



介紹不健全狀況監控**Active IQ Unified Manager**

Active IQ Unified Manager 9.12

NetApp
October 16, 2025

目錄

介紹不健全狀況監控Active IQ Unified Manager	1
實體與邏輯容量	1
容量測量單位	1
Unified Manager健全狀況監控功能	2
Unified Manager介面、用於管理儲存系統健全狀況	3
Unified Manager Web UI	3
維護主控台	3

介紹不健全狀況監控Active IQ Unified Manager

利用集中化的使用者介面、可協助您監控許多執行此軟體的系統。Active IQ Unified Manager OnCommand ONTAP Unified Manager 伺服器基礎架構可提供擴充性、支援能力、以及增強的監控與通知功能。

Unified Manager 的主要功能包括監控、警示、管理叢集的可用度與容量、管理保護功能、以及整合診斷資料、並將其傳送給技術支援部門。

您可以使用 Unified Manager 來監控叢集。當叢集發生問題時、Unified Manager 會透過事件通知您此類問題的詳細資料。有些事件也會提供您補救行動、您可以採取行動來修正問題。您可以設定事件警示、以便在發生問題時透過電子郵件和 SNMP 設陷通知您。

您可以使用 Unified Manager 將環境中的儲存物件與附註建立關聯、藉此管理這些物件。您可以建立自訂註釋、並透過規則動態關聯叢集、儲存虛擬機器（SVM）和磁碟區與註釋。

您也可以使用容量和健全狀況圖表中針對個別叢集物件提供的資訊、來規劃叢集物件的儲存需求。

實體與邏輯容量

Unified Manager 運用實體與邏輯空間的概念、將其用於 ONTAP 物件的物件。

- **實體容量：**實體空間是指磁碟區中使用的實體儲存區塊。由於儲存效率功能（例如重複資料刪除與壓縮）的資料減少、「實體使用容量」通常會小於邏輯使用容量。
- **邏輯容量：**邏輯空間是指磁碟區中的可用空間（邏輯區塊）。邏輯空間是指理論空間的使用方式、不需計算重複資料刪除或壓縮的結果。「使用的邏輯空間」是指已使用的實體空間、加上已設定的儲存效率功能（例如重複資料刪除與壓縮）所節省的成本。這項測量結果通常比實際使用的容量大、因為它包含 Snapshot 複本、複製及其他元件、而且不反映資料壓縮及實體空間的其他縮減。因此、總邏輯容量可能高於已配置空間。

容量測量單位

Unified Manager 會根據位元組為 1024 (2^{10}) 的二進位元組來計算儲存容量。在更新版本的版本中、這些單位顯示為 KB、MB、GB、TB 及 PB。ONTAP 從 ONTAP 《支援支援》 9.10.1 開始、其在 Unified Manager 中顯示為 KiB、MiB、GiB、TiB 和 PiB。



用於處理量的單位仍為每秒千位元組（Kbps）、每秒百萬位元組（Mbps）、每秒 GB（GBps）或每秒 TB（Tbps）等、適用於 ONTAP 所有版本的資訊。

Unified Manager 中顯示 ONTAP 的容量單位、適用於版本 9 .10.0 及更早版本	Unified Manager 中顯示的容量單 位 ONTAP 、適用於 NetApp 9.10.1	計算	以位元組為單位的值
KB	Kib	1024.	1024 位元組
MB	MiB	1010 * 1024.	1、048、576 位元組

Unified Manager 中顯示ONTAP 的容量單位、適用於版本9 .10.0及更早版本	Unified Manager中顯示的容量單 位ONTAP 、適用於NetApp 9.10.1	計算	以位元組為單位的值
GB	Gib	1010* 101010* 1024.	1、073、741、824位元組
TB	TIB	101010* 1010* 1024.10* 1024.7	1、099、511、627、776 位元組

Unified Manager健全狀況監控功能

Unified Manager建置於伺服器基礎架構之上、可提供擴充性、支援能力、以及增強的監控與通知功能。Unified Manager支援監控執行ONTAP 不支援的系統。

Unified Manager具備下列功能：

- 探索、監控及通知使用ONTAP 下列功能安裝的系統：
 - 實體物件：節點、磁碟、磁碟櫃、SFO配對、連接埠、和Flash Cache
 - 邏輯物件：叢集、儲存虛擬機器（SVM）、集合體、磁碟區、LUN、命名空間、qtree、lifs、Snapshot 複本、交會路徑、NFS共用、SMB共用、使用者和群組配額、QoS原則群組和啟動器群組
 - 傳輸協定：CIFS、NFS、FC、iSCSI、NVMe、和FCoE
 - 儲存效率：SSD集合體、Flash Pool Aggregate、FabricPool 資訊區集合體、重複資料刪除技術及壓縮技術
 - 保護：SnapMirror關係（同步和非同步）和SnapVault 不完善的關係
- 檢視叢集探索與監控狀態
- 透過FC與IP組態：檢視及監控叢集元件的組態、問題及連線狀態。MetroCluster適用於以FC為架態的交換器和橋接器MetroCluster MetroCluster
- 增強的警示、事件和臨界值基礎架構
- LDAP、LDAPS、SAML驗證及本機使用者支援
- RBAC（適用於預先定義的角色集）
- 支援套裝組合AutoSupport
- 增強的儀表板可顯示環境的容量、可用度、保護和效能健全狀況
- Volume可移動互通性、磁碟區移動歷程記錄、以及交會路徑變更歷程記錄
- 影響範圍區域、以圖形方式顯示受影響事件的資源、例如部分故障磁碟、MetroCluster 不含集合體鏡射降級、MetroCluster 以及事件後留下的不含支援的備用磁碟
- 可能的影響區域、顯示MetroCluster 各種不實事件的影響
- 「建議修正行動」區域顯示可執行的行動、以因應某些故障磁碟、MetroCluster 「鏡像降級」的集合體鏡射、MetroCluster 以及「事件後留下的備用磁碟」等事件
- 可能受影響區域的資源、顯示可能會影響磁碟區離線事件、Volume受限事件、以及Thin東西隨需配置Volume Space發生風險事件等事件的資源

- 支援FlexVol 使用不含資料的SVM或FlexGroup 不含資料量的SVM
- 支援監控節點根磁碟區
- 強化的Snapshot複本監控功能、包括運算可回收空間及刪除Snapshot複本
- 儲存物件的註釋
- 報告儲存物件資訊的建立與管理、例如實體與邏輯容量、使用率、空間節約、效能及相關事件
- 整合OnCommand Workflow Automation 了功能以執行工作流程

Storage Automation Store包含NetApp認證的自動化儲存工作流程套件、是專為OnCommand Workflow Automation 搭配使用而開發的。您可以下載套件、然後將其匯入WFA以執行。自動化工作流程可在此取得：

["儲存自動化儲存區"](#)

Unified Manager介面、用於管理儲存系統健全狀況

這些章節包含Active IQ Unified Manager 有關兩個使用者介面的資訊、這些介面可用來疑難排解資料儲存容量、可用度和保護問題。這兩個UI是Unified Manager Web UI和維護主控台。

如果您想要使用Unified Manager的保護功能、也必須安裝及設定OnCommand Workflow Automation WFA。

Unified Manager Web UI

Unified Manager Web UI可讓系統管理員監控及疑難排解與資料儲存容量、可用度及保護相關的叢集問題。

以下各節說明系統管理員可遵循的一些常見工作流程、以疑難排解Unified Manager Web UI中顯示的儲存容量、資料可用度或保護問題。

維護主控台

Unified Manager維護主控台可讓系統管理員監控、診斷及解決作業系統問題、版本升級問題、使用者存取問題、以及與Unified Manager伺服器本身相關的網路問題。如果Unified Manager Web UI無法使用、則維護主控台是唯一存取Unified Manager的方式。

您可以使用此資訊來存取維護主控台、並使用它來解決與Unified Manager伺服器功能相關的問題。

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。