



主介面 SANtricity 11.5

NetApp
February 12, 2024

目錄

主介面.....	1
介面總覽.....	1
設定精靈.....	2
儲存陣列管理	8

主介面

介面總覽

概念

System Manager 首頁

首頁提供儀表板檢視、可用於儲存陣列的每日管理。登入System Manager時、首頁會顯示第一個畫面。

儀表板檢視包含四個摘要區域、其中包含儲存陣列狀態和健全狀況的重要資訊。您可以在摘要區域中找到更多資訊。

- 通知

通知區域會顯示問題通知、指出儲存陣列及其元件的狀態。此外、此入口小工具會顯示自動警示、協助您疑難排解問題、避免影響儲存環境的其他區域。

- 效能

「效能」區域可讓您比較及對照一段時間內的資源使用量。您可以檢視儲存陣列的回應時間（IOPS）、傳輸率（MIB/s）及使用的處理容量（CPU）效能指標。

- 容量

容量區域會顯示已分配容量、可用儲存容量及儲存陣列中未指派儲存容量的圖表檢視。

- 儲存階層

「儲存階層」區域提供由儲存陣列管理之各種硬體元件和儲存物件的組織檢視。按一下下拉式箭頭、對該硬體元件或儲存物件執行特定動作。

更新功能SANtricity

System Manager包含下列新功能。

11.53版的新功能

此版本僅包含次要的增強功能與修正。

11.52版的新功能

新功能	說明
NVMe over FC主機介面	除了現有的NVMe over RoCE和NVMe over InfiniBand支援外、現在也可訂購EF570或E5700控制器機型的NVMe over Fibre Channel主機連線。System Manager在「NVMe over Fibre Channel details」（NVMe over Fibre Channel詳細資料）下的功能表：設定[系統]中、包含此新連線類型的統計資料。

11.51版的新功能

此版本僅包含次要的增強功能與修正。

11.50版的新功能

新功能	說明
NVMe over RoCE介面	現在可訂購EF570或E5700 DE系列控制器的NVMe over RoCE主機連線。System Manager包含設定主機網路連線的新功能（可從「硬體」頁面或功能表：「設定」[系統]取得）、以及檢視儲存陣列之NVMe over 連線相關資料的功能（可從功能表：「支援」[支援中心]或功能表：「設定」[系統]取得）。
手動選取磁碟區群組的磁碟機	除了便利的自動選擇功能、當您建立Volume群組時、也可以使用新選項來選取個別磁碟機。一般而言、建議您選擇自動磁碟機、但個別磁碟機選擇選項適用於具有特殊磁碟機位置需求的環境。
統一化管理程式SANtricity	Unified Manager是一種獨立安裝的瀏覽器型應用程式、可探索及管理E2800系列控制器和E5700系列控制器。雖然這項新應用程式並非System Manager的新功能、但它確實提供了新的瀏覽器型企業架構、可從該架構啟動系統管理程式、以供探索到的儲存陣列使用。新的Unified Manager可從Support軟體下載區下載。

設定精靈

概念

設定精靈總覽

使用設定精靈來設定儲存陣列、包括硬體、主機、應用程式、工作負載、資源池、警示和AutoSupport

第一次開啟System Manager時、會啟動設定精靈。

安裝精靈會提示您執行基本的組態工作、例如命名儲存陣列、設定主機、選取應用程式、以及建立儲存資源池。

如果您取消精靈、就無法手動重新啟動精靈。

當您開啟System Manager或重新整理瀏覽器時、精靈會自動重新啟動、且至少符合下列條件之一：

- 未偵測到資源池和磁碟區群組。
- 未偵測到工作負載。
- 未設定任何通知。

設定精靈術語

瞭解安裝精靈條款如何套用至您的儲存陣列。

期限	說明
應用程式	應用程式是軟體程式、例如Microsoft SQL Server 或Microsoft Exchange。
警示	警示會通知系統管理員儲存陣列上發生的重要事件。警示可透過電子郵件、SNMP設陷或系統記錄傳送。
AutoSupport	此功能可監控儲存陣列的健全狀況、並將自動派單傳送給技術支援部門。AutoSupport
硬體	儲存系統硬體包括儲存陣列、控制器和磁碟機。
主機	主機是一種伺服器、可將I/O傳送至儲存陣列上的磁碟區。
物件	物件是任何邏輯或實體儲存元件。邏輯物件包括磁碟區群組、集區和磁碟區。實體物件包括儲存陣列、陣列控制器、主機和磁碟機。
資源池	資源池是邏輯分組的一組磁碟機。您可以使用集區來建立一個或多個可供主機存取的磁碟區。（您可以從集區或磁碟區群組建立磁碟區。）
Volume	<p>Volume是應用程式、資料庫和檔案系統儲存資料的容器。它是為主機所建立的邏輯元件、可用來存取儲存陣列上的儲存設備。</p> <p>磁碟區是從集區或磁碟區群組中可用的容量所建立。磁碟區具有已定義的容量。雖然磁碟區可能包含多個磁碟機、但磁碟區會顯示為主機的一個邏輯元件。</p>

期限	說明
Volume群組	Volume群組是具有共享特性之磁碟區的容器。Volume群組具有已定義的容量和RAID層級。您可以使用Volume群組來建立一個或多個可讓主機存取的磁碟區。（您可以從磁碟區群組或集區建立磁碟區。）
工作負載	工作負載是支援應用程式的儲存物件。您可以針對每個應用程式定義一或多個工作負載或執行個體。對於某些應用程式、System Manager會將工作負載設定為包含具有類似基礎Volume特性的磁碟區。這些Volume特性是根據工作負載所支援的應用程式類型而最佳化。例如、如果您建立支援Microsoft SQL Server應用程式的工作負載、然後為該工作負載建立磁碟區、則基礎磁碟區特性會最佳化以支援Microsoft SQL Server。

常見問題集

如果我看不到所有的硬體元件、該怎麼辦？

如果您在「驗證硬體」對話方塊中沒有看到所有的硬體元件、可能表示磁碟機櫃連接不正確、或儲存陣列中安裝了不相容的磁碟櫃。

確認所有磁碟機櫃均已正確連接。如果您不確定哪些磁碟機櫃是否相容、請聯絡技術支援部門。

如果我看不到所有主機、該怎麼辦？

如果您沒有看到連線的主機、則表示自動偵測失敗、主機連線不正確、或是目前沒有連線任何主機。

設定完成後、您可以稍後再設定主機。您可以自動或手動建立主機、如下所示：

- 如果您在主機上安裝主機內容代理程式（HCA）、HCA會將主機組態資訊推送至儲存陣列。System Manager會自動設定這些主機、並在*初始設定*精靈中顯示這些主機。
- 您可以移至功能表：Storage[hosts]、手動建立主機並關聯適當的主機連接埠識別碼。手動建立的主機也會顯示在*初始設定*精靈中。
- 目標和主機必須針對主機連接埠類型（例如iSCSI或NVMe over InfiniBand）進行設定、並在自動偵測開始運作之前、先建立與儲存設備的工作階段。

如何知道哪種主機作業系統類型正確？

主機作業系統類型欄位包含主機的作業系統。您可以從下拉式清單中選取建議的主機類型、或允許主機內容代理程式（HCA）設定主機和適當的主機作業系統類型。

主機作業系統類型	作業系統（ OS ）和多重路徑驅動程式
AIX MPIO	進階互動式執行（AIX）作業系統和原生MPIO驅動程式
AVT_4M	硅谷Graphics、Inc.（SGI）專屬多重路徑驅動程式；如需詳細資訊、請參閱SGI安裝文件
原廠預設值	這是保留給儲存陣列的初始啟動、應變更以符合特定主機所使用的主機作業系統和多重路徑驅動程式
HP-UX	具有原生多重路徑驅動程式的HP-UX OS
Linux（Atto）	Linux作業系統與Atto Technology, Inc.驅動程式（必須使用Atto FC HBA）
Linux（DM-MP）	Linux作業系統與原生DM-MP驅動程式
Linux（Pathmanager）	Linux作業系統與SGI專屬多重路徑驅動程式；如需詳細資訊、請參閱SGI安裝文件
Mac OS	Mac OS和Atto Technology, Inc.驅動程式
ONTAP	FlexArray
Solaris（版本11或更新版本）	Solaris 11或更新版本作業系統與原生MPxIO驅動程式
Solaris（版本10或更早版本）	Solaris 10或更早版本的作業系統、以及原生MPxIO驅動程式
服務	IBM SAN Volume控制器
VMware	ESXi作業系統
Windows或Windows叢集	Windows Server OS與Windows MPIO搭配DSM驅動程式
Windows（Atto）	Windows作業系統與Atto Technology、Inc.驅動程式

安裝HCA並將儲存設備連接至主機之後、HCA會透過I/O路徑將主機拓撲傳送致儲存控制器。根據主機拓撲、儲存控制器會自動定義主機和相關的主機連接埠、然後設定主機類型。



如果HCA未選取建議的主機類型、您必須在System Manager中手動設定主機類型。

識別應用程式如何協助我管理儲存陣列？

當您識別應用程式時、System Manager會根據應用程式類型、自動建議最佳化儲存設備的Volume組態。

依應用程式最佳化磁碟區可讓資料儲存作業更有效率。磁碟區組態中包含I/O類型、區段大小、控制器擁有權、讀寫快取等特性。此外、您可以依應用程式和工作負載檢視效能資料、以評估應用程式及其相關工作負載的延遲、IOPS和MIB/s。

什麼是工作負載？

對於網路中的某些應用程式（例如SQL Server或Exchange）、您可以定義工作負載來最佳化該應用程式的儲存設備。

工作負載是支援應用程式的儲存物件。您可以針對每個應用程式定義一或多個工作負載或執行個體。對於某些應用程式、System Manager會將工作負載設定為包含具有類似基礎Volume特性的磁碟區。這些Volume特性是根據工作負載所支援的應用程式類型而最佳化。例如、如果您建立支援Microsoft SQL Server應用程式的工作負載、然後為該工作負載建立磁碟區、則基礎磁碟區特性會最佳化以支援Microsoft SQL Server。

在Volume建立期間、System Manager會提示您回答有關工作負載使用的問題。例如、如果您要為Microsoft Exchange建立磁碟區、系統會詢問您需要多少信箱、平均信箱容量需求為何、以及您想要的資料庫複本數量。System Manager會使用此資訊為您建立最佳Volume組態、並可視需要加以編輯。

如何設定SNMP或syslog警示？

除了電子郵件警示之外、您也可以設定要透過簡單網路管理傳輸協定（SNMP）設陷或透過系統記錄訊息傳送的警示。

若要設定SNMP或syslog警示、請前往功能表：設定[警示]。

我要如何設定AutoSupport 供應方法以利執行？

若要存取AutoSupport 有關供應功能的組態工作、請前往功能表：Support[Support Center]、然後按一下AutoSupport 「還原」索引標籤。

支援下列傳輸協定：HTTPS、HTTP和SMTP。

透過此功能收集哪種類型的資料AutoSupport ？

此功能包含三種標準派單類型：事件派單、排程派單、隨選及遠端診斷派單。AutoSupport

不含任何使用者資料。AutoSupport

- 事件派單

當系統發生事件、需要主動通知技術支援人員時AutoSupport 、此功能會自動傳送事件觸發的派遣。

- 受管理儲存陣列發生支援事件時傳送。
- 包括事件發生時儲存陣列的完整現況快照。

- 定期派單

此功能會定期自動傳送多份分派文件。AutoSupport

- 每日派單-在使用者可設定的時間間隔內、每天傳送一次。包括目前的系統事件記錄和效能資料。
- 每週派單-在使用者可自行設定的時間間隔和日期內、每週傳送一次。包括組態和系統狀態資訊。
- * AutoSupport 《隨需與遠端診斷》派單*
 - * AutoSupport 《支援需求*》-可讓技術支援部門在AutoSupport 需要時要求重新傳輸先前的故障排除資訊。所有傳輸都是從儲存陣列啟動、而非AutoSupport 從伺服器啟動。儲存陣列會定期與AutoSupport VMware伺服器一起檢查、以判斷是否有任何擱置中的重新傳輸要求、並據此做出回應。
 - 遠端診斷-可讓技術支援部門在AutoSupport 疑難排解問題時、要求提供最新的更新版的支援。所有傳輸都是從儲存陣列啟動、而非AutoSupport 從伺服器啟動。儲存陣列會定期與AutoSupport VMware伺服器一起檢查、以判斷是否有任何擱置中的新要求、並據此做出回應。

如何知道我是否應該接受建議的集區組態？

是否接受建議的資源池組態取決於幾個因素。

回答下列問題、判斷最符合您需求的儲存設備類型：

- 您是否偏好多個容量較小的資源池、而非最大的資源池？
- 您偏好RAID Volume群組而不偏好集區嗎？
- 您偏好手動配置磁碟機、而不是建議您使用組態嗎？

如果您對上述任何問題回答「是」、請考慮拒絕建議的資源池組態。

System Manager未偵測到任何主機。我該怎麼辦？

如果您沒有看到連線的主機、則表示自動偵測失敗、主機連線不正確、或是目前沒有連線任何主機。

設定完成後、您可以稍後再設定主機。您可以自動或手動建立主機、如下所示：

- 如果您在主機上安裝主機內容代理程式（HCA）、HCA會將主機組態資訊推送至儲存陣列。System Manager會自動設定這些主機、並在*初始設定*精靈中顯示這些主機。
- 您可以移至功能表：Storage[hosts]、手動建立主機並關聯適當的主機連接埠識別碼。手動建立的主機也會顯示在*初始設定*精靈中。
- 目標和主機必須針對主機連接埠類型（例如iSCSI或NVMe over InfiniBand）進行設定、並在自動偵測開始運作之前、先建立與儲存設備的工作階段。

什麼是熱備援磁碟機？

熱備援磁碟機在RAID 1、RAID 5或RAID 6磁碟區群組中扮演待命磁碟機的角色。它們是功能完整的磁碟機、不含任何資料。如果磁碟機在Volume群組中故障、控制器會自動將故障磁碟機的資料重新建構至熱備援磁碟機。

如果儲存陣列中的磁碟機故障、則熱備援磁碟機將自動取代故障磁碟機、而不需要實體交換。如果熱備援磁碟機

在磁碟機故障時可用、則控制器會使用備援資料、將故障磁碟機的資料重新建構至熱備援磁碟機。

熱備援磁碟機並非專供特定磁碟區群組使用。相反地、您可以使用熱備援磁碟機來處理儲存陣列中任何容量相同或容量較小的故障磁碟機。熱備援磁碟機的媒體類型（HDD或SSD）必須與其保護的磁碟機相同。



集區不支援熱備援磁碟機。集區不使用熱備援磁碟機、而是使用組成集區的每個磁碟機內的保留容量。

什麼是**Volume**群組？

Volume群組是具有共享特性之磁碟區的容器。**Volume**群組具有已定義的容量和RAID層級。您可以使用**Volume**群組來建立一個或多個可讓主機存取的磁碟區。（您可以從磁碟區群組或集區建立磁碟區。）

集區與**Volume**群組之間有何差異？

集區類似於磁碟區群組、但有下列差異。

- 集區中的資料會隨機儲存在集區中的所有磁碟機上、這與儲存在同一組磁碟機上的**Volume**群組資料不同。
- 當磁碟機故障時、集區的效能降級較少、重建所需時間也較短。
- 集區具有內建的保留容量、因此不需要專用的熱備援磁碟機。
- 集區可將大量磁碟機進行分組。
- 集區不需要指定的RAID層級。

儲存陣列管理

概念

儲存陣列總覽

儲存陣列是由System Manager軟體管理的儲存實體。儲存陣列由實體元件和邏輯元件的集合所組成。

實體元件

本表說明儲存陣列的實體元件。

元件	說明
控制器	控制器由主機板、韌體和軟體組成。它控制磁碟機並實作System Manager功能。

元件	說明
機櫃	<p>機櫃是安裝在機櫃或機架中的機箱。其中包含儲存陣列的硬體元件。磁碟櫃有兩種類型：控制器磁碟櫃和磁碟機磁碟櫃。控制器機櫃包含控制器和磁碟機。磁碟機櫃包含輸入/輸出模組（IOM）和磁碟機。</p> <div>  <p>如果您的儲存陣列包含不同的媒體類型或不同的介面類型、則會顯示每種磁碟機類型的磁碟機櫃。</p> </div>
磁碟機	磁碟機是一種電磁機械裝置、可提供資料的實體儲存媒體。
主機	主機是一種伺服器、可將I/O傳送至儲存陣列上的磁碟區。
主機匯流排介面卡（HBA）	主機匯流排介面卡（HBA）是一種主機板、位於主機中、包含一或多個主機連接埠。
主機連接埠	主機連接埠是主機匯流排介面卡（HBA）上的連接埠、可提供與控制器的實體連線、並用於I/O作業。
管理用戶端	管理用戶端是指安裝瀏覽器以存取System Manager的電腦。

邏輯元件

儲存陣列中的磁碟機提供資料的實體儲存容量。使用System Manager將實體容量設定為邏輯元件、例如集區、磁碟區群組和磁碟區。這些元件是您用來設定、儲存、維護及保留儲存陣列資料的工具。本表說明儲存陣列的邏輯元件。

元件	說明
資源池	資源池是邏輯分組的一組磁碟機。您可以使用集區來建立一個或多個可供主機存取的磁碟區。（您可以從集區或磁碟區群組建立磁碟區。）
Volume群組	Volume群組是具有共享特性之磁碟區的容器。Volume群組具有已定義的容量和RAID層級。您可以使用Volume群組來建立一個或多個可讓主機存取的磁碟區。（您可以從磁碟區群組或集區建立磁碟區。）
Volume	Volume是應用程式、資料庫和檔案系統儲存資料的容器。它是為主機所建立的邏輯元件、可用來存取儲存陣列上的儲存設備。

元件	說明
邏輯單元編號 (LUN)	<p>邏輯單元編號 (LUN) 是指派給主機用來存取磁碟區之位址空間的編號。磁碟區會以LUN的形式、以容量形式呈現給主機。</p> <p>每個主機都有自己的LUN位址空間。因此、不同主機可以使用相同的LUN來存取不同的磁碟區。</p>

系統管理員密碼保護

您必須使用系統管理員密碼來設定儲存陣列、以防止其遭到未獲授權的存取。

設定管理員密碼

設定儲存陣列的系統管理員密碼、可防止不知情或惡意執行破壞性命令的使用者存取儲存陣列。第一次啟動System Manager時、您必須設定管理員密碼。

所有使用者之間共用一個系統管理員密碼。擁有此密碼的任何使用者都可以變更儲存陣列的組態、例如新增、變更或移除物件或設定。

輸入您的密碼

在單一管理工作階段期間、系統只會提示您輸入一次密碼。工作階段在閒置20分鐘後逾時、此時您必須再次輸入密碼。

如果在工作階段進行期間、另一位從其他管理用戶端管理相同儲存陣列的使用者變更密碼、則下次嘗試組態作業或檢視作業時、系統會提示您輸入密碼。

基於安全考量、您只能在儲存陣列進入「鎖定」狀態之前、嘗試輸入密碼五次。在此狀態下、儲存陣列將拒絕後續的密碼嘗試。您必須等待10分鐘、讓儲存陣列重設為「正常」狀態、才能再次輸入密碼。

移除具有密碼保護的磁碟機

密碼會儲存在儲存陣列上每個磁碟機的保留區。如果從儲存陣列移除所有磁碟機、其密碼將不再有效。若要修正此狀況、請將其中一個原始磁碟機重新安裝至儲存陣列。

移除密碼保護

如果您不想再使用密碼保護命令、請輸入目前的管理員密碼、並將新密碼文字方塊保留空白。



在儲存陣列上執行組態命令可能會造成嚴重損害、包括資料遺失。因此、您應該永遠為儲存陣列設定管理員密碼。請使用至少15個英數字元的長管理員密碼來提高安全性。

問題通知

System Manager使用圖示和其他數種方法來通知您儲存陣列有問題。

圖示

System Manager會使用這些圖示來指出儲存陣列及其元件的狀態。

圖示	說明
	最佳化
	非最佳或故障
	需要注意或修正
	注意

System Manager會在不同位置顯示這些圖示。

- 首頁上的通知區域會顯示故障圖示和訊息。
- 導覽區域中的首頁圖示會顯示故障圖示。
- 在「元件」頁面上、磁碟機和控制器的圖形會顯示故障圖示。

警示和LED

此外、System Manager會以其他方式通知您問題。

- System Manager會傳送SNMP通知或電子郵件錯誤訊息。
- 硬體上的「需要維修行動」LED亮起。

當您收到問題通知時、請使用Recovery Guru來協助您解決問題。如有必要、請使用硬體文件和恢復步驟來更換故障的元件。

重大事件

關鍵事件表示儲存陣列發生問題。如果您立即解決重大事件、可能會避免資料存取遺失。

發生重大事件時、會記錄在事件記錄中。所有重大事件都會傳送至SNMP管理主控台、或傳送至您已設定接收警示通知的電子郵件收件者。如果事件發生時尚不知道機櫃ID、則機櫃ID會列為「機櫃不明」。

當您收到重大事件時、請參閱Recovery Guru程序以取得重大事件的詳細說明。完成Recovery Guru程序以修正重大事件。若要修正某些重大事件、您可能需要聯絡技術支援部門。

營運進行中

「作業進行中」頁面可讓您檢視目前正在執行或處於暫停、停止或失敗狀態的長期執行作業清單。您可以針對特定類型的作業採取行動。

長時間執行的作業可能會影響系統效能。對於某些作業、您可以選擇停止作業或變更其優先順序、以便更重要的作業先完成。

「作業進行中」頁面上顯示的作業包括：

營運	作業的可能狀態	您可以採取的行動
Volume複本	已完成	清楚明瞭
	進行中	<ul style="list-style-type: none"> 變更優先順序 停止
	擱置中	清楚明瞭
	失敗	<ul style="list-style-type: none"> 清楚明瞭 重新複製
	已停止	<ul style="list-style-type: none"> 清楚明瞭 重新複製
Volume建立（僅適用於大於64TiB的大型集區磁碟區）	進行中	無
Volume刪除（僅適用於大於64TiB的大型集區磁碟區）	進行中	無
非同步鏡射群組初始同步	進行中	暫停
	已暫停	繼續
同步鏡射	進行中	暫停
	已暫停	繼續
Snapshot映像復原	進行中	取消
	擱置中	取消
	已暫停	<ul style="list-style-type: none"> 取消 繼續
磁碟機清空	進行中	取消（視磁碟機清空類型而定）
新增容量至資源池或磁碟區群組	進行中	無
變更磁碟區的RAID層級	進行中	無

營運	作業的可能狀態	您可以採取的行動
減少資源池的容量	進行中	無
精簡磁碟區回收	進行中	無
檢查集區磁碟區立即可用度格式 (IAF) 作業的剩餘時間	進行中	無
檢查磁碟區群組的資料備援	進行中	無
對磁碟區群組進行重組	進行中	無
初始化磁碟區	進行中	無
增加磁碟區的容量	進行中	無
變更磁碟區的區段大小	進行中	無
磁碟機複本	進行中	無
資料重建	進行中	無
回溯	進行中	無

使用方法

設定容量值的預設單位

System Manager可顯示容量值、單位為吉字節 (GiB) 或tebibytes (TiB) 。

關於這項工作

```

|===
| 縮寫 | 價值

a |
GiB
a |
1、024^3^位元組

a |

```

TIB

a|

1、024^4^位元組

|===

偏好設定會儲存在瀏覽器的本機儲存設備中、讓所有使用者都能擁有自己的設定。

. 步驟

- . 選取功能表：偏好設定 [設定偏好設定]。
- . 按一下「* Gibibytes*」或「* Tebibytes*」的選項按鈕、確認您要執行此作業。

```
[[ID301910f515fa136b9f2956dd33a1fe72]]
```

= 設定效能圖表的預設時間範圍

```
:allow-uri-read:
```

```
:experimental:
```

```
:icons: font
```

```
:relative_path: ./sm-interface/
```

```
:imagesdir: {root_path}{relative_path}../media/
```

```
[role="lead"]
```

您可以變更效能圖表所顯示的預設時間範圍。

. 關於這項工作

首頁和效能頁面上顯示的效能圖表、一開始會顯示1小時的時間範圍。偏好設定會儲存在瀏覽器的本機儲存設備中、讓所有使用者都能擁有自己的設定。

. 步驟

- . 選取功能表：偏好設定 [設定偏好設定]。
- . 在下拉式清單中、選取* 5分鐘*、* 1小時*、* 8小時*、* 1天*或* 7天*、並確認您要執行此作業。

```
[[ID22c558f45da1bd7b5a9d2f52a5a4521c]]
```

= 使用Recovery Guru從問題中恢復

```
:allow-uri-read:
```

```
:icons: font
```

```
:relative_path: ./sm-interface/
```

```
:imagesdir: {root_path}{relative_path}../media/
```

```
[role="lead"]
```


Recovery Guru是System Manager的一項元件、可診斷儲存陣列問題、並建議恢復程序來修正問題。

. 步驟

- . 選擇*主頁*。
- . 按一下視窗中上方標有*從「n」個問題中恢復*的連結。

+

此時將出現* Recovery Guru *（恢復大師*）對話框。

.

選取摘要清單中顯示的第一個問題、然後依照還原程序中的指示來修正問題。如有必要、請使用更換指示來更換故障的元件。針對每個列出的問題重複此步驟。

+

儲存陣列中的多個問題可能相關。在此情況下、問題的修正順序可能會影響結果。依照摘要清單中列出的順序、選取並修正問題。

+

在摘要清單中、會將電源設備機箱的多個故障分組並列為一個問題。一個風扇容器的多個故障也列示為一個問題。

- . 若要確定恢復程序成功、請按一下* Recheck*。

+

如果您為非同步鏡射群組或非同步鏡射群組的成員選取問題、請先按一下「清除」以清除控制器的故障、然後按一下「重新檢查」以從Recovery Guru移除事件。

+

如果所有問題都已修正、儲存陣列圖示最終會從「需要注意」轉變為「最佳」。對於某些問題、重建等作業正在進行中時、會出現「修復」圖示。

- . *選用：*若要將Recovery Guru資訊儲存至檔案、請按一下* Save*圖示。

+

檔案會儲存在瀏覽器的「Downloads（下載）」資料夾中、名稱為「recovery guru故障」、字型為：yd-mm-dd-hh-mm-ss-mmm.html。

- . *選用：*若要列印Recovery Guru資訊、請按一下* Print（列印）*圖示。

```
[[ID7378451b2c6c378aa9d7b9c7feeafc20]]
```

= 檢視進行中的作業並採取行動

```
:allow-uri-read:
```

```
:icons: font
```

```
:relative_path: ./sm-interface/
```

```
:imagesdir: {root_path}{relative_path}../media/
```

```
[role="lead"]
```

若要檢視並對長期執行的作業採取行動、請使用「作業進行中」頁面。

. 關於這項工作

對於「作業進行中」頁面所列的每個作業、將會顯示完成百分比和完成作業所需的預估時間。在某些情況下、您可以停止某項作業、或將其設為較高或較低的優先順序。您也可以從清單中清除已完成的Volume複製作業。

. 步驟

. 在*主頁*頁面上、選取*顯示進行中的作業*。

+

此時會出現「Operations in Progress (作業進行中)」頁面

. 如有需要、請使用* Actions * (動作*) 欄中的連結來停止或變更作業的優先順序。

+

[CAUTION]

====

請閱讀對話方塊中提供的所有警示文字、尤其是在停止作業時。

====

+

您可以停止Volume複製作業或變更其優先順序。

. 完成Volume複製作業後、您可以選取*清除*將其從清單中移除。

+

操作完成時、主頁頂端會出現資訊訊息和黃色扳手圖示。此訊息包含一個連結、可讓您從「作業進行中」頁面清除作業。

```
:leveloffset: -1
```

= 常見問題集

```
:leveloffset: +1
```

```
[[IDc65095a89f6b221e79809af7e2428ce0]]
```

= 哪裡可以找到更多有關顯示偏好設定的資訊？

```
:allow-uri-read:
```

```
:icons: font
```

```
:relative_path: ./sm-interface/
```

```
:imagesdir: {root_path}{relative_path}../media/
```

[role="lead"]

您可以在下列說明主題中找到可用顯示選項的相關資訊。

* 若要深入瞭解顯示容量值的預設單位、請參閱 `xref:{relative_path}set-default-units-for-capacity-values.html`["設定容量值的預設單位"]。

* 若要深入瞭解顯示效能圖表的預設時間範圍、請參閱 `xref:{relative_path}set-default-time-frame-for-performance-graphs.html`["設定效能圖表的預設時間範圍"]。

[[ID48fb4e2760e92ca6be6c508ceed9a17d]]

= 支援哪些瀏覽器？

:allow-uri-read:

:icons: font

:relative_path: ./sm-interface/

:imagesdir: {root_path}{relative_path}../media/

[role="lead"]

System Manager支援這些瀏覽器版本。

|===

| 瀏覽器 | 最低版本

a|

Google Chrome

a|

47

a|

Microsoft Internet Explorer

a|

11.

a|

Microsoft Edge

a|

EdgeHTML 12.

```
a|
Mozilla Firefox
a|
31
```

```
a|
Safari
a|
9.
```

```
|===
```

```
[[ID45b6256006b436d94dcad94420a78267]]
= 什麼是鍵盤快速鍵？
:allow-uri-read:
:icons: font
:relative_path: ./sm-interface/
:imagesdir: {root_path}{relative_path}../media/
```

```
[role="lead"]
您可以單獨使用鍵盤瀏覽System Manager。
```

== 整體導覽

```
|===
```

```
| 行動 | 鍵盤快速鍵
```

```
a|
移至下一個項目。
a|
索引標籤
```

```
a|
移至上一個項目。
a|
Shift + Tab
```

a |
選取項目。

a |
輸入

a |
下拉式清單-移至下一個或上一個項目。

a |
向下鍵或向上鍵

a |
核取方塊-選取項目。

a |
空格鍵

a |
選項按鈕-在項目之間切換。

a |
向下鍵或向上鍵

a |
可擴充的文字-展開或縮小項目。

a |
輸入

| ===

== 表格導覽

| ===
| 行動 | 鍵盤快速鍵

a |
選取一列。

a |

索引標籤以選取列、然後按Enter

a |

向上或向下捲動。

a |

向下鍵/向上鍵或向下鍵/向上鍵

a |

變更欄的排序順序。

a |

索引標籤以選取欄標題、然後按Enter

| ===

== 行事曆導覽

| ===

| 行動 | 鍵盤快速鍵

a |

移至上一個月。

a |

上一頁

a |

移至下個月。

a |

下一頁

a |

移至上一年。

a |

控制+ Page Up

a |
邁向下一年。

a |
控制+向下翻頁

a |
如果關閉、請開啟日期選擇器。

a |
控制+主畫面

a |
移至本月。

a |
控制/命令+首頁

a |
移到前一天。

a |
控制/命令+左

a |
移至隔天。

a |
控制/命令+右

a |
移至上一週。

a |
控制/命令+向上

a |
移至下週。

a |
控制/命令+向下

a |
選取焦點日期。

a |
輸入

a |
關閉日期選擇器並清除日期。

a |
控制/命令+結束

a |
關閉日期選擇器而不選取任何項目。

a |
逃離

|===

:leveloffset: -1

:leveloffset: -1

:leveloffset: -1

:leveloffset: -1

<<<
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

link:<http://www.netapp.com/TM>[<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。