

升級適用於Cisco Nexus 5000系列交換機的Cisco NX-OS

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[交換器上的映像檔案](#)

[程式](#)

[啟動交換機](#)

[啟動順序](#)

[控制檯設定](#)

[升級交換器](#)

[相關資訊](#)

簡介

本文檔介紹在Cisco Nexus 5000系列交換機上升級Cisco NX-OS的逐步過程。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- SCP以及如何使用此協定傳輸檔案。

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- Nexus 5020系列交換器
- Kickstart映像n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.2.bin
- 系統軟體n5000-uk9.4.0.0.N1.2.bin

慣例

請參閱[思科技術提示慣例](#)以瞭解更多有關文件慣例的資訊。

交換器上的映像檔案

Cisco Nexus 5000系列交換機具有以下映像：

- 將BIOS和載入器映像合併到一個檔案中
- Kickstart影像
- 包含可升級的BIOS映像的系統映像

交換機具有由兩個單獨的快閃記憶體部件組成的快閃記憶體：

- 2 MB快閃記憶體部分容納兩個BIOS和載入程式映像。
- 1 GB快閃記憶體部分包含配置檔案、啟動映像、系統映像和其他檔案。

可升級的BIOS和金色BIOS被程式設計到2 MB快閃記憶體部件上。您無法升級金BIOS。

下載新的kickstart映像和系統映像時，也會獲得新的BIOS映像，因為它包含在系統映像中。您可以使用install all命令升級kickstart、系統和可升級的BIOS映像。

程式

啟動交換機

Cisco Nexus 5000系列交換機的電源線連線到交流電源後，該交換機立即啟動啟動過程。交換機沒有電源開關。

啟動順序

當交換機啟動時，金色BIOS驗證可升級BIOS的校驗和。如果校驗和有效，控制將傳輸到可升級的BIOS映像。可升級的BIOS啟動kickstart映像，然後啟動系統映像。如果可升級BIOS的校驗和無效，則金BIOS啟動kickstart映像，然後啟動系統映像。

您可以強制交換機繞過可升級的BIOS並使用金色BIOS。如果在為交換機供電後的兩秒內按Ctrl-Shift-6，則即使可升級BIOS的校驗和有效，也會使用金色BIOS來啟動kickstart映像。

附註： 按Ctrl-Shift-6組合鍵時，必須將控制檯設定設定為預設值：9600波特、8個資料位、無奇偶校驗和1個停止位。

在啟動序列開始之前，BIOS會在交換機上執行內部測試。如果測試失敗，則載入程式將無法獲得控制。相反，BIOS映像會保持控制並每30秒以9600波特率向控制檯列印一條指示故障的消息。

控制檯設定

載入器、kickstart和系統映像具有以下出廠預設控制檯設定：

- 速度 — 9600波特
- 資料庫 — 每位元組8位
- 停止位 — 1位
- 同位 — 無

這些設定儲存在交換機上，並且所有三個映像都使用儲存的控制檯設定。

要更改控制檯設定，請在配置模式下使用line console命令。此示例配置線路控制檯並設定該終端線路的選項：

```
switch# configure terminal
switch(config)# line console
switch(config-console)# databits 7
switch(config-console)# exec-timeout 30
switch(config-console)# parity even
switch(config-console)# stopbits 2
```

您無法更改BIOS控制檯設定。這些設定與預設控制檯設定相同。

升級交換器

附註： 具有network-admin角色的使用者可以升級交換機上的軟體映像。

請完成以下步驟：

1. 在控制檯埠連線上登入到交換機。
2. 轉到<http://www.cisco.com/>，按一下頁面頂部的「登入」，然後輸入您的Cisco使用者名稱和密碼以登入到Cisco.com。附註：未註冊Cisco.com的使用者無法訪問本文檔中提供的連結。
3. 存取[軟體下載中心](#)（僅限註冊客戶）。
4. 導航至Cisco Nexus 5000系列交換機的軟體下載。您會看到指向交換機下載映像的連結。
5. 閱讀相關映像檔案的版本說明。
6. 選擇kickstart和系統軟體檔案並將其下載到伺服器。
7. 確保bootflash：中提供了所需的空間要複製的映像檔案的目錄。

```
switch# dir bootflash:
5910 Jun 17 14:48:28 2008 config0617
453 Jan 01 00:12:13 2005 ent-fm.lic
453 Jan 01 20:50:55 2005 ent-fm123.lic
453 Jan 01 20:58:49 2005 ent-fm123456.lic
215 Jan 01 00:13:50 2005 enterprise.lic
221 Jan 01 04:25:43 2005 eth-mod.lic
219 Jan 01 04:26:14 2005 eth-port.lic
216 Jan 01 00:21:48 2005 fc-feature.lic
49152 Jul 28 09:42:51 2008 lost+found/
21581824 Jul 08 10:11:14 2008 n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.1.445.bin
21573632 Jul 28 09:38:33 2008 n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.1.47.bin
20062208 Jul 28 09:43:05 2008 n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.2.467.bin
77139580 Jul 08 10:10:45 2008 n5000-uk9.4.0.0.N1.1.445.bin
75270834 Jul 28 09:38:33 2008 n5000-uk9.4.0.0.N1.1.47.bin
76924383 Jul 28 09:44:01 2008 n5000-uk9.4.0.0.N1.2.467.bin
4096 Jan 01 00:07:37 2005 routing-sw/
3697 Apr 30 14:53:07 2008 startup-config
4096 Aug 08 12:49:09 2008 test/
0 Jan 03 04:19:13 2005 thttpd_output
782893 Jan 21 16:56:14 2005 zone-scale-config.out
126927 Jan 21 16:55:45 2005 zoneset-scale-config.out
Usage for bootflash://sup-local
855547904 bytes used
6942613504 bytes free

7798161408 bytes total
```

8. 如果活動Supervisor模組bootflash上需要更多空間，請刪除不必要的檔案以釋放空間。

```
switch# delete bootflash:n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.1.445.bin

switch# delete bootflash:n5000-uk9.4.0.0.N1.1.445.bin
```

9. 使用傳輸協定將kickstart和系統映像複製到supervisor module bootflash。您可以使用ftp、**ftftp**、**scp** 或**sftp**。此過程中的示例使用**scp**：

```
switch# copy
scp://user@scpserver.cisco.com//downloads/n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.2.bin
bootflash:n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.2.bin
```

```
switch# copy
scp://user@scpserver.cisco.com//downloads/n5000-uk9.4.0.0.N1.2.bin
bootflash:n5000-uk9.4.0.0.N1.2.bin
```

10. 安裝新映像，指定您在第9步下載的新映像名稱。

```
switch(config)# install all kickstart
bootflash:n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.2.bin system
bootflash:n5000-uk9.4.0.0.N1.2.bin
```

install命令執行以下操作：對您指定的映像執行相容性檢查（相當於show incompatibility命令）。如果存在相容性問題，將顯示錯誤消息，並且安裝不會繼續。顯示相容性檢查結果並顯示安裝是否具有中斷性。提供允許您繼續或中止安裝的提示。**附註：當交換機重新啟動時，中斷安裝會導致流量中斷。**更新引導變數以引用指定的映像並將配置儲存到啟動配置檔案中。

11. 交換器完成安裝後，登入並確認交換器正在執行所需的軟體版本。

```
switch# show version
Cisco Nexus Operating System (NX-OS) Software
TAC support:http://www.cisco.com/tac
Copyright ©) 2002-2008, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
The copyrights to certain works contained herein are owned by
other third parties and are used and distributed under license.
Some parts of this software may be covered under the GNU Public
License or the GNU Lesser General Public License. A copy of
each such license is available at http://www.gnu.org/licenses/gpl.html and
http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html
```

```
Software
BIOS: version 1.2.0
kickstart: version 4.0(0)N1(2)
system: version 4.0(0)N1(2)
```

```
BIOS compile time: 06/19/08
kickstart image file is: bootflash:/n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.2.467.bin
kickstart compile time: 7/28/2008 2:00:00 [07/28/2008 09:41:24]
system image file is: bootflash:/n5000-uk9.4.0.0.N1.2.467.bin
system compile time: 7/28/2008 2:00:00 [07/28/2008 10:09:17]
```

```
Hardware
cisco Nexus5020 Chassis ("40x10GE/Supervisor")
Intel® Celeron® M CPU with 2074164 kB of memory.
Processor Board ID JAB120600AY
```

```
bootflash: 7864320 kB
nms-eugene-02 kernel uptime is 11 days 3 hours 15 minute(s) 19 second(s)
Last reset at 63897 usecs after Mon Jul 28 09:46:39 2008
Reason: Reset by installer
System version: 4.0(0)N1(1)
Service:
```

相關資訊

- [安裝和升級指南](#)

- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)