



## 進階疑難排解 OnCommand Insight

NetApp  
September 03, 2024

# 目錄

進階疑難排解 .....	1
設定忽略動態資料的小時數 .....	1
為客戶支援產生記錄 .....	2
顯示系統資訊 .....	3
列出安裝OnCommand Insight 的元件 .....	3
計算資料庫物件數目 .....	3
重新啟動OnCommand Insight 伺服器 .....	4
使用移轉選項移動MySQL資料 .....	4
強制註釋更新 .....	5
檢查伺服器資源的狀態 .....	6
尋找重影資料來源 .....	6
新增遺失的磁碟機型 .....	6

# 進階疑難排解

若要完成OnCommand Insight 您的不完整組態、您必須使用進階疑難排解工具。這些工具會在瀏覽器中執行、並從\*管理\*>\*疑難排解\*頁面開啟。

若要在瀏覽器中開啟進階疑難排解工具、請按一下頁面底部的\*進階疑難排解\*連結。

進階疑難排解工具可讓您檢視各種報告、系統資訊、安裝的套件和記錄、以及執行許多動作、例如重新啟動伺服器或擷取單位、更新DWH註釋、以及匯入註釋。

請參閱「進階疑難排解」頁面以取得所有可用選項。

## 設定忽略動態資料的小時數

您可以設定OnCommand Insight 不更新動態資料（例如已用容量）的時候數。如果使用預設的六小時、但未發生任何組態變更、則在預設的時數之後、報告才會以動態資料更新。此選項可改善效能、因為此選項只會在動態資料變更時延遲更新。

### 關於這項工作

如果為此選項設定值、OnCommand Insight 則會根據下列規則更新動態資料：

- 如果沒有發生組態變更、但容量資料有所變更、則不會更新資料。
- 只有在此選項中指定的逾時後、才會更新動態資料（組態變更除外）。
- 如果發生組態變更、則會更新組態和動態資料。

受此選項影響的動態資料包括：

- 容量違規資料
- 檔案系統已配置容量和已用容量
- Hypervisor
  - 虛擬磁碟使用容量
  - 虛擬機器使用容量
- 內部Volume
  - 資料分配容量
  - 資料使用容量
  - 重複資料刪除技術的節省
  - 上次已知存取時間
  - 上次Snapshot時間
  - 其他已用容量
  - Snapshot計數

- Snapshot已用容量
- 總使用容量
- iSCSI工作階段啟動器IP、目標工作階段ID和啟動器工作階段ID
- qtree配額已使用容量
- 配額已用檔案和已用容量
- 儲存效率技術、獲利/損失及潛在獲利/損失
- 儲存資源池
  - 資料使用容量
  - 重複資料刪除技術的節省
  - 其他已用容量
  - Snapshot已用容量
  - 總使用容量
- Volume
  - 重複資料刪除技術的節省
  - 上次已知存取時間
  - 已用容量

## 步驟

1. 在Insight工具列上、按一下\*管理\*、然後選取\*疑難排解\*。
2. 在頁面底部的「其他工作」區域中、按一下「進階疑難排解」連結。
3. 按一下「進階設定」索引標籤、在「擷取動態屬性」區段中、輸入OnCommand Insight 應忽略「擷取動態屬性」動態資料的小時數。
4. 按一下「\* 儲存 \*」。
5. （選用）若要重新啟動擷取單位、請按一下\*重新啟動擷取單位\*連結。

重新建立本機擷取單元會重新載入OnCommand Insight 所有的「不景點資料來源」視圖。此變更會在下次輪詢期間套用、因此您不需要重新啟動擷取設備。

## 為客戶支援產生記錄

如果客戶支援部門要求、請產生伺服器、擷取或遠端記錄、以供疑難排解之用。

### 關於這項工作

如果NetApp客戶支援要求、請使用此選項來產生記錄。

## 步驟

1. 在Insight工具列上、按一下\*管理\*、然後選取\*疑難排解\*。

2. 在頁面底部的「其他工作」區域中、按一下「進階疑難排解」。
3. 在「進階」功能表的下一頁、按一下「疑難排解」連結。
4. 按一下「記錄」索引標籤、然後選取要下載的記錄檔。

此時會開啟一個對話方塊、讓您開啟記錄檔或將記錄儲存在本機。

## 顯示系統資訊

您可以顯示OnCommand Insight 部署了該伺服器之系統的Microsoft Windows IP組態資訊。

### 步驟

1. 在Insight工具列上、按一下\*管理\*、然後選取\*疑難排解\*。
2. 在頁面底部的「其他工作」區域中、按一下「進階疑難排解」連結。
3. 在「進階疑難排解」頁面上、按一下「報告」索引標籤。
4. 按一下\*系統資訊\*。

Windows IP組態包括主機名稱、DNS、IP位址、子網路遮罩、作業系統資訊、記憶體、開機裝置和連線名稱。

## 列出安裝OnCommand Insight 的元件

您可以顯示已安裝OnCommand Insight 的各種元件清單、包括庫存、容量、尺寸、以及資料倉儲檢視。客戶支援部門可能會要求您提供此資訊、或者您可能想要查看安裝的軟體版本及安裝時間。

### 步驟

1. 在Insight工具列上、按一下\*管理\*、然後選取\*疑難排解\*。
2. 在頁面底部的「其他工作」區域中、按一下「進階疑難排解」連結。
3. 在「進階疑難排解」頁面上、按一下「報告」索引標籤。
4. 按一下\*安裝的軟體套件\*。

## 計算資料庫物件數目

若要判斷OnCommand Insight 還原資料庫中的物件數量、請使用「計算比例」功能。

### 步驟

1. 在Insight工具列上、按一下\*管理\*、然後選取\*疑難排解\*。
2. 在頁面底部的「其他工作」區域中、按一下「進階疑難排解」連結。

3. 在「進階疑難排解」頁面上、按一下「報告」索引標籤。
4. 按一下\*計算比例\*。

## 重新啟動OnCommand Insight 伺服器

當您重新啟動OnCommand Insight 伺服器時、請重新整理頁面、OnCommand Insight 然後再次登入此功能。

### 關於這項工作



這兩種選項僅應在NetApp客戶支援部門提出要求時使用。重新啟動之前不會進行任何確認。

### 步驟

1. 在Insight工具列上、按一下\*管理\*、然後選取\*疑難排解\*。
2. 在頁面底部的「其他工作」區域中、按一下「進階疑難排解」連結。
3. 在「進階」功能表的下一頁、按一下「動作」索引標籤。
4. 按一下\*重新啟動伺服器\*。

## 使用移轉選項移動MySQL資料

您可以使用將MySQL資料目錄移轉到不同的目錄。您可以保留目前的資料目錄。您可以使用疑難排解功能表上的移轉選項、也可以使用命令列。本程序說明如何使用\*疑難排解\*>\*移轉MySQL資料\*選項。

### 關於這項工作

如果您保留目前的資料目錄、它將保留為備份並重新命名。

### 步驟

1. 在Web UI中、按一下「管理」、然後選取「疑難排解」。
2. 按一下\*進階疑難排解\*。
3. 選擇\* Actions （操作） 選項卡
4. 選擇\*移轉MySQL Data\*。
5. 輸入您要移轉資料的路徑。
6. 若要保留現有的資料目錄、請勾選\*保留現有的資料目錄\*。
7. 按一下\*移轉\*。

### 使用命令列移動MySQL資料

您可以使用將MySQL資料目錄移轉到不同的目錄。您可以保留目前的資料目錄。您可以使

用疑難排解功能表上的移轉選項、也可以使用命令列。本程序說明如何使用命令列。

#### 關於這項工作

如果您保留目前的資料目錄、它將保留為備份並重新命名。

您可以使用「移轉MySQL資料」公用程式、也可以使用 `java -jar mysqldatamigrator.jar` 選項 `OnCommand Insight \bin\mysqldatamigrator` 應使用下列參數的位置：

- 必要參數

- 路徑

將複製資料資料夾的新資料路徑。

- 選用參數

- \* myCnf <my .cnf file> Set\*

- 備份

如果設定此旗標、則會重新命名目前的資料資料夾、但不會刪除。

#### 步驟

1. 請至此處存取命令列工具：`<installation path> \bin\mysqldatamigrator\mysqldatamigrator.jar`

#### 使用範例

```
java -jar mysqldatamigrator.jar -path "C:\<new path>" -doBackup
```

## 強制註釋更新

如果您已變更註釋並想要立即在報告中使用註釋、請使用其中一個強制註釋選項。

#### 步驟

1. 在Web UI中、按一下「管理」、然後選取「疑難排解」。
2. 在頁面底部、按一下「進階疑難排解」連結。
3. 按一下「動作」索引標籤。
4. 選取下列其中一個選項：
  - 更新**DWH**附註、強制更新資料倉儲中的附註、以供報告使用。
  - \*更新DWH附註（包括刪除）\*強制更新資料倉儲中的註釋（包括刪除的物件）以供報告使用。

## 檢查伺服器資源的狀態

此選項會顯示OnCommand Insight 支援伺服器的資訊、包括伺服器記憶體、磁碟空間、作業系統、以及CPU和OnCommand Insight 包含InnoDB資料大小和資料庫所在磁碟可用空間等資料庫資訊。

### 步驟

1. 在Insight工具列上、按一下\*管理\*、然後選取\*疑難排解\*。
2. 在頁面底部的「其他工作」區域中、按一下「\* OnCommand Insight 」 「Portal \*」連結。
3. 在「進階」功能表的下一頁、按一下「疑難排解」連結。
4. 按一下\*伺服器資源狀態\*。

\*對於進階OnCommand Insight 版的支援對象：\*系統管理員可以執行一些SQL測試、從資訊摘要結尾的按鈕檢查資料庫和伺服器的回應時間。如果伺服器資源不足、此選項會顯示警告。

## 尋找重影資料來源

如果您已移除裝置、但仍保留裝置資料、您可以找到任何重影資料來源、以便將其移除。

### 步驟

1. 在Web UI中、按一下「管理」、然後選取「疑難排解」。
2. 在頁面底部的「其他工作」區域中、按一下「進階疑難排解」連結。
3. 在\* Reports\*（報告）選項卡上，單擊\* Ghost\* Data Sources"（\*重影資料來源）鏈接。

用自己的裝置資訊製作一份原創者清單OnCommand Insight 。

## 新增遺失的磁碟機型

如果擷取因為不明的磁碟機型而失敗、您可以將遺失的磁碟機型新增至 `new_disk_models.txt` 歸檔並再次執行擷取。

### 關於這項工作

在以不完整的擷取方式輪詢儲存設備OnCommand Insight 時、會讀取儲存設備上的磁碟機型。如果廠商在陣列中新增Insight不知道的新磁碟機型、或是Insight尋找的型號與儲存裝置傳回的型號不符、則取得該資料來源將會失敗並顯示錯誤。為了避免這些錯誤、必須更新Insight已知的磁碟機型資訊。Insight新增了新的磁碟機型、提供更新、修補程式和維護版本。不過、您可能決定手動更新此資訊、而非等待修補程式或更新。

由於每五分鐘就會讀取磁碟模型檔案、因此您輸入的任何新資料模型資訊都會自動更新OnCommand Insight 。您不需要重新啟動伺服器、變更才會生效、但您可以選擇重新啟動伺服器、以及任何遠端擷取設備（Raus）、讓變更在下次更新之前生效。



磁碟模型更新會新增至 new\_disk\_models.txt 檔案位於<SANScreenInstallDir>\wildfly\standalone\deployments\datasources.war 目錄。在更新之前、請先瞭解描述新磁碟模型所需的資訊 new\_disk\_models.txt 檔案：檔案中的資訊不準確會產生不正確的系統資料、並可能導致擷取失敗。

請依照下列指示手動更新Insight磁碟機型：

步驟

- 1. 找出適用於您磁碟機型的適當資訊。
- 2. 使用文字編輯器開啟 new\_disk\_models.txt 檔案：
- 3. 新增新資料來源的必要資訊。
- 4. 將檔案儲存在中  
<SANScreenInstallDir>\wildfly\standalone\deployments\datasources.war 目錄。
- 5. 備份 new\_disk\_models.txt 檔案移至安全位置。在後續OnCommand Insight 任何的版本更新中、此檔案將會被覆寫。如果升級後的檔案中沒有您的磁碟機型資訊、您必須重新輸入。

找出新磁碟機型所需的資訊

若要找出磁碟機型資訊、請識別廠商和型號、然後執行網際網路搜尋。

關於這項工作

尋找磁碟機型資訊就像執行網際網路搜尋一樣簡單。搜尋前、請務必記下廠商名稱和磁碟機型號。

步驟

- 1. 建議您使用進階網際網路搜尋廠商、機型及文件類型「PDF」、以尋找廠商的資料表及/或磁碟機安裝指南。這些資料表通常是廠商磁碟資訊的最佳來源。
- 2. 廠商規格並不一定會根據完整的機型編號提供所有必要資訊。在廠商網站上搜尋模型編號字串的不同部分、以找出所有資訊、通常很有用。
- 3. 找到磁碟廠商名稱、完整型號、磁碟大小和速度、以及介面類型、以便在OnCommand Insight 支援中定義新的磁碟機型。您可以使用下表作為指南、在找到這些資訊時予以注意：

針對此欄位：	這是：	請輸入：
機型編號（又稱為Key）	必要	
廠商	必要	
磁碟速度（RPM）	必要	
大小（單位：GB）	必要	
介面類型（選取一項）	必要	ATA、SATA、SATA2、SATA3、F C、SAS、FATA、SSD、其他

搜尋時間（毫秒）	選用	
最大傳輸率（單位：MB/sec）	選用	
介面傳輸率（以MB/秒為單位）	選用	
連結至廠商/機型資訊	選用但建議使用	

4. 在中輸入該資訊 `new_disk_models.txt` 檔案：請參閱 "[new\\_disk\\_models.txt檔案的內容](#)" 格式、順序和範例。

### **new\_disk\_models.txt檔案的內容**

◦ `new_disk_models.txt` 檔案有必填欄位和選用欄位。這些欄位以逗號分隔、因此請勿在欄位中使用逗號\_within。

除了搜尋時間、傳輸率和其他資訊以外、所有欄位都是必填欄位。如果有、請在「add\_info」欄位中加入廠商/機型網站連結。

使用文字編輯器、針對您要新增的每個新磁碟機型、依此順序輸入下列資訊（以逗號分隔）：

1. 金鑰：使用機型編號（必填）
2. 廠商：名稱（必填）
3. 型號：完整數字（通常與「key」（機碼）相同）（必填）
4. 磁碟\*的\* rpm：例如10000或15000（必要）
5. 大小：容量（單位：GB）（必填）
6. 介面類型：ATA、SATA、FC、SAS、FATA、SSD、其他（必要）
7. 搜尋時間：單位為毫秒（選用）
8. 潛在傳輸率：可能的傳輸率（以MB/秒為單位）磁碟本身的最大傳輸率。（選用）
9. 介面傳輸率：主機往返主機的速率（以MB/秒為單位）（選用）。
10. 其他資訊：您想要擷取的任何其他資訊。最佳實務做法是輸入找到規格的廠商頁面連結、以供參考（選用）

對於任何保留空白的選用欄位、請務必包含逗號。

範例（每一行均無空格）：

```
ST373405,Seagate,ST373405,10000,73,FC,5.3,64,160,http://www.seagate.com/staticfiles/support/disc/manuals/enterprise/cheetah/73(LP)/100109943e.pdf
```

```
SLR5B-M400SS,HITACHI,SLR5B-M400SS,1000000,400,SSD,,,,,
```

```
X477_THARX04TA07,TOSHIBA,X477_THARX04TA07,7200,4000,SATA,9.5,,,https://storage.toshiba.eu/export/sites/toshiba-sdd/media/products/datasheets/MG03ACAxxxY.pdf
```

## 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。