



# 資產頁面訊息

## Data Infrastructure Insights

NetApp  
February 19, 2026

# 目錄

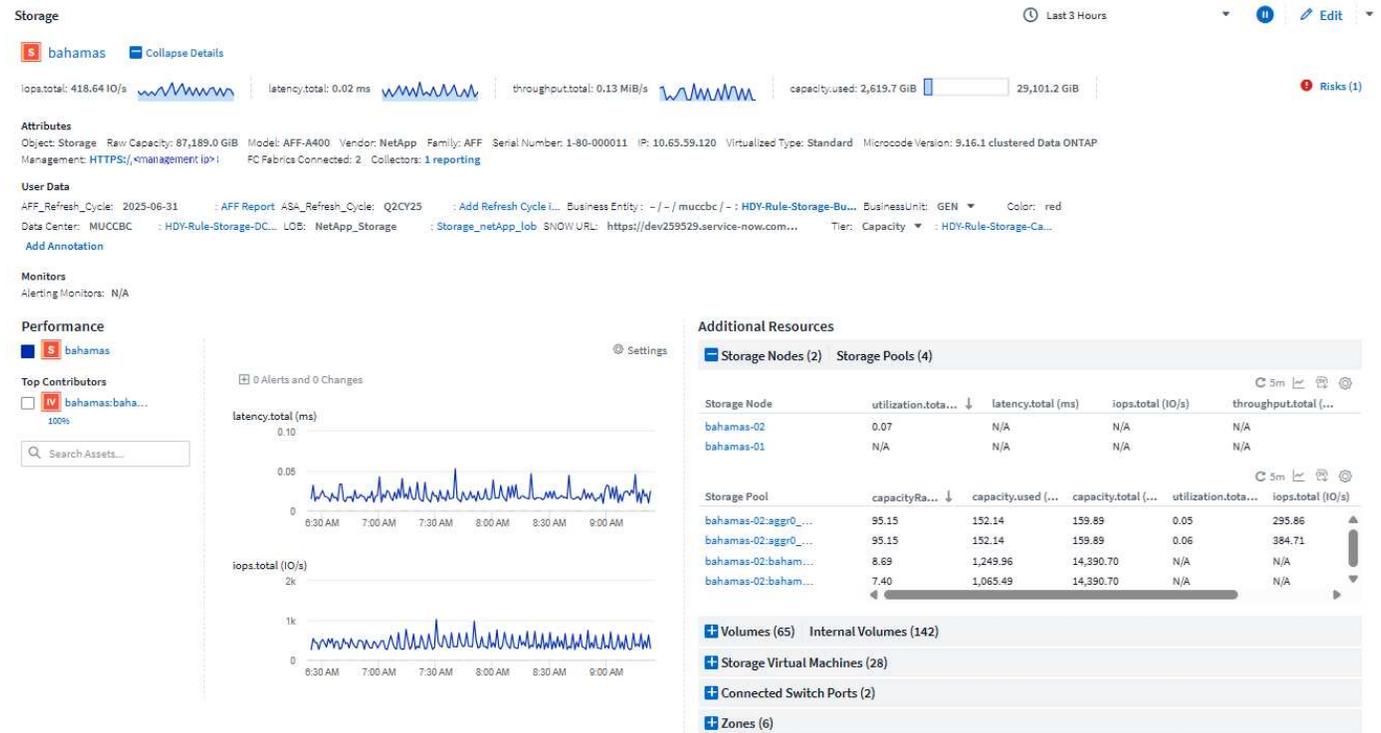
資產頁面訊息 .....	1
資產頁面概覽 .....	1
摘要部分 .....	1
表演部分 .....	1
附加資源部分 .....	2
新增自訂小工具 .....	2
資產頁面的類型 .....	3
變更顯示資料的時間範圍 .....	3
績效指標定義 .....	4
過濾上下文中的對象 .....	5
儲存虛擬化 .....	7
搜尋資產和警報的提示和技巧 .....	8
使用索引詞搜尋 .....	9

# 資產頁面訊息

## 資產頁面概覽

資產登陸頁面總結了資產的當前狀態，並包含有關該資產及其相關資產的其他資訊的連結。

登入頁面為您提供物件的單頁視圖，其中包含摘要、效能和相關資源資訊。



## 摘要部分

登入頁面的頂部是可擴展的摘要部分，其中包括幾個迷你圖，顯示吞吐量或延遲等方面的最新資料趨勢，以及物件資訊和屬性，以及可能針對該物件發出警報的任何監視器。

摘要部分還顯示並允許您變更指派給資產的註釋。

## 表演部分

效能部分顯示物件的效能資料。選擇「設定」以在顯示中新增其他圖表，如吞吐量或容量，或選擇相關或貢獻資源以將其資料與物件的資料一起繪製成圖表。可能引起爭用的設備也將列在效能部分。當資料收集器輪詢並獲取更新的資料時，圖表中的資料會自動刷新。

您可以選擇**指標**您想要在效能圖表中查看所選時間內的資料。點擊“設定”下拉式選單並從列出的指標中進行選擇。

除了效能資料之外，還將顯示在選定頁面時間範圍內處於或曾經處於活動狀態的任何警報。

## Performance

 jamaica  
2 Alerts

### Top Correlated

 jamaica-02  
83%

### Top Contributors

 jamaica:DmoES...  
51%

 DmoESX\_jamaic...  
49%

### Top Changes

 svm\_pdiddens....  
3 Changes

Q Search Assets...



您可以從「效能」部分所列的以下裝置中進行選擇：

- 相關性最高

顯示與基礎資產的一個或多個績效指標具有高度相關性（百分比）的資產。

- 傑出貢獻者

顯示對基礎資產有貢獻的資產（百分比）。

- 主要變化

與最近變化相關的資產。

- 工作負載爭用

顯示影響或受其他共享資源（如主機、網路和儲存）影響的資產。這些有時被稱為\_貪婪\_和\_降級\_資源。

## 附加資源部分

附加資源部分顯示與目前物件類型相關的資源的資料表。您可以展開和折疊這些表格以便專注於特定資源。選擇齒輪圖示可在表格中暫時顯示其他指標或屬性。

## 新增自訂小工具

您可以將自己的小部件新增到任何資產頁面。您新增的小工具將出現在該類型所有物件的資產頁面上。例如，將自訂小工具新增至儲存資產頁面將在所有儲存資產的資產頁面上顯示該小工具。

自訂小工具位於登入頁面的底部，效能和資源部分下方。

## 資產頁面的類型

Data Infrastructure Insights為以下資產提供資產頁面：

- 虛擬機
- 儲存虛擬機器 (SVM)
- 體積
- 內部容積
- 主機（包括虛擬機器管理程式）
- 儲存池
- 儲存
- 資料儲存
- 應用
- 儲存節點
- qtree
- 磁碟
- VMDK
- 港口
- 轉變
- 織物
- 主持人
- 區

## 變更顯示資料的時間範圍

預設情況下，資產頁面顯示最近 3 小時的資料；但是，您可以使用每個資產頁面上的選項來變更顯示資料的時間段，無論資產類型為何。若要變更時間範圍，請按一下頂部欄中顯示的時間範圍，然後從下列時間段中進行選擇：

- 最後15分鐘
- 最後30分鐘
- 最後60分鐘
- 最近 2 小時
- 最近 3 小時（這是預設值）
- 近 6 小時
- 過去 12 小時
- 過去 24 小時
- 過去 2 天

- 過去 3 天
- 過去 7 天
- 過去 14 天
- 過去 30 天
- 自訂時間範圍

自訂時間範圍可讓您選擇最多連續 31 天。您也可以設定此範圍的開始時間和結束時間。預設開始時間為所選第一天的凌晨 12:00，預設結束時間為所選最後一天的晚上 11:59。點擊「應用」將把自訂時間範圍套用到資產頁面。

頁面上的資訊會根據所選的時間範圍自動刷新。當前刷新率顯示在摘要部分的右上角以及頁面上任何相關的表格或小部件上。

## 績效指標定義

性能部分可以根據資產選擇的時間段顯示多個指標。每個指標都顯示在其自己的性能圖表中。您可以根據想要查看的資料在圖表中新增或刪除指標和相關資產；您可以選擇的指標因資產類型而異。

公制	描述
BB 信用零 Rx, Tx	採樣期間接收/傳輸緩衝區到緩衝區信用計數轉換為零的次數。此指標表示由於連接埠提供的信用額度不足而必須停止傳輸的次數。
BB 信用零期限 Tx	採樣間隔期間傳輸 BB 信用為零的時間（以毫秒為單位）。
快取命中率（總計、讀取、寫入） %	導致快取命中的請求百分比。點擊次數與造訪次數越多，效能越好。對於不收集緩存命中資訊的儲存陣列，此列為空。
快取利用率（總計） %	導致快取命中的快取請求總百分比
第3類廢棄物	光纖通道 3 類資料傳輸丟棄的數量。
CPU 使用率（總計） %	活躍使用的 CPU 資源量，佔總可用資源量（所有虛擬 CPU）的百分比。
CRC錯誤	連接埠在採樣期間偵測到的循環冗餘校驗（CRC）無效的幀數
幀速率	傳輸幀速率（以每秒幀數 (FPS) 為單位）
幀大小平均值（Rx、Tx）	流量與幀大小的比率。此指標使您能夠識別結構中是否存在任何開銷框架。
幀尺寸太長	過長的光纖通道資料傳輸幀的數量。
框架尺寸太短	太短的光纖通道資料傳輸幀的數量。
I/O密度（總計、讀取、寫入）	磁碟區、內部磁碟區或儲存元素的 IOPS 數除以已使用容量（從資料來源的最新庫存輪詢中取得）。以每 TB 每秒的 I/O 運算元來衡量。
IOPS（總計、讀取、寫入）	單位時間內通過 I/O 通道或部分通道的讀取/寫入 I/O 服務請求數（以每秒 I/O 數為單位）

IP吞吐量（總計、讀取、寫入）	總計：IP 資料發送和接收的聚合速率（以每秒兆位元組為單位）。
讀取：IP吞吐量（接收）：	接收 IP 資料的平均速率（以兆位元組/秒為單位）。
寫入：IP 吞吐量（傳輸）：	IP 資料的平均傳輸速率（以兆位元組/秒為單位）。
延遲（總計、讀取、寫入）	延遲（R&W）：在固定時間內讀取或寫入虛擬機器的資料的速率。該值以每秒兆位元組為單位。
延遲：	資料儲存中虛擬機器的平均回應時間。
最高延遲：	資料儲存中虛擬機器的最高回應時間。
連結失敗	採樣週期內連接埠偵測到的鏈路故障次數。
鏈路重置 Rx、Tx	採樣期間接收或傳輸鏈路重置的次數。此指標表示由連接埠向該連接埠發出的連結重置次數。
記憶體利用率（總計）%	主機所使用的記憶體的閾值。
部分讀/寫（總計）%	讀取/寫入操作跨越 RAID 5、RAID 1/0 或 RAID 0 LUN 中任何磁碟模組上的條帶邊界的總次數通常，條帶跨越並沒有什麼好處，因為每次都需要額外的 I/O。較低的百分比表示條帶元素大小有效，並且表示磁碟區（或 NetApp LUN）的對齊不正確。對於 CLARiiON，該值是條帶交叉數除以 IOPS 總數。
連接埠錯誤	報告採樣週期/給定時間跨度內的連接埠錯誤。
訊號遺失計數	訊號遺失錯誤的數量。如果發生訊號遺失錯誤，則表示沒有電氣連接，存在物理問題。
掉期利率（總利率、入利率、出利率）	採樣期間記憶體從磁碟換入、換出或從磁碟換入和換出到活動記憶體的速率。此計數器適用於虛擬機器。
同步丟失計數	同步遺失錯誤的數量。如果發生同步遺失錯誤，硬體將無法理解流量或鎖定流量。所有設備可能沒有使用相同的資料速率，或者光學或實體連接的品質可能較差。每次出現此類錯誤後，連接埠都必須重新同步，這會影響系統效能。以 KB/秒為單位。
吞吐量（總計、讀取、寫入）	回應 I/O 服務請求，在固定時間內傳輸、接收或兩者的資料的速率（以 MB/秒為單位）。
超時丟棄幀 - Tx	由於超時而丟棄的傳輸幀數。
流量速率（總計、讀取、寫入）	採樣期間傳輸、接收或同時接收的流量（以兆比位元組/秒為單位）。
流量利用率（總計、讀取、寫入）	採樣期間，接收/傳輸/總流量與接收/傳輸/總容量的比率。
利用率（總計、讀取、寫入）%	用於傳輸（Tx）和接收（Rx）的可用頻寬百分比。
寫入待處理（總計）	待處理的寫入 I/O 服務請求數。

## 過濾上下文中的對象

在資產的登入頁面上設定小工具時，您可以設定上下文篩選器以僅顯示與目前資產直接相

關的物件。預設情況下，當您新增小工具時，將顯示租用戶上所選類型的所有物件。上下文過濾器可讓您僅顯示與當前資產相關的資料。

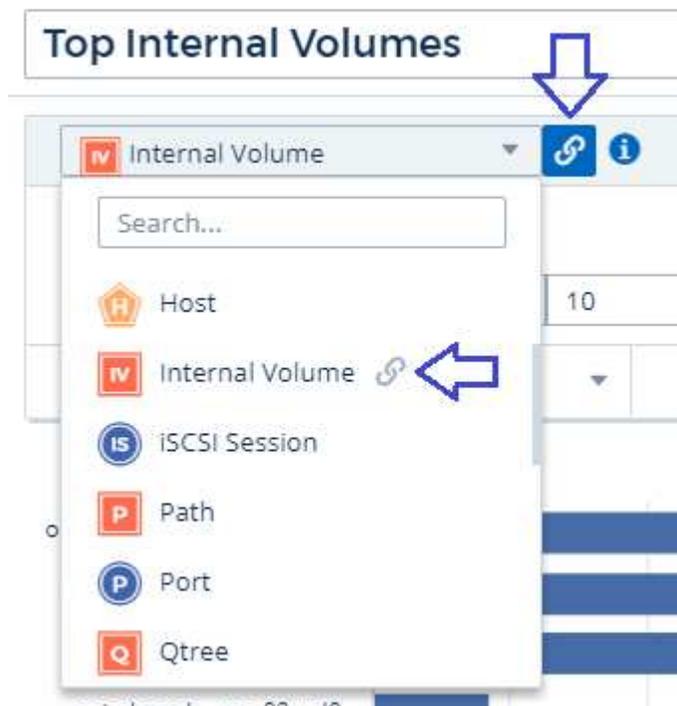
在大多數資產登陸頁面上，小工具可讓您篩選與目前資產相關的物件。在過濾器下拉式選單中，可以根據目前資產的上下文過濾顯示連結圖示的物件類型。

例如，在儲存資產頁面上，您可以新增條形圖小工具以僅顯示該儲存體上內部磁碟區上的最高 IOPS。預設情況下，當您新增小工具時，將顯示租用戶上的所有內部磁碟區。

若要僅顯示目前儲存資產上的內部磁碟區，請執行下列操作：

#### 步驟

1. 開啟任何\*儲存\*資產的資產頁面。
2. 按一下「編輯」以編輯模式開啟資產頁面。
3. 點擊“新增小工具”並選擇“長條圖”。
4. 選擇“內部體積”作為長條圖上顯示的物件類型。請注意，內部卷物件類型旁邊有一個連結圖示。預設情況下，「連結」圖示處於啟用狀態。



5. 選擇“IOPS - Total”並設定您喜歡的任何其他過濾器。
6. 點選旁邊的 [X] 折疊 **Roll Up** 欄位。顯示“顯示”欄位。
7. 選擇顯示前 10 名。
8. 保存小部件。

長條圖僅顯示駐留在目前儲存資產上的內部磁碟區。

該小工具將顯示在所有儲存物件的資產頁面上。當在小工具中啟用上下文連結時，長條圖將顯示僅與目前顯示的儲存資產相關的內部磁碟區的資料。

若要取消連結物件數據，請編輯小工具並點擊物件類型旁邊的連結圖示。該連結將被停用，並且圖表將顯示租戶上所有物件的資料。

您也可以使用"[小部件中的特殊變數](#)"在登陸頁面顯示資產相關資訊。

## 儲存虛擬化

Data Infrastructure Insights可以區分具有本地儲存的儲存陣列或其他儲存陣列的虛擬化。這使您能夠關聯成本並區分從基礎設施前端到後端的效能。

表格小工具中的虛擬化

開始查看儲存虛擬化的最簡單方法之一是建立一個顯示虛擬化類型的儀表板表小工具。在為小工具建立查詢時，只需將「virtualizedType」新增至分組或篩選器。

Storage X ▼

Display Last 3 Hours (Dashboard Time) ▼  Override Dashboard Time

Filter by Attribute +

Filter by Metric +

Group by virtualizedType X ▼

產生的表格小工具會向您顯示租用戶上的\_標準\_、\_後端\_和\_虛擬\_儲存。

### Storage by virtualizedType

50 items found in 4 groups

virtualizedType <span>↑</span>	Storage
<span>[-]</span> Backend (5)	--
Backend	<a href="#">Sym-Perf</a>
Backend	<a href="#">Sym-000050074300343</a>
Backend	<a href="#">CX600_26_CK00351029326</a>
Backend	<a href="#">VNX8000_46_CK00351029346</a>
Backend	<a href="#">Sym-000050074300324</a>
<span>[+]</span> Standard (36)	--
<span>[+]</span> Virtual (8)	--

## 登陸頁面顯示虛擬化訊息

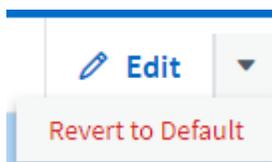
在儲存、磁碟區、內部磁碟區或磁碟登入頁面上，您可以看到相關的虛擬化資訊。例如，查看下面的儲存登陸頁面，您可以看到這是一個虛擬存儲，以及適用哪個後端儲存系統。登陸頁面上的任何相關表格也將顯示適用的虛擬化資訊。

Storage Summary		
<b>Model:</b> V-Series	<b>Virtualized Type:</b> Virtual	<b>IOPS - Total:</b> N/A
<b>Vendor:</b> NetApp	<b>Backend Storage:</b> Sym-000050074300343	<b>Throughput - Total:</b> N/A
<b>Family:</b> V-Series	<b>Microcode Version:</b> 8.0.2 7-Mode	<b>Management:</b>
<b>Serial Number:</b> 1306894	<b>Raw Capacity:</b> 0.0 GiB	<b>FC Fabrics Connected:</b> 7
<b>IP:</b> 192.168.7.41	<b>Latency - Total:</b> N/A	<b>Alert Monitors:</b>

## 現有的登陸頁和儀表板

請注意，如果您目前在租戶上有自訂的登入頁面或儀表板，則預設情況下這些頁面或儀表板不會自動顯示所有虛擬化資訊。但是，您可以將任何自訂儀表板或登入頁面\_還原為預設\_（您必須重新實作自訂），或修改相關小工具以包含所需的虛擬化屬性或指標。

\_恢復預設\_位於自訂儀表板或登入頁面畫面的右上角。



## 搜尋資產和警報的提示和技巧

可以使用多種搜尋技術來搜尋監控環境中的資料或物件。

- 通配符搜尋

您可以使用 \* 字元執行多字元通配符搜尋。例如，*applic\*n* 將傳回 *application*。

- 搜尋中使用的短語

短語是一組用雙引號括起來的單字；例如「VNX LUN 5」。您可以使用雙引號來搜尋名稱或屬性中包含空格的文件。

- 布林運算符

使用布林運算符 OR、AND 和 NOT，您可以組合多個術語以形成更複雜的查詢。

或者

OR 運算子是預設的連接運算子。

如果兩個術語之間沒有布林運算符，則使用 OR 運算符。

OR 運算子連結兩個術語，如果其中一個術語存在於文件中，則尋找符合的文件。

例如，*storage OR netapp* 搜尋包含 *storage* 或 *netapp* 的文檔。

與大多數術語相符的文件將獲得高分。

和

您可以使用 AND 運算子來尋找兩個搜尋字詞都存在於單一文件中的文件。例如，*storage AND netapp* 搜尋同時包含 *storage* 和 *netapp* 的文檔。

您可以使用符號 **&&** 來代替單字 AND。

不是

當您使用 NOT 運算子時，所有包含 NOT 之後的術語的文件都將從搜尋結果中排除。例如，*storage NOT netapp* 搜尋僅包含 *storage* 而不包含 *netapp* 的文件。

您可以使用符號 **!** 來代替單字 NOT。

搜尋不區分大小寫。

## 使用索引詞搜尋

與更多索引術語相符的搜尋會獲得更高的分數。

搜尋字串被空格分成單獨的搜尋詞。例如，搜尋字串「storage aurora netapp」被拆分為三個關鍵字：「storage」、「aurora」和「netapp」。使用所有三個術語進行搜尋。與大多數這些術語相符的文檔將獲得最高分數。您提供的資訊越多，搜尋結果就越好。例如，您可以按名稱和型號搜尋儲存空間。

使用者介面顯示跨類別的搜尋結果，每個類別顯示前三個結果。如果您沒有找到期望的對象，您可以在搜尋字串中包含更多術語以改善搜尋結果。

下表提供了可以新增到搜尋字串的索引術語清單。

類別	索引術語
儲存	「儲存」名稱 供應商型號
儲存池	「storagepool」名稱 儲存的名稱 儲存的 IP 位址 儲存的序號 儲存供應商 儲存型號 所有關聯內部磁碟區的名稱 所有關聯磁碟的名稱
內部體積	「internalvolume」名稱 儲存的名稱 儲存的 IP 位址 儲存的序號 儲存供應商 儲存型號 儲存池的名稱 所有關聯共享的名稱 所有關聯應用程式的名稱

類別	索引術語
體積	「磁碟區」名稱標籤所有內部磁碟區的名稱儲存池的名稱儲存的名稱儲存的 IP 位址儲存的序號儲存供應商儲存模型
儲存節點	「storagenode」名稱 儲存的名稱 儲存的 IP 位址 儲存的序號 儲存供應商 儲存型號
主持人	“主機”名稱 IP 位址 所有相關應用程式的名稱
資料儲存	「資料儲存區」名稱虛擬中心 IP 所有磁碟區的名稱所有內部磁碟區的名稱
虛擬機	「虛擬機器」名稱 DNS 名稱 IP 位址 主機名稱 主機的 IP 位址 所有資料儲存區的名稱 所有關聯應用程式的名稱
開關（常規和 NPV）	“交換器” IP 位址 wwn 名稱 序號 型號 域 ID 結構名稱 結構的 wwn
應用	「應用程式」名稱 租戶 業務線 業務部門 項目
磁帶	“磁帶” IP位址名稱序號供應商
港口	“連接埠”WWN 名稱
織物	“織物” wwn 名稱
儲存虛擬機器 (SVM)	「storagevirtualmachine」名稱 UUID

## 版權資訊

Copyright © 2026 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。