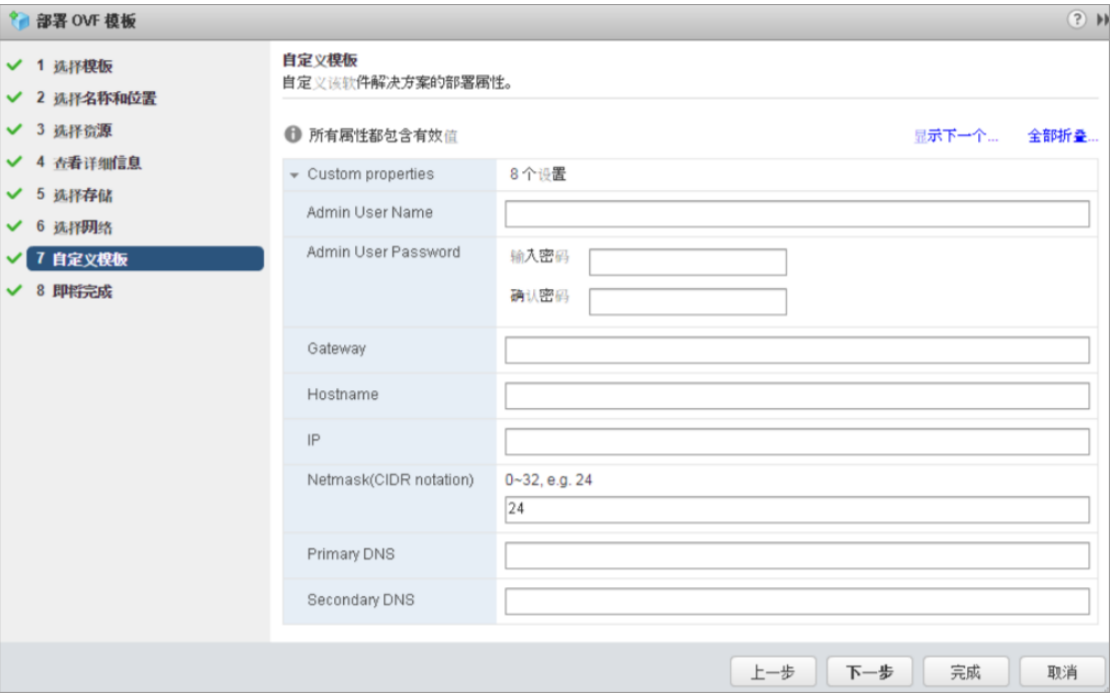
v. 根据需要在需要选择虚拟磁盘格式，选择存储已部署模板文件的位置，然后单击下一步。



vi. 为每个源网络选择目标网络，然后单击下一步。



vii. 自定义该软件解决方案的部署属性，然后单击下一步。



viii. 查看配置数据，然后单击查看配置数据，然后单击完成。



在近期任务中查看任务状态，等待任务完成。

近期任务				
任务名称	目标	状态	启动者	排队时间
初始化打开电源	Datacenter	✓ 已完成	VSPHERE.LOCAL\...	5 毫秒
移入资源池	zvm	✓ 已完成	VSPHERE.LOCAL\...	4 毫秒
创建虚拟机	Datacenter	✓ 已完成	VSPHERE.LOCAL\...	9 毫秒
部署 OVF 模板	Alibaba-Cloud-Backup-Appliance-1.0.6	✓ 已完成	VSPHERE.LOCAL\...	6 毫秒
导入 OVF 软件包	VM-test	✓ 已完成	vsphere.local\HBR...	104 毫秒

4. 部署完成后，启动使用OVF模板部署的虚拟机。打开浏览器，在地址栏输入 `http://hostname:8011`。

说明 `hostname` 是您使用OVF模板部署的虚拟机的IP地址。

5. 在激活网关页面，输入所需参数，然后单击注册登录混合云备份网关。各参数说明如下：

参数	说明
AccessKey ID	阿里云账号或RAM用户的AccessKey ID和AccessKey Secret。推荐使用RAM用户的AccessKey ID和AccessKey Secret。更多信息，请参见 为RAM用户创建AccessKey 。
AccessKey Secret	
证书文件	选择在控制台下载的证书。证书激活后如果虚拟机关机超过5天，证书会失效，需要重新下载证书并激活。

激活成功后，单击确定将跳转至混合云备份HBR控制台。

步骤三：添加vCenter

1. 登录混合云备份管理控制台。
2. 在左侧导航栏，选择迁移 > VMware虚拟机迁移。

3. 在顶部菜单栏左上角，选择所在地域。
4. 在迁移网关页签，单击操作栏下的查看。
5. 单击右上角的添加vCenter服务器。
6. 在添加vCenter服务器面板，填写服务器网络地址、用户名和密码，然后单击创建。

密码中若包含以下特殊字符，可能会导致无法添加vCenter服务器：

` ^ ~ = ; ! / ([] { } @ \$ \ & # % +

 **说明** 建议您新建一个专门用于备份的VCenter服务器账号（具备Administrator权限），密码中的特殊字符建议使用英文句号（.）。

步骤四：迁移VMware虚拟机

1. 在迁移网关页签，单击操作栏下的查看。
2. 在迁移网关管理的vCenter页面，单击操作栏下的迁移。



3. 在创建迁移计划面板，按照以下说明填写各项参数，然后单击下一步。

创建迁移计划

迁移计划

待迁移虚拟机

配置云上ECS

迁移计划名称 *

plan-20200220-111826

20/64

迁移计划

立即迁移

指定时间迁移

迁移开始时间

2020-02-21 11:21:32

强制使用静默快照 ?

☐

是否使用增量迁移

不使用

使用

取消

下一步

参数	说明
迁移计划名称	为该迁移计划命名。可不填，默认名字随机分配。
迁移计划	选择立即迁移或指定时间迁移。 选择指定时间迁移时，需指定迁移开始时间，精确到秒。
强制使用静默快照	- 选中：强制使用静默快照备份，如果无法使用静默快照，则备份失败。 - 未选中（默认）：首先尝试使用静默快照备份，如果无法使用静默快照，则使用普通快照。
是否使用增量迁移	您可以选择是否使用增量迁移。 使用增量迁移时，需要指定增量同步频率间隔，单位为小时、天、周。  说明 - 如果虚拟机禁止了数据块修改跟踪技术（CBT），增量迁移将强制转为全量迁移。 - 增量迁移模式下，HBR将自动创建镜像以支持测试拉起，会产生一定的镜像费用，镜像费用由ECS收取。更多信息，请参见计费概述。

4. 选择待迁移虚机，单击下一步。



5. 在配置云上ECS页签，为每台源虚拟机配置ECS。

创建迁移计划

要配置的源虚拟机

Alibaba-Cloud-Migration-...

云上ECS配置单

专有网络 *

vpc-l-7p5p08k0p7bv

交换机 *

vs-1m5roilgh6kc

可用ECS资源取决于当前AZ: cn-hangzhou-g

实例类型

通用型 计算型 内存型 高主频型 入门级

实例规格 *

ecs.sn2ne.large (2Core, 8GB)

存储类型

高效云盘 SSD云盘

安全组 ?

Cloud_Storage_1jpa0t

IP地址类型

DHCP 手动指定

分配公网IP

恢复后启动系统

☒

创建系统镜像

☒

上一步

复制配置到所有虚拟机

保存配置到当前虚拟机

创建

i. 在左侧单击选择要配置的源虚拟机。

ii. 在右侧，为该源虚拟机配置云上ECS。

 **注意** 选择安全组时，请确保允许出方向的TCP 80、443端口以及UDP 53端口。

参数	说明
专有网络	从 专有网络 列表选择恢复时使用的VPC网络。
交换机	从 交换机 列表选择恢复时使用的交换机。
实例类型	云上ECS实例的类型。
实例规格	云上ECS实例的规格。
存储类型	云上ECS实例的存储类型。 ■ 高效云盘 ■ SSD云盘
安全组	从 安全组 列表选择创建云上ECS时使用的安全组。
IP地址类型	云上ECS实例的IP地址。 ■ DHCP: 动态分配IP地址。 ■ 手动指定: 手动配置IP地址。
IP地址	仅当 IP地址类型 取值为 手动指定 时，该参数需要配置。用于指定ECS实例的IP地址。
分配公网IP	云上ECS实例是否分配公网IP地址。
恢复后启动系统	迁移完成后，是否启动ECS实例。
创建系统镜像	是否创建系统镜像。

iii. 如果您需要复制云上ECS到所有源虚拟机，单击**复制配置到所有虚拟机**。然后单击**创建**。

iv. 如果您需要为每台源虚拟机配置云上ECS，单击**保存配置到当前虚拟机**。然后重复上面两个步骤，为每台源虚拟机配置云上ECS，单击**创建**。

在**迁移状态**页签，您可以查看迁移进度。

迁移网关注册

迁移状态

计划名称/ID	迁移策略	创建时间	虚拟机总数	迁移任务	操作
plan-20210923-170245 mpl-0005ndg2u8stb8f3165d	一次性迁移	2021-09-23 17:28:07	2	● 迁移中: 2 ● 完成: 0 ● 失败: 0	取消迁移

迁移环境	源虚拟机信息	ECS配置	迁移目标	状态	操作
数据中心: 迁移网关:	名称: 查看更多	规格: ecs.g5.large 查看更多	实例: -- 镜像: --	迁移中 23%	--
数据中心: 迁移网关:	名称: 查看更多	规格: ecs.g5.2xlarge 查看更多	实例: -- 镜像: --	迁移中 9%	--

<

1

>

如果使用了增量迁移，待虚拟机迁移完成后，您可以执行以下操作。

- 单击同步记录，您可以查看增量迁移的数据大小、迁移的状态等信息。

[illegible]

- 单击**创建ECS**，在弹出框中选择**迁移验证**或**完成迁移**。

迁移验证

完成迁移

i

即将以最近一次同步（2020-02-21 20:21:31）的数据创建出ECS，用于验证迁移到ECS的虚机是否工作正常。每台虚机最多可以做3次验证，验证不会中断预设的增量同步。

首次迁移验证或完成迁移操作成功立即收取该虚机的迁移费用，同一台虚机重复验证和完成迁移不再额外计费。如需获取更多费用信息，请查看 [价格详情](#)

确定

取消

- 单击**迁移验证**，即将以最近一次同步（例如，2020-02-21 20:21:31）的数据创建ECS，用于验证迁移到ECS的虚拟机是否工作正常。每台虚拟机最多可以做3次验证，验证不会中断预设的增量同步。确认进行迁移认证，请单击**确定**，开始创建ECS，待ECS创建完成后，您可以单击**继续迁移**，将清除已经创建的ECS并继续迁移。

plan-2020-02-21 15:36:44 mpl-00042sdgtc278-15:36:44		开始: 2020-02-12 15:36:44 同步频率: 12 小时	2020-02-12 15:36:44	4	迁移中: 4 完成: 0 失败: 0	完成迁移 取消迁移
迁移环境	源虚拟机信息	ECS配置	迁移目标	状态	操作	
数据中心: Datacenter 迁移网关: client-20200212-15:36:44	名称: sd 查看更多	规格: ecs.g5.large 查看更多	实例: i-uf60c1m6h8n8t8n8t8n8 镜像: --	创建完成	同步记录 继续迁移	
数据中心: Datacenter 迁移网关: client-20200212-15:36:44	名称: 查看更多	规格: ecs.g5.large 查看更多	实例: i-uf60c1m6h8n8t8n8t8n8 镜像: --	等待下次同步	同步记录 创建ECS	
数据中心: Datacenter 迁移网关: client-20200212-15:36:44	名称: 查看更多	规格: ecs.g5.large 查看更多	实例: i-uf60c1m6h8n8t8n8t8n8 镜像: --	等待下次同步	同步记录 创建ECS	
数据中心: Datacenter 迁移网关: client-20200212-15:36:44	名称: 查看更多	规格: ecs.g5.large 查看更多	实例: i-uf60c1m6h8n8t8n8t8n8 镜像: --	等待下次同步	同步记录 创建ECS	

- 单击**完成迁移**，即将以最近一次同步（例如，2020-02-21 20:21:31）的数据创建迁移完成的ECS，并不再进行同步。您也可以选择**完成迁移之前做最后一次增量同步**来将上次同步之后的数据更新到迁移完成的ECS中。

说明

- 最后一次增量同步会增加完成迁移操作所需要的时间。
- 首次迁移验证或完成迁移操作成功立即收取该虚拟机的迁移费用，同一台虚拟机重复验证和完成迁移不再额外计费。如需获取更多费用信息，请参见[价格详情](#)。

- 单击**取消迁移**，即取消本次迁移任务。

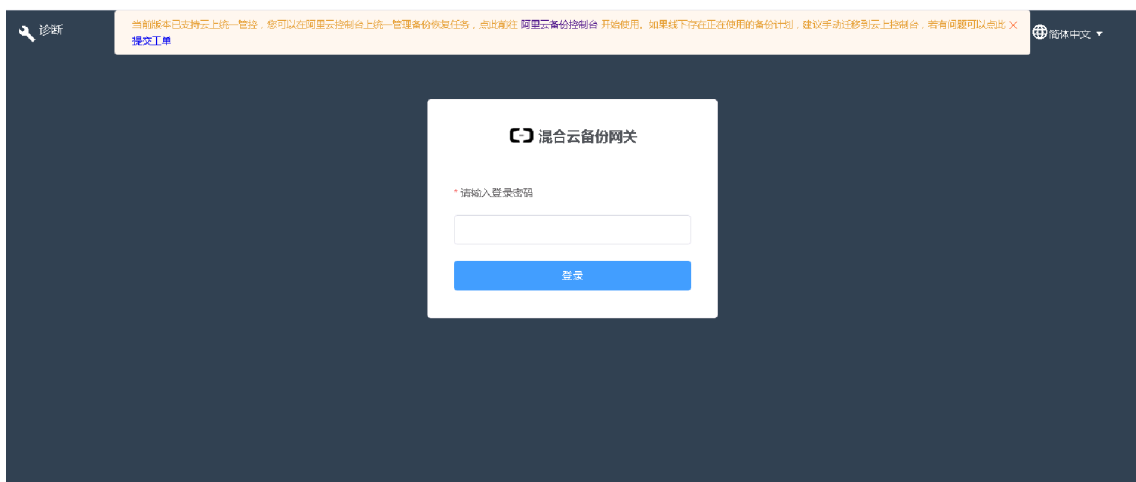
收集日志方法

您可以在混合云备份网关处于登录或未登录状态下收集日志。

未登录状态

当混合云备份网关处于未登录状态，日志收集步骤如下：

- 打开浏览器，在地址栏输入线下客户端的登录地址 `http://hostname:8011`。
- 左上角单击**诊断**。



- 选择**日志收集 > 下载日志**。



- 登录状态

当混合云备份网关处于登录状态，日志收集步骤如下：

- i. 单击admin右侧的，然后单击诊断。
- ii. 选择日志收集 > 下载日志。

