



常見物品

Element Software

NetApp
November 12, 2025

目錄

常見物品	1
帳戶	1
對象成員	1
查找更多信息	1
authSessionInfo	2
對象成員	2
批量作業	3
對象成員	3
裝訂（虛擬卷）	4
對象成員	4
查找更多信息	5
證書詳情	5
對象成員	5
簇	5
對象成員	5
成員可修改性和節點狀態	6
查找更多信息	7
集群管理員	7
對象成員	7
查找更多信息	8
叢集容量	8
對象成員	8
查找更多信息	10
clusterConfig	10
對象成員	10
集群資訊	11
對象成員	11
clusterPair	13
對象成員	13
查找更多信息	14
集群統計	14
對象成員	14
查找更多信息	16
簇結構	16
對象成員	16
查找更多信息	17
駕駛	17
對象成員	17
查找更多信息	19

驅動統計	19
對象成員	19
查找更多信息	20
錯誤	20
對象成員	21
事件	21
對象成員	21
事件類型	22
查找更多信息	23
過失	23
對象成員	23
查找更多信息	25
光纖通道連接埠	25
對象成員	25
查找更多信息	26
fips錯誤節點報告	26
對象成員	26
fips節點報告	27
對象成員	27
fips報告	27
對象成員	27
群組快照	28
對象成員	28
查找更多信息	29
硬體資訊	29
對象成員	29
查找更多信息	30
主機（虛擬磁碟區）	30
對象成員	30
查找更多信息	31
idp配置訊息	31
對象成員	31
發起者	32
對象成員	32
查找更多信息	33
ISCSI身份驗證	33
對象成員	33
keyProviderKmpip	33
對象成員	34
keyServerKmpip	34
對象成員	34

Idap配置	35
對象成員	35
查找更多信息	36
日誌伺服器	36
對象成員	37
網路（綁定介面）	37
對象成員	37
成員可修改性和節點狀態	39
查找更多信息	41
網路（所有介面）	41
對象成員	41
查找更多信息	41
網路（乙太網路介面）	42
對象成員	42
成員可修改性和節點狀態	43
查找更多信息	43
網路（本地介面）	43
對象成員	43
成員可修改性和節點狀態	44
查找更多信息	44
網路（SNMP）	45
對象成員	45
查找更多信息	45
網路介面	45
對象成員	45
網路介面統計資訊	46
對象成員	46
節點	47
對象成員	47
查找更多信息	49
節點保護域	49
對象成員	49
節點統計	49
對象成員	50
查找更多信息	51
ontapVersionInfo	51
對象成員	51
待處理活動節點	52
對象成員	52
查找更多信息	53
待處理節點	53

對象成員	53
查找更多信息	55
保護域	55
對象成員	55
保護域級別	55
對象成員	56
保護域彈性	56
對象成員	56
保護域容錯	57
對象成員	57
保護方案彈性	57
對象成員	57
保護方案容差	57
對象成員	58
協定端點	58
對象成員	58
查找更多信息	59
服務品質	59
對象成員	59
查找更多信息	60
QoS策略	60
對象成員	60
查找更多信息	60
遠端集群快照狀態	60
對象成員	60
行程	61
對象成員	61
查找更多信息	64
會話（光纖通道）	64
對象成員	64
查找更多信息	65
會話（iSCSI）	65
對象成員	65
查找更多信息	67
snapMirrorAggregate	67
對象成員	67
snapMirrorClusterIdentity	68
對象成員	68
snapMirrorEndpoint	68
對象成員	68
snapMirrorJobScheduleCronInfo	69

對象成員	69
snapMirrorLunInfo	69
對象成員	69
snapMirrorNetworkInterface	70
對象成員	70
snapMirrorNode	71
對象成員	71
snapMirrorPolicy	72
對象成員	72
snapMirrorPolicyRule	73
對象成員	73
snapMirror關係	73
對象成員	73
snapMirrorVolume	76
對象成員	76
snapMirrorVolumeInfo	77
對象成員	77
snapMirrorVserver	78
對象成員	78
snapMirrorVserver聚合資訊	79
對象成員	79
快照	79
對象成員	80
查找更多信息	81
snmpTrapRecipient	82
對象成員	82
儲存容器	82
對象成員	82
查找更多信息	83
同步作業	83
對象成員	83
查找更多信息	85
任務（虛擬卷）	85
對象成員	85
查找更多信息	86
usmUser	87
對象成員	87
查找更多信息	87
虛擬網路	87
對象成員	88
查找更多信息	88
虛擬磁碟區	88

對象成員	88
查找更多信息	90
體積	90
對象成員	90
查找更多信息	93
卷訪問群組	93
對象成員	93
查找更多信息	93
體積對	94
對象成員	94
查找更多信息	95
銷量統計	95
對象成員	95

常見物品

帳戶

這 `account` 物件包含有關帳戶的資訊。此物件僅包含有關帳戶的「已配置」訊息，不包含任何執行時間或使用資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
accountID	帳戶的唯一帳戶ID。	整數
attributes	JSON 物件格式的名稱-值對清單。	JSON 物件
enableChap	指定發起方是否可以使用 CHAP 帳戶憑證存取磁碟區。	布林值
initiatorSecret	發起者 CHAP 秘密。	細繩
status	帳戶的目前狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none">活躍帳戶：一個活躍的帳戶。已鎖定：一個已鎖定的帳戶。已刪除：已刪除並清除的帳戶。	細繩
storageContainerID	與此帳戶關聯的虛擬磁碟區儲存容器的唯一 ID。	唯一識別符
targetSecret	目標 CHAP 密鑰。	細繩
username	帳戶的用戶名。	細繩
volumes	此帳戶擁有的磁碟區的磁碟區 ID 清單。	整數數組

查找更多信息

- [新增帳戶](#)
- [GetAccountByID](#)
- [按名稱取得帳戶](#)

- 列出帳戶

authSessionInfo

這 `authSessionInfo` 物件包含有關身份驗證會話的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
accessGroupList	使用者存取群組列表。	字串數組
authMethod	叢集管理員使用者擁有的授權類型。可能的值： <ul style="list-style-type: none">• LDAP - 透過 LDAP 進行身份驗證。• 叢集 - 透過儲存在叢集資料庫中的使用者名稱和密碼進行身份驗證。• IdP - 透過第三方身分提供者進行身份驗證。	細繩
clusterAdminIDs	與此會話關聯的群集管理員 ID 清單。對於與 LDAP 或第三方身分提供者 (IdP) 相關的會話，這將是與此會話關聯的匹配群集管理員 ID 的總計清單。	整數數組
finalTimeout	會話失效的時間。此值在建立會話時設置，無法變更。	細繩
idpConfigVersion	建立會話時的身分提供者配置版本。	整數
lastAccessTimeout	會話因不活動而失效的時間。當會話被存取使用時，它會被設定為一個新值，直到會話因 finalTimeout 達到而失效為止。	細繩
sessionCreationTime	會話創建時間。	細繩
sessionID	此會話的 UUID。	唯一識別符

Name	描述	類型
username	與此會話關聯的使用者名稱。對於與 LDAP 相關的會話，這將是使用者的 LDAP DN。對於與第三方身分提供者相關的會話，這將是一個任意的名稱-值對，用於審計會話內的操作。它不一定與叢集上的叢集管理員名稱相符。例如，SAML 主題名稱 ID，但這取決於 IdP 的配置和 SAML 斷言的最終內容。	細繩

批量作業

這 `bulkVolumeJob` 物件包含有關批量卷讀取或寫入操作的信息，例如克隆或快照創建。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
attributes	批量作業的 JSON 屬性。	JSON 物件
bulkVolumeID	內部批量作業 ID。	整數
createTime	為批次作業建立的時間戳，格式為 UTC+0。	ISO 8601 日期字串
elapsedTime	自任務開始以來的秒數。	細繩
format	批量交易操作的格式。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 本國的 • 未壓縮 	細繩
key	由大量交易會話建立的唯一金鑰。	細繩
percentComplete	此手術報告的完成百分比。	整數
remainingTime	剩餘時間（以秒為單位）的估計值。	整數
srcVolumeID	來源磁碟區 ID。	整數

Name	描述	類型
status	手術狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 準備 • 跑步 • 完全的 • 失敗的 	細繩
script	如果有腳本，則填寫腳本名稱。	細繩
snapshotID	如果批次磁碟區作業的來源中存在快照，則此快照的 ID 為快照 ID。	整數
type	大宗作業類型。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 讀 • 寫 	細繩

裝訂（虛擬卷）

綁定物件包含有關虛擬磁碟區綁定的資訊。您可以使用以下命令檢索所有虛擬卷的此資訊清單：`ListVirtualVolumeBindings` API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
protocolEndpointID	協定端點的唯一識別碼。	唯一識別符
protocolEndpointInBandID	協定端點的 <code>scsiNAADeviceID</code> 。	細繩
protocolEndpointType	協定端點的類型。SCSI 是協定端點類型傳回的唯一值。	細繩
virtualVolumeBindingID	虛擬磁碟區綁定物件的唯一 ID。	整數
virtualVolumeHostID	虛擬磁碟區主機的唯一識別碼。	唯一識別符
virtualVolumeID	虛擬卷的唯一識別碼。	唯一識別符

Name	描述	類型
virtualVolumeSecondaryID	虛擬磁碟區的輔助 ID。	細繩

查找更多信息

- [列出虛擬卷綁定](#)
- [協定端點](#)

證書詳情

這 `certificateDetails` 物件包含有關安全證書的解碼資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
issuer	發行人的名稱。	細繩
modulus	公鑰的模數。	細繩
notAfter	證書的有效期限。	ISO 8601字串
notBefore	證書生效日期。	ISO 8601字串
serial	證書序號。	細繩
sha1Fingerprint	DER編碼版本的證書摘要。	細繩
subject	主題名稱。	細繩

簇

集群物件包含節點用於與集群通訊的資訊。您可以使用 `GetClusterConfig` API 方法來檢索此資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
cipi	用於集群通訊的網路介面。	細繩
簇	唯一的叢集名稱。	細繩
具備加密能力	指示節點是否支援驅動器加密。	布林值
合奏	參與叢集的節點。	字串數組
fipsDriveConfiguration	指示節點是否支援 FIPS 140-2 認證的驅動器。	布林值
mipi	用於節點管理的網路介面。	細繩
姓名	群集名稱。	細繩
節點ID	叢集中節點的節點 ID。	細繩
待處理節點ID	叢集中待處理節點的 ID。	整數
角色	確定節點的角色。	整數
sipi	用於儲存流量的網路介面。	細繩
狀態	節點的當前狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 可用：該節點尚未配置叢集名稱。 • 待新增：該節點正在等待加入指定的集群，可以新增。 • 活動節點：此節點是叢集的活動成員，不能新增到其他叢集。 • 待啟動：該節點目前正在恢復到出廠軟體映像，尚未成為叢集的活動成員。完成後，它將變為活動狀態。 	細繩
版本	節點上執行的軟體版本。	細繩

成員可修改性和節點狀態

此表顯示在每個可能的節點狀態下是否可以修改物件參數。

參數名稱	可用狀態	待定狀態	活動狀態
cipi	不	不	不
簇	是的	是的	不
具備加密能力	不	不	不
合奏	不	不	不
mipi	是的	是的	不
姓名	是的	是的	是的
節點ID	不	不	不
待處理節點ID	不	不	不
角色	不	不	不
sipi	不	不	不
狀態	不	不	不
版本	不	不	不

查找更多信息

[取得叢集配置](#)

集群管理員

clusterAdmin 物件包含目前叢集管理員使用者的資訊。您可以使用 GetCurrentClusterAdmin API 方法來擷取管理員使用者資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
使用權	集群管理員可以使用的方法。	字串數組

Name	描述	類型
認證方法	叢集管理員使用者擁有的授權類型。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • LDAP • 簇 • 當地的 	細繩
屬性	JSON 物件格式的名稱-值對清單。	JSON 物件
叢集管理員ID	此群集管理員使用者的群集管理員ID。	整數
使用者名稱	此集群管理員的使用者名稱。	細繩

查找更多信息

[取得目前集群管理員](#)

叢集容量

clusterCapacity 物件包含叢集的高階容量測量值。您可以使用 GetClusterCapacity API 方法來取得叢集容量資訊。物件成員中的空間度量以位元組為單位計算。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
活動區塊空間	硬碟上的可用空間。這包括元資料條目和可以清理的空間等附加資訊。	整數
活躍會話	與叢集通訊的活動 iSCSI 會話數。	整數
平均IOPS	自協調世界時 (UTC) 午夜以來，集群的平均 IOPS。	整數
集群最近 I/O 大小	集群中所有磁碟區的平均 IOPS 大小。	整數
目前IOPS	集群中所有捲在過去 5 秒內的平均 IOPS。	整數

Name	描述	類型
最大IOPS	目前群集的估計最大 IOPS 能力。	整數
最大超額配置空間	可分配空間的最大量。這是一個計算值。如果目前已配置空間加上新磁碟區的大小超過此數值，則無法建立新磁碟區。該值按以下方式計算： $\text{maxOverProvisionableSpace} = \text{maxProvisionedSpace} * \text{maxMetadataOverProvisionFactor}$	整數
最大預留空間	如果所有磁碟區都 100% 填入（沒有精簡配置元資料），則可配置空間的總量。	整數
最大已用元資料空間	用於儲存元資料的磁碟機上的位元組數。	整數
最大已用空間	所有活動塊驅動器上的總空間量。	整數
非零區塊	最後一次垃圾回收作業完成後，包含資料的 4KiB 資料塊的總數。	整數
峰值活躍會話	自UTC午夜以來iSCSI連線數的峰值。	整數
峰值IOPS	currentIOPS 達到 UTC 午夜以來的最高值。	整數
預留空間	集群上所有磁碟區中預留的總空間量。	整數
時間戳	以 UTC+0 格式表示此集群容量樣本的收集日期和時間。	ISO 8601字串
總營運	群集在其生命週期內執行的 I/O 操作總數。	整數
獨特的方塊	儲存在區塊磁碟機上的區塊總數。該值包含複製區塊。	整數

Name	描述	類型
唯一已使用方塊空間	uniqueBlocks 在區塊磁碟機上佔用的資料總量。有關此數字與 uniqueBlocks 值的關係，請參閱 GetclusterCapacity 方法。	整數
已使用的元資料空間	用於儲存元資料的磁碟機上的總位元組數。	整數
快照中使用的元資料空間	用於在快照中儲存唯一資料的磁碟區磁碟機上的位元組數。該數字估算出刪除系統上的所有快照後可以回收多少元資料空間。	整數
已用空間	系統中所有區塊磁碟機所使用的空間總量。	整數
零區塊	最後一輪垃圾回收作業完成後，沒有資料的 4KiB 空塊的總數。	整數

查找更多信息

[取得叢集容量](#)

clusterConfig

這 `clusterConfig` 此物件傳回節點用於與叢集通訊的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
<code>cipi</code>	用於集群通訊的網路介面。	細繩
<code>cluster</code>	叢集的唯一名稱。	細繩
<code>encryptionCapable</code>	指定節點是否支援加密。	布林值
<code>ensemble</code>	參與叢集的節點。	字串數組
<code>fipsDriveConfiguration</code>	指定節點是否支援 FIPS 140-2 認證的磁碟機。	布林值

Name	描述	類型
hasLocalAdmin	指定集群是否具有本機管理員。	布林值
mipi	用於節點管理的網路介面。	細繩
name	集群的唯一識別碼。	細繩
nodeID	節點的唯一識別碼。	整數
pendingNodeID	待處理節點的唯一識別碼。	整數
role	確定節點的角色。	細繩
sipi	用於儲存的網路介面。	細繩
state	指示節點的狀態。	細繩
version	指示節點的版本。	細繩

集群資訊

clusterInfo 物件包含節點用於與叢集通訊的資訊。您可以使用 GetClusterInfo API 方法來取得此資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
屬性	JSON 物件格式的名稱-值對清單。	JSON 物件
預設保護方案	除非另行指定保護方案，否則新磁碟區預設使用下列保護方案： 創建卷 方法調用。此保護方案必須始終包含在已啟用的保護方案集中。	細繩
啟用防護方案	此儲存叢集上已啟用的所有保護方案清單。	字串數組

Name	描述	類型
靜態加密狀態	靜態資料加密功能的狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> 正在啟用：靜態資料加密已啟用。 已啟用：已啟用靜態資料加密。 已停用：靜態資料加密已停用。 已停用：靜態資料加密已停用。 	細繩
合奏	參與叢集的節點。	字串數組
貴賓	叢集在管理網路上的浮動（虛擬）IP 位址。	細繩
mvip介面	與MVIP位址關聯的實體介面。	細繩
mvipNodeID	持有主 MVIP 位址的節點。	整數
mvipVlan標籤	MVIP 位址的 VLAN 識別碼。	細繩
姓名	唯一的叢集名稱。	細繩
重複次數	叢集中要儲存的每個資料的副本數。有效值為“2”。	整數
軟體靜態加密狀態	基於軟體的靜態狀態加密。	細繩
支援的保護方案	此儲存叢集支援的所有保護方案清單。	字串數組
svip	儲存 (iSCSI) 網路上叢集的浮動（虛擬）IP 位址。	細繩
svip介面	與主 SVIP 位址關聯的實體介面。	細繩
svipNodeID	持有主 SVIP 位址的節點。	整數
svipVlanTag	主 SVIP 位址的 VLAN 識別碼。	細繩
唯一識別符	集群的唯一識別碼。	細繩
UUID	集群的唯一識別碼。	唯一識別符

Name	描述	類型
volumeLoadBalanceOnActualIOPS State	基於實際 IOPS 而非最小 IOPS 功能的切片平衡狀態。從 Element 12.8 版本開始可用。	細繩

查找更多信息

- ["獲取集群資訊"](#)
- ["SolidFire和 Element 軟體文檔"](#)
- ["NetApp SolidFire和 Element 產品早期版本的文檔"](#)

clusterPair

clusterPair 物件包含與本地集群配對的集群的資訊。您可以使用 ListClusterPairs 方法檢索本地叢集的 clusterPair 物件清單。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
叢集名稱	這對簇中另一個簇的名稱。	細繩
叢集對ID	為配對中的每個聚類分配一個唯一的 ID。	整數
叢集對 UUID	聚類對的通用唯一識別符。	細繩
唯一識別符	集群對中遠端集群的唯一識別符。	整數
延遲	集群之間的延遲，以毫秒為單位。	整數
貴賓	配對群集的管理連線的 IP 位址。	細繩
地位	配對集群之間的連線狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 未配置 • 已連接 • 配置錯誤 • 斷開連接 	細繩

Name	描述	類型
版本	此對集群中另一個集群的 Element 版本。	細繩

查找更多信息

[列出聚類對](#)

集群統計

clusterStats 物件包含叢集的統計資料。物件中包含的許多與體積相關的統計資訊都是對集群中所有體積進行平均所得的。您可以使用 GetClusterStats 方法檢索叢集的此資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	計算	類型
實際IOPS	過去 500 毫秒內整個叢集的實際 IOPS。	時間點	整數
平均 IOP 大小	最近 500 毫秒內叢集最近 I/O 的平均大小（以位元組為單位）。	時間點	整數
客戶端隊列深度	集群中未完成的讀取和寫入操作的數量。	不適用	整數
集群利用率	集群目前最大 IOPS 的利用率百分比。計算方法為： 群集利用率 = 標準化 IOPS / 最大 IOPS（來自 GetClusterCapacity）。	不適用	漂浮
延遲（秒）	過去 500 毫秒內完成集群操作的平均時間（以微秒為單位）。	時間點	整數
標準化IOPS	過去 500 毫秒內整個群集的平均 IOPS 數。	時間點	整數
讀取位元組	自叢集建立以來從叢集讀取的總累計位元組數。	單調遞增	整數

Name	描述	計算	類型
readBytesLastSample	上一個取樣週期內從叢集讀取的總位元組數。	時間點	整數
讀取延遲 (單位：秒)	過去 500 毫秒內完成對集群的讀取操作的平均時間 (以微秒為單位)。	時間點	整數
讀取延遲 (單位：秒) 總計	自叢集建立以來執行讀取操作所花費的總時間。	單調遞增	整數
讀取操作	自叢集建立以來，叢集的累計讀取操作總數。	單調遞增	整數
readOpsLastSample	上一個採樣週期內的讀取操作總數。	時間點	整數
採樣週期毫秒	採樣週期長度，以毫秒為單位。	不適用	整數
服務計數	叢集上運行的服務數量。如果等於 servicesTotal，則表示已從所有節點收集到有效統計資料。	時間點	整數
服務總計	叢集上運行的預期服務總數。	不適用	整數
時間戳	目前時間，格式為 UTC+0。	不適用	ISO 8601 日期字串
未對齊的讀取	自叢集建立以來，對叢集執行的累計未對齊讀取操作總數。	單調遞增	整數
未對齊的寫入	自叢集建立以來，對叢集執行的累計未對齊寫入操作總數。	單調遞增	整數
寫入位元組	自叢集建立以來寫入叢集的總累計位元組數。	單調遞增	整數
writeBytesLastSample	上一個採樣週期內寫入集群的總位元組數。	單調遞增	整數

Name	描述	計算	類型
寫入延遲（單位：秒）	過去 500 毫秒內完成對集群的寫入操作的平均時間（以微秒為單位）。	時間點	整數
寫入延遲（單位：秒）總計	自叢集建立以來執行寫入操作所花費的總時間。	單調遞增	整數
寫入操作	自叢集建立以來，叢集的累計寫入操作總數。	單調遞增	整數
writeOpsLastSample	上個採樣週期內的寫入操作總數。	時間點	整數

查找更多信息

[獲取集群統計信息](#)

簇結構

clusterStructure 物件保存由 GetClusterStructure 方法建立的叢集配置備份資訊。您可以使用 SetClusterStructure 方法將此資訊還原到您正在重建的儲存叢集中。

對象成員

此物件包含以下方法的綜合回傳資訊：

- [獲取集群資訊](#)
- [列出帳戶](#)
- [列表發起者](#)
- [清單卷（包含虛擬卷=false）](#)
- [列出卷訪問群組](#)
- [列出儲存容器](#)
- [列出QoS策略](#)
- [獲取 SNMP 信息](#)
- [取得NTP訊息](#)
- [列出虛擬網絡](#)
- [列出群集管理員](#)
- [列出日程表](#)
- [列出快照鏡像端點](#)

- [取得功能狀態](#)
- [取得LDAP配置](#)
- [取得遠端日誌主機](#)
- [取得預設服務質量](#)
- [取得卷宗訪問群組 LUN 分配](#)

查找更多信息

- [取得聚類結構](#)
- [集合聚類結構](#)

駕駛

驅動器物件包含有關叢集活動節點中各個磁碟機的資訊。此物件包含有關已新增為磁碟區元資料或區塊磁碟機的磁碟機的詳細信息，以及尚未新增但可用的磁碟機的詳細資訊。您可以使用以下方式檢索此資訊：`ListDrives` API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
屬性	JSON 物件格式的名稱-值對清單。該物件始終為空且不可修改。	JSON 物件
容量	驅動器的總容量，以位元組為單位。	整數
底盤插槽	對於 HCI 平台，此值為伺服器機箱中該磁碟機所在的節點字母和插槽號。對於儲存平台而言，插槽號碼是「插槽」整數的字串表示形式。	細繩
驅動器故障詳情	如果磁碟機的狀態為“失敗”，則此欄位提供有關磁碟機被標記為失敗原因的更多詳細資訊。	細繩
磁碟機ID	此磁碟機的 ID。	整數
驅動安全故障原因	如果啟用或停用驅動器安全功能失敗，請說明失敗原因。如果值為“none”，則表示沒有發生故障。	細繩

Name	描述	類型
金鑰ID	金鑰提供者用於取得解鎖此磁碟機的身份驗證金鑰的金鑰 ID。	唯一識別符
密鑰提供者ID	確定用於解鎖此磁碟機的身份驗證金鑰的提供者。	整數
節點ID	包含此磁碟機的節點的 ID。	整數
分段檔案大小	驅動器的段檔案大小，以位元組為單位。	整數
序號	硬碟序號。	細繩
投幣口	伺服器機箱中該驅動器所在的插槽編號，如果使用 SATADimm 設備作為內部元資料驅動器，則為 -1。	整數
地位	<p>驅動器的狀態。可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 可用：一個可用的驅動器。 • 活動：一個正在活動的驅動器。 • 擦除：驅動器正在被安全擦除。該硬碟上的所有資料都將永久刪除。 • 失敗：硬碟發生故障。先前儲存在該磁碟機上的所有資料都已遷移到叢集中的其他磁碟機。 • 移除：正在移除一個磁碟機。驅動器上先前的所有資料都將遷移到叢集中的其他驅動器。 	細繩
類型	<p>驅動類型。可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 卷：儲存卷元資料。 • 塊：儲存塊資料。 • 未知：驅動器類型尚未激活，尚待確定。 	細繩
可用容量	硬碟的可用容量，以位元組為單位。	整數

查找更多信息

[清單驅動器](#)

驅動統計

driveStats 物件包含單一磁碟機的進階活動測量值。您可以使用 API 方法檢索測量資訊。
GetDriveStats。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
活躍會話	目前正在使用此磁碟機的 iSCSI 會話數（僅適用於元資料磁碟機）。	整數
磁碟機ID	集群中驅動器的唯一識別碼。	整數
失敗的骰子數	故障硬碟硬體元件數量。	整數
iOS 正在運行	目前對該磁碟機進行的 I/O 操作數。	整數
剩餘生命百分比	硬碟介質磨損指示器。	整數
lifetimeReadBytes	該硬碟在其使用壽命期間讀取的總位元組數。	整數
lifetimeWriteBytes	該硬碟在其使用壽命期間寫入的總位元組數。	整數
電源使用時間	此硬碟已通電的小時數。	整數
閱讀	每秒對該磁碟機的 read() 呼叫次數。	整數
讀取位元組	由於客戶端操作，從驅動器讀取的總位元組數。	整數
讀取合併	對相鄰磁區呼叫 read() 的次數，這些呼叫可以合併成一個更大的讀取操作。	整數
讀取毫秒	讀取所花費的毫秒數。	整數

Name	描述	類型
讀取操作	由於客戶端操作，驅動器上的總讀取操作數。	整數
重新分配的部門	此硬碟已替換的壞扇區數量。	整數
儲備容量百分比	驅動器的可用儲備容量。	整數
時間戳	目前時間，格式為UTC+0。	ISO 8601 日期字串
總容量	硬碟總容量（以位元組為單位）。	整數
不可糾正的錯誤	驅動器中自我監控、分析和報告技術 (SMART) 監控系統報告的不可修正錯誤值。	整數
已用容量	硬碟已用容量（以位元組為單位）。	整數
已用記憶體	目前託管此驅動器的節點所使用的記憶體量。	整數
寫	每秒對該磁碟機執行的 write() 呼叫次數。	整數
寫入位元組	客戶端活動導致寫入磁碟機的總位元組數。	整數
合併寫入	可以合併成更大寫入作業的相鄰磁區的 write() 呼叫次數。	整數
寫入毫秒	寫入所花費的毫秒數。	整數
寫入操作	由於客戶端活動而對磁碟機執行的總寫入操作數。	整數

查找更多信息

[取得駕駛統計數據](#)

錯誤

如果在方法呼叫期間發生錯誤，則錯誤物件包含錯誤代碼和訊息。所有系統產生的錯誤錯誤代碼均為 500。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
程式碼	用於識別錯誤的數字代碼。所有系統產生的錯誤均回傳代碼 500。	整數
姓名	用於標識所發生的特定錯誤的唯一識別碼。每種方法都會傳回一組已記錄的錯誤，但您也應該做好處理無法辨識的錯誤準備。	細繩
訊息	錯誤描述，可能包含更多細節。	細繩

事件

事件物件包含 API 方法呼叫期間或系統執行操作期間發生的事件的詳細資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
細節	活動補充資料。	JSON 物件
磁碟機ID	報告故障的磁碟機的磁碟機 ID。0（如不適用）。	整數
磁碟機 ID	列出報告故障的磁碟機的磁碟機 ID。如果無適用，則清單為空。	整數數組
事件ID	每個事件都關聯一個唯一的ID。	整數
事件資訊類型	故障類型。	細繩
訊息	對所發生事件的字串描述。	細繩
節點ID	報告故障的節點的節點 ID。0（如不適用）。	整數
服務ID	報告故障的服務的服務ID。0（如不適用）。	整數

Name	描述	類型
嚴重性	事件報告的嚴重程度。	整數
發佈時間	叢集事件日誌接收到事件的時間，採用 UTC+0 格式。	ISO 8601 日期字串
報告時間	事件在叢集上發生的時間，採用 UTC+0 格式。	ISO 8601 日期字串

*注意：*如果事件發生但未能立即發布，則 timeOfReport 和 timeOfPublish 之間可能會略有不同。

事件類型

以下列表描述了 eventInfoType 成員可以包含的事件類型：

- apiEvent：透過 API 或 Web UI 發起的、用於修改設定的事件。
- binAssignmentsEvent：與將資料指派給內部容器相關的事件。
- binSyncEvent：與區塊服務之間資料重新分配相關的事件。
- bsCheckEvent：與阻止服務檢查相關的事件。
- bsKillEvent：與阻止服務終止相關的事件。
- bulkOpEvent：整個磁碟區進行操作的事件，例如磁碟區備份、還原、快照或複製。
- cloneEvent：與卷克隆相關的事件。
- clusterMasterEvent：叢集配置變更事件，例如新增或刪除節點。
- dataEvent：與資料讀取和寫入相關的事件。
- dbEvent：與整合節點資料庫相關的事件。
- driveEvent：與磁碟機操作相關的事件。
- encryptionAtRestEvent：與儲存資料加密相關的事件。
- ensembleEvent：與集合規模增加或減少相關的事件。
- fiberChannelEvent：與光纖通道節點配置或連接相關的事件。
- gcEvent：與垃圾回收相關的事件。這些進程每 60 分鐘運行一次，以回收區塊驅動器上的儲存空間。
- ieEvent：與內部系統錯誤相關的事件。
- installEvent：與待處理儲存節點上的自動軟體安裝相關的事件。
- iSCSIEvent：與 iSCSI 連線或設定問題相關的事件。
- limitEvent：與帳戶或叢集中的磁碟區或虛擬磁碟區的數量接近允許的最大值相關的事件。
- networkEvent：與虛擬網路相關的事件。
- platformHardwareEvent：硬體設備上偵測到的問題相關的事件。
- remoteClusterEvent：與遠端叢集配對相關的事件。
- schedulerEvent：與計畫快照相關的事件。

- serviceEvent：與系統服務狀態相關的事件。
- statEvent：與系統統計資訊相關的事件。
- sliceEvent：與元資料儲存相關的事件。
- snmpTrapEvent：與 SNMP 陷阱相關的事件。
- tsEvent：系統傳輸服務事件。
- unexpectedException：與意外錯誤相關的事件。
- vasaProviderEvent：與 VMware VASA 提供者相關的事件。

查找更多信息

事件列表

過失

故障物件包含有關叢集中偵測到的故障的資訊。這 `ListClusterFaults` 此方法傳回集群故障訊息。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
區塊升級	故障導致升級失敗。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 正確：故障導致升級受阻。 • 錯誤：該故障不會阻止升級。 	布林值
叢集故障ID	每個叢集故障關聯的唯一ID。	整數
程式碼	偵測到的特定故障的故障代碼。更多詳情請參閱集群故障碼。	細繩
數據	其他故障相關資訊。	JSON 物件
日期	目前時間，格式為UTC+0。	ISO 8601字串
細節	故障描述及更多細節。	細繩
磁碟機ID	driveIDs 清單中的第一個磁碟機ID。如果 driveIDs 清單為空（這表示沒有傳回與磁碟機相關的故障），則此值為 0。	整數

Name	描述	類型
磁碟機 ID	此故障所指磁碟機的 driveID 值清單。包括與驅動器相關的故障。如果沒有，則此數組為空。	整數數組
節點硬體故障ID	分配給叢集上硬體故障的識別碼。	整數
節點ID	此故障所指節點的節點 ID。包含節點和驅動器故障，否則設定為 0。	整數
已解決	故障已解決。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 正確：故障已不再偵測到。 • 錯誤：故障仍然存在。 	布林值
已解決日期	故障解決的日期和時間。	ISO 8601字串
服務ID	與故障相關的服務。如果故障與服務無關，則此值為「0」（零）。	整數
嚴重性	故障的嚴重程度。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 警告：一個小問題。叢集運作正常，並且在此嚴重等級下允許升級。 • 錯誤：通常不會影響服務的故障（但可能會降低效能或導致 HA 功能喪失）。部分功能可能已停用。 • 嚴重故障：影響服務的嚴重故障。本系統無法處理 API 請求或客戶端 I/O，有資料遺失的風險。 • 最佳實務：由次優系統配置引發的故障。 	細繩

Name	描述	類型
類型	故障類型。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 節點：影響整個節點的故障。 • 驅動器：影響單一驅動器的故障。 • 集群故障：影響整個集群的故障。 • 服務：影響叢集上服務的故障。 • 體積：影響單一體積的故障。 	細繩

查找更多信息

- [列出集群故障](#)
- ["叢集故障碼"](#)

光纖通道連接埠

fiberChannelPort 物件包含有關節點上的各個連接埠或叢集中整個節點的資訊。您可以使用以下方法檢索此資訊：`ListNodeFibreChannelPortInfo`方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
韌體	光纖通道連接埠上安裝的韌體版本。	整數
hbaPort	單一主機匯流排適配器 (HBA) 連接埠的 ID。	整數
模型	連接埠上的HBA型號。	細繩
nPortID	唯一的連接埠節點ID。	細繩
PCI插槽	光纖通道節點機箱中容納 PCI 卡的插槽。	整數
序號	光纖通道連接埠上的序號。	細繩
速度	連接埠上HBA的速度。	細繩

Name	描述	類型
狀態	可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 未知 • 未出現 • 在線的 • 離線 • 已屏蔽 • 繞過 • 診斷 • 連結 • 錯誤 • 環回 • 已刪除 	細繩
切換視窗	光纖通道交換器連接埠的全球通用名稱。	細繩
WWNN	HBA節點的全球節點名稱。	細繩
wwpn	分配給 HBA 實體連接埠的全球連接埠名稱。	細繩

查找更多信息

[列出節點光纖通道連接埠信息](#)

fips錯誤節點報告

fipsErrorNodeReport 物件包含每個節點的錯誤訊息，這些節點在您使用以下方式查詢時未回應有關 FIPS 140-2 支援的資訊：`GetFipsReport`方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
節點ID	未響應節點的 ID。	整數
錯誤	包含錯誤訊息的JSON物件。	JSON 物件

fips節點報告

fipsNodeReport 物件包含有關儲存叢集中單一節點的 FIPS 140-2 支援的資訊。您可以使用以下方法檢索此資訊：`GetFipsReport`方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
節點ID	報告資訊的節點的 ID。	整數
fipsDrives	此節點是否啟用了 FIPS 140-2 磁碟機加密。可能的值： <ul style="list-style-type: none">無：此節點不支援 FIPS 磁碟機加密。部分：節點能夠進行 FIPS 磁碟機加密，但並非所有磁碟機都是支援 FIPS 的磁碟機。就緒：節點能夠進行 FIPS 驅動器加密，並且所有驅動器都是支援 FIPS 的驅動器，或沒有驅動器。	FipsDrivesStatusType
https已啟用	此節點是否啟用了 FIPS 140-2 HTTPS 加密。可能的值： <ul style="list-style-type: none">true：已啟用false：已停用	布林值

fips報告

fipsReport 物件包含有關儲存叢集中所有節點對 FIPS 140-2 的支援情況的資訊。您可以使用以下方法檢索此資訊：`GetFipsReport`方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
節點	儲存叢集中每個節點的 FIPS 140-2 支援狀態報告。	fips節點報告

Name	描述	類型
錯誤節點	對於未回應 FIPS 140-2 支援狀態的每個節點，存在錯誤訊息。	fips錯誤節點報告

群組快照

groupSnapshot 物件包含有關一組磁碟區的快照的資訊。你可以使用 `ListGroupSnapshots` 用於檢索群組快照資訊的 API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
屬性	JSON 物件格式的名稱-值對清單。	JSON 物件
創建時間	建立群組快照的日期和時間 (UTC+0 格式)。	ISO 8601 日期字串
啟用遠端複製	確定快照是否已啟用遠端複製。	布林值
群組快照ID	群組快照的唯一 ID。	整數
群組快照 UUID	群組快照的 UUID。	細繩
成員	包含群組快照中每個成員資訊的陣列物件。	快照大批
姓名	群組快照的名稱；如果沒有指定名稱，則為建立快照的 UTC 格式日期和時間。	字串或 ISO 8601 日期字串
遠端狀態	包含從來源叢集看到的、目標叢集上每個遠端快照的通用識別碼和複製狀態的陣列。	遠端集群快照狀態大批

Name	描述	類型
地位	快照的目前狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 未知：取得快照狀態時發生錯誤。 • 準備中：此快照正在準備使用，目前尚不可寫入。 • 遠端同步：此快照正在從遠端叢集複製。 • 完成：此快照已完成準備或複製，現在可以使用了。 • 目前狀態：此快照為目前活動分支。 • 克隆：此快照參與了 CopyVolume 操作。 	細繩

查找更多信息

[列出群組快照](#)

硬體資訊

hardwareInfo 物件包含叢集中每個節點的硬體和狀態的詳細資訊。您可以使用以下方式檢索此資訊：GetHardwareInfo API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
板串口	DMI板序號。	細繩
公車	主機板媒體總線資訊。	JSON 物件
底盤序號	機箱序號。	細繩
驅動硬體	節點中每個磁碟機的資訊列表。	JSON 物件數組
光纖通道連接埠	節點上的光纖通道連接埠清單。	整數數組
硬體配置	主機板週邊配置資訊。	JSON 物件

Name	描述	類型
核心崩潰轉儲狀態	作業系統核心的崩潰轉儲配置。	細繩
記憶	韌體和系統記憶體硬體資訊。	JSON 物件
網路	對各節點網路介面的硬體進行說明。	JSON 物件
網路介面	節點網路介面的狀態。	JSON 物件
節點槽	對於 HCI 平台，此節點所在的機箱插槽對應的字母（「A」、「B」、「C」或「D」）。對於儲存平台，此值為空。	細繩
nvrnm	節點的NVRAM統計資訊。	JSON 物件
起源	主機板供應商。	細繩
平台	底盤平台描述。	JSON 物件
序號	產品的序號。	細繩
貯存	儲存控制器資訊。	JSON 物件
系統記憶體	作業系統記憶體使用情況和效能資訊。	JSON 物件
系統	節點機箱類型。	JSON 物件
UUID	節點的唯一識別碼。	唯一識別符

查找更多信息

[取得硬體資訊](#)

主機（虛擬磁碟區）

主機物件包含有關虛擬磁碟區主機的資訊。你可以使用 `ListVirtualVolumeHosts` 取得所有虛擬磁碟區主機的此資訊的方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
綁定	描述虛擬磁碟區主機綁定物件清單。	整數數組
叢集ID	此主機所屬叢集的唯一 ID。	唯一識別符
主機位址	虛擬磁碟區主機的 IP 位址或 DNS 名稱。	細繩
發起者名稱	虛擬磁碟區主機的啟動器 IQN 清單。	字串數組
虛擬磁碟區主機ID	此虛擬磁碟區主機的唯一 ID。	唯一識別符
可見協定端點 ID	此主機上可見的協定端點 ID 清單。	UUID 數組

查找更多信息

[列出虛擬磁碟區主機](#)

idp配置訊息

idpConfigInfo 物件包含有關第三方身分提供者 (IdP) 的配置和整合詳細資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
已啟用	指定是否啟用此第三方身分提供者配置。	布林值
idp配置ID	由第三方身分提供者配置的 UUID。	唯一識別符
idpMetadata	SAML 2.0 單一登入的設定和整合詳細資訊的元資料。	細繩
idpName	用於檢索 SAML 2.0 單一登入的身分提供者的名稱。	細繩
服務提供者證書	用於與此身分提供者通訊的 PEM 格式 Base64 編碼 PKCS#10 X.509 憑證。	細繩

Name	描述	類型
spMetadataUrl	用於從叢集中擷取服務提供者 (SP) 元數據，並將其提供給身分提供者 (IdP) 以建立信任關係的 URL。	細繩

發起者

發起程序物件包含有關 iSCSI 或光纖通道發起程序的資訊。發起程序物件可以包含 IQN 或 WWPN 識別碼。你可以使用 `ListInitiators` 取得系統上所有已知發起者清單的方法。您可以使用啟動器物件透過磁碟區存取群組配置對一組磁碟區的 SCSI 啟動器存取。發起者一次只能加入一個磁碟區存取群組。您可以透過指定一個或多個虛擬網路 ID 來限制發起程序對一個或多個 VLAN 的存取。`CreateInitiators` 和 `ModifyInitiators` 方法。如果您不指定任何虛擬網絡，則發起程序可以存取所有網路。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
別名	(如有) 發起者的友善名稱。	細繩
屬性	指派給此發起者的一組 JSON 屬性。如果沒有指派任何屬性，則為空。	JSON 物件
chap用戶名	此發起者的唯一 CHAP 使用者名稱。	細繩
發起者ID	發起者的數字識別碼。	整數
發起者名稱	發起人名稱，採用 IQN 或 WWPN 格式。	細繩
發起者金鑰	用於驗證發起方身分的 CHAP 金鑰。	細繩
需要章節	如果此發起程序需要 CHAP，則為真。	布林值
目標金鑰	用於驗證目標身分的 CHAP 金鑰 (在使用相互 CHAP 驗證時)。	細繩

Name	描述	類型
虛擬網路 ID	與此發起程序關聯的虛擬網路識別碼清單。如果定義了一個或多個虛擬網絡，則此發起程序將只能登入指定的虛擬網路。如果沒有定義虛擬網絡，則此發起程序可以登入所有網路。	整數
卷訪問群組	此發起程序所屬的磁碟區存取群組 ID 清單。	整數數組

查找更多信息

[列表發起者](#)

ISCSI身份驗證

ISCSIAuthentication 物件包含有關 ISCSI 會話的驗證資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
認證方法	iSCSI 會話登入期間所使用的驗證方法，例如 CHAP 或 None。	細繩
章節演算法	所使用的 CHAP 演算法，例如 MD5、SHA1*、SHA-256* 或 SHA3-256*	細繩
chap用戶名	在 iSCSI 會話登入期間，發起方指定的 CHAP 使用者名稱。	細繩
方向	例如，身分驗證方向可以是單向（僅發起方）或雙向（發起方和目標）。	細繩

- 從 Element 12.7 版本開始可用。

keyProviderKmip

keyProviderKmip 物件描述了金鑰管理互通協定 (KMIP) 金鑰提供者。金鑰提供者既是一種機制，也是一個位置，用於檢索身份驗證金鑰，以便與叢集功能（例如靜態加密）一起使用。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
密鑰提供者ID	KMIP密鑰提供者的ID。這是叢集在建立密鑰提供者時分配的唯一值，無法變更。	整數
keyProviderIsActive	如果 KMIP 金鑰提供者處於活動狀態，則為真。如果存在已建立但尚未刪除的未決金鑰，則假定該金鑰仍在使用的，則該提供者被視為活躍提供者。	布林值
密鑰提供者名稱	KMIP密鑰提供者的名稱。	細繩
密鑰伺服器 ID	與此提供者關聯的關鍵伺服器 ID。必須先新增伺服器，該提供者才能啟動。只要該服務提供者處於活動狀態，伺服器就無法移除。每個提供者僅支援一個伺服器 ID。	整數數組
kmip能力	此 KMIP 金鑰提供者的功能，包括底層函式庫、FIPS 合規性、SSL 提供者等詳細資訊。	細繩

keyServerKmip

keyServerKmip 物件描述了金鑰管理互通協定 (KMIP) 金鑰伺服器，該伺服器用於擷取用於叢集功能（例如靜態加密）的驗證金鑰。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
密鑰提供者ID	如果此 KMIP 金鑰伺服器已指派給某個供應商，則此成員包含指派給它的 KMIP 金鑰提供者的 ID。否則，該成員為空。	整數
密鑰伺服器ID	KMIP密鑰伺服器的ID。這是叢集在建立密鑰伺服器期間分配的唯一值。此值無法變更。	整數

Name	描述	類型
kmpAssignedProviderIsActive	如果此 KMIP 金鑰伺服器已指派給提供者 (keyProviderID 不為空)，則此成員指示該提供者是否處於活動狀態 (提供目前正在使用的金鑰)。否則，該成員為空。	布林值
kmpCa證書	外部金鑰伺服器根 CA 的公鑰憑證。這是用於驗證外部金鑰伺服器在 TLS 通訊中提供的憑證。對於關鍵伺服器集群，其中各個伺服器使用不同的 CA，此成員包含所有 CA 的根憑證的連接字串。	細繩
kmpClientCertificate	Element 儲存 KMIP 用戶端使用的 PEM 格式 Base64 編碼 PKCS#10 X.509 憑證。	細繩
kmpKeyServerHostnames	與此 KMIP 金鑰伺服器關聯的主機名稱或 IP 位址。	字串數組
kmpKeyServerName	KMIP 密鑰伺服器的名稱。此名稱僅用於顯示目的，無需唯一。	細繩
kmpKeyServerPort	與此 KMIP 金鑰伺服器關聯的連接埠號碼 (通常為 5696)。	整數

ldap配置

ldapConfiguration 物件包含儲存系統上 LDAP 設定的資訊。您可以使用以下方式檢索 LDAP 資訊：GetLdapConfiguration API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
認證類型	確定要使用的使用者身份驗證方法。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 直接綁定 • 搜尋和綁定 	細繩

Name	描述	類型
已啟用	確定系統是否配置了 LDAP。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 真的 • 錯誤的 	布林值
groupSearchBaseDN	要開始群組搜尋的樹的基本 DN（系統將從這裡執行子樹搜尋）。	細繩
群組搜尋自訂篩選器	使用的自訂搜尋篩選器。	細繩
群組搜尋類型	控制使用的預設群組搜尋篩選器。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • NoGroups：不支援群組。 • Active Directory：使用者所有 AD 群組的巢狀成員關係。 • MemberDN：MemberDN 風格的群組（單級）。 	細繩
搜尋綁定DN	用於登入以執行 LDAP 使用者搜尋的完整 DN（需要對 LDAP 目錄具有讀取權限）。	細繩
伺服器URI	以逗號分隔的 LDAP 伺服器 URI 清單（例如， <code>ldap://1.2.3.4</code> 和 <code>ldaps://1.2.3.4:123</code> 。）	細繩
用戶DNTemplate	用於構成完整使用者 DN 的字串。	細繩
用戶搜尋基於DN	用於開始搜尋的樹的基本 DN（將從這裡進行子樹搜尋）。	細繩
使用者搜尋篩選器	使用的 LDAP 過濾器。	細繩

查找更多信息

[取得LDAP配置](#)

日誌伺服器

loggingServer 物件包含有關為儲存叢集配置的任何日誌主機的資訊。您可以使用 `GetRemoteLoggingHosts` 確定目前日誌主機是什麼，然後使用

‘SetRemoteLoggingHosts’設定目前和新增日誌主機的所需清單。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
主持人	日誌伺服器的IP位址。	細繩
港口	用於與日誌伺服器通訊的連接埠號碼。	整數

網路（綁定介面）

網路（綁定介面）物件包含儲存節點上綁定網路介面的設定資訊。你可以使用 ‘GetConfig’ 和 ‘GetNetworkConfig’ 獲取儲存節點此資訊的方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
地址	指派給節點上此介面的 IPv4 位址。	細繩
addressV6	指派給節點上 Bond1G 介面的 IPv6 管理位址。	細繩
債券發行延遲	偵測到連結故障後，停用從設備前需要等待的時間（以毫秒為單位）。	細繩
bond-fail_over_mac	網路介面的MAC位址配置。	細繩
邦德-米蒙	以毫秒為單位，檢查 MII 連結狀態是否有連結故障的頻率。	細繩
鍵合模式	鍵合模式。可能的值： <ul style="list-style-type: none">• 主動/被動（預設）• 艾爾布• LACP（建議）	細繩

債券主選	指定何時選擇主綁定從設備作為活動從設備。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 總是 • 更好的 • 失敗 	細繩
奴隸	綁定的從介面列表。	細繩
鍵結-lacp_rate	當債券模式為 LACP 時，利率可能會變為以下幾種之一： <ul style="list-style-type: none"> • LACP 快速（預設） • LACP 慢速 	細繩
債券發行延遲	偵測到連結後，在啟用從設備之前等待的時間（以毫秒為單位）。	細繩
DNS 名稱伺服器	用於網域名稱服務的地址列表，以逗號或空格分隔。	細繩
DNS 搜尋	以空格或逗號分隔的 DNS 搜尋網域清單。	細繩
家庭	介面配置使用的位址族。目前支援 IPv4 的「inet」協定。	細繩
閘道	用於從本機網路傳送流量的 IPv4 路由器網路位址。	細繩
gatewayV6	用於從本地 Bond1G 網路傳送流量的 IPv6 路由器網路位址。	細繩
ipV6PrefixLength	Bond1G 網路上 IPv6 流量的「net」類型靜態路由的子網路前綴長度。	細繩
mac位址	指派給介面並被網路觀察到的實際 MAC 位址。	細繩
macAddressPermanent	製造商指派給介面的不可更改的 MAC 位址。	細繩

方法	用於配置介面的方法。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 環回介面：用於定義 IPv4 環回介面。 • 手動：用於定義不會自動配置的介面。 • dhcp：可用於透過 DHCP 取得 IP 位址。 • 靜態：用於定義具有靜態分配的 IPv4 位址的乙太網路介面。 	細繩
行動通訊技術	介面可以傳輸的最大資料包大小（以位元組為單位）。必須大於或等於 1500；最高支援 9000。	細繩
網路遮罩	指定介面子網路的位元遮罩。	細繩
網路	指示基於子網路遮罩的 IP 位址範圍的起始位置。	細繩
路線	以逗號分隔的路由字串數組，要將其套用到路由表中。	字串數組
地位	介面狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 向下：介面處於非活動狀態。 • 向上：介面已準備就緒，但沒有連結。 • 運作正常：介面已準備就緒，連線已建立。 	細繩
對稱路由規則	節點上配置的對稱路由規則。	字串數組
upAndRunning	指示介面是否已準備就緒並具有連結。	布林值
虛擬網路標籤	介面的虛擬網路識別碼（VLAN 標籤）。	細繩

成員可修改性和節點狀態

此表顯示在每個可能的節點狀態下是否可以修改物件參數。

成員姓名	可用狀態	待定狀態	活動狀態
------	------	------	------

地址	是的	是的	不
addressV6	是的	是的	不
債券發行延遲	由系統配置	不適用	不適用
bond-fail_over_mac	由系統配置	不適用	不適用
邦德-米蒙	由系統配置	不適用	不適用
鍵合模式	是的	是的	是的
債券主選	由系統配置	不適用	不適用
奴隸	由系統配置	不適用	不適用
鍵結-lacp_rate	是的	是的	是的
債券發行延遲	由系統配置	不適用	不適用
DNS 名稱伺服器	是的	是的	是的
DNS搜尋	是的	是的	是的
家庭	不	不	不
閘道	是的	是的	是的
gatewayV6	是的	是的	是的
ipV6PrefixLength	是的	是的	是的
mac位址	由系統配置	不適用	不適用
macAddressPermanent	由系統配置	不適用	不適用
方法	不	不	不
行動通訊技術	是的	是的	是的
網路遮罩	是的	是的	是的

網路	不	不	不
路線	是的	是的	是的
地位	是的	是的	是的
對稱路由規則	由系統配置	不適用	不適用
upAndRunning	由系統配置	不適用	不適用
虛擬網路標籤	是的	是的	是的

查找更多信息

- [GetConfig](#)
- [取得網路配置](#)

網路（所有介面）

網路（所有介面）物件收集有關儲存節點的網路介面設定資訊。你可以使用 `GetConfig` 和 `GetNetworkConfig` 獲取儲存節點此資訊的方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
Bond10G	Bond10G 綁定介面的設定資訊。	網路（綁定介面）
Bond1G	Bond1G 綁定介面的設定資訊。	網路（綁定介面）
eth0-5	儲存節點中的每個乙太網路介面對應一個對象，用於描述該介面的配置資訊。這些物件編號為 0 到 5，與介面名稱相對應。	網路（乙太網路介面）
洛	環回介面的設定資訊。	網路（本地介面）

查找更多信息

- [GetConfig](#)
- [取得網路配置](#)

網路（乙太網路介面）

網路（乙太網路介面）物件包含各個乙太網路介面的設定資訊。你可以使用 `GetConfig` 和 `GetNetworkConfig` 獲取儲存節點此資訊的方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
保稅經理	指定此實體介面已作為綁定從設備加入到哪個綁定介面。	細繩
家庭	介面配置使用的位址族。目前支援 IPv4 的「inet」協定。	細繩
mac位址	指派給介面並被網路觀察到的實際 MAC 位址。	細繩
macAddressPermanent	製造商指派給介面的不可更改的 MAC 位址。	細繩
方法	用於配置介面的方法。可能的值： <ul style="list-style-type: none">• loopback：用於定義 IPv4 回環介面。• 手動：用於定義不會自動配置的介面。• dhcp：可用於透過 DHCP 取得 IP 位址。• 靜態：用於定義具有靜態分配的 IPv4 位址的乙太網路介面。	細繩
地位	介面狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none">• 向下：介面處於非活動狀態。• 向上：介面已準備就緒，但沒有連結。• 運作正常：介面已準備就緒，連線已建立。	細繩
upAndRunning	指示介面是否已準備就緒並具有連結。	布林值

成員可修改性和節點狀態

此表顯示在每個可能的節點狀態下是否可以修改物件參數。

參數名稱	可用狀態	待定狀態	活動狀態
保稅經理	不	不	不
家庭	不	不	不
mac位址	由系統配置	不適用	不適用
macAddressPermanent	由系統配置	不適用	不適用
方法	不	不	不
地位	是的	是的	是的
upAndRunning	由系統配置	不適用	不適用

查找更多信息

- [GetConfig](#)
- [取得網路配置](#)

網路（本地介面）

網路（本機介面）物件包含儲存節點上本機網路介面（例如環回介面）的設定資訊。你可以使用 `GetConfig` 和 `GetNetworkConfig` 獲取儲存節點此資訊的方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
家庭	介面配置使用的位址族。目前支援 IPv4 的「inet」協定。	細繩
mac位址	指派給介面並被網路觀察到的實際 MAC 位址。	細繩
macAddressPermanent	製造商指派給介面的不可更改的 MAC 位址。	細繩

方法	用於配置介面的方法。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • loopback：用於定義 IPv4 回環介面。 • 手動：用於定義不會自動配置的介面。 • dhcp：可用於透過 DHCP 取得 IP 位址。 • 靜態：用於定義具有靜態分配的 IPv4 位址的乙太網路介面。 	細繩
地位	介面狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 向下：介面處於非活動狀態。 • 向上：介面已準備就緒，但沒有連結。 • 運作正常：介面已準備就緒，連線已建立。 	細繩
upAndRunning	指示介面是否已準備就緒並具有連結。	布林值

成員可修改性和節點狀態

此表顯示在每個可能的節點狀態下是否可以修改物件參數。

參數名稱	可用狀態	待定狀態	活動狀態
家庭	不	不	不
mac位址	由系統配置	不適用	不適用
macAddressPermanent	由系統配置	不適用	不適用
方法	不	不	不
地位	是的	是的	是的
upAndRunning	由系統配置	不適用	不適用

查找更多信息

- [GetConfig](#)
- [取得網路配置](#)

網路 (SNMP)

SNMP 網路物件包含有關叢集節點的 SNMP v3 配置的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
使用權	允許對 SNMP 資訊請求進行存取的類型。可能的值： <ul style="list-style-type: none">• ro：只讀存取權限。• rw：讀寫存取權限。• rosys：對受限系統資訊的唯讀存取權限。	細繩
cidr	CIDR網路遮罩。此網路遮罩必須是大於或等於 0 且小於或等於 32 的整數。它也不能等於 31。	整數
社群	SNMP 團體字串。	細繩
網路	該成員與 cidr 成員一起控制存取字串和團體字串應用於哪個網路。特殊值「default」用於指定適用於所有網路的條目。當此成員為主機名稱或「default」時，將忽略 CIDR 遮罩。	細繩

查找更多信息

[獲取 SNMP 信息](#)

網路介面

networkInterface 物件包含儲存節點上各個網路介面的設定資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
地址	介面的 IPv4 管理位址。	細繩

addressV6	介面的 IPv6 管理位址。	細繩
pod送	介面的廣播位址。	細繩
mac位址	介面的MAC位址。	細繩
行動通訊技術	介面的最大傳輸單元（以位元組為單位）。	整數
姓名	介面名稱。	細繩
命名空間	此介面是否被指派了虛擬網路命名空間。	布林值
網路遮罩	介面的子網路遮罩。	細繩
地位	介面的運作狀態。	細繩
類型	介面類型（綁定主介面、綁定從介面等）。	細繩
虛擬網路標籤	指派給虛擬網路上介面的 VLAN ID。	整數

網路介面統計資訊

networkInterfaceStats 物件包含儲存節點上各個網路介面的網路統計資料、已傳送和已接收的資料包總數以及錯誤訊息。你可以使用 `ListNetworkInterfaceStats` 用於列出儲存節點上網路介面資訊的 API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
碰撞	偵測到的碰撞次數。	整數
姓名	網路介面名稱。	細繩
rxBytes	接收到的總位元組數。	整數
rxCrcErrors	接收到的出現 CRC 錯誤的包的數量。	整數
rxDropped	接收到的資料包中被丟棄的數量。	整數

Name	描述	類型
rxErrors	接收到的錯誤或格式錯誤的資料包數量。	整數
rxFifoErrors	接收到的資料中 FIFO 溢出錯誤的數量。	整數
rxFrameErrors	接收到的訊框對齊錯誤的包的數量。	整數
rxLengthErrors	接收到的長度錯誤的包的數量。	整數
rxMissedErrors	接收器遺失的資料包數量。	整數
rxOverErrors	此介面的接收器環形緩衝區溢位錯誤次數。	整數
接收封包	接收到的資料包總數。	整數
txBytes	傳輸的總位元組數。	整數
傳輸載波錯誤	發射端的載波錯誤次數。	整數
txErrors	資料包傳輸錯誤次數。	整數
txFifoErrors	發送端 FIFO 溢位錯誤次數。	整數
發送包	已傳輸資料包的總數。	整數

節點

節點物件包含叢集中每個節點的資訊。您可以使用以下方法檢索此資訊：
`ListActiveNodes`和 `ListAllNodes`方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
關聯的FServiceID	節點的光纖通道服務 ID。如果節點不是光纖通道節點，則傳回「0」。	整數
關聯的主服務ID	節點的主服務 ID。	整數
屬性	JSON 物件格式的名稱-值對清單。	JSON 物件
底盤名稱	用於唯一標識機箱；同一機箱內的所有節點均相同。	細繩
cip	指派給該節點的叢集 IP 位址。	細繩

Name	描述	類型
cipi	用於集群通訊的網路介面。	細繩
自訂保護域	用於唯一識別自訂保護域。在給定的自訂保護域中，所有機箱內的所有儲存節點都具有相同的名稱。	細繩
光纖通道目標連接埠組	與此節點關聯的目標群體。如果節點不是光纖通道節點，則傳回「null」。	整數
維護模式	指示節點處於哪種維護模式。	無
mip	用於節點管理的IP位址。	細繩
mipi	用於節點管理的網路介面。	細繩
姓名	節點的主機名稱。	細繩
節點ID	此節點的節點ID。	整數
節點槽	對於 HCI 平台，此節點所在的機箱插槽對應的字母（「A」、「B」、「C」或「D」）。對於儲存平台，此值為空。	細繩
platformInfo	節點的硬體資訊。成員： <ul style="list-style-type: none"> • chassisType：節點的硬體平台。 • cpuModel：硬體平台的 CPU 型號。 • nodeMemoryGB：實體平台上安裝的記憶體量（以 GB 為單位）。 • nodeType：節點模型名稱。 • platformConfigVersion：為此節點硬體配置的軟體版本。 	JSON 物件

Name	描述	類型
角色	節點在叢集中的角色。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 管理 • 儲存 • 運算 • 證人 	
啜飲	指派給節點的儲存 IP 位址。	細繩
sipi	用於儲存流量的網路介面。	細繩
軟體版本	傳回節點上執行的 Element 軟體的目前版本。	細繩
UUID	與此節點關聯的通用唯一識別碼。	細繩
虛擬網路	包含虛擬網路 IP 位址和 ID 的物件。	虛擬網路 大批

查找更多信息

- [列出活動節點](#)
- [列出所有節點](#)

節點保護域

nodeProtectionDomains 物件包含節點標識和與該節點關聯的保護域的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
節點ID	節點的唯一識別碼。	整數
保護域	節點所屬的保護域清單。	"保護域"

節點統計

nodeStats 物件包含節點的高階活動測量值。你可以使用 `GetNodeStats` 和

‘ListNodeStats’取得部分或全部 nodeStats 物件的 API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
數數	nodeStats 物件中的樣本總數。	整數
中央處理器	CPU 使用率 (%)	整數
CPU總計	CPU利用率單調遞增。	整數
cBytesIn	叢集介面上的位元組數。	整數
cBytesOut	叢集介面輸出位元組。	整數
sBytesIn	儲存介面上的位元組數。	整數
sBytesOut	儲存介面輸出位元組。	整數
毫位元組	管理介面上的位元組已輸入。	整數
mBytesOut	管理介面輸出位元組。	整數
網路利用集群	集群網路介面的網路介面利用率 (%)。	整數
網路利用率儲存	儲存網路介面的網路介面利用率 (%)。	整數
節點熱	節點利用率資訊。從 Element 12.8 版本開始可用。成員： <ul style="list-style-type: none">• primaryTotalHeat：節點主節點總 IOPS / 節點配置 IOPS 的 24 小時平均值• recentPrimaryTotalHeat：節點主節點總 IOPS / 節點配置 IOPS 一小時平均值• recentTotalHeat：節點總 IOPS / 節點配置 IOPS 一小時平均值• totalHeat：節點總 IOPS / 節點配置 IOPS 的 24 小時平均值	JSON 物件

Name	描述	類型
讀取延遲（單位：秒）總計	對節點執行讀取操作所花費的總時間單調遞增。	整數
讀取操作	對節點進行的總讀取操作值單調遞增。	整數
ssLoadHistogram	直方圖資料展示了切片服務負載隨時間的變化。	JSON 物件
時間戳	目前時間，格式為UTC+0。	ISO 8601 日期字串
已用記憶體	總記憶體使用量（位元組）。	整數
寫入延遲（單位：秒）總計	對節點執行寫入作業所花費的總時間單調遞增。	整數
寫入操作	對節點進行的總寫入操作值單調遞增。	整數

查找更多信息

- [取得節點統計資訊](#)
- [列出節點統計資訊](#)

ontapVersionInfo

ontapVersionInfo 物件包含有關SnapMirror關係中ONTAP叢集的 API 版本的資訊。Element Web UI 使用 `GetOntapVersionInfo` 取得此資訊的 API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
snapMirrorEndpointID	目標ONTAP系統的 ID。	整數
客戶端 API 主要版本	Element API 用戶端使用的ONTAP API 主版本。	細繩
客戶端 API 次版本	Element API 用戶端使用的ONTAP API 次要版本。	細繩

Name	描述	類型
ontapAPI主版本	ONTAP系統目前支援的 API 主版本。	細繩
ontapAPI次版本	ONTAP系統目前支援的 API 次要版本。	細繩
ontap版本	ONTAP叢集上目前運作的軟體版本。	細繩

待處理活動節點

pendingActiveNode 物件包含目前處於 pendingActive 狀態（介於 pending 狀態和 active 狀態之間）的節點的資訊。這些節點目前正在恢復到出廠軟體鏡像。使用 `ListPendingActiveNodes` API 方法，用於傳回所有 pendingActive 節點的此資訊清單。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
活動節點鍵	一個唯一的金鑰，允許節點在軟體成功安裝後自動加入叢集。	細繩
已分配節點 ID	節點的分配節點 ID。	細繩
非同步句柄	可用於查詢操作狀態的非同步方法句柄。	整數
cip	指派給該節點的叢集 IP 位址。	細繩
mip	指派給節點的管理 IP 位址。	細繩
節點槽	對於 HCI 平台，此節點所在的機箱插槽對應的字母（「A」、「B」、「C」或「D」）。對於儲存平台，此值為空。	細繩
待處理活動節點ID	節點的待處理節點 ID。	整數

Name	描述	類型
platformInfo	節點的硬體資訊。成員： <ul style="list-style-type: none"> • chassisType：節點的硬體平台。 • cpuModel：硬體平台的 CPU 型號。 • nodeMemoryGB：實體平台上安裝的記憶體量（以 GB 為單位）。 • nodeType：節點模型名稱。 • platformConfigVersion：為此節點硬體配置的軟體版本。 	JSON 物件
角色	節點在叢集中的角色。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 管理 • 儲存 • 運算 • 證人 	
啜飲	分配給節點的儲存 (iSCSI) IP 位址。	細繩
軟體版本	節點上執行的 Element 軟體的目前版本。	細繩

查找更多信息

[列出待處理活動節點](#)

待處理節點

pendingNode 物件包含可以新增至叢集的節點的資訊。使用 ListPendingNodes`API 方法，用於傳回所有待處理節點的此類資訊清單。您可以使用以下命令將列出的任何節點新增至叢集：`AddNodes API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
cipi	指派給該節點的叢集 IP 位址。	細繩
活動節點鍵	一個唯一的金鑰，允許節點在軟體成功安裝後自動加入叢集。	細繩
已分配節點 ID	節點的分配節點 ID。	細繩
非同步句柄	可用於查詢操作狀態的非同步方法句柄。	整數
底盤名稱	用於唯一標識機箱；同一機箱內的所有節點均相同。	細繩
cip	指派給該節點的叢集 IP 位址。	細繩
mip	指派給節點的管理 IP 位址。	細繩
節點槽	對於 HCI 平台，此節點所在的機箱插槽對應的字母（「A」、「B」、「C」或「D」）。對於儲存平台，此值為空。	細繩
待處理活動節點ID	節點的待處理節點 ID。	整數
platformInfo	節點的硬體資訊。成員： <ul style="list-style-type: none"> • chassisType：節點的硬體平台。 • cpuModel：硬體平台的 CPU 型號。 • nodeMemoryGB：實體平台上安裝的記憶體量（以 GB 為單位）。 • nodeType：節點模型名稱。 • platformConfigVersion：為此節點硬體配置的軟體版本。 	JSON 物件

Name	描述	類型
角色	節點在叢集中的角色。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 管理 • 儲存 • 運算 • 證人 	
啜飲	分配給節點的儲存 (iSCSI) IP 位址。	細繩
軟體版本	節點上執行的 Element 軟體的目前版本。	細繩

查找更多信息

- [新增節點](#)
- [列出待處理節點](#)

保護域

protectionDomain 物件包含保護域的名稱和類型詳細資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
保護域	保護域的名稱。	細繩
保護域類型	保護域的類型。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 機箱：所有儲存節點位於單一機箱內。 • 自訂：單一客戶定義的保護域中的所有儲存節點。 	細繩

保護域級別

protectionDomainLevel 物件包含儲存叢集目前容忍度和復原力等級的資訊。容錯等級表示叢集在發生故障時繼續讀取和寫入資料的能力，而復原等級表示叢集在其關聯的保護域類型內自動從一個或多個故障中復原自身的能力。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
保護域類型	具有相應容忍度和復原力的保護域類型。可能的值： <ul style="list-style-type: none">• 節點：任何單一節點。• 機箱：單一機箱中的任何單一節點或所有儲存節點。• 自訂：單一客戶定義的保護域中的所有儲存節點。	細繩
彈性	從這種保護領域類型的角度來看，該集群目前的韌性。	保護域彈性
寬容	從這種保護域類型的角度來看，該集群目前的容忍度。	保護域容錯

保護域彈性

`protectionDomainResiliency` 物件包含此儲存叢集的彈性狀態。彈性是指儲存叢集能夠在與其關聯的保護域類型相同的單一保護域內，自動從一個或多個故障中復原自身的能力。當儲存叢集能夠透過任何單一儲存節點的故障繼續讀取和寫入資料時，該儲存叢集就被認為是已復原的（這種狀態稱為節點容錯）。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
保護方案彈性	物件清單（每個保護方案一個物件），其中包含與關聯類型的保護域的故障復原資訊。	保護方案彈性大批
<code>singleFailureThresholdBytesForBlockData</code>	在失去自動恢復到節點容錯狀態的能力之前，儲存叢集可以儲存的最高位元組數。	整數
可持續的失敗合奏	預測在不喪失自動復原能力的情況下，可以同時發生的故障數量，以達到集合仲裁的節點容忍狀態。	整數

保護域容錯

protectionDomainTolerance 物件包含儲存叢集在與其關聯的保護域類型相同的單一保護域內發生一個或多個故障時，繼續讀取和寫入資料的能力的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
保護方案容差	包含關聯保護域類型的故障容錯資訊的物件清單（每個保護方案一個物件）。	保護方案容差大批
可持續的失敗合奏	在不失去集合法定人數的情況下，相關保護域內可同時發生的故障數量。	整數

保護方案彈性

protectionSchemeResiliency 物件包含有關儲存叢集（針對特定保護方案）是否可以自動從其關聯的 protectionDomainType 中的一個或多個故障中復原自身的資訊。當儲存叢集能夠透過任何單一儲存節點的故障繼續讀取和寫入資料時，該儲存叢集就被認為是已復原的（這種狀態稱為節點容錯）。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
保護計劃	此儲存叢集的目前保護方案。唯一可能的值是 doubleHelix。	細繩
sustainableFailuresForBlockData	預測在不喪失自動恢復到節點資料容錯狀態的能力的情況下，可以同時發生的故障數量。	整數
可持續的元數據失敗	預測在不喪失自動恢復到元資料節點容錯狀態的能力的情況下，可以同時發生的故障數量。	整數

保護方案容差

protectionSchemeTolerance 物件包含儲存叢集在特定保護方案下發生故障後是否可以繼續讀取和寫入資料的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
保護計劃	此儲存叢集的目前保護方案。唯一可能的值是 doubleHelix。	細繩
sustainableFailuresForBlockData	目前在不遺失相關保護方案的資料塊可用性的情況下，可以同時發生的故障數量。	整數
可持續的元數據失敗	目前在不遺失相關保護方案的元資料可用性的情況下，可以同時發生的故障數量。	整數

協定端點

protocolEndpoint 物件包含協定端點的屬性。您可以使用以下方法檢索叢集中所有協定端點的此資訊：`ListProtocolEndpoints` API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
主提供者ID	協定端點的主協定端點提供者物件的 ID。	整數
協定端點ID	協定端點的唯一識別碼。	唯一識別符
協定端點狀態	協定端點的狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none">已啟動：協定端點正在使用中。開始：協定端點正在啟動。故障轉移：協定端點已發生故障轉移。保留：協定端點已保留。	細繩

Name	描述	類型
提供者類型	協定端點提供者的類型。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 基本的 • 次要 	細繩
scsiNAA設備ID	NAA IEEE 註冊擴充格式中協定端點的全球唯一 SCSI 裝置識別碼。	細繩
secondaryProviderID	協定端點的輔助協定端點提供者物件的 ID。	整數

查找更多信息

[列出協定端點](#)

服務品質

QoS 物件包含有關磁碟區的服務品質 (QoS) 設定的資訊。未指定 QoS 值的磁碟區將使用預設值建立。您可以使用以下方法尋找預設值：`GetDefaultQoS` 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
突發IOPS	短時間內允許的最大“峰值”4KB IOPS。允許 I/O 活動突發超過正常 maxIOPS 值。	整數
爆發時間	burstIOPS 允許持續的時間長度。傳回值以秒為單位。該值由系統根據為 QoS 設定的 IOPS 計算得出。	整數
曲線	曲線是一組鍵值對。鍵值是 I/O 大小，單位為位元組。這些數值代表在特定 I/O 尺寸下進行一次 IOP 手術的成本。此曲線是相對於 4096 位元組操作，IOPS 設定為 100 的計算結果。	JSON 物件
最大IOPS	在較長時間內允許的最大 4KB IOPS。	整數

Name	描述	類型
最小IOPS	需要保證的最低 4KB IOPS。只有當所有磁碟區的 IOPS 都已達到其最小 IOPS 值上限，且效能容量仍不足時，允許的 IOPS 才會低於此水準。	整數

查找更多信息

[取得預設服務質量](#)

QoS策略

QoSPolicy 物件包含有關執行 Element 軟體的儲存叢集上的 QoS 策略的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
qosPolicyID	儲存叢集自動分配的 QoSPolicy 的唯一整數識別碼。	整數
姓名	QoS策略的名稱。例如：黃金、鉑金或白銀。	細繩
服務品質	此策略所代表的 QoS 設定。	服務品質
卷 ID	與此政策相關的捲冊清單。	整數數組

查找更多信息

[取得QoS策略](#)

遠端集群快照狀態

這 `remoteClusterSnapshotStatus` 物件包含儲存在遠端儲存叢集上的快照的 UUID 和狀態。您可以透過以下方式取得此資訊：`ListSnapshots` 或者 `ListGroupSnapshots` API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
遠端狀態	<p>從來源叢集看到的遠端快照在目標叢集上的複製狀態。可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 目前：快照存在於遠端叢集上。 • NotPresent：遠端叢集上不存在該快照。 • 同步中：這是一個目標集群，它目前正在複製快照。 • 已刪除：這是一個目標叢集。快照已被刪除，但仍存在於來源檔案中。 	細繩
volumePairUUID	卷對的通用標識符。	唯一識別符

行程

計劃對象包含有關為自動建立磁碟區快照而建立的計劃的資訊。您可以使用以下方式擷取所有班次的班次資訊：ListSchedules API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
屬性	<p>表示日程安排發生的頻率。可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 星期幾 • 月中的某一天 • 時間間隔 	JSON 物件
hasError	<p>指示日程表是否有錯誤。可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 真的 • 錯誤的 	布林值
小時	顯示距離創建下一個快照還有多少小時。可能的值是 0 到 24。	整數

Name	描述	類型
上次運行狀態	指示上次計畫快照的狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 成功 • 失敗的 	細繩
lastRunTimeStart	表示上次日程開始的時間。	ISO 8601 日期字串
分分鐘	顯示距離建立下一個快照還剩多少分鐘。可能的值範圍為 0 到 59。	整數
月天	指示每月將進行快照的日期。	大批
暫停	指示日程是否暫停。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 真的 • 錯誤的 	布林值
再次發生的	指示該日程安排是否為週期性安排。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 真的 • 錯誤的 	布林值
下一個間隔	指示調度程序下次執行時是否會執行該調度程序。如果為真，則計劃將在調度程式下次啟動時運行，然後該值將設定回假。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 真的 • 錯誤的 	布林值
計劃ID	日程表的唯一識別碼。	整數

Name	描述	類型
日程資訊	<p>包括為計劃賦予的唯一名稱、建立的快照的保留期限以及建立快照的磁碟區的磁碟區 ID。有效值：</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>enableRemoteReplication</code>：指示是否應將快照包含在遠端複製中。（布林值） • <code>ensureSerialCreation</code>：指定如果先前的快照複製正在進行中，是否應允許建立新的快照。（布林值） • <code>`name`</code> 要使用的快照名稱。（細繩） • <code>`retention`</code> 快照保留的時間。根據時間不同，它會以以下格式之一顯示： <ul style="list-style-type: none"> ◦ <code>`fifo`</code> 快照依先進先出 (FIFO) 原則保留。如果快照為空，則永久保留。（細繩） ◦ 時:分:秒 • <code>volumeID</code>：要包含在快照中的磁碟區的 ID。（整數） • <code>volumes</code>：要包含在群組快照中的磁碟區 ID 清單。（整數數組） 	JSON 物件
計劃名稱	分配給該日程表的唯一名稱。	細繩
計劃類型	目前僅支援計劃快照類型。	細繩
snapMirrorLabel	若要套用於 <code>scheduleInfo</code> 中包含的已建立的快照或群組快照的 <code>snapMirrorLabel</code> 。如果未設置，則此值為空。	細繩
起始日期	表示日程安排首次開始或即將開始的日期；格式為 UTC 時間。	ISO 8601 日期字串
待刪除	<p>指示該行程是否標示為刪除。可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 真的 • 錯誤的 	布林值

Name	描述	類型
工作日	指示將在星期幾進行快照。	大批

查找更多信息

[列出日程表](#)

會話（光纖通道）

會話物件包含叢集中可見的每個光纖通道會話的訊息，以及該會話在哪些目標連接埠上可見。您可以使用以下方式檢索此資訊：`ListFibreChannelSessions` API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
發起人WWPN	已登入目標連接埠的發起程序的全球連接埠名稱 (WWPN)。	細繩
節點ID	擁有光纖通道會話的節點。	整數
發起者	關於此光纖通道會話的伺服器啟動程式的資訊。成員： <ul style="list-style-type: none"> 別名：分配給發起者的友善名稱。 屬性：此發起者的屬性。 initiatorID：此發起者的 ID。 initiatorName：此發起者的名稱。 volumeAccessGroups：與此啟動器關聯的磁碟區存取群組清單。 	JSON 物件
服務ID	本次會話涉及的目標連接埠的服務 ID。	整數
targetWWPN	本次會話涉及的目標連接埠的 WWPN。	細繩

Name	描述	類型
卷訪問群組ID	發起方WWPN所屬的磁碟區存取群組的ID。如果該值不在磁碟區存取群組中，則為空。	整數

查找更多信息

[列出光纖通道會話](#)

會話 (iSCSI)

會話 (iSCSI) 物件包含有關每個磁碟區的 iSCSI 會話的詳細資訊。您可以使用以下命令檢索 iSCSI 會話資訊：`ListISCSISessions` API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
帳戶ID	用於 CHAP 驗證的帳戶的帳戶 ID (如有)。	整數
帳戶名稱	用於 CHAP 驗證的帳戶名稱 (如有)。	細繩
驗證	此 iSCSI 會話的身份驗證資訊。	iSCSI身份驗證
創建時間	iSCSI 會話的建立時間，採用 UTC+0 格式。	ISO 8601 日期字串
磁碟機ID	與承載會話的傳輸服務關聯的磁碟機 ID。	整數
磁碟機 ID	列出報告故障的磁碟機的磁碟機 ID。如果無適用，則清單為空。	整數數組

Name	描述	類型
發起者	有關此 iSCSI 會話伺服器發起程序的資訊。成員： <ul style="list-style-type: none"> • 別名：分配給發起者的友善名稱。 • 屬性：此發起者的屬性。 • initiatorID：此發起者的 ID。 • initiatorName：此發起者的名稱。 • volumeAccessGroups：與此啟動器關聯的磁碟區存取群組清單。 	JSON 物件
發起者IP	iSCSI 伺服器發起程序的 IP 位址和連接埠號碼。	細繩
發起者名稱	iSCSI 伺服器發起程式的 iSCSI 限定名稱 (IQN)。	細繩
發起方連接埠名稱	發起者名稱與發起者會話 ID 結合使用，可識別發起者連接埠。	細繩
發起者會話 ID	由發起方提供的 48 位元 ID，用於識別 iSCSI 會話屬於該發起方。	整數
msSinceLastIscsiPDU	自本次會話收到最後一個 iSCSI PDU 以來所經過的時間（以毫秒為單位）。	整數
msSinceLastScsiCommand	自本次會話收到最後一個 SCSI 指令以來所經過的時間（以毫秒為單位）。	整數
節點ID	與承載會話的傳輸服務關聯的節點 ID。	整數
服務ID	承載該會話的傳輸服務的 serviceID。	整數
會話ID	iSCSI 會話 ID。	整數
目標IP	iSCSI 儲存目標的 IP 位址和連接埠號碼。	細繩

Name	描述	類型
目標名稱	iSCSI 目標的 IQN。	細繩
目標連接埠名稱	targetName 與目標入口網站群組標籤結合使用，可識別目標連接埠。	細繩
虛擬網路 ID	與會話關聯的虛擬網路 ID。	整數
卷 ID	會話關聯的磁碟區的 volumeID（如果有）。	整數
卷實例	標識與 iSCSI 會話關聯的磁碟區物件（如果有）。	整數

查找更多信息

[列出 iSCSI 會話](#)

snapMirrorAggregate

snapMirrorAggregate 物件包含有關可用ONTAP聚合的信息，這些聚合是提供給磁碟區作為儲存的磁碟集合。您可以使用 ListSnapMirrorAggregates API 方法來取得此資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
snapMirrorEndpointID	目標ONTAP系統的 ID。	整數
聚合名稱	該集合體的名稱。	細繩
節點名稱	擁有此聚合的ONTAP節點的名稱。	細繩
尺寸可用	總計中剩餘的可用位元組數。	整數
總大小	聚合體的總大小（以位元組為單位）。	整數
已用容量百分比	目前磁碟空間使用百分比。	整數
數量計數	總卷數。	整數

snapMirrorClusterIdentity

snapMirrorClusterIdentity 物件包含有關SnapMirror關係中的遠端ONTAP叢集的識別資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
snapMirrorEndpointID	目標ONTAP系統的 ID。	整數
叢集名稱	目標ONTAP集群的名稱。	細繩
叢集 UUID	目標ONTAP集群的 128 位元通用唯一識別碼。	細繩
集群序號	目標ONTAP集群的序號。	細繩

snapMirrorEndpoint

snapMirrorEndpoint 物件包含與 Element 儲存叢集通訊的遠端SnapMirror儲存系統的資訊。您可以使用 ListSnapMirrorEndpoints API 方法檢索此資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
snapMirrorEndpointID	物件在本地集群中的唯一識別符。	整數
管理IP	端點的叢集管理 IP 位址。	細繩
叢集名稱	ONTAP叢集名稱。該值會自動填入 snapMirrorClusterIdentity 物件中的「clusterName」值。	細繩
使用者名稱	ONTAP系統的管理使用者名稱。	細繩
IP位址	叢集中所有節點的叢集間儲存 IP 位址清單。您可以使用 ListSnapMirrorNetworkInterfaces 方法取得這些 IP 位址。	字串數組

Name	描述	類型
已連接	ONTAP叢集控制連結的連線狀態。	布林值

snapMirrorJobScheduleCronInfo

snapMirrorJobScheduleCronInfo 物件包含有關ONTAP系統上 cron 作業計劃的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
snapMirrorEndpointID	目標ONTAP系統的 ID。	整數
作業計劃名稱	工作安排的名稱。	細繩
工作安排說明	自動產生的、便於人類閱讀的日程安排摘要。	細繩

snapMirrorLunInfo

snapMirrorLunInfo 物件包含有關ONTAP LUN 物件的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
snapMirrorEndpointID	目標ONTAP系統的 ID。	整數
建立時間戳	LUN 的建立時間。	ISO 8601 日期字串
lunName	LUN 的名稱。	細繩
小路	LUN 的路徑。	細繩
尺寸	LUN 的大小（以位元組為單位）。	整數
尺寸已用	LUN 使用的位元組數。	整數

Name	描述	類型
狀態	LUN 的目前存取狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 在線的 • 離線 • foreign_lun_error • nvfail • 空間誤差 	細繩
體積	包含 LUN 的磁碟區的名稱。	細繩
虛擬伺服器	包含 LUN 的虛擬伺服器。	細繩

snapMirrorNetworkInterface

snapMirrorNetworkInterface 物件包含叢集間邏輯介面 (LIF) 的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
行政狀態	邏輯介面 (LIF) 是否已啟用或停用。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 向上 • 向下 	細繩
snapMirrorEndpointID	目標ONTAP系統的 ID。	整數
介面名稱	LIF 的名稱。	細繩
網路位址	LIF的IP位址。	細繩
網路遮罩	LIF 的網路遮罩。	細繩

Name	描述	類型
介面角色	LIF 的作用。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 未定義 • 簇 • 數據 • 節點管理 • 集群間 • 叢集管理 	細繩
運作狀態	LIF 的運作狀態（是否已成功建立連線）。如果發生網路問題導致介面無法正常運作，則此狀態可能與管理狀態不同。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 向上 • 向下 	細繩
虛擬伺服器名稱	虛擬伺服器的名稱。	細繩

snapMirrorNode

snapMirrorNode 物件包含有關SnapMirror關係中目標ONTAP叢集節點的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
snapMirrorEndpointID	目標ONTAP系統的 ID。	整數
姓名	ONTAP節點的名稱。	細繩
模型	ONTAP節點的模型。	細繩
序號	ONTAP節點的序號。	細繩
產品版本	ONTAP產品版本。	細繩

Name	描述	類型
節點健康狀況	ONTAP叢集中節點的健康狀況。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 真的 • 錯誤的 	細繩
isNodeEligible	節點是否符合參與ONTAP叢集的條件。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 真的 • 錯誤的 	細繩

snapMirrorPolicy

snapMirrorPolicy 物件包含儲存在ONTAP系統上的SnapMirror策略的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
snapMirrorEndpointID	目標ONTAP系統的 ID。	整數
策略名稱	分配給該保單的唯一名稱。	細繩
策略類型	保單類型。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 非同步鏡像 • 鏡像庫 	細繩
評論	與SnapMirror策略相關的易於理解的描述。	細繩
轉移優先權	SnapMirror傳輸的優先順序。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 普通：預設優先級。這些調撥任務的安排優先於大多數低優先權調撥任務。 • 低優先級：這些轉帳優先順序最低，會在大多數正常優先轉帳之後安排。 	細繩

Name	描述	類型
策略規則	描述策略規則的物件清單。	snapMirrorPolicyRule 大批
總保留計數	策略中所有規則的總保留計數。	整數
總規則	策略中的規則總數。	整數
虛擬伺服器名稱	SnapMirror策略的虛擬伺服器名稱。	細繩

snapMirrorPolicyRule

snapMirrorPolicyRule 物件包含有關SnapMirror策略中規則的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
snapMirrorLabel	快照副本標籤，用於在擴充資料保護關係中選擇快照副本。	細繩
保持數	指定規則在SnapMirror目標磁碟區上保留的最大快照副本數。	整數

snapMirror關係

snapMirrorRelationship 物件包含有關 Element 捲和ONTAP磁碟區之間SnapMirror關係的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
snapMirrorEndpointID	目標ONTAP系統的 ID。	整數
snapMirror關係ID	ListSnapMirrorRelationships 傳回的陣列中每個 snapMirrorRelationship 物件的唯一識別碼。此 UUID 由ONTAP系統建立並傳回。	細繩

Name	描述	類型
來源磁碟區	描述來源體積的物件。	snapMirrorVolumeInfo
目的地捲	描述目標卷的物件。	snapMirrorVolumeInfo
目前最大傳輸速率	來源磁碟區和目標磁碟區之間的目前最大傳輸速率，單位為千位元組每秒。	整數
isHealthy	這段關係是否健康。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> 沒錯：這段關係很健康。 錯誤：這段關係並不健康。這可能是由於手動或計劃更新失敗或中止，或由於上次計劃更新延遲造成的。 	布林值
延遲時間	目標磁碟區上的資料比來源磁碟區上的資料滯後的時間（以秒為單位）。	整數
上次轉帳持續時間	最後一次轉帳完成所花的時間（以秒為單位）。	整數
最後傳輸錯誤	描述上次傳輸失敗原因的訊息。	細繩
上次傳輸大小	上次傳輸過程中傳送的總位元組數。	整數
lastTransferEndTimestamp	最後一次轉帳結束的時間戳記。	ISO 8601 日期字串
最後轉移類型	該關係中先前轉帳的類型。	細繩
最大轉帳費率	指定磁碟區之間的最大資料傳輸速率，單位為千字節每秒。預設值 0 表示無限制，允許SnapMirror關係充分利用可用的網路頻寬。	整數

Name	描述	類型
鏡像州	SnapMirror關係的鏡像狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 未初始化：目標磁碟區尚未初始化。 • snapmirrored：目標磁碟區已初始化，可以接收SnapMirror更新。 • 斷開連接：目標磁碟區是讀寫的，並且存在快照。 	細繩
最新快照	目標磁碟區上最新快照副本的名稱。	細繩
策略名稱	指定關係的ONTAP SnapMirror策略的名稱。可以使用ListSnapMirrorPolicies取得可用政策清單。例如，值可以是“MirrorLatest”和“MirrorAndVault”。	細繩
策略類型	ONTAP SnapMirror關係策略的類型。請參閱ListSnapMirrorPolicies。例如：「async_mirror」或「mirror_vault」。	細繩
關係進展	關係狀態傳回的目前關係活動迄今已處理的總位元組數。只有當「relationshipStatus」成員指示活動正在進行時，才會設定此屬性。	整數

Name	描述	類型
關係狀態	<p>SnapMirror合作關係現況。可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 閒置的 • 轉移 • 檢查 • 靜止 • 平靜下來 • 已排隊 • 準備 • 最終確定 • 中止 • 打破 	細繩
關係類型	<p>SnapMirror關係的類型。在執行 Element 軟體的儲存叢集上，此值始終為「extended_data_protection」。</p>	細繩
計劃名稱	<p>ONTAP系統上預先存在的 cron 計畫的名稱，用於更新SnapMirror關係。可以使用 ListSnapMirrorSchedules 取得可用行程清單。</p>	細繩
不健康的原因	<p>這段關係不健康的原因。</p>	細繩

snapMirrorVolume

snapMirrorVolume 物件包含有關ONTAP磁碟區的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
snapMirrorEndpointID	<p>目標ONTAP系統的 ID。</p>	整數
姓名	<p>卷名。</p>	細繩

Name	描述	類型
類型	音量類型。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • rw：讀寫卷 • ls：負載平衡卷 • dp：資料保護卷 	細繩
虛擬伺服器	擁有此卷的虛擬伺服器的名稱。	細繩
聚合名稱	包含聚合的名稱。	細繩
狀態	體積狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 在線的 • 受限制的 • 離線 • 混合 	細繩
尺寸	卷的檔案系統總大小（以位元組為單位）。	細繩
可用尺寸	卷中可用空間的大小（以位元組為單位）。	細繩

snapMirrorVolumeInfo

snapMirrorVolumeInfo 物件包含有關SnapMirror關係中磁碟區位置的信息，例如其名稱和類型。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
類型	音量類型。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • solidfire：此磁碟區位於執行Element 軟體的儲存叢集上。 • ONTAP：此磁碟區位於遠端ONTAP叢集上。 	細繩

Name	描述	類型
卷 ID	卷的ID。僅當“type”為solidfire時有效。	整數
虛擬伺服器	擁有此卷的虛擬伺服器的名稱。僅當“type”為 ontap 時有效。	細繩
姓名	卷名。	細繩

snapMirrorVserver

snapMirrorVserver 物件包含有關目標ONTAP叢集中的儲存虛擬機器（或 Vserver）的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
snapMirrorEndpointID	目標ONTAP系統的 ID。	整數
虛擬伺服器名稱	虛擬伺服器的名稱。	細繩
vserverType	虛擬伺服器的類型。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 數據 • 行政 • 系統 • 節點 	細繩
vserverSubtype	Vserver 的子類型。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 預設 • dp_destination • 數據 • 同步來源 • 同步目標 	細繩
根卷	Vserver 的根磁碟區。	細繩
根卷聚合	根體積將基於該聚合體創建。	細繩

Name	描述	類型
vserverAggregateInfo	snapMirrorVserverAggregateInfo 物件陣列。	JSON 物件
管理員狀態	Vserver 的詳細管理狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 跑步 • 停止 • 開始 • 停止 • 初始化 • 刪除 	細繩
運作狀態	Vserver 的基本運作狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 跑步 • 停止 	細繩

snapMirrorVserver 聚合資訊

snapMirrorVserverAggregateInfo 物件包含有關目標ONTAP叢集中可用資料儲存虛擬機器（也稱為 Vserver）的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
聚合名稱	指派給虛擬伺服器的聚合名稱。	細繩
aggrAvailSize	所分配骨材的可用尺寸。	整數

快照

快照物件包含有關為磁碟區建立的快照的資訊。你可以使用 `ListSnapshots` 用於檢索磁碟區或所有磁碟區的快照資訊清單的 API 方法。該物件包含有關活動快照以及為磁碟區建立的每個快照的資訊。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
屬性	JSON 物件格式的名稱-值對清單。	JSON 物件
校驗和	儲存快照中資料的簡短字串表示形式。之後可以使用此校驗和來比較其他快照，以偵測資料中的錯誤。	細繩
創建時間	快照建立時間（UTC+0格式）。	ISO 8601 日期字串
啟用遠端複製	確定是否已為遠端複製啟用快照。	布林值
到期原因	指示快照過期時間的設定方式。可能的值： <ul style="list-style-type: none">• API：過期時間可透過 API 設定。• 無：未設定過期時間。• 測試：設定有效期限進行測試。• 先進先出：到期依先進先出原則進行。	細繩
過期時間	此快照的過期時間以及從叢集中清除的時間。	ISO 8601 日期字串
組ID	如果快照是某個群組快照的成員，則需要提供該群組 ID。	整數
群組快照 UUID	包含有關群組中每個快照的資訊。每個成員都將有一個 UUID 參數，用於設定快照的 UUID。	細繩
實例建立時間	在本地叢集上建立快照的時間。	ISO 8601 日期字串
實例快照 UUID	本機叢集上快照的通用唯一 ID。此ID不會複製到其他叢集。	細繩
姓名	分配給快照的唯一名稱。如果沒有指定名稱，則名為快照建立時的 UTC+0 格式時間戳記。	細繩

Name	描述	類型
遠端狀態	包含從來源叢集看到的、目標叢集上每個遠端快照的通用識別碼和複製狀態的陣列。	遠端叢集快照狀態 大批
snapMirrorLabel	SnapMirror軟體用於指定SnapMirror端點上的快照保留策略的標籤。如果未設置，則此值為空。	細繩
snapshotID	現有快照的唯一 ID。	細繩
快照 UUID	現有快照的通用唯一識別碼。當快照在群集間複製時，此 ID 也隨之複製，並用於在群集間識別快照。	細繩
地位	<p>快照的目前狀態。可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 未知：取得快照狀態時發生錯誤。 • 準備中：此快照正在準備使用，目前尚不可寫入。 • 遠端同步：此快照正在從遠端叢集複製。 • 完成：此快照已完成準備或複製，現在可以使用了。 • 目前狀態：此快照為目前活動分支。 • 克隆：此快照參與了 CopyVolume 操作。 	細繩
總大小	快照的總大小（以位元組為單位）。	整數
虛擬磁碟區 ID	與此快照關聯的虛擬磁碟區的 ID。	唯一識別符
卷 ID	建立快照所依據的磁碟區的 ID。	整數
卷名	建立快照時磁碟區的名稱。	細繩

查找更多信息

[快照列表](#)

snmpTrapRecipient

snmpTrapRecipient 物件包含有關配置為接收儲存叢集產生的 SNMP 陷阱的主機的資訊。你可以使用 `GetSnmpTrapInfo` 取得已設定為接收 SNMP trap 的主機清單的 API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
主持人	目標主機的IP位址或主機名稱。	細繩
港口	應將陷阱傳送到的主機上的 UDP 連接埠號碼。有效範圍為 1 到 65535。0（零）不是有效的連接埠號碼。預設連接埠為 162。	整數
社群	SNMP 團體字串。	細繩

儲存容器

storageContainer 物件包含虛擬磁碟區儲存容器的屬性。您可以使用以下方法檢索叢集中每個儲存容器的此資訊：ListStorageContainers API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
帳戶ID	與儲存容器關聯的儲存系統帳戶的 ID。	整數
發起者金鑰	與儲存容器關聯的發起方的 CHAP 驗證金鑰。	細繩
姓名	儲存容器的名稱。	細繩
協定端點類型	儲存容器的協定端點類型。SCSI 是唯一有效值。	細繩

Name	描述	類型
地位	儲存容器的狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> 活動狀態：儲存容器正在使用中。 已鎖定：儲存容器已鎖定。 	細繩
儲存容器ID	儲存容器的唯一識別碼。	唯一識別符
目標金鑰	與儲存容器關聯的目標的 CHAP 認證金鑰。	細繩
虛擬磁碟區	與儲存容器關聯的虛擬磁碟區的 ID 清單。	UUID 數組

查找更多信息

[列出儲存容器](#)

同步作業

syncJob 物件包含在叢集上執行的複製、遠端複製或切片同步作業的資訊。

您可以使用以下方式檢索同步資訊：`ListSyncJobs` API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
每秒區塊數	每秒從來源集群傳輸到目標集群的資料塊數量。僅當類型成員設定為遠端時才存在。	整數
分支類型	僅用於遠端複製同步作業。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> 快照 體積 	細繩
每秒位元組數	克隆進程每秒處理的位元組數。僅當類型成員設定為克隆或切片時才存在。	漂浮

Name	描述	類型
複製ID	正在進行的克隆操作的標識符。僅當類型成員設定為克隆時才存在。	整數
目前位元組數	克隆檔案在來源磁碟區中已處理的位元組數。僅當類型成員設定為克隆或切片時才存在。	整數
目標服務ID	託管該卷主副本的服務識別碼。僅當類型成員設定為遠端時才存在。	整數
目標磁碟區 ID	目標卷 ID。僅當類型成員設定為克隆或遠端時才存在。	整數
經過時間	同步任務開始後經過的時間（以秒為單位）。	根據同步操作的類型，可以是浮點數或整數。
groupCloneID	正在進行的群組克隆操作的 ID。	整數
節點ID	指定克隆操作發生的節點。僅當類型成員設定為克隆時才存在。	整數
完成百分比	同步作業完成百分比。	根據同步操作的類型，可以是浮點數或整數。
剩餘時間	完成操作的預計時間（以秒為單位）。	漂浮
切片ID	正在同步的切片磁碟機的 ID。	整數
階段	僅當類型成員設定為遠端或克隆時才存在。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> 元資料：複製過程正在確定需要將哪些資料傳輸到遠端叢集。複製過程的此階段不報告狀態。 資料：複製過程正在將大部分資料傳輸到遠端叢集。 整體：表示切片同步作業的向後相容性。 	細繩
snapshotID	建立克隆所依據的快照的 ID。僅當類型成員設定為克隆時才存在。	整數
srcServiceID	來源服務 ID。	整數

Name	描述	類型
srcVolumeID	來源磁碟區 ID。	整數
總位元組數	克隆檔案的總位元組數。僅當類型成員設定為克隆或切片時才存在。	整數
類型	同步操作的類型。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 複製 • 片 • 堵塞 • 偏僻的 	細繩

查找更多信息

[清單同步作業](#)

任務（虛擬卷）

任務對象包含有關係統中目前正在執行或已完成的虛擬磁碟區任務的資訊。你可以使用 `ListVirtualVolumeTasks` 檢索所有虛擬磁碟區任務的此資訊的方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
取消	指示任務是否已取消。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 真的 • 錯誤的 	布林值
克隆虛擬卷ID	被複製的虛擬磁碟區的唯一虛擬磁碟區 ID（用於複製任務）。	唯一識別符
父元資料	包含複製或建立虛擬磁碟區快照的任務的父任務元資料的物件。	JSON 物件
父級總大小	父節點上可用於複製或快照任務的總空間（以位元組為單位）。	整數

Name	描述	類型
父級已使用大小	父級用於複製或快照任務的空間（以位元組為單位）。	整數
手術	<p>任務正在執行的操作類型。可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 未知：任務操作未知。 • 準備：任務是準備一個虛擬體積。 • 快照：該任務是建立虛擬磁碟區的快照。 • 回滾：該任務是將虛擬磁碟區回滾到快照。 • 複製：此任務是建立虛擬磁碟區的複製。 • fastClone：此任務是建立虛擬磁碟區的快速複製。 • copyDiffs：該任務是將不同的資料區塊複製到虛擬磁碟區。 	細繩
地位	<p>虛擬卷任務的目前狀態。可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 錯誤：任務執行失敗並回傳錯誤。 • 已排隊：任務正在等待運行。 • 正在運行：該任務目前正在運行。 • 成功：任務已成功完成。 	細繩
虛擬磁碟區主機ID	啟動任務的主機的唯一 ID。	唯一識別符
虛擬磁碟區 ID	新的唯一虛擬磁碟區 ID（用於建立新虛擬磁碟區的任務）。	唯一識別符
虛擬卷任務ID	任務的唯一識別碼。	唯一識別符

查找更多信息

[列出虛擬卷任務](#)

usmUser

您可以將 SNMP usmUser 物件與下列物件一起使用：`SetSnmpInfo`用於在儲存叢集上配置 SNMP 的 API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
使用權	該用戶的SNMP存取類型。可能的值： <ul style="list-style-type: none">喚醒器：唯讀存取權限。rwuser：讀寫存取權限。Element軟體的所有MIB物件都是唯讀的。	細繩
姓名	使用者名稱。	細繩
密碼	用戶密碼。	細繩
口令	用戶密碼。	細繩
秒級	此使用者所需的憑證類型。可能的值： <ul style="list-style-type: none">noauth：無需密碼或口令。身份驗證：使用者存取需要密碼。priv：使用者存取需要密碼和口令。	細繩

查找更多信息

[設定 SNMP 訊息](#)

虛擬網路

virtualNetwork 物件包含特定虛擬網路的資訊。你可以使用 `ListVirtualNetworks` API 方法，用於檢索系統中所有虛擬網路的此類資訊清單。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
地址區塊	目前指派給虛擬網路的位址區塊範圍。成員： <ul style="list-style-type: none">• 可用：由“1”和“0”組成的二進位字串。「1」表示 IP 位址可用，「0」表示 IP 位址不可用。字串從右向左讀取，最右邊的數字是位址區塊清單中的第一個 IP 位址。• 大小：此位址區塊的大小。• 起始位址：該位址區塊中的第一個 IP 位址。	JSON 物件數組
屬性	JSON 物件格式的名稱-值對清單。	JSON 物件
姓名	指派給虛擬網路的名稱。	細繩
網路遮罩	虛擬網路子網路遮罩的 IP 位址。	細繩
svip	虛擬網路的儲存 IP 位址。	細繩
閘道	用於虛擬網路的網關。	細繩
虛擬網路 ID	虛擬網路的唯一識別碼。	整數
虛擬網路標籤	VLAN 標籤識別碼。	整數

查找更多信息

[列出虛擬網絡](#)

虛擬磁碟區

virtualVolume 物件包含有關虛擬磁碟區的設定資訊以及有關虛擬磁碟區快照的資訊。它不包含運行時或使用情況資訊。你可以使用 `ListVirtualVolumes` 檢索群集此資訊的方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
綁定	此虛擬磁碟區的綁定 ID 清單。	UUID 數組
孩子們	此虛擬磁碟區之子虛擬磁碟區 UUID 清單。	UUID 數組
後代	當你將 recursive: true 傳遞給 ListVirtualVolumes 方法時，它將包含一個虛擬卷 UUID 列表，這些虛擬卷是此虛擬卷的後代。	UUID 數組
元數據	虛擬卷元資料的鍵值對，例如虛擬磁碟區類型、客戶作業系統類型等。	JSON 物件
父親虛擬磁碟區 ID	父虛擬磁碟區的虛擬磁碟區 ID。如果 ID 全部為零，則這是一個獨立的虛擬卷，與父卷沒有連結。	唯一識別符
snapshotID	底層磁碟區快照的 ID。如果虛擬磁碟區不代表快照，則此值為「0」。	整數
快照訊息	關聯快照的快照物件（如果非 ixextent 則為 null）。	快照
地位	<p>虛擬卷的當前狀態。可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> 複製：正在處理虛擬磁碟區以回應複製或快照操作。 等待中：虛擬磁碟區正在等待快照操作完成。 就緒：虛擬卷已準備好供一般用途使用。 	細繩
儲存容器	描述擁有此虛擬磁碟區的儲存容器的物件。	儲存容器
虛擬磁碟區 ID	虛擬卷的唯一識別碼。	唯一識別符
虛擬卷類型	虛擬卷的類型。	細繩
卷 ID	基礎卷的 ID。	整數

Name	描述	類型
容量資訊	當您將 details: true 傳遞給 ListVirtualVolumes 方法時，此成員是描述磁碟區的物件。	體積

查找更多信息

- [列出虛擬卷](#)
- [快照](#)
- [儲存容器](#)
- [體積](#)

體積

磁碟區物件包含有關未配對或已配對磁碟區的設定資訊。它不包含運行時或使用情況信息，也不包含有關虛擬卷的信息。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
使用權	此存取類型允許存取該磁碟區。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • `readOnly` 只允許讀取操作。 • `readWrite` 允許讀寫操作。 • `locked` 不允許任何讀取或寫入操作。 • replicationTarget：被指定為複製卷對中的目標卷。 	細繩
帳戶ID	包含該磁碟區的帳戶的帳戶ID。	整數
屬性	JSON 物件格式的名稱-值對清單。	JSON 物件
區塊大小	體積上塊的大小。	整數
創建時間	卷創建時間（UTC+0格式）。	ISO 8601字串

Name	描述	類型
目前保護方案	本卷採用的保護方案。如果某筆交易從一種保護方案轉換到另一種保護方案，則該成員反映該筆交易轉換到的保護方案。	細繩
刪除時間	卷被刪除的 UTC+0 格式時間。	ISO 8601字串
enable512e	如果設定為 true，則該磁碟區提供 512 位元組磁碟區模擬。	布林值
啟用 SnapMirror 複製	該磁碟區是否可用於與 SnapMirror 端點進行複製。	布林值
先進先出大小	指定在使用先進先出 (FIFO) 快照保留模式時，要同時維護的磁碟區快照的最大數量。	整數
iqn	卷的 iSCSI 限定名稱。	細繩
最後訪問時間	最後一次對該卷進行任何訪問（包括 I/O）的時間（格式為 UTC+0）。如果不知道上次造訪時間，則此值為空。	ISO 8601字串
lastAccessTimeIO	最後一次對此磁碟區進行 I/O 操作的時間（格式為 UTC+0）。如果不知道上次造訪時間，則此值為空。	ISO 8601字串
最小FIFO大小	指定使用先進先出 (FIFO) 快照保留模式時，磁碟區同時保留的先進先出 (FIFO) 快照槽的最小數量。	整數
姓名	建立時提供的磁碟區名稱。	細繩
先前的保護方案	如果某筆交易從一種保護方案轉換到另一種保護方案，則該成員反映該筆交易轉換前的保護方案。該成員只有在轉換開始時才會發生變化。如果卷從未轉換過，則此成員為空。	細繩
清除時間	磁碟區從系統中清除的時間（UTC+0 格式）。	ISO 8601字串
服務品質	本卷的服務品質設定。	服務品質

Name	描述	類型
qosPolicyID	與磁碟區關聯的QoS策略ID。如果磁碟區未與策略關聯，則該值為空。	整數
scsiEUI設備ID	全域唯一的 SCSI 設備標識符，採用基於 EUI-64 的 16 位元組格式，用於識別磁碟區。	細繩
scsiNAA設備ID	以 NAA IEEE 註冊擴展格式表示的全球唯一 SCSI 設備識別碼。	細繩
切片計數	此體積上的切片數量。該值始終為“1”。	整數
地位	該卷的當前狀態。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • init：正在初始化但尚未準備好接受連線的磁碟區。 • 活動卷：已準備好接受連結的活動卷。 • 已刪除：已標記為刪除但尚未清除的磁碟區。 	細繩
總大小	已配置容量的總位元組數。	整數
虛擬磁碟區 ID	磁碟區關聯的唯一虛擬磁碟區 ID（如有）。	唯一識別符
卷訪問群組	卷所屬卷存取群組的 ID 清單。如果磁碟區不屬於任何磁碟區存取群組，則此值為空清單。	整數數組
volumeConsistencyGroupUUID	卷所屬卷一致性群組的通用唯一識別碼。	唯一識別符
卷 ID	磁碟區的唯一磁碟區 ID。	整數
銷量對	關於配對卷的資訊。僅當與某個音量配對時才可見。如果卷未配對，則此值為空列表。	體積對大批
卷 UUID	磁碟區的通用唯一識別碼。	唯一識別符

查找更多信息

- [列出活動卷](#)
- [列出已刪除卷](#)
- [清單卷](#)
- [ListVolumesForAccount](#)
- [服務品質](#)

卷訪問群組

volumeAccessGroup 物件包含有關特定磁碟區存取群組的資訊。您可以使用 API 方法檢索所有存取群組的此類資訊清單。 `ListVolumeAccessGroups` 。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
屬性	JSON 物件格式的名稱-值對清單。	JSON 物件
已刪除卷	已從磁碟區存取群組中刪除但尚未從系統中清除的磁碟區數組。	整數數組
發起者 ID	對應到磁碟區存取群組的發起程序 ID 清單。	整數數組
發起者	對應到磁碟區存取群組的唯一 IQN/WWPN 發起程式陣列。	字串數組
姓名	卷訪問群組的名稱。	細繩
卷訪問群組ID	磁碟區存取群組的唯一 VolumeAccessGroupID 識別碼。	整數
卷	屬於磁碟區存取群組的 VolumeID 清單。	整數數組

查找更多信息

[列出卷訪問群組](#)

體積對

volumePair 物件包含與不同叢集上的另一個磁碟區配對的磁碟區的資訊。如果音量未配對，則此物件為空。你可以使用 `ListActivePairedVolumes` 和 `ListActiveVolumes` 用於傳回配對磁碟區資訊的 API 方法。

對象成員

該物件包含以下成員：

Name	描述	類型
叢集對ID	該卷與簇配對。	整數
遠端複製	卷複製詳情。成員： <ul style="list-style-type: none">mode: (字串) 可以是「Async」、「Sync」或「SnapshotsOnly」之一。pauseLimit: (整數) 僅供內部使用。remoteServiceID: (整數) 遠端切片服務 ID。resumeDetails: (字串) 保留供將來使用。snapshotReplication (JSON 物件)<ul style="list-style-type: none">state: (字串) 正在進行的快照複製的狀態 (如果正在進行)。stateDetails: (字串) 保留供將來使用。狀態: (字串) 磁碟區複製的狀態。stateDetails: (字串) 保留供將來使用。	JSON 物件
遠端切片ID	遠端集群上集群定義的切片 ID。	整數
遠端磁碟區 ID	與本機磁碟區配對的遠端叢集上的磁碟區的 ID。	整數
遠端磁碟區名稱	遠端卷的名稱。	細繩

Name	描述	類型
volumePairUUID	以規範格式表示此配對的通用唯一、群集定義的識別碼。	細繩

查找更多信息

- [列出活動配對卷](#)
- [列出活動卷](#)

銷量統計

volumeStats 物件包含單一磁碟區的統計資料。

對象成員

您可以使用以下方法取得部分或全部磁碟區的 volumeStats 物件：

- [獲取成交量統計信息](#)
- [按帳戶列出交易量統計信息](#)
- [按成交量列出成交量統計數據](#)
- [按卷訪問組列出卷統計信息](#)

該物件包含以下成員：

Name	描述	計算	類型
帳戶ID	磁碟區所有者的帳戶 ID。	不適用	整數
實際IOPS	過去 500 毫秒內該卷的實際 IOPS。	時間點	整數
非同步延遲	自上次與遠端叢集同步以來經過的時間。如果卷未配對，則此值為空。*注意：*處於活動複製狀態的目標磁碟區的 asyncDelay 始終為 0（零）。目標磁碟區在複製過程中具有系統感知能力，並假定 asyncDelay 始終準確。	不適用	ISO 8601 持續時間字串或空
平均 IOP 大小	最近 500 毫秒內對磁碟區進行的最新 I/O 的平均大小（以位元組為單位）。	時間點	整數
爆發IOPS信用	使用者可用的 IOP 積分總數。當卷未達到配置的最大 IOPS 時，將累積積分。	不適用	整數
客戶端隊列深度	卷上未完成的讀取和寫入操作的數量。	不適用	整數

Name	描述	計算	類型
所需元資料主機	如果卷元資料在元資料服務之間遷移，則要遷移到的元資料（切片）服務。「null」值表示該磁碟區未進行遷移。	不適用	JSON 物件
延遲（秒）	在過去 500 毫秒內完成體積操作的平均時間（以微秒為單位）。「0」（零）值表示該磁碟區沒有 I/O 操作。	時間點	整數
元資料主機	卷元資料所在的元資料（切片）服務。可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 主：託管該磁碟區的主要元資料服務。 • liveSecondaries：目前處於「運行」狀態的輔助元資料服務。 • deadSecondaries：處於停止狀態的輔助元資料服務。 	不適用	JSON 物件
標準化IOPS	過去 500 毫秒內整個群集的平均 IOPS 數。	時間點	整數
非零區塊	最後一次垃圾回收作業完成後，包含資料的 4KiB 資料塊的總數。	不適用	整數
讀取位元組	自卷創建以來從該卷讀取的總累計位元組數。	單調遞增	整數
readBytesLastSample	在上一個取樣週期內從磁碟區讀取的總位元組數。	時間點	整數
讀取延遲（單位：秒）	在過去 500 毫秒內完成對磁碟區的讀取操作的平均時間（以微秒為單位）。	時間點	整數
讀取延遲（單位：秒）總計	從磁碟區執行讀取操作所花費的總時間。	單調遞增	整數
讀取操作	自磁碟區建立以來對該磁碟區執行的總讀取操作數。	單調遞增	整數
readOpsLastSample	上一個採樣週期內的讀取操作總數。	時間點	整數
採樣週期毫秒	採樣週期長度，以毫秒為單位。	不適用	整數

Name	描述	計算	類型
sliceIopsStats	<p>卷的 I/O 使用情況統計資料。從 Element 12.8 版本開始可用。sliceIopsStats 的可能值：</p> <ul style="list-style-type: none"> 大型統計資料：在較長時間段內（通常為最近 24 小時）測量的 I/O 容量統計資料。 smallStatistics：在較短時間內（通常是最近一小時）測量的 I/O 流量統計資料。 <p>largeStatistics 和 smallStatistics 的可能取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> averageReadIOPS：卷的平均讀取 IOPS。 averageTotalIops：卷的平均總（讀取+寫入）IOPS。 averageWriteIOPS：卷的平均寫入 IOPS。 nSamples：統計計算中包含的樣本數。 peakReadIOPS：在統計間隔內觀察到的最大讀取 IOPS。 peakTotalIOPS：在統計區間內觀察到最大的總 IOPS。 peakWriteIOPS：在統計間隔內觀察到的最大寫入 IOPS。 sliceID：磁碟區 ID 或切片 ID 	時間點	JSON 物件
風門	介於 0 和 1 之間的浮點值，表示由於資料重新複製、瞬態錯誤和快照，系統將客戶端限制在低於其最大 IOPS 的程度。	不適用	漂浮
時間戳	目前時間，格式為 UTC+0。	不適用	ISO 8601 日期字串
未對齊的讀取	自磁碟區建立以來，對該磁碟區的累積未對齊讀取操作總數。	單調遞增	整數
未對齊的寫入	自磁碟區建立以來，對磁碟區執行的累計未對齊寫入操作總數。	單調遞增	整數
卷訪問群組	卷所屬的磁碟區存取群組 ID 清單。	不適用	整數數組
卷 ID	卷的 ID。	不適用	整數
容量大小	總配置容量（位元組）。	不適用	整數

Name	描述	計算	類型
容量利用率	<p>一個浮點值，用於描述客戶端與該磁碟區的最大 IOPS QoS 設定相比，對磁碟區的輸入/輸出功能的使用程度。可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0：客戶端未使用該磁碟區。 • 0.01 至 0.99：客戶端未充分利用磁碟區的 IOPS 能力。 • 1.00：客戶端已充分利用磁碟區，達到 maxIOPS 設定設定的 IOPS 限制。 • > 1.00：客戶端使用的 IOPS 超過了 maxIOPS 設定的限制。當 burstIOPS QoS 設定高於 maxIOPS 時，這種情況是可能發生的。例如，如果 maxIOPS 設定為 1000，burstIOPS 設定為 2000，則 `volumeUtilization` 如果客戶充分利用容量，則值為 2.00。 	不適用	漂浮
寫入位元組	自從建立該磁碟區以來寫入該磁碟區的總累計位元組數。	單調遞增	整數
writeBytesLastSample	上一個取樣週期內寫入磁碟區的總位元組數。	單調遞增	整數
寫入延遲（單位：秒）	在過去 500 毫秒內完成對磁碟區的寫入操作的平均時間（以微秒為單位）。	時間點	整數
寫入延遲（單位：秒）總計	對磁碟區執行寫入操作所花費的總時間。	單調遞增	整數
寫入操作	自磁碟區建立以來，對該磁碟區執行的累計寫入操作總數。	單調遞增	整數
writeOpsLastSample	上個採樣週期內的寫入操作總數。	時間點	整數
零區塊	最後一輪垃圾回收作業完成後，沒有資料的 4KiB 空塊的總數。	時間點	整數

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。