

# 將 Catalyst 交換器重設為出廠預設值

## 目錄

---

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[背景資訊](#)

[開始之前](#)

[使用Cisco IOS軟體重置Catalyst交換機](#)

[重設交換器組態](#)

[重設 VLAN 資訊](#)

[在備援模式下重設 Catalyst 交換器](#)

[相關資訊](#)

---

## 簡介

本文件說明需要將 Catalyst 交換器組態還原成原始預設出廠設定的情況。

## 必要條件

### 需求

本文件沒有特定需求。

### 採用元件

本文件中的資訊已使用以下軟體和硬體版本進行測試：

---

注意：雖然檔案內容是根據這些Catalyst交換器的使用情形所建立，但原理適用於檔案中提到的產品。

- 採用 Cisco IOS® 軟體版本 12.1(19)EA1 的 Catalyst 2950 交換器
- 採用 Cisco IOS 軟體版本 12.1(20)E 的 Catalyst 6500/6000 交換器

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

## 慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱思科技術提示慣例。

## 背景資訊

本文件說明需要將 Catalyst 交換器組態還原成原始預設出廠設定的情況。

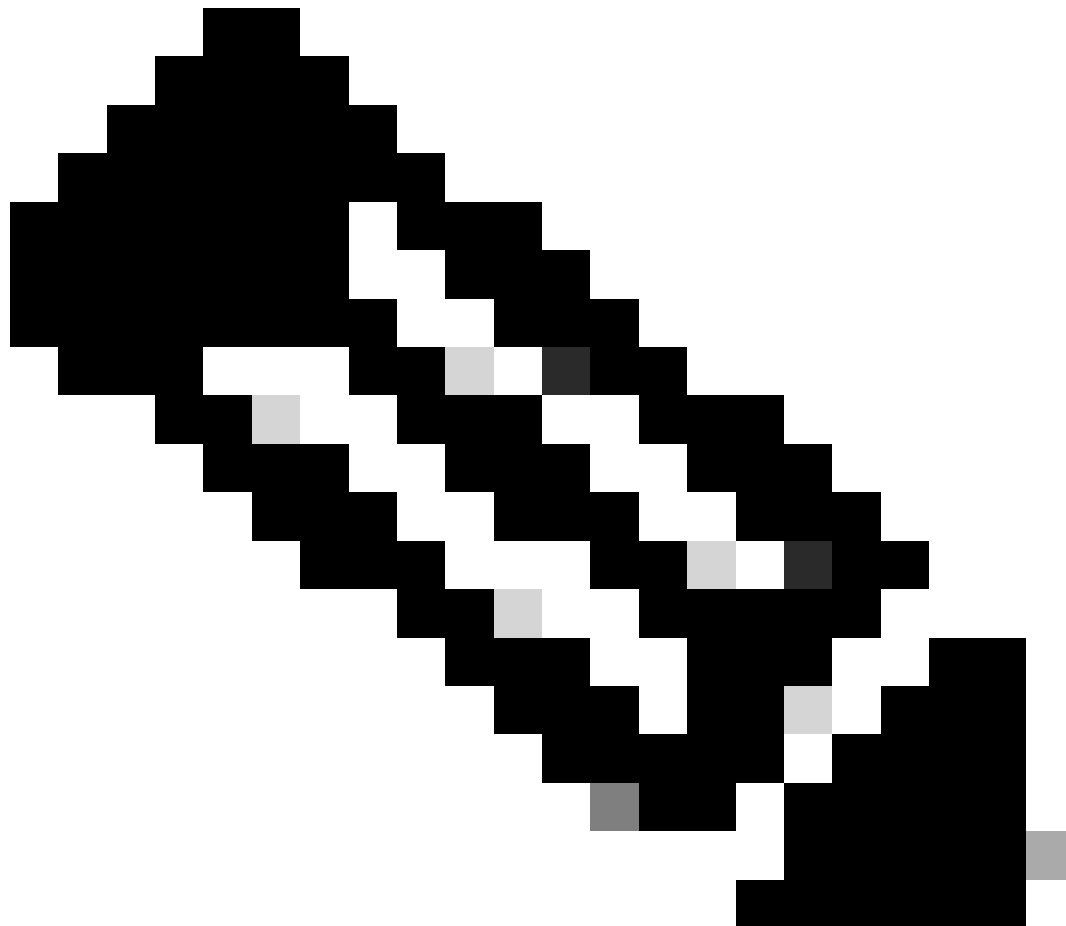
這在您希望移除交換器中不想要的組態時會很有用。如果您已設定交換器，而組態變得非常複雜，或您希望將交換器從某一網路移動到另一個網路時，可以將交換器重設為出廠預設值，並將其設為新的交換器。本文提供重設交換器的相關資訊和範例命令記錄。

若要將 Catalyst 交換器重設為出廠預設值，需要透過實體主控台或 Telnet 連線來存取交換器主控台

，  
也需要使用主控台/啟用密碼。如果您忘記交換器的主控台和啟用密碼，便無法將交換器組態重設為出廠預設值以重設密碼。

在這種情況下，您需要執行交換器的密碼復原程式中的步驟。有關復原 Catalyst 交換器上密碼的步驟，請參閱以下文件：

- [密碼復原程序](#)



注意：如果在透過Telnet連線存取交換器時將交換器重設為出廠預設值，將會失去與交換器的連線。

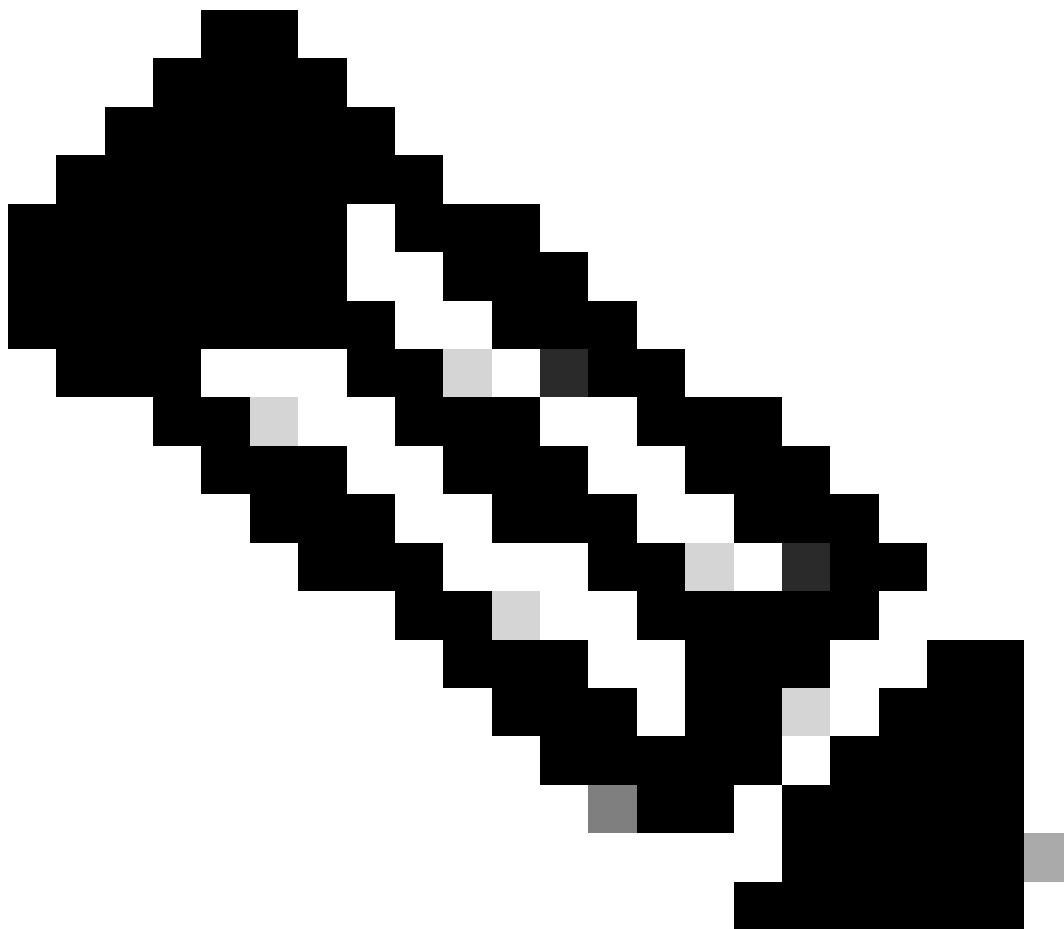
## 開始之前

將交換器重設為出廠預設值之前，請執行以下其中一項工作：

- 在 TFTP 伺服器上備份您的組態。
- 將組態複製到文字檔中。
- 在bootflash或slot0：裝置上本地複製配置。

清除使用者組態後，除非復原備份的組態，否則無法復原組態。

---



附註：複製文字檔組態並將其貼到指令行，便可復原完整組態。

---

## 使用Cisco IOS軟體重設Catalyst交換器

本節中的步驟適用於路由器卡、模組化或固定組態交換器，以及執行Cisco IOS軟體的GL-3

Catalyst系列交換器：

- 路由器卡
  - X4232-L3 (Catalyst 4006/4000)
  - MSFC/MSM (Catalyst 6500/6000)
- Catalyst 模組化交換器
  - Catalyst 6500/6000
  - Catalyst 4500/4000
- Catalyst 固定組態交換器
  - Catalyst 2940
  - Catalyst 2950/2955
  - Catalyst 2970
  - Catalyst 3550
  - Catalyst 3560
  - Catalyst 3750
  - Catalyst 2900XL/3500XL
- GL-3 Catalyst 交換器
  - Catalyst 2948G-L3
  - Catalyst 4908G-L3

執行Cisco IOS軟體的交換器具有執行組態檔和啟動組態檔。RAM會儲存執行組態，NVRAM則儲存啟動組態。

對運行Cisco IOS軟體的交換機進行配置更改時，該更改將成為運行配置的一部分。

您必須將組態變更儲存到啟動組態中；否則，下次重新載入或電源中斷時，組態將會遺失。

這是因為重新載入交換器或關閉電源時，RAM中儲存的執行組態會遺失。若要將組態儲存到NVRAM中，請發出 `write memory` 指令或 `copy running-config startup-config` 指令。

如果沒有儲存對NVRAM所做的變更，變更將會從RAM中清除，且交換器重新載入時不再是啟動組態的一部分。

在執行Cisco IOS軟體的Catalyst模組化或固定組態交換器上，有一個獨立檔案負責儲存VLAN資訊。這個檔案稱為 `vlan.dat` 檔，儲存在模組化交換器的NVRAM中或固定組態交換器的快閃記憶體中。

若要將這些交換器重設為出廠預設值，需要刪除啟動組態和 `vlan.dat` 檔。若要將 Catalyst 2948G-L3/4908G-L3 交換器和路由器卡還原

為出廠預設值，只需刪除啟動組態檔即可。

由於這些交換器不參與 VLAN 中繼線通訊協定 (VTP)，因此不含 VLAN 資訊。

### 重設交換器組態

若要將交換器重設為出廠預設值，請發出 `erase startup-config write erase` 指令。此指令不會清除開機變數，例如組態暫存器和開機系統設定。

您可以使用 `boot` 指令修改開機系統參數。在執行 Cisco IOS 軟體的 Catalyst 4500/4000 和 6500/6000 系列交換器上，可以使用 `config-register` 指令變更組態暫存器值。

此範例顯示如何使用 `write erase` 指令，將執行 Cisco IOS 軟體的交換器重設為出廠預設值：

```
<#root>
```

```
Cat2950#
```

```
write erase
```

```
Erasing the nvram filesystem will remove all files! Continue? [confirm]
```

```
y
```

```
[OK]  
Erase of nvram: complete  
Cat2950#  
Cat2950#
```

```
reload
```

```
System configuration has been modified. Save? [yes/no]:
```

n

!--- Do not save the configuration at this prompt. Otherwise, the switch !--- reloads with the current

Proceed with reload? [confirm]

y

2w0d: %SYS-5-RELOAD: Reload requested

C2950 Boot Loader (C2950-HBOOT-M) Version 12.1(11r)EA1, RELEASE SOFTWARE (fc1)  
Compiled Mon 22-Jul-02 18:57 by antonino  
WS-C2950G-12-EI starting...

!--- Output suppressed.

32K bytes of flash-simulated non-volatile configuration memory.

Base ethernet MAC Address: 00:05:DC:C9:79:00

Motherboard assembly number: 73-5781-08

Motherboard serial number: FAB0515A069

Model revision number: 02

Model number: WS-C2950-24

System serial number: FAB0517Q00B

--- System Configuration Dialog ---

Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]:n

00:00:16: %SPANTREE-5-EXTENDED\_SYSID: Extended SysId enabled for type vlan

00:00:21: %SYS-5-RESTART: System restarted --

Cisco Internetwork Operating System Software

Cisco IOS (tm) C2950 Software(C2950-I6Q4L2-M)Version 12.1(19)EA1, RELEASE SOFTWARE (fc1)

Copyright (c) 1986-2003 by cisco Systems, Inc.

Compiled Tue 09-Dec-03 00:12 by yenanh

Press RETURN to get started!

00:00:37: %LINK-5-CHANGED: Interface Vlan1, changed state to administratively down

00:00:38: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Vlan1, changed state to down

Switch>

Switch>

在這個階段，交換器組態已重設為出廠預設值，其中不含 VLAN 資訊。

## 重設 VLAN 資訊

若要將 VLAN 資訊重設為出廠預設值，請從快閃記憶體或 NVRAM 中刪除 `vlan.dat` 檔，然後重新載入交換器。在運行Cisco IOS軟體的6500/6000系列交換機上，`vlan.dat`檔案儲存在`const_nvram`中。

在執行Cisco IOS軟體的4500/4000系列交換器上，`vlan.dat`檔儲存在`cat4000_flash`：中。在2940、2950/2950上5、2970、3550、3550、3560、3570和2900XL/3500XL固定組態交換器，`vlan.dat`檔儲存在`flash`：中。

要清除6500/6000交換機上的`vlan.dat`檔案，請發出 `erase const_nvram:` 命令。在4500/4000交換器上，發出 `erase cat4000_flash:` 命令。在固定組態交換器上，發出 `delete flash:vlan.dat` 命令。

範例步驟展示如何刪除 Catalyst 固定組態交換器上的 VLAN 資訊。您可以運用適用於不同機型的指令，分別對執行Cisco IOS軟體的6500/6000和4500/4000使用相同步驟：

•

要驗證VLAN資訊，請發出 `show vlan` 命令；要驗證`vlan.dat`檔案，請發出`dir`命令。

```
<#root>
```

```
Cat2950#
```

```
show vlan
```

VLAN Name	Status	Ports
1 default	active	Fa0/1, Fa0/2, Fa0/3, Fa0/4 Fa0/5, Fa0/6, Fa0/7, Fa0/8 Fa0/9, Fa0/10, Fa0/11, Fa0/12 Fa0/13, Fa0/14, Fa0/15, Fa0/16 Fa0/17, Fa0/18, Fa0/19, Fa0/20 Fa0/21, Fa0/22, Fa0/23, Fa0/24
2 VLAN0002	active	
3 VLAN0003	active	
4 VLAN0004	active	

```
!--- Despite the erase of the startup configuration file, !--- these user-created VLANs remain.
```



```

600 VLAN0600          active
1002 fddi-default     active
1003 token-ring-default active
1004 fddinet-default  active
1005 trnet-default    active

```

VLAN	Type	SAID	MTU	Parent	RingNo	BridgeNo	Stp	BrdgMode	Trans1	Trans2
1	enet	100001	1500	-	-	-	-	-	1002	1003
2	enet	100002	1500	-	-	-	-	-	0	0
3	enet	100003	1500	-	-	-	-	-	0	0
4	enet	100004	1500	-	-	-	-	-	0	0
600	enet	100600	1500	-	-	-	-	-	0	0
1002	fddi	101002	1500	-	-	-	-	-	1	1003
1003	tr	101003	1500	1005	-	-	-	srb	1	1002
1004	fdnet	101004	1500	-	-	1	ibm	-	0	0
1005	trnet	101005	1500	-	-	1	IBM	-	0	0

Switch#

Cat2950#

**dir flash:**

!--- On the 4500/4000, issue the dir cat4000\_flash: command. !--- On the 6500/6000, issue the dir

Directory of flash:/

```

2 -rwx      2487439  Mar 11 1993 01:25:32  c2950-i6q412-mz.121-9.EA1d.bin
3 -rwx          840  Mar 20 1993 09:20:09  vlan.dat

```

!--- This vlan.dat file stores user-configured VLANs.

```

4 -rwx      2491435  Mar 08 1993 16:14:13  c2950-mvr.bin
6 -rwx         42   Mar 01 1993 00:07:35  env_vars
7 -rwx        109   Mar 11 1993 01:23:56  info
8 drwx        640   Mar 11 1993 01:26:35  html
19 -rwx        109   Mar 11 1993 01:26:35  info.ver

```

7741440 bytes total (1088512 bytes free)

Switch#

.

從快閃記憶體或 NVRAM 中刪除 VLAN 資訊，然後重新載入交換器。



**注意：**在執行舊版Cisco IOS軟體的6500/6000和4500/4000上，delete指令並不總是有效。相反，應發出命令 **erase**

---

 `const_nvram` : 或 `command erase cat4000_flash:`.

---

•

請勿在指令語法中指定 `vlan.dat` 檔。但是在新版Cisco IOS軟體中，`delete const_nvram:vlan.dat` 指令適用於6500/6000，而`delete cat4000_flash:vlan.dat` 指令適用於4500/4000。

```
<#root>
```

```
Cat2950#
```

```
delete flash:vlan.dat
```

```
Delete filename [vlan.dat]?
```

```
!--- Press Enter.
```

```
Delete flash:vlan.dat? [confirm]
```

```
y
```

```
Cat2950#
```

```
reload
```

```
Proceed with reload? [confirm]y  
4w5d: %SYS-5-RELOAD: Reload requested
```

•

重新載入後，使用 `show vlan` 指令檢查VLAN資訊。

使用者設定的 VLAN 不會再顯示於指令輸出中。交換器上只有出廠預設的 VLAN 資訊。

<#root>

Cat2950#

show vlan

```
VLAN Name                Status    Ports
-----
1    default                active    Fa0/1, Fa0/2, Fa0/3, Fa0/4
                                           Fa0/5, Fa0/6, Fa0/7, Fa0/8
                                           Fa0/9, Fa0/10, Fa0/11, Fa0/12
                                           Fa0/13, Fa0/14, Fa0/15, Fa0/16
                                           Fa0/17, Fa0/18, Fa0/19, Fa0/20
                                           Fa0/21, Fa0/22, Fa0/23, Fa0/24

1002 fddi-default          active
1003 token-ring-default    active
1004 fddinet-default      active
1005 trnet-default        active

VLAN Type  SAID      MTU   Parent RingNo BridgeNo Stp    BrdgMode Trans1 Trans2
-----
1    enet   100001    1500  -     -     -     -     -     0     0
1002 fddi   101002    1500  -     -     -     -     -     0     0
1003 tr    101003    1500  -     -     -     -     -     0     0
1004 fdnet 101004    1500  -     -     -     ieee  -     0     0
1005 trnet 101005    1500  -     -     -     IBM   -     0     0
Switch#
```

在備援模式下重設 Catalyst 交換器

對於在備援模式下執行CatOS的6500/6000和5500/5000交換器，待命Supervisor Engine會同步化對作用中Supervisor Engine所做的變更。

因此，如果使用 **clear config** 指令將作用中Supervisor Engine上的組態重設為出廠預設值，則待命Supervisor Engine也會重設為出廠預設值。

無論您是使用 **set config mode** 指令將組態模式設定為二進位還是文字模式，清除作用中Supervisor Engine上的組態時，交換器都會重設為出廠預設值。

若要將在備援模式下執行Cisco IOS軟體的6500/6000交換器重設為出廠預設值，需要完成以下步驟：

•

在作用中Supervisor Engine上使用 **erase startup-config** 指令清除啟動組態。這也會清除待命 Supervisor Engine 上的啟動組態。

- 

如本檔案的[重設VLAN](#)資訊一節說明的方式，刪除vlan.dat檔。

- 

使用 **reload** 命令重新載入活動Supervisor引擎

如果 Supervisor Engine 在重新載入後進入 ROMmon 模式，請檢查開機變數，查看其是否設定為從正確的映像開機。

另請參閱[從損毀或遺失開機載入程式映像或ROMmon模式中復原執行Cisco IOS系統軟體的Catalyst 6500/6000](#)檔案，瞭解詳細資訊。

#### 相關資訊

- [所有產品支援](#)
- [思科技術支援與下載](#)

## 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）。