

Catalyst 6500/6000交換器NetFlow設定和疑難排解

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[背景資訊](#)

[設定](#)

[網路圖表](#)

[本機IOS中的配置](#)

[啟用NetFlow](#)

[配置NDE](#)

[可選配置](#)

[混合作業系統中的配置](#)

[啟用NetFlow](#)

[配置NDE](#)

[可選配置](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

[MLS老化已禁用](#)

[NetFlow在單一方向上顯示流量](#)

[NetFlow不顯示交換或橋接流量](#)

[在IP流中看不到源IP地址和目的IP地址](#)

[支援VLAN上的橋接流量統計資訊](#)

[NetFlow中的BGP NEXTHOP不正確](#)

[相關資訊](#)

簡介

本檔案將提供範例，說明如何在執行原生IOS或混合作業系統的Catalyst 6500/6000交換器上設定NetFlow。當Catalyst 6500/6000充當網路中的核心裝置時，可能需要監控流經該交換器的流量。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- 搭載Supervisor引擎32、MSFC2A和PFC3的Catalyst 6500
- 執行Cisco IOS的Catalyst 6500?軟體版本12.2(18)SXF4

註：路由交換處理器720 (管理引擎720) 也支援Netflow配置。就NetFlow而言，管理引擎720和路由交換處理器720之間沒有區別。因此對於Supervisor引擎720和路由交換處理器720，兩者都應用相同的配置。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除 (預設) 的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

背景資訊

NetFlow是一種Cisco IOS應用程式，提供流經路由器的資料包的統計資料。NetFlow從流經交換機的流量中全域性收集統計資訊，並將統計資訊儲存在NetFlow表中。您可以使用命令列訪問NetFlow表。您還可以將NetFlow統計資訊匯出到名為NetFlow收集器的報告伺服器。您需要在交換機上配置NetFlow資料匯出(NDE)，以便將NetFlow統計資訊匯出到NetFlow收集器。Netflow只會監控CEF/快速交換的流量。要啟用快速交換，請對需要監控的介面輸入`ip route-cache`命令。

配置NetFlow之前應該瞭解以下幾點：

- 多層交換器功能卡(MSFC)上的NetFlow快取會擷取軟體中路由的流量的統計資料。
- 策略功能卡(PFC)上的NetFlow快取可捕獲硬體中路由的流的統計資訊。
- 流掩碼定義NetFlow快取表中快取條目的格式。PFC支援幾種型別的流掩碼，NetFlow僅對所有統計資訊使用一種流掩碼。您可以根據需要配置流掩碼型別。這是PFC中可用的流掩碼清單：
 - source-only — 不太特定的流掩碼。PFC為每個源IP地址維護一個條目。來自給定源IP地址的所有流都使用此條目。
 - destination — 不太特定的流掩碼。PFC為每個目標IP地址維護一個條目。所有流向給定目標IP地址的流都使用此條目。
 - destination-source — 更具體流掩碼。PFC為每個源和目標IP地址對維護一個條目。同一源IP地址和目標IP地址之間的所有流都使用此條目。
 - destination-source-interface — 更具體流掩碼。將來源VLAN簡易網路管理通訊協定(SNMP)ifIndex新增到目的地 — 來源流量遮罩中的資訊。
 - full — 更具體流掩碼。PFC為每個IP流建立和維護一個單獨的快取條目。完整條目包括源IP地址、目標IP地址、協定和協定介面。
 - full-interface — 最具體的流掩碼。將源VLAN SNMP ifIndex新增到全流掩碼中的資訊。
- PFC上的NDE支援PFC上捕獲的統計資訊的NDE版本5和7。

注意：在使用Cisco IOS軟體版本12.2(18)SXE和更新版本的PFC3B或PFC3BXL模式下，可以設定NDE以收集路由和橋接流量的統計資訊。在PFC3A模式或低於Cisco IOS軟體版本12.2(18)SXE的版本中，NDE只收集路由流量的統計資訊。

設定

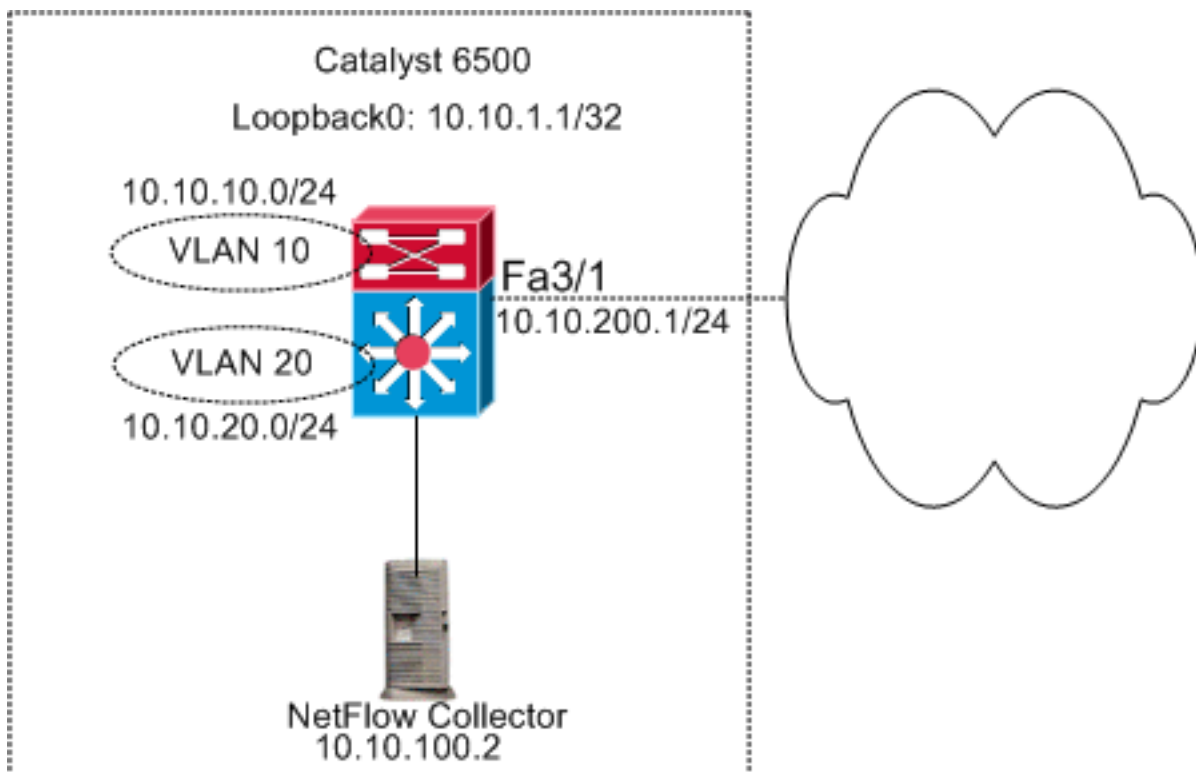
本節中的配置示例顯示如何在交換機上配置NetFlow，以及如何配置NDE以將NetFlow快取匯出到NetFlow收集器。本文還討論了可以用來調整NetFlow以適應網路的可選引數。在以下範例中，Catalyst 6500交換器具有兩個VLAN（10和20），分別位於網路內部。介面fa3/1連線到網路外部。

本節提供用於設定本文件中所述功能的資訊。

注意：Netflow的配置既不會中斷流量，也不會禁用配置的介面。

網路圖表

本檔案會使用以下網路設定：



本機IOS中的配置

本檔案會使用以下設定：

- [啟用NetFlow](#)
- [配置NDE](#)
- [可選配置](#)

啟用NetFlow

在網路中配置NetFlow的第一步是在MSFC和PFC中啟用NetFlow。此示例顯示有關如何啟用NetFlow的逐步過程：

1. 在PFC上啟用Netflow。
2. 在PFC上配置流掩碼。
3. 在MSFC上啟用NetFlow。

4. 為PFC上的第2層交換流量啟用NetFlow。

交換器

```
Switch(config)#interface Vlan10
Switch(config-if)#ip address 10.10.10.1 255.255.255.0
Switch(config-if)#exit

Switch(config)#interface Vlan20
Switch(config-if)#ip address 10.10.20.1 255.255.255.0
Switch(config-if)#exit

Switch(config)#interface loopback 0
Switch(config-if)#ip address 10.10.1.1 255.255.255.255
Switch(config-if)#exit

Switch(config)#interface fastEthernet 3/1
Switch(config-if)#no switchport
Switch(config-if)#ip address 10.10.200.1 255.255.255.0
Switch(config-if)#exit
!--- This configuration shows that !--- the VLANs are
configured with IP addresses. ! Switch(config)#mls
netflow

!--- Enables NetFlow on the PFC. ! Switch(config)#mls
flow ip full

!--- Configures flow mask on the PFC. !--- In this
example, flow mask is configured as full. !
Switch(config)#interface Vlan10
Switch(config-if)#ip route-cache flow
Switch(config-if)#exit

Switch(config)#interface Vlan20
Switch(config-if)#ip route-cache flow
Switch(config-if)#exit

Switch(config)#interface fastEthernet 3/1
Switch(config-if)#ip route-cache flow
Switch(config-if)#exit

!--- Enables NetFlow on the MSFC. Switch(config)#ip flow
ingress layer2-switched vlan 10,20
!--- Enables NetFlow for Layer 2-switched traffic on the
PFC. !--- It also enables the NDE for Layer 2-switched
traffic on the PFC.
```

配置NDE

NetFlow在NetFlow快取表中維護活動的NetFlow。您可以發出**show mls netflow ip**命令來檢視交換器中的作用中NetFlow快取。NetFlow快取過期後，您將無法再看到使用命令列的NetFlow流量。可以將過期的NetFlow快取匯出到NetFlow資料收集器。如果使用NetFlow資料收集器儲存歷史NetFlow流量，則需要在Catalyst 6500交換機上配置NDE。有許多NetFlow收集器可用。其中包括Cisco NetFlow Collector和Cisco CS-Mars。NDE sender版本不必與ip-flow匯出版本相同，因為NDE sender關於第2層流量，而ip route-cache flow關於第3層流量。您可以檢視[Cisco IOS NetFlow簡介 — 技術概述](#)表2中的NetFlow收集器清單。本節介紹Catalyst 6500交換機上的NDE配置。

1. 在PFC上配置NDE。

2. 在MSFC上配置NDE。
3. 為PFC上的第2層交換流量啟用NDE。

交換器

```
Switch(config)#mls nde sender version 5
!--- Configures NDE in the PFC. This example configures
NDE version 5. !--- You need to configure the version
based on your NetFlow collector. !--- The mls nde sender
command configures !--- the NDE with default version 7.
If your NetFlow collector supports !--- version 7 NDE
format, you need to issue the !--- mls nde sender
command.

!

Switch(config)#ip flow-export source loopback 0

Switch(config)#ip flow-export destination 10.10.100.2
9996
!--- Configures NDE on the MSFC with the NetFlow
collector IP address !--- and the application port
number 9996. This port number varies !--- depending on
the NetFlow collector you use. Switch(config)#ip flow
export layer2-switched vlan 10,20
!--- Enabling ip flow ingress as in the Enable NetFlow
Section !--- automatically enables ip flow export. !---
If you disabled ip flow export earlier, you can enable
it as mentioned.

!--- Show run does not show the ip flow export command.
```

可選配置

NetFlow中可用的可選配置很少。這取決於您的網路設計、在網路上流動的流量以及您對NetFlow資料的要求。以下是可選配置的簡要說明：

- **多層交換(MLS)老化** — 如果NetFlow流量處於活動狀態，則NetFlow快取不會過期。如果未過期，則NetFlow快取不會匯出到NetFlow資料收集器。為確保定期報告連續活動的流，連續活動的流的條目將在使用`mls aging long`命令配置的間隔結束時過期（預設值為32分鐘）。此輸出顯示預設mls快取老化時間間隔：

```
asnml-c6509-01#show mls netflow aging
           enable timeout  packet threshold
           -----
normal aging true          300          N/A
fast aging  false         32           100
long aging  true          1920         N/A
```

- **NetFlow取樣** — 預設情況下，NetFlow捕獲流中的所有資料包。使用NetFlow取樣時，可以捕獲資料包的子集。NetFlow取樣可以基於時間或基於資料包啟用。
- **NetFlow聚合** — 聚合快取是交換機中的附加NetFlow快取表，具有NetFlow流量的聚合流統計資

訊。Catalyst 6500具有不同的方案，例如來源首碼、目的地首碼和適用於NetFlow彙總的通訊協定連線埠。您可以在交換機中配置多個方案，可以使用NDE將統計資訊匯出到NetFlow收集器。NetFlow聚合快取可減少交換機和NetFlow收集器之間的頻寬。

- **NDE流過濾器** — 可以配置NDE流過濾器以僅匯出感興趣的NetFlow快取。配置過濾器後，僅匯出符合指定過濾器條件的過期和清除的流。可以根據源地址、目標地址、源埠和目標埠過濾NetFlow快取條目。
- **NetFlow快取條目** — 可以增加或減少NetFlow快取中的NetFlow條目數。

本節介紹選用組態。此配置因您的要求而異。

- 配置MLS時效
- 配置NetFlow取樣
- 配置NetFlow聚合
- 配置NDE流過濾器
- 配置NetFlow快取條目

交換器

```
Switch(config)#mls aging long 300
!--- Configures the switch to delete the active NetFlow
!--- cache entries after 5 minutes. The default value is
32 minutes. ! Switch(config)#mls aging normal 120
!--- Configures the switch to delete the inactive
NetFlow !--- cache entries after 2 minutes. The default
value is 5 minutes. ! Switch(config)#mls sampling time-
based 64
!--- 1 out of 64 packets is sampled for the NetFlow
cache. By default, !--- sampling is disabled and every
packet is captured into the NetFlow cache. !
Switch(config)#ip flow-aggregation cache protocol-port
Switch(config-flow-cache)#cache entries 1024
Switch(config-flow-cache)#cache timeout active 30
Switch(config-flow-cache)#cache timeout inactive 300
Switch(config-flow-cache)#export destination 10.10.100.2
9996
Switch(config-flow-cache)#enabled
Switch(config-flow-cache)#exit

!--- Configures protocol and port aggregation scheme. !
Switch(config)#mls nde flow exclude protocol tcp dest-
port 23

!--- Configures the NDE not to export the traffic with
destination port tcp 23. ! Switch(config)#ip flow-cache
entries 128000

!--- The change in number of entries take effect after
either the next reboot or !--- when netflow is turned
off on all interfaces.
```

混合作業系統中的配置

本節顯示執行混合作業系統的Catalyst 6500交換器的組態範例。此組態使用的圖與IOS一節中的圖相同。本檔案會使用以下設定：

- [啟用NetFlow](#)
- [配置NDE](#)

- [可選配置](#)

啟用NetFlow

假定已在Supervisor模組中建立VLAN，並在MSFC中分配VLAN介面IP。在Supervisor模組和MSFC中都啟用了NetFlow。Netflow只能在第3層介面上啟用。

交換器

```
Catos(enable) set mls flow full

!--- Enables NetFlow and configures flow mask on the
supervisor module. !--- In this example, flow mask is
configured as full. ! MSFC(config) #interface Vlan10
MSFC(config-if) #ip route-cache flow
MSFC(config-if) #exit

MSFC(config) #interface Vlan20
MSFC(config-if) #ip route-cache flow
MSFC(config-if) #exit

MSFC(config) #interface fastEthernet 3/1
MSFC(config-if) #ip route-cache flow
MSFC(config-if) #exit

!--- Enables NetFlow on the MSFC.
```

配置NDE

本節顯示Supervisor模組和MSFC上的NDE組態。在本範例中，使用VLAN 1而不是loopback 0。

交換器

```
Catos(enable) set mls nde enable
Catos(enable) set mls nde version 7
Catos(enable) set mls nde 10.10.100.2 9996
!--- Configures NDE in the supervisor. This example
configures NDE version 7. ! MSFC(config) #ip flow-export
version 5
MSFC(config) #ip flow-export source vlan 1
MSFC(config) #ip flow-export destination 10.10.100.2 9996
!--- Configures NDE on the MSFC with the NetFlow
collector IP address !--- and the application port
number 9996. This port number varies !--- depending on
the NetFlow collector you use.
```

可選配置

此示例顯示Supervisor模組中的NetFlow老化時間配置。

交換器

```
Catos(enable) set mls agingtime long-duration 300
!--- Configures the switch to delete the active NetFlow
!--- cache entries after 5 minutes. The default value is
```

```
32 minutes. ! Switch(config)#set mls agingtime 120
!--- Configures the switch to delete the inactive
NetFlow !--- cache entries after 2 minutes. The default
value is 5 minutes.
```

驗證

本節介紹如何驗證NetFlow快取表和NDE。此外，還提供了一個NetFlow收集器輸出示例。

[輸出直譯器工具](#)(僅供已註冊客戶使用)(OIT)支援某些show命令。使用OIT檢視show命令輸出的分析

。

- **show mls netflow ip**命令顯示Supervisor模組中的NetFlow快取條目。以下是輸出範例：

```
Switch#show mls netflow ip
Displaying Netflow entries in Supervisor Earl
DstIP          SrcIP          Prot:SrcPort:DstPort  Src i/f          :AdjPtr
-----
Pkts           Bytes          Age   LastSeen  Attributes
-----
10.10.10.100   10.10.10.1     tcp  :telnet  :2960    --              :0x0
26
10.10.20.2     10.10.20.1     tcp  :11837   :179     --              :0x0
6
10.10.200.1    10.10.200.2    tcp  :21124   :179     --              :0x0
0
10.10.20.1     10.10.20.2     tcp  :179     :11837   --              :0x0
0
171.68.222.140 10.10.10.100   udp  :3046    :1029    --              :0x0
1
10.10.10.100   64.101.128.56  udp  :dns     :2955    --              :0x0
6
10.10.200.2    10.10.200.1    tcp  :179     :21124   --              :0x0
5
0.0.0.0        0.0.0.0        0    :0       :0       --              :0x0
87
171.68.222.136 10.10.10.100   udp  :3047    :1029    --              :0x0
1
10.10.10.100   171.70.144.201 icmp:0    :0       --              :0x0
1
171.68.222.140 10.10.10.100   udp  :3045    :1029    --              :0x0
1
10.10.10.100   64.101.128.92  tcp  :3128    :2993    --              :0x0
20
10.10.10.100   171.68.222.140 udp  :1029    :3045    --              :0x0
1
171.68.222.140 10.10.10.100   icmp:771 :0       --              :0x0
```


1	176	2	20:35:39	L3 - Dynamic		
10.10.10.100	10.16.151.97	udp :1029	:3048	--		:0x0
1	366	2	20:35:39	L3 - Dynamic		
10.16.151.97	10.10.10.100	udp :3045	:1029	--		:0x0
1	46	2	20:35:39	L3 - Dynamic		
171.68.222.136	10.10.10.100	udp :3049	:1029	--		:0x0
2	152	2	20:35:39	L3 - Dynamic		
171.68.222.136	10.10.10.100	udp :3045	:1029	--		:0x0
1	46	2	20:35:39	L3 - Dynamic		
64.101.128.56	10.10.10.100	udp :2955	:dns	--		:0x0
6	389	178	20:34:29	L3 - Dynamic		
10.10.10.100	171.68.222.136	udp :1029	:3045	--		:0x0
1	366	2	20:35:39	L3 - Dynamic		
171.68.222.136	10.10.10.100	udp :3050	:1029	--		:0x0
1	46	2	20:35:39	L3 - Dynamic		
10.16.151.97	10.10.10.100	udp :3048	:1029	--		:0x0
1	46	2	20:35:39	L3 - Dynamic		
10.10.10.100	64.101.128.92	tcp :3128	:2991	--		:0x0
15	4889	106	20:34:00	L3 - Dynamic		
10.10.10.100	10.16.151.97	udp :1029	:3045	--		:0x0
1	366	2	20:35:39	L3 - Dynamic		
171.68.222.140	10.10.10.100	udp :3051	:1029	--		:0x0
1	46	2	20:35:39	L3 - Dynamic		
10.16.151.97	10.10.10.100	icmp:771	:0	--		:0x0
1	176	2	20:35:39	L3 - Dynamic		
10.10.10.100	64.101.128.92	tcp :3128	:2992	--		:0x0
16	7019	106	20:34:00	L3 - Dynamic		
10.10.10.100	171.68.222.136	udp :1029	:3047	--		:0x0
1	366	2	20:35:39	L3 - Dynamic		
10.16.151.97	10.10.10.100	udp :3052	:1029	--		:0x0
1	46	2	20:35:39	L3 - Dynamic		
10.10.10.100	171.68.222.140	udp :1029	:3046	--		:0x0
1	368	2	20:35:39	L3 - Dynamic		
10.10.10.1	10.10.10.100	tcp :2960	:telnet	--		:0x0
0	0	101	20:35:41	L3 - Dynamic		
10.10.10.100	171.68.222.136	udp :1029	:3049	--		:0x0
2	961	2	20:35:39	L3 - Dynamic		
171.68.222.136	10.10.10.100	udp :3053	:1029	--		:0x0
2	152	2	20:35:40	L3 - Dynamic		
10.10.10.100	171.68.222.136	udp :1029	:3050	--		:0x0
1	366	2	20:35:39	L3 - Dynamic		
10.10.10.100	171.68.222.136	udp :1029	:3053	--		:0x0
2	961	1	20:35:40	L3 - Dynamic		

```

10.10.10.100 171.68.222.140 udp :1029 :3051 -- :0x0

1 368 2 20:35:39 L3 - Dynamic
10.10.10.100 10.16.151.97 udp :1029 :3052 -- :0x0

1 366 2 20:35:39 L3 - Dynamic
172.22.1.110 10.10.200.1 udp :52039 :9996 -- :0x0

9 876 209 20:35:12 L2 - Dynamic
10.175.52.255 10.10.10.100 udp :137 :137 -- :0x0

3 234 72 20:34:31 L2 - Dynamic
171.70.144.201 10.10.10.100 icmp:8 :0 -- :0x0

1 60 72 20:34:29 L3 - Dynamic

```

在生產環境中，這種產出是巨大的。**show mls netflow ip**命令有幾個選項，可用於僅列出感興趣的流量。此輸出顯示選項清單：

```

Switch#show mls netflow ip ?
  count          total number of mls entries
  destination    show entries with destination ip address
  detail         display additional per-flow detail
  dynamic        hardware created netflow statistics entries
  flow           flow
  module         Show for module
  nowrap         no text wrap
  qos            qos statistics
  source         show entries with source ip address
  sw-installed   s/w installed netflow entries
  |             Output modifiers
<cr>

```

- **show mls nde**命令顯示NetFlow匯出資訊。此資訊顯示它匯出的NetFlow收集器及其匯出的資料包數。以下是輸出範例：

```

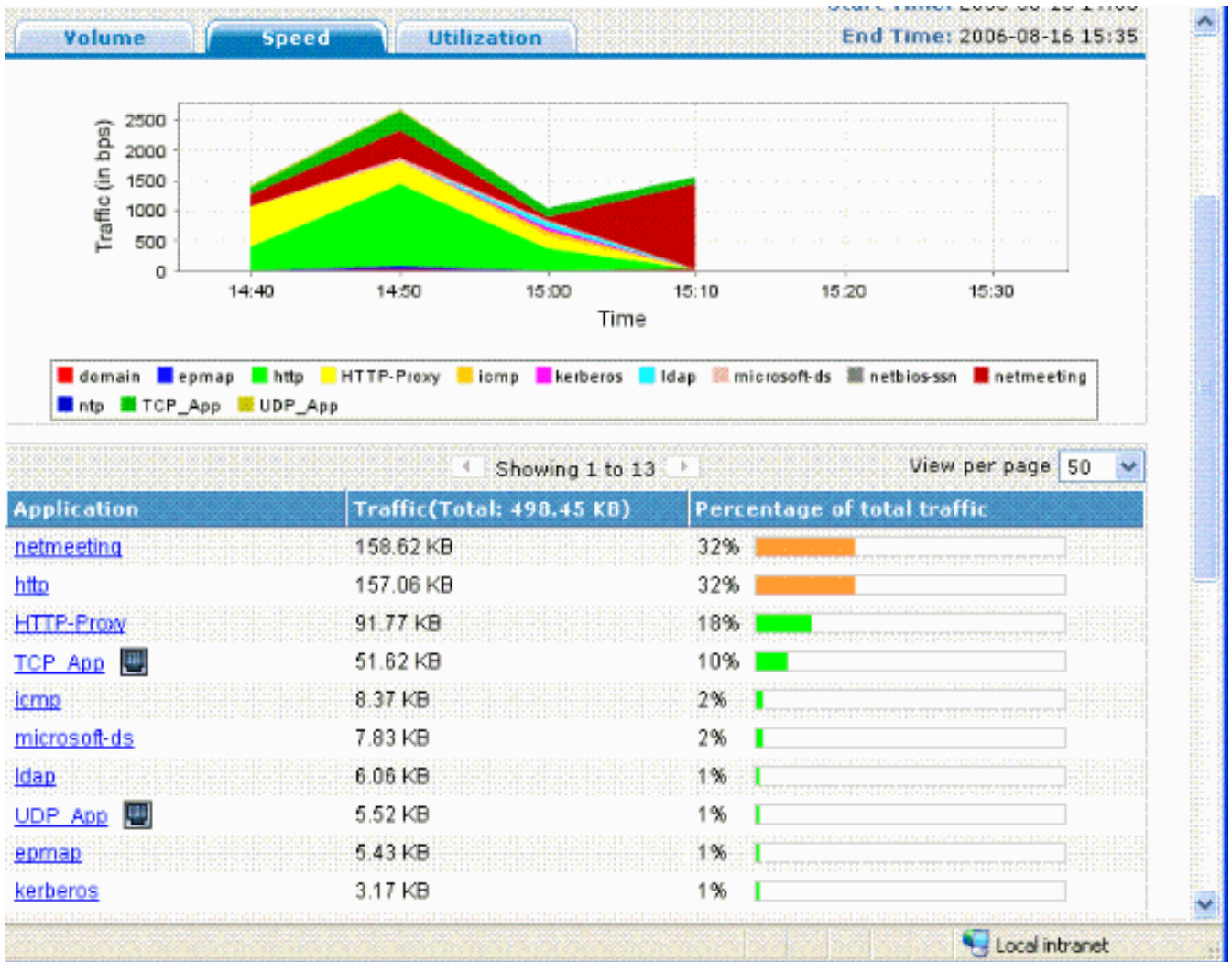
Switch#show mls nde
Netflow Data Export enabled
Exporting flows to 10.10.100.2 (9996)
Exporting flows from 10.10.1.1 (52039)
Version: 5
Layer2 flow creation is enabled on vlan 10,20
Layer2 flow export is enabled on vlan 10,20
Include Filter not configured
Exclude Filter not configured
Total Netflow Data Export Packets are:
  337 packets, 0 no packets, 3304 records
Total Netflow Data Export Send Errors:
IPWRITE_NO_FIB = 0
IPWRITE_ADJ_FAILED = 0
IPWRITE_PROCESS = 0
IPWRITE_ENQUEUE_FAILED = 0
IPWRITE_IPC_FAILED = 0
IPWRITE_OUTPUT_FAILED = 0
IPWRITE_MTU_FAILED = 0
IPWRITE_ENCAPFIX_FAILED = 0
Netflow Aggregation Disabled

```

發出**clear mls nde flow counters**命令以清除NDE統計資訊。

- 此圖顯示NetFlow收集器的輸出示例

:



疑難排解

本節提供的資訊可用於對組態進行疑難排解。

為確保您的組態正常運作，您需要瞭解以下幾點：

- 必須在MSFC第3層介面上啟用NetFlow，才能在PFC上支援NDE，在MSFC上支援NDE。必須根據[啟用NetFlow](#)部分配置交換機。如果您不需要啟用第2層橋接流量，請使用`no ip flow ingress layer2-switched`命令撤消`ip flow ingress layer2-switched`命令。
- 如果您已設定`full`和`interface-full`流量遮罩，則無法在啟用網路位址轉譯(NAT)的介面上啟用NetFlow。這表示如果介面已使用`ip nat inside`指令或`ip nat outside`指令進行設定，且已設定`full`和`interface-full`流量遮罩，則無法在該介面上啟用NetFlow。您會看到以下錯誤消息：

```
%FM_EARL7-4-FEAT_FLOWMASK_REQ_CONFLICT: Feature NDE requested flowmask Int
f Full Flow Least conflicts with other features on interface Vlan52, flowmask re
quest Unsuccessful for the feature
```
- 在硬體中，策略功能卡3(PFC3)和策略功能卡2(PFC2)不使用NetFlow表進行第3層交換。
- NetFlow聚合使用NDE版本8。您需要確保NetFlow收集器支援版本8格式。**附註：**目前Cisco Catalyst 6500 Supervisor 720系列上的NetFlow只是一個輸入介面功能。Cisco IOS軟體版本12.2(33)SXH和更新版本支援每個介面NDE，從而支援每個介面的PFC NetFlow資料收集。使用低於Cisco IOS軟體版本12.2(33)SXH的Cisco IOS軟體版本時，只能全域性啟用和停用PFC上的NetFlow。
- 必須在本地路由器上啟用Netflow才能執行第2層分析。

[MLS老化已禁用](#)

在使用本地IOS運行的Cisco Catalyst 6500交換機中，當您啟用伺服器負載平衡(SLB)時，MLS長時間老化無法使NetFlow快取條目老化。此問題已記錄在Cisco錯誤ID [CSCea83612](#)(僅限[註冊](#)客戶)。升級至不受此錯誤影響的最新Cisco IOS。

[NetFlow在單一方向上顯示流量](#)

啟用NetFlow後，`show mls netflow ip`命令只會顯示單一方向的流量。預設情況下，NetFlow僅快取輸入流量。在入站和出站介面上發出`ip route-cache flow`命令，以便同時快取入站和出站流量。

[NetFlow不顯示交換或橋接流量](#)

預設情況下，NetFlow不顯示通過同一個VLAN的流量的統計資訊，但只顯示從一個VLAN傳入另一個的流量的統計資訊。例如，VLAN介面，當這些介面單獨配置`ip route-cache flow`命令時。

注意：要檢視通過同一VLAN的流量的統計資訊，請禁用軟體交換`netflow`，即不要在第3層介面上配置`ip route-cache flow`。

若要啟用為特定VLAN建立交換、橋接和第2層IP流，請發出`ip flow layer2-switched`命令。

若要在第2層啟用交換、橋接和IP流量的收集，請發出`ip flow ingress layer2-switched vlan {num / vlanlist}`命令。若要在第2層啟用交換、橋接和IP流的匯出，請發出`ip flow export layer2-switched vlan {num / vlanlist}`命令。

僅PFC3B和PFC3BXL模式下的Supervisor Engine 720上以及具有PFC2的Supervisor Engine 2上支援此命令。

在搭載Supervisor Engine 720的Catalyst 6500系列交換器上使用此命令之前，必須確保對應的VLAN介面可用且具有有效的IP位址。此指南不適用於配置有Supervisor Engine 2的Catalyst 6500系列交換機。當Supervisor 720引擎將NetFlow資訊匯出到收集器以供分析時，`tcp`標誌設定為`ZERO`。這是因為使用EARL7 ASIC的Supervisor 720存在硬體限制。EARL8 ASIC中整合了對TCP標誌的支援。

[在IP流中看不到源IP地址和目的IP地址](#)

以下是IP Flow不顯示源IP地址和目的IP地址的原因。

- ACL會封鎖封包。
- 資料包正在進行進程交換。
- 多點傳送流量
- 發往路由器的資料包
- 通道(IPIP、GRE、IPSEC、L2TP)和WCCP
- 到null0的靜態路由
- 由於CAR而丟棄流量時，`DstIf`為NULL。

為了避免此問題，請使用`ip flow ingress infer-fields`命令以啟用具有推斷輸入/輸出介面和來源/目的地資訊的Netflow。

如果需要檢查子介面上的流，則有兩個選項：

1. 在主介面中配置**ip route-cache flow**。這將從所有子介面傳送流。
2. 在子介面上配置**ip flow ingress**，在這種情況下，主介面沒有任何netflow配置，它從啟用**ip flow ingress** 命令的每個子介面傳送流。

[支援VLAN上的橋接流量統計資訊](#)

Supervisor Engine 1或1A/PFC、Supervisor Engine 2/PFC2上支援此功能，且無需使用MSFC/MSFC2。Supervisor 720/PFC3BXL上支援此功能，而Cisco Catalyst OS 8.5(1)或更新版本提供有限的功能。

使用[set mls bridged-flow-statistics](#) 命令為指定VLAN啟用或禁用橋接流統計資訊。您可以輸入一個或多個VLAN。您可以根據VLAN啟用NetFlow表條目建立。但是，由於橋接流統計資訊和每個VLAN條目的建立使用相同的機制來收集統計資訊，因此VLAN條目可能會重疊。

[NetFlow中的BGP_NEXTHOP不正確](#)

如果將NetFlow BGP下一跳配置為支援記帳和分析，則BGP下一跳不同於正常的下一跳。

當通過多個IGP鏈路遞迴地負載共用到該BGP下一跳的路由時，NetFlow快取不會捕獲BGP下一跳。相反，NetFlow快取會從隨機選擇的BGP路由遞迴到的負載共用路由中捕獲有效的簡單下一跳。因此，當您有遞迴負載共用連結時，不支援NetFlow BGP下一跳點。

[相關資訊](#)

- [配置NetFlow和NDE - Catalyst 6500系列Cisco IOS軟體配置指南, 12.2SX](#)
- [交換器產品支援](#)
- [LAN 交換技術支援](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)