

配置ASR1000本地ERSPAN

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Components Used](#)

[背景信息](#)

[Configure](#)

[Network Diagram](#)

[配置](#)

[Verify](#)

[Troubleshoot](#)

Introduction

本文描述如何配置一本地交换端口分析器(SPAN)迅速和容易地在聚合服务路由器(ASR) 1000。此种SPAN称为本地封装的远程SPAN (ERSPAN)。

Prerequisites

Requirements

There are no specific requirements for this document.

Components Used

本文的信息根据运行3.4.6S的ASR1002路由器。

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

背景信息

有可以调整，在[局域网交换配置指南](#)能详细被看到的许多瘤，[Cisco IOS XE Release 3S](#)。

Configure

Network Diagram

进出G0/0/0的通信流。嗅探器应用程序在G0/0/2。

G0/0/0 --- ASR1002 ----G0/0/2

配置

1. 定义一次会话为了监控数据流和另一次会话为了传送该数据流本地接口。
2. 保证IP地址和始发地IP在两个会话定义正确地是相同的。需要这。请使用是本地对路由器的一个地址;一未使用的环回被建议。
3. 保证ERSPAN-ID也是相同的。

```
interface GigabitEthernet0/0/0
 ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
 negotiation auto
!
interface GigabitEthernet0/0/2
 no ip address
 negotiation auto
!
interface Loopback1
 ip address 10.1.1.1 255.255.255.255
!
monitor session 10 type erspan-source
 source interface Gi0/0/0
 destination
 erspan-id 10
 ip address 10.1.1.1
 origin ip address 10.1.1.1
monitor session 20 type erspan-destination
 destination interface Gi0/0/2
 source
 erspan-id 10
 ip address 10.1.1.1
```

当源接口是Trunk时，另一种普通的ERSPAN配置是本地SPAN。

1. 对于此配置，请设置物理接口，ERSPAN来源。
2. 在ERSPAN目的地，请禁用Vlan filter用disable命令plim以太网的vlan filter。如果过滤器不是失效的，SPAN会话不发送被复制的数据流。

```
G0/0/0 --dot1q-- ASR1002 ----G0/0/2

interface GigabitEthernet0/0/0
 no ip address
 negotiation auto
!
interface GigabitEthernet0/0/0.2
 encapsulation dot1Q 2
 ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
!
interface GigabitEthernet0/0/2
 no ip address
 negotiation auto
 plim ethernet vlan filter disable
!
interface Loopback1
 ip address 10.1.1.1 255.255.255.255
!
monitor session 10 type erspan-source
```

```

source interface Gi0/0/0
destination
erspan-id 10
ip address 10.1.1.1
origin ip address 10.1.1.1
monitor session 20 type erspan-destination
destination interface Gi0/0/2
source
erspan-id 10
ip address 10.1.1.1

```

Verify

使用本部分可确认配置能否正常运行。

最简单的验证是检查输出信息包计数在ERSPAN目的地接口增加。因为此接口没有对此的一种配置，没有其他数据流。

```

ASR1002#show int gig 0/0/2 | i packets out
2073 packets output, 242097 bytes, 0 underruns

```

您能也查看在Quantum流处理器(QFP)的会话信息。在这些示例中，当信息包被复制，统计数据增加。

```

ASR2#show platform hardware qfp active feature erspan session 10

```

```

ERSPAN Session: 10
Type          : SRC
Config Valid  : Yes
User On/Off   : On
DP Debug Cfg  : 0x00000000
Statistics:
Src session transmit :          4165 /          634836
Configuration:
VRF ID        : 0
Dest IP addr  : 10.1.1.1
Orig IP addr  : 10.1.1.1
Flow ID       : 10
GRE protocol  : 0x88BE
MTU           : 1464
IP TOS        : 0
IP TTL        : 255
COS           : 0

```

```

Encapsulation:
00000000  4500  0000  0000  4000  ff2f  0000  0a01  0101
00000010  0a01  0101  1000  88be  0000  0000  1001  000a
00000020  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000

```

```

Port Configurations:
VF      Interface Name          Flag      Status
-----
No      GigabitEthernet0/0/0    BOTH     Enable

```

```

ASR2#show platform hardware qfp active feature erspan session 20

```

```

ERSPAN Session: 20
Type          : TERM
Config Valid  : Yes
User On/Off   : On
DP Debug Cfg  : 0x00000000
Statistics:

```

Term session receive : 4167 / 635644

Configuration:

VRF ID : 0
Dest IP addr : 10.1.1.1
Flow ID : 10

Port Configurations:

VF	Interface Name	Flag	Status
No	GigabitEthernet0/0/2	TX	Enable

Troubleshoot

本部分提供了可用于对配置进行故障排除的信息。

- 当首先配置时监控会话，被关闭。必须启用会话**no shutdown命令**。
- ERSPAN在第3层接口只运作。它不为是第2层的以太网接口工作，例如网桥域接口或服务实例。
- 如果被监控的其中一个来源是Dot1q Trunk的一部分，数据流分析与SPAN由流出的接口降低。为了调整此问题，请添加**disable命令plim以太网的vlan filter**到物理ERSPAN目的地接口。
- ERSPAN目的地接口不应该包含除要求什么以外的任何配置为了联机链路。IP地址不是需要的。接口仅仅使用ERSPAN数据流。