

從Marvell Uboot模式恢復Cisco Wireless IXM網關

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[問題](#)

[解決方案](#)

[如何將Cisco Wireless IXM網關引導至Marvell U-Boot模式](#)

簡介

本檔案說明從U-boot模式復原IXM的步驟。

必要條件

使用控制檯在IXM上執行恢復所需的元件：

- 用於控制檯訪問的RJ45到串列電纜
- TFTP網路訪問
- IXM的PoE或電源
- 韌體映像

問題

案例 1. IXM模組會進入Marvell Prompt，並在主控台中顯示錯誤訊息：

```
Booting LPWA modem kernel...
Wrong Image Format for bootm command
ERROR: can't get kernel image!
No previous OS finded!
Marvell>>
```

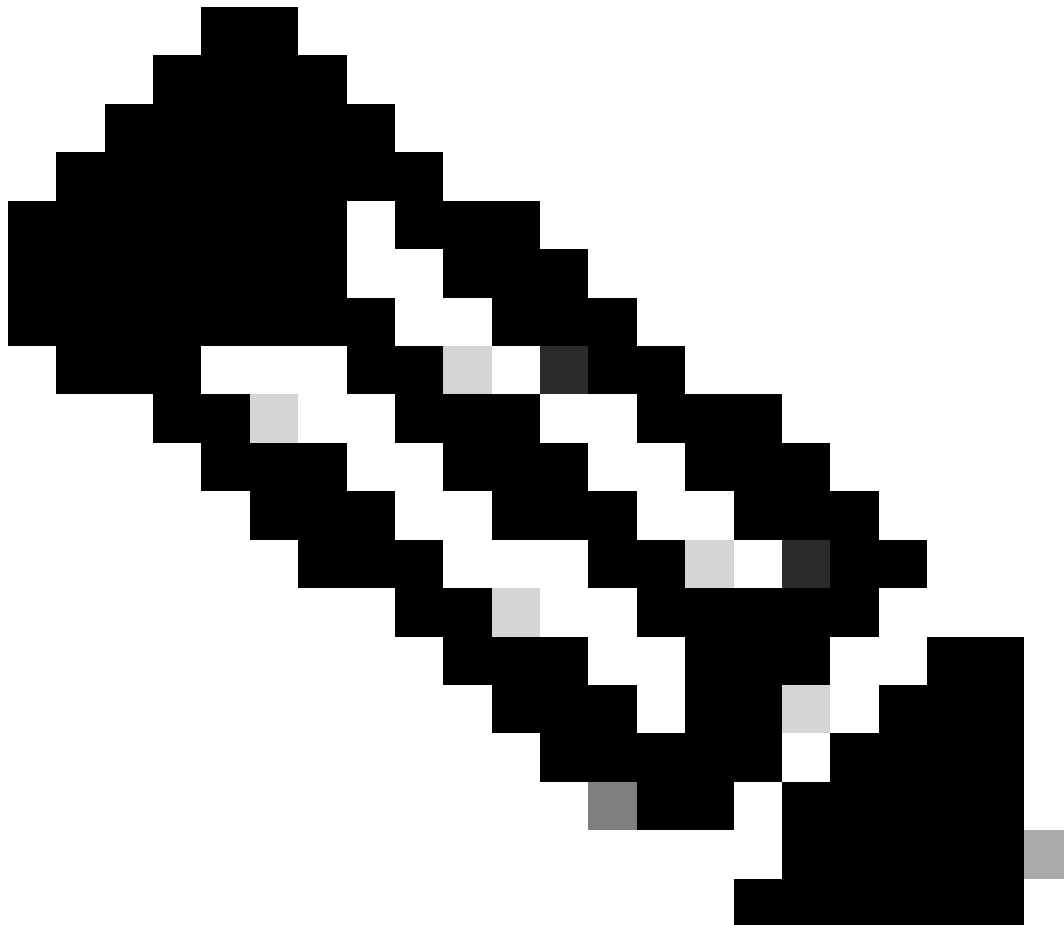
案例 2. IXM卡住了，並引發了python錯誤：

```
Could not find platform dependent libraries <exec_prefix>
Consider setting $PYTHONHOME to <prefix>[:<exec_prefix>]
ImportError: No module named site
```

案例 3.在某些情況下，例如在韌體降級或升級之後，IXM會以連續回圈的方式堆積，並出現錯誤訊息：

```
mkdir: can't create directory '/etc/ipsec.d/': No space left on device
mkdir: can't create directory '/etc/ipsec.d/': No space left on device
mkdir: can't create directory '/etc/ipsec.d/': No space left on device
```

解決方案



註：在特定情況下，如場景2和3中所述，IXM裝置可能無法進入Marvell的自動登入提示。在這種情況下，您必須手動啟動U-boot模式，以開始系統復原或重新安裝的程式。如需如何達到此目標並存取Marvell提示的詳細步驟，請參閱「[如何將IXM開機至Marvell U-Boot模式](#)」一節中的指示。

準備：

韌體映像可以從CCO：[IXM映像](#)下載

步驟 1.從CCO下載最新的映像版本。舉例來說：`ixm_mdm_i_k9-2.x.x.tar.gz`

步驟 2.解壓縮下載的檔案，並確保`recovery.itb`和`release.itb`檔案可以透過TFTP伺服器使用。

步驟 3.使用Marvell提示符下的控制檯會話，設定網路配置。

```
Marvell>>setenv ipaddr 10.1.1.2 (Set the appropriate static IP Address)
```

```
Marvell>>setenv serverip 10.1.1.1 (Set the TFTP server IP Address)
```

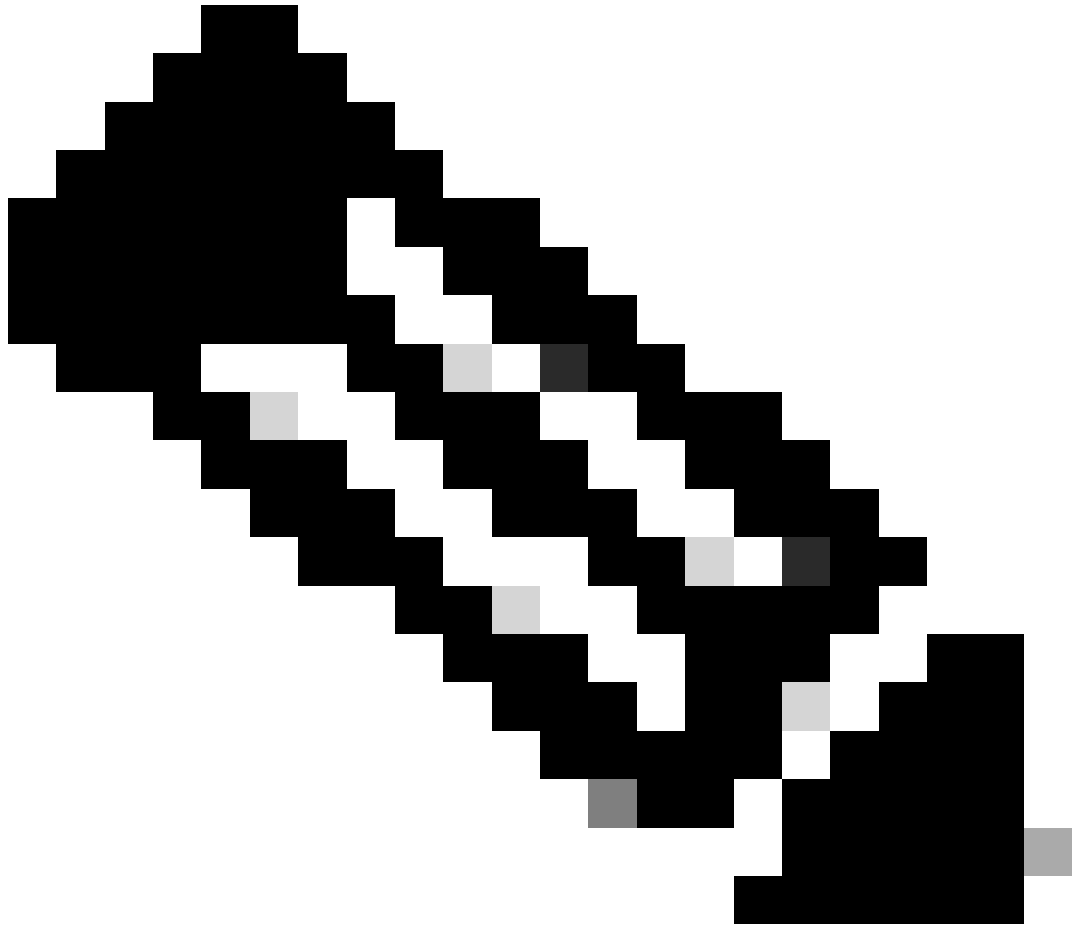
```
Marvell>>setenv netmask 255.255.255.0 (Set the subnet mask )
```

```
Marvell>>ping 10.1.1.1 (Check if you can reach TFTP-server)
```

```
Using egiga0 device
```

```
host 10.1.1.1 is alive
```

如果要儲存IP地址和子網掩碼設定，請運行該命令。



注意：如果看到Disabled命令saveenv，請忽略（如果可能）。

```
Marvell>>saveenv
```

設定環境變數，以從TFTP伺服器引導檔案release.itb。

```
<#root>
```

```
Marvell>>setenv bootargs $console $nandEcc $mtdparts root=/dev/ram0 rw initrd=0x8000000,128M ramdisk_size=12800000
```

```
Marvell>>setenv bootcmd_fit 'tftpboot 0x3000000 release.itb;bootm 0x3000000'
```

```
(
```

Note

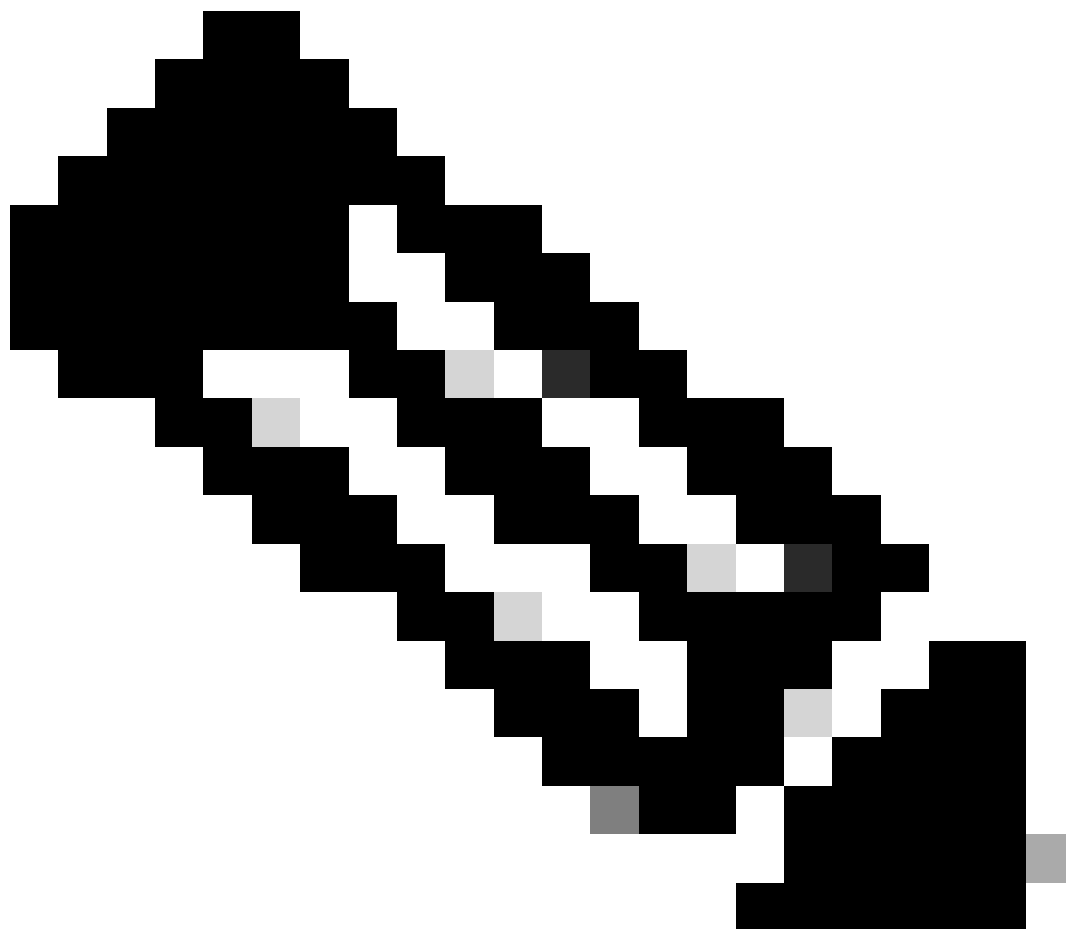
: In this example release.itb file is placed in the default tftp-boot directory. Customize it with the
Marvell>>saveenv

載入核心映像：

```
Marvell>>run bootcmd_fit
```

等到IXM正常啟動後到達Gateway > prompt。

步驟4 (可選)。可以執行升級到最新韌體版本。



如何將Cisco Wireless IXM網關引導至Marvell U-Boot模式

問題:

案例 1. IXM重置過程不起作用。

案例 2. 從Uboot模式復原IXM。

案例 3. 在某些情況下，例如韌體降級或升級之後，IXM會因為錯誤訊息而陷入持續循環中。

```
mkdir: can't create directory '/etc/ipsec.d/': No space left on device  
mkdir: can't create directory '/etc/ipsec.d/': No space left on device  
mkdir: can't create directory '/etc/ipsec.d/': No space left on device
```

解決方案：

要轉到U-Boot shell，請執行以下步驟：

- 確保您已建立與IXM的控制檯連線(將控制檯電纜連線到IXM的RJ45和PC的串列埠，並使用以下設定打開終端：8/N/1/115200)。
- 重新啟動IXM，可以透過reload命令、reset按鈕或僅透過移除/接通電源來進行。
- 啟動U-Boot時，請在主控台工作階段中按住鍵盤上的Space + 1。
-

如果一切按預期進行，使用者會遇到Marvell >>>提示。

在步驟3.中按鍵盤組合的合適時機是消息顯示為：

```
BootROM: Image checksum verification PASSED
```

以下是開機至U-Boot時的輸出範例：

```
Restarting system.
```

```
BootROM - 1.73
```

```
Booting from SPI flash, Secure mode
```

```
BootROM: RSA Public key verification PASSED
```

BootROM: CSK block signature verification PASSED
BootROM: Boot header signature verification PASSED
BootROM: Box ID verification PASSED
BootROM: JTAG is disabled

General initialization - Version: 1.0.0
AVS selection from EFUSE disabled (Skip reading EFUSE values)
Overriding default AVS value to: 0x23
mvSysEnvIsFlavourReduced: TWSI Read of 'flavor' failed
Detected Device ID 6810
High speed PHY - Version: 2.0

Initialize DB-GP board topology
Device 6810 supports only 2 GbE ports: SGMII-2 @ lane5 disabled (setting USB3.0 H1 instead)
updateTopologySatR: TWSI Read of 'gpserdes1/2' failed
Device 6810 does not supports SerDes Lane #4: replaced topology entry with lane #5
Device 6810/20 supports only 2 SATA interfaces: SATA Port 3 @ lane3 disabled
board SerDes lanes topology details:

Lane #	Speed	Type
0	5	PCIe0
1	3	SATA0
2	3	SATA1
5	5	USB3 HOST1

PCIe, Idx 0: detected no link
High speed PHY - Ended Successfully
DDR4 Training Sequence - Ver TIP-0.21.(Sublib 0.5)0
DDR4 Training Sequence - Switching XBAR Window to FastPath Window
DDR Training Sequence - Start scrubbing
DDR Training Sequence - End scrubbing
DDR4 Training Sequence - Ended Successfully
Not detected suspend to RAM indication
BootROM: Image checksum verification PASSED
BootROM: Boot image signature verification PASSED
Marvell>>

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）。