

# HPE Gen8 服务器通过 SPP 在线升级整机固件

## 目录

一.	适用范围与注意事项.....	1
二.	升级准备.....	2
1.	SPP 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 (Windows Server, Linux).....	2
1.2	通过第三方 SSH 工具访问系统 (Linux).....	2
1.3	通过远程桌面或第三方 RDP 工具访问系统 (Windows Server).....	3
2.	将 Service Pack for ProLiant (SPP) 保存到系统下.....	3
2.1	Windows Server.....	3
2.2	Linux.....	4
3.	通过 SPP 内置 Smart Update Manager (SUM) 引导更新固件.....	5
3.1	Windows Server.....	5
3.2	Linux.....	8
4.	通过 iLO 检查固件更新后的版本.....	11

## 一. 适用范围与注意事项

- 本文档旨在说明 HPE Gen8 系列服务器通过挂载 Service Pack for ProLiant (SPP) 在线更新整机固件的方法。
- 本文仅适用于含图形化界面的 Windows 与 Linux 系统；由于 ESXi 系统不具备图形化界面，本文不适用于 ESXi 系统环境。
- 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. SPP 获取

具体方法请参考：<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/216398>

### 2. 连接 iLO 与启用远程控制台

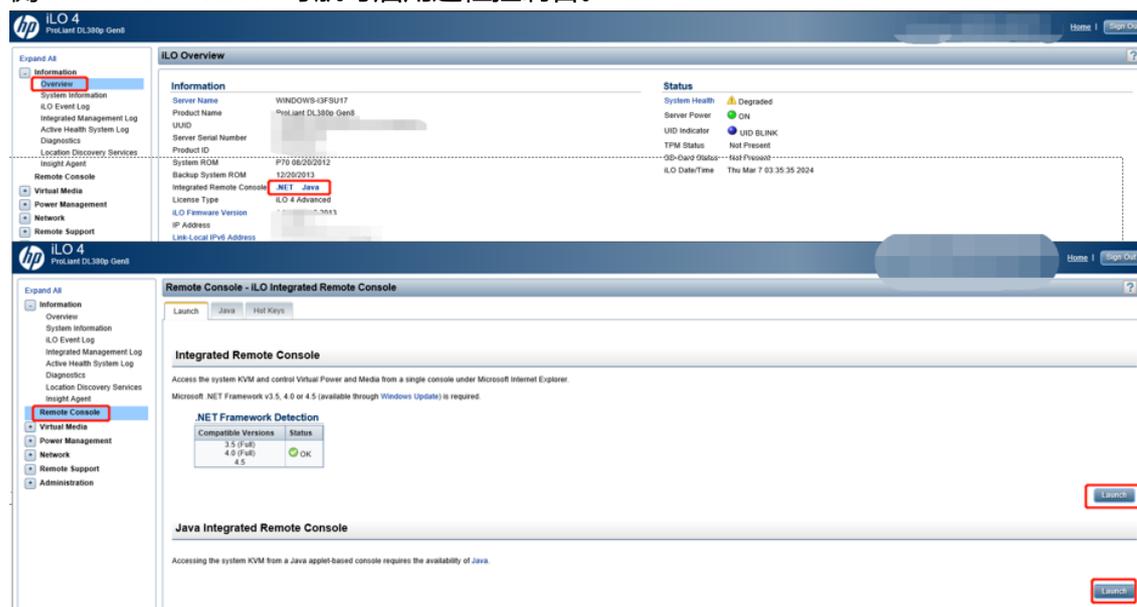
具体方法请参考：<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/216337>

## 三. 升级步骤

### 1. 访问系统

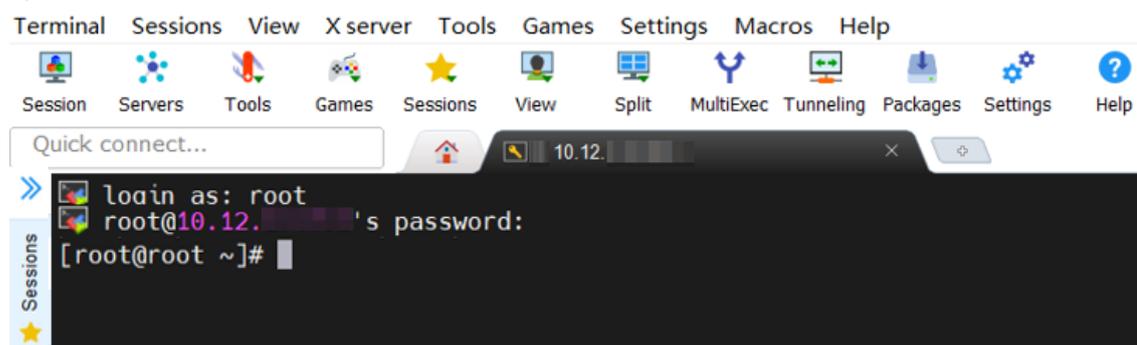
#### 1.1 通过 iLO 启用远程控制台访问系统 (Windows Server, Linux)

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。

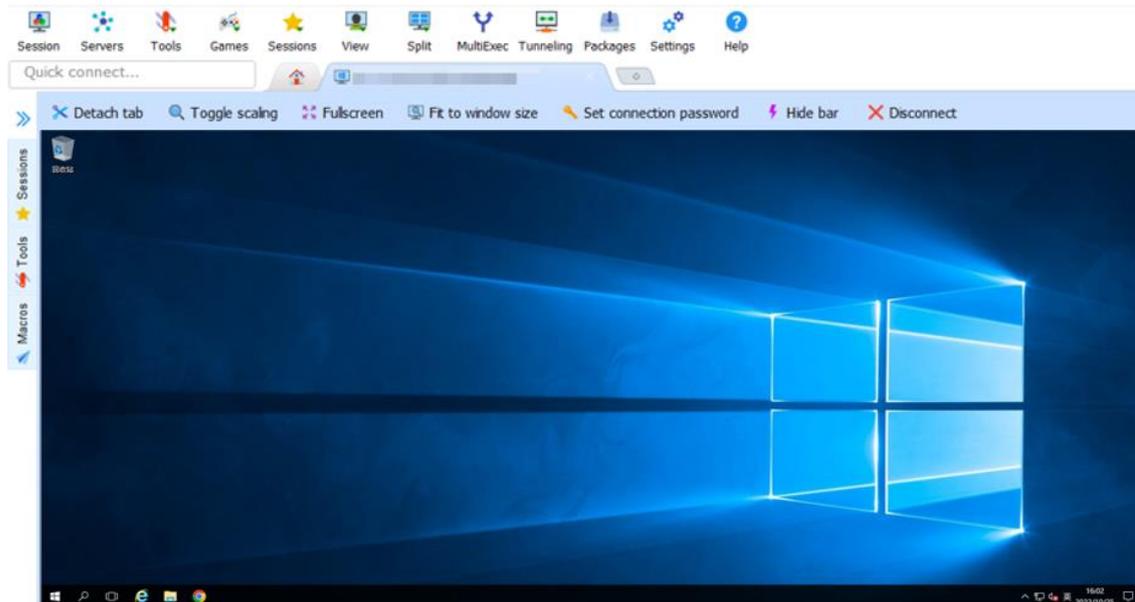


注：本文以.NET IRC 为例进行说明，实际应用中也可根据自身需要选择其余类型控制台。

#### 1.2 通过第三方 SSH 工具访问系统 (Linux)



### 1.3 通过远程桌面或第三方 RDP 工具访问系统 (Windows Server)



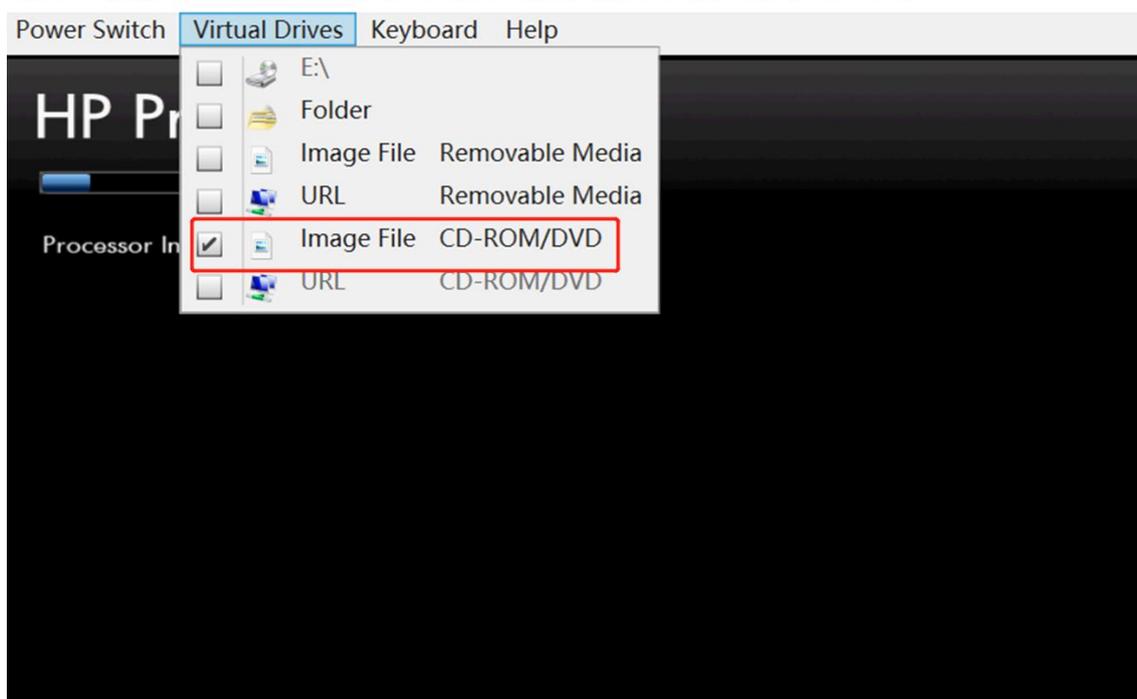
## 2. 将 Service Pack for ProLiant (SPP) 保存到系统下

### 2.1 Windows Server

#### 2.1.1 通过 iLO 启用远程控制台将工具挂载到系统下

将 SPP 挂载到 Virtual Drives -> Image File。

HP iLO Integrated Remote Console - Server: ADMIN | iLO: TANDEM-S1002531-ILO



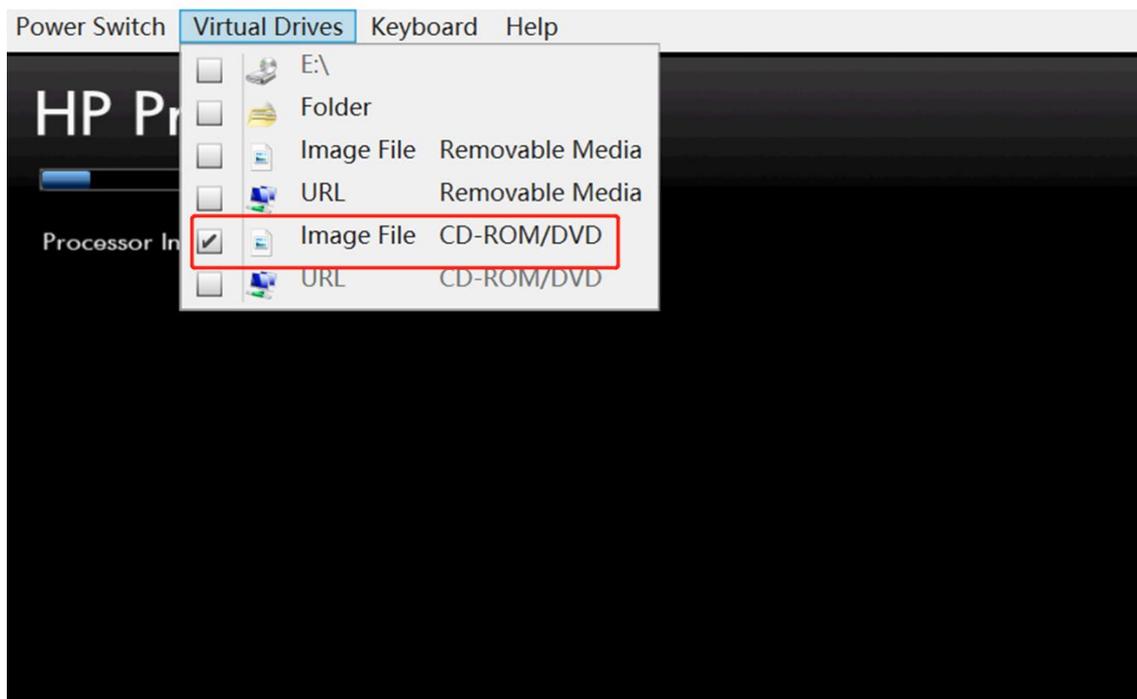
#### 2.1.2 通过 U 盘将文件挂载到系统下

U 盘接入服务器后，在系统下直接访问挂载点。

## 2.2 Linux

### 2.2.1 通过 iLO 启用远程控制台将工具挂载到系统下

HP iLO Integrated Remote Console - Server: ADMIN | iLO: TANDEM-S1002531-ILO



注: Image File 在系统下的盘符为 srx (如: sr1), 通过 mount 命令将 SPP iso 虚拟光驱挂载到系统目录下。

```
[root@localhost ~]# lsblk
NAME        MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINT
sda          8:0    0 894.3G 0 disk
├─sda1       8:1    0   600M 0 part /boot/efi
├─sda2       8:2    0    1G    0 part /boot
└─sda3       8:3    0 892.7G 0 part
   ├─rhel-root 253:0    0    70G 0 lvm /
   ├─rhel-swap 253:1    0    4G   0 lvm [SWAP]
   └─rhel-home 253:2    0 818.7G 0 lvm /home
sdb          8:16    0 894.3G 0 disk
sdc          8:32    0 838.4G 0 disk
sdd          8:48    0 838.4G 0 disk
sde          8:64    0 838.4G 0 disk
sdf          8:80    0 838.4G 0 disk
sr1         11:1    1    9G   0 rom

[root@localhost ~]# mkdir /mnt/sppl
[root@localhost ~]# mount /dev/sr1 /mnt/sppl
mount: /mnt/sppl: WARNING: device write-protected, mounted read-only.
[root@localhost ~]#
```

### 2.2.2 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。

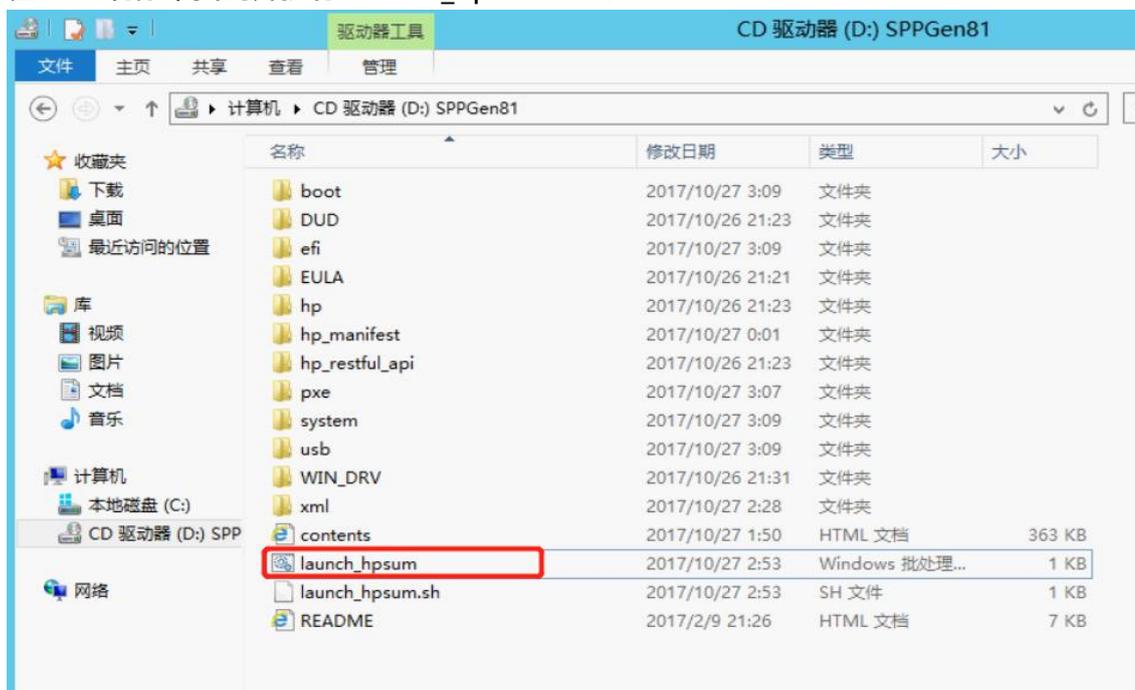
### 2.2.3 通过第三方 SSH 工具将文件保存到系统下

参考第三方工具使用说明。

### 3. 通过 SPP 内置 Smart Update Manager (SUM) 引导更新固件

#### 3.1 Windows Server

1) 在 SPP 镜像中找到并执行 launch\_hpsum.bat。



2) SMU 窗口运行后，点击 **Localhost Guided Update** (引导式更新)

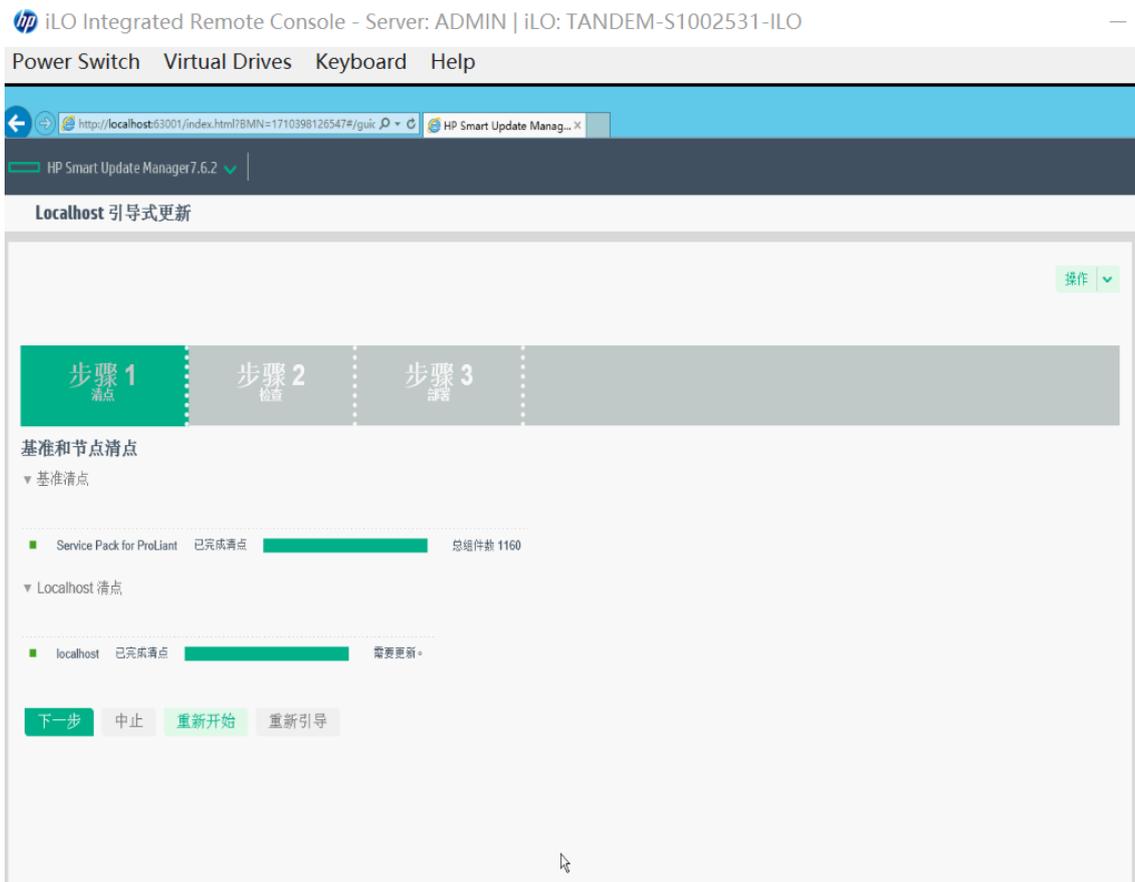


3) 选择更新方式，点击 **OK** 确认。

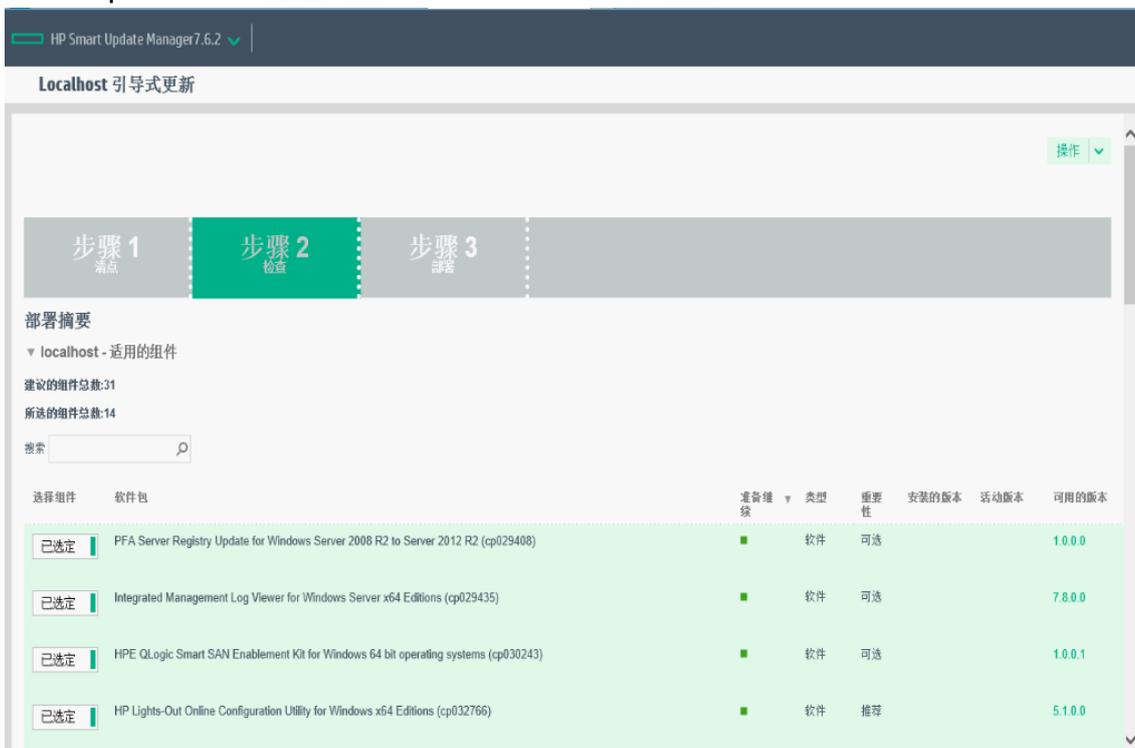
- **Interactive** 用于手动更新。
- **Automatic** 用于自动更新全部的驱动、固件等。本文以此项进行说明。



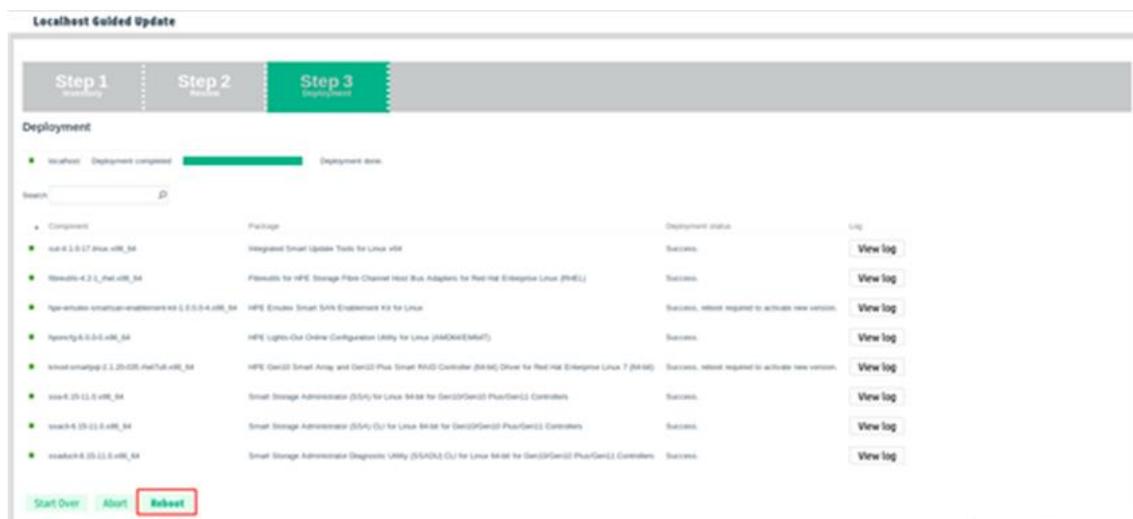
4) 开始清点基准，并自动执行固件更新。



注：Step 2 Review 检查 仅在 Interactive 模式下可用。



5) 固件更新完成后，选择 **Reboot** 将重启服务器，重启后新固件生效。



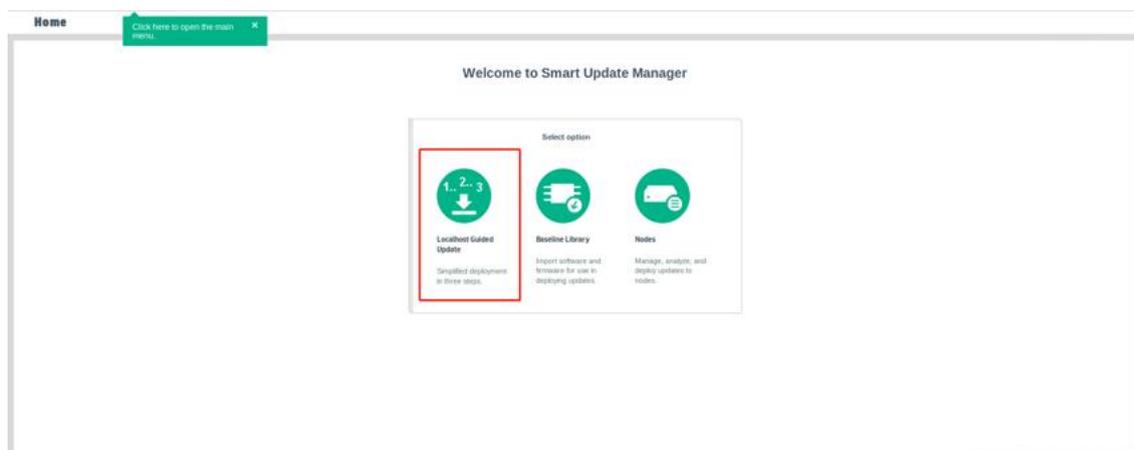
注：若当前无法停机，新固件将在下次重启后生效。

### 3.2 Linux

- 1) 在镜像文件目录找到并执行 launch\_sum.sh。

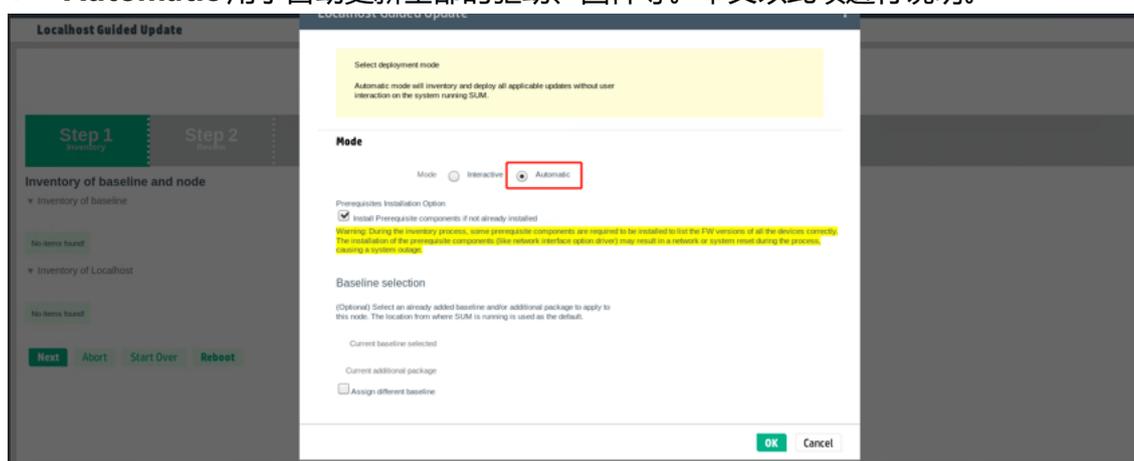
```
[root@localhost ~]# cd /mnt/spp
[root@localhost spp]# ll
total 674
drwxrwxrwx. 1 root root 2048 Aug 22 2022 boot
-r--r--r--. 1 root root 2048 Aug 22 2022 boot.catalog
-rw-rw-rw-. 1 root root 360751 Aug 22 2022 contents.html
drwxrwxrwx. 1 root root 2048 Aug 22 2022 DUD
drwxrwxrwx. 1 root root 2048 Aug 22 2022 efi
drwxr-xr-x. 1 root root 2048 Aug 22 2022 EULA
drwxrwxrwx. 1 root root 2048 Aug 22 2022 hp
-rwxr--r--. 1 root root 39 Aug 22 2022 launch_sum.bat
-rwxr--r--. 1 root root 41 Aug 22 2022 launch_sum.sh
drwxrwxrwx. 1 root root 4096 Aug 22 2022 manifest
drwxrwxrwx. 1 root root 284672 Aug 22 2022 packages
drwxrwxrwx. 1 root root 2048 Aug 22 2022 pxe
-rw-r-xr-x. 1 root root 6387 Feb 24 2022 README.html
drwxrwxrwx. 1 root root 8192 Aug 22 2022 restful_api
drwxrwxrwx. 1 root root 4096 Aug 22 2022 system
drwxrwxrwx. 1 root root 2048 Aug 22 2022 usb
drwxrwxrwx. 1 root root 2048 Aug 22 2022 WIN_DRV
drwxrwxrwx. 1 root root 2048 Aug 22 2022 xml
[root@localhost spp]# ./launch_sum.sh
```

- 2) SMU 窗口运行后，点击 Localhost Guided Update。

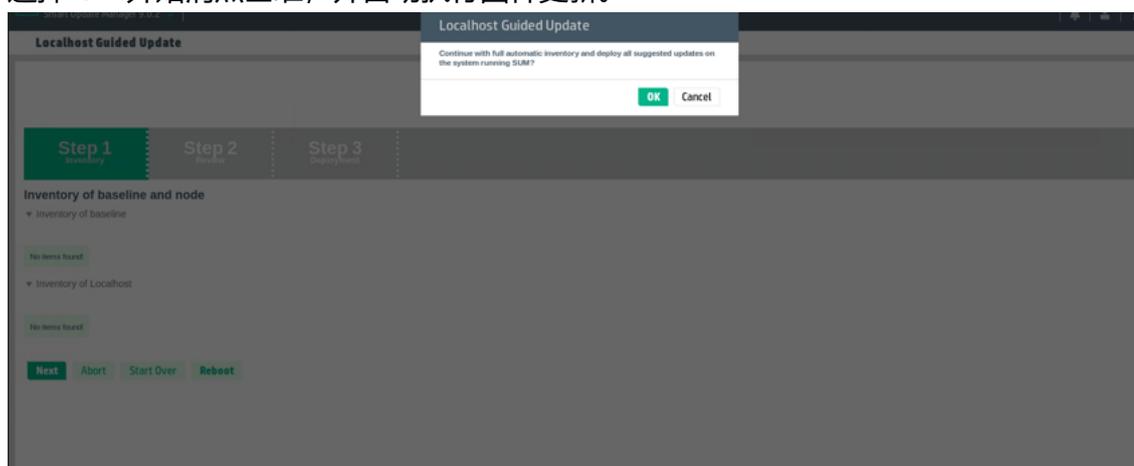


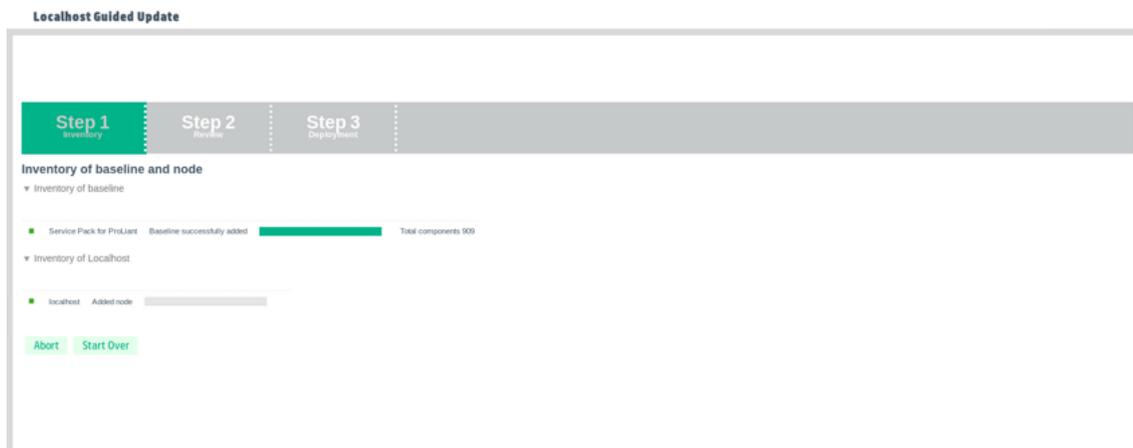
3) 选择更新方式，点击 **OK** 确认。

- **Interactive** 用于手动更新。
- **Automatic** 用于自动更新全部的驱动、固件等。本文以此项进行说明。

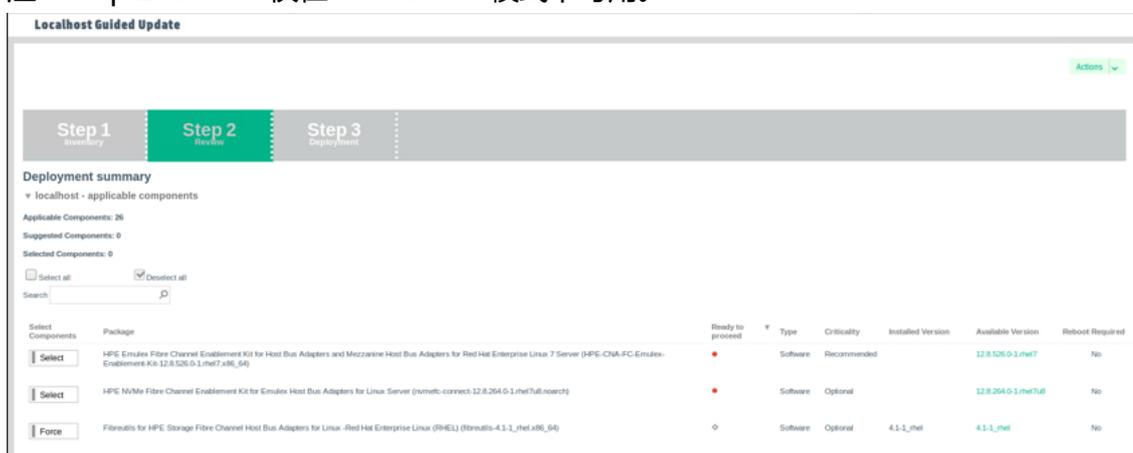


4) 选择 **OK** 开始清点基准，并自动执行固件更新。

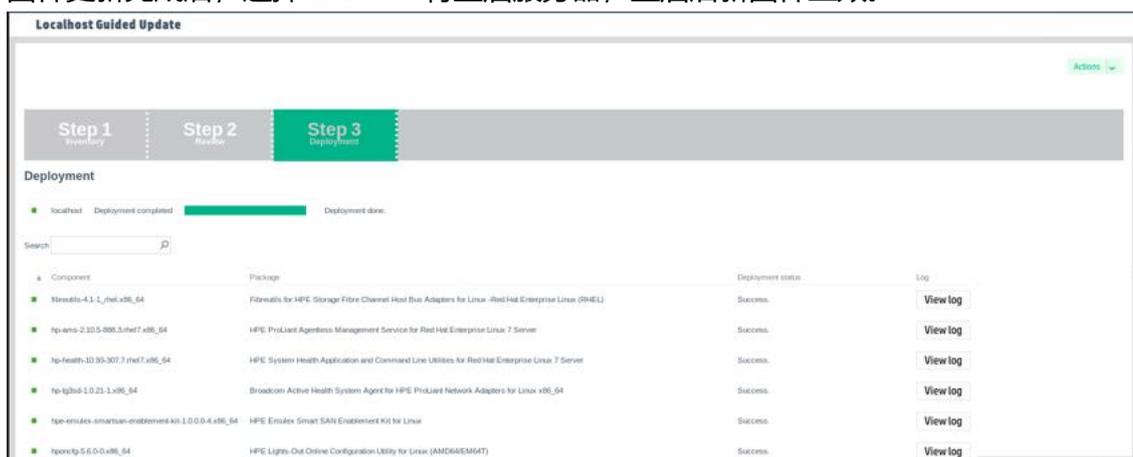




注：Step 2 Review 仅在 Interactive 模式下可用。



5) 固件更新完成后，选择 **Reboot** 将重启服务器，重启后新固件生效。



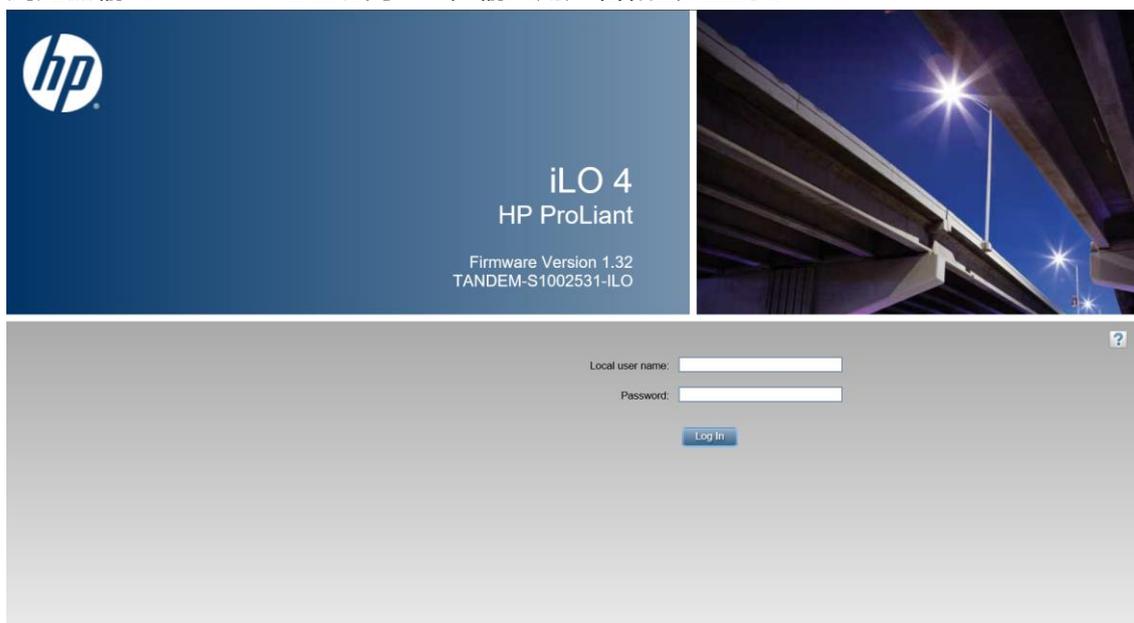
Localhost Guided Update			
hpa-health-10.55.307.7.rhel7.x86_64	HPE System Health Application and Command Line Utilities for Red Hat Enterprise Linux 7 Server	Success.	<a href="#">View log</a>
hpa-igmpd-1.0.21.1.x86_64	Broadcom Active Health System Agents for HPE ProLiant Network Adapters for Linux x86_64	Success.	<a href="#">View log</a>
hpa-emuless-omnicast-enablement-kit-1.0.0.0-4.x86_64	HPE Emulex Smart SAN Enablement Kit for Linux	Success.	<a href="#">View log</a>
hpa-ely-5.6.0-0.x86_64	HPE Lights-Out Online Configuration Utility for Linux (AMD64EM54T)	Success.	<a href="#">View log</a>
hpa-smh-7.6.7.1.x86_64	HPE System Management Homepage for Linux (AMD64EM54T)	Success.	<a href="#">View log</a>
hpa-kmod-ehv-12.8.528.7.1.rhel7.x86_64	Red Hat Enterprise Linux 7 Update-8 Server Fibre Channel Driver Kit for HPE Emulex Host Bus Adapters and Mezzanine Host Bus Adapters	Success, reboot required to activate new version.	<a href="#">View log</a>
hpa-kmod-mpas-3.4.20-208.rhel7.x86_64	HPE ProLiant Smart Array Controller (SA-64) Driver for Red Hat Enterprise Linux 7 (SA-64)	Success, reboot required to activate new version.	<a href="#">View log</a>
hpa-kmod-igb-3.139b-1.rhel7.x86_64	HPE Broadcom iGb Ethernet Drivers for Red Hat Enterprise Linux 7 x86_64	Success.	<a href="#">View log</a>
hpa-ssa-5.30-6.0.x86_64	Smart Storage Administrator (SSA) for Linux 64-bit	Success.	<a href="#">View log</a>
hpa-ssacth-5.30-6.0.x86_64	Smart Storage Administrator (SSA) CLI for Linux 64-bit	Success.	<a href="#">View log</a>
hpa-ssadcli-5.30-6.0.x86_64	Smart Storage Administrator Diagnostic Utility (SSADU) CLI for Linux 64-bit	Success.	<a href="#">View log</a>
hpa-sst-2.0.1.22.linux.x86_64	Integrated Smart Update Tools for Linux x86	Success.	<a href="#">View log</a>

Start Over Abort **Reboot**

注：若当前无法停机，新固件将在下次重启后生效。

#### 4. 通过 iLO 检查固件更新后的版本

1) 浏览器输入 iLO 4 IP 地址访问 iLO，输入用户名和密码登录。



2) 通过 iLO 4 页面 System Information - Firmware Information 查看所有固件版本。

**System Information - Firmware Information**

Summary | Fans | Temperatures | Power | Processors | Memory | Network | Storage | **Firmware**

**Firmware Version Info**

Firmware Name	Firmware Version
HP Ethernet 1Gb 4-port 331FLR Adapter	1.34.0
HP ProLiant System ROM	08/20/2012
HP ProLiant System ROM - Backup	12/20/2013
HP ProLiant System ROM Bootblock	03/05/2013
HP Smart Array P420i Controller	8.32
iLO	1.40 Jan 14 2014
Intelligent Provisioning	1.74.2
Power Management Controller Firmware	3.3
Power Management Controller Firmware Bootloader	2.7
SAS Programmable Logic Device	Version 0x0C
Server Platform Services (SPS) Firmware	2.1.7.E7.4
System Programmable Logic Device	Version 0x32

注：硬盘固件版本需在 System Information - Storage Information 页面查看。

**System Information - Storage Information**

Summary | Fans | Temperatures | Power | Processors | Memory | Network | **Storage** | Firmware

Collapse All

✔ **Controller on System Board**

Controller Status	✔ OK
Serial Number	
Model	
Firmware Version	8.32
Cache Module Status	✔ OK
Cache Module Serial Number	PBKUC0BRH6WA5L
Cache Module Memory	1048576 KB

✔ **Drive Enclosure Port 11 Box 2**

Status	✔ OK
Drive Bays	4

✔ **Drive Enclosure Port 2I Box 2**

Status	✔ OK
Drive Bays	4

✔ **Logical Drive 01**

Status	✔ OK
Capacity	199 GB
Fault Tolerance	RAID 0
Encryption Status	Not Encrypted

✔ **Physical Drive in Port 11 Box 2 Bay 4**

Status	✔ OK
Serial Number	
Model	
Capacity	419 GB
Location	Port 11 Box 2 Bay 4
<b>Firmware Version</b>	<b>HPD9</b>
Drive Configuration	Configured
Encryption Status	Not Encrypted