



樹狀結構配額的運作方式

ONTAP 9

NetApp
February 12, 2026

目錄

樹狀結構配額的運作方式	1
樹狀目錄配額的運作方式總覽	1
使用者與群組配額如何搭配qtree使用	1
如何在FlexVol 一個流通量上建立預設的樹狀結構配額、才能建立衍生的樹狀結構配額	2
在一個流通量上的預設使用者配額FlexVol 如何影響該磁碟區中qtree的配額	3

樹狀結構配額的運作方式

樹狀目錄配額的運作方式總覽

您可以使用qtree作為目標來建立配額、以限制目標qtree的大小。這些配額也稱為_tree配額_。



您也可以為特定qtree建立使用者和群組配額。此外FlexVol、有時該磁碟區所包含的qtree會繼承一個適用於該磁碟區的配額。

當您將配額套用至qtree時、結果與磁碟分割區類似、只不過您可以隨時變更配額、以變更qtree的最大大小。套用樹狀結構配額時ONTAP、無論擁有者為何、均會限制qtree中的磁碟空間和檔案數量。如果寫入作業導致超過樹狀結構配額、則任何使用者（包括root和BUILTIN\Administrators群組的成員）都無法寫入qtree。

配額大小並不保證有任何特定的可用空間量。配額的大小可以大於qtree可用的可用空間量。您可以使用volume quota report命令來確定qtree中的實際可用空間量。

如"指令參考資料ONTAP"需詳細`volume quota report`資訊，請參閱。

使用者與群組配額如何搭配qtree使用

樹狀結構配額會限制qtree的整體大小。若要防止個別使用者或群組佔用整個qtree、請為該qtree指定使用者或群組配額。

qtree中的使用者配額範例

假設您有下列配額規則：

```
cluster1::> volume quota policy rule show -vserver vs0 -volume vol1
```

Vserver: vs0			Policy: default		Volume: vol1		
Type	Target	Qtree	User Mapping	Disk Limit	Soft Disk Limit	Files Limit	Soft Files Limit
user	""	""	off	50MB	-	-	-
45MB							
user	jsmith	""	off	80MB	-	-	-
75MB							

您注意到某位使用者 kjones 佔用大量空間、位於 vol1 中的關鍵 qtree (project1)。您可以新增下列配額規則來限制此使用者的空間：

```
cluster1::> volume quota policy rule create -vserver vs0 -volume voll
-policy-name default -type user -target "kjones" -qtree "proj1" -disk
-limit 20m -threshold 15m
```

```
cluster1::> volume quota policy rule show -vserver vs0 -volume voll
```

```
Vserver: vs0                Policy: default                Volume: voll
                                Soft                               Soft
                                Disk                               Files
                                Limit                             Limit
Type   Target   Qtree   Mapping   Limit   Limit   Limit   Limit
Threshold
-----
user   ""        ""      off      50MB   -       -       -
45MB
user   jsmith    ""      off      80MB   -       -       -
75MB
user   kjones    proj1  off      20MB   -       -       -
15MB
```

如何在FlexVol 一個流通量上建立預設的樹狀結構配額、才能建立衍生的樹狀結構配額

當您在FlexVol 某個流通量上建立預設的樹狀結構配額時、系統會自動為該磁碟區中的每個qtree建立對應的衍生樹狀結構配額。

這些衍生樹狀結構配額的限制與預設樹狀結構配額相同。如果不存在其他配額、則限制會產生下列影響：

- 使用者可以在qtree中使用與分配給整個磁碟區相同的空間（前提是使用根目錄或其他qtree中的空間不會超過磁碟區的限制）。
- 每個qtree都可以擴充以使用整個Volume。

在磁碟區上存在預設的樹狀結構配額、仍會影響所有新增至磁碟區的qtree。每次建立新的qtree時、也會建立衍生的樹狀結構配額。

如同所有衍生配額、衍生樹狀結構配額會顯示下列行為：

- 只有在目標尚未有明確配額時才會建立。
- 會顯示在配額報告中、但當您使用命令顯示配額規則時不會顯示 `volume quota policy rule show`。如"[指令參考資料ONTAP](#)"需詳細 `volume quota policy rule show` 資訊，請參閱。

衍生樹狀結構配額範例

您的磁碟區有三個qtree（proj1、proj2和proj3）、唯一的樹狀結構配額是proj1 qtree上的明確配額、限制其磁碟大小為10 GB。如果您在磁碟區上建立預設樹狀結構配額、並重新初始化磁碟區上的配額、配額報告現在會包含四個樹狀結構配額：

Volume Specifier	Tree	Type	ID	----Disk----		----Files-----		Quota
				Used	Limit	Used	Limit	
vol1	proj1	tree	1	0B	10GB	1	-	proj1
vol1		tree	*	0B	20GB	0	-	*
vol1	proj2	tree	2	0B	20GB	1	-	proj2
vol1	proj3	tree	3	0B	20GB	1	-	proj3
...								

第一行顯示proj1 qtree上的原始明確配額。此配額維持不變。

第二行顯示磁碟區上的新預設樹狀結構配額。星號 (*) Quota說明符表示它是預設配額。此配額是您所建立配額規則的結果。

最後兩行顯示專案2和專案3 qtree的新衍生樹狀結構配額。由於磁碟區上的預設樹狀結構配額、所以系統會自動建立這些配額。ONTAP這些衍生的樹狀結構配額具有與磁碟區上預設樹狀結構配額相同的20-GB磁碟限制。由於proj1 qtree已經有明確的配額、所以無法為proj1 qtree建立衍生的樹狀結構配額。ONTAP

在一個流通量上的預設使用者配額FlexVol 如何影響該磁碟區中qtree的配額

如果針對FlexVol 某個現象磁碟區定義了預設的使用者配額、則會針對該磁碟區所包含的每個qtree、自動建立一個預設的使用者配額、其中存在明確或衍生的樹狀結構配額。

如果qtree上的預設使用者配額已存在、則在建立磁碟區上的預設使用者配額時、該配額不會受到影響。

在qtree上自動建立的預設使用者配額、其限制與您為磁碟區建立的預設使用者配額相同。

qtree的明確使用者配額會覆寫（取代自動建立的限制）自動建立的預設使用者配額、其方式與覆寫系統管理員在該qtree上建立的預設使用者配額相同。

版權資訊

Copyright © 2026 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。