安装 **Unified Manager** 的要求

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

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

目录

安装 Unified Manager 的要求 1
确保服务器满足 Active IQ Unified Manager 安装要求 1
了解 Active IQ Unified Manager 的虚拟基础架构和硬件要求 1
专用要求 2
备份的空间要求 2
主机连接要求 2
了解 Active IQ Unified Manager 的 Windows 软件和安装要求 2
操作系统软件 2
第三方软件 3
安装要求 3
在 Active IQ Unified Manager 中使用受支持的浏览器 4
了解 Active IQ Unified Manager 的协议和端口要求 4
到 Unified Manager 服务器的连接 4
来自 Unified Manager 服务器的连接 5
在 Active IQ Unified Manager 中填写工作表 6
Unified Manager 安装信息 6
Unified Manager 配置信息 7
集群信息 7

安装 Unified Manager 的要求

确保服务器满足 Active IQ Unified Manager 安装要求

在开始安装过程之前，请确保要安装 Unified Manager 的服务器满足特定的软件、硬件、CPU 和内存要求。

NetApp 不支持对 Unified Manager 应用程序代码进行任何修改。如果需要对 Unified Manager 服务器应用任何安全措施，则应对安装 Unified Manager 的操作系统进行这些更改。

有关将安全措施应用于 Unified Manager 服务器的详细信息，请参见知识库文章。

"应用于 Active IQ Unified Manager for Clustered Data ONTAP 的安全措施的可支持性"

相关信息

"NetApp 互操作性表工具"

了解 Active IQ Unified Manager 的虚拟基础架构和硬件要求

在虚拟基础架构或物理系统上安装 Unified Manager 应满足内存、CPU 和磁盘空间的最低要求。

下表显示了建议的内存、CPU 和磁盘空间资源值。这些值已经过验证，以确保 Unified Manager 达到可接受的性能水平。

硬件配置	建议的设置
RAM	12 GB
处理器	4 个 CPU
CPU 周期容量	总共 9572 MHz（最低要求 9572 MHz）
可用磁盘空间	150 GB，其中容量分配如下： • 安装目录的 100 GB 磁盘空间 • 用于 MySQL 数据目录的 50 GB 磁盘空间

Unified Manager 可以安装在内存较小的系统上，但建议使用 12 GB RAM，以确保有足够的内存来实现最佳性能，并使系统能够在配置增长时容纳更多的集群和存储对象。您不应在部署 Unified Manager 的虚拟机上设置任何内存限制，也不应启用任何阻碍软件利用系统上分配的内存的功能（例如内存气球机制）。

此外，在安装 Unified Manager 的第二个实例之前，Unified Manager 的单个实例可以监视的节点数是有限制的。有关节点限制、CPU 和内存建议，请参阅 "Unified Manager 最佳实践指南"。

内存页面交换会对系统和管理应用程序的性能产生负面影响。竞争由于整体主机利用率而无法使用的 CPU 资源可能会降低性能。

专用要求

安装 Unified Manager 的物理或虚拟系统应专门用于 Unified Manager，不应与其他应用程序共享。其他应用程序可能会消耗系统资源，并可能大幅降低 Unified Manager 的性能。

备份的空间要求

如果您计划使用 Unified Manager 备份和还原功能，请分配额外的容量，以便“`data`”目录或磁盘具有 150 GB 的空间。备份可以写入本地目标或远程目标。最佳做法是确定 Unified Manager 主机系统外部具有至少 150 GB 空间的远程位置。

主机连接要求

安装 Unified Manager 的物理系统或虚拟系统应进行相应配置，以便您可以从主机本身成功 `ping`主机名。如果是 IPv6 配置，您应验证对主机名的 `ping6`是否成功，以确保 Unified Manager 安装成功。

您可以使用主机名（或主机 IP 地址）访问产品 Web UI。如果在部署期间为网络配置了静态 IP 地址，则您已为网络主机指定了名称。如果使用 DHCP 配置了网络，则应从 DNS 获取主机名。

如果您计划允许用户使用短名称而不是使用完全限定的域名（FQDN）或 IP 地址来访问 Unified Manager，则您的网络配置必须将此短名称解析为有效的 FQDN。

了解 Active IQ Unified Manager 的 Windows 软件和安装要求

若要在 Windows 上成功安装 Unified Manager，应确保安装 Unified Manager 的系统满足软件要求。

操作系统软件

可以在以下 Windows 版本上安装 Unified Manager：

- Microsoft Windows Server 2019 标准版和数据中心版
- Microsoft Windows Server 2022 标准版和数据中心版

Unified Manager 在 64 位 Windows 操作系统上支持以下语言：

- 英语
- 日语
- 简体中文

有关受支持的 Windows 版本的完整和最新列表，请参见互操作性矩阵。

"mysupport.netapp.com/cn/matrix"

NetApp 不支持使用第三方工具（例如 Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)）安装 Unified Manager。

服务器应专用于运行 Unified Manager。不应在服务器上安装其他应用程序。由于公司规定，您的 Windows 系

统上可能安装了处于活动状态的防病毒软件。您应在安装 Unified Manager 之前禁用防病毒软件，以防止安装失败。

第三方软件

以下第三方软件包与 Unified Manager 捆绑在一起。如果这些第三方软件包未安装在您的系统上，则 Unified Manager 会将它们作为安装的一部分进行安装。

- 适用于 Visual Studio 2015 的 Microsoft Visual C++ 可再发行组件包版本 14.29.30133.0
- MySQL Community Edition 8.4.10 版
- Python 3.13.3
- OpenJDK 版本 17.0.15+6
- 7-zip 版本 25.01 或更高版本

从 Unified Manager 9.5 开始，OpenJDK 在 Unified Manager 安装包中提供并自动安装。从 Unified Manager 9.5 开始，不支持 Oracle Java。

如果 MySQL 已预安装，您应确保：

- 它正在使用默认端口。
- 未安装示例数据库。
- 服务名称为“`MYSQL84`”。

Unified Manager 部署在 WildFly Web 服务器上。WildFly 27.0.1.Final 与 Unified Manager 捆绑并配置。

在升级任何第三方软件之前，应关闭正在运行的 Unified Manager 实例。第三方软件安装完成后，您可以重新启动 Unified Manager。

安装要求

- 应安装 Microsoft .NET 4.5.2 或更高版本。
- 该 `temp`目录应配置 `2 GB` 的磁盘空间用于提取安装文件。要验证目录是否已创建，请在命令行界面上运行以下命令： `echo %temp%`
- 您应该在 Windows 驱动器中保留 2 GB 的磁盘空间来缓存 Unified Manager MSI 文件。
- 要安装 Unified Manager 的 Microsoft Windows Server 应配置完全限定域名（FQDN），以便 `ping`对主机名和 FQDN 的响应成功。
- 您应禁用 Microsoft IIS 万维网发布服务，并确保端口 80 和 443 空闲。
- 应确保在安装过程中禁用“`Windows Installer RDS Compatibility`”的远程桌面会话主机设置。
- UDP 端口 514 应该是空闲的，不应被任何其他服务使用。
- 在安装 Unified Manager 之前，应禁用系统上的所有防病毒软件。安装完成后，请确保从防病毒扫描中手动排除以下路径：
  - Unified Manager 数据目录，例如， `C:\ProgramData\NetApp\OnCommandAppData\`
  - Unified Manager 安装目录，例如， `\C:\Program Files\NetApp\`

◦ MySQL 数据目录，例如， `C:\ProgramData\MySQL\MySQLServerData`

在 Active IQ Unified Manager 中使用受支持的浏览器

要访问 Unified Manager Web UI，请使用受支持的浏览器。

互操作性矩阵包含支持的浏览器版本列表。

"mysupport.netapp.com/cn/matrix"

对于所有浏览器，禁用弹出窗口拦截器可确保正确显示软件功能。

如果您计划为 SAML 身份验证配置 Unified Manager，以便身份提供程序（IdP）可以对用户进行身份验证，则还应检查 IdP 支持的浏览器列表。

了解 Active IQ Unified Manager 的协议和端口要求

所需的端口和协议支持 Unified Manager 服务器与托管存储系统、服务器和其他组件之间的通信。

到 Unified Manager 服务器的连接

在典型安装中，连接到 Unified Manager Web UI 时不必指定端口号，因为始终使用默认端口。例如，由于 Unified Manager 始终尝试在其默认端口上运行，因此您可以输入 `https://<host>`而不是 `https://<host>:443`。

Unified Manager 服务器使用特定协议访问以下接口：

接口	协议	端口	问题描述
Unified Manager Web UI	HTTP	80	用于访问 Unified Manager Web UI；自动重定向到安全端口 443。
Unified Manager Web UI 和使用 API 的程序	HTTPS	443	用于安全地访问 Unified Manager Web UI 或进行 API 调用；只能使用 HTTPS 进行 API 调用。
维护控制台	SSH/SFTP	22	用于访问维护控制台并检索支持包。
Linux 命令行	SSH/SFTP	22	用于访问 Red Hat Enterprise Linux 命令行并检索支持捆绑包。
系统日志	UDP	514	用于从 ONTAP 系统访问基于订阅的 EMS 消息，并根据这些消息创建事件。

接口	协议	端口	问题描述
REST	HTTPS	9443	用于从经过身份验证的 ONTAP 系统访问基于实时 REST API 的 EMS 事件。
MySQL 数据库	MySQL	3306	用于启用 OnCommand Workflow Automation 和 OnCommand API Services 对 Unified Manager 的访问。
AMQP QPID 代理	TCP/IP	56072	用于内部消息通信。
AMQP QPID 代理	WebSocket over TCP	56080	用于在此端口上侦听从 ONTAP（云代理）接收的消息。
AMQP QPID 代理	WebSocket over TCP	56443	用于在此端口上侦听从 ONTAP（云代理）接收的消息。此端口上的通信支持 TLS 或 SSL 提供的加密。

在 Windows 系统上安装 Unified Manager 时，MySQL 的默认端口 3306 仅限于本地主机。安装完成后，启用防火墙以限制对 MySQL 端口 3306 的访问。这不会影响任何保留先前配置的升级场景。此配置可以修改，并且可以通过使用维护控制台上的 `Control access to MySQL port 3306`选项使连接可供其他主机使用。有关信息，请参见"其他菜单选项"。可以使用 Unified Manager 维护控制台更改用于 HTTP 和 HTTPS 通信的端口（端口 80 和 443）。有关详细信息，请参见"配置 Active IQ Unified Manager"。

来自 **Unified Manager** 服务器的连接

您应将防火墙配置为打开端口，以启用 Unified Manager 服务器与受管存储系统、服务器和其他组件之间的通信。如果端口未打开，则通信失败。

根据您的环境，可以选择修改 Unified Manager 服务器用于连接到特定目标的端口和协议。

Unified Manager 服务器使用以下协议和端口连接到托管存储系统、服务器和其他组件：

目标	协议	端口	问题描述
存储系统	HTTPS	443/TCP	用于监控和管理存储系统。
存储系统	NDMP	10000/TCP	用于某些 Snapshot 还原操作。
AutoSupport 服务器	HTTPS	443	用于发送 AutoSupport 信息。需要互联网访问才能执行此功能。
身份验证服务器	LDAP	389	用于发出身份验证请求以及用户和组查找请求。
LDAPS	636	用于安全 LDAP 通信。	邮件服务器

目标	协议	端口	问题描述
SMTP	25	用于发送警报通知电子邮件。	SNMP 陷阱发送方
SNMPv1 或 SNMPv3	162/UDP	用于发送警报通知 SNMP 陷阱。	外部数据提供程序服务器
TCP	2003	用于将性能数据发送到外部数据提供程序，例如 Graphite。	NTP 服务器
NTP	123/UDP	用于将 Unified Manager 服务器上的时间与外部 NTP 时间服务器同步。（仅限 VMware 系统）	AMQP QPID 代理
TCP/IP	56072	用于内部消息通信。	AMQP QPID 代理
WebSocket over TCP	56080	用于在此端口上侦听从 ONTAP（云代理）接收的消息。	AMQP QPID 代理
WebSocket over TCP	56443	用于在此端口上侦听从 ONTAP（云代理）接收的消息。通过此端口进行的通信支持 TLS 或 SSL 提供的加密。	系统日志

在 **Active IQ Unified Manager** 中填写工作表

在安装和配置 Unified Manager 之前，应准备好有关环境的特定信息。您可以在工作表中记录信息。

Unified Manager 安装信息

安装 Unified Manager 所需的详细信息。

部署软件的系统	您的价值
主机完全限定的域名	
主机 IP 地址	
网络掩码	
网关 IP 地址	
主 DNS 地址	
辅助 DNS 地址	
搜索域	
维护用户名	
维护用户密码	

Unified Manager 配置信息

安装后配置 Unified Manager 的详细信息。某些值是可选的，具体取决于您的配置。

设置	您的价值
维护用户电子邮件地址	
SMTP 服务器主机名或 IP 地址	
SMTP 用户名	
SMTP 密码	
SMTP 端口	25（默认值）
发送警报通知的电子邮件	
身份验证服务器主机名或 IP 地址	
Active Directory 管理员名称或 LDAP 绑定可分辨名称	
Active Directory 密码或 LDAP 绑定密码	
身份验证服务器基本可分辨名称	
身份提供程序（IdP）URL	
身份提供程序（IdP）元数据	
SNMP 陷阱目标主机 IP 地址	
SNMP 端口	

集群信息

使用 Unified Manager 管理的存储系统的详细信息。

第 **1** 个集群，共 **N** 个	您的价值
主机名或集群管理 IP 地址	
ONTAP 管理员用户名 必须为管理员分配“admin”角色。	
ONTAP 管理员密码	
协议	HTTPS

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。