

# 升級 Nexus 5500 和 5600 NX-OS 軟體

## 目錄

---

### [簡介](#)

### [必要條件](#)

#### [適用硬體](#)

#### [NX-OS軟體](#)

#### [最小建議代碼](#)

### [背景資訊](#)

#### [服務中軟體升級\(ISSU\)](#)

##### [考量](#)

##### [ISSU的先決條件](#)

##### [ISSU期間的管理服務](#)

#### [非服務中軟體升級 \(非ISSU\)](#)

##### [中斷性升級的原因](#)

### [支援的升級路徑](#)

### [支援的升級方法](#)

#### [ISSU \(無中斷\)](#)

#### [非ISSU \(中斷\)](#)

### [相關檔案](#)

---

## 簡介

本文檔介紹Cisco Nexus 5500和5600系列交換機NX-OS軟體的升級選項和路徑。

## 必要條件

### 適用硬體

本文檔中包含的資訊僅適用於以下硬體：

- Cisco Nexus 5596UP
- Cisco Nexus 5596T
- Cisco Nexus 5548UP
- Cisco Nexus 5548P
- Cisco Nexus 5672UP
- Cisco Nexus 5648Q
- Cisco Nexus 5624Q
- Cisco Nexus 5696Q
- Cisco Nexus 56128

### NX-OS軟體

Nexus 5500和5600系列交換機的NX-OS軟體套件包括kickstart and system images。更新裝置的NX-OS軟體時，請確保兩個映像的版本相同。

若要取得所需的NX-OS影像：

- 導航到軟體下載中心，地址為<https://software.cisco.com/download/home>。
- 查詢需要升級的相應Nexus 5500和5600平台。
- 下載需要安裝在裝置上的程式碼的系統與啟動影像。

#### 最小建議代碼

有關Cisco Nexus 5500和5600系列交換機的建議NX-OS軟體版本的最低資訊，請參閱以下適用文檔之一：

[Cisco Nexus 5500系列交換機的最低建議Cisco NX-OS版本](#)

[Cisco Nexus 5600系列交換機的最低建議Cisco NX-OS版本](#)

#### 背景資訊

Cisco Nexus 5500和5600系列交換機提供兩種不同的軟體更新選項：In Service Software Upgrade (ISSU)和Non-ISSU。根據環境、應用的配置和可能允許的停機時間，可以使用每個選項。

#### 服務中軟體升級(ISSU)

Cisco Nexus 5500和5600系列交換機支援單個「管理引擎」ISSU架構，並在執行時執行整個作業系統的狀態重啟，同時保持資料平面轉發完好無損。在此期間，接受ISSU的交換機的控制平面功能會暫時暫停80秒，並且不允許配置更改。

#### 考量

- 僅在相容映像之間支援ISSU。請參閱本文檔中的[支援的升級路徑](#)部分。
- 任何從ISSU無法正常中止的故障都可能導致中斷性升級（機箱重新載入）。ISSU中斷的常見原因是在交換機進行ISSU時插入和刪除模組或改變生成樹拓撲。
- 成功的ISSU不會導致機箱或任何連線的FEX上發生任何重新載入。
- CLI和SNMP配置更改請求在ISSU操作期間被拒絕。

#### ISSU的先決條件

以下是支援ISSU必須滿足的要求清單，如果不滿足其中一項要求，ISSU就會失敗：

- 裝置不能運行第3層服務。您必須取消配置所有第3層功能，刪除L3許可證，然後重新載入交換機，才能使用ISSU進行無中斷升級。
- ISSU不支援快速LACP計時器 ( hello=1秒，dead=3秒)。必須在交換機及其LACP鄰居上配置預設計時器 ( hello=30秒，dead=90秒)。
- 啟用STP的交換機不能位於正在進行ISSU的交換機的下游。
- STP網橋保證功能(**spanning-tree port type network**)不能在任何介面上配置，但vPC對等鏈路除外。
- 任何STP例項中的拓撲更改均不得處於活動狀態。
- 除VPC對等鏈路外，不能有任何介面處於STP指定轉發狀態。如果有任何處於此狀態的介面，並且它們連線到不運行STP的裝置 ( 如同伺服器、路由器、防火牆等 )，則可以在接入埠和中繼埠上配置spanning-tree port type edge，以滿足要求。請勿在與運行STP的交換機連線的介面上使用spanning-tree port type edge。
- 在VPC設定的情況下，兩個VPC對等體必須同時滿足所有ISSU前提條件。

#### ISSU期間的管理服務

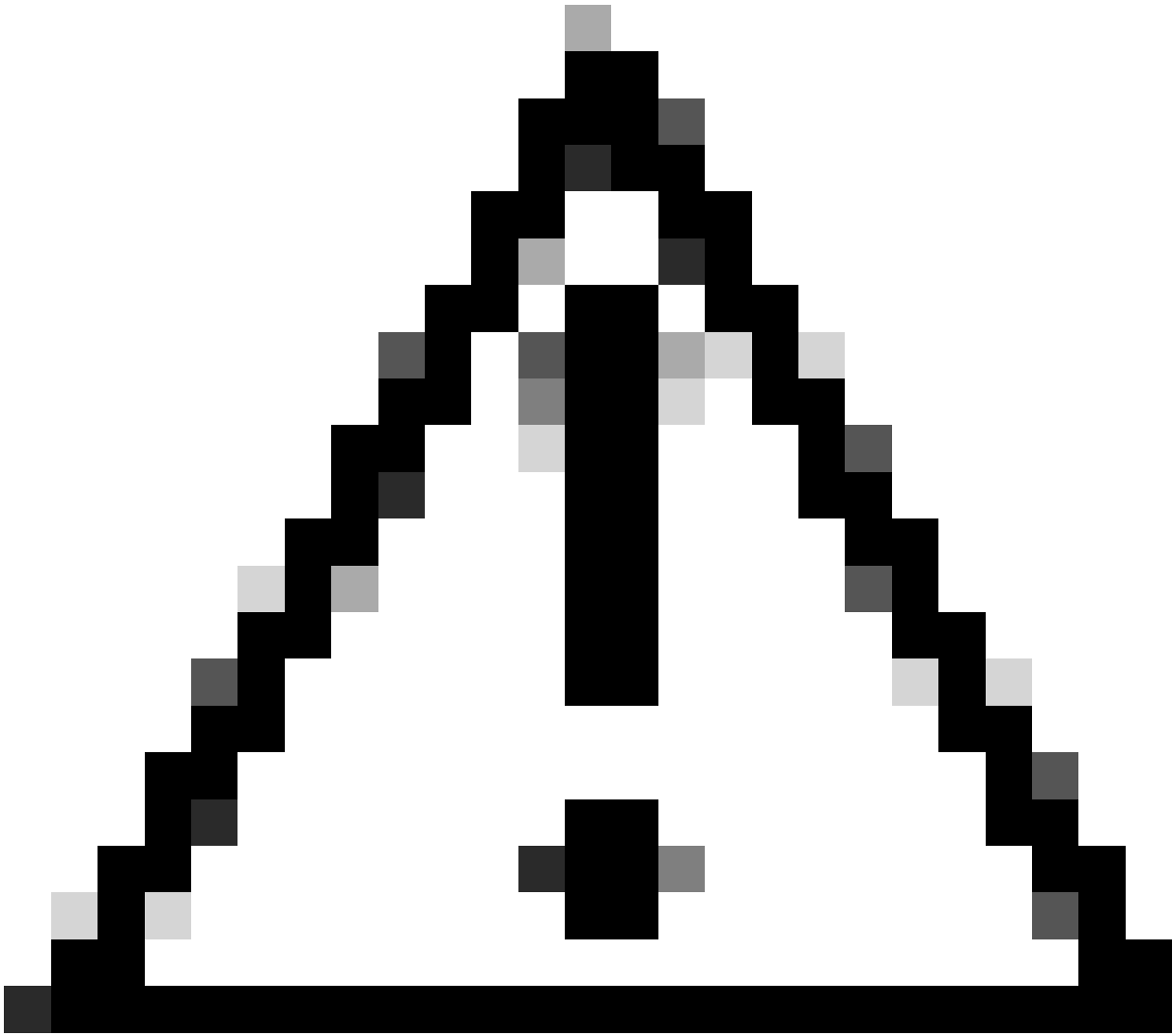
在為ISSU重置交換機之前 ( 控制平面關閉約80秒 )，inband and management connections are brought down, and are brought back up after ISSU completes。在此期間，依賴帶內和管理埠的服務會受到影響，例如：進出交換機的Telnet、SSH、AAA、RADIUS、HTTP和NTP會話在ISSU控制平面重新啟動期間會中斷。因此，建議在ISSU過程中使用控制檯訪問，以便使用者仍能在管理連線恢復時觀察ISSU進度。

#### 非服務中軟體升級 ( 非ISSU )

Cisco Nexus 5500和5600系列交換機還支援非ISSU選項 ( 通常稱為中斷升級 )，該選項允許透過重新載入裝置來載入新映像。

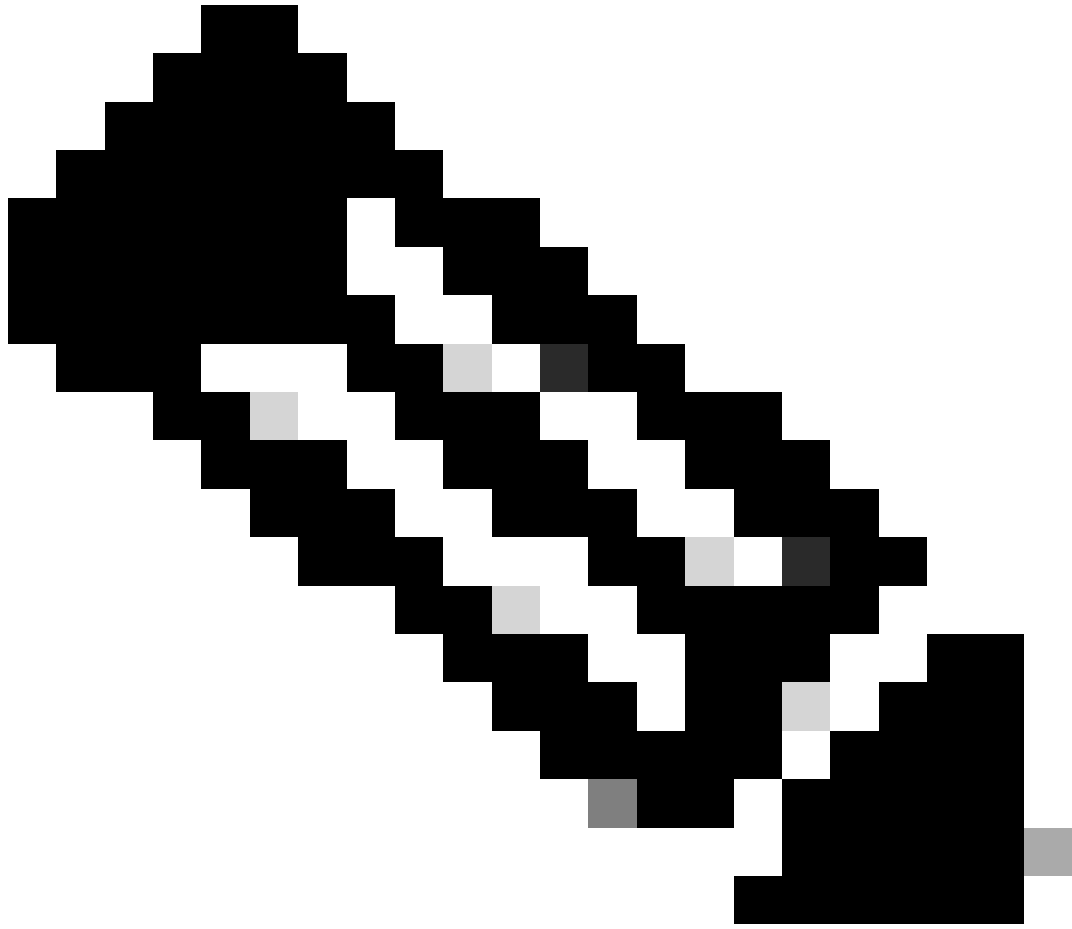
#### 中斷性升級的原因

- 如果其中一個ISSU條件不滿足，則中斷升級是唯一的升級方法。
- 透過中斷性升級，所有連線的FEX會同時升級，因此維護時間可以縮短。
- 可以在不相容的映像之間執行中斷性升級，這有助於避免ISSU選項所需的多次升級跳躍。



**注意：**在不相容的映像之間運行升級可能導致某些配置丟失。有關詳細資訊，請參閱思科漏洞ID [CSCu122703](#)。必須決定是否可以接受在升級後丟失部分配置並恢復配置，或者是否首選使用支援的升級路徑保留所有配置。

---



**注意：**如果從任何7. x版本升級到修復了Cisco Bug ID [CSCva49522](#)的版本，則會使用二進位制配置重放，不會丟失配置。

---



**注意：**如果電源控制器設定尚未更新，Nexus 5596交換機在重新載入或NX-OS升級後將無法啟動。有關詳細資訊，請參閱思科漏洞ID [CSCun66310](#)。

#### 支援的升級路徑

有關在Nexus 5500上到Cisco NX-OS版本7.3(13)N1(1)和7.3(14)N1(1)的受支援升級路徑，請參閱表1。

**表 1. Cisco Nexus 5500支援的升級路徑**

目前版本	中間版本	目標版本
------	------	------

Cisco NX-OS 7.3上的任何版本	支援直接升級	7.3(13)N1(1) 7.3(14)N1(1)
Cisco NX-OS 7.2的任何版本	7.3(2)N1(1)	
NX-OX 7.1(4)或7.1(5)	支援直接升級	
7.1(4)之前的NX-OX 7.1	7.1(4)N1(1)或7.1(5)N1(1)	
NX-OX 7.0(4)或更高版本	7.1(4)N1(1)或7.1(5)N1(1)	
7.0(4)之前的NX-OX 7.0	兩個跳躍：第一個7.0(8)N1(1)，然後是7.1(4)N1(1)	
NX-OX 5.2或6.0	兩個跳躍：第一個7.0(4)N1(1)，然後到7.1(4)N1(1)	

---

**注意：**由於思科漏洞ID [CSCvt58479](#)導致的問題，您無法從Cisco NX-OS版本7.3(7)N1(1)無中斷地升級到Cisco NX-OS版本7.3(13)。

---

有關在Nexus 5600上到Cisco NX-OS版本7.3(13)N1(1)和7.3(14)N1(1)的受支援升級路徑，請參閱表2。

**表2. Cisco Nexus 5600系列交換機支援的升級路徑**

目前版本	中間版本	目標版本
高於7.3(8)N1(1)的任何版本	支援直接升級	



NX-OS 7.2(1)N1(1)	兩個跳躍：第一個7.3(2)N1(1)，然後是7.3(8)N1(1)	7.3(13)N1(1) 7.3(14)N1(1)
NX-OS 7.2(0)N1(1)	三個跳躍：第一個7.2(1)N1(1)，然後是7.3(2)N1(1)，然後是7.3(8)N1(1)	
NX-OX 7.1(4)或7.1(5)	7.3(8)N1(1)	
7.1(4)之前的NX-OX 7.1	7.1(4)N1(1)或7.1(5)N1(1)	
NX-OX 7.0(4)或更高版本	7.1(4)N1(1)或7.1(5)N1(1)	
7.0(4)之前的NX-OX 7.0	兩個跳躍：第一個7.0(8)N1(1)，然後是7.1(4)N1(1)	

支援的升級方法

ISSU ( 無中斷 )

要觸發ISSU升級，必須在相容映像之間使用install all命令：

```
switch# install all kickstart bootflash:[kickstart-image.bin] system bootflash:[system-image.bin]
```



註：有關Cisco Nexus 5500和5600系列交換機的升級步驟的詳細資訊，請從[Cisco Nexus 5X00系列NX-OS軟體升級和降級指南](#)中選擇相應的升級指南，並檢視升級過程部分。

---

非ISSU（中斷）

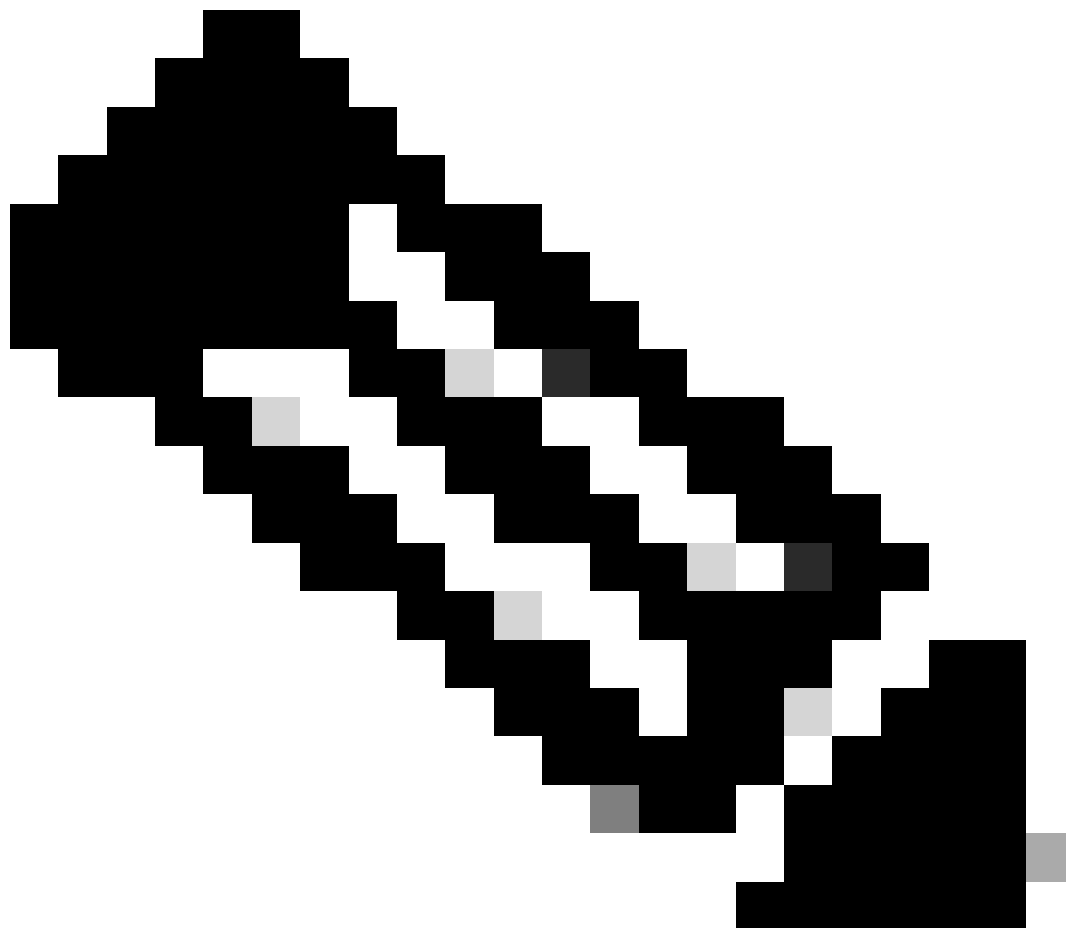
要觸發非ISSU升級，必須在相容或不相容的映像之間使用install all命令：

```
switch# install all kickstart bootflash:[kickstart-image.bin] system bootflash:[system-image.bin]
```

要強制執行中斷升級（即使可以利用ISSU），請使用install all 命令以及force選項：

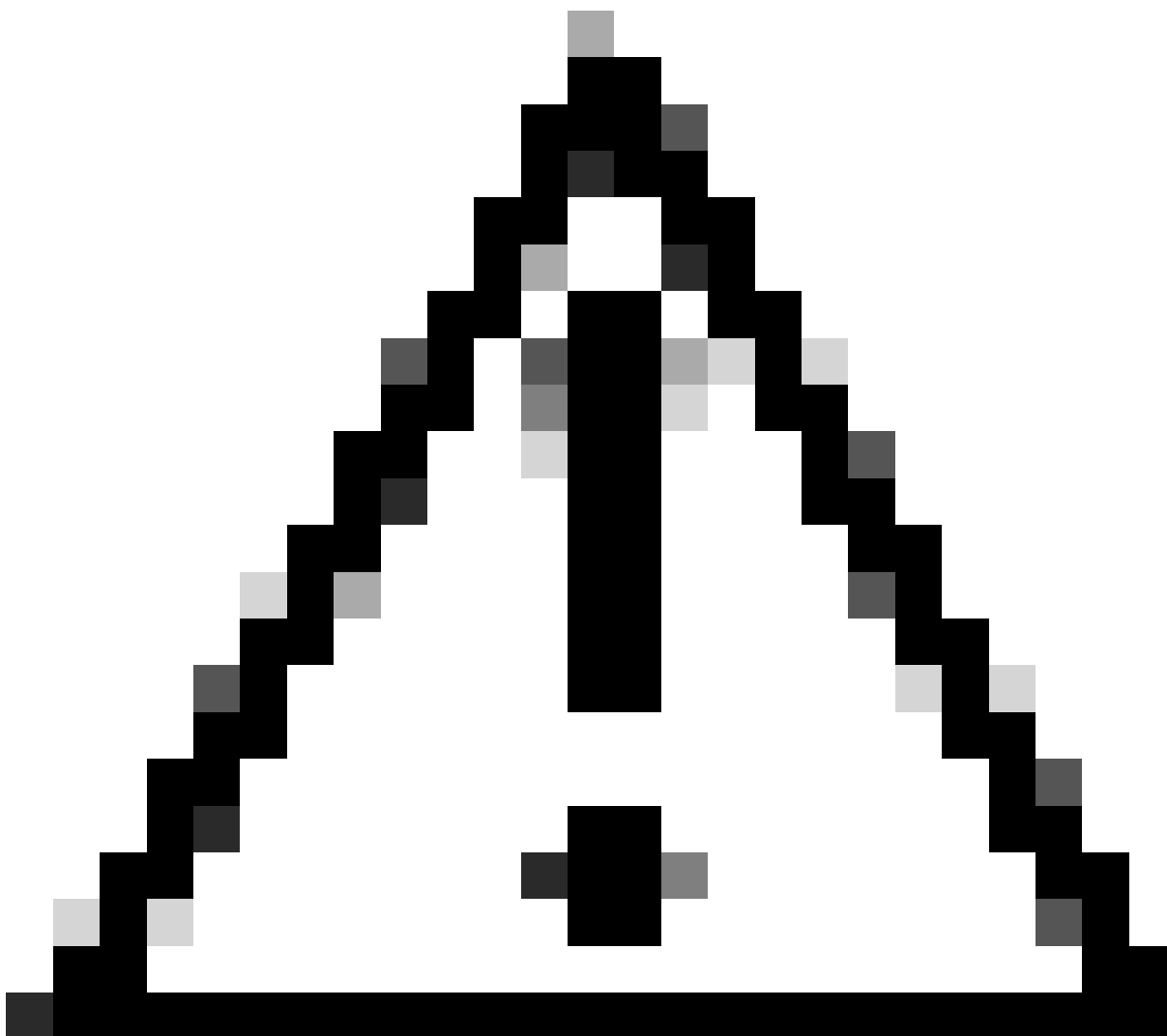
```
switch# install all force kickstart bootflash:[kickstart-image.bin] system bootflash:[system-image.bin]
```

---



**注意：**在install all命令完成其預檢查後，將發出以下消息警告中斷性升級：Switch will be reloaded for disruptive upgrade. Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]此處鍵入「y」以繼續升級。

---



**注意：**建議不要更改引導變數以升級或降級Cisco NX-OS，否則可能導致配置丟失和系統不穩定。

---



註：有關Cisco Nexus 5500和5600系列交換機的升級步驟的詳細資訊，請從[Cisco Nexus 5X00系列NX-OS軟體升級和降級指南](#)中選擇相應的升級指南，並檢視升級過程部分。

---

#### 相關檔案

Cisco Nexus 5500和5600系列交換機的文檔可在[Cisco Nexus 5000系列交換機](#)中找到。

檔案集可分為以下類別：

- [版本資訊](#)
- [特色指南](#)
- [命令參考](#)
- [疑難排解指南](#)
- [錯誤和系統訊息](#)

## 關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。