



参考

NetApp Console local deployment

NetApp

August 10, 2026

目录

- 参考 1
 - NetApp Console 本地部署 API 1
 - 管理您的 NetApp Console 本地部署组织和机群 ID 1
 - 在 NetApp Console 本地部署中支持的 LLM 提供程序和模型 2
 - 了解提供程序类型如何影响模型可用性 2
 - 支持的 OpenAI 模型 3
 - 支持的 Anthropic 模型 3
 - 相关信息 3
 - ONTAP 警报参考（NetApp Console 本地部署） 3
 - 严重程度映射 3
 - 可用性警报 3
 - 容量警报 7
 - 配置警报 7
 - 性能警报 7
 - 保护警报 8
 - 安全警报 9
 - NetApp Console 本地部署中的集群安全合规性类别 9
 - Storage VM 安全合规性类别（NetApp Console 本地部署） 10

参考

NetApp Console 本地部署 API

管理您的 NetApp Console 本地部署组织和机群 ID

在 NetApp Console 本地部署中，您的 NetApp Console 组织具有名称和 ID。您可以为组织选择一个名称以便于识别。您可能还需要检索某些集成的组织 ID。

必需的访问角色

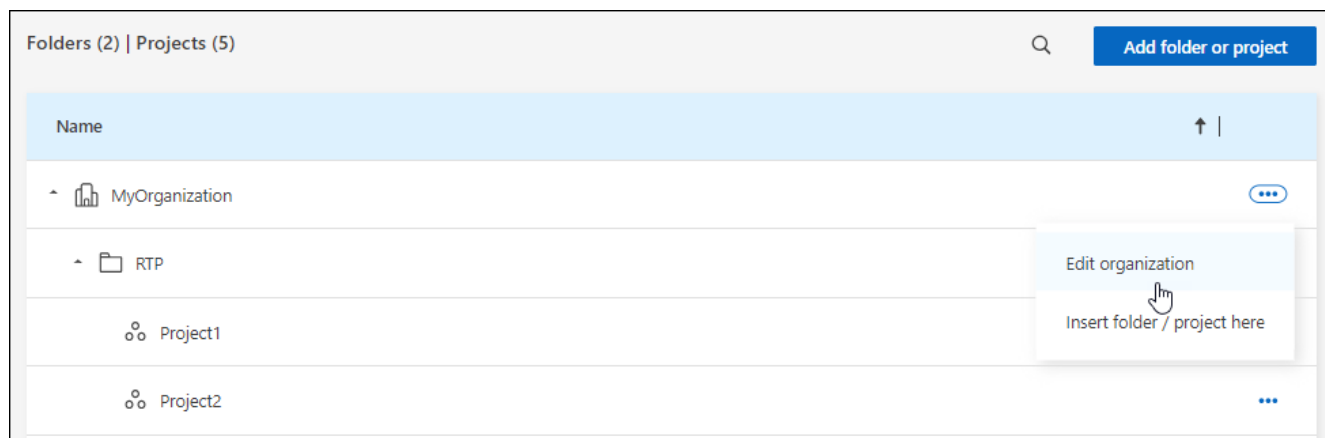
超级管理员或组织管理员。["了解访问角色"](#)。

重命名您的组织

您可以重命名组织。

步骤

1. 选择 **Administration > Identity and access**。
2. 选择*组织*。
3. 从*组织*页面，导航到表中的第一行，选择 **...**，然后选择*编辑组织*。



4. 输入新的组织名称，然后选择*Apply*。

获取组织 ID

组织 ID 用于与 Console 进行某些集成。

您可以从组织页面查看组织 ID，并将其复制到剪贴板以满足您的需求。

步骤

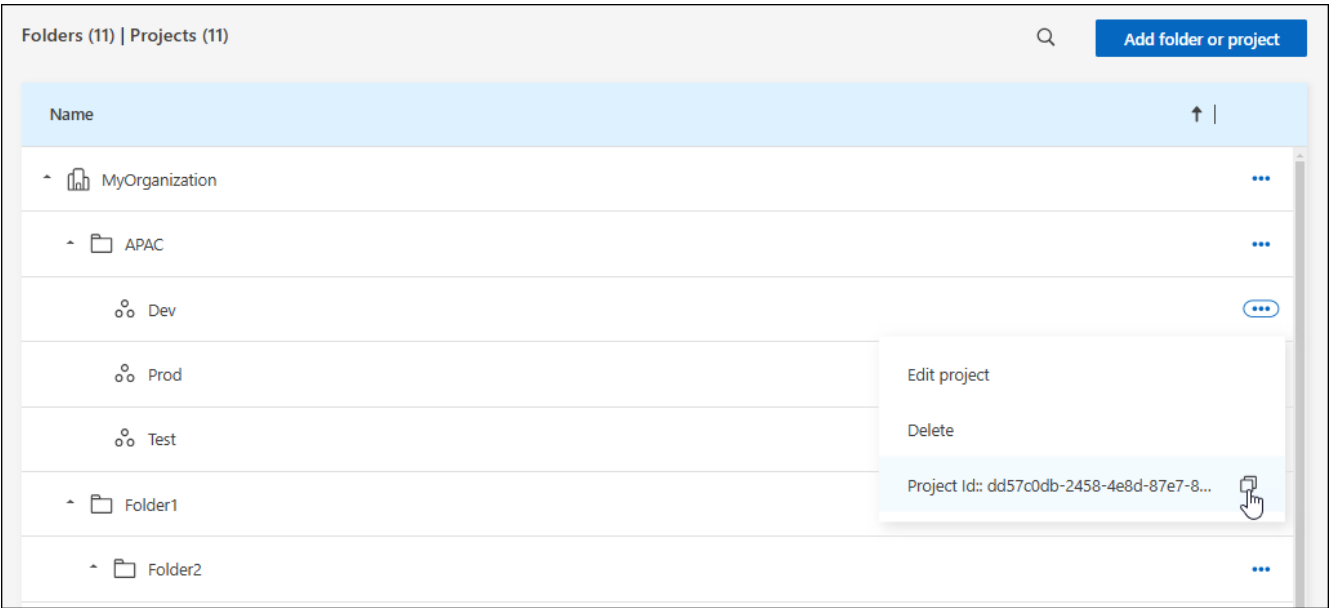
1. 选择 **Administration > Identity and access > Organization**。
2. 在*组织*页面上，在摘要栏中查找您的组织 ID 并将其复制到剪贴板。您可以保存此内容供日后使用，也可以将其直接复制到需要使用的地方。

获取机群的 ID

如果使用 API，则需要获取队列的 ID。

步骤

1. 在*组织*页面中，导航到表中的机群并选择 
- 将显示机群 ID。
2. 要复制 ID，请选择"复制"按钮。



相关信息

- ["了解身份和访问管理"](#)
- ["开始在 NetApp Console 中使用身份和访问权限"](#)
- ["了解用于身份和访问的 API"](#)

在 NetApp Console 本地部署中支持的 LLM 提供程序和模型

NetApp Console 本地部署支持 OpenAI、OpenAI 兼容和 Anthropic LLM 提供程序类型。您可以选择的模型取决于您配置的提供程序类型和端点。



本文档以技术预览形式提供有关将 LLM 连接到 Console 助理以启用 AI 功能的文档。通过此预览产品，NetApp 保留在正式发布之前修改产品详情、内容和时间表的权利。

选择与您的性能、成本和治理要求相匹配的型号。

了解提供程序类型如何影响模型可用性

您选择的提供程序类型决定了哪些模型显示在 Console 本地部署模型列表中：

- **OpenAI** — 提供直接 OpenAI 集成的模型。
- **OpenAI-compatible** — 提供企业兼容端点公开的模型。
- **Anthropic** — 提供用于直接 Anthropic 集成的模型。

根据端点配置、代理或网关行为以及组织策略，您看到的模型可能会有所不同。提供程序类型因连接的端点和端点公开的模型而不同，而非传输协议。

支持的 **OpenAI** 模型

- GPT-5.4
- GPT-5.5

支持的 **Anthropic** 模型

- Claude Sonnet 4.6
- Claude Opus 4.6、4.7 & 4.8

相关信息

- ["连接您的 LLM 并启用 NetApp Console 助理"](#)。
- ["了解 LLM 在 NetApp Console 本地部署中的集成"](#)。

ONTAP 警报参考（NetApp Console 本地部署）

此参考文档按影响类别列出 NetApp Console 本地部署可以监控的 ONTAP 警报。

严重程度映射

相同的 EMS 警报可能显示为"严重"、"警告"或"信息"，具体视引起警报的 ONTAP 事件而定：

- **Critical**：映射自 ONTAP 严重性 alert，emergency
- **Warning**：来自 ONTAP 严重程度的映射 error
- **Info**：来自 ONTAP 严重程度的映射 notice，informational
- 其他：按原样传递

动态映射允许单个警报规则根据 EMS 事件的运行时上下文发出不同严重性的告警。

以下部分按影响类别对警报进行分组，并按警报名称的字母顺序对每个表进行排序。

可用性警报

这些警报可能会影响系统、服务或数据的可用性。

警报名称	严重性	类型	问题描述
Active Directory 服务器连接断开	关键	EMS	此 SVM 的所有已配置 AD/LDAP 服务器均无法访问。
聚合未联机	关键	指标	一些聚合已脱机。卷创建可能导致重复的 FSID。
防病毒服务器繁忙	严重、警告、信息	EMS	防病毒服务器已过载，无法接受其他扫描请求。
AWS 凭据未初始化	严重、警告、信息	EMS	模块在初始化之前尝试访问基于 AWS IAM 角色的凭据。
云层无法访问	严重、警告、信息	EMS	存储节点无法连接到 Cloud Tier 对象存储 API。某些数据将无法访问。
磁盘故障	关键	指标	磁盘出现故障、正在清理或处于维护模式。
磁盘已停用	严重、警告、信息	EMS	磁盘因故障、清理或维护而停止服务。
磁盘架电源已移除	严重、警告、信息	EMS	从磁盘架上取下了一个电源装置。
FC 目标端口命令超出限制	严重、警告、信息	EMS	物理 FC 目标端口上的未完成命令数超出支持的限制。
存储池交还失败	严重、警告、信息	EMS	此事件发生在存储池（聚合）重定位期间，作为存储故障转移 (SFO) 回馈的一部分，此时目标节点无法访问对象存储。
HA 互连已关闭	严重、警告、信息	EMS	高可用性 (HA) 互连断开。故障转移不可用时存在服务中断的风险。
InstanceDown	关键	指标	被监控的实例无法访问，可能已关闭或遇到网络问题。
LUN已销毁	严重、警告、信息	EMS	LUN 已被销毁，无法再访问。
LUN 脱机	严重、警告、信息	EMS	已手动使 LUN 脱机。
主机风扇出现故障	严重、警告、信息	EMS	一个或多个主机风扇出现故障。该系统仍在运行。
主机风扇处于警告状态	严重、警告、信息	EMS	一个或多个主机组件冷却风扇处于警告状态。
已超过每个用户的最大会话数	严重、警告、信息	EMS	已超过 TCP 连接上每个用户允许的最大会话数。
超过每个文件的最大打开次数	严重、警告、信息	EMS	已超过可通过 TCP 连接打开文件的最大次数。
MetroCluster 自动计划外切换已禁用	严重、警告、信息	EMS	此集群上的自动计划外切换功能已禁用。
MetroCluster 监控	严重、警告、信息	EMS	检测到系统运行状况监视器警报。

警报名称	严重性	类型	问题描述
NFSv4 存储池已用尽	严重、警告、信息	EMS	NFSv4 存储池已用尽。
NetBIOS 名称冲突	严重、警告、信息	EMS	NetBIOS 名称服务收到来自远程计算机的名称注册请求的否定响应。
无注册扫描引擎	严重、警告、信息	EMS	防病毒连接器通知 ONTAP 它没有已注册的扫描引擎。
无 Vscan 连接	严重、警告、信息	EMS	ONTAP 没有用于处理病毒扫描请求的 Vscan 连接。如果启用了 scan-mandatory 选项，这可能会导致数据不可用。
无响应的防病毒服务器	严重、警告、信息	EMS	ONTAP 检测到无响应的防病毒服务器并强制关闭其 Vscan 连接。
不存在的管理员共享	严重、警告、信息	EMS	Vscan 问题：客户端试图连接到不存在的 ONTAP_ADMIN\$ 共享。
NVRAM 电池电量低	严重、警告、信息	EMS	NVRAM 电池容量极低。如果电池电量耗尽，可能会出现数据丢失。
NVMe 命名空间已销毁	严重、警告、信息	EMS	NVMe 命名空间已被销毁，无法再访问。
NVMe 命名空间脱机	严重、警告、信息	EMS	已手动使 NVMe 命名空间脱机。
NVMe 命名空间联机	严重、警告、信息	EMS	NVMe 命名空间已恢复联机。
NVMe-oF 许可证宽限期有效	严重、警告、信息	EMS	当使用 NVMe over Fabrics (NVMe-oF) 协议且许可证的宽限期处于活动状态时，此事件每天都会发生。
NVMe-oF 许可证宽限期已过	严重、警告、信息	EMS	NVMe over Fabrics (NVMe-oF) 许可证宽限期已结束，NVMe-oF 功能已禁用。
NVMe-oF 许可证宽限期开始	严重、警告、信息	EMS	在升级到 ONTAP 9.5 软件期间检测到 NVMe over Fabrics (NVMe-oF) 配置。
对象存储主机无法解析	严重、警告、信息	EMS	对象存储服务器主机名无法解析为 IP 地址。
对象存储集群间 LIF 关闭	严重、警告、信息	EMS	对象存储客户端找不到可与对象存储服务器通信的操作 LIF。
对象存储签名不匹配	严重、警告、信息	EMS	发送到对象存储服务器的请求签名与客户端计算的签名不匹配。
端口状态为已关闭	关键	EMS	此以太网端口已关闭。该链路上的流量可能会受到影响。
READDIR 超时	严重、警告、信息	EMS	READDIR 文件操作已超过允许在 WAFL 中运行的超时时间。
重新定位存储池失败	严重、警告、信息	EMS	当目标节点无法访问对象存储时，在存储池（聚合）的重定位期间发生此事件。

警报名称	严重性	类型	问题描述
SAN "active-active" 状态已更改	严重、警告、信息	EMS	SAN 路径不再对称。
Service Processor 心跳丢失	严重、警告、信息	EMS	ONTAP 未收到来自服务处理器 (SP) 的预期心跳信号。
Service Processor 心跳停止	严重、警告、信息	EMS	ONTAP 不再接收来自服务处理器 (SP) 的心跳。
未配置 Service Processor	严重、警告、信息	EMS	此事件每周发生一次，以提醒您配置服务处理器 (SP)。
Service Processor 离线	严重、警告、信息	EMS	此服务处理器(SP)处于脱机状态。
FC 目标适配器中的 SFP 接收功率不足	严重、警告、信息	EMS	当小型可插拔收发器 (FC 目标中的 SFP) 的接收功率 (RX) 低于定义的阈值时，会出现此警报。
FC 目标适配器中的 SFP 传输低功率	严重、警告、信息	EMS	当小型可插拔收发器 (FC 目标中的 SFP) 传输的功率 (TX) 低于定义的阈值时，会出现此警报。
卷影复制失败	严重、警告、信息	EMS	卷影复制服务 (VSS)，即 Microsoft Server 备份和还原服务操作失败。
磁盘架风扇发生故障	严重、警告、信息	EMS	磁盘架上指示的冷却风扇或风扇模块出现故障。
SnapMirror 滞后时间较长	关键	指标	该 SnapMirror 关系比其预期的更新计划晚了一个多小时。
存储故障转移互连一个或多个链路已关闭	警告	EMS	到合作伙伴节点的一个或多个 HA 互连链路已关闭。故障转移冗余已降低。
存储交换机电源出现故障	严重、警告、信息	EMS	集群交换机中缺少电源。冗余已降低。
Storage VM 停止成功	严重、警告、信息	EMS	已成功停止此Storage VM。
SVM 配置复制许可证无效	警告	EMS	SVM-DR 配置复制许可证缺失、已过期或未应用
由于主机风扇故障，系统无法运行	严重、警告、信息	EMS	一个或多个主机风扇出现故障，中断了系统运行。这可能导致潜在的数据丢失。
CIFS 身份验证过多	严重、警告、信息	EMS	许多身份验证协商同时进行。来自此客户端的 256 个未完成的新会话请求。
未分配的磁盘	严重、警告、信息	EMS	系统有未分配的磁盘 - 容量正在被浪费。
卷状态脱机	信息	指标	此卷已脱机。
卷受限	严重、警告、信息	EMS	此事件指示弹性卷受到限制。
检测到病毒	严重、警告、信息	EMS	Vscan 服务器报告文件可能感染了病毒。

容量警报

这些警报表示存储消耗或容量压力。

警报名称	严重性	类型	问题描述
FabricPool 镜像复制重新同步已完成	严重、警告、信息	EMS	FabricPool 镜像重新同步过程已成功从主对象存储完成到镜像对象存储。
FabricPool 空间使用量已接近上限	严重、警告、信息	EMS	来自容量许可提供商的对象存储的总集群范围 FabricPool 空间使用量已接近许可限制。
FabricPool 空间使用量限制已达到	严重、警告、信息	EMS	来自容量许可提供商的对象存储的总集群范围 FabricPool 空间使用量已达到许可证限制。
节点根卷空间不足	严重、警告、信息	EMS	系统检测到根卷空间严重不足。
QoS监视器内存已达上限	严重、警告、信息	EMS	QoS子系统的动态内存已达到当前平台硬件的极限。
卷自动调整大小成功	严重、警告、信息	EMS	由于启用了自动卷增长，因此已自动调整卷的大小。
卷已满	关键	指标	此卷已满90%以上。释放空间或增加容量以防止写入失败。

配置警报

这些警报指向配置更改或库存更新。

警报名称	严重性	类型	问题描述
发现磁盘架电源	严重、警告、信息	EMS	磁盘架上增加了一个电源装置。
已创建卷	信息	指标	已创建卷。
卷已删除	警告	指标	已删除一个卷。
已修改卷	信息	指标	已修改卷。
WAFL 一致性检查已过期	警告	EMS	此聚合的 WAFL 一致性检查超过了每小时限制。

性能警报

这些警报指向延迟或节点性能问题。

警报名称	严重性	类型	问题描述
节点 NFS 延迟较高	关键	指标	此节点上的 NFS 操作遇到高延迟 (>5000 us)。
节点崩溃	严重、警告、信息	EMS	节点崩溃并重新启动。

保护警报

这些警报会影响复制、故障转移或恢复。

警报名称	严重性	类型	问题描述
扇出 SnapMirror 关系通用快照已删除	严重、警告、信息	EMS	作为 SnapMirror 同步重新同步或更新操作的一部分，较旧的 Snapshot 副本将被删除。
已添加 ONTAP Mediator	严重、警告、信息	EMS	ONTAP Mediator 已成功添加到此集群。
ONTAP Mediator CA 证书已过期	严重、警告、信息	EMS	ONTAP Mediator 证书颁发机构 (CA) 证书已过期。
ONTAP Mediator CA 证书即将过期	严重、警告、信息	EMS	ONTAP Mediator 证书颁发机构 (CA) 证书将在未来 30 天内过期。
ONTAP Mediator 客户端证书已过期	严重、警告、信息	EMS	ONTAP Mediator 客户端证书已过期。
ONTAP Mediator 客户端证书即将过期	严重、警告、信息	EMS	ONTAP Mediator 客户端证书将在未来 30 天内过期。
ONTAP Mediator 不可访问	严重、警告、信息	EMS	无法访问 ONTAP Mediator，原因是它已被重新调整用途，或者 Mediator 软件包不再安装。
ONTAP Mediator 已移除	严重、警告、信息	EMS	已成功从此集群中删除 ONTAP Mediator。
ONTAP Mediator 无法访问	严重、警告、信息	EMS	无法访问 ONTAP Mediator，这意味着在恢复连接之前无法执行 SnapMirror 故障转移。
ONTAP Mediator 服务器证书已过期	严重、警告、信息	EMS	ONTAP Mediator 服务器证书已过期。
ONTAP Mediator 服务器证书即将过期	严重、警告、信息	EMS	ONTAP Mediator 服务器证书将在未来 30 天内过期。
SnapMirror 活动同步关系不同步	严重、警告、信息	EMS	The SnapMirror 同步关系从同步变为不同步。数据保护受到影响。
SnapMirror 主动同步自动计划外故障转移已完成	严重、警告、信息	EMS	已完成 SnapMirror 业务连续性 (SMBC) 自动计划外故障转移操作。
SnapMirror active sync 自动计划外故障转移失败	严重、警告、信息	EMS	SnapMirror 业务连续性 (SMBC) 自动计划外故障转移操作失败。
SnapMirror 活动同步计划故障转移已完成	严重、警告、信息	EMS	已完成 SnapMirror 业务连续性 (SMBC) 计划的故障转移操作。
SnapMirror 活动同步计划故障转移失败	严重、警告、信息	EMS	SnapMirror 业务连续性 (SMBC) 计划的故障转移操作失败。
SnapMirror 关系公共 Snapshot 失败	严重、警告、信息	EMS	创建通用 Snapshot 副本失败。
SnapMirror 关系初始化失败	严重、警告、信息	EMS	SnapMirror initialize 命令失败，将不再尝试重试。

警报名称	严重性	类型	问题描述
SnapMirror 关系不同步	严重、警告、信息	EMS	The SnapMirror 同步关系从同步变为不同步。数据保护受到影响。
SnapMirror 关系重新同步尝试失败	严重、警告、信息	EMS	源卷和目标卷之间的 SnapMirror 同步尝试失败。
SnapMirror 关系快照未复制	严重、警告、信息	EMS	SnapMirror 同步关系的 Snapshot 副本未成功复制。

安全警报

这些警报指向威胁或未经授权的访问。

警报名称	严重性	类型	问题描述
检测到勒索软件活动	严重、警告、信息	EMS	为了保护数据免受检测到的勒索软件的侵害，已获取可用于还原原始数据的快照副本。
Storage VM 反勒索软件监控	严重、警告、信息	EMS	Storage VM 的反勒索软件状态已更改。
未经授权的用户访问管理员共享	严重、警告、信息	EMS	客户端尝试连接到特权 ONTAP_ADMIN\$ 共享，但登录用户不属于此 SVM 上的任何活动 Vscan 扫描程序池。
卷反勒索软件监控	严重、警告、信息	EMS	卷的反勒索软件状态已更改。

NetApp Console 本地部署中的集群安全合规性类别

使用此参考可查看 NetApp Console 本地部署中显示的集群安全合规性类别，包括建议值以及每个类别是否影响整体合规性状态。

这些类别基于 ONTAP 安全态势检查。

类别	该类别检查的内容	建议值	影响整体合规性
全局 FIPS	是否启用 FIPS 140-2 模式。启用后，TLSv1 和 SSLv3 将被禁用，只允许 TLSv1.1 和 TLSv1.2。	已启用	是
Telnet	是否启用 Telnet 访问。SSH 是推荐的安全远程访问方法。	已禁用	是
不安全的 SSH 设置	SSH 是否配置了不安全的密码，例如以 cbc 开头的密码。	否	是
登录横幅	是否为系统访问配置登录横幅。	已启用	是
集群对等	对等集群之间的通信是否已加密。必须在源集群和目标集群上都启用加密。	已加密	是
网络时间协议	是否为集群配置了一个或多个 NTP 服务器。NetApp 建议至少配置三个 NTP 服务器以实现弹性。	已配置	是

类别	该类别检查的内容	建议值	影响整体合规性
OCSP	是否已为 SSL/TLS 证书验证启用在线证书状态协议验证。	已启用	否
远程审核日志记录	日志转发 (syslog) 是否已加密。	已加密	是
AutoSupport HTTPS 传输	是否将 HTTPS 用作 AutoSupport 消息的默认传输协议。	已启用	是
默认管理员用户	是否禁用内置默认admin帐户。	已禁用	是
SAML 用户	是否已将 SAML 配置为单点登录和支持 MFA 的身份验证。	否	否
Active Directory 用户	是否已为集群访问配置 Active Directory 身份验证。	否	否
LDAP 用户	是否已为集群访问配置了 LDAP 身份验证。	否	否
证书用户	是否已为基于证书的用户配置集群登录。	否	否
本地用户	是否为集群登录配置了本地用户。	否	否
远程 shell	是否启用 RSH。SSH 是安全远程访问的首选方式。	已禁用	是
MD5 正在使用	ONTAP 用户帐户是否仍使用 MD5 哈希，而非更强的哈希（例如 SHA-512）。	否	是
证书颁发者类型	集群使用的证书颁发者类型。	CA 签名	否

Storage VM 安全合规性类别（NetApp Console 本地部署）

使用此参考可查看 NetApp Console 本地部署中显示的 Storage VM (SVM) 安全合规性类别，包括建议值以及每个类别是否影响整体合规性状态。

这些类别基于 ONTAP 安全态势检查。

类别	该类别检查的内容	建议值	影响整体合规性
审核日志	是否启用 SVM 审核日志记录。	已启用	是
不安全的 SSH 设置	SSH 是否配置了不安全的密码，例如以 cbc 开头的密码。	否	是
登录横幅	是否为访问 SVM 的用户配置登录横幅。	已启用	是
LDAP 加密	是否启用 LDAP 加密。	已启用	否
NTLM 身份验证	是否启用 NTLM 身份验证。	已启用	否
LDAP 负载签名	是否启用 LDAP 负载签名。	已启用	否
CHAP 设置	是否启用 CHAP。	已启用	否
Kerberos V5	是否启用 Kerberos V5 身份验证。	已启用	否
NIS 身份验证	是否配置了 NIS 身份验证。	已禁用	否
FPolicy 状态激活	FPolicy 是否已创建并处于活动状态。	是	否

类别	该类别检查的内容	建议值	影响整体合规性
SMB 加密已启用	是否已启用 SMB 签名和密封。	是	否
SMB 签名已启用	是否启用 SMB 签名。	是	否

版权信息

版权所有 © 2026 NetApp, Inc.。保留所有权利。中国印刷。未经版权所有者事先书面许可，本文档中受版权保护的任何部分不得以任何形式或通过任何手段（图片、电子或机械方式，包括影印、录音、录像或存储在电子检索系统中）进行复制。

从受版权保护的 NetApp 资料派生的软件受以下许可和免责声明的约束：

本软件由 NetApp 按“原样”提供，不含任何明示或暗示担保，包括但不限于适销性以及针对特定用途的适用性的隐含担保，特此声明不承担任何责任。在任何情况下，对于因使用本软件而以任何方式造成的任何直接性、间接性、偶然性、特殊性、惩罚性或后果性损失（包括但不限于购买替代商品或服务；使用、数据或利润方面的损失；或者业务中断），无论原因如何以及基于何种责任理论，无论出于合同、严格责任或侵权行为（包括疏忽或其他行为），NetApp 均不承担责任，即使已被告知存在上述损失的可能性。

NetApp 保留在不另行通知的情况下随时对本文档所述的任何产品进行更改的权利。除非 NetApp 以书面形式明确同意，否则 NetApp 不承担因使用本文档所述产品而产生的任何责任或义务。使用或购买本产品不表示获得 NetApp 的任何专利权、商标权或任何其他知识产权许可。

本手册中描述的产品可能受一项或多项美国专利、外国专利或正在申请的专利的保护。

有限权利说明：政府使用、复制或公开本文档受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中“技术数据权利 — 非商用”条款第 (b)(3) 条规定的限制条件的约束。

本文档中所含数据与商业产品和/或商业服务（定义见 FAR 2.101）相关，属于 NetApp, Inc. 的专有信息。根据本协议提供的所有 NetApp 技术数据和计算机软件具有商业性质，并完全由私人出资开发。美国政府对这些数据的使用权具有非排他性、全球性、受限且不可撤销的许可，该许可既不可转让，也不可再许可，但仅限在与交付数据所依据的美国政府合同有关且受合同支持的情况下使用。除本文档规定的情形外，未经 NetApp, Inc. 事先书面批准，不得使用、披露、复制、修改、操作或显示这些数据。美国政府对国防部的授权仅限于 DFARS 的第 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）条款中明确的权利。

商标信息

NetApp、NetApp 标识和 <http://www.netapp.com/TM> 上所列的商标是 NetApp, Inc. 的商标。其他公司和产品名称可能是其各自所有者的商标。