

目录

简介

[MSFC/MSFC2支持DLSw+，并且什么特性组要求运行在MSFC/MSFC2的DLSw+在Catalyst 6500？](#)

[什么是支持在MSFC的DLSw+，并且什么警告的最低Cisco IOS软件版本如果我知道，一般来说当运行在MSFC/MSFC2的DLSw+](#)

[DLSw+以太网冗余如何工作，并且对于打算什么？](#)

[MSFC支持DLSw+以太网冗余，并且需要什么样的软件与它？](#)

[有没有在运行DLSw+的任何缺点在MSFC？](#)

[有没有使我的任何性能指数对DLSw+的其他平台比较MSFC与TCP？](#)

[MSFC或MSFC2支持DLSw+快速顺序传输\(FST\)封装？](#)

[能否配置在两个MSFC2卡的DLSw+在同一个机箱？](#)

[在哪里能找到DLSw+以太网冗余设置的一配置示例与MSFC？](#)

[相关信息](#)

简介

本文回答加强版数据链路交换(DLSw+)和多层交换机特性卡(MSFC)常见问题。

Q. MSFC/MSFC2支持DLSw+，并且什么特性组要求运行在MSFC/MSFC2的DLSw+在Catalyst 6500？

A. DLSw+ MSFC/MSFC2支持是。为MSFC/MSFC2要求的最少功能集是IP Plus。对于MSFC，镜像名称应该读c6msfc-is-mz.xxx，并且为MSFC2，镜像应该读c6msfc2-is-mz.xxx，xxx是Cisco IOS软件版本。我们极力推荐供给注册用户的您使用新版本。

Q. 什么是支持在MSFC的DLSw+，并且什么警告的最低Cisco IOS软件版本如果我知道，一般来说当运行在MSFC/MSFC2的DLSw+

A. 支持在MSFC和MSFC2的DLSw+是12.1(1)E和12.1(2)E的最低Cisco IOS软件版本，分别。然而，由于一些著名的警告，列出在下一个项目符号，重要的是使用最新的Cisco IOS软件版本。

注意： 欲知关于这些Cisco Bug ID的详情，参考[Bug Toolkit \(仅限注册用户\)](#)并且输入特定Bug ID。

- [CSCds55205?DLSw+不](#)与MSFC2一起使用。集成在12.1(04.04)EC和12.1(04.04)E。
- [CSCds70377?DLSw+](#)以太网冗余在MSFC2不工作。集成在12.1(05.06)EC和12.1(05.06)E。
- [CSCdu13015](#)，[CSCdr65433](#)，[CSCdu30359?DLSw+](#)导致在MSFC2的存储器损坏。集成在12.1(08a)E和12.1(08.05)E。
- [CSCdp94760?DLSw+](#)以太网冗余不装载在对等体之间的平衡。集成在12.1(03)DC，12.1(03)DB，012.001(002.002)，12.1(02.02)T、12.1(02.02)PI和12.1(02.03)E。
- [CSCdt14719?DLSw+](#)以太网冗余需要更多模块化改善支持多个实例。集成在12.2(03.04)PB、12.1(06.05)E、12.2(00.18)S、12.1(06.05)EC、12.2(00.10)PI01，12.1(06.05)AA，012.002(000.010)，12.2(00.09)T和012.001(006.005)。
- CSCdp93599?Request添加DLSw以太网冗余在MSFC平台。集成在12.1(01.05)E01。

- 在MSFC的[CSCds41679?DLSw](#)发送CANUREACH的(CUR)错误的If位。集成在12.1(05.06)E、12.1(06)E01、12.1(05.06)EC，12.1(05.03)T和012.001(005.003)。
- [CSCdx20546?Possible](#)在DLSw的信息包封装错误。集成在12.1(11.05)EC、12.2(09)S、12.1(11.05)E、12.1(11b)E02和12.1(08b)E10。

这些Cisco Bug ID一般来说适用于DLSw Fast-Sequenced Transport (FST) :

- [CSCdv07492?DLSw](#) FST从以太网到令牌环总是设置，如果516。集成在12.2(05.01)S和12.1(10.3)。
- 桥接从交换机间链路(ISL)子接口的[CSCdu34139?DLSw](#) FST不工作。集成在12.2(03.06)B、12.2(04.01)S、12.2(03.06)PB，12.2(03.06)T和012.002(003.006)。

Q. DLSw+以太网冗余如何工作，并且对于打算什么？

A. DLSw+以太网冗余功能在Cisco IOS软件版本12.0(5)T介绍提供冗余和负载均衡在广泛DLSw+对等体之间以太网环境的。功能也使DLSw+支持能到达在交换环境的同一MAC地址的同一透明桥接域的多个DLSw+路由器。DLSw+以太网冗余未为远程分部侧设计，没有中心站点集线器终端。关于DLSw+以太网冗余的更多信息，参考这些文档：

- [DLSw以太网冗余配置示例](#)
- [DLSw+以太网冗余](#)

Q. MSFC支持DLSw+以太网冗余，并且需要什么样的软件与它？

A. DLSw+以太网冗余MSFC支持是。关于您应该知道的Bug的信息参考的[问题2](#)。最小功能IP Plus也要求。(参考的[问题1](#).)

Q. 有没有在运行DLSw+的任何缺点在MSFC？

A. 可以。由于Catalyst 6500不支持令牌环，并且以太网不支持路由信息字段(RIF)，DLSw+没有方式确定终端站点设备MAC地址是否本地或远程来源。这能导致与网桥环路的问题，能导致系统网络体系结构(SNA)会话中断。DLSw+也是密集的进程;要运行任何大量在MSFC的DLSw流量是妨碍达到预期目的对第三层交换机的真正目的。例如，您有更加极大的粒度在路由器CPU电源和可扩展性用7200网络处理引擎/network服务引擎(NPE/NSE)处理工作量和故障切换冗余要求，比与MSFC。

注意： 您能运行在外部路由器的DLSw+以交换机间链路(ISL) sub-interface而不是在MSFC的运行DLSw+。

Q. 有没有使我的任何性能指数对DLSw+的其他平台比较MSFC与TCP？

A. 是，有在显示CPU的百分比在多种Cisco路由器平台使用作为数据帧功能传输在两DLSw+ TCP对等体之间的[DLSw+ TCP性能](#)的一部白皮书。

Q. MSFC或MSFC2支持DLSw+快速顺序传输(FST)封装？

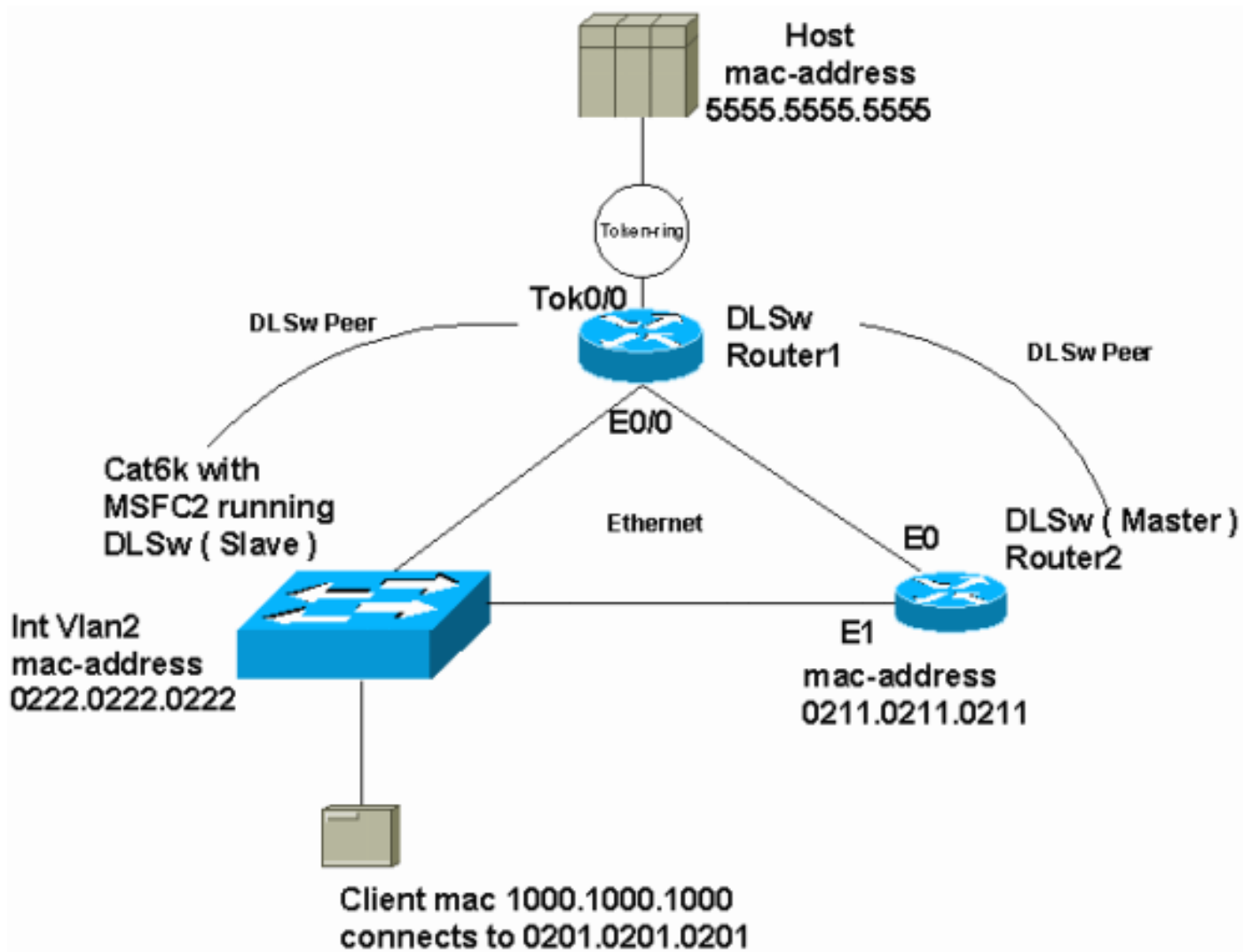
A. FST MSFC支持是从Cisco IOS软件版本12.1(8.5)E2 (参考的Cisco Bug ID [CSCdu47920](#) ([仅限注册用户](#)))和从MSFC2的(参考的Cisco Bug ID [CSCdu47927](#) ([仅限注册用户](#))) Cisco IOS软件版本12.1(9.5)E。

Q. 能否配置在两个MSFC2卡的DLSw+在同一个机箱？

A. 在MSFC的DLSw+工作;然而，正式测验未用两MSFC2s执行在同一个机箱。DLSw+代码没有方式识别两MSFC2s在同一个机箱，并且没有如此物的支持的代码。更加重要地，DLSw+以太网冗余设计为远程终端，不为中心站点。以太网冗余仍然假设令牌环在中央位置。

Q. 在哪里能找到DLSW+以太网冗余设置的配置示例与MSFC ？

A. 考虑此拓扑：



注意： MSFC2和Router2是DLSw+以太网冗余对等体。

注意： 拓扑在与以太网介质的实验室环境被装配了使用了广域网连接。实际上，这用串行连接执行。

```
!hostname MSFC2!dlsw local-peer peer-id 172.17.240.4dlsw remote-peer 0 tcp 172.17.240.68dlsw
transparent switch-support!!interface Vlan2ip address 172.17.240.4 255.255.255.0!interface
Vlan2mac-address 0222.0222.0222no ip addressdlsw transparent redundancy-enable 9999.9999.9999 !-
-- This router is Slave.dlsw transparent map local-mac 0220.0220.0220 remote-mac aaaa.aaaa.aaaa
neighbor 0211.0211.0211!--- Note: The previous two lines of code appear on one line!!hostname
Router2!!source-bridge ring-group 100dlsw local-peer peer-id 172.17.240.4dlsw remote-peer 0 tcp
172.17.240.68dlsw transparent switch-support!!interface Ethernet0description ip address
172.17.240.40 255.255.255.0ip address 172.17.240.40 255.255.255.0media-type 10BaseT!interface
Ethernet1mac-address 0211.0211.0211no ip addresskeepalive 30media-type 10BaseTdlsw transparent
redundancy-enable 9999.9999.9999 master-priority 10 !--- This router is Master.dlsw transparent
map local-mac 0201.0201.0201 remote-mac aaaa.aaaa.aaaa neighbor 0222.0222.0222!--- Note: The
```

```

previous two lines of code appear on one line. !MSFC2# show dlsw peerPeers: state
pkts_rx pkts_tx type drops ckts TCP uptime TCP 172.17.240.68 CONNECT 8 5
conf 0 0 0 00:02:00Total number of connected peers: 1Total number of connections:
1MSFC2# show dlsw transparent neighborInterface Vlan24044.4044.4044 SELF Slave4088.4088.4088
Connected MASTER. !--- Note: All MAC addresses show non-canonical format (Token Ring
format).MSFC2# show dlsw transparent mapInterface Vlan2LOCAL Mac REMOTE MAC
BACKUP-----
-----4004.4004.4004 5555.5555.5555 4088.4088.4088
STATIC4080.4080.4080 5555.5555.5555 4088.4088.4088 DYNAMIC(Passive)

```

注意： 由于在前面的命令的所有MAC地址在非规范格式，本地MAC 4004.4004.4004 (0220.0220.0220)映射对主机MAC地址5555.5555.5555和备份4088.4088.4088 (0211.0211.0211)，是另一冗余DLSw对等体(Router2)。

注意： 客户端配置连接到0201.0201.0201在Router2而不是主机MAC地址5555.5555.5555。(二者择一，它能指向MSFC2 0220.0220.0220。)当Router2识别时对0201.0201.0201 (是4080.4080.4080在bitswap以后) Router2的连接请求映射此请求对主机MAC地址5555.5555.5555。这在Router2:的此配置命令显示

```

dlsw transparent map local-mac 0201.0201.0201 remote-mac aaaa.aaaa.aaaa neighbor
0222.0222.0222!--- Note: The previous two lines of code appear on one line. !--- aaaa.aaaa.aaaa
is the host MAC address (5555.5555.5555) !--- in canonical format.

```

注意： 在此命令的所有MAC地址在规范格式(以太网格式)。

```

MSFC2# show dlsw transparent cacheInterface Vlan2 Circuit Cachelocal addr(lsap) remote
addr(dsap) state OwnerRouter1 has two peer connections:Router1# show dlsw peerPeers:
state pkts_rx pkts_tx type drops ckts TCP uptimeTCP 172.17.240.40 CONNECT 9
7 prom 0 1 0 00:00:17TCP 172.17.240.4 CONNECT 2 2 prom 0 0
0 00:00:16Total number of connected peers: 2Total number of connections: 2Router1# show dlsw
reachDLSw Local MAC address reachability cache listMac Addr status Loc. port
rif1000.5af2.f083 FOUND LOCAL TokenRing0/0 06C0.0021.06405555.5555.5555 FOUND
LOCAL TokenRing0/0 0640.0641.0020DLSw Remote MAC address reachability cache listMac Addr
status Loc. peer0800.0800.0800 FOUND REMOTE 172.17.240.40(2065)!---
0800.0800.0800 is 1000.1000.1000 after bitswap.Router1# show dlsw circuit detailIndex
local addr(lsap) remote addr(dsap) state uptime4194304017 5555.5555.5555(08)
0800.0800.0800(08) CONNECTED 00:00:15PCEP: 617BB7C4 UCEP: 61AAB1BCPort:To0/0 peer
172.17.240.40(2065)Flow-Control-Tx CW:20, Permitted:39; Rx CW:20, Granted:19; Op:
RepeatCongestion: Low(02), Flow Op: Half: 0/0 Reset 0/0RIF = 0610.0641.0020Bytes:
18/129 Info-frames: 1/1XID-frames: 1/2 UInfo-frames:
0/0Total number of circuits connected: 1Router2# show dlsw transparent neighborInterface
Eth14088.4088.4088 SELF Master4044.4044.4044 Rcvd Master-Accepted VALIDRouter2# show dlsw
transparent neighborInterface Et1LOCAL Mac REMOTE MAC BACKUP-----
-----4080.4080.4080 5555.5555.5555 4044.4044.4044 STATIC4004.4004.4004
5555.5555.5555 4044.4044.4044 DYNAMIC(Passive)

```

Router2是万事达并且有透明缓存：

```

Router2# show dlsw transparent cacheInterface Et1Circuit Cachelocal addr(lsap) remote
addr(dsap) state Owner0800.0800.0800(08) 5555.5555.5555(08) POSITIVE SELFTotal number of
circuits in the Cache: 1Router2# show dlsw reachDLSw Local MAC address reachability cache
listMac Addr status Loc. port rif0800.0800.0800 FOUND LOCAL
Ethernet1 --no rif--1000.5af2.f59e FOUND LOCAL TokenRing0 06B0.0011.0640DLSw
Remote MAC address reachability cache listMac Addr status Loc. peer1000.5af2.f083
FOUND REMOTE 172.17.240.68(2065)5555.5555.5555 FOUND REMOTE 172.17.240.68(2065)
max-lf(8144)Router2# show dlsw peerPeers: state pkts_rx pkts_tx type drops
ckts TCP uptimeTCP 172.17.240.68 CONNECT 19 17 conf 0 1 0
00:03:42Total number of connected peers: 1Total number of connections: 1Router2# show dlsw
circuit detailIndex local addr(lsap) remote addr(dsap) state uptime1006632966
0800.0800.0800(08) 5555.5555.5555(08) CONNECTED 00:03:41PCEP: 617880DC UCEP: 619DEFD8Port:Et1
peer 172.17.240.68(2065)Flow-Control-Tx CW:20, Permitted:19; Rx CW:20, Granted:39; Op:
RepeatCongestion: Low(02), Flow Op: Half: 0/0 Reset 0/0RIF = --no rif--Bytes: 129/18
Info-frames: 1/1XID-frames: 2/1 UInfo-frames: 0/0Total
number of circuits connected: 1

```

[相关信息](#)

- [DLSw 故障排除](#)
- [多层交换特性卡的停止销售通知](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)