



# 管理平台服務 StorageGRID 11.8

NetApp  
March 19, 2024

# 目錄

管理平台服務 .....	1
管理租戶平台服務：總覽 .....	1
平台服務的網路和連接埠 .....	2
每個站台提供平台服務訊息 .....	3
疑難排解平台服務 .....	4

# 管理平台服務

## 管理租戶平台服務：總覽

如果您為S3租戶帳戶啟用平台服務、則必須設定網格、讓租戶能夠存取使用這些服務所需的外部資源。

### 什麼是平台服務？

平台服務包括CloudMirror複寫、事件通知及搜尋整合服務。

#### CloudMirror複寫

StorageGRID CloudMirror 複寫服務用於將特定物件從 StorageGRID 儲存庫鏡射到指定的外部目的地。

例如、您可以使用CloudMirror複寫將特定的客戶記錄鏡射到Amazon S3、然後利用AWS服務對資料執行分析。



CloudMirror 複寫與跨網格複寫功能有一些重要的相似之處和差異。若要深入瞭解、請參閱 "[比較跨網格複寫和 CloudMirror 複寫](#)"。



如果來源儲存區已啟用S3物件鎖定、則不支援CloudMirror複寫。

#### 通知

每個貯體事件通知可用於傳送有關物件上執行之特定動作的通知至指定的外部 Kafka 叢集或 Amazon Simple Notification Service 。

例如、您可以設定要傳送警示給系統管理員、以通知新增至儲存區的每個物件、其中物件代表與重大系統事件相關的記錄檔。



雖然事件通知可在已啟用S3物件鎖定的儲存區上設定、但通知訊息中不會包含物件的S3物件鎖定中繼資料（包括「保留直到日期」和「法定保留」狀態）。

#### 搜尋整合服務

搜尋整合服務用於將 S3 物件中繼資料傳送至指定的彈性搜尋索引、以便使用外部服務搜尋或分析中繼資料。

例如、您可以設定儲存區、將S3物件中繼資料傳送至遠端Elasticsearch服務。然後您可以使用Elasticsearch來執行跨儲存區的搜尋、並對物件中繼資料中的模式進行精密分析。



雖然可在啟用S3物件鎖定的儲存區上設定Elasticsearch整合、但通知訊息中不會包含物件的S3物件鎖定中繼資料（包括「保留直到日期」和「法定保留」狀態）。

平台服務可讓租戶將外部儲存資源、通知服務、以及搜尋或分析服務與資料一起使用。由於平台服務的目標位置通常是StorageGRID 不適用於您的非執行部署、因此您必須決定是否允許租戶使用這些服務。如果您這麼做、則必須在建立或編輯租戶帳戶時啟用平台服務的使用。您也必須設定網路、讓租戶產生的平台服務訊息能夠到達目的地。

## 使用平台服務的建議

在使用平台服務之前、請注意下列建議：

- 如果StorageGRID 在支援版本管理和CloudMirror複寫功能的情況下、在整個系統中的S3儲存區中、您也應該為目的地端點啟用S3儲存區版本管理功能。這可讓CloudMirror複寫在端點上產生類似的物件版本。
- 您不應使用超過100個主動租戶、而S3要求需要CloudMirror複寫、通知和搜尋整合。擁有超過100個作用中租戶可能會導致S3用戶端效能變慢。
- 對於無法完成的端點的要求、將會排入最多 50、000 個要求的佇列。此限制在作用中租戶之間平均分攤。新租戶可暫時超逾這 50 萬個限額，以免新增租戶受到不公平的懲罰。

相關資訊

- ["管理平台服務"](#)
- ["設定儲存Proxy設定"](#)
- ["監控 StorageGRID"](#)

## 平台服務的網路和連接埠

如果您允許S3租戶使用平台服務、則必須設定網格的網路連線、以確保平台服務訊息可傳送至目的地。

您可以在建立或更新租戶帳戶時、為S3租戶帳戶啟用平台服務。如果已啟用平台服務、租戶可以建立端點、做為CloudMirror複寫、事件通知或從S3儲存區搜尋整合訊息的目的地。這些平台服務訊息會從執行ADC服務的儲存節點傳送至目的地端點。

例如、租戶可能會設定下列類型的目的地端點：

- 本機代管的彈性搜尋叢集
- 支援接收 Amazon Simple Notification Service 訊息的本機應用程式
- 本地託管的 Kafka 叢集
- 本地託管的S3儲存區位於StorageGRID 相同或其他的例子
- 外部端點、例如Amazon Web Services上的端點。

若要確保平台服務訊息能夠傳送、您必須設定含有「ADC儲存節點」的網路。您必須確保下列連接埠可用於傳送平台服務訊息至目的地端點。

根據預設、平台服務訊息會在下列連接埠上傳送：

- **80**：適用於以 http 開頭的端點 URI（大多數端點）
- **443**：適用於以 https 開頭的端點 URI（大多數端點）
- **9092**：適用於以 http 或 https 開頭的端點 URI（僅限 Kafka 端點）

租戶在建立或編輯端點時、可以指定不同的連接埠。



如果StorageGRID 將某個支援區部署做為CloudMirror複寫的目的地、則複寫訊息可能會在80或443以外的連接埠接收。確保StorageGRID 端點中已指定目的地支援的S3連接埠。

如果您使用不透明的Proxy伺服器、也必須使用 "設定儲存Proxy設定" 允許將訊息傳送至外部端點、例如網際網路上的端點。

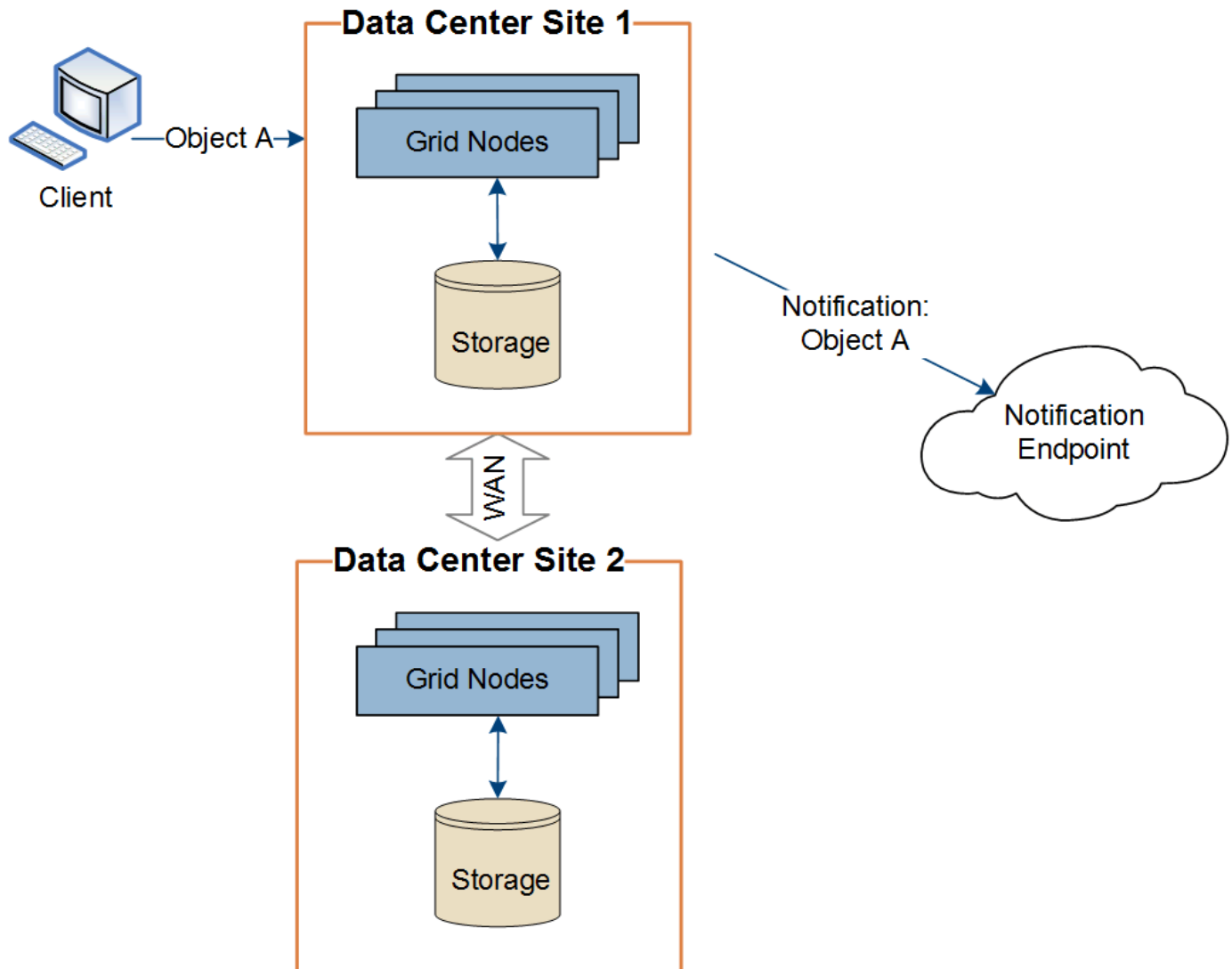
相關資訊

- "使用租戶帳戶"

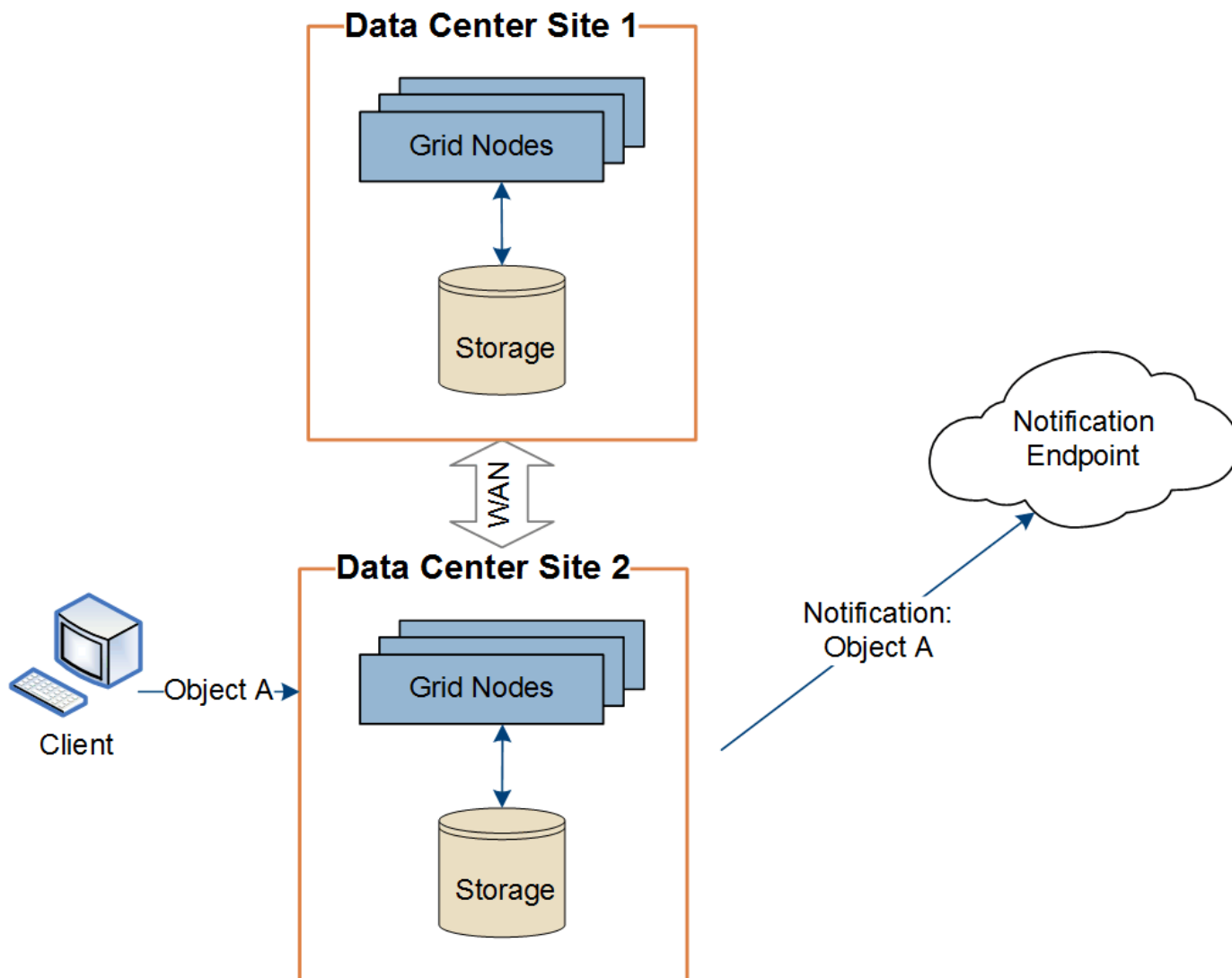
## 每個站台提供平台服務訊息

所有平台服務作業都是以每個站台為基礎來執行。

也就是、如果租戶使用用戶端連線至資料中心站台1的閘道節點、在物件上執行S3 API建立作業、則會觸發該動作的通知、並從資料中心站台1傳送。



如果用戶端隨後在資料中心站台2的相同物件上執行S3 API刪除作業、則會觸發有關刪除動作的通知、並從資料中心站台2傳送。



請確定每個站台的網路設定都能讓平台服務訊息傳送到目的地。

## 疑難排解平台服務

平台服務中使用的端點是由租戶使用者在租戶管理程式中建立和維護、但是、如果租戶在設定或使用平台服務時遇到問題、您可能可以使用Grid Manager來協助解決問題。

### 新端點的問題

租戶必須先使用租戶管理程式建立一或多個端點、才能使用平台服務。每個端點代表一個平台服務的外部目的地、例如 StorageGRID S3 儲存庫、Amazon Web Services 儲存庫、Amazon Simple Notification Service 主題、Kafka 主題、或本地或 AWS 上託管的 ElasticSearch 叢集。每個端點都包括外部資源的位置、以及存取該資源所需的認證資料。

當租戶建立端點時StorageGRID、此驗證系統會驗證端點是否存在、以及是否可以使用指定的認證來達到端點。端點的連線會從每個站台的一個節點驗證。

如果端點驗證失敗、會出現錯誤訊息、說明端點驗證失敗的原因。租戶使用者應解決此問題、然後再次嘗試建立端點。




如果未啟用租戶帳戶的平台服務、端點建立將會失敗。

## 現有端點的問題

如果 StorageGRID 嘗試連線至現有端點時發生錯誤、租戶管理程式的儀表板上會顯示訊息。



One or more endpoints have experienced an error and might not be functioning properly. Go to the [Endpoints](#) page to view the error details. The last error occurred 2 hours ago.

租戶使用者可前往「端點」頁面、檢閱每個端點的最新錯誤訊息、並判斷錯誤發生時間多久前。「最後一個錯誤」欄會顯示每個端點的最新錯誤訊息、並指出錯誤發生時間已多久。包括的錯誤  過去7天內出現圖示。

## Platform services endpoints

A platform services endpoint stores the information StorageGRID needs to use an external resource as a target for a platform service (CloudMirror replication, notifications, or search integration). You must configure an endpoint for each platform service you plan to use.















One or more endpoints have experienced an error. Select the endpoint for more details about the error. Meanwhile, the platform service request will be retried automatically.

5 endpoints

Create endpoint

Delete endpoint

<input type="checkbox"/>	Display name  	Last error  	Type  	URI  	URN  
<input type="checkbox"/>	my-endpoint-2	 2 hours ago	Search	http://10.96.104.30:9200	urn:sgws:es::mydomain/sveloso/_doc
<input type="checkbox"/>	my-endpoint-3	 3 days ago	Notifications	http://10.96.104.202:8080/	arn:aws:sns:us-west-2::example1
<input type="checkbox"/>	my-endpoint-5	12 days ago	Notifications	http://10.96.104.202:8080/	arn:aws:sns:us-west-2::example3
<input type="checkbox"/>	my-endpoint-4		Notifications	http://10.96.104.202:8080/	arn:aws:sns:us-west-2::example2
<input type="checkbox"/>	my-endpoint-1		S3 Bucket	http://10.96.104.167:10443	urn:sgws:s3::bucket1



\*最後一個錯誤\*欄中的某些錯誤訊息可能會在括弧中包含一個記錄ID。網絡管理員或技術支援人員可以使用此ID、在bytcast記錄中找到更多有關錯誤的詳細資訊。

## 與Proxy伺服器相關的問題

如果您已設定 "儲存代理伺服器" 在儲存節點與平台服務端點之間、如果您的 Proxy 服務不允許來自 StorageGRID 的訊息、可能會發生錯誤。若要解決這些問題、請檢查 Proxy 伺服器的設定、確保平台服務相關訊息不會遭到封鎖。

## 確定是否發生錯誤

如果過去 7 天內發生任何端點錯誤、租戶管理程式中的儀表板會顯示警示訊息。您可以前往「端點」頁面、查看更多錯誤的詳細資料。

## 用戶端作業失敗

某些平台服務問題可能會導致S3儲存區上的用戶端作業失敗。例如、如果內部複寫狀態機器（RSM）服務停止、或是有太多平台服務訊息排入佇列等待傳送、S3用戶端作業就會失敗。

若要檢查服務狀態：

1. 選取\*支援\*>\*工具\*>\*網格拓撲\*。
2. 選擇「站台\_>\*儲存節點\_>\* SUS\*>\*服務\*」。

## 可恢復和不可恢復的端點錯誤

建立端點之後、平台服務要求可能會因為各種原因而發生錯誤。使用者介入可恢復部分錯誤。例如、可能會發生可恢復的錯誤、原因如下：

- 使用者的認證資料已刪除或過期。
- 目的地庫位不存在。
- 無法傳送通知。

如果遇到可恢復的錯誤、平台服務要求將會重試、直到成功為止。StorageGRID

其他錯誤無法恢復。例如、如果刪除端點、就會發生無法恢復的錯誤。

如果遇到不可恢復的端點錯誤、則會在Grid Manager中觸發Total Event（SMT）舊版警示。StorageGRID若要檢視「事件總數」老舊警示：

1. 選取\*支援\*>\*工具\*>\*網格拓撲\*。
2. 選擇\*站台\_>\*節點\_>\* SUS\*>\*事件\*。
3. 檢視表格頂端的「上次事件」。

中也會列出事件訊息 `/var/local/log/bycast-err.log`。

4. 請遵循SMTT警示內容中提供的指引來修正問題。
5. 選取\*組態\*索引標籤以重設事件計數。
6. 通知租戶其平台服務訊息尚未傳送的物件。
7. 指示租戶透過更新物件的中繼資料或標記、重新觸發失敗的複寫或通知。

租戶可以重新提交現有的值、以避免進行不必要的變更。

## 無法傳送平台服務訊息

如果目的地遇到問題、導致無法接受平台服務訊息、用戶端在儲存庫上的操作就會成功、但平台服務訊息卻無法



傳送。例如、如果目的地上的認證資料已更新、StorageGRID 導致無法再驗證目的地服務、就可能發生此錯誤。

如果由於不可恢復的錯誤而無法傳送平台服務訊息、則會在 Grid Manager 中觸發 Total Events (SMTT) 舊版警示。

## 平台服務要求的效能變慢

如果傳送要求的速度超過目的地端點接收要求的速度、則支援使用此軟體來限制傳入S3的貯體要求。StorageGRID節流只會在有待傳送至目的地端點的要求待處理項目時發生。

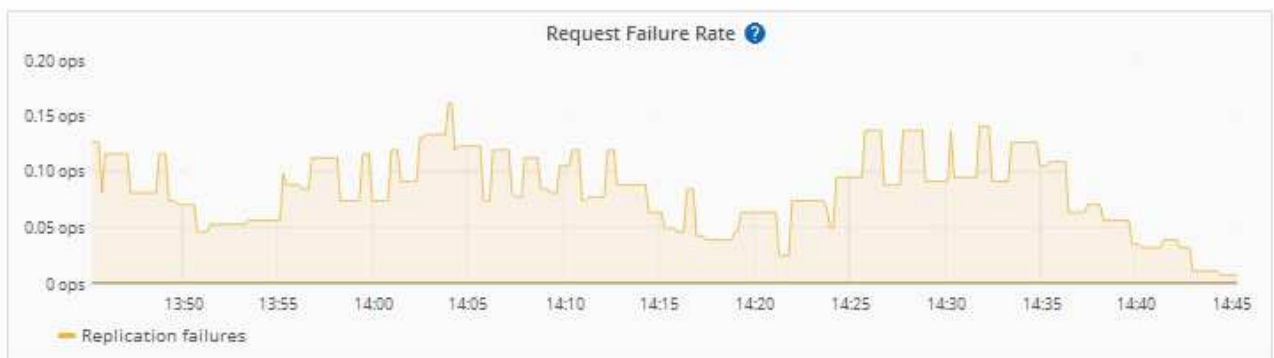
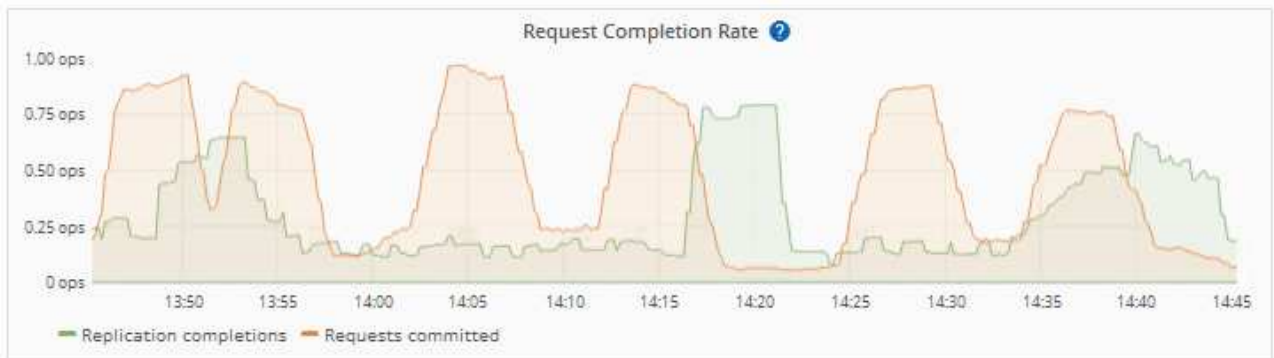
唯一的可見效果是傳入S3要求執行時間較長。如果您開始偵測到效能大幅降低、應該降低擷取速度、或是使用容量較大的端點。如果要求的待處理項目持續增加、用戶端S3作業（例如PUT要求）最終將會失敗。

CloudMirror要求較容易受到目的地端點效能的影響、因為這些要求通常比搜尋整合或事件通知要求涉及更多資料傳輸。

## 平台服務要求失敗

若要檢視平台服務的要求失敗率：

1. 選擇\*節點\*。
2. 選擇「站台\_>\*平台服務\*」。
3. 檢視「要求錯誤率」圖表。



## 平台服務無法使用警示

\*平台服務無法使用\*警示表示站台無法執行平台服務作業、因為有太少的儲存節點正在執行或可用、因此無法在站台上執行平台服務作業。

此RSM服務可確保平台服務要求會傳送至各自的端點。

若要解決此警示、請判斷站台上的哪些儲存節點包含了RSM服務。(同時包含ADC服務的儲存節點上會有此RSM服務。) 然後、請確保大部分的儲存節點都在執行中且可供使用。



如果站台上有多個包含RSM服務的儲存節點故障、您就會遺失該站台的任何擱置中平台服務要求。

## 平台服務端點的其他疑難排解指南

如需其他資訊、請參閱 [使用租戶帳戶](#)、[疑難排解平台服務端點](#)。

### 相關資訊

- ["疑難排解 StorageGRID 系統"](#)

## 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 <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。