Active IQ Unified Manager 简介

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_introduction_to_unified_manager.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

Active IQ Unified Manager 简介 . . . 1
- 了解Active IQ Unified Manager . . . 1
- 了解 Active IQ Unified Manager 中的运行状况监控 . . . 1
  - 物理和逻辑容量 . . . 1
  - 容量测量单位 . . . 2
- 了解 Active IQ Unified Manager 中的性能监控 . . . 2
- 使用 Active IQ Unified Manager REST API . . . 2
- Unified Manager 服务器的功能 . . . 3
  - 了解 Active IQ Unified Manager 服务器 . . . 3
  - 了解 Active IQ Unified Manager 中的集群发现过程如何工作 . . . 3

Active IQ Unified Manager 简介

了解Active IQ Unified Manager

Active IQ Unified Manager（以前称为 OnCommand Unified Manager）使您能够从单个界面监控和管理 ONTAP 存储系统的运行状况和性能。

Unified Manager 具有以下功能：

- 安装了 ONTAP 软件的系统的发现、监控和通知。
- 用于显示环境容量、安全性和性能运行状况的仪表板。
- 增强的警报、事件和阈值基础设施。
- 显示绘制工作负载活动随时间变化的详细图表；包括 IOPS（操作）、MBps（吞吐量）、延迟（响应时间）、利用率、性能容量和缓存比率。
- 识别过度使用集群组件的工作负载，以及性能受活动增加影响的工作负载。
- 提供可执行的建议纠正措施以解决某些突发事件和事件，并为某些事件提供“修复”按钮，以便您可以立即解决问题。
- 与 OnCommand Workflow Automation 集成以执行自动保护工作流程。
- 能够直接从 Unified Manager 创建新的工作负载（如 LUN 或文件共享），并分配性能服务级别，以定义使用该工作负载访问应用程序的用户的性能和存储目标。

了解 Active IQ Unified Manager 中的运行状况监控

Active IQ Unified Manager（以前称为 OnCommand Unified Manager）可帮助您通过集中式用户界面监控大量运行 ONTAP 软件的系统。Unified Manager 服务器基础架构提供可扩展性、可支持性以及增强的监控和通知功能。

Unified Manager 的主要功能包括监控、警报、管理集群的可用性和容量、管理保护功能以及将诊断数据捆绑并发送给技术支持。

您可以使用 Unified Manager 监控您的群集。当群集中出现问题时，Unified Manager 会通过事件通知您有关此类问题的详细信息。某些事件还为您提供了补救措施，您可以采取这些措施来纠正问题。您可以配置事件警报，以便在出现问题时通过电子邮件和 SNMP 陷阱通知您。

您可以使用 Unified Manager 将环境中的存储对象与标注关联起来以管理这些存储对象。您可以创建自定义标注，并通过规则将集群、存储虚拟机（SVM）和卷与标注动态关联起来。

您还可以使用容量和运行状况图表中提供的相应集群对象的信息来规划集群对象的存储要求。

物理和逻辑容量

Unified Manager 使用用于 ONTAP 存储对象的物理和逻辑空间的概念。

- 物理容量：物理空间是指卷中使用的物理存储块。由于存储效率功能（如重复数据删除和压缩）减少了数据，“物理已用容量”通常小于逻辑已用容量。

- 逻辑容量：逻辑空间是指卷中的可用空间（逻辑块）。逻辑空间是指如何使用理论空间，而不考虑重复数据删除或压缩的结果。“已用逻辑空间”是指已用物理空间加上已配置的存储效率功能（例如重复数据删除和压缩）所节省的空间。此测量值通常看起来大于已用物理容量，因为它未反映数据压缩和其他物理空间缩减。因此，总逻辑容量可能高于调配的空间。

容量测量单位

Unified Manager 基于 1024（2^{10}）字节的二进制单位计算存储容量。在 ONTAP 9.10.0 及更早版本中，这些单位显示为 KB、MB、GB、TB 和 PB。从 ONTAP 9.10.1 开始，它们在 Unified Manager 中显示为 KiB、MiB、GiB、TiB 和 PiB。

对于所有版本的 ONTAP，吞吐量使用的单位仍然是千字节/秒（Kbps）、兆字节/秒（Mbps）、千兆字节/秒（Gbps）或太字节/秒（Tbps）等等。

ONTAP 9.10.0 及更早版本的 **Unified Manager** 中显示的容量单位	**ONTAP 9.10.1** 的 **Unified Manager** 中显示的容量单位	计算方式	值（字节）
KB	KiB	1024	1024 字节
MB	MiB	1024 * 1024	1,048,576 字节
GB	GiB	1024 * 1024 * 1024	1,073,741,824 字节
TB	TiB	1024 * 1024 * 1024 * 1024	1,099,511,627,776 字节

了解 **Active IQ Unified Manager** 中的性能监控

Active IQ Unified Manager（以前称为 OnCommand Unified Manager）为运行 NetApp ONTAP 软件的系统提供性能监控功能和事件根本原因分析。

Unified Manager 可帮助您识别过度使用集群组件并降低集群上其他工作负载性能的工作负载。通过定义性能阈值策略，您还可以为某些性能计数器指定最大值，以便在超出阈值时生成事件。Unified Manager 会提醒您这些性能事件，以便您可以采取纠正措施，并将性能恢复到正常运行水平。您可以在 Unified Manager UI 中查看和分析事件。

Unified Manager 可监控两种类型工作负载的性能：

- 用户定义的工作负载

  这些工作负载由您在集群中创建的 FlexVol 卷和 FlexGroup 卷组成。

- 系统定义的工作负载

  这些工作负载包括内部系统活动。

使用 **Active IQ Unified Manager REST API**

Active IQ Unified Manager 提供 REST API 来查看有关监控和管理存储环境的信息。API

还允许根据策略配置和管理存储对象。

您还可以使用 Unified Manager 支持的 API 网关在所有由 ONTAP 管理的集群上执行 ONTAP API。

有关 Unified Manager REST API 的信息，请参见 "Active IQ Unified Manager REST API 入门"。

Unified Manager 服务器的功能

了解 Active IQ Unified Manager 服务器

Unified Manager 服务器基础架构由数据收集单元、数据库和应用程序服务器组成。它提供基础架构服务，例如发现、监视、基于角色的访问控制（RBAC）、审核和记录。

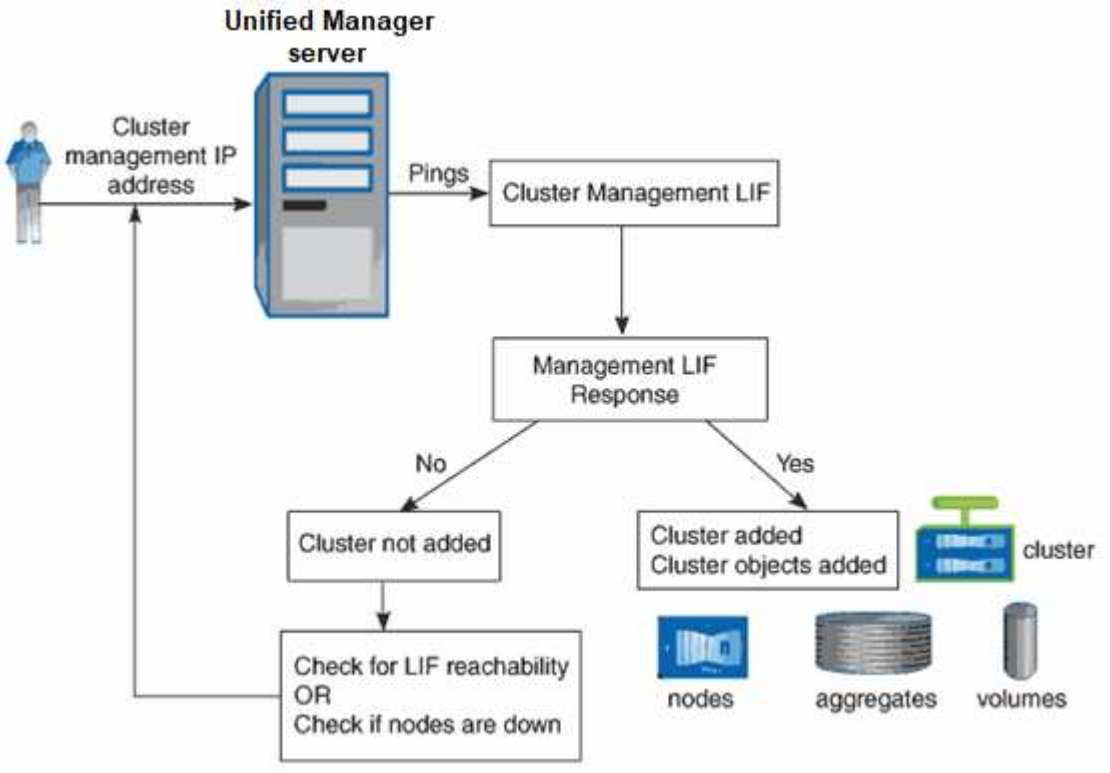
Unified Manager 收集群集信息，将数据存储在数据库中，并分析数据以查看是否存在任何群集问题。

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您管理组织的集群及其对象。

默认监视间隔为 15 分钟：如果已将群集添加到 Unified Manager 服务器，则需要 15 分钟才能在 Unified Manager UI 中显示群集详细信息。

下图显示了 Active IQ Unified Manager 中的发现过程：



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。