

自定义属性参考

vRealize Automation 7.0.1

在本文档被更新的版本替代之前，本文档支持列出的每个产品的版本和所有后续版本。要查看本文档的更新版本，请访问 <http://www.vmware.com/cn/support/pubs>。

ZH_CN-001840-02

vmware[®]

最新的技术文档可以从 VMware 网站下载：

<http://www.vmware.com/cn/support/>

VMware 网站还提供最近的产品更新信息。

您如果对本文档有任何意见或建议，请把反馈信息提交至：

docfeedback@vmware.com

版权所有 © 2008 - 2016 VMware, Inc. 保留所有权利。 [版权和商标信息](#)。

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

北京办公室
北京市海淀区科学院南路 2 号
融科资讯中心 C 座南 8 层
www.vmware.com/cn

上海办公室
上海市浦东新区浦东南路 999 号
新梅联合广场 23 楼
www.vmware.com/cn

广州办公室
广州市天河北路 233 号
中信广场 7401 室
www.vmware.com/cn

目录

自定义属性参考	5
更新信息	7
1 使用自定义属性	9
添加自定义属性	9
在计算机置备中使用属性	10
了解自定义属性的优先级	10
自定义属性类型	11
2 按功能分组的自定义属性	13
基本工作流蓝图的自定义属性	13
克隆蓝图的自定义属性	15
FlexClone 蓝图的自定义属性	18
链接克隆蓝图的自定义属性	19
Linux Kickstart 蓝图的自定义属性	21
SCCM 蓝图的自定义属性	22
WIM 蓝图的自定义属性	23
vCloud Air 和 vCloud Director 蓝图的自定义属性	25
vRealize Automation 客户机代理的自定义属性	27
命名和分析部署的自定义属性	29
网络自定义属性	29
PXE 置备的自定义属性	32
BMC BladeLogic Configuration Manager 集成的自定义属性	34
HP Server Automation 集成的自定义属性	36
3 按名称分组的自定义属性	39
自定义属性 A 表	39
自定义属性 B 表	40
自定义属性 C 表	40
自定义属性 E 表	41
自定义属性 H 表	41
自定义属性 I 表	42
自定义属性 L 表	43
自定义属性 M 表	43
自定义属性 O 表	43
自定义属性 P 表	44
自定义属性 R 表	45
自定义属性 S 表	46

自定义属性 V 表 47

自定义属性 X 表 63

4 使用属性字典 65

使用属性定义 65

创建属性定义 66

使用 vRealize Orchestrator 脚本操作填充属性值 68

使用属性组 68

创建属性组 69

索引 71

自定义属性参考

《自定义属性参考》提供有关使用 VMware vRealize™ Automation 时可用的自定义属性及其使用信息。

本文档旨在与可从 VMware vRealize™ Automation 文档页 (<https://www.vmware.com/support/pubs/vcac-pubs.html>) 获得的 vRealize Automation 产品文档配合使用。

注意 并不是所有版本中都提供 vRealize Automation 的所有特性和功能。有关每个版本中特性集的比较，请参见 <https://www.vmware.com/products/vrealize-automation/>。

目标读者

这些信息主要面向 vRealize Automation 的 IaaS 管理员、架构管理员和业务组主管。此内容专为经验丰富的 Windows 或 Linux 系统管理员编写，他们熟悉虚拟化技术和《基础和概念》中介绍的基本概念。

VMware 技术出版物术语表

VMware 技术出版物提供了一个术语表，其中包含一些您可能不熟悉的术语。有关 VMware 技术文档中所使用的术语的定义，请访问 <http://www.vmware.com/support/pubs>。

更新信息

本《自定义属性参考》随每一版本的产品更新或在必要时进行更新。

下表提供了《自定义属性参考》的更新历史记录。

修订版本	描述
001840-02	从第 39 页，“自定义属性 A 表”中移除了 Amazon.Placement.Tenancy。
001840-01	<ul style="list-style-type: none">■ 更新了以下主题，加入了有关 VirtualMachine.NetworkN.ProfileName 属性的局限声明：<ul style="list-style-type: none">■ 第 47 页，“自定义属性 V 表”■ 第 29 页，“网络自定义属性”■ 更新了第 66 页，“创建属性定义”，加入了有关名称和标签的详细信息。■ 增加了第 68 页，“使用 vRealize Orchestrator 脚本操作填充属性值”。■ 更新了第 29 页，“命名和分析部署的自定义属性”。
001840-00	初始版本。

使用自定义属性

您可以使用自定义属性控制用户能够置备计算机的哪些方面。

某些属性由必须为所有计算机指定的标准设置确定。例如，所有蓝图均需要内存和磁盘大小值。您既可以分别指定其他属性，也可以在蓝图和预留的属性组中指定。使用自定义属性添加值或替代以下信息的现有值或默认值。

- 计算机操作系统
- 虚拟化平台
- 内部版本设置（如磁盘大小）
- 与外部系统的集成

将某个属性添加到蓝图或属性组后，可以将其标记为必需属性。某个属性指定为必需后，用户在请求计算机时必须为该属性提供一个值，如以下示例中所示。

- 需要共享计算机分配存储的多个磁盘的信息。
- 需要添加到计算机上的本地组的用户或组的信息。
- 需要计算机的主机名。

Windows 客户机代理将已置备计算机的属性值记录在 `%SystemDrive%\VRMGuestAgent\site\workitem.xml` 文件中。

Linux 客户机代理将已置备计算机的属性值记录在 `/usr/share/gugent/site/workitem.xml` 文件中。

本章讨论了以下主题：

- [第 9 页](#)，“添加自定义属性”
- [第 10 页](#)，“在计算机置备中使用属性”
- [第 10 页](#)，“了解自定义属性的优先级”

添加自定义属性

您可以使用自定义属性控制计算机置备。您可以将属性和属性组添加到整个蓝图、蓝图中的组件和预留。

您可以在创建蓝图时，或者稍后当蓝图处于草稿状态或已发布状态时，添加属性和属性组。或者，您也可以将自定义属性或属性组添加到蓝图中的各个组件。

蓝图级别的自定义属性优先于在组件级别配置的自定义属性。您可以使用蓝图属性页面编辑蓝图级别属性。

自定义属性可以选择要求用户在创建计算机请求时指定属性值。属性值通常区分大小写。

您既可以添加附带提供的自定义属性，也可以创建并添加自己的属性和属性组。有关创建属性和属性组的信息，请参见[第 65 页](#)，[第 4 章](#)“使用属性字典”。

有关自定义属性优先级的信息，请参见[第 10 页](#)，“了解自定义属性的优先级”。

在计算机置备中使用属性

自定义属性是内置属性或 vRealize Automation 提供的属性。您也可以创建自己的属性。属性是用于指定计算机属性或者替代默认规范的名称-值对。

您可以使用自定义属性控制不同的置备方法、计算机类型和计算机选项，如以下示例中所示：

- 指定特定类型的客户机操作系统。
- 启用基于 WIM 的置备（其中，参考机的 Windows Imaging File Format (WIM) 映像用于置备新计算机）。
- 自定义连接到计算机时远程桌面协议的行为。
- 向 XenDesktop Desktop Delivery Controller (DDC) 服务器注册虚拟机。
- 自定义虚拟机的系统规范（例如，添加多个磁盘驱动器）。
- 自定义计算机的客户机操作系统（例如，通过将指定用户包括在选定的本地组中）。
- 指定网络和安全设置。

将属性添加到蓝图、预留或其他表单后，可以指定该属性是否要加密，置备时是否必须提示用户指定值。这些选项在置备时无法被替代。

蓝图中指定的属性将替代在属性组中指定的相同属性。这使得蓝图能够使用属性组中的大部分属性，同时以某种有限的方式区别于该属性组。例如，纳入标准开发人员工作站属性组的蓝图可能使用英式英语设置替代该组中的美式英语设置。

您可以将预留和业务组中的自定义属性应用于多台计算机。此类属性的使用通常仅限于与其源相关的目的，例如，资源管理或业务部门会计。指定待置备计算机的特征的通常做法是向蓝图和属性组添加属性。

了解自定义属性的优先级

经适当授权的用户可以为蓝图、端点、业务组和预留指定自定义属性。当同一属性存在于多个源中时，vRealize Automation 在将属性应用于计算机时遵循特定的优先级顺序。

您可以将应用于已置备计算机的自定义属性添加到以下元素：

- 预留，用于将自定义属性应用于通过该预留置备的所有计算机。
- 业务组，用于将自定义属性应用于通过业务组成员置备的所有计算机。
- 蓝图，用于将自定义属性应用于通过该蓝图置备的所有计算机。
- 属性组，可以包含在蓝图中，用于将组中的所有自定义属性应用于通过该蓝图置备的所有计算机。

蓝图可以包含一个或多个属性组。

- 计算机请求会将自定义属性应用到正在置备的计算机。
- 如果已启用高级批准支持，那么批准策略会要求审批者为正在批准的计算机提供值。

以下列表显示了自定义属性的优先级顺序。在出现在列表后面的源中指定的属性值将替代在出现在列表前面的源中指定的相同属性的值。

注意 如果 vRealize Automation 提供的自定义属性名称与用户定义的属性名称之间存在冲突，则优先使用 vRealize Automation 提供的自定义属性名称。

- 1 属性组
- 2 蓝图
- 3 业务组
- 4 计算资源

- 5 预留
- 6 端点
- 7 运行时

此顺序进一步明确如下：

- 1 整个蓝图级别的自定义属性和组
- 2 组件级别的自定义属性和组
- 3 业务组的自定义属性
- 4 计算资源的自定义属性
- 5 预留的自定义属性
- 6 端点的自定义属性
- 7 嵌套蓝图请求级别的自定义属性
- 8 组件请求级别的自定义属性

运行时属性优先于其他属性。运行时属性满足以下条件：

- 该属性标记为“提示用户”，指定用户必须在请求计算机时为其提供值。这要求计算机请求者自定义所有计算机的各个特征，或者在为该属性提供默认值时允许请求者选择执行此操作。
- 业务组主管正在请求计算机，且该属性显示在确认计算机请求页面上的自定义属性列表中。

自定义属性类型

您可以对克隆计算机使用 vRealize Automation 的外部和更新属性类型，但无法对其使用内部和只读属性类型。

以下 vRealize Automation 自定义属性类型可用。

■ 内部

指定的值仅保留在数据库中。例如，批准计算机请求的主管的电子邮件地址将记录在 `VirtualMachine.Admin.Approver` 属性中，但该属性对计算机无影响。

■ 只读

指定的值在计算机上实施，且不能更改。例如，`VirtualMachine.Admin.UUID` 指定计算机的 UUID，它无法更改。

■ 外部

计算机的外部属性是在虚拟化平台创建计算机时或在构建过程的 WinPE 阶段中确定的。要设置这些属性，其值必须提供给代理程序，然后由代理程序将这些值传递到虚拟化平台；或者，其值必须提供给客户机代理，然后由客户机代理在 WinPE 阶段实施。

指定的值在计算机上实施，但从不更新。例如，如果属性 `VirtualMachine.Admin.AddOwnerToAdmins` 设置为 `true`，则计算机的所有者将添加到其本地管理员组中。如果稍后从此组中移除所有者，则该属性不会更新为 `false`。

■ 更新时间

指定的值在计算机上实施，且通过数据收集更新。例如，如果计算机的计算资源已更改，则代理程序将更新计算机的 `VirtualMachine.Admin.Hostname` 属性值。

内部和只读属性类型将设置由模板确定的属性。

您可以使用 vRealize Automation 计算机菜单更改保留的所有自定义属性，但只读属性

`VirtualMachine.Admin.AgentID`、`VirtualMachine.Admin.UUID` 和 `VirtualMachine.Admin.Name` 除外。

按功能分组的自定义属性

您可以使用自定义属性提供其他 vRealize Automation 控制。

此处的自定义属性按功能分组。要了解按名称分组的自定义属性，请参见第 39 页，第 3 章“按名称分组的自定义属性”。

本章讨论了以下主题：

- 第 13 页，“基本 workflow 蓝图的自定义属性”
- 第 15 页，“克隆蓝图的自定义属性”
- 第 18 页，“FlexClone 蓝图的自定义属性”
- 第 19 页，“链接克隆蓝图的自定义属性”
- 第 21 页，“Linux Kickstart 蓝图的自定义属性”
- 第 22 页，“SCCM 蓝图的自定义属性”
- 第 23 页，“WIM 蓝图的自定义属性”
- 第 25 页，“vCloud Air 和 vCloud Director 蓝图的自定义属性”
- 第 27 页，“vRealize Automation 客户机代理的自定义属性”
- 第 29 页，“命名和分析部署的自定义属性”
- 第 29 页，“网络自定义属性”
- 第 32 页，“PXE 置备的自定义属性”
- 第 34 页，“BMC BladeLogic Configuration Manager 集成的自定义属性”
- 第 36 页，“HP Server Automation 集成的自定义属性”

基本 workflow 蓝图的自定义属性

vRealize Automation 包括您可以用来为基本 workflow 蓝图提供其他控制的自定义属性。

表 2-1 基本 workflow 蓝图的自定义属性

自定义属性	描述
VirtualMachine.CDRom.Attach	设置为 <code>False</code> 时，将置备没有 CD-ROM 设备的计算机。默认值为 <code>True</code> 。
VirtualMachine.Admin.ThinProvision	确定是否在采用本地或 iSCSI 存储的 ESX 计算资源上使用精简置备。设置为 <code>True</code> 时，将使用精简置备。设置为 <code>False</code> 时，将使用标准置备。此属性适用于虚拟置备。

表 2-1 基本 workflow 蓝图的自定义属性（续）

自定义属性	描述
<code>VirtualMachine.DiskN.StorageReservationPolicy</code>	指定查找 <i>N</i> 盘存储所使用的存储预留策略。此外，将指定的存储预留策略分配给某个卷。要使用此属性，请替代属性名称中 <i>N</i> 的卷编号，并将存储预留策略名称指定为该值。此属性等同于蓝图中指定的存储预留策略名称。磁盘编号必须是连续的。此属性对所有虚拟预留和 vCloud 预留均有效，但对物理预留、Amazon 或 OpenStack 预留无效。
<code>VirtualMachine.Storage.AllocationType</code>	将收集的组存储到单个数据存储中。分布式环境可存储磁盘循环样式。
<code>VirtualMachine.Storage.Name</code>	标识计算机所在的存储路径。默认值为置备计算机所使用的预留中指定的值。
<code>VirtualMachine.Storage.ReserveMemory</code>	<p>设置为 <code>True</code> 时，将管理 vSwap 存储分配，确保可用性并在预留中设置分配。创建或重新配置虚拟机时会考虑 vSwap 分配。vSwap 分配检查仅适用于 vSphere 端点。</p> <p>注意 如果通过 vRealize Automation 创建或置备计算机时未指定 <code>VirtualMachine.Storage.ReserveMemory</code> 自定义属性，则无法确保交换空间的可用性。如果为已置备的计算机添加该属性且分配的预留已满，则预留中分配的存储可能会超过实际分配的存储。</p>
<code>VMware.Hardware.Version</code>	指定 vSphere 设置要使用的虚拟机硬件版本。当前受支持的值包括 <code>vmx-04</code> 、 <code>vmx-07</code> 、 <code>vmx-08</code> 、 <code>vmx-09</code> 和 <code>vmx-10</code> 。此属性适用于“虚拟机创建”和“虚拟机更新”工作流，且仅可用于基本 workflow 蓝图。

克隆蓝图的自定义属性

vRealize Automation 包括可以用来为克隆蓝图提供其他控制的自定义属性。

表 2-2 克隆蓝图的自定义属性

自定义属性	描述
<code>VirtualMachine.DiskN.StorageReservationPolicy</code>	<p>指定查找 <i>N</i> 盘存储所使用的存储预留策略。此外，将指定的存储预留策略分配给某个卷。要使用此属性，请替代属性名称中 <i>N</i> 的卷编号，并将存储预留策略名称指定为该值。此属性等同于蓝图中指定的存储预留策略名称。磁盘编号必须是连续的。此属性对所有虚拟预留和 vCloud 预留均有效，但对物理预留、Amazon 或 OpenStack 预留无效。</p>
<code>VirtualMachine.NetworkN.ProfileName</code>	<p>指定要从中将静态 IP 地址分配给网络设备 <i>N</i> 或者要从中获取可分配给克隆计算机的网络设备 <i>N</i> 的静态 IP 地址范围的网络配置文件名称。其中，<i>N</i>=0 表示第一台设备，1 表示第二台设备，依此类推。</p> <p>如果在置备计算机的预留内的网络路径中指定网络配置文件，则系统将通过该网络配置文件分配静态 IP 地址。通过将此属性的值设置为网络配置文件的名称，您可以确保通过特定的配置文件分配静态 IP 地址。</p> <p>请注意，分配网络后更改此属性值时，对指定计算机的预期 IP 地址值没有影响。</p> <p>对于虚拟机的基于 WIM 的置备，您既可以使用此属性指定网络配置文件和网络接口，也可以使用“虚拟预留”页面的“网络”部分。此外，您还可以使用 <code>VirtualMachine.NetworkN.Name</code> 自定义属性将网络接口分配给虚拟网络。</p> <p>网络配置文件的以下属性可用于在克隆蓝图中启用静态 IP 分配：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SubnetMask</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.Gateway</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.PrimaryDns</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SecondaryDns</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.PrimaryWins</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SecondaryWins</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.DnsSuffix</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.DnsSearchSuffixes</code> <p><code>VirtualMachine.NetworkN</code> 自定义属性设计为与单个蓝图和计算机特定相关。请求计算机后，系统先执行网络和 IP 地址分配，然后再将计算机分配给预留。由于蓝图并不一定会分配给特定的预留，因此请勿对预留使用此属性。</p>
<code>Linux.ExternalScript.Name</code>	<p>指定 Linux 客户机代理在安装操作系统之后运行的可选自定义脚本的名称，例如，<code>config.sh</code>。对于从模板中克隆的、安装 Linux 代理的 Linux 计算机，此属性可用。</p> <p>如果指定外部脚本，则还必须使用 <code>Linux.ExternalScript.LocationType</code> 和 <code>Linux.ExternalScript.Path</code> 属性定义其位置。</p>
<code>Linux.ExternalScript.LocationType</code>	<p>指定在 <code>Linux.ExternalScript.Name</code> 属性中命名的自定义脚本的位置类型。此类型可以是 <code>local</code> 或 <code>nfs</code>。</p> <p>此外，您还必须使用 <code>Linux.ExternalScript.Path</code> 属性指定脚本位置。如果位置类型为 <code>nfs</code>，请仍使用 <code>Linux.ExternalScript.Server</code> 属性。</p>

表 2-2 克隆蓝图的自定义属性（续）

自定义属性	描述
<code>Linux.ExternalScript.Server</code>	指定在 <code>Linux.ExternalScript.Name</code> 中命名的 Linux 外部自定义脚本所处的 NFS 服务器的名称，例如， <code>lab-ad.lab.local</code> 。
<code>Linux.ExternalScript.Path</code>	在 NFS 服务器上指定 Linux 自定义脚本的本地路径或 Linux 自定义的导出路径。该值必须以正斜线开头且不得包括文件名，例如， <code>/scripts/linux/config.sh</code> 。

如果管理员已安装客户机代理，以运行接受自定义属性并自定义已置备计算机的脚本，则您可以使用自定义属性进一步自定义使用客户机代理的克隆计算机。

表 2-3 用于通过客户机代理自定义克隆计算机的自定义属性

自定义属性	描述
<code>VirtualMachine.Admin.AddOwnerToAdmins</code>	设置为 <code>True</code> （默认值），会将 <code>VirtualMachine.Admin.Owner</code> 属性指定的计算机所有者添加到该计算机上的本地管理员组。
<code>VirtualMachine.Admin.AllowLogin</code>	设置为 <code>True</code> （默认值）时，会将计算机所有者添加到 <code>VirtualMachine.Admin.Owner</code> 属性指定的本地远程桌面用户组。
<code>VirtualMachine.Admin.UseGuestAgent</code>	如果客户机代理作为服务安装在模板上进行克隆，则在计算机蓝图上设置为 <code>True</code> ，以便在从该模板中克隆的计算机上启用客户机代理服务。计算机启动时，客户机代理服务将随之启动。设置为 <code>False</code> 时，将禁用客户机代理。如果设置为 <code>False</code> ，则增强的克隆工作流不会使用客户机代理执行客户机操作系统任务，从而减少其对 <code>VMwareCloneWorkflow</code> 的功能。如果未指定或设置为除 <code>False</code> 以外的其他值，则增强的克隆工作流会将工作项发送到客户机代理。
<code>VirtualMachine.DiskN.Active</code>	设置为 <code>True</code> （默认值）时，将指定计算机的 <code>N</code> 盘处于活动状态。设置为 <code>False</code> 时，将指定计算机的 <code>N</code> 盘处于非活动状态。
<code>VirtualMachine.DiskN.Size</code>	以 GB 为单位定义 <code>N</code> 盘的大小。例如，要为 <code>G</code> 盘分配 150 GB 的大小，请定义自定义属性 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 并输入值 150。磁盘编号必须是连续的。默认情况下，计算机有一个磁盘被 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 引用，其中，大小由从中置备计算机的蓝图上的存储值指定。蓝图用户界面上的存储值将覆盖 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 属性中的值。 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 属性不可用作自定义属性，因为它与蓝图上的存储选项之间存在关系。通过指定 <code>VirtualMachine.Disk1.Size</code> 、 <code>VirtualMachine.Disk2.Size</code> 等可以添加更多磁盘。 <code>VirtualMachine.Admin.TotalDiskUsage</code> 始终表示 <code>.DiskN.Size</code> 属性和 <code>VMware.Memory.Reservation</code> 大小分配的总和。
<code>VirtualMachine.DiskN.Label</code>	指定计算机 <code>N</code> 盘的标签。磁盘标签最多不超过 32 个字符。磁盘编号必须是连续的。与客户机代理结合使用时，指定客户机操作系统内计算机 <code>N</code> 盘的标签。
<code>VirtualMachine.DiskN.Letter</code>	指定计算机磁盘 <code>N</code> 的驱动器盘符或挂载点。默认值为 <code>C</code> 盘。例如，要指定磁盘 1 的盘符 <code>D</code> ，请将该自定义属性定义为 <code>VirtualMachine.Disk1.Letter</code> 并输入值 <code>D</code> 。磁盘编号必须是连续的。与客户机代理结合使用时，此值将指定客户机代理在客户机操作系统中挂载另一 <code>N</code> 盘时所在的驱动器盘符或挂载点。

表 2-3 用于通过客户机代理自定义克隆计算机的自定义属性（续）

自定义属性	描述
<code>VirtualMachine.Admin.CustomizeGuestOSDelay</code>	指定自定义完成后、开始客户机操作系统自定义之前要等待的时间。该值必须采用 HH:MM:SS 格式。如果未设置该值，则默认值为一分钟 (00:01:00)。如果选择不包括此自定义属性，如果在客户机代理工作项完成之前重新引导虚拟机（导致置备失败），则置备可能会失败。
<code>VirtualMachine.Customize.WaitComplete</code>	设置为 <code>True</code> 时，可防止置备工作流在所有自定义完成之前将工作项发送到客户机代理。
<code>VirtualMachine.SoftwareN.Name</code>	指定置备期间要安装或运行的软件应用程序 <i>N</i> 或脚本的描述性名称。这是一个可选属性，仅供信息参考使用。它对增强的克隆工作流或客户机代理没有实际意义，但对于用户界面中的自定义软件选择或者软件使用情况报告十分有用。
<code>VirtualMachine.SoftwareN.ScriptPath</code>	指定应用程序安装脚本的完整路径。该路径必须是客户机操作系统看到的有效绝对路径，且必须包含该脚本文件名的名称。 通过在路径字符串中插入 <code>{CustomPropertyName}</code> ，您可以将自定义属性值作为参数传递给脚本。例如，如果您拥有值为 1234 的自定义属性 <code>ActivationKey</code> ，则脚本路径为 <code>D:\InstallApp.bat -key {ActivationKey}</code> 。客户机代理运行命令 <code>D:\InstallApp.bat -key 1234</code> 。然后，您可以对脚本文件进行编程，使其接受并使用此值。
<code>VirtualMachine.SoftwareN.ISOName</code>	指定 ISO 文件相对于数据存储根的路径和文件名。格式为 <code>/folder_name/subfolder_name/file_name.iso</code> 。如果未指定值，则 ISO 不会挂载。
<code>VirtualMachine.SoftwareN.ISOLocation</code>	指定包含应用程序或脚本要使用的 ISO 映像文件的存储路径。按照路径在主机预留上的形式设置路径格式，例如 <code>netapp-1:it_nfs_1</code> 。如果未指定值，则 ISO 不会挂载。

FlexClone 蓝图的自定义属性

vRealize Automation 包括可以用来为 FlexClone 蓝图提供其他控制的自定义属性。

表 2-4 FlexClone 蓝图的自定义属性

自定义属性	描述
<code>VirtualMachine.NetworkN.ProfileName</code>	<p>指定要从中将静态 IP 地址分配给网络设备 <i>N</i> 或者要从中获取可分配给克隆计算机的网络设备 <i>N</i> 的静态 IP 地址范围的网络配置文件名称。其中，<i>N=0</i> 表示第一台设备，<i>1</i> 表示第二台设备，依此类推。</p> <p>如果在置备计算机的预留内的网络路径中指定网络配置文件，则系统将通过该网络配置文件分配静态 IP 地址。通过将此属性的值设置为网络配置文件的名称，您可以确保通过特定的配置文件分配静态 IP 地址。</p> <p>请注意，分配网络后更改此属性值时，对指定计算机的预期 IP 地址值没有影响。</p> <p>对于虚拟机的基于 WIM 的置备，您既可以使用此属性指定网络配置文件和网络接口，也可以使用“虚拟预留”页面的“网络”部分。此外，您还可以使用 <code>VirtualMachine.NetworkN.Name</code> 自定义属性将网络接口分配给虚拟网络。</p> <p>网络配置文件的以下属性可用于在克隆蓝图中启用静态 IP 分配：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SubnetMask</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.Gateway</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.PrimaryDns</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SecondaryDns</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.PrimaryWins</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SecondaryWins</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.DnsSuffix</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.DnsSearchSuffixes</code> <p><code>VirtualMachine.NetworkN</code> 自定义属性设计为与单个蓝图和计算机特定相关。请求计算机后，系统先执行网络和 IP 地址分配，然后再将计算机分配给预留。由于蓝图并不一定会分配给特定的预留，因此请勿对预留使用此属性。</p>
<code>Linux.ExternalScript.Name</code>	<p>指定 Linux 客户机代理在安装操作系统之后运行的可选自定义脚本的名称，例如，<code>config.sh</code>。对于从模板中克隆的、安装 Linux 代理的 Linux 计算机，此属性可用。</p> <p>如果指定外部脚本，则还必须使用 <code>Linux.ExternalScript.LocationType</code> 和 <code>Linux.ExternalScript.Path</code> 属性定义其位置。</p>
<code>Linux.ExternalScript.LocationType</code>	<p>指定在 <code>Linux.ExternalScript.Name</code> 属性中命名的自定义脚本的位置类型。此类型可以是 <code>local</code> 或 <code>nfs</code>。</p> <p>此外，您还必须使用 <code>Linux.ExternalScript.Path</code> 属性指定脚本位置。如果位置类型为 <code>nfs</code>，请仍使用 <code>Linux.ExternalScript.Server</code> 属性。</p>
<code>Linux.ExternalScript.Server</code>	<p>指定在 <code>Linux.ExternalScript.Name</code> 中命名的 Linux 外部自定义脚本所处的 NFS 服务器的名称，例如，<code>lab-ad.lab.local</code>。</p>
<code>Linux.ExternalScript.Path</code>	<p>在 NFS 服务器上指定 Linux 自定义脚本的本地路径或 Linux 自定义的导出路径。该值必须以正斜线开头且不得包括文件名，例如，<code>/scripts/linux/config.sh</code>。</p>

如果已安装客户机代理来自定义克隆计算机，则“用于通过客户机代理自定义 FlexClone 计算机的自定义属性”表将针对您的情况列出最常用的自定义属性。

表 2-5 用于通过客户机代理自定义 FlexClone 计算机的自定义属性

自定义属性	描述
<code>VirtualMachine.Admin.UseGuestAgent</code>	如果客户机代理作为服务安装在模板上进行克隆，则在计算机蓝图上设置为 <code>True</code> ，以便在从该模板中克隆的计算机上启用客户机代理服务。计算机启动时，客户机代理服务将随之启动。设置为 <code>False</code> 时，将禁用客户机代理。如果设置为 <code>False</code> ，则增强的克隆工作流不会使用客户机代理执行客户机操作系统任务，从而减少其对 <code>VMwareCloneWorkflow</code> 的功能。如果未指定或设置为除 <code>False</code> 以外的其他值，则增强的克隆工作流会将工作项发送到客户机代理。
<code>VirtualMachine.DiskN.Size</code>	以 GB 为单位定义 <code>N</code> 盘的大小。例如，要为 <code>G</code> 盘分配 150 GB 的大小，请定义自定义属性 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 并输入值 150。磁盘编号必须是连续的。默认情况下，计算机有一个磁盘被 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 引用，其中，大小由从中置备计算机的蓝图上的存储值指定。蓝图用户界面上的存储值将覆盖 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 属性中的值。 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 属性不可用作自定义属性，因为它与蓝图上的存储选项之间存在关系。通过指定 <code>VirtualMachine.Disk1.Size</code> 、 <code>VirtualMachine.Disk2.Size</code> 等可以添加更多磁盘。 <code>VirtualMachine.Admin.TotalDiskUsage</code> 始终表示 <code>.DiskN.Size</code> 属性和 <code>VMware.Memory.Reservation</code> 大小分配的总和。
<code>VirtualMachine.DiskN.Label</code>	指定计算机 <code>N</code> 盘的标签。磁盘标签最多不超过 32 个字符。磁盘编号必须是连续的。与客户机代理结合使用时，指定客户机操作系统内计算机 <code>N</code> 盘的标签。
<code>VirtualMachine.DiskN.Letter</code>	指定计算机磁盘 <code>N</code> 的驱动器盘符或挂载点。默认值为 <code>C</code> 盘。例如，要指定磁盘 1 的盘符 <code>D</code> ，请将该自定义属性定义为 <code>VirtualMachine.Disk1.Letter</code> 并输入值 <code>D</code> 。磁盘编号必须是连续的。与客户机代理结合使用时，此值将指定客户机代理在客户机操作系统中挂载另一 <code>N</code> 盘时所在的驱动器盘符或挂载点。
<code>VirtualMachine.Admin.CustomizeGuestOSDelay</code>	指定自定义完成后、开始客户机操作系统自定义之前要等待的时间。该值必须采用 <code>HH:MM:SS</code> 格式。如果未设置该值，则默认值为一分钟 (<code>00:01:00</code>)。如果选择不包括此自定义属性，如果在客户机代理工作项完成之前重新引导虚拟机（导致置备失败），则置备可能会失败。
<code>VirtualMachine.Customize.WaitComplete</code>	设置为 <code>True</code> 时，可防止置备工作流在所有自定义完成之前将工作项发送到客户机代理。
<code>VirtualMachine.SoftwareN.ScriptPath</code>	指定应用程序安装脚本的完整路径。该路径必须是客户机操作系统看到的有效绝对路径，且必须包含该脚本文件名的名称。 通过在路径字符串中插入 <code>{CustomPropertyName}</code> ，您可以将自定义属性值作为参数传递给脚本。例如，如果您拥有值为 1234 的自定义属性 <code>ActivationKey</code> ，则脚本路径为 <code>D:\InstallApp.bat -key {ActivationKey}</code> 。客户机代理运行命令 <code>D:\InstallApp.bat -key 1234</code> 。然后，您可以对脚本文件进行编程，使其接受并使用此值。

链接克隆蓝图的自定义属性

vRealize Automation 包括可以用来为链接克隆蓝图提供其他控制的自定义属性。

与链接克隆蓝图配合使用时，需要某些 vRealize Automation 自定义属性。

表 2-6 链接克隆蓝图的自定义属性

自定义属性	描述
<code>VirtualMachine.DiskN.Storage</code>	指定要在其中放置计算机 <i>N</i> 盘的数据存储，例如 <code>DATASTORE01</code> 。此属性也用于将单个数据存储添加到链接克隆蓝图中。 <i>N</i> 是要分配的卷的索引（从 0 开始）。输入要分配给该卷的数据存储的名称。这是出现在“编辑计算资源”页面上的“存储路径”中的数据存储名称。磁盘编号必须是连续的。
<code>VirtualMachine.DiskN.StorageReservationPolicy</code>	指定查找 <i>N</i> 盘存储所使用的存储预留策略。此外，将指定的存储预留策略分配给某个卷。要使用此属性，请替代属性名称中 <i>N</i> 的卷编号，并将存储预留策略名称指定为该值。此属性等同于蓝图中指定的存储预留策略名称。磁盘编号必须是连续的。此属性对所有虚拟预留和 vCloud 预留均有效，但对物理预留、Amazon 或 OpenStack 预留无效。
<code>VirtualMachine.DiskN.Size</code>	以 GB 为单位定义 <i>N</i> 盘的大小。例如，要为 G 盘分配 150 GB 的大小，请定义自定义属性 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 并输入值 150。磁盘编号必须是连续的。默认情况下，计算机有一个磁盘被 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 引用，其中，大小由从中置备计算机的蓝图上的存储值指定。蓝图用户界面上的存储值将覆盖 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 属性中的值。 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 属性不可用作自定义属性，因为它与蓝图上的存储选项之间存在关系。通过指定 <code>VirtualMachine.Disk1.Size</code> 、 <code>VirtualMachine.Disk2.Size</code> 等可以添加更多磁盘。 <code>VirtualMachine.Admin.TotalDiskUsage</code> 始终表示 <code>.DiskN.Size</code> 属性和 <code>VMware.Memory.Reservation</code> 大小分配的总和。
<code>VirtualMachine.DiskN.Label</code>	指定计算机 <i>N</i> 盘的标签。磁盘标签最多不超过 32 个字符。磁盘编号必须是连续的。与客户机代理结合使用时，指定客户机操作系统内计算机 <i>N</i> 盘的标签。
<code>VirtualMachine.DiskN.Letter</code>	指定计算机磁盘 <i>N</i> 的驱动器盘符或挂载点。默认值为 C 盘。例如，要指定磁盘 1 的盘符 D，请将该自定义属性定义为 <code>VirtualMachine.Disk1.Letter</code> 并输入值 D。磁盘编号必须是连续的。与客户机代理结合使用时，此值将指定客户机代理在客户机操作系统中挂载另一 <i>N</i> 盘时所在的驱动器盘符或挂载点。
<code>MaximumProvisionedMachines</code>	指定一个虚拟机快照的最大链接克隆数。默认值为“无限制”。
<code>Linux.ExternalScript.Name</code>	指定 Linux 客户机代理在安装操作系统之后运行的可选自定义脚本的名称，例如， <code>config.sh</code> 。对于从模板中克隆的、安装 Linux 代理的 Linux 计算机，此属性可用。 如果指定外部脚本，则还必须使用 <code>Linux.ExternalScript.LocationType</code> 和 <code>Linux.ExternalScript.Path</code> 属性定义其位置。
<code>Linux.ExternalScript.LocationType</code>	指定在 <code>Linux.ExternalScript.Name</code> 属性中命名的自定义脚本的位置类型。此类型可以是 <code>local</code> 或 <code>nfs</code> 。 此外，您还必须使用 <code>Linux.ExternalScript.Path</code> 属性指定脚本位置。如果位置类型为 <code>nfs</code> ，请仍使用 <code>Linux.ExternalScript.Server</code> 属性。
<code>Linux.ExternalScript.Server</code>	指定在 <code>Linux.ExternalScript.Name</code> 中命名的 Linux 外部自定义脚本所处的 NFS 服务器的名称，例如， <code>lab-ad.lab.local</code> 。
<code>Linux.ExternalScript.Path</code>	在 NFS 服务器上指定 Linux 自定义脚本的本地路径或 Linux 自定义的导出路径。该值必须以正斜线开头且不得包括文件名，例如， <code>/scripts/linux/config.sh</code> 。

如果已安装客户机代理来自定义克隆计算机，则可以比其他用户更频繁地使用自定义属性。

表 2-7 用于通过客户机代理自定义克隆计算机的自定义属性

自定义属性	描述
<code>VirtualMachine.Admin.UseGuestAgent</code>	如果客户机代理作为服务安装在模板上进行克隆，则在计算机蓝图上设置为 <code>True</code> ，以便在从该模板中克隆的计算机上启用客户机代理服务。计算机启动时，客户机代理服务将随之启动。设置为 <code>False</code> 时，将禁用客户机代理。如果设置为 <code>False</code> ，则增强的克隆工作流不会使用客户机代理执行客户机操作系统任务，从而减少其对 <code>VMwareCloneWorkflow</code> 的功能。如果未指定或设置为除 <code>False</code> 以外的其他值，则增强的克隆工作流会将工作项发送到客户机代理。
<code>VirtualMachine.Admin.CustomizeGuestOSDelay</code>	指定自定义完成后、开始客户机操作系统自定义之前要等待的时间。该值必须采用 <code>HH:MM:SS</code> 格式。如果未设置该值，则默认值为一分钟 (<code>00:01:00</code>)。如果选择不包括此自定义属性，如果在客户机代理工作项完成之前重新引导虚拟机（导致置备失败），则置备可能会失败。
<code>VirtualMachine.Customize.WaitComplete</code>	设置为 <code>True</code> 时，可防止置备工作流在所有自定义完成之前将工作项发送到客户机代理。
<code>VirtualMachine.SoftwareN.ScriptPath</code>	指定应用程序安装脚本的完整路径。该路径必须是客户机操作系统看到的有效绝对路径，且必须包含该脚本文件名的名称。 通过在路径字符串中插入 <code>{CustomPropertyName}</code> ，您可以将自定义属性值作为参数传递给脚本。例如，如果您拥有值为 <code>1234</code> 的自定义属性 <code>ActivationKey</code> ，则脚本路径为 <code>D:\InstallApp.bat -key {ActivationKey}</code> 。客户机代理运行命令 <code>D:\InstallApp.bat -key 1234</code> 。然后，您可以对脚本文件进行编程，使其接受并使用此值。

Linux Kickstart 蓝图的自定义属性

`vRealize Automation` 包括可以用来为 Linux Kickstart 蓝图提供其他控制的自定义属性。

与 Linux Kickstart 蓝图配合使用时，需要某些 `vRealize Automation` 自定义属性。

表 2-8 Linux Kickstart 蓝图必需的自定义属性

自定义属性	描述
<code>VMware.VirtualCenter.OperatingSystem</code>	指定 <code>vCenter Server</code> 创建计算机时使用的 <code>vCenter Server</code> 客户机操作系统版本 (<code>VirtualMachineGuestOsIdentifier</code>)。此操作系统版本必须与置备的计算机上要安装的操作系统的版本匹配。管理员可以使用多个预定义以包括正确 <code>VMware.VirtualCenter.OperatingSystem</code> 值的属性集之一（如 <code>VMware[OS_Version]Properties</code> ）创建属性组。此属性适用于虚拟置备。 有关相关信息，请参见 <code>vSphere API/SDK</code> 文档中的枚举类型 <code>VirtualMachineGuestOsIdentifier</code> 。有关当前可接受值的列表，请参见 <code>vCenter Server</code> 文档。
<code>Image.ISO.Location</code>	此属性的值区分大小写。指定要从中引导的 ISO 映像的位置，例如， <code>http://192.168.2.100/site2/winpe.iso</code> 。此值的格式取决于您的平台。有关详细信息，请参见为您平台提供的文档。基于 WIM 的置备、Linux Kickstart 和 <code>autoYaST</code> 置备以及基于 <code>SCCM</code> 的置备需要此属性。

表 2-8 Linux Kickstart 蓝图必需的自定义属性（续）

自定义属性	描述
Image.ISO.Name	此属性的值区分大小写。指定要从中引导 ISO 映像的名称，例如，/ISO/Microsoft/WinPE.iso。此值的格式取决于您的平台。有关详细信息，请参见为您平台提供的文档。基于 WIM 的置备、Linux Kickstart 和 autoYaST 置备以及基于 SCCM 的置备需要此属性。
Image.ISO.UserName	以 <code>username@domain</code> 格式指定用于访问 CIFS 共享的用户名。它适用于 Dell iDRAC 集成。在此类集成中，映像位于 CIFS 共享中，需要身份验证才能访问。
Image.ISO.Password	指定与 <code>Image.ISO.UserName</code> 属性关联的密码。它适用于 Dell iDRAC 集成。在此类集成中，映像位于 CIFS 共享中，需要身份验证才能访问。

系统提供了可选自定义属性。

表 2-9 Linux Kickstart 蓝图的可选自定义属性

自定义属性	描述
VirtualMachine.Admin.ThinProvision	确定是否在采用本地或 iSCSI 存储的 ESX 计算资源上使用精简置备。设置为 <code>True</code> 时，将使用精简置备。设置为 <code>False</code> 时，将使用标准置备。此属性适用于虚拟置备。
Machine.SSH	设置为 <code>True</code> 时，将在 vRealize Automation “项目”页面上为通过此蓝图置备的 Linux 计算机启用使用 SSH 连接选项。如果设置为 <code>True</code> 且已在该蓝图中启用使用 RDP 或 SSH 连接计算机操作，则通过该蓝图置备的所有 Linux 计算机将对授权用户显示使用 SSH 连接选项。

SCCM 蓝图的自定义属性

vRealize Automation 包括可以用来为 SCCM 蓝图提供其他控制的自定义属性。

与 SCCM 蓝图配合使用时，需要某些自定义属性。

表 2-10 SCCM 蓝图必需的自定义属性

自定义属性	描述
Image.ISO.Location	此属性的值区分大小写。指定要从中引导的 ISO 映像的位置，例如， <code>http://192.168.2.100/site2/winpe.iso</code> 。此值的格式取决于您的平台。有关详细信息，请参见为您平台提供的文档。基于 WIM 的置备、Linux Kickstart 和 autoYaST 置备以及基于 SCCM 的置备需要此属性。
Image.ISO.Name	此属性的值区分大小写。指定要从中引导 ISO 映像的名称，例如，/ISO/Microsoft/WinPE.iso。此值的格式取决于您的平台。有关详细信息，请参见为您平台提供的文档。基于 WIM 的置备、Linux Kickstart 和 autoYaST 置备以及基于 SCCM 的置备需要此属性。
Image.ISO.UserName	以 <code>username@domain</code> 格式指定用于访问 CIFS 共享的用户名。它适用于 Dell iDRAC 集成。在此类集成中，映像位于 CIFS 共享中，需要身份验证才能访问。
Image.ISO.Password	指定与 <code>Image.ISO.UserName</code> 属性关联的密码。它适用于 Dell iDRAC 集成。在此类集成中，映像位于 CIFS 共享中，需要身份验证才能访问。
SCCM.Collection.Name	指定包含操作系统开发任务序列的 SCCM 集合的名称。

表 2-10 SCCM 蓝图必需的自定义属性（续）

自定义属性	描述
SCCM.Server.Name	指定该集合所在的 SCCM 服务器的完全限定域名，例如，lab-sccm.lab.local。
SCCM.Server.SiteCode	指定 SCCM 服务器的站点代码。
SCCM.Server.UserName	指定对 SCCM 服务器具有管理员级别访问权限的用户名。
SCCM.Server.Password	指定与 SCCM.Server.UserName 属性关联的密码。

某些自定义属性通常与 SCCM 蓝图配合使用。

表 2-11 SCCM 蓝图常用的自定义属性

自定义属性	描述
SCCM.CustomVariable.Name	指定自定义变量的名称，其中，Name 是在向 SCCM 集合注册已置备的计算机之后要提供给 SCCM 任务序列的任何自定义变量的名称。该值由您选择的自定义变量确定。如果集成需要该值，则可以使用 SCCM.RemoveCustomVariablePrefix 从自定义变量中移除 SCCM.CustomVariable. 前缀。
SCCM.RemoveCustomVariablePrefix	设置为 true 时，将从您通过使用自定义属性 SCCM.CustomVariable.Name 创建的 SCCM 自定义变量中移除前缀 SCCM.CustomVariable.。

WIM 蓝图的自定义属性

vRealize Automation 包括可以用来为 WIM 蓝图提供其他控制的自定义属性。

WIM 蓝图需要某些 vRealize Automation 自定义属性。

表 2-12 WIM 蓝图必需的自定义属性

自定义属性	描述
Image.ISO.Location	此属性的值区分大小写。指定要从中引导的 ISO 映像的位置，例如，http://192.168.2.100/site2/winpe.iso。此值的格式取决于您的平台。有关详细信息，请参见为您平台提供的文档。基于 WIM 的置备、Linux Kickstart 和 autoYaST 置备以及基于 SCCM 的置备需要此属性。
Image.ISO.Name	此属性的值区分大小写。指定要从中引导 ISO 映像的名称，例如，/ISO/Microsoft/WinPE.iso。此值的格式取决于您的平台。有关详细信息，请参见为您平台提供的文档。基于 WIM 的置备、Linux Kickstart 和 autoYaST 置备以及基于 SCCM 的置备需要此属性。
Image.ISO.UserName	以 username@domain 格式指定用于访问 CIFS 共享的用户名。它适用于 Dell iDRAC 集成。在此类集成中，映像位于 CIFS 共享中，需要身份验证才能访问。
Image.ISO.Password	指定与 Image.ISO.UserName 属性关联的密码。它适用于 Dell iDRAC 集成。在此类集成中，映像位于 CIFS 共享中，需要身份验证才能访问。
Image.Network.Letter	指定 WIM 映像路径映射到置备的计算机上的驱动器盘符。默认值为 K。
Image.WIM.Path	指定在基于 WIM 的置备期间从中提取映像的 WIM 文件的 UNC 路径。路径格式为 \\server\share\$，例如，\\lab-ad\dfs\$。

表 2-12 WIM 蓝图必需的自定义属性（续）

自定义属性	描述
<code>Image.WIM.Name</code>	指定由 <code>Image.WIM.Path</code> 属性定位的 WIM 文件的名称，例如， <code>win2k8.wim</code> 。
<code>Image.WIM.Index</code>	指定用于从 WIM 文件中提取正确映像的索引。
<code>Image.Network.User</code>	指定用于将 WIM 映像路径 (<code>Image.WIM.Path</code>) 映射到已置备计算机上的网络驱动器的用户名。这通常是可以访问网络共享的域帐户。
<code>Image.Network.Password</code>	指定与 <code>Image.Network.User</code> 属性关联的密码。
<code>VirtualMachine.Admin.Owner</code>	指定计算机所有者的用户名。
<code>VMware.VirtualCenter.OperatingSystem</code>	指定 vCenter Server 创建计算机时使用的 vCenter Server 客户机操作系统版本 (<code>VirtualMachineGuestOsIdentifier</code>)。此操作系统版本必须与置备的计算机上要安装的操作系统的版本匹配。管理员可以使用多个预定义以包括正确 <code>VMware.VirtualCenter.OperatingSystem</code> 值的属性集之一（如 <code>VMware[OS_Version]Properties</code> ）创建属性组。此属性适用于虚拟置备。 有关相关信息，请参见 vSphere API/SDK 文档中的枚举类型 <code>VirtualMachineGuestOsIdentifier</code> 。有关当前可接受值的列表，请参见 vCenter Server 文档。

WIM 蓝图也提供了一些可选自定义属性。

表 2-13 WIM 蓝图常用的自定义属性

自定义属性	描述
<code>SysPrep.Section.Key</code> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>SysPrep.GuiUnattended.AdminPassword</code> ■ <code>SysPrep.GuiUnattended.EncryptedAdminPassword</code> ■ <code>SysPrep.GuiUnattended.TimeZone</code> 	<p>指定在置备的 WinPE 阶段中要添加到计算机上的 SysPrep 应答文件的信息。SysPrep 应答文件中已存在的信息将被这些自定义属性覆盖。<code>Section</code> 表示 SysPrep 应答文件的部分名称，例如 <code>GuiUnattended</code> 或 <code>UserData</code>。<code>Key</code> 表示该部分中的密钥名称。例如，要将已置备的计算机的时区设置为太平洋西部标准时间，请定义自定义属性 <code>GuiUnattended.UserData.TimeZone</code> 并将该值设置为 275。</p> <p>有关部分、密钥和接受值的完整列表，请参见 <code>System Preparation Utility for Windows</code> 文档。</p> <p>可以为基于 WIM 的置备指定以下 <code>Section.Key</code> 组合：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>GuiUnattended</code> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>AdminPassword</code> ■ <code>EncryptedAdminPassword</code> ■ <code>TimeZone</code> ■ <code>UserData</code> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>ProductKey</code> ■ <code>FullName</code> ■ <code>ComputerName</code> ■ <code>OrgName</code> ■ <code>Identification</code> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>DomainAdmin</code> ■ <code>DomainAdminPassword</code> ■ <code>JoinDomain</code> ■ <code>JoinWorkgroup</code>
<code>Sysprep.Identification.DomainAdmin</code>	指定对 Active Directory 中的目标域具有管理员级别访问权限的用户名。请勿将用户域包括在您发送到 vCloud Director 或 vCloud Air 的凭据中。

表 2-13 WIM 蓝图常用的自定义属性（续）

自定义属性	描述
Sysprep.Identification.DomainAdminPassword	指定要与 Sysprep.Identification.DomainAdmin 属性关联的密码。
Sysprep.Identification.JoinDomain	指定要加入 Active Directory 的域的名称。
Sysprep.Identification.JoinWorkgroup	指定不使用域时要加入的工作组的名称。
SysPrep.UserData.ComputerName	指定计算机名称，例如 lab-client005。
SysPrep.UserData.FullName	指定用户的全名。
SysPrep.UserData.OrgName	指定用户的组织名称。
SysPrep.UserData.ProductKey	指定 Windows 产品密钥。
VirtualMachine.Admin.ThinProvision	确定是否在采用本地或 iSCSI 存储的 ESX 计算资源上使用精简置备。设置为 True 时，将使用精简置备。设置为 False 时，将使用标准置备。此属性适用于虚拟置备。

vCloud Air 和 vCloud Director 蓝图的自定义属性

您可以将某些自定义属性添加到蓝图内的 vCloud Air 或 vCloud Director 计算机组件定义中。

对于没有网络或安全选项卡的计算机组件，您可以将网络和安全自定义属性（例如，VirtualMachine.Network0.Name）添加到蓝图画布中的属性选项卡。但是，NSX 负载均衡器属性仅适用于 vSphere 计算机。

表 2-14 蓝图画布中的 vCloud Air 和 vCloud Director 计算机组件的自定义属性

自定义属性	描述
Sysprep.Identification.DomainAdmin	指定对 Active Directory 中的目标域具有管理员级别访问权限的用户名。请勿将用户域包括在您发送到 vCloud Director 或 vCloud Air 的凭据中。
Sysprep.Identification.DomainAdminPassword	指定要与 Sysprep.Identification.DomainAdmin 属性关联的密码。
Sysprep.Identification.JoinDomain	指定要加入 Active Directory 的域的名称。
VirtualMachine.DiskN.IsFixed	重新配置计算机时，禁止编辑特定的磁盘。设置为 True 时，将禁止显示特定卷的编辑容量选项。True 值区分大小写。N 值是基于 0 的磁盘索引。 或者，您也可以在数据库的 VirtualMachineProperties 表中将 VirtualMachine.DiskN.IsFixed 自定义属性设置为 True，或者使用存储库 API 指定 URI 值，例如 .../Repository/Data/ManagementModelEntities.svc/VirtualMachines(guid'60D93A8A-F541-4CE0-A6C6-78973AC0F1D2')/VirtualMachineProperties。
VirtualMachine.DiskN.StorageReservationPolicy	指定查找 N 盘存储所使用的存储预留策略。此外，将指定的存储预留策略分配给某个卷。要使用此属性，请替代属性名称中 N 的卷编号，并将存储预留策略名称指定为该值。此属性等同于蓝图中指定的存储预留策略名称。磁盘编号必须是连续的。此属性对所有虚拟预留和 vCloud 预留均有效，但对物理预留、Amazon 或 OpenStack 预留无效。
VirtualMachine.EULA.AcceptAll	设置为 true 时，将指定在置备期间接受 vCloud Air 或 vCloud Director 端点的虚拟机模板的所有 EULA。

表 2-14 蓝图画布中的 vCloud Air 和 vCloud Director 计算机组件的自定义属性（续）

自定义属性	描述
<code>VirtualMachine.NetworkN.Name</code>	<p>指定要连接到的网络的名称，例如，计算机接到的网络设备 <i>N</i>。这等同于网卡 (Network Interface Card, NIC)。</p> <p>默认情况下，网络是通过置备计算机的预留中可用的网络路径分配的。另请参见 <code>VirtualMachine.NetworkN.AddressType</code>。</p> <p>通过将此属性的值设置为可用预留中的网络名称，您可以确保网络设备连接到特定的网络。例如，如果为 <i>N</i> 指定属性 0 和 1，则您将获得 2 张网卡及其分配的值，但前提是网络在关联预留中已选定。</p> <p><code>VirtualMachine.NetworkN</code> 自定义属性设计为与多个蓝图和计算机特定相关。请求计算机后，系统先执行网络和 IP 地址分配，然后再将计算机分配给预留。由于蓝图并不一定会分配给特定的预留，因此请勿对预留使用此属性。</p> <p>您可以将此属性添加到蓝图内的 vCloud Air 或 vCloud Director 计算机组件中。</p> <p>有关相关信息，请参见第 29 页，“网络自定义属性”。</p>
<code>VirtualMachine.NetworkN.AddressType</code>	<p>指定如何为网络提供商分配 IP 地址，其中，<i>NetworkN</i> 是指从 0 开始的网络编号。可用值如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ DHCP ■ 静态 ■ MANUAL（仅适用于 vCloud Air 和 vCloud Director） <p>此属性适用于在蓝图中配置 vCloud Air、vCloud Director 和 vSphere 计算机组件。另请参见 <code>VirtualMachine.NetworkN.Name</code>。</p>
<code>VirtualMachine.Reconfigure.DisableHotCpu</code>	<p>设置为 <code>true</code> 时，将指定“重新配置计算机”操作重新启动指定的计算机。默认情况下，“重新配置计算机”操作不会重新启动计算机。</p> <p>除非在 vSphere 中为计算机或模板启用 <code>Hot Add</code> 设置，否则执行 CPU、内存或存储的热添加时，将导致“重新配置计算机”操作失败且不重新启动计算机。您可以将 <code>VirtualMachine.Reconfigure.DisableHotCpu=true</code> 添加到 vRealize Automation 蓝图中的计算机组件，以禁用 <code>Hot Add</code> 设置并强制计算机重新启动，而不考虑 vSphere <code>Hot Add</code> 设置。该自定义属性仅适用于支持硬件重新配置的计算机类型，即 vSphere、vCloud Air 和 vCloud Director。</p>
<code>VCloud.Lease.Sync.TimeBufferMins</code>	<p>为计算资源指定阈值整数，使只有针对 vCloud Director 或 vCloud Air 中在该时间段内设置为过期的 vCloud Director 或 vCloud Air 置备计算机，vCloud Director 与 vRealize Automation 之间才会出现租约同步。如果发现冲突，将同步租约值以匹配 vRealize Automation 中定义的租约长度。默认的 <code>VCloud.Lease.Sync.TimeBufferMins</code> 值为 720 分钟，即 12 小时。如果 <code>VCloud.Lease.Sync.TimeBufferMins</code> 不存在，则使用默认值。例如，如果使用默认值，则 vRealize Automation 每隔 45 分钟运行一次租约同步检查工作流（这是工作流默认设置），且只有设置为 12 小时内过期的计算机租约才会更改，以匹配 vRealize Automation 中定义的租约长度。</p>
<code>VCloud.Owner.UseEndpointAccount</code>	<p>设置为 <code>true</code> 时，会将端点帐户分配为执行置备和导入操作的 vCloud Air 或 vCloud Director 计算机所有者。对于更改所有者操作，该端点上的所有者不会更改。如果未指定或设置为 <code>false</code>，则 vRealize Automation 所有者是计算机所有者。</p>

表 2-14 蓝图画布中的 vCloud Air 和 vCloud Director 计算机组件的自定义属性（续）

自定义属性	描述
<code>VCloud.Template.MakeIdenticalCopy</code>	<p>设置为 <code>true</code> 时，将克隆用于计算机置备的 vCloud Air 或 vCloud Director 模板的相同副本。该计算机置备为该模板的相同副本。该模板中指定的设置（包括存储路径）将取代蓝图中指定的设置。该模板唯一的变化是克隆计算机的名称已更改，这些名称是根据蓝图中指定的计算机前缀生成的。</p> <p>置备为相同副本的 vCloud Air 或 vCloud Director 计算机可以使用 vRealize Automation 预留中未提供的网络和存储配置文件。要避免异常预留分配，请确认该模板中指定的存储配置文件或网络在预留中可用。</p>
<code>VMware.SCSI.Sharing</code>	<p>指定计算机的 VMware SCSI 总线的共享模式。可能的值基于 <code>VirtualSCSISharing</code> ENUM 值，并包括 <code>noSharing</code>、<code>physicalSharing</code> 和 <code>virtualSharing</code>。</p> <p><code>VMware.SCSI.Sharing</code> 属性不可与 <code>CloneWorkflow</code> 置备工作流结合使用。在蓝图设计画布中配置计算机组件时，如果指定 <code>CloneWorkflow</code> 置备工作流，则无法使用 <code>VMware.SCSI.Sharing</code> 属性。</p>
<code>VMware.SCSI.Type</code>	<p>对于蓝图中的 vCloud Air、vCloud Director 或 vSphere 计算机组件，请使用以下区分大小写的值之一指定 SCSI 计算机类型：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>buslogic</code> 对虚拟磁盘使用 BusLogic 模拟。 ■ <code>lsilogic</code> 对虚拟磁盘使用 LSILogic 模拟（默认）。 ■ <code>lsilogicsas</code> 对虚拟磁盘使用 LSILogic SAS 1068 模拟。 ■ <code>pvscsi</code> 对虚拟磁盘使用准虚拟化模拟。 ■ <code>none</code> 如果该计算机不存在 SCSI 控制器，则使用此值。 <p><code>VMware.SCSI.Type</code> 属性不可与 <code>CloneWorkflow</code> 置备工作流结合使用。在蓝图设计画布中配置计算机组件时，如果指定 <code>CloneWorkflow</code> 置备工作流，则无法使用 <code>VMware.SCSI.Type</code> 属性。</p>

vRealize Automation 客户机代理的自定义属性

如果已将 vRealize Automation 客户机代理安装在克隆模板或 WinPE 中，则可以在计算机完全部署之后，使用自定义属性在已置备计算机的客户机操作系统内运行自定义脚本。

表 2-15 用于通过客户机代理自定义已置备计算机的自定义属性

自定义属性	描述
<code>VirtualMachine.Admin.AddOwnerToAdmins</code>	<p>设置为 <code>True</code>（默认值），会将 <code>VirtualMachine.Admin.Owner</code> 属性指定的计算机所有者添加到该计算机上的本地管理员组。</p>
<code>VirtualMachine.Admin.AllowLogin</code>	<p>设置为 <code>True</code>（默认值）时，会将计算机所有者添加到 <code>VirtualMachine.Admin.Owner</code> 属性指定的本地远程桌面用户组。</p>

表 2-15 用于通过客户机代理自定义已置备计算机的自定义属性（续）

自定义属性	描述
<code>VirtualMachine.Admin.UseGuestAgent</code>	如果客户机代理作为服务安装在模板上进行克隆，则在计算机蓝图上设置为 <code>True</code> ，以便在从该模板中克隆的计算机上启用客户机代理服务。计算机启动时，客户机代理服务将随之启动。设置为 <code>False</code> 时，将禁用客户机代理。如果设置为 <code>False</code> ，则增强的克隆工作流不会使用客户机代理执行客户机操作系统任务，从而减少其对 <code>VMwareCloneWorkflow</code> 的功能。如果未指定或设置为除 <code>False</code> 以外的其他值，则增强的克隆工作流会将工作项发送到客户机代理。
<code>VirtualMachine.DiskN.Active</code>	设置为 <code>True</code> （默认值）时，将指定计算机的 <code>N</code> 盘处于活动状态。设置为 <code>False</code> 时，将指定计算机的 <code>N</code> 盘处于非活动状态。
<code>VirtualMachine.DiskN.Size</code>	以 GB 为单位定义 <code>N</code> 盘的大小。例如，要为 <code>G</code> 盘分配 150 GB 的大小，请定义自定义属性 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 并输入值 150。磁盘编号必须是连续的。默认情况下，计算机有一个磁盘被 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 引用，其中，大小由从中置备计算机的蓝图上的存储值指定。蓝图用户界面上的存储值将覆盖 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 属性中的值。 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 属性不可用作自定义属性，因为它与蓝图上的存储选项之间存在关系。通过指定 <code>VirtualMachine.Disk1.Size</code> 、 <code>VirtualMachine.Disk2.Size</code> 等可以添加更多磁盘。 <code>VirtualMachine.Admin.TotalDiskUsage</code> 始终表示 <code>.DiskN.Size</code> 属性和 <code>VMware.Memory.Reservation</code> 大小分配的总和。
<code>VirtualMachine.DiskN.Label</code>	指定计算机 <code>N</code> 盘的标签。磁盘标签最多不超过 32 个字符。磁盘编号必须是连续的。与客户机代理结合使用时，指定客户机操作系统内计算机 <code>N</code> 盘的标签。
<code>VirtualMachine.DiskN.Letter</code>	指定计算机磁盘 <code>N</code> 的驱动器盘符或挂载点。默认值为 <code>C</code> 盘。例如，要指定磁盘 1 的盘符 <code>D</code> ，请将自定义属性定义为 <code>VirtualMachine.Disk1.Letter</code> 并输入值 <code>D</code> 。磁盘编号必须是连续的。与客户机代理结合使用时，此值将指定客户机代理在客户机操作系统中挂载另一 <code>N</code> 盘时所在的驱动器盘符或挂载点。
<code>VirtualMachine.Admin.CustomizeGuestOSDelay</code>	指定自定义完成后、开始客户机操作系统自定义之前要等待的时间。该值必须采用 <code>HH:MM:SS</code> 格式。如果未设置该值，则默认值为一分钟 (<code>00:01:00</code>)。如果选择不包括此自定义属性，如果在客户机代理工作项完成之前重新引导虚拟机（导致置备失败），则置备可能会失败。
<code>VirtualMachine.Customize.WaitComplete</code>	设置为 <code>True</code> 时，可防止置备工作流在所有自定义完成之前将工作项发送到客户机代理。
<code>VirtualMachine.SoftwareN.Name</code>	指定置备期间要安装或运行的软件应用程序 <code>N</code> 或脚本的描述性名称。这是一个可选属性，仅供信息参考使用。它对增强的克隆工作流或客户机代理没有实际意义，但对于用户界面中的自定义软件选择或者软件使用情况报告十分有用。
<code>VirtualMachine.SoftwareN.ScriptPath</code>	指定应用程序安装脚本的完整路径。该路径必须是客户机操作系统看到的有效绝对路径，且必须包含该脚本文件名的名称。 通过在路径字符串中插入 <code>{CustomPropertyName}</code> ，您可以将自定义属性值作为参数传递给脚本。例如，如果您拥有值为 1234 的自定义属性 <code>ActivationKey</code> ，则脚本路径为 <code>D:\InstallApp.bat -key {ActivationKey}</code> 。客户机代理运行命令 <code>D:\InstallApp.bat -key 1234</code> 。然后，您可以对脚本文件进行编程，使其接受并使用此值。

表 2-15 用于通过客户机代理自定义已置备计算机的自定义属性（续）

自定义属性	描述
<code>VirtualMachine.SoftwareN.ISOName</code>	指定 ISO 文件相对于数据存储根的路径和文件名。格式为 <code>/folder_name/subfolder_name/file_name.iso</code> 。如果未指定值，则 ISO 不会挂载。
<code>VirtualMachine.SoftwareN.ISOLocation</code>	指定包含应用程序或脚本要使用的 ISO 映像文件的存储路径。按照路径在主机预留上的形式设置路径格式，例如 <code>netapp-1:it_nfs_1</code> 。如果未指定值，则 ISO 不会挂载。

命名和分析部署的自定义属性

如果置备失败，vRealize Automation 会回滚目录项中包含的所有资源。对于包含多个组件的部署，您可以使用自定义属性替代上述默认行为，并接收故障调试信息。这些属性在应用到整个蓝图时效果最好。

表 2-16 分析部署的自定义属性

自定义属性	描述
<code>_debug_deployment</code>	默认情况下，如果置备失败，那么置备过程创建的所有资源都会回滚。您可以将 <code>_debug_deployment</code> 自定义属性值设置为 <code>true</code> ，以此来替代默认行为。此时，如果置备失败，调试自定义属性会停止回滚所有资源，以便确定哪个组件未能成功置备。由于用户无法访问失败的目录项中的所有组件，因此该自定义属性非常适合在开发和测试新应用程序蓝图期间使用。 要将自定义属性应用到应用程序蓝图，请在创建或编辑应用程序蓝图时使用属性选项卡将 <code>_debug_deployment</code> 添加到蓝图属性页面。 此属性适用于包含多个组件的蓝图（例如，复合蓝图）。当它应用于独立蓝图时，会被忽略。
<code>_deploymentName</code>	在置备请求详细信息表单中，对已发布的复合蓝图显示或隐藏部署名称字段。要应用自定义属性并将部署的名称显示在请求详细信息表单中，请在创建或编辑蓝图时，使用属性选项卡将 <code>_deploymentName=true</code> 添加到蓝图属性页面中。默认情况下，该属性设置为 <code>false</code> ，即隐藏部署名称。

网络自定义属性

vRealize Automation 网络自定义属性可为计算机上的特定网络设备指定配置。

网络分配是在计算机分配期间执行的。vRealize Automation 将从蓝图检索网络信息。如果要分配多个网络，请在计算机蓝图上使用 `VirtualMachine.NetworkN.Name` 自定义属性。如果不提供自定义属性，则分配过程将仅分配一个通过结合循环法与选定预留而选择的网络。

对于没有网络或安全选项卡的计算机组件，您可以将网络和安全自定义属性（例如，`VirtualMachine.Network0.Name`）添加到蓝图画布中的属性选项卡。但是，NSX 负载均衡器属性仅适用于 vSphere 计算机。

注意 此信息不适用于 Amazon Web Services。

默认情况下，计算机的 `VirtualMachine.Network0.Name` 属性中配置了一个网络设备。您可以使用自定义属性 `VirtualMachine.NetworkN.Name`（其中 *N* 是网络编号）配置其他网络设备。

网络属性的编号必须是从 0 开始的连续数字。例如，如果仅指定了自定义属性 `VirtualMachine.Network0` 和 `VirtualMachine.Network2`，则属性 `VirtualMachine.Network2` 将被忽略，因为未指定前一个网络 `VirtualMachine.Network1`。

表 2-17 网络配置的自定义属性

自定义属性	描述
<code>VirtualMachine.NetworkN.Address</code>	<p>在使用静态 IP 地址置备的计算机中，指定网络设备 <i>N</i> 的 IP 地址。</p> <p>对于 Amazon，请参见 <code>Amazon.elasticIpAddress.ipAddress</code>。</p>
<code>VirtualMachine.NetworkN.MacAddressType</code>	<p>指示网络设备 <i>N</i> 的 MAC 地址是生成的，还是用户定义的（静态）。此属性可用于克隆。</p> <p>此时将生成默认值。如果该值是静态的，则还必须使用 <code>VirtualMachine.NetworkN.MacAddress</code> 指定 MAC 地址。</p> <p><code>VirtualMachine.NetworkN</code> 自定义属性设计为与单个蓝图和计算机特定相关。请求计算机后，系统先执行网络和 IP 地址分配，然后再将计算机分配给预留。由于蓝图并不一定会分配给特定的预留，因此请勿对预留使用此属性。</p>
<code>VirtualMachine.NetworkN.MacAddress</code>	<p>指定网络设备 <i>N</i> 的 MAC 地址。此属性可用于克隆。</p> <p>如果 <code>VirtualMachine.NetworkN.MacAddressType</code> 的值是生成的，则此属性包含生成的地址。</p> <p>如果 <code>VirtualMachine.NetworkN.MacAddressType</code> 的值是静态的，则此属性指定 MAC 地址。对于在 ESX Server 主机上置备的虚拟机，该地址必须在 VMware 指定的范围内。有关详细信息，请参见 vSphere 文档。</p> <p><code>VirtualMachine.NetworkN</code> 自定义属性设计为与单个蓝图和计算机特定相关。请求计算机后，系统先执行网络和 IP 地址分配，然后再将计算机分配给预留。由于蓝图并不一定会分配给特定的预留，因此请勿对预留使用此属性。</p>
<code>VirtualMachine.NetworkN.Name</code>	<p>指定要连接到网络的名称，例如，计算机接到的网络设备 <i>N</i>。这等同于网卡 (Network Interface Card, NIC)。</p> <p>默认情况下，网络是通过置备计算机的预留中可用的网络路径分配的。另请参见 <code>VirtualMachine.NetworkN.AddressType</code>。</p> <p>通过将此属性的值设置为可用预留中的网络名称，您可以确保网络设备连接到特定的网络。例如，如果为 <i>N</i> 指定属性 0 和 1，则您将获得 2 张网卡及其分配的值，但前提是网络在关联预留中已选定。</p> <p><code>VirtualMachine.NetworkN</code> 自定义属性设计为与多个蓝图和计算机特定相关。请求计算机后，系统先执行网络和 IP 地址分配，然后再将计算机分配给预留。由于蓝图并不一定会分配给特定的预留，因此请勿对预留使用此属性。</p> <p>您可以将此属性添加到蓝图内的 vCloud Air 或 vCloud Director 计算机组件中。</p>
<code>VirtualMachine.NetworkN.PortID</code>	<p>使用具有 vSphere Distributed Switch 的 dvPort 组时，指定要用于设备网络 <i>N</i> 的端口 ID。</p> <p><code>VirtualMachine.NetworkN</code> 自定义属性设计为与单个蓝图和计算机特定相关。请求计算机后，系统先执行网络和 IP 地址分配，然后再将计算机分配给预留。由于蓝图并不一定会分配给特定的预留，因此请勿对预留使用此属性。</p>

表 2-17 网络配置的自定义属性（续）

自定义属性	描述
<code>VirtualMachine.NetworkN.ProfileName</code>	<p>指定要从中将静态 IP 地址分配给网络设备 <i>N</i> 或者要从中获取可分配给克隆计算机的网络设备 <i>N</i> 的静态 IP 地址范围的网络配置文件名称。其中，<i>N</i>=0 表示第一台设备，1 表示第二台设备，依此类推。</p> <p>如果在置备计算机的预留内的网络路径中指定网络配置文件，则系统将通过该网络配置文件分配静态 IP 地址。通过将此属性的值设置为网络配置文件的名称，您可以确保通过特定的配置文件分配静态 IP 地址。</p> <p>请注意，分配网络后更改此属性值时，对指定计算机的预期 IP 地址值没有影响。</p> <p>对于虚拟机的基于 WIM 的置备，您既可以使用此属性指定网络配置文件和网络接口，也可以使用“虚拟预留”页面的“网络”部分。此外，您还可以使用 <code>VirtualMachine.NetworkN.Name</code> 自定义属性将网络接口分配给虚拟网络。</p> <p>网络配置文件的以下属性可用于在克隆蓝图中启用静态 IP 分配：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SubnetMask</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.Gateway</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.PrimaryDns</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SecondaryDns</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.PrimaryWins</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SecondaryWins</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.DnsSuffix</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.DnsSearchSuffixes</code> <p><code>VirtualMachine.NetworkN</code> 自定义属性设计为与单个蓝图和计算机特定相关。请求计算机后，系统先执行网络和 IP 地址分配，然后再将计算机分配给预留。由于蓝图并不一定会分配给特定的预留，因此请勿对预留使用此属性。</p> <p>无法使用此自定义属性来定义按需 NAT 或按需路由网络配置文件名称。因为按需网络配置文件名称在分配时（置备期间）生成，创建或编辑蓝图时，它们的名称未知。要指定 NSX 按需网络信息，请使用 vSphere 计算机组件的蓝图设计画布中的适用网络组件。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SubnetMask</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.Gateway</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.PrimaryDns</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SecondaryDns</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.PrimaryWins</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SecondaryWins</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.DnsSuffix</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.DnsSearchSuffixes</code> 	<p>配置 <code>VirtualMachine.NetworkN.ProfileName</code> 中指定的网络配置文件的属性。</p> <p><code>VirtualMachine.NetworkN</code> 自定义属性设计为与单个蓝图和计算机特定相关。请求计算机后，系统先执行网络和 IP 地址分配，然后再将计算机分配给预留。由于蓝图并不一定会分配给特定的预留，因此请勿对预留使用此属性。</p>

表 2-17 网络配置的自定义属性（续）

自定义属性	描述
<code>VCNS.LoadBalancerEdgePool.Names.name</code>	<p>指定置备期间向其分配虚拟机的 vCloud Networking and Security 负载均衡池。虚拟机将分配给所有指定池的所有服务端口。该值是一个 <i>edge/pool</i> 名称或用逗号分隔的 <i>edge/pool</i> 名称列表。名称区分大小写。</p> <p>注意 您可以使用 <code>VCNS.LoadBalancerEdgePool.Names</code> 自定义属性将计算机 IP 地址添加到现有负载均衡器。</p> <p>vRealize Automation 和 NSX 使用指定 Edge 负载均衡器池的第一个成员，以此确定新端口号并监控端口设置。但是，NSX 6.2 不要求指定成员端口设置。为了避免在结合使用 <code>VCNS.LoadBalancerEdgePool.Names</code> 与 NSX 6.2 将计算机添加到现有池时置备失败，您必须在 NSX 中为负载均衡器池的第一个成员指定端口值。</p> <p>通过附加名称，您可以创建自定义属性的多个版本。例如，以下属性将列出针对一般用途设置的负载均衡池，以及具有高、适中和低性能要求的计算机：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>VCNS.LoadBalancerEdgePool.Names</code> ■ <code>VCNS.LoadBalancerEdgePool.Names.moderate</code> ■ <code>VCNS.LoadBalancerEdgePool.Names.high</code> ■ <code>VCNS.LoadBalancerEdgePool.Names.low</code>
<code>VCNS.SecurityGroup.Names.name</code>	<p>指定 vCloud Networking and Security 安全组或置备期间向其分配虚拟机的组。该值是一个安全组名称或用逗号分隔的名称列表。名称区分大小写。</p> <p>通过附加名称，您可以创建属性的多个版本。这些版本既可单独使用，也可组合使用。例如，以下属性可以列出通用安全组、销售人员安全组和支持安全组：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>VCNS.SecurityGroup.Names</code> ■ <code>VCNS.SecurityGroup.Names.sales</code> ■ <code>VCNS.SecurityGroup.Names.support</code>
<code>VCNS.SecurityTag.Names.name</code>	<p>指定 vCloud Networking and Security 安全标记或置备期间与虚拟机关联的标记。该值是一个安全标记名称或用逗号分隔的名称列表。名称区分大小写。</p> <p>通过附加名称，您可以创建属性的多个版本。这些版本既可单独使用，也可组合使用。例如，以下属性可以列出通用安全标记、销售人员安全标记和支持安全标记：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>VCNS.SecurityTag.Names</code> ■ <code>VCNS.SecurityTag.Names.sales</code> ■ <code>VCNS.SecurityTag.Names.support</code>

PXE 置备的自定义属性

PXE 是 Cisco UCS Manager 支持的唯一置备方法。您可以将网络引导程序与 vRealize Automation 自定义属性结合使用，以启动 WIM、SCCM 或 Linux Kickstart 置备。此外，您也可以使用自定义属性调用自己的 PowerShell 脚本。Linux Kickstart 置备不需要自定义属性。

使用 PowerShell 脚本进行置备的自定义属性

您可以使用下列属性调用 PowerShell 脚本。

表 2-18 调用 PowerShell 脚本的自定义属性

自定义属性	描述
Pxe.Setup.ScriptName	指定通过使用 PXE 网络引导程序启动计算机之前要在其上运行的自定义 EPI PowerShell 脚本。该值是脚本上载到 Model Manager 时为其分配的名称，例如 <code>setup.ps1</code> 。
Pxe.Clean.ScriptName	指定 vRealize Automation Model Manager 中安装的、要在置备后的计算机上运行的 EPI PowerShell 脚本的名称。该值是脚本上载到 Model Manager 时为其分配的名称，例如 <code>clean.ps1</code> 。

PXE 和 SCCM 置备的自定义属性

您可以使用下列属性进行 PXE 和 SCCM 置备。

表 2-19 PXE 和 SCCM 置备的自定义属性

自定义属性	描述
SCCM.Collection.Name	指定包含操作系统开发任务序列的 SCCM 集合的名称。
SCCM.Server.Name	指定该集合所在的 SCCM 服务器的完全限定域名，例如， <code>lab-sccm.lab.local</code> 。
SCCM.Server.SiteCode	指定 SCCM 服务器的站点代码。
SCCM.Server.UserName	指定对 SCCM 服务器具有管理员级别访问权限的用户名。
SCCM.Server.Password	指定与 <code>SCCM.Server.UserName</code> 属性关联的密码。
SCCM.CustomVariable.	指定自定义变量的名称，其中， <i>Name</i> 是在向 SCCM 集合注册已置备的计算机之后要提供给 SCCM 任务序列的任何自定义变量的名称。该值由您选择的自定义变量确定。如果集成需要该值，则可以使用 <code>SCCM.RemoveCustomVariablePrefix</code> 从自定义变量中移除 <code>SCCM.CustomVariable.</code> 前缀。

PXE 和 WIM 置备的自定义属性

您可以使用下列属性进行 PXE 和 WIM 置备。

表 2-20 PXE 和 WIM 置备的自定义属性

自定义属性	描述
Image.Network.Letter	指定 WIM 映像路径映射到置备的计算机上的驱动器盘符。默认为 K。
Image.WIM.Path	指定在基于 WIM 的置备期间从中提取映像的 WIM 文件的 UNC 路径。路径格式为 <code>\\server\share\$</code> ，例如， <code>\\lab-ad\dfs\$</code> 。
Image.WIM.Name	指定由 <code>Image.WIM.Path</code> 属性定位的 WIM 文件的名称，例如， <code>win2k8.wim</code> 。
Image.WIM.Index	指定用于从 WIM 文件中提取正确映像的索引。
Image.Network.User	指定用于将 WIM 映像路径 (<code>Image.WIM.Path</code>) 映射到已置备计算机上的网络驱动器的用户名。这通常是可以访问网络共享的域帐户。
Image.Network.Password	指定与 <code>Image.Network.User</code> 属性关联的密码。

表 2-20 PXE 和 WIM 置备的自定义属性（续）

自定义属性	描述
SysPrep. <i>Section.Key</i> ■ SysPrep.GuiUnattended.AdminPassword ■ SysPrep.GuiUnattended.EncryptedAdminPassword ■ SysPrep.GuiUnattended.TimeZone	<p>指定在置备的 WinPE 阶段中要添加到计算机上的 SysPrep 应答文件的信息。SysPrep 应答文件中已存在的信息将被这些自定义属性覆盖。<i>Section</i> 表示 SysPrep 应答文件的部分名称，例如 GuiUnattended 或 UserData。<i>Key</i> 表示该部分中的密钥名称。例如，要将已置备的计算机的时区设置为太平洋西部标准时间，请定义自定义属性 GuiUnattended.UserData.TimeZone 并将该值设置为 275。</p> <p>有关部分、密钥和接受值的完整列表，请参见 System Preparation Utility for Windows 文档。</p> <p>可以为基于 WIM 的置备指定以下 <i>Section.Key</i> 组合：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ GuiUnattended <ul style="list-style-type: none"> ■ AdminPassword ■ EncryptedAdminPassword ■ TimeZone ■ UserData <ul style="list-style-type: none"> ■ ProductKey ■ FullName ■ ComputerName ■ OrgName ■ Identification <ul style="list-style-type: none"> ■ DomainAdmin ■ DomainAdminPassword ■ JoinDomain ■ JoinWorkgroup
Sysprep.Identification.DomainAdmin	指定对 Active Directory 中的目标域具有管理员级别访问权限的用户名。请勿将用户域包括在您发送到 vCloud Director 或 vCloud Air 的凭据中。
Sysprep.Identification.DomainAdminPassword	指定要与 Sysprep.Identification.DomainAdmin 属性关联的密码。
Sysprep.Identification.JoinDomain	指定要加入 Active Directory 的域的名称。
Sysprep.Identification.JoinWorkgroup	指定不使用域时要加入的工作组的名称。
SysPrep.UserData.ComputerName	指定计算机名称，例如 lab-client005。
SysPrep.UserData.FullName	指定用户的全名。
SysPrep.UserData.OrgName	指定用户的组织名称。
SysPrep.UserData.ProductKey	指定 Windows 产品密钥。

BMC BladeLogic Configuration Manager 集成的自定义属性

vRealize Automation 包括您可以用来为 BMC BladeLogic Configuration Manager 集成提供其他控制的自定义属性。

表 2-21 BMC BladeLogic Configuration Manager 集成所需的自定义属性

自定义属性	描述
VirtualMachine.EPI.Type	指定外部置备基础架构的类型。
VirtualMachine.Admin.Owner	指定计算机所有者的用户名。
BMC.Software.Install	设置为 True 以启用 BMC BladeLogic Configuration Manager 集成。

表 2-21 BMC BladeLogic Configuration Manager 集成所需的自定义属性（续）

自定义属性	描述
EPI.Server.Name	指定 External Provisioning Infrastructure 服务器的名称，例如，托管 BMC BladeLogic 的服务器的名称。如果在不指定 BMC BladeLogic Configuration Manager 主机的情况下至少安装了一个通用 BMC EPI 代理，则此值会将请求定向到所需的服务器。 如果仅为特定的 BMC BladeLogic Configuration Manager 主机安装了专用 BMC EPI 代理，则此值必须与为这些代理之一配置的服务器名称完全匹配。
BMC.Service.Profile	指定 BMC BladeLogic 服务器上的默认身份验证配置文件名称。
BMC.Software.BatchLocation	指定 BMC BladeLogic 配置中部署软件作业的位置。此值必须与 Vrm.Software.IdNNNN 的相应值匹配。例如，有效值可能是 /Application Deployment。
VMware.VirtualCenter.OperatingSystem	指定 vCenter Server 创建计算机时使用的 vCenter Server 客户机操作系统版本 (VirtualMachineGuestOsIdentifier)。此操作系统版本必须与置备的计算机上要安装的操作系统的版本匹配。管理员可以使用多个预定义以包括正确 VMware.VirtualCenter.OperatingSystem 值的属性集之一（如 VMware[OS_Version]Properties）创建属性组。此属性适用于虚拟置备。 有关相关信息，请参见 vSphere API/SDK 文档中的枚举类型 VirtualMachineGuestOsIdentifier。有关当前可接受值的列表，请参见 vCenter Server 文档。

使 BMC BladeLogic Configuration Manager 软件作业可用的自定义属性

为 vRealize Automation 集成配置 BMC BladeLogic Configuration Manager 作业。使所有软件作业可供计算机请求者选择，或者指定一个软件作业以应用于通过蓝图置备的所有计算机。

表 2-22 使软件作业可用的自定义属性

自定义属性	描述
LoadSoftware	设置为 True 时，将启用软件安装选项。
Vrm.Software.IdNNNN	指定要应用于通过蓝图置备的所有计算机的软件作业或策略。将该值设置为 job_type=job_path。其中，job_type 是表示 BMC BladeLogic 作业类型的数字，job_path 是该作业在 BMC BladeLogic 中的位置，例如 4=/Utility/putty。 NNNN 是一个从 1000 到 1999 的数字。第一个属性必须以 1000 开头，其他每个属性按照数字顺序递增。 <ul style="list-style-type: none"> 1 — AuditJob 2 — BatchJob 3 — ComplianceJob 4 — DeployJob 5 — FileDeployJob 6 — NSHScriptJob 7 — PatchAnalysisJob 8 — SnapshotJob

BMC BladeLogic Configuration Manager 集成的可选自定义属性

此外，您还可以使用通常与 BMC BladeLogic Configuration Manager 蓝图一起使用的可选自定义属性。

表 2-23 BMC BladeLogic Configuration Manager 集成的可选自定义属性

属性	定义
BMC.AddServer.Delay	指定将计算机添加到 BMC BladeLogic Configuration Manager 之前要等待的秒数。默认值为 30。
BMC.AddServer.Retry	指定首次尝试将计算机添加到 BMC BladeLogic Configuration Manager 失败之后、重试之前要等待的秒数。默认值为 100。

HP Server Automation 集成的自定义属性

vRealize Automation 包括自定义属性，可用于为 HP Server Automation 集成提供其他控制。HP Server Automation 集成需要某些自定义属性。其他自定义属性是可选的。

HP Server Automation 集成必需的自定义属性

蓝图与 HP Server Automation 配合使用时，需要某些自定义属性。

表 2-24 HP Server Automation 集成必需的自定义属性

属性	定义
VMware.VirtualCenter.OperatingSystem	指定 vCenter Server 创建计算机时使用的 vCenter Server 客户机操作系统版本 (VirtualMachineGuestOsIdentifier)。此操作系统版本必须与置备的计算机上要安装的操作系统的版本匹配。管理员可以使用多个预定义以包括正确 VMware.VirtualCenter.OperatingSystem 值的属性集之一（如 VMware[OS_Version]Properties）创建属性组。此属性适用于虚拟置备。
VirtualMachine.EPI.Type	指定外部置备基础架构的类型。
EPI.Server.Name	指定 External Provisioning Infrastructure 服务器的名称，例如，托管 BMC BladeLogic 的服务器的名称。如果在指定 BMC BladeLogic Configuration Manager 主机的情况下至少安装了一个通用 BMC EPI 代理，则此值会将请求定向到所需的服务器。
Opware.Software.Install	设置为 True 时，将允许 HP Server Automation 安装软件。
Opware.Server.Name	指定 HP Server Automation 服务器的完全限定名称。
Opware.Server.Username	指定在代理目录中创建密码文件时提供的用户名，例如 opswareadmin。此用户名要求对 HP Server Automation 实例具有管理访问权限。
Opware.BootImage.Name	指定 HP Server Automation 中为 32 位 WinPE 映像定义的引导映像值，例如 winpe32。通过克隆置备时不需要该属性。
Opware.Customer.Name	指定 HP Server Automation 中定义的客户名称值，例如 MyCompanyName。
Opware.Facility.Name	指定 HP Server Automation 中定义的设施名称值，例如 Cambridge。
Opware.Machine.Password	指定 HP Server Automation 中为操作系统序列 WIM 映像（如 Opware.OSSequence.Name）定义的默认本地管理员密码，例如 P@ssword1。
Opware.OSSequence.Name	指定 HP Server Automation 中定义的操作系统的序列名称值，例如 Windows 2008 WIM。
Opware.Realm.Name	指定 HP Server Automation 中定义的领域名称值，例如 Production。

表 2-24 HP Server Automation 集成必需的自定义属性（续）

属性	定义
Opware.Register.Timeout	指定完成创建置备作业要等待的时间（以秒为单位）。
VirtualMachine.CDRom.Attach	设置为 False 时，将置备没有 CD-ROM 设备的计算机。默认值为 True。
Linux.ExternalScript.Name	指定 Linux 客户机代理在安装操作系统之后运行的可选自定义脚本的名称，例如， <code>config.sh</code> 。对于从模板中克隆的、安装 Linux 代理的 Linux 计算机，此属性可用。
Linux.ExternalScript.LocationType	指定在 <code>Linux.ExternalScript.Name</code> 属性中命名的自定义脚本的位置类型。此类型可以是 <code>local</code> 或 <code>nfs</code> 。
Linux.ExternalScript.Path	在 NFS 服务器上指定 Linux 自定义脚本的本地路径或 Linux 自定义的导出路径。该值必须以正斜线开头且不得包括文件名，例如， <code>/scripts/linux/config.sh</code> 。

HP Server Automation 集成可选的自定义属性

蓝图与 HP Server Automation 配合使用时，某些自定义属性是可选的。

表 2-25 HP Server Automation 集成可选的自定义属性

属性	定义
Opware.ProvFail.Notify	（可选）指定置备失败时 HP Server Automation 使用的通知电子邮件地址，例如 <code>provisionfail@lab.local</code> 。
Opware.ProvFail.Owner	（可选）指定置备失败时为其分配所有权的 HP Server Automation 用户。
Opware.ProvSuccess.Notify	（可选）指定置备成功时 HP Server Automation 使用的通知电子邮件地址。
Opware.ProvSuccess.Owner	（可选）指定置备成功时为其分配所有权的 HP Server Automation 用户。

使 HP Server Automation 软件作业可用的自定义属性

根据架构管理员如何为 vRealize Automation 集成配置 HP Server Automation 作业，您可以选择是使所有软件作业可供计算机请求者选择，还是指定要应用于通过蓝图置备的所有计算机的作业。

表 2-26 使软件作业可用的自定义属性

属性	定义
LoadSoftware	设置为 True 时，将启用软件安装选项。
Vrm.Software.Id	（可选）指定要应用于通过蓝图置备的所有计算机的 HP Server Automation 策略。NNNN 是一个从 1000 到 1999 的数字。第一个属性必须以 1000 开头，其他每个属性按照数字顺序递增。

按名称分组的自定义属性

您可以使用自定义属性提供其他 vRealize Automation 控制。

此处的自定义属性按名称分组。要了解按功能分组的自定义属性，请参见第 13 页，第 2 章“按功能分组的自定义属性”。

本章讨论了以下主题：

- 第 39 页，“自定义属性 A 表”
- 第 40 页，“自定义属性 B 表”
- 第 40 页，“自定义属性 C 表”
- 第 41 页，“自定义属性 E 表”
- 第 41 页，“自定义属性 H 表”
- 第 42 页，“自定义属性 I 表”
- 第 43 页，“自定义属性 L 表”
- 第 43 页，“自定义属性 M 表”
- 第 43 页，“自定义属性 O 表”
- 第 44 页，“自定义属性 P 表”
- 第 45 页，“自定义属性 R 表”
- 第 46 页，“自定义属性 S 表”
- 第 47 页，“自定义属性 V 表”
- 第 63 页，“自定义属性 X 表”

自定义属性 A 表

本节列出了以字母 A 开头的 vRealize Automation 自定义属性。

表 3-1 自定义属性 A 表

属性	描述
AD.Lookup.Department	指定发送给审批者的通知电子邮件中包含的成本中心值。必须在蓝图中指定此属性值。
amazon.AmazonEC2Config.ServiceURL	指定 Amazon GovCloud 的 Amazon 配置服务 URL，例如，amazon.AmazonEC2Config.ServiceURL=https://ec2.us-gov-west-1.amazonaws.com。

表 3-1 自定义属性 A 表（续）

属性	描述
<code>amazon.ElasticLoadBalancingConfig.ServiceURL</code>	指定 Amazon GovCloud 的 Amazon 负载均衡器配置服务 URL，例如， <code>amazon.ElasticLoadBalancingConfig.ServiceURL=https://elasticloadbalancing.us-gov-west-1.amazonaws.com</code> 。
<code>Amazon.ElasticLoadBalancer.Names</code>	将通过蓝图置备的计算机分配给与指定值匹配的弹性负载均衡器。此属性对 vSphere、Amazon 和 Hyper-V 配置有效。
<code>Amazon.Instance.Id</code>	指定在 Amazon EC2 端点上置备的计算机的 Amazon 实例 ID。此属性对 vSphere 和 Amazon 配置有效。
<code>Amazon.elasticIpAddress.ipAddress</code>	指定 Amazon IP 地址，其中， <code>ipAddress</code> 是要分配给实例的特定 IP 地址。

自定义属性 B 表

本节列出了以字母 B 开头的 vRealize Automation 自定义属性。

表 3-2 自定义属性 B 表

属性	定义
<code>BMC.AddServer.Delay</code>	指定将计算机添加到 BMC BladeLogic Configuration Manager 之前要等待的秒数。默认值为 30。
<code>BMC.AddServer.Retry</code>	指定首次尝试将计算机添加到 BMC BladeLogic Configuration Manager 失败之后、重试之前要等待的秒数。默认值为 100。
<code>BMC.Service.Profile</code>	指定 BMC BladeLogic 服务器上的默认身份验证配置文件名称。
<code>BMC.Software.BatchLocation</code>	指定 BMC BladeLogic 配置中部署软件作业的位置。此值必须与 <code>Vrm.Software.IdNNNN</code> 的相应值匹配。例如，有效值可能是 <code>/Application Deployment</code> 。
<code>BMC.Software.Install</code>	设置为 <code>True</code> 以启用 BMC BladeLogic Configuration Manager 集成。

自定义属性 C 表

本节列出了以字母 C 开头的 vRealize Automation 自定义属性。

表 3-3 自定义属性 C 表

属性	定义
<code>Cisco.Organization.Dn</code>	指定业务组置备的 Cisco UCS 计算机所在 Cisco UCS Manager 组织的识别名，例如， <code>org-root/org-Engineering</code> 。如果管理该计算机的 Cisco UCS Manager 实例中不存在指定的组织，则置备将会失败。此属性仅适用于业务组。
<code>CloneFrom</code>	指定要从克隆的现有计算机或虚拟化平台对象的名称，例如，vCenter Server 中的 <code>Win2k8tmpl</code> 等模板。
<code>CloneSpec</code>	指定克隆计算机上的自定义规范的名称，例如，vCenter Server 中的 <code>Win2k Customization Spec</code> 等预定义 SysPrep 对象。默认值是在蓝图中指定的。

表 3-3 自定义属性 C 表 (续)

属性	定义
Command.DiskPart.Options	在 ESX Server 主机上使用基于 WIM 的虚拟置备时，如果对计算机的磁盘进行格式化和分区，则设置为 Align=64 将使用建议的对齐参数。此属性不适用于物理置备。
Command.FormatDisk.Options	在 ESX Server 主机上使用基于 WIM 的虚拟置备时，如果对计算机的磁盘进行格式化和分区，则设置为 /A:32K 将使用建议的对齐参数。此属性不适用于物理置备。

自定义属性 E 表

本节列出了以字母 E 开头的 vRealize Automation 自定义属性。

表 3-4 自定义属性 E 表

属性	定义
EPI.Server.Collection	指定要向其注册计算机的 Citrix 置备集合的名称。
EPI.Server.Name	指定 External Provisioning Infrastructure 服务器的名称，例如，托管 BMC BladeLogic 的服务器的名称。如果在不指定 BMC BladeLogic Configuration Manager 主机的情况下至少安装了一个通用 BMC EPI 代理，则此值会将请求定向到所需的服务器。 如果仅为特定的 BMC BladeLogic Configuration Manager 主机安装了专用 BMC EPI 代理，则此值必须与为这些代理之一配置的服务器名称完全匹配。 指定托管 HP Server Automation 的服务器的名称。如果在不指定 Server Automation 服务器的情况下至少安装了一个通用 Opware EPI 代理，则此值会将请求定向到所需的服务器。 如果仅为特定的 HP Server Automation 服务器安装了专用 EPI 代理，则此值必须与为这些代理之一配置的服务器名称完全匹配。 如果在不指定服务器的情况下至少安装了一个适当类型 (VirtualMachine.EPI.Type) 的通用 EPI 代理，则此值会将请求定向到所需的服务器。如果仅为适当类型的特定服务器安装了专用 EPI 代理，则此值必须与为这些代理之一配置的服务器名称完全匹配。
EPI.Server.Port	指定用于联系置备服务器的端口。如果使用的是 Citrix Provisioning Server，则忽略此属性以指定默认端口值 54321。
EPI.Server.Site	指定包含由 EPI.Server.Collection 和 EPI.Server.Store 属性标识的集合和存储的 Citrix 置备站点的名称，例如，site1。
EPI.Server.Store	指定包含由 EPI.Server.VDiskName 属性标识的 vDisk 的 Citrix 置备存储的名称，例如，store1。
EPI.Server.VDiskName	指定用于置备的 Citrix 置备 vDisk 的名称，例如，disk1。

自定义属性 H 表

本节列出了以字母 H 开头的 vRealize Automation 自定义属性。

表 3-5 自定义属性 H 表

属性	定义
Hostname	指定主机名称，替代 VirtualMachine.Admin.Name 属性中包含的生成的计算机名称。如果未使用 Hostname，则 VirtualMachine.Admin.Name 值将用作计算机名称。
Hyperv.Network.Type	指定虚拟机的网络适配器类型。此属性仅可与 Hyper-V 配合使用。默认值为“合成”。“旧版”值与 WinXP 或 Server 2003 x64 客户机操作系统不兼容。

自定义属性 I 表

本节列出了以字母 I 开头的 vRealize Automation 自定义属性。

表 3-6 自定义属性 I 表

属性	定义
<code>Image.ISO.Location</code>	<p>此属性的值区分大小写。指定要从中引导的 ISO 映像的位置，例如，http://192.168.2.100/site2/winpe.iso。此值的格式取决于您的平台。有关详细信息，请参见为您平台提供的文档。基于 WIM 的置备、Linux Kickstart 和 autoYaST 置备以及基于 SCCM 的置备需要此属性。</p> <p>对于使用 vCenter Server 的虚拟置备，此属性指定实例中可供置备计算资源访问的数据存储的名称。对于使用 XenServer 的虚拟置备，此属性指定存储库的名称。对于物理置备，此属性指定该映像可通过 Web 访问的位置的 URL。</p>
<code>Image.ISO.Name</code>	<p>此属性的值区分大小写。指定要从中引导 ISO 映像的名称，例如，<code>/ISO/Microsoft/WinPE.iso</code>。此值的格式取决于您的平台。有关详细信息，请参见为您平台提供的文档。基于 WIM 的置备、Linux Kickstart 和 autoYaST 置备以及基于 SCCM 的置备需要此属性。</p> <p>对于使用 vCenter Server 的虚拟置备，此值指定数据存储中由 <code>Image.ISO.Location</code> 指定的映像路径，例如，<code>/MyISOs/Microsoft/MSDN/win2003.iso</code>。该值必须使用正斜线并以正斜线开头。对于使用 XenServer 的虚拟置备，此值指定存储库中由 <code>Image.ISO.Location</code> 指定的映像名称。在使用 Hyper-V 的虚拟置备中，此值指定该映像的完整本地路径。</p> <p>对于物理置备，此值指定该映像的文件名。</p>
<code>Image.ISO.UserName</code>	<p>以 <code>username@domain</code> 格式指定用于访问 CIFS 共享的用户名。它适用于 Dell iDRAC 集成。在此类集成中，映像位于 CIFS 共享中，需要身份验证才能访问。</p>
<code>Image.ISO.Password</code>	<p>指定与 <code>Image.ISO.UserName</code> 属性关联的密码。它适用于 Dell iDRAC 集成。在此类集成中，映像位于 CIFS 共享中，需要身份验证才能访问。</p>
<code>Image.WIM.Path</code>	<p>指定在基于 WIM 的置备期间从中提取映像的 WIM 文件的 UNC 路径。路径格式为 <code>\\server\share\$</code>，例如，<code>\\lab-ad\dfs\$</code>。</p>
<code>Image.WIM.Name</code>	<p>指定由 <code>Image.WIM.Path</code> 属性定位的 WIM 文件的名称，例如，<code>win2k8.wim</code>。</p>
<code>Image.WIM.Index</code>	<p>指定用于从 WIM 文件中提取正确映像的索引。</p>
<code>Image.Network.User</code>	<p>指定用于将 WIM 映像路径 (<code>Image.WIM.Path</code>) 映射到已置备计算机上的网络驱动器的用户名。这通常是可以访问网络共享的域帐户。</p>
<code>Image.Network.Password</code>	<p>指定与 <code>Image.Network.User</code> 属性关联的密码。</p>
<code>Image.Network.Letter</code>	<p>指定 WIM 映像路径映射到置备的计算机上的驱动器盘符。默认值为 K。</p>
<code>Infrastructure.Admin.MachineObjectOU</code>	<p>指定计算机的组织单位 (OU)。当计算机根据业务组的 OU 设置放在所需的 OU 中时，不需要此属性。</p>
<code>Infrastructure.Admin.ADUser</code>	<p>指定域管理员用户 ID。无法使用匿名绑定时，此标识符可用于查询 Active Directory 用户和组。</p>
<code>Infrastructure.Admin.ADPassword</code>	<p>指定与 <code>Infrastructure.Admin.ADUser</code> 域管理员用户 ID 关联的密码。</p>
<code>Infrastructure.Admin.DefaultDomain</code>	<p>指定计算机上的默认域。</p>
<code>Infrastructure.ResourcePool.Name</code>	<p>指定计算机所属的资源池（如有）。默认为在用于置备计算机的预留中指定的值。</p>

自定义属性 L 表

本节列出了以字母 L 开头的 vRealize Automation 自定义属性。

表 3-7 自定义属性 L 表

属性	描述
Linux.ExternalScript.LocationType	指定在 Linux.ExternalScript.Name 属性中命名的自定义脚本的位置类型。此类型可以是 local 或 nfs。 此外，您还必须使用 Linux.ExternalScript.Path 属性指定脚本位置。如果位置类型为 nfs，请仍使用 Linux.ExternalScript.Server 属性。
Linux.ExternalScript.Name	指定 Linux 客户机代理在安装操作系统之后运行的可选自定义脚本的名称，例如，config.sh。对于从模板中克隆的、安装 Linux 代理的 Linux 计算机，此属性可用。 如果指定外部脚本，则还必须使用 Linux.ExternalScript.LocationType 和 Linux.ExternalScript.Path 属性定义其位置。
Linux.ExternalScript.Path	在 NFS 服务器上指定 Linux 自定义脚本的本地路径或 Linux 自定义的导出路径。该值必须以正斜线开头且不得包括文件名，例如，/scripts/linux/config.sh。
Linux.ExternalScript.Server	指定在 Linux.ExternalScript.Name 中命名的 Linux 外部自定义脚本所处的 NFS 服务器的名称，例如，lab-ad.lab.local。
LoadSoftware	设置为 True 时，将启用软件安装选项。

自定义属性 M 表

本节列出了以字母 M 开头的 vRealize Automation 自定义属性。

表 3-8 自定义属性 M 表

属性	描述
MaximumProvisionedMachines	指定一个虚拟机快照的最大链接克隆数。默认值为“无限制”。
Machine.SSH	设置为 True 时，将在 vRealize Automation “项目”页面上为通过此蓝图置备的 Linux 计算机启用使用 SSH 连接选项。如果设置为 True 且已在该蓝图中启用使用 RDP 或 SSH 连接计算机操作，则通过该蓝图置备的所有 Linux 计算机将对授权用户显示使用 SSH 连接选项。

自定义属性 O 表

本节列出了以字母 O 开头的 vRealize Automation 自定义属性。

表 3-9 自定义属性 O 表

属性	描述
Opware.BootImage.Name	指定 HP Server Automation 中为 32 位 WinPE 映像定义的引导映像值，例如 winpe32。通过克隆置备时不需要该属性。
Opware.Customer.Name	指定 HP Server Automation 中定义的客户名称值，例如 MyCompanyName。
Opware.Facility.Name	指定 HP Server Automation 中定义的设施名称值，例如 Cambridge。

表 3-9 自定义属性 O 表 (续)

属性	描述
Opware.Machine.Password	指定 HP Server Automation 中为操作系统序列 WIM 映像 (如 Opware.OSSequence.Name) 定义的默认本地管理员密码, 例如 P@ssword1。
Opware.OSSequence.Name	指定 HP Server Automation 中定义的操作序列名称值, 例如 Windows 2008 WIM。
Opware.ProvFail.Notify	(可选) 指定置备失败时 HP Server Automation 使用的通知电子邮件地址, 例如 provisionfail@lab.local。
Opware.ProvFail.Owner	(可选) 指定置备失败时为其分配所有权的 HP Server Automation 用户。
Opware.ProvSuccess.Notify	(可选) 指定置备成功时 HP Server Automation 使用的通知电子邮件地址。
Opware.ProvSuccess.Owner	(可选) 指定置备成功时为其分配所有权的 HP Server Automation 用户。
Opware.Realm.Name	指定 HP Server Automation 中定义的领域名称值, 例如 Production。
Opware.Register.Timeout	指定完成创建置备作业要等待的时间 (以秒为单位)。
Opware.Server.Name	指定 HP Server Automation 服务器的完全限定名称。
Opware.Server.Username	指定在代理目录中创建密码文件时提供的用户名, 例如 opswareadmin。此用户名要求对 HP Server Automation 实例具有管理访问权限。
Opware.Software.Install	设置为 True 时, 将允许 HP Server Automation 安装软件。

自定义属性 P 表

本节列出了以字母 P 开头的 vRealize Automation 自定义属性。

表 3-10 自定义属性 P 表

属性	描述
Plugin.AdMachineCleanup.Delete	设置为 True 时, 将删除 (而不是禁用) 已销毁的计算机的帐户。
Plugin.AdMachineCleanup.Execute	设置为 True 时, 将启用 Active Directory 清理插件。默认情况下, 每台计算机在销毁后, 其帐户将会禁用。
Plugin.AdMachineCleanup.MoveToOu	将已销毁的计算机的帐户移动到新的 Active Directory 组织单位。该值是帐户要移动到的组织单位。此值必须采用 ou=OU, dc=dc 格式, 例如, ou=trash,cn=computers,dc=lab,dc=local。
Plugin.AdMachineCleanup.UserName	指定具有足够特权执行 Active Directory 操作 (例如, 删除、禁用、重命名或移动 Active Directory 帐户等) 的 Active Directory 帐户用户名。该值必须采用 domain\username 格式, 例如, lab\administrator。如果 vRealize Automation Manager Service 在域中没有这些权利, 则需要此属性。当您在多个域中置备计算机时, 可能会出现这种情况。
Plugin.AdMachineCleanup.Password	指定与 Plugin.AdMachineCleanup.UserName 属性关联的密码。
Plugin.AdMachineCleanup.Domain	指定包含要销毁的计算机帐户的 Active Directory 域名。
Plugin.AdMachineCleanup.RenamePrefix	通过添加前缀重命名已销毁的计算机的帐户。该值是要预置的前缀字符串, 例如 destroyed_。

表 3-10 自定义属性 P 表 (续)

属性	描述
Pxe.Clean.ScriptName	指定 vRealize Automation Model Manager 中安装的、要在置备后的计算机上运行的 EPI PowerShell 脚本的名称。该值是脚本上载到 Model Manager 时为其分配的名称, 例如 <code>clean.ps1</code> 。
Pxe.Setup.ScriptName	指定通过使用 PXE 网络引导程序启动计算机之前要在其上运行的自定义 EPI PowerShell 脚本。该值是脚本上载到 Model Manager 时为其分配的名称, 例如 <code>setup.ps1</code> 。

自定义属性 R 表

本节列出了以字母 R 开头的 vRealize Automation 自定义属性。

表 3-11 自定义属性 R 表

属性	描述
RDP.File.Name	指定从中获取设置的 RDP 文件, 例如 <code>My_RDP_Settings.rdp</code> 。该文件必须位于 vRealize Automation 安装目录的 <code>Website\Rdp</code> 子目录中。

自定义属性 S 表

本节列出了以字母 S 开头的 vRealize Automation 自定义属性。

表 3-12 自定义属性 S 表

属性	描述
SysPrep. <i>Section.Key</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ SysPrep.GuiUnattended.AdminPassword ■ SysPrep.GuiUnattended.EncryptedAdminPassword ■ SysPrep.GuiUnattended.TimeZone 	指定在置备的 WinPE 阶段中要添加到计算机上的 SysPrep 应答文件的信息。SysPrep 应答文件中已存在的信息将被这些自定义属性覆盖。 <i>Section</i> 表示 SysPrep 应答文件的部分名称，例如 GuiUnattended 或 UserData。 <i>Key</i> 表示该部分中的密钥名称。例如，要将已置备的计算机的时区设置为太平洋西部标准时间，请定义自定义属性 GuiUnattended.UserData.TimeZone 并将该值设置为 275。 有关部分、密钥和接受值的完整列表，请参见 System Preparation Utility for Windows 文档。 可以为基于 WIM 的置备指定以下 <i>Section.Key</i> 组合： <ul style="list-style-type: none"> ■ GuiUnattended <ul style="list-style-type: none"> ■ AdminPassword ■ EncryptedAdminPassword ■ TimeZone ■ UserData <ul style="list-style-type: none"> ■ ProductKey ■ FullName ■ ComputerName ■ OrgName ■ Identification <ul style="list-style-type: none"> ■ DomainAdmin ■ DomainAdminPassword ■ JoinDomain ■ JoinWorkgroup
Sysprep.Identification.DomainAdmin	指定对 Active Directory 中的目标域具有管理员级别访问权限的用户名。请勿将用户域包括在您发送到 vCloud Director 或 vCloud Air 的凭据中。
Sysprep.Identification.DomainAdminPassword	指定要与 Sysprep.Identification.DomainAdmin 属性关联的密码。
Sysprep.Identification.JoinDomain	指定要加入 Active Directory 的域的名称。
Sysprep.Identification.JoinWorkgroup	指定不使用域时要加入的工作组的名称。
SysPrep.UserData.ComputerName	指定计算机名称，例如 lab-client005。
SysPrep.UserData.FullName	指定用户的全名。
SysPrep.UserData.OrgName	指定用户的组织名称。
SysPrep.UserData.ProductKey	指定 Windows 产品密钥。
SCCM.Collection.Name	指定包含操作系统开发任务序列的 SCCM 集合的名称。
SCCM.CustomVariable.Name	指定自定义变量的名称，其中， <i>Name</i> 是在向 SCCM 集合注册已置备的计算机之后要提供给 SCCM 任务序列的任何自定义变量的名称。该值由您选择的自定义变量确定。如果集成需要该值，则可以使用 SCCM.RemoveCustomVariablePrefix 从自定义变量中移除 SCCM.CustomVariable. 前缀。

表 3-12 自定义属性 S 表 (续)

属性	描述
SCCM.Server.Name	指定该集合所在的 SCCM 服务器的完全限定域名，例如，lab-sccm.lab.local。
SCCM.Server.SiteCode	指定 SCCM 服务器的站点代码。
SCCM.Server.UserName	指定对 SCCM 服务器具有管理员级别访问权限的用户名。
SCCM.Server.Password	指定与 SCCM.Server.UserName 属性关联的密码。
SCCM.RemoveCustomVariablePrefix	设置为 true 时，将从您通过使用自定义属性 SCCM.CustomVariable.Name 创建的 SCCM 自定义变量中移除前缀 SCCM.CustomVariable.。
Snapshot.Policy.AgeLimit	为可以应用于计算机的快照设置使用期限限制（以天为单位）。此属性适用于 vSphere 置备。 当快照超出使用期限限制时，“应用”操作不再可用。 当达到快照的使用期限限制时，快照仍然可用，但无法再恢复为快照。可以使用 vSphere Client 删除快照。
Snapshot.Policy.Limit	设置每台计算机允许的快照数。默认设置为每台计算机一个快照。此属性适用于 vSphere 置备。设置为 0 时，用于创建快照的蓝图选项将对除支持角色和主管角色以外的所有其他用户隐藏。 快照以层次结构显示。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 深度 - 最大值为 31。 ■ 宽度 - 没有限制。
Snapshot.Policy.Disable	设置为 true 时，将为所有 vRealize Automation 用户角色禁用创建快照的功能，且快照选项从“项目”选项卡中隐藏。

自定义属性 V 表

本节列出了以字母 V 开始的 vRealize Automation 自定义属性。

表 3-13 自定义属性 V 表

属性	描述
VbScript.PreProvisioning.Name	指定置备计算机之前要运行的 Visual Basic 脚本的完整路径。例如，%System-Drive%\Program Files(x86)\VMware\vCAC Agents\EPI_Agent\Scripts\SendEmail.vbs。该脚本文件必须驻留在安装 Visual Basic 脚本 EPI 代理的系统上。
VbScript.PostProvisioning.Name	指定置备计算机之后要运行的 Visual Basic 脚本的完整路径。例如，%System-Drive%\Program Files(x86)\VMware\vCAC Agents\EPI_Agent\Scripts\SendEmail.vbs。该脚本文件必须驻留在安装 Visual Basic 脚本 EPI 代理的系统上。
VbScript.UnProvisioning.Name	指定销毁计算机时要运行的 Visual Basic 脚本的完整路径。例如，%System-Drive%\Program Files(x86)\VMware\vCAC Agents\EPI_Agent\Scripts\SendEmail.vbs。该脚本文件必须驻留在安装 Visual Basic 脚本 EPI 代理的系统上。

表 3-13 自定义属性 V 表 (续)

属性	描述
VCloud.Lease.Sync.TimeBufferMins	<p>为计算资源指定阈值整数值，使只有针对 vCloud Director 或 vCloud Air 中在该时间段内设置为过期的 vCloud Director 或 vCloud Air 置备计算机，vCloud Director 与 vRealize Automation 之间才会出现租约同步。如果发现冲突，将同步租约值以匹配 vRealize Automation 中定义的租约长度。默认的 VCloud.Lease.Sync.TimeBufferMins 值为 720 分钟，即 12 小时。如果 VCloud.Lease.Sync.TimeBufferMins 不存在，则使用默认值。例如，如果使用默认值，则 vRealize Automation 每隔 45 分钟运行一次租约同步检查工作流（这是工作流默认设置），且只有设置为 12 小时内过期的计算机租约才会更改，以匹配 vRealize Automation 中定义的租约长度。</p>
VCloud.Owner.UseEndpointAccount	<p>设置为 true 时，会将端点帐户分配为执行置备和导入操作的 vCloud Air 或 vCloud Director 计算机所有者。对于更改所有者操作，该端点上的所有者不会更改。如果未指定或设置为 false，则 vRealize Automation 所有者是计算机所有者。</p>
VCloud.Template.MakeIdenticalCopy	<p>设置为 true 时，将克隆用于计算机置备的 vCloud Air 或 vCloud Director 模板的相同副本。该计算机置备为该模板的相同副本。该模板中指定的设置（包括存储路径）将取代蓝图中指定的设置。该模板唯一的变化是克隆计算机的名称已更改，这些名称是根据蓝图中指定的计算机前缀生成的。</p> <p>置备为相同副本的 vCloud Air 或 vCloud Director 计算机可以使用 vRealize Automation 预留中未提供的网络和存储配置文件。要避免异常预留分配，请确认该模板中指定的存储配置文件或网络在预留中可用。</p>

表 3-13 自定义属性 V 表 (续)

属性	描述
VCNS.LoadBalancerEdgePool.Names.name	<p>指定置备期间向其分配虚拟机的 vCloud Networking and Security 负载平衡池。虚拟机将分配给所有指定池的所有服务端口。该值是一个 <i>edge/pool</i> 名称或用逗号分隔的 <i>edge/pool</i> 名称列表。名称区分大小写。</p> <p>注意 您可以使用 VCNS.LoadBalancerEdgePool.Names 自定义属性将计算机 IP 地址添加到现有负载平衡器。vRealize Automation 和 NSX 使用指定 Edge 负载平衡器池的第一个成员，以此确定新端口号并监控端口设置。但是，NSX 6.2 不要求指定成员端口设置。为了避免在结合使用 VCNS.LoadBalancerEdgePool.Names 与 NSX 6.2 将计算机添加到现有池时置备失败，您必须在 NSX 中为负载平衡器池的第一个成员指定端口值。</p> <p>通过附加名称，您可以创建自定义属性的多个版本。例如，以下属性将列出针对一般用途设置的负载平衡池，以及具有高、适中和低性能要求的计算机：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ VCNS.LoadBalancerEdgePool.Names ■ VCNS.LoadBalancerEdgePool.Names.moderate ■ VCNS.LoadBalancerEdgePool.Names.high ■ VCNS.LoadBalancerEdgePool.Names.low
VCNS.SecurityGroup.Names.name	<p>指定 vCloud Networking and Security 安全组或置备期间向其分配虚拟机的组。该值是一个安全组名称或用逗号分隔的名称列表。名称区分大小写。</p> <p>通过附加名称，您可以创建属性的多个版本。这些版本既可单独使用，也可组合使用。例如，以下属性可以列出通用安全组、销售人员安全组和支持安全组：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ VCNS.SecurityGroup.Names ■ VCNS.SecurityGroup.Names.sales ■ VCNS.SecurityGroup.Names.support
VCNS.SecurityGroup.Names.blueprint_name	<p>使用 vCloud Networking and Security 时，指定与蓝图关联的 Edge 池。</p>
VCNS.SecurityTag.Names.name	<p>指定 vCloud Networking and Security 安全标记或置备期间与虚拟机关联的标记。该值是一个安全标记名称或用逗号分隔的名称列表。名称区分大小写。</p> <p>通过附加名称，您可以创建属性的多个版本。这些版本既可单独使用，也可组合使用。例如，以下属性可以列出通用安全标记、销售人员安全标记和支持安全标记：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ VCNS.SecurityTag.Names ■ VCNS.SecurityTag.Names.sales ■ VCNS.SecurityTag.Names.support

表 3-13 自定义属性 V 表 (续)

属性	描述
<code>VirtualMachine.Admin.UseGuestAgent</code>	如果客户机代理作为服务安装在模板上进行克隆, 则在计算机蓝图上设置为 True , 以便在从该模板中克隆的计算机上启用客户机代理服务。计算机启动时, 客户机代理服务将随之启动。设置为 False 时, 将禁用客户机代理。如果设置为 False , 则增强的克隆工作流不会使用客户机代理执行客户机操作系统任务, 从而减少其对 <code>VMwareCloneWorkflow</code> 的功能。如果未指定或设置为除 False 以外的其他值, 则增强的克隆工作流会将工作项发送到客户机代理。
<code>VirtualMachine.Admin.NameCompletion</code>	指定要包括在 RDP 或 SSH 文件为用户界面选项 使用 RDP 连接 或 使用 SSH 连接 选项生成的计算机完全限定域名中的域名。例如, 将该值设置为 <code>myCompany.com</code> 时, 将在 RDP 或 SSH 文件中生成完全限定域名 <code>my-machine-name.myCompany.com</code> 。
<code>VirtualMachine.Admin.ConnectAddress</code>	指定使用用户界面选项 使用 RDP 连接 或其附加到自动发送的电子邮件时 RDP 文件要下载到的计算机的 RDP 连接地址。除非您要求系统提示用户且您没有提供默认值, 否则请勿在蓝图或属性组中使用。
<code>VirtualMachine.Admin.ThinProvision</code>	确定是否在采用本地或 iSCSI 存储的 ESX 计算资源上使用精简置备。设置为 True 时, 将使用精简置备。设置为 False 时, 将使用标准置备。此属性适用于虚拟置备。
<code>VirtualMachine.Admin.CustomizeGuestOSDelay</code>	指定自定义完成后、开始客户机操作系统自定义之前要等待的时间。该值必须采用 <code>HH:MM:SS</code> 格式。如果未设置该值, 则默认值为一分钟 (<code>00:01:00</code>)。如果选择不包括此自定义属性, 如果在客户机代理工作项完成之前重新引导虚拟机 (导致置备失败), 则置备可能会失败。
<code>VirtualMachine.Admin.NetworkInterfaceType</code>	指示客户机操作系统支持和模拟的网络适配器类型。用于创建新虚拟机并为其分配供模板克隆操作使用的特定适配器类型。用于修改新置备的虚拟机的网络设置。可用选项如下: <ul style="list-style-type: none"> ■ E1000 (默认) ■ VirtIO ■ RTL8139 ■ RTL8139 VirtIO
<code>VirtualMachine.Admin.Name</code>	指定为 vSphere 生成的计算机名称, 例如 <code>CodyVM01</code> 。为自定义虚拟机名称创建自定义的工作流或插件时, 请将此属性设置为与虚拟机的名称匹配。这是代理命名虚拟机的内部输入属性。 注意 此属性仅适用于 vSphere。 蓝图中指定的值对此属性没有影响。此属性并非用于提示用户。请使用 <code>HostName</code> 属性提示用户。如果在运行时设置该属性, 则管理程序中创建的容器名称可能与项目记录名称不匹配。
<code>VirtualMachine.Admin.UUID</code>	指定计算机的 UUID 。该值是在计算机创建时由客户机代理记录的, 随后变为只读。蓝图或属性组中的值对此属性没有影响。

表 3-13 自定义属性 V 表 (续)

属性	描述
<code>VirtualMachine.Admin.AgentID</code>	指定客户机代理的 UUID。该值是在计算机创建时由客户机代理记录的，随后变为只读。蓝图或属性组中的值对此属性没有影响。
<code>VirtualMachine.Admin.Owner</code>	指定计算机所有者的用户名。
<code>VirtualMachine.Admin.Approver</code>	指定批准计算机请求的组主管的用户名。
<code>VirtualMachine.Admin.Description</code>	指定计算机所有者或管理员输入或修改的计算机描述。
<code>VirtualMachine.Admin.EncryptPasswords</code>	如果设置为 <code>True</code> ，则指定对管理员密码进行加密。
<code>VirtualMachine.Admin.AdministratorEmail</code>	为置备蓝图的业务组指定主管电子邮件地址或 Active Directory 帐户。多个电子邮件地址使用逗号分隔，例如 <code>JoeAdmin@VMware.com,WeiLeeMgr@VMware.com</code> 。
<code>VirtualMachine.Admin.TotalDiskUsage</code>	指定计算机使用的总磁盘空间，其中包括 <code>VirtualMachine.DiskN.Size</code> 属性指定的所有磁盘以及 <code>VMware.Memory.Reservation</code> 属性指定的交换文件。
<code>VirtualMachine.Admin.Hostname</code>	向管理员指出哪个主机用于在端点上置备计算机。指定的值在该计算机上实施，且在数据收集期间填充。例如，如果计算机的计算资源已更改，则代理程序将更新计算机的 <code>VirtualMachine.Admin.Hostname</code> 属性值。 注意 这是代理在数据收集过程中填充的内部输出属性，可标识计算机所在的主机。
<code>VirtualMachine.Admin.ClusterName</code>	向管理员指出哪个群集包含计算机要使用的计算资源。 注意 这是代理在数据收集过程中填充的内部输出属性，可标识计算机所在的群集。
<code>VirtualMachine.Admin.ApplicationID</code>	列出可分配给计算机的应用程序 ID。
<code>VirtualMachine.Admin.AddOwnerToAdmins</code>	设置为 <code>True</code> (默认值)，会将 <code>VirtualMachine.Admin.Owner</code> 属性指定的计算机所有者添加到该计算机上的本地管理员组。 此属性不可用于通过克隆进行置备。
<code>VirtualMachine.Admin.AllowLogin</code>	设置为 <code>True</code> (默认值) 时，会将计算机所有者添加到 <code>VirtualMachine.Admin.Owner</code> 属性指定的本地远程桌面用户组。
<code>VirtualMachine.Admin.DiskInterfaceType</code>	指示磁盘驱动程序的类型。支持以下磁盘驱动程序： <ul style="list-style-type: none"> ■ IDE (默认值) ■ VirtIO 此属性适用于虚拟置备。

表 3-13 自定义属性 V 表 (续)

属性	描述
<code>VirtualMachine.Admin.ForceHost</code>	指定 ESX 主机的名称。仅当 <code>VirtualMachine.Admin.HostSelectionPolicy</code> 设置为 <code>EXACT_MATCH</code> 时才接受该属性。 注意 此属性仅适用于 vSphere。 针对 vSphere 群集进行置备时，您可以使用 <code>VirtualMachine.Admin.ForceHost</code> 属性指定要置备计算机的主机。仅当未将群集的 DRS 设置为“自动”时才使用此属性。如果群集已启用 DRS 且设置为“自动”，则 vSphere 会在重新启动计算机后重定位已置备的计算机。
<code>VirtualMachine.Admin.HostSelectionPolicy</code>	您也可以选择设置为 <code>EXACT_MATCH</code> ，要求将计算机放在 <code>VirtualMachine.Admin.ForceHost</code> 属性指定的主机上。如果该主机不可用，则请求将导致出现故障。如果未指定主机，则将选择下一个最适宜使用的主机。如果设置为 <code>EXACT_MATCH</code> ，在指定的主机内存不足或者正处于维护模式时，则会出现错误。 注意 此属性仅适用于 vSphere。
<code>VirtualMachine.Agent.CopyToDisk</code>	设置为 <code>True</code> （默认值）时，会将客户机代理的可执行文件复制到计算机磁盘上的 <code>%System-Drive%\VRM\Build\Bin</code> 。
<code>VirtualMachine.Agent.GuiRunOnce</code>	设置为 <code>True</code> 时，会将客户机代理执行包括在 <code>SysPrep.inf</code> 运行一次部分中。设置为 <code>False</code> 时，Linux 代理将停止置备 workflow。
<code>VirtualMachine.Agent.Reboot</code>	设置为 <code>True</code> （默认值）时，将指定客户机代理在安装客户机操作系统之后重新启动计算机。
<code>VirtualMachine.CDRom.Attach</code>	设置为 <code>False</code> 时，将置备没有 CD-ROM 设备的计算机。默认值为 <code>True</code> 。
<code>VirtualMachine.CPU.Count</code>	指定分配给计算机的 CPU 数量，例如 2。默认值为蓝图上的 CPU 设置指定的值。 注意 首次置备计算机时，此自定义属性值将由蓝图上的 CPU 值替代。
<code>VirtualMachine.Customize.WaitComplete</code>	设置为 <code>True</code> 时，可防止置备 workflow 在所有自定义完成之前将工作项发送到客户机代理。
<code>VirtualMachine.DiskN.Letter</code>	指定计算机磁盘 N 的驱动器盘符或挂载点。默认值为 C 盘。例如，要指定磁盘 1 的盘符 D，请将该自定义属性定义为 <code>VirtualMachine.Disk1.Letter</code> 并输入值 D。磁盘编号必须是连续的。与客户机代理结合使用时，此值将指定客户机代理在客户机操作系统中挂载另一 N 盘时所在的驱动器盘符或挂载点。

表 3-13 自定义属性 V 表 (续)

属性	描述
<code>VirtualMachine.DiskN.Size</code>	以 GB 为单位定义 <i>N</i> 盘的大小。例如, 要为 <i>G</i> 盘分配 150 GB 的大小, 请定义自定义属性 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 并输入值 150。磁盘编号必须是连续的。默认情况下, 计算机有一个磁盘被 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 引用, 其中, 大小由从中置备计算机的蓝图上的存储值指定。蓝图用户界面上的存储值将覆盖 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 属性中的值。 <code>VirtualMachine.Disk0.Size</code> 属性不可用作自定义属性, 因为它与蓝图上的存储选项之间存在关系。通过指定 <code>VirtualMachine.Disk1.Size</code> 、 <code>VirtualMachine.Disk2.Size</code> 等可以添加更多磁盘。 <code>VirtualMachine.Admin.TotalDiskUsage</code> 始终表示 <code>.DiskN.Size</code> 属性和 <code>VMware.Memory.Reservation</code> 大小分配的总和。
<code>VirtualMachine.DiskN.IsFixed</code>	重新配置计算机时, 禁止编辑特定的磁盘。设置为 <code>True</code> 时, 将禁止显示特定卷的编辑容量选项。 <code>True</code> 值区分大小写。 <i>N</i> 值是基于 0 的磁盘索引。 或者, 您也可以在数据库的 <code>VirtualMachineProperties</code> 表中将 <code>VirtualMachine.DiskN.IsFixed</code> 自定义属性设置为 <code>True</code> , 或者使用存储库 API 指定 URI 值, 例如 <code>.../Repository/Data/ManagementModelEntities.svc/VirtualMachines(guid'60D93A8A-F541-4CE0-A6C6-78973AC0F1D2')/VirtualMachineProperties</code> 。
<code>VirtualMachine.DiskN.Label</code>	指定计算机 <i>N</i> 盘的标签。磁盘标签最多不超过 32 个字符。磁盘编号必须是连续的。与客户机代理结合使用时, 指定客户机操作系统内计算机 <i>N</i> 盘的标签。
<code>VirtualMachine.DiskN.Active</code>	设置为 <code>True</code> (默认值) 时, 将指定计算机的 <i>N</i> 盘处于活动状态。设置为 <code>False</code> 时, 将指定计算机的 <i>N</i> 盘处于非活动状态。
<code>VirtualMachine.DiskN.FS</code>	指定计算机 <i>N</i> 盘的文件系统。选项包括“NTFS” (默认值)、“FAT”和“FAT32”。
<code>VirtualMachine.DiskN.Percent</code>	指定客户机代理格式化的、供计算机使用的 <i>N</i> 盘百分比。该计算机不能使用该磁盘的剩余部分。

表 3-13 自定义属性 V 表 (续)

属性	描述
<code>VirtualMachine.DiskN.StorageReservationPolicy</code>	<p>指定查找 <i>N</i> 盘存储所使用的存储预留策略。此外，将指定的存储预留策略分配给某个卷。要使用此属性，请替代属性名称中 <i>N</i> 的卷编号，并将存储预留策略名称指定为该值。此属性等同于蓝图中指定的存储预留策略名称。磁盘编号必须是连续的。此属性对所有虚拟预留和 vCloud 预留均有效，但对物理预留、Amazon 或 OpenStack 预留无效。</p> <p>您可以使用 <code>VirtualMachine.DiskN.StorageReservationPolicyMode</code> 以免因存储预留策略中数据存储空间不足而导致置备失败。使用此自定义属性可允许 vRealize Automation 在指定的存储预留策略中数据存储的剩余空间不足时，选择该策略之外的数据存储。</p>
<code>VirtualMachine.DiskN.StorageReservationPolicyMode</code>	将 <i>N</i> 盘分配给可用的最佳存储预留策略。
<code>VirtualMachine.DiskN.Storage</code>	<p>指定要在其中放置计算机 <i>N</i> 盘的数据存储，例如 <code>DATASTORE01</code>。此属性也用于将单个数据存储添加到链接克隆蓝图中。<i>N</i> 是要分配的卷的索引（从 0 开始）。输入要分配给该卷的数据存储的名称。这是出现在“编辑计算资源”页面上的“存储路径”中的数据存储名称。磁盘编号必须是连续的。</p>
<code>VirtualMachine.DiskN.VMwareType</code>	<p>指定计算机 <i>N</i> 盘的 VMware 磁盘模式。可用选项如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>persistent</code> ■ <code>independent_persistent</code> ■ <code>independent_nonpersistent</code> <p>如果将此自定义属性设置为 <code>independent_persistent</code> 或 <code>independent_nonpersistent</code>，则用户必须先关闭计算机电源，然后才能使用 vRealize Automation 生成快照。</p> <p>注意 此属性仅适用于 vSphere。</p> <p>有关详细信息，请参见 <i>VMware vSphere Web Services SDK 文档</i> 中的 <code>VirtualDeviceDeviceBackingOption</code> 数据对象帮助。</p>
<code>VirtualMachine.EPI.Type</code>	<p>指定外部置备基础架构的类型。</p> <p>对于 BMC BladeLogic 集成，设置为 <code>BMC</code>。</p> <p>对于 Citrix Provisioning Server 集成，设置为 <code>CitrixProvisioning</code>。</p>
<code>VirtualMachine.EULA.AcceptAll</code>	设置为 <code>true</code> 时，将指定在置备期间接受 vCloud Air 或 vCloud Director 端点的虚拟机模板的所有 EULA。
<code>VirtualMachine.Host.TpmEnabled</code>	<p>将虚拟机的放置位置限制为已安装信任保护模块 (Trust Protection Module, TPM) 设备且由 ESX 和 vSphere 加以识别的主机。默认值为 <code>False</code>。</p> <p>群集中的所有主机都必须安装信任保护模块设备。如果找不到可接受的主机或群集，则在移除此属性之前无法置备计算机。</p>

表 3-13 自定义属性 V 表 (续)

属性	描述
<code>VirtualMachine.Memory.Size</code>	<p>以 MB 为单位指定计算机的内存大小，例如 1024。默认值为蓝图上的内存设置指定的值。</p> <p>注意 首次置备计算机时，此自定义属性设置将由蓝图上的内存设置替代。</p>
<code>VirtualMachine.NetworkN.Address</code>	<p>在使用静态 IP 地址置备的计算机中，指定网络设备 N 的 IP 地址。</p> <p><code>VirtualMachine.NetworkN</code> 自定义属性设计为与单个蓝图和计算机特定相关。请求计算机后，系统先执行网络和 IP 地址分配，然后再将计算机分配给预留。由于蓝图并不一定会分配给特定的预留，因此请勿对预留使用此属性。</p>
<code>VirtualMachine.NetworkN.AddressType</code>	<p>指定如何为网络提供商分配 IP 地址，其中，<code>NetworkN</code> 是指从 0 开始的网络编号。可用值如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ DHCP ■ 静态 ■ MANUAL (仅适用于 vCloud Air 和 vCloud Director) <p>MANUAL 值还要求您指定 IP 地址。</p> <p>此属性适用于在蓝图中配置 vCloud Air、vCloud Director 和 vSphere 计算机组件。另请参见 <code>VirtualMachine.NetworkN.Name</code>。</p>
<code>VirtualMachine.NetworkN.MacAddressType</code>	<p>指示网络设备 N 的 MAC 地址是生成的，还是用户定义的（静态）。此属性可用于克隆。</p> <p>此时将生成默认值。如果该值是静态的，则还必须使用 <code>VirtualMachine.NetworkN.MacAddress</code> 指定 MAC 地址。</p> <p><code>VirtualMachine.NetworkN</code> 自定义属性设计为与单个蓝图和计算机特定相关。请求计算机后，系统先执行网络和 IP 地址分配，然后再将计算机分配给预留。由于蓝图并不一定会分配给特定的预留，因此请勿对预留使用此属性。</p>
<code>VirtualMachine.NetworkN.MacAddress</code>	<p>指定网络设备 N 的 MAC 地址。此属性可用于克隆。</p> <p>如果 <code>VirtualMachine.NetworkN.MacAddressType</code> 的值是生成的，则此属性包含生成的地址。</p> <p>如果 <code>VirtualMachine.NetworkN.MacAddressType</code> 的值是静态的，则此属性指定 MAC 地址。</p> <p>对于在 ESX Server 主机上置备的虚拟机，该地址必须在 VMware 指定的范围内。有关详细信息，请参见 vSphere 文档。</p> <p><code>VirtualMachine.NetworkN</code> 自定义属性设计为与单个蓝图和计算机特定相关。请求计算机后，系统先执行网络和 IP 地址分配，然后再将计算机分配给预留。由于蓝图并不一定会分配给特定的预留，因此请勿对预留使用此属性。</p>

表 3-13 自定义属性 V 表 (续)

属性	描述
VirtualMachine.NetworkN.Name	<p>指定要连接到的网络的名称，例如，计算机接到的网络设备 <i>N</i>。这等同于网卡 (Network Interface Card, NIC)。</p> <p>默认情况下，网络是通过置备计算机的预留中可用的网络路径分配的。另请参见 <code>VirtualMachine.NetworkN.AddressType</code>。</p> <p>通过将此属性的值设置为可用预留中的网络名称，您可以确保网络设备连接到特定的网络。例如，如果为 <i>N</i> 指定属性 0 和 1，则您将获得 2 张网卡及其分配的值，但前提是网络在关联预留中已选定。</p> <p><code>VirtualMachine.NetworkN</code> 自定义属性设计为与多个蓝图和计算机特定相关。请求计算机后，系统先执行网络和 IP 地址分配，然后再将计算机分配给预留。由于蓝图并不一定会分配给特定的预留，因此请勿对预留使用此属性。您可以将此属性添加到蓝图内的 vCloud Air 或 vCloud Director 计算机组件中。</p>
VirtualMachine.NetworkN.PortID	<p>使用具有 vSphere Distributed Switch 的 dvPort 组时，指定要用于设备网络 <i>N</i> 的端口 ID。</p> <p><code>VirtualMachine.NetworkN</code> 自定义属性设计为与单个蓝图和计算机特定相关。请求计算机后，系统先执行网络和 IP 地址分配，然后再将计算机分配给预留。由于蓝图并不一定会分配给特定的预留，因此请勿对预留使用此属性。</p>

表 3-13 自定义属性 V 表 (续)

属性	描述
<code>VirtualMachine.NetworkN.ProfileName</code>	<p>指定要从中将静态 IP 地址分配给网络设备 <i>N</i> 或者要从中获取可分配给克隆计算机的网络设备 <i>N</i> 的静态 IP 地址范围的网络配置文件名称。其中, <i>N</i>=0 表示第一台设备, 1 表示第二台设备, 依此类推。</p> <p>如果在置备计算机的预留内的网络路径中指定网络配置文件, 则系统将通过该网络配置文件分配静态 IP 地址。通过将此属性的值设置为网络配置文件的名称, 您可以确保通过特定的配置文件分配静态 IP 地址。</p> <p>请注意, 分配网络后更改此属性值时, 对指定计算机的预期 IP 地址值没有影响。</p> <p>对于虚拟机的基于 WIM 的置备, 您既可以使用此属性指定网络配置文件和网络接口, 也可以使用“虚拟预留”页面的“网络”部分。此外, 您还可以使用 <code>VirtualMachine.NetworkN.Name</code> 自定义属性将网络接口分配给虚拟网络。</p> <p>网络配置文件的以下属性可用于在克隆蓝图中启用静态 IP 分配:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SubnetMask</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.Gateway</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.PrimaryDns</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SecondaryDns</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.PrimaryWins</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SecondaryWins</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.DnsSuffix</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.DnsSearchSuffixes</code> <p><code>VirtualMachine.NetworkN</code> 自定义属性设计为与单个蓝图和计算机特定相关。请求计算机后, 系统先执行网络和 IP 地址分配, 然后再将计算机分配给预留。由于蓝图并不一定会分配给特定的预留, 因此请勿对预留使用此属性。</p> <p>无法使用此自定义属性来定义按需 NAT 或按需路由网络配置文件名称。因为按需网络配置文件名称在分配时(置备期间)生成, 创建或编辑蓝图时, 它们的名称未知。要指定 NSX 按需网络信息, 请使用 vSphere 计算机组件的蓝图设计画布中的适用网络组件。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SubnetMask</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.Gateway</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.PrimaryDns</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SecondaryDns</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.PrimaryWins</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.SecondaryWins</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.DnsSuffix</code> ■ <code>VirtualMachine.NetworkN.DnsSearchSuffixes</code> 	<p>配置</p> <p><code>VirtualMachine.NetworkN.ProfileName</code> 中指定的网络配置文件的属性。</p> <p><code>VirtualMachine.NetworkN</code> 自定义属性设计为与单个蓝图和计算机特定相关。请求计算机后, 系统先执行网络和 IP 地址分配, 然后再将计算机分配给预留。由于蓝图并不一定会分配给特定的预留, 因此请勿对预留使用此属性。</p> <p>使用</p> <p><code>VirtualMachine.NetworkN.DnsSearchSuffixes</code> 为多个 DNS 搜索后缀指定值时, 您可以使用逗号分隔 Windows 部署的值。</p>

表 3-13 自定义属性 V 表 (续)

属性	描述
<code>VirtualMachine.Rdp.File</code>	指定包含打开计算机 RDP 链接时要使用的设置的 RDP 文件。此属性既可与 <code>VirtualMachine.Rdp.SettingN</code> 结合使用, 也可以作为其替代项使用。该文件必须位于 vRealize Automation 服务器安装目录中, 例如, <code>%SystemDrive%\Program Files x86\VMware\VCAC\Server\Rdp\console.rdp</code> 。 您必须创建 Rdp 目录。
<code>VirtualMachine.Rdp.SettingN</code>	配置特定的 RDP 设置。N 是用于区分各 RDP 设置的唯一编号。例如, 要指定身份验证级别以便不指定身份验证要求, 请定义自定义属性 <code>VirtualMachine.Rdp.Setting1</code> 并将该值设置为 <code>authentication level:i:3</code> 。使用此属性可打开 RDP 链接, 以指定设置。 有关可用设置和正确语法的列表, 请参见 Microsoft Windows RDP 文档。
<code>VirtualMachine.Reconfigure.DisableHotCpu</code>	设置为 <code>true</code> 时, 将指定“重新配置计算机”操作重新启动指定的计算机。默认情况下, “重新配置计算机”操作不会重新启动计算机。 除非在 vSphere 中为计算机或模板启用 Hot Add 设置, 否则执行 CPU、内存或存储的热添加时, 将导致“重新配置计算机”操作失败且不重新启动计算机。您可以将 <code>VirtualMachine.Reconfigure.DisableHotCpu=true</code> 添加到 vRealize Automation 蓝图中的计算机组件, 以禁用 Hot Add 设置并强制计算机重新启动, 而不考虑 vSphere Hot Add 设置。该自定义属性仅适用于支持硬件重新配置的计算机类型, 即 vSphere、vCloud Air 和 vCloud Director。
<code>VirtualMachine.Request.Layout</code>	指定虚拟机请求页面中要使用的属性布局。该值必须与要使用的布局名称匹配。
<code>VirtualMachine.SoftwareN.Name</code>	指定置备期间要安装或运行的软件应用程序 N 或脚本的描述性名称。这是一个可选属性, 仅供信息参考使用。它对增强的克隆 workflow 或客户机代理没有实际意义, 但对于用户界面中的自定义软件选择或者软件使用情况报告十分有用。
<code>VirtualMachine.SoftwareN.ScriptPath</code>	指定应用程序安装脚本的完整路径。该路径必须是客户机操作系统看到的有效绝对路径, 且必须包含该脚本文件名的名称。 通过在路径字符串中插入 <code>{CustomPropertyName}</code> , 您可以将自定义属性值作为参数传递给脚本。例如, 如果您拥有值为 1234 的自定义属性 <code>ActivationKey</code> , 则脚本路径为 <code>D:\InstallApp.bat -key {ActivationKey}</code> 。客户机代理运行命令 <code>D:\InstallApp.bat -key 1234</code> 。然后, 您可以对脚本文件进行编程, 使其接受并使用此值。 插入 <code>{Owner}</code> 可将计算机所有者名称传递给脚本。

表 3-13 自定义属性 V 表 (续)

属性	描述
<code>VirtualMachine.SoftwareN.ISOName</code>	指定 ISO 文件相对于数据存储根的路径和文件名。格式为 <code>/folder_name/subfolder_name/file_name.iso</code> 。如果未指定值,则 ISO 不会挂载。
<code>VirtualMachine.SoftwareN.ISOLocation</code>	指定包含应用程序或脚本要使用的 ISO 映像文件的存储路径。按照路径在主机预留上的形式设置路径格式,例如 <code>netapp-1:it_nfs_1</code> 。如果未指定值,则 ISO 不会挂载。
<code>VirtualMachine.Storage.Name</code>	标识计算机所在的存储路径。默认值为置备计算机所使用的预留中指定的值。
<code>VirtualMachine.Storage.AllocationType</code>	将收集的组存储到单个数据存储中。分布式环境可存储磁盘循环样式。
<code>VirtualMachine.Storage.Cluster.Automation.Enabled</code>	如果设置为 <code>True</code> ,则计算机上将启用存储群集自动化。如果设置为 <code>False</code> ,则计算机上将禁用存储群集自动化。存储群集自动化类型由 <code>VirtualMachine.Storage.Cluster.Automation.Behavior</code> 自定义属性确定。
<code>VirtualMachine.Storage.Cluster.Automation.Behavior</code>	指定 <code>VirtualMachine.Storage.Cluster.Automation.Enabled</code> 设置为 <code>True</code> 时 SDRS 的行为类型。 可用的行为类型值为“自动”或“手动”。 <code>VirtualMachine.Storage.Cluster.Automation.Enabled</code> 和 <code>VirtualMachine.Storage.Cluster.Automation.Behavior</code> 属性是在置备计算机并完成清单数据收集后设置的。如果禁用自动化,则计算机上不会出现 <code>VirtualMachine.Storage.Cluster.Automation.Behavior</code> 。
<code>VirtualMachine.Storage.ReserveMemory</code>	设置为 <code>True</code> 时,将管理 vSwap 存储分配,确保可用性并在预留中设置分配。创建或重新配置虚拟机会考虑 vSwap 分配。vSwap 分配检查仅适用于 vSphere 端点。 注意 如果通过 vRealize Automation 创建或置备计算机时未指定 <code>VirtualMachine.Storage.ReserveMemory</code> 自定义属性,则无法确保交换空间的可用性。如果为已置备的计算机添加该属性且分配的预留已满,则预留中分配的存储可能会超过实际分配的存储。
<code>VirtualMachine.VDI.Type</code>	指定虚拟桌面基础架构的类型。 对于 XenDesktop 置备,请将此属性设置为 XenDesktop。
<code>VMware.AttributeN.Name</code>	指定属性在 vRealize Orchestrator 中的名称。例如,它指定 <code>VMware.AttributeN.Name</code> 属性中使用的属性值。将字母 <i>N</i> 替换为以 0 开头并对要设置的每个属性依次递增的数字。
<code>VMware.AttributeN.Value</code>	指定 <code>VMware.AttributeN.Name</code> 属性中使用的属性值。将字母 <i>N</i> 替换为以 0 开头并对要设置的每个属性依次递增的数字。

表 3-13 自定义属性 V 表（续）

属性	描述
<code>VMware.Endpoint.Openstack.Release</code>	指定创建 OpenStack 端点时的 OpenStack 版本，例如 Havana 或 Icehouse。在置备 OpenStack 6.2 及更高版本 IaaS 时需要此属性。
<code>VMware.Hardware.Version</code>	指定 vSphere 设置要使用的虚拟机硬件版本。当前受支持的值包括 <code>vmx-04</code> 、 <code>vmx-07</code> 、 <code>vmx-08</code> 、 <code>vmx-09</code> 和 <code>vmx-10</code> 。此属性适用于“虚拟机创建”和“虚拟机更新”工作流，且仅可用于基本工作流蓝图。
<code>VMware.VirtualCenter.OperatingSystem</code>	<p>指定 vCenter Server 创建计算机时使用的 vCenter Server 客户机操作系统版本 (<code>VirtualMachineGuestOsIdentifier</code>)。此操作系统版本必须与置备的计算机上要安装的操作系统版本匹配。管理员可以使用多个预定义以包括正确 <code>VMware.VirtualCenter.OperatingSystem</code> 值的属性集之一（如 <code>VMware[OS_Version]Properties</code>）创建属性组。此属性适用于虚拟置备。</p> <p>当此属性具有非 Windows 值时，使用 RDP 连接 用户界面选项将会禁用。该属性可在虚拟蓝图、云蓝图或物理蓝图中使用。</p> <p>有关相关信息，请参见 vSphere API/SDK 文档中的枚举类型 <code>VirtualMachineGuestOsIdentifier</code>。有关当前可接受值的列表，请参见 vCenter Server 文档。</p>
<code>VMware.SCSI.Type</code>	<p>对于蓝图中的 vCloud Air、vCloud Director 或 vSphere 计算机组件，请使用以下区分大小写的值之一指定 SCSI 计算机类型：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>buslogic</code> 对虚拟磁盘使用 BusLogic 模拟。 ■ <code>lsilogic</code> 对虚拟磁盘使用 LSILogic 模拟（默认）。 ■ <code>lsilogicsas</code> 对虚拟磁盘使用 LSILogic SAS 1068 模拟。 ■ <code>pvscsi</code> 对虚拟磁盘使用准虚拟化模拟。 ■ <code>none</code> 如果该计算机不存在 SCSI 控制器，则使用此值。 <p><code>VMware.SCSI.Type</code> 属性不可与 <code>CloneWorkflow</code> 置备工作流结合使用。在蓝图设计画布中配置计算机组件时，如果指定 <code>CloneWorkflow</code> 置备工作流，则无法使用 <code>VMware.SCSI.Type</code> 属性。</p>

表 3-13 自定义属性 V 表 (续)

属性	描述
VMware.SCSI.Sharing	<p>指定计算机的 VMware SCSI 总线的共享模式。可能的值基于 <code>VirtualSCSISharing</code> ENUM 值, 并包括 <code>noSharing</code>、<code>physicalSharing</code> 和 <code>virtualSharing</code>。</p> <p>在蓝图设计画布中配置计算机组件时, 如果指定 <code>CloneWorkflow</code> 置备 workflow, 则 <code>VMware.SCSI.Sharing</code> 属性不可用。</p> <p><code>VMware.SCSI.Sharing</code> 属性不可与 <code>CloneWorkflow</code> 置备 workflow 结合使用。在蓝图设计画布中配置计算机组件时, 如果指定 <code>CloneWorkflow</code> 置备 workflow, 则无法使用 <code>VMware.SCSI.Sharing</code> 属性。</p>
VMware.Memory.Reservation	指定计算机交换文件的大小, 例如 1024。
VMware.Network.Type	<p>指定要连接在预留中指定的虚拟机的网络。计算机上的网络适配器必须连接到唯一网络。</p> <p>以下适配器类型值可用:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Flexible (默认值) ■ VirtualPCNet32 (与 vSphere 不兼容)。 ■ E1000 或 VirtualE1000 ■ VMXNET 或 VirtualVMXNET ■ VMXNET2 ■ VMXNET3 <p>在 ESX Server 主机上置备 Windows 32 位虚拟机时设置为 E1000, 确保使用正确的网络适配器创建计算机。此属性不用于物理置备。</p>
VMware.VCenterOrchestrator.EndpointName	<p>替代指定的端点设置或指定 <code>vRealize Automation IaaS</code> 置备过程中使用的特定端点。此属性的值可以设置为环境中提供的适用 <code>vRealize Orchestrator</code> 端点, 如外部 VRO。</p>
VMware.VirtualCenter.Folder	<p>在放置虚拟机的数据中心内指定清单文件夹的名称。默认值为 <code>VRM</code>, 这也是 <code>vRealize Automation</code> 放置已置备计算机使用的 <code>vSphere</code> 文件夹 (如果未使用该属性)。此值可以是一个包含多个文件夹的路径, 例如, <code>production\email servers</code>。代理程序会在 <code>vSphere</code> 中创建指定的文件夹 (如果该文件夹不存在)。文件夹名称区分大小写。此属性适用于虚拟置备。</p>
VDI.Server.Website	<p>指定用于连接到计算机的 Citrix Web 界面站点的服务器名称。如果 <code>VDI.Server.Name</code> 的值是 <code>XenDesktop</code> 场, 则此属性必须具有适当的值, 否则计算机所有者无法使用 <code>XenDesktop</code> 连接到计算机。如果未指定此属性, 则 <code>VDI.Server.Name</code> 属性将确定要连接到的桌面交付控制器, 这必须是托管桌面交付控制器的服务器的名称。</p> <p>注意 如果 Citrix Web 界面 (WI) 已替换为 <code>StoreFront (SF)</code>, 则您可以使用此属性 (而不是 <code>VDI.Server.Name</code>) 连接到 <code>XenDesktop</code> 服务器。示例值为 <code>VDI.Server.Website=sqa-xddc-7.sqa.local/Citrix/StoreWeb</code>。有关详细信息, 请参见 <code>VDI.Server.Name</code>。</p>

表 3-13 自定义属性 V 表 (续)

属性	描述
VDI.Server.Name	<p>指定要向其注册的服务器名称（用于托管桌面交付控制器）或包含要向其注册的桌面交付控制器的 XenDesktop 场名称。</p> <p>如果该值是 XenDesktop 场名称，则 VDI.Server.Website 属性值必须是用于连接到计算机的相应 Citrix Web 界面站点的 URL。</p> <p>如果该值是服务器名称，且在不指定桌面交付控制器服务器的情况下至少安装了一个通用 XenDesktop VDI 代理，则此值会将请求定向到所需的服务器。如果该值是服务器名称，且仅为特定的 DDC 服务器安装了专用 XenDesktop VDI 代理，则此值必须与为专用代理配置的服务器名称完全匹配。</p> <p>注意 有关如何在 IIS 中将 StoreFront 设置为默认页面的详细信息，请参见 Citrix 文档。另请参见 VDI.Server.Website。</p> <p>注意 在 Citrix Web 界面协议中执行的更改将影响识别 VDI.Server.Name 默认值的方式。当用户连接到虚拟桌面时，VDI.Server.Name 属性的值将用作打开 Citrix Web 界面的默认连接字符串。它始终为 XD 服务器的 DNS/IP。如果该值不连接到 Citrix 界面，则您无法访问虚拟机。但是，当 Citrix Web 界面托管在除 XenDesktop 服务器以外的服务器上时，您可以使用 VDI.Server.Website 自定义属性。当虚拟机上存在此属性时，将使用此属性，而不是 VDI.Server.Name。</p>
VDI.Server.Group	<p>对于 XenDesktop 5，指定计算机要添加到的 XenDesktop 组名称以及该组所属的目录名称，格式为 <i>group_name;catalog_name</i>。</p> <p>对于 XenDesktop 4，指定计算机要添加到的 XenDesktop 组名称。系统支持 XenDesktop 4 预分配的组。</p>
VDI.ActiveDirectory.Interval	<p>采用时间范围格式为虚拟桌面基础架构计算机 Active Directory 的注册检查指定可选的时间间隔值。默认值为 00:00:15（15 秒）。</p>
VDI.ActiveDirectory.Timeout	<p>指定在重试 Active Directory 注册之前要等待的可选超时值。默认值为 00:00:30（30 分钟）。</p>
VDI.ActiveDirectory.Delay	<p>采用时间范围格式指定计算机成功添加到 Active Directory 与启动 XenDesktop 注册之间的可选延迟时间值。默认值为 0:00:05（5 秒）。</p>
Vrm.DataCenter.Policy	<p>指定置备是否必须使用与特定位置关联的计算资源，或者是否有任何位置适当。要启用此功能，您必须将数据中心添加到位置文件。将每个计算资源与一个位置关联。</p> <p>设置为 Exact（默认）时，将在与蓝图中指定位置关联的计算资源上置备请求的计算机。如果没有预留与请求的位置匹配，那么请求将失败。如果属性不存在，那么将使用默认值 Exact。</p> <p>设置为 NonExact 时，将在具有足够的容量且与蓝图中指定位置关联的计算资源上置备请求的计算机。如果不存在该计算资源，则使用下一个具有足够容量的可用计算资源，而不考虑位置。</p>

表 3-13 自定义属性 V 表（续）

属性	描述
Vrm.Software.IdNNNN 此行特定于 BMC BladeLogic。	<p>指定要应用于通过蓝图置备的所有计算机的软件作业或策略。将该值设置为 <code>job_type=job_path</code>。其中，<code>job_type</code> 是表示 BMC BladeLogic 作业类型的数字，<code>job_path</code> 是该作业在 BMC BladeLogic 中的位置，例如 <code>4=/Utility/putty</code>。NNNN 是一个从 1000 到 1999 的数字。第一个属性必须以 1000 开头，其他每个属性按照数字顺序递增。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 — AuditJob 2 — BatchJob 3 — ComplianceJob 4 — DeployJob 5 — FileDeployJob 6 — NSHScriptJob 7 — PatchAnalysisJob 8 — SnapshotJob
Vrm.Software.IdNNNN 此行特定于 HP Server Automation。	<p>（可选）指定要应用于通过蓝图置备的所有计算机的 HP Server Automation 策略。NNNN 是一个从 1000 到 1999 的数字。第一个属性必须以 1000 开头，其他每个属性按照数字顺序递增。</p>

自定义属性 X 表

本节列出了以字母 X 开头的 vRealize Automation 自定义属性。

表 3-14 自定义属性 X 表

属性	描述
Xen.Platform.Viridian	对于虚拟置备，当您在 XenServer 主机或池上置备 Windows 虚拟机时，请将此属性设置为 <code>False</code> 。默认值为 <code>True</code> 。此属性不用于物理置备。

使用属性字典

您可以使用属性字典定义新的自定义属性定义和属性组。

您可以定义属性来支持特定的数据类型以及该数据类型内的显示控制样式。此外，您也可以创建可重用属性组，简化添加多个属性的过程。

本章讨论了以下主题：

- 第 65 页，“使用属性定义”
- 第 68 页，“使用属性组”

使用属性定义

vRealize Automation 随附提供了许多自定义属性。您还可以定义新属性，以便创建唯一的自定义属性并加强控制置备计算机。

将某个属性添加到蓝图或预留后，您可以确定是否必须提示用户输入属性值，且是否必须对该属性值进行加密。

您可以指定属性的呈现方式，例如，它应显示为复选框，还是显示为下拉菜单（从自定义的 vRealize Orchestrator 工作流中获取值）。

此外，您还可以使用属性控制自定义工作流的工作原理。有关使用 vRealize Automation Designer 定义和处理自定义工作流的信息，请参见《生命周期可扩展性》。

注意 为了避免与 vRealize Automation 提供的自定义属性发生命名冲突，请对您创建的所有属性名称使用标准而有意义的前缀。所有新属性名称都应使用前缀，如公司或功能名后面加个点 (.)。VMware 会保留所有不包含点 (.) 的属性名称。未遵循此项建议的属性名称可能与 vRealize Automation 自定义属性冲突。在这种情况下，vRealize Automation 自定义属性将优先于您创建的属性定义。

以下步骤介绍创建和使用新属性定义的一般过程：

- 1 创建新属性定义并将其与数据类型关联，从而允许使用特定类型的内容，例如，布尔或整数内容。为新属性名称使用标准命名约定，例如，*my_grouping_prefix.my_property_name*。
- 2 将属性定义与复选框或下拉菜单等显示类型关联。可用的显示类型是从选定的数据类型中派生得出的。
- 3 将该属性单独或作为属性组的一部分添加到蓝图中。
将该属性添加到蓝图中，并指定是否必须对属性值加密。
将该属性添加到蓝图中，并指定是否应提示用户指定属性值。
- 4 作为计算机请求者，如果系统出现提示，则指定任何必需值。

也可以通过使用 vRealize Orchestrator 脚本操作来填充下拉菜单中的属性值。使用 vRealize Orchestrator 脚本操作时，您还可以根据为其他属性指定的值来填充下拉菜单值。

创建属性定义

您可以创建属性定义以允许其他级别的 vRealize Automation 自定义。创建属性定义时，您可以指定属性的数据类型（例如，“字符串”）和显示类型（例如，“电子邮件”）。

为避免与 vRealize Automation 提供的自定义属性发生潜在冲突，请使用命名格式 `my_prefix.my_property_name1`。例如，使用标准而有意义的前缀，如公司或功能名后面加个点 (.)，后跟简短的描述性名称。如果您创建的属性未遵循此建议，则可能与 vRealize Automation 提供的自定义属性冲突。在这种情况下，vRealize Automation 自定义属性优先于您创建的属性。

前提条件

以**租户管理员**或**架构管理员**身份登录到 vRealize Automation 控制台。

步骤

- 1 选择**管理 > 属性字典 > 属性定义**。
- 2 单击**新建 (+)**。
- 3 在**名称**文本框中输入新属性定义名称。
为新属性名称使用标准命名约定，例如，`my_grouping_prefix.my_property_name`。
名称值在内部存储为属性标识符 (ID)。
- 4 接受**标签**文本框中生成的值。
标签值会自动填充您在**名称**文本框中输入的值。如果先输入**标签**值，则系统会使用相同的值填充**名称**文本框。
当请求属性时（例如，向蓝图中添加属性时），**标签**值会作为属性名称显示在用户界面中。
除**名称**值以外，**标签**值还可以包含广泛的字符。
- 5 在**可见性**部分中，选择**所有租户**或**此租户**，以确定该属性将在哪些位置显示。
如果您仅以租户管理员特权的身份登录，则仅显示**此租户**。如果您仅以架构管理员特权的身份登录，则仅显示**所有租户**。
创建该项目之后，不能更改**所有租户**或**此租户**设置。
- 6 （可选）在**描述**文本框中输入属性描述。
描述属性定义的意图以及该属性的任何其他有用信息。
- 7 （可选）在**顺序索引**文本框中输入一个值。
您输入的数字将控制属性名称在请求表单中的显示方式。系统采用以下排序规则：
 - 顺序索引仅适用于采用**提示用户**或在**请求表单中显示**设置配置的属性。
 - 所有含顺序索引的属性均显示在不含顺序索引的属性之前。
 - 含顺序索引的属性按顺序索引值从小到大排序。允许使用负数。
 - 所有属性均按字母顺序排序，且所有顺序索引的属性均出现在非顺序索引的属性之前。
 - 如果两个属性具有相同的顺序索引值，则按字母顺序排序。

- 8 从**数据类型**下拉菜单中选择属性定义的数据类型。

表 4-1 属性定义数据类型

数据类型	描述
布尔	允许布尔值。 显示建议选项为 复选框 和 是/否 。
日期时间	允许以日期和时间格式输入的值。 显示建议选项为 日期时间拾取器 。
小数	允许整数或小数。 显示建议选项为 下拉菜单 、 滑块 和 文本框 。
整数	允许整数值。 显示建议选项为 下拉菜单 、 滑块 和 文本框 。
安全字符串	允许密码等安全或加密内容。 显示建议选项为 文本框 。
字符串	允许字符串值。 显示建议选项为 下拉菜单 、 电子邮件 、 超链接 、 文本区域 和 文本框 。

- 9 如果显示**必需**选项，请从下拉菜单中选择**是或否**，以指定是否必须为此属性提供值。
- 10 如果显示**最小值**选项，请指定最小值。
- 11 在**显示建议**下拉菜单中，选择此属性的显示控件类型。可用选项派生自**数据类型**选择。

表 4-2 属性定义显示建议选项

显示建议选项	描述
复选框	提供单个复选框控件。
日期时间拾取器	提供采用 YYYY-MM-DD 或 MM/DD/YYYY 格式的日期和时间控件，时间采用 HH:MM 格式（24 小时制或者后跟 AM 或 PM）。
下拉菜单	提供下拉菜单控件。
电子邮件	提供电子邮件控件。
超链接	显示一个以属性显示名称作为链接文本、属性值作为 URL 的链接。
滑块	为值范围提供滑块控件。
文本区域	提供用于输入或显示信息的文本区域。
文本框	提供用于输入值的文本框。
是/否	指定“是”或“否”值。

- 12 单击“值”区域中的**预定义值**选项。
在**预定义值**区域中单击**新建**，然后添加属性名称和值。
- 13 （可选）（可选）选中**启用自定义值**复选框，以便除了预定义值以外还允许用户指定自定义值。
- 14 单击**确定**。

该属性将会创建，并在“属性定义”页面上可用。

使用 vRealize Orchestrator 脚本操作填充属性值

使用 vRealize Orchestrator 脚本操作，可以填充下拉菜单中的属性值。

如果使用 vRealize Orchestrator 脚本操作填充从属属性的值，可以定义两个属性定义之间的关系。

可以将属性定义绑定到 vRealize Orchestrator 脚本操作，但不能将其绑定到 vRealize Orchestrator workflow。

前提条件

- 创建 vRealize Orchestrator 脚本操作。有关开发 workflow 以及创建和使用 vRealize Orchestrator 脚本操作的信息，请参见《*使用 VMware vCenter Orchestrator 进行开发*》。
- 创建新的属性定义或编辑现有属性定义。请参见第 66 页，“创建属性定义”。

以下任务顺序与第 66 页，“创建属性定义”任务顺序的唯一不同之处在于显示建议值的指定方式。

步骤

- 1 创建新的属性定义或编辑现有属性定义。
 - a 确认名称文本框含有值。
 - b 确认标签文本框含有值。
 - c 确认数据类型文本框为小数、整数或字符串。
- 2 单击显示建议文本框，然后从下拉菜单中选择下拉菜单。
- 3 单击“值”区域中的外部值选项。

此时会打开一个页面，其中显示提供的和用户创建的 vRealize Orchestrator 脚本操作。

- 4 选择一个 vRealize Orchestrator 脚本操作，然后单击确定。

选择适合您的属性且由用户生成的 vRealize Orchestrator 脚本操作。提供的 vRealize Orchestrator 脚本操作通常需要或生成不受 vRealize Automation 属性定义支持的复杂值。

“输入参数”网格显示可用于脚本操作并可用于分配值的所有参数。其中一列带有 Bind 标记。未选中 Bind 时，此操作将使用文字值作为该参数的值进行传递。选中 Bind 时，值将成为字段的名称，字段的值用作该参数的值。

下拉菜单显示可用的属性定义，以便轻松绑定到已知字段。可以选择一个可用值，也可以输入不同的自定义属性。

- 5 单击确定。

使用属性组

您可以创建属性组，将多个属性收集到一个单元中。

属性组是属性的可重用逻辑组，这些属性可以包括您创建的属性定义或所提供的自定义属性，旨在简化向蓝图或其他适用的 vRealize Automation 元素添加属性的过程。与单独添加属性相比，属性组有助于更高效地添加属性的逻辑分组。

属性组通常包含经常一起使用的属性。例如，您可以创建一个名为 WimImagingProperties 的属性组，其中包含基于 WIM 的置备常用的属性：

- Image.ISO.Location
- Image.ISO.Name
- Image.Network.Password
- Image.Network.User

- Image.WIM.Index
- Image.WIM.Name
- Image.WIM.Path

此外，您也可以创建用于 vCloud Air 或 vCloud Director 计算机置备的属性组，其中包含以下属性：

- VirtualMachine.Network0.Name
- VCloud.Template.MakeIdenticalCopy
- VMware.SCSI.Type
- Sysprep.Identification.DomainAdmin
- Sysprep.Identification.DomainAdminPassword
- Sysprep.Identification.JoinDomain

创建属性组

您可以将特定的自定义属性组织到属性组中，更轻松地向蓝图添加多个自定义属性。

前提条件

以**租户管理员**或**架构管理员**身份登录到 vRealize Automation 控制台。

步骤

- 1 选择**管理 > 属性字典 > 属性组**。
- 2 单击**新建 (+)**。
- 3 输入新的属性组名称和 ID。
如果先输入**名称**值，则系统会使用相同的值填充 **ID** 文本框。
- 4 在**可见性**部分中，选择**所有租户**或**此租户**，以确定该属性将在哪些位置显示。
如果您仅以租户管理员特权的身份登录，则仅显示**此租户**。如果您仅以架构管理员特权的身份登录，则仅显示**所有租户**。
创建该项目之后，不能更改**所有租户**或**此租户**设置。
- 5 （可选）输入属性组的描述，例如，**My_CloningProperties_vSphere**。
- 6 使用**属性**框将属性添加到组。
 - a 单击**新建 (+)**。
 - b 输入属性名称。
例如，输入 **VirtualMachine.Storage.ReserveMemory**。
 - c （可选）输入属性值。
例如，输入 **True**。
 - d （可选）选中**已加密**复选框，以指定必须加密的属性值。例如，如果该值是密码或其他安全条目，则使用“已加密”选项将隐藏值字符。
 - e （可选）选中**可替代**复选框，以指定属性值可由使用该属性的下一个或后续用户替代。下一个用户可以是管理员、架构师或其他用户。
 - f （可选）选中**在请求中显示**复选框，以在请求计算机置备时将属性显示在请求表单上。
 - g 单击**确定**将属性添加到组。

- 7 将其他属性添加到组。
- 8 单击**保存**。

索引

B

部署, 回滚失败的置备过程 29

G

更新信息 7

H

HP Server Automation, 必需的自定义属性 36

J

计算机置备, 自定义属性 10

L

蓝图, 自定义属性 34

Linux Kickstart 置备, 自定义属性 21

P

PXE 置备, 自定义属性 32

S

SCCM 置备, 自定义属性 22

属性

可替代 69

已加密 69

在请求中显示 69

属性字典, 创建属性定义 66

属性组

创建 69

使用自定义属性组 68

V

vCloud Air 蓝图, 添加自定义属性 25

vCloud Director 蓝图, 添加自定义属性 25

VirtualMachine.Network, 指定网络设备 29

W

WIM 置备, 自定义属性 23

Z

自定义 10

自定义属性

按功能列出 13

按名称列出 39

必需和可选 34

创建属性组 69

定义新属性 65

FlexClone 蓝图 18

基本工作流蓝图 13

集成 HP Server Automation 时需要 36

计算机置备 10

克隆蓝图 15, 27

链接克隆蓝图 19

Linux Kickstart 置备 21

o 属性 43

PXE 置备 32

SCCM 置备 22

使用 vRealize Orchestrator 脚本操作填充下拉菜单 68

使用属性字典 65

使用原因 9

调试置备问题 29

vCloud Air 和 vCloud Director 蓝图 25

网络 29

WIM 置备 23

相关指南 5

优先级顺序 10

指定属性 9

自定义属性类型 11

自定义属性, a 属性 39

自定义属性, b 属性 40

自定义属性, c 属性 40

自定义属性, e 属性 41

自定义属性, h 属性 41

自定义属性, i 属性 42

自定义属性, l 属性 43

自定义属性, m 属性 43

自定义属性, p 属性 44

自定义属性, r 属性 45

自定义属性, s 属性 46

自定义属性, v 属性 47

自定义属性, x 属性 63

