

连结9500-R，连结3000-R：排除输入丢弃故障

Contents

[Introduction](#)

[背景信息](#)

[入口流量管理器\(ITM\)](#)

[入口VOQ缓冲区](#)

[日程表和流控制](#)

[常见原因](#)

[可适用的硬件](#)

[排除输入丢弃故障](#)

[常见情况-对1G通信流的10G -恒定的丢包：](#)

[Step 1.检查哪个队列对您的输入丢弃接口被影响。](#)

[Step 2.检查用于诊断的计数器的博通的图形表示：](#)

[步骤3.查找什么ASIC和什么耶利哥端口您的体验输入的前面板端口丢弃属于：](#)

[步骤4.了解什么VOQ和VOQ连接器您的进入端口有。](#)

[第5.步。从BCM的方面检查，排队特别地非空;即拥塞。](#)

[步骤6.查找您的从非空的队列值的出口拥塞端口：](#)

[第7.步。检查哪个前面板端口在ASIC 1并且映射到耶利哥根据您早先查找9的端口。](#)

[其它命令](#)

[另外的实验室测试：](#)

[步骤1.与多个出口拥塞的接口的输入丢弃。](#)

[步骤2.输入丢弃由于SPAN。](#)

[步骤3.输入丢弃由于数据流发夹。](#)

[步骤4.发送与未知的目的地IP的信息包。](#)

[步骤5.，当访问/中继端口过渡了到STP转发状态时，输入丢弃](#)

[步骤6.输入丢弃由于超出线路的Eth1/9对估计。](#)

Introduction

本文描述原因，并且输入的解决方案为Cisco连结9500-R EoR和连结3000-R突岩丢弃。输入丢弃指示被丢弃的数据包的编号在输入队列的由于拥塞。此编号包括是由尾部丢弃和加权随机早期检测(WRED)造成的丢包。

如果经受随机/间歇/历史(即不再发生)丢包，请与进一步调查的Cisco TAC联系。当输入丢弃频繁时地，被增加此走过是有用的。

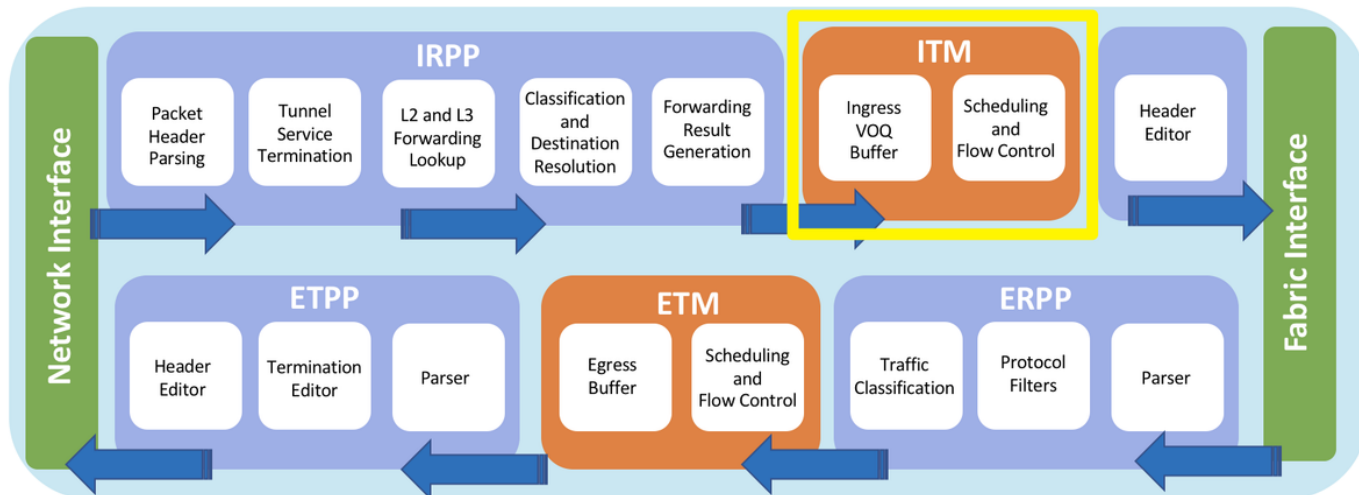
背景信息

R系列使用入口VOQ体系结构。VOQ体系结构模拟在入口缓冲区的出口队列与虚拟队列。每个输出端口有单播数据流的八个队列和组播数据流的八个队列。数据流可以被分类到在对应的虚拟队列根据服务等级(CoS)或差分服务代码点值在信息包然后排队的话务类别该话务类别的。

R系列使用一个被分配的信用值机制调用数据流过渡结构。在安排信息包离开VOQ前，入口缓冲区

调度程序为特定端口请求在输出缓冲区的信用值和优先级。信用值从入口信用值调度程序被请求为目的地端口和优先级。如果缓冲空间是可用的，出口调度程序准许访问并且发送信用值授予到入口缓冲区调度程序。如果缓冲空间不是可用的在输出缓冲区，出口日程表不授予一信用值，并且数据流在VOQ被缓冲，直到下信用值是可用的。

下面-R平台的信息包转发传递途径。在此条款，您着重入口流量管理器组件。在体系结构的更多详细资料在此[链路](#)



入口流量管理器(ITM)

入口流量管理器(ITM)是在入口传递途径的一个块。它执行步骤排队数据流到VOQ，安排数据流于在结构的发射和管理除帐。

入口VOQ缓冲区

入口VOQ缓冲区块管理单芯片缓冲区和芯片信息包缓冲。两个缓冲区使用VOQ体系结构，并且数据流根据从IRPP (入口接受器信息包处理器)的信息排队。总共96,000 VOQs为单播和组播数据流是可用的。

日程表和流控制

在信息包从入口传递途径前传输，信息包需要被安排于转移过渡结构。入口调度程序发送一个信用值请求到位于出口流量管理器块的出口调度程序。当入口流量管理器接受信用值时，开始发送数据流到入口传输信息包处理器。如果输出缓冲区是充分的，数据流在输出端口和话务类别表示的专用的队列将被缓冲。

常见原因

通常，输入丢弃能为在多种连结硬件间的下面的原因被看到

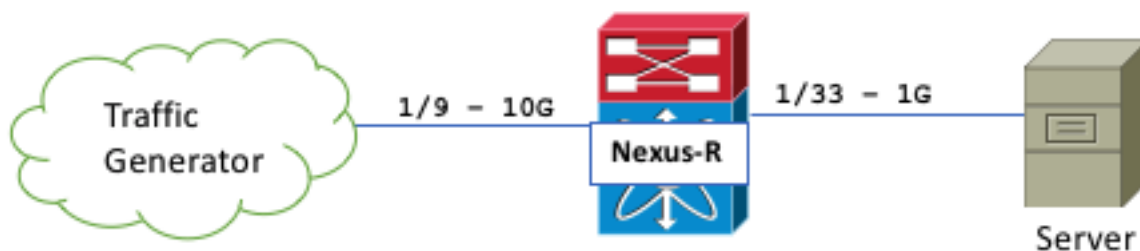
- 堵塞输出接口的通信流(例如10G入口和1G出口)
- 订购过量SPAN目的地端口运用于特定的硬件类型。

可适用的硬件

PID
 N9K-X9636C-R
 N9K-X9636Q-R
 N9K-X9636C-RX
 N9K-X96136YC-R
 N3K-C36180YC-R
 N3K-C3636C-R

排除输入丢弃故障

常见情况-对1G通信流的10G -恒定的丢包：



在此条款中，“输入计数器的值丢弃”，并且内部计数器参考同样将更改作为错误增加，当测试时和相关命令的所有HW一定获取的实际。

Step 1.检查哪个队列对您的输入丢弃接口被影响。

此步骤以后迟早有用。

在我们的情况，它是队列7，默认队列-有8个队列共计在入口：

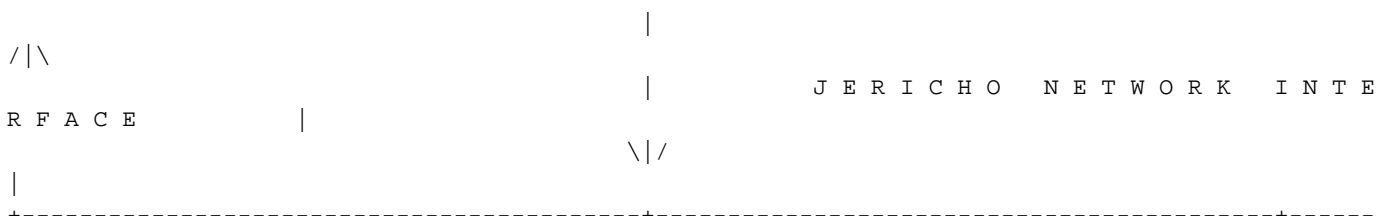
```

Nexus-R# show system internal qos queuing stats interface e1/9 | beg "QUEUE: 7"
QUEUE: 7
=====
ingress dropped packets: 113503981
ingress dropped bytes: 113503981000
enqueued packet count: 74115825
enqueued byte count: 74115825000
  
```

Step 2.检查用于诊断的计数器的博通的图形表示：

```

Nexus-R# bcm-shell mod 1 "diag counters g"
  
```



		NBI
RX_TOTAL_BYTE_COUNTER	= 10,616,663,796	
TX_TOTAL_BYTE_COUNTER	= 41,136	
RX_TOTAL_PKT_COUNTER	= 10,659,301	
TX_TOTAL_PKT_COUNTER	= 606	
RX_TOTAL_DROPPED_EOPS	= 0	

		IRE
EPNI		
CPU_PACKET_COUNTER	= 606	
NIF_PACKET_COUNTER	= 10,659,302	
EPE_BYTES_COUNTER	= 41,136	
OAMP_PACKET_COUNTER	= 0	
EPE_PKT_COUNTER	= 606	
OLP_PACKET_COUNTER	= 0	
EPE_DSCRD_PKT_CNT	= 0	
RCY_PACKET_COUNTER	= 0	
IRE_FDT_INTRFACE_CNT	= 0	

		IDR
EGQ		
MMU_IDR_PACKET_COUNTER	= 10,659,302	
FQP_PACKET_COUNTER	= 606	
IDR_OCB_INTERFACE_COUNTER	= 0	
PQP_UNICAST_PKT_CNT	= 606	
PQP_DSCRD_UC_PKT_CNT	= 0	
PQP_UC_BYTES_CNT	= 48,408	

PQP_MC_PKT_CNT	= 0	
		IQM
PQP_DSCRD_MC_PKT_CNT	= 0	
PQP_MC_BYTES_CNT	= 0	
ENQUEUE_PKT_CNT	= 1,403,078	
EHP_UNICAST_PKT_CNT	= 606	
DEQUEUE_PKT_CNT	= 1,403,078	
EHP_MC_HIGH_PKT_CNT	= 0	
DELETED_PKT_CNT	= 0	
EHP_MC_LOW_PKT_CNT	= 0	
ENQ_DISCARDED_PACKET_COUNTER	= 9,256,829	
DELETED_PKT_CNT	= 0	
Rejects: PORT_AND_PG_STATUS		
RQP_PKT_CNT	= 606	
RQP_DSCRD_PKT_CNT	= 0	
PRP_PKT_DSCRD_TDM_CNT	= 0	
PRP_SOP_DSCRD_UC_CNT	= 0	

```

PRP_SOP_DSCRD_MC_CNT                = 0
|
PRP_SOP_DSCRD_TDM_CNT                = 0
|
EHP_MC_HIGH_DSCRD_CNT                = 0
|
EHP_MC_LOW_DSCRD_CNT                 = 0
|
ERPP_LAG_PRUNING_DSCRD_CNT           = 0
|
ERPP_PMF_DISCARDS_CNT                = 0
|
ERPP_VLAN_MBR_DSCRD_CNT              = 0
+-----+
|
FDA                                  |
|
CELLS_IN_CNT_P1                      = 0      | CELLS_OUT_CNT_P1          = 0
|
CELLS_IN_CNT_P2                      = 0      | CELLS_OUT_CNT_P2          = 0
+-----+-----+
CELLS_IN_CNT_P3                      = 0      | CELLS_OUT_CNT_P3          = 0
|
CELLS_IN_TDM_CNT                     = 0      | IPT
|                                     | CELLS_OUT_TDM_CNT         = 0
|                                     |
CELLS_IN_MESHMC_CNT                  = 0      | CELLS_OUT_MESHMC_CNT     = 0
| EGQ_PKT_CNT                          = 606      |                               -->
CELLS_IN_IPT_CNT                      = 606      | CELLS_OUT_IPT_CNT         = 606
| ENQ_PKT_CNT                          = 1,403,084
EGQ_DROP_CNT                          = 0
| FDT_PKT_CNT                          = 1,402,472
EGQ_MESHMC_DROP_CNT                  = 0
| CRC_ERROR_CNT                        = 0
EGQ_TDM_OVF_DROP_CNT                 = 0
| CFG_EVENT_CNT                        = 606 *
| CFG_BYTE_CNT                         = 48,408
+-----+
|
FDR                                  |
| IPT_DESC_CELL_COUNTER                = 5,609,892
P1_CELL_IN_CNT                        = 0
| IRE_DESC_CELL_COUNTER                = 0
P2_CELL_IN_CNT                        = 0
|
P3_CELL_IN_CNT                        = 0
| TRANSMITTED_DATA_CELLS_COUNTER       = 5,609,892
CELL_IN_CNT_TOTAL                     = 0
+-----+
|
/|\
|                                     |
F A C E                               | J E R I C H O   F A B R I C   I N T E R
|                                     |
\|/
|

```

的QUEUE_DELETED_PACKET_COUNTER极大比零表明信息包由IQM (入口队列管理器) afterenqueue删除。这归结于不接受一个活动的队列将建议调度机制的误配置的任何除帐。您通过 BCM shell mod x “getReg IQM_QUEUE_DELETED_PACKET_COUNTER”会检查此

ENQ_DISCARDED_PACKET_COUNTER意味着信息包被丢弃了前面排队。您在BCM能看到此计数器设置(命令在读被清除)：

```
Nexus-R# bcm-shell mod 1 "g iqm_reject_status_bmp" | i i PG|IQM0|IQM1
IQM_REJECT_STATUS_BMP.IQM0[0x1a7]=0x20000000: <VSQF_WRED_STATUS=0,
QNUM_OVF_STATUS=0,PORT_AND_PG_STATUS=1,OCCUPIED_BD_STATUS=0,
IQM_REJECT_STATUS_BMP.IQM1[0x1a7]=0: <VSQF_WRED_STATUS=0,VSQF_MX_SZ_STATUS=0,
PORT_AND_PG_STATUS=0,OCCUPIED_BD_STATUS=0,MULTICAST_ERROR_STATUS=0,
```

您能用show hardware内部错误模块迅速总是注意这些(命令在读清除)：

```
Nexus-R# show hardware internal errors module 1

slot 1
=====
|-----|
| Device:Forwarding ASIC Role:MAC Mod: 1 |
| Device Statistics Category :: ERROR    |
|-----|
Instance:0

IQM
-----
ENQ_DISCARDED_PACKET_COUNTER = 8,233,862
Rejects: PORT_AND_PG_STATUS

Instance:1
```

步骤3.查找什么ASIC和什么耶利哥端口您的体验输入的前面板端口丢弃属于：

```
Nexus-R# show interface hardware-mappings | i i Eth1/9|--|Name|Eth1/33
HName - Hardware port name. None means N/A
-----
Name          Ifindex  Smod Unit HPort HName FPort NPort VPort SrcId
-----
Eth1/9        1a001000 0    0    9    xe9   255   8    -1    0    << ASIC 0, Jericho Port 9
Eth1/33       1a004000 2    1    9    xe9   32    -1    0    << ASIC 1, Jericho Port 9
```

显示Eth1/33此示例。在实际网络中，您不会认识拥塞输出端口。

步骤4.了解什么VOQ和VOQ连接器您的进入端口有。

```
Nexus-R# attach module 1
module-1# show hardware internal jer-usd info voq asic 0 port 9
```

Unit	JerPort	Voq	VoqConn	SE	HR	CreditBal
0	9	104	176	82213	72	16a .

此命令显示我们流的详细资料一个特定端口的入口的VoQ。另外，它显示我们VoQ的流通的银行存款卡平衡。

端口的VOQ这样派生：

LCs是基于的0 -模块1是0，模块2是1等等
有每个LC 256系统端口ID

ID= (LC *系统端口ID) + FP编号
Eth1/9 = (0 * 256) + 9 = 9
VOQ ID= 32 + (系统端口ID * 8)
Eth1/9 = 32 + (9 * 8) = 104

因此我们的匹配以前被采集的输出的Eth1/9的VOQ将是104

```
module-1# show hardware internal jer-usd ingress-vsqr buffer-occupancy front-port 9
```

VSQF BUFFER OCCUPANCY	
Front port 9	
max global shared	157286
max ocb buffer occupancy	0
COSQ 0	
rate class	4
granted buffers per port	3280
shared buffers occupied	127792 <<<<
granted buffers occupied	3280
shared buffer max occupancy	127792 <<<<

第5步。从BCM的方面检查，排队特别地非空;即拥塞。

```
Nexus-R# bcm-shell mod 1 "diag cosq non_empty_queue"
```

Core 0:
Ingress VOQs Sizes (format: [queue_id(queue_size)]):
[303(191338496B)] << the Queue ID belongs to your Egress CONGESTED port!

Core 1:
<empty>

步骤6. 查找您的从非空的队列值的出口拥塞端口：

如果队列是303，收回这些队列实际上是范围，因此可以是303 + 7或者303-7 -问题，端口有一个VOQ在296-303的范围配比或二者择一，303-310？

知道在Eth1/9的队列7拥塞，因此303实际上是最高在其范围，因此296-303的范围是一个良好教育的猜测。

```
module-1# show hardware internal jer-usd info voq asic 1
```

Unit	JerPort	Voq	VoqConn	SE	HR	CreditBal
1	1	232	56	81957	8	3ffff
1	2	240	72	81989	16	3ffff
1	3	248	88	82021	24	3ffff
1	4	256	104	82053	32	3ffff
1	5	264	120	82085	40	3ffff
1	6	272	136	82117	48	3ffff
1	7	280	152	82149	56	3ffff
1	8	288	168	82181	64	3ffff
1	9	296	184	82213	72	3a5
1	10	304	200	82245	80	3ffff
1	11	312	216	82277	88	3ffff

<<< 296 + 7 would give us 303
<< It cannot be this one as 303 is not included

<snip>

为asic 0显示同样-为简要起见没显示这里;您会注意在Voq列下您的范围利益不在该ASIC

注意在上述输出的一些工作：

- 我们的出口拥塞端口在ASIC 1。
- 我们的出口拥塞端口有VOQ 296和303将等同于排队7在该端口。
- 注意信用余额列-有在此接口的赊帐授予哪些是我们的入口Eth1/9为什么开始缓冲。

第7.步。检查哪个前面板端口在ASIC 1并且映射到耶利哥根据您早先查找9的端口。

```
Nexus-R# show interface hardware-mappings | i i Eth1/9|--|Name|Eth1/33
```

HName - Hardware port name. None means N/A

Name	Ifindex	Smod	Unit	HPort	HName	FPort	NPort	VPort	SrcId
Eth1/9	1a001000	0	0	9	xe9	255	8	-1	0 << ASIC 0, Jericho Port 9
Eth1/33	1a004000	2	1	9	xe9	32	-1	0	<< ASIC 1, Jericho Port 9

这时，您找到出口拥塞端口-确定是否有非法破裂到网络的某事，您配置了SPAN，并且您的目的地端口是1G，当来源一个或更多10G接口或时，如果这是瓶颈/设计问题。

其它命令

这些是提前-不需要查找出口在正常方案下拥塞端口。

```
Nexus-R# bcm-shell mod 1 "diag counters g"
```


R F A C E

\|/

		NBI
RX_TOTAL_BYTE_COUNTER	= 10,616,663,796	
TX_TOTAL_BYTE_COUNTER	= 41,136	
RX_TOTAL_PKT_COUNTER	= 10,659,301	
TX_TOTAL_PKT_COUNTER	= 606	
RX_TOTAL_DROPPED_EOPS	= 0	
		IRE
CPU_PACKET_COUNTER	= 606	
NIF_PACKET_COUNTER	= 10,659,302	
EPE_BYTES_COUNTER	= 41,136	
OAMP_PACKET_COUNTER	= 0	
EPE_PKT_COUNTER	= 606	
OLP_PACKET_COUNTER	= 0	
EPE_DSCRD_PKT_CNT	= 0	
RCY_PACKET_COUNTER	= 0	
IRE_FDT_INTRFACE_CNT	= 0	
		IDR
MMU_IDR_PACKET_COUNTER	= 10,659,302	
FQP_PACKET_COUNTER	= 606	
IDR_OCB_INTERFACE_COUNTER	= 0	
PQP_UNICAST_PKT_CNT	= 606	
PQP_DSCRD_UC_PKT_CNT	= 0	
PQP_UC_BYTES_CNT	= 48,408	
PQP_MC_PKT_CNT	= 0	
		IQM
PQP_DSCRD_MC_PKT_CNT	= 0	
PQP_MC_BYTES_CNT	= 0	
ENQUEUE_PKT_CNT	= 1,403,078	
EHP_UNICAST_PKT_CNT	= 606	
DEQUEUE_PKT_CNT	= 1,403,078	
EHP_MC_HIGH_PKT_CNT	= 0	
DELETED_PKT_CNT	= 0	
EHP_MC_LOW_PKT_CNT	= 0	
ENQ_DISCARDED_PACKET_COUNTER	= 9,256,829	
DELETED_PKT_CNT	= 0	
Rejects: PORT_AND_PG_STATUS		
RQP_PKT_CNT	= 606	
RQP_DSCRD_PKT_CNT	= 0	

```

|
PRP_PKT_DSCRD_TDM_CNT          = 0
|
PRP_SOP_DSCRD_UC_CNT           = 0
|
PRP_SOP_DSCRD_MC_CNT           = 0
|
PRP_SOP_DSCRD_TDM_CNT          = 0
|
EHP_MC_HIGH_DSCRD_CNT          = 0
|
EHP_MC_LOW_DSCRD_CNT           = 0
|
ERPP_LAG_PRUNING_DSCRD_CNT     = 0
|
ERPP_PMF_DISCARDS_CNT          = 0
|
ERPP_VLAN_MBR_DSCRD_CNT        = 0
+-----+-----+-----+-----+

```

```

|
FDA
|
CELLS_IN_CNT_P1      = 0      |   CELLS_OUT_CNT_P1      = 0
|
CELLS_IN_CNT_P2      = 0      |   CELLS_OUT_CNT_P2      = 0
+-----+-----+-----+-----+
CELLS_IN_CNT_P3      = 0      |   CELLS_OUT_CNT_P3      = 0
|
                                IPT
CELLS_IN_TDM_CNT     = 0      |   CELLS_OUT_TDM_CNT     = 0
|
CELLS_IN_MESHMC_CNT  = 0      |   CELLS_OUT_MESHMC_CNT  = 0
|   EGQ_PKT_CNT
                                = 606
CELLS_IN_IPT_CNT     = 606    |   CELLS_OUT_IPT_CNT     = 606
|   ENQ_PKT_CNT
                                = 1,403,084
EGQ_DROP_CNT         = 0
|   FDT_PKT_CNT
                                = 1,402,472
EGQ_MESHMC_DROP_CNT = 0
|   CRC_ERROR_CNT
                                = 0
EGQ_TDM_OVF_DROP_CNT = 0
|   CFG_EVENT_CNT
                                = 606 *
|   CFG_BYTE_CNT
                                = 48,408
+-----+-----+-----+-----+

```

```

|
                                FDT
FDR
|   IPT_DESC_CELL_COUNTER      = 5,609,892
P1_CELL_IN_CNT                 = 0
|   IRE_DESC_CELL_COUNTER      = 0
P2_CELL_IN_CNT                 = 0
|
P3_CELL_IN_CNT                 = 0
|   TRANSMITTED_DATA_CELLS_COUNTER = 5,609,892
CELL_IN_CNT_TOTAL              = 0
+-----+-----+-----+-----+

```

```

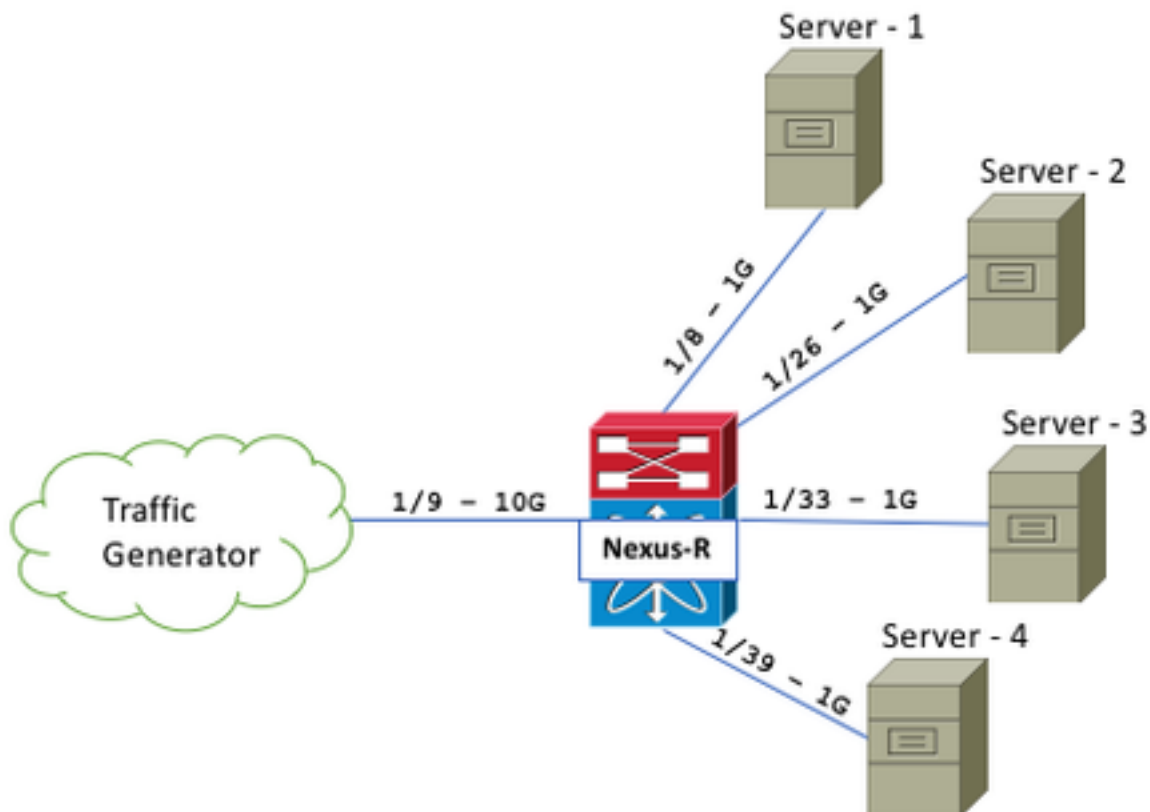
/|\
|
F A C E
|
                                J E R I C H O   F A B R I C   I N T E R
|
                                \|/
|

```

另外的实验室测试：

步骤1.与多个出口拥塞的接口的输入丢弃。

考虑此拓扑，数据流生成器发送数据流2G往每个服务器的：



请迅速检查哪些队列不是空的-那里公告是4：

```
Nexus-R# bcm-shell mod 1 "diag cosq non_empty_queue"

Core 0:
Ingress VOQs Sizes (format: [queue_id(queue_size)]):
[103(29475840B)]      [247(29379584B)]      [303(56452096B)]      [351(76020736B)]
```

确定什么接口这些队列属于-检查ASIC 0首先(只展示与一个接口)：

```

module-1# show hardware internal jer-usd info voq asic 0
+-----+
|Unit|JerPort|  Voq| VoqConn|    SE|    HR|CreditBal|
+-----+
|  0|    1|  40|    48| 81957|    8|    3ffff|
|  0|    2|  48|    64| 81989|   16|    3ffff|
|  0|    3|  56|    80| 82021|   24|    3ffff|
...
|  0|    8|  96|   160| 82181|   64|    7b| << 96 + 7 = 103, this is port Eth1/8
<snip>

`show interface hardware-mappings`
+-----+
Name          Ifindex  Smod Unit  HPort HName  NPort VPort SrcId
+-----+
Eth1/8        1a000e00 0    0    8    xe8    7    -1    0

```

重复其他三队列值的同一个进程：247，303和351。

步骤2.输入丢弃由于SPAN。

设置Eth1/33作为SPAN目的地端口，当设置Eth1/9作为RX方向的时一个SPAN源端口

```

Nexus-R# show run mon

monitor session 1
description SPAN TEST INPUT DISCARDS
source interface Ethernet1/9 rx
destination interface Ethernet1/33
no shut

Nexus-R# show int e1/9 | i i input.disc
0 input with dribble 9314306 input discard

```

步骤3.输入丢弃由于数据流发夹。

发送与SRC Eth1/9在10.10.10.1/24的10.10.10.10和DEST 192.168.10.10的信息包-这不导致输入丢弃;然而，您看到此计数器：

```

Nexus-R# bcm-shell mod 1 "diag counters g"

| /|\
| J E R I C H O N E T W O R K I N T E R F A C E |
\|/ |
+-----+
+-----+
_PACKET_COUNTER = 0 | DELETED_PKT_CNT = 12,027,201 |
| | Discards: INVALID_OTM_SRC_EQUAL_DEST
+-----+
+-----+

```

步骤4.发送与未知的目的地IP的信息包。

发送与SRC 10.10.10.10和DEST 192.168.10.10的信息包Eth1/9在10.10.10.1/24的地方，并且

Eth1/33是在172.16.0.1/30子网的一个L3端口-丢弃计数器，没有输入不丢弃，既使当目的地未知。

步骤5.，当访问/中继端口过渡了到STP转发状态时，输入丢弃

发送Eth1/9是宽Trunk的信息包(或接入端口)-这注册作为输入丢弃，当端口转换到STP转发状态时。

```
Nexus-R(config)# int e1/9
Nexus-R(config-if)# switchport mode trunk
Nexus-R# bcm-shell mod 1 "diag counters g" | i i --|IQM|ENQ_DISCARD|Rejects
+-----+-----+-----+-----+
+-----+-----+-----+-----+
+-----+-----+-----+-----+
+-----+-----+-----+-----+
+-----+-----+-----+-----+
PQP_MC_PKT_CNT                = 1,678,949
|                               |
|                               | IQM
PQP_DSCRD_MC_PKT_CNT          = 11,369,033
| ENQ_DISCARDED_PACKET_COUNTER = 1,289,182
DELETED_PKT_CNT               = 11,369,081
|                               |
| Rejects: QUEUE_NOT_VALID_STATUS
Discards: SRC_EQUAL_DEST
+-----+-----+-----+-----+
+-----+-----+-----+-----+
```

```
Nexus-R# show span int e1/9
```

```
Vlan Role Sts Cost Prio.Nbr Type
-----
VLAN0001 Desg BLK 2 128.9 P2p
VLAN0010 Desg BLK 2 128.9 P2p
<snip>
```

QUEUE_NOT_VALID_STATUS是丢弃由于信息包处理器的(页)决策丢弃或从信息包处理器(页)块接收的一个无效的目的地。

步骤6.输入丢弃由于超出线路的Eth1/9对估计。

发送10G+到Eth1/9将导致不同种丢弃，当您在拳头地方竭尽全力Eth1/9 -仍然算作是输入丢弃：

```
bcm-shell.0> diag counters g
/|\
|
|                               | J E R I C H O   N E T W O R K   I N T E
R F A C E                       |
|                               | \|\
+-----+-----+-----+-----+
+-----+-----+-----+-----+
|                               | NBI
|                               |
| RX_TOTAL_BYTE_COUNTER        = 53,913,106,009
TX_TOTAL_BYTE_COUNTER          = 1,164,231
| RX_TOTAL_PKT_COUNTER         = 54,145,395
TX_TOTAL_PKT_COUNTER           = 17,029
+-----+-----+-----+-----+
```

```

| RX_TOTAL_DROPPED_EOPS                = 0
|
+-----+-----+
|                                     IRE
EPNI |
| CPU_PACKET_COUNTER                  = 17,010
|
| NIF_PACKET_COUNTER                  = 54,145,476
EPE_BYTES_COUNTER                      = 5,721,307
| OAMP_PACKET_COUNTER                 = 0
EPE_PKT_COUNTER                        = 50,703
| OLP_PACKET_COUNTER                  = 0
EPE_DSCRD_PKT_CNT                     = 0
| RCY_PACKET_COUNTER                  = 16,837
|
| IRE_FDT_INTRFACE_CNT               = 0
|
+-----+-----+
|                                     IDR
EGQ |
|
| MMU_IDR_PACKET_COUNTER              = 54,128,577
FQP_PACKET_COUNTER                    = 50,703
| IDR_OCB_INTERFACE_COUNTER           = 0
PQP_UNICAST_PKT_CNT                  = 50,683
|
PQP_DSCRD_UC_PKT_CNT                 = 0
|
PQP_UC_BYTES_CNT                     = 5,216,716
+-----+-----+
PQP_MC_PKT_CNT                       = 20
|                                     IQM
PQP_DSCRD_MC_PKT_CNT                 = 20
|
PQP_MC_BYTES_CNT                     = 2,079
| ENQUEUE_PKT_CNT                     = 5,463,323
EHP_UNICAST_PKT_CNT                  = 50,683
| DEQUEUE_PKT_CNT                     = 5,594,400
EHP_MC_HIGH_PKT_CNT                  = 20
| DELETED_PKT_CNT                     = 0
EHP_MC_LOW_PKT_CNT                   = 0
| ENQ_DISCARDED_PACKET_COUNTER      = 48,716,055
DELETED_PKT_CNT                       = 40
| Rejects: VOQ_MX_QSZ_STATUS
|
<snip>

```