

替换Cisco ONS 15454的ML系列卡

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[拓扑](#)

[更换一个ML系列卡](#)

[相关信息](#)

简介

本文档介绍为ONS 15454平台更换思科多层(ML)系列卡的过程。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- Cisco ONS 15454
- Cisco ONS 15454 ML-Series以太网卡
- Cisco IOS®软件
- 桥接和IP路由
- SONET分组(POS)

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 运行Cisco ONS版本4.6.2的Cisco ONS 15454
- 运行Cisco IOS软件12.1(20)EO1的ML (作为ONS 4.6.2版本的一部分捆绑)

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始 (默认) 配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

规则

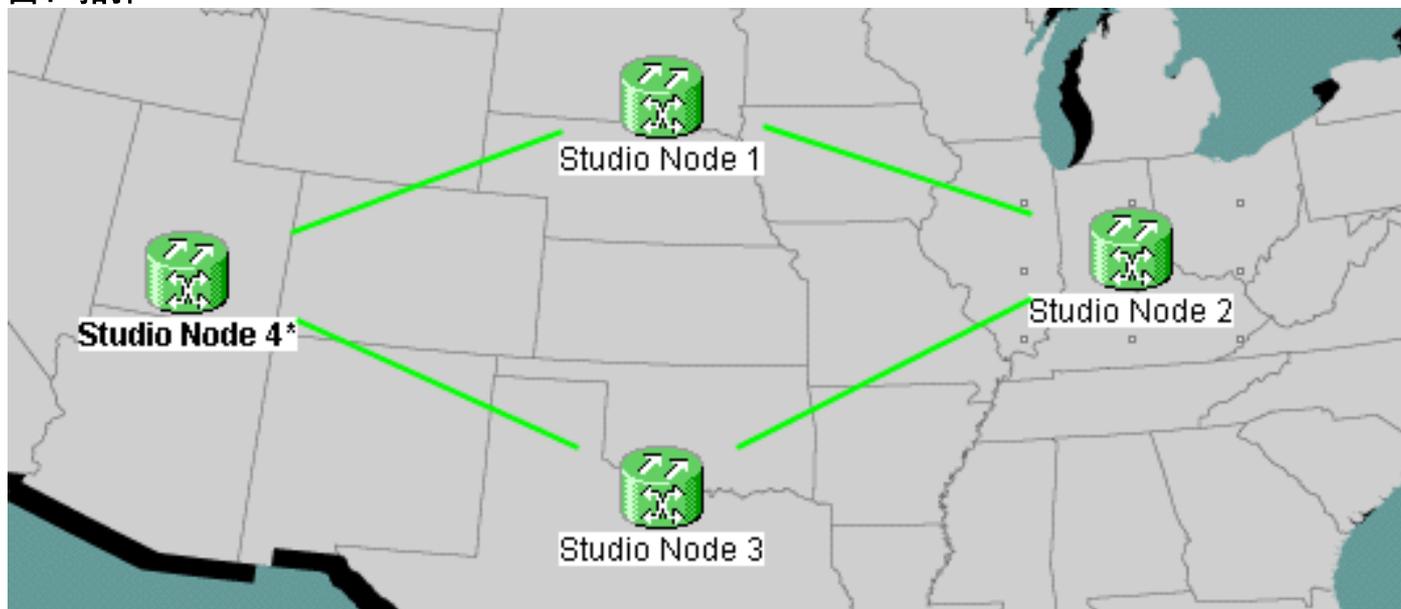
有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

拓扑

本文档使用包含四个ONS 15454节点 (即Studio节点1、Studio节点2、Studio节点3和Studio节点4) 的实验室设置(请参见[图1](#))。这四个节点组成一个OC48单向路径交换环(UPSR)。

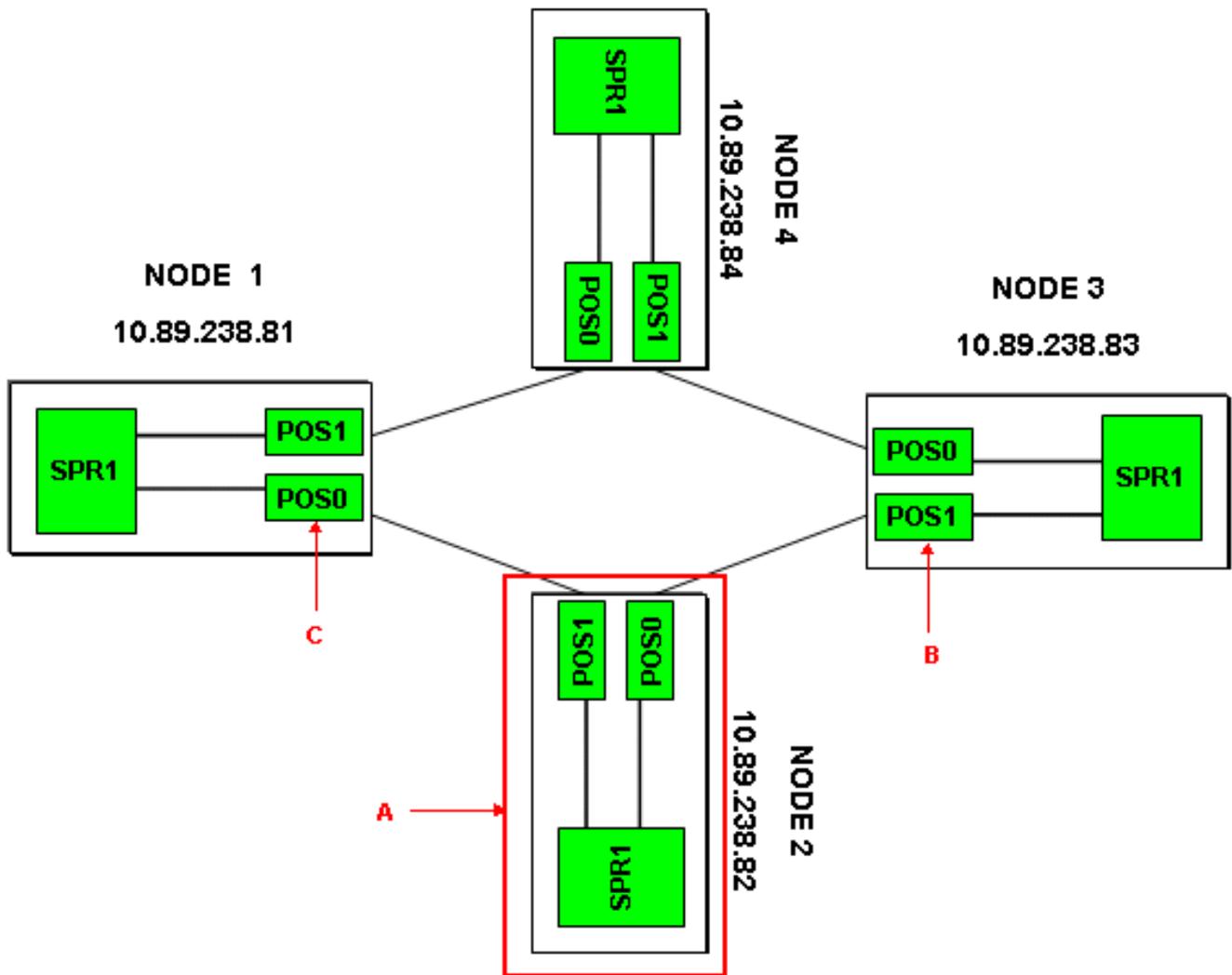
注意：为便于理解，本文档的其余部分将这些节点称为节点1、节点2、节点3和节点4。

图1 -拓扑



每个节点都安装了一个ML 1000卡。这四个ML卡形成一个弹性分组环(RPR)。 [图2](#)显示了配置。

图2 - RPR环拓扑



更换一个ML系列卡

此过程说明如何用新卡替换节点2上的ML系列卡(请参阅图2中的箭头A)。两个相邻ML卡上的两个POS接口是：

- 节点1上的POS 0(请参阅图2中的箭头C)。
- 节点3上的POS 1(请参阅图2中的箭头B)。

此过程必须将可能的数据丢失保持在最小。

完成以下步骤以更换节点2上的ML系列卡：

1. 登录节点2上的ML卡。
2. 进入特权EXEC模式。
3. 发出copy run start命令以保存当前运行的IOS配置。
4. 将配置文件保留为记事本格式，以备份之用。或者，在ML Card View (ML卡视图) 中，选择IOS > IOS Startup Config > TCC > Local (本地) 并备份当前配置。您可以使用此文件进行重新加载，以帮助灾难恢复。
5. 登录节点1上的ML卡。
6. 进入特权EXEC模式。
7. 关闭POS 0接口。以下是命令：

```
int pos 0
```

shutdown

8. 登录节点3上的ML卡。
9. 进入特权EXEC模式。
10. 关闭POS 1接口。以下是命令：

```
int pos 1
shutdown
```
11. 拔出节点2上的ML卡(参见图2中的[箭头A](#))。
12. 在节点2上插入更换ML卡。
13. 等待新的ML卡激活。
14. 登录新的ML卡以验证IOS配置。TCC必须将当前IOS配置下载到ML卡。
15. 登录节点1上的ML卡。
16. 进入特权EXEC模式。
17. 打开POS 0接口。以下是命令：

```
int pos 0
no shutdown
```
18. 登录节点3上的ML卡。
19. 进入特权EXEC模式。
20. 打开POS 1接口。以下是命令：

```
int pos 1
no shutdown
```
21. 对每个ML卡执行以下步骤：发出**show ip interface brief**命令以检查POS状态并验证协议是否已启用。发出**show interface POS 0**命令或**show interface POS 1**命令，检查POS接口上的流量和错误计数。发出**clear counters**命令以清除计数器。再次发出**clear counters**命令（两次或三次），以验证错误计数器是否在增加。如果错误增加（例如，CRC），您必须发出**show controller POS 0**和**show controller POS 1**命令，并检查错误。如果NEWPTR计数器增加，请检查计时。如果BIP(B3)计数器增加，请完成以下步骤：重置活动XC卡。如果问题仍然存在，请重置ML。如果问题继续存在，请重新插入ML。最后，如果问题仍然存在，请更换ML。如果即使在您更换ML后问题仍然存在，请向思科TAC提交服务请求。发出**show ip interface brief**命令，检查RPR的所有电路是否都处于活动状态。发出**show ons alarm**命令以检查是否有警报。

[相关信息](#)

- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)