

HPE Gen12 服务器 Linux 系统中升级网卡固件

目录

一. 适用范围与注意事项	1
二. 升级准备	1
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. 将网卡固件保存到系统下	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	5

一. 适用范围与注意事项

- 本文档旨在说明 HPE Gen12 系列服务器 Linux 系统中升级网卡固件。
- 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

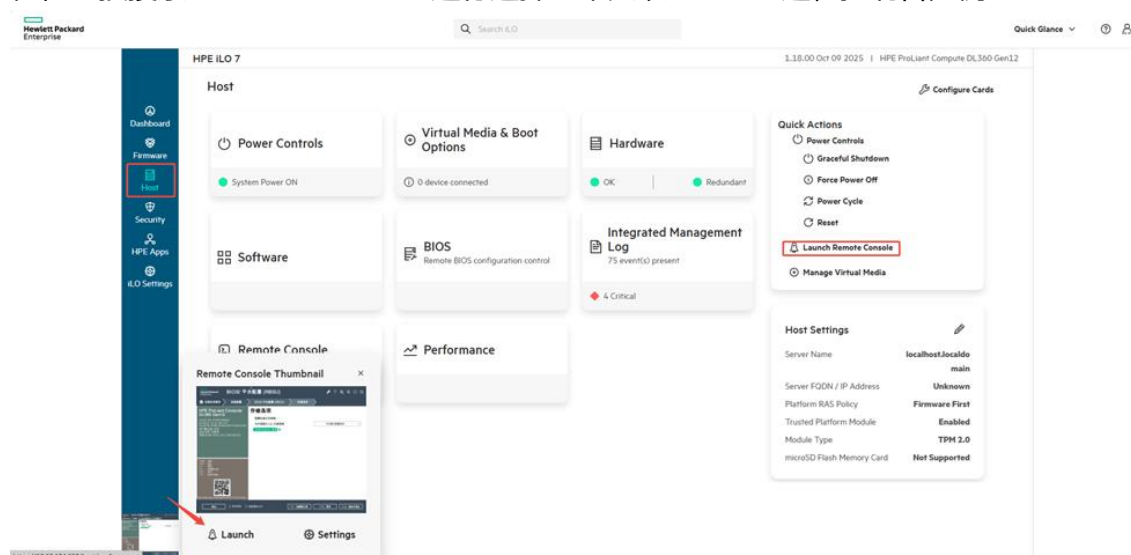
具体方法请参考：<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/233627>

三. 升级步骤

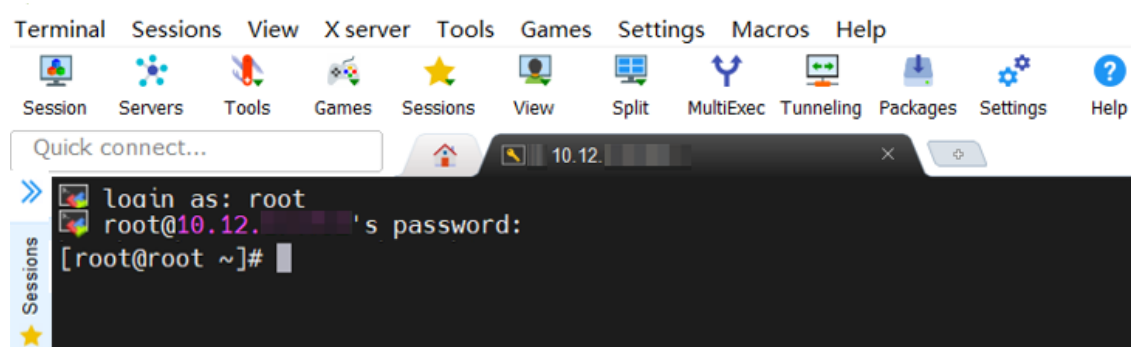
1. 访问系统

1.1 通过 iLO 启用远程控制台访问系统

通过 iLO7 页面 **Dashboard - Virtual Media & Remote Console** 选项，或 **Host - Remote Console** 页面，或页面左下方 Remote Console 选区可直接启用远程控制台；也可在上方搜索栏，直接搜索 Remote Console 进行选择。本文以 HTML5 远程控制台为例。

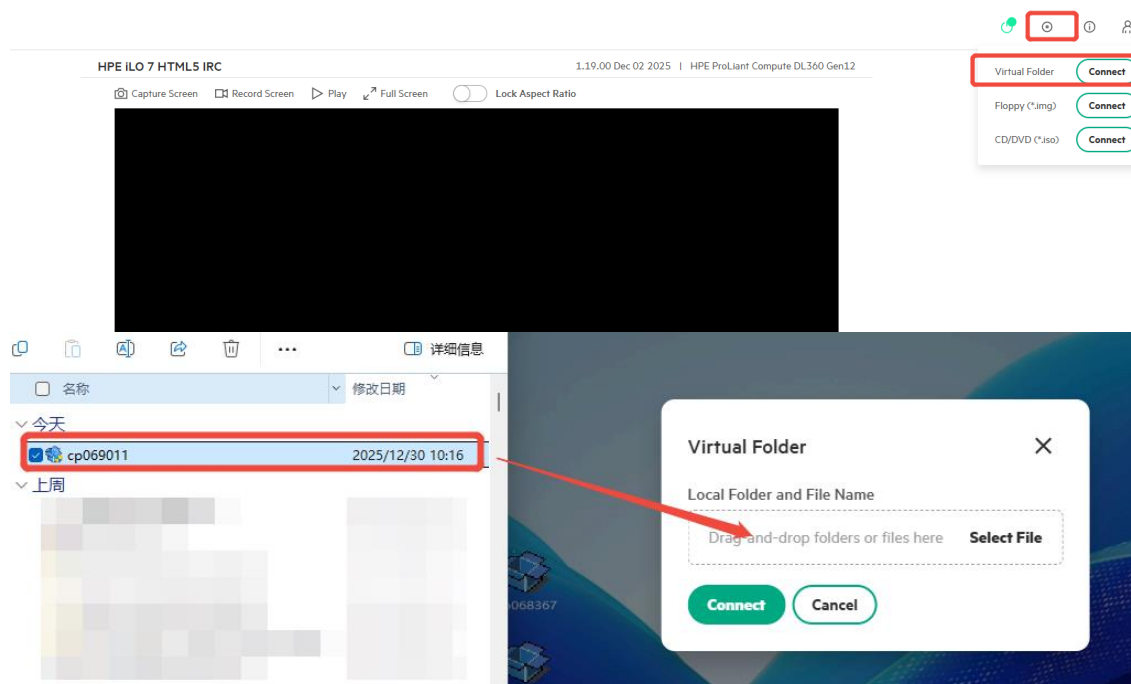


1.2 通过第三方 SSH 工具访问系统



2. 将网卡固件保存到系统下

2.1 通过 iLO 启用远程控制台将固件挂载到系统下。



注：需要将需要挂载的文件拖拽到对应的文件框内。

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 7 页面 **Firmware -> Firmware Inventory** 查看所需升级网卡固件版本。

8 SFF 24G x1NVMe/SAS UBM6 BC BP	1.04	Slot=14;Port=1;Box=1
BCM 5719 1Gb 4p BASE-T OCP Adptr	20.35.41	OCP Slot B
Broadcom P225p NetXtreme-E Dual-port 10Gb/25Gb Ethernet PCIe Adapter - NIC	233.1.135.7	PCI-E Slot 3
Embedded Video Controller	2.7	Embedded Device
HPE MR416i-o Gen11	52.32.3-6333	OCP Slot A
HPE Smart Storage Energy Pack 1 Firmware	0.70	Embedded Device

3.1.2 通过 **ethtool -i ensx** 命令检查固件版本

```
admin@localhost:~$ ethtool -i ens15f0
driver: tg3
version: 6.12.0-77.el10.x86_64
firmware-version: 5719-v1.64 NCSI v1.5.65.0
expansion-rom-version:
bus-info: 0000:84:00.0
supports-statistics: yes
supports-test: yes
supports-eeprom-access: yes
supports-register-dump: yes
supports-priv-flags: no
```

3.2 通过系统命令更新固件

- 1) 输入 **lsblk** 命令查看挂载路径。

```
admin@localhost:~$ lsblk
NAME        MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
sda          8:0    0 278.9G  0 disk
├─sda1       8:1    0   600M  0 part /boot/efi
├─sda2       8:2    0    1G    0 part /boot
├─sda3       8:3    0 277.3G  0 part
│   ├─cs-root 253:0    0    70G  0 lvm /
│   ├─cs-swap 253:1    0  15.6G  0 lvm [SWAP]
│   └─cs-home 253:2    0 191.6G  0 lvm /home
sdb          8:16    0   1.5T  0 disk
├─sdb1       8:17    0   100M  0 part
├─sdb2       8:18    0    16M  0 part
├─sdb3       8:19    0   1.5T  0 part
└─sdb4       8:20    0   736M  0 part
sdc          8:32    1    16M  1 disk /run/media/admin/iLO FOLDER
admin@localhost:~$
```

- 2) **rpm -ivh <rpm_package_name>.rpm** 安装固件包。

```
root@localhost:/home/admin# rpm -ivh firmware-nic-bcm-open-2.42.0-1.1.x86_64.rpm

警告: firmware-nic-bcm-open-2.42.0-1.1.x86_64.rpm: 头 V4 RSA/SHA384 Signature,
密钥 ID 74c3a4a2: NOKEY
Verifying... ##### [100%]
准备中... ##### [100%]
正在升级/安装...
 1:firmware-nic-bcm-open-2.42.0-1.1 ##### [100%]
root@localhost:/home/admin#
```

- 3) 进入固件所在路径。

```
# cd /usr/lib/x86_64-linux-gnu/firmware-nic-broadcom-x.xx.x-x.x/
root@localhost:/home/admin# cd /usr/lib/x86_64-linux-gnu/firmware-nic-bcm-open-2.42.0-1.1/
root@localhost:/usr/lib/x86_64-linux-gnu/firmware-nic-bcm-open-2.42.0-1.1# ls
CP069005.txt CP069005.xml deps hpsetup nic_fw payload.json setup
```

- 4) 执行 **./setup** 升级网卡固件。

```
root@localhost:/usr/lib/x86_64-linux-gnu/firmware-nic-bcm-open-2.42.0-1.1# ./hps
etup
Copyright (c) 2025 Hewlett Packard Enterprise Development LP
Broadcom NX1 Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86_64 - v2.42.0

Found BCM 5719 1Gb 4p BASE-T OCP Adptr MAC: 405B7F973E96
Do you want to update the following firmware on ens15f0 :
*** WARNING *** - Installed firmware is the same version as selected firmware.
nvm 20.35.41 to 20.35.41 - y/n/q (Default option is 'n' when you simply press
enter):y

The Firmware Upgrade may take several minutes. Please be patient.

Selecting BCM 5719 1Gb 4p BASE-T OCP Adptr MAC: 405B7F973E96
Updating the following firmware on ens15f0 :
nvm 20.35.41 to 20.35.41
Firmware (nvm) upgrade on MAC 405B7F973E96 SUCCESSFUL

NIC firmware update completed successfully.

Reboot is required for the new firmware to take effect.
```

注：新固件将在重启后生效。

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 7 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。