

# Nexus 6000 40G QSFP埠的Nexus 2248PQ FEX連線問題

## 目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[背景資訊](#)

[問題](#)

[解決方案](#)

[相關資訊](#)

## 簡介

本文描述Cisco Nexus 6000與Cisco Nexus 2248PQ交換矩陣擴展器(FEX)的連線出現問題，並提供解決方案。

## 必要條件

### 需求

思科建議您瞭解以下主題的基本知識：

- Cisco Nexus 2000系列FEX
- Cisco Nexus 6000系列FEX配置

### 採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- Cisco Nexus 2248PQ-10GE
- Cisco Nexus 6004

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。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

## 背景資訊

Cisco Nexus 2248PQ FEX具有16個10千兆乙太網交換矩陣介面，通過4個四（4通道）小型可插拔（QSFP）埠和48個10千兆乙太網主機介面。所有主機介面都使用所有可用的交換矩陣介面。（不支援靜態固定。僅交換矩陣介面支援埠通道模式。）當所有主機介面將流量傳送到所有交換矩陣介面時，Cisco Nexus 2248PQ的最大超訂用率為3:1。

## 問題

當您開啟連線到Cisco Nexus 2248PQ-10GE的Cisco Nexus 6000 FEX交換矩陣埠上的鏈路時，Cisco Nexus 6000上的鏈路顯示為**Link not connected**，Cisco Nexus 2248PQ埠上的鏈路指示燈為綠色或熄滅：

```
Nexus6004-A# show int eth 2/7
Ethernet2/7 is down (Link not connected)
Dedicated Interface
Belongs to Pol25
Hardware: 40000 Ethernet, address: 5897.1ef0.4856 (bia 5897.1ef0.4856)
MTU 1500 bytes, BW 40000000 Kbit, DLY 10 usec
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation ARPA
Port mode is fex-fabric
auto-duplex, 40 Gb/s, media type is 40g
```

## 解決方案

為了啟動此鏈路，Cisco Nexus 2248PQ需要將QSFP電纜視為四個獨立的10G鏈路（請回憶一下先前對上行鏈路的描述，即通過四個QSFP埠的16個10G鏈路）。使用相同的電纜，但您需要在Cisco Nexus 6000埠上輸入此命令，您計畫將該埠分為四個10G連線：

```
(config)# interface breakout slot 2 port 7-9 map 10g-4x
```

**附註：**您必須將連線埠劃分為三組，而且您必須將整個組劃分為一組，而不僅僅是一個成員。因此，您可以選擇1-3、4-6、7-9、10-12或包含前一組所有成員的任意組合。例如，1-6、7-12、4-9。

輸入此命令後，您需要重新載入模組以使更改生效：

```
(config)# poweroff module 2
(config)# no poweroff module 2
```

模組需要幾分鐘才能聯機。執行此操作時，您應該看到您的鏈路分為四個10G子埠：

```
Nexus6004-A# show int status | i 2/7
Eth2/7/1    --          connected 1          full    10G    --
Eth2/7/2    --          connected 1          full    10G    --
Eth2/7/3    --          connected 1          full    10G    --
Eth2/7/4    --          connected 1          full    10G    --
```

此時，您需要將埠捆綁到埠通道中，然後可以應用正常的FEX配置：

```
(config)# fex 270
```

```
(config)# int ethernet 2/7/1-4
(config-if-range)# switchport mode fex-fabric
(config-if-range)# channel-group 270
(config)# interface port-channel 270
(config-if)# switchport mode fex-fabric
(config-if)# fex associate 270
(config-if)# shut
(config-if)# no shut
```

## 相關資訊

- [配置指南中的分支命令](#)
- [Nexus 6000 FEX配置指南](#)
- [Nexus 2000產品手冊](#)