

不支持的功能导致BGP对等体故障

目录

[简介](#)

[问题](#)

[条件](#)

[解决方案](#)

简介

本文描述了边界网关协议(BGP)对等由于对等体之间的功能不匹配而无法正常工作的问题，并为该问题提供了解决方案。

问题

BGP对等体未启动，一个邻居报告此错误：

```
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
```

其中一个BGP对等体支持并尝试协商另一个路由器不支持的BGP功能。

条件

请考虑以下简单拓扑：



路由器1支持R2不支持的某些BGP功能，而BGP对等体不起作用。路由器1显示以下消息：

```
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对等体，请输入**show ip bgp neighbor**命令以显示与其他对等体协商的功能：

```
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
```

在此输出中，标记为“advertised”的功能是路由器尝试与邻居协商的功能。“已接收”的功能受邻居支持，且当前由邻居协商。请注意，此邻居不支持或不协商**增强刷新功能**（可能由于禁用协商），这在输出中指示(增强刷新功能没有“收到”)。

路由器2可能显示错误消息，指示格式错误的BGP数据包：

```
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，此消息可以解码，以发现它是否是BGP打开消息（请联系思科技术支持中心）。它还列出了尝试协商的功能。此消息尝试协商的功能包括：

- 路由刷新功能
- 4字节AS功能
- 多协议功能

解决方案

BGP在R1（支持该功能的路由器）上的指定功能协商后建立。这在BGP进程中使用隐藏命令完成。

要关闭所有功能协商，请输入以下命令：

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

要禁用某些功能的协商，请输入以下命令：

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