



使用圖表和報告

StorageGRID

NetApp
October 03, 2025

目錄

使用圖表和報告	1
圖表和圖表的類型	1
圖表圖例	5
顯示圖表	6
產生圖表	10
文字報告類型	11
原始文字報告	11
Aggregate文字報告	12
產生文字報告	13
匯出文字報告	14

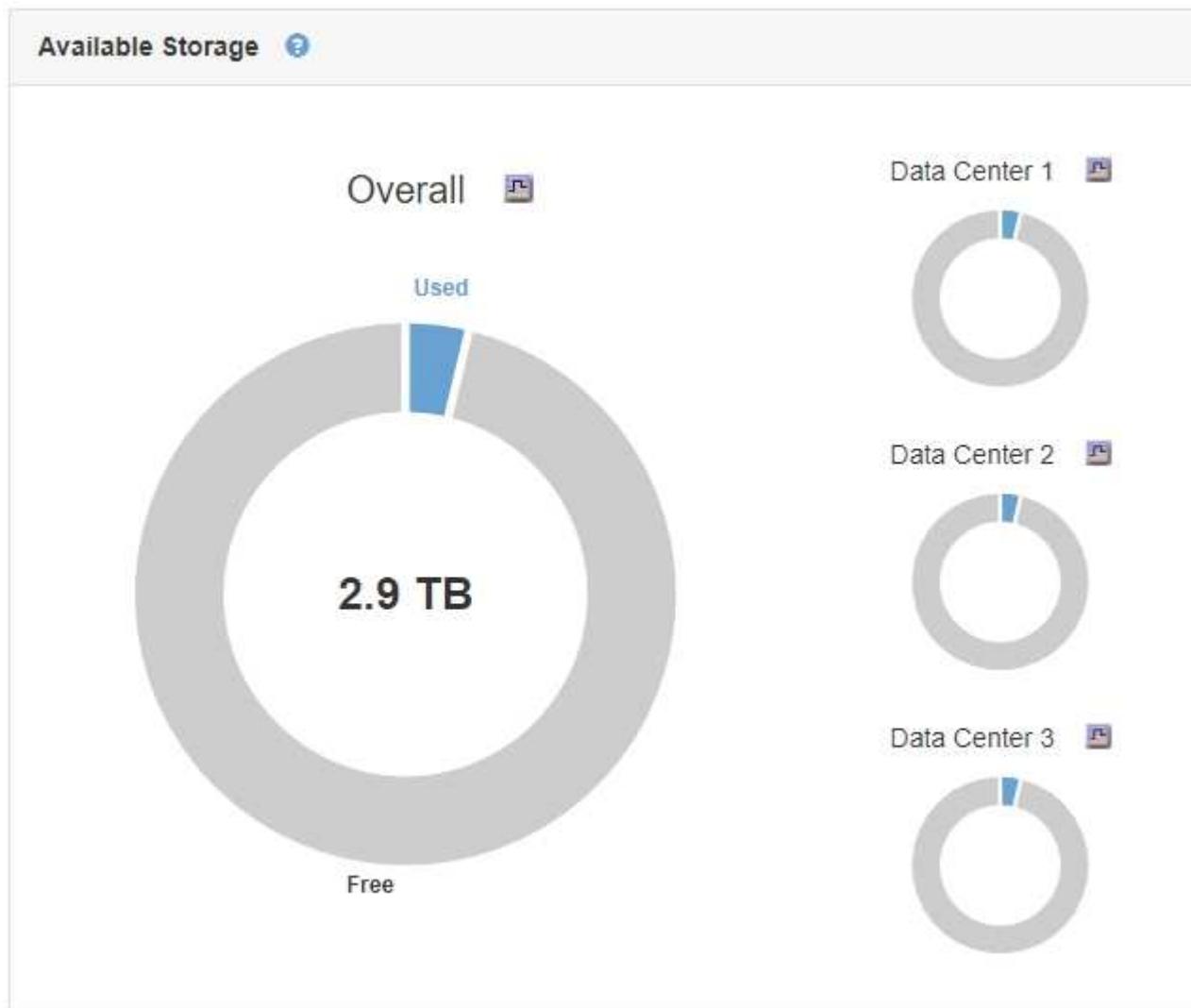
使用圖表和報告

您可以使用圖表和報告來監控StorageGRID 整個系統的狀態、並疑難排解問題。Grid Manager中可用的圖表和報告類型包括圓形圖（僅適用於儀表板） 、圖表和文字報告。

圖表和圖表的類型

圖表摘要說明特定StorageGRID 的功能性指標和屬性的價值。

Grid Manager儀表板包含圓形圖（環圈圖） 、可摘要列出網格和每個站台可用的儲存設備。



租戶管理程式儀表板上的儲存使用面板會顯示下列項目：

- 租戶最大的貯體（S3）或容器（Swift）清單
- 代表最大桶或容器之相對大小的長條圖
- 已用空間總量、如果已設定配額、則會顯示剩餘空間的數量和百分比

Dashboard

16 Buckets
[View buckets](#)

2 Platform services endpoints
[View endpoints](#)

0 Groups
[View groups](#)

1 User
[View users](#)

Storage usage [?](#)

6.5 TB of 7.2 TB used

0.7 TB (10.1%) remaining



Bucket name	Space used	Number of objects
Bucket-15	969.2 GB	913,425
Bucket-04	937.2 GB	576,806
Bucket-13	815.2 GB	957,389
Bucket-06	812.5 GB	193,843
Bucket-10	473.9 GB	583,245
Bucket-03	403.2 GB	981,226
Bucket-07	362.5 GB	420,726
Bucket-05	294.4 GB	785,190
8 other buckets	1.4 TB	3,007,036

Total objects

8,418,886
objects

Tenant details

Name	Human Resources
ID	4955 9096 9804 4285 4354

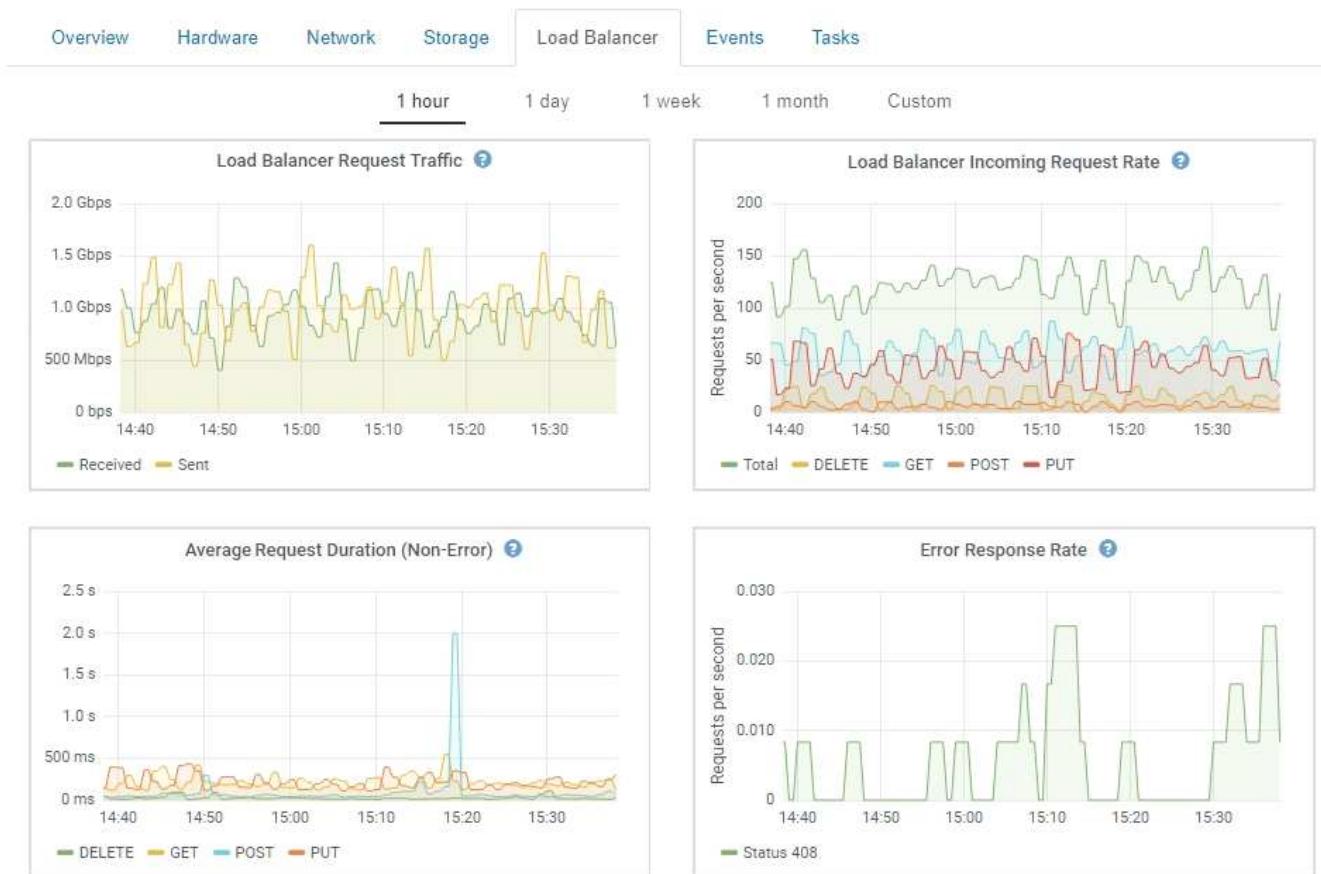
View the instructions for Tenant Manager.

[Go to documentation](#)

此外、StorageGRID 可從節點頁面和*支援*>*工具*>*網格拓撲*頁面、取得顯示隨著時間而改變的各項指標和屬性圖表。

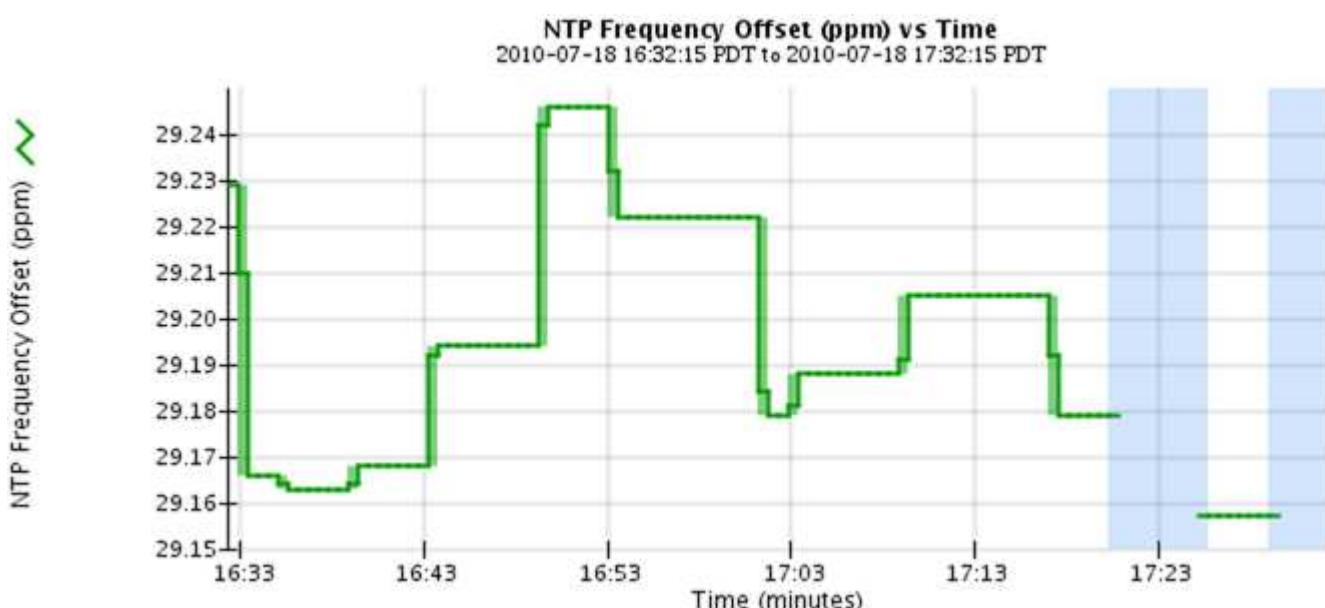
圖形有四種類型：

- * Grafana圖表*：如節點頁面所示、Grafana圖表可用來繪製Prometheus測量數據的值。例如、管理節點的*節點*>*負載平衡器*索引標籤包含四個Grafana圖表。



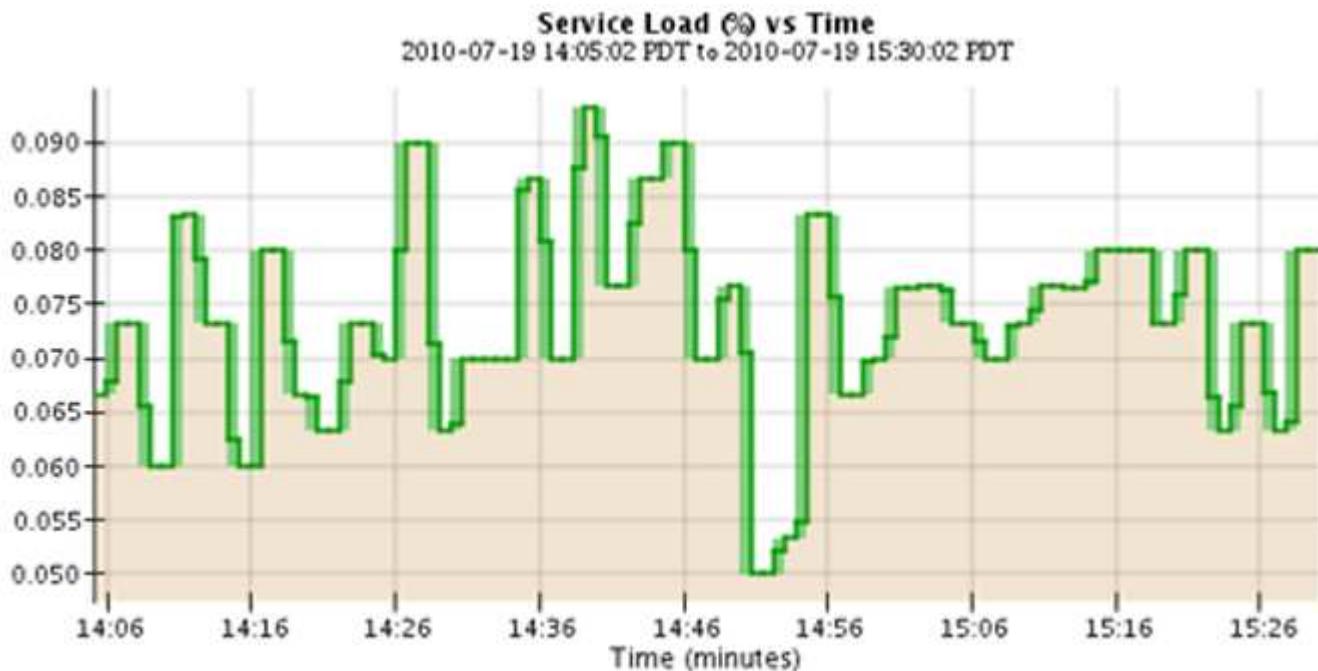
Grafana圖表也包含在預先建置的儀表板上、您可從*支援*>*工具*>*指標*頁面取得。

- 折線圖：可從「節點」頁面及「支援>*工具*>*網格拓撲*」頁面取得（按一下圖表圖示 在資料值之後）、使用線路圖來繪製StorageGRID 具有單位值的各種屬性值（例如NTP頻率偏移、以百萬分之一為單位）。隨著時間推移、數值的變更會以一般資料時間間隔（資料箱）來繪製。

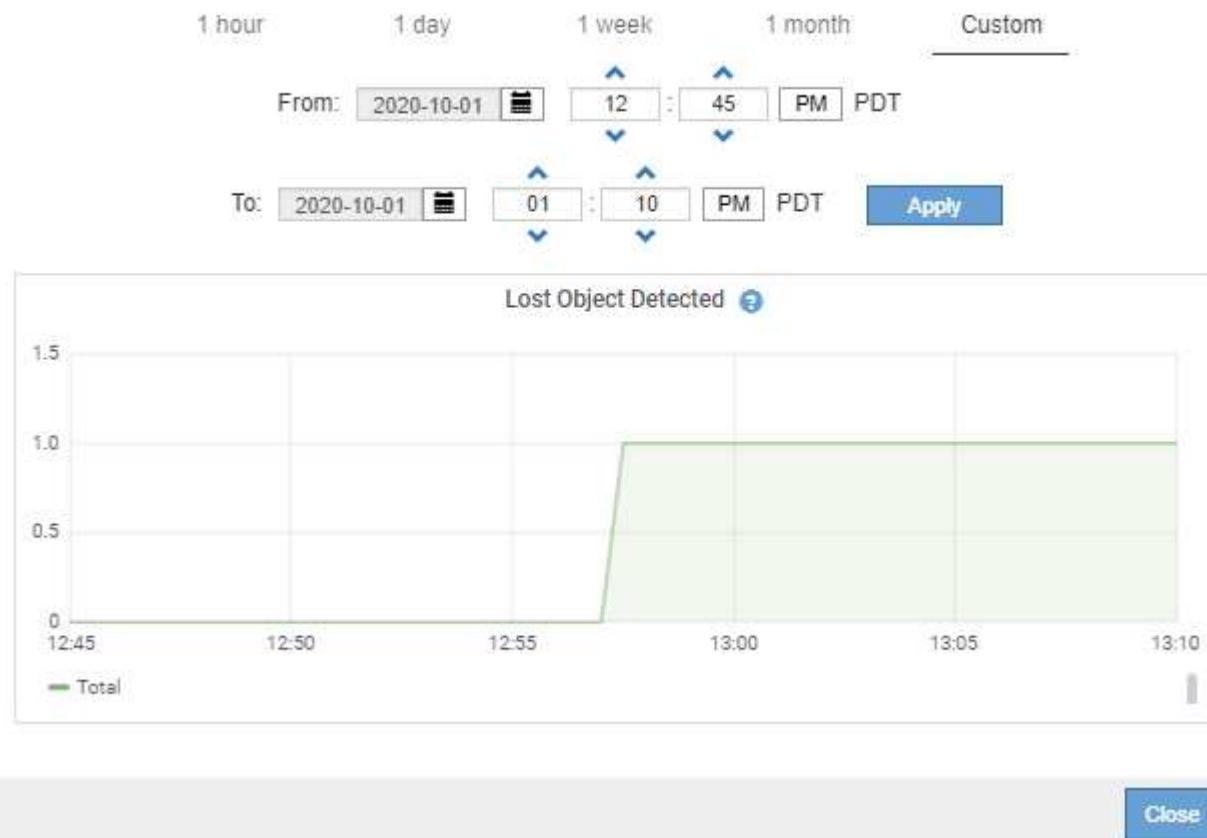


- 區域圖：可從「節點」頁面及「支援>*工具*>*網格拓撲*」頁面取得（按一下圖表圖示 在資料值之後）、

區域圖會用來繪製體積屬性數量、例如物件數或服務負載值。區域圖類似於線圖、但在線下方會加上淺褐色陰影。隨著時間推移、數值的變更會以一般資料時間間隔（資料箱）來繪製。



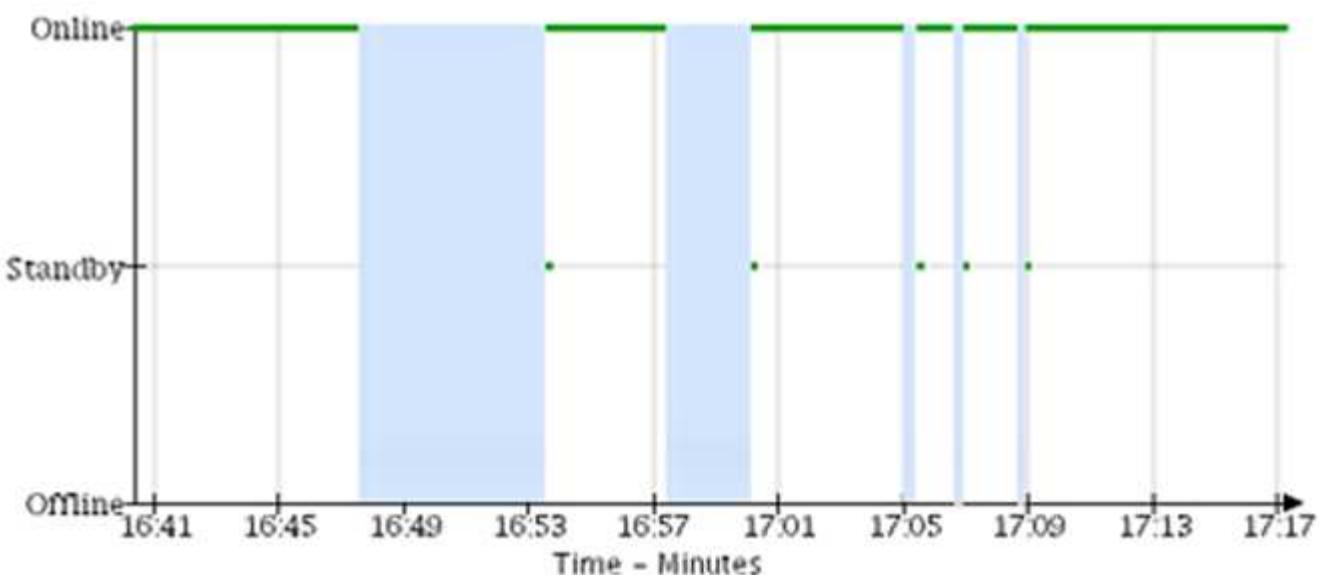
- 有些圖表會以不同類型的圖表圖示表示 並採用不同格式：



- 狀態圖：可從*支援*>*工具*>*網格拓撲*頁面取得（按一下圖表圖示 在資料值之後）、狀態圖表會用來繪製屬性值、這些屬性值代表不同的狀態、例如線上、待命或離線的服務狀態。狀態圖表類似於線圖、但轉換是不連續的；也就是值會從一個狀態值跳到另一個狀態值。

LDR State vs Time

2004-07-09 16:40:23 to 2004-07-09 17:17:11



相關資訊

["檢視節點頁面"](#)

["檢視Grid拓撲樹狀結構"](#)

["檢閱支援指標"](#)

圖表圖例

用來繪製圖表的線條和色彩具有特定意義。

範例	意義
	報告的屬性值會使用深綠色線來繪製。
	暗綠色線周圍的淺綠色陰影表示該時間範圍內的實際值各不相同、並已「合併」以加快繪圖速度。黑線代表加權平均值。淡綠色範圍代表出紙槽內的最大值和最小值。淺褐色陰影用於區域圖形、以指出體積資料。
	空白區域（未繪製資料）表示屬性值無法使用。背景可以是藍色、灰色或灰色與藍色的混合、視報告屬性的服務狀態而定。
	淺藍色陰影表示當時的部分或全部屬性值尚未確定、因為服務處於未知狀態、所以屬性並未報告值。

範例	意義
	灰色陰影表示當時的部分或全部屬性值並不知道、因為報告屬性的服務是以管理方式關閉。
	灰色與藍色陰影的混合表示當時的部分屬性值未確定（因為服務處於未知狀態）、而其他屬性值則不知道、因為報告屬性的服務因管理性關機而關閉。

顯示圖表

節點頁面包含您應定期存取的圖表、以監控儲存容量和處理量等屬性。在某些情況下、尤其是與技術支援合作時、您可以使用*支援*>*工具*>*網格拓撲*頁面來存取其他圖表。

您需要的產品

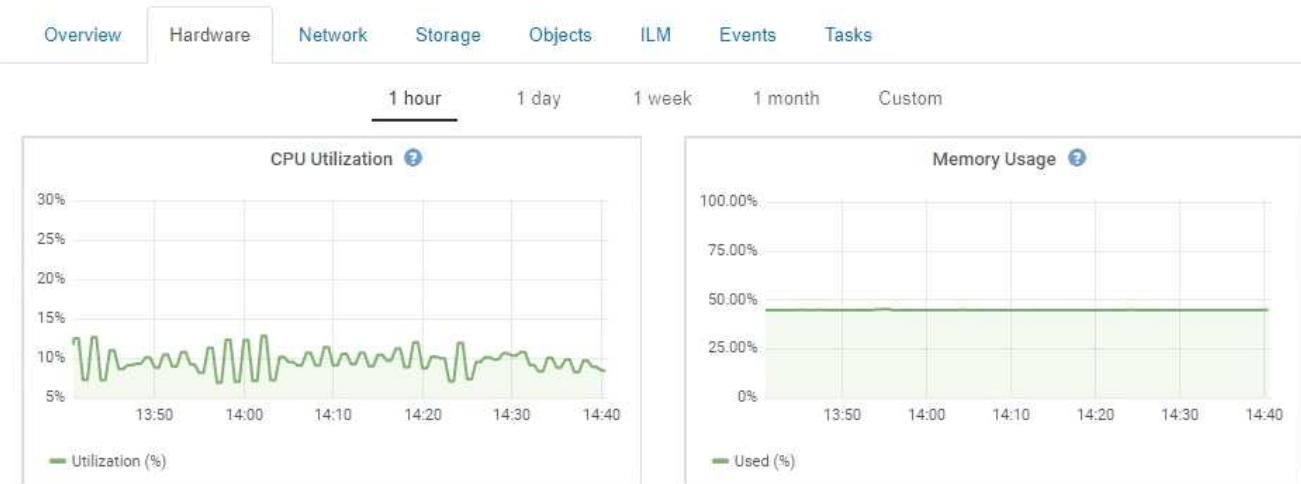
您必須使用支援的瀏覽器登入Grid Manager。

步驟

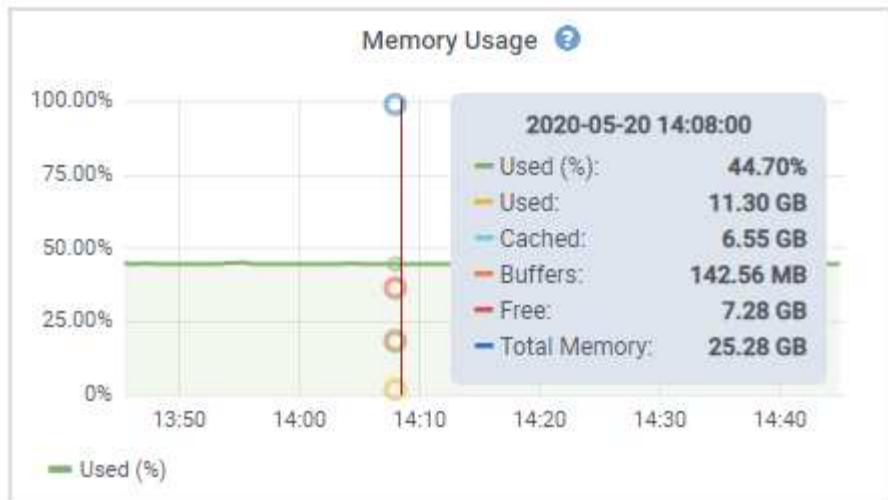
1. 選擇*節點*。然後選取節點、站台或整個網格。
2. 選取您要檢視其資訊的索引標籤。

有些索引標籤包含一或多個Grafana圖表、可用來繪製Prometheus測量數據的值。例如、節點的*節點*>*硬體*索引標籤包含兩個Grafana圖表。

DC1-S1 (Storage Node)



3. 您也可以將游標暫留在圖表上、查看特定時間點的詳細值。



4. 視需要、您通常可以顯示特定屬性或度量的圖表。在「節點」頁面的表格中、按一下圖表圖示 或 屬性名稱的右側。



並非所有的指標和屬性都有可用的圖表。

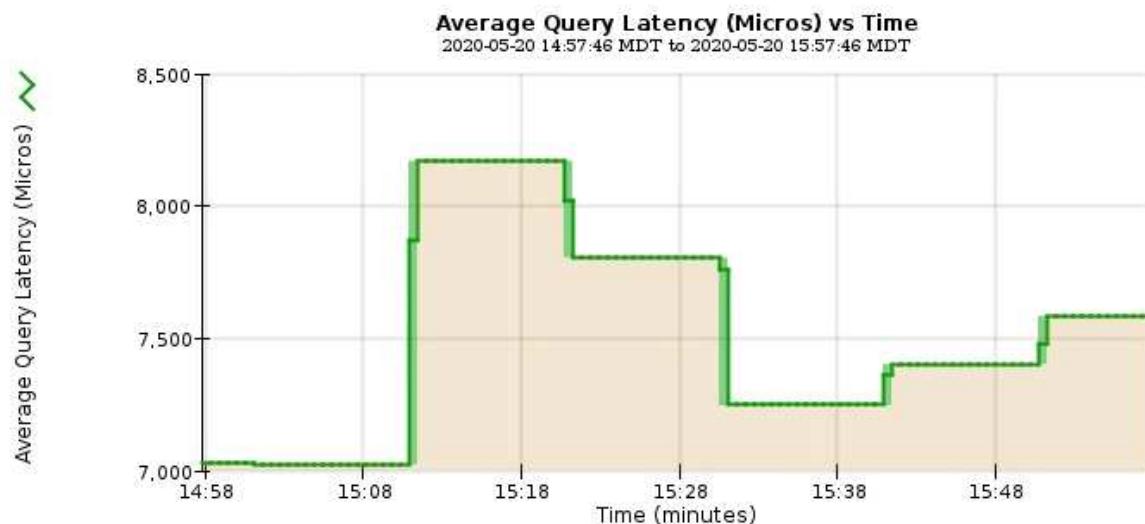
範例1：在儲存節點的「物件」索引標籤中、您可以按一下圖表圖示 查看中繼資料查詢一段時間的平均延遲時間。

Queries	
Average Latency	14.43 milliseconds
Queries - Successful	19,786
Queries - Failed (timed-out)	0
Queries - Failed (consistency level unmet)	0



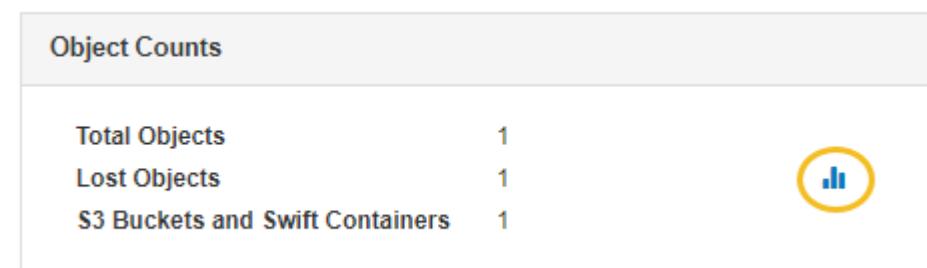
Reports (Charts): DDS (DC1-S1) - Data Store

Attribute:	Average Query Latency	Vertical Scaling:	<input checked="" type="checkbox"/>	Start Date:	YYYY/MM/DD HH:MM:SS 2020/05/20 14:57:46
Quick Query:	Last Hour	Update	<input type="checkbox"/>	Raw Data:	End Date: 2020/05/20 15:57:46



[Close](#)

範例2：在儲存節點的「物件」索引標籤中、您可以按一下圖表圖示 查看一段時間內偵測到的遺失物件數之Grafana圖表。



1 hour 1 day 1 week 1 month Custom

From: 2020-10-01 12:45 PM PDT

To: 2020-10-01 01:10 PM PDT

Apply

Lost Object Detected 



Close

5. 若要顯示節點頁面上未顯示之屬性的圖表、請選取*支援*>*工具*>*網格拓撲*。
6. 選擇*網格節點_*>*元件或服務_*>*總覽*>*主要*。



Overview: SSM (DC1-ADM1) - Resources

Updated: 2018-05-07 16:29:52 MDT

Computational Resources

Service Restarts:	1	
Service Runtime:	6 days	
Service Uptime:	6 days	
Service CPU Seconds:	10666 s	
Service Load:	0.266 %	

Memory

Installed Memory:	8.38 GB	
Available Memory:	2.9 GB	

Processors

Processor Number	Vendor	Type	Cache
1	GenuineIntel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 0 @ 2.30GHz	15 MiB
2	GenuineIntel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 0 @ 2.30GHz	15 MiB
3	GenuineIntel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 0 @ 2.30GHz	15 MiB
4	GenuineIntel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 0 @ 2.30GHz	15 MiB
5	GenuineIntel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 0 @ 2.30GHz	15 MiB
6	GenuineIntel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 0 @ 2.30GHz	15 MiB
7	GenuineIntel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 0 @ 2.30GHz	15 MiB
8	GenuineIntel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 0 @ 2.30GHz	15 MiB

7. 按一下圖表圖示 屬性旁的。

顯示畫面會自動變更為「報告>*圖表*」頁面。圖表會顯示屬性過去一天的資料。

產生圖表

圖表會以圖形方式顯示屬性資料值。您可以報告資料中心站台、網格節點、元件或服務。

您需要的產品

- 您必須使用支援的瀏覽器登入Grid Manager。
- 您必須擁有特定的存取權限。

步驟

1. 選取*支援*>*工具*>*網格拓撲*。
2. 選擇*網格節點_*>*元件或服務_*>*報告*>*圖表*。
3. 從「屬性」下拉式清單中選取要報告的屬性。
4. 若要強制Y軸從零開始、請取消選取「垂直縮放」核取方塊。

5. 若要以完整精度顯示值、請選取*原始資料*核取方塊、或將值四捨五入至最多三個小數位數（例如、報告為百分比的屬性） 、請取消選取*原始資料*核取方塊。
6. 從「快速查詢」下拉式清單中選取要報告的時段。

選取「自訂查詢」選項以選取特定時間範圍。

圖表會在幾分鐘後出現。請等待數分鐘、以製作長時間範圍的表格。

7. 如果您選取「自訂查詢」 、請輸入*開始日期*和*結束日期*來自訂圖表的時間段。

使用格式 *YYYY/MM/DDHH:MM:ss* 本地時間。必須輸入前置零以符合格式。例如2017年4月6日7：30：00 驗證失敗。正確格式為：2017年4月6日07：30：00。

8. 按一下 * 更新 * 。

圖表會在幾分鐘後產生。請等待數分鐘、以製作長時間範圍的表格。根據查詢設定的時間長度、會顯示原始文字報告或彙總文字報告。

9. 如果您想要列印圖表、請按一下滑鼠右鍵並選取*「Print」（列印） 、然後修改任何必要的印表機設定、再按一下「Print」（列印） *。

文字報告類型

文字報告會顯示NMS服務已處理之屬性資料值的文字呈現。根據您所報告的期間、會產生兩種類型的報告：一週內的原始文字報告、一週內的彙總文字報告。

原始文字報告

原始文字報告會顯示所選屬性的詳細資料：

- 收到時間：NMS服務處理屬性資料範例值的本機日期與時間。
- 取樣時間：在來源上取樣或變更屬性值的本機日期和時間。
- 值：取樣時間的屬性值。

Text Results for Services: Load - System Logging

2010-07-18 15:58:39 PDT To 2010-07-19 15:58:39 PDT

Time Received	Sample Time	Value
2010-07-19 15:58:09	2010-07-19 15:58:09	0.016 %
2010-07-19 15:56:06	2010-07-19 15:56:06	0.024 %
2010-07-19 15:54:02	2010-07-19 15:54:02	0.033 %
2010-07-19 15:52:00	2010-07-19 15:52:00	0.016 %
2010-07-19 15:49:57	2010-07-19 15:49:57	0.008 %
2010-07-19 15:47:54	2010-07-19 15:47:54	0.024 %
2010-07-19 15:45:50	2010-07-19 15:45:50	0.016 %
2010-07-19 15:43:47	2010-07-19 15:43:47	0.024 %
2010-07-19 15:41:43	2010-07-19 15:41:43	0.032 %
2010-07-19 15:39:40	2010-07-19 15:39:40	0.024 %
2010-07-19 15:37:37	2010-07-19 15:37:37	0.008 %
2010-07-19 15:35:34	2010-07-19 15:35:34	0.016 %
2010-07-19 15:33:31	2010-07-19 15:33:31	0.024 %
2010-07-19 15:31:27	2010-07-19 15:31:27	0.032 %
2010-07-19 15:29:24	2010-07-19 15:29:24	0.032 %
2010-07-19 15:27:21	2010-07-19 15:27:21	0.049 %
2010-07-19 15:25:18	2010-07-19 15:25:18	0.024 %
2010-07-19 15:21:12	2010-07-19 15:21:12	0.016 %
2010-07-19 15:19:09	2010-07-19 15:19:09	0.008 %
2010-07-19 15:17:07	2010-07-19 15:17:07	0.016 %

Aggregate文字報告

Aggregate文字報告會比原始文字報告長一段時間（通常為一週）顯示資料。每個項目都是由NMS服務在一段時間內、將多個屬性值（屬性值的集合體）摘要到單一項目中、並從集合體衍生出平均值、最大值和最小值。

每個項目都會顯示下列資訊：

- Aggregate Time：NMS服務彙總（收集）一組已變更屬性值的上次本機日期與時間。
- 平均值：在彙總期間內屬性值的平均值。
- 最小值：彙總期間內的最小值。
- 最大值：彙總期間內的最大值。

Text Results for Attribute Send to Relay Rate

2010-07-11 16:02:46 PDT To 2010-07-19 16:02:46 PDT

Aggregate Time	Average Value	Minimum Value	Maximum Value
2010-07-19 15:59:52	0.271072196 Messages/s	0.266649743 Messages/s	0.274983464 Messages/s
2010-07-19 15:53:52	0.275585378 Messages/s	0.266562352 Messages/s	0.283302736 Messages/s
2010-07-19 15:49:52	0.279315709 Messages/s	0.233318712 Messages/s	0.333313579 Messages/s
2010-07-19 15:43:52	0.28181323 Messages/s	0.241651024 Messages/s	0.374976601 Messages/s
2010-07-19 15:39:52	0.284233141 Messages/s	0.249982001 Messages/s	0.324971987 Messages/s
2010-07-19 15:33:52	0.325752083 Messages/s	0.266641993 Messages/s	0.358306197 Messages/s
2010-07-19 15:29:52	0.278531507 Messages/s	0.274984766 Messages/s	0.283320999 Messages/s
2010-07-19 15:23:52	0.281437642 Messages/s	0.274981961 Messages/s	0.291577735 Messages/s
2010-07-19 15:17:52	0.261563307 Messages/s	0.258318006 Messages/s	0.266655787 Messages/s
2010-07-19 15:13:52	0.265159147 Messages/s	0.258318557 Messages/s	0.26663986 Messages/s

產生文字報告

文字報告會顯示NMS服務已處理之屬性資料值的文字呈現。您可以報告資料中心站台、網格節點、元件或服務。

您需要的產品

- 您必須使用支援的瀏覽器登入Grid Manager。
- 您必須擁有特定的存取權限。

關於這項工作

對於預期會持續變更的屬性資料、此屬性資料會定期由NMS服務（來源）取樣。對於不常變更的屬性資料（例如、以狀態或狀態變更等事件為基礎的資料）、當值變更時、會將屬性值傳送至NMS服務。

顯示的報告類型取決於設定的時間週期。根據預設、會針對超過一週的時間段產生Aggregate文字報告。

灰色文字表示服務在取樣期間以管理方式關閉。藍色文字表示服務處於未知狀態。

步驟

1. 選取*支援*>*工具*>*網格拓撲*。
2. 選擇*網格節點_*>*元件或服務_*>*報告*>*文字*。
3. 從「屬性」下拉式清單中選取要報告的屬性。
4. 從*每頁結果數*下拉式清單中選取每頁結果數。
5. 若要將值四捨五入至最多三個小數位數（例如、報告為百分比的屬性）、請取消選取「原始資料」核取方塊。
6. 從「快速查詢」下拉式清單中選取要報告的時段。

選取「自訂查詢」選項以選取特定時間範圍。

報告會在幾分鐘後出現。請等待數分鐘、以製作長時間範圍的表格。

7. 如果您選取「自訂查詢」、則必須輸入*開始日期*和*結束日期*來自訂報告的期間。

使用格式 YYYY/MM/DDHH:MM:SS 本地時間。必須輸入前置零以符合格式。例如2017年4月6日7：30：00 驗證失敗。正確格式為：2017年4月6日07：30：00。

8. 按一下 * 更新 *。

稍後會產生一份文字報告。請等待數分鐘、以製作長時間範圍的表格。根據查詢設定的時間長度、會顯示原始文字報告或彙總文字報告。

9. 如果您要列印報告、請按一下滑鼠右鍵並選取*「Print」（列印）*、然後修改任何必要的印表機設定、再按一下「Print」（列印）*。

匯出文字報告

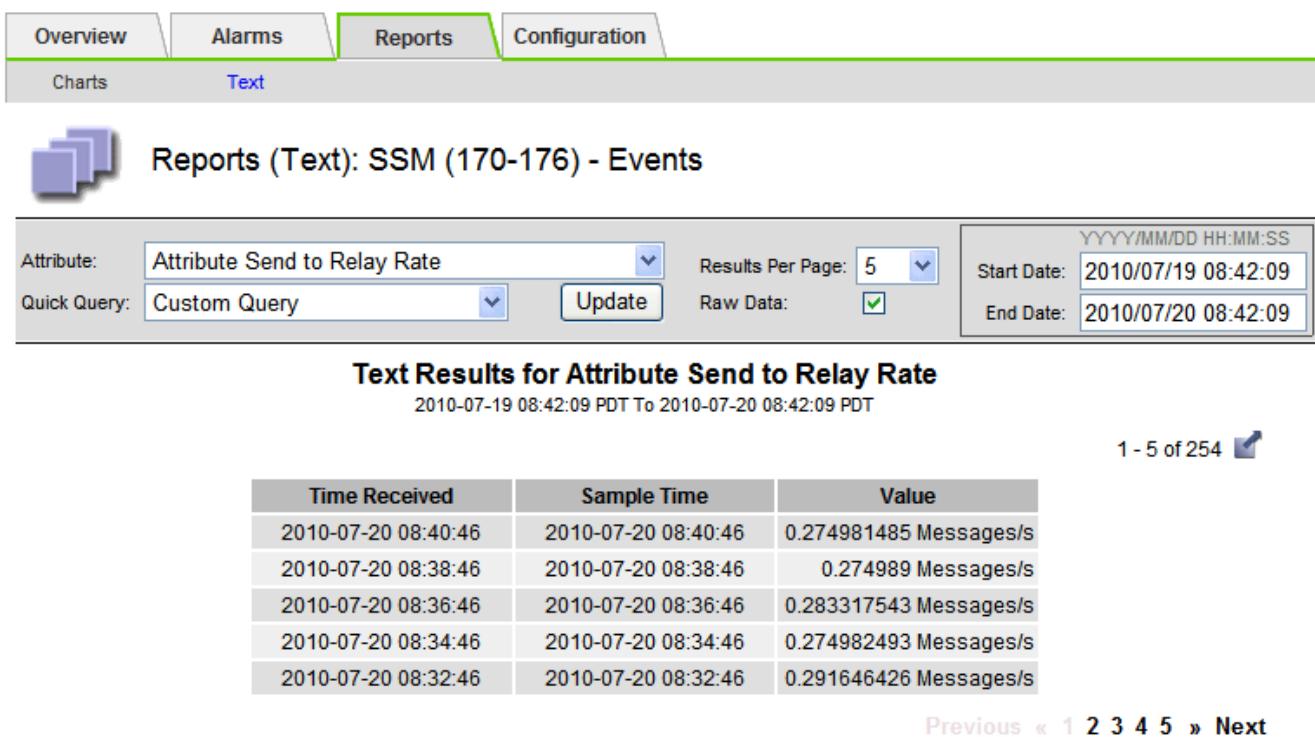
匯出的文字報告會開啟新的瀏覽器索引標籤、讓您選取及複製資料。

關於這項工作

然後、複製的資料便可儲存至新文件（例如試算表）、並用於分析StorageGRID 整個過程的效能。

步驟

1. 選取*支援*>*工具*>*網格拓撲*。
2. 建立文字報告。
3. 按一下*匯出*



Attribute: Attribute Send to Relay Rate

Quick Query: Custom Query

Results Per Page: 5

Start Date: 2010/07/19 08:42:09

End Date: 2010/07/20 08:42:09

Time Received	Sample Time	Value
2010-07-20 08:40:46	2010-07-20 08:40:46	0.274981485 Messages/s
2010-07-20 08:38:46	2010-07-20 08:38:46	0.274989 Messages/s
2010-07-20 08:36:46	2010-07-20 08:36:46	0.283317543 Messages/s
2010-07-20 08:34:46	2010-07-20 08:34:46	0.274982493 Messages/s
2010-07-20 08:32:46	2010-07-20 08:32:46	0.291646426 Messages/s

「匯出文字報告」視窗隨即開啟、顯示報告。

Grid ID: 000 000

OID: 2.16.124.113590.2.1.400019.1.1.1.16996732.200

Node Path: Site/170-176/SSM/Events

Attribute: Attribute Send to Relay Rate (ABSR)

Query Start Date: 2010-07-19 08:42:09 PDT

Query End Date: 2010-07-20 08:42:09 PDT

Time Received,Time Received (Epoch),Sample Time,Sample Time (Epoch),Value,Type

Time Received	Time Received (Epoch)	Sample Time	Sample Time (Epoch)	Value	Type
2010-07-20 08:40:46	1279640446559000	2010-07-20 08:40:46	1279640446537209	0.274981485	Messages/s,U
2010-07-20 08:38:46	1279640326561000	2010-07-20 08:38:46	1279640326529124	0.274989	Messages/s,U
2010-07-20 08:36:46	1279640206556000	2010-07-20 08:36:46	1279640206524330	0.283317543	Messages/s,U
2010-07-20 08:34:46	1279640086540000	2010-07-20 08:34:46	1279640086517645	0.274982493	Messages/s,U
2010-07-20 08:32:46	1279639966543000	2010-07-20 08:32:46	1279639966510022	0.291646426	Messages/s,U
2010-07-20 08:30:46	1279639846561000	2010-07-20 08:30:46	1279639846501672	0.308315369	Messages/s,U
2010-07-20 08:28:46	1279639726527000	2010-07-20 08:28:46	1279639726494673	0.291657509	Messages/s,U
2010-07-20 08:26:46	1279639606526000	2010-07-20 08:26:46	1279639606490890	0.266627739	Messages/s,U
2010-07-20 08:24:46	1279639486495000	2010-07-20 08:24:46	1279639486473368	0.258318523	Messages/s,U
2010-07-20 08:22:46	1279639366480000	2010-07-20 08:22:46	1279639366466497	0.274985902	Messages/s,U
2010-07-20 08:20:46	1279639246469000	2010-07-20 08:20:46	1279639246460346	0.283253871	Messages/s,U
2010-07-20 08:18:46	1279639126469000	2010-07-20 08:18:46	1279639126426669	0.274982804	Messages/s,U
2010-07-20 08:16:46	1279639006437000	2010-07-20 08:16:46	1279639006419168	0.283315503	Messages/s,U

4. 選取並複製匯出文字報告視窗的內容。

此資料現在可以貼到第三方文件中、例如試算表。

版權資訊

Copyright © 2025 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP 「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變更本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。