

# 不支援的功能導致BGP對等體故障

## 目錄

[簡介](#)

[問題](#)

[狀況](#)

[解決方案](#)

## 簡介

本文描述邊界閘道通訊協定(BGP)對等因為對等體之間的功能不匹配而無法正常運作的問題，並提供該問題的解決方案。

## 問題

BGP對等點未啟動，且一個鄰居報告以下錯誤：

```
BGP-3-NOTIFICATION?? received from neighbor x.x.x.x 2/7  
(unsupported/disjoint capability) 2 bytes 4600  
%BGP_SESSION-5-ADJCHANGE: neighbor x.x.x.x IPv4  
Unicast topology base removed from session  
??BGP Notification received
```

一個BGP對等體支援和嘗試協商另一個路由器不支援的BGP功能。

## 狀況

請考慮以下簡單拓撲：



Router 1支援某些R2不支援的BGP功能，而BGP對等點無法運作。Router 1顯示以下訊息：

```
BGP-3-NOTIFICATION received from neighbor x.x.x.x 2/7
(unsupported/disjoint capability) 2 bytes 4600
%BGP_SESSION-5-ADJCHANGE: neighbor x.x.x.x IPv4
Unicast topology base removed from session
BGP Notification received
```

如果路由器1已建立其他BGP對等體，請輸入**show ip bgp neighbor**命令以顯示與其他對等體交涉的功能：

```
Router1#show ip bgp neighbor
```

```
<output shortened for brevity>
Neighbor capabilities:
  Route refresh: advertised and received(new)
  Four-octets ASN Capability: advertised and received
  Address family IPv4 Unicast: advertised and received
  Enhanced Refresh Capability: advertised
```

在此輸出中，標籤為「通告」的功能是路由器嘗試與鄰居協商的功能。「接收」的功能受支援且當前由鄰居協商。請注意，此鄰居不支援，或不交涉**增強型刷新功能**（可能是因為已停用交涉），輸出中會顯示此情況（**增強型刷新功能無「接收」**）。

Router 2可能會顯示一則錯誤訊息，指出格式錯誤的BGP封包：

```
BGP-4-MSGDUMP unsupported or mal-formatted message received from x.x.x.x:
FFFF FFFF FFFF FFFF FFFF FFFF FFFF FFFF 002D 0104 95B0 00B4 7CC3 263B 1002 0E02
0041 0400 0095 B001 0400 0100 01
```

此外，此訊息可以解碼，以探索它是否為BGP開啟訊息（與思科技術支援中心聯絡）。還列出嘗試進行交涉的功能。此消息嘗試協商的功能有：

- 路由刷新功能
- 4位元組AS功能
- 多協定功能

## 解決方案

R1（支援此功能的路由器）上指定功能的協商禁用後，BGP才會建立。這通過BGP進程中的隱藏命令來完成。

若要關閉所有功能協商，請輸入以下命令：

```
neighbor x.x.x.x dont-capability-negotiate
```

若要停用某些功能的交涉，請輸入以下命令：

```
neighbor x.x.x.x dont-capability-negotiate four-byte-as
neighbor x.x.x.x dont-capability-negotiate enhanced-refresh
```