

在ONS15454里使用E系列以太网折叠多个STP实例到一个单个STP实例

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[拓扑](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

[验证](#)

[相关信息](#)

简介

本文描述步骤崩溃多生成树协议(STP)实例到单个STP实例为了解决八个STP实例的限制每15454节点的。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- Cisco ONS 15454
- 生成树协议

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- Cisco ONS 15454版本5.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](#)。

拓扑

本文以四ONS15454节点使用一个实验室设置，即15454a-105，15454b-108、15454c-107和15454d-104 (请参见图1)。这四节点形成星形网络，15454a-105担当普通的点。

图1 -拓扑

每个节点有一个E100T-12卡。

问题

在ONS15454的生成树软件在定时、通信和控制(TCC)卡运行，是共享资源。

注意： 本文使用‘TCC’一般参考卡的所有变化。

本文讨论最多的限制节点的八个STP实例。

完成这些步骤为了了解问题：

1. 登录Cisco传输控制器15454a-105的。图2 –展开的STP实例
2. 点击**Maintenance**选项(请参阅箭头A在表2)。
3. 点击**以太网桥**选项卡(请参阅箭头B在表2)。
4. 点击**Circuits**选项(请参阅箭头C在表2)。STP ID列显示STP八个不同的实例。尝试创建有第九个STP实例的一个电路失败与错误消息(请参见图3)。图3 – VLAN/生成树不符的错误错误消息

解决方案

一种方式避免错误是不运载流量的分配虚拟件VLAN。虚拟件VLAN强制生成树崩溃到同一实例。解决方案将崩溃Circuit1，Circuit2，巡回3和巡回4到一个STP实例。

完成这些步骤：

1. 创建虚拟件VLAN。完成这些步骤：登录15454a-105的CTC。点击**Circuits**选项(请参阅箭头A在表4)。选择**Circuit1** (请参阅箭头B在表4)。图4 –编辑电路单击**编辑**(请参阅箭头C在表4)。编辑电路窗口出现(请参见图5)。观察电路地图(请参阅箭头A在表5)。注意：为了查看电路地图，您必须检查**显示被选派的Map**复选框(请参阅箭头D在表5)。图5 –编辑电路：Circuit1点击**VLAN**选项卡(请参阅箭头B在表5)。点击**新的VLAN** (请参阅箭头C)。定义新建的VLAN对话框出现。图6 –定义新的VLAN在适当的域输入VLAN名称和VLAN Id。在这种情况下，VLAN名称是VLAN99，并且VLAN Id是99。单击**Ok**。
2. 添加VLAN99巡回1.完整这些步骤：从联机VLAN的挑选VLAN99 (请参阅箭头A在表7)。Figure7 –添加VLAN到电路点击>>按钮(请参阅箭头B在表7)单击**应用**(请参阅箭头C在表7)。
3. 添加VLAN99到Circuit2。
4. 添加VLAN99巡回3。
5. 添加VLAN99巡回4。

验证

完成这些步骤为了验证结果：

1. 点击**维护>以太Bridge>电路**。

2. 在**表2**比较箭头D，并且箭头A在**表8**观察电路2，3和4收缩到从STP ID 2，3和4的STP ID

1。**图8 -崩溃的STP实例**

在合并，STP实例数量顺利地减少从8到5后。现在您能添加另一个STP实例。

相关信息

- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)