

HPE Gen9 服务器 VMware 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	1
1. 固件获取	1
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 启用 Shell 并通过 Web Client 将固件保存到系统下	2
2.2 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 Gen9 系列服务器 VMware 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 4 页面 Information -> Overview 的 Integrated Remote Console 选项，或页面左侧 Remote Console 导航可启用远程控制台。

The screenshot shows the iLO 4 web interface. In the left sidebar, under 'Information', the 'Overview' tab is selected. In the main content area, there is a 'Status' section with various server status indicators. Below that, the 'Integrated Remote Console' section is highlighted with a red box. At the bottom of the page, the 'Remote Console' section is also highlighted with a red box.

注：本文以.NET IRC 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

The screenshot shows the WinSCP .NET Edition interface. The top menu bar includes Terminal, Sessions, View, X server, Tools, Games, Settings, Macros, and Help. Below the menu is a toolbar with icons for Session, Servers, Tools, Games, Sessions, View, Split, MultiExec, Tunneling, Packages, Settings, and Help. A 'Quick connect...' input field is present. The main area shows a terminal session window with the following text:

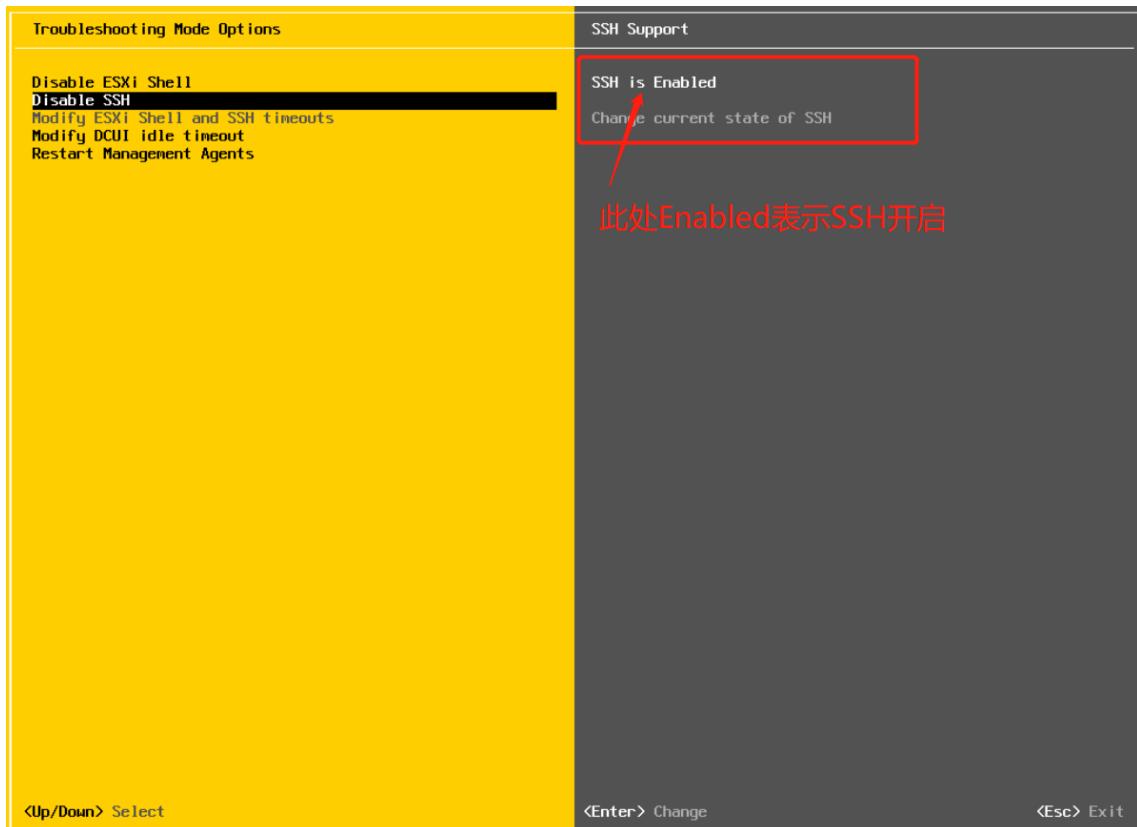
```
login as: root
root@10.12.11.11's password:
[root@root ~]#
```

A sidebar on the left is titled 'Sessions' and shows a single session entry.

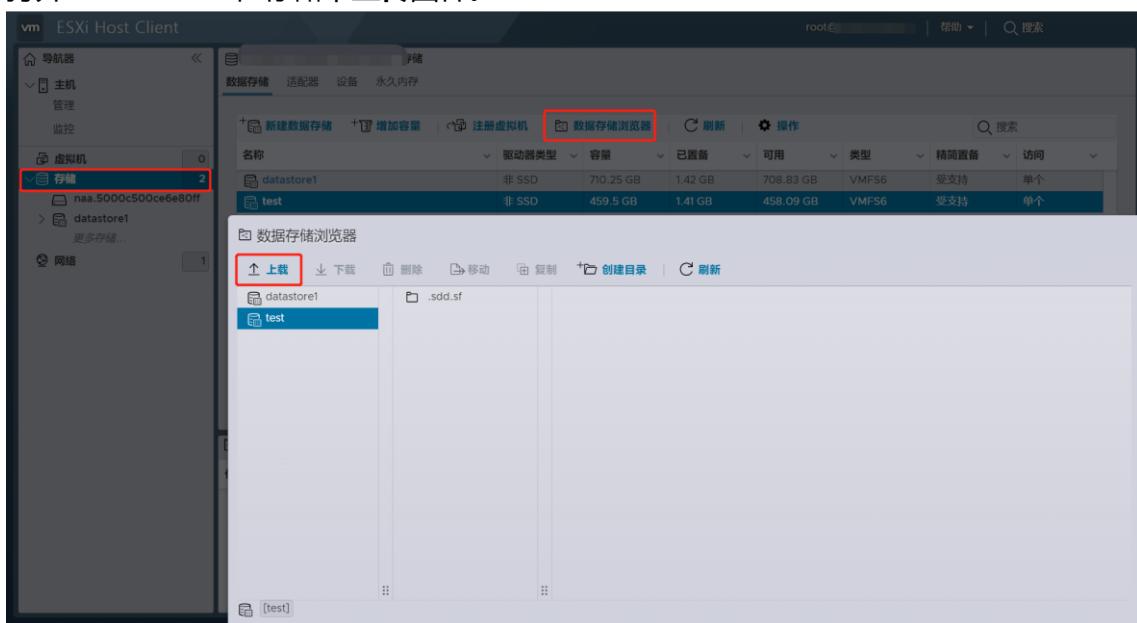
2. 将 BIOS 固件保存到系统下

2.1 启用 Shell 并通过 Web Client 将固件保存到系统下

1) 在系统下将 SSH 设置为 Enabled。



2) 打开 Web Client 在存储中上传固件。



2.2 通过第三方 SSH 工具将文件保存到系统下

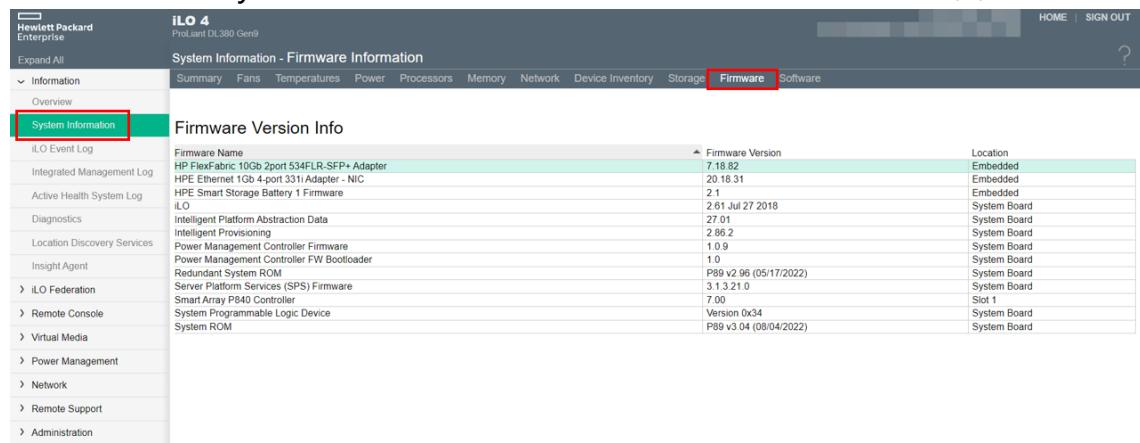
参考第三方工具使用说明。

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 4 页面 System Information - Firmware Information 查看所有固件版本。



Firmware Name	Firmware Version	Location
HP FlexFabric 10Gb 2port 534FLR-SFP+ Adapter	7.18.82	Embedded
HPE Ethernet 1Gb 4-port 331i Adapter - NIC	20.18.31	Embedded
HPE Smart Storage Battery 1 Firmware	2.1	Embedded
iLO	2.61 Jul 27 2018	System Board
Intelligent Platform Abstraction Data	27.01	System Board
Intelligent Provisioning	2.86.2	System Board
Power Management Controller Firmware	1.0.9	System Board
Power Management Controller FW Bootloader	1.0	System Board
Redundant System ROM	P89 v2.96 (05/17/2022)	System Board
Server Platform Services (SPS) Firmware	3.1.3.21.0	System Board
Smart Array P840 Controller	7.00	Slot 1
System Programmable Logic Device	Version 0x34	System Board
System ROM	P89 v3.04 (08/04/2022)	System Board

3.1.2 通过系统命令检查固件版本

`esxcfg-info | grep -i bios`

```
[root@localhost:~] esxcfg-info | grep -i bios
|---BIOS UUID.....0x30 0x39 0x31 0x37 0x34 0x36 0x43 0x36
|---RTOS Vendor.....HP
|---BIOS Version.....P89 (3.0)
|---BIOS ReleaseDate.....2023-01-12T00:00:00.00
|---BIOS Asset Tag.....HardwareSMBIOSHeap
|   |---Name.....HardwareSMBIOS
|   |---Group Name.....grep -i bios
|   |---World Command Line.....ignoreHwSMBIOSInfo
|   |---Option Name.....[root@localhost:~]
```

3.2 通过系统命令更新固件

- 将 CPxxxxxx.zip 解压后导入服务器系统,或在服务器系统下直接解压。对 CPxxxxxx.vmexe 赋权并执行更新。

- `chmod +x CPxxxxxx.vmexe`
- `./CPxxxxxx.vmexe`

```
[root@localhost:/tmp] chmod +x /tmp/CP052391.vmexe
[root@localhost:/tmp] ./CP052391.vmexe
OS Version found [7.0.3]
'./ESXi_7.0/LICENSE.txt' -> './LICENSE.txt'
'./ESXi_7.0/flash.so' -> './flash.so'
'./ESXi_7.0/hpsetup' -> './hpsetup'
Flash Engine Version: 2.6.0.0

Name: Online ROM Flash Component for VMware - HPE ProLiant DL380 Gen9/DL360 Gen9
(P89) Servers
New Version: 3.02_07-18-2022

Current Version: 2.94 (04/14/2022)

The software is installed but is not up to date.

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

- 校验固件版本, 输入 `y` 确认更新。

```
Do you want to install this version (y/n) ?y
Flash in progress -- Do not interrupt or your system may become unusable.
```

- 更新完成。

```
The installation procedure completed successfully.  
Results of esxi_flash: 0  
[root@localhost:/tmp] #
```

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 4 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。