

HP Intelligent Provisioning 用户指南

摘要

本文详细介绍了如何访问和使用 HP Intelligent Provisioning 软件，包括安装操作系统，更新固件、软件和驱动程序以及执行某些诊断测试等任务。Intelligent Provisioning 包括在 HP Service Pack for ProLiant (SPP) 中经过优化的 HP ProLiant 服务器支持软件中。本文适用于对 HP ProLiant 服务器配置有经验的管理人员。



© 版权所有 2012, 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

保密的计算机软件。需要有 HP 颁发的有效许可证才能拥有、使用或复制。按照 FAR 12.211 和 12.212 的规定，可以根据供应商的标准商业许可证授权美国政府使用商用计算机软件、计算机软件文档以及商业项目的技术数据。

本文档中包含的信息如有更改，恕不另行通知。随 HP 产品和服务附带的明确保修声明中阐明了此类产品和服务的全部保修服务。本文档中的任何内容均不应理解为构成任何额外保证。HP 对本文档中出现的技术错误、编辑错误或遗漏之处概不负责。

商标确认

Intel® 和 Intel Inside 徽标是 Intel Corporation 在美国和其它国家/地区的商标或注册商标。

Microsoft®、Windows® 和 Windows Server® 是 Microsoft Corporation 在美国的注册商标。

UNIX® 是 The Open Group 的注册商标。

目录

1 简介.....	5
2 使用 Intelligent Provisioning.....	6
概述.....	6
在 Intelligent Provisioning 中导航.....	7
完成初始配置和注册任务.....	8
步骤 1: 设置 Intelligent Provisioning 首选项.....	8
步骤 2: 激活 Intelligent Provisioning.....	10
步骤 3: 注册 Insight Remote Support.....	10
Insight Remote Support 概述.....	11
Insight Remote Support 收集的数据.....	11
前提条件.....	12
使用 Direct Connect 注册 Insight Remote Support.....	13
使用 Central Connect 注册 Insight Remote Support.....	15
在完成初始配置和注册任务后注册 Insight Remote Support.....	16
将 HP iLO 联合管理与 Intelligent Provisioning 配合使用.....	16
配置服务器和安装操作系统.....	17
每个操作系统系列支持的安装方法、源介质类型和格式.....	17
Step 1: Hardware Settings (步骤 1: 硬件设置).....	19
Step 2: OS Selection (步骤 2: 选择操作系统).....	20
Step 3: OS Information (步骤 3: 操作系统信息).....	24
建议采用的安装方法所需的操作系统信息.....	24
自定义安装方法所需的操作系统信息.....	25
Step 4: Review (步骤 4: 检查).....	28
检查安装参数.....	28
执行维护.....	30
Active Health System download (Active Health System 下载).....	31
固件更新.....	32
确定所安装的 Intelligent Provisioning 版本.....	32
更新 Intelligent Provisioning 和组件固件.....	32
Intelligent Provisioning 首选项.....	33
部署设置.....	34
创建部署设置包 (概述).....	35
使用部署设置包配置单个服务器 (概述).....	35
执行部署设置包级操作.....	36
输入或更改部署设置包的各个设置.....	37
输入版本信息.....	38
输入固件更新设置.....	38
输入阵列配置设置.....	38
输入操作系统信息.....	39
输入 Remote Support 信息.....	39
输入 ROM 设置.....	39
输入系统选项.....	40
HP Smart Storage Administrator (HP SSA).....	40
配置.....	40
诊断/SmartSSD.....	42
Insight Diagnostics.....	43
Quick Configs (快速配置).....	44
Intelligent Provisioning Quick Configs (Intelligent Provisioning 快速配置) 设置和相应的 RBSU 设置.....	44
iLO configuration (iLO 配置).....	46
查看 iLO 摘要信息.....	47

编辑 iLO 访问设置.....	47
编辑 iLO 管理设置.....	51
修改网络设置.....	54
编辑用户管理.....	59
重置 iLO.....	62
HP Insight Remote Support.....	63
取消注册 Insight Remote Support.....	64
从 Insight Remote Support Direct Connect 配置取消注册.....	64
从 Insight Remote Support Central Connect 配置取消注册.....	64
编辑 Web 代理设置.....	64
许可证管理.....	65
Erase (清除).....	66
重新安装 Intelligent Provisioning.....	67
3 高级主题.....	68
使用提供的脚本创建 Intelligent Provisioning 更新镜像.....	68
创建 Intelligent Provisioning 更新镜像 (仅限 Gen8 服务器).....	68
使用 HP USB Key Utility.....	71
4 故障排除.....	73
故障排除概述.....	73
一般问题.....	73
Windows 特定的问题.....	73
Linux 特定的问题.....	74
VMware 特定的问题.....	74
客户咨询.....	75
5 支持和其它资源.....	76
与 HP 联系.....	76
相关信息.....	76
网站.....	76
前提条件.....	77
印刷约定.....	77
HP Insight Remote Support 软件.....	77
HP Insight Online.....	78
6 文档反馈.....	79
词汇表.....	80
索引.....	82

1 简介

Intelligent Provisioning 是 HP ProLiant Gen8 服务器中嵌入的一个单服务器部署工具，它取代了用于前几代 HP ProLiant 服务器的 SmartStart CD 和 Smart Update Firmware DVD。Intelligent Provisioning 可简化 HP ProLiant 服务器设置，使部署 HP ProLiant 服务器的过程变得可靠而一致。

- Intelligent Provisioning 可以帮助执行操作系统安装过程，它将系统做好准备以安装主要操作系统软件的“现成”和 HP 品牌版本并集成 HP Service Pack for ProLiant (SPP) 中的优化 HP ProLiant 服务器支持软件。SPP 是一个综合的系统软件和固件解决方案，适用于 HP ProLiant 服务器和服务器刀片及其机箱。HP ProLiant Gen8 服务器预装了一组基本固件和操作系统组件，它们是随 Intelligent Provisioning 一起安装的。在服务器运行后，可以使用 Intelligent Provisioning 固件更新实用程序安装额外的组件以及更新在制造服务器后过期的任何组件。

虽然 HP ProLiant Gen8 服务器预先装载了固件和驱动程序，但在初始安装时请使用 Firmware Update（固件更新）以确保获得最新版本。使用固件更新还可以确保安装最新版本的 Intelligent Provisioning 以提供支持的最新功能，如 Microsoft Windows 2012 安装。对于 Microsoft Windows 2012 安装，您必须运行 Intelligent Provisioning 1.30 或更高版本。

注意： HP Intelligent Provisioning 无法在多址配置中正常工作。多址主机是指连接到两个或更多网络或具有两个或更多 IP 地址的主机。

① **重要信息：** 如果当前运行的版本是兼容性所必需的，则不要更新固件。

- Intelligent Provisioning 通过“执行维护选项”功能提供与维护相关的任务。
- Intelligent Provisioning 为以下操作系统提供安装帮助：
 - Microsoft Windows 64 位（Windows Server 2008 HPC 和 Windows Server 2008 SP2 除外）
 - Red Hat Enterprise Linux
 - SUSE Linux Enterprise Server
 - VMware ESX 和 ESXi 自定义映像
 - VMware ESXi/vSphere 自定义映像

并非支持所有版本的操作系统。有关 HP ProLiant 服务器支持的操作系统的详细信息，请参阅 HP ProLiant 服务器的操作系统和虚拟化软件支持网站 (<http://www.hp.com/go/ossupport>)。

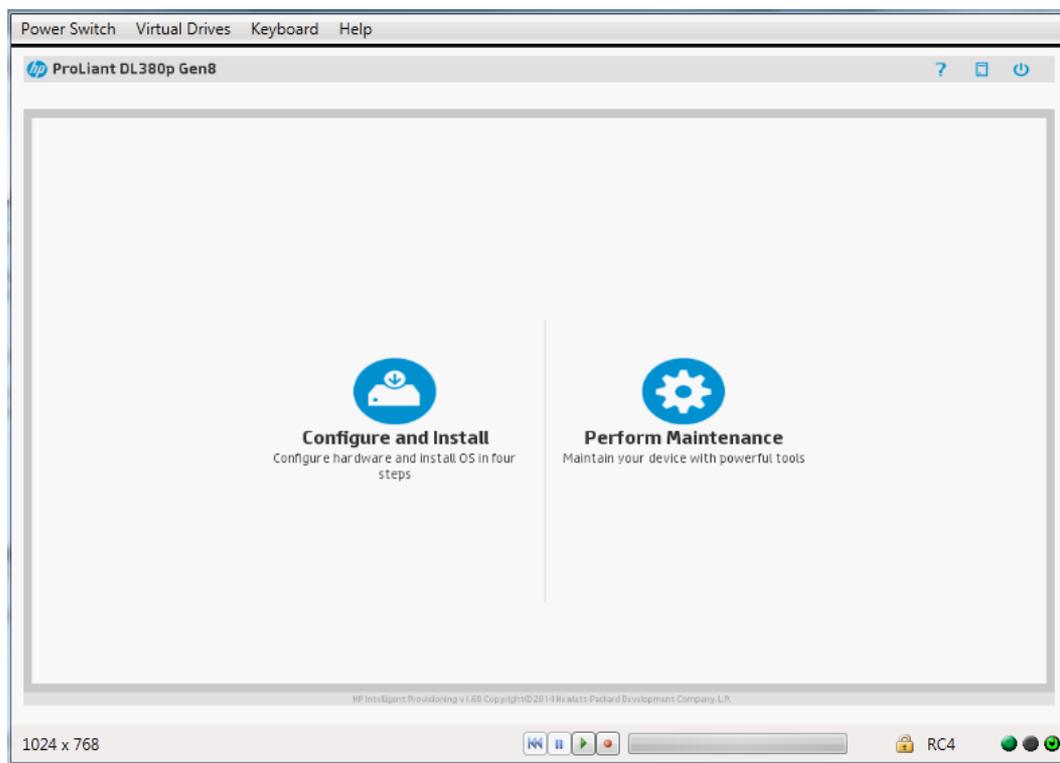
2 使用 Intelligent Provisioning

概述

要访问 Intelligent Provisioning，请开启服务器电源或重新引导服务器，然后在服务器 POST 期间出现提示后按 **F10**。

访问 Intelligent Provisioning 时将出现以下某种情况：

- 如果是首次使用 Intelligent Provisioning，则屏幕上将出现提示，指导您完成某些初始配置和注册任务。（“[完成初始配置和注册任务](#)”。）
- 如果以前访问过 Intelligent Provisioning，并且已完成初始配置和注册任务，则会显示 Intelligent Provisioning 主页。在主屏幕中，选择以下某个菜单以使用 Intelligent Provisioning：
 - **Configure and Install**（配置和安装）菜单（“[配置服务器和安装操作系统](#)”）
 - **Perform Maintenance**（执行维护）菜单（“[执行维护](#)”）

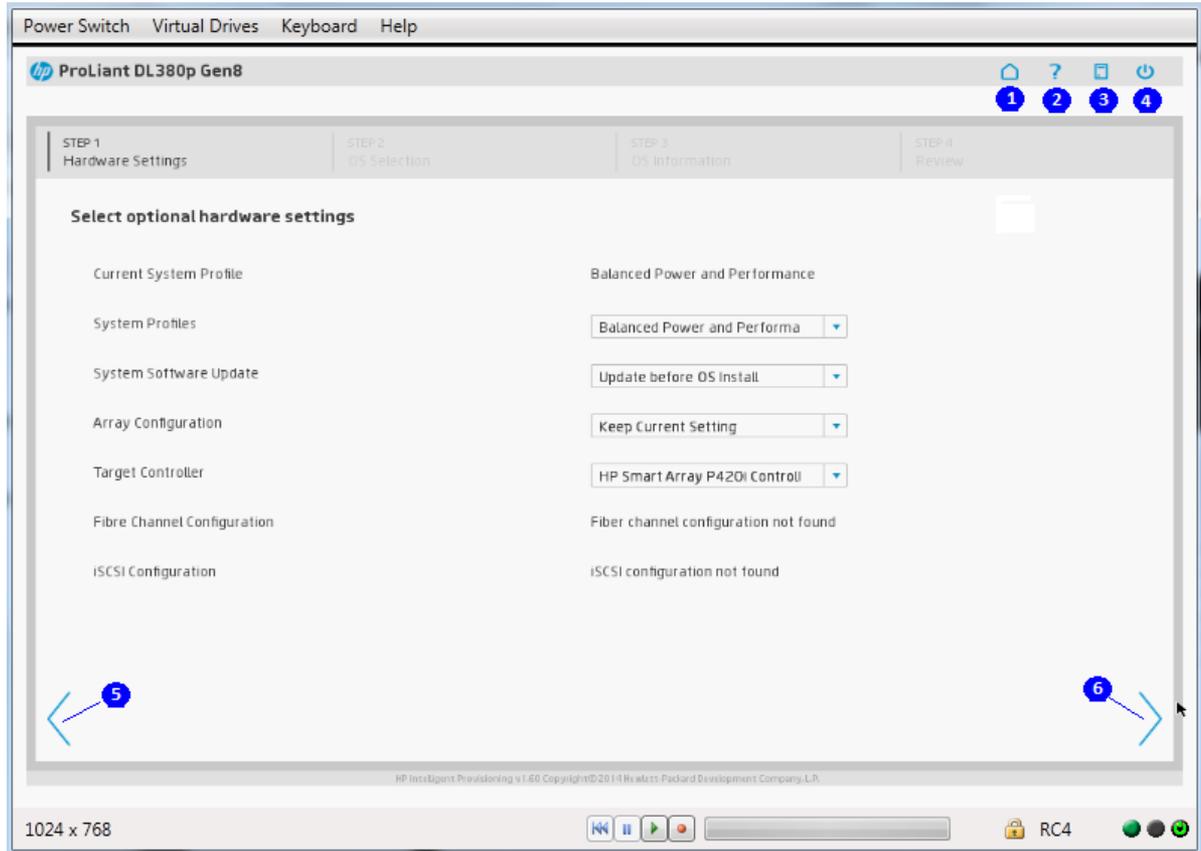


要退出 Intelligent Provisioning，请通过单击页面右上角的电源图标，重新引导服务器。

在 Intelligent Provisioning 中导航

要在此菜单式界面中导航和修改设置，请使用 Intelligent Provisioning 窗口的右上角以及左下角和右下角显示的导航图标。

是否显示这些导航图标由具体的屏幕决定，因此并非所有屏幕上都显示所有这些图标。



编号	图标名称	功能
1	 Home （主页）	返回 Intelligent Provisioning 主页，上面有 Configure and Install （配置和安装）和 Perform Maintenance （执行维护）菜单。只有在完成初始配置和注册任务后才会出现此图标。有关详细信息，请参阅“ 完成初始配置和注册任务 ”。
2	 Help （帮助）	打开联机帮助，转到有关当前屏幕的章节。
3	 System Information （系统信息）	显示系统信息，其中包括 Intelligent Provisioning 版本。
4	 Power （电源）	断开电源或重新引导服务器。
5	 Previous （上一步）	在验证并保存所选项后返回上一屏幕。
6	 Continue （继续）	在验证并保存所选项后进入下一屏幕。

完成初始配置和注册任务

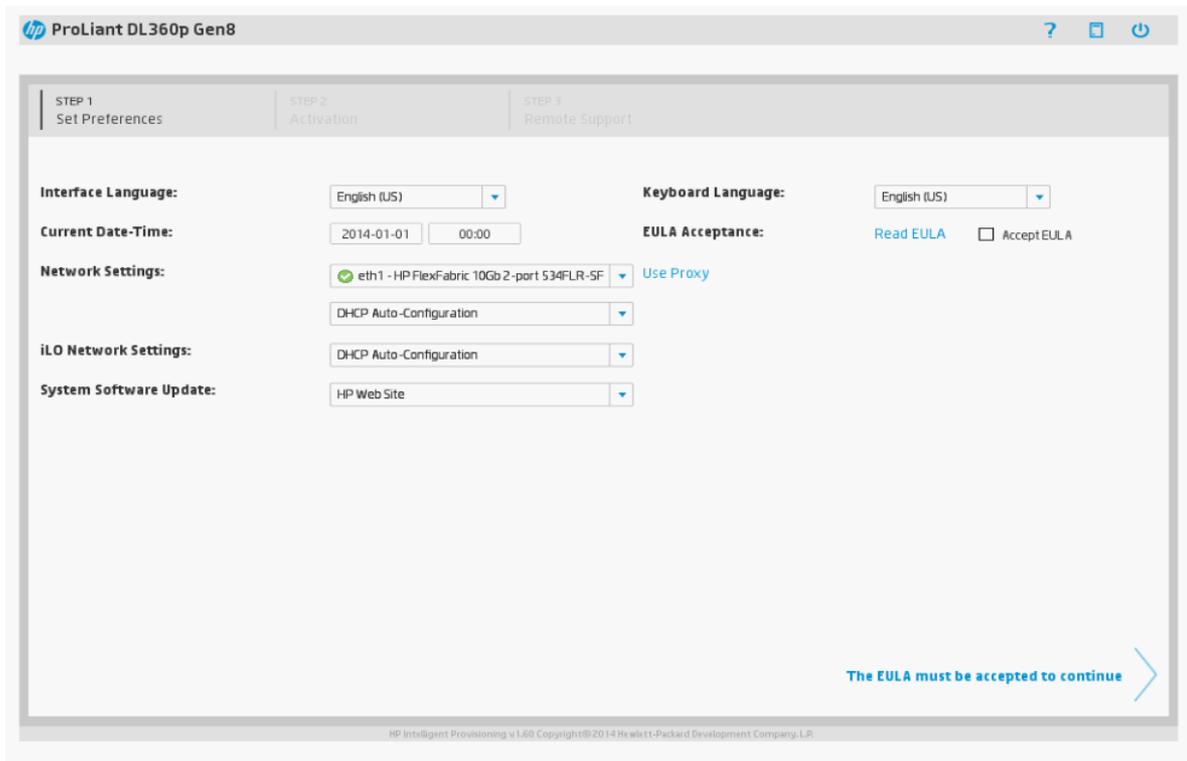
首次使用 Intelligent Provisioning 时，请按照屏幕上的提示执行以下任务：

1. 设置首选项（“步骤 1：设置 Intelligent Provisioning 首选项”）
2. 激活 Intelligent Provisioning（“步骤 2：激活 Intelligent Provisioning”）
3. 注册 Insight Remote Support（“步骤 3：注册 Insight Remote Support”）

注意： 在这三个初始配置页中，不会在 System Information（系统信息）中显示存储控制器信息。

步骤 1：设置 Intelligent Provisioning 首选项

首次在服务上运行 Intelligent Provisioning 时，将自动显示 **Set Preferences**（设置首选项）屏幕。



1. 选择界面语言和键盘语言。
2. 阅读最终用户许可协议 (EULA)。
 - 要继续使用 Intelligent Provisioning，请单击 **Accept**（接受）。
 - EULA 中含有附属软件的链接，其中包含通过第三方开发或获取的开源或专有软件的列表。未启用此链接和 EULA 中的所有其它链接，但可以在输入到浏览器中后访问这些链接。
 - 要取消使用 Intelligent Provisioning，请单击 **Reboot**（重新引导）以退出该实用程序并重新引导服务器。仍可访问 Intelligent Provisioning。
3. 输入网络设置。

从列表中选择活动网卡，然后选择以下某个 IP 寻址方案：

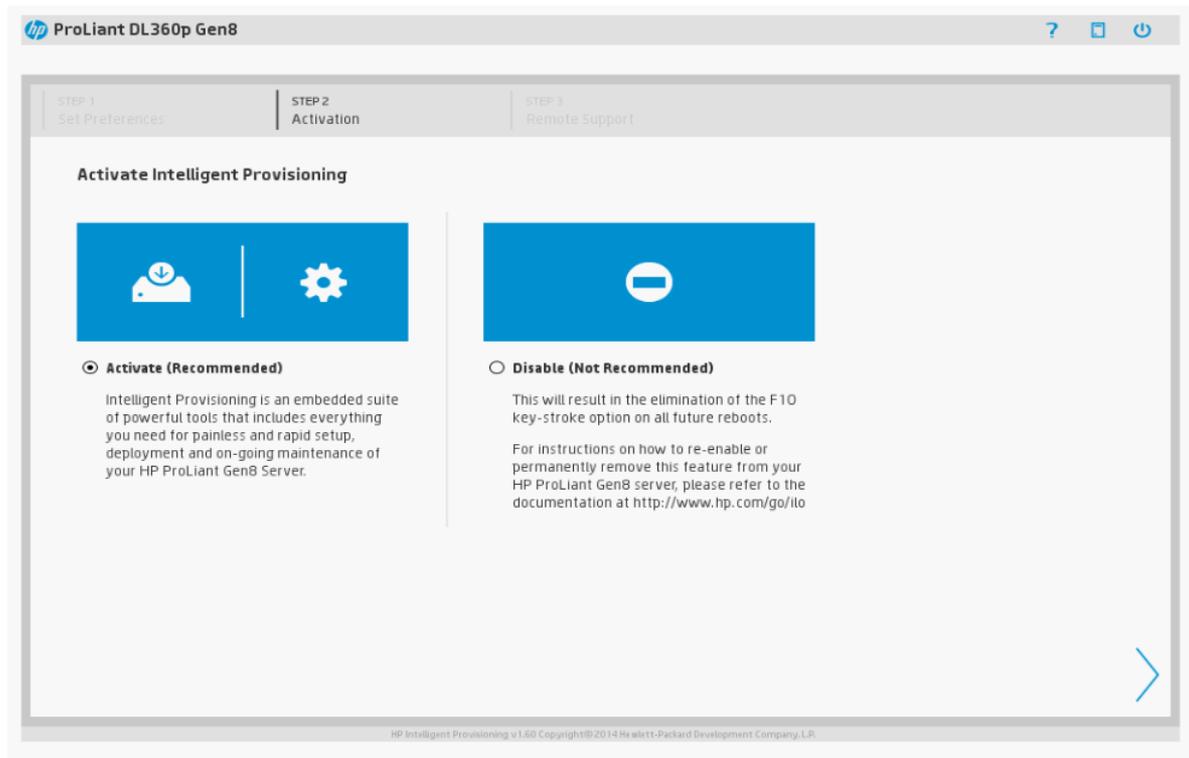
 - **DHCP Auto-Configuration**（DHCP 自动配置）- HP 建议选择 DHCP 向服务器自动分配 IP 地址。
 - **IPv4 Static**（IPv4 静态）- 选择 IPv4 将添加四个新字段：静态 IPv4 地址、网络掩码、网关地址以及 DNS 地址。

- **IPv6 Static (IPv6 静态)** - 选择 IPv6 将添加两个字段：静态 IP 地址和网关地址。
4. 指定是否使用代理。如果在网络上具有代理，您可能需要配置该代理以用于通过网络进行通信的功能。如果选择 **Use Proxy (使用代理)**，请输入代理地址和端口。
 5. 输入 iLO 网络设置。
选择以下某种 iLO 网络 IP 寻址方案：
 - **DHCP Auto-Configuration (DHCP 自动配置)** - HP 建议选择 DHCP 向服务器自动分配 IP 地址。
 - **IPv4 Static (IPv4 静态)** - 选择 IPv4 将添加四个新字段：静态 IPv4 地址、网络掩码、网关地址以及 DNS 地址。
 - **Off (关闭)** - 选择 Off (关闭) 将无法通过 iLO 访问此服务器。有关使用 iLO 的详细信息，请参阅 HP 网站上的《HP iLO 4 用户指南》(<http://www.hp.com/go/ilo/docs>)。
 6. 为 Intelligent Provisioning 选择系统软件更新传送选项。
 - **HP website (HP 网站)** - HP 建议选择此选项，以便在具有可用更新时提示您从 hp.com 下载适用于服务器的所有软件更新。
 - **HTTP/FTP** - 出现提示后，在 URL 字段中输入一个地址。
 - **Disable (禁用)** - 如果要手动更新系统软件，则选择此项以禁用自动更新。
 7. 确认系统日期和时间准确无误。
要更改日期或时间，请单击显示的日期或时间，然后使用显示的日历或时钟选择新的值。
 8. 单击 **Continue (继续)** 右箭头以自动进入“**步骤 2：激活 Intelligent Provisioning**”。

注意： 以后要访问此屏幕以更改首选项，请打开 **Perform Maintenance (执行维护)** 菜单，然后单击 **Intelligent Provisioning Preferences (Intelligent Provisioning 首选项)** (“**Intelligent Provisioning 首选项**”)。

步骤 2：激活 Intelligent Provisioning

首次登录到 Intelligent Provisioning 时，可以在 Setting Preferences（设置首选项）屏幕后面看到 Activation（激活）屏幕。



要在服务器 POST 期间激活 Intelligent Provisioning 并使其可用，请执行以下操作：

1. 选择 **Activate (Recommended)**（激活（推荐））。
2. 单击 **Continue**（继续）右箭头以自动进入“步骤 3：注册 Insight Remote Support”。

要禁用 Intelligent Provisioning，请执行以下操作：

1. 选择 **Disable (Not Recommended)**（禁用（不推荐））。
2. 单击 **Continue**（继续）右箭头。服务器即重新引导。在 POST 期间，屏幕上以红色文字显示 **F10**，指示禁用了 **F10** 键，无法再访问 Intelligent Provisioning。

要重新启用 Intelligent Provisioning，请执行以下操作：

- 重新引导服务器，然后在出现提示时按 **F9** 以访问 ROM-Based Setup Utility (RBSU) 或 UEFI System Utilities。
 - 在 RBSU 中，选择 **Server Security**（服务器安全性）→ **Intelligent Provisioning (F10 Prompt)**（**Intelligent Provisioning**（**F10** 提示））→ **Enabled**（已启用）。
 - 在 UEFI System Utilities 中，选择 **System Configuration**（系统配置）→ **ROM-Based Setup Utility (RBSU)** → **Intelligent Provisioning (F10 Prompt)**（**Intelligent Provisioning**（**F10** 提示））→ **Enabled**（已启用）。

有关 UEFI System Utilities 的详细信息，请参阅《HP UEFI System Utilities 用户指南》。

有关 RBSU 的详细信息，请参阅《HP ROM-Based Setup Utility 用户指南》。

步骤 3：注册 Insight Remote Support

HP Insight Remote Support 自动将硬件事件提交到 HP 以防止停机并可加快问题的解决。可以直接注册到 HP 或通过 Insight RS 托管设备注册。

Insight Remote Support 概述

HP 营造了一种服务和支持体验，可帮助您降低风险。这种体验为统一基础结构集成了联机个性化控制板 (HP Insight Online)、支持门户和移动应用程序 (HP Support Center Mobile) 以及全年无休远程支持 (HP Insight Remote Support)。

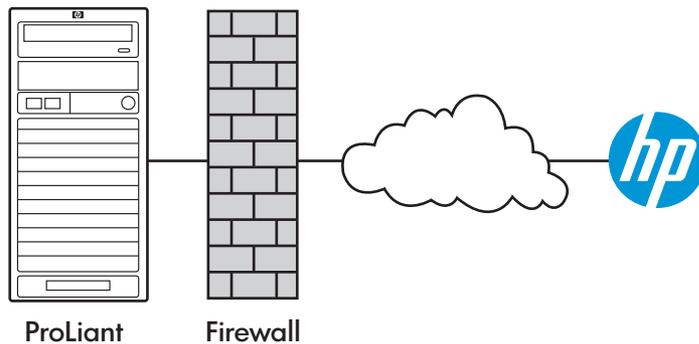
当您对 HP ProLiant Gen8 服务器使用嵌入式 Remote Support 功能时，可以从以下 Insight Remote Support 配置选项中进行选择：

- **Direct Connect** — 注册服务器，使其直接与 HP Insight Online 通信，无需在您的本地环境中设置 HP Insight Remote Support 集中托管设备。HP Insight Online 是您获取远程支持信息的主要界面。

Direct Connect Remote Support 配置在 Intelligent Provisioning 1.60 和更高版本中可用。

图 1 “Insight Remote Support Direct Connect”显示含有 HP ProLiant Gen8 服务器的 Direct Connect 配置。

图 1 Insight Remote Support Direct Connect

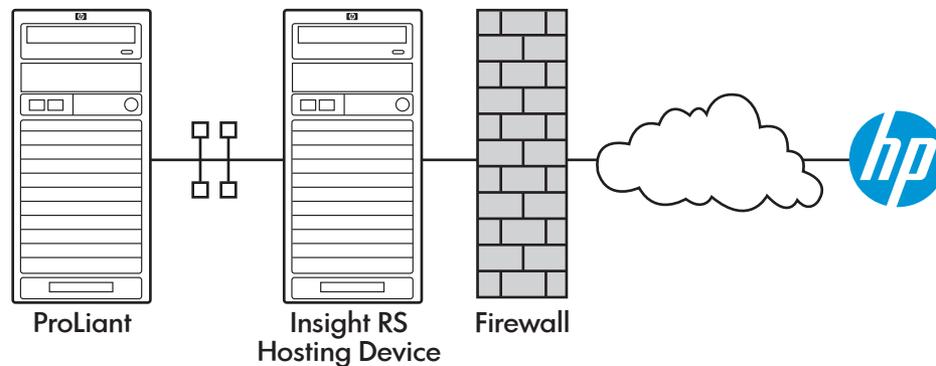


- **Central Connect** — 注册一个服务器以使其通过本地环境中的 HP Insight Remote Support 集中式托管设备与 HP 通信。将通过该托管设备传送所有配置和服务事件信息。可使用本地 HP Insight RS 控制台或 HP Insight Online 中基于 Web 的视图（如果在 Insight RS 中启用了它）查看这些信息。

Central Connect Remote Support 配置在 Intelligent Provisioning 1.20 和更高版本中可用。

图 2 “Insight Remote Support Central Connect”显示含有 HP ProLiant Gen8 服务器的 Central Connect 配置。

图 2 Insight Remote Support Central Connect



Insight Remote Support 收集的数据

注册 Insight Remote Support 即表示您同意将注册、服务事件、配置和 Active Health System 数据发给 HP。所有收集并发送到 HP 的数据将用于提供远程支持和提高质量。HP 将按照可在 <http://www.hp.com/go/privacy> 上获得的 HP 保密声明管理所收集的数据。

将服务器注册到 Insight Remote Support 后，iLO 或 Insight RS 托管设备每 7 天向 HP 发送一次 Active Health System 信息，每 30 天发送一次配置信息。将向 HP 发送以下信息：

- 注册 - 在服务器注册期间，iLO 收集数据以唯一地标识服务器硬件。这些数据发送到 Insight RS 托管设备 (Central Connect) 或直接发送到 HP (Direct Connect)。

注册数据包括以下内容：

- 服务器型号
- 序列号
- iLO 网卡地址

- 服务事件 - 在记录服务事件时，iLO 收集数据以唯一地标识相关的硬件组件。这些数据发送到 Insight RS 托管设备 (Central Connect) 或直接发送到 HP (Direct Connect)。

服务事件数据包括以下内容：

- 服务器型号
- 序列号
- 硬件组件的部件号
- 硬件组件的说明、位置和其它标识特性

- 配置 - 在数据收集期间，iLO 将收集数据以启用主动建议和咨询。这些数据发送到 Insight RS 托管设备 (Central Connect) 或直接发送到 HP (Direct Connect)。

配置数据包括以下内容：

- 服务器型号
- 序列号
- 处理器型号、速度和利用率
- 存储容量、速度和利用率
- 内存容量、速度和利用率
- 固件/BIOS
- 安装的驱动程序、服务和应用程序（如果安装了 AMS）

- **Active Health System** - 在数据收集期间，iLO 将收集有关服务器的运行状况、配置和运行时遥测的数据。此信息将被用来进行问题的故障排除和闭环质量分析。

有关收集的数据的信息，请参阅《HP iLO 4 用户指南》。

前提条件

在注册之前，请确保满足以下前提条件：

- 安装了受支持的 Intelligent Provisioning 版本。
Direct Connect Remote Support 注册需要使用 1.60 版或更高版本。
Central Connect Remote Support 注册需要使用 1.20 版或更高版本。
有关更新 Intelligent Provisioning 的信息，请参阅[“固件更新”](#)。
- 按如下方式配置了 iLO：
 - 安装了受支持的 iLO 固件版本。
Direct Connect Remote Support 需要使用 1.40 版或更高版本。
Central Connect Remote Support 需要使用 1.10 版或更高版本。
 - 在 iLO 中设置时区。
有关配置 iLO 的信息，请参阅《HP iLO 4 用户指南》。

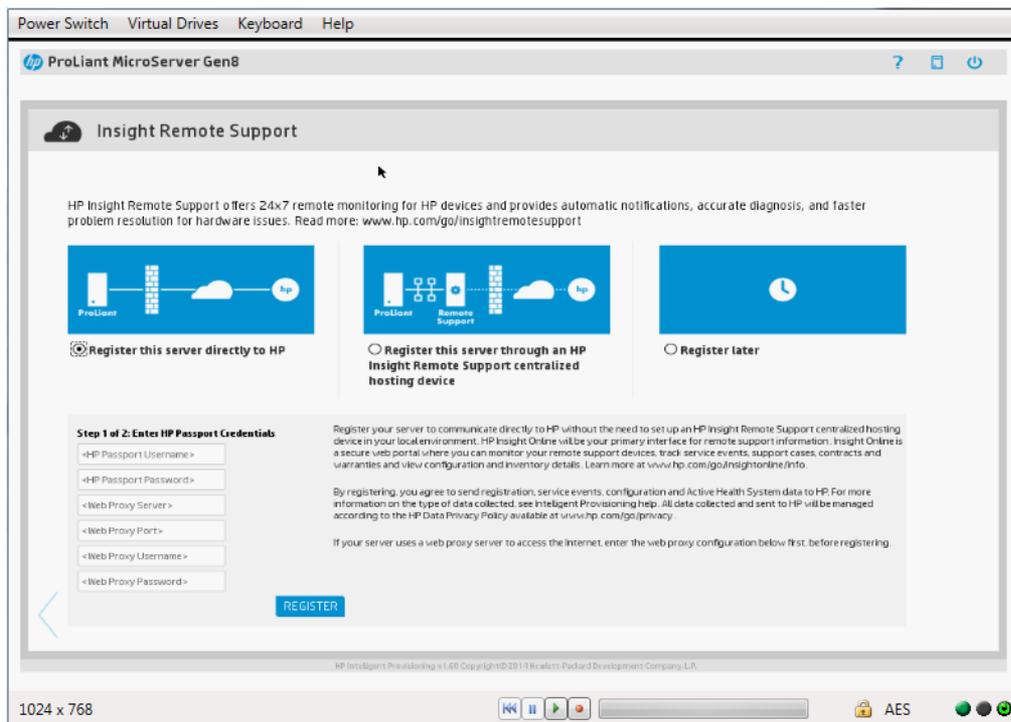
- 仅限 Direct Connect 配置：在 iLO 中配置 DNS 服务器。
必须这样做才能在 iLO 与 Insight Online 之间通信。
有关配置 iLO 的信息，请参阅《HP iLO 4 用户指南》。
- 仅集中连接配置：在 Insight RS 托管设备上安装并配置了 Insight RS 7.0.5 或更高版本。
- 仅限 Central Connect 配置：在 Insight RS 控制台中配置了 ProLiant Gen8 服务器的 RIBCL 协议凭证。
有关 RIBCL 协议凭证的详细信息，请参阅《HP Insight Remote Support 安装和配置指南》。

使用 Direct Connect 注册 Insight Remote Support

按照以下过程，将 HP ProLiant Gen8 服务器注册到 Direct Connect Remote Support。注册到 Direct Connect Remote Support 时，必须完成 Intelligent Provisioning 软件和 Insight Online 门户中的步骤。

1. 确认该服务器符合使用 Insight Remote Support 解决方案的前提条件。
有关详细信息，请参阅“前提条件”。
2. 选择将此服务器直接注册到 HP。
随后将更新页面以显示 Direct Connect 注册选项，如图 3（第 13 页）所示。

图 3 Intelligent Provisioning Direct Connect Remote Support 注册



3. 在 **HP Passport** 用户名和 **HP Passport** 密码框中输入 HP Passport 凭证。
-
- ① **重要信息：** 在 **HP Passport Username**（**HP Passport** 用户名）框中输入 HP Passport 用户 ID。在大多数情况下，HP Passport 用户 ID 是 HP Passport 注册过程中使用的电子邮件地址。如果在 HPSC 中更改了用户 ID，则务必输入用户 ID 而非电子邮件地址。
-
4. 可选：如果 HP ProLiant Gen8 服务器使用 Web 代理服务器访问 Internet，请输入以下信息：
 - **Web** 代理服务器
 - **Web** 代理端口
 - **Web** 代理用户名

- **Web 代理密码**

5. 单击注册。

单击注册是两步注册过程的第 1 步。第 2 步是在 HP Insight Online 中完成的。

一经注册，即表明您同意将注册、服务事件、配置和 Active Health System 数据发送到 HP。有关收集的数据类型的详细信息，请参阅“[HP Insight Remote Support](#)”。将根据 HP 数据保密政策管理收集并发送到 HP 的所有数据。

您可以在以下网站中查看 HP 数据保密政策：<http://www.hp.com/go/privacy>。

在开始执行注册过程的第 1 步时，将显示以下消息：

检查注册状态。

在完成第 1 步后，将显示以下消息：

Step 1 of 2: Completed using HP Passport Credentials: <HP passport User ID> (第 1 步 (共 2 步)：使用 HP Passport 凭据：<HP Passport 用户 ID>)。

第 2 步 (共 2 步)：完成在 HP Insight Online 中的注册 (www.hp.com/go/InsightOnline)。

请确认您已完成在 HP Insight Online 中的注册过程。

允许最多 5 分钟让您的注册请求得到充分处理。

6. 导航到 <http://www.hp.com/go/InsightOnline> 上的 Insight Online 网站，然后用 HP Passport 凭据登录。

7. 在 Insight Online 中按照屏幕上的说明进行操作，提供您的站点、联系方式和合作伙伴信息，以便 HP 能够为您的 HP ProLiant Gen8 服务器提供服务。



提示： 要在注册多个服务器时简化该过程，请为所有服务器完成第 1 步，然后在 Insight Online 会话期间为所有服务器完成第 2 步。

有关详细说明，请参阅《用于 HP ProLiant Gen8 服务器和 HP BladeSystem c 系列机箱的《HP Insight Remote Support 和 Insight Online 设置指南》》。

8. 返回到 Intelligent Provisioning 中的 **Insight Remote Support** 页，然后单击确认。

将显示类似以下内容的消息：

已成功注册！

HP Passport account used to register this server: <HP passport User ID> (用于注册此服务器的 HP Passport 帐户：<HP Passport 用户 ID>)。

9. 单击 **Continue** (继续) 右箭头以进入 Intelligent Provisioning 主页 (“概述”)。

10. 要成功运行 Remote Support，请确保在安装系统软件后执行以下操作：

- 可选：在服务器上安装了 AMS，并且服务器操作系统正在运行。

HP 建议您选择 AMS。有关详细信息，请参阅《HP iLO 4 用户指南》。

如果使用 Intelligent Provisioning 的建议安装方法，则会自动安装 AMS。

AMS 是 iLO 可获取服务器名称的一种方式。如果 iLO 无法获取服务器名称，则从服务器序列号派生显示在 Insight Online 和 Insight RS 中的服务器名称。如果未安装 AMS，则执行以下某项操作以确保服务器名称正确地显示在 Insight Online 和 Insight RS 中：

- 仅限 Windows 系统，启动操作系统。Insight Online 和 Insight RS 将使用 Windows 计算机名标识服务器。
- 配置 iLO Web 界面中 **Administration** (管理) → **Access Settings** (访问设置) 页上的 **Server Name** (服务器名称)。

该服务器名称显示在 HP Insight RS 和 HP Insight Online 中，并且 HP 支持人员和您的授权服务提供商、经销商/分销商以及安装人员可查看该服务器名称。为保护您的隐私，请不要在 HP ProLiant Gen8 服务器名称中使用敏感信息。

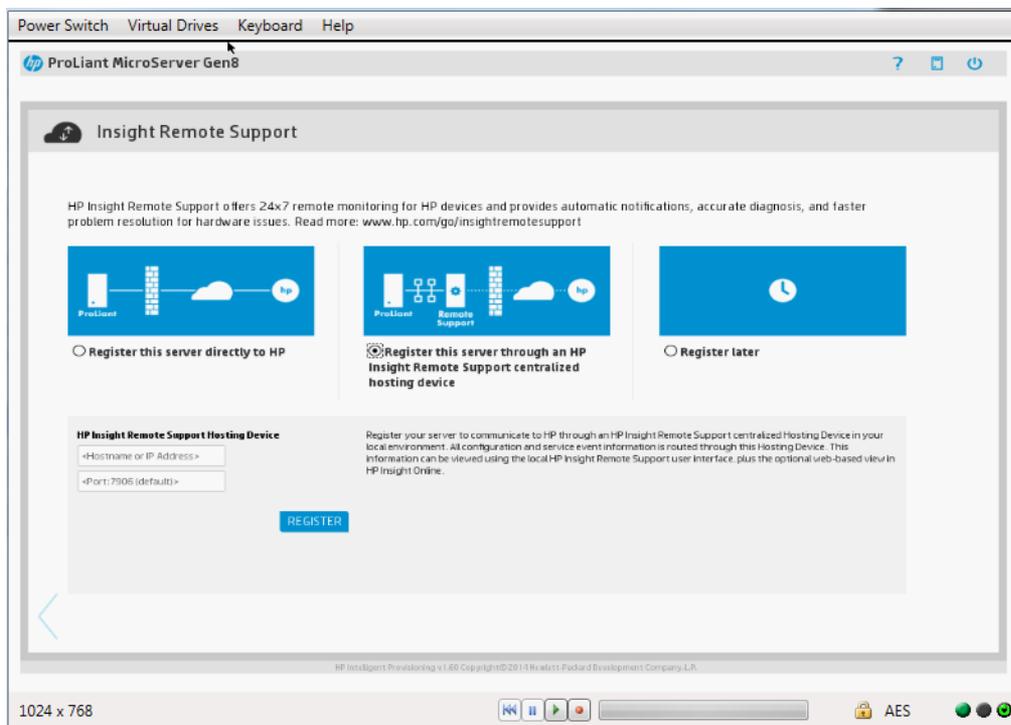
- 安装了 HP ProLiant iLO 3/4 通道接口驱动程序。
如果使用 Intelligent Provisioning 的建议安装方法，则会自动安装该驱动程序。
有关详细信息，请参阅《HP iLO 4 用户指南》。
11. 可选：如果要接收有关系统事件的电子邮件警报，请在 iLO 中的 **Administration**（管理）→**Management**（管理）→**AlertMail**（警报邮件）页上配置警报邮件。
有关详细信息，请参阅《HP iLO 4 用户指南》。

使用 Central Connect 注册 Insight Remote Support

按照以下过程，将 HP ProLiant Gen8 服务器注册到 Central Connect Remote Support。

1. 确认该服务器符合使用 Insight Remote Support 的前提条件。
有关详细信息，请参阅“前提条件”。
2. 选择通过 **HP Insight Remote Support** 集中托管设备注册此服务器。
随后将更新页面以显示 Central Connect 注册选项，如图 4（第 15 页）所示。

图 4 Intelligent Provisioning Central Connect Insight Remote Support 注册页



将更新页面以显示 **Central Connect** 注册选项。

3. 输入 Insight RS 托管设备主机名或 IP 地址和以及端口号。
默认端口为 7906。
4. 单击注册。

一经注册，即表明您同意将注册、服务事件、配置和 Active Health System 数据发送到 HP。有关收集的数据类型的信息，请参阅“HP Insight Remote Support”。将根据 HP 数据保密政策管理收集并发送到 HP 的所有数据。

您可以在以下网站中查看 HP 数据保密政策：<http://www.hp.com/go/privacy>。

将显示类似以下内容的消息：

Successfully registered! (已成功注册!) Insight Remote Support hosting server: <cms.mycompany.com>. (Insight Remote Support 托管服务器: <cms.mycompany.com>。)

其中 <cms.mycompany.com> 是 Insight RS 托管设备的 IP 地址或主机名。

5. 单击 **Continue** (继续) 右箭头以进入 Intelligent Provisioning 主页 (“概述”)。
6. 要成功运行 Remote Support, 请确保在安装系统软件后执行以下操作:

- 可选: 在服务器上安装了 AMS, 并且服务器操作系统正在运行。

HP 建议您选择 AMS。有关详细信息, 请参阅《HP iLO 4 用户指南》。

如果使用 Intelligent Provisioning 的建议安装方法, 则会自动安装 AMS。

AMS 是 iLO 可获取服务器名称的一种方式。如果 iLO 无法获取服务器名称, 则从服务器序列号派生显示在 Insight Online 和 Insight RS 中的服务器名称。如果未安装 AMS, 则执行以下某项操作以确保服务器名称正确地显示在 Insight Online 和 Insight RS 中:

- 仅限 Windows 系统, 启动操作系统。Insight Online 和 Insight RS 将使用 Windows 计算机名标识服务器。
- 配置 iLO Web 界面中 **Administration** (管理) → **Access Settings** (访问设置) 页上的 **Server Name** (服务器名称)。

该服务器名称显示在 HP Insight RS 和 HP Insight Online 中, 并且 HP 支持人员和您的授权服务提供商、经销商/分销商以及安装人员可查看该服务器名称。为保护您的隐私, 请不要在 HP ProLiant Gen8 服务器名称中使用敏感信息。

- 安装了 HP ProLiant iLO 3/4 通道接口驱动程序。

如果使用 Intelligent Provisioning **Recommended** (建议) 安装方法, 则会自动安装该驱动程序。

有关详细信息, 请参阅《HP iLO 4 用户指南》。

在完成初始配置和注册任务后注册 Insight Remote Support

如果您希望在完成初始配置和注册任务后为 Insight Remote Support 注册此服务器, 请执行以下操作:

1. 在注册页上, 选择 **Register Later** (以后注册)。
2. 单击 **Continue** (继续) 右箭头。

在准备好为该服务器注册 Insight Remote Support 时, 导航到 **Perform Maintenance** (执行维护) 屏幕, 然后选择 **HP Insight Remote Support**。

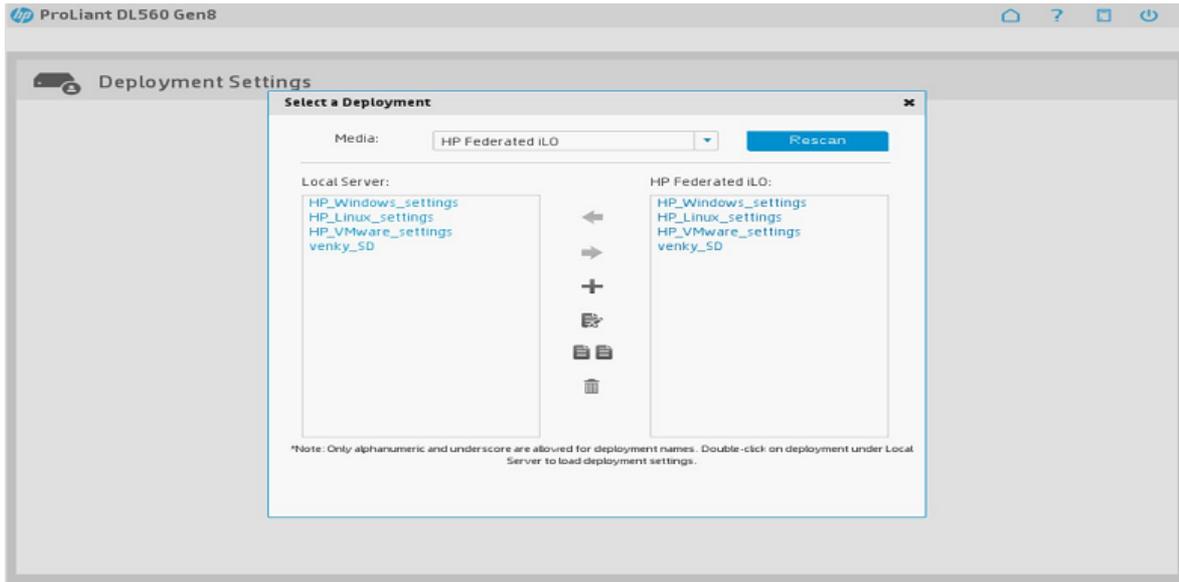
有关注册说明, 请参阅“使用 [Direct Connect 注册 Insight Remote Support](#)”和“使用 [Central Connect 注册 Insight Remote Support](#)”。

将 HP iLO 联合管理与 Intelligent Provisioning 配合使用

通过 HP iLO 联合管理功能, 可一次管理多台服务器。iLO 联合管理提供一个基于云的管理系统, 用于任何需要可扩展和高效地管理服务器的 HP 服务器环境。通过 iLO 联合管理, 对于 HP iLO 联合管理组中的任何 HP ProLiant Gen8 服务器, 可统一地从一个运行 iLO Web UI 的系统 (iLO 4 1.40 和更高版本) 中管理数千台此类服务器的系统, 无论这些服务器在何处。

要将 Intelligent Provisioning 与 iLO 联合管理配合使用, 请先在 iLO 4 中配置 iLO 联合管理。有关说明, 请参阅《**HP iLO 4 用户指南**》。

创建 iLO 联合组后, 可将 Intelligent Provisioning 服务器配置文件存储在网络上。联合组成员将配置文件存储在网络上的某台服务器上后, 可通过从 **Deployment Settings** (部署设置) 页上的下拉菜单中选择该配置文件, 将同一配置文件安装在联合组中的任何其他服务器上。不必在 U 盘上将该配置文件随身携带至每台新服务器。



有关创建和部署服务器配置文件的详细信息，请参阅“部署设置”。

注意： iLO 联合管理支持当前为技术预览版。通过 iLO 联合管理的菜单项，可了解该功能有多么适合在 iLO 联合组中使用，但不能从网络获取配置文件。

配置服务器和安装操作系统

要使用 Intelligent Provisioning 在 HP ProLiant 服务器上配置硬件和安装操作系统，请按 **Configure and Install**（配置和安装）菜单中的屏幕提示完成以下四个屏幕中的任务：

- “Step 1: Hardware Settings（步骤 1：硬件设置）”
- “Step 2: OS Selection（步骤 2：选择操作系统）”
- “Step 3: OS Information（步骤 3：操作系统信息）”
- “Step 4: Review（步骤 4：检查）”

每个操作系统系列支持的安装方法、源介质类型和格式

每个 Configure and Install（配置并安装）屏幕都提供一种配置服务器、安装操作系统以及更新系统软件的引导式方法。下表显示每个操作系统系列支持的安装方法、源介质类型和格式。

	建议使用的安装方法				自定义的安装方法				手动
	磁盘	网络共享	FTP	USB	磁盘	网络共享	FTP	USB	磁盘
Microsoft Windows (64 位)	ISO VM ISO	平面 ISO	平面	平面 ISO	ISO VM ISO	平面 ISO	平面	平面 ISO	ISO VM ISO
VMware ESXi	ISO VM ISO	平面 ISO	平面	平面 ISO	ISO VM ISO	平面 ISO	平面	平面 ISO	ISO VM ISO
VMware ESX	-	-	平面	-	-	-	平面	-	ISO VM ISO

	建议使用的安装方法				自定义的安装方法				手动
	磁盘	网络共享	FTP	USB	磁盘	网络共享	FTP	USB	磁盘
SUSE Linux Enterprise Server	ISO VM ISO	平面 ISO	-	-	-	-	-	-	ISO VM ISO
Red Hat Enterprise Linux	ISO VM ISO	-	平面	-	-	-	-	-	ISO VM ISO

格式：

- 平面 - 标准文件夹结构
- ISO - ISO 或 UDF 文件
- VM ISO - iLO 虚拟介质 ISO
- kISO - 内核更新 ISO
- VM NET - iLO 虚拟介质文件夹共享
- VM USB - iLO 虚拟介质 USB

有关支持的操作系统、软件和固件的详细信息，请参阅第 1 章“简介”中的链接。

SD 引导

在使用 Intelligent Provisioning 时，您可以将 HP SD 卡作为操作系统的部署目标。支持将以下 HP 提供的 SD 卡作为备用操作系统引导设备：

- HP 32GB SD Enterprise Mainstream Flash Media Kit (700136-B21)
- HP 32GB microSD Enterprise Mainstream Flash Media Kit (700139-B21)

注意： 当有硬盘连接到服务器时，无法将操作系统安装在 SD 卡上。

可以将这两种 SD 卡作为硬盘驱动器或固态驱动器存储的备用设备，以便在 HP ProLiant 服务器上部署操作系统。将 SD 卡作为操作系统的部署目标具有以下优点：

- 将操作系统部署到无盘服务器和 SAN 存储中
- 使用比传统驱动器更少的电能
- 降低温度，从而降低限速和交流成本
- 减轻振动，尤其是在具有较高 G-Force 的环境中
- 腾出驱动器托架以用于其它用途

注意： SD 引导不支持部署（“部署设置”）安装。

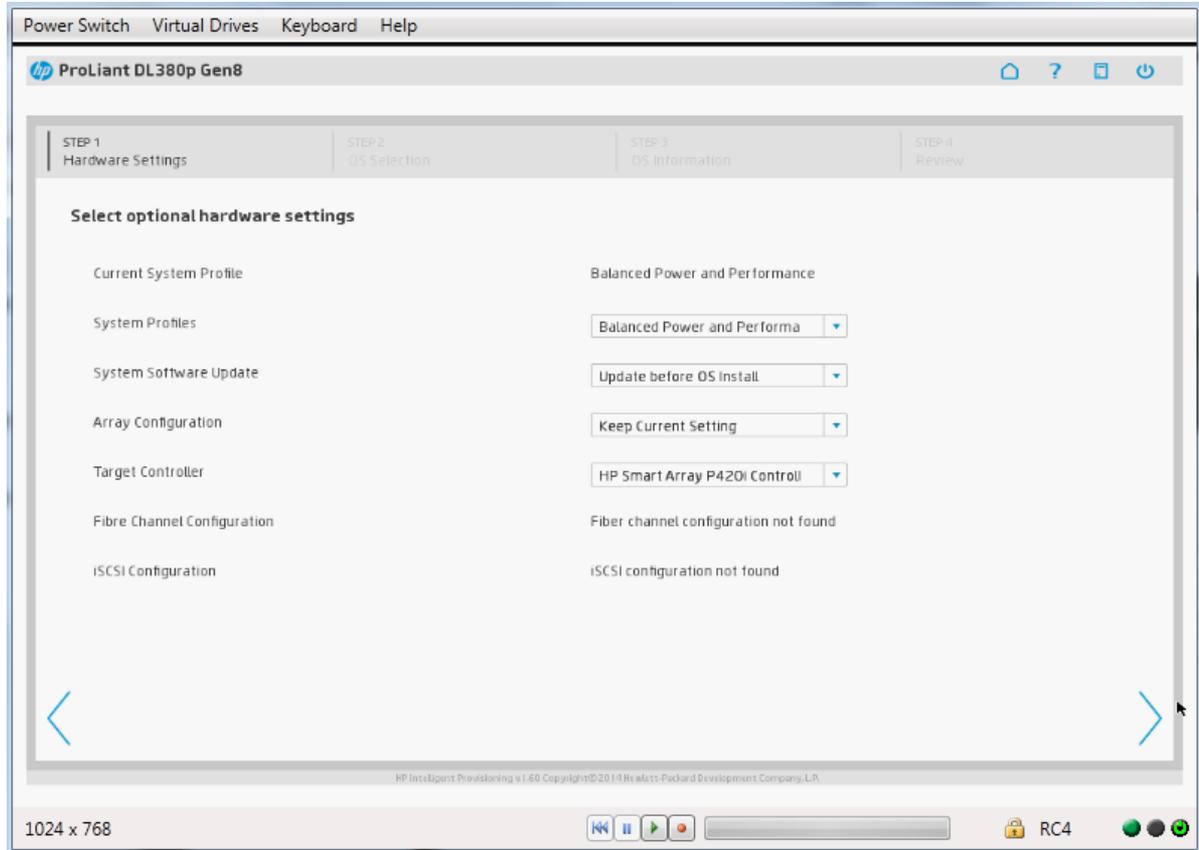
要求：

- iLO 4 1.30 或更高版本
- Intelligent Provisioning 1.50 或更高版本
- SPP 2013.09.0 或更高版本基本组件中的系统 ROM

您可以在“Step 3: OS Information（步骤 3：操作系统信息）”中找到将 SD 卡与 Intelligent Provisioning 一起使用的信息。

Step 1: Hardware Settings (步骤 1: 硬件设置)

在第一个配置屏幕中，输入全局设置以控制功耗、软件更新和阵列配置。



❗ **重要信息：** 如果此时连接了不支持的介质设备（包括非 HP SD 卡（“SD 引导”）），则会显示错误。要解决该问题，请卸下不支持的介质设备，并确保在出现提示后准备好网络共享信息，或者装有磁盘或 ISO、FTP 或 USB 驱动器。

1. 选择要使用的电源管理系统配置文件。这些配置文件设置有关性能和功耗的基本策略，而不必通过 RBSU 或 UEFI System Utilities 菜单配置各个设置。

屏幕上显示当前（或建议）的配置文件，但用于更改设置的选项包括：

- **No Change**（无更改）
- **Balanced Power and Performance**（平衡的功耗和性能）
- **Minimum Power Usage**（最低功耗）
- **Maximum Performance**（最高性能）

建议采用的默认值根据情况而定。如果 Intelligent Provisioning 检测到服务器上的现有设置与其中某个配置文件相匹配，则在 System Profiles（系统配置文件）字段中显示该配置文件。如果 Intelligent Provisioning 检测到设置与其中某个配置文件不匹配，则在此字段中显示 **No Change**（无更改）。

有关这些选项的详细信息，请参阅 [Quick Configs（快速配置）](#)。

2. 选择是否在安装操作系统前执行软件更新。
3. 输入服务器存储子系统的阵列配置规格。

其中的选项包括：

- **Keep Current Setting**（保留当前设置）- 使用现有设置保持任何以前建立的阵列。当重新调配服务器时使用此选项。仅在服务器上存在有效的逻辑驱动器时显示此选项。对于新安装的服务器，不显示此选项。

- **Recommended Settings** (建议的设置) - HP Smart Storage Administrator 轮询任何存在的驱动器，然后为这些驱动器建立相应的阵列。例如，如果将两个驱动器连接到 Smart Array 卡上，则设置默认为 RAID 1。在最初配置服务器时，HP 建议选择此选项。

△ 小心： 选择此选项将重置所有磁盘（如果有阵列，还将重置阵列）。由于在首次设置期间不存在阵列或磁盘数据，因此这样做不会影响服务器。但是，如果在重新调配服务器时选择此选项，则会丢失数据和任何磁盘阵列。有关 HP Smart Storage Administrator 的详细信息，请参阅《HP Smart Storage Administrator 用户指南》(http://www.hp.com/support/SSA_UG_en)。

- **Customize** (自定义) - 打开 HP Smart Storage Administrator (在单击 **Continue** (继续) 右箭头后)，可以在其中选择阵列设置。有关使用 HP SSA 的详细信息，请参阅 [HP Smart Storage Administrator \(HP SSA\)](#)。

注意： 可以通过 HP Smart Storage Administrator 配置 HP Smart Array 控制器以外的一些控制器。

4. 从下拉菜单中选择您要使用的目标控制器（如果有多个可用）。
5. 确认光纤通道和 iSCSI 配置设置。

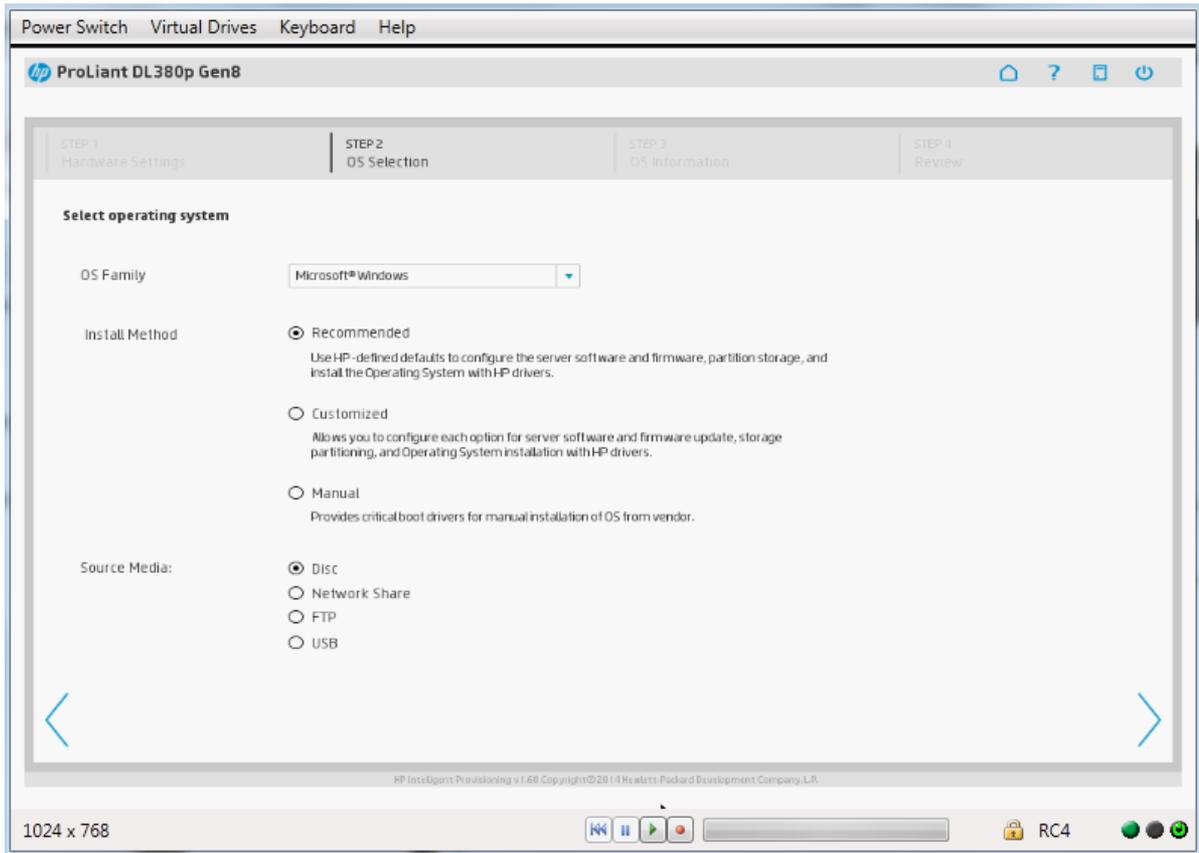
如果发现了光纤通道和 iSCSI 信息，则在屏幕底部显示这些信息。

Intelligent Provisioning 支持安装到 iSCSI 目标和共享存储设备。开始安装之前，需要在 Intelligent Provisioning 之外、使用在 POST 期间显示的选项或通过设备的设置应用程序设置这些设备。另外，安装之前还需要在 RBSU 或 UEFI System Utilities 中正确设置引导控制器顺序。

6. 确认 SD 卡配置设置。如果安装了支持的 SD 卡，则会显示设备详细信息。
7. 单击 **Continue** (继续) 右箭头。

Step 2: OS Selection (步骤 2: 选择操作系统)

在此屏幕中，指定要安装的操作系统系列以及安装方法。



① **重要信息：** 如果此时连接了不支持的介质设备（包括 HP 32GB SD 或 microSD Enterprise Mainstream Flash Media 以外的 SD 卡），则会显示以下错误：There are no physical disks attached（没有连接物理磁盘）。要解决该问题，请卸下不支持的介质设备，并确保在出现提示后准备好网络共享信息，或者装有磁盘或 ISO、FTP 或 USB 驱动器。

1. 选择操作系统系列。

支持的操作系统系列包括：

- Microsoft Windows
- Red Hat Linux
- SUSE Linux Enterprise Server
- VMware ESX 和 ESXi 自定义映像
- VMware ESXi/vSphere 自定义映像

如果未列出要安装的操作系统的系列，则可能不支持其用于您的控制器型号，或可能需要更新 HP ProLiant 固件。有关支持的操作系统和操作系统驱动程序的信息，请参阅 HP 操作系统和虚拟化软件支持网站 (<http://www.hp.com/go/supportos>)。

注意： 如果有更新可用，则屏幕上将显示一条消息，指导您执行适当的步骤以将这些更新装入 Intelligent Provisioning。

① **重要信息：**

- 在安装 VMware 时，请在安装之前从 HP 网站 (<http://www.hp.com/go/esxdownload>) 下载 HP 自定义 ISO。以太网端口 0 必须处于活动状态。

2. 选择安装方法。

根据所选的操作系统系列，安装选项（包括建议的默认值）会有所不同。有关详细信息，请参阅“[每个操作系统系列支持的安装方法、源介质类型和格式](#)”。

其中的选项可以包括：

- **Recommended**（建议）- 使用 HP 定义的默认值配置服务器软件和固件，将存储分区以及随操作系统安装 HP 驱动程序。HP 建议在首次设置服务器时选择此选项。有关建议采用的安装选项的详细信息，请参阅“[建议采用的安装方法所需的操作系统信息](#)”。

下表介绍了操作系统特定的常见安装问题和推荐的解决方法。

Linux 版本	问题	解决方法
Red Hat Enterprise Linux 5 或 6	无法通过 FTP 源介质使用有效的操作系统映像执行建议的安装。	在使用 FTP 源介质执行 Red Hat 建议安装时，请确保操作系统平面文件夹中包含所需的所有 Red Hat 操作系统文件。如果缺少这些文件或放错位置，则可能无法继续进行安装。另外，还要确保 Red Hat 操作系统平面文件夹中包含两个 TRANS.TBL 文件。一个文件应位于主操作系统文件夹中，另一个文件应位于主操作系统文件夹下面的“Server”文件夹中。
Red Hat Enterprise Linux 5 或 6	在保存 Deployment Setting （部署设置）配置文件时，无法浏览 Red Hat 操作系统文件。	在 Deployment Settings（部署设置）中选择 Red Hat 操作系统平面文件时，如果显示“This media does not match the selected OS. Missing:”（此介质与选定的操作系统不匹配。缺少：）消息，则说明选择了错误的操作系统系列，或者操作系统平面文件夹中缺少某些操作系统文件。确保操作系统平面文件夹中包含所需的所有 Red Hat 操作系统文件。
Red Hat Enterprise Linux 5	在安装 Red Hat Enterprise Linux 5 时，无法访问整套的支持软件包。	在操作系统信息页面的 Installation Number （安装编号）字段中输入安装编号。此要求仅适用于 Red Hat Enterprise Linux 5。
VMware	在安装了 SD 卡的存储控制器中，使用建议或自定义安装方法安装 VMware 操作系统时，操作系统将在重新引导后继续重新安装。	在存储控制器中执行建议或自定义 VMware 安装之前，请取出 SD 卡。

- **Customized**（自定义）- 可以分别配置服务器软件和固件更新、存储分区以及随操作系统安装 HP 驱动程序的选项。如果某些特定参数（如存储分区）与建议设置不同，则选择此选项。选择自定义安装还可选择 SNMP 或 WBEM 管理协议。有关自定义安装选项的详细信息，请参阅“[自定义安装方法所需的操作系统信息](#)”。

- **Manual**（手动）- 通过自定义操作系统 CD/DVD 安装操作系统。选择此选项后，插入所提供的 CD/DVD，以便可从操作系统 CD/DVD 重新引导服务器。

使用手动安装方法时，将自动启用虚拟安装盘 (VID)，并且在安装操作系统的过程中将以 VID 的名称显示 USB 大容量存储设备。VID 包含一组数量有限的存储和网络驱动程序，因此当操作系统光盘没有相应的驱动程序时，可加载任何所需的 SAS/iSCSI/FCoE 适配器。由于 VID 和自定义 CD/DVD 可能未包含所需的全部驱动程序，因此可能需要制作一张驱动程序 CD/DVD 以确保安装所需的全部驱动程序，并确保可成功安装操作系统。有关创建驱动程序磁盘的信息，请参阅《操作系统安装指南》。

要禁用 VID，请执行以下操作：

1. 重新引导服务器并在 POST 期间按 **F9** 以访问 RBSU 或 UEFI System Utilities。
 - 在 RBSU 中，导航到 **Advanced Options**（高级选项）→ **Advanced System ROM Options**（高级系统 ROM 选项）→ **Virtual Install Disk**（虚拟安装盘）。
 - 在 UEFI System Utilities 中，导航到 **System Configuration**（系统配置）→ **ROM-Based Setup Utility (RBSU)**→ **Advanced Options**（高级选项）→ **Advanced System ROM Options**（高级系统 ROM 选项）→ **Virtual Install Disk**（虚拟安装盘）。

在所有 Linux 环境中，仅当在特殊存储设备（如 iSCSI 和 FC LUN 中）安装操作系统时才在命令行上添加 `linux dd` 以提供驱动程序位置。

当安装 Red Hat Enterprise Linux 6 涉及 SATA 控制器时，所选的 Install Target Device（安装目标设备）必须是连接到最小托架编号的驱动器。

下表包含有关 Linux 引导驱动程序参数的信息。

Linux 版本	问题	解决方法	示例
SUSE Linux Enterprise Server	由于 SUSE Linux Enterprise Server 11 SP1 和 SP2 的命名约定发生冲突，SUSE 安装程序看不见 SP2 驱动程序所在的目录。	要访问 VID 中的 SP2 驱动程序，请针对相应的操作系统加入 <code>updatedir</code> 内核参数。	<code>updatedir=/linux/suse/i386-sles11.2</code> 对于 <code>sles10</code> 和 <code>sles11</code> ， <code>broken_modules=ahci</code>
Red Hat Enterprise Linux 6 U3	非 RAID AHCI 驱动程序尝试附加到 HP Dynamic Smart Array B120i 控制器，从而无法识别逻辑驱动器。	输入以下引导参数以阻止驱动程序接管控制器。	对于 <code>rhel6</code> ， <code>blacklist=ahci</code>

3. 选择要从其安装操作系统的源介质。

介质类型包括：

- **Disc**（光盘）（默认）- 标准可引导操作系统 DVD/CD-ROM 介质和虚拟介质（通过 iLO）
- **Network share**（网络共享）- 含有操作系统安装文件的网络共享
- **FTP** - 包含操作系统安装文件的 FTP 服务器
- **USB** - 包含操作系统安装文件的 U 盘

注意： 仅支持 FAT 格式的 U 盘。对于只能复制到 NTFS 格式 USB 的操作系统映像文件，请使用其它源介质，如 DVD、网络共享或 FTP 服务器。

4. 如果从 CD/DVD 光盘或 USB 驱动器进行安装，则插入介质。

5. 单击 **Continue**（继续）右箭头以转到下一屏幕，该屏幕根据介质类型而异。

插入光盘或 USB 介质，或输入访问网络共享或 FTP 站点上的安装文件所需的信息。根据介质类型，提供以下信息。

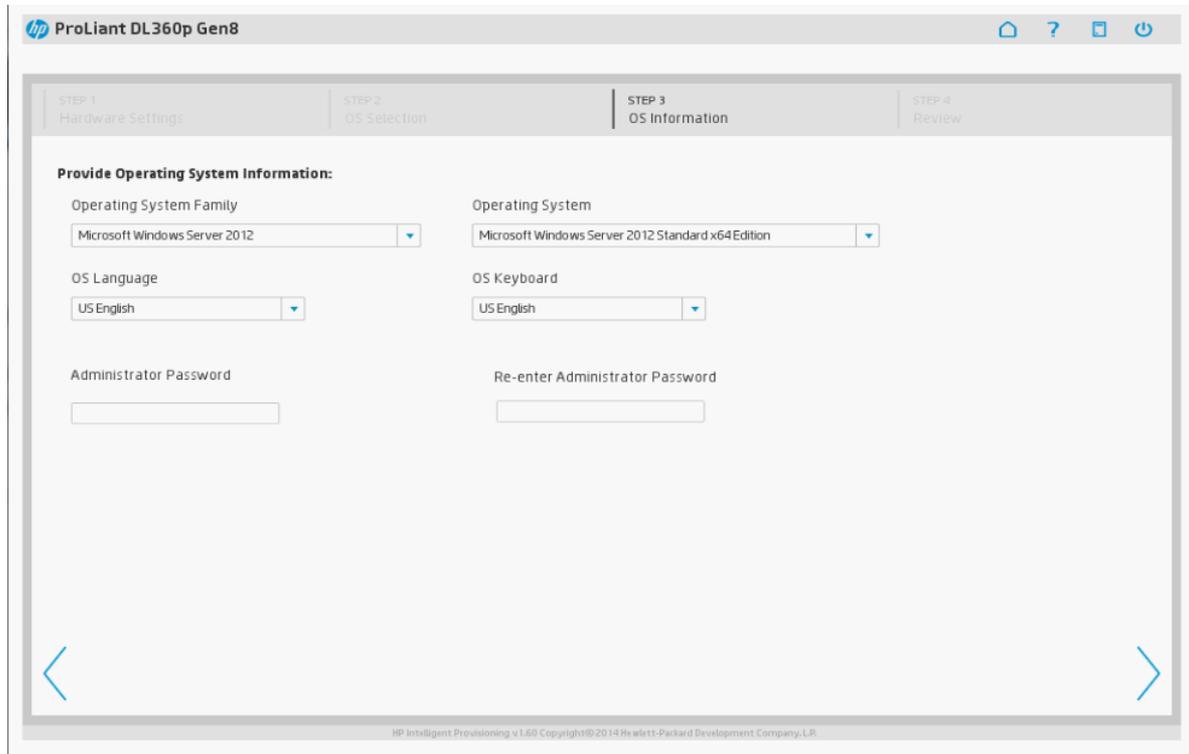
介质类型	所需的信息/操作
磁盘	插入光盘。
网络共享	输入网络连接信息，其中包括： <ul style="list-style-type: none"> • Server Name or IP Address（服务器名称或 IP 地址）- 承载操作系统内容的服务器的服务器名称或 IP 地址。如果指定了服务器名称，则还需要提供一个 DNS 条目。 • Share Name（共享名称）- 承载操作系统内容的网络共享的名称（使用服务器消息块 (SMB) 协议）。 • Network Share User（网络共享用户）- 用于访问网络共享的用户名。 • Network Share Password (not encrypted)（网络共享密码（未加密））- 用于访问网络共享的用户名的密码。
FTP	输入网络连接信息，其中包括： <ul style="list-style-type: none"> • Server Name or IP Address（服务器名称或 IP 地址）- 承载操作系统内容的服务器的 FTP 服务器名称或 IP 地址。FTP 支持必须可匿名访问 FTP 服务器，并且不支持通过代理服务器连接到 FTP 服务器。

介质类型	所需的信息/操作
	重要信息： 当输入 FTP 路径时，请删除空格和标点符号。FTP 服务器目录结构不得包含空格或特殊字符（包括标点符号）。
USB	插入 U 盘，然后浏览到 U 盘上的操作系统安装文件位置。然后，双击 ISO 文件。

6. 单击 **Continue**（继续）右箭头以进入自动过程中的下一屏幕。

Step 3: OS Information（步骤 3：操作系统信息）

建议采用的安装方法所需的操作系统信息



根据所安装的操作系统，可能提示您输入或确认以下信息：

1. 选择操作系统系列和版本。

当安装 Windows 2012 Hyper-V 时，必须选择 Windows 2012 操作系统系列和 Hyper-V 操作系统。如果选择了其它操作系统系列，安装将失败并生成以下错误消息：Unattended settings error（无人值守设置错误）。

此外，在安装 Windows 2012 R2 Hyper-V 时，必须选择 Windows 2012 R2 作为操作系统系列和 Hyper-V 操作系统。

2. 选择操作系统和键盘语言。

① **重要信息：** HP SD 或 microSD Enterprise Mainstream Flash Media 卡是当前支持 SD 引导选项的唯一 SD 卡。Windows 和 Linux 操作系统系列支持建议安装的 SD 引导选项。

3. 输入产品密钥。（并非所有操作系统均显示此项）

这是产品标识（产品 ID）号。如果未输入产品密钥，并且需要输入产品密钥，则操作系统安装将无限期暂停，提示您输入密钥。输入产品密钥后将继续安装。

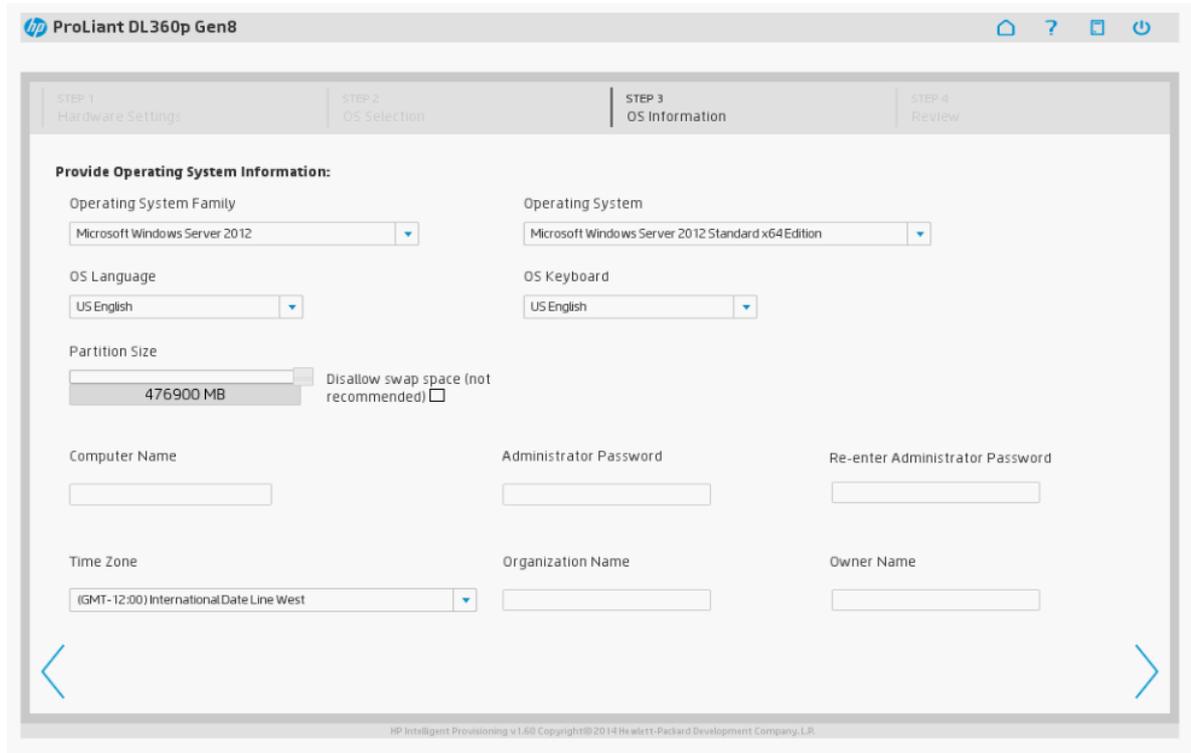
4. 输入管理员密码，然后重新输入（如果愿意）。此步骤是可选的。

5. 单击 **Continue**（继续）右箭头以进入“Step 4: Review（步骤 4：检查）”。

自定义安装方法所需的操作系统信息

如果在 OS Selection（选择操作系统）屏幕（“[Step 2: OS Selection（步骤 2：选择操作系统）](#)”）上选择了基于 Windows 的操作系统和 **Customized**（自定义）安装方法，则会显示额外的屏幕，可以在其中输入自定义操作系统安装和监视管理协议信息。

自定义安装的 Microsoft Windows 配置信息



根据所安装的 Microsoft 操作系统类型，可能提示您输入以下信息：

1. 选择操作系统系列和版本。

当安装 Windows 2012 Hyper-V 时，必须选择 Windows 2012 操作系统系列和 Hyper-V 操作系统。如果选择了其它操作系统系列，安装将失败并生成以下错误消息：Unattended settings error（无人值守设置错误）。

注意： 在安装 Windows 2012 R2 时，必须选择 Windows 2012 R2 作为操作系统系列，并且必须选择相应的操作系统。

2. 选择操作系统和键盘语言。

- ① **重要信息：** HP SD 和 microSD Enterprise Mainstream Flash Media 卡是当前支持 SD 引导选项的唯一 SD 卡。Windows 和 Linux 操作系统系列支持建议安装的 SD 引导选项。有关详细信息，请参阅“[SD 引导](#)”。

3. 选择分区大小。

这是要创建为 C: 驱动器并在其中安装操作系统的分区的大小。

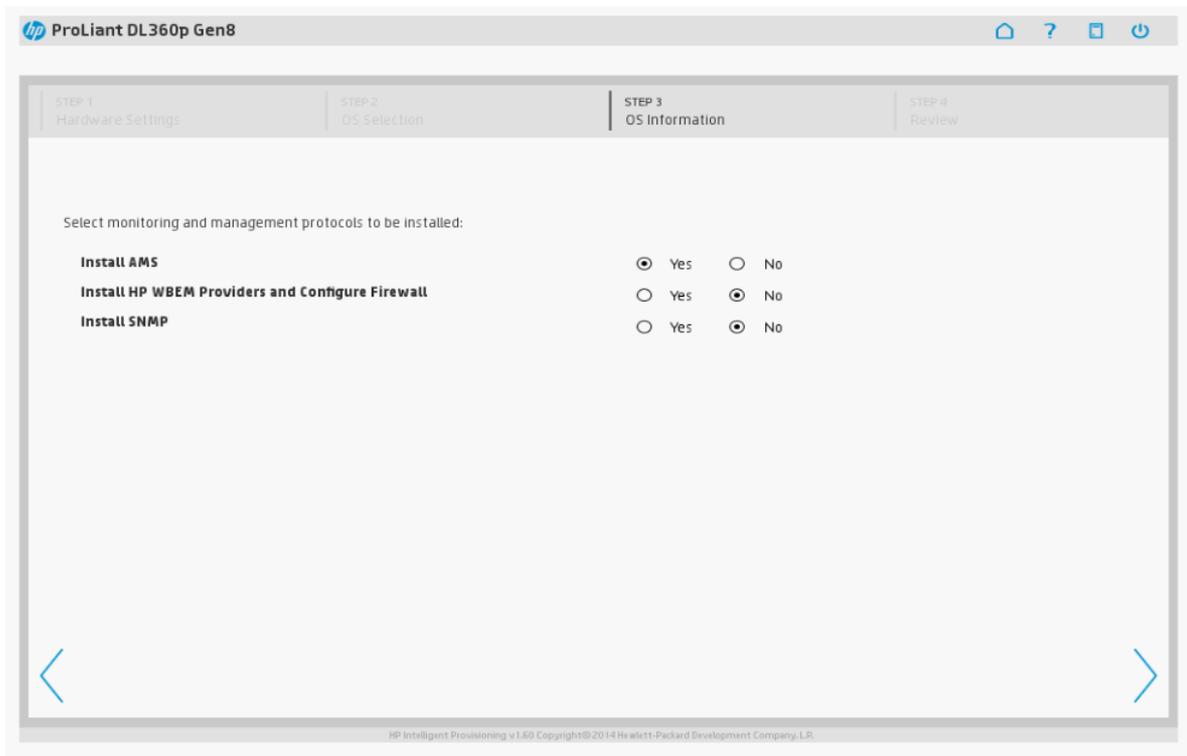
默认情况下，该值设置为最大允许大小（逻辑驱动器大小）。最小允许大小有所不同，它是由所选的操作系统决定的。

- 要将分区大小改为默认以外的值，请向左或向右滑动字段上方的条以减小或增大大小。在安装 Microsoft Windows Essentials 操作系统时，此选项不可用，因为 Essentials 操作系统中不支持自定义分区。

- 要根据所提供的默认值创建分区大小，但减去留作交换空间（页面文件）的容量，请选择 **Disallow swap space (not recommended)**（不允许存在交换空间（不推荐））。只有在页面文件位于别处时才能选择此选项。
4. 输入产品密钥。
这是 Microsoft 产品标识（产品 ID）号。（并非所有操作系统均显示此项。）
 5. 输入计算机名称和管理员密钥（可选）。
HP 建议输入个性化名称，而不要使用建议的默认值。当安装 Microsoft Smart Business Server 时，HP 建议您在安装期间输入最终系统名称。
要保护隐私，请勿使用敏感信息作为计算机名称。此名称在 HP Insight RS 和 HP Insight Online 中可见，并且 HP 支持部门以及您的授权服务提供商、经销商/分销商和安装人员也能看到此名称。
如果此时不输入管理员密码，将在首次登录期间提示您输入密码。（并非所有操作系统均显示此项。对于 Microsoft Windows Small Business Server 2011 Essentials，初始管理员密码默认为“admin”。）
 6. 选择时区。
操作系统使用时区执行夏令时更新和其它与时间相关的功能。
 7. 输入组织和所有者名称（可选）。

针对 Microsoft Windows 自定义安装方法安装管理协议

对于 Windows 操作系统，如果在 OS Selection（选择操作系统）屏幕（“[Step 2: OS Selection（步骤 2：选择操作系统）](#)”）上选择了 **Customized**（自定义）安装方法，则将显示一个屏幕，从中选择要安装哪些监视管理服务并配置其设置。



① **重要信息：** 要在 System Management Homepage 中仅填充 Windows 2008 系列的信息，请安装 SNMP 或 WBEM 代理。

1. 选择要安装哪些监视和管理协议。

其中的选项包括：

- **AMS**
- **HP WBEM Providers**
- **SNMP**

管理协议	说明
AMS	<p>HP 建议安装 AMS，以便该服务可以自动向 HP 支持部门发送故障前兆消息。AMS 无配置设置。</p> <p>AMS 是一种服务，它收集有关事件的操作系统配置信息，并向 iLO Active Health System 日志提供这些信息。所收集的信息可包括有关已安装的应用程序的服务器清单信息、有关进程的信息（包括正在运行的进程、系统名称、IP 地址和所安装的操作系统）以及 iLO 无法访问的网卡信息。</p> <p>在 Windows 系统中安装 AMS 时，将安装 Agentless Management Service 控制面板，可使用该控制面板启用或禁用 AMS 以及卸载 AMS。</p> <p>AMS 在操作系统上下文中运行，但并不是传统意义上的代理。AMS 向 iLO 提供的信息仅占传统 SNMP 代理提供的数据的一小部分，因此，AMS 是一个很小巧的组件。与带内 SNMP 代理相比，AMS 占用很少的内存和 CPU 周期。</p> <p>有关 iLO 和 AMS 的详细信息，请参阅 HP 网站 (http://www.hp.com/go/ilo) 上的《HP iLO 4 用户指南》。</p> <p>如果您打算使用 HP System Management Homepage（默认安装，通常会利用 SNMP 代理），请执行以下操作之一：</p> <ul style="list-style-type: none">• 在设置服务器并安装操作系统后，在 iLO 中配置 SNMP 直通。让 iLO 将陷阱发送到在操作系统中配置的网络接口。• 安装 WBEM 提供程序，而不是 SNMP 代理。 <p>为了避免事件或陷阱报告发生重复情况，HP 建议不要同时运行 AMS 和 HP SNMP 代理。默认情况下不安装任何 HP SNMP 代理。</p> <p>注意： 对于任何操作系统，HP 均建议不要将 AMS 与 Insight Management Agents 和 Providers 一起安装。</p> <p>如果必须在 Linux 系统中同时运行 AMS 和 Insight Management Agents，请先启动 hp-ams 守护程序进程，然后减少系统中运行的传统代理数（例如 cmasm2d）。有关 Linux 系统上的 AMS 的详细信息，请参阅 hpHelper（AMS 守护程序进程）手册页。</p>
HP WBEM providers	<p>安装后，HP WBEM 自动配置防火墙以处理 WBEM 通信。可以使用 WBEM Configuration（WBEM 配置）屏幕控制为对此系统进行远程 WMI 访问而打开的防火墙端口。防火墙配置是对 WMI 进行直接远程访问所必需的。如果选择 Yes（是），则允许 Intelligent Provisioning 自动配置防火墙。</p> <p>要启用 System Management Homepage，必须安装 WBEM Providers。</p> <p>为安全起见，必须使用管理员帐户或授予了 WMI 远程访问权限的低权限用户帐户来访问 WMI 管理数据。如果您更愿意使用低权限的 Windows 用户帐户，则可以在 Intelligent Provisioning 完成操作系统和 SPP 安装后设置该帐户。有关使用可选低权限用户帐户的详细说明，请参阅 HP 网站 (http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/wbem/documentation.html) 上的《HP Insight Management WBEM Providers 用户指南》。</p>
SNMP	<p>可以使用 SNMP 协议安装 SNMP 服务。如果选择 Yes（是），则会显示设备的监视器和控制团体字符串以及陷阱服务器 IP 地址字段。</p>

2. 单击 **Continue**（继续）右箭头以进入下一屏幕（“**Step 3: OS Information**（步骤 3：操作系统信息）”）。

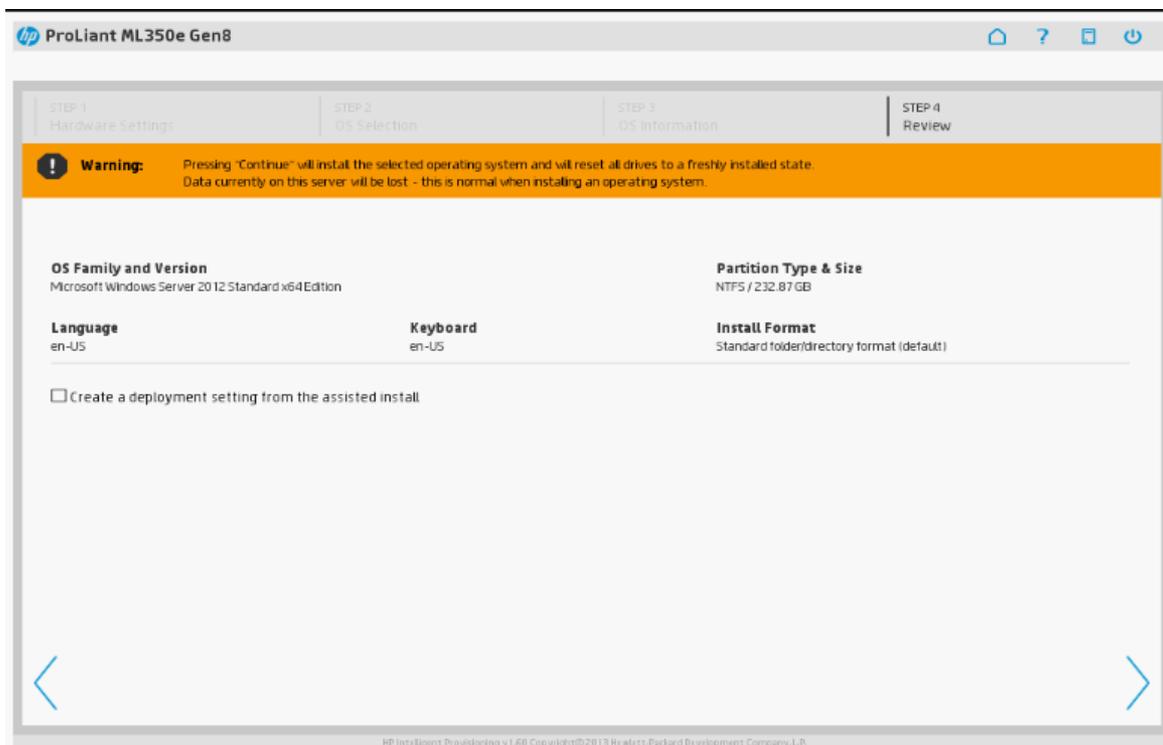
VMware 自定义安装配置信息

如果在 OS Selection（选择操作系统）屏幕（“**Step 2: OS Selection**（步骤 2：选择操作系统）”）上选择了 VMware 操作系统和 **Customized**（自定义）安装方法，则会显示额外的屏幕，可以在其中输入自定义操作系统安装和监视管理协议信息。

1. 输入主机名（可选）。
此名称必须至少为三个字符。
2. 输入 root 密码。
对于 VMware，初始密码默认为“password”。
3. 指定网络类型。
选择 DHCP 或 Static（静态）。

Step 4: Review（步骤 4：检查）

Review（检查）屏幕显示硬件和操作系统设置。经过此屏幕后，将安装操作系统并配置服务器。



小心： 经过此屏幕后，将驱动器重置为新安装状态并安装所选的操作系统。将清除服务器上的任何现有信息。这不影响首次设置，因为此时服务器上没有数据。

1. 检查屏幕上的信息，确认其准确无误。
2. 以后如果要使用这些相同设置安装和配置其它服务器，请选中 **Create a deployment setting from the assisted install**（从辅助安装创建部署设置）。（由于部署设置配置文件仅支持在建议安装方法中提供的设置，因此，如果这是自定义安装，则不捕获自定义安装方法特有的设置。）
3. 单击 **Continue**（继续）右箭头以开始自动安装和配置过程。根据部署设置，将显示多个屏幕，其中提供有关安装的进度信息。有关详细信息，请参阅“[检查安装参数](#)”。

检查安装参数

在安装和配置过程中，请考虑以下几项：

- 在安装 Windows 时，可能会显示 EULA。
- 此时可能会显示 **Firmware Update**（固件更新）屏幕，具体取决于以下两个系统设置：
 - 在 **Step 1: Set Preferences**（步骤 1：设置首选项）屏幕中，必须已启用 **System Software Update**（系统软件更新）。

- 在 **Step 1: Hardware Settings**（步骤 1：硬件设置）屏幕中，必须已选择 **Update before OS Install**（在安装操作系统之前更新）。

如果显示 **Firmware Update**（固件更新）屏幕，则按屏幕提示获取最新固件并将其安装在服务器组件上。更新完毕后，将显示 **Installing OS**（安装操作系统）页面，此时即可开始安装操作系统。

有关更新固件的详细信息，请参阅以下各节：

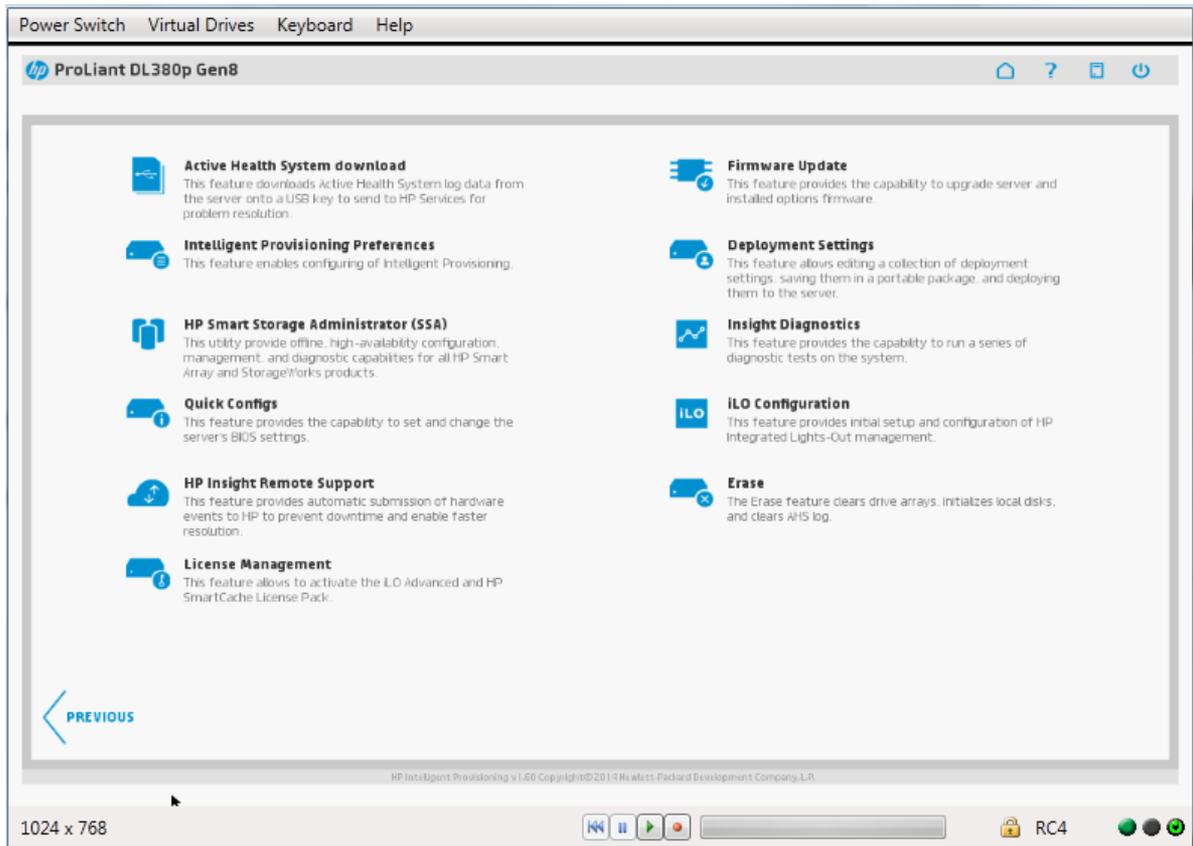
- [“步骤 1：设置 Intelligent Provisioning 首选项”](#)
- [“Step 1: Hardware Settings（步骤 1：硬件设置）”](#)
- [“固件更新”](#)
- 如果您尝试在未安装驱动器的服务器上部署操作系统，服务器将重新引导，并在 POST 后显示一个页面以指示将应用这些设置。不会继续进行部署，但会在 IML 中写入一些消息。
- 对于 Windows 安装，可能会在安装驱动程序时显示有关未测试 Windows 版本的消息和 hpkeyclick 消息。这是预期行为。不需要采取任何措施。

执行维护

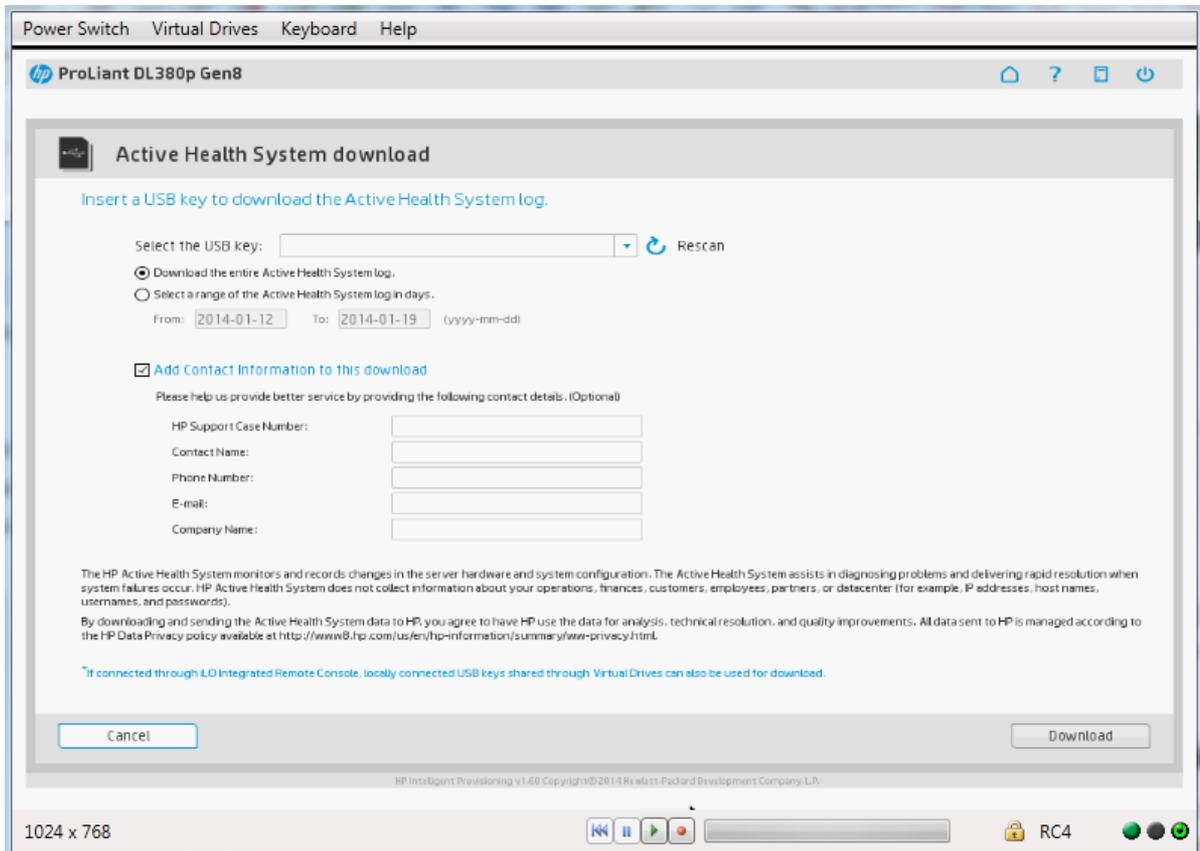
Perform Maintenance（执行维护）菜单包含以下与维护有关的任务：

- “Active Health System download（Active Health System 下载）”（第 31 页）
- “固件更新”（第 32 页）
- “Intelligent Provisioning 首选项”（第 33 页）
- “部署设置”（第 34 页）
- “HP Smart Storage Administrator (HP SSA)”（第 40 页）
- “Insight Diagnostics”（第 43 页）
- “Quick Configs（快速配置）”（第 44 页）
- “iLO configuration（iLO 配置）”（第 46 页）
- “HP Insight Remote Support”（第 63 页）
- “许可证管理”
- “Erase（清除）”

Perform Maintenance（执行维护）窗口



Active Health System download (Active Health System 下载)



可以使用 **Active Health System download (Active Health System 下载)** 屏幕将服务器中的 Active Health System 遥测数据以 Active Health System 日志文件 (hp_serial#_date.ahs) 的形式下载到 U 盘中。HP 支持部门使用该日志文件解决问题。可以使用此屏幕选择需要提取数据的时间范围，以及选择 U 盘作为目标介质。您可以选择特定的开始和结束日期以限制数据提取时间范围。将在 Active Health System download (Active Health System 下载) 屏幕上显示 Active Health System 遥测数据示例。

如果通过 iLO 连接，则通过虚拟设备共享的本地连接 U 盘还可以用于保存 Active Health System 日志信息。

使用 Active Health System 下载功能下载 Active Health System 遥测数据：

1. 将 U 盘插入服务器中。
2. 在服务器引导期间按 **F10** 键引导到 Intelligent Provisioning。
3. 从 Intelligent Provisioning 的 Maintenance (维护) 屏幕中单击 **Active Health System download (Active Health System 下载)**。
4. 在 **Active Health System download (Active Health System 下载)** 屏幕中，从下拉列表中选择该 U 盘。

注意： 如果插入了 U 盘，在启动 Active Health System Download 后，请单击 **Rescan (重新扫描)**。

5. 从菜单中选择数据检索的持续时间。HP 建议检索 7 天的数据，将创建一个 10-15 MB 文件。
6. 按提供的形式输入联系信息 (可选)。联系信息将帮助 HP 客户服务部门提供更好的帮助。
7. 单击 **Download (下载)** 以将数据保存到该 U 盘。

要将文件提交到 HP 支持部门 ([与 HP 联系](#))，请执行以下操作：

1. 压缩 AHS 日志以便于通过电子邮件发送文件。(手动压缩 AHS 日志可将文件大小缩小 50% 或更多。)

2. 与 HP 支持部门联系，并准备日志文件以供提交电子邮件。
3. 从 HP 支持部门获取案例 ID 后，通过电子邮件将日志文件发送到 HPSupport_Global@hp.com，并将案例 ID 填写在主题中。例如，<CASE:123456789>。
4. 确保将 AHS 日志文件附加到打开的 HP 支持案例中。

有关使用 AHS 的详细信息，请参阅 How to Generate the Active Health System (AHS) Log（如何生成 Active Health System (AHS) 日志）网站 (<http://www.hp.com/go/AHSlog>)。

固件更新

HP ProLiant Gen8 服务器及其安装的硬件选件预装了最新固件，但可能具有更新的固件。可以使用固件更新实用程序查找并应用 HP ProLiant 服务器和所装选件的最新固件。出现 SPP 更新后，可执行 Intelligent Provisioning 更新。

确定所安装的 Intelligent Provisioning 版本

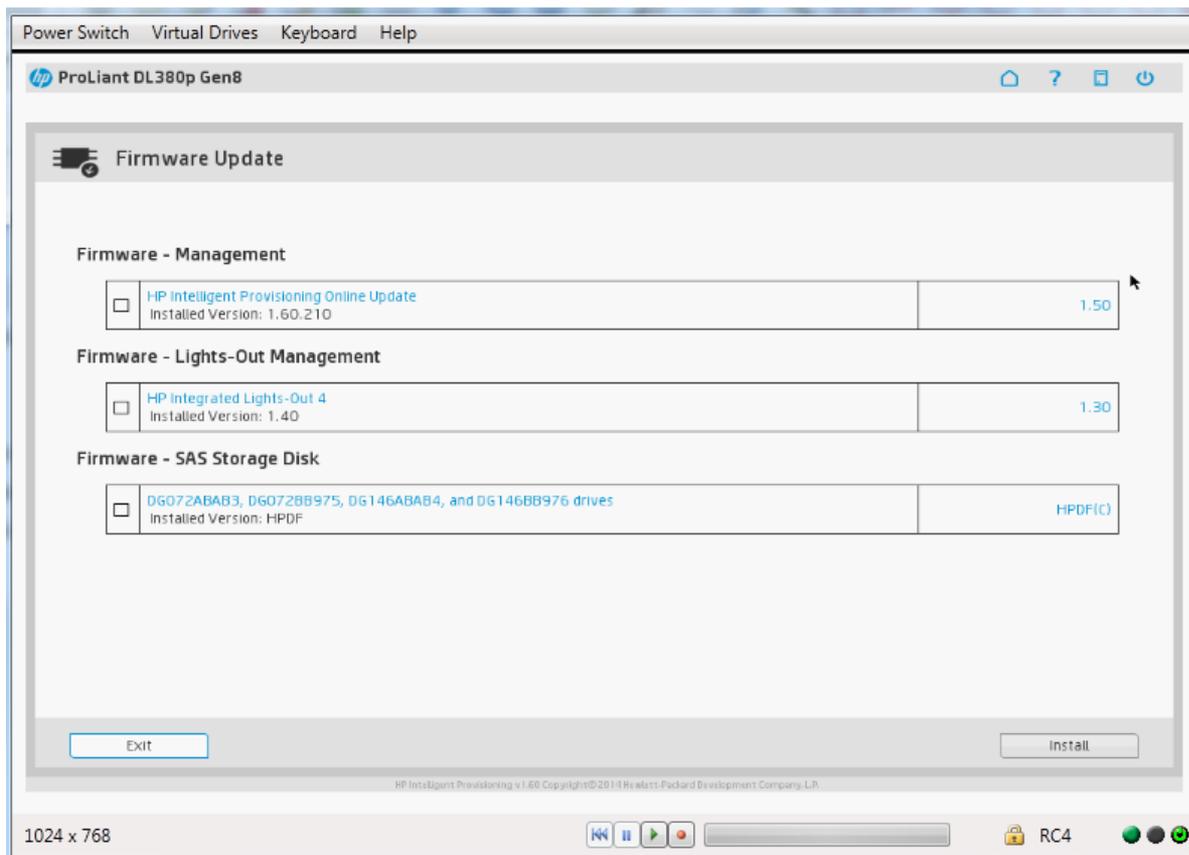
要检查 Intelligent Provisioning 版本，请单击 **System Information**（系统信息） 图标。将列出 **Intelligent Provisioning Image**（Intelligent Provisioning 映像）版本。

更新 Intelligent Provisioning 和组件固件

注意： 固件更新实用程序反映了最新 HP Service Pack for ProLiant (SPP) 中定义的每个基本组件的最新更新。在最新 SPP 基本组件外部添加的较新更新不会显示在更新列表中。

要更新 Intelligent Provisioning 和组件固件，请执行以下操作：

1. 在 **Perform Maintenance**（执行维护）窗口中选择 **Firmware Update**（固件更新）。
选择此选项后，系统立即在 System Software Update（系统软件更新）设置（“**Intelligent Provisioning 首选项**”）中配置的源上搜索固件。此过程可能需要几分钟时间，请等待显示屏上产生结果。
在系统检索数据时，单击 **More**（更多）或 **Less**（更少）可显示或隐藏搜索详细信息。
如果需要，可下载 SPP ISO，然后将其复制到 DVD 或 U 盘。要下载 SPP，请访问 HP 网站 (<http://hp.com/go/spp/download>)。有关使用 ISO 的说明，请参阅 HP 网站 (http://www.hp.com/support/SPP_UG_en) 上的《HP Service Pack for ProLiant 快速入门指南》。
2. 系统检索固件数据后，将检查已安装的硬件组件以建议更新某些项。根据搜索结果，可能会提示您单击 **Continue**（继续）以开始检查硬件组件。
此过程可能需要几分钟时间，请等待显示屏上产生结果。

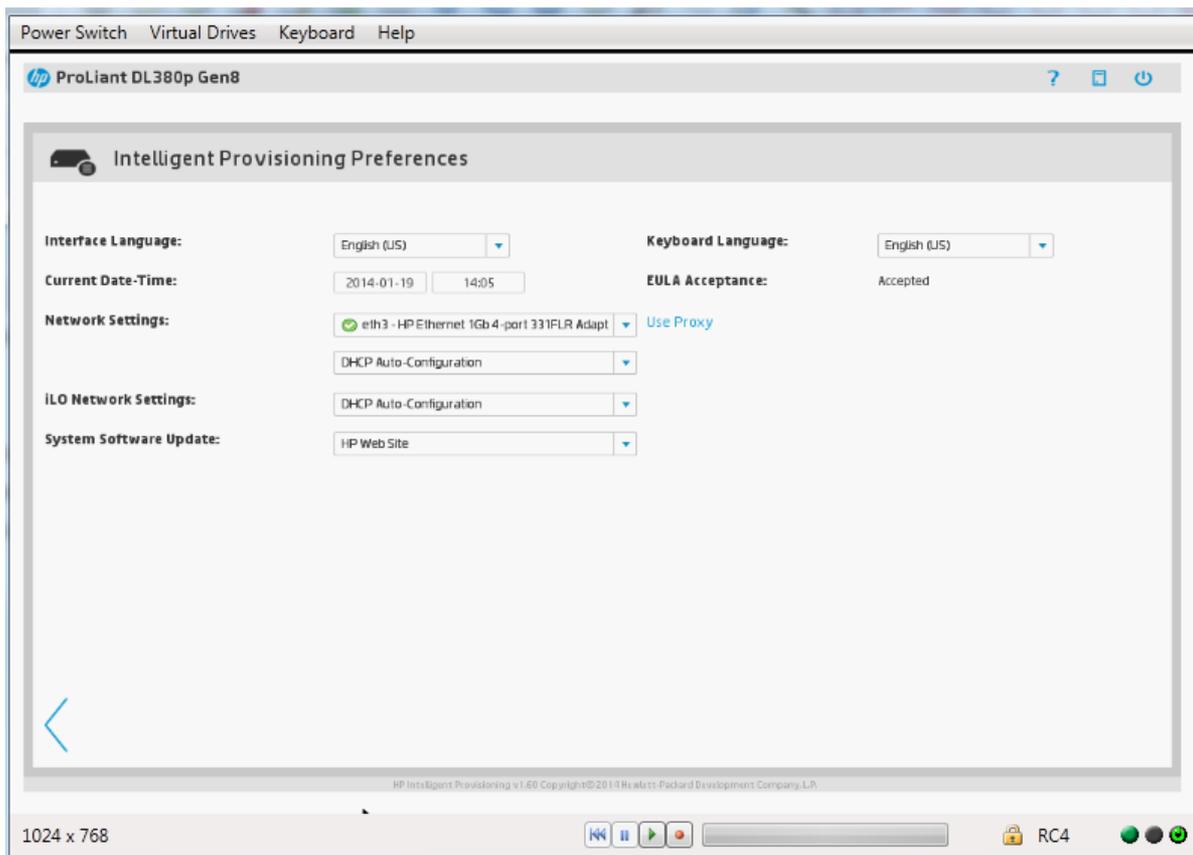


注意： 如果 Installed Version（安装的版本）（显示在窗口左侧）比窗口右侧列出的版本高，则请勿选中复选框并安装该组件。

3. 选择要更新的项，然后单击 **Install**（安装）。
随后将重新显示该表，其中仅列出所选的项。
4. 要安装所列出的全部组件，请单击 **Continue**（继续）。
5. 如果准备好执行安装，则在出现警告时单击 **Continue**（继续）。
安装每个组件后，即在该组件名称旁左侧的列中自动打一个绿色对勾。
6. 在安装所有组件后，单击 **Exit**（退出）以返回到 Perform Maintenance（执行维护）屏幕。
重新启动操作系统。

Intelligent Provisioning 首选项

使用 Intelligent Provisioning Preferences（Intelligent Provisioning 首选项）更改基本首选项，其中包括界面和键盘语言、网络和共享设置、系统日期和时间以及软件更新设置。此外，可从此屏幕中访问最终用户许可协议。

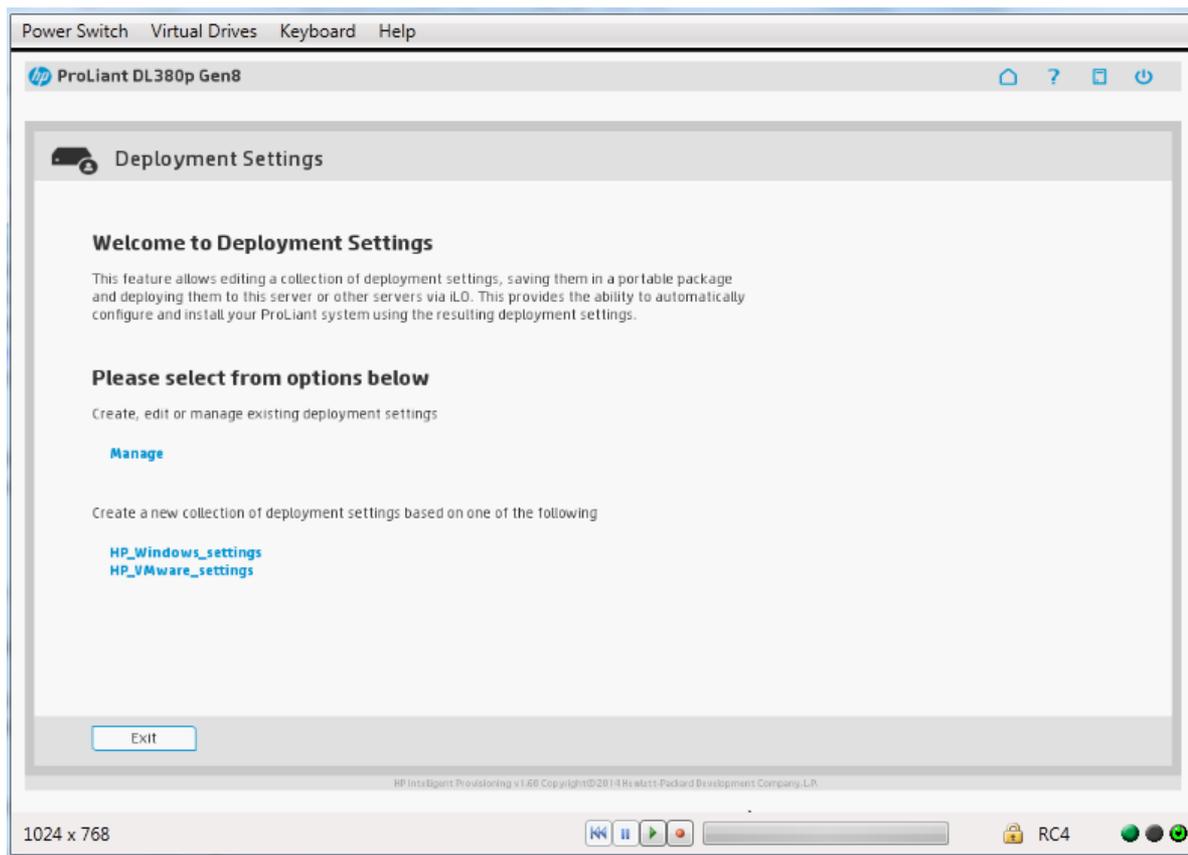


首次在服务器上运行 Intelligent Provisioning 时，这是在 Intelligent Provisioning 中显示的第一个屏幕。有关此屏幕中各个字段的详细信息，请参阅“[步骤 1：设置 Intelligent Provisioning 首选项](#)”。

部署设置

通过使用部署设置，您可以创建一个服务器配置包，以便使用 U 盘或 HP iLO 脚本将其部署到一个或多个 HP ProLiant Gen8 服务器和 Gen8 服务器刀片中。可通过使用 Deployment Settings（部署设置）代替 HP Scripting Toolkit。

要使用 Deployment Settings（部署设置），必须运行 Intelligent Provisioning 1.20 或更高版本，并且 iLO 4 固件版本必须为 1.10 或更高版本。



注意： 仅 Windows 安装支持通过 Assisted Installation（辅助安装）选项创建部署设置。

在打开 Deployment Settings（部署设置）时，您可以选择管理现有的部署设置配置文件，或者创建新的配置文件。

- 要创建新的自定义部署设置配置文件或修改现有的部署设置配置文件，请单击 **Manage**（管理）。
- 要根据提供的某个默认配置文件创建新的部署设置配置文件，请在页面底部选择某个模板。

创建部署设置包（概述）

要创建部署设置包，请执行以下操作：

1. 在 Deployment Settings（部署设置）窗口中依次填写各个选项。
2. 单击 **Save**（保存）。出现提示后，输入名称，然后导航到要保存部署设置的 U 盘。该名称中不能包括空格。

① **重要信息：** 部署设置包名称中不能包括空格。

使用部署设置包配置单个服务器（概述）

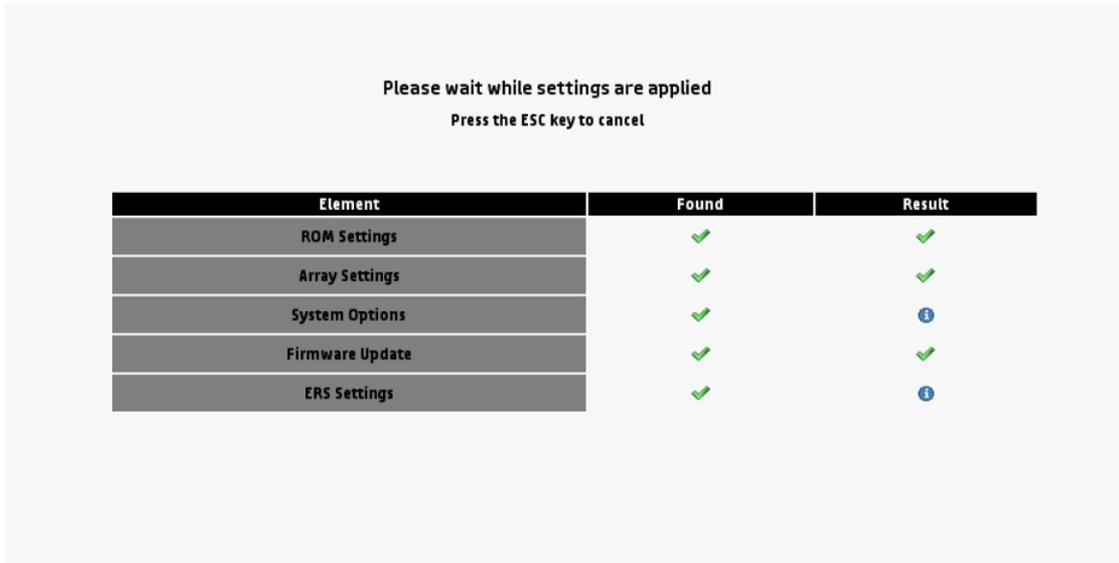
① **重要信息：**

- 确保先配置驱动器和阵列，然后再使用部署安装操作系统。
- 请勿中断配置过程。
- 部署设置与 SD 卡（“SD 引导”）操作系统安装不兼容。

要使用部署设置包配置单个服务器，请执行以下操作：

1. 要在该服务器上使用刚刚创建的部署，请单击 **Deploy**（部署）。
2. 要使用以前创建的部署，请插入含有部署的 U 盘：

- a. 将部署从 U 盘保存到本地服务器。
 - b. 在 **Select a Deployment**（选择部署）窗口中，从列表中选择该部署，然后单击 **Deploy**（部署）。如果未显示 U 盘及其存储的部署，则单击 **Rescan**（重新扫描）。
3. 部署运行时，显示一个验证屏幕，其中将设置应用于以下元素：
- ROM 设置
 - 阵列设置
 - 系统选项
 - 固件更新
 - ERS 设置



验证屏幕使用下表中所述的图标指示设置的结果。

图标	结果
问号	状态未知
红框	错误
灰框	元素不需要
绿框	元素已成功应用
“信息”图标	单击可获取额外的信息

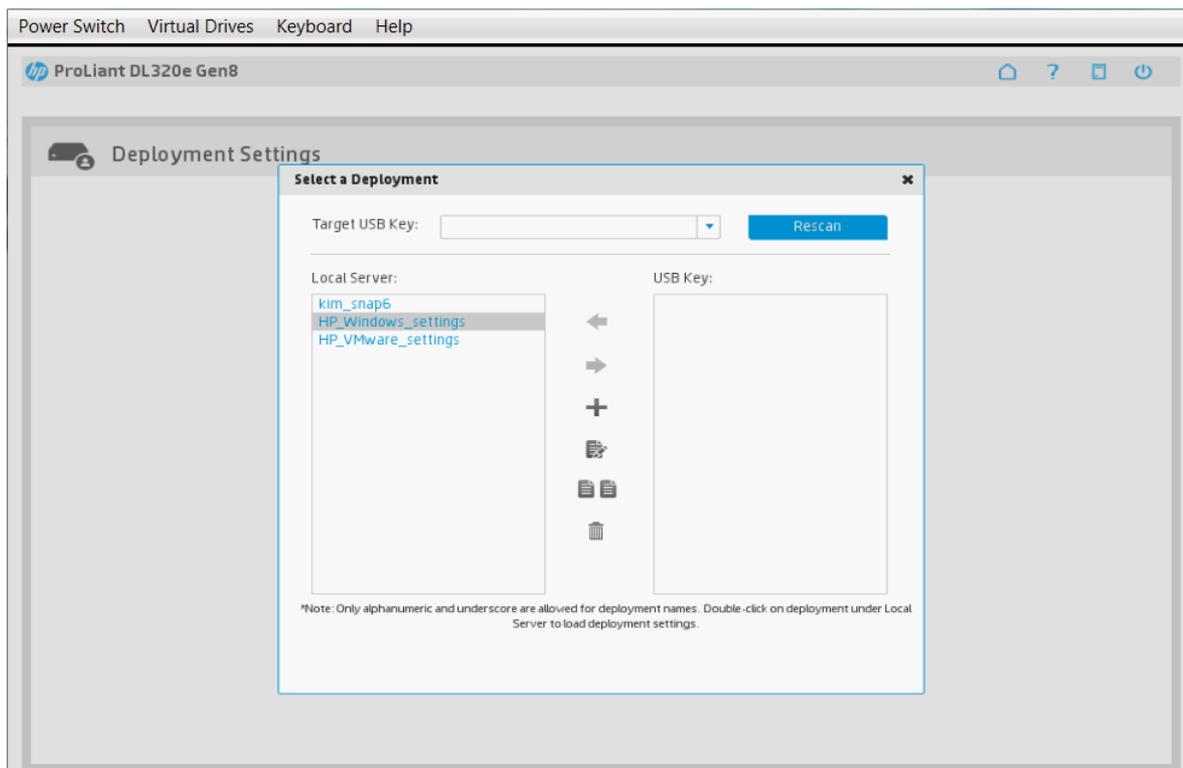
执行部署设置包级操作

包级操作只能处理部署设置包，而不能处理部署中的各个设置。

在初始页面中作出选择后，将打开 **Select a Deployment**（选择部署）窗口。

在 **Select a Deployment**（选择部署）窗口中，左侧窗格显示服务器上存储的现有部署设置包，右侧窗格显示安装的 U 盘上存储的现有部署设置包，而窗口中间显示包级操作图标。如果安装了 U 盘，则在靠近窗口顶部的 **Target USB Key**（目标 U 盘）字段中显示其名称。

- 要对部署设置包执行包级操作，请选择所显示的某个包，然后在中间窗格中选择某个操作图标。
- 要打开某个特定的部署设置包以更改各个设置，请双击所显示的某个包。



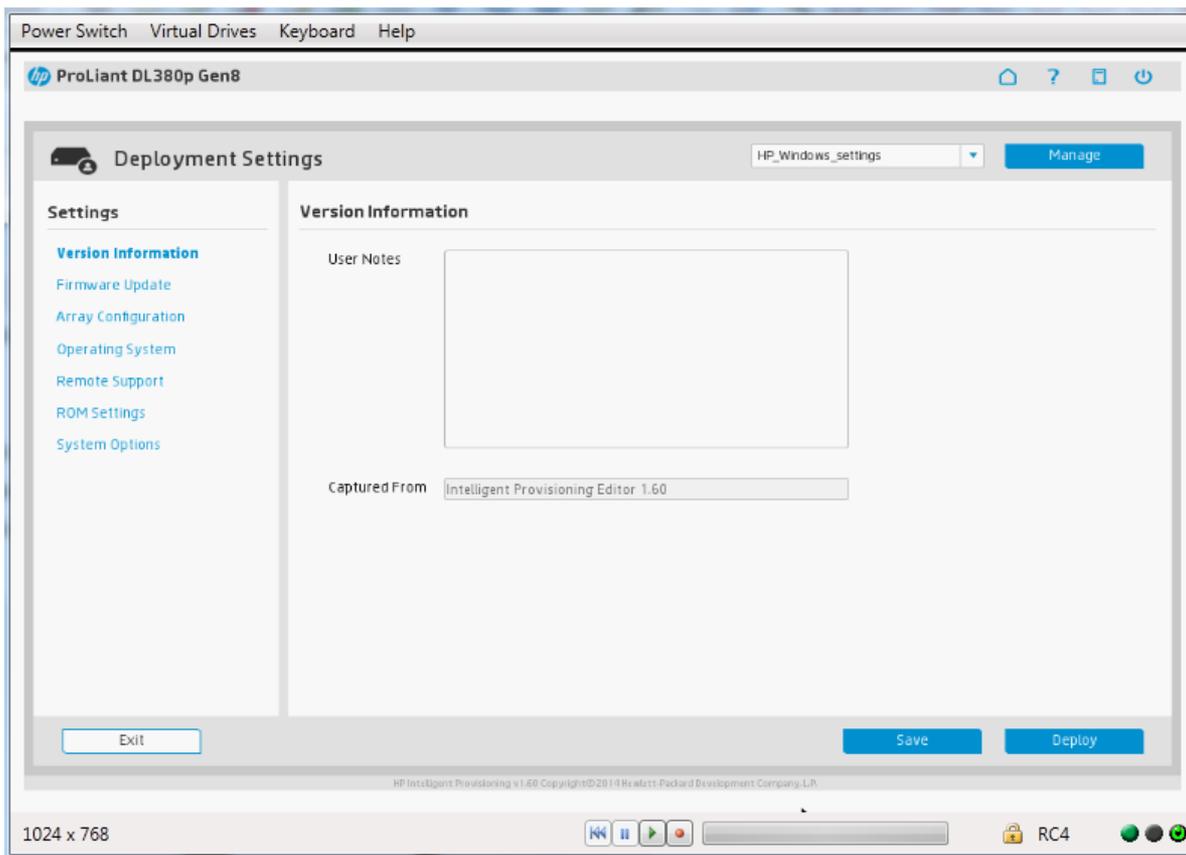
下表定义了可执行的操作。

任务	说明
将部署复制到本地服务器中	单击 Copy to local server （复制到本地服务器）图标，将所选的部署从所连接的 U 盘复制到本地服务器。
将部署复制到 U 盘中	单击 Copy to USB key （复制到 U 盘）图标，将所选的部署从服务器复制到所连接的 U 盘。
创建新部署	单击 Create new deployment （创建新部署）图标，在本地服务器上创建新部署。
重命名部署	单击 Rename （重命名）图标，重命名所选的部署。在部署名称中仅使用数字字母字符和下划线。不要在名称中加入空格。
复制部署	单击 Duplicate （复制）图标以复制所选的部署或模板。
删除部署	单击 Delete （删除）图标以删除所选的部署。

输入或更改部署设置包的各个设置

在双击显示的某个部署设置包后，将重新显示 **Deployment Settings**（部署设置）页面，其中在页面左侧显示设置类别，在页面顶部附近显示所修改的部署设置包。要切换到其它部署设置包，请展开下拉菜单。

单击类别可显示相关的数据字段。这些字段是可选的，可以保留空白或保持不变。



- 要记录新值，请单击 **Save**（保存）。
- 要在服务器上执行该部署设置包，请单击 **Deploy**（部署）。
- 要返回上一页，请单击 **Manage**（管理）。
- 要退出 Deployment Settings（部署设置）屏幕，请单击 **Exit**（退出）。

以下各节定义了可用的部署设置类别。

输入版本信息

使用 **Version Information**（版本信息）屏幕输入要分配给部署的任何类型的用户定义标识信息。

输入固件更新设置

使用 **Firmware Update**（固件更新）屏幕输入有关在部署安装过程中执行固件更新的信息。

其中的选项包括：

- **No Update**（无更新）- 部署安装过程中不更新系统固件。
- **hp.com** - 部署安装过程中，系统使用服务器的 Internet 连接从 HP 网站获取最新固件，然后将其安装到服务器上。
- **Local Repository**（本地存储库）- 以前已上传了固件的本地存储库的 URL。

输入阵列配置设置

使用 **Array Configuration**（阵列配置）屏幕输入 RAID 设置。

1. 选择 RAID 级别。
2. 选择带区大小。
3. 选择读/写缓存比率。确保这两个值之和为 100%。

输入操作系统信息

使用 **Operating System**（操作系统）屏幕输入操作系统信息和安装设置。该屏幕上包括的字段与 Recommended（建议）安装方法中的字段相同。

并非每个操作系统都支持所有源介质类型。

1. 选择操作系统系列。
2. 输入操作系统介质路径，该路径可以是本地网络上的 Windows 共享或 FTP 站点。

根据此设置，系统自动从指定位置提取 ISO 以安装它。

- 对于 Windows 共享位置，输入以下网络连接设置：
 - **Server Name or IP Address**（服务器名称或 IP 地址）- 承载操作系统内容的服务器的服务器名称或 IP 地址。如果指定了服务器名称，则还需要提供一个 DNS 条目。
 - **Share Name**（共享名称）- 承载操作系统内容的网络共享的名称（使用服务器消息块 (SMB) 协议）。
 - **Network Share User**（网络共享用户）- 用于访问网络共享的用户名。
 - **Network Share Password**（网络共享密码）- 用于访问网络共享的用户名的密码。
- 对于 FTP 站点，输入以下网络连接设置：
 - **Server Name or IP Address**（服务器名称或 IP 地址）- 承载操作系统内容的服务器的 FTP 服务器名称或 IP 地址。FTP 支持必须可匿名访问 FTP 服务器，并且不支持通过代理服务器连接到 FTP 服务器。

① **重要信息：** 输入 FTP 路径时，请勿加入空格和标点符号。FTP 服务器目录结构不得包含空格或特殊字符（包括标点符号）。

3. 输入要用于访问网络共享的部署设置包的用户名和密码。

此密码不加密。要使用更安全的访问方法，请使用 FTP。

4. 选择操作系统和键盘语言。
5. 输入产品密钥。

如果未输入产品密钥，并且需要输入产品密钥，则操作系统安装将无限期暂停，提示您输入密钥。输入产品密钥后将继续安装。

6. 单击部署后，验证您是否做好创建新操作系统的准备。单击应用以安装操作系统。

注意： 将命令发送到 iLO 后，系统将重新引导。您已经部署的磁盘驱动器可能会被清除。

输入 Remote Support 信息

使用 **Remote Support** 屏幕启用或禁用 Central Connect Remote Support。在具有“部署设置”功能的情况下，Direct Connect Remote Support 不受支持。

如果启用远程支持，则输入以下设置：

- **Local Remote Support Server**（本地远程支持服务器）- Insight RS 服务器的主机名或 IP 地址。在 Insight RS 软件中，将 Insight RS 服务器称为“托管设备”。
- **Local Remote Support Server Port**（本地远程支持服务器端口）- 要使用的端口号。Insight RS 的默认端口号为 7906。

有关 Central Connect Remote Support 要求的详细信息，请参阅“[步骤 3：注册 Insight Remote Support](#)”。

输入 ROM 设置

使用 **ROM Settings**（ROM 设置）屏幕输入 ROM 级设置。

1. 如果部署设置包可能用于重新配置已使用的服务器，请考虑是否先将该服务器重置为默认设置，然后再应用部署设置包中的设置。为稳定起见，未清除 Standard Boot Order（标准引导顺序）和 PCI Device enable/disable（启用/禁用 PCI 设备）设置。

如果决定保留现有设置，则将使用部署设置包中与现有设置不同的设置以修改现有设置。

2. 选择要使用的电源管理包。这些包设置一个关于性能与功耗的基本策略，而不必通过 RBSU 或 UEFI System Utilities 菜单配置各个设置。

随后显示一个建议使用的软件包，但用于更改设置的选项包括：

- **Balanced Power and Performance**（平衡的功耗和性能）
- **Minimum Power Usage**（最低功耗）
- **Maximum Performance**（最高性能）

有关这些选项的详细信息，请参阅 [Quick Configs（快速配置）](#)。

3. 选择引导顺序。
4. 选择在有 SATA 设备可用时是否启用这些设备。
5. 选择是否安装包含 HP 提供的驱动程序的虚拟安装盘 (VID)。

启用 VID 后，在安装操作系统的过程中将以 VID 的名称显示 USB 大容量存储设备。此驱动器包含一组数量有限的存储和网络驱动程序，因此当操作系统光盘没有相应的驱动程序时，可加载任何所需的 SAS/iSCSI/FCoE 适配器。有关如何加载其它驱动程序的详细信息，请参阅操作系统安装指南。

要在以后禁用 VID，请执行以下操作：

- a. 重新引导服务器并在 POST 期间按 **F9** 以访问 RBSU 或 UEFI System Utilities。
 - 在 RBSU 中，导航到 **Advanced Options**（高级选项）→**Advanced System ROM Options**（高级系统 ROM 选项）→**Virtual Install Disk**（虚拟安装盘）。
 - 在 UEFI System Utilities 中，导航到 **System Configuration**（系统配置）→**ROM-Based Setup Utility (RBSU)**→**Advanced Options**（高级选项）→**Advanced System ROM Options**（高级系统 ROM 选项）→**Virtual Install Disk**（虚拟安装盘）。

输入系统选项

使用 **System Options**（系统选项）屏幕输入基本系统设置。

1. 选择用户界面和键盘语言。
2. 接受 Intelligent Provisioning EULA。
3. 选择要在使用部署设置包配置的服务器上启用还是禁用 Intelligent Provisioning。

如果禁用了 Intelligent Provisioning，则无法在服务器上访问它。在 POST 期间，屏幕上以红色文字显示 **F10**，指示禁用了 **F10** 键，无法再访问 Intelligent Provisioning。

要重新启用 Intelligent Provisioning，请执行以下操作：

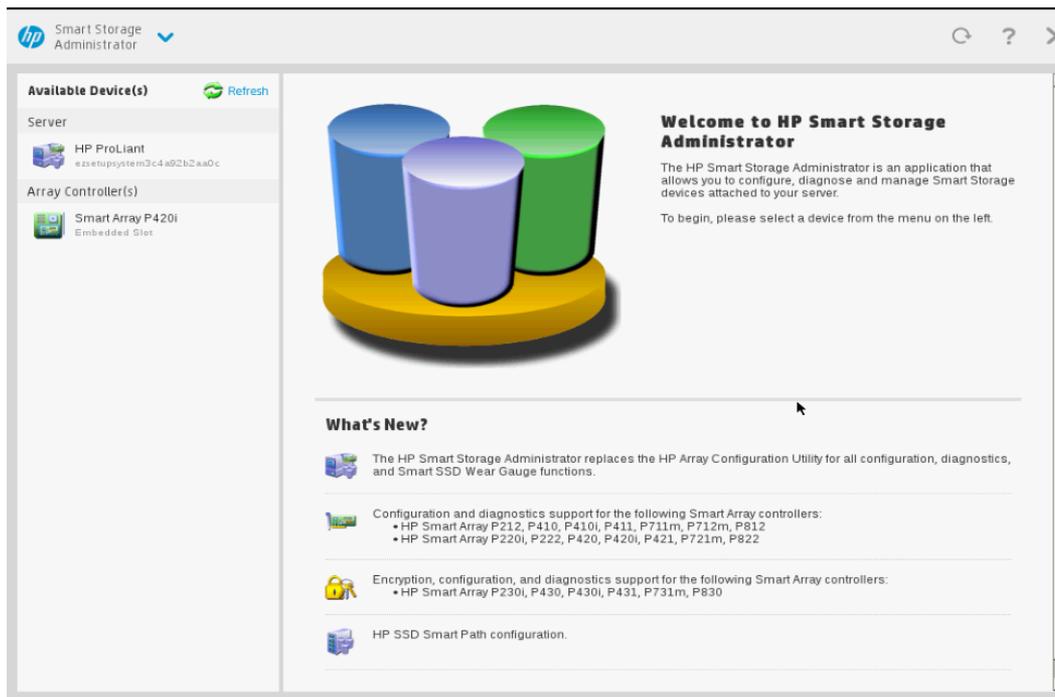
- a. 重新引导服务器，在出现提示后，按 **F9** 以访问 RBSU 或 UEFI System Utilities。
 - 在 RBSU 中，选择 **Server Security**（服务器安全性）→**Intelligent Provisioning (F10 Prompt)**（**Intelligent Provisioning**（**F10** 提示））→**Enabled**（已启用）。
 - 在 UEFI System Utilities 中，选择 **System Configuration**（系统配置）→**ROM-Based Setup Utility (RBSU)**→**Server Security**（服务器安全性）→**Intelligent Provisioning (F10 Prompt)**（**Intelligent Provisioning**（**F10** 提示））→**Enabled**（已启用）。

HP Smart Storage Administrator (HP SSA)

所有 HP Smart Array 产品均可通过这些实用程序配置、管理和诊断高可用性。

配置

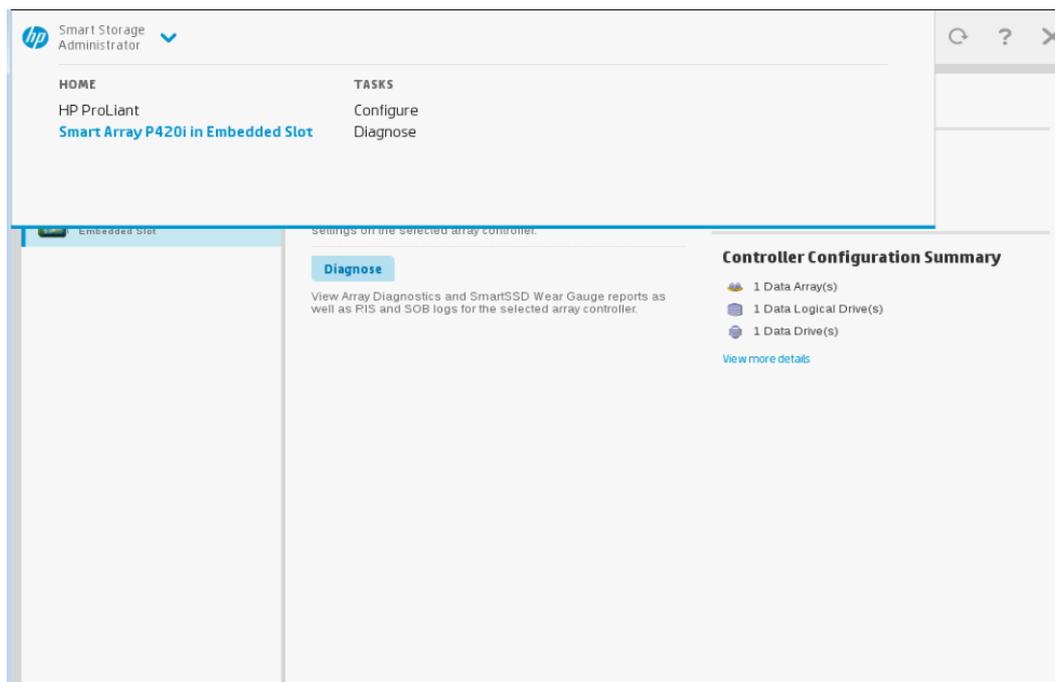
注意： 从 Intelligent Provisioning 1.50 开始，HP SSA 替代 HP Array Configuration Utility。



HP SSA 是一个基于浏览器的实用程序，它在脱机或联机模式下运行。HP SSA：

- 支持联机阵列容量扩展、逻辑驱动器扩展、分配联机备用内存以及 RAID 或带区大小迁移
- 为未配置的系统提供建议的最佳配置
- 提供不同的操作模式，同时支持通过配置选项更快地进行配置或更好地进行控制
- 为配置过程的各个步骤显示屏幕提示

在 HP SSA 中，您可以从屏幕左上角的菜单中选择控制器，也可以从相同菜单中选择配置或诊断可用的控制器。



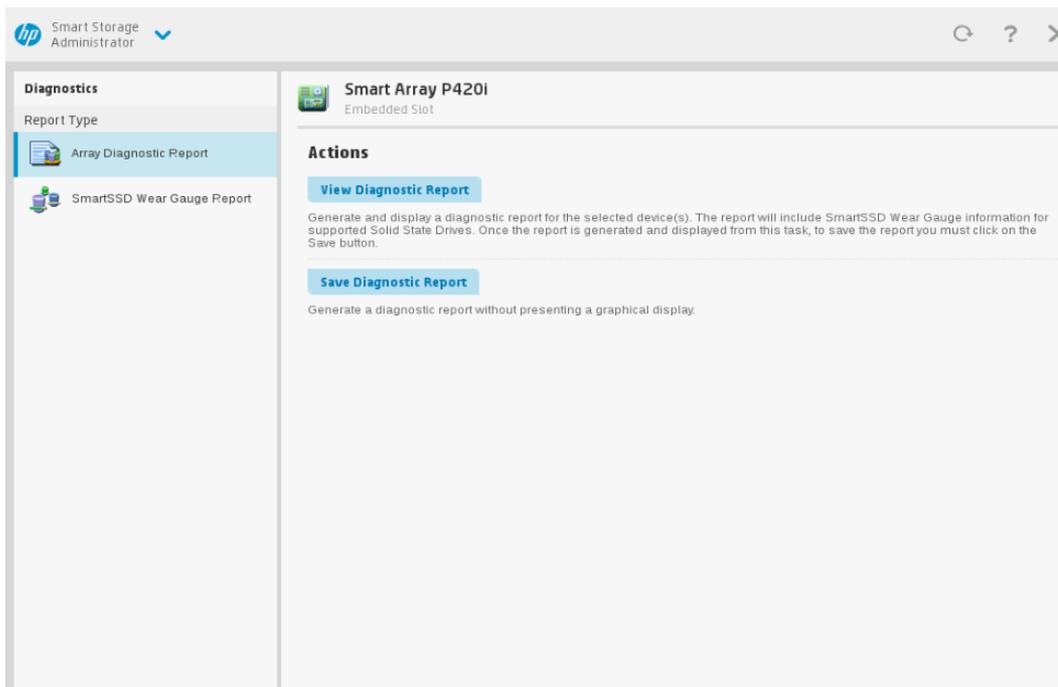
可用的任务包括：

- **Controller settings** (控制器设置) - 配置支持的控制器设置。根据控制器，这些设置可能包括阵列加速器高速缓存比率设置、转换和重建优先以及表面扫描延迟。

- **Caching settings** (高速缓存设置) - 配置支持的高速缓存设置，这样可通过利用高速缓存帮助提高性能。高速缓存与电池或电容器配合使用时还可帮助保护数据完整性。
- **Clear configuration** (清除配置) - 将控制器的配置重置为其默认状态。将删除现有的阵列或逻辑驱动器，并且逻辑驱动器上的数据将会丢失。在继续之前，请确认这是首选的操作。
- **Physical drive write cache settings** (实体驱动器写入高速缓存设置) - 启用或禁用连接到控制器的实体驱动器上的写入高速缓存。此功能可以提高性能，但必须采取预防措施以确保数据的完整性。
- **Modify spare activation mode** (修改备用激活模式) - 在默认行为（仅在发生故障时激活）与预测备用激活之间切换备用激活模式。
- **Set Bootable Logical Drive/Volume** (设置可引导逻辑驱动器/卷) - 设置主辅引导逻辑驱动器和卷。将列出本地逻辑驱动器以及远程逻辑驱动器和卷以供选择。
- **Manage License Keys** (管理许可证密钥) - 使用户可添加或删除许可证密钥。根据所输入或删除的密钥，可以启用或禁用各种功能。
- **More information** (详细信息) - 详细显示当前选择的设备及其所有子设备（如果适用）的可用信息。

诊断/SmartSSD

Diagnose (诊断) 按钮可以访问以下报告工具。



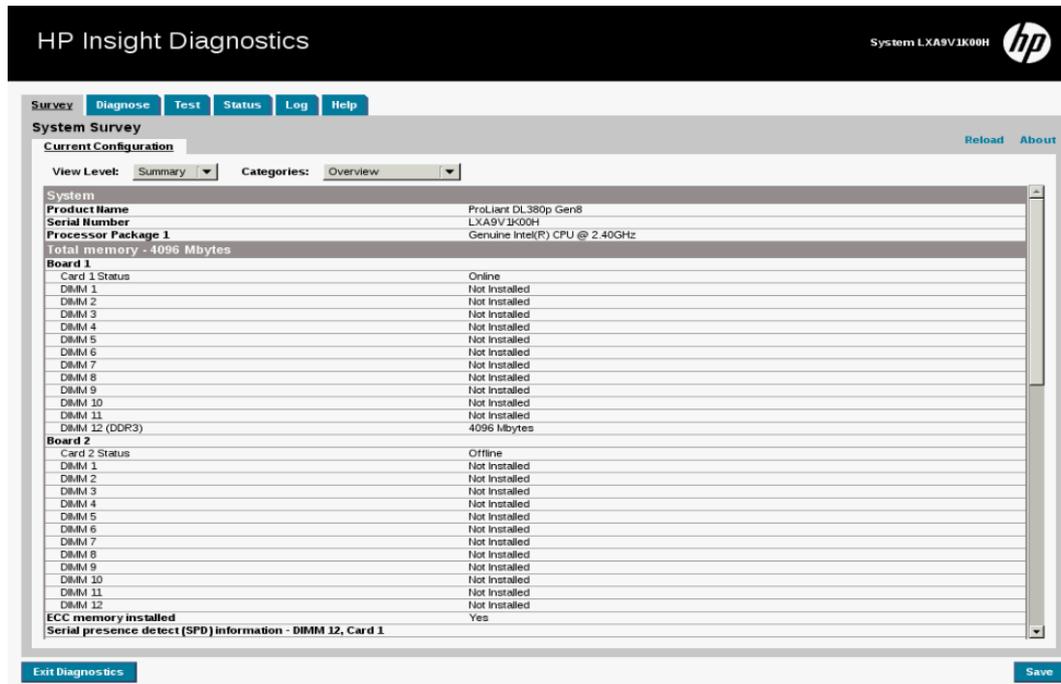
- **Array diagnostics Report** (阵列诊断报告) - 对所选控制器运行报告以显示可用的诊断任务。报告包括支持的固态硬盘的 SmartSSD 磨损测量信息。
 - **View Diagnostic Report** (查看诊断报告) - 生成并显示有关所选设备的诊断报告。该报告中包括支持的固态驱动器的 SmartSSD 磨损测量信息以及使用情况和估计的使用寿命信息。
 - **Save Diagnostic Report** (保存诊断报告) - 生成有关所选设备的诊断报告以供导出而不提供图形显示。
- **SmartSSD Wear Gauge Report** (SmartSSD 磨损测量报告) - 查看或生成某个报告：
 - **View SmartSSD Wear Gauge Report** (查看 SmartSSD 磨损测量报告) - 显示 SSD 使用情况和估计的使用寿命信息。

- **Save SmartSSD Wear Gauge Report** (保存 SmartSSD Wear Gauge 报告) - 生成报告以供导出而不提供图形显示。

Insight Diagnostics

HP Insight Diagnostics 捕获系统配置信息并提供详细的诊断测试功能。

如果无意中双击了 HP Insight Diagnostics 图标，则会显示一条消息，通知您曾尝试同时打开两个 Insight Diagnostics 会话。要纠正这种情况，请按消息中提供的说明进行操作。



HP Insight Diagnostics 提供一组内容全面的脱机系统和组件测试，可深入测试设备的关键硬件组件，如处理器、内存和硬盘驱动器。在脱机测试期间，用户安装的操作系统的运行。因此，不会报告系统中的软件信息。通过以下产品之一启动计算机时，将运行 Insight Diagnostics (Offline Edition):

- HP ProLiant 服务器上的 Intelligent Provisioning
- HP Service Pack for ProLiant (SPP)

Insight Diagnostics 简化了有效辨别、诊断和隔离硬件问题的过程。系统可用性是通过以下关键功能维护的:

- 用多种级别和类别来调查当前配置
- 测试和诊断明显的硬件故障
- 记载系统配置，用于升级规划、标准化、库存跟踪、灾难恢复和维护
- 将配置信息发送到其它位置以进行更深入的分析
- 管理 Integrated Management Log (IML)

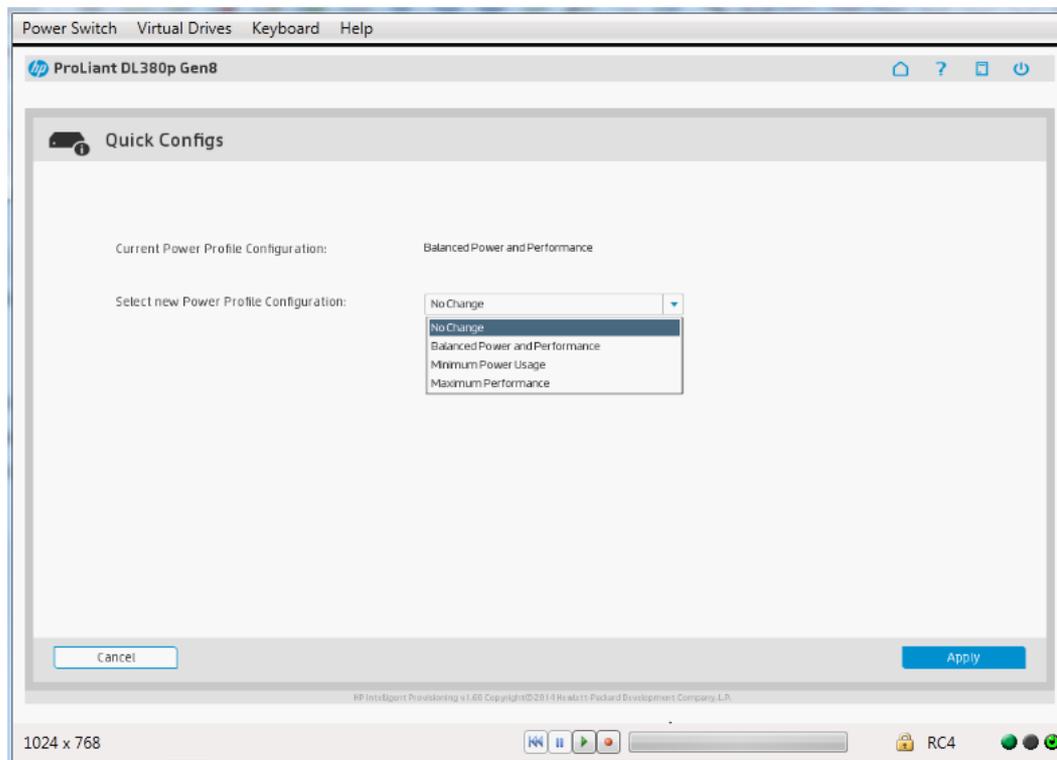
除系统管理工具外，服务工具也可以快速解决系统问题。要简化服务过程和快速解决问题，拨打服务电话时必须准备好正确的信息。这种功能组合可简化服务过程和最大限度地减少停机时间。

单击 **Exit Diagnostics** (退出诊断) 可退出 Insight Diagnostics 应用程序并返回到 Intelligent Provisioning。Insight Diagnostics 还作为基于 Web 的应用程序联机可用。有关详细信息，请参阅 HP 网站 (<http://www.hp.com/go/intelligentprovisioning/docs>) 上的《HP Insight Diagnostics 用户指南》。

Quick Configs（快速配置）

使用此功能可通过 Intelligent Provisioning 设置电源管理策略，而不必通过 RBSU 或 UEFI System Utilities 配置个别设置。

注意： 受 RBSU 密码保护的系统禁用快速配置。



最初通过 Intelligent Provisioning 配置和调配服务器时，在“[Step 1: Hardware Settings（步骤 1：硬件设置）](#)”屏幕中显示此 Quick Configs（快速配置）屏幕。

如果服务器未安装 HP DIMM，则以下电源配置文件可能并非全都可用：

- **Balanced Power and Performance**（平衡的功耗和性能）- 适用于大多数操作系统和应用程序的最佳设置，可以在最大限度地节能的同时将对性能的影响降到最低。
- **Minimum Power Usage**（最低功耗）- 启用降低功耗的机制，对性能可能有负面影响。此模式可保证降低系统的最大功耗。
- **Maximum Performance**（最高性能）- 禁用所有对性能可能有负面影响的电源管理选项。

选择并应用配置文件后，将出现确认消息：

要自定义个别设置，请在服务器重新引导期间按 **F9** 键进入 RBSU 或 UEFI System Utilities。

Intelligent Provisioning Quick Configs（Intelligent Provisioning 快速配置）设置和相应的 RBSU 设置

HP ProLiant Gen8 服务器提供了 Intelligent Provisioning Quick Configs（快速配置）选项，不必通过 RBSU 菜单配置各个设置，即可选择性能和功耗的基本策略。

下表显示三个 Intelligent Provisioning 快速配置配置文件及其对应的 RBSU 选项设置。

注意：并非在所有服务器上均可调整此表中的所有选项。但是，即使无法调整其中某些设置，这些设置也将默认采用此处显示的值。

RBSU 电源管理选项	Intelligent Provisioning Quick Configs (快速配置) 设置 (基于 AMD 的服务器)		
	Balanced Power and Performance (平衡的功耗和性能)	Minimum Power Usage (最低功耗)	Maximum Performance (最高性能)
HP Power Profile (HP 电源配置文件)	Balanced Power and Performance (平衡的功耗和性能)	Minimum Power Usage (最低功耗)	Maximum Performance (最高性能)
HP Power Regulator (HP 功率调节器)	HP 动态节能模式	HP 静态低能耗模式	HP 静态高性能模式
Minimum Processor Idle Power Core C6 State (最低处理器空闲电源核心 C1e 状态)	已启用	已启用	已禁用
Minimum Processor Idle Power Core C1e State (最低处理器空闲电源核心 C1e 状态)	已禁用	已启用	已禁用
Maximum memory Bus Frequency (最大内存总线频率)	Auto	Auto	Auto
Memory Interleaving (内存交错)	Channel Interleaving (通道交错)	No Interleaving (无交错)	Channel Interleaving (通道交错)
PCI Express Generation 2.0 Support (支持 PCI Express 2.0 代)	Auto	Force PCIe Generation 1 (强制 PCIe 1 代)	Auto
HyperTransport Frequency (HyperTransport 频率)	HT Full Performance Mode (HT 完全性能模式)	HT Power Saving Mode (HT 节能模式)	HT Full Performance Mode (HT 完全性能模式)
Dynamic Power Savings Mode Response (动态节能模式响应)	Fast (快)	Slow (慢)	Fast (快)
DIMM Voltage Preference (DIMM 首选电压)	Optimized for Performance (针对性能优化)	Optimized for Power (针对功耗优化)	Optimized for Performance (针对性能优化)

RBSU 电源管理选项	Intelligent Provisioning Quick Configs (快速配置) 设置 (基于 Intel 的服务器)		
	Balanced Power and Performance (平衡的功耗和性能)	Minimum Power Usage (最低功耗)	Maximum Performance (最高性能)
HP Power Profile (HP 电源配置文件)	Balanced Power and Performance (平衡的功耗和性能)	Minimum Power Usage (最低功耗)	Maximum Performance (最高性能)
HP Power Regulator (HP 功率调节器)	HP 动态节能模式	HP 静态低能耗模式	HP 静态高性能模式
Intel QPI Link Power Management (Intel QPI 链路电源管理)	已启用	已启用	已禁用

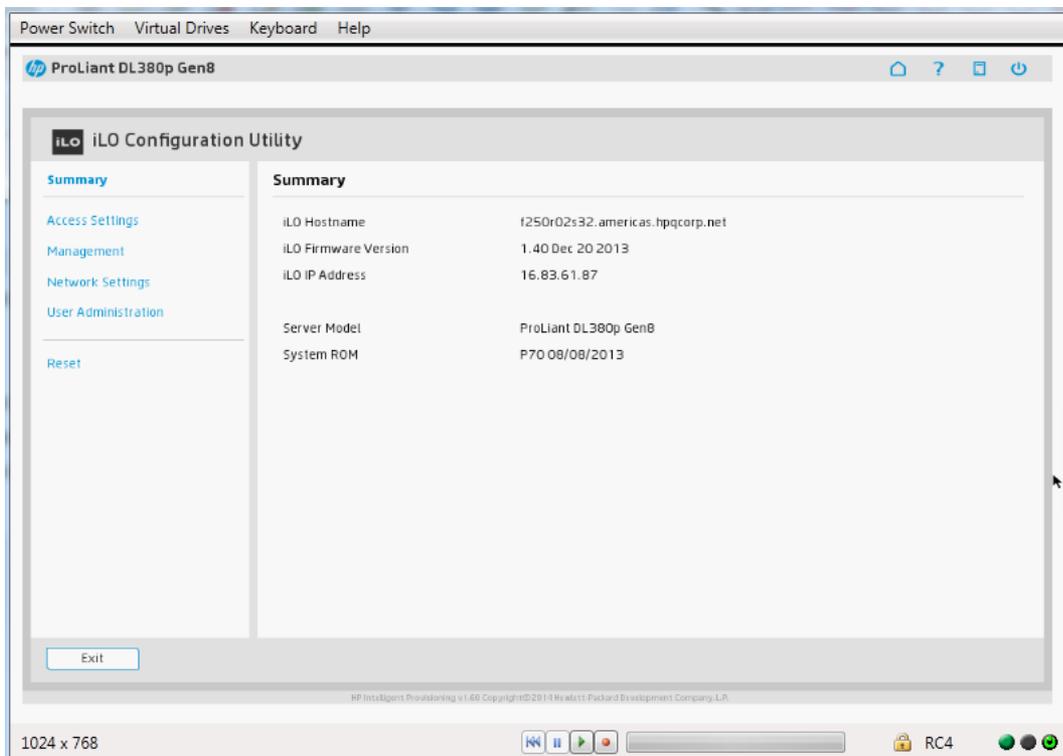
RBSU 电源管理选项	Intelligent Provisioning Quick Configs (快速配置) 设置 (基于 Intel 的服务器)		
	Balanced Power and Performance (平衡的功耗和性能)	Minimum Power Usage (最低功耗)	Maximum Performance (最高性能)
Minimum Processor Idle Power Core State (最低处理器空闲电源核心状态)	C6 State (C6 状态)	C6 State (C6 状态)	No C-states (无 C 状态)
Minimum Processor Idle Power Package State (最低处理器空闲电源包状态)	Package C6 (retention) State (包 C6 (保留) 状态)	Package C6 (retention) State (包 C6 (保留) 状态)	No Package State (无包状态)
Energy/Performance Bias (功耗/性能偏差)	Balanced Performance (平衡的性能)	Power Savings Mode (节能模式)	Maximum Performance (最高性能)
Maximum Memory Bus Frequency (最大内存总线频率)	Auto	Auto	Auto
Channel Interleaving (通道交错)	已启用	已禁用	已启用
Maximum PCI Express Speed (最高 PCI Express 速度)	Maximum Supported (最大支持)	PCIe Generation 1 (PCIe 第一代)	Maximum Supported (最大支持)
DIMM Voltage Preference (DIMM 首选电压)	Optimized for Performance (针对性能优化)	Optimized for Power (针对功耗优化)	Optimized for Performance (针对性能优化)

iLO configuration (iLO 配置)

可以使用 iLO 配置实用程序通过 Intelligent Provisioning 查看和更改 iLO 设置，而不是通过 iLO Web 界面。有关 iLO 的详细信息，请参阅《HP iLO 4 用户指南》。

必须配置 iLO 网络设置以通过 HP Insight Remote Support 注册过程注册服务器。

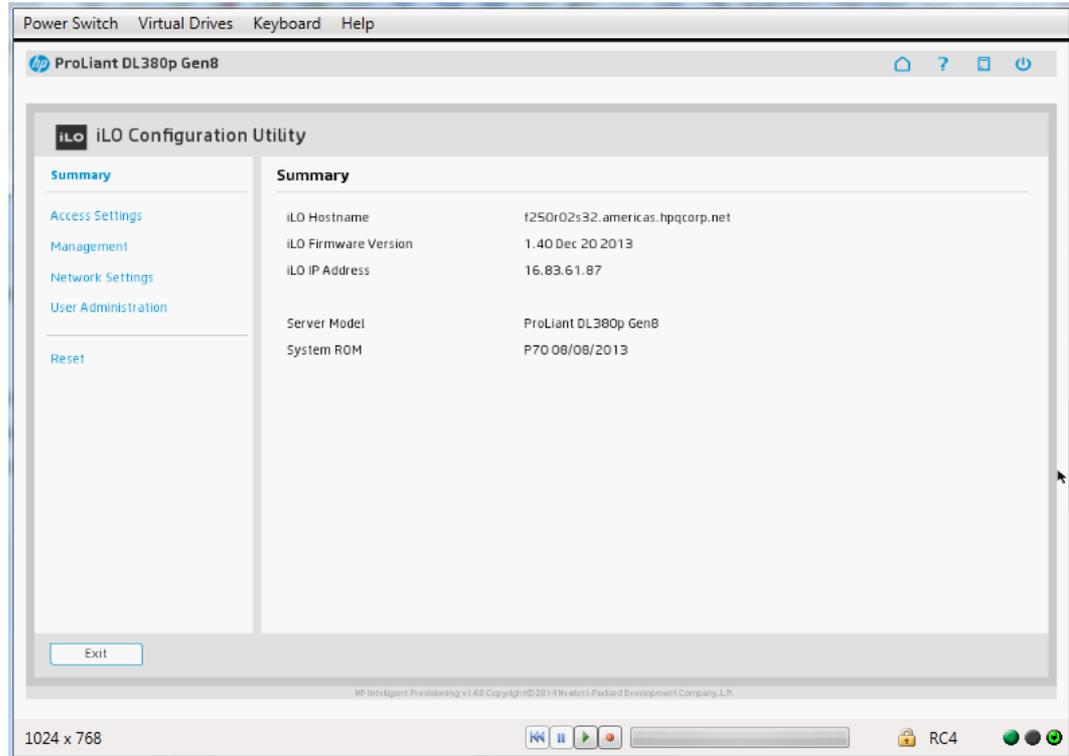
在更改 iLO 设置时，如果显示的内容与预期不符，或显示未定义的错误消息，则按 **F5** 以刷新屏幕显示。可同时通过 iLO Web 界面做出更改。



查看 iLO 摘要信息

要查看 iLO 摘要信息，请执行以下操作：

1. 在 **Maintenance**（维护）窗口中，单击 **iLO**。
将显示 iLO Configuration Utility（iLO 配置实用程序）窗口。



2. 单击 **Summary**（摘要）。将显示以下信息：

- **iLO Hostname**（iLO 主机名）- iLO 子系统的 DNS 名称，例如，iLO 而不是 iLO.example.com。只有在将 DHCP 和 DNS 配置为连接到 iLO 子系统名称而非 IP 地址时，才能使用此名称。
- **iLO Firmware Version**（iLO 固件版本）- 安装的 iLO 固件的版本
- **iLO IP Address**（iLO IP 地址）- iLO 子系统的网络 IP 地址
- **Server Model**（服务器型号）- 此 iLO 处理器所集成到的系统的类型
- **System ROM**（系统 ROM）- 活动系统 ROM 的系列和版本

还可在 iLO Web 界面中的 iLO Network-IP & NIC Settings（iLO 网络 - IP 和网卡设置）和 Overview（概述）屏幕上查看此信息。有关详细信息，请参阅 HP 网站 (<http://www.hp.com/go/ilo/docs>) 上的《HP iLO 4 用户指南》。

注意： 编写本节中的其余过程时，假定已从 Maintenance（维护）窗口中选择了 **iLO**。

编辑 iLO 访问设置

Access Settings（访问设置） - Access Options（访问选项）

注意： 在服务器刀片上无法禁用 iLO 功能。

系统 ROM RBSU 当前不支持 38400 速度。

- **Idle Connection Timeout (minutes)**（空闲连接超时（分钟））- 此设置指定在 iLO Web 界面和远程控制台会话自动终止之前用户可以处于非活动状态的时间长度（以分钟为单位）。以下设置是有效的：15、30（默认值）、60 或 120 分钟或无限。如果将此选项设置为无限，

则不会注销非活动用户。如果未浏览到不同站点或关闭浏览器以注销 iLO，则也会导致空闲连接。iLO 固件支持有限数量的 iLO 连接。如果不正确地使用无限超时选项，可能会导致其他用户无法访问 iLO。在超时后，将回收空闲连接。此设置适用于本地和目录用户。目录服务器超时可能会取代 iLO 设置。更改此设置可能不会在当前用户会话中立即生效，但在所有新会话中立即生效。

- **iLO Functionality (iLO 功能)** - 在禁用 iLO 功能后，将终止 iLO 网络以及与操作系统驱动程序之间的通信。如果禁用了 iLO 功能（包括 iLO 诊断端口），则必须使用服务器的安全覆盖开关启用 iLO。请参阅服务器文档以找到安全覆盖开关，然后将其设置为覆盖。打开服务器，然后使用 iLO RBSU 将 iLO 功能设置为已启用。
- **iLO ROM-Based Setup Utility** - 此设置启用或禁用 iLO RBSU。iLO 选件 ROM 将提示您按 **F8** 键以启动 iLO RBSU，但如果禁用了 iLO 或 iLO RBSU，则不会显示该提示。
- **Require Login for iLO RBSU (iLO RBSU 需要登录)** - 此设置确定在用户访问 iLO RBSU 时是否显示用户凭据提示。如果此设置为 Enabled（已启用）并在 POST 期间按 **F8**，则会打开登录对话框。
- **Show iLO IP during POST (在 POST 期间显示 iLO IP)** - 此设置允许在主机服务器 POST 过程中显示 iLO 网络 IP 地址。
- **Serial Command Line Interface Status (串行命令行接口状态)** - 通过使用此设置，您可以通过串行端口更改 CLI 功能的登录模式。
- **Serial Command Line Interface Speed (串行命令行接口速度)** - 通过使用此设置，您可以更改 CLI 功能的串行端口速度。以下速度（以位/秒为单位）是有效的：9600（默认值）、19200、38400、57600 和 115200。串行端口配置必须设置为无奇偶校验、8 个数据位和 1 个停止位 (N/8/1) 才能正常运行。此选项设置的串行端口速度应与系统 ROM 中配置的串行端口速度一致。
- **Virtual Serial Port Log (虚拟串行端口日志)** - 此设置启用或禁用虚拟串行端口记录。启用此项后，将虚拟串行端口活动记录到 iLO 内存中的 150 页循环缓冲区，可以使用 CLI 命令 `vsp log` 日志查看这些活动。虚拟串行端口缓冲区大小为 128 KB。此功能和很多其它功能是 iLO 许可软件包的一部分。有关 iLO 许可的详细信息，请访问 HP 网站 (<http://www.hp.com/go/ilo/licensing>)。
- **Minimum Password Length (最小密码长度)** - 此设置指定在设置或更改用户密码时允许的最少字符数。字符长度必须为 0 到 39 之间的值。默认值为 8。
- **Server Name (服务器名称)** - 通过使用此设置，您可以指定主机服务器名称。可以手动分配该值，但在加载操作系统时主机软件可能会覆盖该值。最多可以输入 49 个字节的服务器名称。要强制刷新浏览器，请保存该设置，然后按 **F5** 键。
- **Server FQDN/IP address (服务器 FQDN/IP 地址)** - 通过使用此设置，您可以指定服务器 FQDN 或 IP 地址。可以手动分配该值，但在加载操作系统时主机软件可能会覆盖该值。可以输入最多 255 个字节的 FQDN 或 IP 地址。要强制刷新浏览器，请保存该设置，然后按 **F5** 键。
- **Authentication Failure Logging (验证失败记录)** - 通过使用此设置，您可以配置验证失败的记录条件。支持所有登录类型；每种登录类型是独立工作的。以下设置是有效的：
 - **Enabled-Every Failure (已启用 - 每次失败)** - 每次登录尝试失败后，记录一个失败登录日志条目。
 - **Enabled-Every 2nd Failure (已启用 - 每两次失败)** - 每两次登录尝试失败后，记录一个失败登录日志条目。
 - **Enabled-Every 3rd Failure (已启用 - 每三次失败)** - 每三次登录尝试失败后，记录一个失败登录日志条目。
 - **Enabled-Every 5th Failure (已启用 - 每五次失败)** - 每五次登录尝试失败后，记录一个失败登录日志条目。
 - **已禁用** - 不记录失败登录日志条目。

可以从 Access Settings（访问设置）窗口上的三个标签中编辑各种 iLO 访问设置：Access Options（访问选项）、Service（服务）和 IPMI/DCMI。

要在 Access Options（访问选项）标签中编辑访问设置，请执行以下操作：

1. 在 **iLO Configuration Utility**（iLO 配置实用程序）窗口中，单击 **Access Settings**（访问设置）。将显示 Access Options（访问选项）标签数据：

The screenshot shows the 'iLO Configuration Utility' interface. On the left is a navigation menu with 'Access Settings' selected. The main area is titled 'Access Settings' and has three tabs: 'Access Options', 'Service', and 'IPMI/DCMI'. Below the tabs is a note: '*Notes: Applying new Port or Lights-Out Functionality will restart iLO and terminate browser connection and may take several minutes to reestablish connection. Changes to the Idle Connection Timeout may not take place immediately in current user sessions but will be immediately enforced in all new sessions.*' The settings are as follows:

Idle Connection Timeout (minutes)	120
iLO Functionality	Enabled
iLO ROM-Based Setup Utility	Enabled
Require Login for iLO RBSU	Disabled
Show iLO IP during POST	Enabled
Serial Command Line Interface Status	Disabled
Serial Command Line Interface Speed	9600 (bits/second)
Virtual Serial Port Log	Enabled
Minimum Password Length	8
Server Name	host is unnamed
Server FQDN/IP Address	
Authentication Failure Logging	Enabled - Every 3rd Failure

An 'Apply' button is located at the bottom right of the settings area.

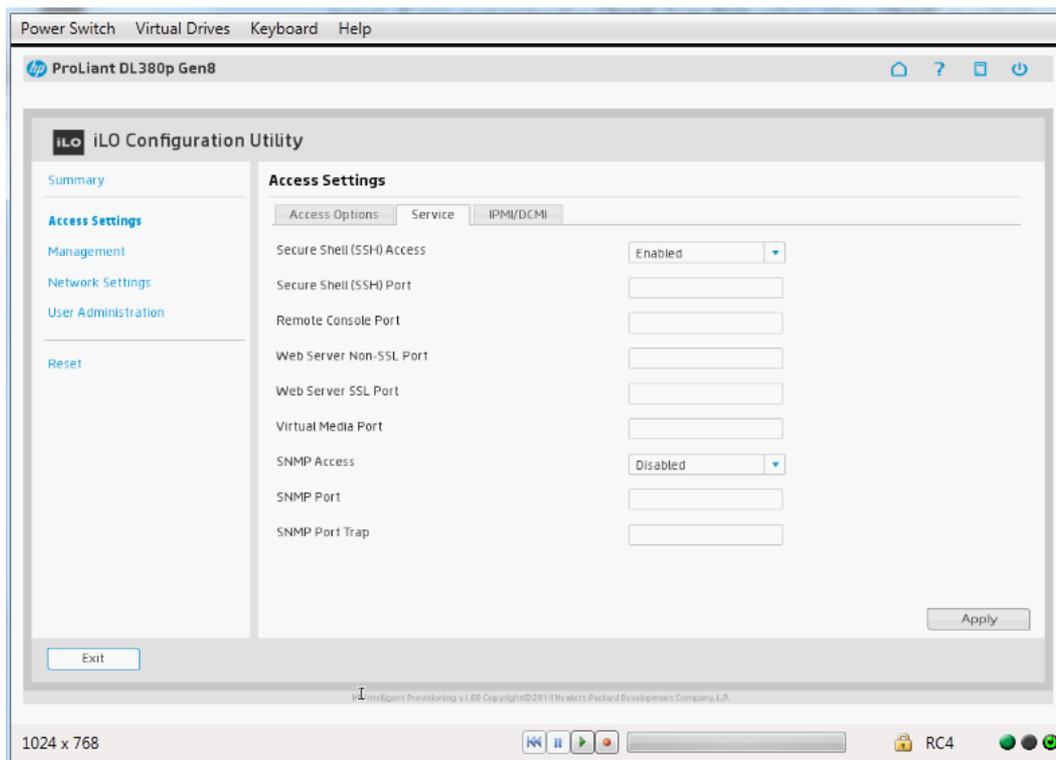
2. 根据需要编辑选项。单击 **Apply**（应用）。

Access Settings - Service（访问设置 - 服务）

- **Secure Shell (SSH) Access**（安全 Shell (SSH) 访问）- 可指定是启用还是禁用 iLO 上的 SSH 功能。SSH 提供 iLO CLP 加密访问。默认设置为 **Enabled**（已启用）。
- **Secure Shell (SSH) Port**（安全 Shell (SSH) 端口）- 默认值为 22
- 远程控制台端口 - 默认值为 17990
- **Web Server Non-SSL Port (HTTP)**（Web 服务器非 SSL 端口 (HTTP)）- 默认值为 80
- **Web Server SSL Port (HTTPS)**（Web 服务器 SSL 端口 (HTTPS)）- 默认值为 443
- **Virtual Media Port**（虚拟介质端口）- 默认值为 17988
- **SNMP Access**（SNMP 访问）- 指定 iLO 是否应响应外部 SNMP 请求。默认设置为 **Enabled**（已启用）。如果将 SNMP 访问设置为 **Disabled**（已禁用），iLO Management Engine 将继续运行并更新 iLO Web 界面中显示的信息，但不会生成警报并且不允许 SNMP 访问。如果将 SNMP Access（SNMP 访问）设置为 **Disabled**（已禁用），则无法使用 Administration（管理）→ Management（管理）→ SNMP Settings（SNMP 设置）页中的大多数框，并且这些框不接受输入。
- **SNMP Port**（SNMP 端口）- 对于 SNMP 访问，行业标准（默认）SNMP 端口为 161。如果自定义 SNMP 端口值，某些 SNMP 客户端可能无法正确使用 iLO，除非这些客户端支持使用非标准 SNMP 端口。
- **SNMP Port Trap**（SNMP 陷阱端口）- 对于 SNMP 警报（或陷阱），行业标准（默认）SNMP 陷阱端口为 162。如果自定义 SNMP 陷阱端口值，某些 SNMP 监视应用程序（如 HP SIM）可能无法正确使用 iLO，除非这些应用程序支持使用非标准 SNMP 陷阱端口。

要在 Service（服务）标签中编辑访问设置，请执行以下操作：

1. 在 **iLO Configuration Utility**（iLO 配置实用程序）窗口中，单击 **Access Settings**（访问设置）。将显示 Access Options（访问选项）标签数据：



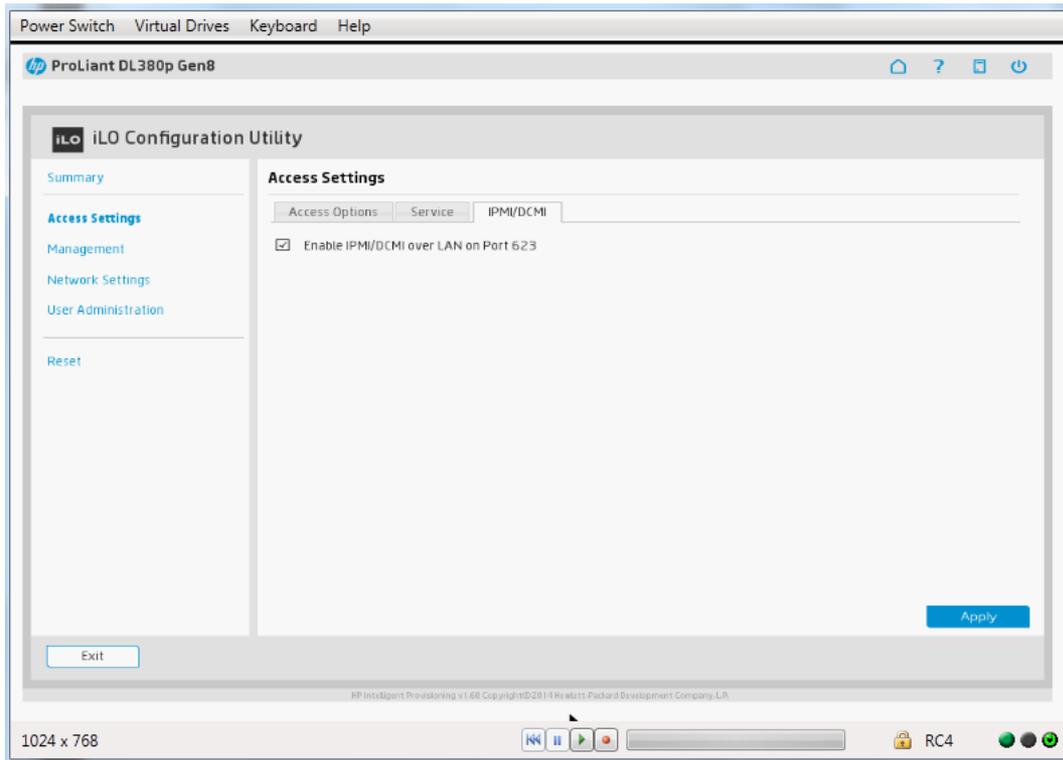
2. 单击 **Service**（服务）标签。将显示 Services（服务）标签数据。
3. 根据需要编辑选项。单击 **Apply**（应用）。

Access Settings - IPMI/DCMI（访问设置 - IPMI/DCMI）

通过使用 iLO，可以通过 LAN 发送行业标准 IPMI 和 DCMI 命令。IPMI/DCMI 端口设置为 623，并且无法进行配置。

要在 IPMI/DCMI 标签中编辑访问设置，请执行以下操作：

1. 在 **iLO Configuration Utility**（iLO 配置实用程序）窗口中，单击 **Access Settings**（访问设置）。将显示 Access Options（访问选项）标签数据。
2. 单击 **IPMI/DCMI** 标签。
将显示 IPMI/DCMI 标签数据：



3. 选中该复选框以启用 IPMI/DCMI，或者清除该复选框以将其禁用。单击 **Apply**（应用）。

编辑 iLO 管理设置

Management - SNMP Settings（管理 - SNMP 设置）

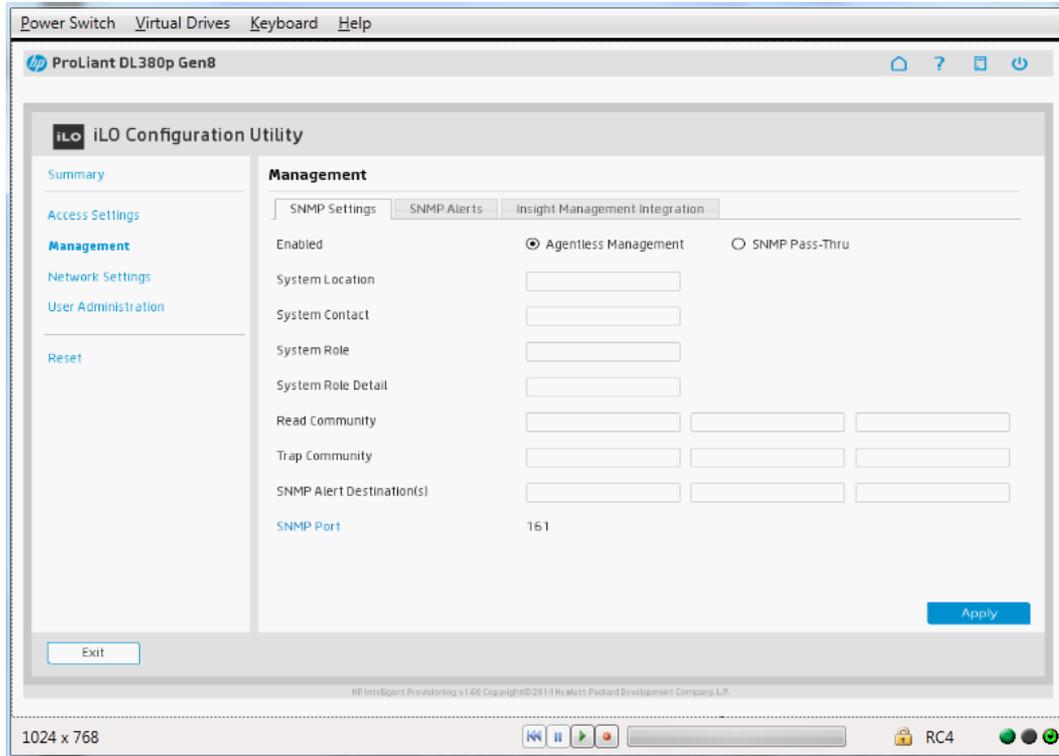
注意： Read Community（读取团体）支持以下格式：团体字符串（如 public）。团体字符串后跟 IP 地址或 FQDN（如 public 192.168.0.1）。可以使用此选项指定允许从指定的 IP 地址或 FQDN 中进行 SNMP 访问。对于 iLO 4 1.10 或更高版本，可以输入 IPv4 地址或 FQDN。

- **System Location**（系统位置）（仅限 Agentless Management）- 最多为 49 个字符的字符串，用于指定服务器的实际位置。
- **System Contact**（系统联系人）（仅限 Agentless Management）- 最多为 49 个字符的字符串，用于指定系统管理员或服务器所有者。该字符串可以包括姓名、电子邮件地址或电话号码。
- **System Role**（系统角色）（仅限 Agentless Management）- 最多为 64 个字符的字符串，用于描述服务器角色或功能。
- **System Role Detail**（系统角色详细信息）（仅限 Agentless Management）- 最多为 512 个字符的字符串，用于描述服务器可以执行的特定任务。
- **Read Community**（读取团体）（仅限 Agentless Management）- 配置的 SNMP 只读团体字符串。
- **Trap Community**（陷阱团体）- 配置的 SNMP 陷阱团体字符串。
- **SNMP Alert Destination(s)**（SNMP 警报目标）- 最多可以使用三个从 iLO 接收 SNMP 警报的远程管理系统的 IP 地址或 FQDN。
- **SNMP 端口** - 用于 SNMP 通信的端口。该值是只读的，但可以在“访问设置”→“服务”页上修改该值。导航到 iLO Management 实用程序中的 Access Settings（访问设置）→ Service（服务）页以编辑 SNMP 端口。有关详细信息，请参阅“[编辑 iLO 访问设置](#)”。

可以从 Management（管理）窗口上的三个标签中编辑各种 iLO 管理设置：SNMP Settings（SNMP 设置）、SNMP Alerts（SNMP 警报）和 Insight Management Integration（Insight Management 集成）。

要在 SNMP Settings（SNMP 设置）标签中编辑管理设置，请执行以下操作：

1. 在 **iLO Configuration Utility**（iLO 配置实用程序）窗口中，单击 **Management**（管理）。将显示 SNMP Settings（SNMP 设置）标签数据：



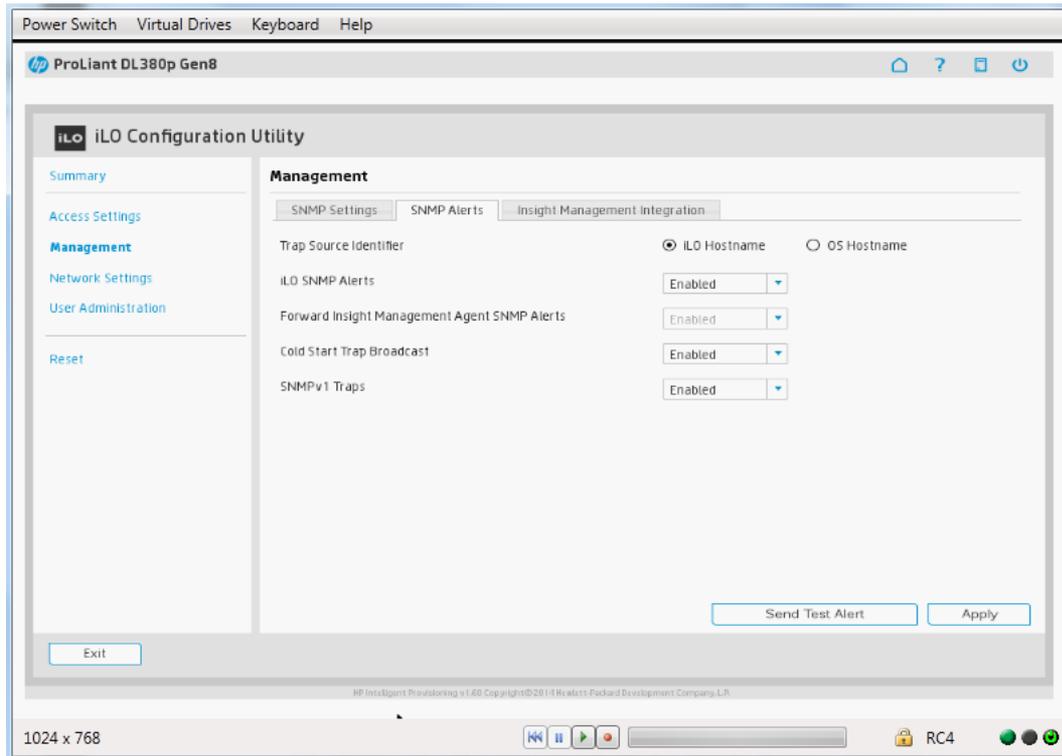
2. 单击单选按钮以选择 **Agentless Management**（无代理管理）或 **SNMP Pass-Thru**（SNMP 直通）。
3. 根据需要在字段中输入数据。单击 **Apply**（应用）。

Management - SNMP Alerts（管理 - SNMP 警报）

- **Trap Source Identifier**（陷阱源标识符）- 在 iLO 生成 SNMP 陷阱时，此设置决定了在 SNMP 定义的 `sysName` 变量中使用的主机名。默认设置为 iLO 主机名。
- **iLO SNMP Alerts**（iLO SNMP 警报）- 可以将 iLO 独立于主机操作系统检测到的警报情况发送到指定的 SNMP 警报目标，如 HP SIM。
- **转发 Insight Management Agents SNMP 警报** - 可通过 iLO 将主机管理代理检测到的警报情况转发到 SNMP 警报目标。这些警报是 Insight Management Agents（适用于每种支持的操作系统）生成的。必须在主机服务器上安装 Insight Management Agents 才能接收这些警报。
- **Cold Start Trap Broadcast**（冷启动陷阱广播）- 如果在 SNMP Alert Destination(s)（SNMP 警报目标）框中未配置任何陷阱目标，则向一个子网广播地址广播冷启动陷阱。可通过在子网掩码的位补码与主机 IP 地址之间执行按位逻辑 OR 运算，获得 IPv4 主机的子网广播地址。例如，主机 192.168.1.1 的子网掩码为 255.255.252.0，因此广播地址为 192.168.1.1 | 0.0.3.255 = 192.168.3.255。
- **SNMPv1 Traps**（SNMPv1 陷阱）- 如果启用，则将 SNMPv1 陷阱发送到 SNMP Alert Destination(s)（SNMP 警报目标）框中配置的远程管理系统。

要在 SNMP Alerts（SNMP 警报）标签中编辑设置，请执行以下操作：

1. 在 **iLO Configuration Utility**（iLO 配置实用程序）窗口中，单击 **Management**（管理）。将显示 **SNMP Settings**（SNMP 设置）标签数据。
2. 单击 **SNMP Alerts**（SNMP 警报）标签。
将显示 **SNMP Alerts**（SNMP 警报）数据。



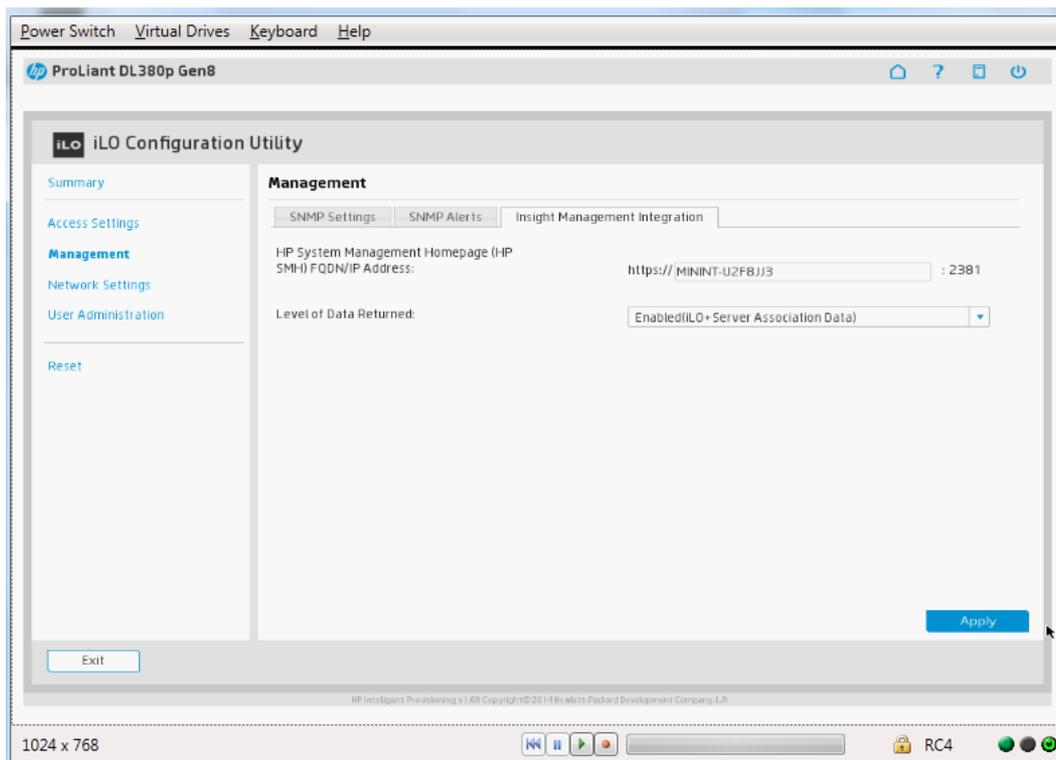
3. 单击单选按钮以选择 **Trap Source Identifier**（陷阱源标识符）。
4. 单击每个设置旁边的下拉列表以选择启用或禁用该设置。
5. 如果您选择发送警报，请单击发送测试警报。
6. 单击 **Apply**（应用）。

Management - Insight Management Integration（管理 - Insight Management 集成）

- **HP System Management Homepage (HP SMH) FQDN/IP Address**（HP System Management Homepage (HP SMH) FQDN/IP 地址）- 该值设置 iLO 页面上的 Insight Agent（Insight 代理）链接的浏览器目标。输入主机服务器的 FQDN 或 IP 地址。将自动在 IP 地址或 DNS 名称中添加协议（https://）和端口号（:2381）以允许从 iLO 中进行访问。如果 URL 是通过其它方法（如 CPQLOCFG）设置的，请单击浏览器刷新按钮以显示更新的 URL。
- **Level of Data Returned**（返回的数据级别）- 此设置控制 iLO 收到的匿名查找消息的内容。返回的信息用于 HP SIM HTTP 标识请求。可以使用以下选项：
 - 已启用（iLO + 服务器关联数据）（默认）- 允许 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 将管理处理器与主机服务器相关联，并提供足够的信息以允许与 HP SIM 集成在一起。
 - 已禁用（没有请求响应）- 阻止 iLO 响应 HP SIM 请求。

要在 Insight Management Integration（Insight Management 集成）标签中编辑设置，请执行以下操作：

1. 在 **iLO Configuration Utility**（iLO 配置实用程序）窗口中，单击 **Management**（管理）。将显示 **SNMP Settings**（SNMP 设置）标签数据。
2. 单击 **Insight Management Integration**（Insight Management 集成）标签。
将显示 **Insight Management Integration**（Insight Management 集成）标签数据。



3. 编辑所需的设置。单击 **Apply**（应用）。

修改网络设置

Network Settings - Summary（网络设置 - 摘要）

- **NIC in use**（使用的网卡）- 当前使用的网卡配置，例如，iLO Dedicated Network Port（iLO 专用网络端口）或 Shared Network Port（共享网络端口）。
- **iLO Host Name**（iLO 主机名）- iLO 子系统的 DNS 名称，例如，iLO 而不是 ilo.example.com。只有在将 DHCP 和 DNS 配置为连接到 iLO 子系统名称而非 IP 地址时，才能使用此名称。有关详细信息，请参阅《HP iLO 4 用户指南》。
- **MAC Address**（MAC 地址）- 网卡 MAC 地址。
- **Link State**（链路状态）- 当前链路状态（仅限 iLO Dedicated Network Port（iLO 专用网络端口））。
- **Duplex Option**（双工选项）- 当前双工选项（Full Duplex（全双工）或 Half Duplex（半双工））。
- **DHCPv4 Status**（DHCPv4 状态）- Enabled（已启用）或 Disabled（已禁用）。
- **IPv6 Stateless Address Auto-Configuration (SLAAC)**（IPv6 无状态地址自动配置 (SLAAC)）- Enabled（已启用）或 Disabled（已禁用）。
- **SLAAC Address**（SLAAC 地址）- iLO 创建的物理 IPv6 地址。

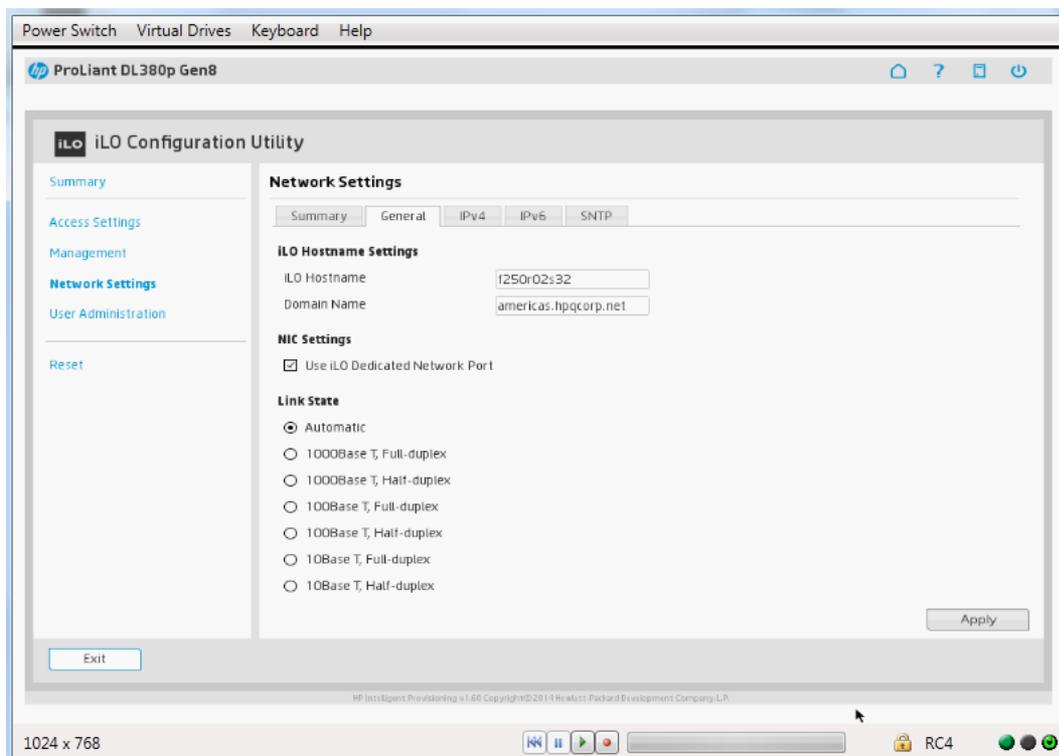
Network Settings - General（网络设置 - 常规）

- iLO Hostname Settings（iLO 主机名设置）
 - **iLO Hostname**（iLO 主机名）- iLO 子系统的 DNS 名称，例如，ilo 而不是 ilo.example.com。只有在将 DHCP 和 DNS 配置为连接到 iLO 子系统名称而非 IP 地址时，才能使用此名称。有关详细信息，请参阅《HP iLO 4 用户指南》。
 - 域名 - iLO 域名。如果不使用 DHCP，请输入域名。

- NIC 设置
 - **Use iLO Dedicated Network Port** (使用 iLO 专用网络端口) - 如果选中该复选框, 则表示系统将网卡与服务器背面的接口一起使用。网卡仅处理 iLO 通信。
如果取消选中该复选框, 则表示系统使用共享网络端口。共有两种类型的共享网络端口:
 - LOM - 使用内置到服务器中的网卡。网卡处理服务器网络通信; 如果对 iLO 进行了相应的配置, 则还可以同时处理 iLO 通信。
 - FlexibleLOM - 使用连接到服务器上的特殊接口的可选网卡。网卡处理服务器网络通信; 如果对 iLO 进行了相应的配置, 则还可以同时处理 iLO 通信。并非所有服务器都支持 FlexibleLOM。有关支持 Shared Network Port – FlexibleLOM (共享网络端口 - FlexibleLOM) 选项的服务器列表, 请参阅《HP iLO 4 用户指南》。
- Link State (链路状态) (仅限 iLO Dedicated Network Port (iLO 专用网络端口))。
 - **Automatic** (自动) (默认设置) - 允许 iLO 在连接到网络后协商所支持的最高链路速度和双工设置。
 - **1000BaseT, Full-duplex** (1000BaseT, 全双工) - 强制使用全双工的 1 Gb 连接 (BL c 系列服务器不支持该选项)
 - **1000BaseT, Half-duplex** (1000BaseT, 半双工) - 强制使用半双工的 1 Gb 连接 (BL c 系列服务器不支持该选项)
 - **100BaseT, Full-duplex** (100BaseT, 全双工) - 强制使用 100 Mb 全双工连接。
 - **100BaseT, Half-duplex** (100BaseT, 半双工) - 强制使用 100 Mb 半双工连接。
 - **10BaseT, Full-duplex** (10BaseT, 全双工) - 强制使用 10 Mb 全双工连接。
 - **10BaseT, Half-duplex** (10BaseT, 半双工) - 强制使用 10 Mb 半双工连接。

要在 General (常规) 标签中编辑设置, 请执行以下操作:

1. 在 **iLO Configuration Utility** (iLO 配置实用程序) 窗口中, 单击 **Network Settings** (网络设置)。将显示 General (常规) 标签数据。



2. 根据需要编辑设置。单击 **Apply**（应用）。

Network Settings - IPv4（网络设置 - SNTP）

- 启用 **DHCPv4** - 允许 iLO 从 DHCP 服务器中获取其 IP 地址（和很多其它设置）。
 - 使用 **DHCPv4** 提供的网关 - 指定 iLO 是否使用 DHCP 服务器提供的网关。如果不使用 DHCP，请在网关 IPv4 地址框中输入网关地址。
 - 使用 **DHCPv4** 提供的静态路由 - 指定 iLO 是否使用 DHCP 服务器提供的静态路由。如果不使用，请在静态路由 1、静态路由 2 和静态路由 3 框中输入静态路由目标、掩码和网关地址。
 - 使用 **DHCPv4** 提供的域名 - 指定 iLO 是否使用 DHCP 服务器提供的域名。如果不使用 DHCP，请在 **Shared Network Port**（共享网络端口）页上的 Domain Name（域名）框中输入域名。
 - 使用 **DHCPv4** 提供的 **DNS** 服务器 - 指定 iLO 是否使用 DHCP 服务器提供的 DNS 服务器列表。如果不使用，请在主 DNS 服务器、辅助 DNS 服务器和第三 DNS 服务器框中输入 DNS 服务器地址。
 - **Use DHCPv4 Supplied Time Settings**（使用 **DHCPv4** 提供的时间设置） - 指定 iLO 是否使用 DHCPv4 服务器提供的时间。
 - 使用 **DHCPv4** 提供的 **WINS** 服务器 - 指定 iLO 是否使用 DHCP 服务器提供的 WINS 服务器列表。如果不使用，则在主 WINS 服务器和辅助 WINS 服务器框中输入 WINS 服务器地址。
- **IPv4** 地址 - iLO IP 地址。如果使用 DHCP，则会自动提供 iLO IP 地址。如果不使用 DHCP，请输入静态 IP 地址。
- 子网掩码 - iLO IP 网络的子网掩码。如果使用 DHCP，则会自动提供子网掩码。如果不使用 DHCP，请输入网络的子网掩码。
- 网关 **IPv4** 地址 - iLO 网关 IP 地址。如果使用 DHCP，则会自动提供 iLO 网关 IP 地址。如果未使用 DHCP，请输入 iLO 网关 IP 地址。
- 静态路由 **1**、静态路由 **2** 和静态路由 **3** - iLO 静态路由目标、掩码和网关地址。如果使用 **Use DHCPv4 Supplied Static Routes**（使用 **DHCPv4** 提供的静态路由），则会自动提供这些值。如果未使用，请输入静态路由值。
- **Primary DNS Server**（主 **DNS** 服务器） - 输入主 DNS 服务器的 IPv4 地址。
- **Secondary DNS Server**（辅助 **DNS** 服务器） - 输入辅助 DNS 服务器的 IPv4 地址。
- **Tertiary DNS Server**（第三 **DNS** 服务器） - 输入第三 DNS 服务器的 IPv4 地址。

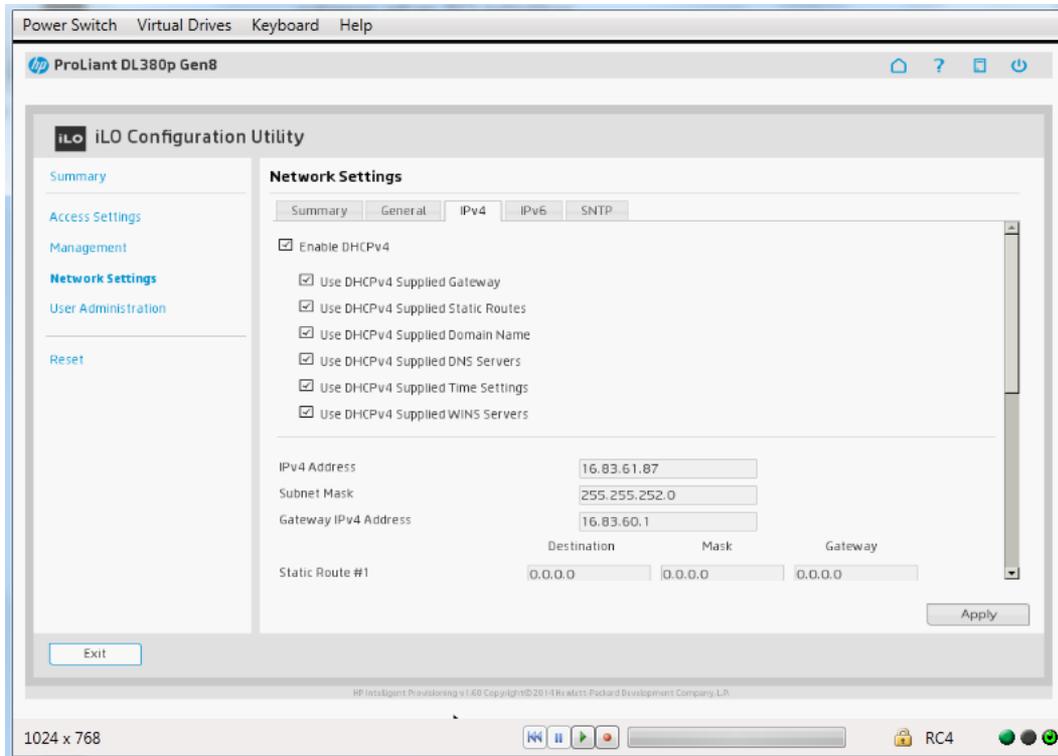
注意： 在使用 IPv4 和 IPv6 配置 DNS 服务器位置时，将按照 iLO Client Applications use IPv6 first（iLO 客户端应用程序先使用 IPv6）配置选项指定的优先顺序使用这两种来源，依次为主来源、辅助来源，然后是第三来源。

- 启用 **DDNS** 服务器注册 - 指定 iLO 是否在 DNS 服务器中注册其 IPv4 地址和名称。
- **Primary WINS Server**（主 **WINS** 服务器） - 输入主 WINS 服务器的 IPv4 地址。
- **Secondary WINS Server**（辅助 **WINS** 服务器） - 输入辅助 WINS 服务器的 IPv4 地址。
- **Enable WINS Server Registration**（启用 **WINS** 服务器注册） - 选中此复选框以允许 iLO 注册 WINS 服务器的 IPv4 地址。
- **Ping Gateway on Startup**（启动时 **Ping** 网关） - 选中此复选框以允许 iLO 在初始化时向网关发送请求数据包。

要在 IPv4 标签中编辑设置，请执行以下操作：

1. 在 **iLO Configuration Utility**（iLO 配置实用程序）窗口中，单击 **Network Settings**（网络设置）。将显示 **General**（常规）标签数据。

2. 单击 **IPv4** 标签。将显示 IPv4 标签数据。



3. 如果已启用 DHCPv4，请取消选中该复选框。
4. 根据需要编辑设置。单击 **Apply**（应用）。

Network Settings - IPv6（网络设置 - SNTP）

- **iLO 客户端应用程序先使用 IPv6** - 如果为 iLO 客户端应用程序配置了 IPv4 和 IPv6 服务地址，此选项指定在访问客户端应用程序时 iLO 先尝试使用哪种协议。在使用 FQDN 配置 NTP 时，此设置还适用于从名称解析程序中收到的地址列表。
 - 如果您希望 iLO 先使用 IPv6，请选中此复选框。
 - 如果您希望 iLO 先使用 IPv4，请清除此复选框。如果使用第一个协议进行通信失败，则 iLO 自动尝试使用第二个协议。
- **Enable Stateless Address Auto Configuration (SLAAC)（启用无状态地址自动配置 (SLAAC)）** - 选中此复选框以允许 iLO 通过路由器通告消息为其自身创建 IPv6 地址。

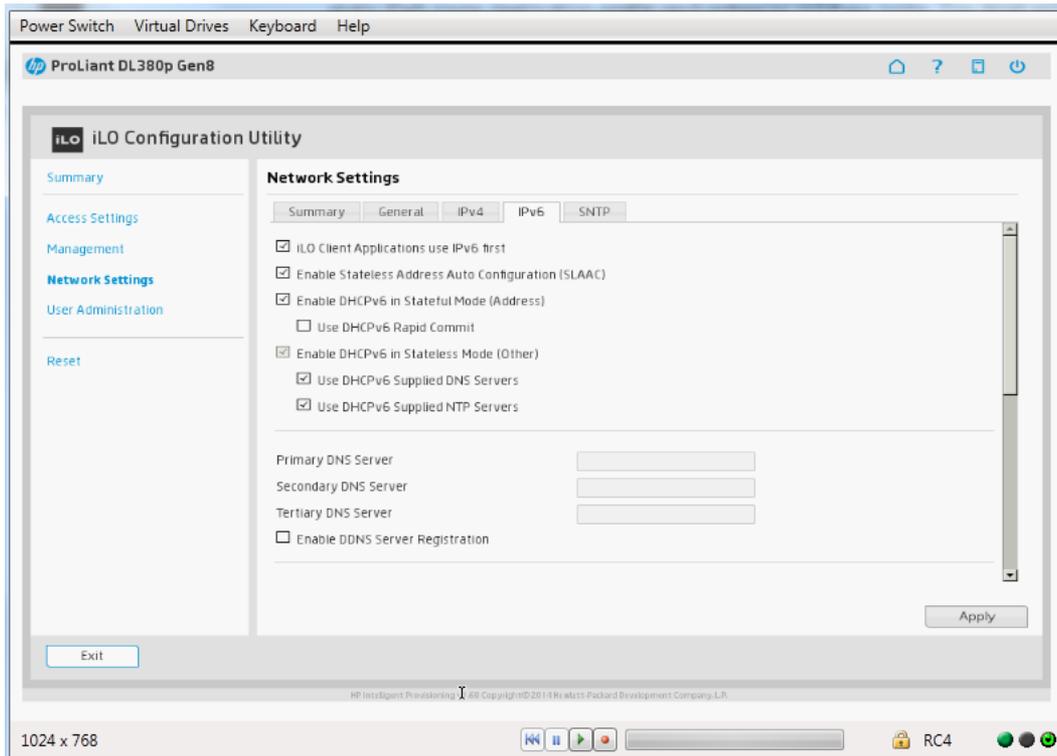
注意： 即使未选择该选项，iLO 也会创建自己的本地链路地址。

- **Primary DNS Server（主 DNS 服务器）、Secondary DNS Server（辅助 DNS 服务器）和 Tertiary DNS Server（第三 DNS 服务器）** - 输入 DNS 服务器的 IPv6 地址。
在使用 IPv4 和 IPv6 配置 DNS 服务器位置时，将按照 iLO Client Applications use IPv6 first（iLO 客户端应用程序先使用 IPv6）配置选项指定的优先顺序使用这两种来源，依次为主来源、辅助来源，然后是第三来源。
- **Use DHCPv6 Supplied NTP Servers（使用 DHCPv6 提供的 NTP 服务器）** - 指定 iLO 是否使用 DHCPv6 服务器提供的时间。
- **启用 DDNS 服务器注册** - 指定 iLO 是否在 DNS 服务器中注册其 IPv6 地址和名称。
- **Static IPv6 Address 1—4（静态 IPv6 地址 1—4）** - 最多输入四个静态 IP 地址（如果未自动分配这些地址）。必须指定这些地址的前缀长度。
- **静态默认网关** - 在网络中不存在路由器通告消息的情况下，输入默认 IPv6 网络地址。

- **Static Route #1 (Destination/Gateway)** (静态路由 1 (目标/网关))、**Static Route #2 (Destination)** (静态路由 2 (目标))、**Static Route #3 (Static Route #3)** (静态路由 3) - 输入静态 IPv6 路由目标前缀和网关地址对。必须为目标指定前缀长度。不允许为目标指定本地链路地址，但允许为网关指定本地链路地址。

要在 IPv6 标签中编辑设置，请执行以下操作：

1. 在 **iLO Configuration Utility** (iLO 配置实用程序) 窗口中，单击 **Network Settings** (网络设置)。将显示 General (常规) 标签数据。
2. 单击 **IPv6** 标签。将显示 IPv6 标签数据。



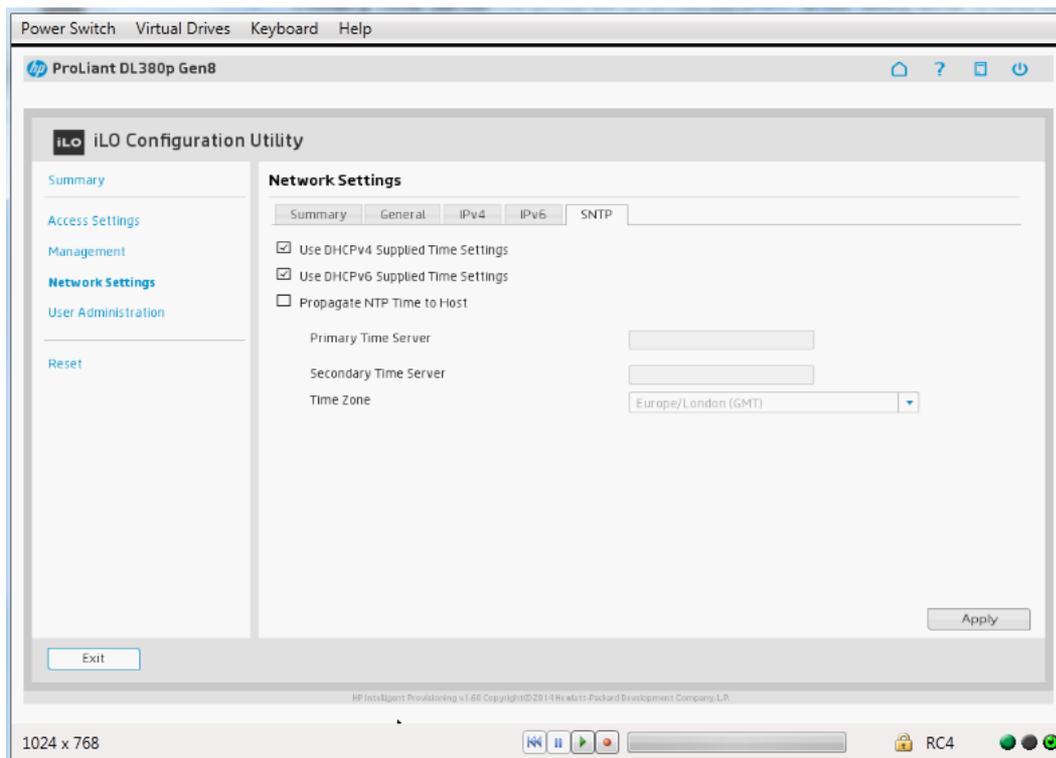
3. 根据需要编辑设置。单击 **Apply** (应用)。

Network Settings - SNTP (网络设置 - SNTP)

- **Use DHCPv4 Supplied Time Settings** (使用 DHCPv4 提供的时间设置) - 指定 iLO 是否使用 DHCP 服务器提供的时间。
- **Use DHCPv6 Supplied Time Settings** (使用 DHCPv6 提供的时间设置) - 指定 iLO 是否使用 DHCP 服务器第 6 版提供的时间。
- **Propagate NTP Time to Host** (将 NTP 时间传播到主机) - 指定 iLO 是否使用 NTP 时间代替 DHCP 服务器提供的时间。
- **Primary Time Server** (主时间服务器) - 如果未使用 DHCPv4 或 DHCPv6 SNTP，则在 Primary Time Server (主时间服务器) 框中输入时间服务器地址。
- **Secondary Time Server** (辅助时间服务器) - 如果未使用 DHCPv4 或 DHCPv6 SNTP，则在 Secondary Time Server (辅助时间服务器) 框中输入辅助时间服务器地址。
- **Time Zone** (时区) - 全球时区的下拉列表。

要在 SNTP 标签中编辑设置，请执行以下操作：

1. 在 **iLO Configuration Utility** (iLO 配置实用程序) 窗口中，单击 **Network Settings** (网络设置)。将显示 General (常规) 标签数据。
2. 单击 **SNTP** 标签。将显示 SNTP 标签数据。



3. 如果启用了 DHCPv4 或 DHCPv6 时间设置，则取消选中相应的复选框。
4. 根据需要编辑设置。单击 **Apply**（应用）。

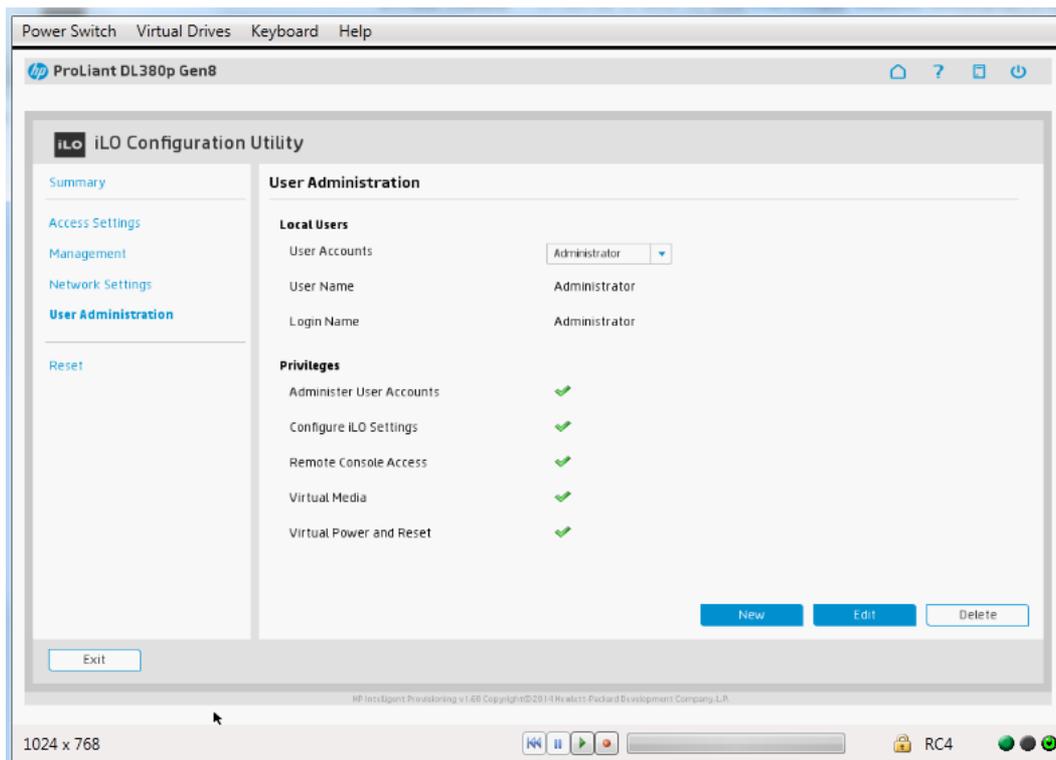
编辑用户管理

- **User Accounts**（用户帐户）- 显示可用的用户。
 - **User Name**（用户名）- 显示在 User Administration（用户管理）页和 iLO Overview（iLO 概述）页上的用户列表中。该名称不必与登录名相同。用户名的最大长度为 39 个字符。用户名必须使用可打印的字符。
 - **Login Name**（登录名）- 是在登录到 iLO 时必须使用的名称。登录名的最大长度为 39 个字符。登录名必须使用可打印的字符。
- ① **重要信息：** 在设置后，无法修改登录名。
- **Privileges**（权限）- 从以下权限中选择：
 - **管理用户帐户** - 允许用户添加、编辑和删除本地 iLO 用户帐户。具有此权限的用户可以更改所有用户的权限。如果没有此权限，则只能查看自己的设置和更改自己的密码。
 - **配置 iLO 设置** - 允许用户配置大多数 iLO 设置（包括安全设置）以及远程更新 iLO 固件。无法通过此权限启用本地用户帐户管理。
 - **远程控制访问** - 允许用户远程访问主机系统远程控制台，包括视频、键盘和鼠标控件。
 - **Virtual Media**（虚拟介质）- 允许用户在主机系统上使用虚拟介质功能。
 - **虚拟电源和重置** - 允许用户关闭再重新打开或重置主机系统。这些活动将中断系统的可用性。具有此权限的用户可以使用该按钮诊断系统。

要查看 User Administration（用户管理）窗口，请执行以下操作：

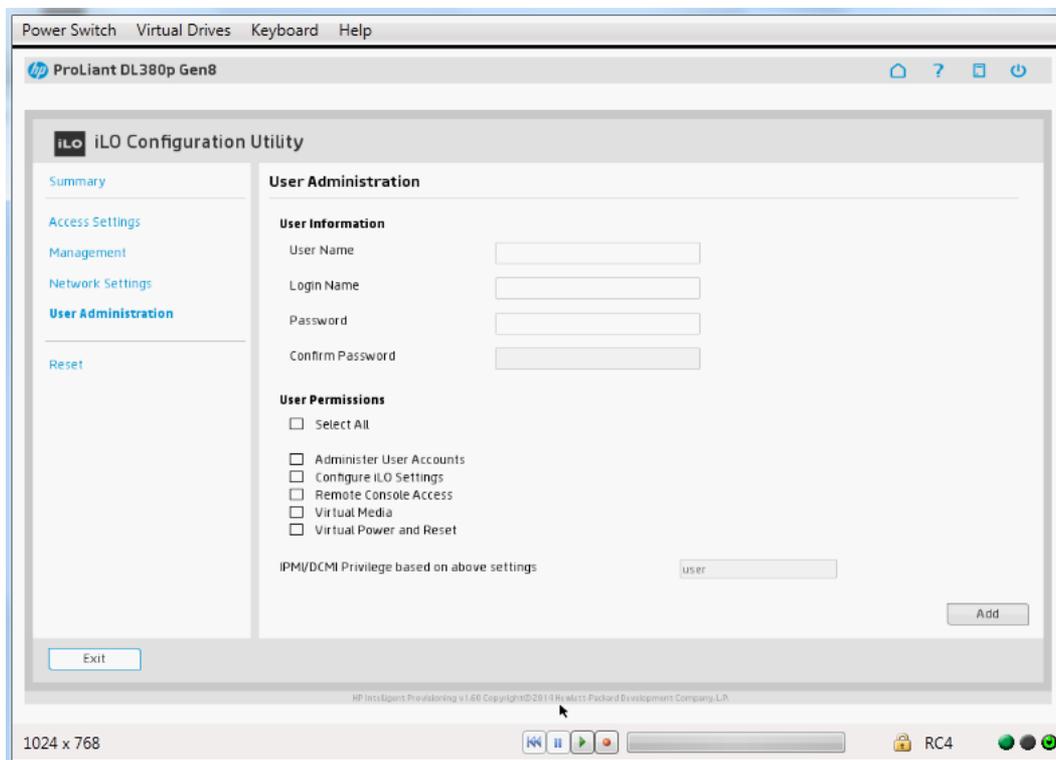
过程 1

- 在 iLO Configuration Utility 窗口中，单击用户管理。将显示 User Administration（用户管理）窗口。



要添加新用户，请执行以下命令：

1. 在 iLO Configuration Utility (iLO 配置实用程序) 窗口中，单击 **User Administration** (用户管理)。将显示 User Administration (用户管理) 窗口。
2. 单击 **New** (新建)。将显示 Add User (添加用户) 窗口。



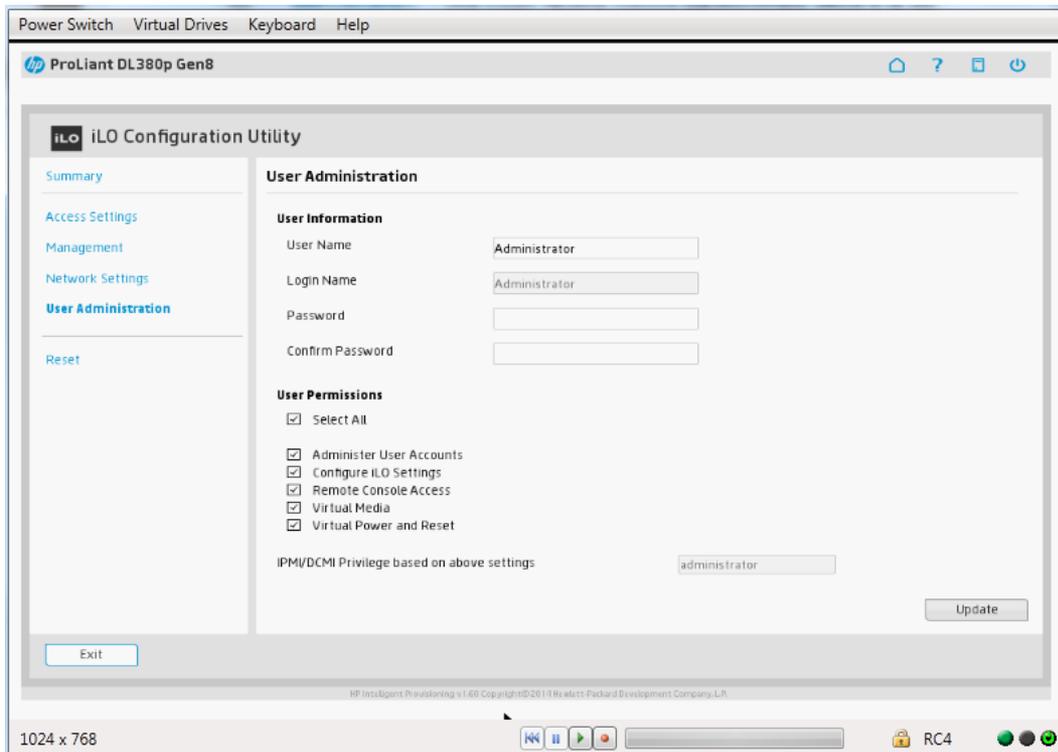
3. 输入用户名。用户名的最大长度为 39 个字符。用户名必须使用可打印的字符。
4. 输入登录名。登录名的最大长度为 39 个字符。登录名必须使用可打印的字符。

① **重要信息：** 在设置后，无法修改登录名。

5. 输入密码。最小密码长度是在 **Access Settings**（访问设置）页上设置的。最大密码长度为 39 个字符。
6. 重新输入该密码以进行确认。
7. 为要添加的用户选择相应的用户权限。
8. 单击 **Add**（添加）。

要编辑现有用户的帐户，请执行以下操作：

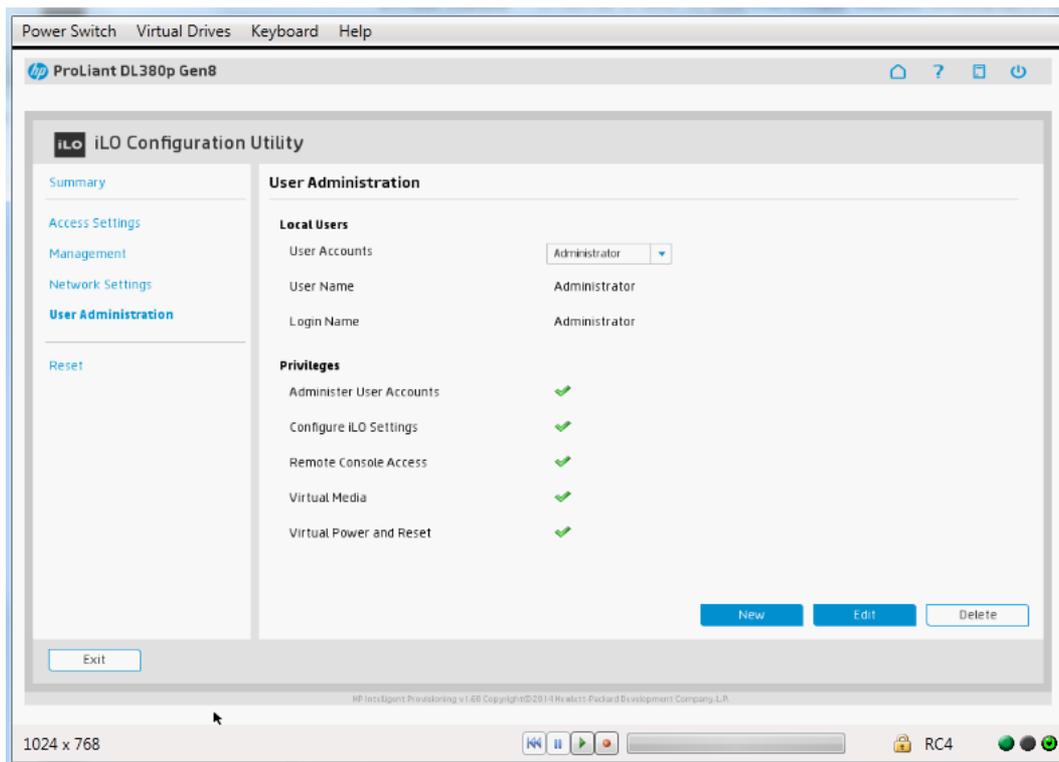
1. 在 iLO Configuration Utility（iLO 配置实用程序）窗口中，单击 **User Administration**（用户管理）。将显示 User Administration（用户管理）窗口。
2. 单击 **Edit**（编辑）。将显示 Edit User（编辑用户）窗口。



3. 输入要编辑的用户帐户的用户名。
4. 输入用户的密码。重新输入该密码以进行确认。
5. 单击复选框以修改用户的权限。
6. 单击 **Update**（更新）。

要删除用户，请执行以下操作：

1. 在 iLO Configuration Utility（iLO 配置实用程序）窗口中，单击 **User Administration**（用户管理）。将显示 User Administration（用户管理）窗口。



2. 在 **User Accounts**（用户帐户）下拉列表中，选择要删除的用户。
3. 单击删除。单击 **OK**（确定）以删除该用户，或者单击 **Cancel**（取消）。

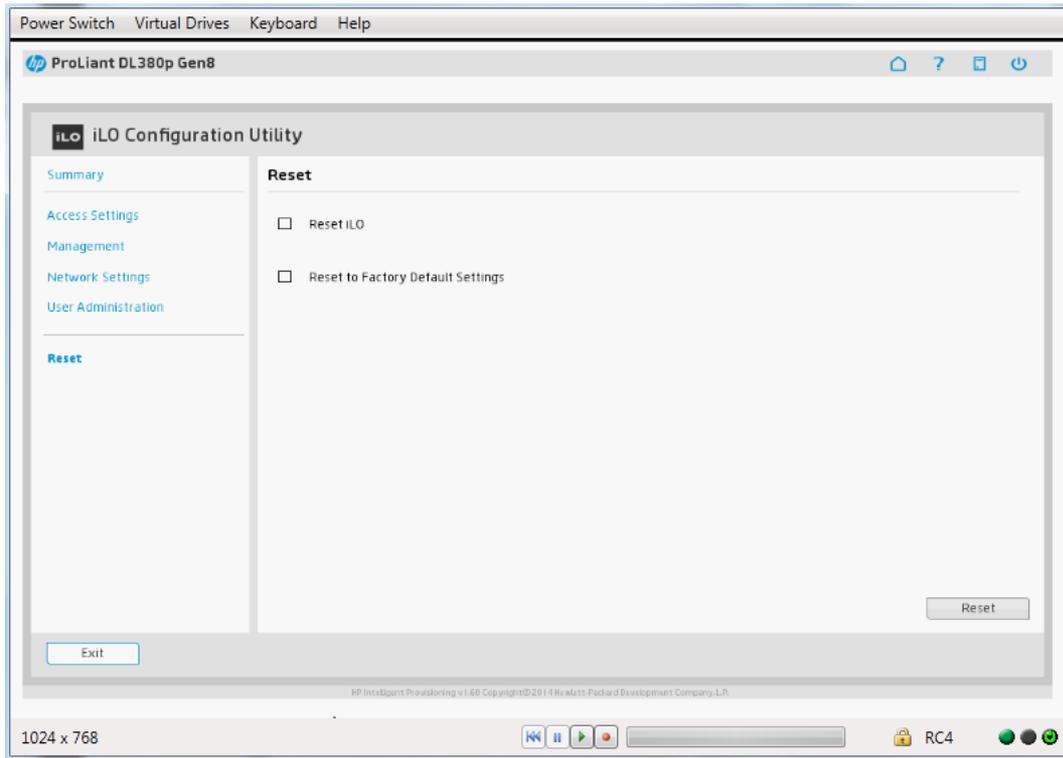
重置 iLO

可以使用此屏幕重置 iLO，或将 iLO 恢复为出厂默认设置。

- **Reset iLO**（重置 iLO）- 单击以重置 iLO。
- **Reset to Factory Default Settings**（恢复为出厂默认设置）- 单击可恢复出厂默认设置。

要重置 iLO，请执行以下操作：

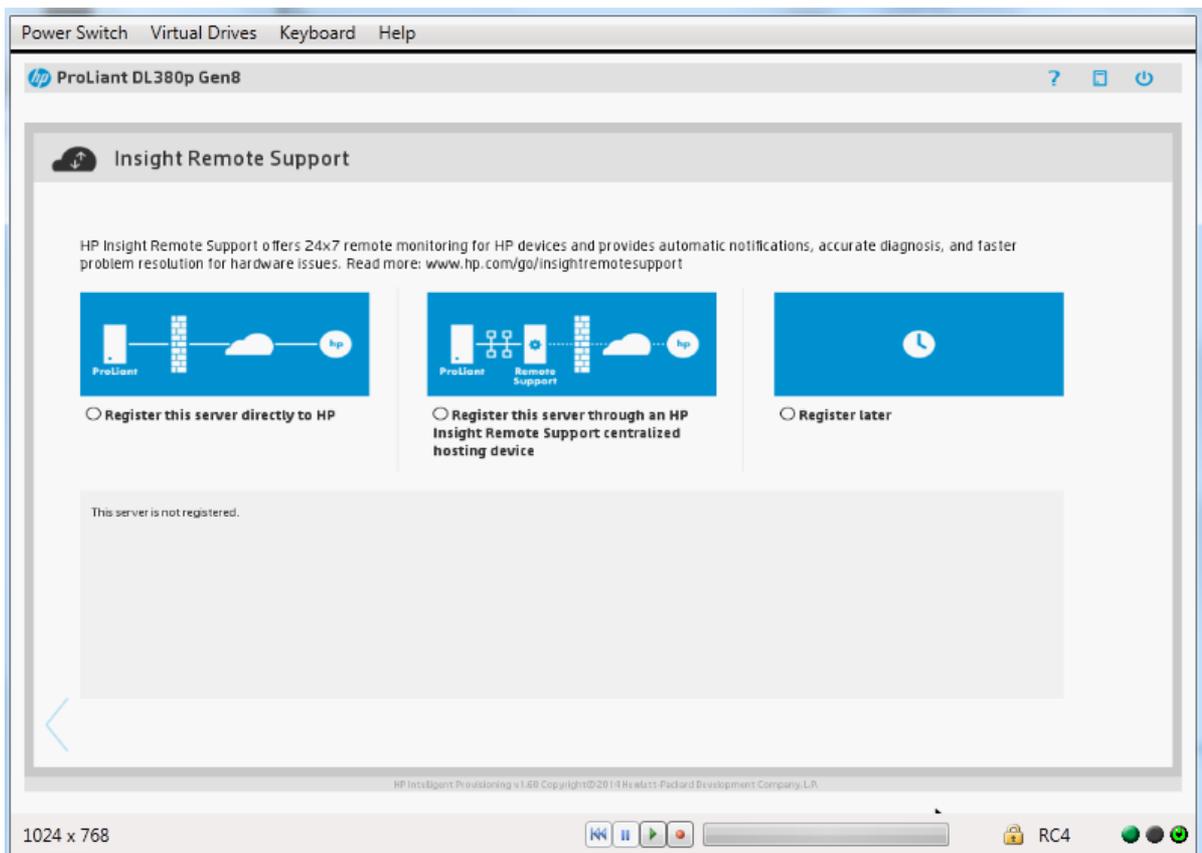
1. 在 iLO Configuration Utility（iLO 配置实用程序）窗口中，单击 **Reset**（重置）。将显示 **Reset iLO**（重置 iLO）窗口。



2. 单击以选中所需选项的复选框。单击 **Reset**（重置）。将重置 iLO。您必须再次进行登录。

HP Insight Remote Support

HP Insight Remote Support 自动将硬件事件提交到 HP 以防止停机并可加快问题的解决。使用此屏幕注册或注销 Insight RS。



最初配置 Intelligent Provisioning 以供使用时，在“步骤 3：注册 Insight Remote Support”中显示此屏幕。

取消注册 Insight Remote Support

从 Insight Remote Support 取消注册的过程取决于您使用的是 Direct Connect 还是 Central Connect 注册方法。

从 Insight Remote Support Direct Connect 配置取消注册

使用以下过程可停止监视 HP ProLiant Gen8 服务器。

1. 导航到执行维护屏幕，选择 **HP Insight Remote Support**。
2. 单击取消注册。

将显示以下消息：

未注册此服务器。

从 Insight Remote Support Central Connect 配置取消注册

1. 登录到 Insight RS 控制台。
 2. 执行以下操作之一：
 - 要暂时停止监视 HP ProLiant Gen8 服务器，请在 HP Insight RS 控制台的 **Devices**（设备）→**Device Summary**（设备摘要）选项卡中选择该服务器，然后选择 **ACTIONS**（操作）→**DISABLE SELECTED**（禁用所选项）。
-
- 注意：** 直接取消注册 Intelligent Provisioning 相当于在 Insight RS 控制台中临时禁用系统。
-
- 要永久停止监视 HP ProLiant Gen8 服务器，请从 Insight RS 控制台中删除该服务器。要删除该服务器，请在 **Device Summary**（设备摘要）标签中选择该服务器，然后选择 **ACTIONS**（操作）→**DELETE SELECTED**（删除所选内容）。
3. 导航到 Intelligent Provisioning 中的 **Perform Maintenance**（执行维护）→**HP Insight Remote Support** 页。
 4. 验证服务器是否未注册。

编辑 Web 代理设置

必须保持代理设置，才能使 HP ProLiant Gen8 服务器可继续向 HP 发送 Remote Support 数据。如果代理设置发生变化，请使用以下步骤编辑这些设置：

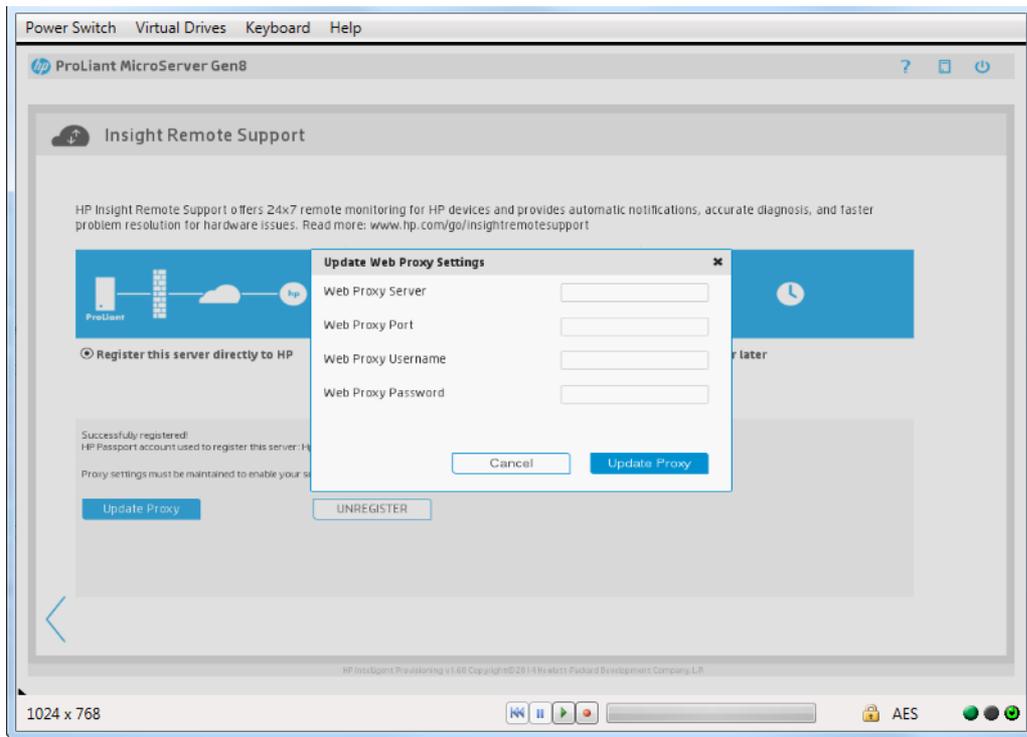
1. 导航到执行维护屏幕，选择 **HP Insight Remote Support**。

随后将显示 **HP Insight Remote Support** 页。

2. 单击 **Update Proxy**（更新代理）链接。

随后将显示 **Update Web Proxy Settings**（更新 Web 代理设置）对话框，如图 5 “Insight Remote Support 维护页”所示。

图 5 Insight Remote Support 维护页



3. 根据需要，更新以下设置：
 - **Web** 代理服务器
 - **Web** 代理端口
 - **Web** 代理用户名
 - **Web** 代理密码
4. 单击 **Update Proxy**（更新代理）。

许可证管理

使用许可证管理功能可激活 iLO Advanced License Pack 和 HP SmartCache License Pack。

1. 导航到执行维护窗口，单击许可证管理图标。
2. 在许可证管理页上，您将看到适用于您的服务器的许可证列表。
3. 输入 iLO Advanced License Pack 和/或 HP SmartCache License Pack 的许可证密钥。
 - iLO Advanced License Pack 允许远程介质访问以及高级诊断和运行时功能。
 - HP SmartCache License Pack 允许 Smart Array 控制器使用固态设备来加速访问硬盘驱动器上的数据。
 - 可在 <http://www.hp.com/go/proliantkeys> 获得许可证密钥
4. 单击应用可激活许可证。

Erase (清除)

使用清除实用程序可清除硬盘驱动器和 Active Health System 日志以及重置 RBSU 或 UEFI System Utilities 设置。

- 小心：** 在运行清除实用程序之前，应执行备份。该实用程序将系统设置为原始出厂状态，删除当前硬件配置信息（包括阵列设置和磁盘分区），并完全清除所有连接的硬盘驱动器。根据在此实用程序中选择的内容，清除实用程序从系统的指定区域中清除数据。将丢失现有的数据和系统配置设置

	Do Not Erase (不清除)	Reset (重置)	Secure Erase Mode (安全清除模式)
All Hard Drives (所有硬盘驱动器)	不清除任何硬盘驱动器操作	清除硬盘驱动器的主引导记录，以使这些硬盘驱动器无法再引导	执行改写式清除，以使数据无法恢复 ¹
Active Health System log (Active Health System 日志)	不清除 AHS 日志	安装 AHS 分区并清除分区中的所有文件 ²	非可用选项
RBSU	不重置 RBSU 设置	将 RBSU 设置重置为默认设置	非可用选项

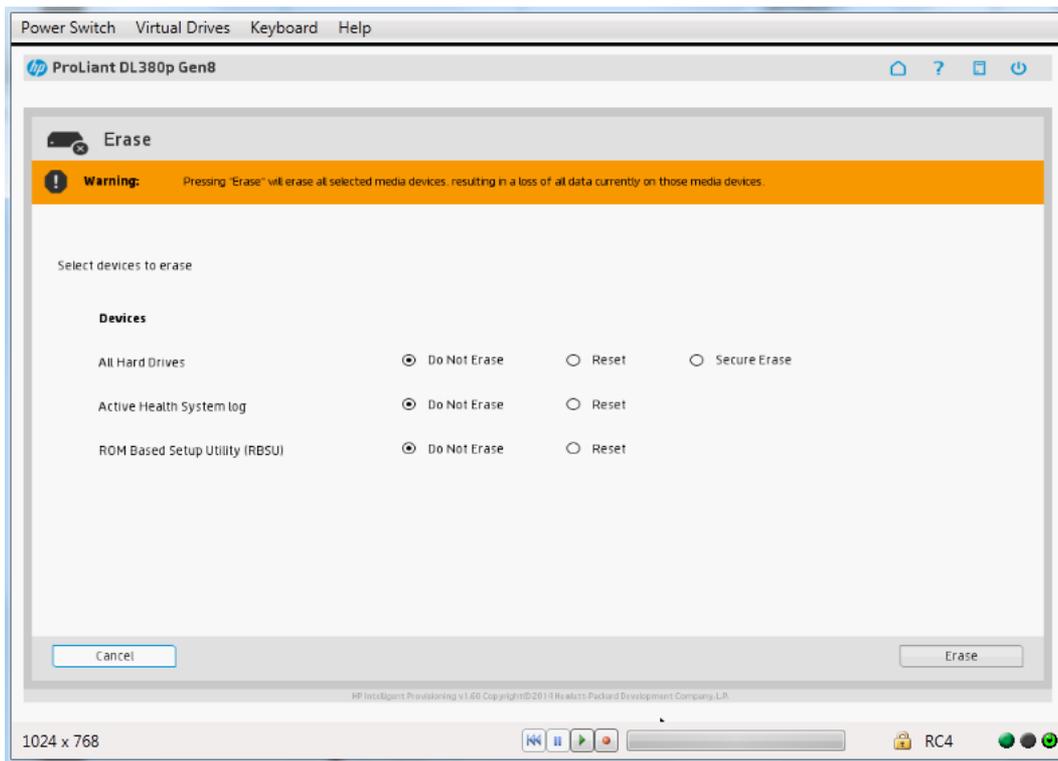
¹ 硬盘驱动器安全清除可能需要几小时才能完成，对于较大的驱动器，可能需要几天才能完成。此彻底清除过程确有这种情况。

² 对于受 RBSU 密码保护的服务器，不重置 AHS 日志。

注意： 对于受 RBSU 密码保护的服务器，将禁用清除实用程序

要使用清除实用程序，请执行以下操作：

1. 在执行维护窗口中，单击清除。将显示清除实用程序窗口。



2. 在选择相应内容后，单击 **Erase (清除)**。将显示 **Confirm Erase (确认清除)** 窗口，提示您单击 **OK (确定)** 以启动清除步骤，或者单击 **Cancel (取消)** 以取消清除。

重新安装 Intelligent Provisioning

可重新安装 Intelligent Provisioning 代替使用固件更新实用程序，以确保具有最新版本。要重新安装 Intelligent Provisioning，请执行以下操作：

1. 从 HP Intelligent Provisioning 网站 (<http://www.hp.com/go/intelligentprovisioning>) 下载最新的 Intelligent Provisioning ISO。

注意： ISO 是 PXE 可引导的。

2. 引导至 Intelligent Provisioning 恢复介质。安装即自动开始。
3. 更新完成后，服务器自动重新引导。

3 高级主题

使用提供的脚本创建 Intelligent Provisioning 更新镜像

HP 对于 Windows 环境提供一个脚本，该脚本可为您填充 Intelligent Provisioning 更新镜像存储库。创建此镜像时，将通过 SPP 提供的软件和固件上载到您的本地网络中的某个服务器。然后，在您的网络中更新服务器时，这些服务器可访问本地服务器而非 HP 网站上的固件和软件，因此可大大提高更新服务器的速度。

此脚本使用 hp-ipcli 自动进行该过程。

1. 从 HP FTP 站点获取该脚本：<ftp://ftp.hp.com/pub/softlib2/software1/pubsw-windows/p1031186752/v85390>
2. 如果需要代理服务器，则输入以下命令：

```
> set http_proxy=http://myproxyserver:myproxyport
```
3. 同步文件，将文件从 HP 网站复制到您的 Web 服务器

```
> hp-ipcli.exe ipsync C:\inetpub\ftproot\ipupdates ftp://iisserver/ipupdates
```
4. 完成后，访问 <ftp://iisserver/ipupdates> 以访问 Intelligent Provisioning 首选项。

创建 Intelligent Provisioning 更新镜像（仅限 Gen8 服务器）

使用 Intelligent Provisioning 更新镜像从本地网络中的服务器访问通过 SPP 提供的软件和固件，可加快更新的速度。

如果具有 HP ProLiant Gen8 服务器或 BladeSystem 服务器，则可使用 Intelligent Provisioning 更新镜像从本地网络上的服务器访问通过 SPP 提供的软件和固件，从而加快更新速度。

注意： 这种方法仅适用于完整 SPP。如果从 SPP 中添加或删除了组件，请使用 HP SUM 部署 SPP。有关详细信息，请参阅 HP 网站上的《HP Service Pack for ProLiant 快速入门指南》，网址为：

http://www.hp.com/support/SPP_UG_en

该镜像要求运行 Web 服务器的服务器具有可通过 FTP 或 HTTP 提供文件的任何操作系统。

为 SPP 创建 Intelligent Provisioning 更新镜像：

1. 下载 SPP 并将文件复制到 Web 服务器：
 - a. 从 HP 网站下载 .iso 文件，网址为：
<http://www.hp.com/go/spp/download>
 - b. 安装 SPP ISO 并将内容复制到 Web 服务器。以下示例使用 UNIX 命令并假定 Web 服务器提供 /srv/www/spp-version1 中的文件。在 Windows 上，您可以使用实用程序安装 ISO，然后使用 Windows 资源管理器复制文件。

```
# mkdir -p sppmount
# mount -o loop SPP2011.09.0.iso sppmount
# mkdir -p /srv/www/spp-version1
# cp -r ./sppmount/. /srv/www/spp-version1
# umount sppmount
# rmdir sppmount
```
2. 如果要在镜像上承载 Intelligent Provisioning 软件，请下载最新版本的 Intelligent Provisioning，然后将文件复制到 Web 服务器中：
 - a. 导航到 HP 网站：
<ftp://ftp.hp.com/pub/softlib2/software1/pubsw-linux/p1048499843>
 - b. 从最新的文件夹中下载以下文件：
 - Gaius.img.gz
 - Vid.img.gz

- Hp_manifest.zip
- c. 将文件复制到 Web 服务器。
- ```
cp gaius.img.gz /srv/www/ipupdate-1.00
cp vid.img.gz /srv/www/ipupdate-1.00
unzip -d /srv/www/ipupdate-1.00 hp_manifest.zip
```

### 3. 更新 SPP 配置文件中的 URL 以确定 Web 服务器的地址：

- a. 创建或修改 spp-version1/hp\_manifest/config.xml 文件，并添加规则以将 URL 改写为引用 Web 服务器。例如，

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<hp_manifest schema_version="1.0.0.0"><index>
 <config>
 <rewrite_url
 pattern="file://\"
 replace="http://myserver/spp-version1"
 />
 </config>
</index>
</hp_manifest>
```

在上一示例中，Intelligent Provisioning 将每个以 file:// 开头的 URL 替换为 Web 服务器上的 URL。例如，将 file://./hp/swpackages/CP0012345.scexe 请求转换为 http://myserver/spp-version1/hp/swpackages/CP0012345.scexe。

- b. 更新 spp-version1/hp\_manifest/index.xml 以引用 config.xml（如果尚未列出）。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<hp_manifest schema_version="1.0.0.0">
 <index>
 <include src="meta.xml" type="meta" lang="en" />
 <include src="meta-ja.xml" type="meta" lang="ja" />
 <include src="os.xml" type="operating_systems" />
 <include src="type.xml" type="type" />
 <include src="system.xml" type="systems" />
 <include src="device.xml" type="devices" />
 <include src="category.xml" type="categories" />
 <include src="config.xml" type="config" />
 </index>
</hp_manifest>
```

### 4. 如果在镜像上承载 Intelligent Provisioning 软件，请更新 Intelligent Provisioning 配置文件中的 URL 以指向 Web 服务器地址：

- a. 创建或修改 ipupdate-1.00/hp\_manifest/config.xml 文件，并添加规则以将 URL 改写为引用 Web 服务器。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<hp_manifest schema_version="1.0.0.0"><index>
 <config>
 <rewrite_url
 pattern="file://\"
 replace="http://myserver/ipupdate-1.00 \"
 />
 </config>
</index>
</hp_manifest>
```

在上一示例中，Intelligent Provisioning 软件将每个以 file:// 开头的 URL 替换为 Web 服务器上的 URL。例如，将 file://./gaiusw.img.gz 请求转换为 http://myserver/ipupdate-1.00/gaiusw.img.gz。

- b. 更新 ipupdate-1.00/hp\_manifest/index.xml 以引用 config.xml（如果尚未列出）。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<hp_manifest schema_version="1.0.0.0">
 <index>
 <include src="meta.xml" type="meta" lang="en" />
 <include src="meta-ja.xml" type="meta" lang="ja" />
 <include src="os.xml" type="operating_systems" />
 <include src="type.xml" type="type" />
 <include src="system.xml" type="systems" />
 <include src="device.xml" type="devices" />
 <include src="category.xml" type="categories" />
 <include src="config.xml" type="config" />
 </index>
</hp_manifest>
```

5. 创建 index.xml 文件，将 FTP 或 HTTP 请求从在 Intelligent Provisioning 用户界面中输入的 URL 重定向到更新文件的位置。

例如，要使用 Intelligent Provisioning 用户界面中的 URL `http://mywebserver/update-src/hp/proliant`，请创建以下 index.xml 文件，然后将其放入相对于 Web 服务器根目录的 `update-src/hp/proliant` 目录中。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<hp_manifest schema_version="1.0.0.0">
 <index>
 <include
 src="http://myserver/spp-version1"
 type="redirect"
 />

 <include
 src="http://myserver/ipupdate-1.00"
 type="redirect"
 />
 </index>
</hp_manifest>
```

## 将不同的 SPP 镜像到不同的服务器

可以在 index.xml 文件中添加正则表达式，以使 Web 服务器根据 SMBIOS 运行时属性向不同的服务器提供不同的 SPP。如果正则表达式与 SMBIOS 信息匹配，则包含该文件，否则将其忽略。

表 1 正则表达式属性

属性名	SMBIOS 属性
product_name	SMBIOS 产品名称 (dmidecode - string system-product-name)
product_serial	SMBIOS 序列号 (smidecode - string system-serial-number)
product_uuid	SMBIOS uuid (dmidecode - string system-id)
bios_family	ROM 系列 (dmidecode - string bios-version)

例如，要配置镜像以向不同类型的服务器提供不同的 SPP，您可以添加 `product_name` 属性以重定向 index.xml 文件中的命令。在以下示例中，DL380 服务器访问 `spp-version1`，而 DL580 服务器访问 `spp-version2`。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<hp_manifest schema_version="1.0.0.0">
 <index>
 <include
 src="http://myserver/spp-version1"
 type="redirect"
 product_name=".*dl380.*"
 />
```

```
<include
 src="http://myserver/spp-version2"
 type="redirect"
 product_name=".*d1580.*"
/>

<include
 src="http://myserver/ipupdate-1.00"
 type="redirect"
/>
</index>
</hp_manifest>
```

## 使用 HP USB Key Utility

HP USB Key Utility 是一种 Windows 应用程序，可通过它将 Intelligent Provisioning 内容复制到 U 盘。在复制到 U 盘后，可以从 U 盘中启动 Intelligent Provisioning，而不是从 CD 或 DVD 中启动。该过程对运行无头服务器是非常有益的。它还允许客户从 Web 上获取其映像并根据需要进行自定义，从而简化了 CD 或 DVD 内容的储存、运输和使用。

HP USB Key Utility 是一个 Windows 应用程序，可用于将 SPP 和其它 CD 或 DVD 映像复制到 U 盘。

### 前提条件

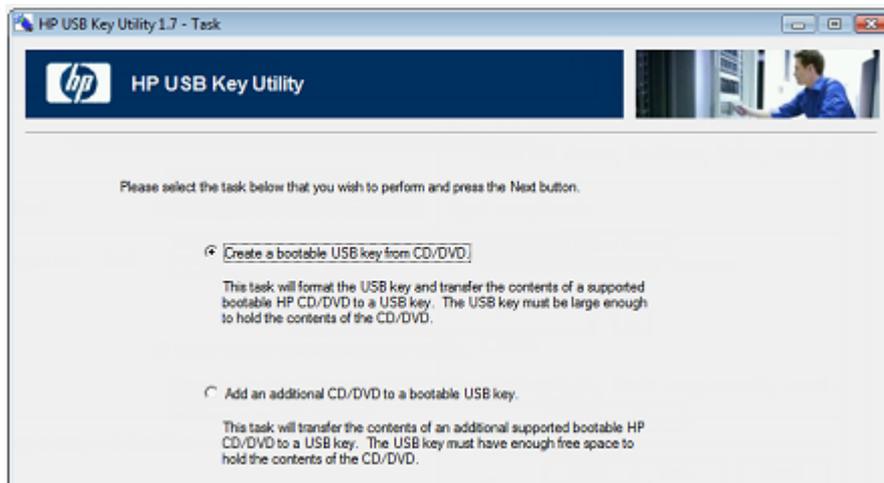
要将应用程序安装到 U 盘上，需要使用支持的源 CD、DVD 或 ISO 以及具有足够大的存储空间以存储源内容的 U 盘。USB Key Utility 要求使用存储容量大于介质或 ISO 映像（2 GB 或更大）的 2.0 U 盘。

### 创建可引导 U 盘

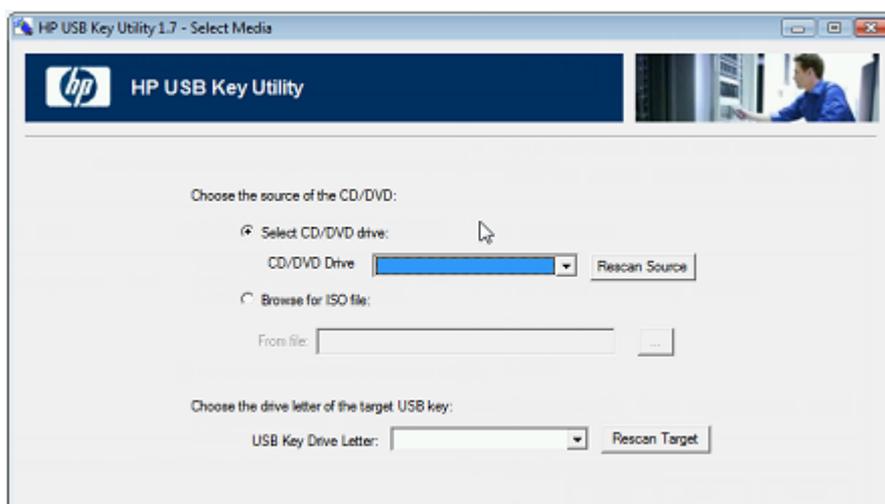
安装 USB Key Utility 后，该实用程序在“开始”菜单文件夹中的“HP System Tools”中放置一个快捷方式。

创建可引导 U 盘：

1. 双击“HP 系统工具”文件夹中的 **HP USB Key Utility** 快捷方式。
2. 完成应用程序显示的每个步骤：
  - a. 在启动屏幕中，单击 **Next**（下一步）。
  - b. 阅读最终用户许可协议，选择 **Agree**（同意），然后单击 **Next**（下一步）。
  - c. 选择 **Create a bootable USB key from CD-DVD**（从 CD-DVD 创建可引导 U 盘），然后单击 **Next**（下一步）。



- d. 将 U 盘插入某个空闲的 USB 端口中。将介质插入光驱或安装 ISO 映像，然后单击 **Next**（下一步）。
- e. 选择源的驱动器号，选择目标 U 盘的驱动器号，然后单击 **Next**（下一步）。



**△ 小心：** 将删除目标 U 盘上的所有数据。

- f. 在警告消息屏幕上，单击 **Next**（下一步）。将格式化 U 盘，并将源内容复制到 U 盘。
- g. 单击 **Finish**（完成）以显示 README.TXT 文件。

# 4 故障排除

## 故障排除概述

- 本节介绍 Intelligent Provisioning 中的常见安装和运行问题，并在可能的情况下提供了纠正措施的说明。

### 一般问题

- 将包含操作系统设置的配置文件部署到未连接磁盘的服务器上后，将应用操作系统设置并中断安装，但不显示 `There are no physical disks attached`（未连接实体磁盘）错误消息以指示发生问题。  
建议采取的措施：连接磁盘并重试。
- 当为 Onboard NAND Flash 选择安全清除选项时，Active Health System (AHS) 日志选项也将在默认情况下处于选定状态。但是，AHS 安全清除过程不在清除实用程序中和 Onboard NAND Flash 选项一起启动。  
建议采取的措施：该过程按设计运行。
- 用 Service Pack for ProLiant (SPP) 执行脱机刷写时，**System Information**（系统信息）页不显示 Infiniband 卡的信息。  
建议采取的措施：可通过完整引导操作系统并运行 HP Insight Diagnostics，查看系统信息，其中显示连接了什么硬件。
- 在操作系统选择页上，如果选择 **ESX** 作为操作系统系列、**Manual install**（手动安装）作为安装类型，并插入 ESX/ESXi 操作系统的 CD，则在服务器未连接到网络时，操作系统选择页上不启用 Continue（继续）箭头。  
建议采取的措施：如果要安装 ESX/ESXi 操作系统，则必须连接到正常运行的网络。或者在网络正常运行时恢复安装，或者先将联网端口连接到正常运行的网络，然后再继续。
- 在 BL420c Gen8 和 BL465c Gen8 服务器上分别安装 Red Hat Enterprise Linux 5.10 和 Microsoft Windows Server 2008 R2 操作系统时，Intelligent Provisioning 无法安装 LPe1605 16Gb 卡的驱动程序以查看引导 LUN。  
建议采取的措施：不支持此操作。LPe1605 16Gb LUN 无法用作引导控制器，因为这些驱动程序的形式不正确。

### Windows 特定的问题

- 通过 FTP 时仅支持平面文件。不支持 ISO 文件。
- 服务器主板上的独立网卡占据 eth0 和 eth1 位置，而将嵌入式网卡推到 eth2 和 eth3。
- 在 Windows Small Business Server 2011 中，可看到消息 `The Username or Password is incorrect`（用户名或密码不正确）。  
建议采取的措施：单击确定，然后输入随操作系统产品信息输入的同一直密。
- 在安装 Windows 后，在查看 Integrated Management Log (IML) 时，可能不会生成日志，并且可能会显示以下错误消息：`No system management driver is loaded`（未加载系统管理驱动程序）。  
建议采取的措施：使用以管理员身份运行选项启动 IML 查看器。
- Windows Small Business Server 2011（基本）操作映像太大，FAT32 格式的 U 盘无法容纳它。  
建议采取的措施：不要使用 U 盘，而是使用实际介质，通过 ISO 执行网络安装或通过 iLO 安装虚拟介质。

- 无法使用 Intelligent Provisioning 在 HP 品牌的 Windows Server 2008 组合介质上安装 SNMP。可在支持的 HP 品牌 Windows Server 2008 R2 组合介质上安装 SNMP。  
建议采取的措施：升级到 Windows Server 2008 R2，或手动安装操作系统而不使用 Intelligent Provisioning。
- 在安装 Windows Server 2008 SP2 时，推荐或自定义安装方法需要产品密钥；如果没有，则无法进行安装。  
建议采取的措施：如果需要，请在安装期间提供产品密钥。
- 在 Windows 上执行推荐的安装后，没有在 System Management Homepage 中填充任何信息。这是预期行为，因为默认情况下仅安装 AMS。  
建议采取的措施：要在 SMH 中填充信息，请安装 WBEM 或 SNMP 代理。

## Linux 特定的问题

- 当通过 SD 卡使用手动安装方法 SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3 时，会显示 GNU GRUB 屏幕，而且操作系统安装不会完成。  
建议采取的措施：通过从 HPSC 安装 DUD，在 Intelligent Provisioning 之外执行安装。未来的升级将支持使用 Intelligent Provisioning 进行安装。
- 根据建议在 SD 卡上安装 Red Hat Enterprise Linux 6.3 时，系统显示“Unsupported Hardware detected”（检测到不支持的硬件）消息。  
建议采取的措施：在对话框中单击 **OK**（确定）。安装将正常进行并成功完成。
- 当对以下之一使用建议的安装方法时：
  - Red Hat Enterprise Linux 5.8 或 5.9，使用 DVD 源介质
  - Red Hat Enterprise Linux 5.9，在 Smart Array (SA) 控制器上使用 DVD/FTP 作为源介质
  - Red Hat Enterprise Linux 5.X 或 6.3，使用 iSCSI 介质源
  - Red Hat 操作系统安装，使用 FTP 源介质
 您可能会遇到所列的情况之一：
  - 安装在重新引导期间挂起，并显示错误“找不到 Red Hat Enterprise Linux Server CD”。
  - 安装挂起，并显示错误“无法分配请求的分区”。
  - 安装未成功完成，或者
  - 安装成功完成，即使操作系统安装所需的平面文件缺失。
- 建议采取的措施：要纠正任何上述情况，请通过从 HPSC 中安装 DUD，在 Intelligent Provisioning 之外执行安装。

## VMware 特定的问题

- 通过 FTP 时仅支持平面文件。不支持 ISO 文件。
- 服务器主板上的独立网卡占据 eth0 和 eth1 位置，而将嵌入式网卡推到 eth2 和 eth3。
- VMware ESX 和 ESXi 自定义映像需要自定义的 HP ISO。  
建议采取的措施：从 VMware 网站下载该 ISO。
- 对于 VMware ESXi 4.1 U2 自定义安装，将显示“没有匹配的许可证”消息。  
建议采取的措施：在“操作系统信息”屏幕上，输入正确的许可证密钥或将此字段保留空白。此字段为可选字段。

- 在 ESXi 自定义安装的操作系统信息屏幕上，可看到“继续”箭头。如果在主机名字段中输入了主机名，则“继续”箭头消失。

建议采取的措施：确保主机名字段至少包含三个字符。

## 客户咨询

更多解决问题信息可从以下来源找到：

- 如果在 POST 期间按 F10 后 Intelligent Provisioning 不启动，如何安装/卸载它：[http://h20564.www2.hp.com/portal/site/hpsc/public/kb/docDisplay/?docId=emr\\_na-c03693433](http://h20564.www2.hp.com/portal/site/hpsc/public/kb/docDisplay/?docId=emr_na-c03693433)
- 某些配置下，在 3 TB 卷上安装 Windows 可能失败：[http://h20564.www2.hp.com/portal/site/hpsc/public/kb/docDisplay/?docId=emr\\_na-c03711970](http://h20564.www2.hp.com/portal/site/hpsc/public/kb/docDisplay/?docId=emr_na-c03711970)
- ProLiant DL320e Gen8 服务器 — 无法在 Legacy 模式下从 SATA DVD 驱动器安装 Intelligent Provisioning：[http://h20564.www2.hp.com/portal/site/hpsc/public/kb/docDisplay/?docId=emr\\_na-c03700154](http://h20564.www2.hp.com/portal/site/hpsc/public/kb/docDisplay/?docId=emr_na-c03700154)
- 如果创建超过 32 个逻辑驱动器，则无法成功启动：[http://h20564.www2.hp.com/portal/site/hpsc/public/kb/docDisplay/?docId=emr\\_na-c03686831](http://h20564.www2.hp.com/portal/site/hpsc/public/kb/docDisplay/?docId=emr_na-c03686831)

## 5 支持和其它资源

### 与 HP 联系

有关全球技术支持信息，请访问 HP 支持网站：

<http://www.hp.com/go/HPSC>

在致电 HP 之前，应准备好下列信息：

- Active Health System 日志：下载并准备好检测到故障之前 7 天内的 Active Health System 日志。有关详细信息，请参阅“Active Health System download (Active Health System 下载)”一节。
- Onboard Administrator SHOW ALL 报告（仅限 HP BladeSystem 产品）- 有关获取 Onboard Administrator SHOW ALL 报告的详细信息，请访问 HP 网站：<http://www.hp.com/go/OAlog>
- 技术支持注册号（如果适用）
- 产品序列号
- 产品型号名称及编号
- 产品标识号
- 适用的错误消息
- 加装板卡或硬件
- 第三方硬件或软件
- 操作系统类型和修订级别

### 相关信息

文档标题	网站
《HP iLO 4 用户指南》	<a href="http://www.hp.com/go/ilo/docs">http://www.hp.com/go/ilo/docs</a>
《HP Insight Diagnostics 用户指南》	<a href="http://www.hp.com/go/intelligentprovisioning/docs">http://www.hp.com/go/intelligentprovisioning/docs</a>
《HP Insight Management WBEM Providers 用户指南》	<a href="http://www.hp.com/go/wbem/docs">http://www.hp.com/go/wbem/docs</a>
《HP Insight Remote Support 用户指南》	<a href="http://www.hp.com/go/insightremotesupport/docs">http://www.hp.com/go/insightremotesupport/docs</a>
《HP Intelligent Provisioning 发行说明》	<a href="http://www.hp.com/support/IP_RN_en">http://www.hp.com/support/IP_RN_en</a>
《HP ROM-Based Setup Utility 用户指南》	<a href="http://www.hp.com/support/rbsu">http://www.hp.com/support/rbsu</a>
《HP Service Pack for ProLiant 快速入门指南》	<a href="http://www.hp.com/support/SPP_UG_en">http://www.hp.com/support/SPP_UG_en</a>
《HP Smart Storage Administrator 用户指南》	<a href="http://www.hp.com/support/SSA_UG_en">http://www.hp.com/support/SSA_UG_en</a>
《HP UEFI System Utilities 用户指南》	<a href="http://www.hp.com/support/UEFI_UG_en">http://www.hp.com/support/UEFI_UG_en</a>

### 网站

- HP Intelligent Provisioning：  
<http://www.hp.com/go/intelligentprovisioning>
- HP iLO 4：  
<http://www.hp.com/go/ilo>
- HP Active Health System：  
<http://www.hp.com/go/activehealth>

- HP Systems Insight Manager:  
<http://www.hp.com/go/hpsim>
- HP Service Pack for ProLiant:  
<http://www.hp.com/go/spp>

## 前提条件

使用本产品的前提条件包括：

- HP ProLiant Gen8 服务器
- 操作系统必须包含在“简介”（第 5 页）中

## 印刷约定

表 2 文档约定

约定	元素
蓝色文本：表 2 “文档约定”	交叉引用链接和电子邮件地址
带下划线的蓝色文本： <a href="http://www.hp.com">http://www.hp.com</a>	网站地址
粗体文本	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 所按的键</li> <li>• 向 GUI 元素（如框）中键入的文本</li> <li>• 单击或选择的 GUI 元素，如菜单和列表项、按钮、标签和复选框</li> </ul>
斜体 文本	强调文字
等宽文本	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 文件和目录名称</li> <li>• 系统输出</li> <li>• 代码</li> <li>• 命令、其参数和参数值</li> </ul>
等宽斜体 文本	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 代码变量</li> <li>• 命令变量</li> </ul>
等宽粗体文本	强调的固定宽度文本

**△ 小心：** 指示不遵照指导可能会导致设备或数据损坏。

**ⓘ 重要信息：** 提供理清信息或具体说明。

**注意：** 提供额外信息。

## HP Insight Remote Support 软件

HP 强烈建议为设备注册远程支持，以便于履行您的 HP 保修、HP Care Pack 服务或 HP 契约式支持协议。HP Insight Remote Support 通过提供智能事件诊断以及自动且安全地向 HP 发送硬件事件通知，以便根据产品的服务级别提供快速且准确的解决方案，从而为您的持续监视提供补充以确保最大限度提高系统可用性。如果在您的国家/地区配置并提供该功能，则可能会将通知发送给授权的 HP 渠道合作伙伴以提供现场服务。

有关详细信息，请参阅 HP 网站 (<http://www.hp.com/go/enterprise/docs>) 上的适用于 **ProLiant Gen8** 服务器和 **BladeSystem c** 系列机箱的《**HP Insight Remote Support** 和 **Insight Online** 设置指

南》。HP Insight Remote Support 作为 HP 保修、HP Care Pack 服务或 HP 契约式支持协议的一部分。

## HP Insight Online

HP Insight Online 是 HP 支持中心门户的一项功能。它与 HP Insight Remote Support 7.x 相结合，自动将 iLO Management Engine 中的设备运行状况、资产和支持信息与合同和保修信息集中在一起，然后在一个可随时随地查看的个性化仪表板中保护这些信息。该仪表板集中了您的 IT 和服务数据，帮助您更快地了解和响应这些信息。经过您的特定授权后，授权 HP 渠道合作伙伴也可通过 HP Insight Online 远程查看您的 IT 环境。

有关详细信息，请访问 HP 网站 (<http://www.hp.com/go/insightremotesupport/docs>) 上的以下文档：

- 有关使用 HP Insight Online 的详细信息，请参阅《**HP Insight Online** 用户指南》。
- 有关安装 HP Insight Remote Support 及启用 HP Insight Online 的详细信息，请参阅适用于 **ProLiant Gen8** 服务器和 **BladeSystem c** 系列机箱的《**HP Insight Remote Support** 和 **Insight Online** 设置指南》。

---

## 6 文档反馈

HP 致力于提供可满足您需求的文档。请将任何错误、建议或意见发送到文档反馈 ([docsfeedback@hp.com](mailto:docsfeedback@hp.com)), 以帮助我们改进本文档质量。在提交反馈时, 请注明文档标题和部件号、版本号或 URL。

# 词汇表

本词汇表为本文中常用的术语和缩写词的名称和定义。

<b>AHS</b>	HP Active Health System 是一项技术，可连续、主动地监视 1600 多个系统参数的运行状况。它还记录配置更改以更准确地解决问题。Active Health 收集的所有信息均安全地进行记录，并与操作系统和任何客户数据隔离。
<b>AMS</b>	Agentless Management Service AMS 是一种服务，它收集有关事件的操作系统配置信息，并向 iLO Active Health System 日志提供这些信息。
<b>HP Insight Diagnostics</b>	HP Insight Diagnostics 提供一组内容全面的脱机系统和组件测试，可深入测试设备的关键硬件组件，如处理器、内存和硬盘驱动器。
<b>HP Insight Online</b>	HP Insight Online 是一项服务，它自动将来自 iLO Management Engine 的设备运行状况、资产和支持信息与合同和保修信息集中在一起，然后将其保存到一个可随时随地查看的个性化仪表板中。
<b>HP Insight Remote Support</b>	HP Insight Remote Support 支持智能事件诊断以及自动且安全地向 HP 提交硬件事件通知的功能。这些通知可防止停机并更快地解决问题。
<b>HP Integrated Lights-Out (iLO)</b>	内置在 ProLiant 服务器中的一个独立微处理器，它提供多种远程配置、更新和运行服务器的方式。iLO 可远程执行大多数功能，在其它情况下需要访问位于数据中心、计算机房或远程位置的服务器才能执行这些功能。请参阅 <a href="http://www.hp.com/go/ilo">http://www.hp.com/go/ilo</a> 。
<b>HP Scripting Toolkit (STK)</b>	一种服务器部署产品，用于进行无人值守的服务器配置。
<b>HP SSA</b>	HP Smart Storage Administrator。HP SSA 由一些实用程序组成，为所有 HP Smart Array 产品提供配置、管理和诊断高可用性的功能。
<b>HP SUM</b>	HP Smart Update Manager。HP SUM 是一项在 HP ProLiant 服务器上安装和更新固件和软件的技术。
<b>HP USB Key Utility</b>	HP USB Key Utility 是一种 Windows 应用程序，可通过它将 Intelligent Provisioning 内容复制到 U 盘。在复制到 U 盘后，可以从 U 盘中启动 Intelligent Provisioning，而不是从 CD 或 DVD 中启动。
<b>iLO 虚拟介质</b>	一项 HP Integrated Lights-Out (iLO) 功能，通过该功能，可将可移动存储设备或映像文件从客户端计算机连接到服务器，并使其成为服务器的本地设备。服务器可从虚拟设备引导，也可在运行的操作系统上使用它。
<b>intelligent provisioning</b>	Intelligent Provisioning 是 HP ProLiant Gen8 服务器中嵌入的一个单服务器部署工具，它取代了用于前几代 HP ProLiant 服务器的 SmartStart CD 和 Smart Update Firmware DVD。另请参阅 <a href="#">内置部署功能</a> 。
<b>Kickstart 文件</b>	指代 Red Hat Enterprise Linux 或 VMware ESXi 安装文件时使用的特定术语。一般情况下使用 <a href="#">配置文件</a> 。
<b>POST</b>	Power on self test (开机自检)。POST 是在打开设备电源后固件或软件例程立即执行的一个过程。例程是设备引导前序列的一部分。成功完成 POST 后，即调用启动加载程序代码。
<b>PSP</b>	HP ProLiant Support Pack。请参阅 <a href="#">SPP</a>
<b>RBSU</b>	ROM-Based Setup Utility 系统 ROM 中内置的配置实用程序。此配置实用程序执行多种配置活动，其中可能包括： <ul style="list-style-type: none"><li>• 配置系统设备和已安装的选件</li><li>• 显示系统信息</li><li>• 选择主引导控制器</li><li>• 配置联机备用内存</li></ul>
<b>SAN</b>	Storage Area Network (存储区域网络)。可访问整合、块级数据存储的专用网络。
<b>SNMP</b>	Simple Network Management Protocol (简单网络管理协议) 用于管理 IP 网络上设备的 Internet 标准协议。
<b>SPP</b>	HP Service Pack for ProLiant 已取代 Windows 和 Linux ProLiant Support Pack (PSP)。SPP 是一个综合软件包，其中包括跨越 ProLiant 服务器和基础结构 (包括大量多代 HP ProLiant BL/DL/ML/SL

100、300、500、700 和 900 系列服务器) 的固件、驱动程序和工具。请参阅 <http://www.hp.com/go/spp>。

<b>SSH</b>	Secure Shell (安全 Shell) 一种加密网络协议, 用于在两台联网的计算机之间进行安全数据通信、远程命令行登录、远程命令执行和其他安全网络服务。
<b>UEFI</b>	统一可扩展固件接口 (UEFI) 是一种规范, 定义操作系统与平台固件之间的软件接口。UEFI 将取代基本输入/输出系统 (BIOS) 固件接口。
<b>WBEM</b>	Web-based Enterprise Management (基于 Web 的企业管理)。WBEM 是一个基于 CIM (公共信息管理) 模型的 DMTF (分布式管理任务组) 标准。WBEM 使客户可在多个平台和操作系统间一致地管理其系统, 并提供优化基础结构以提高运行效率的集成解决方案。WBEM 使管理应用程序可随时随地根据需要检索系统信息和请求系统操作。
<b>WMI</b>	Windows Management Instrumentation (WMI) 是基于 Windows 的操作系统中管理数据和操作的基础结构。
<b>XML</b>	Extensible Markup Language (可扩展标记语言)。XML 是一种标记语言, 它定义一组用于以人机均可读的格式对文档进行编码的规则。
包	可包含可执行文件、配置信息和脚本文件的单个压缩文件。包的一个示例是要在 <b>无人值守安装</b> 过程中使用的 Windows 驱动程序的 .zip 文件。
捕获的映像	一个数据存储, 其中包含来自目标服务器的所有信息, 包括文件、磁盘分区信息和将目标服务器完全重新创建回同一服务器 (也许不同服务器) 所需的任何其他信息。捕获的映像不包括分区, 只有文件系统数据。另请参阅 <b>映像安装</b> 。
代理程序	托管服务器上用于对服务器作出更改的软件。支持的功能包括安装和删除软件、配置软件和硬件以及报告服务器状态。
互连模块	旨在刀片机箱中工作的以太网、FC 或 FCoE 互连模块。
机箱	一个机壳, 其中含有多个刀片服务器和互连设备。
脚本化安装	使用 <b>配置文件</b> 和操作系统分发文件以 <b>无人值守安装</b> 方式将操作系统部署到目标服务器的操作系统配置方法。这就是操作系统供应商要安装操作系统的固有方式, 但加入了自动化的交互式安装过程。这与 <b>映像安装</b> 形成对照。
介质	可包括供应商提供的操作系统分发文件、HP 提供的操作系统分发文件、捕获的映像以及固件和驱动程序更新 (如 HP Service Packs for ProLiant (HP SPP)) 的软件。
内置部署功能	从 Gen8 系列开始向 HP ProLiant 服务器内置的一组部署工具和服务操作系统。通过这些内置工具, 无需网络引导 (PXE) 或可移动引导介质, 即可部署、配置 ProLiant 服务器和排除其故障。
配置文件	有关 Windows 和 Linux 无人值守安装文件的通用术语。这些文件提供在无用户干预的情况下安装操作系统所需的所有信息。还适用于硬件配置实用程序, 如 BIOS 配置和阵列控制器配置。客户可新建配置用于其自身的用途。
未配置	等待安装操作系统的服务器。
无人值守安装	无需用户干预, 自动安装 Windows 或 Linux 操作系统。
无人值守文件	指代 Windows 安装文件时使用的特定术语。一般情况下使用 <b>配置文件</b> 。
已配置	此状态下的服务器装有操作系统。
映像安装	使用以前捕获的磁盘映像安装服务器以复制原有服务器的过程。这与 <b>脚本化安装</b> 形成对照。
正在配置	使用 <b>脚本化安装</b> 或 <b>捕获的映像</b> 部署在目标服务器上安装操作系统。

# 索引

## A

- Active Health System
  - 数据收集, 11
- Active Health System download (Active Health System 下载), 31
- AMS, 27

## C

CD, 71

## D

DVD, 71

## H

- HP
  - 技术支持, 76
- HP Insight Online, 78
- HP SSA, 41

## I

- iLO
  - 配置, 46
  - 重新引导, 62
  - 重置, 62
- Insight Diagnostics, 43
- Insight Remote Support 请参见 Remote Support

## R

- Remote Support
  - Central Connect 取消注册, 64
  - Direct Connect 取消注册, 64
  - Direct Connect 注册, 13
  - 编辑 Web 代理设置, 64
  - 服务事件, 11
  - 概述, 11
  - 集中连接注册, 15
  - 配置 Web 代理设置, 13
  - 前提条件, 12
  - 取消注册, 64
  - 数据收集, 11
  - 系统配置, 11
  - 注册, 10

## S

- SNMP, 27
- source media (源介质)
  - network share (网络共享), 23
- SPP, 70

## U

- U 盘
  - 创建可引导, 71
- USB Key Utility, 71

## W

WBEM, 27

## B

- 帮助
  - 获取, 76
- 部署设置, 34

## F

- 服务事件
  - Remote Support, 11

## G

- 更新镜像, 68
- 功耗设置
  - 配置文件, 44
- 固件更新实用程序, 32

## J

- 激活 Intelligent Provisioning, 10
- 技术支持, 76
  - HP, 76

## K

快速配置, 44

## P

- 配置
  - iLO, 46
- 配置文件
  - 功耗设置, 44

## Q

- 前提条件, 77
  - Remote Support, 12
- 清除实用程序, 66

## S

- 数据收集
  - Active Health System, 11
  - Remote Support, 11
  - 系统配置, 11
  - 隐私, 11

## W

- 网站, 76
- 维护任务, 30
- 文档
  - 前提条件, 77
  - 提供反馈, 79
  - 约定, 77

## Y

- 印刷约定, 77
- 用户帐户

- 编辑, 59
- 与 HP 联系, 76
- 源介质, 23
  - FTP, 23
  - USB, 23
  - 光盘, 23
  - 浏览, 23
- 约定
  - 文档, 77

## Z

- 自定义安装
  - VMware, 27
  - Windows, 25