



Volume存取群組API方法

Element Software

NetApp
November 19, 2025

目錄

Volume存取群組API方法	1
如需詳細資訊、請參閱	1
AddInitiatorsToVolume存取群組	1
參數	1
傳回值	2
申請範例	2
回應範例	2
新的自版本	3
AddVolumesToVolume存取群組	3
參數	3
傳回值	4
申請範例	4
回應範例	4
新的自版本	5
建立Volume存取群組	5
參數	6
傳回值	6
申請範例	6
回應範例	7
新的自版本	7
如需詳細資訊、請參閱	7
刪除Volume存取群組	8
參數	8
傳回值	8
申請範例	9
回應範例	9
新的自版本	9
listVolume存取群組	9
參數	9
傳回值	10
申請範例	10
回應範例	10
新的自版本	11
RemoveVolumesFromVolume存取群組	11
參數	11
傳回值	11
申請範例	12
回應範例	12
新的自版本	13

RemoveInitialatorsFromVolume存取群組	13
參數	13
傳回值	14
申請範例	14
回應範例	14
新的自版本	15
ModifyVolume存取群組	15
參數	15
傳回值	16
申請範例	16
回應範例	17
新的自版本	17
如需詳細資訊、請參閱	17
GetVolume存取群組效率	17
參數	18
傳回值	18
申請範例	18
回應範例	19
新的自版本	19

Volume存取群組API方法

Volume存取群組方法可讓您新增、移除、檢視及修改Volume存取群組、這些群組是使用者可使用iSCSI或Fibre Channel啟動器存取的磁碟區集合。

- [AddInitiatorsToVolume存取群組](#)
- [AddVolumesToVolume存取群組](#)
- [建立Volume存取群組](#)
- [刪除Volume存取群組](#)
- [listVolume存取群組](#)
- [RemoveVolumesFromVolume存取群組](#)
- [RemoveInitialatorsFromVolume存取群組](#)
- [ModifyVolume存取群組](#)
- [GetVolume存取群組效率](#)

如需詳細資訊、請參閱

- ["零件與元件軟體文件SolidFire"](#)
- ["先前版本的NetApp SolidFire 產品及元素產品文件"](#)

AddInitiatorsToVolume存取群組

您可以使用此 `AddInitiatorsToVolumeAccessGroup` 方法將啟動器新增至指定的 Volume 存取群組。

啟動器IQN的可接受格式為iqn.yd-MM、其中y和m為數字、後面接著只能包含數字、大小寫字母、句點（.）、分號（:）或短破折號（-）的文字。請參閱下列範例：

```
iqn.2010-01.com.solidfire:17oi.solidfire-0.1
```

光纖通道啟動器 WWPN 的可接受格式為 AA:BB:CC:dd:11:22:33:44 或 AabBCCdd11223344 。請參閱下列範例：

```
21:00:00:0e:1e:11:f1:81
```

參數

此方法具有下列輸入參數：

名稱	說明	類型	預設值	必要
啟動器	要納入Volume存取群組的啟動器ID或名稱（IQN和WWPN）清單。如果您通過啟動器名稱清單、則會在啟動器尚未存在時建立啟動器。如果您通過啟動器ID清單、則當任何啟動器不存在時、該方法會傳回錯誤。 傳遞啟動器名稱已過時；您應盡可能使用啟動器ID。	整數陣列或字串陣列（已過時）		是的
Volume存取群組ID	要新增啟動器的Volume存取群組ID。	整數	無	是的

傳回值

此方法具有下列傳回值：

名稱	說明	類型
Volume存取群組	包含新修改磁碟區存取群組相關資訊的物件。	Volume存取群組

申請範例

此方法的要求類似於下列範例：

```
{
  "id": 13171,
  "method": "AddInitiatorsToVolumeAccessGroup",
  "params": {
    "initiators": [116,117],
    "volumeAccessGroupID": 96
  }
}
```

回應範例

此方法會傳回類似下列範例的回應：

```
{
  "id": 13171,
  "result": {
    "volumeAccessGroup": {
      "attributes": {},
      "deletedVolumes": [
        327
      ],
      "initiatorIDs": [
        116,
        117
      ],
      "initiators": [
        "iqn.1993-08.org.debian:01:181324777",
        "iqn.1993-08.org.debian:01:181324888"
      ],
      "name": "northbanktest",
      "volumeAccessGroupID": 96,
      "volumes": [
        346
      ]
    }
  }
}
```

新的自版本

9.6

AddVolumesToVolume存取群組

您可以使用此 `AddVolumesToVolumeAccessGroup` 方法將 Volume 新增至指定的 Volume 存取群組。

參數

此方法具有下列輸入參數：

名稱	說明	類型	預設值	必要
磁碟區	要新增至Volume存取群組的Volume ID 清單。	整數陣列	無	是的

名稱	說明	類型	預設值	必要
Volume存取群組ID	Volume存取群組的Volume存取群組ID、用於新增磁碟區。	整數	無	是的

傳回值

此方法具有下列傳回值：

名稱	說明	類型
Volume存取群組	包含新修改磁碟區存取群組相關資訊的物件。	Volume存取群組

申請範例

此方法的要求類似於下列範例：

```
{
  "method": "AddVolumesToVolumeAccessGroup",
  "params": {
    "volumeAccessGroupID": 96,
    "volumes": [1,2]
  },
  "id": 1
}
```

回應範例

此方法會傳回類似下列範例的回應：

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumeAccessGroup": {
      "attributes": {},
      "deletedVolumes": [
        346
      ],
      "initiatorIDs": [
        116,
        117
      ],
      "initiators": [
        "iqn.1993-08.org.debian:01:181324777",
        "iqn.1993-08.org.debian:01:181324888"
      ],
      "name": "northbanktest",
      "volumeAccessGroupID": 96,
      "volumes": [
        1,
        2
      ]
    }
  }
}
```

新的自版本

9.6

建立Volume存取群組

您可以使用 `CreateVolumeAccessGroup` 建立新的 Volume 存取群組。建立Volume存取群組時、您需要為其命名、也可以選擇性地輸入啟動器和磁碟區。

您新增至Volume存取群組的任何啟動器IQN、都能存取群組中的任何磁碟區、而無需CHAP驗證。



複製的磁碟區不會從來源磁碟區繼承Volume存取群組成員資格。

建立Volume存取群組時、請考量下列事項：

- Volume存取群組最多可包含64個啟動器IQN。
- 啟動器只能屬於一個Volume存取群組。
- Volume存取群組最多可包含2000個磁碟區。

- 每個Volume存取群組最多可屬於四個Volume存取群組。

參數

此方法具有下列輸入參數：

名稱	說明	類型	預設值	必要
啟動器	要納入Volume存取群組的啟動器ID或名稱（IQN和WWPN）清單。如果您通過啟動器名稱清單、則會在啟動器尚未存在時建立啟動器。如果您通過啟動器ID清單、則當任何啟動器不存在時、該方法會傳回錯誤。傳遞啟動器名稱已過時；您應盡可能使用啟動器ID。	整數陣列或字串陣列（已過時）		否
名稱	Volume存取群組名稱。不需要是獨一無二的、但值得推薦。長度必須為1到64個字元。	字串	無	是的
磁碟區	要納入Volume存取群組的Volume ID清單。	整數陣列		否
屬性	Json物件格式的名稱-值配對清單。	Json物件	{}	否

傳回值

此方法具有下列傳回值：

名稱	說明	類型
Volume存取群組	包含新建立之Volume存取群組相關資訊的物件。	Volume存取群組
Volume存取群組ID	新建立的Volume存取群組ID。	整數

申請範例

此方法的要求類似於下列範例：

```
{
  "method": "CreateVolumeAccessGroup",
  "params": {
    "name": "myaccessgroup",
    "initiators": ["iqn.1993-08.org.debian: 01: a31b1d799d5c"],
    "volumes": [327],
    "attributes": {}
  }
}
```

回應範例

此方法會傳回類似下列範例的回應：

```
{
  "id": null,
  "result": {
    "volumeAccessGroup": {
      "attributes": {},
      "deletedVolumes": [],
      "initiatorIDs": [
        95
      ],
      "initiators": [
        "iqn.1993-08.org.debian: 01: a31b1d799d5c"
      ],
      "name": "myaccessgroup",
      "volumeAccessGroupID": 96,
      "volumes": [
        327
      ]
    },
    "volumeAccessGroupID": 96
  }
}
```

新的自版本

9.6

如需詳細資訊、請參閱

- [Get非 同步結果](#)
- [listSyncJobs](#)

刪除Volume存取群組

您可以使用 `DeleteVolumeAccessGroup` 刪除磁碟區存取群組。

參數

此方法具有下列輸入參數：

名稱	說明	類型	預設值	必要
Volume存取群組ID	要刪除的Volume存取群組ID。	整數	無	是的
刪除OrphanInitiator	指定是否刪除啟動器物件。可能值： - 是：從Volume存取群組移除啟動器物件後、請將其刪除。 - 假：從Volume存取群組移除啟動器物件後、請勿刪除這些物件。這是預設值。	布林值	錯	否
力	新增此旗標會強制刪除Volume存取群組、即使該群組具有虛擬網路ID或標記。可能值： - 是：將刪除Volume存取群組。 - 否：預設。如果磁碟區存取群組具有虛擬網路ID或標記、請勿刪除該群組。	布林值	錯	否

傳回值

此方法沒有傳回值。

申請範例

此方法的要求類似於下列範例：

```
{
  "method": "DeleteVolumeAccessGroup",
  "params": {
    "force": true,
    "volumeAccessGroupID" : 3
  },
  "id" : 1
}
```

回應範例

此方法會傳回類似下列範例的回應：

```
{
  "id" : 1,
  "result": {}
}
```

新的自版本

9.6

listVolume存取群組

您可以使用此 `ListVolumeAccessGroups` 方法來取得目前系統中的 Volume 存取群組相關資訊。

參數

此方法具有下列輸入參數：

名稱	說明	類型	預設值	必要
限制	要傳回的Volume存取群組物件數目上限。 與volumeAccessGroups參數互不相容。	整數	無限	否

名稱	說明	類型	預設值	必要
startVolume存取群組ID	開始列出的Volume存取群組ID。 與volumeAccessGroups參數互不相容。	整數	0	否
Volume存取群組	要擷取的Volume存取GroupID值清單。 與startVolume存取群組ID和限制參數互不相容。	整數陣列		否

傳回值

此方法具有下列傳回值：

名稱	說明	類型
Volume存取群組	描述每個Volume存取群組的物件清單。	Volume存取群組 陣列
Volume存取群組NotFound	系統找不到Volume存取群組清單。 如果您使用volumeAccessGroups參數、但系統找不到您指定的一或多個Volume存取群組、則顯示此選項。	整數陣列

申請範例

此方法的要求類似於下列範例：

```
{
  "method": "ListVolumeAccessGroups",
  "params": {
    "startVolumeAccessGroupID": 3,
    "limit"      : 1
  },
  "id" : 1
}
```

回應範例

此方法會傳回類似下列範例的回應：

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumeAccessGroups": [
      {
        "attributes": {},
        "deletedVolumes": [],
        "initiatorIDs": [],
        "initiators": [],
        "name": "example1",
        "volumeAccessGroupID": 3,
        "volumes": []
      }
    ]
  }
}

```

新的自版本

9.6

RemoveVolumesFromVolume存取群組

您可以使用此 `RemoveVolumesFromVolumeAccessGroup` 方法從指定的 Volume 存取群組中移除 Volume 。

參數

此方法具有下列輸入參數：

名稱	說明	類型	預設值	必要
Volume存取群組ID	要從中移除磁碟區的Volume存取群組ID。	整數	無	是的
磁碟區	要從Volume存取群組移除的Volume Volume ID。	整數陣列	無	是的

傳回值

此方法具有下列傳回值：

名稱	說明	類型
Volume存取群組	包含新修改磁碟區存取群組相關資訊的物件。	Volume存取群組

申請範例

此方法的要求類似於下列範例：

```
{
  "method": "RemoveVolumesFromVolumeAccessGroup",
  "params": {
    "volumeAccessGroupID": 96,
    "volumes": [1,2]
  },
  "id": 1
}
```

回應範例

此方法會傳回類似下列範例的回應：

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumeAccessGroup": {
      "attributes": {},
      "deletedVolumes": [
        346
      ],
      "initiatorIDs": [
        116,
        117
      ],
      "initiators": [
        "iqn.1993-08.org.debian:01:181324777",
        "iqn.1993-08.org.debian:01:181324888"
      ],
      "name": "northbanktest",
      "volumeAccessGroupID": 96,
      "volumes": []
    }
  }
}
```

RemoveInitiatorsFromVolume存取群組

您可以使用此 `RemoveInitiatorsFromVolumeAccessGroup` 方法從指定的 Volume 存取群組中移除啟動器。

參數

此方法具有下列輸入參數：

名稱	說明	類型	預設值	必要
Volume存取群組ID	從其中移除啟動器的Volume存取群組ID。	整數	無	是的
啟動器	要納入Volume存取群組的啟動器ID或名稱（IQN和WWPN）清單。如果您通過啟動器名稱清單、則會在啟動器尚未存在時建立啟動器。如果您通過啟動器ID清單、則當任何啟動器不存在時、該方法會傳回錯誤。傳遞啟動器名稱已過時；您應盡可能使用啟動器ID。	整數陣列（建議）或字串陣列（已過時）	無	否
刪除OrphanInitiator	指定是否要在啟動器物件從Volume存取群組中移除之後刪除。可能值： - 是：從Volume存取群組移除啟動器物件後、請將其刪除。 - 假：從Volume存取群組移除啟動器物件後、請勿刪除這些物件。這是預設值。	布林值	錯	否

傳回值

此方法具有下列傳回值：

名稱	說明	類型
Volume存取群組	包含新修改磁碟區存取群組相關資訊的物件。	Volume存取群組

申請範例

此方法的要求類似於下列範例：

```
{
  "id": 13171,
  "method": "RemoveInitiatorsFromVolumeAccessGroup",
  "params": {
    "initiators": [114,115],
    "volumeAccessGroupID": 96
  }
}
```

回應範例

此方法會傳回類似下列範例的回應：

```
{
  "id": 13171,
  "result": {
    "volumeAccessGroup": {
      "attributes": {},
      "deletedVolumes": [
        327
      ],
      "initiatorIDs": [],
      "initiators": [],
      "name": "test",
      "volumeAccessGroupID": 96,
      "volumes": [
        346
      ]
    }
  }
}
```

ModifyVolume存取群組

您可以使用此 `ModifyVolumeAccessGroup` 方法來更新啟動器、並從 Volume 存取群組新增或移除磁碟區。

如果指定的啟動器或磁碟區與目前存在的複本相同、則磁碟區存取群組會保持不動。如果未指定磁碟區或啟動器的值、則不會變更目前的啟動器和磁碟區清單。

參數

此方法具有下列輸入參數：

名稱	說明	類型	預設值	必要
Volume存取群組ID	要修改的Volume存取群組ID。	整數	無	是的
名稱	此Volume存取群組的新名稱。	字串	無	否
屬性	Json物件格式的名稱-值配對清單。	Json物件	無	否
啟動器	要納入Volume存取群組的啟動器ID或名稱（IQN和WWPN）清單。如果您通過啟動器名稱清單、則會在啟動器尚未存在時建立啟動器。如果您通過啟動器ID清單、則當任何啟動器不存在時、該方法會傳回錯誤。傳遞啟動器名稱已過時；您應盡可能使用啟動器ID。	整數陣列（建議）或字串陣列（已過時）	無	否

刪除OrphanInitiator	指定是否要在啟動器物件從Volume存取群組中移除之後刪除。可能值： • 是：從Volume存取群組移除啟動器物件後、請將其刪除。 • 假：從Volume存取群組移除啟動器物件後、請勿刪除這些物件。這是預設值。	布林值	錯	否
磁碟區	要修改之磁碟區的Volume ID清單。	整數陣列	無	Volume存取群組

傳回值

此方法具有下列傳回值：

名稱	說明	類型
Volume存取群組	包含新修改磁碟區存取群組相關資訊的物件。	Volume存取群組

申請範例

此方法的要求類似於下列範例：

```
{
  "method": "ModifyVolumeAccessGroup",
  "params": {
    "volumeAccessGroupID": 96,
    "name": "accessgrouptest",
    "initiators": [115,114],
    "volumes": [
      346
    ],
    "attributes": {}
  }
}
```

回應範例

此方法會傳回類似下列範例的回應：

```
{
  "id": null,
  "result": {
    "volumeAccessGroup": {
      "attributes": {},
      "deletedVolumes": [
        327
      ],
      "initiatorIDs": [
        114,
        115
      ],
      "initiators": [
        "iqn.1998-01.com.vmware:desk1-esx1-577b283a",
        "iqn.1998-01.com.vmware:donesq-esx1-421b281b"
      ],
      "name": "accessgrouptest",
      "volumeAccessGroupID": 96,
      "volumes": [
        346
      ]
    }
  }
}
```

新的自版本

9.6

如需詳細資訊、請參閱

- [AddInitiatorsToVolume存取群組](#)
- [AddVolumesToVolume存取群組](#)
- [RemoveInitialatorsFromVolume存取群組](#)
- [RemoveVolumesFromVolume存取群組](#)

GetVolume存取群組效率

您可以使用此 `GetVolumeAccessGroupEfficiency` 方法取得有關 Volume 存取群組的效率資訊。只有您在此API方法中提供作為參數的Volume存取群組、才會用來計算容量。

參數

此方法具有下列輸入參數：

名稱	說明	類型	預設值	必要
Volume存取群組ID	指定計算容量的Volume存取群組。	整數	無	是的

傳回值

此方法具有下列傳回值：

名稱	說明	類型
壓縮	磁碟區存取群組中所有磁碟區的資料壓縮所節省的空间量。以比率表示、值1表示資料已儲存而不進行壓縮。	浮動
重複資料刪除	不複製Volume存取群組中所有磁碟區的資料所節省的空间量。以比率表示。	浮動
精簡配置	用於儲存資料的空间與配置空间量的比率。以比率表示。	浮動
時間戳記	上次在垃圾回收之後收集效率資料的時間。	ISO 8601資料字串
錯過Volume	無法查詢效率資料的磁碟區。遺失的磁碟區可能是因為最近的垃圾收集、暫時網路遺失或從垃圾回收週期開始重新啟動服務所致。	整數陣列

申請範例

此方法的要求類似於下列範例：

```
{
  "method": "GetVolumeAccessGroupEfficiency",
  "params": {
    "volumeAccessGroupID": 1
  },
  "id": 1
}
```

回應範例

此方法會傳回類似下列範例的回應：

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "compression": 2.006012925331075,
    "deduplication": 1,
    "missingVolumes": [],
    "thinProvisioning": 1.009861932938856,
    "timestamp": "2014-03-10T17:05:27Z"
  }
}
```

新的自版本

9.6

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。