

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[问题](#)

[邻居停滞在初始化状态的可能原因与解决方法](#)

[相关信息](#)

简介

本文解释show ip ospf neighbor命令为什么的可能原因与解决方法在初始状态显示开放最短路径优先(OSPF)邻居。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

问题

看一看在此输出示例: show ip ospf neighbor命令：

```
router2#show ip ospf neighbor Neighbor ID      Pri   State      Dead Time  Address
Interface 170.170.5.1      1     INIT/-    00:00:34  170.170.1.1  Serial0 router-2#
```

在此示例输出中，初始状态表明router-2看到从邻居的Hello数据包，但是双向通信未建立。Cisco路由器在其Hello数据包Neighbor字段的init (或更加高)状态包括所有邻居路由器ID。对于双向通信将设立与邻居，路由器必须也发现其在邻居的Hello数据包的Neighbor字段的自己的路由器ID。换句话说，有一个邻居的一个路由器在初始状态有从邻居的收到的hello信息包，但是看不到其在邻居的hello的自己的路由器ID。在这种情况下，如果路由器不接收四连续的hello，它切断会话，并且OSPF邻接断开。

[邻居停滞在初始化状态的可能原因与解决方法](#)

最可能原因本地路由器在邻居的Hello数据包没有列出是邻居没有从本地路由器的收到的hello信息包。此的可能的来源是：

- 请使用ping和traceroute命令验证路由器之间的链路是可操作的。如果在路由器之间的一ping不是成功的，链路不正常运行，并且您需要是排除故障它。与第2层技术涉及的参考的故障排除页您使用，例如ISDN、以太网、ATM等等。
- 如果有在邻居的接口定义的任何访问列表，在输入访问列表必须允许224.0.0.5目的地IP。OSPF Hello数据包有目的地址224.0.0.5 (所有OSPF路由器组播地址)。
- 也许有影响从到达的第二层或配置问题相邻路由器的组播信息包。您能用ping命令测试此在组播地址224.0.0.5和确认答复从相邻路由器接收。在非广播媒介例如帧中继，X.25和ISDN，映射要求在第2层和IP地址之间。在静态映射的情况下(例如，接口级frame-relay map ip 100广播的1.1.1.1或拨号映射IP 1.1.1.1广播名router1 55346发出命令)，您必须配置关键字广播避免封装故障，在OSPF设法发送组播Hello信息包时候。如果有任何封装故障， debug ip packet detail命令与访问列表一起使用显示。
- 验证在两边没有启用。验证仍然没有启用的路由器在初始状态处理从邻居的Hello数据包并且看到邻居。为了更正此问题，在两端的启用认证。
- 如果运行Cisco IOS软件版本11.1.9或前，请检查输出show ip ospf interface命令差异，例如

```
router2#show ip ospf neighbor
```

Neighbor ID	Pri	State	Dead Time	Address
Interface 170.170.5.1	1	INIT/-	00:00:34	170.170.1.1
				Serial0 router-2#
- 如果OSPF邻接邻居计数高于邻居计数，邻接列表也许是损坏的。访问Cisco Bug ID [CSCdj01682](#) (仅限注册用户)欲知更多信息。

相关信息

- [Cisco - 了解 OSPF 邻居问题](#)
- [开放最短路径优先\(OSPF\)介绍](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)