

在Catalyst交换机上维护VLAN.DAT文件

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[相关产品](#)

[规则](#)

[背景信息](#)

[管理 vlan.dat 文件](#)

[在交换机启动期间](#)

[文件名和位置](#)

[查看 VLAN 信息](#)

[将 VLAN 信息重置为默认值](#)

[恢复vlan.dat文件](#)

[备份和恢复vlan.dat文件](#)

[使用归档管理归档vlan.dat](#)

[VLAN 信息和冗余](#)

[相关信息](#)

简介

查看 VLAN 信息

本文档介绍Catalyst交换机如何在特殊的vlan.dat文件中维护VLAN信息。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

-

Cisco Catalyst 交换机

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

-

运行Cisco IOS®软件版本12.1(26)E1的Cisco Catalyst 6500交换机

-

运行 Cisco IOS 软件版本 12.1(22)EA9 的 Cisco Catalyst 2950 交换机

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

相关产品

本文档也可用于以下硬件和软件版本：

-

运行 Cisco IOS 的 Cisco Catalyst 6000、4500、4000 系列交换机。

-

Cisco Catalyst 3750、3750E、3560、3560E、3550、2970、2960、2955、2950和2940系列交换机。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 Cisco 技术提示规则。

背景信息

运行Cisco IOS软件版本的Cisco Catalyst交换机在名为**vlan.dat**的特殊文件中维护VLAN信息。 本文档讨论此文件的用途以及管理此文件的方式。

在 CatOS 中进行 VLAN 或 VTP 配置更改后，这些更改将会立即写入 NVRAM。相反，除非发出 `copy run start` 命令，否则 Cisco IOS 软件不会将配置更改保存到 NVRAM。

VTP 客户端和服务端系统要求在没有用户干预的情况下，立即将来自其他 VTP 服务器的 VTP 更新保存到 NVRAM 中。默认 CatOS 操作符合 VTP 更新要求，但是 Cisco IOS 软件更新模型要求不同的更新操作。为此，VLAN 数据库作为立即保存 VTP 客户端和服务器的 VTP 更新的方法，被引入了 Catalyst 交换机的 Cisco IOS 软件。此 VLAN 数据库在 NVRAM 中以称为 `vlan.dat` 文件的单独文件形式存在。

管理 vlan.dat 文件

在交换机启动期间

在启动过程中，交换机将比较vlan.dat文件中的内容和startup-config中的配置，以确定是否必须使用vlan.dat或startup-config中的配置。在您将 VTP 模式、域名和 VLAN 配置保存到交换机启动配置文件中并重新启动交换机时，将按照以下条件选择 VTP 和 VLAN 配置：

•

如果 VLAN 数据库和配置文件将 VTP 模式显示为透明且 VTP 域名匹配，则将忽略 VLAN 数据库。启动配置文件中的 VTP 和 VLAN 配置会予以使用。VLAN 数据库修订版号在 VLAN 数据库中保持不变。

•

如果启动 VTP 模式是服务器模式，或者启动 VTP 模式或域名与 VLAN 数据库不匹配，则前 1005 个 VLAN 的 VTP 模式和 VLAN 配置将按照 VLAN 数据库信息（例如 vlan.dat 文件）选择。ID 号大于 1005 的 VLAN 使用交换机配置文件配置。

如果没有 vlan.dat 文件或者无法读取 vlan.dat，交换机将使用以下属性启动：

属性	默认值
VTP 模式	服务器
vtp domain name	(无名称/为空)
VLAN	1、1002-1005

文件名和位置

默认情况下，VLAN数据库文件名为 vlan.dat。

可以使用 vtp file <filename> 命令重命名该文件。不能使用 vtp file 命令加载新数据库。您只能使用该命令重命名存储现有数据库的文件。

此示例显示如何指定存储 VTP 配置的 IFS 文件系统文件：

```
<#root>
```

```
Switch(config)#
```

```
vtp file vtpconfig
```

Setting device to store VLAN database at filename vtpconfig.
Switch(config)#

交换机可以访问单独存储在 NVRAM 中的 vlan.dat。可以处于备份目的从其所在位置复制 vlan.dat 文件。各设备上存储 vlan.dat 文件的存储位置名称有所不同。请参阅相应的产品文档后再发出 copy 命令。

Cisco Catalyst 6500/6000系列交换机中的存储位置为 const_nvram:。与此类似，Catalyst 4500/4000交换机中的存储位置为 cat4000_flash:。在Cisco Catalyst 29xx系列和Cisco Catalyst 35xx、3750系列中，存储位置为flash:。

<#root>

```
Cat6K-Cisco IOS#dir const_nvram: Directory of const_nvram:/ 1 -rwx 856 <no date>
```

vlan.dat

```
129004 bytes total (128148 bytes free)
```

查看 VLAN 信息

必须发出 show vlan 命令，才能显示二进制vlan.dat文件中存储的所有VLAN配置、VLAN ID、名称等。

您可以使用 show vtp status 命令来显示VTP信息、模式、域等。

当交换机处于VTP服务器/客户端模式时，VLAN信息和VTP信息不会显示在 show running-config 命令输出中。这是正常的交换机行为。

<#root>

Switch#

show run

```
| include vlan
vlan internal allocation policy ascending
Switch#
```

```
Switch#
```

```
show run
```

```
| include vtp
Switch#
```

处于VTP透明模式的交换机可在 show running-config 命令输出中显示VLAN和VTP配置，因为此信息也存储在配置文本文件中。

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show run
```

```
| include vlan
vlan internal allocation policy ascending
vlan 1
  tb-vlan1 1002
  tb-vlan2 1003
vlan 20-21,50-51
vlan 1002
  tb-vlan1 1
  tb-vlan2 1003
vlan 1003
  tb-vlan1 1
  tb-vlan2 1002
vlan 1004
vlan 1005
```

```
Switch#
```

```
show run
```

```
| include vtp  
vtp domain cisco  
vtp mode transparent
```

将 VLAN 信息重置为默认值

完成此过程可重置运行 Cisco IOS 软件的 Cisco Catalyst 交换机上的 VLAN 配置。

在本示例中，Cisco Catalyst 6500 交换机处于 VTP 客户端模式。必须删除 vlan.dat 文件并重新加载交换机才能重置 VLAN 信息。

-

发出 show vtp status 和 show vlan 命令以确定原始VTP/VLAN信息。

```
<#root>
```

```
Cat6K-IOS#
```

```
show vtp status
```

```
VTP Version                : 2  
Configuration Revision     : 0  
Maximum VLANs supported locally : 1005
```

```
Number of existing VLANs   : 12  
VTP Operating Mode         : Client  
VTP Domain Name            : Cisco123
```

```
VTP Pruning Mode           : Enabled  
VTP V2 Mode                : Disabled  
VTP Traps Generation       : Disabled  
MD5 digest                 : 0xDF 0xCE 0x47 0x0B 0xD0 0x3F 0xEA 0x18  
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 0-0-00 00:00:00  
Local updater ID is 172.16.5.12 on interface V11 (lowest numbered VLAN interface found)  
Cat6K-IOS#
```

<#root>

Cat6K-IOS#

show vlan

VLAN	Name	Status	Ports
1	default	active	Fa3/11, Fa3/16
5	VLAN0005	active	Fa3/1
10	VLAN0010	active	Fa3/5
20	Management_Vlan	active	Fa3/7, Fa3/9, Fa3/24
30	SW-3_PCs_Vlan	active	
40	SW-1_PCs_Vlan	active	
50	IP_Phone_Voice_Vlan	active	
60	Guest_Fail_Vlan	active	
1002	fddi-default	act/unsup	
1003	token-ring-default	act/unsup	
1004	fddinet-default	act/unsup	
1005	trnet-default	act/unsup	

VLAN	Type	SAID	MTU	Parent	RingNo	BridgeNo	Stp	BrdgMode	Trans1	Trans2
1	enet	100001	1500	-	-	-	-	-	0	0
5	enet	100005	1500	-	-	-	-	-	0	0
10	enet	100010	1500	-	-	-	-	-	0	0

!--- Rest of the output elided.

•

验证 vlan.dat 文件状态。

<#root>

Cat6K-IOS#

dir const_nvram:

Directory of const_nvram:/

1 -rw-

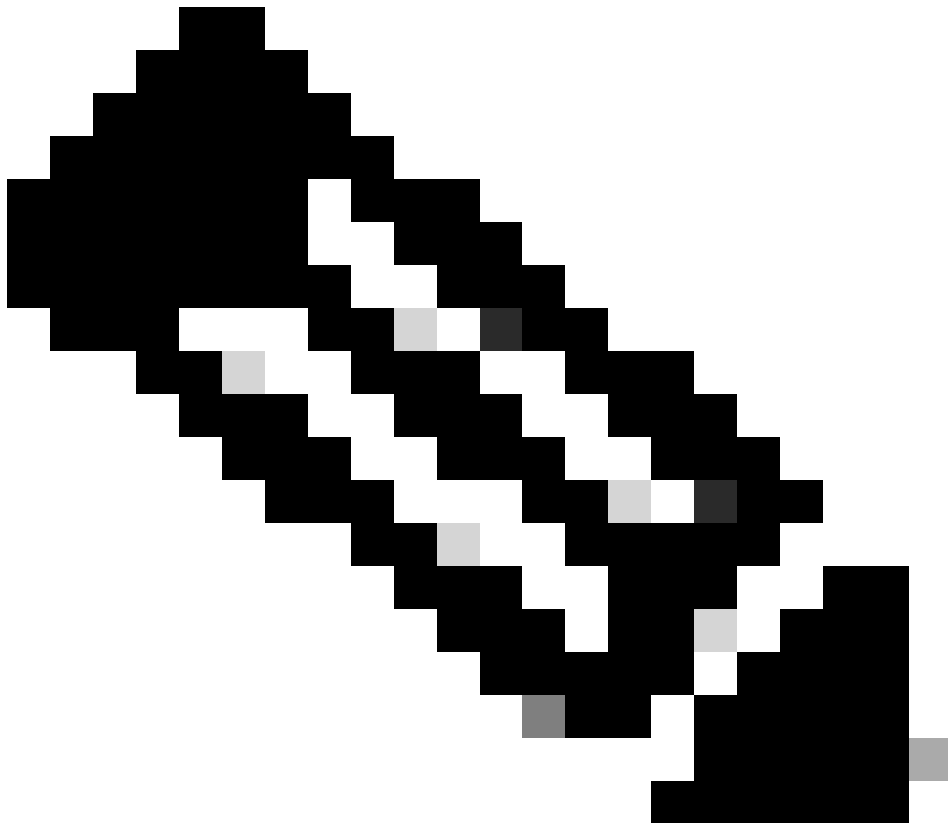
976

<no date>

vlan.dat

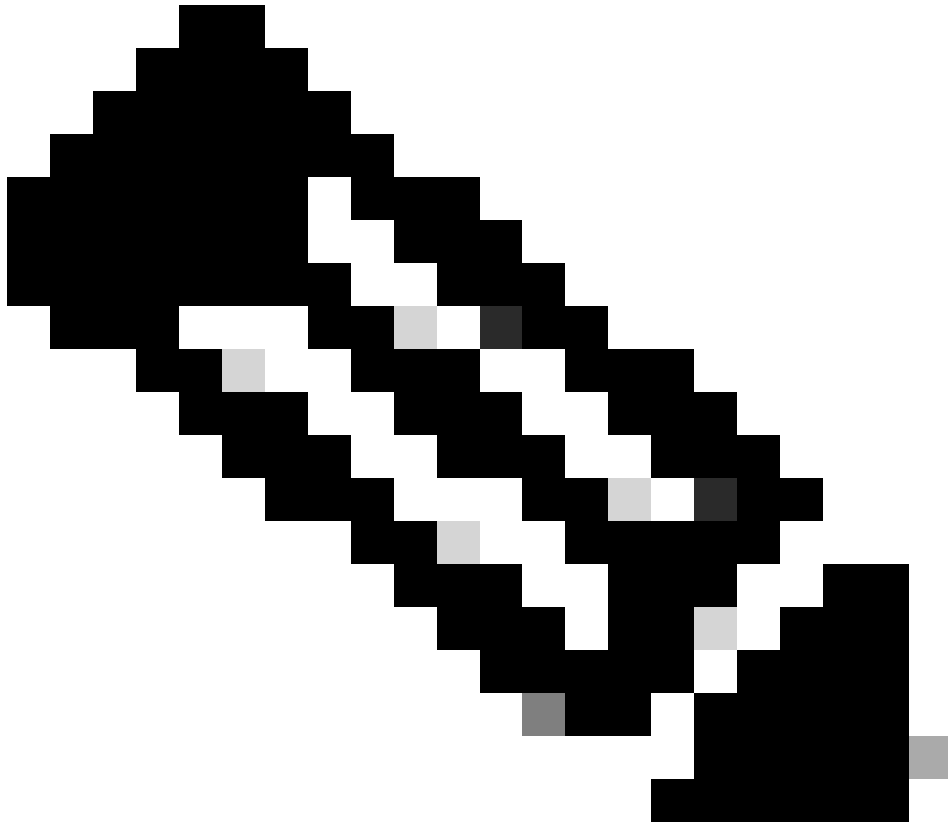
129004 bytes total (128028 bytes free)

Cat6K-IOS#



注意：存储vlan.dat文件的内存位置因设备而异。有关详细信息，请参阅本文档中的文件名和位置 部分。

- 从 NVRAM 中删除 vlan.dat 文件。



注意：从NVRAM中删除文件之前，建议备份该文件。有关操作过程，请参阅备份和恢复 vlan.dat 文件 部分。

<#root>

Cat6K-IOS#

```
delete const_nvram:vlan.dat
```

```
Delete filename [vlan.dat]?  
Delete const_nvram:vlan.dat? [confirm]
```

```
Cat6K-IOS#
```

```
dir const_nvram:
```

```
Directory of const_nvram:/  
  1  -rw-
```

```
0
```

```
<no date>
```

```
vlan.dat
```

```
129004 bytes total (129004 bytes free)  
Cat6K-IOS#
```

请注意，vlan.dat 文件的大小为零 (0)。

•

重新加载交换机。

```
<#root>
```

```
Cat6K-IOS#
```

```
reload
```

```
Proceed with reload? [confirm]
```

```
!--- Rest of the output no displayed.
```

•

在交换机启动后，请验证 VLAN 信息是否设置为默认值。有关默认值的信息，请参阅在交换机启动期间 部分中的[表](#)。

```
<#root>
```

```
Cat6K-IOS#
```

```
show vtp status
```

```
VTP Version                : 2
Configuration Revision      : 0
Maximum VLANs supported locally : 1005
```

```
Number of existing VLANs    : 5
VTP Operating Mode          : Server
VTP Domain Name             :
```

```
VTP Pruning Mode           : Disabled
VTP V2 Mode                : Disabled
VTP Traps Generation       : Disabled
MD5 digest                 : 0x57 0xCD 0x40 0x65 0x63 0x59 0x47 0xBD
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 0-0-00 00:00:00
Local updater ID is 172.16.5.12 on interface V11 (lowest numbered VLAN interface found)
```

```
<#root>
```

```
Cat6K-IOS#
```

show vlan

VLAN Name	Status	Ports
1 default	active	Fa3/11, Fa3/16
1002 fddi-default	act/unsup	
1003 token-ring-default	act/unsup	
1004 fddinet-default	act/unsup	
1005 trnet-default	act/unsup	

VLAN	Type	SAID	MTU	Parent	RingNo	BridgeNo	Stp	BrdgMode	Trans1	Trans2
1	enet	100001	1500	-	-	-	-	-	0	0
1002	fddi	101002	1500	-	-	-	-	-	0	0
1003	tr	101003	1500	-	-	-	-	-	0	0
1004	fdnet	101004	1500	-	-	-	ieee	-	0	0
1005	trnet	101005	1500	-	-	-	ibm	-	0	0

Remote SPAN VLANs

Primary	Secondary	Type	Ports
---------	-----------	------	-------

Cat6K-IOS#

<#root>

Cat6K-IOS#

dir const_nvram:

Directory of const_nvram:/

1 -rw-

0

<no date>

vlan.dat

```
129004 bytes total (129004 bytes free)
Cat6K-IOS#
```

此时，可以通过两种方式触发 VTP VLAN 配置更改：

- 设备 (CLI/SNMP) 上的用户配置
- 同一 VTP 域中其他设备中的 VTP 更新

这意味着，即使交换机最初处于客户端模式，只应用其他保存的配置不会将其设置回客户端模式。为了将交换机返回到客户端模式，网络管理员需要在全局配置模式下使用 `vtp mode client` 命令手动配置系统。

恢复vlan.dat文件

如果 `vlan.dat` 文件被意外删除，且交换机进行了重新加载，则交换机上的所有可用 VLAN 将会丢失。在交换机重新加载之前，VLAN 信息一直存在于交换机上。

完成下列步骤以恢复 `vlan.dat` 文件：

- 发出 `show vlan` 命令以确认 VLAN 信息的可用性。

```
<#root>
```

```
Switch#
```

show vlan

VLAN Name	Status	Ports
1 default	active	Fa0/1, Fa0/2, Fa0/3, Fa0/4 Fa0/5, Fa0/6, Fa0/7, Fa0/8 Fa0/10, Fa0/11, Fa0/12, Gi0/1 Gi0/2
10 VLAN0010	active	
11 VLAN0011	active	
20 VLAN0020	active	
21 VLAN0021	active	
30 VLAN0030	active	
31 VLAN0031	active	
40 VLAN0040	active	
41 VLAN0041	active	
50 Vlan50	active	
100 100thVLAN	active	

•

如果交换机处于 VTP 服务器或透明模式，则可以对 VLAN 数据库进行任意修改。

可以对 VLAN 数据库进行以下任意修改：

•

创建任意 VLAN。

•

删除任意 VLAN。

•

修改现有任何 VLAN 的属性。

如果交换机处于 VTP 客户端模式，则可以在同一域内的任意 VTP 服务器上对 VLAN 数据库进行修改。

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
configure terminal
```

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
Switch(config)#
```

```
vlan 50
```

```
Switch(config-vlan)#
```

```
name 50thVLAN
```

```
Switch(config-vlan)#end  
Switch#
```

对 VLAN 数据库进行任何更改后，交换机会自动创建 vlan.dat 文件。

•

发出 `show flash` 命令以验证是否已创建 vlan.dat 文件。

```
<#root>
```

```
Switch#
```

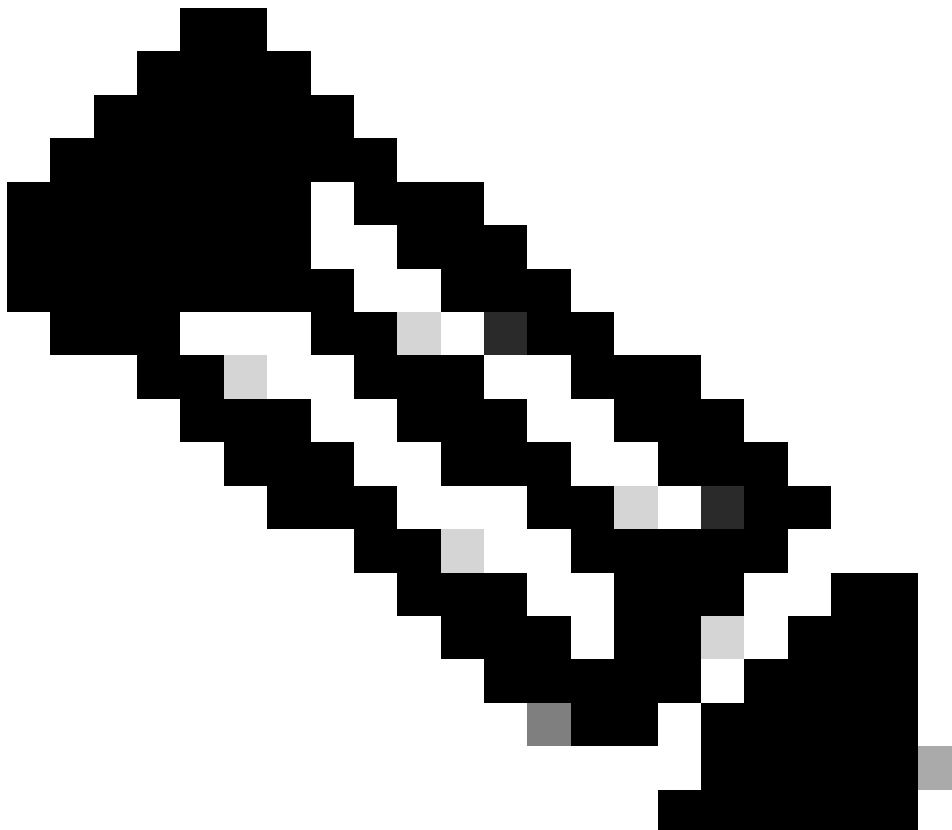
```
show flash:
```

```
Directory of flash:/
```

```
2 -rwx          5   Mar 01 1993 00:04:47 private-config.text
3 -rwx      2980487  Mar 02 1993 06:08:14 c2950-i6q412-mz.121-19.EA1a.bin
4 -rwx          1156  Mar 01 1993 01:51:27
```

vlan.dat

```
16 -rwx          1014  Mar 01 1993 00:04:47 config.text
 6 drwx          4096  Mar 02 1993 03:49:26 html
 7 -rwx     3121383  Mar 02 1993 03:47:52 c2950-i6q412-mz.121-22.EA9.bin
7741440 bytes total (65536 bytes free)
```



注意：存储vlan.dat文件的内存位置因设备而异。有关详细信息，请参阅文件名和位置 部分。

备份和恢复vlan.dat文件

要备份vlan.dat文件的网络管理员，尤其是对于VTP服务器系统。可以将vlan.dat文件备份到与任何其他文件(bootflash、disk0:、bootdisk:、tftp:、ftp:等)相同的位置。虽然可以将文件复制到任何位置，但是只能从NVRAM中读取文件。

要对配置执行完全备份，需要将vlan.dat文件与配置一起包含在备份中。之后，如果整个交换机或Supervisor引擎模块需要更换，网络管理员必须上传以下两个文件才能恢复完整配置：

- vlan.dat文件

- 配置文件

这在运行Stateful Switchover (SSO) 的双重Supervisor环境中也会产生影响。由于文件到文件同步仅可用于NVRAM，因此，如果vlan.dat位于非NVRAM位置（如bootflash:），则主用和备用Supervisor之间无法进行vlan.dat文件同步。相反，当备用SP收到新的VLAN数据时，它可以将配置写入备用vlan.dat。

最后，如果保存的vlan.dat应用于已启动的系统，则必须重新加载系统才能使新应用的vlan.dat配置生效。

- 发出 **show vtp status** 和 **show vlan** 命令以确定原始 VTP/VLAN 信息。

```
<#root>
```

```
Cat6K-IOS#
```

```
show vtp status
```

```
VTP Version           : 2  
Configuration Revision : 0  
Maximum VLANs supported locally : 1005
```

```
Number of existing VLANs      : 12
VTP Operating Mode            : Client
VTP Domain Name               : Cisco123
```

```
VTP Pruning Mode              : Enabled
VTP V2 Mode                   : Disabled
VTP Traps Generation          : Disabled
MD5 digest                    : 0xDF 0xCE 0x47 0x0B 0xD0 0x3F 0xEA 0x18
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 0-0-00 00:00:00
Local updater ID is 172.16.5.12 on interface V11 (lowest numbered VLAN interface
found)
Cat6K-IOS#
```

Cat6K-IOS#

show vlan

VLAN Name	Status	Ports
1 default	active	Fa3/11, Fa3/16
5 VLAN0005	active	Fa3/1
10 VLAN0010	active	Fa3/5
20 Management_Vlan	active	Fa3/7, Fa3/9, Fa3/24
30 SW-3_PCs_Vlan	active	
40 SW-1_PCs_Vlan	active	
50 IP_Phone_Voice_Vlan	active	
60 Guest_Fail_Vlan	active	
1002 fddi-default	act/unsup	
1003 token-ring-default	act/unsup	
1004 fddinet-default	act/unsup	
1005 trnet-default	act/unsup	

VLAN	Type	SAID	MTU	Parent	RingNo	BridgeNo	Stp	BrdgMode	Trans1	Trans2
1	enet	100001	1500	-	-	-	-	-	0	0
5	enet	100005	1500	-	-	-	-	-	0	0
10	enet	100010	1500	-	-	-	-	-	0	0

!--- Rest of the output elided.

•

验证 vlan.dat 文件状态。

<#root>

Cat6K-IOS#

dir const_nvram:

Directory of const_nvram:/

1 -rw-

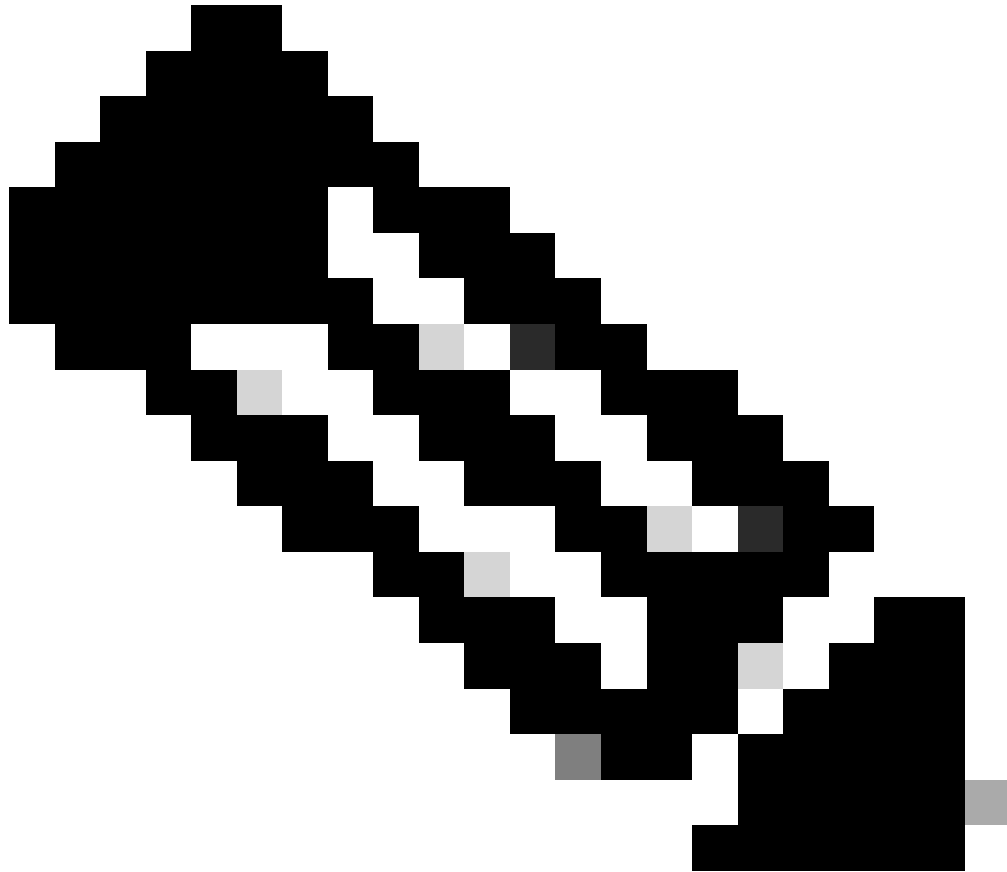
976

<no date>

vlan.dat

129004 bytes total (128028 bytes free)

Cat6K-IOS#



注意：存储vlan.dat文件的内存位置因设备而异。有关详细信息，请参阅文件名和位置 部分。

•

备份现有的 vlan.dat 文件。

```
<#root>
```

```
Cat6K-IOS#
```

```
copy const_nvram:vlan.dat bootflash:vlan.dat
```

Destination filename [vlan.dat]?
976 bytes copied in 0.516 secs (1891 bytes/sec)

Cat6K-IOS#

show bootflash:

##	ED	type	crc	seek	nlen	length	date/time	n
1	..	image	C32839CA	2349AC	30	1788204	May 31 2006 18:15:50 +00:00	c
6msfc2-boot-mz.121-13.E17.bin								
2	..	unknown	1D1450E8	234DFC	8	976	Dec 01 2008 01:43:18 +00:00	

v
lan.dat

13414916 bytes available (1789436 bytes used)

•

从 NVRAM 中删除 vlan.dat 文件。

<#root>

Cat6K-IOS#

delete const_nvram:vlan.dat

Delete filename [vlan.dat]?
Delete const_nvram:vlan.dat? [confirm]

Cat6K-IOS#

```
dir const_nvram:
```

```
Directory of const_nvram:/
```

```
  1  -rw-          0          <no date>  vlan.dat  
129004 bytes total (129004 bytes free)  
Cat6K-IOS#
```

•

重新加载交换机。

```
<#root>
```

```
Cat6K-IOS#
```

```
reload
```

```
Proceed with reload? [confirm]
```

```
!--- Rest of the output elided.
```

•

重新加载后，验证是否已重置 VTP/VLAN 信息。

```
<#root>
```

```
Cat6K-IOS#
```

```
show vtp status
```

```
VTP Version          : 2  
Configuration Revision : 0  
Maximum VLANs supported locally : 1005
```

```
Number of existing VLANs      : 5
VTP Operating Mode            : Server
VTP Domain Name               :

VTP Pruning Mode              : Disabled
VTP V2 Mode                   : Disabled
VTP Traps Generation          : Disabled
MD5 digest                    : 0x57 0xCD 0x40 0x65 0x63 0x59 0x47 0xBD
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 0-0-00 00:00:00
Local updater ID is 172.16.5.12 on interface V11 (lowest numbered VLAN interface
found)
```

请注意，现有 VLAN 的数量已从 12 降低到 5，且 Domain 现在为空而不是 Cisco123。

<#root>

Cat6K-IOS#

dir const_nvram:

```
Directory of const_nvram:/
  1  -rw-          0          <no date>  vlan.dat
129004 bytes total (129004 bytes free)
Cat6K-IOS#
```

•

将已保存的 vlan.dat 文件复制到 NVRAM。

<#root>

Cat6K-IOS#

copy bootflash:vlan.dat const_nvram:vlan.dat

```
Destination filename [vlan.dat]?
976 bytes copied in 0.688 secs (1419 bytes/sec)
Cat6K-IOS#
```

```
Cat6K-IOS#dir const_nvram:
Directory of const_nvram:/
   1  -rw-          976                <no date>
```

vlan.dat

```
129004 bytes total (128028 bytes free)
Cat6K-IOS#
```

•

检查 VTP 状态中是否有任何更改。应不存在任何更改，因为仅当在交换机启动时才读取 vlan.dat 文件。要使更改生效，请重新加载交换机。

<#root>

Cat6K-IOS#

show vtp status

```
VTP Version           : 2
Configuration Revision : 0
Maximum VLANs supported locally : 1005
```

```
Number of existing VLANs : 5
VTP Operating Mode       : Server
VTP Domain Name         :
```

```
VTP Pruning Mode       : Disabled
VTP V2 Mode            : Disabled
VTP Traps Generation   : Disabled
MD5 digest              : 0x57 0xCD 0x40 0x65 0x63 0x59 0x47 0xBD
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 0-0-00 00:00:00
Local updater ID is 172.16.5.12 on interface V11 (lowest numbered VLAN interface found)
Cat6K-IOS#
```


•

重新加载交换机。

```
<#root>
```

```
Cat6K-IOS#
```

```
reload
```

```
Proceed with reload? [confirm]
```

```
!--- Rest of the output elided.
```

•

交换机启动后，验证 VLAN/VTP 信息是否已正常恢复。

```
<#root>
```

```
Cat6K-IOS#
```

```
show vtp status
```

```
VTP Version                : 2  
Configuration Revision     : 0  
Maximum VLANs supported locally : 1005
```

```
Number of existing VLANs   : 12  
VTP Operating Mode        : Server  
VTP Domain Name           : Cisco123
```

```
VTP Pruning Mode          : Enabled
```

```

VTP V2 Mode           : Disabled
VTP Traps Generation  : Disabled
MD5 digest            : 0xDF 0xCE 0x47 0x0B 0xD0 0x3F 0xEA 0x18
Configuration last modified by 172.16.5.12 at 11-16-07 03:23:56
Local updater ID is 172.16.5.12 on interface V11 (lowest numbered VLAN interface
found)
Cat6K-IOS#

```

<#root>

Cat6K-IOS#

show vlan

VLAN	Name	Status	Ports
1	default	active	Fa3/11, Fa3/16
5	VLAN0005	active	Fa3/1
10	VLAN0010	active	Fa3/5
20	Management_Vlan	active	Fa3/7, Fa3/9, Fa3/24
30	SW-3_PCs_Vlan	active	
40	SW-1_PCs_Vlan	active	
50	IP_Phone_Voice_Vlan	active	
60	Guest_Fail_Vlan	active	
1002	fddi-default	act/unsup	
1003	token-ring-default	act/unsup	
1004	fddinet-default	act/unsup	
1005	trnet-default	act/unsup	

VLAN	Type	SAID	MTU	Parent	RingNo	BridgeNo	Stp	BrdgMode	Trans1	Trans2
1	enet	100001	1500	-	-	-	-	-	0	0
5	enet	100005	1500	-	-	-	-	-	0	0
10	enet	100010	1500	-	-	-	-	-	0	0
20	enet	100020	1500	-	-	-	-	-	0	0

!--- Rest of the the output not shown.

使用归档管理归档vlan.dat

Archive Management 应用程序可维护受 Resource Manager Essentials (RME) 管理的设备的 vlan.dat 文件的的活动档案。利用该应用程序您可以执行以下任务：

- 提取和归档设备配置 (包含 vlan.dat 文件)

- 搜索归档数据并对其生成报告

- 比较并标记配置 (包含 vlan.dat 文件)

有关 Archive Management 应用程序的详细信息，请参阅使用 Archive Management 归档和管理配置。

RME 套件是 CiscoWorks LAN Management Solution (LMS) 的一部分，后者是 CiscoWorks 系列产品的一个捆绑组件。它是用于进行网络管理的企业解决方案。RME 是一个功能强大的基于 Web 的应用程序套件，用于为 Cisco 交换机、接入服务器和路由器提供网络管理解决方案。

有关RME及其应用程序的详细信息，请参阅[RME基本版](#)。

VLAN 信息和冗余

Supervisor 引擎冗余不支持非默认 VLAN 数据文件名或位置。请勿在具有冗余 Supervisor 引擎的交换机上输入 vtp file file_name 命令。

在安装冗余 Supervisor 引擎之前，请输入 no vtp file 命令以返回默认配置。

在 Route Processor Redundancy (RPR+) 冗余中，Supervisor 引擎冗余不支持在 VLAN 数据库模式下输入的配置。将全局配置模式与 RPR+ 冗余结合使用。

在SSO中，仍然会将NVRAM vlan.dat文件从活动SP同步到备用SP，因此，如果在VLAN记录同步过程中发生切换，备用设备可以通过从NVRAM加载二进制文件来恢复。由于文件到文件同步仅可用于NVRAM，因此如果二进制文件位于非NVRAM位置（例如 bootflash：），则主用和备用之间无法进行vtp二进制配置文件同步。事实上，如果vlan.dat不在NVRAM中，则在备用启动期间，备用 Supervisor无法联机。必须在活动Supervisor上显示错误消息，以要求用户将vlan.dat位置更改为NVRAM。

相关信息

- [在 Catalyst 交换机上创建以太网 VLAN](#)
- [了解 VLAN 中继协议 \(VTP\)](#)
- [运行 Cisco IOS 软件的 Catalyst 6500/6000 系列和 Catalyst 4500/4000 系列交换机的最佳实践](#)
- [Catalyst 4500 系列交换机软件配置指南 · 12.2\(46\)SG](#)

- [Catalyst 6500 版本 12.2SXH 及更高版本软件配置指南](#)
- [交换机支持](#)
- [LAN 交换](#)
- [思科技术支持和下载](#)

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）。