

CN93240 系列交换机升级手册

浪潮思科网络科技有限公司
2023 年 10 月 30 日

目录

CN93240 系列交换机升级手册	1
1 适用产品型号:	3
2 适用环境:	3
3 软件镜像相关信息:	3
3.1 文件大小及 MD5 值	3
3.1.1 文件大小:	3
3.1.2 MD5 值:	3
4 传输镜像:	4
4.1 通过 FTP/TFTP 传输镜像:	4
4.2 通过 SFTP 传输镜像(推荐):	4
4.2.1 交换机侧开始 SFTP-Server:	4
4.2.2 Sftp 软件推荐	4
4.2.3 使用 Filezilla 上传镜像	4
4.2.4 使用 winscp 上传镜像	5
5 升级步骤:	6
5.1 上传镜像至设备内部, 校验版本信息; 见传输镜像与软件镜像相关信息 ..	7
5.2 通过 console 线连接设备	7
5.3 配置保存, 通过日志的方式对 show running-config 信息进行采集	7
5.4 通过相关 show 命令对交换机状态进行保存, 便于升级完成后对交换机状态进行判断	7
5.4.1 Show ip arp / show ip arp sum	7
5.4.2 Show mac address-table counter / show mac address-table	7
5.4.3 Show cdp neighbor / show lldp neighbor	7
5.4.4 Show interface counter brief	7
5.4.5 Show vpc	7
5.5 升级操作	7
5.5.1 优先升级备机(备/操作备)	7
5.5.2 再升级主机(主/操作主)	8
6 回退方案	10

1 适用产品型号:

CN93240YC-FX2

2 适用环境:

适用于 CN93240 下挂设备均通过双上联的方式连接到一组 CN93240 上; 对于单链路设备, 建议先对其进行双链路改造;

3 软件镜像相关信息: (本文以9.3.12版本为例)

3.1 文件大小及 MD5 值

3.1.1 文件大小:

1973237248 byte;

```
Border01# dir
 4096   Oct 17 07:57:03 2023  .rpmstore/
 4096   Aug 28 08:26:20 2020  .swtam/
63918   Apr 08 01:26:17 2022  20220408_012253_poap_1083_init.log
 2400   May 07 04:53:00 2022  20220507_045223_poap_1013_init.log
 2072   Feb 09 04:19:16 2023  20230209_041853_poap_1086_init.log
52532   Aug 18 07:48:49 2023  20230818_074506_poap_945_init.log
70541   Oct 17 06:28:25 2023  20231017_062228_poap_1026_init.log
35282   Dec 14 02:10:52 2021  NBM
 4096   Aug 28 08:26:22 2020  eem_snapshots/
 4096   Oct 17 07:57:21 2023  evt_log_snapshot/
 4096   Aug 28 08:22:16 2020  home/
47861760 Dec 22 14:18:51 2019  isan_bin.img
28008448 Dec 22 14:18:56 2019  isan_bin_eth.img
54427648 Dec 22 14:18:46 2019  isan_lib.img
7987200  Dec 22 14:18:53 2019  isan_lib_eth.img
 16384   Aug 28 08:22:15 2020  lost+found/
1973237248 Oct 17 07:43:37 2023  nxos.9.3.12.bin
1688180224 Aug 28 08:22:15 2020  nxos.9.3.3.bin
    0     Nov 25 09:09:14 2020  platform-sdk.cmd
234013   Oct 17 06:28:08 2023  poap_retry_debugs.log
 4096   Nov 08 07:41:42 2021  ptp_autolog/
 4096   Nov 05 02:41:25 2021  ptp_autolog.1/
 4096   Nov 05 03:07:16 2021  ptp_autolog.2/
 4096   Nov 05 04:07:09 2021  ptp_autolog.3/
 4096   Nov 05 04:21:34 2021  ptp_autolog.4/
 4096   Nov 08 02:14:51 2021  ptp_autolog.5/
```

3.1.2 MD5 值:

- 可通过 `show file bootflash:nxos.9.3.12.bin md5sum` 命令获取到版本 MD5 值;
- MD5: c6f80e90bb6bd8786270182adc6160b4

```
Border01# show file bootflash:nxos.9.3.12.bin md5sum  
c6f80e90bb6bd8786270182adc6160b4
```

4 传输镜像：

4.1 通过 FTP/TFTP 传输镜像：

3.1.1 电脑侧开启 FTP-Server 或 Tftp-server；推荐使用 FTP-server

3.1.2 通过命令使用交换机下载 image

示例：copy ftp://192.168.1.1/ bootflash: nxos.9.3.12// vrf management

4.2 通过 SFTP 传输镜像(推荐)：

4.2.1 交换机侧开始 SFTP-Server：

Feature sftp-server

```
Border01(config)# feature sftp-server  
Border01(config)#
```

4.2.2 Sftp 软件推荐

Windows: winscp、FileZilla 等

MAC: Filezilla 等

4.2.3 使用 Filezilla 上传镜像

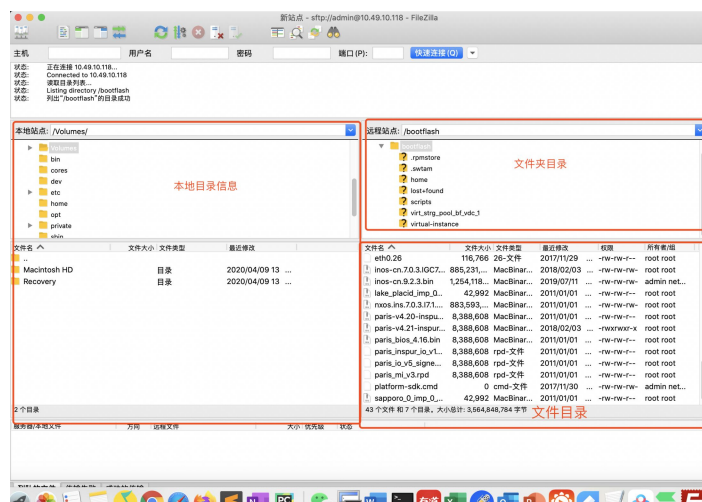
(1) 新建站点，选择 SFTP 协议，填写设备地址及端口号 22，账户及密码，选择连接



(2) 选择确定连接设备

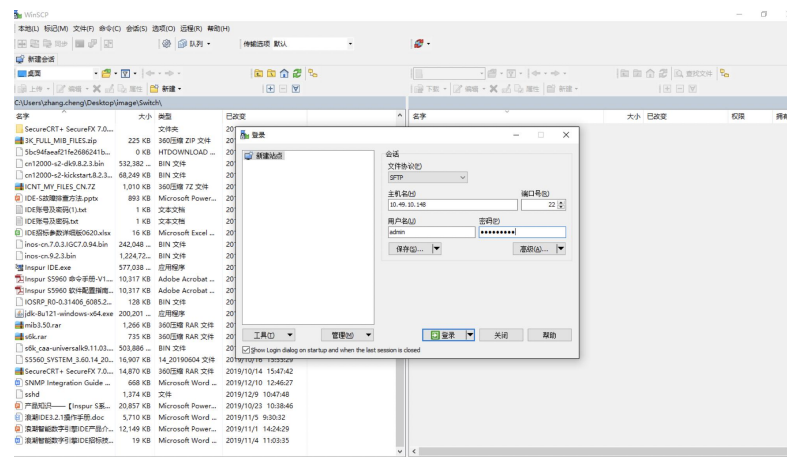


(3) 选择本地目录，通过拖拽的方式触发上传任务

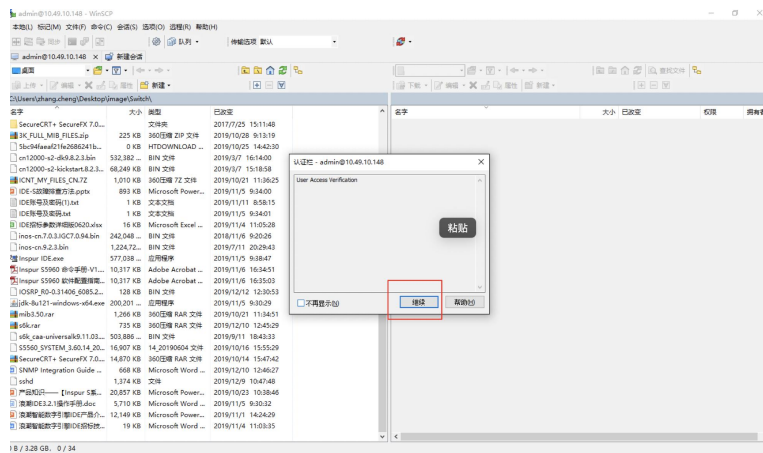


4.2.4 使用 winscp 上传镜像

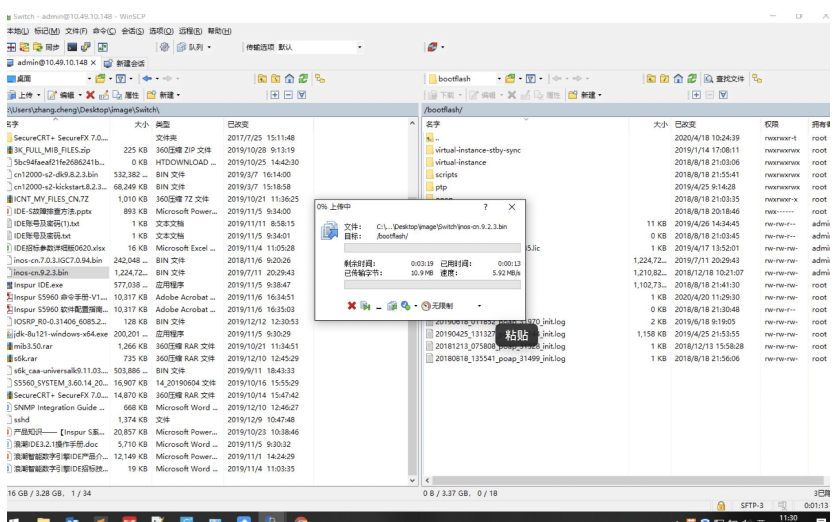
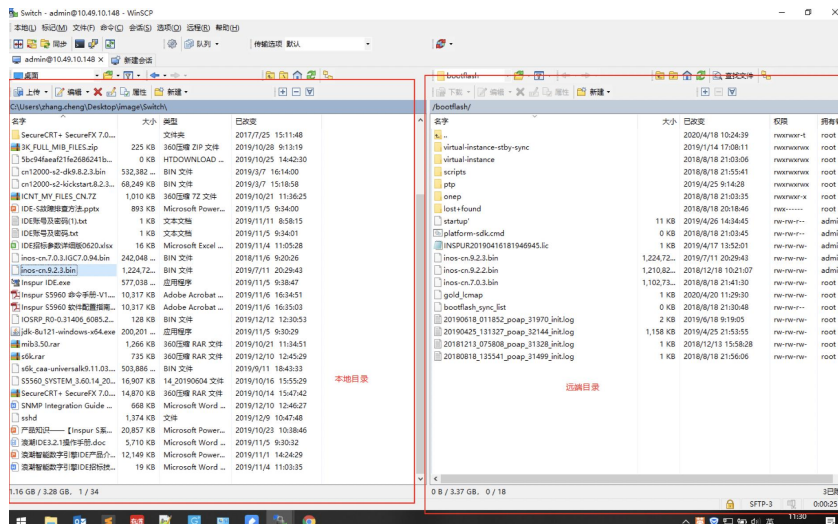
(一) 新建站点



(二) 部分设备连接会提示该信息，选择继续



(三) 选择本地镜像存放目录，拖拽上传



5 升级步骤:

- 5.1 上传镜像至设备内部，校验版本信息；见传输镜像与软件镜像相关信息
- 5.2 通过 console 线连接设备
- 5.3 配置保存，通过日志的方式对 show running-config 信息进行采集
- 5.4 通过相关 show 命令对交换机状态进行保存，便于升级完成后对交换机状态进行判断
 - 5.4.1 Show ip arp / show ip arp sum
 - 5.4.2 Show mac address-table counter / show mac address-table
 - 5.4.3 Show cdp neighbor / show lldp neighbor
 - 5.4.4 Show interface counter brief
 - 5.4.5 Show vpc
- 5.5 升级操作
 - 5.5.1 优先升级备机(备/操作备)
 - 5.5.1.1 shutdown 下行接口
 - 5.5.1.2 shutdown 上行接口
 - 5.5.1.3 shutdown VPC
 - vpc domain 10
 - shutdown
 - 5.5.1.4 删除启动项

```
Border01(config)# no boot nxos
```

- 5.5.1.5 保存配置，检查确认并重启

```
Border01(config)# no boot nxos
Border01(config)# copy running-config
% Incomplete command at '^' marker.
Border01(config)# copy running-config startup-config
[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
Border01(config)# show boot
Current Boot Variables:
sup-1
NXOS variable not set
Boot POAP Disabled

Boot Variables on next reload:
sup-1
NXOS variable not set
Boot POAP Disabled
Border01(config)#
```

步骤1：取消启动项

步骤2：保存配置

步骤3：查看启动项

- 5.5.1.6 重新加载镜像
- 设备重启后，会进入 loader>模式，使用命令 `boot nxos.9.3.12` 重新引导镜像
- 5.5.1.7 使用原有配置的账户密码登陆设备
- 5.5.1.8 检查配置信息及相关状态
- 5.5.1.9 no shutdown VPC
- `vpc domain 10`
- `no shutdown`
- 5.5.1.10 no shutdown 上行接口 （该过程接口会被 VPC suspense 120s 左右，需要进行等待接口 UP）
- 5.5.1.11 等待上行接口 UP 后，no shutdown 下行接口
- 5.5.1.12 设置新的引导项并保存配置信息

```
Border01# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Border01(config)# boot nxos bootflash:nxos.9.3.12.bin
Performing image verification and compatibility check, please wait....
Border01(config)# show boot
Current Boot Variables:
sup-1
NXOS variable = bootflash:/nxos.9.3.12.bin
Boot POAP Disabled

Boot Variables on next reload:
sup-1
NXOS variable = bootflash:/nxos.9.3.12.bin
Boot POAP Disabled
Border01(config)# copy running-config startup-config
[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
Border01(config)# show boot
Current Boot Variables:
sup-1
NXOS variable = bootflash:/nxos.9.3.12.bin
Boot POAP Disabled

Boot Variables on next reload:
sup-1
NXOS variable = bootflash:/nxos.9.3.12.bin
Boot POAP Disabled
Border01(config)#
```

步骤1：指定启动项

步骤2：查看启动项

步骤3：保存配置

步骤4：确定下次启动项

- 5.5.2 再升级主机(主/操作主)
- 5.5.2.1 shutdown 下行接口
- 5.5.2.2 shutdown 上行接口
- 5.5.2.3 shutdown VPC
- 5.5.2.4 删除启动项


```
CN6100V(config)# no boot nos-cn █
```

5.5.2.5 修改端口模式

Hardware profile portmode 48x10g+4x100g+2x40g

```
CN12900(config)# hardware profile portmode 48x10g+4x100g+2x40g
```

5.5.2.6 保存配置并重启

```
Border01# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Border01(config)# boot nxos bootflash:nxos.9.3.12.bin
Performing image verification and compatibility check, please wait...
Border01(config)# show boot
Current Boot Variables:
sup-1
NXOS variable = bootflash:/nxos.9.3.12.bin
Boot POAP Disabled

Boot Variables on next reload:
sup-1
NXOS variable = bootflash:/nxos.9.3.12.bin
Boot POAP Disabled
Border01(config)# copy running-config startup-config
[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
Border01(config)# show boot
Current Boot Variables:
sup-1
NXOS variable = bootflash:/nxos.9.3.12.bin
Boot POAP Disabled

Boot Variables on next reload:
sup-1
NXOS variable = bootflash:/nxos.9.3.12.bin
Boot POAP Disabled
Border01(config)#
```

步骤1: 指定启动项

步骤2: 查看启动项

步骤3: 保存配置

步骤4: 确定下次启动项

5.5.2.7 重新加载镜像

设备重启后，会进入 loader>模式，使用命令 boot inos-cn.9.2.3.bin 重新引导镜像

5.5.2.8 使用原有配置的账户密码登陆设备

5.5.2.9 检查配置信息及相关状态

5.5.2.10 no shutdown vpc

vpc domain 10

no shutdown

5.5.2.11 no shutdown 上行接口（该过程接口会被 VPC suspense 120s 左右，需要进行等待接口 UP）

5.5.2.12 等待上行接口 UP 后，no shutdown 下行接口

5.5.2.13 设置新的引导项并保存配置信息

```
Border01# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Border01(config)# boot nxos bootflash:nxos.9.3.12.bin
Performing image verification and compatibility check, please wait...
Border01(config)# show boot
Current Boot Variables:
sup-1
NXOS variable = bootflash:/nxos.9.3.12.bin
Boot POAP Disabled

Boot Variables on next reload:
sup-1
NXOS variable = bootflash:/nxos.9.3.12.bin
Boot POAP Disabled
Border01(config)# copy running-config startup-config
[#####] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
Border01(config)# show boot
Current Boot Variables:
sup-1
NXOS variable = bootflash:/nxos.9.3.12.bin
Boot POAP Disabled

Boot Variables on next reload:
sup-1
NXOS variable = bootflash:/nxos.9.3.12.bin
Boot POAP Disabled
Border01(config)#
```

步骤1: 指定启动项

步骤2: 查看启动项

步骤3: 保存配置

步骤4: 确定下次启动项

6 回退方案

6.1 升级失败

6.1.1 记录完整信息

6.1.2 使用原有版本重新加载设备

6.2 配置丢失

6.2.1 使用保存配置，重新刷入设备

6.3 硬件损坏，无法正常启动

6.3.1 使用备机进行设备替换