



QoS管理

SolidFire Active IQ

NetApp
October 02, 2025

目录

- QoS管理 1
 - QoS管理 1
 - 了解更多信息 1
 - 建议 1
 - 了解更多信息 1
- 节点限制 1
 - 查看图形并选择日期范围 2
 - 导出节点限制数据 3
 - 了解更多信息 3
- 最繁忙的卷 3
 - 查看图形并选择日期范围 3
 - 导出最繁忙的节点数据 4
 - 了解更多信息 4

QoS管理

QoS管理

从选定集群侧面板中的*QoS Management*页面，您可以查看有关集群中节点的QoS建议、限制和卷的信息。

了解如何查看有关选定节点的QoS建议、限制和卷的信息：

- ["建议"](#)
- ["节点限制"](#)
- ["最繁忙的卷"](#)

了解更多信息

["NetApp 产品文档"](#)

建议

可从选定集群的侧面板访问的"* QoS Management*>* recommendations*"页面根据最新性能数据为集群提供每日服务质量(QoS)建议。只有Element软件11.x或更高版本上的集群才支持QoS建议。

SolidFire Active IQ 会根据近期活动的卷统计信息数据提出性能建议。建议侧重于卷的QoS最大和最小保证IOPS、只有在可能需要改进集群时、才会在UI中显示这些建议。

了解更多信息

- ["SolidFire 存储集群的性能和QoS"](#)
- ["创建和管理卷 QoS 策略"](#)
- ["NetApp 产品文档"](#)

节点限制

在选定集群的侧面板上提供的"* QoS Management*>* Node Throttling*"页面中、您可以查看集群中节点的限制百分比。节点会在显示左侧以缩略图布局的形式列出、并根据选定时间范围的限制程度进行排序。

了解如何查看节点限制信息：

- [\[查看图形并选择日期范围\]](#)
- [\[导出节点限制数据\]](#)

查看图形并选择日期范围

SolidFire Active IQ 中的图形和日期范围彼此无缝集成。选择日期范围时，该页面上的*Node Throttling (节点限制)*和*Total Volume Th吞吐量*图将调整为所选范围。每个图显示的默认日期范围为7天。从图形选择选项卡中选择节点后、这些图形将更改为新选择的节点。

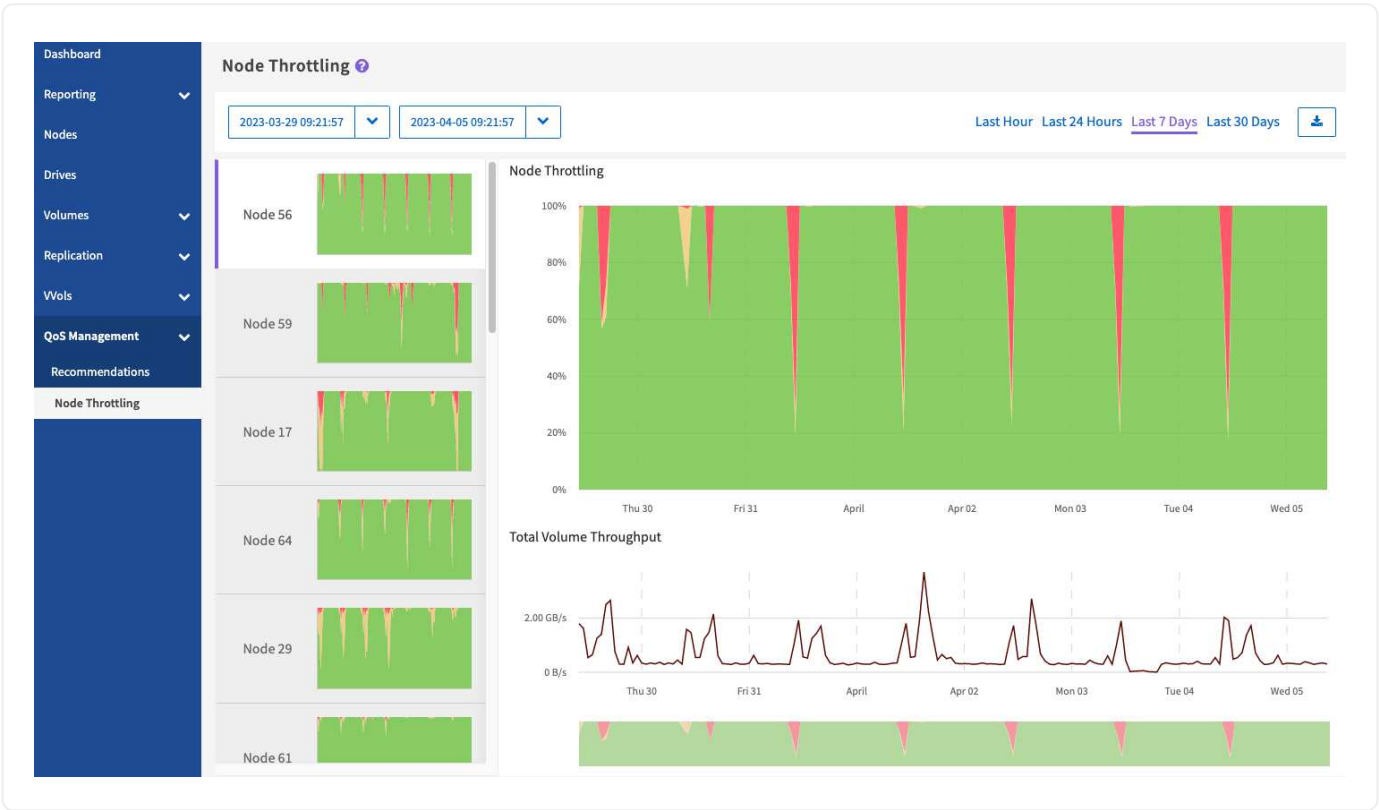
您可以从日历下拉框或一组预定义范围中选择日期范围。日期范围是使用当前浏览器时间(在选择时)和配置的时间量计算得出的。您也可以直接在底部的条形图上进行浏览来选择所需的间隔。要在图形之间切换、请选择左侧的缩略图布局。

节点限制*图根据选定节点上托管的卷的最小和最大IOPS设置显示选定时间段内的节点限制。颜色表示限制量：

- 绿色：节点未受到控制。允许卷执行的IOPS最高可达其配置的最大IOPS。
- 黄色：节点遇到限制。卷会从其最大IOPS设置中受到限制、但性能仍保持在其最小IOPS设置或更高。
- 红色：节点遇到高限制。如果卷受到更严重的限制、则性能可能会低于最小IOPS设置。

"总卷吞吐量"图形显示选定节点的主卷吞吐量之和。此图显示了卷读取和写入吞吐量之和。它不包括元数据或其他节点流量。此外、如果某个节点上存在卷、则还会考虑这一点、这会导致在从某个节点传输卷时吞吐量下降。

展开图示例



将鼠标指针置于图中的任意位置以查看时间点详细信息。

"了解集群的QoS建议"。



在Node Throttling页面中、您可以确定存储集群中是否存在QoS推回、请参见此内容 ["知识库文章"](#) 以了解相关信息。

导出节点限制数据

您可以将图形数据导出为逗号分隔值(CSV)格式。仅导出图中显示的信息。

步骤

1. 在列表视图或图形中、选择  图标。

了解更多信息

["NetApp 产品文档"](#)

最繁忙的卷

从选定集群侧面板中的*QoS Management*>*最 繁忙卷*页面中，您可以查看集群中选定节点和时间范围内吞吐量最高的十个卷。

了解如何查看最繁忙的卷信息：

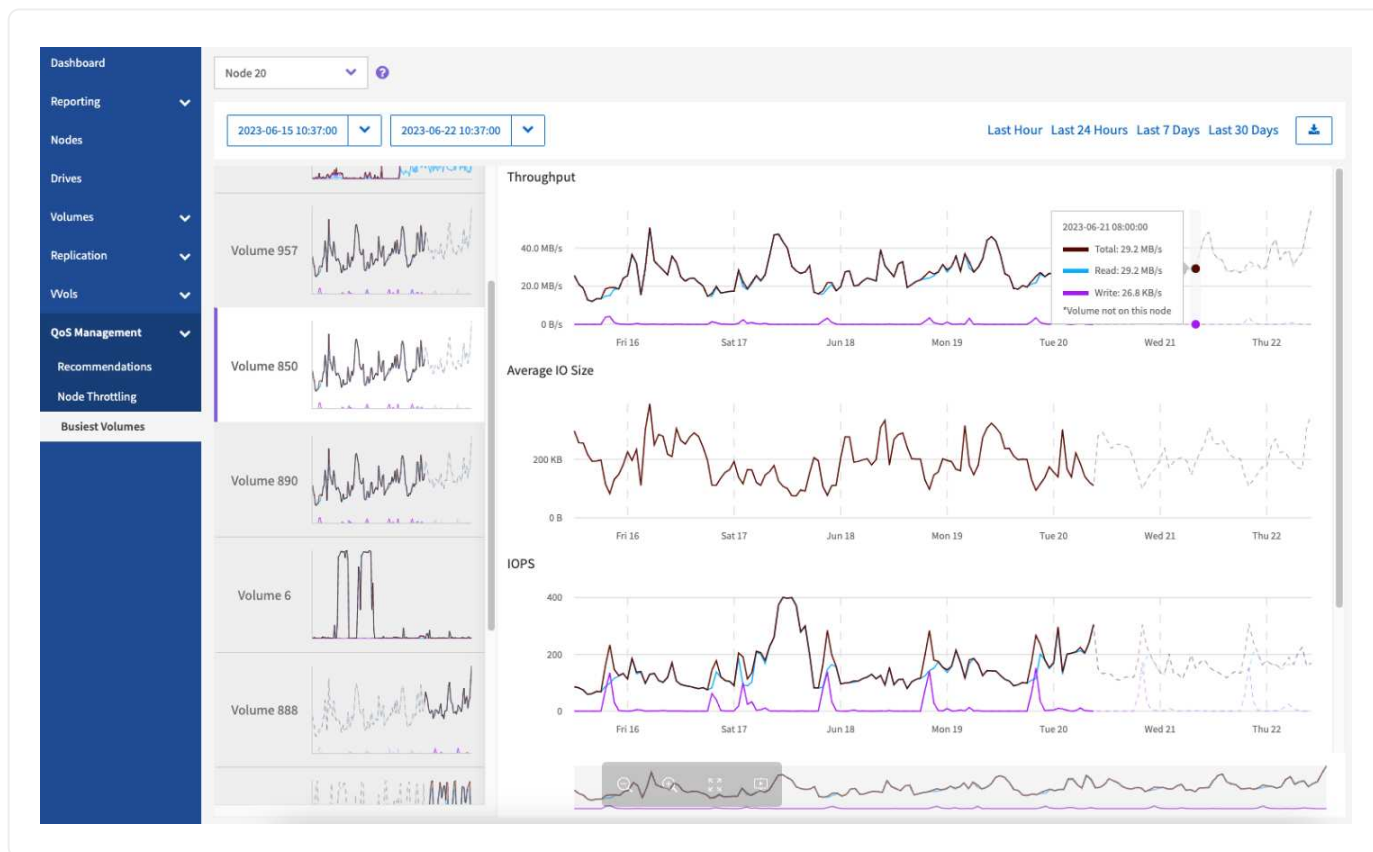
- [\[查看图形并选择日期范围\]](#)
- [\[导出最繁忙的节点数据\]](#)

查看图形并选择日期范围

从下拉列表中选择节点后、将显示该节点上吞吐量最高的十个卷。对于每个卷、您可以查看*吞吐量*、平均IO大小、* IOPS *和*延迟*图形；要查看最后一个图形、您可能需要向下滚动页面。要在卷之间切换、请选择左侧的缩略图布局。选择其他节点后、这些图形将更改为新选定的节点。

SolidFire Active IQ 中的图形和日期范围彼此无缝集成。选择日期范围时、该页面上的图形会根据选定范围进行调整。每个图显示的默认日期范围为7天。您可以从日历下拉框或一组预定义范围中选择日期范围。您也可以直接在底部的条形图上进行浏览来选择所需的间隔。日期范围是使用当前浏览器时间(在选择时)和配置的时间量计算得出的。更改节点的选定日期范围时、显示的十个最繁忙卷也可能发生更改。

展开图示例



将鼠标指针置于图中的任意点、可查看有关读取、写入和总操作的时间点详细信息。如果某个卷在选定时间范围的一部分时间内不在节点上、则该卷将以虚线表示

导出最繁忙的节点数据

您可以将图形数据导出为逗号分隔值(CSV)格式。仅导出图中显示的信息。

步骤

1. 在列表视图或图形中、选择  图标。

了解更多信息

["NetApp 产品文档"](#)

版权信息

版权所有 © 2025 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。