在Cisco FirePOWER 7000和8000系列设备上配置集群

目录

[简介](#)
[先决条件](#)
[要求](#)
[使用的组件](#)
[配置](#)
[添加集群](#)
[中断集群](#)
[共享状态](#)
[故障排除](#)
[设备配置不正确](#)
[所有HA成员必须具有最新策略](#)
[相关文档](#)

简介

设备集群在两台设备或堆栈之间提供配置和网络功能的冗余。本文介绍如何在Cisco Firepower 7000和8000系列设备上配置集群。

先决条件

在尝试建立集群之前，必须熟悉集群的各种功能。Cisco建议您阅读《FireSIGHT系统用户指南》的“集群设备”部分以了解详细信息。

要求

两台设备必须具有以下相同的组件：

1. 相同的硬件型号
   注意：不能在集群中配置堆栈和单台设备。它们必须位于同一类型或两个相似单一设备的堆栈中。
2. 在完全相同的插槽中使用相同的网络模块（网络模块）
   注意：检查集群的必备条件时，不考虑堆叠网络模块。它们被视为与空插槽相同。
3. 相同的许可证，它们必须完全相同。如果一台设备有额外的许可证，则无法形成集群。
4. 相同的软件版本
5. 相同的VDB版本
6. 相同的NAT策略（如果已配置）

使用的组件

- 两个Cisco Firepower 7010，版本5.4.0.4
- FireSIGHT管理中心5.4.1.3

注意：本文档中的信息是从特定实验环境中的设备创建的。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。

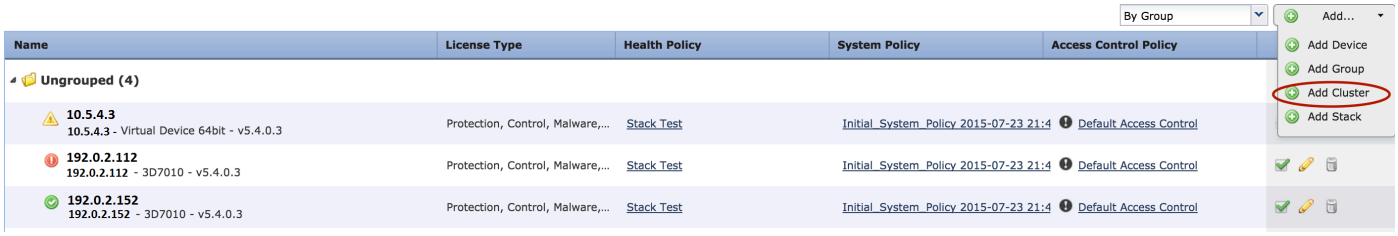
配置

添加集群

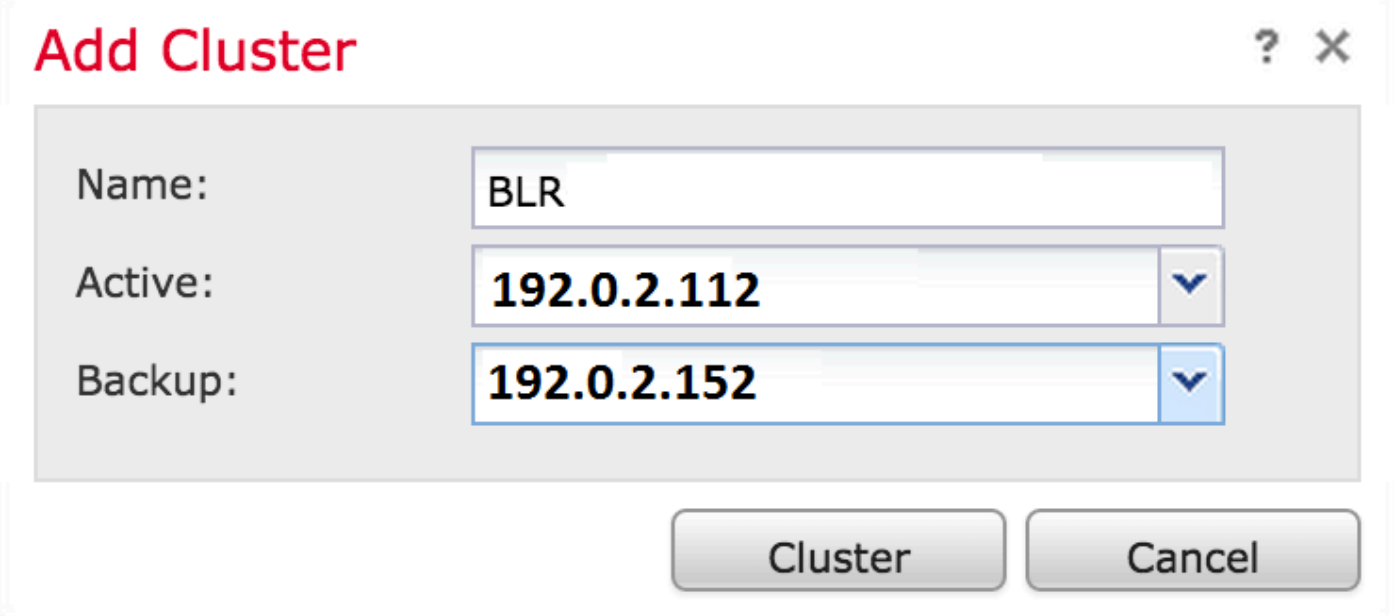
1.导航至“设备”**>“设备管理”。**

2.选择要集群的设备。在页面右上角，选择“添加”**下拉**列表。

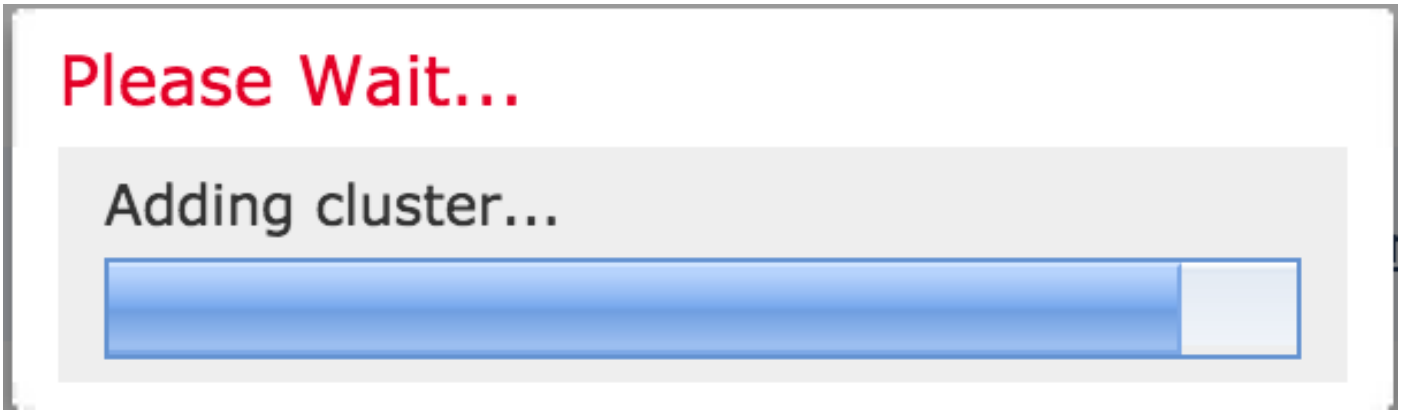
3.选择“添**加群集”**。



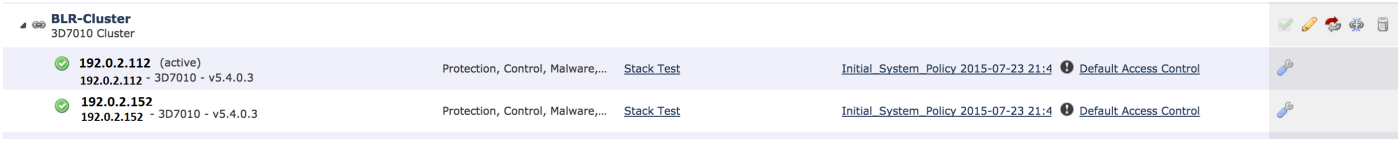
4.出现“添**加群集**”弹出窗口。您将看到以下屏幕。提供活动和备份设备的IP地址。



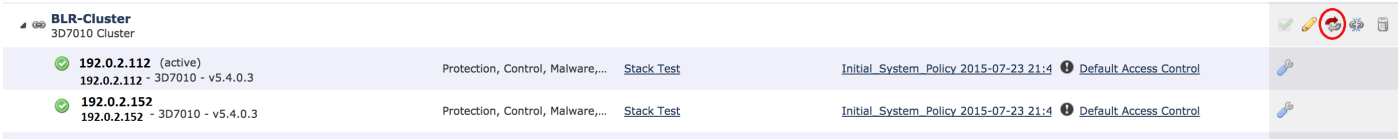
5.单击“群集”按钮。如果满足所有必备条件，您将看到“添**加集群**状态”窗口，最长10分钟。



6.成功创建集群后，您将在“设备管理”页中找**到更新**的设备。

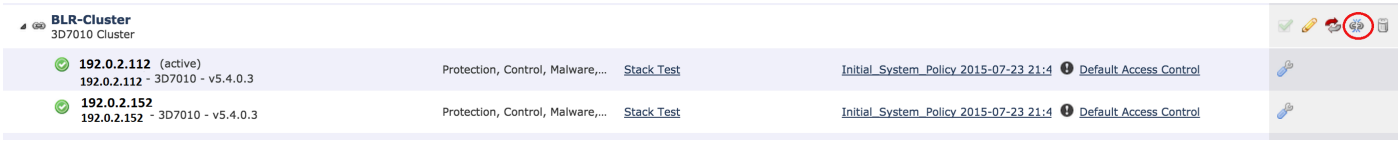


7.除铅笔图标外，单击旋转箭头可切换集群中的活动对等体。

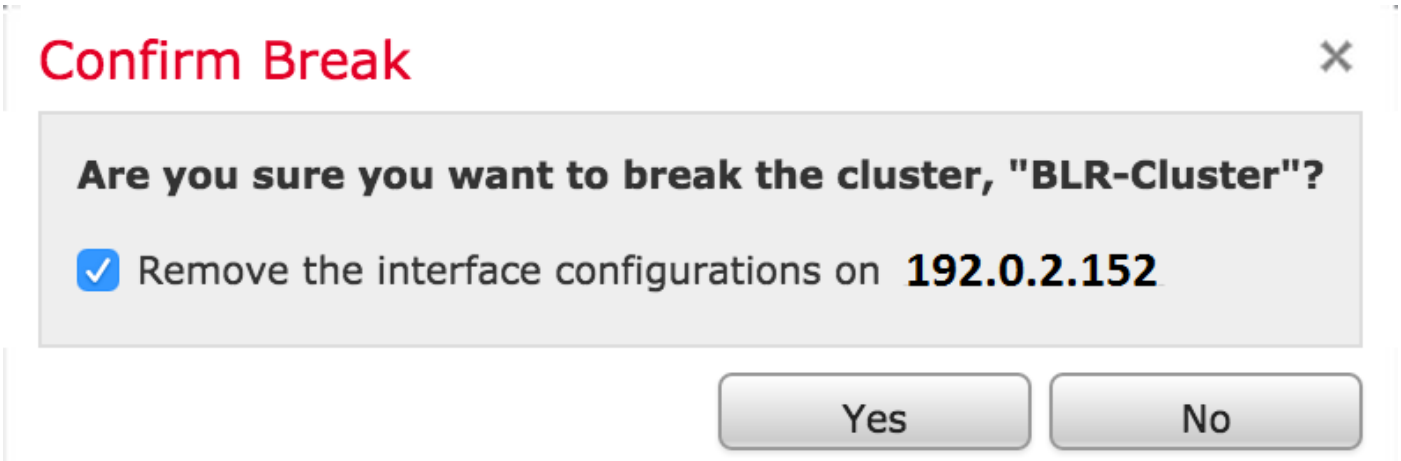


中断集群

您可以通过点击除回收站图标外的Break集群选项来中断集群。



点击回收站图标后，系统将要求您从备份设备中删除接口配置。选择**是**或**否**。



您还可以通过单击回收站从管理中心删除集群和取消注**册设备**。

如果设备无法访问管理中心，您可以在CLI上使用以下命令中断集群：

```
> configure clustering disable
```

共享状态

集群状态共享允许集群设备或集群堆栈同步状态，这样，如果其中一个设备或堆栈发生故障，另一个对等设备就可以在流量传输不中断的情况下接管。

> **注意**：在配置集群状态共享之前，必须在两台设备或集群中的主堆叠设备上配置并启用高可用性(HA)链路接口。

> **警告**：启用状态共享会降低系统性能。

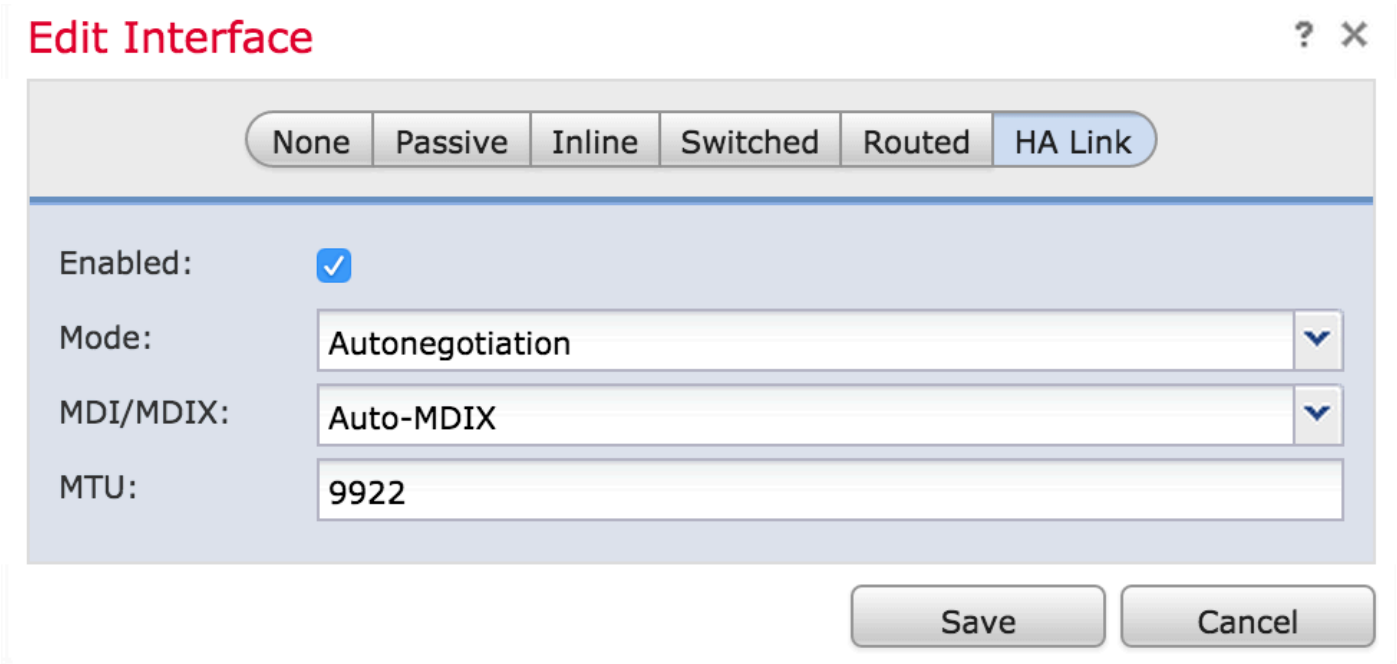
要在HA链路上启用状态共享，请执行以下步骤：

1.导航至“设**备”>“设备管理**”。选择集群并编辑。

2.选择“接口**”选**项卡。

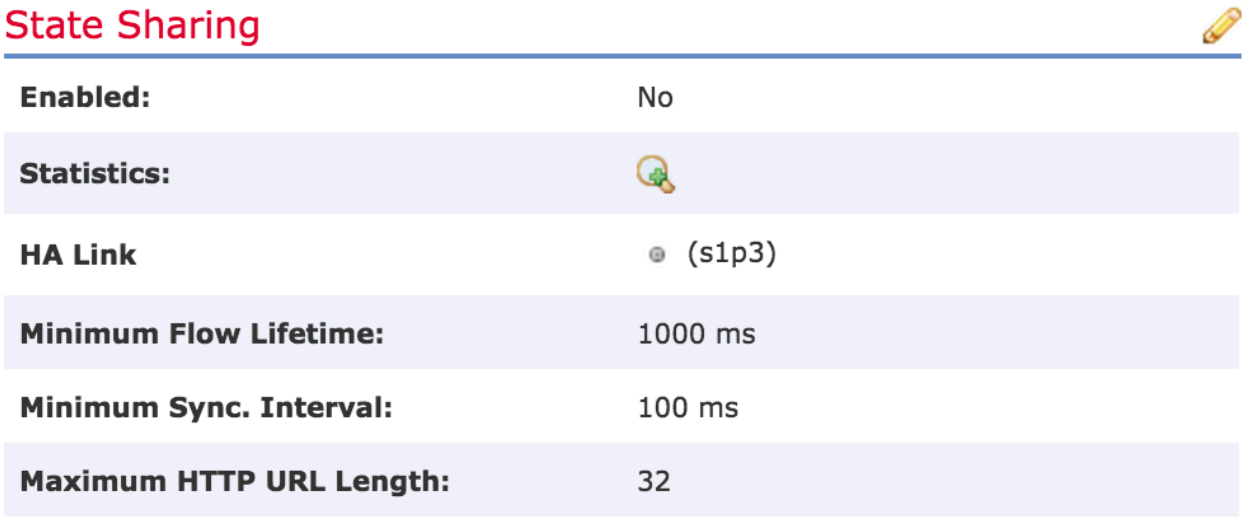
3.选择要作为HA链接的链路。

4.单击编辑(**铅**笔图标)。 系统将显示**“编辑接**口”窗口。



5.启用链接并配置其他选项后，单击**Save**。

6.现在导航至“集群”**选项**卡。您将在页面右侧看**到一个**名为“状态共享”的部分。

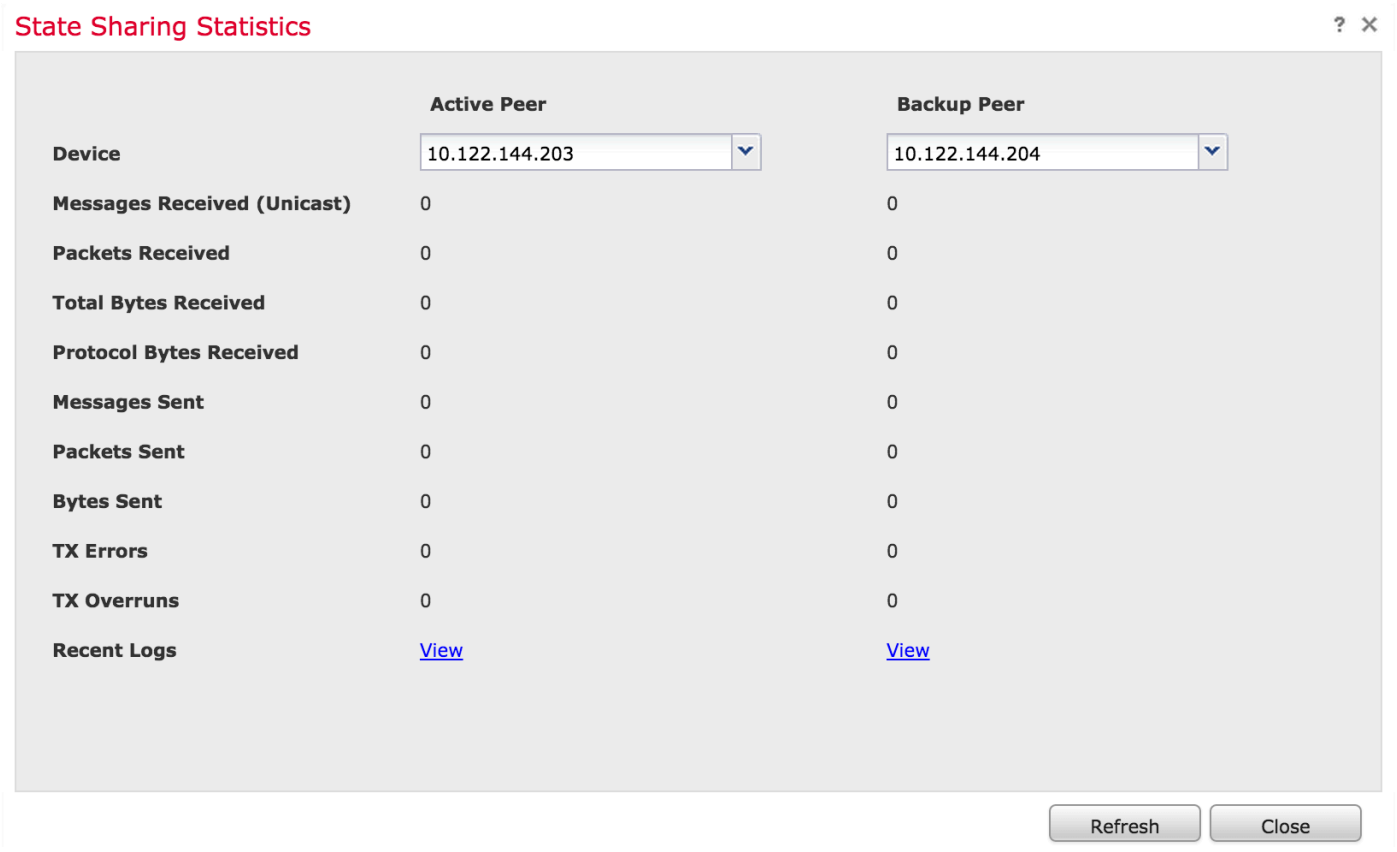


7.单击铅笔图**标可**编辑状态共享选项。

8.确保选中**"启**用"选项。

9.或者，您可以更改"流生存期"、"同步间隔"和"最大HTTP URL长度"。

状态共享现已启用。您可以通过点击Statistics旁边的放大镜图标来检查流量统计信息。您将看到两个设备的流量统计信息，如下所示。

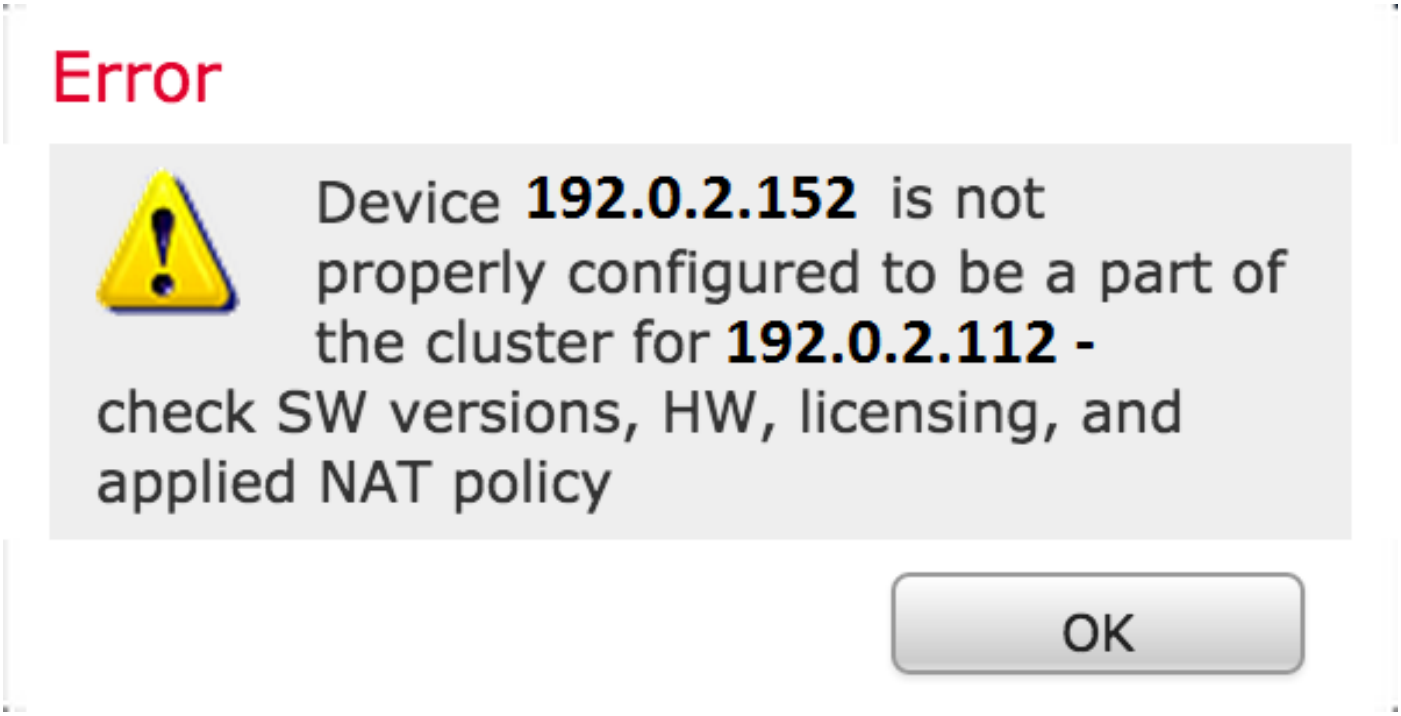


启用状态共享后，活动成员上的接口关闭，所有TCP连接都会传输到现在已变为活动状态的备用设备。

故障排除

设备配置不正确

如果其中一个必备条件未执行，则显示以下错误消息：



在管理中心上，导航至**Devices > Device Management**，并验证两台设备是否具有相同的软件版本、硬件型号、许可证和策略。

或者，在设备上，可以运行以下命令来验证应用的访问控制策略以及硬件和软件版本：

```
> show summary
-----------------[ Device ]-----------------
Model                     : Virtual Device 64bit (69) Version 5.4.0.4 (Build 55)
UUID                      : 4dfa9fca-30f4-11e5-9eb3-b150a60d4996
VDB version               : 252
------------------------------------------------

------------------[ policy info ]-------------------
Access Control Policy     : Default Access Control
Intrusion Policy          : Initial Inline Policy
.
.
.
Output Truncated
.
```

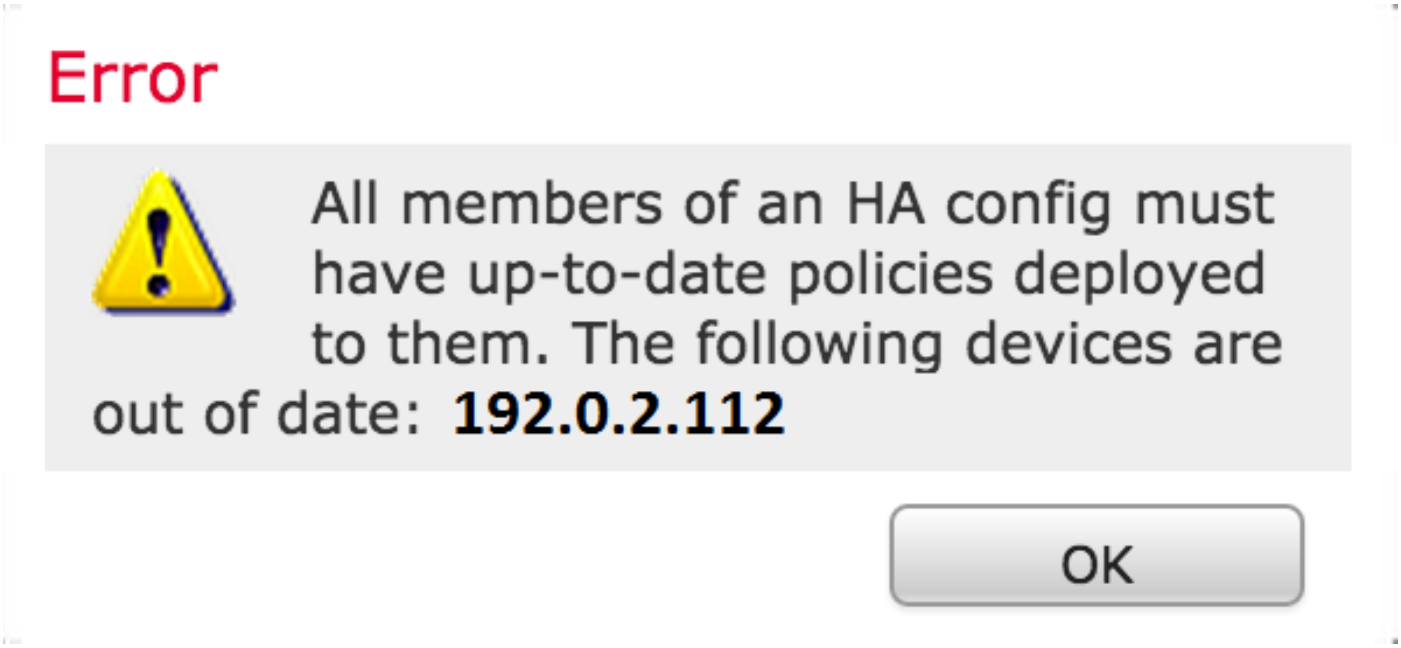
要验证NAT策略，请在设备上运行以下命令：

```
> show nat config
```

注意：许可证只能在管理中心上检查，因为许可证只存储在管理中心上。

所有HA成员必须具有最新策略

您可能会遇到的另一个错误是：



当访问控制策略不是最新时，会发生此错误。重新应用策略并重新尝试集群配置。

相关文档

- 集群设备 — FireSIGHT系统用户指南

关于此翻译
思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。