Active IQ Unified Manager 效能監控簡介

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_introduction_to_unified_manager_performance_monitoring.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

Active IQ Unified Manager 效能監控簡介 . . . 1
- 了解 Active IQ Unified Manager 中的效能監控 . . . 1
- 探索 Active IQ Unified Manager 的效能監控功能 . . . 1
- 使用 Active IQ Unified Manager 介面管理儲存系統效能 . . . 2
  - Unified Manager Web 使用者介面 . . . 2
  - 維護主控台 . . . 2
- 在 Active IQ Unified Manager 中檢視叢集組態和效能資料 . . . 2
- 了解 Active IQ Unified Manager 中的資料連續性收集週期 . . . 3
- 了解 Active IQ Unified Manager 中收集的資料和事件的時間戳記 . . . 4

Active IQ Unified Manager 效能監控簡介

了解 Active IQ Unified Manager 中的效能監控

Active IQ Unified Manager （前身為 OnCommand Unified Manager）為執行 NetApp ONTAP 軟體的系統提供效能監控功能和事件根本原因分析。

Unified Manager 可協助您識別過度使用叢集元件並降低叢集上其他工作負載效能的工作負載。透過定義效能臨界值原則，您也可以為某些效能計數器指定最大值，以便在超出臨界值時產生事件。Unified Manager 會針對這些效能事件向您發出警示，以便您採取修正行動，並將效能恢復到正常的運作層級。您可以在 Unified Manager 介面中檢視和分析事件。

Unified Manager 監控兩種類型工作負載的效能：

- 使用者自訂工作負載

  這些工作負載包含您在叢集中建立的 FlexVol Volume 和 FlexGroup Volume。

- 系統定義的工作負載

  這些工作負載包括內部系統活動。

探索 Active IQ Unified Manager 的效能監控功能

Unified Manager 收集並分析執行 ONTAP 軟體的系統的效能統計資料。它使用動態效能臨界值和使用者定義的效能臨界值來監控多個叢集元件的各種效能計數器。

高回應時間（延遲）表示儲存物件（例如 Volume）的執行速度比正常情況慢。此問題也表示使用該 Volume 的用戶端應用程式效能已下降。Unified Manager 可識別效能問題所在的儲存設備元件，並提供建議行動清單，供您採取以解決效能問題。

Unified Manager 包含以下功能：

- 監控與分析執行 ONTAP 軟體之系統的工作負載效能統計資料。
- 追蹤叢集、節點、彙總、連接埠、SVM、Volume、LUN、NVMe 命名空間和網路介面（LIF）的效能計數器。
- 顯示詳細的圖表，繪製工作負載活動隨時間的變化；包括 IOPS（操作數）、MB/s（處理量）、延遲（回應時間）、使用率、效能容量和快取比率。
- 可讓您建立使用者定義的效能臨界值原則，當超出臨界值時觸發事件並傳送電子郵件警示。
- 使用系統定義的臨界值和動態效能臨界值來了解您的工作負載活動，以識別效能問題並向您發出警示。
- 識別套用至您 Volume 和 LUN 的服務品質（QoS）原則與效能服務等級原則（PSL）。
- 明確指出發生爭用的叢集元件。
- 識別過度使用叢集元件的工作負載，以及效能受到活動增加影響的工作負載。

使用 **Active IQ Unified Manager** 介面管理儲存系統效能

這些章節包含有關 Active IQ Unified Manager 所提供之兩種使用者介面的資訊，這兩種使用者介面用於疑難排解資料儲存設備容量、可用度和保護問題。這兩種使用者介面分別是 Unified Manager Web 使用者介面和維護主控台。

如果您要使用 Unified Manager 中的保護功能，也必須安裝和設定 OnCommand Workflow Automation （WFA ）。

Unified Manager Web 使用者介面

Unified Manager Web UI 讓系統管理員能夠監控並疑難排解與資料儲存設備容量、可用度及保護相關的叢集問題。

這些章節描述了一些系統管理員可以遵循的常見工作流程，以對 Unified Manager Web UI 中顯示的儲存容量、資料可用度或保護問題進行疑難排解。

維護主控台

Unified Manager 維護主控台可讓系統管理員監控、診斷和解決與 Unified Manager 伺服器本身相關的作業系統問題、版本升級問題、使用者存取問題和網路問題。如果 Unified Manager Web UI 無法使用，維護主控台是存取 Unified Manager 的唯一途徑。

您可以利用這些資訊存取維護主控台，並利用它來解決與 Unified Manager 伺服器運作相關的問題。

在 **Active IQ Unified Manager** 中檢視叢集組態和效能資料

_叢集組態資料_的收集間隔為 15 分鐘。例如，新增叢集後，需要 15 分鐘才能在 Unified Manager UI 中顯示叢集詳細資料。對叢集進行變更時，也適用此間隔。

例如，如果您在叢集中的 SVM 中新增兩個新 Volume，則會在下一個輪詢間隔（最長可達 15 分鐘）後在 UI 中看到這些新物件。

Unified Manager 每五分鐘從所有受監控的叢集收集目前的 效能統計資料。它會分析這些資料，以識別效能事件和潛力問題。它保留 30 天的五分鐘歷史效能資料和 180 天的一小時歷史效能資料。這可讓您檢視當月非常精細的效能詳細資料，以及長達一年的整體效能趨勢。

收集輪詢會錯開幾分鐘，以免同時傳送來自每個叢集的資料，進而影響效能。

下表描述 Unified Manager 執行的收集活動：

活動	時間間隔	說明
效能統計資料輪詢	每隔 5 分鐘	從每個叢集收集即時效能資料。

活動	時間間隔	說明
統計分析	每隔 5 分鐘	每次統計資料輪詢後，Unified Manager 將收集到的資料與使用者定義、系統定義和動態臨界值進行比較。 如果違反任何效能臨界值，Unified Manager 將產生事件並傳送電子郵件給指定的使用者（如果已設定這麼做）。
組態輪詢	每隔 15 分鐘	從每個叢集收集詳細的庫存資訊，以識別所有儲存設備物件（節點、SVM、Volume 等）。
總結	每小時	將最近 12 次五分鐘效能資料收集結果匯總為每小時平均值。 某些使用者介面頁面會使用每小時平均值，這些平均值會保留 180 天。
預測分析和資料修剪	每天午夜之後	分析叢集資料，為接下來的 24 小時建立 Volume 延遲和 IOPS 的動態臨界值。 從資料庫中刪除超過 30 天的五分鐘效能資料。
資料修剪	每天凌晨 2 點以後	從資料庫中刪除超過 180 天的事件和超過 180 天的動態臨界值。
資料修剪	每天凌晨 3:30 之後	從資料庫中刪除超過 180 天的任何一小時效能資料。

了解 **Active IQ Unified Manager** 中的資料連續性收集週期

資料連續性收集週期會擷取即時叢集效能收集週期（預設每五分鐘執行一次）以外的效能資料。資料連續性收集可讓 Unified Manager 填補因無法收集即時資料而發生的統計資料缺漏。

當發生下列事件時，Unified Manager 會執行歷史效能資料的資料連續性收集輪詢：

- 首先將叢集新增至 Unified Manager。

  Unified Manager 會收集過去 15 天的歷史效能資料。這可讓您在新增叢集幾個小時後，檢視該叢集兩週的歷史效能資訊。

  此外，如果存在系統定義的臨界值事件，則會報告上一期間的此類事件。

- 目前的效能資料收集週期未能準時完成。

  如果即時效能輪詢超出五分鐘的收集週期，則會啟動資料連續性收集週期來收集遺失的資訊。如果沒有進行

資料連續性收集，則會跳過下一個收集週期。

- Unified Manager 有一段時間無法存取，然後又恢復線上，例如以下情況：
  - 它已重新啟動。
  - 它在軟體升級或建立備份檔案時關閉。
  - 網路停電已修復。
- 叢集在一段時間內無法存取，然後恢復線上，例如以下情況：
  - 網路停電已修復。
  - 廣域網路連線緩慢，導致效能資料的正常收集延遲。

資料連續性收集週期最多可收集 24 小時的歷史資料。如果 Unified Manager 中斷超過 24 小時，使用者介面頁面中會出現效能資料缺失。

資料連續性收集週期和即時資料收集週期不能同時運作。必須先完成資料連續性收集週期，才能啟動即時效能資料收集。當資料連續性收集需要收集超過一小時的歷史資料時，您會在「通知」窗格頂部看到該叢集的橫幅訊息。

了解 Active IQ Unified Manager 中收集的資料和事件的時間戳記

收集到的健全狀況和效能資料中顯示的時間戳記，或作為事件偵測時間顯示的時間戳記，是基於 ONTAP 叢集時間，並根據 Web 瀏覽器上設定的時區進行調整。

強烈建議您使用網路時間協定（NTP）伺服器來同步 Unified Manager 伺服器、ONTAP 叢集和 Web 瀏覽器上的時間。

如果您發現某個叢集的時間戳記看起來不正確，您可能需要檢查叢集時間是否已正確設定。

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。