管理集群

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-cn/active-iq-unified-manager-918/storage-mgmt/concept_how_discovery_process_works.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

管理集群 . . . 1
了解 Active IQ Unified Manager 中的集群发现过程如何工作 . . . 1
查看 Active IQ Unified Manager 监控的集群列表 . . . 1
向 Active IQ Unified Manager 添加集群 . . . 2
在 Active IQ Unified Manager 中编辑集群设置 . . . 4
从 Active IQ Unified Manager 中删除集群 . . . 4
在 Active IQ Unified Manager 中重新发现集群 . . . 5

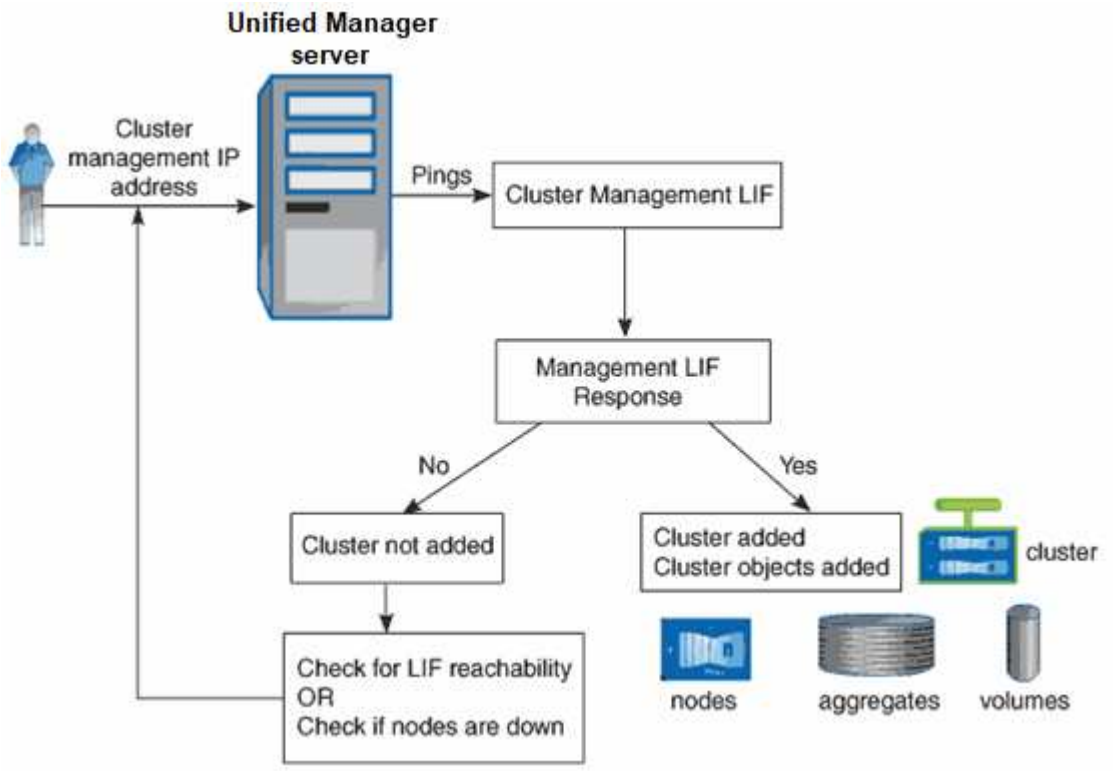
管理集群

了解 Active IQ Unified Manager 中的集群发现过程如何工作

将集群添加到 Unified Manager 后，服务器将发现集群对象并将其添加到其数据库中。了解发现过程的工作原理有助于管理组织的集群及其对象。

收集集群配置信息的监控间隔为 15 分钟。例如，添加集群后，需要 15 分钟才能在 Unified Manager UI 中显示集群对象。对集群进行更改时，此时间范围同样适用。例如，如果向集群中的 SVM 添加两个新卷，则在下一个轮询间隔（可能长达 15 分钟）之后，您会在 UI 中看到这些新对象。

下图显示了发现过程：



发现新集群的所有对象后，Unified Manager 将开始收集前 15 天的历史性能数据。这些统计数据通过数据连续性收集功能进行收集。此功能可在集群添加后立即为您提供超过两周的集群性能信息。数据连续性收集周期完成后，将默认每五分钟收集一次实时集群性能数据。

由于收集 15 天的性能数据会占用大量 CPU 资源，因此建议您错开添加新集群的时间，以便不会在过多的集群上同时运行数据连续性收集轮询。

查看 Active IQ Unified Manager 监控的集群列表

您可以使用“集群设置”页面查看集群清单。您可以查看有关集群的详细信息，例如其名称或 IP 地址以及通信状态。

开始之前

您必须具有操作员、应用程序管理员或存储管理员角色。

步骤

1. 在左侧导航窗格中，单击*存储管理* > 集群设置。

   将显示由 Unified Manager 管理的存储环境中的所有集群。集群列表按收集状态严重级别列排序。您可以单击列标题，按不同列对集群进行排序。

向 **Active IQ Unified Manager** 添加集群

您可以将集群添加到 Active IQ Unified Manager 以便可以监视该集群。这包括能够获取集群信息，例如集群的运行状况、容量、性能和配置，以便您可以查找并解决可能发生的任何问题。

开始之前

- 您必须具有应用程序管理员角色或存储管理员角色。
- 您必须具有下列信息：
  - Unified Manager 支持本地 ONTAP 集群、ONTAP Select、Cloud Volumes ONTAP。
  - 您必须知道集群的主机名或集群管理 IP 地址（IPv4 或 IPv6）。

    如果使用主机名，它必须解析为集群管理 LIF 的集群管理 IP 地址。如果使用节点管理 LIF，则操作会失败。

  - 您必须知道访问集群的用户名和密码。

    此帐户必须具有 *admin* 角色，应用程序访问权限设置为 *ontapi*、*amqp*、*console* 和 *http*。

  - 您必须知道使用 HTTPS 协议连接到集群所要使用的端口号（通常为端口 443）。
  - 此集群必须运行 ONTAP 9.9 或更高版本的软件。
  - 必须在 Unified Manager 服务器上有足够的空间。如果已占用超过 90% 的空间，则无法向服务器添加集群。
  - 您拥有所需的证书：

    SSL (HTTPS) 证书：此证书由 Unified Manager 拥有。全新安装 Unified Manager 时，会生成默认的自签名 SSL (HTTPS) 证书。NetApp 建议将其升级为 CA 签名证书，以获得更好的安全性。如果服务器证书过期，您应重新生成该证书并重新启动 Unified Manager，以便服务采用新证书。有关重新生成 SSL 证书的详细信息，请参见 "生成 HTTPS 安全证书"。

    EMS 证书：此证书归 Unified Manager 所有。它在对从 ONTAP 接收的 EMS 通知进行身份验证时使用。

    双向 **TLS** 通信证书：在 Unified Manager 和 ONTAP 之间的双向 TLS 通信期间使用。系统会根据 ONTAP 版本为集群启用基于证书的身份验证。如果集群运行的 ONTAP 版本低于 9.5，则不会启用基于证书的身份验证。

    如果您要更新早期版本的 Unified Manager，则不会为集群自动启用基于证书的身份验证。但是，您可以通过修改并保存集群详细信息来启用它。如果证书过期，您应重新生成证书以整合新证书。有关查看和

重新生成证书的详细信息，请参见"编辑集群"。

- 您可以从 Web UI 添加集群，并自动启用基于证书的身份验证。
- 您可以通过 Unified Manager CLI 添加集群，默认情况下不会启用基于证书的身份验证。如果使用 Unified Manager CLI 添加集群，则需要使用 Unified Manager UI 编辑集群。您可以查看 "支持的 Unified Manager CLI 命令" 了解如何使用 Unified Manager CLI 添加集群。
- 如果为集群启用了基于证书的身份验证，并且您从服务器获取 Unified Manager 的备份并还原到主机名或 IP 地址已更改的另一台 Unified Manager 服务器，则对集群的监控可能会失败。为避免失败，请编辑并保存集群详细信息。有关编辑集群详细信息的更多信息，请参见 "编辑集群"。
- 在集群级别，Active IQ 界面为身份验证方法“cert”添加了两个新的用户组条目。

+ 集群证书：此证书归 ONTAP 所有。您无法将证书已过期的集群添加到 Unified Manager，如果证书已过期，则应在添加集群之前重新生成该证书。有关证书生成的信息，请参见知识库（KB）文章 "如何在 System Manager 用户界面中续订 ONTAP 自签名证书"。

- Unified Manager 的单个实例可以支持特定数量的节点。如果需要监控超过支持节点数的环境，则必须安装额外的 Unified Manager 实例来监控部分集群。要查看支持的节点数列表，请参见 "《Unified Manager 最佳实践指南》"。

步骤

1. 在左侧导航窗格中，单击*存储管理* > 集群设置。
2. 在“集群设置”页面上，单击*添加*。
3. 在 Add Cluster 对话框中，根据需要指定值，然后单击 **Submit**。
4. 在 Authorize Host 对话框中，单击 **View Certificate** 可查看集群的证书信息。
5. 单击 **Yes**。

   保存集群详细信息后，可以查看集群的 Mutual TLS 通信证书。

   如果未启用基于证书的身份验证，Unified Manager 仅在最初添加集群时检查证书。Unified Manager 不会检查对 ONTAP 的每次 API 调用的证书。

发现新集群的所有对象后，Unified Manager 将开始收集前 15 天的历史性能数据。这些统计数据通过数据连续性收集功能进行收集。此功能可在集群添加后立即为您提供超过两周的集群性能信息。数据连续性收集周期完成后，将默认每五分钟收集一次实时集群性能数据。

- 收集 15 天的性能数据属于 CPU 密集型操作。NetApp 建议您错开添加新集群的时间，以便数据连续性收集轮询不会同时在太多集群上运行。此外，如果您在数据连续性收集期间重新启动 Unified Manager，则收集将停止，并且您将在性能图表中看到缺失时间段的数据空白。
- 当您添加 9.14.1 或更高版本的 ONTAP 集群时，通信将通过云代理功能进行。ONTAP 会自动创建一个具有只读权限的内部服务帐户用户（例如，clus-agent-xxxx）。如果删除了该 `clus-agent`用户，Unified Manager 将停止从这些集群收集数据。

如果您收到一条错误消息，指出您无法添加集群，请查看是否存在以下问题：

- 如果两个系统上的时钟未同步且 Unified Manager HTTPS 证书开始日期晚于集群上的日期。

您必须确保时钟使用 NTP 或类似服务进行同步。

- 如果集群已达到 EMS 通知目标的最大数量，则无法添加 Unified Manager 地址。默认情况下，只能在集群上定义 20 个 EMS 通知目标。

相关信息

"添加用户"

"查看集群列表和详细信息"

"安装 CA 签名并返回的 HTTPS 证书"

在 Active IQ Unified Manager 中编辑集群设置

您可以使用“编辑集群”对话框修改现有集群的设置，例如主机名或 IP 地址、用户名、密码和端口。

开始之前

您必须具有应用程序管理员角色或存储管理员角色。

从 Unified Manager 9.7 开始，只能使用 HTTPS 添加群集。

步骤

1. 在左侧导航窗格中，单击*存储管理* > 集群设置。
2. 在*集群设置*页面上，选择要编辑的集群，然后单击*编辑*。
3. 在 编辑集群 对话框中，根据需要修改值。+ 如果您已修改添加到 Unified Manager 的集群的详细信息，则可以根据 ONTAP 版本查看双向 TLS 通信的证书详细信息。有关 ONTAP 版本的详细信息，请参阅 "用于相互 TLS 通信的证书"。+ 您可以通过单击 证书详细信息 查看证书详细信息。如果证书已过期，请单击 重新生成 按钮以整合新证书。
4. 单击*提交*。
5. 在 Authorize Host 对话框中，单击 **View Certificate** 可查看集群的证书信息。
6. 单击 **Yes**。

相关信息

"添加用户"

"查看集群列表和详细信息"

从 Active IQ Unified Manager 中删除集群

您可以使用“群集设置”页面从 Unified Manager 中删除群集。例如，如果群集发现失败或要停用存储系统，则可以删除群集。

开始之前

您必须具有应用程序管理员角色或存储管理员角色。

此任务从 Unified Manager 中删除选定的集群。删除集群后，不再对其进行监控。在已删除的集群中注册的 Unified Manager 实例也将从集群中注销。

删除集群还会从 Unified Manager 中删除其所有存储对象、历史数据、存储服务以及所有关联事件。这些更改会在下一个数据收集周期后反映在清单页面和详细信息页面上。

> 您必须先从 Unified Manager 中删除集群，然后才能将其停用。如果尝试删除集群时该集群已处于脱机状态或无法访问，则 Unified Manager 无法与该集群通信以删除应用程序记录和已配置的事件管理系统 (EMS) 订阅。这将导致删除过程失败或在完成前无响应。

步骤

1. 在左侧导航窗格中，单击*存储管理* > 集群设置。
2. 在“集群设置”页面上，选择要删除的集群，然后单击*删除*。
3. 在*移除数据源*消息对话框中，单击*移除*以确认移除请求。

相关信息

"添加用户"

"查看集群列表和详细信息"

在 Active IQ Unified Manager 中重新发现集群

您可以从“集群设置”页面手动重新发现集群，以获取有关集群运行状况、监视状态和性能状态的最新信息。

当您想要更新集群（例如在空间不足时增加聚合的大小）并且希望 Unified Manager 发现您所做的更改时，您可以手动重新发现集群。

当 Unified Manager 与 OnCommand Workflow Automation (WFA) 配对时，该配对会触发 WFA 所缓存数据的重新获取。

步骤

1. 在左侧导航窗格中，单击*存储管理* > 集群设置。
2. 在*集群设置*页面上，单击*重新发现*。

   Unified Manager 重新发现选定集群并显示最新的运行状况和性能状态。

相关信息

"查看集群列表和详细信息"

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。