



# **HDS HiCommand Device Manager**資料來源

## OnCommand Insight

NetApp  
October 24, 2024

# 目錄

HDS HiCommand Device Manager資料來源	1
術語	1
庫存需求	1
效能要求	1
組態	2
進階組態	3
Hitachi Ops Center資料收集器	3
HDS儲存設備	5
HDS儲存資源池	5
HDS儲存節點	6

# HDS HiCommand Device Manager資料來源

HDS HiCommand和1TB精簡版資料來源支援該伺服器。使用標準的HiCommand API與HiCommand Device Manager伺服器通訊OnCommand Insight。

## 術語

從HDS的Hndon和Hndon Lite資料來源取得下列庫存資訊OnCommand Insight。對於Insight取得的每種資產類型、都會顯示此資產最常用的術語。檢視或疑難排解此資料來源時、請謹記下列術語：

廠商/模型術語	Insight術語
PDEV	磁碟
日誌集區	磁碟群組
儲存陣列	儲存設備
連接埠控制器	儲存節點
Array Group、DP Pool	儲存資源池
邏輯單元、LDEV	Volume



這些只是通用的術語對應、可能不代表此資料來源的每個案例。

## 庫存需求

- Hndice Manager伺服器的IP位址
- 適用於HiCommand Device Manager軟體和對等權限的唯讀使用者名稱和密碼
- 連接埠需求：2001（http）或2443（https）
- 驗證存取：
  - 使用對等使用者名稱和密碼登入HiCommand Device Manager軟體。
  - 驗證對HiCommand Device Manager API的存取：telnet <HiCommand Device\_Manager\_server\_ip> 2001

## 效能要求

- HDS USP、USP V和VSP效能
  - 效能監視器必須獲得授權。
  - 必須啟用監控交換器。

- 匯出工具 (Export.exe) 必須複製到OnCommand Insight The樣部伺服器。
  - 匯出工具版本必須符合目標陣列的微碼版本。
- HDS AMS效能
- 效能監視器必須獲得授權。
  - 儲存導覽器模組2 (SNM2) CLI公用程式需要安裝在OnCommand Insight SView Server上。
  - 您必須使用OnCommand Insight 下列命令、登錄所有需要由VMware取得效能的AMS、wms、SMS儲存陣列：
  - 您必須確保您註冊的所有陣列都列在此命令的輸出中： auunitref.exe。

## 組態

欄位	說明
和服務器	Hndvice Manager伺服器的IP位址或完整網域名稱
使用者名稱	使用者名稱。
密碼	用於HiCommand Device Manager伺服器的密碼。
裝置- VSP G1000 (R800) 、VSP (R700) 、Hus VM (HM700) 和USP儲存設備	VSP G1000 (R800) 、VSP (R700) 、Hus VM (HM700) 和USP儲存設備清單。每個儲存設備都需要： <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 陣列的IP：儲存設備的IP位址</li> <li>◦ 使用者名稱：儲存設備的使用者名稱</li> <li>◦ 密碼：儲存設備的密碼</li> <li>◦ 包含匯出公用程式Jar檔案的資料夾：包含匯出公用程式的資料夾 .jar 檔案</li> </ul>
SNM2Device - WMS/SMS/AMS儲存	WMS/SMS/AMS儲存設備清單。每個儲存設備都需要： <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 陣列的IP：儲存設備的IP位址</li> <li>◦ Storage Navigator CLI路徑：SNM2 CLI路徑</li> <li>◦ 帳戶驗證有效：選取以選擇有效的帳戶驗證</li> <li>◦ 使用者名稱：儲存設備的使用者名稱</li> <li>◦ 密碼：儲存設備的密碼</li> </ul>
選擇「效能調校管理程式」	選擇「調校管理程式」以獲得效能、並覆寫其他效能選項

調校管理程式主機	調整管理程式的IP位址或完整網域名稱
調校管理器連接埠	用於調整管理程式的連接埠
調校管理程式使用者名稱	調整管理程式的使用者名稱
調校管理員密碼	調整管理程式的密碼



在HDS USP、USP V和VSP中、任何磁碟都可以屬於多個陣列群組。

## 進階組態

欄位	說明
Hndl伺服器連接埠	用於「HiCommand Device Manager」的連接埠
HTTPS已啟用	選取以啟用HTTPS
庫存輪詢時間間隔（分鐘）	庫存輪詢之間的時間間隔（預設為40分鐘）
選擇「排除」或「包含」以指定清單	指定在收集資料時是否要納入或排除下列陣列清單
排除或包含裝置	要包含或排除的裝置ID或陣列名稱清單、以逗號分隔
查詢主機管理程式	選取以查詢主機管理程式
HTTP逾時（秒）	HTTP連線逾時（預設為60秒）
效能輪詢時間間隔（秒）	效能輪詢之間的時間間隔（預設為300秒）
匯出逾時（以秒為單位）	匯出公用程式逾時（預設為300秒）

## Hitachi Ops Center資料收集器

此資料收集器使用Hitachi Ops Center的整合式應用程式套件來存取多個儲存設備的庫存和效能資料。針對庫存和容量探索、您的Ops Center安裝必須同時包含「Common Services」（通用服務）和「Administrator」（管理員）元件。為了收集效能、您還必須部署「分析器」。

### 術語

OnCommand Insight 會從此資料收集器取得下列庫存資訊。對於所取得的每種資產類型、都會顯示此資產最常

用的術語。檢視或疑難排解此資料收集器時、請謹記下列術語：

廠商/模型術語	詞彙 <b>OnCommand Insight</b>
儲存系統	儲存設備
Volume	Volume
同位元檢查群組	儲存資源池（RAID） 、磁碟群組
磁碟	磁碟
儲存資源池	儲存資源池（精簡、快照）
外部同位元檢查群組	儲存資源池（後端） 、磁碟群組
連接埠	儲存節點→控制器節點→連接埠
主機群組	Volume對應與遮罩
Volume配對	儲存同步

附註：這些只是通用的術語對應、可能不代表此資料收集器的每個案例。

## 庫存需求

您必須具備下列條件才能收集庫存資料：

- 裝載「Common Services」元件之Ops Center伺服器的IP位址或主機名稱
- 裝載Ops Center元件的所有伺服器上都有root / Sysadmin使用者帳戶和密碼。HDS在Ops Center 10.8+之前、並未針對LDAP/SSO使用者實作REST API支援

## 效能要求

若要收集效能資料、必須符合下列要求：

- 必須安裝 HDS Ops Center 「Analyzer」 模組
- 儲存陣列必須提供 Ops Center 「分析器」 模組

## 組態

欄位	說明
Hitachi Ops Center IP位址	裝載「Common Services」元件之Ops Center伺服器的IP位址或完整網域名稱
使用者名稱	Ops Center伺服器的使用者名稱。
密碼	Ops Center伺服器使用的密碼。

## 進階組態

欄位	說明
連線類型	預設為HTTPS（連接埠443）

置換TCP連接埠	如果不是預設、請指定要使用的連接埠
庫存輪詢時間間隔（分鐘）	庫存輪詢之間的時間間隔。預設值為40。
選擇「排除」或「包含」以指定清單	指定在收集資料時是否要納入或排除下列陣列清單。
篩選裝置清單	要包含或排除的裝置序號以逗號分隔的清單
效能意見調查時間間隔（秒）	效能輪詢之間的時間間隔。預設值為300。

## HDS儲存設備

適用於HDS儲存資產登陸頁面上可能找到的物件或參考的詞彙。

### HDS儲存術語

下列詞彙適用於HDS儲存資產登陸頁面上可能找到的物件或參考資料。其中許多術語也適用於其他資料收集器。

- 名稱：直接來自HDS HndhvDevice Manager的「名稱」屬性、透過GetStorageArray XML API呼叫
- 機型：直接來自HDS HndyDevice Manager的「arrayType」屬性、透過GetStorageArray XML API呼叫
- 廠商：HDS
- 系列產品：直接來自HDS HndyDevice Manager的「arrayFamily」屬性、透過GetStorageArray XML API呼叫
- IP—這是陣列的管理IP位址、並非陣列上所有IP位址的詳盡清單
- 原始容量：代表此系統中所有磁碟總容量之和的BASE2值、無論磁碟角色為何。

## HDS儲存資源池

適用於HDS儲存資源池資產登陸頁面上可能找到的物件或參考的詞彙。

### HDS儲存資源池術語

下列詞彙適用於HDS儲存資源池資產登陸頁面上可能找到的物件或參考資料。其中許多術語也適用於其他資料收集器。

- 類型：此處的值為：
  - 保留-如果此資源池專用於資料磁碟區以外的用途、例如、日誌記錄、快照
  - 精簡配置（如果這是HDP池）
  - RAID Group（RAID群組）-您可能不會因為下列幾個原因而看到這些資訊：

保監處採取堅定的立場、避免在任何成本下重複計算容量。在HDS上、通常需要從磁碟建立RAID群組、在這些RAID群組上建立集區磁碟區、以及從這些集區磁碟區建構集區（通常是HDP、但可能是特殊用途）。如果OCI同時報告基礎RAID群組和集區、則其原始容量總和將會大幅超過磁碟總和。

相反地、OCI的HDS HDS-Data Collector會根據集區磁碟區的容量、任意縮減RAID群組的大小。這可能導致OCI完全不報告RAID群組。此外、任何產生的RAID群組都會以旗標方式標示、使其在OCI WebUI中不可

見、但它們確實會流入OCI資料倉儲（DWH）。這些決策的目的是為了避免大部分使用者不關心的問題、因為如果HDS陣列有可用容量為50MB的RAID群組、您可能無法使用該可用空間來獲得任何有意義的結果。

- 節點-不適用、因為HDS集區不會繫結至任何一個特定節點
- 備援：集區的RAID層級。可能是由多種RAID類型所組成的HDP集區有多個值
- 容量%：集區用於資料使用量的百分比、以及已使用的GB和集區的總邏輯GB大小
- 過度委派容量：一種衍生值、表示「此資源池的邏輯容量因邏輯磁碟區總和超過此百分比之資源池邏輯容量而超額訂閱」
- Snapshot：顯示此資源池中保留用於快照使用的容量

## HDS儲存節點

適用於HDS儲存節點資產登陸頁面上可能找到的物件或參考的術語。

### HDS儲存節點術語

下列術語適用於HDS儲存節點資產登陸頁面上可能找到的物件或參考資料。其中許多術語也適用於其他資料收集器。

- 名稱：單片陣列上的前端導向器（FED）或通道介面卡名稱、或模組化陣列上的控制器名稱。給定的HDS陣列將有2個以上的儲存節點
- Volume（磁碟區）- Volume（磁碟區）表格會顯示對應至此儲存節點所擁有之任何連接埠的任何磁碟區

## 版權資訊

Copyright © 2024 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。