

# 有关Cisco C880 Emulex HBA驱动程序更新过程的技术说明

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[步骤](#)

[步骤1.从cisco.com下载最新的固件包并将其解压到本地PC。](#)

[步骤2.找到这些文件并将其传输到Cisco C880 M4服务器的/tmp文件夹。](#)

[步骤3.确保已安装OneCommand Manager\(OCM\)软件。](#)

[步骤4.验证系统上当前安装的Emulex驱动程序的版本。](#)

[验证固件版本](#)

[更新固件版本](#)

[故障排除](#)

## 简介

本文档介绍更新Cisco C880 M4服务器中Emulex HBA卡固件的过程。

## 先决条件

### 要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 总线上的I/O活动停止
- SAP HANA实例已停止

### 使用的组件

本文档中的信息基于安装在运行RedHat Enterprise Linux(RHEL)作为操作系统的Cisco C880 M4 v2服务器中的Emulex HBA卡。

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。如果您的服务器处于活动状态，请确保您了解任何命令的潜在影响。

### 相关产品

本文档也可与以下硬件和软件一起使用：

- SUSE Linux Enterprise for SAP Applications Operating System — 确保使用SUSE特定文件是适当的。
- Cisco C880 M4 v3服务器 — 确保下载v3特定固件包。

**警告：**如果Emulex卡从HP等第三方供应商重新标记，则必须从第三方供应商获取固件。如果直接从Emulex更新Emulex固件，则可能会使产品的支持/保修失效，并导致硬件故障。

## 步骤

在执行实际固件更新之前，请从cisco.com下载固件包，将必要的文件上传到Cisco C800 M4服务器，并验证驱动程序和OneCommand Manager是否是最新的。

### 步骤1.从cisco.com下载最新的固件包并将其解压到本地PC。

对于C880 M4 v2(IvyBridge):[下载软件](#)

对于C880 M4 v3 ( 哈斯韦尔 ) : [下载软件](#)

**注意：**软件包还包含用于思科C880 M4服务器的固件软件。更新这些组件不在本文档中介绍。

### 步骤2.找到这些文件并将其传输到Cisco C880 M4服务器的/tmp文件夹。

```
./Driver/Emulex/Firmware/FTS_UniversalBootandFWMCF162EandLPe1600xfrom_10619322_1145685.GRP  
./Driver/Emulex/Emulex_RHEL/FTS_EmulexOneCommandManagerforLinuxRHEL567R_102405101_1116465.zip  
./Driver/Emulex/Emulex_RHEL/FTS_RHDUPdriverpackagepfcrHEL65_1024052610_1122818.zip
```

**注意：**请注意所引用的属于Cisco C880 M4 v2服务器固件包1.0.4版的文件名。名字会稍作更改。这取决于您要应用的固件版本。

### 步骤3.确保已安装OneCommand Manager(OCM)软件。

以root用户身份登录服务器，并验证安装的OneCommand Manager版本：

```
# rpm -qa | grep ocm  
elxocmlibhbaapi-10.2.405.10-1.x86_64  
elxocmgui-10.2.405.10-1.x86_64  
elxocmcorelibs-10.2.405.10-1.x86_64  
elxocmjvm-10.2.405.10-1.x86_64  
elxocmlibhbaapi-32bit-10.2.405.10-1.x86_64  
elxocmcore-10.2.405.10-1.x86_64
```

在本例中，您看到OCM版本10.2.405.10-1已安装。检查您之前传输的OCM包中是否有更新版本：

```
# cd /tmp
```

```
# unzip -t FTS_EmulexOneCommandManagerforLinuxRHEL567R_102405101_1116465.zip
Archive: FTS_EmulexOneCommandManagerforLinuxRHEL567R_102405101_1116465.zip
testing: elxocm-rhel5-rhel6-rhel7-10.2.405.10-1.tgz OK
testing: elxocmcore-rhel5-rhel6-rhel7-10.2.405.10-1.tgz OK
```

如果文件名中的版本号相同，请继续执行步骤4，否则建议更新到最新版本：

```
# cd /tmp
# unzip FTS_EmulexOneCommandManagerforLinuxRHEL567R_102405101_1116465.zip
# tar xzf elxocm-rhel5-rhel6-rhel7-10.2.405.10-1.tgz
# cd elxocm-rhel5-rhel6-rhel7-10.2.405.10-1
# ./install.sh
```

## 步骤4.验证系统上当前安装的Emulex驱动程序的版本。

验证服务器上当前安装的Emulex驱动程序版本：

```
# rpm -qa | grep lpfc
kmod-lpfc-10.2.405.26-1.x86_64
primergy-lpfc-10.2.405.26-1.x86_64
```

在本例中，您看到已安装驱动程序版本10.2.405.26-1。检查您之前传输的OCM包中是否有更新版本：

```
# unzip -t FTS_RHDUPdriverpackagelpfcforRHEL65_1024052610_1122818.zip
Archive: FTS_RHDUPdriverpackagelpfcforRHEL65_1024052610_1122818.zip
testing: addon_iOW5ie/LicenseReadme.txt OK
testing: addon_iOW5ie/lpfc-10.2.405.26-1-000.i386.iso OK
testing: addon_iOW5ie/lpfc-10.2.405.26-1-000.x86_64.iso OK
```

如果版本号相同，请继续下一节。否则，建议先更新到最新的64位驱动程序版本：

```
# cd /tmp
# unzip FTS_RHDUPdriverpackagelpfcforRHEL65_1024052610_1122818.zip
# mount -o loop addon_iOW5ie/lpfc-10.2.405.26-1-000.x86_64.iso /mnt
# cd /mnt
# rpm -Uvh *.rpm
```

## 验证固件版本

使用本部分可确认配置能否正常运行。

使用OneCommand Manager CLI，获取HBA使用的端口WWN的列表。验证当前固件版本，并从列表中选择至少一个WWN:

```
# /usr/sbin/ocmanager/hbacmd listhba | grep 'Port WWN'
Port WWN : 10:00:00:90:fa:73:2f:6a
Port WWN : 10:00:00:90:fa:73:2f:6b
Port WWN : 10:00:00:90:fa:53:83:58
Port WWN : 10:00:00:90:fa:53:83:59

# /usr/sbin/ocmanager/hbacmd hbaattributes 10:00:00:90:fa:73:2f:6a |grep FW
FW Version : 1.1.43.202
Operational FW : 1.1.43.202
Service Processor FW Name : 1.1.43.202
ULP FW Name : 1.1.43.202
```

固件版本在命令行中也可用，不带OCM:

```
# cat /sys/class/scsi_host/host*/fwrev
1.1.43.202, sli-4:2:b
1.1.43.202, sli-4:2:b
1.1.43.202, sli-4:2:b
1.1.43.202, sli-4:2:b
```

## 更新固件版本

**注意：**或者，也可使用OneCommand Manager的GUI执行更新过程。建议在X窗口系统中运行OCM GUI。要启动GUI，请使用/usr/sbin/ocmanager/ocmanager命令。

首先获取所有WWN的列表：

```
# /usr/sbin/ocmanager/hbacmd listhba | grep 'Port WWN'
Port WWN : 10:00:00:90:fa:73:2f:6a
Port WWN : 10:00:00:90:fa:73:2f:6b
Port WWN : 10:00:00:90:fa:53:83:58
Port WWN : 10:00:00:90:fa:53:83:59
```

然后，运行**hbacmd**命令以安装固件和BootCode。将这些命令中的WWN替换为系统中的WWN(cfr.命令的输出):

```
# /usr/sbin/ocmanager/hbacmd download 10:00:00:90:fa:73:2f:6a
/tmp/FTS_UniversalBootandFWMCFC162EandLPe1600xfrom_10619322_1145685.GRP
# /usr/sbin/ocmanager/hbacmd download 10:00:00:90:fa:73:2f:6b
/tmp/FTS_UniversalBootandFWMCFC162EandLPe1600xfrom_10619322_1145685.GRP
# /usr/sbin/ocmanager/hbacmd download 10:00:00:90:fa:53:83:58
/tmp/FTS_UniversalBootandFWMCFC162EandLPe1600xfrom_10619322_1145685.GRP
# /usr/sbin/ocmanager/hbacmd download 10:00:00:90:fa:53:83:59
/tmp/FTS_UniversalBootandFWMCFC162EandLPe1600xfrom_10619322_1145685.GRP
```

最后重新启动系统以激活固件。

当系统再次可用时，确认更新成功，并再次验证固件的当前版本：

```
# /usr/sbin/ocmanager/hbacmd hbaattributes 10:00:00:90:fa:73:2f:6a |grep FW
FW Version : 10.6.193.22
Operational FW : 10.6.193.22
Service Processor FW Name : 10.6.193.22
ULP FW Name : 10.6.193.22
```

```
# cat /sys/class/scsi_host/host*/fwrev
10.6.193.22, sli-4:2:b
10.6.193.22, sli-4:2:b
10.6.193.22, sli-4:2:b
10.6.193.22, sli-4:2:b
```

现在，是时候从我们复制和解压的文件中清除/tmp目录了：

```
# cd /tmp
# rm FTS_UniversalBootandFWMCFC162EandLPe1600xfrom_10619322_1145685.GRP
# rm FTS_EmulexOneCommandManagerforLinuxRHEL567R_102405101_1116465.zip
# rm FTS_RHDUPdriverpackage1pfcforRHEL65_1024052610_1122818.zip
```

```
# rm elxocm-rhel5-rhel6-rhel7-10.2.405.10-1.tgz
# rm elxocmcore-rhel5-rhel6-rhel7-10.2.405.10-1.tgz
# rm -rf addon_iOW5ie
# rm -rf elxocm-rhel5-rhel6-rhel7-10.2.405.10-1
```

## 故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。