在 Windows 系统上安装 Unified Manager

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

目录

在 Windows 系统上安装 Unified Manager . . . 1
Active IQ Unified Manager 简介 . . . 1
了解Active IQ Unified Manager . . . 1
了解 Active IQ Unified Manager 服务器的作用 . . . 1
了解 Active IQ Unified Manager 的安装顺序 . . . 1
安装 Unified Manager 的要求 . . . 2
确保服务器满足 Active IQ Unified Manager 安装要求 . . . 2
了解 Active IQ Unified Manager 的虚拟基础架构和硬件要求 . . . 2
了解 Active IQ Unified Manager 的 Windows 软件和安装要求 . . . 3
在 Active IQ Unified Manager 中使用受支持的浏览器 . . . 5
了解 Active IQ Unified Manager 的协议和端口要求 . . . 5
在 Active IQ Unified Manager 中填写工作表 . . . 7
安装、升级和删除 Unified Manager 软件 . . . 8
了解在 Windows 上安装 Active IQ Unified Manager 的过程 . . . 8
在 Windows 上安装 Unified Manager . . . 9
在 Active IQ Unified Manager 中更改 Windows 上的 JBoss 密码 . . . 12
请对 Active IQ Unified Manager 版本使用受支持的升级路径 . . . 13
在 Windows 上升级 Active IQ Unified Manager . . . 13
升级第三方产品 . . . 15
卸载 Active IQ Unified Manager 中的第三方产品 . . . 15
在 Windows 上重新启动 Active IQ Unified Manager . . . 16
卸载 Active IQ Unified Manager . . . 17

在 Windows 系统上安装 Unified Manager

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。您可以在 Linux 服务器、Windows 服务器或 VMware 主机上作为虚拟应用装置部署 Unified Manager。

完成安装并添加要管理的集群后，Unified Manager 将提供显示受监视存储系统的容量、可用性、保护和性能状态的图形界面。

相关信息

"NetApp 互操作性表工具"

了解 Active IQ Unified Manager 服务器的作用

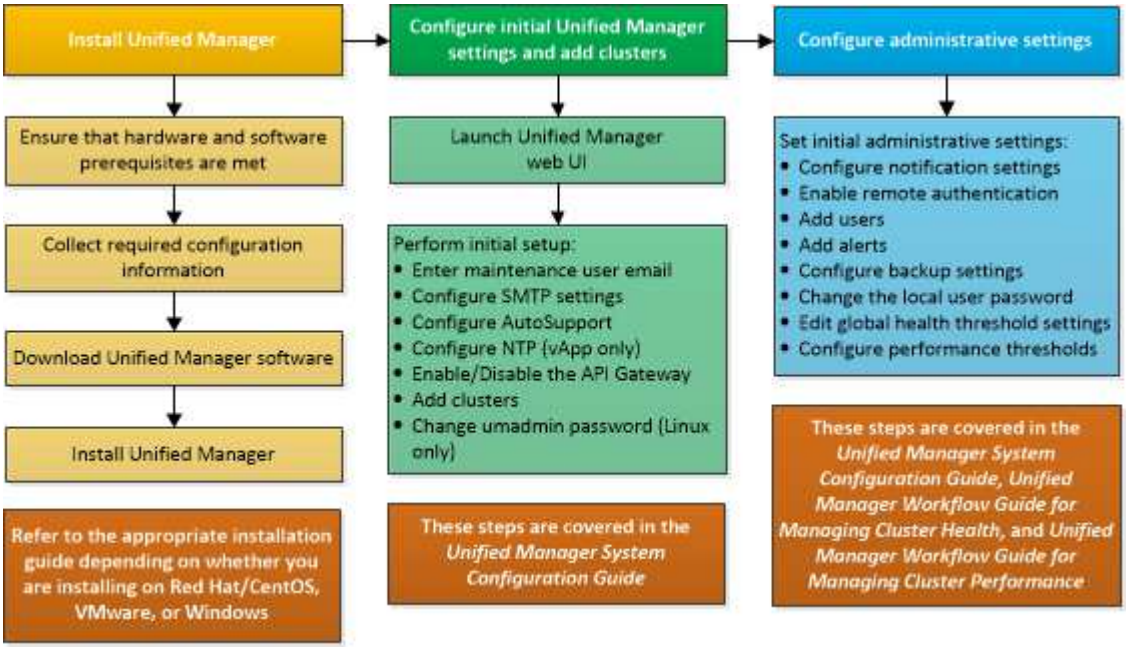
Unified Manager 服务器基础架构由数据收集单元、数据库和应用程序服务器组成。它提供基础架构服务，例如发现、监视、基于角色的访问控制（RBAC）、审核和记录。

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 的安装顺序

安装工作流描述了在使用 Unified Manager 之前必须执行的任务。

这些部分介绍了以下工作流程中显示的每个项目。



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。
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。

接口	协议	端口	问题描述
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
SMTP	25	用于发送警报通知电子邮件。	SNMP 陷阱发送方

目标	协议	端口	问题描述
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

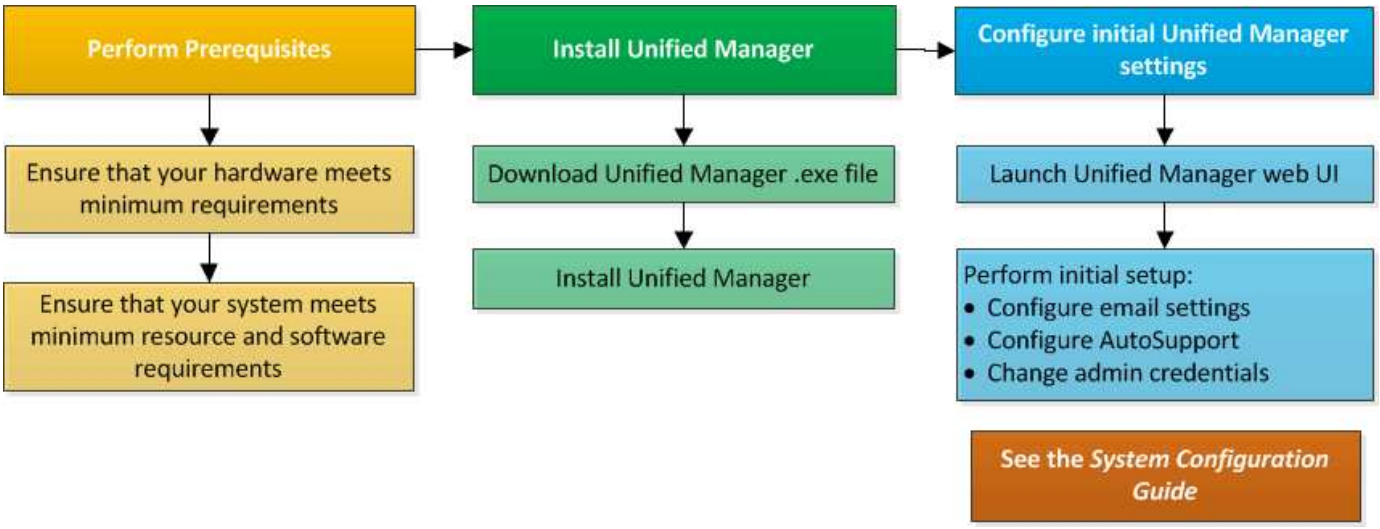
使用 Unified Manager 管理的存储系统的详细信息。

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

安装、升级和删除 **Unified Manager** 软件

了解在 **Windows** 上安装 **Active IQ Unified Manager** 的过程

安装工作流描述了在使用 Unified Manager 之前必须执行的任务。



在 Windows 上安装 Unified Manager

在 Windows 上安装 Active IQ Unified Manager

您可以安装 Unified Manager 来监控和排除数据存储容量、可用性、性能和保护问题。

开始之前

- 您计划安装 Unified Manager 的系统应满足系统和软件要求。

  请参阅 "硬件系统要求"。

  请参阅 "Windows 软件和安装要求"。

  > 从 Unified Manager 9.5 开始，安装包中提供了 OpenJDK 并会自动安装。从 Unified Manager 9.5 开始，不再支持 Oracle Java。

- 您应具有 Windows 管理员权限。请确保您的用户名不以感叹号“!`". Installation of Unified Manager might fail if the user name of user running the installation begins with "!`”开头。
- 支持所有集群，但 ASA r2 系统除外。
- 您应具有受支持的 Web 浏览器。
- Unified Manager 维护用户密码应介于 8 到 20 个字符之间，应包含大写字母或小写字母、数字和特殊字符。
- 维护用户或 MySQL root 用户的密码字符串中不允许使用以下特殊字符：" ' ` % , = & < > | ^ \ / ( ) [ ] ;:

  允许使用以下特殊字符：~ ! @ # $ * - ? .+ { }

步骤

1. 使用默认本地管理员帐户登录到 Windows。
2. 登录到 NetApp 支持站点，然后导航到 Unified Manager 的下载页面：

   "NetApp 支持站点"

3. 选择所需的 Unified Manager 版本并接受最终用户许可协议（EULA）。
4. 将 Unified Manager Windows 安装文件或 zip 文件下载到 Windows 系统上的目标目录。
5. 如果需要，请提取 zip 文件，然后导航到安装文件所在的目录。
6. 右键单击并以管理员身份运行 Unified Manager 安装程序可执行文件（.exe）。

   Unified Manager 检测缺失或预安装的第三方软件包并将其列出。如果系统中未安装所需的第三方软件包，Unified Manager 会在安装过程中将其安装。

7. 单击*下一步*。
8. 输入用户名和密码以创建维护用户。
9. 在数据库连接向导中，输入 MySQL root 密码。
10. 单击*更改*以指定 Unified Manager 安装目录和 MySQL 数据目录的新位置。

    如果不更改安装目录，则将在默认安装目录中安装 Unified Manager。

11. 单击*下一步*。
12. 在 Ready to Install Shield 向导中，单击 **Install**。
13. 安装完成后，单击 **Finish**。
14. 如果您的 Windows 系统上安装了活动的防病毒软件，请在安装完成后从防病毒扫描中手动排除以下路径：
    - Unified Manager 数据目录
    - Unified Manager 安装目录
    - MySQL 数据目录

安装将创建多个目录：

- 安装目录

  这是在安装过程中指定的 Unified Manager 的根目录。示例： `C:\Program Files\NetApp\`

- MySQL 数据目录

  这是存储 MySQL 数据库的目录，您在安装过程中指定了此目录。示例：
  `C:\ProgramData\MySQL\MySQLServerData\`

- Java 目录

  这是安装 OpenJDK 的目录。示例： `C:\Program Files\NetApp\JDK\`

- Unified Manager 应用程序数据目录（appDataDir）

  这是存储所有应用程序生成的数据的目录。这包括日志、支持捆绑包、备份和所有其他附加数据。示例：
  `C:\ProgramData\NetApp\OnCommandAppData\`

您可以访问 Web UI 以执行 Unified Manager 的初始设置，如 "配置 Active IQ Unified Manager" 中所述。

执行 **Active IQ Unified Manager** 的无人值守安装

您可以使用命令行界面安装 Unified Manager，而无需用户干预。您可以通过以键值对形式传递参数来完成无人参与安装。

步骤

1. 使用默认的本地管理员帐户登录到 Windows 命令行界面。
2. 导航到要安装 Unified Manager 的位置，然后选择以下选项之一：

选项	**AutoSupport**

如果预安装了第三方软件包	`ActiveIQUnifiedManager-x.y.exe /V"MYSQL_PASSWORD=mysql_password INSTALLDIR=\"Installation directory\" MYSQL_DATA_DIR=\"MySQL data directory\" MAINTENANCE_PASSWORD=maintenance_password MAINTENANCE_USERNAME=maintenance_username /qn /l*v CompletePathForLogFile"`
	
	示例：
	
	`ActiveIQUnifiedManager.exe /s /v"MYSQL_PASSWORD=netapp21! INSTALLDIR=\"C:\Program Files\NetApp\" MYSQL_DATA_DIR=\"C:\ProgramData\MYSQL\MySQLServer\" MAINTENANCE_PASSWORD=* MAINTENANCE_USERNAME=admin /qn /l*v C:\install.log"`

如果未安装第三方软件包	`ActiveIQUnifiedManager-x.y.exe /V"MYSQL_PASSWORD=mysql_password INSTALLDIR=\"Installation directory\" MYSQL_DATA_DIR=\"MySQL data directory\" MAINTENANCE_PASSWORD=maintenance_password MAINTENANCE_USERNAME=maintenance_username /qr /l*v CompletePathForLogFile"`
	
	示例：
	
	`ActiveIQUnifiedManager.exe /s /v"MYSQL_PASSWORD=netapp21! INSTALLDIR=\"C:\Program Files\NetApp\" MYSQL_DATA_DIR=\"C:\ProgramData\MYSQL\MySQLServer\" MAINTENANCE_PASSWORD=* MAINTENANCE_USERNAME=admin /qr /l*v C:\install.log"`

该 `/qr` 选项可启用精简用户界面的静默模式。此时将显示一个基本的用户界面，其中显示安装进度。系统不

会提示您进行输入。如果未预安装 JRE、MySQL 和 7zip 等第三方软件包，则应使用 `/qr` 选项。如果在未安装第三方软件包的服务器上使用 `/qn` 选项，则安装将失败。

该 `/qn`选项启用无用户界面的静默模式。在安装过程中不会显示任何用户界面或详细信息。未安装第三方软件包时，不应使用 `/qn`选项。

3. 使用以下 URL 登录到 Unified Manager Web 用户界面：

   `https://IP address`

在 **Active IQ Unified Manager** 中更改 **Windows** 上的 **JBoss** 密码

您可以重置在安装过程中设置的特定于实例的 JBoss 密码。如果您的站点需要此安全功能来覆盖 Unified Manager 安装设置，您可以选择重置密码。此操作还会更改 JBoss 用于访问 MySQL 的密码。

开始之前

- 您应具有安装 Unified Manager 的系统的 Windows 管理员权限。
- 您应该拥有 MySQL root 用户的密码。
- 您应该能够访问目录中由 NetApp 提供的 `password.bat`脚本

  `C:\Program Files\NetApp\essentials\bin`。

步骤

1. 以 admin 用户身份登录到 Unified Manager 主机。
2. 使用 Windows 服务控制台停止以下 Unified Manager 服务：
   - NetApp Active IQ 采集服务（Ocie-au）
   - NetApp Active IQ 管理服务器服务（Oncommandsvc）
3. 启动 `password.bat` 脚本以开始密码更改过程：

   ```
   C:\Program Files\NetApp\essentials\bin> password.bat resetJBossPassword
   ```

4. 出现提示时，输入 MySQL root 用户密码。
5. 出现提示时，请输入新的 JBoss 用户密码，然后再次输入以确认。

   请注意，密码应介于 8 到 16 个字符之间，必须至少包含一个数字、一个大写字母和一个小写字母，并且必须至少包含以下特殊字符之一：

   ```
   !@%^*-_=[]:<>.?/~+
   ```

6. 脚本完成后，使用 Windows 服务控制台启动 Unified Manager 服务：
   - NetApp Active IQ 管理服务器服务（Oncommandsvc）
   - NetApp Active IQ 采集服务（Ocie-au）
7. 所有服务启动后，您可以登录到 Unified Manager UI。

请对 **Active IQ Unified Manager** 版本使用受支持的升级路径

Active IQ Unified Manager 支持每个版本的特定升级路径。

并非所有版本的 Unified Manager 都可以就地升级到更高版本。Unified Manager 升级仅限于 N-2 模式。这意味着您只能在所有平台上升级到接下来的两个版本。例如，您只能从 Unified Manager 9.14 和 9.16 升级到 Unified Manager 9.18。

如果运行的版本早于受支持的版本，则需要先将 Unified Manager 实例升级到受支持的版本之一，然后再升级到当前版本。

例如，如果安装的版本是 Unified Manager 9.9，并且要升级到 Unified Manager 9.14，则需要执行一系列升级。

升级路径示例：

1. 升级 9.11 → 9.13
2. 升级 9.13 → 9.14
3. 升级 9.13 → 9.16
4. 升级 9.14 或 9.16 → 9.18

有关升级路径矩阵的更多信息，请参见此 "知识库（KB）文章"。

在 **Windows** 上升级 **Active IQ Unified Manager**

您可以通过在 Windows 平台上下载并运行安装文件，将 Unified Manager 9.14 或 9.16 升级到 9.18。

开始之前

- 您要升级 Unified Manager 的系统应满足系统和软件要求。

  请参阅 "硬件系统要求"。

  请参阅 "Windows 软件和安装要求"。

  > 从 Unified Manager 9.5 开始，安装包中提供了 OpenJDK 并会自动安装。从 Unified Manager 9.5 开始，不再支持 Oracle Java。

  > 开始升级之前，请确保系统上已安装 Microsoft .NET 4.5.2 或更高版本。

- MySQL Community Edition 在 Unified Manager 升级期间自动升级。如果系统上安装的 MySQL 版本早于 8.4.10，则 Unified Manager 升级过程会自动将 MySQL 升级到 8.4.10。您不得对早期版本的 MySQL 单独执行升级至 8.4.10 的操作。
- 除 ASA r2 系统外，支持所有集群。
- 您应具有 Windows 管理员权限。请确保您的用户名不以感叹号“!`". Installation of Unified Manager might fail if the user name of user running the installation begins with "!`”开头。
- 您应具有有效的凭据才能登录到 NetApp 支持站点。

- 为了避免数据丢失，您应该已经创建了 Unified Manager 计算机的备份，以防在升级期间出现问题。
- 您应该有足够的磁盘空间来执行升级。

  安装驱动器上的可用空间应比数据目录的大小大 2.5 GB。如果可用空间不足，升级将停止并显示一条错误消息，指示要添加的空间量。

- 在升级期间，系统可能会提示您确认是要保留先前将性能数据保留 13 个月的默认设置，还是将其更改为 6 个月。确认后，超过 6 个月的历史性能数据将被清除。
- 在升级之前，应关闭_<InstallDir>\JDK_和_MySQL 数据目录_中任何打开的文件或文件夹。
- 如果您的 Windows 系统上安装了活动的防病毒软件，则 Unified Manager 升级可能会失败。在升级 Unified Manager 之前，应禁用系统中的所有病毒扫描软件。

在升级过程中，Unified Manager 不可用。在升级 Unified Manager 之前，您应完成所有正在运行的操作。

如果 Unified Manager 与 OnCommand Workflow Automation 实例配对，并且这两种产品都有可用的新版本软件，则必须断开这两种产品的连接，然后在执行升级后设置新的 Workflow Automation 连接。如果您仅对其中一款产品执行升级，则应在升级后登录 Workflow Automation，并验证其是否仍在从 Unified Manager 获取数据。

步骤

1. 登录到 NetApp 支持站点，然后导航到 Unified Manager 的下载页面：

   "NetApp 支持站点"。

2. 选择所需的 Unified Manager 版本并接受最终用户许可协议（EULA）。
3. 将 Unified Manager Windows 安装文件或 zip 文件下载到 Windows 系统上的目标目录。如果需要，请提取 zip 文件，然后导航到安装文件所在的目录。右键单击并以管理员身份运行 Unified Manager 安装程序可执行文件（.exe）。

   Unified Manager 将提示您以下消息：

   ```
   This setup will perform an upgrade of Unified Manager. Do you want to
   continue?
   ```

4. 单击*是*，然后单击*下一步*。
5. 输入安装过程中设置的 MySQL84 root 密码，然后单击 下一步。
6. 在受支持的 Web 浏览器上的新窗口中启动 Web UI，然后登录以使用升级版本的 Unified Manager。
7. 如果您的 Windows 系统上安装了处于活动状态的防病毒软件，请确保在升级完成后从防病毒扫描中手动排除以下路径：
   - Unified Manager 数据目录
   - Unified Manager 安装目录
   - MySQL 数据目录

> 要执行 Unified Manager 的静默升级，请运行以下命令： `ActiveIQUnifiedManager-<version\>.exe /s /v"MYSQL_PASSWORD=<password> /qn /l*v <system_drive>:\install.log"`

升级第三方产品

在 **Windows** 上的 **Active IQ Unified Manager** 中升级第三方产品

安装在 Windows 系统上时，可以在 Unified Manager 上升级第三方产品（例如 JRE）。

开发这些第三方产品的公司定期报告安全漏洞。您可以根据自己的时间表升级到此软件的更新版本。

升级 **Windows** 上的 **Active IQ Unified Manager** 的 **OpenJDK**

您可以在安装了 Unified Manager 的 Windows 服务器上升级到较新版本的 OpenJDK，以获取安全漏洞修复程序。

开始之前

您必须具有安装 Unified Manager 的系统的 Windows 管理员权限。

您可以在发行系列内更新 OpenJDK 发行版。例如，您可以从 OpenJDK 11.0.16 升级到 OpenJDK 11.0.18，但不能直接从 OpenJDK 11 更新到 OpenJDK 12。

步骤

1. 以 admin 用户身份登录到 Unified Manager 主机。
2. 将相应版本的 OpenJDK（64 位）从 OpenJDK 站点下载到目标系统。

   例如，从 "Oracle Java SE 17 存档下载页面" 下载 `jdk-17.0.15_windows-x64_bin.zip` 文件。

   > 需要 Oracle 帐户才能下载该文件。如果您没有 Oracle 帐户，请转到 "Oracle 帐户登录页面" 创建一个。

3. 使用 Windows 服务控制台停止以下 Unified Manager 服务：
   - NetApp Active IQ 采集服务（Ocie-au）
   - NetApp Active IQ 管理服务器服务（Oncommandsvc）
4. 展开 `zip`文件。
5. 将目录和文件从生成的 `jdk`目录（例如， `jdk-11.0.18`复制到安装 `Java` 的位置。示例：`C:\Program Files\NetApp\JDK\`
6. 使用 Windows 服务控制台启动 Unified Manager 服务：
   - NetApp Active IQ 管理服务器服务（Oncommandsvc）
   - NetApp Active IQ 采集服务（Ocie-au）

卸载 **Active IQ Unified Manager** 中的第三方产品

升级 Unified Manager 后，您可以卸载第三方产品，如 Python 或 Microsoft Visual C++ 2013。这是可选的。

卸载 **Python**

步骤

1. 从*控制面板*中选择*程序* > 程序和功能。
2. 从程序列表中选择 Python。
3. 选择*卸载此程序*。卸载除 3.13.3 之外的任何版本的 Python。确保保留 Python 版本 3.13.3。

卸载 **Microsoft Visual C++ 2013**

步骤

1. 从*控制面板*中选择*程序* > 程序和功能。
2. 从程序列表中选择 **Microsoft Visual C++ 2013**。
3. 选择*卸载此程序*。

在 **Windows** 上重新启动 **Active IQ Unified Manager**

执行配置更改后，可能需要重新启动 Unified Manager。

开始之前

您必须具有 Windows 管理员权限。

步骤

1. 使用默认本地管理员帐户登录到 Windows。
2. 停止 Unified Manager 服务：

从……	按以下顺序停止服务……
命令行	a. `sc stop ocie-au` b. `sc stop Oncommandsvc`
Microsoft Service Manager	a. NetApp Active IQ 采集服务（Ocie-au） b. NetApp Active IQ 管理服务器服务（Oncommandsvc）

3. 启动 Unified Manager 服务：

从……	按以下顺序启动服务……
命令行	a. `sc start Oncommandsvc` b. `sc start ocie-au`
Microsoft Service Manager	a. NetApp Active IQ 管理服务器服务（Oncommandsvc） b. NetApp Active IQ 采集服务（Ocie-au）

卸载 **Active IQ Unified Manager**

您可以通过使用程序和功能向导或从命令行界面执行无人参与卸载来卸载 Unified Manager。

开始之前

- 您必须具有 Windows 管理员权限。
- 在卸载软件之前，必须从 Unified Manager 服务器中删除所有集群（数据源）。
- 您应该手动删除为允许或阻止 MySQL 端口 3306 而创建的防火墙规则。防火墙规则不会自动删除。

步骤

1. 通过选择以下选项之一卸载 Unified Manager：
   - 如果从*程序和功能*向导中卸载 Unified Manager，请执行以下步骤：
     i. 导航到*控制面板* > 程序和功能。
     ii. 选择 Active IQ Unified Manager，然后单击*卸载*。
   - 如果从命令行卸载 Unified Manager，请执行以下步骤：
     i. 使用管理员权限登录到 Windows 命令行。
     ii. 请导航到 Active IQ Unified Manager 目录，然后运行以下命令：

     ```
     msiexec /x {A78760DB-7EC0-4305-97DB-E4A89CDFF4E1} /qn /l*v
     %systemdrive%\UmUnInstall.log
     ```

     如果已在服务器上启用用户帐户控制（UAC），并且以域用户身份登录，则必须使用命令行卸载方法。

   已从系统中卸载 Unified Manager。
2. 卸载在 Unified Manager 卸载过程中未删除的以下第三方软件包和数据：
   - 第三方软件包：JRE、MySQL、Microsoft Visual C++ 2015 Redistributable、Python 和 7zip
   - Unified Manager 生成的 MySQL 应用程序数据
   - 应用程序日志和应用程序数据目录的内容

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。