

HPE Gen11 服务器

Linux 系统中升级 HBA 卡固件

目录

一. 适用范围与注意事项	1
二. 升级准备	2
1. 固件获取.....	2
2. 连接 iLO 与启用远程控制台	2
三. 升级步骤	2
1. 访问系统.....	2
1.1 通过 iLO 启用远程控制台访问系统.....	2
1.2 通过第三方 SSH 工具访问系统.....	2
2. 将 HBA 固件保存到系统下	2
2.1 通过 iLO 启用远程控制台将固件挂载到系统下.....	2
2.2 通过 U 盘将文件挂载到系统下.....	3
2.3 通过第三方 SSH 工具将文件保存到系统下	3
3. 更新固件.....	3
3.1 检查固件更新前的版本.....	3
3.2 通过系统命令更新固件.....	4
3.3 检查固件更新后的版本.....	4

一. 适用范围与注意事项

- 本文档旨在说明 HPE Gen11 系列服务器 Linux 系统中升级 HBA 卡固件。
- 实际情况是否适用本文档，请通过下面导航链接进行确认：
<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/218273>
- 提示：
 - 本文档中的信息（包括产品，软件版本和设置参数）仅作参考示例，具体操作与目标需求设置请以实际为准。
 - 固件更新有风险，请注意提前备份数据。
 - 本文档不定期更新维护，请以发布的最新版本为准。

二. 升级准备

1. 固件获取

具体方法请参考：<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/216386>

2. 连接 iLO 与启用远程控制台

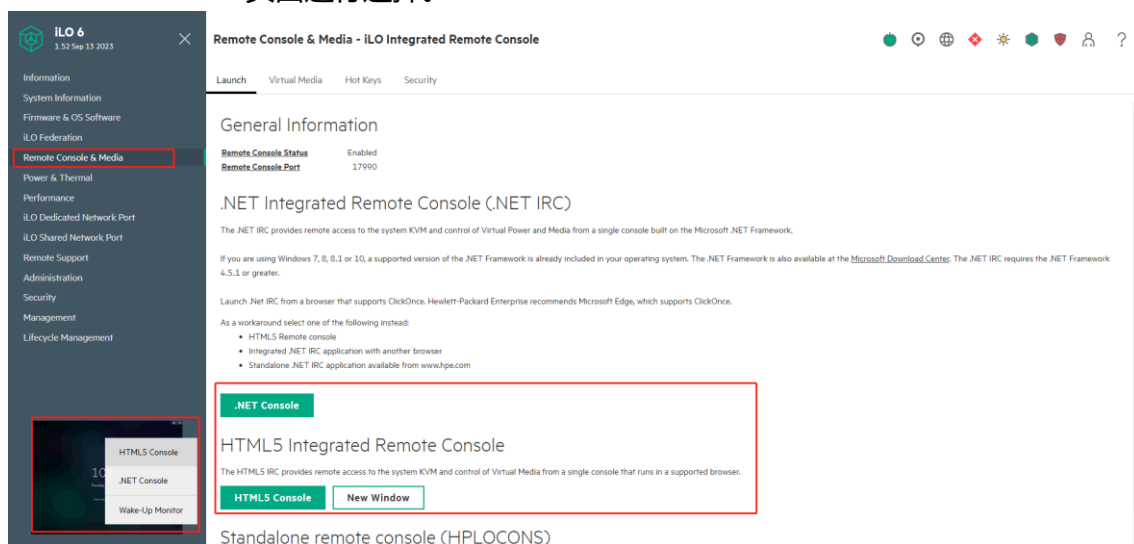
具体方法请参考：<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/216337>

三. 升级步骤

1. 访问系统

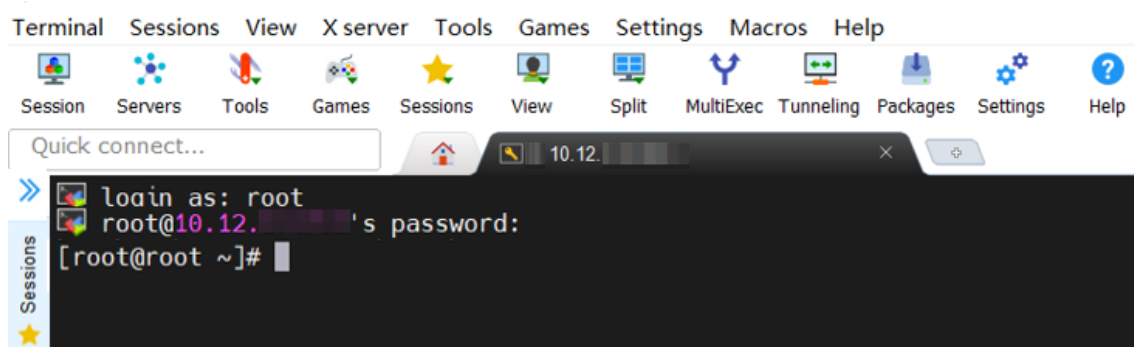
1.1 通过 iLO 启用远程控制台访问系统

通过 iLO 6 页面 Information -> Overview 的 Remote Console 选项, 或页面左下方 Remote Console 选区可直接启用远程控制台; 也可在 Remote Console & Media - iLO Integrated Remote Console 页面进行选择。



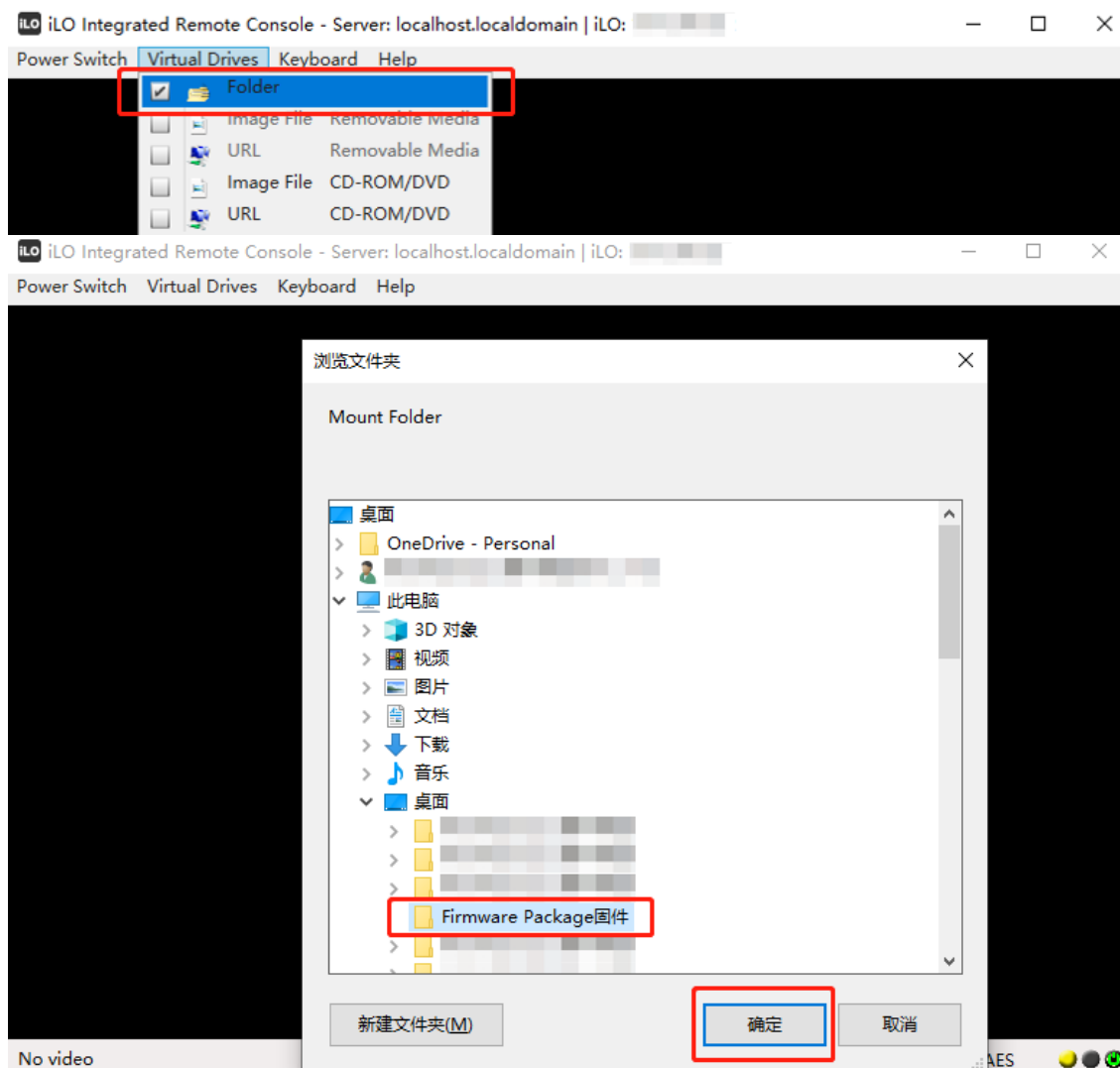
注：本文以.NET Console 为例进行说明，实际应用中也可根据自身需要选择其余类型控制台。

1.2 通过第三方 SSH 工具访问系统



2. 将 HBA 固件保存到系统下

2.1 通过 iLO 启用远程控制台将固件挂载到系统下



2.2 通过 U 盘将文件挂载到系统下

U 盘接入服务器后，在系统下通过 mount 命令挂载。

2.3 通过第三方 SSH 工具将文件保存到系统下

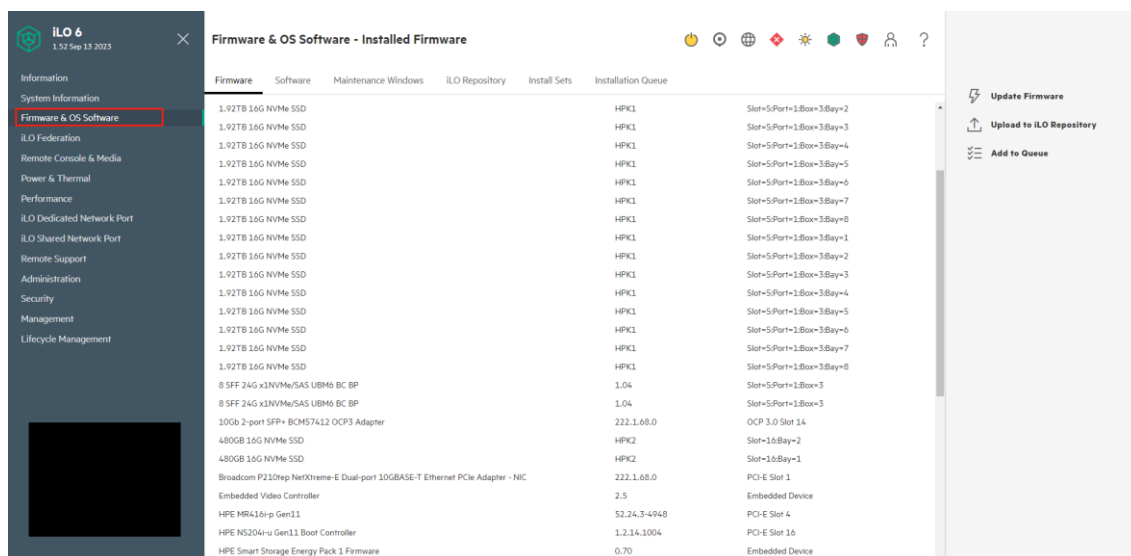
参考第三方工具使用说明。

3. 更新固件

3.1 检查固件更新前的版本

3.1.1 通过 iLO 检查固件版本

通过 iLO 6 页面 Firmware & OS Software - Installed Firmware 查看所有固件版本。



3.1.2 通过系统命令检查固件版本

根据 HBA 卡型号不同，需使用不同命令查看固件版本。

- Emulex: # cat /sys/class/scsi_host/host*/fwrev
- Qlogic: # cat /sys/class/scsi_host/host*/optrom_fw_version

3.2 通过系统命令更新固件

1) 输入命令查看挂载路径。

lsblk

```
[root@localhost iLO FOLDER]# lsblk
NAME        MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
sda          8:0      0   1.7T  0 disk
sdb          8:16     0   3.5T  0 disk
├─sdb1       8:17     0    16M  0 part
├─sdb2       8:18     0   3.5T  0 part
└─sdc        8:32     0   1.7T  0 disk
   ├─sdc1     8:33     0   600M  0 part /boot/efi
   ├─sdc2     8:34     0    1G  0 part /boot
   └─sdc3     8:35     0   1.7T  0 part
      ├─cs-root 253:0     0    70G  0 lvm /
      ├─cs-swap 253:1     0    4G  0 lvm [SWAP]
      └─cs-home 253:2     0   1.7T  0 lvm /home
sdd          8:48     0   3.5T  0 disk
sdf          8:80     1    16M  1 disk /run/media/root/iLO FOLDER
nvme0n1     259:1     0  447.1G  0 disk
├─nvme0n1p1 259:2     0   499M  0 part
├─nvme0n1p2 259:3     0   100M  0 part
├─nvme0n1p3 259:4     0    16M  0 part
└─nvme0n1p4 259:5     0  446.5G  0 part
```

2) 使用命令安装 RPM 包。

rpm -ivh <rpm_package_name>.rpm

```
[root@localhost iLO FOLDER]# rpm -ivh FIRMWARE.RPM
Verifying... ##### [100%]
Preparing... ##### [100%]
Updating / installing...
1:firmware-fc-emulex-2023.09.01-1.1##### [100%]
```

3) 进入固件所在路径。

cd /usr/lib/x86_64-linux-gnu/firmware-fc-emulex-20xx.xx.xx-x.x/

```
[root@localhost iLO FOLDER]# cd /usr/lib/x86_64-linux-gnu/firmware-fc-emulex-2023.09.01-1.10/
[root@localhost firmware-fc-emulex-2023.09.01-1.10]# ll
total 6148
-rw-r--r--. 1 root root 28454 Aug 17 14:53 CP054937.xml
-rw-r--r--. 1 root root 6235475 Aug 17 14:53 elxflashStandalone-linux-14.2.589.5-1.zip
drwxr-xr-x. 2 root root 26 Dec 5 16:24 firmware
-rw-r--r--. 1 root root 1187 Aug 17 14:53 fwmatrix.txt
-rw-r--r--. 1 root root 1048 Aug 17 14:53 hpe_fw_matrix.xml
lrwxrwxrwx. 1 root root 5 Aug 17 14:53 hpsetup -> setup
-rw-r--r--. 1 root root 2868 Aug 17 14:53 payload.json
-rw-r--r--. 1 root root 305 Aug 17 14:53 readme.txt
-rw-r--r--. 1 root root 1664 Aug 17 14:53 reference.xml
-rwxr-xr-x. 1 root root 6904 Aug 17 14:53 setup
```

4) 执行命令升级 HBA 卡固件。

./setup

```
[root@localhost firmware-fc-emulex-2023.09.01-1.10]# ./setup
-----
Loading references...done.
Performing discovery...
Preparing the Emulex Kit...done
```

注：新固件将在重启服务器后生效。

3.3 检查固件更新后的版本

与本文[<3.1 检查固件更新前的版本>](#)方法一致，完成更新后可到 iLO 6 相应页面或系统下查看更新后的固件版本，以验证更新是否成功。