

HPE Gen10 Plus/Gen10 服务器

Linux 系统中升级 BIOS 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 BIOS 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	3
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 Gen10 Plus/Gen10 系列服务器 Linux 系统中升级 BIOS 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

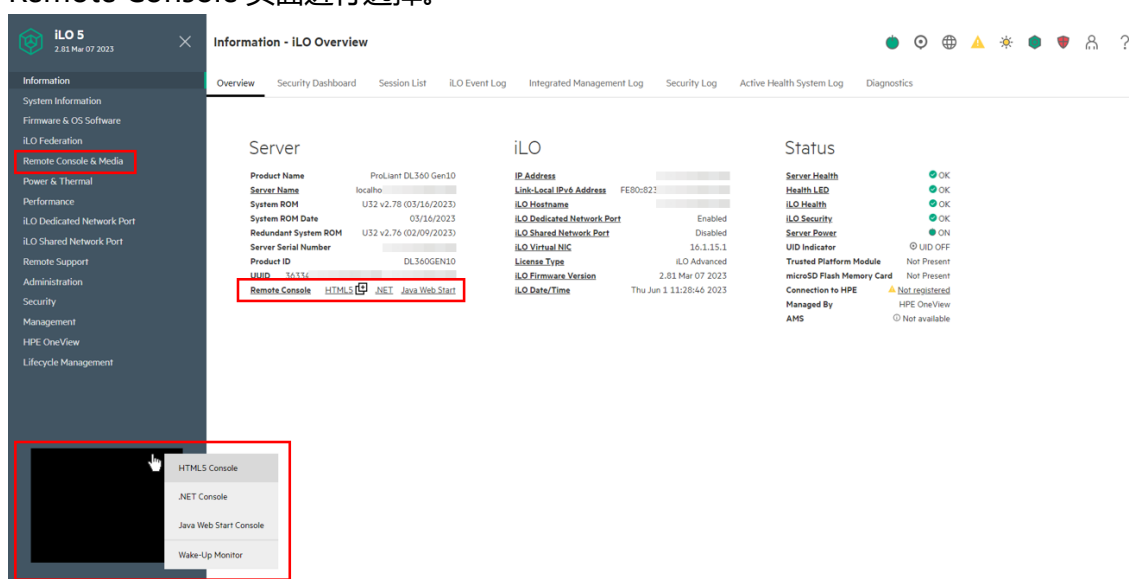
具体方法请参考：<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/216337>

三. 升级步骤

1. 访问系统

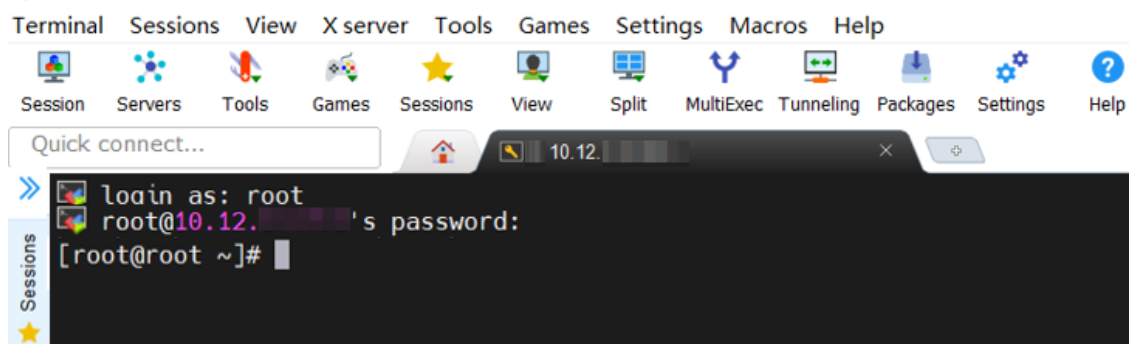
1.1 通过 iLO 启用远程控制台访问系统

通过 iLO 5 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。



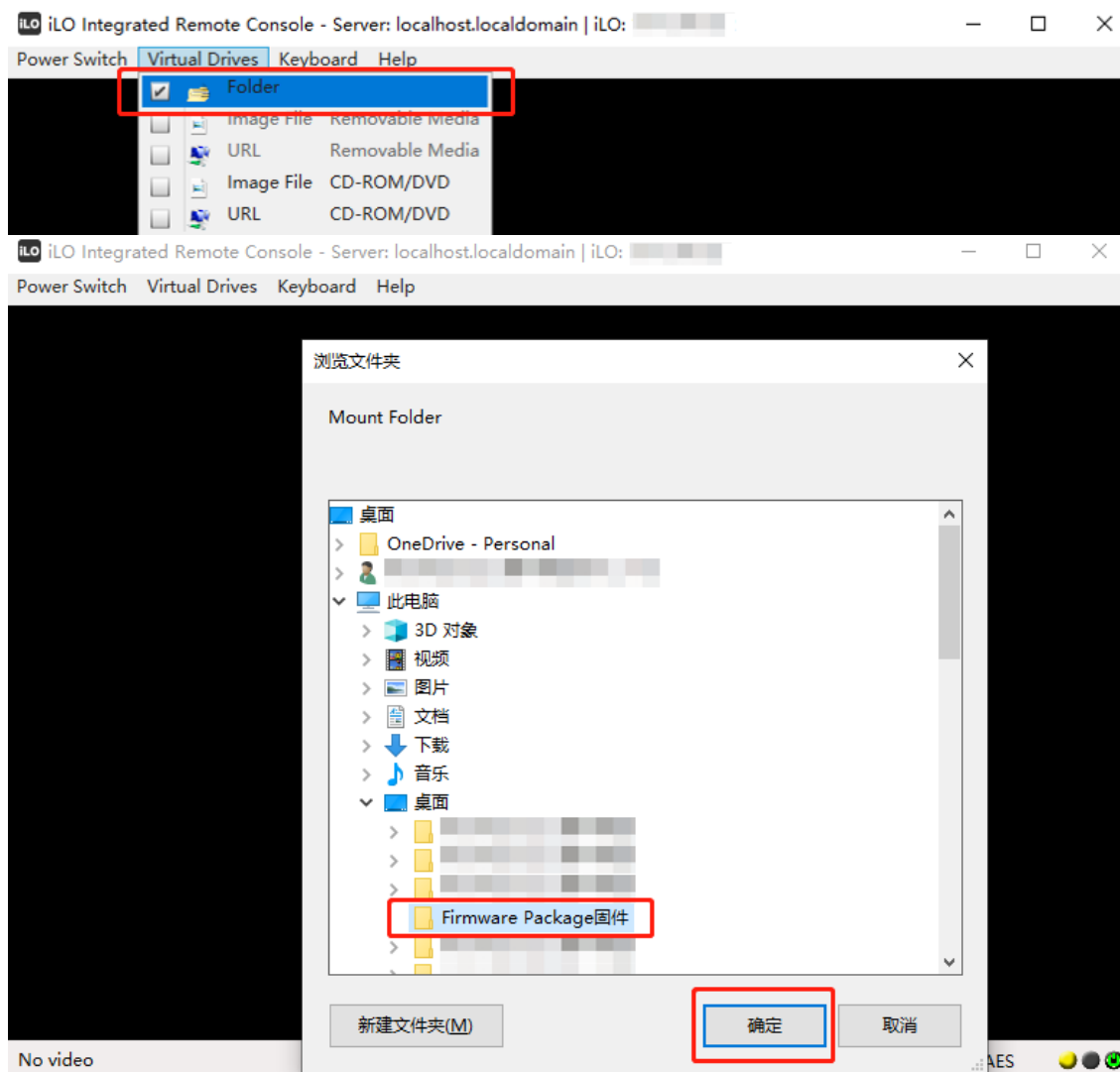
注：本文以.NET Console 为例进行说明，实际应用中也可根据自身需要选择其余类型控制台。

1.2 通过第三方 SSH 工具访问系统



2. 将 BIOS 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

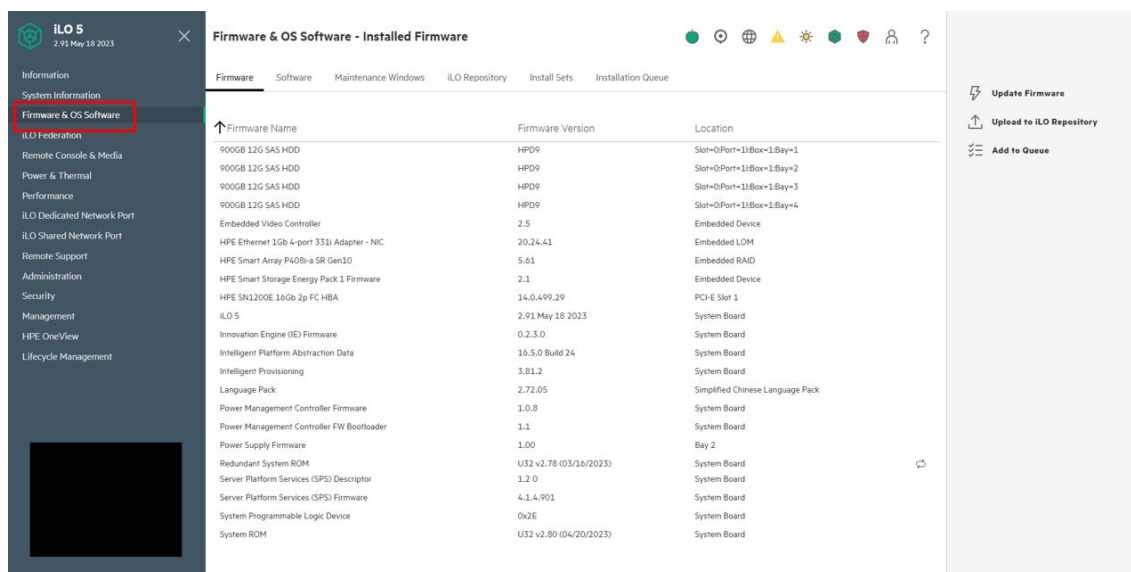
参考第三方工具使用说明。

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 5 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

dmidecode -t bios |grep "BIOS Revision"

```
[root@localhost ~]# dmidecode -t bios |grep "BIOS Revision"
      BIOS Revision: 2.44
```

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 ~]# lsblk
NAME        MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINT
sda          8:0    0   1.1T 0 disk 
├─sda1       8:1    0   200M 0 part /boot/efi
├─sda2       8:2    0    1G 0 part /boot
├─sda3       8:3    0   1.1T 0 part 
├─centos-root 253:0    0   50G 0 lvm  /
├─centos-swap 253:1    0    4G 0 lvm  [SWAP]
└─centos-home 253:2    0    1T 0 lvm  /home
sdb          8:16    0   1.1T 0 disk 
sdc          8:32    0   1.1T 0 disk 
sdd          8:48    0   1.1T 0 disk 
sde          8:64    0  888G 0 disk 
├─sde1       8:65    0   450M 0 part 
├─sde2       8:66    0   100M 0 part 
├─sde3       8:67    0    16M 0 part 
└─sde4       8:68    0   887.5G 0 part 
sdf          8:80    1   128M 1 disk /run/media/llw/iLO FOLDER
[root@localhost ~]#
```

2) 使用命令安装 RPM 包。

rpm -ivh <rpm_package_name>.rpm

```
[root@localhost ~]# rpm -ivh firmware-system-a41-2.68_2023_02_02-1.1.x86_64.rpm
warning: firmware-system-a41-2.68_2023_02_02-1.1.x86_64.rpm: Header V4 RSA/SHA256 Signature, key ID 26c2b797: NOKEY
Verifying...                               [100%]
Preparing...                               [100%]
Updating / installing...
 1:firmware-system-a41-2.68_2023_02-1.1.x86_64.rpm [100%]
```

3) 进入固件所在路径。

cd /usr/lib/x86_64-linux-gnu/hp-scexe-compat/

```
[root@localhost ~]# cd /usr/lib/x86_64-linux-gnu/hp-scexe-compat/
[root@localhost hp-scexe-compat]# ll
total 0
lrwxrwxrwx. 1 root root 30 May 16 2022 CP050411.scexe -> ../scexe-compat/CP050411.scexe
lrwxrwxrwx. 1 root root 30 Feb 8 20:07 CP055884.scexe -> ../scexe-compat/CP055884.scexe
[root@localhost hp-scexe-compat]# ./CP055884.scexe
```

4) 执行命令升级 BIOS 固件。

./CPxxxxxx.scexe

```
[root@localhost hp-scexe-compat]# ./CP055884.scexe
Flash Engine Version: 2.5.0.0

Name: Online ROM Flash Component for Linux - HPE ProLiant DL325 Gen10 (A41) Servers
New Version: 2.68_02-02-2023

Current Version: 2.44 (11/13/2020)

The software is installed but is not up to date.

Do you want to upgrade the software to a newer version (y/n) ?y

Flash in progress -- Do not interrupt or your system may become unusable.
Working.....

The installation procedure completed successfully.

A reboot is required to finish the installation completely.
Do you want to reboot your system now? yes
Rebooting the system now.
```

注：在“ Do you want to reboot your system now?” 后键入 **yes** 将重启服务器，重启后新固件生效；若当前无法停机，键入 **no** 将不会重启服务器，新固件将在下次重启后生效。

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 5 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。