



使用註釋來監控環境 OnCommand Insight

NetApp
October 24, 2024

目錄

- 使用註釋來監控環境 1
 - 管理註釋類型 1
 - 建立自訂註釋 4
 - 使用註釋規則指派註釋給資產 8
 - 匯入註釋值 10
 - 使用查詢指派附註給多個資產 13

使用註釋來監控環境

自訂OnCommand Insight 功能時、若要根據公司需求追蹤資料、您可以定義專業的附註、稱為_annotations、然後將其指派給您的資產。例如、您可以使用資產生命週期結束、資料中心、建置位置、儲存層級或Volume服務層級等資訊來為資產加上註釋。

使用註釋來協助監控環境、包括下列高層級工作：

- 建立或編輯所有註釋類型的定義。
- 顯示資產頁面、並將每項資產與一或多個附註建立關聯。

例如、如果某項資產正在租賃、而租賃在兩個月內到期、您可能會想要在該資產上套用生命週期結束附註。這有助於防止其他人長期使用該資產。

- 建立規則以自動將註釋套用至同一類型的多個資產。
- 使用註釋匯入公用程式匯入註釋。
- 依資產附註篩選資產。
- 根據附註將報告中的資料分組、然後產生這些報告。

如OnCommand Insight 需報告的詳細資訊、請參閱《_此報告指南》。

管理註釋類型

提供一些預設的註釋類型、例如資產生命週期（生日或生命週期結束）、建置或資料中心位置、以及階層、您可以自訂以顯示在報告中OnCommand Insight 。您可以定義預設註釋類型的值、或建立自己的自訂註釋類型。您稍後可以編輯這些值。

預設註釋類型

OnCommandInsight提供一些預設註釋類型。這些附註可用來篩選或分組資料、以及篩選資料報告。

您可以將資產與預設註釋類型建立關聯、例如：

- 資產生命週期、例如生日、日出或生命週期結束
- 裝置的位置資訊、例如資料中心、建築物或樓層
- 資產分類、例如依品質（階層）、依連線裝置（交換器層級）或依服務層級分類
- 狀態、例如Hot（高使用率）

下表列出預設的註釋類型。您可以根據自己的需求、編輯這些註釋名稱中的任何一個。

註釋類型	說明	類型
別名	資源的使用者易記名稱。	文字

生日	裝置上線或即將上線的日期。	日期
建置	主機、儲存設備、交換器和磁帶資源的實體位置。	清單
城市	主機、儲存設備、交換器和磁帶資源的市位置。	清單
運算資源群組	主機和VM檔案系統資料來源所使用的群組指派。	清單
大陸	主機、儲存設備、交換器和磁帶資源的地理位置。	清單
國家/地區	主機、儲存設備、交換器和磁帶資源的國家位置。	清單
資料中心	資源的實體位置、可用於主機、儲存陣列、交換器和磁帶。	清單
直接附加	表示（是或否）儲存資源是否直接連線至主機。	布林值
生命週期終止	裝置離線的日期、例如當租約過期或硬體即將淘汰時。	日期
網路別名	使用者易記的Fabric名稱。	文字
現場	裝置在建築物地板上的位置。可針對主機、儲存陣列、交換器和磁帶進行設定。	清單
熱	已定期或在容量臨界值時大量使用的裝置。	布林值
附註	您想要與資源相關聯的註解。	文字
機架	資源所在的機架。	文字
空間	在建築物內或主機、儲存設備、交換器和磁帶資源的其他位置。	清單
SAN	網路的邏輯分割區。可用於主機、儲存陣列、磁帶、交換器及應用程式。	清單

服務層級	一組可指派給資源的支援服務層級。提供內部磁碟區、qtree和磁碟區的排序選項清單。編輯服務層級以設定不同層級的效能原則。	清單
州/省	資源所在的州或省。	清單
日落後	設定的臨界值、在此之後無法對該裝置進行新的配置。適用於計畫性移轉和其他擱置中的網路變更。	日期
交換器層級	包含預先定義的選項、可設定交換器類別。一般而言、這些名稱會保留在裝置的使用壽命內、但您可以視需要加以編輯。僅適用於交換器。	清單
層級	可用於定義環境中的不同服務層級。階層可以定義層級類型、例如所需的速度（例如金級或銀級）。此功能僅適用於內部磁碟區、qtree、儲存陣列、儲存資源池和磁碟區。	清單
違規嚴重性	在最高至最低重要性的階層中、排列違規（例如遺失主機連接埠或缺少備援）的等級（例如MAJOR）。	清單



別名、資料中心、Hot、服務層級、交換器層級、服務層級、層級和違規嚴重性為系統層級的附註、您無法刪除或重新命名；您只能變更其指派的值。

註釋的指派方式

您可以手動或使用註釋規則自動指派註釋。此外、還會自動指派一些資產取得和繼承的附註OnCommand Insight。您指派給資產的任何附註都會顯示在資產頁面的「使用者資料」區段中。

註釋的指派方式如下：

- 您可以手動指派附註給資產。

如果評註是直接指派給資產、評註會在資產頁面上顯示為一般文字。手動指派的註釋一律優先於註釋規則所繼承或指派的註釋。

- 您可以建立附註規則、自動將附註指派給相同類型的資產。

如果評註是根據規則指派、Insight會在資產頁面上的評註名稱旁顯示規則名稱。

- Insight會自動將層級與儲存層模型建立關聯、以加速在取得資產時、將儲存註釋指派給資源。

某些儲存資源會自動與預先定義的層（層級1和層級2）建立關聯。例如、Symmetrix儲存層是以Symmetrix和VMAX系列為基礎、並與層級1相關聯。您可以變更預設值以符合層級要求。如果評註是由Insight指派（例如層級）、當您將游標放在資產頁面上的評註名稱上時、您會看到「系統定義」。

- 少數資源（資產子項）可從其資產（父項）衍生預先定義的層級附註。

例如、如果您指派附註給儲存設備、則層級附註會衍生自屬於儲存設備的所有儲存資源池、內部磁碟區、磁碟區、qtree及共用區。如果將不同的註釋套用至儲存設備的內部磁碟區、則註釋會隨後衍生至所有磁碟區、qtree和共用區。「已導出」會出現在資產頁面上的註釋名稱旁。

將成本與附註建立關聯

在執行成本相關報告之前、您應該先將成本與服務層級、交換器層級及層級系統層級的註釋建立關聯、以便根據儲存使用者實際使用的正式作業量和複寫容量來進行計費。例如、對於階層層級、您可能會有黃金和銀層值、並將較高的成本指派給金層、而非銀層。

步驟

1. 登入InsightWeb UI。
2. 按一下「Manage（管理）」、然後選取「* annotation

此時會顯示「附註」頁面。

3. 將游標放在「服務層級」、「交換器層級」或「層級」註釋上、然後按一下 。

隨即顯示「編輯附註」對話方塊。

4. 在「成本」欄位中輸入任何現有層級的值。

層級和服務層級附註分別具有自動層級和物件儲存值、您無法移除這些值。

5. 按一下  以新增其他層級。

6. 完成後單擊*保存*。

建立自訂註釋

使用註釋、您可以新增符合業務需求的自訂業務專屬資料至資產。雖然提供一組預設附註、但您可能會發現您想要以其他方式檢視資料OnCommand Insight。自訂附註中的資料可補充已收集的裝置資料、例如交換器製造商、連接埠數量和效能統計資料。Insight不會探索您使用附註新增的資料。

步驟

1. 登入Insight Web UI。
2. 按一下「管理」、然後選取「註釋」。

「附註」頁面會顯示附註清單。

3. 按一下 。

此時將顯示* Add Annotation*（添加註釋*）對話框。

4. 在*名稱*和*說明*欄位中輸入名稱和說明。

您可以在這些欄位中輸入最多255個字元。



以點開頭或結尾的註釋名稱。不受支援。

5. 按一下「類型」、然後選取下列其中一個選項、代表此註釋所允許的資料類型：

- 布林值

這會建立下拉式清單、其中包含「是」和「否」選項例如、「直接附加」註釋為布林型。

- 日期

這會建立一個保留日期的欄位。例如、如果註釋是日期、請選取此選項。

- 清單

這可能會產生下列任一項目：

- 下拉式固定清單

當其他人在裝置上指派此註釋類型時、他們無法新增更多值至清單。

- 下拉式彈性清單

如果您在建立此清單時選取*「即時新增值*」選項、當其他人在裝置上指派此註釋類型時、他們可以將更多值新增至清單。

- 數量

這會建立一個欄位、讓指派附註的使用者可以輸入一個數字。例如、如果註釋類型為「Floor」、則使用者可以選取「number」的值類型、然後輸入樓層編號。

- 文字

這會建立允許自由格式文字的欄位。例如、您可以輸入「Language」作為註釋類型、選取「Text」作為值類型、然後輸入語言作為值。



設定類型並儲存變更後、便無法變更註釋類型。如果您需要變更類型、則必須刪除註釋並建立新的註釋。

6. 如果您選取「**清單」作為註釋類型、請執行下列動作：

- a. 如果您想要在資產頁面上新增更多值至註釋、請選取*「即時新增值」*、以建立彈性清單。

例如、假設您在資產頁面上、資產的「城市」註釋會顯示值為「底特律」、「坦帕」和「波士頓」。如果您選取*「即時新增值」選項、您可以直接在資產頁面上新增城市（例如舊金山和芝加哥）的其他值、而不必前往「附註」頁面新增這些值。如果您未選擇此選項、則在套用註釋時、將無法新增註釋值；這會建立固定清單。

b. 在*值*和*說明*欄位中輸入值和名稱。

c. 按一下  以新增其他值。

d. 按一下  移除值。

7. 按一下「* 儲存 *」。

您的註釋會出現在「註釋」頁面的清單中。

相關資訊

["匯入及匯出使用者資料"](#)


手動指派資產附註

指派資產附註有助於您以與業務相關的方式來排序、分組及報告資產。雖然您可以使用註釋規則、自動將註釋指派給特定類型的資產、但您可以使用資產頁面、將註釋指派給個別資產。


開始之前

您必須已建立要指派的附註。

步驟


1. 登入OnCommand Insight 到The W不明 網路UI。
2. 執行下列其中一項操作、找出您要套用註釋的資產：
 - 按一下資產儀表板中的資產。
 - 按一下  在工具列上顯示「搜尋資產」方塊、輸入資產的類型或名稱、然後從顯示的清單中選取資產。

隨即顯示「資產」頁面。

3. 在資產頁面的*使用者資料*區段中、按一下  。

此時會顯示「新增附註」對話方塊。

4. 按一下*註釋*、然後從清單中選取註釋。
5. 按一下*值*、然後根據您選取的註釋類型執行下列任一項：
 - 如果註釋類型為清單、日期或布林值、請從清單中選取一個值。
 - 如果註釋類型為文字、請輸入一個值。
6. 按一下「* 儲存 *」。

7. 如果您要在指派註釋後變更其值、請按一下  並選取不同的值。

如果註釋屬於清單類型、且已選取「在註釋指派時動態新增值」選項、則除了選取現有值之外、您也可以輸入新值。

修改註釋

您可能想要變更註釋的名稱、說明或值、或是刪除不想再使用的註釋。

步驟

1. 登入OnCommand 到「無法使用者介面」。
2. 按一下「管理」、然後選取「註釋」。

此時會顯示「附註」頁面。

3. 將游標放在您要編輯的附註上、然後按一下 。

此時將顯示*編輯註釋*對話框。



4. 您可以對附註進行下列修改：

- a. 變更名稱、說明或兩者。

不過、請注意、您最多可以輸入255個字元做為名稱和說明、而且無法變更任何附註的類型。此外、對於系統層級的註釋、您無法變更名稱或說明；不過、如果註釋是清單類型、您可以新增或移除值。



如果自訂附註已發佈至資料倉儲並重新命名、您將會遺失歷史資料。

- a. 若要在清單類型的註釋中新增其他值、請按一下 。
- b. 若要從清單類型的附註中移除值、請按一下 。

如果註釋值與註釋規則、查詢或效能原則中包含的註釋相關聯、則無法刪除該註釋值。

5. 完成後單擊*保存*。

完成後

如果您要在資料倉儲中使用註釋、則必須強制更新資料倉儲中的註釋。請參閱《_ OnCommand Insight 資料倉儲管理指南_》。

刪除註釋

您可能想要刪除不再使用的註釋。您無法刪除註釋規則、查詢或效能原則中使用的系統層級註釋或註釋。

步驟

1. 登入OnCommand Insight 到The W不明 網路UI。

2. 按一下「管理」、然後選取「註釋」。

此時會顯示「附註」頁面。

3. 將游標放在您要刪除的附註上、然後按一下 。

隨即顯示確認對話方塊。

4. 按一下「確定」。

使用註釋規則指派註釋給資產

若要根據您定義的準則自動指派資產附註、請設定附註規則。根據這些規則、將註釋指派給資產OnCommand Insight。Insight也提供兩種預設註釋規則、您可以根據需求進行修改、或是在不想使用時加以移除。

預設儲存附註規則

為了加速將儲存附註指派給資源、OnCommand Insight 包含21項預設附註規則、可將層級與儲存層模式建立關聯。在您的環境中擷取資產時、所有的儲存資源都會自動與某個層級建立關聯。

預設的附註規則會以下列方式套用階層附註：

- 第1層、儲存品質層

第1層註釋適用於下列廠商及其指定系列：EMC（Symmetrix）、HDS（HDS9500V、HDS9900V、HDS9900V、R600、R700、USPr、USP V）、IBM（DS8000）、NetApp（FAS6000或FAS6200）及Violin（記憶體）。

- 第2層、儲存品質層

第2層註釋適用於下列廠商及其指定系列：HP（3PAR StoreServ或Eva）、EMC（CLARiiON）、HDS（AMS或D800）、IBM（XIV）及NetApp（FAS3000、FAS3100及FAS3200）。

您可以編輯這些規則的預設設定、以符合您的層級要求、也可以在不需要時移除這些設定。

建立註釋規則

您可以使用註釋規則、自動將註釋套用至多個資產、作為手動套用註釋至個別資產的替代方法。Insight評估註釋規則時、在個別資產頁面上手動設定的註釋優先於規則型註釋。

開始之前

您必須已建立註釋規則的查詢。

關於這項工作

雖然您可以在建立規則時編輯註釋類型、但應該事先定義類型。

步驟

1. 登入OnCommand Insight 到The W不明 網路UI。
2. 按一下「管理」、然後選取「註釋規則」。

「附註規則」頁面會顯示現有附註規則的清單。

3. 按一下 。

此時會顯示「新增規則」對話方塊。

4. 請執行下列動作：
 - a. 在*名稱*方塊中、輸入描述規則的唯一名稱。

此名稱會顯示在「註釋規則」頁面中。

- b. 按一下「查詢」、然後選取OnCommand Insight 查詢、以便將評註套用至資產。
- c. 按一下*註釋*、然後選取您要套用的註釋。
- d. 按一下*值*、然後選取註釋的值。

例如、如果您選擇「Birthday」做為註釋、則需指定值的日期。

5. 按一下「* 儲存 *」。
6. 如果您要立即執行所有規則、請按一下*執行所有規則*；否則、規則會以定期排程的時間間隔執行。

設定註釋規則優先順序

根據預設OnCommand Insight、如果OnCommand Insight 您想讓Insight以特定順序評估規則、則可以依序評估附註規則、但是您可以設定以什麼順序來評估附註規則。

步驟

1. 登入InsightWeb UI。
2. 按一下「管理」、然後選取「註釋規則」。

「附註規則」頁面會顯示現有附註規則的清單。

3. 將游標放在註釋規則上。

優先順序箭頭會出現在規則的右側。


4. 若要在清單中上下移動規則、請按一下向上箭頭或向下箭頭。

根據預設、新規則會依序新增至規則清單。Insight評估註釋規則時、在個別資產頁面上手動設定的註釋優先於規則型註釋。

修改註釋規則

您可以修改附註規則、以變更規則名稱、其附註、附註值或與規則相關的查詢。


步驟

1. 登入OnCommand 到「無法使用者介面」。
2. 按一下「管理」、然後選取「註釋規則」。
- 「附註規則」頁面會顯示現有附註規則的清單。
3. 找出您要修改的規則：
 - 在「附註規則」頁面上、您可以在篩選方塊中輸入值來篩選附註規則。
 - 如果頁面上有超出頁面大小的規則、請按一下頁碼、逐頁瀏覽註釋規則。
4. 執行下列其中一項以顯示「編輯規則」對話方塊：
 - 如果您在「附註規則」頁面上、請將游標放在附註規則上、然後按一下 。
 - 如果您在資產頁面上、請將游標放在與規則相關的註釋上、並在顯示規則名稱時將游標放在規則名稱上、然後按一下規則名稱。
5. 進行必要的變更、然後按一下*「Save（儲存）」*。

刪除註釋規則

當不再需要規則來監控網路中的物件時、您可以刪除註釋規則。

步驟

1. 登入OnCommand 到「無法使用者介面」。
2. 按一下*管理*、然後選取*註釋規則*。
- 「附註規則」頁面會顯示現有附註規則的清單。
3. 找出您要刪除的規則：
 - 在「附註規則」頁面上、您可以在篩選方塊中輸入值來篩選附註規則。
 - 如果單一頁面上的規則超過頁面大小、請按一下頁碼、逐頁瀏覽註釋規則。
4. 將游標指向您要刪除的規則、然後按一下 。
- 隨即顯示確認訊息、提示您是否要刪除規則。
5. 按一下「確定」。

匯入註釋值

如果您在CSV檔案中保留SAN物件（例如儲存設備、主機和虛擬機器）的附註、您可以將該資訊匯入OnCommand Insight 到VMware。您可以匯入應用程式、商業實體或註釋、例

如階層和建置。

關於這項工作

適用下列規則：

- 如果註釋值為空白、則該註釋會從物件中移除。
- 在註釋磁碟區或內部磁碟區時、物件名稱是使用破折號和箭頭（->）分隔符號的儲存名稱和磁碟區名稱組合：

```
<storage_name>-><volume_name>
```

- 儲存設備、交換器或連接埠註解時、應用程式欄會被忽略。
- 租戶、Line__of_Business、Business_Unit和Project等欄位組成企業實體。

任何值都可以保留空白。如果應用程式已與不同於輸入值的企業實體相關、則應用程式會指派給新的企業實體。

匯入公用程式支援下列物件類型和金鑰：

類型	金鑰
主機	id-><id> 或 <Name> 或 <IP>
VM	id-><id> 或 <Name>
儲存資源池	id-><id> 或 <Storage_name>-><Storage_Pool_name>
內部Volume	id-><id> 或 <Storage_name>-><Internal_volume_name>
Volume	id-><id> 或 <Storage_name>-><Volume_name>
儲存設備	id-><id> 或 <Name> 或 <IP>
交換器	id-><id> 或 <Name> 或 <IP>
連接埠	id-><id> 或 <WWN>
分享	id-><id> 或 <Storage Name>-><Internal Volume Name>-><Share Name>-><Protocol> <Qtree> 如果有預設qtree、則為選用。

qtree	id-><id> 或 <Storage Name>-><Internal Volume Name>-><Qtree Name>
-------	---

CSV檔案應使用下列格式：

```
, , <Annotation Type> [, <Annotation Type> ...]
[, Application] [, Tenant] [, Line_Of_Business] [,
Business_Unit] [, Project]

<Object Type Value 1>, <Object Key 1>, <Annotation Value> [,
<Annotation Value> ...] [, <Application>] [, <Tenant>] [,
<Line_Of_Business>] [, <Business_Unit>] [, <Project>]

...

<Object Type Value N>, <Object Key N>, <Annotation Value> [,
<Annotation Value> ...] [, <Application>] [, <Tenant>] [,
<Line_Of_Business>] [, <Business_Unit>] [, <Project>]
```

步驟

1. 登入Insight Web UI。
 2. 單擊*管理*並選擇*疑難排解*。
- 隨即顯示「疑難排解」頁面。
3. 在頁面的*其他工作區段*中、按一下* OnCommand Insight 《Portal》 *連結。
 4. 按一下「* Insight Connect API*」。
 5. 登入入口網站。
 6. 按一下*註釋匯入公用程式*。
 7. 儲存 .zip 將檔案解壓縮、然後讀取 readme.txt 檔案以取得更多資訊和範例。
 8. 將CSV檔案放在與相同的資料夾中 .zip 檔案：
 9. 在命令列視窗中、輸入下列命令：

```
java -jar rest-import-utility.jar [-username] [-ppassword]
[-aserver name or IP address] [-bbatch size] [-ccase
sensitive:true/false]
[-lextra logging:true/false] csv filename
```

啟用額外記錄的-l選項和啟用區分大小寫的-c選項預設為假。因此、您只能在想要使用這些功能時才指定這些功能。



選項與其值之間沒有空格。



下列關鍵字會保留、並防止使用者將其指定為註釋名稱：-應用程式- Application_Priority -租戶- Line_of_Business - Business_Unit -如果您嘗試使用其中一個保留關鍵字匯入註釋類型、就會產生專案錯誤。如果您已使用這些關鍵字建立註釋名稱、則必須加以修改、以便匯入公用程式工具能夠正常運作。



註釋匯入公用程式需要 Java 8 或 Java 11。在執行匯入公用程式之前、請先確定已安裝其中一項。建議使用最新的 OpenJDK 11。

使用查詢指派附註給多個資產

將註釋指派給一組資產、有助於更輕鬆地識別或使用查詢或儀表板中的相關資產。

開始之前

您想要指派給資產的附註必須是先前建立的。

關於這項工作

您可以使用查詢來簡化指派附註給多個資產的工作。例如、如果您想要將自訂位址附註指派給位於特定資料中心位置的所有陣列。

步驟

1. 建立新的查詢、以識別您要指派附註的資產。按一下*查詢*>*+新查詢*。
2. 在「搜尋...」下拉式清單中、選擇「儲存設備」。您可以設定篩選條件、進一步縮小所顯示的儲存清單範圍。
3. 在顯示的儲存清單中、按一下儲存名稱旁的核取方塊、選取一或多個儲存區。您也可以按一下清單頂端的主核取方塊、選取所有顯示的儲存。
4. 選取所有想要的儲存後、請按一下「動作」>「編輯註釋」。

系統會顯示「新增附註」對話方塊。

5. 選擇要指派給儲存體的*註釋*和*值*、然後按一下*儲存*。

如果您要顯示該註釋的欄位、該欄位會顯示在所有選取的儲存區上。

6. 您現在可以使用附註來篩選小工具或查詢中的儲存。在小工具中、您可以執行下列動作：
 - a. 建立儀表板或開啟現有儀表板。新增*變數*、然後選擇您在上述儲存區上設定的註釋。變數隨即新增至儀表板。
 - b. 在您剛新增的變數欄位中、按一下*任一*、然後輸入適當的篩選值。按一下核取標記以儲存變數值。
 - c. 新增小工具。在小工具的查詢中、按一下「**篩選依據」（0+）按鈕、然後從清單中選取適當的註釋。
 - d. 按一下*任一*、然後選取您在上方新增的註釋變數。您建立的變數以「\$\$」開頭、並顯示在下拉式清單中。

e. 設定您想要的任何其他篩選器或欄位、然後在您想要自訂小工具時按一下*「儲存」*。

儀表板上的小工具只會顯示您指派附註的儲存設備資料。

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。