

# 對4000系列ISR進行ROMMON故障排除

## 目錄

---

[簡介](#)

[背景資訊](#)

[問題](#)

[解決方案](#)

[相關資訊](#)

---

## 簡介

本文檔介紹當使用不正確平台的Cisco IOS®-XE版本配置時，如何從ROMMON恢復Cisco 4000系列ISR。

## 背景資訊

本文檔介紹如何對Cisco 4000系列ISR（整合多業務路由器）進行故障排除和恢復(如果配置了Cisco IOS-XE版本的不正確平台，則從ROMMON或無限引導環路恢復的過程。有時Cisco 4000系列ISR會停滯在ROMMON或連續引導環路中。

## 問題

如果您為Cisco 4300配置了Cisco IOS-XE版本，則具有Cisco IOS-XE映像的Cisco 4400和Cisco 4300系列路由器看起來非常相似，反之亦然。路由器不會完全啟動，而是會停滯在ROMMON中。

這是使用Cisco IOS-XE版本的Cisco 4300配置的Cisco 4400:

Cisco ISR4431/K9(1RU)處理器，16658956147K位元組記憶體。

處理器板ID XXXXXXXX

4個千兆乙太網介面

32768K位元組的非易失性配置記憶體。

4194304K位元組的實體記憶體。

bootflash：中的7057407K位元組快閃記憶體。

40130551的USB快閃記憶體1000位元組

```
<#root>
```

```
ROUTER#
```

```
configure terminal
```

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```

```
ROUTER(config)#
```

```
boot system flash bootflash:isr4300-universalk9.3.13.01.S.154-3.S1-ext.SPA.bin
```

```
ROUTER(config)#
```

```
end
```

```
ROUTER#
```

```
ROUTER#
```

```
show running-config | include boot
```

```
boot-start-marker
```

```
boot system flash bootflash:isr4300-universalk9.03.13.01.S.154-3.S1-ext.SPA.bin
```

```
boot-end-marker
```

如果重新載入此路由器，路由器會停滯在ROMMON模式，啟動時會顯示以下訊息：

```
%IOSXEBOOT-1-INVALID_IMAGE: (RP/0): Booting an invalid ISR4300 image - Reloading system.
```

使用正確的Cisco IOS-XE映像啟動路由器的方法不起作用。

1. 嘗試使用USB快閃記憶體啟動路由器：

```
<#root>
```

```
rommon 1 >
```

```
boot usb1:isr4400-universalk9.03.15.01.S.155-2.S1-std.SPA.bin
```

請在重新啟動之前重置：

```
<#root>
```

```
rommon 2 >
```

```
reset
```

2. 嘗試忽略啟動配置並在沒有啟動配置的情況下啟動路由器：

```
<#root>
```

```
rommon 3 >
```

```
confreg 0x2142
```

您必須重置或重新通電才能使新配置生效：

```
<#root>
```

```
rommon 4 >
```

```
boot usb1:isr4400-universalk9.03.15.01.S.155-2.S1-std.SPA.bin
```

開機前需要重設：

```
<#root>
```

```
rommon 5 >
```

```
reset
```

3.嘗試從傳統的bootflash檔案系統啟動路由器：

```
<#root>
```

```
rommon 6 >
```

```
boot bootflash:isr4400-universalk9.03.15.01.S.155-2.S1-std.SPA.bin
```

繼續之前重置：

```
<#root>
```

```
rommon 7 >
```

```
reset
```

4.在某些情況下，路由器無法識別內部bootflash檔案系統：

```
<#root>
```

```
rommon 8 >
```

```
dir bootflash:
```

繼續之前重置：

```
<#root>  
rommon 9 >  
reset
```

## 解決方案

這是恢復此無限引導環路問題的正確過程：

1. 啟動時按中斷順序將路由器中斷為ROMMON模式：

```
rommon 1 >
```

2. 將config-register值更改為0x0，以忽略啟動配置中配置的引導變數：

```
<#root>  
rommon 1 >  
confreg 0x0
```

您必須重置或重新通電才能使新配置生效：

```
<#root>  
rommon 2 >  
reset
```

3. 這會使路由器再次進入ROMMON模式。然後將配置暫存器值更改為0x2102:

```
<#root>  
rommon 3 >  
confreg 0x2102
```

4. 現在您需要從ROMMON配置正確的引導變數：

```
<#root>
```

```
rommon 4 >
```

```
boot bootflash:isr4400-universalk9.03.15.01.S.155-2.S1-std.SPA.bin
```

路由器啟動後，您可以刪除不正確的開機變數並設定正確的Cisco IOS-XE版本：

```
<#root>
```

```
ROUTER(config)#
```

```
no boot system flash bootflash:isr4300-universalk9.03.13.01.S.154-3.S1-ext.SPA.bin
```

```
ROUTER(config)#
```

```
boot system flash bootflash:isr4400-universalk9.03.15.01.S.155-2.S1-std.SPA.bin
```

5.儲存更改：

```
<#root>
```

```
ROUTER#
```

```
write memory
```

有關Cisco 4000系列整合服務路由器的口令恢復指南，請參閱[Cisco 4000系列整合服務路由器的故障排除指南](#)。

## 相關資訊

- [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）。