

# 创建电路用于对环的监测

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[连接，测试，并且创建监控电路](#)

[连接设置的误码率测试](#)

[测试连接的设备](#)

[使用三节点，创建监控电路示例](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文提交显示简单过程创建一个双向电路监控环的一个实验室设置。电路在端口的传输段启动在DS1或DS3的板并且横断环。它由同一个板的第二个端口物理的回送回到在其原始端口的回归段。在本文的步骤使用在双向线路交换环(BLSR)和单向路径交换环(UPSRs)的电路。

**注意：** 监控电路在双向被建立的电路仅完成。监控构件单向电路路径对从DS1/DS3/EC1卡的测试集。创建一个丢弃电路例如广播视频监控单向(单向电路)。

用于本文的拓扑显示此处。在拓扑里，监控电路的端点在同一个节点的同个板。如果端点在分开的节点的，独立的板此步骤同样好地运作。此步骤在多种拓扑类型执行例如UPSR， BLSR和线性。箴言报电路在EtherSwitch-type电路没有使用。

## 先决条件

### 要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- Cisco ONS 15454环/拓扑配置。
- 使用ONS15454 Cisco传输控制器GUI。
- 使用Tberd DLI或相似的测试集。
- 仅密集型波分复用(DWDM)分析的光学分析仪(没有使用光学光谱分析程序(OSA))。

### 使用的组件

本文档中的信息适用于所有Cisco ONS 15454软件版本2.x和以后。然而，它根据此软件版本：

- Cisco ONS 15454软件版本3.0.3 , 3.1.x、3.2.x、3.3.x和3.4.x

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](#)。

## 连接,测试,并且创建监控电路

在这些步骤,测试集连接给波尔特Port1是真实数据流连接对等级5交换机的2。一个本地单程(单向的)电路临时地创建在两个端口(Port1真实数据流)之间对(端口2箴言报电路)测试连接和信号性能。电路横断环。监控电路然后创建对端口2。测试集连接直接地在测试集和监视器的接收输入或者DSX面板的传输插孔之间。保证测试集为适当的编码设置并且格式化匹配在波尔特1的真实数据流参考从[Cisco ONS 15454参考指南](#)采取的此示例,版本3.4。

“您能设置附属电路监控在主要的双向电路的流量。此图显示监视器电路的示例。在Node1,VT1.5从EC1-12卡的Port1丢弃。要监控VT1.5流量,测试设备插入EC1-12卡的端口2。对端口2的一个监视器电路在CTC设置。电路监视器是单程。在此图的监视器电路用于监控EC1-12卡的Port1接收的VT1.5流量”。

**注意:** 箴言报电路不可能与以太网交换机电路一起使用。

在Node1,监控电路在端口2的传输段产生到测试集(DS1-14/DS3/EC1)卡的接收端于Slot2。实际双向信号横断环。它在端口2的接收段穿过Node2并且到达在DS1-14/DS3/EC1卡。电路物理的循环或是软件循环在端口2 DS1/DS3/EC1卡的远端的Node2。信号然后反向循环,返回,并且横断在相反的方向的环对Node1。

## 连接设置的误码率测试

完成这些步骤连接在端口2的分析器和物理的循环在DS1-14卡的Port1在Slot2在远端的Node2。

1. 在Node1,分析器连接对在DS1-14卡的端口2在Slot2。在分析器连接对端口2后,您看到报警指示信号(AIS)-DS1在Port1的条件没有环回插入在Node1。**注意:** AIS是一全1输出对测试集。
2. 在Node1,物理的在DS1-14卡的环路端口2在Slot2。

## 测试连接的设备

通过创建在他们之间的一个临时测试电路测试在Ports1和2的连接在DS1-14卡。临时电路的名称是测试1。

1. 通过放置在职这些端口激活Ports1和2在DS1-14卡。
2. 在Ports1和2在DS1-14卡激活后,您看到AIS-DS1情况。当Ports1和2在DS1-14卡在职时,AIS告警生成。
3. 验证在Node1、Slot2、Port1对Node2,Slot2、Port1和一个监视器电路的连接从Node1,端口2(对测试集的单向电路)在DS1-14卡。来源(测验电路的节点1)是在DS1-14卡的Port1。选择电路类型和DS-。目的地(测验电路的节点1)是在DS1-14卡的端口2。选择电路类型和DS-。点击**芬通社**确认临时测试电路创建。一个单向的电路被建立对您的测试集监听插孔(接收插孔)。

4. 验证在步骤生成的AIS告警2当前是清楚的。
5. 当您打开在端口2时的物理环路，导致信号丢失(LOS)报警，如显示此处：当您关闭在端口2时的物理环路，清除AIS告警。
6. 您能当前删除临时测试电路。
7. 在您在环附近前建立监控电路，请检查报警列表确保，没有现在的错误情况。

## [使用三节点，创建监控电路示例](#)

监控电路用途四个手工配置的交叉连接(XC/XCVTs)。两XCs在Node1从Ports1去和2在Slot2的DS1-14卡，在Slot 5和13的光学Carrier-48 (OC-48)卡。在节点2和3的XC/XCVTs从在Slot 5和13的OC-48卡然后去。监控电路呼叫TEST2。此处拓扑显示出站，并且监控电路在环附近采取的返回路径。

**注意：** 监控电路(一个方式电路)没有自动地创建。它手工配置。

1. 手工配置在Node3的监控电路的开始。第一个XC从DS1-14卡的Port1在Slot2的去OC-48卡的Port1在slot 5的。确切的路径是Slot2， Port1， STS 1， VT 1到Slot 5， Port1， STS 1， VT 1。
2. 请手工配置在Node2的第二个XC。XC从在OC-48卡的Port1去在Slot 5在OC-48卡的Port1在Slot 13。确切的路径是Slot 5， Port1， STS 1， VT 1到Slot 13， Port1， STS 1， VT 1。
3. 请手工配置在Node1的第三个XC。XC从在OC-48卡的Port1去在Slot 5在OC-48卡的Port1在Slot 13。确切的路径是Slot 5， Port1， STS 1， VT 1到Slot 13， Port1， STS 1， VT 1。
4. 当您创建XCs时，一些报警生成，例如显示的那些此处。忽略警报LOS和AIS-VT。
5. 请手工配置在Node3的最终XC。XC从在DS1-14卡的端口2去在Slot2在OC-48卡的Port1在Slot 13。确切的路径是Slot2， 端口2， STS 1， VT 2到Slot 13， Port1， STS 1， VT 1。在监控电路创建后，到位环回和端口在步骤4结算安置了在职，说明的这些报警。在测试集也生成的报警清楚。
6. 执行一测验验证监控电路完成。在Node3，物理环路的删除在端口2的在Slot2的DS1-14卡引起一个AIS告警出现。
7. 您能看到从Network视图的监控电路。清除所有报警。配置监控电路的步骤当前完成。电路准备使用监控环。

## [相关信息](#)

- [Cisco ONS 15454安装和操作指南，版本3.1](#)
- [Cisco ONS 15454排除故障和维护指南，版本3.1](#)
- [Cisco ONS 15454版本注释](#)
- [ONS15454产品支持页](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)