

评审经验证的Catalyst Center on ESXi部署设计

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[最佳实践指南](#)

[VMware版本](#)

[OVA 部署](#)

[CPU](#)

[内存](#)

[硬盘](#)

[其他硬盘](#)

[网络](#)

[限制](#)

[VMware兼容性列表](#)

简介

本文档以指南格式介绍Catalyst Center VA部署的最佳实践。

先决条件

VMware和vSphere解决方案方面的基础知识。

这些缩略语用于本文：

VM =虚拟机。

OVA =开放式虚拟设备。

VA =虚拟设备。

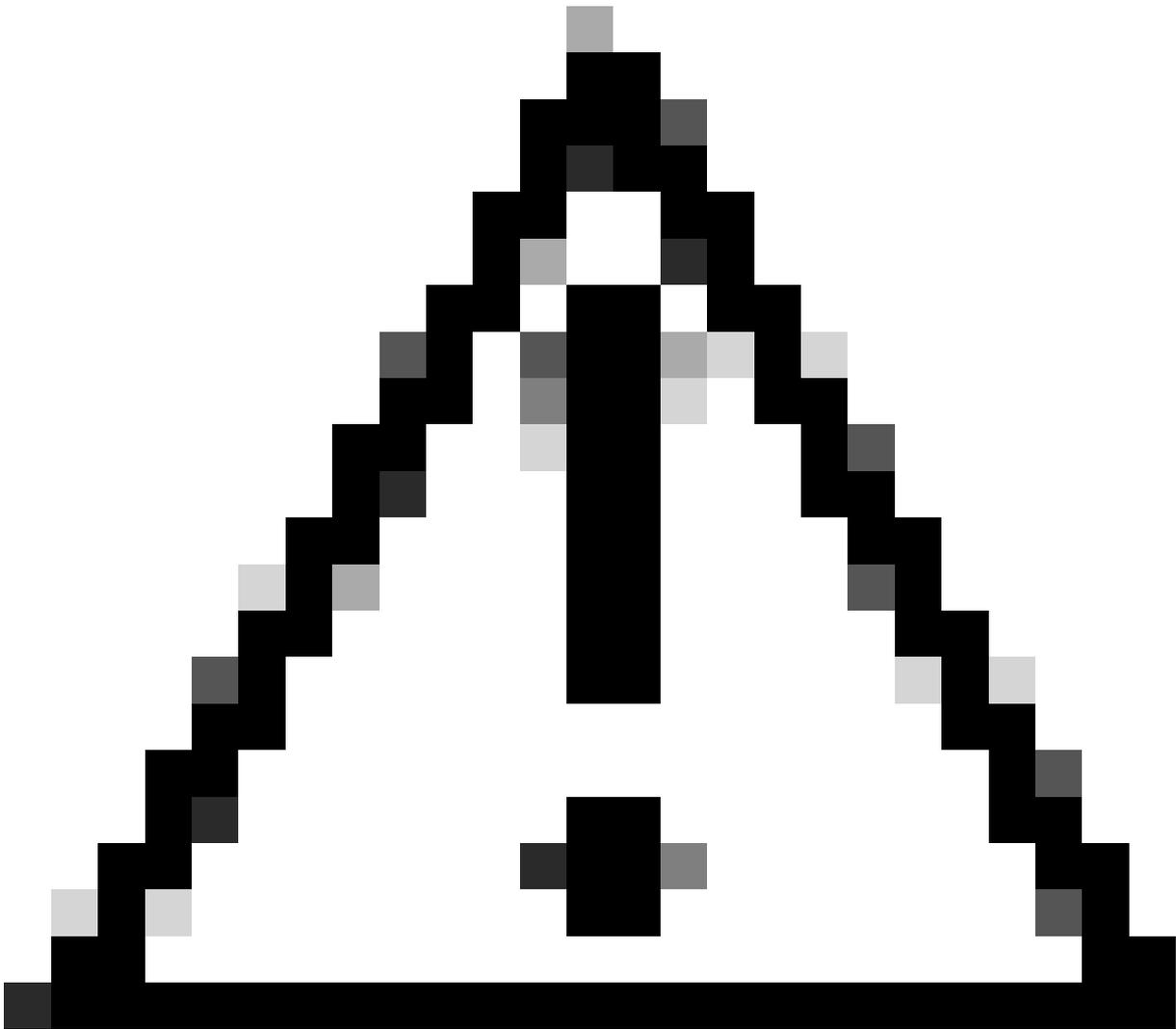
Catalyst Center VA = Catalyst Center on ESXi。

- 运行任何版本的Catalyst Center VA。
- VMware vSphere Client 7.0或8.0。

最佳实践指南

本指南的目的：

- 显示上传OVA时应用的默认配置。
- 详细说明可以修改什么配置，以及默认情况下必须保留什么配置。



注意：不支持在虚拟机中修改CPU、RAM、默认硬盘和网络适配器类型。本文档中概述了唯一支持的更改。

VMware版本

确保您运行的是VMware版本7.0、8.0或更高版本：

- 导航到VMware汉堡菜单>资产并选择已安装Catalyst Center VM的节点，然后选择摘要选项卡。
- 在主机详细信息部分中确认VMware版本：

vSphere Client Search in all environments

10.08.24-1100 ACTIONS

Summary Monitor Configure Permissions VMs Resource Pools

Host Details

	Hypervisor:	VMware ESXi, 8.0.1, 21813344
	Model:	DNI-HW-APL
	Processor Type:	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2699 v4 @ 2.20GHz
	Logical Processors:	88
	NICs:	4
	Virtual Machines:	8
	State:	Connected
	Uptime:	109 days

vcenter-mxcdnac.dnac.mx.com

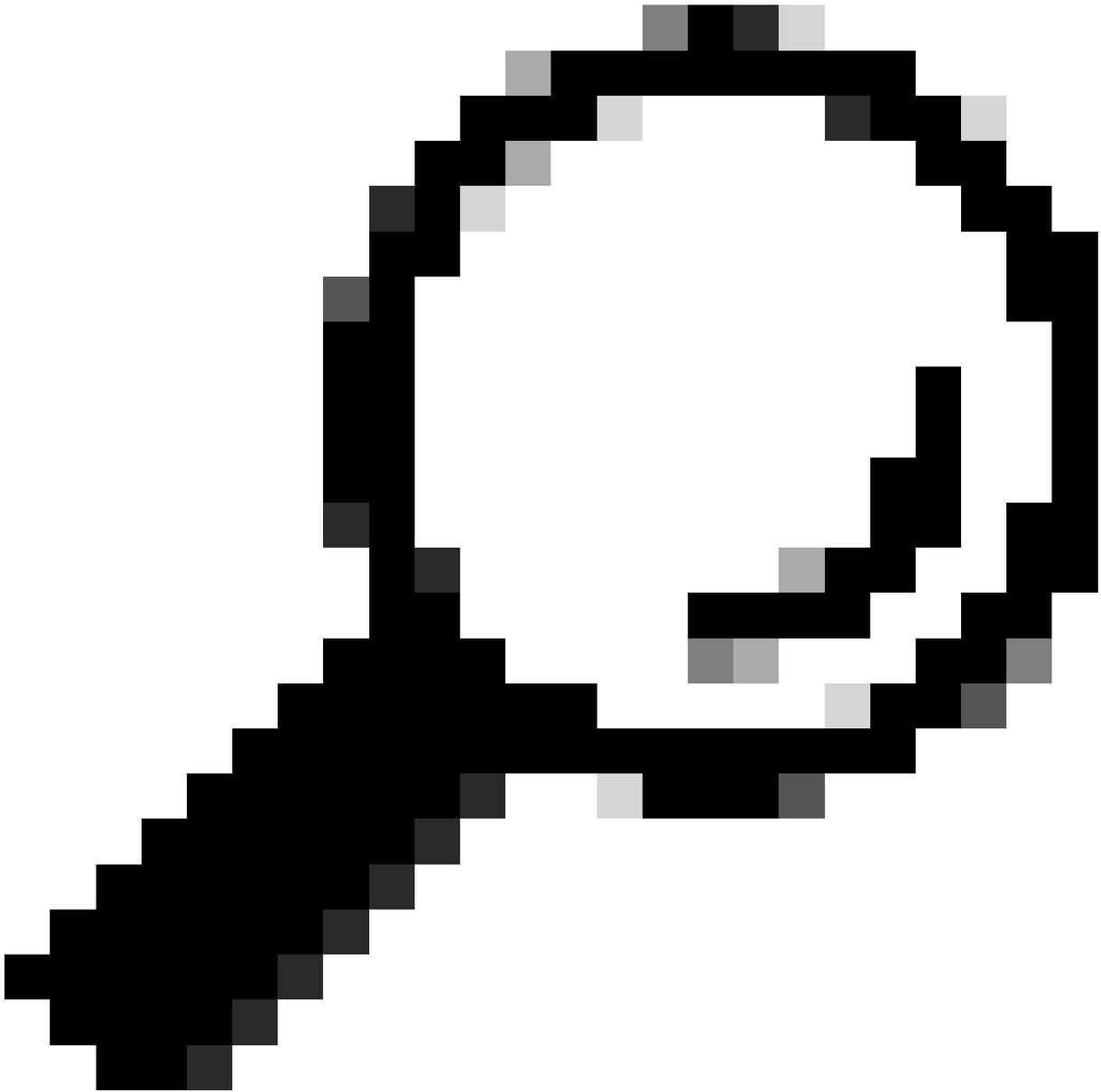
Datacenter

10.08.24-1100

- DEMO_VM
- eft dnac esxi
- ESXi-Catalyst-Center-2.3.7.0
- ESXi-Catalyst-Center-2.3.7.4
- ESXi-DNAC
- RDP-AD
- RDP-SRV
- vcenter-mxcdnac

VMware版本

OVA 部署



提示：如果您尚未安装Catalyst Center VA，请参阅本指南：[创建虚拟机。](#)

通过选择VM确认VM硬件配置并导航至操作>编辑设置：

ESXi-Catalyst-Center-2.3.7.4 | [Play] [Stop] [Refresh] [Help]

Summary | Monitor | Configure | Permissions | Datastores | Network

Guest OS

Powered Off

LAUNCH REMOTE CONSOLE ⓘ

LAUNCH WEB CONSOLE

Virtual Machine Details

Power Status

Guest OS

VMware Tools

DNS Name

IP Addresses

Encryption



Related Objects

Host



Tags

ACTIONS

- Actions - ESXi-Catalyst-Center-2.3.7.4
 - Power >
 - Guest OS >
 - Snapshots >
- Open Remote Console
- Migrate...
 - Clone >
- Fault Tolerance >
- VM Policies >
- Template >
- Compatibility >
- Export System Logs...
- Edit Settings...
- Move to folder...
- Remove

OVA 部署



警告：无法修改这些参数。如果您看到任何与此处显示的选项不匹配的选项，您的部署将不受支持。

下表显示您可以修改和无法修改的VM资源。

不可编辑	CPU RAM 默认硬盘（3块硬盘） 网络适配器类型
可编辑	附加硬盘 映射到虚拟交换机的网络适配器

CPU

CPU	32
预约	6400 MHz
限制	无限兆赫

共享	高64000
----	--------

▼ CPU 32 ⓘ

Cores per Socket 1 Sockets: 32

CPU Hot Plug Enable CPU Hot Add

Reservation 64000 MHz

Limit Unlimited MHz

Shares High 64000

Hardware virtualization Expose hardware assisted virtualization to the guest OS

Performance Counters Enable virtualized CPU performance counters

I/O MMU Enabled

CPU

内存

内存	256 GB
预约	256 GB
限制	无限制MB
共享	正常2621440

▼ Memory 256 GB

Reservation 256 GB

Reserve all guest memory (All locked)

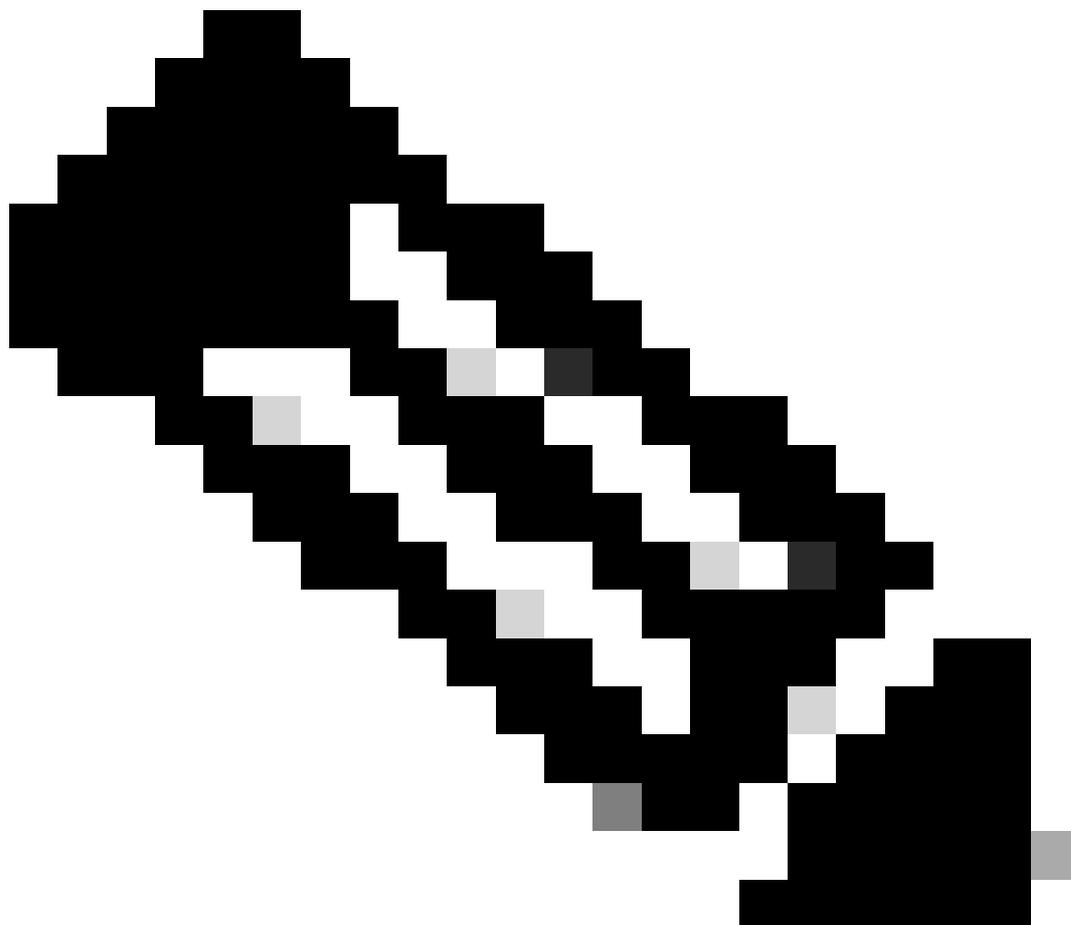
Limit Unlimited MB

Shares Normal 2621440

Memory Hot Plug Enable

内存

硬盘



注意：默认情况下，OVA（安装）共创建3个硬盘。

硬盘1

高清	100 GB
类型	密集调配或精简调配

Hard disk 1		100	GB
Maximum Size	4.03 TB		
VM storage policy	Datastore Default		
Type	Thick Provision Lazy Zeroed		
Sharing	No sharing		
Disk File	[datastore2] ESXi-Catalyst-Center-2.3.7.4/ESXi-Catalyst-Center-2.3.7.4.vmdk		
Disk Mode	Dependent		
Virtual Device Node	SCSI controller 0	SCSI(0:0) Hard disk 1	

硬盘1

硬盘2

高清	550 GB
类型	密集调配或精简调配

Hard disk 2		550	GB
Maximum Size	4.47 TB		
VM storage policy	Datastore Default		
Type	Thick Provision Lazy Zeroed		
Sharing	No sharing		
Disk File	[datastore2] ESXi-Catalyst-Center-2.3.7.4/ESXi-Catalyst-Center-2.3.7.4_1.vmdk		
Disk Mode	Dependent		
Virtual Device Node	SCSI controller 0	SCSI(0:1) Hard disk 2	

硬盘2

硬盘3

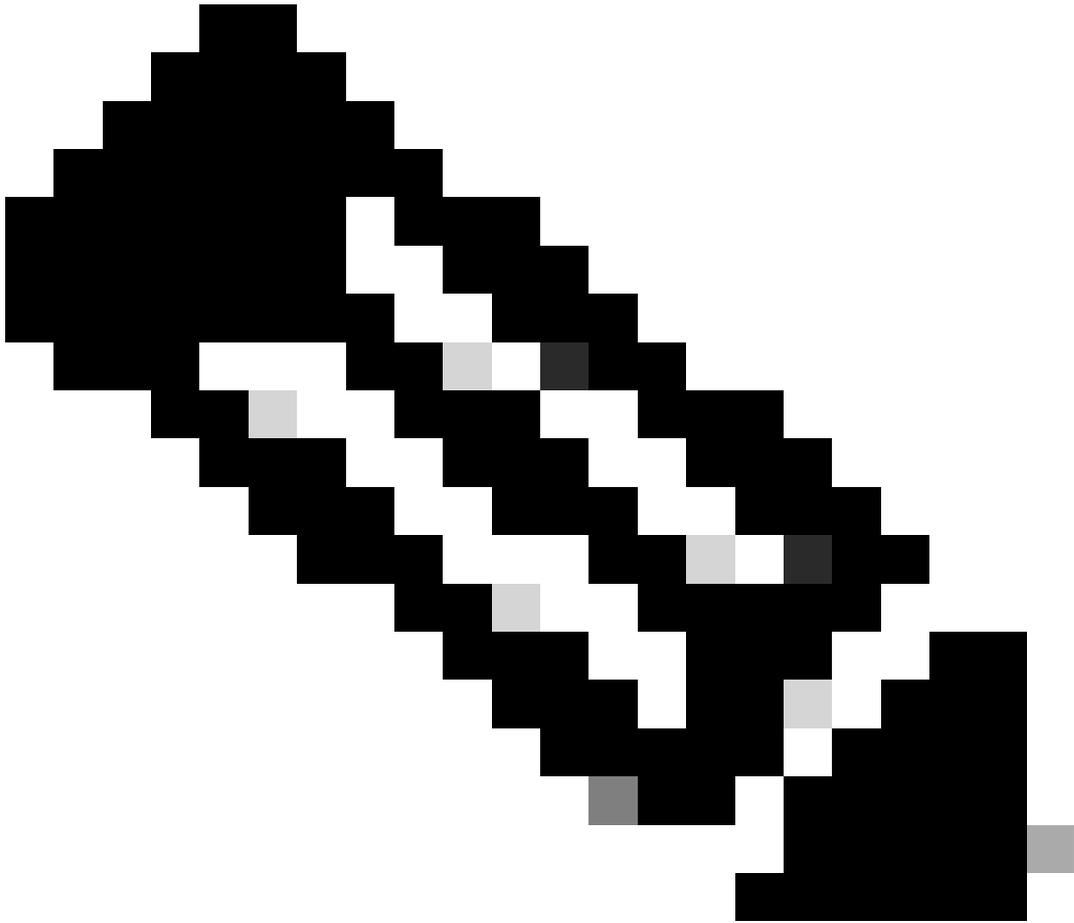
高清	2.295太字节
----	----------

类型	密集调配或精简调配
----	-----------

Hard disk 3	2.295	TB
Maximum Size	6.23 TB	
VM storage policy	Datastore Default	
Type	Thick Provision Lazy Zeroed	
Sharing	No sharing	
Disk File	[datastore2] ESXi-Catalyst-Center-2.3.7.4/ESXi-Catalyst-Center-2.3.7.4_2.vmdk	
Disk Mode	Dependent	
Virtual Device Node	SCSI controller 0 SCSI(0:2) Hard disk 3	

硬盘3

其他硬盘



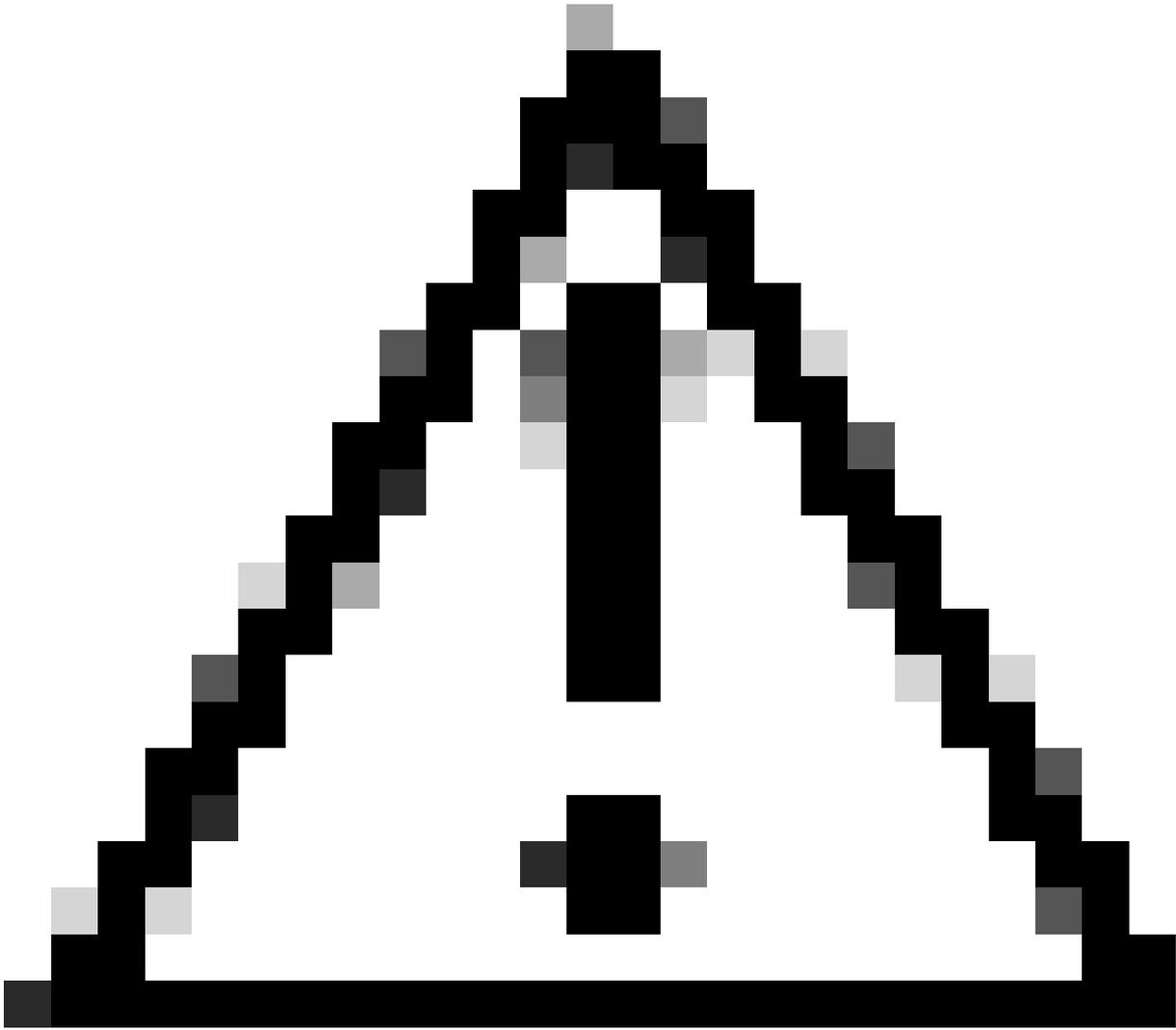
注意：您可以为特定使用案例(如[存储备份文件的位置](#))添加任何额外硬盘。

物理磁盘配置。

Catalyst Center Virtual Appliance提供了一个选项，用于将外部磁盘装载到虚拟机上，以实现保证和自动化备份。注意：

> Hard disk 1	100	GB	⋮
> Hard disk 2	550	GB	⋮
> Hard disk 3	2,295	TB	⋮
> Hard disk 4	125	GB	⋮

其他硬盘



注意：只有单节点虚拟机才支持物理磁盘选项。

网络

网络适配器1 -企业。

网络适配器1 =必须映射到vSwitch。

适配器类型= VMXNET3。

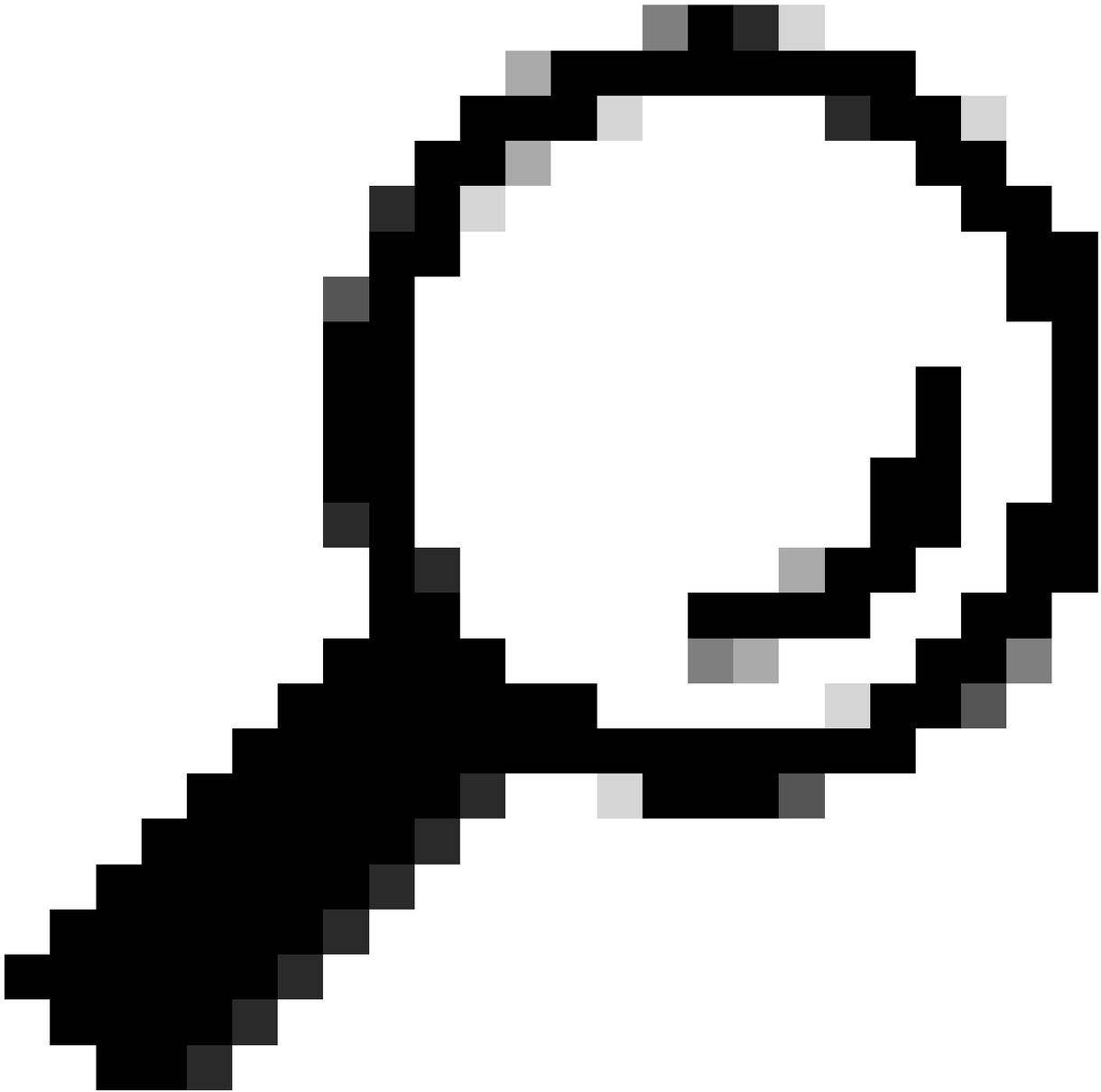
网络适配器2 -管理。

网络适配器2 =必须映射到vSwitch。

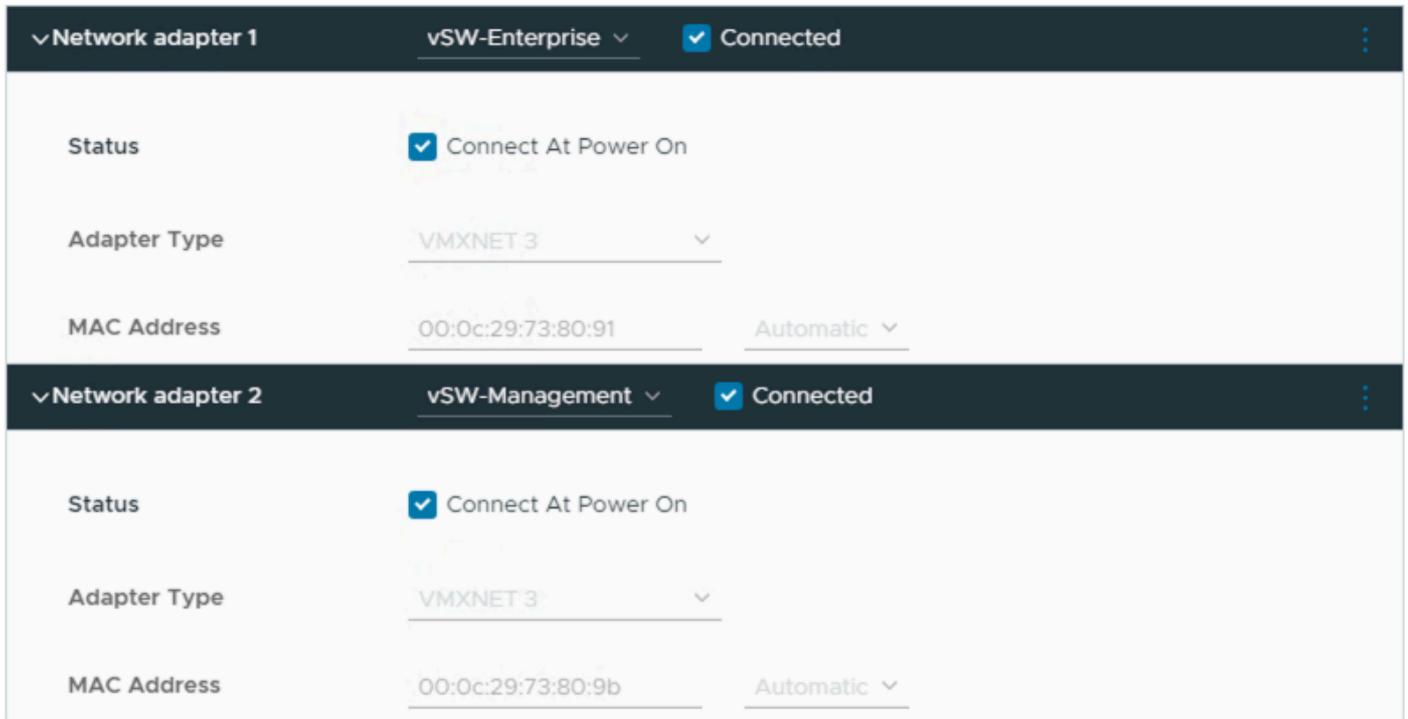
适配器类型= VMXNET3。



注意：在Catalyst Center VA OVA版本2.3.7.4中，只有企业接口可用。如果要配置管理接口，必须手动添加新的网络适配器。



提示：VMXNET3驱动程序在Linux访客上符合NAPI标准。NAPI是一种中断缓解机制，通过在数据包接收期间在中断模式和轮询模式之间来回切换来提高Linux上的高速网络性能。



网络适配器

限制

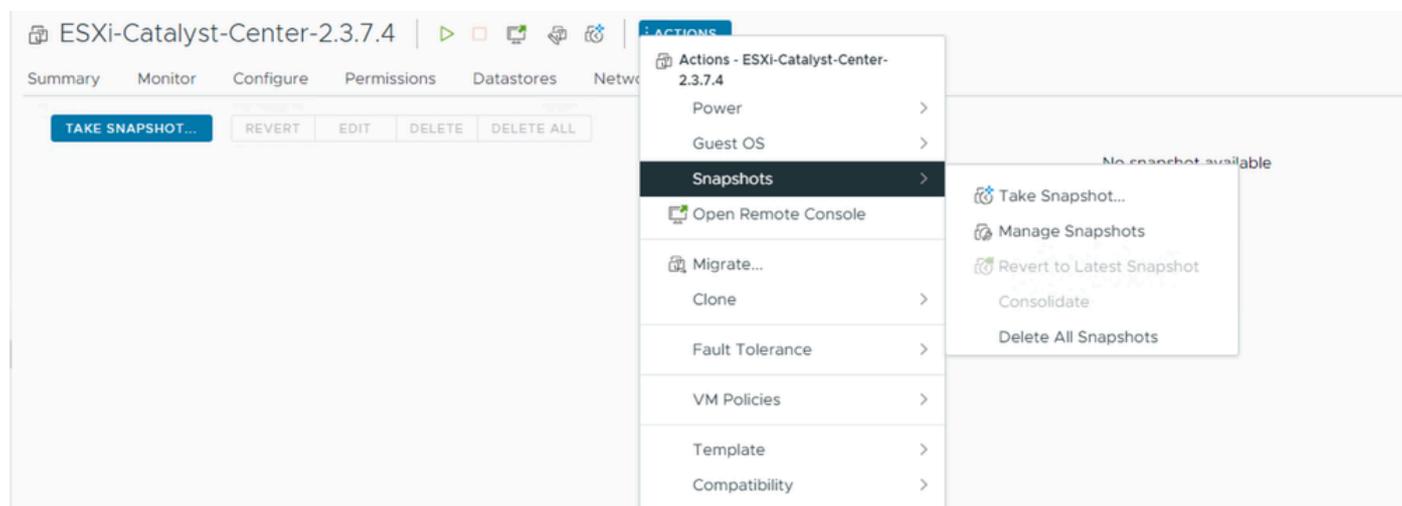
请参阅ESXi上Catalyst Center发行版本注释的[限制和限制](#)部分。

- Catalyst Center VA不支持以下VMware vSphere功能：
 - 容错
 - 暂停和恢复VM
 - 克隆VM
 - 快照（作为备份）



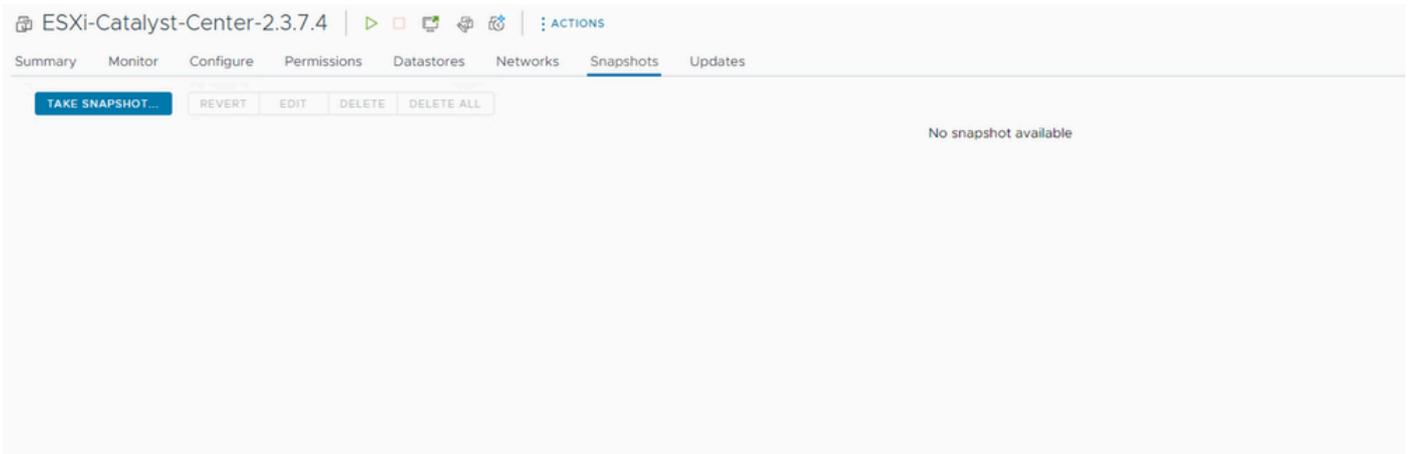
警告：不支持在Catalyst Center VA上使用快照，这会导致部署中出现重大问题。

要确认未使用快照，请导航到VM并导航到操作>快照>管理快照。



管理快照

确认没有虚拟机快照：



VM快照

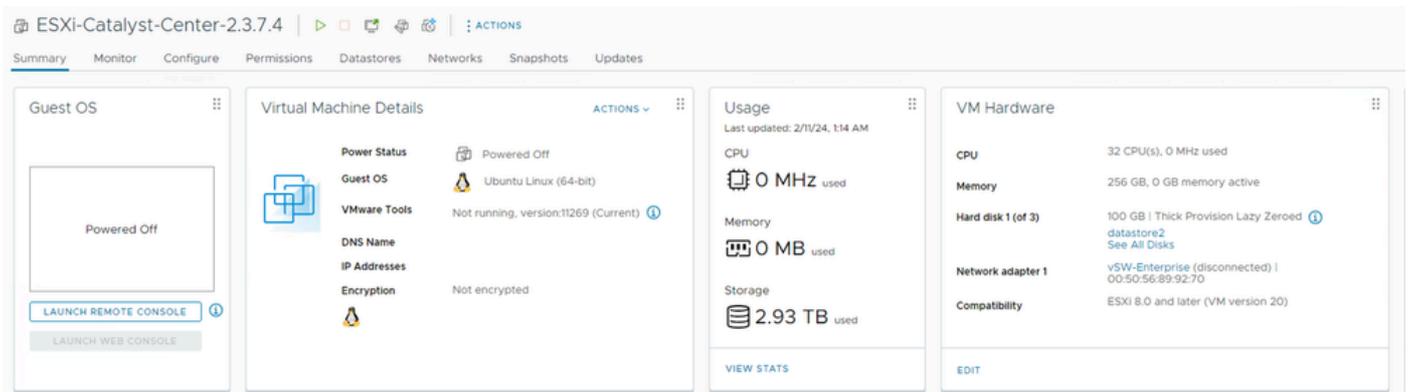
VMware兼容性列表

当虚拟机和ESXi主机由vCenter管理时，我们需要确认它们是否兼容。

通常，兼容性不匹配，并且虚拟机可能有错误或意外行为。

在部署中，选择VM并导航至摘要>VM硬件。

请注意VM硬件信息下的兼容性行。



VM硬件

要比较VMware产品兼容性表中的值，请参阅[VMware硬件兼容性](#)。

VMware products and their virtual hardware version

This table lists VMware products and their virtual hardware version:

Virtual Hardware Version	Products
21	ESXi 8.0 U2 (8.0.2) Fusion 13.5 Workstation Pro 17.5 Workstation Player 17.5
20	ESXi 8.0 Fusion 13.x Workstation Pro 17.x Workstation Player 17.x
19	ESXi 7.0 U2 (7.0.2) Fusion 12.2.x Workstation Pro 16.2.x Workstation Player 16.2.x
18	ESXi 7.0 U1 (7.0.1) Fusion 12.x Workstation Pro 16.x Workstation Player 16.x
17	ESXi 7.0 (7.0.0)
16	Fusion 11.x Workstation Pro 15.x Workstation Player 15.x
15	ESXi 6.7 U2

关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。