



查看节点页面 StorageGRID software

NetApp
July 23, 2026

目录

查看节点页面	1
查看 StorageGRID 节点页面	1
连接状态图标	1
警报图标	2
查看系统、站点或节点的详细信息	2
查看 StorageGRID Overview 选项卡	3
节点信息	3
警报	4
查看 StorageGRID 硬件选项卡	4
查看有关设备存储节点的信息	5
查看有关设备管理节点和网关节点的信息	14
查看 StorageGRID Network 选项卡	20
查看 StorageGRID Storage 选项卡	21
存储使用图表	21
磁盘设备、卷和对象存储表	21
查看 StorageGRID Objects 选项卡	22
查看 StorageGRID ILM 选项卡	24
查看 StorageGRID 负载均衡器选项卡	25
请求流量	25
传入请求率	26
平均请求持续时间（非错误）	26
错误响应率	26
查看 StorageGRID 平台服务选项卡	26
查看 StorageGRID 管理驱动器选项卡	27
查看 StorageGRID SANtricity System Manager 选项卡	28

查看节点页面

查看 StorageGRID 节点页面

当您需要了解有关 StorageGRID 系统的更多详细信息（超出信息板所提供的内容）时，可以使用“节点”页面查看整个网格、网格中每个站点以及站点中每个节点的指标。

Nodes 表列出了整个网格、每个站点和每个节点的摘要信息。如果节点已断开连接或有活动的警报，则会在节点名称旁边显示一个图标。如果节点已连接且没有活动警报，则不会显示任何图标。



当节点未连接到网格时，例如在升级或断开连接状态下，某些指标可能不可用或被排除在站点和网格总计之外。节点重新连接到网格后，等待几分钟以使值稳定。



要更改网格管理器中显示的存储值的单位，请选择网格管理器右上角的用户下拉菜单，然后选择*用户首选项*。



显示的屏幕截图只是示例。您的结果可能会因 StorageGRID 版本而异。

Nodes

View the list and status of sites and grid nodes.

Total node count: 12

Name	Type	Object data used	Object metadata used	CPU usage
StorageGRID Webscale Deployment	Grid	0%	0%	—
DC1	Site	0%	0%	—
DC1-ADM1	Primary Admin Node	—	—	6%
DC1-ARC1	Archive Node	—	—	1%
DC1-G1	Gateway Node	—	—	3%
DC1-S1	Storage Node	0%	0%	6%
DC1-S2	Storage Node	0%	0%	8%
DC1-S3	Storage Node	0%	0%	4%

连接状态图标

如果某个节点与网格断开连接，则以下任一图标将显示在节点名称旁边。

图标	问题描述	需采取行动
	未连接 - 未知 由于未知原因，节点断开连接或节点上的服务意外关闭。例如，节点上的服务可能已停止，或者节点可能因电源故障或意外中断而失去网络连接。 *无法与节点通信*警报也可能被触发。其他警报也可能处于活动状态。	需要立即注意。"选择每个警报"并遵循建议的操作。 例如，您可能需要重新启动已停止的服务或重新启动节点的主机。 注意：在托管关闭操作期间，节点可能显示为未知。在这些情况下，可以忽略未知状态。
	未连接 - 管理性关闭 出于预期原因，节点未连接到网格。 例如，节点或节点上的服务已正常关闭、节点正在重新启动或软件正在升级。一个或多个警报也可能处于活动状态。 根据潜在问题，这些节点通常无需干预即可重新上线。	确定是否有任何警报影响此节点。 如果一个或多个警报处于活动状态，"选择每个警报"请执行建议的操作。

如果节点与网格断开连接，则可能存在底层警报，但只会显示"未连接"图标。要查看节点的活动警报，请选择该节点。

警报图标

如果节点存在活动警报，则会在节点名称旁边显示以下图标之一：

 **严重：**存在已停止 StorageGRID 节点或服务正常操作的异常情况。您必须立即解决根本问题。如果问题未得到解决，可能会导致服务中断和数据丢失。

 **重大：**存在影响当前操作或接近严重警报阈值的异常情况。您应该调查重大警报并解决任何潜在问题，以确保异常情况不会阻止 StorageGRID 节点或服务的正常运行。

 **Minor：**系统正常运行，但存在异常情况，如果继续运行，可能会影响系统的运行能力。您应该监控并解决未自行清除的轻微警报，以确保它们不会导致更严重的问题。

查看系统、站点或节点的详细信息

要过滤节点表中显示的信息，请在*搜索*字段中输入搜索字符串。您可以按系统名称、显示名称或类型进行搜索（例如，输入 **gat** 以快速查找所有网关节点）。

要查看网格、站点或节点的信息：

- 选择网格名称以查看整个 StorageGRID 系统的统计汇总摘要。
- 选择特定数据中心站点以查看该站点上所有节点的统计信息的汇总摘要。

- 选择一个指定节点以查看该节点的详细信息。

查看 StorageGRID Overview 选项卡

"概述"选项卡提供有关每个节点的基本信息。它还显示当前影响该节点的任何警报。

将显示所有节点的"概述"选项卡。

节点信息

"概述"选项卡的"节点信息"部分列出了有关该节点的基本信息。

NYC-ADM1 (Primary Admin Node) [🔗](#)

Overview Hardware Network Storage Load balancer Tasks

Node information ?

Display name:	NYC-ADM1
System name:	DC1-ADM1
Type:	Primary Admin Node
ID:	3adb1aa8-9c7a-4901-8074-47054aa06ae6
Connection state:	✔ Connected
Software version:	11.7.0
IP addresses:	10.96.105.85 - eth0 (Grid Network)

Show additional IP addresses ▼

节点的概述信息包括以下内容：

- 显示名称（仅在节点已重命名时显示）：节点的当前显示名称。使用 ["重命名网格、站点和节点"](#) 过程更新此值。
- 系统名称：您在安装过程中为节点输入的名称。系统名称用于内部 StorageGRID 操作，无法更改。
- 类型：节点类型——管理节点、主管理节点、存储节点或网关节点。
- ID：节点的唯一标识符，也称为 UUID。
- 连接状态：三种状态之一。将显示最严重状态的图标。

。未知 ：由于未知原因，节点未连接到网格，或者一个或多个服务意外关闭。例如，节点之间的网络连接已丢失、电源已关闭或服务已关闭。*无法与节点通信*警报也可能被触发。其他警报也可能处于活

动状态。这种情况需要立即关注。



在托管关闭操作期间，节点可能会显示为"未知"。在这些情况下，可以忽略未知状态。

◦ 管理性关闭 ：由于预期的原因，节点未连接到网格。例如，节点或节点上的服务已正常关闭、节点正在重新启动或软件正在升级。一个或多个警报也可能处于活动状态。

◦ 已连接 ：节点已连接到网格。

• **Storage used**：仅适用于存储节点。

◦ 对象数据：存储节点上已使用的对象数据占总可用空间的百分比。

◦ **Object metadata**：存储节点上已使用的对象元数据总允许空间的百分比。

• 软件版本：安装在节点上的 StorageGRID 版本。

• **HA groups**：仅适用于管理节点和网关节点。显示节点上的网络接口是否包含在高可用性组中，以及该接口是否为主接口。

• **IP 地址**：节点的 IP 地址。单击*显示其他 IP 地址*以查看节点的 IPv4 和 IPv6 地址以及接口映射。

警报

"概览"选项卡的"提醒"部分列出了任何"[当前影响此节点但尚未静默的警报](#)"。选择警报名称以查看其他详细信息和建议操作。

Alerts			
Alert name	Severity	Time triggered	Current values
Low installed node memory 	 Critical	11 hours ago 	Total RAM size: 8.37 GB
The amount of installed memory on a node is low.			

还包括适用于 "[节点连接状态](#)" 的警报。

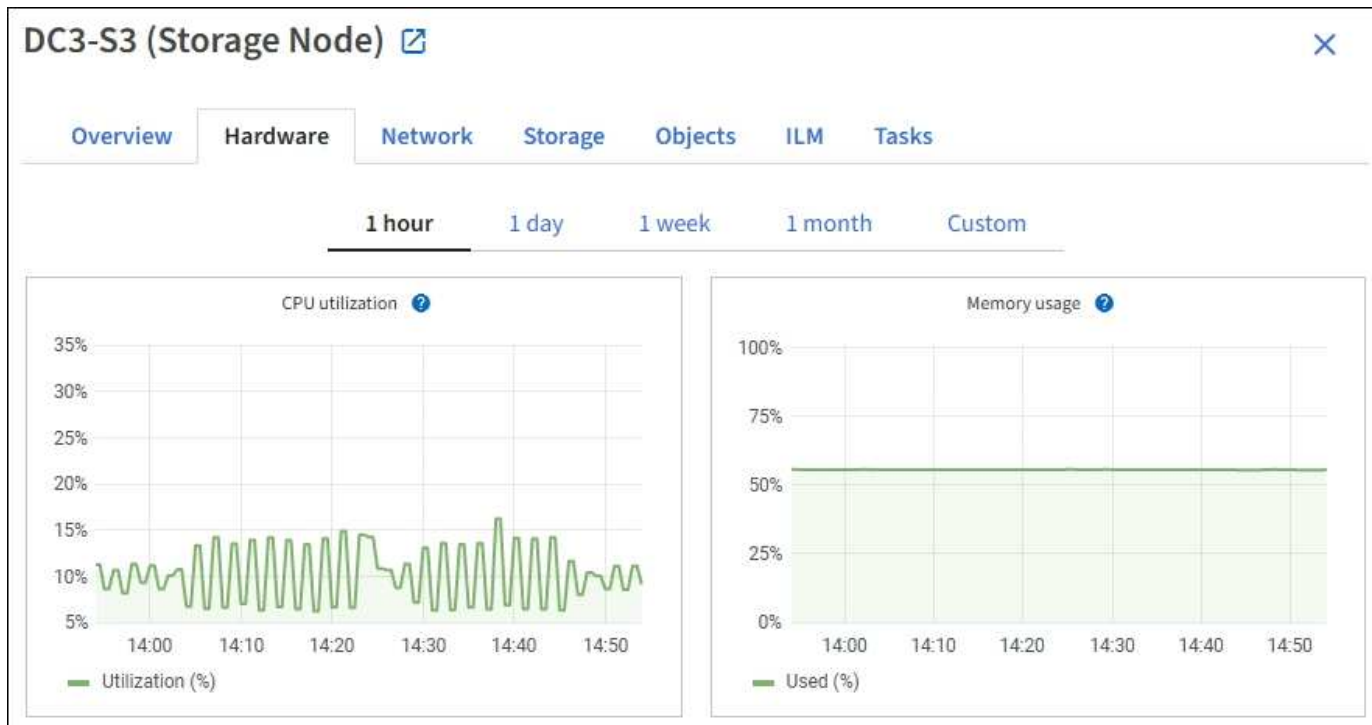
查看 StorageGRID 硬件选项卡

硬件选项卡显示每个节点的 CPU 使用率和内存使用率，以及有关设备的其他硬件信息。



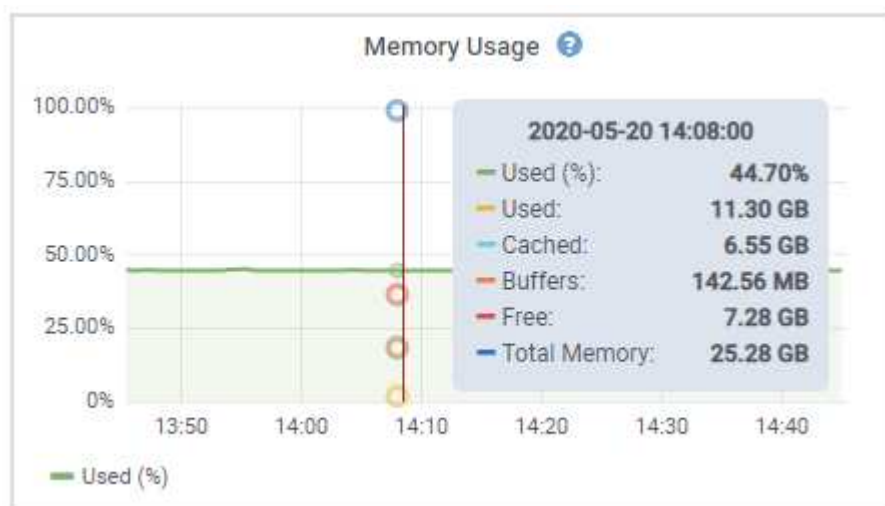
网络管理器随每个版本更新，可能与此页面上的示例屏幕截图不匹配。

将显示所有节点的硬件选项卡。



要显示不同的时间间隔，请选择图表或图形上方的一个控件。您可以显示间隔为 1 小时、1 天、1 周或 1 个月的可用信息。您还可以设置自定义间隔，以便指定日期和时间范围。

要查看 CPU 利用率和内存使用率的详细信息，请将光标放置在每个图形上。



如果节点是设备节点，则此选项卡还包括有关设备硬件的详细信息的部分。

查看有关设备存储节点的信息

节点页面列出有关每个设备存储节点的服务健康状况以及所有计算、磁盘设备和网络资源的信息。您还可以查看内存、存储硬件、控制器固件版本、网络资源、网络接口、网络地址以及接收和传输数据。

步骤

1. 从节点页面中，选择一个设备存储节点。

2. 选择*概述*。

"概述"选项卡的"节点信息"部分显示节点的摘要信息，例如节点的名称、类型、ID 和连接状态。IP 地址列表包括每个地址的接口名称，如下所示：

- **eth**：网络网络、管理网络或客户端网络。
- **hic**：设备上的物理 10、25 或 100 GbE 端口之一。这些端口可以绑定在一起并连接到 StorageGRID 网络（eth0）和客户端网络（eth2）。
- **mtc**：设备上的物理 1 GbE 端口之一。一个或多个 mtc 接口绑定在一起，形成 StorageGRID 管理网络接口（eth1）。您可以让其他 mtc 接口可供数据中心技术人员用于临时本地连接。

DC2-SGA-010-096-106-021 (Storage Node) [🔗](#)

Overview

Hardware

Network

Storage

Objects

ILM

Tasks

Node information [?](#)

Name:

DC2-SGA-010-096-106-021

Type:

Storage Node

ID:

f0890e03-4c72-401f-ae92-245511a38e51

Connection state:

✔

Connected

Storage used:

Object data

7%

Object metadata

5%

Software version:

11.6.0 (build 20210915.1941.afce2d9)

IP addresses:

10.96.106.21 - eth0 (Grid Network)

Hide additional IP addresses [^](#)

Interface ⌵	IP address ⌵
eth0 (Grid Network)	10.96.106.21
eth0 (Grid Network)	fe80::2a0:98ff:fe64:6582
hic2	10.96.106.21
hic4	10.96.106.21
mtc2	169.254.0.1

Alerts

Alert name [⌵](#)

Severity [?](#) [⌵](#)

Time triggered [⌵](#)

Current values

[ILM placement unachievable \[🔗\]\(#\)](#)

A placement instruction in an ILM rule cannot be achieved for certain objects.

! Major

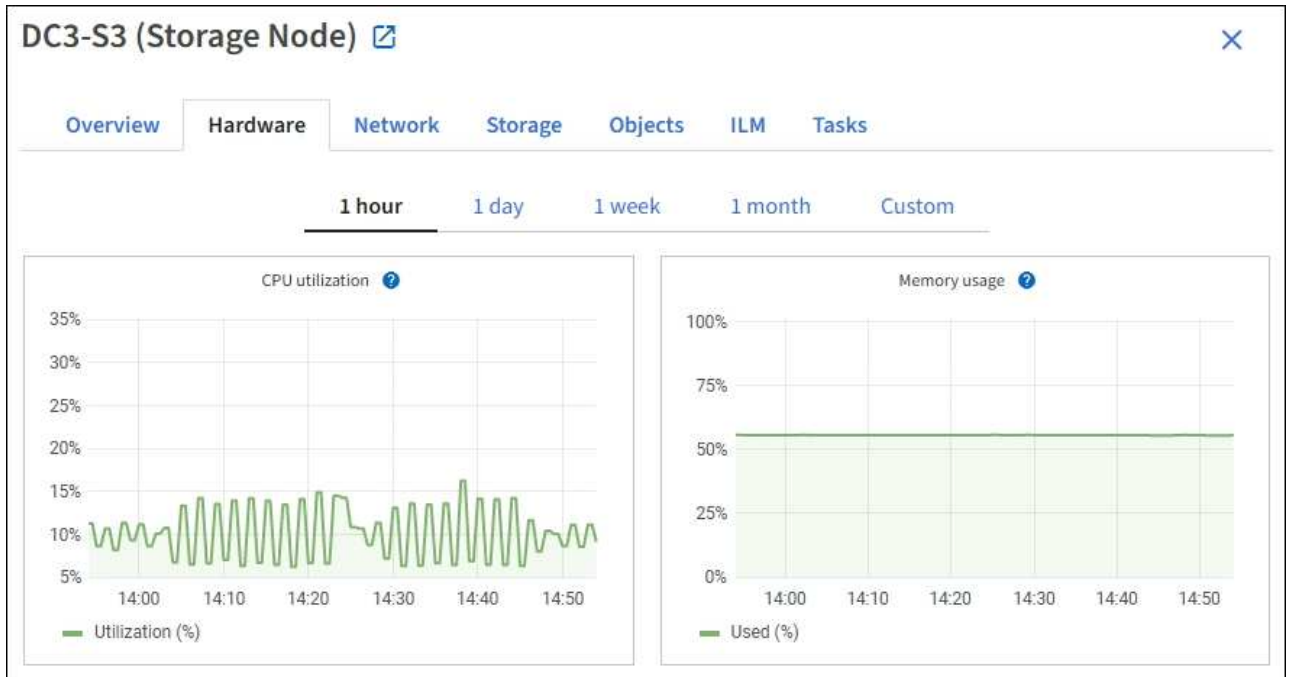
2 hours ago [?](#)

"概述"选项卡的"警报"部分显示该节点的所有活动警报。

3. 选择*硬件*以查看有关设备的详细信息。

6

- a. 查看 CPU 利用率和内存图表，以确定一段时间内 CPU 和内存利用率的百分比。要显示不同的时间间隔，请选择图表或图形上方的一个控件。您可以显示间隔为 1 小时、1 天、1 周或 1 个月的可用信息。您还可以设置自定义间隔，以指定日期和时间范围。



- b. 向下滚动以查看设备的组件表。此表包含设备的型号名称、控制器名称、序列号和 IP 地址以及每个组件的状态等信息。



某些字段（例如计算控制器 BMC IP 和计算硬件）仅适用于具有该功能的设备。

存储架的组件以及扩展架（如果它们是安装的一部分）显示在设备表下方的单独表格中。

StorageGRID Appliance

Appliance model:	SG6060	
Storage controller name:	StorageGRID-Lab79-SG6060-7-134	
Storage controller A management IP:	10.2	
Storage controller B management IP:	10.2	
Storage controller WWID:	6d039ea0000173e50000000065b7b761	
Storage appliance chassis serial number:	721924500068	
Storage controller firmware version:	08.53.00.09	
Storage controller SANtricity OS version:	11.50.3R2	
Storage controller NVRAM version:	N280X-853834-DG1	
Storage hardware:	Nominal	
Storage controller failed drive count:	0	
Storage controller A:	Nominal	
Storage controller B:	Nominal	
Storage controller power supply A:	Nominal	
Storage controller power supply B:	Nominal	
Storage data drive type:	NL-SAS HDD	
Storage data drive size:	4.00 TB	
Storage RAID mode:	DDP16	
Storage connectivity:	Nominal	
Overall power supply:	Degraded	
Compute controller BMC IP:	10.2	
Compute controller serial number:	721917500060	
Compute hardware:	Needs Attention	
Compute controller CPU temperature:	Nominal	
Compute controller chassis temperature:	Nominal	
Compute controller power supply A:	Failed	
Compute controller power supply B:	Nominal	

Storage shelves

Shelf chassis serial number	Shelf ID	Shelf status	IOM status	Power supply status	Drawer status	Fan status
721924500068	99	Nominal	N/A	Nominal	Nominal	Nominal

Appliance 表中的字段	问题描述
设备型号	SANtricity OS 中显示的此 StorageGRID 设备的型号。
存储控制器名称	此 StorageGRID 设备在 SANtricity 操作系统中显示的名称。
存储控制器 A 管理 IP	存储控制器 A 上管理端口 1 的 IP 地址。您可以使用此 IP 访问 SANtricity 操作系统以解决存储问题。
存储控制器 B 管理 IP	存储控制器 B 上管理端口 1 的 IP 地址。您可以使用此 IP 访问 SANtricity 操作系统以解决存储问题。 某些设备型号没有存储控制器 B。
存储控制器 WWID	SANtricity 操作系统中显示的存储控制器的全球标识符。
存储设备机箱序列号	设备的机箱序列号。

Appliance 表中的字段	问题描述
存储控制器固件版本	此设备的存储控制器上的固件版本。
存储控制器 SANtricity 操作系统版本	存储控制器 A 的 SANtricity 操作系统版本。
存储控制器 NVSRAM 版本	存储控制器的 NVSRAM 版本，由 SANtricity System Manager 报告。 对于 SG6060 和 SG6160，如果两个控制器之间存在 NVSRAM 版本不匹配，则显示控制器 A 的版本。如果控制器 A 未安装或未运行，则显示控制器 B 的版本。
存储硬件	存储控制器硬件的整体状态。如果 SANtricity System Manager 报告存储硬件的需要注意状态，StorageGRID 系统也会报告此值。 如果状态为"需要注意"，请先使用 SANtricity 操作系统检查存储控制器。然后，确保不存在适用于计算控制器的其他警报。
存储控制器故障驱动器计数	非最优状态的驱动器数量。
存储控制器 A	存储控制器 A 的状态。
存储控制器 B	存储控制器 B 的状态。某些设备型号没有存储控制器 B。
存储控制器电源 A	存储控制器电源A的状态。
存储控制器电源B	存储控制器的电源 B 状态。
存储数据驱动器类型	设备中的驱动器类型，例如 HDD（硬盘驱动器）或 SSD（固态驱动器）。
存储数据驱动器大小	一个数据驱动器的有效大小。 对于 SG6160，还会显示缓存驱动器的大小。 注意：对于具有扩展架的节点，请改用 每个托架的数据驱动器大小。有效驱动器大小可能因磁盘架而异。
存储 RAID 模式	为设备配置的 RAID 模式。
存储连接	存储连接状态。
整体电源	设备所有电源的状态。

Appliance 表中的字段	问题描述
计算控制器 BMC IP	计算控制器中基板管理控制器 (BMC) 端口的 IP 地址。您可以使用此 IP 连接到 BMC 接口，以监控和诊断设备硬件。 此字段不会为不包含 BMC 的设备型号显示。
计算控制器序列号	计算控制器的序列号。
计算硬件	计算控制器硬件的状态。对于没有单独计算硬件和存储硬件的设备型号，不会显示此字段。
计算控制器 CPU 温度	计算控制器 CPU 的温度状态。
计算控制器机箱温度	计算控制器的温度状态。

+

存储货架表中的列	问题描述
磁盘架机箱序列号	存储货架底盘的序列号。
磁盘架 ID	存储货架的数字标识符。 • 99：存储控制器磁盘架 • 0：第一个扩展架 • 1：第二个扩展架 注意：扩展架仅适用于 SG6060 和 SG6160。
磁盘架状态	存储架的整体状态。
IOM 状态	任何扩展架中输入/输出模块 (IOM) 的状态。如果这不是扩展架，则不适用。
电源状态	存储架电源的整体状态。
抽屉状态	存储架中抽屉的状态。如果架子不包含抽屉，则不适用。
风扇状态	存储架中冷却风扇的整体状态。
驱动器插槽	存储盘架中的驱动器插槽总数。
数据驱动器	用于数据存储的存储盘架中的驱动器数。

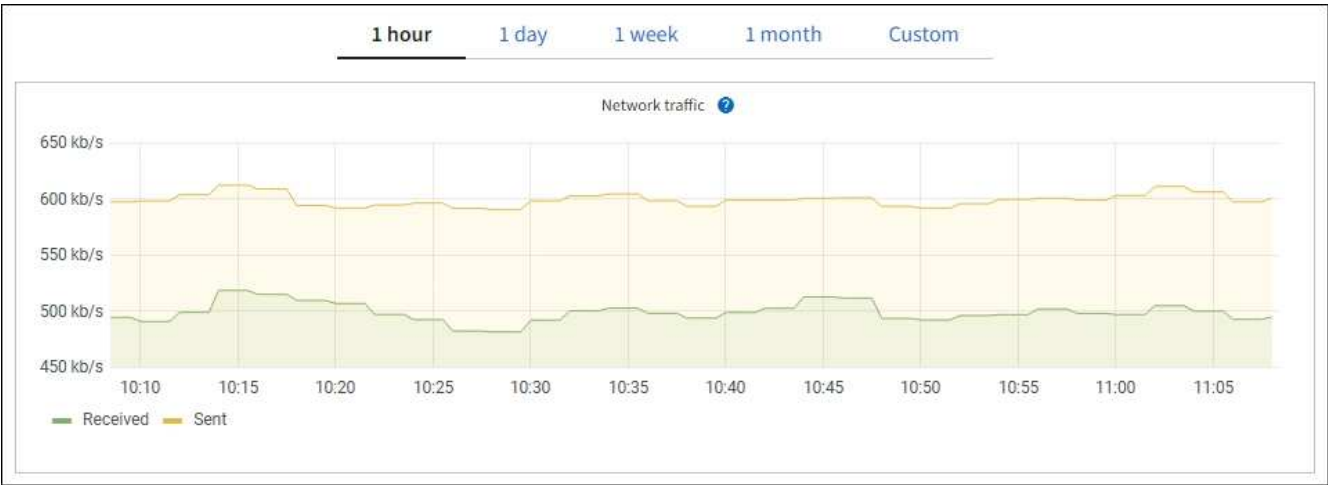
存储货架表中的列	问题描述
数据驱动器大小	存储架中一个数据驱动器的有效大小。
缓存驱动器	存储盘架中用作缓存的驱动器数。
缓存驱动器大小	存储盘架中最小缓存驱动器的大小。通常，缓存驱动器的大小都相同。
配置状态	存储盘架的配置状态。

a. 确认所有状态均为"Nominal"。

如果状态不是"Nominal"，请查看当前的任何警报。您还可以使用 SANtricity System Manager 了解有关这些硬件值的更多信息。请参阅安装和维护设备的说明。

4. 选择*网络*可查看每个网络的信息。

"网络流量"图表可提供整体网络流量的摘要。



a. 请查看"网络接口"部分。

Network interfaces					
Name ?	Hardware address ?	Speed ?	Duplex ?	Auto-negotiation ?	Link status ?
eth0	00:50:56:A7:66:75	10 Gigabit	Full	Off	Up

使用下表以及网络接口表中*速度*列的值，确定设备上的 10/25-GbE 网络端口是否配置为使用主动/备份模式或 LACP 模式。

 表中显示的值假设使用了全部四个链路。

链路模式	绑定模式	单个 HIC 链路速度 (hic1、hic2 、hic3、hic4)	预期网络/客户端网络速度 (eth0, eth2)
聚合	LACP	25	100
固定	LACP	25	50
固定	主动/备份	25	25
聚合	LACP	10	40
固定	LACP	10	20
固定	主动/备份	10	10

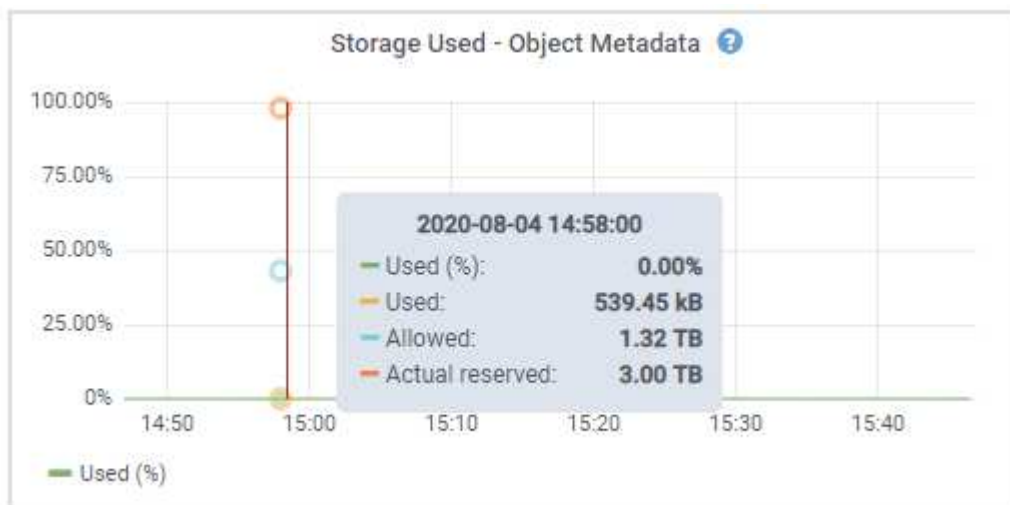
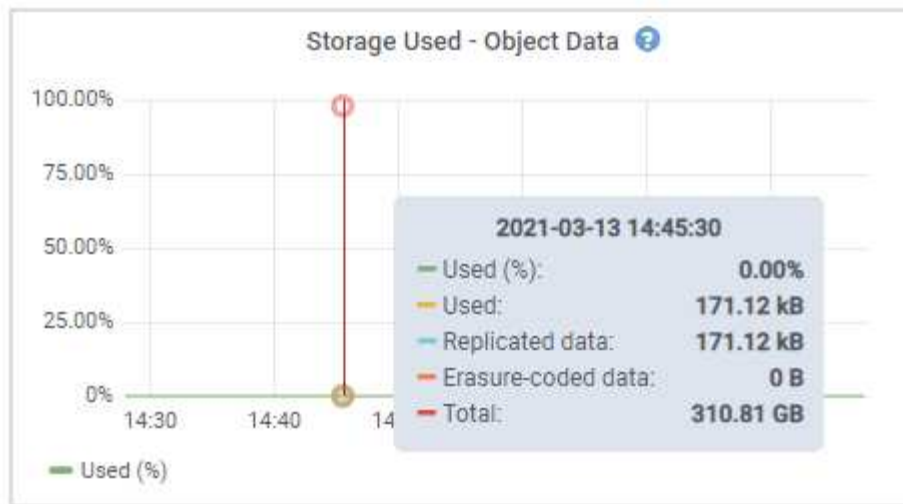
有关配置 10/25-GbE 端口的详细信息，请参见 ["配置网络链接"](#)。

b. 请查看"网络通信"部分。

接收和传输表显示通过每个网络接收和发送的字节数和数据包数，以及其他接收和传输指标。

Network communication						
Receive						
Interface ?	Data ?	Packets ?	Errors ?	Dropped ?	Frame overruns ?	Frames ?
eth0	2.89 GB	19,421,503	0	24,032	0	0
Transmit						
Interface ?	Data ?	Packets ?	Errors ?	Dropped ?	Collisions ?	Carrier ?
eth0	3.64 GB	18,494,381	0	0	0	0

- 选择*存储*可查看显示对象数据和对象元数据随时间使用的存储百分比的图表，以及有关磁盘设备、卷和对象存储的信息。



a. 向下滚动以查看每个卷和对象存储的可用存储量。

每个磁盘的全球名称与在 SANtricity 操作系统（连接到设备存储控制器的管理软件）中查看标准卷属性时显示的卷全球标识符 (WWID) 相匹配。

为了帮助您解释与卷挂载点相关的磁盘读写统计信息，磁盘设备表的 名称 列中显示的名称的第一部分（即 *sdc*、*sdd*、*sde* 等）与卷表的 设备 列中显示的值匹配。

Disk devices

Name ? ⇅	World Wide Name ? ⇅	I/O load ? ⇅	Read rate ? ⇅	Write rate ? ⇅
croot(8:1,sda1)	N/A	0.04%	0 bytes/s	3 KB/s
cvloc(8:2,sda2)	N/A	0.67%	0 bytes/s	50 KB/s
sdc(8:16,sdb)	N/A	0.03%	0 bytes/s	4 KB/s
sdd(8:32,sdc)	N/A	0.00%	0 bytes/s	82 bytes/s
sde(8:48,sdd)	N/A	0.00%	0 bytes/s	82 bytes/s

Volumes

Mount point ? ⇅	Device ? ⇅	Status ? ⇅	Size ? ⇅	Available ? ⇅	Write cache status ? ⇅
/	croot	Online	21.00 GB	14.75 GB 	Unknown
/var/local	cvloc	Online	85.86 GB	84.05 GB 	Unknown
/var/local/rangedb/0	sdc	Online	107.32 GB	107.17 GB 	Enabled
/var/local/rangedb/1	sdd	Online	107.32 GB	107.18 GB 	Enabled
/var/local/rangedb/2	sde	Online	107.32 GB	107.18 GB 	Enabled

Object stores

ID ? ⇅	Size ? ⇅	Available ? ⇅	Replicated data ? ⇅	EC data ? ⇅	Object data (%) ? ⇅	Health ? ⇅
0000	107.32 GB	96.44 GB 	124.60 KB 	0 bytes 	0.00%	No Errors
0001	107.32 GB	107.18 GB 	0 bytes 	0 bytes 	0.00%	No Errors
0002	107.32 GB	107.18 GB 	0 bytes 	0 bytes 	0.00%	No Errors

查看有关设备管理节点和网关节点的信息

节点页面列出有关用作管理节点或网关节点的每个服务设备的服务运行状况以及所有计算、磁盘设备和网络资源的信息。您还可以查看内存、存储硬件、网络资源、网络接口、网络地址以及接收和传输数据。

步骤

1. 从节点页面中，选择一个设备管理节点或设备网关节点。
2. 选择*概述*。

"概述"选项卡的"节点信息"部分显示节点的摘要信息，例如节点的名称、类型、ID 和连接状态。IP 地址列表包括每个地址的接口名称，如下所示：

- **adllb** 和 **adlli**：显示管理网络接口是否使用活动/备份绑定
- **eth**：网格网络、管理网络或客户端网络。
- **hic**：设备上的物理 10、25 或 100 GbE 端口之一。这些端口可以绑定在一起并连接到 StorageGRID 网格网络（eth0）和客户端网络（eth2）。
- **mtc**：设备上的物理 1-GbE 端口之一。一个或多个 mtc 接口绑定在一起，形成管理网络接口（eth1）。您可以让其他 mtc 接口可用于数据中心技术人员的临时本地连接。

10-224-6-199-ADM1 (Primary Admin Node) 🔗

Overview

Hardware

Network

Storage

Load balancer

Tasks

SANtricity System Manager

Node information ?

Name:

10-224-6-199-ADM1

Type:

Primary Admin Node

ID:

6fdc1890-ca0a-4493-acdd-72ed317d95fb

Connection state:

🟢

Connected

Software version:

11.6.0 (build 20210928.1321.6687ee3)

IP addresses:

172.16.6.199 - eth0 (Grid Network)

10.224.6.199 - eth1 (Admin Network)

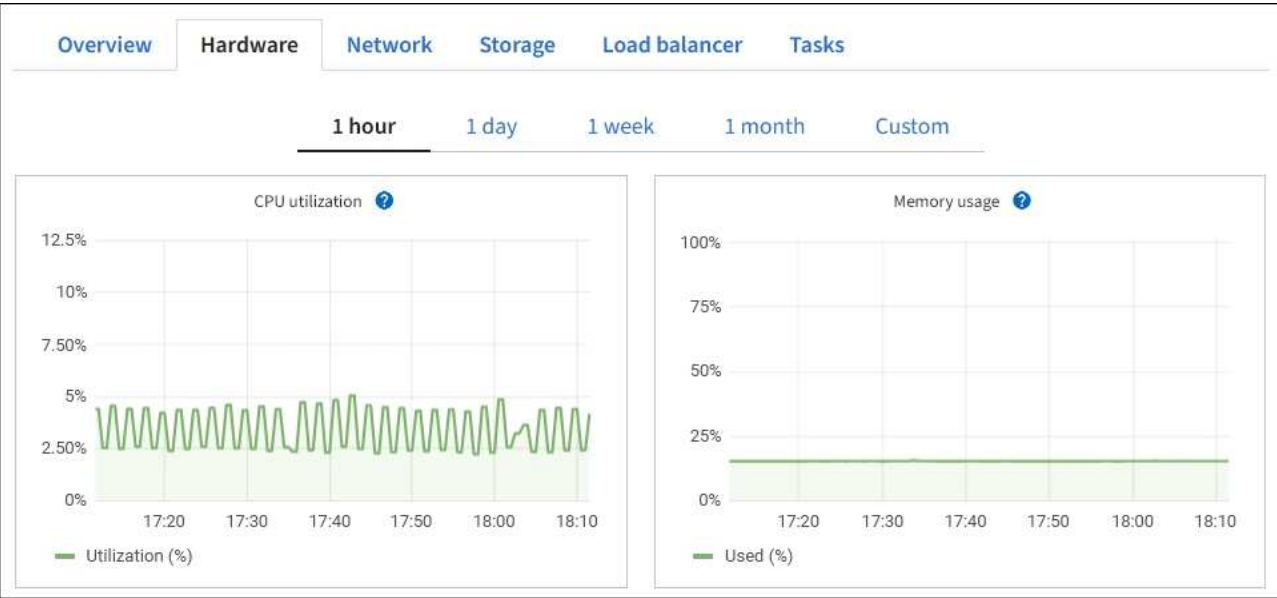
47.47.7.241 - eth2 (Client Network)

Hide additional IP addresses ^

Interface ⬆	IP address ⬆
eth2 (Client Network)	47.47.7.241
eth2 (Client Network)	fd20:332:332:0:e42:a1ff:fe86:b5b0
eth2 (Client Network)	fe80::e42:a1ff:fe86:b5b0
hic1	47.47.7.241
hic2	47.47.7.241
hic3	47.47.7.241

"概述"选项卡的"警报"部分显示该节点的所有活动警报。

3. 选择*硬件*以查看有关设备的详细信息。
- a. 查看 CPU 利用率和内存图表，以确定一段时间内 CPU 和内存利用率的百分比。要显示不同的时间间隔，请选择图表或图形上方的一个控件。您可以显示间隔为 1 小时、1 天、1 周或 1 个月的可用信息。您还可以设置自定义间隔，以指定日期和时间范围。



b. 向下滚动以查看设备的组件表。此表包含型号名称、序列号、控制器固件版本以及每个组件的状态等信息。

StorageGRID Appliance		
Appliance model:	SG100	
Storage controller failed drive count:	0	
Storage data drive type:	SSD	
Storage data drive size:	960.20 GB	
Storage RAID mode:	RAID1 [healthy]	
Storage connectivity:	Nominal	
Overall power supply:	Nominal	
Compute controller BMC IP:	10.60.8.38	
Compute controller serial number:	372038000093	
Compute hardware:	Nominal	
Compute controller CPU temperature:	Nominal	
Compute controller chassis temperature:	Nominal	
Compute controller power supply A:	Nominal	
Compute controller power supply B:	Nominal	

Appliance 表中的字段	问题描述
设备型号	此 StorageGRID 设备的型号。

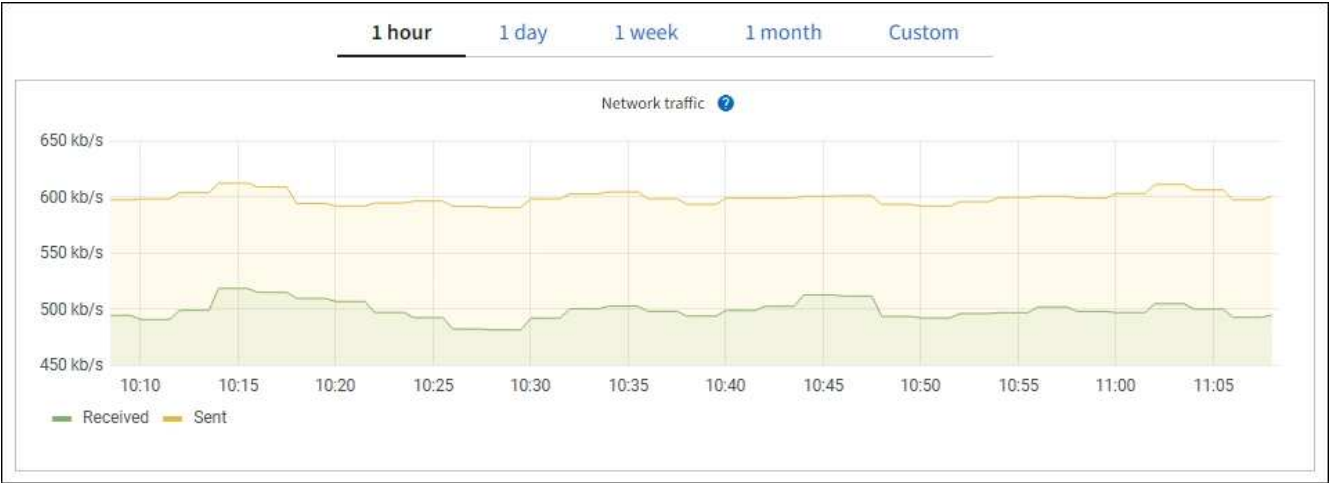
Appliance 表中的字段	问题描述
存储控制器故障驱动器计数	非最优状态的驱动器数量。
存储数据驱动器类型	设备中的驱动器类型，例如 HDD（硬盘驱动器）或 SSD（固态硬盘）。
存储数据驱动器大小	一个数据驱动器的有效大小。
存储 RAID 模式	设备的 RAID 模式。
整体电源	设备中所有电源的状态。
计算控制器 BMC IP	计算控制器中基板管理控制器（BMC）端口的 IP 地址。您可以使用此 IP 连接到 BMC 接口，以监控和诊断设备硬件。 此字段不会为不包含 BMC 的设备型号显示。
计算控制器序列号	计算控制器的序列号。
计算硬件	此计算控制器硬件的状态。
计算控制器 CPU 温度	计算控制器 CPU 的温度状态。
计算控制器机箱温度	计算控制器的温度状态。

a. 确认所有状态均为"Nominal"。

如果状态不为"Nominal"，请查看当前的任何警报。

4. 选择*网络*可查看每个网络的信息。

"网络流量"图表可提供整体网络流量的摘要。



a. 请查看"网络接口"部分。

Network interfaces					
Name	Hardware address	Speed	Duplex	Auto-negotiation	Link status
eth0	0C:42:A1:86:B5:B0	100 Gigabit	Full	Off	Up
eth1	B4:A9:FC:71:68:36	Gigabit	Full	Off	Up
eth2	0C:42:A1:86:B5:B0	100 Gigabit	Full	Off	Up
hic1	0C:42:A1:86:B5:B0	25 Gigabit	Full	On	Up
hic2	0C:42:A1:86:B5:B0	25 Gigabit	Full	On	Up
hic3	0C:42:A1:86:B5:B0	25 Gigabit	Full	On	Up
hic4	0C:42:A1:86:B5:B0	25 Gigabit	Full	On	Up
mtc1	B4:A9:FC:71:68:36	Gigabit	Full	On	Up
mtc2	B4:A9:FC:71:68:35	Gigabit	Full	On	Up

使用下表以及网络接口表中 **Speed** 列中的值，确定设备上的四个 40/100-GbE 网络端口是否配置为使用主动/备份模式或 LACP 模式。



表中显示的值假设使用了全部四个链路。

链路模式	绑定模式	单个 HIC 链路速度 (hic1、hic2 、hic3、hic4)	预期网络/客户端网络速度 (eth0, eth2)
聚合	LACP	100	400
固定	LACP	100	200
固定	主动/备份	100	100
聚合	LACP	40	160
固定	LACP	40	80
固定	主动/备份	40	40

b. 请查看"网络通信"部分。

接收和传输表显示通过每个网络接收和发送的字节数和数据包数，以及其他接收和传输指标。

Network communication						
Receive						
Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Frame overruns	Frames
eth0	2.89 GB	19,421,503	0	24,032	0	0
Transmit						
Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Collisions	Carrier
eth0	3.64 GB	18,494,381	0	0	0	0

5. 选择*存储*以查看有关服务设备上磁盘设备和卷的信息。

DO-REF-DC1-GW1 (Gateway Node)



Overview

Hardware

Network

Storage

Load balancer

Tasks

Disk devices

Name	World Wide Name	I/O load	Read rate	Write rate
croot(8:1,sda1)	N/A	0.02%	0 bytes/s	3 KB/s
cvloc(8:2,sda2)	N/A	0.03%	0 bytes/s	6 KB/s

Volumes

Mount point	Device	Status	Size	Available	Write cache status
/	croot	Online	21.00 GB	14.73 GB	Unknown
/var/local	cvloc	Online	85.86 GB	84.63 GB	Unknown

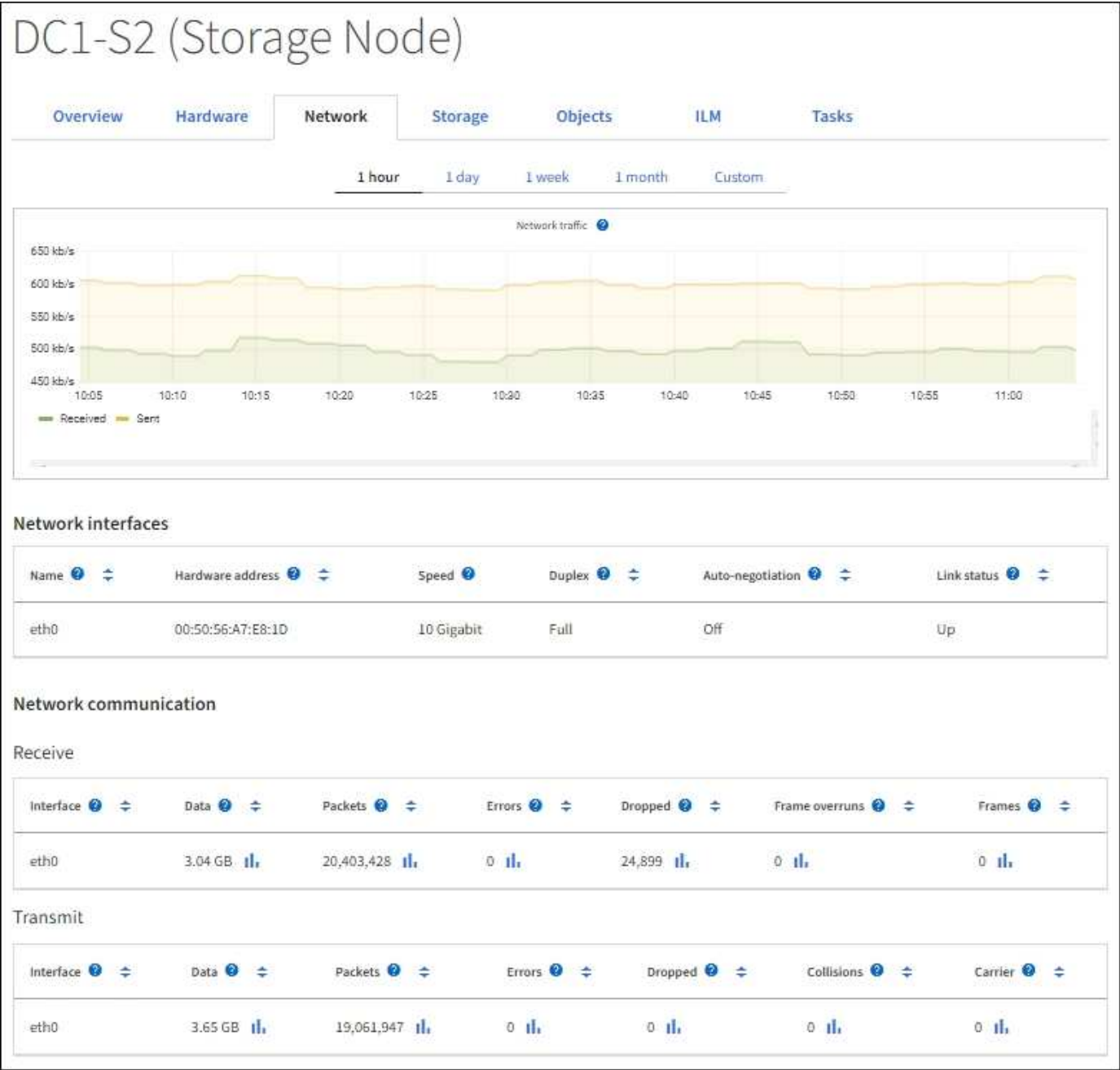
查看 StorageGRID Network 选项卡

"网络"选项卡显示一个图表，显示在节点、站点或网格上的所有网络接口上接收和发送的网络流量。

此时将显示所有节点、每个站点和整个网格的"网络"选项卡。

要显示不同的时间间隔，请选择图表或图形上方的一个控件。您可以显示间隔为 1 小时、1 天、1 周或 1 个月的可用信息。您还可以设置自定义间隔，以便指定日期和时间范围。

对于节点，网络接口表提供有关每个节点的物理网络端口的信息。网络通信表提供了每个节点的接收和传输操作以及任何驱动程序报告的故障计数器的详细信息。



相关信息

查看 StorageGRID Storage 选项卡

"存储"选项卡汇总了存储可用性和其他存储指标。

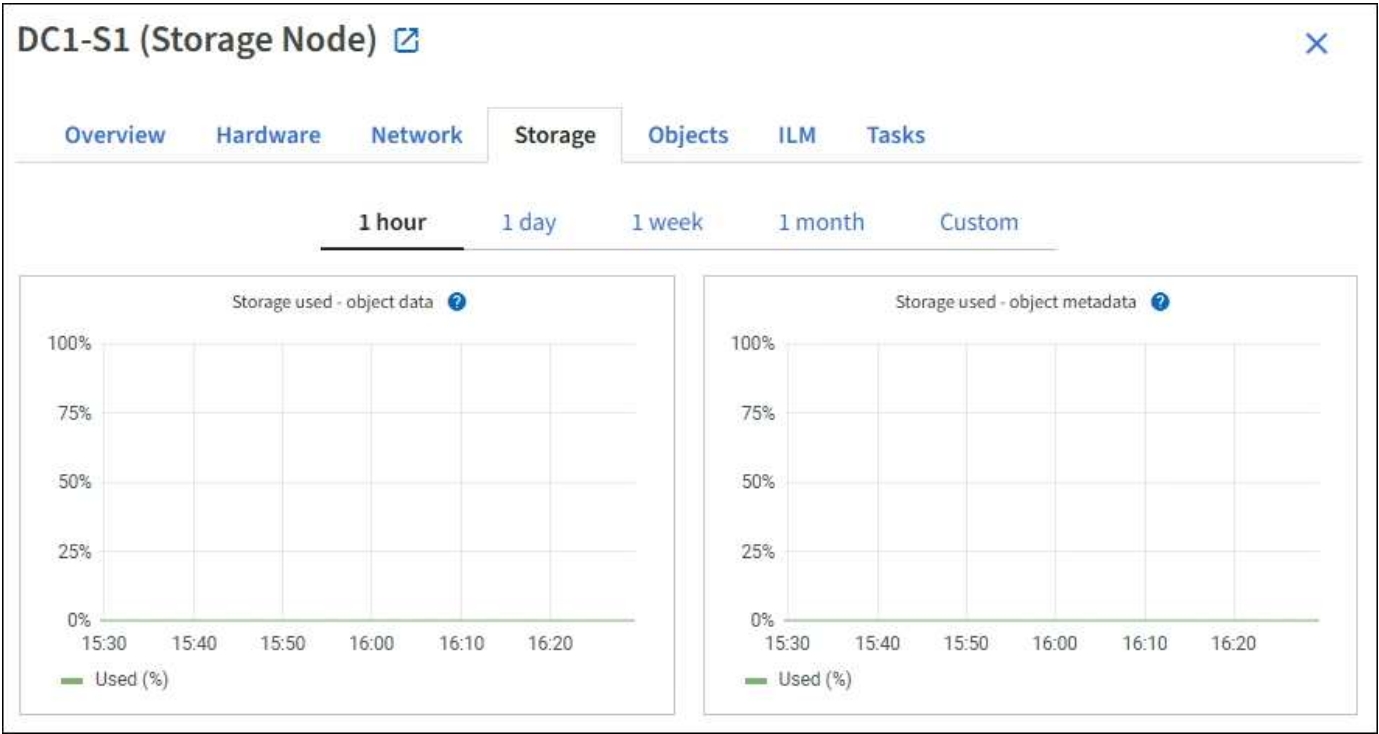
"存储"选项卡适用于所有节点、每个站点和整个网格。

存储使用图表

对于存储节点、每个站点和整个网格，"存储"选项卡包括显示对象数据和对象元数据随时间推移所用存储量的图形。



当节点未连接到网格时，例如在升级或断开连接状态下，某些指标可能不可用或被排除在站点和网格总计之外。节点重新连接到网格后，等待几分钟以使值稳定。



磁盘设备、卷和对象存储表

对于所有节点，存储选项卡包含节点上磁盘设备和卷的详细信息。对于存储节点，对象存储表提供了有关每个存储卷的信息。

Disk devices

Name ? ⇅	World Wide Name ? ⇅	I/O load ? ⇅	Read rate ? ⇅	Write rate ? ⇅
croot(8:1,sda1)	N/A	0.04%	0 bytes/s	3 KB/s
cvloc(8:2,sda2)	N/A	0.67%	0 bytes/s	50 KB/s
sdc(8:16,sdb)	N/A	0.03%	0 bytes/s	4 KB/s
sdd(8:32,sdc)	N/A	0.00%	0 bytes/s	82 bytes/s
sde(8:48,sdd)	N/A	0.00%	0 bytes/s	82 bytes/s

Volumes

Mount point ? ⇅	Device ? ⇅	Status ? ⇅	Size ? ⇅	Available ? ⇅	Write cache status ? ⇅
/	croot	Online	21.00 GB	14.75 GB 	Unknown
/var/local	cvloc	Online	85.86 GB	84.05 GB 	Unknown
/var/local/rangedb/0	sdc	Online	107.32 GB	107.17 GB 	Enabled
/var/local/rangedb/1	sdd	Online	107.32 GB	107.18 GB 	Enabled
/var/local/rangedb/2	sde	Online	107.32 GB	107.18 GB 	Enabled

Object stores

ID ? ⇅	Size ? ⇅	Available ? ⇅	Replicated data ? ⇅	EC data ? ⇅	Object data (%) ? ⇅	Health ? ⇅
0000	107.32 GB	96.44 GB 	124.60 KB 	0 bytes 	0.00%	No Errors
0001	107.32 GB	107.18 GB 	0 bytes 	0 bytes 	0.00%	No Errors
0002	107.32 GB	107.18 GB 	0 bytes 	0 bytes 	0.00%	No Errors

相关信息

"[监控存储容量](#)"

查看 StorageGRID Objects 选项卡

"对象"选项卡提供了有关 "[S3 摄取和检索速率](#)" 的信息。

每个存储节点、每个站点和整个网格都会显示"对象"选项卡。对于存储节点，"对象"选项卡还提供对象计数以及有关元数据查询和后台验证的信息。

DC1-S1 (Storage Node) [🔗](#)

[Overview](#)[Hardware](#)[Network](#)[Storage](#)[Objects](#)[ILM](#)[Tasks](#)[1 hour](#)[1 day](#)[1 week](#)[1 month](#)[Custom](#)

Object counts

Total objects: [?](#) 1,295

Lost objects: [?](#) 0

S3 buckets and Swift containers: [?](#) 161

Metadata store queries

Average latency: [?](#) 10.00 milliseconds

Queries - successful: [?](#) 14,587

Queries - failed (timed out): [?](#) 0

Queries - failed (consistency level unmet): [?](#) 0

Verification

Status: [?](#) No errors

Percent complete: [?](#) 47.14%

Average stat time: [?](#) 0.00 microseconds

Objects verified: [?](#) 0

Object verification rate: [?](#) 0.00 objects / second

Data verified: [?](#) 0 bytes

Data verification rate: [?](#) 0.00 bytes / second

Missing objects: [?](#) 0

Corrupt objects: [?](#) 0

Corrupt objects unidentified: [?](#) 0

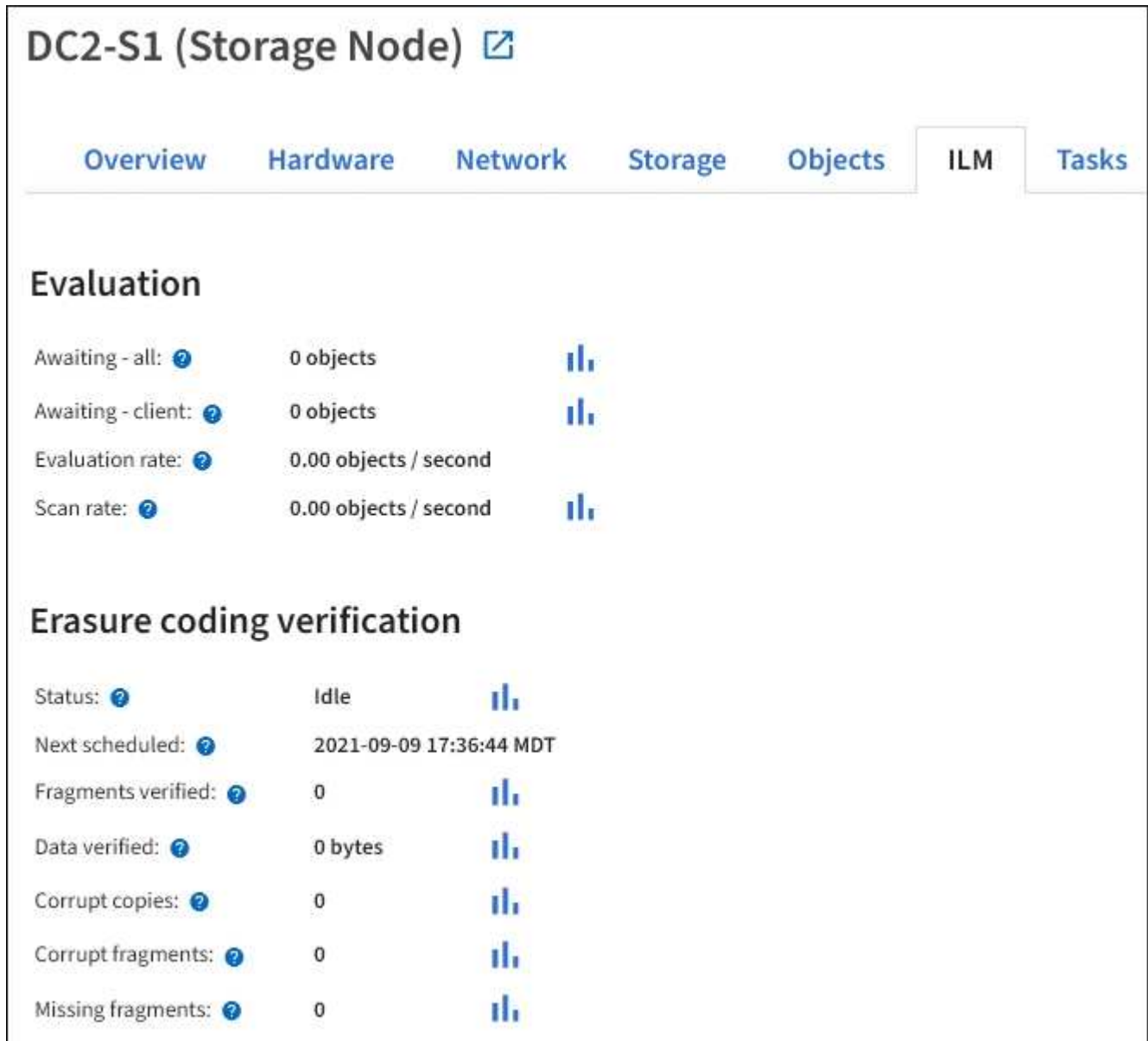
Quarantined objects: [?](#) 0

查看 StorageGRID ILM 选项卡

ILM 选项卡提供有关信息生命周期管理 (ILM) 操作的信息。

将显示每个存储节点、每个站点和整个网格的 ILM 选项卡。对于每个站点和网格，ILM 选项卡显示一段时间内 ILM 队列的图形。对于网格，此选项卡还提供完成所有对象的完整 ILM 扫描的估计时间。

对于存储节点，ILM 选项卡提供有关纠删码对象的 ILM 评估和后台验证的详细信息。



相关信息

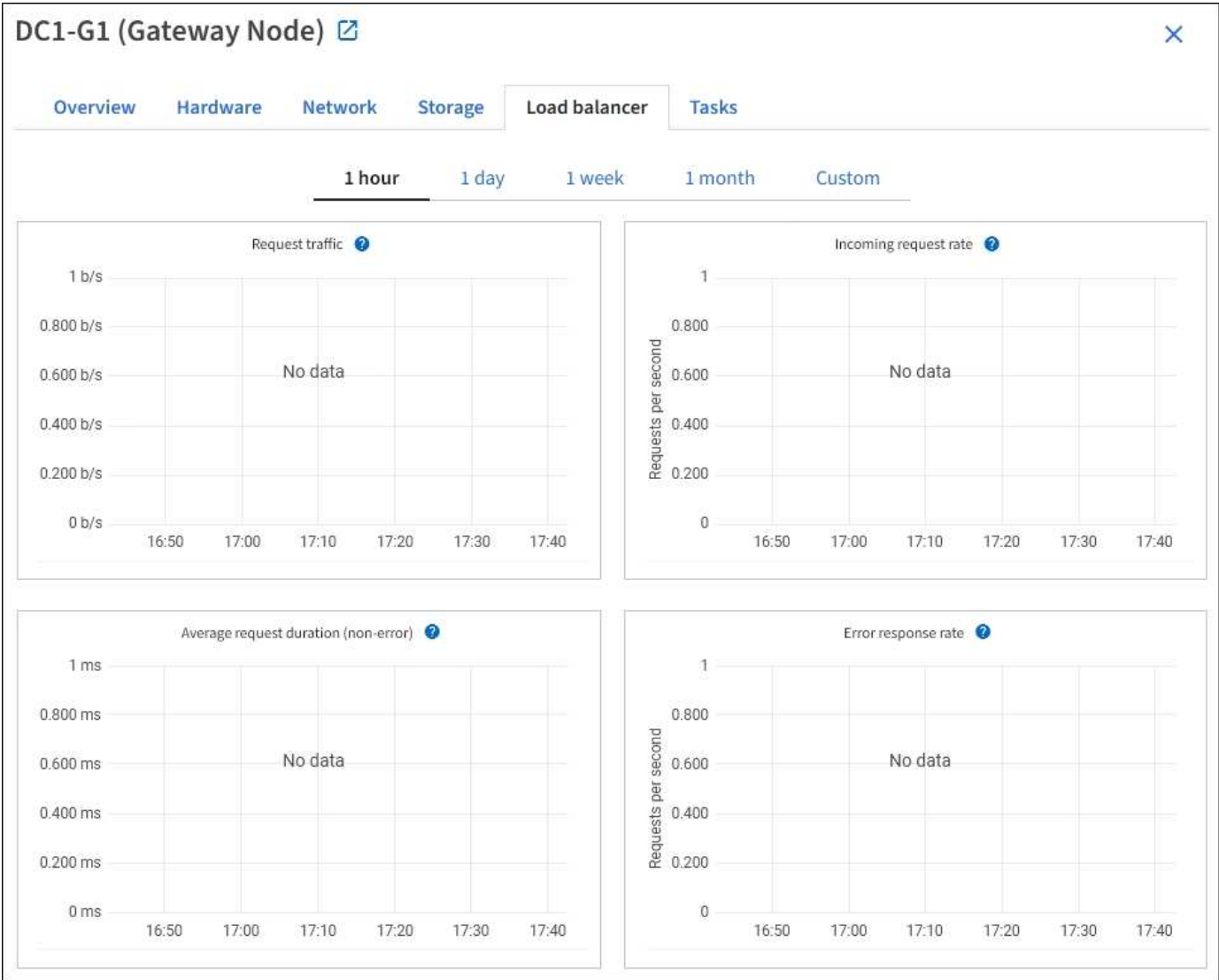
- ["监控信息生命周期管理"](#)
- ["管理 StorageGRID"](#)

查看 StorageGRID 负载均衡器选项卡

负载均衡器选项卡包括与负载均衡器服务操作相关的性能和诊断图形。

将显示管理节点和网关节点、每个站点和整个网络的负载均衡器选项卡。对于每个站点，负载均衡器选项卡提供该站点上所有节点的统计信息的汇总摘要。对于整个网络，负载均衡器选项卡提供所有站点统计数据的汇总摘要。

如果没有通过负载均衡器服务运行 I/O，或者没有配置负载均衡器，则图表显示"No data."



请求流量

此图表提供了负载均衡器端点与发出请求的客户端之间传输的数据吞吐量的 3 分钟移动平均值，单位为位/秒。



此值会在每个请求完成时更新。因此，此值可能与低请求率或持续时间很长的请求的实时吞吐量不同。您可以查看"网络"选项卡，以更真实地了解当前的网络行为。

传入请求率

此图表按请求类型（GET、PUT、HEAD 和 DELETE）提供每秒新请求数的 3 分钟移动平均值。当新请求的标头通过验证后，此值将更新。

平均请求持续时间（非错误）

此图表按请求类型（GET、PUT、HEAD 和 DELETE）提供了请求持续时间的 3 分钟移动平均值。每个请求持续时间从负载平衡器服务解析请求标头时开始，到完整的响应正文返回到客户端时结束。

错误响应率

此图表提供了每秒返回给客户端的错误响应数的 3 分钟移动平均值，并按错误响应代码进行了细分。

相关信息

- ["监控负载平衡操作"](#)
- ["管理 StorageGRID"](#)

查看 **StorageGRID** 平台服务选项卡

"平台服务"选项卡提供有关站点上任何 S3 平台服务操作的信息。

每个站点都会显示"平台服务"选项卡。此选项卡提供有关 S3 平台服务的信息，例如 CloudMirror 复制和搜索集成服务。此选项卡上的图形显示待处理请求数、请求完成率和请求失败率等指标。

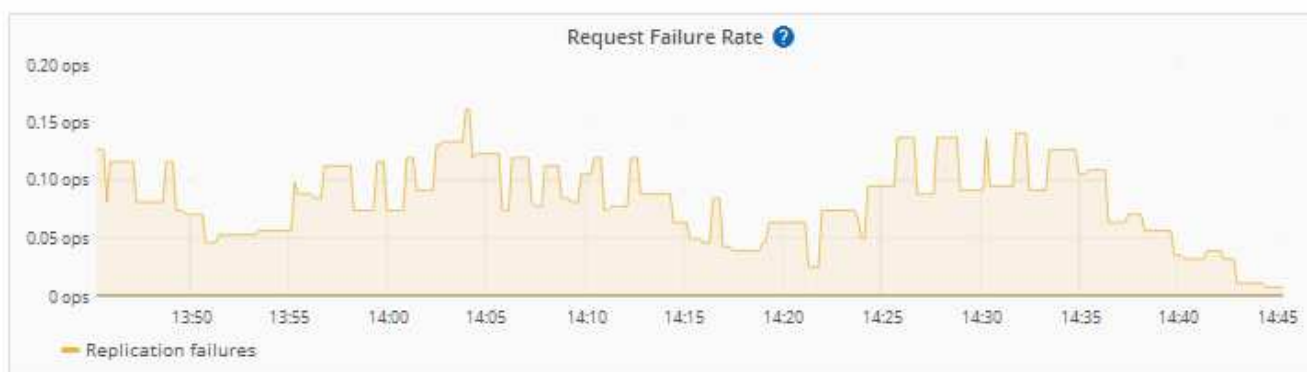
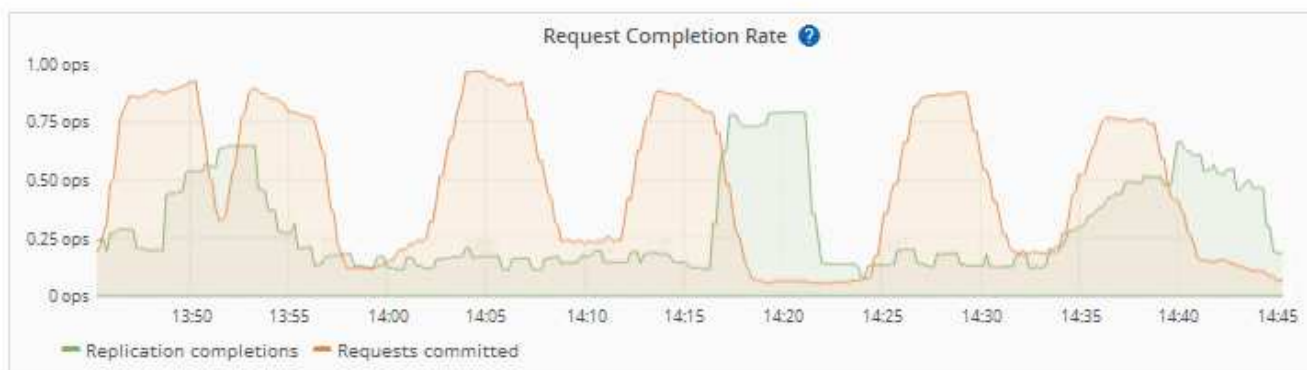
1 hour

1 day

1 week

1 month

Custom



有关 S3 平台服务的详细信息，包括故障排除详细信息，请参见 ["管理 StorageGRID 的说明"](#)。

查看 StorageGRID 管理驱动器选项卡

通过管理驱动器选项卡，您可以访问支持此功能的设备中的驱动器的详细信息，并对其执行故障排除和维护任务。

使用"管理驱动器"选项卡，可以执行以下操作：

- 查看设备中数据存储驱动器的布局

- 查看列出每个驱动器位置、类型、状态、固件版本和序列号的表格
- 对每个驱动器执行故障排除和维护功能

要访问"管理驱动器"选项卡，必须具有 ["存储设备管理员或 Root 访问权限"](#)。

有关使用"管理驱动器"选项卡的信息，请参见 ["使用"管理驱动器"选项卡"](#)。

查看 StorageGRID SANtricity System Manager 选项卡

SANtricity System Manager 选项卡使您无需配置或连接存储设备的管理端口即可访问 SANtricity System Manager。您可以使用此选项卡查看硬件诊断和环境信息以及与驱动器相关的问题。



从 Grid Manager 访问 SANtricity System Manager 通常仅用于监控设备硬件和配置 E-Series AutoSupport。SANtricity System Manager 中的许多功能和操作（例如升级固件）不适用于监控您的 StorageGRID 设备。为避免出现问题，请始终遵循设备的硬件维护说明。要升级 SANtricity 固件，请参阅适用于您的存储设备的 ["维护配置程序"](#)。



SANtricity System Manager 选项卡仅对使用 E-Series 硬件的存储设备节点显示。

使用 SANtricity System Manager，您可以执行以下操作：

- 查看性能数据，例如存储阵列级别性能、I/O延迟、存储控制器CPU利用率和吞吐量。
- 检查硬件组件状态。
- 执行支持功能，包括查看诊断数据和配置 E 系列 AutoSupport。



要使用 SANtricity System Manager 为 E-Series AutoSupport 配置代理，请参阅 ["通过 StorageGRID 发送 E-Series AutoSupport 包"](#)。

要通过网格管理器访问 SANtricity System Manager，您必须具有 ["存储设备管理员或 Root 访问权限"](#)。



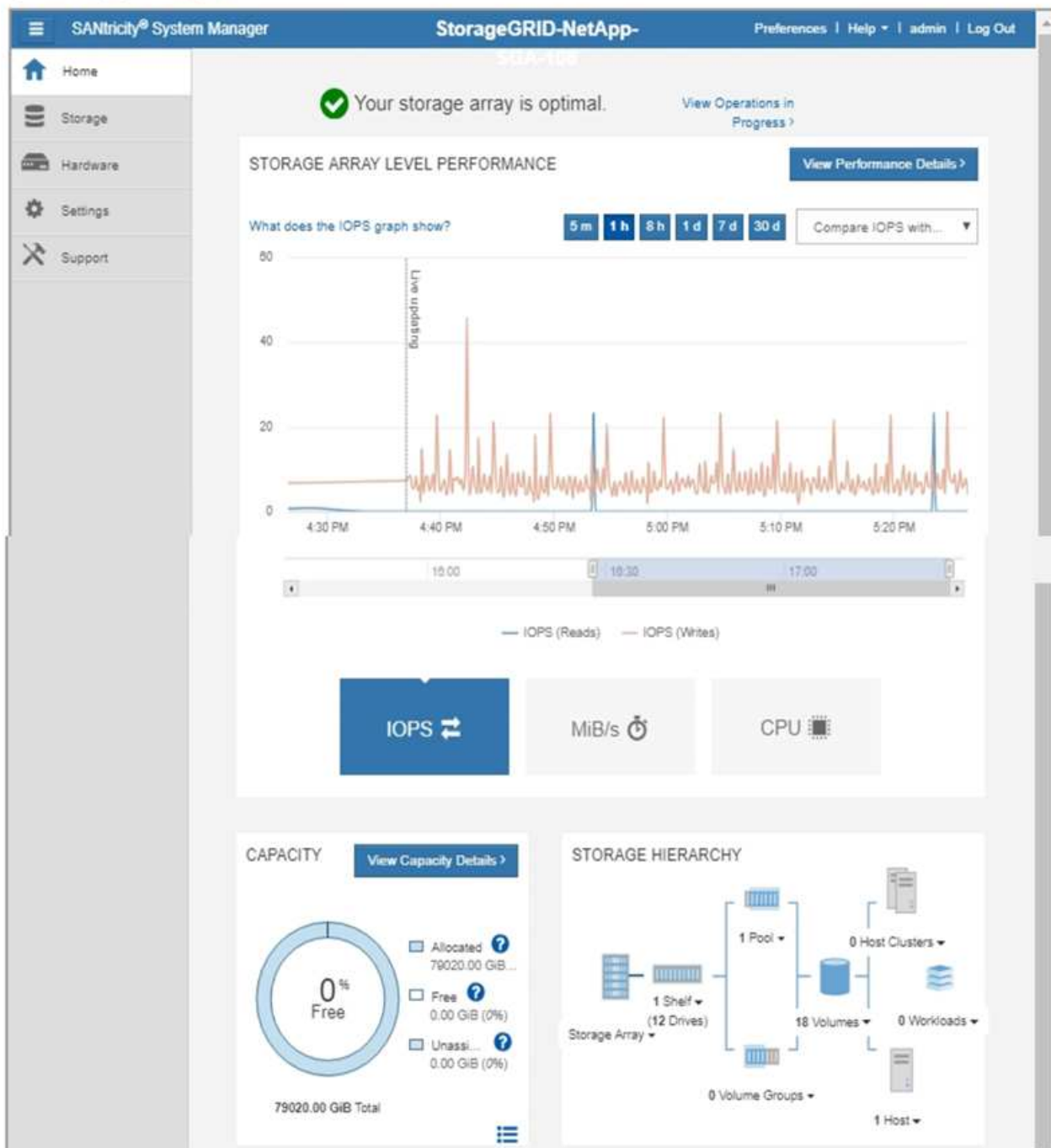
要使用 Grid Manager 访问 SANtricity System Manager，您必须拥有 SANtricity 固件 8.70 或更高版本。

该选项卡显示 SANtricity System Manager 的主页。

Use SANtricity System Manager to monitor and manage the hardware components in this storage appliance. From SANtricity System Manager, you can review hardware diagnostic and environmental information as well as issues related to the drives.

Note: Many features and operations within SANtricity Storage Manager do not apply to your StorageGRID appliance. To avoid issues, always follow the hardware installation and maintenance instructions for your appliance model.

Open [SANtricity System Manager](#) in a new browser tab.



您可以使用 SANtricity System Manager 链接在新浏览器窗口中打开 SANtricity System Manager，以便于查看。

要查看有关存储阵列级别性能和容量使用情况的详细信息，请将光标放置在每个图形上。

有关查看可从 SANtricity System Manager 选项卡访问的信息的更多详细信息，请参见 ["NetApp E 系列和 SANtricity 文档"](#)。

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。