添加磁盘空间

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

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

目录

添加磁盘空间 1
向 Active IQ Unified Manager 数据库目录添加磁盘空间 1
在 Active IQ Unified Manager 的 Linux 主机上向数据目录添加空间 1
在 Active IQ Unified Manager 中向 VMware 虚拟机上的数据磁盘添加空间 3
在 Active IQ Unified Manager 中向 Windows 服务器上的逻辑驱动器添加空间 3

添加磁盘空间

向 Active IQ Unified Manager 数据库目录添加磁盘空间

Unified Manager 数据库目录包含从 ONTAP 系统收集的所有运行状况和性能数据。在某些情况下，可能需要增加数据库目录的大小。

例如，如果 Unified Manager 从每个群集都有多个节点的大量群集收集数据，则数据库目录可能会变满。当数据库目录已满 90% 时，您将收到警告事件，当目录已满 95% 时，您将收到严重事件。

目录满 95% 后，不会再从集群中收集其他数据。

向数据目录添加容量所需的步骤不同，具体取决于 Unified Manager 是在 VMware ESXi 服务器上运行、在 Red Hat 服务器上运行还是在 Microsoft Windows 服务器上运行。

在 Active IQ Unified Manager 的 Linux 主机上向数据目录添加空间

如果您在最初设置 Linux 主机并安装 Unified Manager 时为 `/opt/netapp/data`目录分配的磁盘空间不足以支持 Unified Manager，则可以在安装后通过增加 `/opt/netapp/data`目录上的磁盘空间来添加磁盘空间。

开始之前

您必须具有对安装了 Unified Manager 的 Red Hat Enterprise Linux 计算机的 root 用户访问权限。

建议您在增加数据目录大小之前备份 Unified Manager 数据库。

步骤

1. 以 root 用户身份登录到要添加磁盘空间的 Linux 计算机。
2. 按所示顺序停止 Unified Manager 服务和关联的 MySQL 软件：

   ```
   systemctl stop ocieau ocie mysqld
   ```

3. 创建具有足够磁盘空间的临时备份文件夹（例如 `/backup-data`），以包含当前 `/opt/netapp/data` 目录中的数据。
4. 将现有 `/opt/netapp/data`目录的内容和权限配置复制到备份数据目录：

   ```
   cp -arp /opt/netapp/data/* /backup-data
   ```

5. 如果启用了 SE Linux：

   a. 获取现有 `/opt/netapp/data`文件夹中文件夹的 SE Linux 类型：

      ```
      se_type= ls -Z /opt/netapp/data | awk '{print $4}' | awk -F: '{print $3}' |
      head -1
      ```

系统将返回类似于以下内容的确认消息：

```
echo $se_type
mysqld_db_t
```

a. 运行 chcon 命令为备份目录设置 SE Linux 类型：

```
chcon -R --type=mysqld_db_t /backup-data
```

6. 删除 `/opt/netapp/data`目录的内容：
   a. `cd /opt/netapp/data`
   b. `rm -rf *`
7. 通过 LVM 命令或添加额外磁盘，将 `/opt/netapp/data`目录的大小扩展到至少 150 GB。

> 如果您从磁盘创建了 `/opt/netapp/data`，则不应尝试将 `/opt/netapp/data`作为 `NFS` 或 `CIFS` 共享进行挂载。因为在这种情况下，如果您尝试扩展磁盘空间，某些 `LVM` 命令（如 `resize`和 `extend`）可能无法按预期工作。

8. 确认 `/opt/netapp/data`目录所有者（mysql）和组（root）未更改：

```
ls -ltr /opt/netapp/ | grep data
```

系统将返回类似于以下内容的确认消息：

```
drwxr-xr-x.  17 mysql root  4096 Aug 28 13:08 data
```

9. 如果启用了 SE Linux，请确认 `/opt/netapp/data` 目录的上下文仍然设置为 mysqld_db_t：
   a. `touch /opt/netapp/data/abc`
   b. `ls -Z /opt/netapp/data/abc`

系统将返回类似于以下内容的确认消息：

```
-rw-r--r--. root root unconfined_u:object_r:mysqld_db_t:s0
/opt/netapp/data/abc
```

10. 删除文件 abc，以免这个多余的文件在将来引发数据库错误。
11. 将 backup-data 中的内容复制回扩展的 `/opt/netapp/data`目录：

```
cp -arp /backup-data/* /opt/netapp/data/
```

12. 如果启用了 SE Linux，请运行以下命令：

```
chcon -R --type=mysqld_db_t /opt/netapp/data
```

13. 启动 MySQL 服务：

```
systemctl start mysqld
```

14. MySQL 服务启动后，按所示顺序启动 ocie 和 ocieau 服务：

```
systemctl start ocie ocieau
```

15. 所有服务启动后，删除备份文件夹 `/backup-data`：

```
rm -rf /backup-data
```

在 **Active IQ Unified Manager** 中向 **VMware** 虚拟机上的数据磁盘添加空间

如果需要增加 Unified Manager 数据库的数据磁盘上的空间量，可以在安装后通过使用 Unified Manager 维护控制台增加磁盘空间来添加容量。

开始之前

- 您必须能够访问 vSphere 客户端。
- 虚拟机必须没有本地存储的快照。
- 您必须具有维护用户凭据。

建议您在增加虚拟磁盘大小之前备份虚拟机。

步骤

1. 在 vSphere 客户端中，选择 Unified Manager 虚拟机，然后向数据 `disk 3`添加更多磁盘容量。有关详细信息，请参阅 VMware 文档。

   在某些罕见情况下，Unified Manager 部署使用 “Hard Disk 2” 作为数据磁盘，而不是 “Hard Disk 3”。如果在您的部署中发生此情况，请增加较大磁盘的空间。数据磁盘的空间将始终大于另一个磁盘。

2. 在 vSphere 客户端中，选择 Unified Manager 虚拟机，然后选择*控制台*选项卡。
3. 在控制台窗口中单击，然后使用您的用户名和密码登录到维护控制台。
4. 在主菜单中，输入*系统配置*选项的编号。
5. 在系统配置菜单中，输入*增加数据磁盘大小*选项的数字。

在 **Active IQ Unified Manager** 中向 **Windows** 服务器上的逻辑驱动器添加空间

如果需要增加 Unified Manager 数据库的磁盘空间量，可以向安装 Unified Manager 的逻辑驱动器添加容量。

开始之前

您必须具有 Windows 管理员权限。

我们建议您在添加磁盘空间之前备份 Unified Manager 数据库。

步骤

1. 以管理员身份登录到要添加磁盘空间的 Windows 服务器。
2. 请按照要添加更多空间的方法对应的步骤操作：

选项	问题描述
在物理服务器上，向安装有 Unified Manager 服务器的逻辑驱动器添加容量。	按照 Microsoft 主题中的步骤操作： "扩展基本卷"
在物理服务器上，添加硬盘驱动器。	按照 Microsoft 主题中的步骤操作： "添加硬盘驱动器"
在虚拟机上，增加磁盘分区的大小。	按照 VMware 主题中的步骤操作： "增加磁盘分区的大小"

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。