# 如何升級200/300系列交換器上的韌體

### 目標

本文說明如何升級200和300系列交換機的韌體,但可能包含有關升級其他裝置韌體的有用資訊。

## 適用裝置

- 200 系列交換器
- 300 系列交換器

## 軟體版本

• 1.4.x.xx

## 目錄

如何下載映像檔案?

如何破解檔名?

<u>如果我通過HTTP升級並收到錯誤消息,該怎麼辦?</u>

<u>如何通過TFTP伺服器升級開機檔案?</u>

# 為什麼要升級韌體?

升級韌體是每台裝置上實現最佳效能所必需的。發佈升級後安裝升級非常重要。思科發佈韌體升級 時,通常包含一些改進,如新功能或修復可能導致安全漏洞或效能問題的錯誤。

# 升級韌體時的潛在問題

#### 如何下載映像檔案?

若要升級您的裝置,您需要將通常稱為映像的檔案下載到您的電腦,然後將其傳輸到裝置。

步驟1。前往<u>思科支援</u>,然後在「Downloads(下載)」下輸入需要升級的裝置的名稱。應出現下拉 選單。向下滾動並選擇您擁有的特定模型。

#### Support & Downloads

Product Support		Downloads
Select a Product	$\checkmark$	SG200 1
		SG200-08 8-Port Gigabit Smart Switch
Products by Category		SG200-08P 8-Port Gigabit POE Smart Switch
		SG200-10FP 10-Port PoE Smart Switch
Switches	Networking Software (IOS & NX-C	SG200-18 18-port Gigabit Smart Switch
		SG200-26 26-port Gigabit Smart Switch
Security	Cloud and Systems Management	SG200-26FP 26-port Gigabit Full-PoE Smart Switch
		SG200-26P 26-port Gigabit PoE Smart Switch
Routers	Conferencing	SG200-50 50-port Gigabit Smart Switch 2

步驟2	.選擇軟	體型別。
-----	------	------

Downloads Home / Switches / LAN Switches - Small Business / Small Business 200 Series Smart Switches / SG200-50P 50-port Gigabit PoE Smart Switch

	Select a	Software	Туре
(	Smart Switch	n Firmware	
	Smart Switch	n MIB	

步驟3.選擇要升級至裝置的韌體版本。

**附註:**如果您錯過幾次升級,您可能需要從最舊版本升級到最新版本。當第二個數字上升時(例如 1.2.1.1到1.3.1.1),通常是升級量最大的版本。

Q Search			
Expand	All	Collapse All	
Latest Release			$\sim$
1.4.9.4			
1.4.1.03			
1.1.2.0			
All Release			$\sim$
1.4			$\sim$
1.4.9.4			
1.4.8.06			
步驟4.按一下 <b>箭頭</b> 圖示]	下載。		

Size

7.13 MB

्र म<u>्</u>र

sx200\_fw-1486.ros

Sx200 Firmware Version 1.4.8.06

步驟5.選擇下載後,可能會顯示思科的終端使用者軟體許可協定。按一下以接受許可協定。



步驟8.出現「Upgrade/Backup Firmware/Language(升級/備份韌體/語言)」螢幕,並**預選擇「Via** 

4	Upgrade/Backu	ıp Firmware/Language			
	Transfer Method:	<ul> <li>via TFTP</li> <li>via HTTP</li> </ul>			
	Save Action:	<ul> <li>Upgrade</li> <li>Backup</li> </ul>			
	File Type:	<ul> <li>Firmware Image</li> <li>Boot Code</li> <li>Language File</li> </ul>			
	🜣 File Name:	Choose File No file chosen			
	Apply Cancel				

只有以.ros結尾的檔案才能用於升級200/300系列路由器上的韌體。如果您對檔案的唯一選擇以 .zip結尾,而您不知道如何檢索.ros檔案,請閱讀本文的下一節,<u>如何破解檔名?</u>

附註:其他系列交換器通常使用.bin檔案而不是.ros檔案。

				3	Оре	n Cancel		
Fil	e nai	me:	sx200_fw-14088.ros	~	All Files		$\sim$	
	$\sim$	<					>	
🔩 Windows (C:)			👰 WAP581_1007 tar			3/20/2018 11·19 AM		$\sim$
📕 Videos			葠 WAP581_1.0.0.7 (1).tar			3/20/2018 1:24 PM		1
E Pictures			🎯 sx300_fw-1486.ros			5/22/2018 2:57 PM		
			Sx300_FW_Boot_1.4.1.03.zip			5/22/2018 2:05 PM		
Music	Y		🙆 sx200_fw-14502.ros			5/22/2018 11:20 AM		
Downloads	1		🥝 sx200_fw-14088.ros 🔵 📿			8/6/2014 4:55 PM		
📔 Documents			@ sx200_fw-1486.ros			5/21/2018 2:09 PM		

步驟10.您開啟的檔案將顯示在螢幕上。按一下「Apply」。

步驟9.選擇Downloads和適當的檔案,然後按一下Open。

	Up	grade/Backu	p Firmware/Lang	uage		
		Transfer Method:	<ul><li>via TFTP</li><li>via HTTP</li></ul>			
		Save Action:	<ul> <li>Upgrade</li> <li>Backup</li> </ul>			
		File Type:	<ul> <li>Firmware Image</li> <li>Boot Code</li> <li>Language File</li> </ul>			
	3	File Name:	Choose File sx200_fw	-1486.ros		
	C	Apply Ca	ncel			
步 난	⊽驟1 ¦廣씜	1.可能會出現此畫面。 5來顯示它。	按一下「OK」以確認升級。	,如果您有彈出廣告攔	截器,則需要允許彈	
	<b>(</b>	Confirm Upgrade Co	ifiguration - Google C	- 🗆 X		
(	i) 1	192.168.1.254/kub	rick/confirmBox.htm		_	
		Navigation to oppose will a	ther screens while upgrade port the process.	/backup is in		
		$\subset$	OK Cancel			
뷧	₱驟1	2.按一下 <b>「Done」</b> 。				
I	Upgrade/Backup Firmware/Language					
(	The file upgrade will take effect only after the switch has been rebooted.					
E	Bytes Transferred: 6762518					
E	Error N	: Copy finished				
(	D	one				
11	二日取っ	2 (司選)加田山田		山口的西路路市中市	以相捷電西西北洼此	

步驟13.(可選)如果出現「複製/儲存配置」頁,則可以保留預選選項,也可以根據需要更改這些 選項。交換機當前使用的所有配置都在運行配置檔案中,在重新啟動後不會保留該檔案。為了保留 您的配置,必須將運行配置儲存到啟動配置。如果沒有顯示,如果要儲存組態檔,請導覽至**管理>檔** 案管理>複製/儲存組態。按一下「Apply」,將執行中的組態儲存到啟動組態中。

# Copy/Save Configuration

All configurations that the switch is currently using are in the running c To retain the configuration between reboots, make sure you copy the

Source File Name:	<ul> <li>Running configuration</li> <li>Startup configuration</li> <li>Backup configuration</li> <li>Mirror configuration</li> </ul>
Destination File Name:	<ul> <li>Running configuration</li> <li>Startup configuration</li> <li>Backup configuration</li> </ul>
Sensitive Data:	<ul> <li>Exclude</li> <li>Encrypted</li> <li>Plaintext</li> <li>Available sensitive data options are determ</li> </ul>
Save Icon Blinking:	Enabled
Apply Canc	el Disable Save Icon Blinking

步驟14.按一下「Done」。

# **Copy/Save Configuration**

# Status: Copy finished



步驟15.必須交換韌體映像才能使更新後的版本處於活動狀態,而舊的韌體處於非活動狀態。導航到 **管理>檔案管理>活動映像**,然後從下拉選單中選擇新版本。按一下「**Apply**」。



步驟16.要重新啟動,請導覽至Administration > Reboot。然後,交換機將重新啟動以儲存檔案升級 o



步驟17.選擇Immediate,然後按一下Reboot。

Reboot
To reboot the device, click the 'Reboot' button. Reboot: Immediate Date Jan V 01 V Time 00 V 00 V HH:MM In 00 V Days 00 V Hours 00 V Minutes Restore to Factory Defaults
Clear Startup Configuration File
Cancel Reboot Cancel

您已成功完成裝置上的韌體升級。

#### 如何破解檔名?

下載要升級的版本時,最後三個字母將決定該檔案的用途。

在本示例中,檔案以.ros結尾。這是韌體升級。您應該能夠使用HTTP進行升級,並上傳以.ros結尾 的HTTP映像檔案。

**附註:**請務必將您從<u>思科支援</u>下載的所有檔案(包括解壓縮的檔案)儲存在同一個資料夾中。通常 ,這些映像會儲存到「下載」檔案中。



按一下右鍵zip檔案的名稱,會出現類似此內容的螢幕。將滑鼠懸停在解壓軟體上,然後選擇 Extract Here。在此範例中,使用7-Zip。

Open archive 7-Zip	
Open archive > CRC SHA	$\rightarrow$
Extract files Open with	>
Extract Here 2 Share with	>
Extract to "Sx200_FW_Boot_1.4.0.88\"	>
Test archive Scan for threats	
Add to archive	
Compress and email Restore previous versions	

**附註:**如果檔案以.rfb結尾,則它是一個開機檔案。擷取zip檔案時可能會看到此檔案。有時需要升 級引導檔案。此過程將在<u>如何通過TFTP伺服器升級引導檔案?</u>但大多數情況下,您在收到特定錯誤 資訊(詳細見下節)之前不會知道您需要執行此操作。

#### 如果我通過HTTP升級並收到錯誤消息,該怎麼辦?

如果您嘗試通過HTTP伺服器升級韌體,可能收到以下錯誤消息:軟體代碼檔案過大。這要求您使 用簡單式檔案傳輸通訊協定(TFTP)伺服器升級開機檔案,然後才可以執行韌體升級。

啟動檔案決定電腦啟動時發生的進程的順序。它遵循裝置上程式設計的指令。在某些情況下,更新 引導檔案允許電腦將韌體升級到較新版本。

TFTP是一種用於傳輸檔案的簡單協定。有多個免費的TFTP伺服器選項可供線上下載。下載TFTP伺服器後,請按照下一節中的說明操作。

附註:從1.3版升級到1.4版時會發生這種情況。

#### 如何通過TFTP伺服器升級開機檔案?

下載要應用於裝置的檔案後,請記下檔案所在資料夾的相關資訊。「下載」資料夾是最常用的下載 位置。請確保將所有檔案儲存在同一個位置,如果檔案未解壓縮,請解壓縮該檔案。

步驟1.開啟TFTP伺服器。這是您通過電腦升級檔案的工具。在Windows平台中,轉到Windows圖示 旁左下方的搜尋欄,搜尋已下載的TFTP伺服器並將其選中。

B	The sktop app 2
	Search suggestions
	𝒫 tftp - See web results
	Folders (3+)
	Documents (2+)
	Photos (1+)
0	

步驟2.從Server Interface欄位的下拉選單中選擇IP地址。它應該是您電腦的地址,因為伺服器正在 您的電腦上運行。此示例顯示選擇了英特爾(R)乙太網連線,因為筆記型電腦通過乙太網連線到裝置 。然後按一下「**Browse**」。

附註:Server Interface可能因您的配置而異。

🏘 Tftpd64 by Pl	n. Jounin			
Current Directory Server interfaces	C:\WINDOWS\system (169.254.123.109	32 Intel(R) Ethernet Connectior	▼ (4) 12)▼	Browse Show Dir
Tftp Server Log	viewer			
peer	file	start time progress	bytes	total timeo
<				>
About		Settings		Help

步驟3.按一下「瀏覽」後,將出現一個新視窗。選擇包含此升級的所有解壓縮檔案的資料夾,然後 按一下**確定**。

Ŷр	Browse	For	Fol	lde	r
~	0.0.00				

<ul> <li>OneDrive</li> <li>Teri Zepnick -X (tzepnick - MAINSTAY SALIRE LLC at Cisco)</li> <li>This PC</li> <li>Desktop</li> <li>Documents</li> <li>Downloads</li> <li>Music</li> <li>Pictures</li> <li>Pictures</li> <li>Windows (C:)</li> <li>boot</li> <li>Intel</li> </ul>	^
<ul> <li>Teri Zepnick -X (tzepnick - MAINSTAY SALIRE LLC at Cisco)</li> <li>This PC</li> <li>Desktop</li> <li>Documents</li> <li>Downloads</li> <li>Music</li> <li>Pictures</li> <li>Videos</li> <li>Videos</li> <li>Windows (C:)</li> <li>boot</li> <li>Intel</li> </ul>	
<ul> <li>This PC</li> <li>Desktop</li> <li>Documents</li> <li>Downloads</li> <li>Music</li> <li>Pictures</li> <li>Pictures</li> <li>Videos</li> <li>Videos</li> <li>Windows (C:)</li> <li>boot</li> <li>Intel</li> </ul>	
<ul> <li>Desktop</li> <li>Documents</li> <li>Downloads</li> <li>Music</li> <li>Pictures</li> <li>Videos</li> <li>Videos</li> <li>Windows (C:)</li> <li>boot</li> <li>Intel</li> </ul>	
<ul> <li>Documents</li> <li>Downloads</li> <li>Music</li> <li>Pictures</li> <li>Videos</li> <li>Videos</li> <li>Windows (C:)</li> <li>boot</li> <li>Intel</li> </ul>	
<ul> <li>Downloads</li> <li>Music</li> <li>Pictures</li> <li>Videos</li> <li>Videos</li> <li>Windows (C:)</li> <li>boot</li> <li>Intel</li> </ul>	
<ul> <li>Music</li> <li>Pictures</li> <li>Videos</li> <li>Windows (C:)</li> <li>boot</li> <li>Intel</li> </ul>	
<ul> <li>&gt; Pictures</li> <li>&gt; Videos</li> <li>&gt; Windows (C:)</li> <li>&gt; boot</li> <li>&gt; Intel</li> </ul>	
<ul> <li>Videos</li> <li>Windows (C:)</li> <li>boot</li> <li>Intel</li> </ul>	
<ul> <li>✓ ≝a Windows (C:)</li> <li>&gt; boot</li> <li>&gt; Intel</li> </ul>	
> boot > Intel	
> Intel	
older: System32	

步驟4.要仔細檢查目錄是否包含所有必要檔案,您可以在TFTP伺服器上按一下Show Dir。



步驟5.滾動瀏覽映像,確保它們都位於TFTP目錄中。

Y Tftpd64 by Ph	. Jounin —	U X
Current Directory	C.\Users\areni\Desktop\voice\dowr	Browse
Serv 🏘 Tftpd64:	directory	× Dir
Titp pe cmterm-78xi cmterm-8844 cmterm-8844 cmterm-8844 cmterm-8844 cmterm-8844 cmterm-8844 cmterm-8844	<ul> <li>(11-2-1MPP-335dev.k3.cop.sgn 5/ (11-2-1MPP-335dev.k3.cop.sgn md5.txt)</li> <li>5-65.11-2-1MPP-335_DEV.zip 5/ 5-65.11-2-1MPP-335_DEV.zip.md5.txt5/ 5-65.11-2-1MPP-335_JFSDEV.zip 5/ 5-65.11-2-1MPP-335_JFSDEV.zip.md5.txt5/ 5-65.11-2-1MPP-335_REL_zip 5/ 5-65.11-2-1MPP-335_REL_zip.md5.txt5/ 5-65-sip.11-2-1MPP-335_REL_zip.md5.txt5/</li> </ul>	15/2018 A 15/2018 15/2018 15/2018 d 15/2018 15/2018 15/2018
<		
	1	
About	Settings	Help

步驟6.現在,已開啟TFTP伺服器並且已連線到交換機,請從交換機的導航窗格中選擇以下內容。管 **理>檔案管理>升級/備份韌體/語言**。

**附註**:大多數裝置都有相似的導航頁面。

200



步驟7.選擇以下選項:通過TFTP、升級、引導代碼、按IP地址和版本4。然後輸入TFTP伺服器的 IP地址,並鍵入需要升級的檔名。按一下「Apply」以升級。

附註: 啟動檔案中包含boot一詞。

Upgrade/Backup Firmw	vare/Language
Transfer Method:	via TFTP 1 via HTTP/HTTPS via SCP (Over SSH)
Save Action:	Upgrade 2 Backup
File Type:	Firmware Image Boot Code Language File
TFTP Server Definition:	💿 By IP address 🔵 By name  4
IP Version:	Version 6 💽 Version 4  5
IPv6 Address Type:	Link Local Global
Link Local Interface:	VLAN 1 V
TFTP Server IP Address/Name	e: 192.168.1.10 6
Source File Name:	sx200_boot-13506.rfb 7(20/160 Characters Used)

步驟8.升級檔案後,您可能會收到一則訊息以重新啟動您的裝置。按一下「Done」,您的交換器可 能會自動重新開機。



步驟9.如果交換器沒有自動重新開機,請導覽至Administration > Reboot。然後,交換機將重新啟動 以儲存檔案升級。

- Ad	Iministration
S	System Settings
► N	/lanagement Interface
ι	Jser Accounts
le	dle Session Timeout
► T	ime Settings
► S	System Log
	ile Management
	Upgrade/Backup Firmware/Langu
	Download/Backup Configuration/
	Configuration Files Properties
	Copy/Save Configuration
	DHCP Auto Configuration/Image
ſ	Reboot
步驟10.選	擇Immediate,然後按一下Reboot。

Reboot
To reboot the device, click the 'Reboot' button.
Reboot: Date Jan V 01 V Time 00 V 00 V HH:MM In 00 V Days 00 V Hours 00 V Minutes
Restore to Factory Defaults
Clear Startup Configuration File
Reboot   Cancel     2
步驟11.您可能會收到類似這樣的警告。按一下「OK」(確定)。如果您有彈出廣告攔截器,則需 要允許彈出廣告來顯示它。
🗋 Confirm Reboot - Google Chrome 🛛 🚽 🗡
192.168.1.254/cs8f42c836/kubrick/confirmBox.html
lost. Do you want to continue?
OK Cancel 步驟12.裝置重新啟動後,您可以確認引導版本已升級。導覽至Status and Statistics > System Summary。
OK       Cancel         步驟12.裝置重新啟動後,您可以確認引導版本已升級。導覽至Status and Statistics > System Summary。         Boot Version:       1.3.5.06
OK       Cancel         步驟12.裝置重新啟動後,您可以確認引導版本已升級。導覽至Status and Statistics > System Summary.         Boot Version:       1.3.5.06         Boot MD5 Checksum:       da8bcdbf2
OK       Cancel         步驟12.裝置重新啟動後,您可以確認引導版本已升級。導覽至Status and Statistics > System Summary.         Boot Version:       1.3.5.06         Boot MD5 Checksum:       1.3.5.06         此時,您需要通過HTTP升級韌體版本,如如何下載映像檔案?您可以從該部分的第7步開始,因為 您將使用先前下載的影象檔案。
OK       Cancel         步驟12.裝置重新啟動後,您可以確認引導版本已升級。導覽至Status and Statistics > System Summary.         Boot Version:       1.3.5.06         Boot MD5 Checksum:       1.3.5.06         Dub MD5 Checksum:       0.480cdbf2         此時,您需要通過HTTP升級韌體版本,如如何下載映像檔案?您可以從該部分的第7步開始,因為 您將使用先前下載的影象檔案。         步驟13.完成後,您可以確認已安裝最新的韌體和啟動版本。導覽至Static and Statistics > System Summary.
OK       Cancel         步驟12.裝置重新啟動後,您可以確認引導版本已升級。導覽至Status and Statistics > System summary.         Boot Version:       1.3.5.06         Boot MD5 Checksum:       1.3.5.06         Data MD5 Checksum:       0.48bcdbf2         此時,您需要通過HTTP升級韌體版本,如如何下載映像檔案?您可以從該部分的第7步開始,因為 您將使用先前下載的影象檔案。         步驟13.完成後,您可以確認已安裝最新的韌體和啟動版本。導覽至Static and Statistics > System summary.         現在,您應該已經成功更新為裝置的最新韌體。
OK       Cancel            步驟12.裝置重新啟動後,您可以確認引導版本已升級。導覽至Status and Statistics > System summary.             Boot Version:
OK       Cancel            步驟12.裝置重新啟動後,您可以確認引導版本已升級。導覽至Status and Statistics > System summary.             Boot Version:
OK         Cancel                歩驟12.裝置重新啟動後,您可以確認引導版本已升級。導覽至Status and Statistics > System Summary.                 Boot Version: