



# Unified Manager 报告

## Active IQ Unified Manager 9.13

NetApp  
December 18, 2023

# 目录

Unified Manager 报告 .....	1
用于生成报告的访问点 .....	1
了解报告 .....	3
了解视图和报告关系 .....	3
报告类型 .....	3
报告限制 .....	5

# Unified Manager 报告

Active IQ Unified Manager（以前称为 OnCommand Unified Manager）可以查看，自定义，下载和计划 ONTAP 存储系统的报告。这些报告可以提供有关存储系统容量，运行状况，性能，安全性和保护关系的详细信息。

Active IQ Unified Manager 9.6 中引入的新 Unified Manager 报告和计划功能取代了 Unified Manager 9.5 中停用的以前的报告引擎。

报告可提供不同的网络视图，提供有关容量，运行状况，性能，安全性和保护数据的可操作智能。您可以通过显示，隐藏和重新排列列，筛选数据，对数据排序，并搜索结果。您可以保存自定义视图以供重复使用，将其下载为报告，并将其计划为重复报告以通过电子邮件分发。

您可以下载 Microsoft® Excel 格式的视图并对其进行自定义。您可以使用高级 Excel 功能，例如复杂排序，分层筛选器，数据透视表和图表。对生成的 Excel 报告感到满意后，您可以上传 Excel 文件，以便在每次计划和共享报告时使用。

除了从用户界面生成报告之外，您还可以使用以下其他方法从 Unified Manager 中提取运行状况，安全性和性能数据：

- 使用开放式数据库连接（ODBC）和 ODBC 工具直接访问数据库以获取集群信息
- 执行 Unified Manager REST API 以返回您要查看的信息

从此版本的 Active IQ Unified Manager 中，报告进行了以下增强：

- 系统会根据配置的计划为报告发送电子邮件。即使生成按需报告，您也会收到一封电子邮件。
- 报告的文件名和报告的元数据包括生成报告的主机名。即使任何一个更改了文件名，您仍然可以确定由于此增强功能而生成报告的主机名。

## 用于生成报告的访问点

您可以在 Unified Manager 中收集有关集群的信息，以便通过 UI，MySQL 数据库查询和 REST API 创建报告。

这些部分介绍了通过 UI 进行 Unified Manager 报告和计划的信息。

您可以通过三种方式访问 Unified Manager 提供的报告功能：

- 直接从 UI 中的清单页面提取数据。
- 使用开放式数据库连接（ODBC）和 ODBC 工具访问所有可用对象。
- 执行 Unified Manager REST API 以返回要查看的信息。

这些部分介绍了通过 UI 进行 Unified Manager 报告和计划的信息。

## Unified Manager 数据库可供自定义报告访问

Unified Manager 使用 MySQL 数据库存储其监控的集群中的数据。数据会保留在 MySQL

数据库的各种架构中。

以下数据库中的所有表数据均可用：

数据库	Description
netapp_model	有关 ONTAP 控制器上对象的数据。
netapp_model_view	有关 ONTAP 控制器上对象的数据，适合使用报告工具。
netapp_performance	集群特定的性能计数器。
ocum	Unified Manager 应用程序数据和信息，支持 UI 筛选，排序和计算某些派生字段。
ocum_report	用于清单配置和容量相关信息的数据。
ocum_report_BIRT	用于查看清单配置和容量相关数据的视图，适合使用报告工具。
OPM	性能配置设置和阈值信息。
scalemonitor	有关 Unified Manager 应用程序运行状况和性能问题的数据。
vmware_model	NetApp 存储上托管的数据存储库的 VMware 对象数据。
vmware_model_view	NetApp 存储上托管的数据存储库的 VMware 对象数据视图，适合使用报告工具。
vmware_performance	NetApp 存储上托管的数据存储库的 VMware 性能计数器数据。

报告用户（具有报告架构角色的数据库用户）能够访问这些表中的数据。此用户可以直接从 Unified Manager 数据库对报告和其他数据库视图进行只读访问。请注意，此用户无权访问包含用户数据或集群凭据信息的任何表。

## 可用于报告的 **Unified Manager REST API**

您可以使用 REST API 通过查看 Unified Manager 捕获的运行状况，容量，性能和安全信息来帮助管理集群。

REST API 通过 Swagger 网页公开。您可以访问 Swagger 网页以显示 Unified Manager REST API 文档，并手动对 API 调用执行问题描述。在 Unified Manager Web UI 的菜单栏中，单击 \* 帮助 \* 按钮，然后选择 \* API 文档 \*。有关 Unified Manager REST API 的信息、请参见 ["Active IQ Unified Manager REST API 入门"](#)。

要访问 REST API，您必须具有操作员，存储管理员或应用程序管理员角色。

## 了解报告

报告可显示有关存储，网络，服务质量和保护关系的详细信息，帮助您在潜在问题发生之前发现并解决这些问题。

自定义视图时，您可以使用唯一名称保存此视图，以供将来使用。您可以根据该视图计划定期运行报告，并与其他人共享该报告。您也可以在 Excel 中下载视图以使用高级 Excel 功能对其进行自定义，然后将该文件上传到 Unified Manager。如果您使用该视图计划报告，则它将使用您上传的 Excel 文件创建可共享的强大报告。

您可以从报告计划页面管理已计划的所有报告。



您必须具有应用程序管理员或存储管理员角色才能管理报告。

您可以下载逗号分隔值（CSV），Excel 或 PDF 文件格式的报告。

## 了解视图和报告关系

下载或计划时，视图和清单页面将成为报告。

您可以自定义并保存视图和清单页面以供重复使用。您可以在 Unified Manager 中查看的几乎所有内容都可以作为报告进行保存，重复使用，自定义，计划和共享。

在视图下拉列表中，带有删除图标的项是您或其他用户创建的现有自定义视图。不带图标的项是 Unified Manager 提供的默认视图。无法修改或删除默认视图。



- 如果从列表中删除自定义视图，则还会删除使用该视图的任何 Excel 文件或已计划报告。
- 如果更改自定义视图，则使用该视图的报告将在下次根据报告计划生成报告并通过电子邮件发送时反映所做的更改。更改视图时，请确保所做的更改适用于用于报告的任何关联 Excel 自定义设置。如果需要，您可以通过以下方式更新 Excel 文件：下载该文件，进行所需更改，然后将其作为新的 Excel 视图自定义上传。

只有具有应用程序管理员或存储管理员角色的用户才能看到删除图标，更改或删除视图，或者更改或删除已计划的报告。

## 报告类型

此表全面列出了可作为报告提供的视图和清单页面，您可以对这些视图和页面进行自定义，下载和计划。

### Active IQ Unified Manager 报告

Type	存储或网络对象
Capacity	集群 聚合 Volumes qtree
运行状况	集群 节点 聚合 Storage VM Volumes SMB/CIFS 共享 NFS共享
性能	集群 节点 聚合 Storage VM Volumes LUN NVMe 命名空间 网络接口（LIF） 端口
Quality of service	传统 QoS 策略组 自适应 QoS 策略组 性能服务级别策略组

Type	存储或网络对象
卷保护关系（可从卷页面访问）	所有关系  过去 1 个月的传输状态  过去 1 个月的传输速率
安全性	Storage VM  集群

## 报告限制

新的 Active IQ Unified Manager 报告功能存在一些限制，您应注意这些限制。

### 以前版本 **Unified Manager** 中的现有报告

您只能编辑在 Unified Manager 9.5 及更早版本中创建和导入的现有报告（作为 .rptdesign 文件）的计划和收件人。如果您自定义了 Unified Manager 9.5 或更早版本提供的任何标准报告，则这些自定义报告不会导入到新的报告工具中。

如果您需要编辑从 .rptdesign 文件导入的现有报告，请执行以下操作之一并删除导入的报告：

- 创建新视图并从此视图计划报告（首选）
- 将鼠标悬停在报告上，复制 SQL 并使用外部工具提取数据

默认视图可以作为报告生成，而无需进行任何自定义。您可以使用新的 Reporting 解决方案重新创建任何自定义报告。

### 计划和报告关系

您可以为每个已保存报告创建多个不同的计划，其中包含任意组合的收件人。但是，不能对多个报告重复使用此计划。

### 报告保护

具有相应权限的任何用户都可以编辑或删除报告。无法阻止其他用户删除或更改已保存的视图或计划。

### 事件报告

尽管您可以自定义事件视图并以 CSV 格式下载生成的报告，但您不能计划生成和分发重复的事件报告。

### 报告附件

报告不能在电子邮件正文中发送。相反，报告只会作为 PDF，Excel 或 CSV 附件发送。

## 版权信息

版权所有 © 2023 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。