



# Lenovo XClarity Management Hub 2.0 安装和用户指南



版本 2.1

注

使用此信息及其支持的产品之前，请阅读[一般声明和法律声明](#)（位于 [XClarity Orchestrator 在线文档](#)）。

第二版 (2024 年 7 月)

© Copyright Lenovo 2023.

有限权利声明：如果数据或软件依照通用服务管理（GSA）合同提供，则其使用、复制或公开受编号为 GS-35F-05925 的合同条款的约束。

---

# 目录

目录 . . . . .	i	将 XClarity Management Hub 2.0 连接到 XClarity Orchestrator . . . . .	10
第 1 章 XClarity Management Hub 2.0 的硬件和软件要求 . . . . .	1	第 4 章 使用 XClarity Management Hub 2.0 发现和管理设备 . . . . .	13
第 2 章 安装 XClarity Management Hub 2.0 . . . . .	3	第 5 章 为 XClarity Management Hub 2.0 收集服务数据 . . . . .	17
第 3 章 配置 XClarity Management Hub 2.0 . . . . .	7	第 6 章 更新 XClarity Management Hub 2.0 . . . . .	19
登录到 XClarity Management Hub 2.0 Web 界面 . . . . .	7	第 7 章 卸载 XClarity Management Hub 2.0 . . . . .	21
配置 XClarity Management Hub 2.0 日期和时间 . . . . .	8		
配置 XClarity Management Hub 2.0 网络 . . . . .	8		
添加 XClarity Management Hub 2.0 用户 . . . . .	10		



# 第 1 章 XClarity Management Hub 2.0 的硬件和软件要求

Lenovo XClarity Management Hub 2.0 在数据中心本地安装的主机系统上作为虚拟设备运行。必须满足以下要求。

## 主机要求

### 主机环境

在将 XClarity Management Hub 2.0 作为虚拟设备运行时支持以下虚拟机监控程序。

- Microsoft Windows Server 2019,2022 + Hyper-V (.vhd)
- Proxmox 8.1 (.qcow2)
- Nutanix Stack 6.5 (.qcow2)
- Ubuntu 22.04r (.qcow2)
- VMware ESXi 7.0, 8.0 (.ova)

### 硬件要求

下表列出了基于受管设备数量的 XClarity Management Hub 2.0 建议最低配置。根据具体环境，可能需要其他资源才能达到最佳性能。

受管设备数	处理器	内存 (GB)	存储 (GB)
1 – 100	2	2 GB	256 GB
101 – 2,000	3	8 GB	256 GB
2,001 – 5,000	6	16 GB	256 GB

### 软件要求

XClarity Management Hub 2.0 需要下列软件。

- **Lenovo XClarity Orchestrator**。XClarity Management Hub 2.0 与 Orchestrator 服务器（例如 XClarity Orchestrator）一起用于集中监控、管理、配置和分析。
- **NTP 服务器**。需要网络时间协议 (NTP) 服务器以确保从受管设备收到的所有事件和警报的时间戳与 XClarity Management Hub 2.0 同步。确保可通过管理网络（通常为 Eth0 接口）访问 NTP 服务器。

考虑使用装有 XClarity Management Hub 2.0 主机系统作为 NTP 服务器。如果这样做，则确保可通过管理网络访问主机系统。

## Management Hub 和设备

单个 XClarity Management Hub 2.0 实例可以管理、监控和配置最多 5,000 个 ThinkSystem 设备。

您可以从以下 Lenovo XClarity 支持网页上找到受支持的 ThinkSystem 设备和选件（例如 I/O、DIMM 和存储适配器）、所需的最低固件级别以及限制注意事项的完整列表。

- [XClarity Management Hub 2.0 服务器](#)

有关特定设备的硬件配置和选件的常规信息，请参阅 [Lenovo Server Proven 网页](#)。

**注意：**如果装有 XClarity Management Hub 2.0 的主机系统为受管服务器，则无法使用 XClarity Management Hub 2.0 将固件更新应用于该主机系统或一次应用于整个机箱（如果适用）。将固件更新应用于主机系统后，必须重新启动主机系统。重新启动主机系统还将重新启动 XClarity Management Hub 2.0，使 Hub 无法在主机系统上完成更新。

## **Web 浏览器**

XClarity Management Hub 2.0 Web 界面可与以下 Web 浏览器搭配使用。

- **Chrome 115 或更高版本**
- **Firefox ESR 102.12 或更高版本**
- **Microsoft Edge 115 或更高版本**
- **Safari 16.6 或更高版本**

---

## 第 2 章 安装 XClarity Management Hub 2.0

Lenovo XClarity Management Hub 2.0 设置为本地数据中心内部主机系统上的虚拟设备。

### 开始之前

务必先查看 XClarity Orchestrator 的先决条件，包括硬件要求和建议（请参阅 [XClarity Management Hub 2.0 的硬件和软件要求](#)）。

确保要进行管理的设备受支持且具有所需的版本级别（请参阅 [XClarity Management Hub 2.0 的硬件和软件要求](#)）。

为了获得最佳性能，请考虑将 Management Hub 实例安装在与要管理的设备相同的位置。如果设备位于多个位置，则可以在每个位置都安装 Management Hub。

可在包括受管服务器在内的任何满足要求的设备上设置 XClarity Management Hub 2.0。如果将受管服务器用于 Management Hub 主机，则：

- 确保主机服务器设置为自动打开电源。
- 不要使用 XClarity Orchestrator 门户将固件更新应用于主机服务器。即便仅有某些固件在应用时立即激活，XClarity Orchestrator 仍强制主机服务器重新启动，而这还将重新启动 XClarity Management Hub 2.0。在应用固件但延迟激活时，重新启动主机服务器后仅应用某些固件。

### 关于本任务

在配置期间，可以在 eth0 端口上使用静态 IP 地址分配虚拟设备 IP 地址。

如果在配置期间未分配 IP 地址，则会在初次启动虚拟设备时，默认使用动态主机配置协议（DHCP）分配 IP 设置。初次启动虚拟设备时，您可以配置 XClarity Management Hub 2.0 IP 设置。开始前，请确保具有所需的 IP 信息。每次提示时最多有 60 秒的时间可以输入设置。

- 对于静态 IPv4 设置，可更改 IP 地址、子网掩码、网关 IP 地址、DNS 1 IP 地址（可选）和 DNS 2 IP 地址（可选）。
- 对于 DHCP 设置，可更改主要和环回接口设置（auto lo、iface lo inet loopback、auto eth0 和 iface eth0 inet dhcp）。

**注意：**如果在 Management Hub 启动并开始运行后更改 XClarity Management Hub 2.0 虚拟设备 IP 地址，将导致与 XClarity Orchestrator 门户和所有受管设备的连接发生问题。如果需要更改 IP 地址，请先断开 Management Hub 与门户的连接，并终止管理所有受管设备。IP 地址更改完成后，将 Management Hub 重新连接到门户并重新管理相应设备。有关设置 IP 地址的详细信息，请参阅 [配置 XClarity Management Hub 2.0 网络](#)。

### 过程

要安装 XClarity Management Hub 2.0 虚拟设备，请完成以下步骤。

步骤 1. 从 XClarity Orchestrator 门户下载 XClarity Management Hub 2.0 映像。

可从 [XClarity Management Hub 2.0 下载网页](#) 将映像下载到客户端工作站。

步骤 2. 在主机系统上安装并配置虚拟设备。

- 对于使用 VMware vSphere 的 ESXi
  1. 通过 VMware vSphere Client 连接到主机。
  2. 右键单击虚拟机 → 创建/注册虚拟机 → 从 OVF 或 OVA 文件部署虚拟机。
  3. 完成虚拟设备部署向导中的每一步。在执行向导步骤的过程中，请注意以下事项。
    - 设备名称。为该主机选择一个唯一的名称。
    - 存储。选择至少具有 420 GB 可用存储空间的数据存储。
    - 磁盘格式。选择满足您的组织需要的磁盘格式。如果您不确定选择哪种格式，请选择 Thin Provision。
    - 其他设置。（可选）更新虚拟设备的网络配置，为 eth0 接口设置静态 IP 地址。
- 对于使用 VMware vCenter 的 ESXi
  1. 通过 VMware vCenter 连接到主机。
  2. 在“主机和组”或“虚拟机和模板”下，右键单击主机，然后单击文件 → 部署 OVF 模板。
  3. 完成虚拟设备部署向导中的每一步。在执行向导步骤的过程中，请注意以下事项。
    - 设备名称。为该主机选择一个唯一的名称。
    - 存储。选择至少具有 420 GB 可用存储空间的数据存储。
    - 磁盘格式。选择满足您的组织需要的磁盘格式。如果您不确定选择哪种格式，请选择 Thin Provision。
    - 定制模板。（可选）更新虚拟设备的网络配置，为 eth0 接口设置静态 IP 地址。
  4. 如果选择为虚拟设备设置静态 IP 地址，请完成以下步骤。
    - a. 选择清单中的虚拟机。
    - b. 单击配置 → vApp，然后选择启用 vApp 选项。
    - c. 启用后，为 IP 分配方案选择 OVF 环境。
    - d. 在 OVF 详细信息选项卡上，为 OVF 环境传输选择“VMware Tools”。

步骤 3. 打开虚拟设备的电源。

启动虚拟设备后，将列出 eth0 网络接口上由 DHCP 分配的 IPv4 地址，如以下示例中所示。

默认情况下，eth0 管理端口使用 DHCP IP 地址。在 Management Hub 引导过程的最后，可选择在出现提示符时输入 1 来为 eth0 管理端口设置静态 IP 地址。提示符将显示 150 秒，随后将显示登录提示符。如果要立即转到登录提示符，可在提示符处输入 x。

**重要：**

- 如果在更改选项时指定了无效值，则会返回错误。最多有四次机会尝试输入有效值。
- 更改静态 IP 地址设置时，最多有 60 秒时间输入新设置。在继续操作之前，请确保具有所需的 IP 信息（IPv4 地址、子网掩码和网关 IP 地址）。
- 如果从控制台更改 IP 地址设置，XClarity Management Hub 2.0 将重新启动以应用最新设置。

- 默认情况下，XClarity Orchestrator 使用子网 **192.168.255.0/24** 作为其内部网络（CNI）。如果该子网与主机网络重叠，请将子网更改为以下选项之一以避免出现网络问题。
  - **192.168.252.0/24**
  - **172.31.252.0/24**
  - **10.255.252.0/24**
- 无需任何操作即可从控制台登录。请忽略控制台登录消息。控制台界面非供客户使用。

```
-----
Lenovo XClarity Management Hub 2.0 Version x.x.x
-----
```

```
eth0 flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500 metric 1
    inet 192.0.2.10 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.0.2.55
```

```
=====
=====
```

```
You have 150 seconds to change IP settings. Enter one of the following:
 1. To set a static IP address for Lenovo XClarity virtual appliance eth0 port
 2. To use a DHCP address for Lenovo XClarity virtual appliance eth0 port
 3. To select subnet for Lenovo XClarity virtual appliance internal network
 x. To continue without changing IP settings
... ..
```

步骤 4. 可选：配置虚拟设备 IP 设置。如果未在指定时间内进行选择，或输入 x，初始启动过程将使用默认情况下分配的 IP 设置继续进行。

- 为 eth0 端口分配静态 IP 地址。输入 1，然后按照提示更改设置。
- 使用 DHCP 为 eth0 端口分配新的 IP 地址。输入 2，然后按照提示更改设置。
- 选择虚拟设备内部网络的子网。输入 3，然后按照提示更改设置。

**重要：**如果指定无效值，则会返回错误。最多有四次机会尝试输入有效值。

步骤 5. 登录并配置 XClarity Orchestrator（请参阅[配置 XClarity Management Hub 2.0](#)）。



---

## 第 3 章 配置 XClarity Management Hub 2.0

首次访问 **Lenovo XClarity Management Hub 2.0** 时，必须完成几个步骤才能初始设置虚拟机。

### 过程

完成以下步骤以初始设置 **XClarity Management Hub 2.0**。

- 步骤 1. 登录到 Web 界面。
- 步骤 2. 阅读并接受许可协议。
- 步骤 3. 配置网络 IP 和 DNS 设置。
- 步骤 4. 配置日期和时间。
- 步骤 5. 创建其他用户帐户。
- 步骤 6. 将 **Lenovo XClarity Management Hub 2.0** 连接到 **XClarity Orchestrator**。

---

### 登录到 XClarity Management Hub 2.0 Web 界面

可从任何与 **XClarity Management Hub 2.0** 虚拟机具有网络连接的系统中启动 **Lenovo XClarity Management Hub 2.0 Web** 界面。

务必使用以下某种支持的 Web 浏览器。

- **Chrome 115** 或更高版本
- **Firefox ESR 102.12** 或更高版本
- **Microsoft Edge 115** 或更高版本
- **Safari 16.6** 或更高版本

### 用户会话

每个用户最多可以有 5 个用户会话。

处于非活动状态 **30** 分钟后，您可以继续查看数据；但是，您必须重新登录才能执行其他操作。无论活动状态如何，**Management Hub** 都会在 **24** 小时后自动注销用户会话。

如果连续五次尝试登录失败，必须等待至少 **15** 分钟才能再次登录。

更改密码后，必须等待至少一个小时才能再次更改密码。

### 登录

通过安全连接访问 Web 界面。务必使用 **https**。

登录 **Management Hub Web** 界面的方法是在浏览器中前往 **XClarity Management Hub 2.0 IP** 地址，例如：

`https://192.0.2.10`

要使用的 **IP** 地址取决于环境设置。

- 如果在安装期间指定了静态 **IPv4** 地址，请使用该 **IPv4** 地址访问 **XClarity Management Hub 2.0**。

- 如果在与 **Management Hub** 相同的广播域中设置了 DHCP 服务器，请使用在虚拟机控制台中显示的 IPv4 地址访问 **XClarity Management Hub 2.0**。

如果您是首次登录：

1. 输入默认用户名 **USERID** 和密码 **PASSWORD**（使用数字零）。
2. 立即更改密码。建议使用 **16** 个或更多字符的高强度密码。默认情况下，密码必须包含 **8 - 256** 个字符，并且必须满足以下条件。
  - 必须包含至少一个数字（**0 - 9**）。
  - 必须至少包含以下两个字符。
    - 大写字母字符（**A - Z**）
    - 小写字母字符（**a - z**）
    - 特殊字符。仅支持以下字符： **; @ \_ ! ' \$ & +**
  - 不得与用户名重复或是用户名的逆序。
  - 不得包含两个以上的连续字符，包括按顺序排列的字母字符、数字和 **QWERTY** 键盘按键（例如，不得使用 **abc**、**123** 和 **asd**）。
  - 不得包含两个以上的相同连续字符（例如，不得使用 **aaa**、**111** 和 ...）。
  - 不得重复使用最近的五次密码。
3. 阅读并接受[最终用户许可协议](#)。在接受协议之前，您无法登录。

---

## 配置 XClarity Management Hub 2.0 日期和时间

请查看以下注意事项以帮助您在 **XClarity Management Hub 2.0** 上配置日期和时间。

要配置网络设置，请在**管理视图**的上下文菜单中单击**日期和时间**。

时区

选择 **Management Hub** 主机所在的时区。

如果所选时区采用夏令时（DST），则针对 DST 自动调整时间。

NTP 服务器

必须设置至少一个（最多四个）网络时间协议（NTP）服务器以同步 **Management Hub**、**XClarity Orchestrator** 门户和所有受管设备之间的时间戳。

**注意：**必须将 **Management Hub** 及其主机设置为同步到同一个时间源，以防止意外的时间同步错误。通常情况下，主机配置为使其虚拟设备与其进行时间同步。如果 **Management Hub** 设置为同步到其主机之外的其他源，则必须禁用 **Management Hub** 与其主机之间的主机时间同步。

必须可通过网络访问每个 NTP 服务器。

如果更改 NTP 服务器上的时间，则 **Management Hub** 可能需要一段时间才能与新时间同步。

---

## 配置 XClarity Management Hub 2.0 网络

请查看以下网络注意事项以帮助您设置数据中心的网络来使用 **XClarity Management Hub 2.0**。

要配置网络设置，请在**管理视图**的上下文菜单中单击**网络**。

## 网络接口 (eth0)

**XClarity Management Hub 2.0** 使用单个网络接口 (**eth0**) 进行管理和数据通信。在配置网络之前, 请查看以下注意事项。

- 该网络接口用于发现和管理。**XClarity Management Hub 2.0** 必须能够与要管理的所有设备进行通信。
- 该接口必须连接到 **Internet**, 最好是通过防火墙。

## IPv4 地址设置

**XClarity Management Hub 2.0** 使用 **IPv4** 网络设置。可配置 **IP** 分配方法、**IPv4** 地址、网络掩码和默认网关。

对于 **IP** 分配方法, 可选择使用静态分配的 **IP** 地址或从动态主机配置协议 (**DHCP**) 服务器获取 **IP** 地址。使用静态 **IP** 地址时, 必须提供 **IP** 地址、网络掩码和默认网关。默认网关必须为有效 **IP** 地址, 且须与网络接口位于同一子网中。

如果使用 **DHCP** 来获取 **IP** 地址, 默认网关也会使用 **DHCP**。

### 注意:

- 不支持网络地址转换 (**NAT**, 用于将一个 **IP** 地址空间映射到另一个中)。
- 如果在 **Management Hub** 启动并开始运行后更改 **XClarity Management Hub 2.0** 虚拟设备 **IP** 地址, 将导致与 **XClarity Orchestrator** 门户和所有受管设备的连接发生问题。如果需要更改 **IP** 地址, 请先断开 **Management Hub** 与门户的连接, 并终止管理所有受管设备。**IP** 地址更改完成后, 将 **Management Hub** 重新连接到门户并重新管理相应设备。
- 如果将网络接口配置为使用 **DHCP**, 则应基于 **MAC** 地址来配置 **DHCP** 地址或将 **DHCP** 租约配置为永不到期, 以便最大程度地减少 **IP** 地址更改, 避免通信问题。如果 **IP** 地址在 **DHCP** 租约到期时发生变化, 则必须从门户断开 (删除) **Management Hub**, 然后再次连接。

## DNS 设置

**XClarity Management Hub 2.0** 使用 **IPv4** 网络设置。您可以配置 **IP** 分配方法、最多两个静态 **DNS IPv4** 地址以及自定义主机名和域。

对于 **IP** 分配方法, 可选择使用静态分配的 **IP** 地址或从 **DHCP** 服务器获取 **IP** 地址。使用静态 **IP** 地址时, 必须为至少一个、最多两个 **DNS** 服务器提供 **IP** 地址。

指定 **DNS** 主机名和域名。可选择从 **DHCP** 服务器检索域名, 也可指定一个自定义域名。

注: 如果选择使用 **DHCP** 服务器来分配 **IPv4** 地址, 请确保将 **DHCP** 服务器配置为永久 **DHCP** 地址租约以避免通信问题。如果 **DHCP** 租约到期时 **IP** 地址发生变化, 则续订 **DHCP** 租约时将覆盖您提供的主机名和域。

## 开放端口

**Lenovo XClarity Management Hub 2.0** 需要开放某些端口以便通信。如果所需的端口被阻止或由另一进程使用, 则某些 **Management Hub** 功能可能无法正常执行。

如果设备位于防火墙后方, 并且如果要从该防火墙外部的 **Management Hub** 管理这些设备, 则必须确保 **Management Hub** 与每个受管设备上的主板管理控制器之间进行通信所涉及的所有端口均开放。

服务或组件	出站（端口对外部系统开放）	入站（端口在目标设备上开放）
XClarity Management Hub 2.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DNS - 端口 53 上的 UDP</li> <li>• NTP - 端口 123 上的 UDP</li> <li>• HTTPS - 端口 443 上的 TCP</li> <li>• SSDP - 端口 1900 上的 UDP</li> <li>• DHCP - 端口 67 上的 UDP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HTTPS - 端口 443 上的 TCP</li> <li>• SSDP Replay - 端口 32768-65535 上的 UDP</li> </ul>
ThinkSystem 和 ThinkAgile 服务器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HTTPS - 端口 443 上的 TCP</li> <li>• SSDP 发现 - 端口 1900 上的 UDP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HTTPS - 端口 443 上的 TCP</li> </ul>

## 添加 XClarity Management Hub 2.0 用户

建议您至少为 XClarity Management Hub 2.0 创建两个用户帐户。

要添加用户，请在安全性视图的上下文菜单中单击用户，然后单击用户面板上的添加图标 (⊕)。

### 用户名

最多可以指定 32 个字符，包括字母数字 + . - \_ 字符。

名称不区分大小写。

### 密码

密码将在 90 天后到期。

建议使用 16 个或更多字符的高强度密码。默认情况下，密码必须包含 8 - 256 个字符，并且必须满足以下条件。

- 必须包含至少一个数字 (0 - 9)。
- 必须至少包含以下两个字符。
  - 大写字母字符 (A - Z)
  - 小写字母字符 (a - z)
  - 特殊字符。仅支持以下字符: ; @ \_ ! ' \$ & +
- 不得与用户名重复或是用户名的逆序。
- 不得包含两个以上的连续字符，包括按顺序排列的字母字符、数字和 QWERTY 键盘按键（例如，不得使用 abc、123 和 asd）。
- 不得包含两个以上的相同连续字符（例如，不得使用 aaa、111 和 ...）。
- 不得重复使用最近的五次密码。

## 将 XClarity Management Hub 2.0 连接到 XClarity Orchestrator

连接（注册）Lenovo XClarity Management Hub 2.0 到 Lenovo XClarity Orchestrator 门户后，即可开始管理和监控设备。

确保可从 XClarity Orchestrator 通过网络访问 XClarity Management Hub 2.0，也可从 XClarity Management Hub 2.0 通过网络访问 XClarity Orchestrator。

## 连接 Management Hub

要将 **Management Hub** 连接到门户，请完成以下步骤。

1. 创建 **Management Hub** 注册密钥。
  - a. 从 **XClarity Management Hub 2.0** 中，单击**连接**视图。单击**连接到门户**以打开向导。
  - b. 单击**复制到剪贴板**复制 **Management Hub** 注册密钥。
  - c. 单击**下一步**以显示门户**注册密钥**页面。请勿关闭向导。
2. 将 **Management Hub** 注册密钥添加到 **XClarity Orchestrator**。
  - a. 从 **XClarity Orchestrator** 门户中，单击**资源** (🔍) → **资源管理器**以显示**资源管理器**卡。
  - b. 单击**连接**图标 (🔗) 以显示**连接资源管理器**对话框。
  - c. 选择 **XClarity Management Hub 2.0** 作为**资源管理器**。
  - d. 将注册密钥拷贝到**注册令牌**字段中。
  - e. 单击**连接**以显示**连接资源管理器**，其中包含 **XClarity Orchestrator** 注册密钥。
  - f. 单击**复制到剪贴板**复制注册密钥，然后关闭对话框。
3. 将门户注册密钥添加到 **Management Hub**。
  - a. 在 **XClarity Management Hub 2.0** 中，粘贴门户**注册密钥**页面中的门户注册密钥。
  - b. 单击**连接**以完成连接过程。

## 断开 Management Hub 的连接

如果断开此 **Management Hub** 的连接，**Hub** 的所有数据都将从 **XClarity Orchestrator** 门户中删除；但是，设备数据和系统数据将保留在 **Management Hub** 中。**Management Hub** 继续管理设备并从这些设备接收数据。如果将此 **Management Hub** 重新连接到 **XClarity Orchestrator** 门户，这些设备将显示为受管设备。



## 第 4 章 使用 XClarity Management Hub 2.0 发现和管理设备

Lenovo XClarity Orchestrator 通过 XClarity Management Hub 2.0 发现和管理支持的设备。

可通过以下方式发现设备。

- **自动发现设备**

Management Hub 每五分钟使用 SSDP 协议探测与 Management Hub 位于同一 IP 子网中的可管理设备，从而自动发现环境中支持的设备。

**重要：** 确保在所处环境中每台设备的主板管理控制器上以及路由器上均已启用 SSDP。对于 ThinkSystem 设备，请单击 Lenovo XClarity Controller Web 界面中的 **BMC 配置 → 网络**。

- **使用 DNS 服务发现设备**

您可以通过以下手动方式使用 DNS 服务发现 ThinkSystem 和 ThinkEdge 服务器：将服务记录（SRV 记录）添加到域名服务器（DNS），然后在 Lenovo XClarity Controller 上启用 DNS 发现（从 XClarity Controller Web 界面中单击 **BMC 配置 → 网络**，单击 **DNS 和 DDNS** 选项卡，选择 **使用 DNS 发现**，然后从 XClarity Manager 列表中选择资源管理器）。

确保服务记录包含基于 ADS 的 DNS 的以下信息。

属性	值
域	您的根域
服务	_lxca
协议	_tcp
优先级	0
权重	0
端口号	443
提供此服务的主机	完全限定域名（不是 IP 地址）

- **手动发现设备**

从 XClarity Orchestrator 门户中，可以使用特定 IPv4 地址、完全限定域名、IP 地址范围或探测特定 IP 子网上的可管理设备，手动发现其他子网中支持的设备。

要发现设备，请从 XClarity Orchestrator 菜单栏中单击 **资源 (🔍) → 新设备**，单击 **手动输入**，选择 **响应服务发现协议的设备**，选择 **手动**，然后按照向导中的剩余步骤确定要发现的设备以及要用于发现的 Management Hub。

发现的设备列在“发现和管理新设备”页面上。要管理发现的设备，请选择目标设备，单击 **管理所选的设备** 图标 (ⓘ)，然后按照向导中的步骤操作。

如果一个设备由多个 Management Hub 发现，并且该设备列在发现该设备的每个 Management Hub 的 **未受管设备** 页面上（根据发现时间戳排序）。管理某个设备时，可以选择要管理的由 Management Hub 发现的设备。一个设备只能由 XClarity Orchestrator 通过一个 Management Hub 进行管理。

**注意：**如果您尝试管理已通过某个 Management Hub 管理的设备，则 XClarity Orchestrator 会在未经当前 Management Hub 确认的情况下从当前 Management Hub 终止管理该设备，然后通过新的 Management Hub 再次管理该设备。完成此过程后，设备仍通过第一个 Management Hub 受管，但设备不再向这个 Management Hub 发送数据。请注意，必须通过连接的门户从第一个 Management Hub 手动删除相应设备。

在管理设备前：

- 确保 Management Hub 支持要管理的设备。您可以从[XClarity Management Hub 2.0 服务器](#)中找到支持的设备、所需的最低固件级别和限制的完整列表。
- 确保在要管理的每个设备上都装有最新固件。
- 在尝试管理设备之前，确保所需的全部交换机端口和防火墙端口都是开放状态。有关端口的信息，请参阅[配置 XClarity Management Hub 2.0 网络](#)。

在管理过程中，门户执行以下操作：

- 在设备的主板管理控制器上创建具有加密密码的用户帐户名 `XC1_MGR_{last 8 chars of hub UUID}`。密码定期自动轮换。  
管理过程完成后，Management Hub 使用此 `XC1_MGR_*` 用户帐户连接到设备以进行管理。Management Hub 不再使用在管理过程中提供的凭证。
- 将订阅添加到设备，以便向 Management Hub 发送事件和度量值数据。
- 收集清单和重要产品数据。
- 收集度量值数据，包括内存故障预警分析（MPFA）。
- 将敏感信息保存在保管库中。
- 如果当前 HTTPS 证书是自签名证书或由另一个 Management Hub 签名，则会在服务器上重新生成 HTTPS 证书。HTTPS 证书的有效期为 90 天。Management Hub 在 HTTPS 证书到期前 45 天再次在服务器上重新生成 HTTPS 证书。

**注：**如果 HTTPS 证书由第三方签名，则 Management Hub 仅在到期日期前 7 天向 XClarity Orchestrator 发送事件和警报。

管理设备后，Management Hub 每 24 小时轮询一次每个受管设备，以收集清单数据并将其发送到 XClarity Orchestrator。

如果管理过程中收集清单时 XClarity Orchestrator 与设备之间的通信中断（例如由断电或网络故障导致的中断），管理将成功完成，但是部分清单信息可能不完整。请等待设备联机并由 XClarity Orchestrator 轮询设备以获取清单，或者在设备上手动刷新清单。

如果受管设备的 IP 地址发生更改，必须终止管理该设备，然后再次对其进行管理。

您可以将其他管理软件（例如 VMware vRealize Operations Manager）与 XClarity Orchestrator 一起用于**监控**（而不是**管理**）XClarity Orchestrator 管理的设备。

当终止管理设备后：

- 系统会从设备中删除管理用户帐户以及事件和度量值订阅。
- 保管库、清单、重要产品数据、设备和 Management Hub 之间的事件转发器以及设备引发的事件和警报中可能包含敏感信息，这些信息将在 Management Hub 中丢弃。
- 由 Management Hub 针对设备引发的事件将保留在 Management Hub 中。

## 设备注意事项

### ThinkSystem 服务器

某些 ThinkSystem 服务器支持两个 XCC IP 地址。如果存在两个 XCC IP 地址：

- 确保每个 XCC IP 地址配置在每个单独的子网上。
- Management Hub 只能使用一个 XCC IP 地址来管理服务器。如果 Management Hub 发现同一服务器的两个 XCC IP 地址，则“发现的设备”表中只会列出数字较小的 IP 地址。
- 用于管理服务器的 IP 地址将成为 *管理 IP 地址*。如果该 IP 地址存在连接问题，Management Hub 不会进行故障转移以使用第二个 XCC IP 地址。

### ThinkSystem SR635 和 SR655 服务器

请确保已安装操作系统，并确保服务器已引导至操作系统、装载的可引导介质或 `efishell` 至少一次，以便 Management Hub 可以收集这些服务器的清单。

确保已启用 IPMI over LAN。默认情况下，IPMI over LAN 在这些服务器上处于禁用状态，必须先手动启用，然后才能管理服务器。要从 ThinkSystem System Manager Web 界面启用 IPMI over LAN，请单击 **设置** → **IPMI 配置**。可能需要重新启动服务器以激活更改。



---

## 第 5 章 为 XClarity Management Hub 2.0 收集服务数据

可手动收集 **Lenovo XClarity Management Hub 2.0** 的服务数据，然后将信息保存为 **tar.gz** 格式的归档并下载到本地系统。然后，可将这些服务文件发送到首选服务提供商以帮助解决所引发的问题。

要收集 **Management Hub** 服务数据并将其保存到本地系统，请在**管理视图**的上下文菜单中单击**服务数据**。

**重要：** 下载服务数据时，请确保 **Web** 浏览器不会阻止 **Management Hub** 网站的弹出对话框。



---

## 第 6 章 更新 XClarity Management Hub 2.0

可将 Lenovo XClarity Management Hub 2.0 更新到最新软件版本。

### 开始之前

### 过程

要更新 Management Hub，请完成以下步骤。

- 使用 Management Hub Web 界面

1. 从 [XClarity Management Hub 2.0 下载网页](#) 将 Management Hub 更新包下载到与 XClarity Management Hub 2.0 主机服务器具有网络连接的工作站。

该更新包为 .tar.gz 或 .tgz 归档文件。此归档文件包含四个必需的更新文件：更新映像 (.tgz 或 .tar.gz)、元数据 (.xml)、更改日志 (.chg) 和自述文件 (.txt)。

2. 从 XClarity Management Hub 2.0 中，单击**维护**视图。

3. 如果存储库中没有更新，请单击**导入更新**。

如果存储库中有更新，请单击**导入**图标 (📁) 以显示**导入更新**对话框。

4. 单击**浏览**以查找并选择更新包。

5. 单击**导入**。

导入更新文件可能需要一段时间。导入完成后，更新包将列在“Management Hub 更新”面板上的表中。

6. 选择要应用的更新包，然后单击**应用更新**图标 (🔄)。

7. 等待更新完成。更新过程可能需要一段时间。

8. 清除 Web 浏览器高速缓存，并刷新 Web 浏览器。

完成后，应用状态列将更改为**已应用**。



---

## 第 7 章 卸载 XClarity Management Hub 2.0

完成以下步骤以卸载 Lenovo XClarity Management Hub 2.0 虚拟设备。

### 过程

要卸载 Management Hub 虚拟设备，请完成以下步骤。

步骤 1. 从 XClarity Orchestrator 门户中终止管理当前由 Management Hub 管理的所有设备。

步骤 2. 根据操作系统卸载 Management Hub。

- 使用 VMware vCenter 的 ESXi
  1. 通过 VMware vCenter 连接到主机。
  2. 右键单击 VMware 主机客户端清单中的 Lenovo XClarity Management Hub 2.0 虚拟机，然后从弹出菜单中选择访客操作系统。
  3. 单击关闭。
  4. 右键单击 VMware 主机客户端清单中的虚拟机，然后从弹出菜单中选择访客操作系统。
  5. 单击删除。
- 使用 VMware vSphere 的 ESXi
  1. 通过 VMware vSphere Client 连接到主机。
  2. 右键单击 Lenovo XClarity Management Hub 2.0 虚拟机，然后单击电源 → 关闭电源。
  3. 再次右键单击虚拟机，然后单击从磁盘中删除。





**Lenovo**