

# HPE Gen9 服务器

## iLO4 中通过 iLO 联合批量升级 iLO 固件

### 目录

<b>一. 适用范围与注意事项</b>	1
<b>二. 升级准备</b>	1
1. 固件获取	1
2. 连接 iLO4	2
<b>三. 升级步骤</b>	2
1. 访问 iLO4	2
2. 通过 iLO4 检查固件更新前的版本	2
3. 通过 iLO4 联合更新 iLO 固件	3
3.1 下载与解压固件	3
3.2 在 iLO 联合中配置 Group	4
3.3 设置 Web 服务器 (以使用第三方 MobaXterm 为例)	6
3.4 在 iLO 联合中更新 iLO 固件	8
4. 通过 iLO4 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 Gen9 系列服务器通过 iLO4 Federation 界面批量升级 iLO 固件方法。
- 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

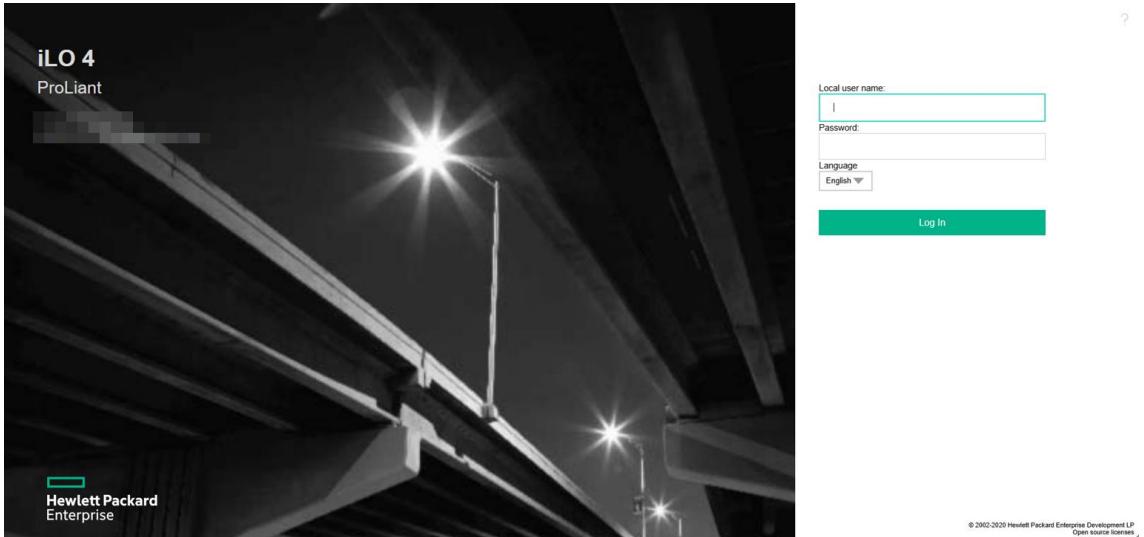
具体方法请参考：<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/216386>

## 2. 连接 iLO4

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

## 三. 升级步骤

### 1. 访问 iLO4

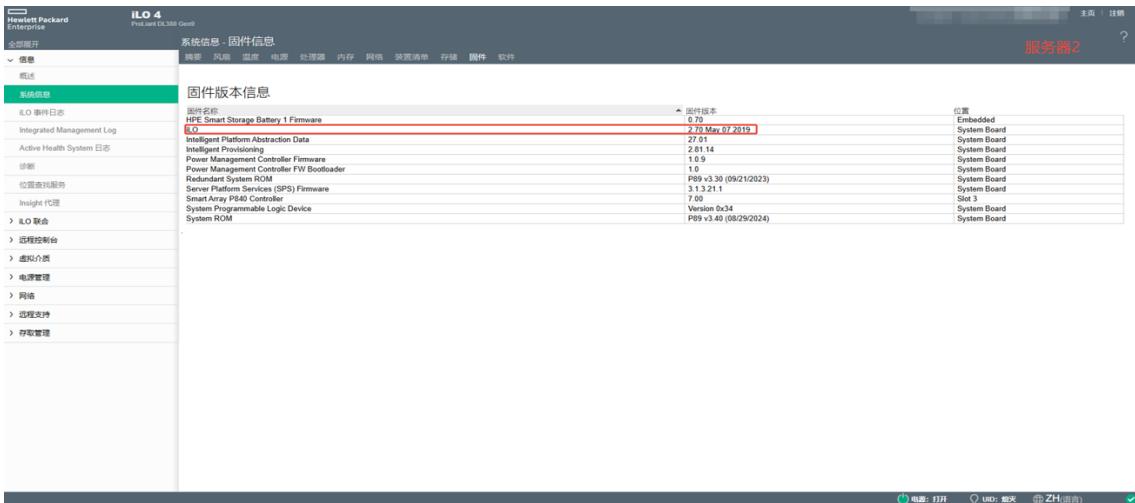


### 2. 通过 iLO4 检查固件更新前的版本

通过 iLO4 页面 **System Information - Firmware** 查看 iLO4 的固件版本。

本文以批量升级两台服务器为例。

Component	Firmware Version	Location
ILO Event Log	P89 v3.31 (09/21/2023)	Embedded
Integrated Management Log	P89 v3.31 (09/21/2023)	System Board
Active Health System Log	P89 v3.31 (09/21/2023)	System Board
Diagnostics	P89 v3.31 (09/21/2023)	System Board
Location Discovery Services	P89 v3.31 (09/21/2023)	System Board
Insight Agent	P89 v3.31 (09/21/2023)	System Board
<b>ILO</b>	<b>2.76 Oct 31 2020</b>	<b>System Board</b>
Intelligent Platform Abstraction Data	P89 v3.31 (09/21/2023)	System Board
Intelligent Provisioning	P89 v3.31 (09/21/2023)	System Board
Power Management Controller Firmware	P89 v3.31 (09/21/2023)	System Board
Power Management Controller FW Bootloader	P89 v3.31 (09/21/2023)	System Board
Redundant System ROM	P89 v3.31 (09/21/2023)	System Board
Server Platform Services (SPS) Firmware	P89 v3.31 (09/21/2023)	System Board
Smart Array P440 Controllers	P89 v3.31 (09/21/2023)	System Board
System Programmable Logic Device	P89 v3.31 (09/21/2023)	System Board
System ROM	P89 v3.31 (09/21/2023)	System Board



### 3. 通过 iLO4 联合更新 iLO 固件

#### 3.1 下载与解压固件

- 1) 通过 [HPE 官网](#) 搜索对应服务器的 iLO 固件，可选择任意 Windows Server 系统，下载 exe 固件文件。

- 2) 将 exe 文件解压缩，获取 xxx.bin 文件。

cp053895	2025/7/8 17:28	文件夹	
cp053895.exe	2025/7/7 8:37	应用程序	13,879 KB
cp053895.xml	2023/2/12 10:05	Microsoft Edge ...	277 KB
cpqsetup.exe	2015/12/1 17:02	应用程序	304 KB
cpqsysio.sys	2018/2/8 20:49	系统文件	31 KB
cpqsysio64.sys	2015/11/9 6:14	系统文件	15 KB
ilo4_282.bin	2023/2/12 9:57	BIN 文件	16,391 KB
readme.txt	2023/2/12 9:57	文本文档	9 KB
SignedImageInstaller.dll	2016/10/5 23:34	应用程序扩展	181 KB
SignedImageInstaller64.dll	2020/9/12 8:50	应用程序扩展	222 KB

### 3.2 在 iLO 联合中配置 Group

- 在第一台服务器的 iLO Federation(iLO 联合)中点击 **Group Configuration(组配置)**。

- 设置 **Group Name (组名)** 及 **Group Key (组密码)**。

- 勾选组权限，并点击 **Create Group (创建组)**。

4) 设置 **Multicast Options (多播选项)**, 如无特殊要求, 保持默认即可。

The screenshot shows the 'iLO Federation' section of the iLO 4 interface. Under 'Group Membership for this iLO', there's a 'Join Group' button. Below it, a note states: 'All devices in a group should have the same TTL and scope configuration to avoid problems with group discovery.' It also mentions that disabling multicast discovery or announcements will disable iLO Federation Management features. The 'Multicast Options' section is highlighted with a red box. It includes dropdown menus for 'ILO Federation Management' (Enabled), 'Multicast Discovery' (Enabled), 'Multicast Announcement Interval (seconds/minutes)' (10m), 'IPv6 Multicast Scope' (Site), and 'Multicast Time To Live (TTL)' (5). An 'Apply' button is at the bottom.

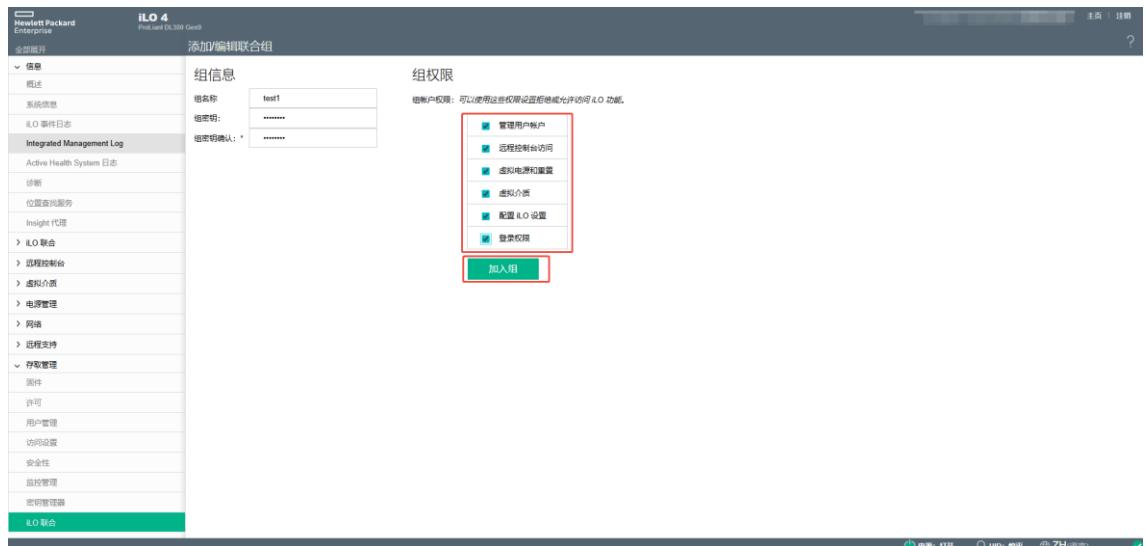
5) 登录其他需要升级的服务器的 iLO 界面, 通过 **iLO Federation (iLO 联合) - Join Group (加入组)**, 将其也加入相同的 Group。

This screenshot shows the 'iLO 联合' section of the iLO 4 interface. It displays the '该 iLO 的组成员身份' (Group Member Status) and a 'Join Group' button. A note below the button states: '该 iLO 中所有设备应具有相同的 TTL 和作用域配置以避免出现时差导致问题。如果禁用多播发现或公告，将禁用 iLO 联合管理功能。' The 'Multicast Options' section is highlighted with a red box, containing the same settings as the previous screenshot: Enabled for ILO Federation Management, Enabled for Multicast Discovery, 10m for Multicast Announcement Interval, Site for IPv6 Multicast Scope, and 5 for Multicast Time To Live (TTL). An 'Apply' button is present.

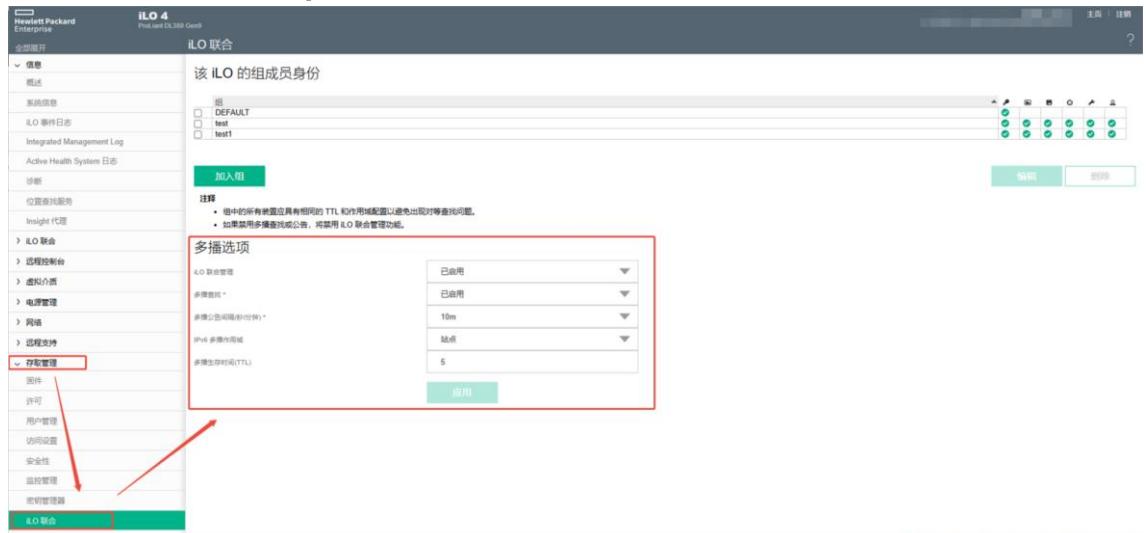
6) 输入相同的组信息。

This screenshot shows the '添加/编辑联合组' (Add/Edit Federation Group) page. It has sections for '组信息' (Group Information) and '组权限' (Group Permissions). In the '组信息' section, the '组名称' (Group Name) is set to 'test1', '组密码' (Group Password) is '\*\*\*\*\*', and '组密钥确认' (Group Key Confirmation) is also '\*\*\*\*\*'. The '组权限' section lists several checkboxes for managing user accounts, remote control, virtual power, virtual media, ILO configuration, and login rights. An '加入组' (Join Group) button is located at the bottom right.

7) 勾选对应的组权限并点击加入组。

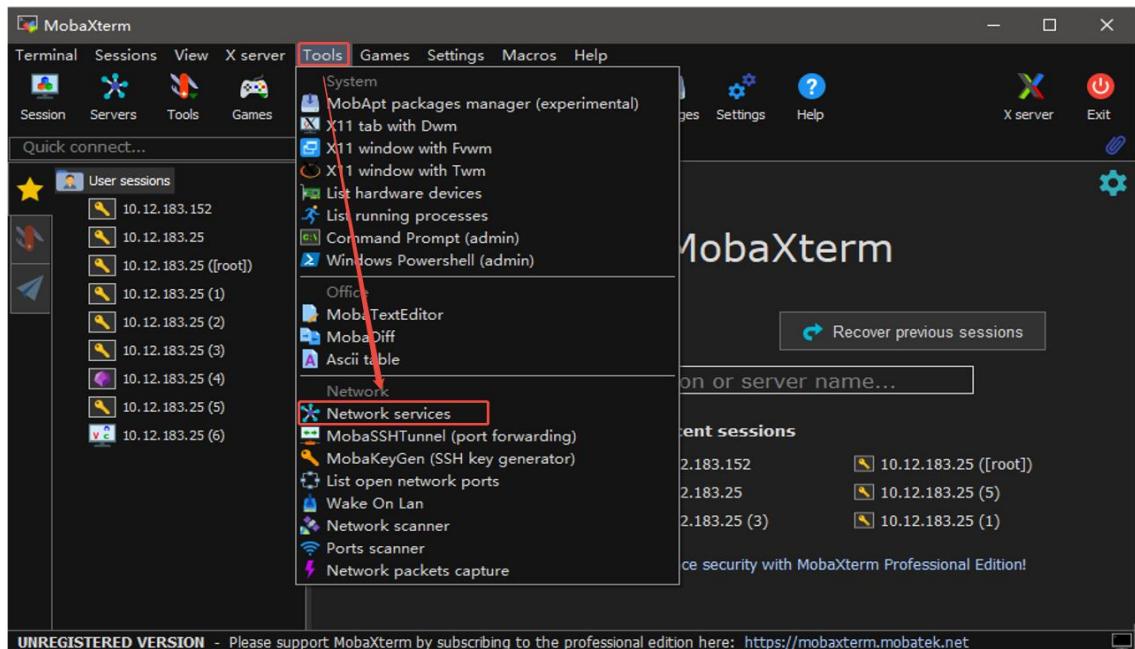


8) 同样设置 Multicast Options (多播选项)，如无特殊要求，保持默认即可。



### 3.3 设置 Web 服务器 (以使用第三方 MobaXterm 为例)

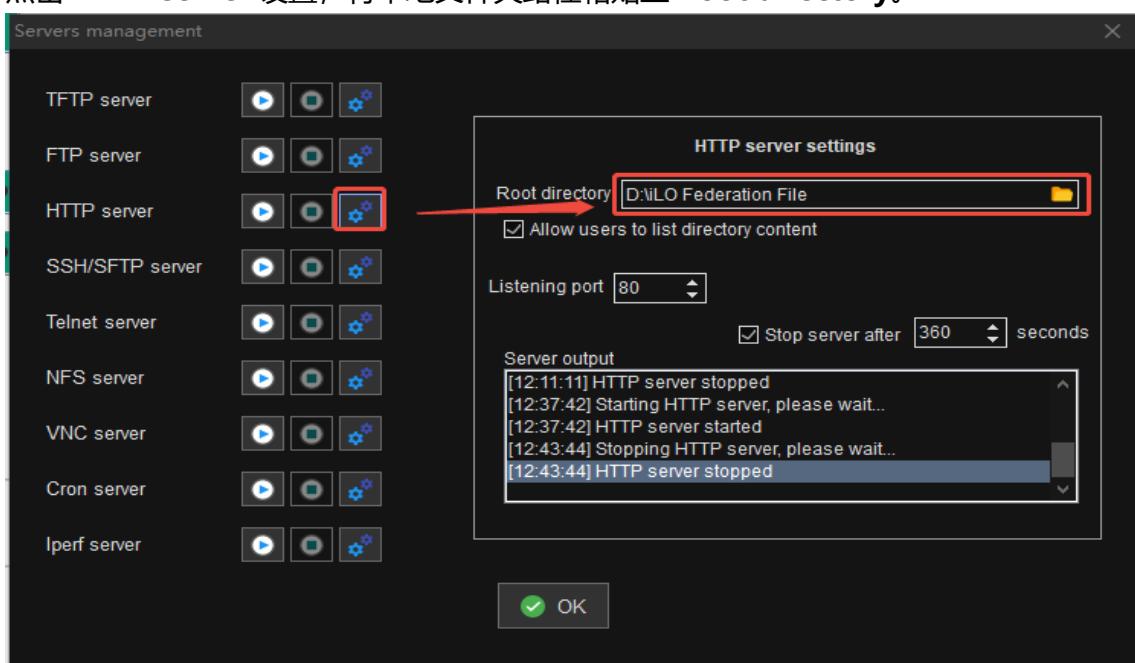
1) 打开 Tools 中的 Network services 工具。



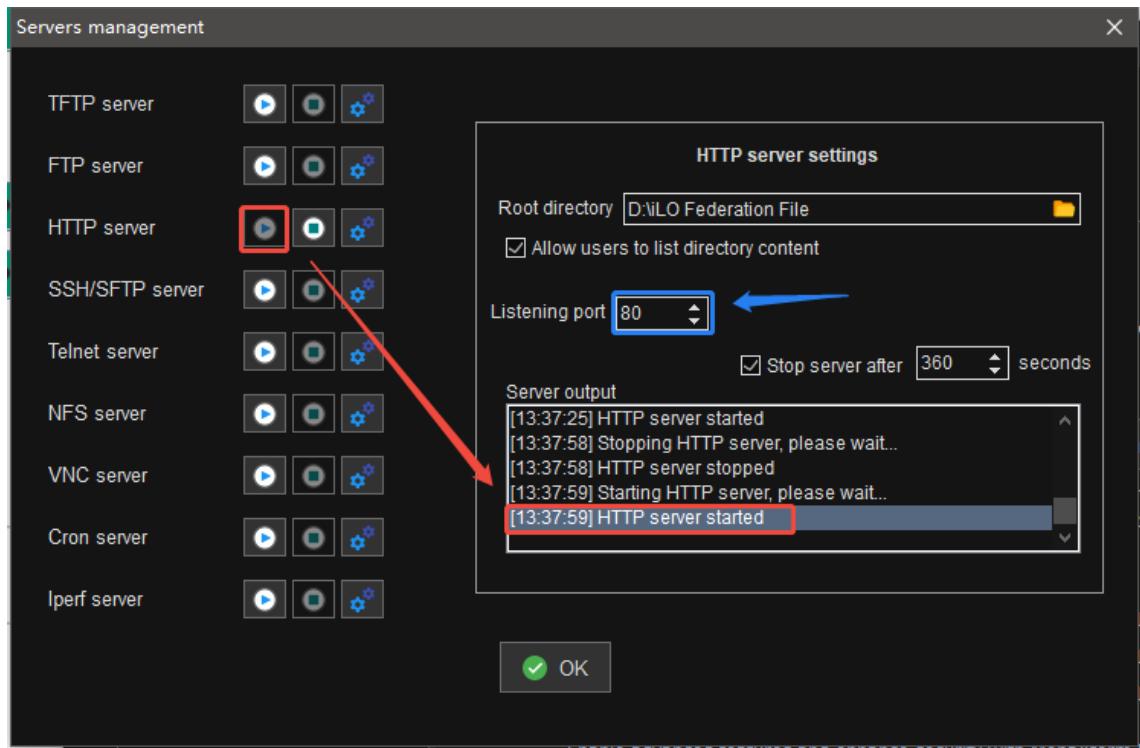
- 2) Network services 工具可以将本地文件夹作为 Web 服务器使用。复制要作为 Web 服务器使用的本地文件夹路径。



- 3) 点击 HTTP server 设置，将本地文件夹路径粘贴至 Root directory。



4) 点击开始, Web 服务器启动。



5) 将要升级的固件文件放入本地 Web 服务器路径下。

名称	修改日期	类型	大小
HPE SR Gen10 7.43_A.fwPKG	2025/6/27 16:07	FWPKG 文件	11,824 KB
<input checked="" type="checkbox"/> ilo4_282.bin	2023/2/12 9:57	BIN 文件	16,391 KB
ilo5_301.bin	2024/1/23 19:31	BIN 文件	32,771 KB
ilo5_307.bin	2024/8/9 9:12	BIN 文件	32,771 KB
ilo5_314.bin	2025/6/16 9:50	BIN 文件	32,771 KB
U32_3.50_04_17_2025.signed.flash	2025/4/18 11:03	FLASH 文件	32,777 KB

6) 查看本机 IP 地址。

```
连接特定的 DNS 后缀 . . . . .
本地链接 IPv6 地址 . . . . .
IPv4 地址 . . . . . : 10.12.97.116
子网掩码 . . . . .
默认网关. . . . .
```

### 3.4 在 iLO 联合中更新 iLO 固件

- 在 **iLO Federation - Group Firmware Update - Selected Group** 中选择已加入的 Group。

The screenshot shows the 'Affected Systems' section of the Group Firmware Update page. It lists two systems: 'localhost.huawei.com' and 'WIN-RM1PTPM4CB'. Each system has its own row with columns for 'Server Name', 'System ROM', 'ILO Firmware Version', 'ILO Hostname', and 'IP Address'. A red arrow points from the 'Affected Systems' section to the 'Affected Systems' section in the next screenshot.

2) 选择后，可在 **Affected Systems** 位置看到组内的服务器列表。

This screenshot is identical to the previous one, but the 'Affected Systems' section is highlighted with a red border. A red arrow points from the 'Affected Systems' section in the first screenshot to this highlighted area.

3) 在 **Firmware URL** 中输入 Web 服务器上的 URL。

要输入的 URL 类似于以下形式：http://<web 服务器地址/<.bin 文件所在路径>

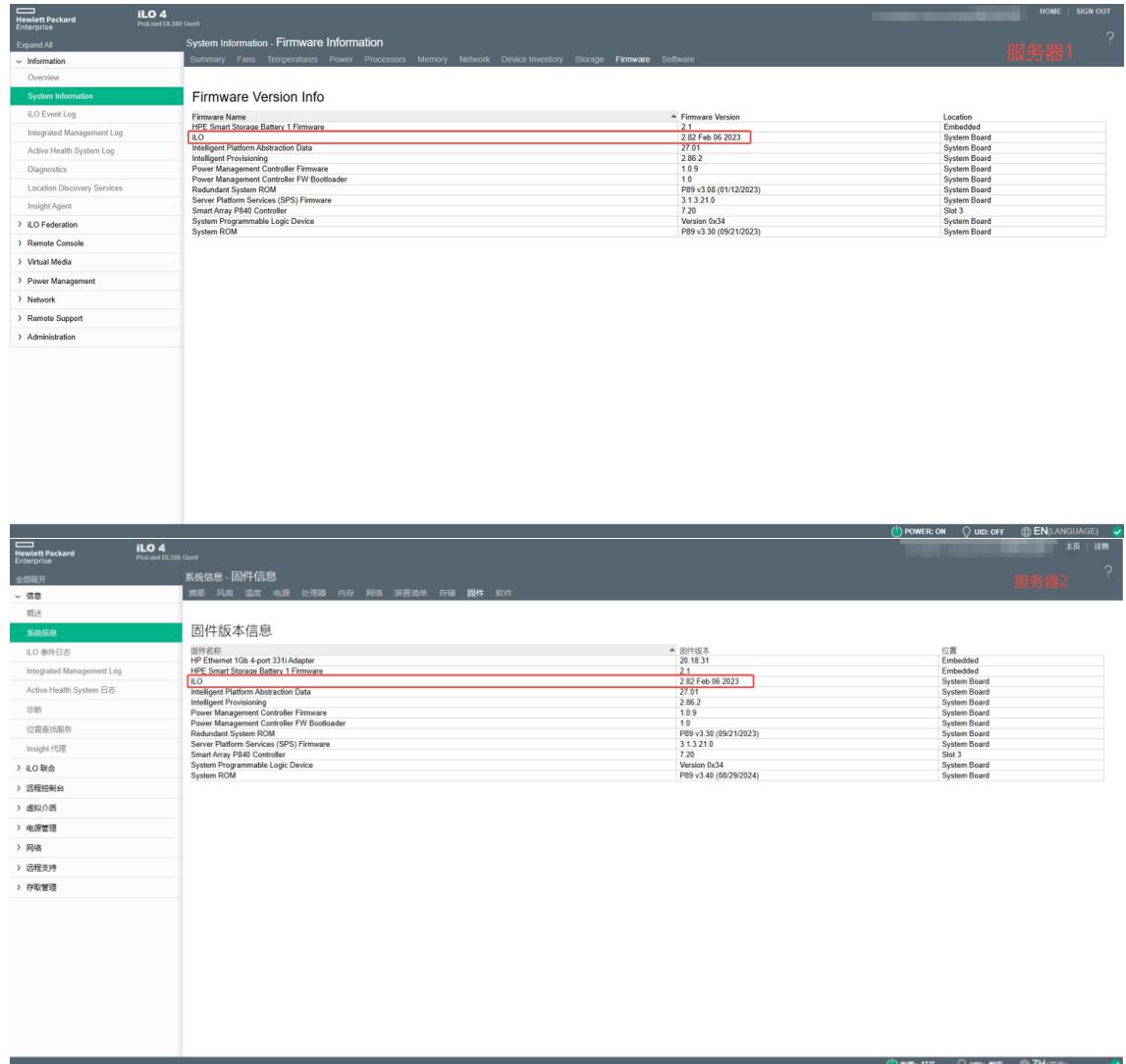
本文举例如下 http://10.12.97.116:80/ilo4\_282.bin

The screenshot shows the 'Firmware Update' section with the 'Firmware URL' input field containing 'http://10.12.97.116:80/ilo4\_282.bin'. A red box highlights this URL input field. Below it, the 'Update Firmware' button is also highlighted with a red box. A red arrow points from the 'Firmware URL' field in the third screenshot to this highlighted area.

#### 4) 输入 URL 后，点击 Update Firmware 开始更新。

#### 5) 查看两台服务器均在更新中。

## 6) 更新完成。



Firmware Name	Firmware Version
HPE Smart Storage Battery 1 Firmware	2.1 2.82 Feb 06 2023
ILO	27.01
Intelligent Platform Abstraction Data	2.86.2
Intelligent Provisioning	1.9.9
Power Management Controller Firmware	1.0
Power Management Controller FW Bootloader	P89 v3.08 (01/12/2023)
Redundant System ROM	3.1.3.21.0
Server Platform Services (SPS) Firmware	7.20
Smart Array P440 Controller	Version 0x34
System Programmable Logic Device	P89 v3.30 (09/21/2023)
System ROM	

Firmware Name	Firmware Version
HP Ethernet 1Gb 4-port 331i Adapter	20.18.31
HPE Smart Storage Battery 1 Firmware	2.1 2.82 Feb 06 2023
ILO	27.01
Intelligent Platform Abstraction Data	2.86.2
Intelligent Provisioning	1.9.9
Power Management Controller Firmware	1.0
Power Management Controller FW Bootloader	P89 v3.38 (09/21/2023)
Redundant System ROM	3.1.3.21.0
Server Platform Services (SPS) Firmware	7.20
Smart Array P440 Controller	Version 0x34
System Programmable Logic Device	P89 v3.40 (08/29/2024)
System ROM	

## 4. 通过 iLO4 检查固件更新后的版本

与本文<[2.通过 iLO4 检查固件更新前的版本](#)>方法一致，完成更新后可到 iLO4 相应页面查看更新后的固件版本，以验证更新是否成功。