使用工作負載分析器對工作負載進行疑難排解

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-tw/active-iq-unified-manager-918/performance-checker/concept_troubleshooting_workloads_using_workload_analyzer.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

使用工作負載分析器對工作負載進行疑難排解 1
使用 Active IQ Unified Manager 中的工作負載分析器來疑難排解工作負載 1
了解 Active IQ Unified Manager 中的工作負載分析器資料 1
了解何時在 Active IQ Unified Manager 中使用工作負載分析器 2
使用 Active IQ Unified Manager 中的工作負載分析器 3

使用工作負載分析器對工作負載進行疑難排解

使用 **Active IQ Unified Manager** 中的工作負載分析器來疑難排解工作負載

工作負載分析器提供了一種在單一頁面上檢視單一工作負載的重要健全狀況和效能指標的方法，以協助您進行疑難排解。透過檢視工作負載的所有目前和過去事件，您可以更了解工作負載目前可能發生效能或容量問題的原因。

使用此工具還可以幫助您判斷儲存設備是否為應用程式任何效能問題的原因，或者該問題是否由連網或其他相關問題所引起。

您可以透過使用者介面中的多個位置啟動此功能：

- 從左側導覽選單的「工作負載分析」選項中
- 從「事件詳細資料」頁面，按一下 分析工作負載 按鈕
- 在任何工作負載清單頁面（Volume、LUN、工作負載、NFS 共享或 SMB/CIFS 共用區）中，按一下「更多」圖示 ⋮ ，然後按一下 分析工作負載
- 在「虛擬機器」頁面上，按一下任何資料儲存物件的 分析工作負載 按鈕

從左側導覽功能表啟動工具時，您可以輸入要分析的任何工作負載的名稱，並選擇要疑難排解的時間範圍。從任何工作負載或虛擬機器清單頁面啟動工具時，工作負載名稱將自動填入，並且工作負載的資料將以預設的 2 小時時間範圍顯示。從事件詳細資訊頁面啟動工具時，工作負載名稱將自動填入，並顯示 10 天的資料。

了解 **Active IQ Unified Manager** 中的工作負載分析器資料

工作負載分析器頁面顯示有關可能影響工作負載的任何當前事件的資訊、修復導致該事件的問題的建議，以及用於分析效能和容量歷史記錄的圖表。

在頁面頂部，您可以指定要分析的工作負載（Volume 或 LUN）的名稱，以及要檢視統計資料的時間範圍。如果您想檢視更短或更長的期間，可以隨時變更時間範圍。

頁面的其他區域顯示分析結果以及效能和容量圖表。

ⓘ LUN 的工作負載圖表未提供與 Volume 圖表相同層級的統計資料，因此在分析這兩種類型的工作負載時，您會注意到差異。

- 事件總結區

  顯示該時間段內發生的事件數量與類型的簡要總覽。當有來自不同影響領域（例如效能和容量）的事件時，會顯示此資訊，以便您選擇感興趣之事件類型的詳細資訊。按一下事件類型以檢視事件名稱清單。

  如果在該時間範圍內只有一個事件，則會針對某些事件列出解決該問題的建議清單。

- 事件時間表

顯示指定時間範圍內發生的所有事件。將游標懸停在每個事件上即可檢視事件名稱。

如果您是透過點擊事件詳細資料頁面中的 **Analyze Workload** 按鈕進入此頁面，則所選事件的圖示會放大，以便您識別該事件。

- 效能圖表區域

  根據您選取的時間範圍，顯示延遲、處理量（IOPS 和 MB/s）以及使用率（節點和彙總）的圖表。您可以按一下「檢視效能詳細資料」連結來顯示工作負載的 Performance Explorer 頁面，以便執行進一步的分析。

  - 延遲 顯示所選時間範圍內工作負載的延遲。此圖表包含三種檢視，可讓您查看：
    - *總*延遲
    - *細分*延遲（依讀取、寫入及其他程序細分）
    - *叢集元件*延遲（按叢集元件細分）

請參閱 "叢集元件及其可能發生爭用的原因" 以取得此處顯示之叢集元件的執行摘要。 處理量 顯示所選時間範圍內工作負載的 **IOPS** 和 **MB/s** 處理量。此圖表有四個檢視，可讓您查看：* 總 處理量 * 細目 處理量（依讀取、寫入及其他程序細分）* 雲端處理量（用於將資料寫入雲端及從雲端讀取資料的 MB/s；適用於將容量分層至雲端的工作負載）* 含預測的 **IOPS**（預測在該時間範圍內預期的 **IOPS** 處理量上限與下限值）如果已設定，此圖表也會顯示服務品質（**QoS**）最大與最小處理量臨界值設定，以便您查看系統可能透過 **QoS** 原則刻意限制處理量的位置。 使用率 顯示所選時間範圍內執行工作負載之彙總與節點的使用率。從這裡您可以查看彙總或節點是否過度使用，這可能會導致高延遲。在分析 FlexGroup Volume 時，使用率圖表上會列出多個節點與多個彙總。

- 容量圖區

  顯示過去一個月工作負載的資料容量和 Snapshot 快照技術容量圖表。

  對於 Volume，您可以按一下「檢視容量詳細資料」連結，以顯示工作負載的「健全狀況詳細資料」頁面，以便進行進一步的分析。LUN 不提供此連結，因為 LUN 沒有「健全狀況詳細資料」頁面。

  - 容量檢視 顯示指派給工作負載的總可用空間和邏輯已使用空間（經過所有 NetApp 最佳化後）。
  - **Snapshot** 快照技術檢視 顯示為 Snapshot 快照技術副本預留的總空間，以及目前正在使用的空間量。請注意，LUN 不提供 Snapshot 快照技術檢視。
  - *Cloud Tier 檢視*顯示本機效能分層中已使用的容量，以及雲端分層中已使用的容量。這些圖表包含此工作負載容量滿載前剩餘時間的估計值。此資訊是根據歷史使用量而定，至少需要 10 天的資料。當剩餘容量不到 30 天時， Unified Manager 會將儲存設備識別為 “almost full”。

了解何時在 **Active IQ Unified Manager** 中使用工作負載分析器

您通常會使用工作負載分析器來對使用者報告的延遲問題進行疑難排解，更徹底地分析報告的事件或警報，或探索您發現運作異常的工作負載。

如果使用者聯絡您反映他們使用的應用程式執行速度非常慢，您可以查看應用程式執行所在工作負載的延遲、處理量和使用率圖表，以確定儲存設備是否為效能問題的原因。您也可以使用容量圖表來查看容量是否不足，因為容量使用率超過 85% 的 ONTAP 系統可能會導致效能問題。這些圖表將幫助您確定問題是出在儲存設備、連網還是其他相關問題。

如果 Unified Manager 產生了效能事件，並且您想要更徹底地審查問題的原因，您可以從「事件詳細資料」頁面產品發表工作負載分析器，方法是按一下 分析工作負載 按鈕，以研究工作負載的一些延遲、處理量和容量趨

勢。

當您在檢視任何工作負載庫存頁面（Volume、LUN、工作負載、NFS 共用區或 SMB/CIFS 共用區）時，發現某個工作負載的運作似乎異常，您可以按一下「更多」圖示 ⋮ ，然後按一下 **Analyze Workload**，以開啟「Workload Analysis」頁面，進一步檢查該工作負載。

使用 **Active IQ Unified Manager** 中的工作負載分析器

可以透過多種方式從使用者介面啟動工作負載分析器。這裡我們介紹如何從左側導覽窗格啟動該工具。

步驟

1. 在左側導覽窗格中，按一下 工作負載分析。

   顯示「工作負載分析」頁面。

2. 如果您知道工作負載名稱，請輸入名稱。如果您不確定完整名稱，請輸入至少 3 個字元，系統將顯示符合該字串的工作負載清單。
3. 如果要檢視超過預設 2 小時的統計資料，請選擇時間範圍，然後按一下 套用。
4. 檢視總結區域，以查看在該時間範圍內發生的事件。
5. 檢視效能和容量圖表，以查看何時有任何計量異常，並查看是否有任何事件與異常項目遵守。

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。