

HPE Gen10 服务器 S100i 阵列卡离线 SSA 配置阵列

目录

一. 适用范围与注意事项	1
二. 配置准备	2
1. 连接 iLO 与启用远程控制台	2
2. SPP 镜像获取	2
3. USB Key Utility 获取	2
三. 配置步骤	2
1. 进入 BIOS 开启阵列卡 RAID 功能	2
2. 启用 Smart Storage Administrator	8
2.1 通过 iLO 远程控制台启动 SSA	8
2.2 通过可引导 U 盘启用 SSA	9
3. 创建与删除阵列	13
3.1 创建阵列	13
3.2 删除阵列	16
4. 创建与删除热备	17
4.1 创建热备	19
4.2 删除热备	22
附录：通过 USB Key Utility 制作可引导 SSA U 盘	25

一. 适用范围与注意事项

- 本文档旨在说明 HPE Gen10 服务器 S100i 阵列卡离线使用 Smart Storage Administrator 工具配置阵列的方法，并以 HPE Gen10 服务器为例进行配置步骤说明。
- 实际情况是否适用本文档，请通过下面导航链接进行确认：
<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/218271>
- 提示：
本文档中的信息（包括产品，软件版本和设置参数）仅作参考示例，具体操作与目标需求设置请以实际为准。
本文档不定期更新维护，请以发布的最新版本为准。

二. 配置准备

1. 连接 iLO 与启用远程控制台

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

2. SPP 镜像获取

若通过可引导 U 盘启用 SSA, 需要提前准备 SPP。

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

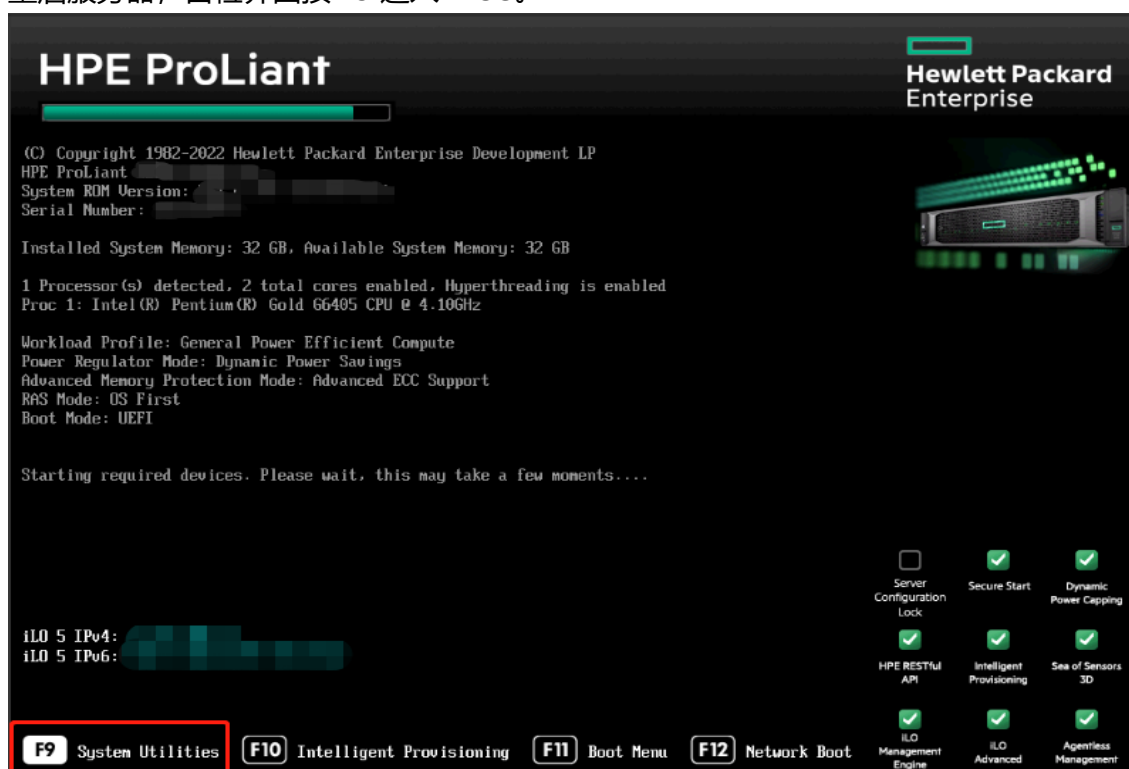
3. USB Key Utility 获取

下载链接: [适用于 Windows 的 USB Key Utility | HPE Support](#)

三. 配置步骤

1. 进入 BIOS 开启阵列卡 RAID 功能

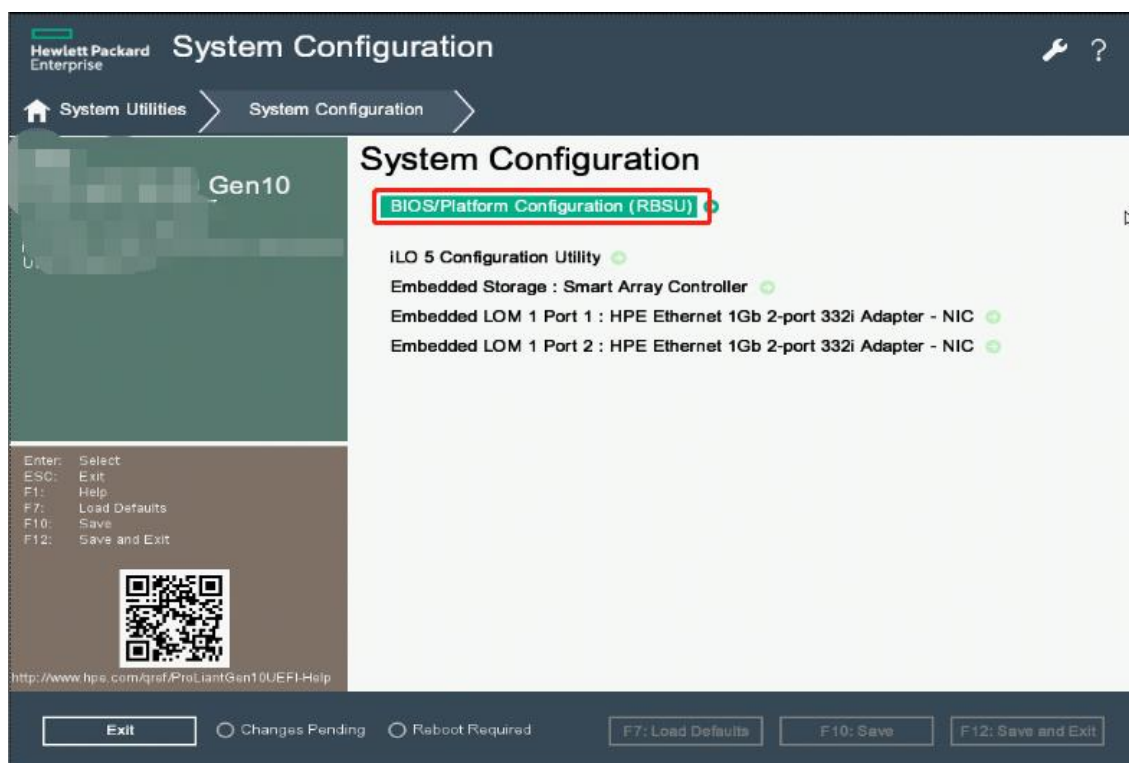
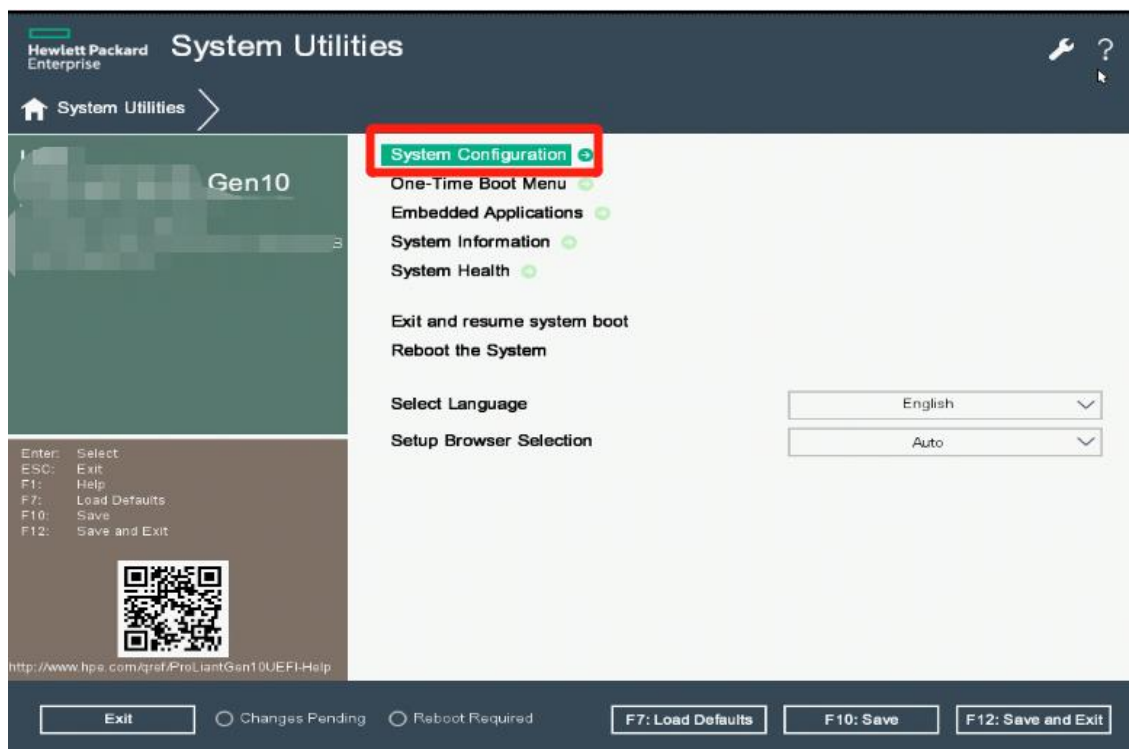
1) 重启服务器, 自检界面按 **F9** 进入 BIOS。

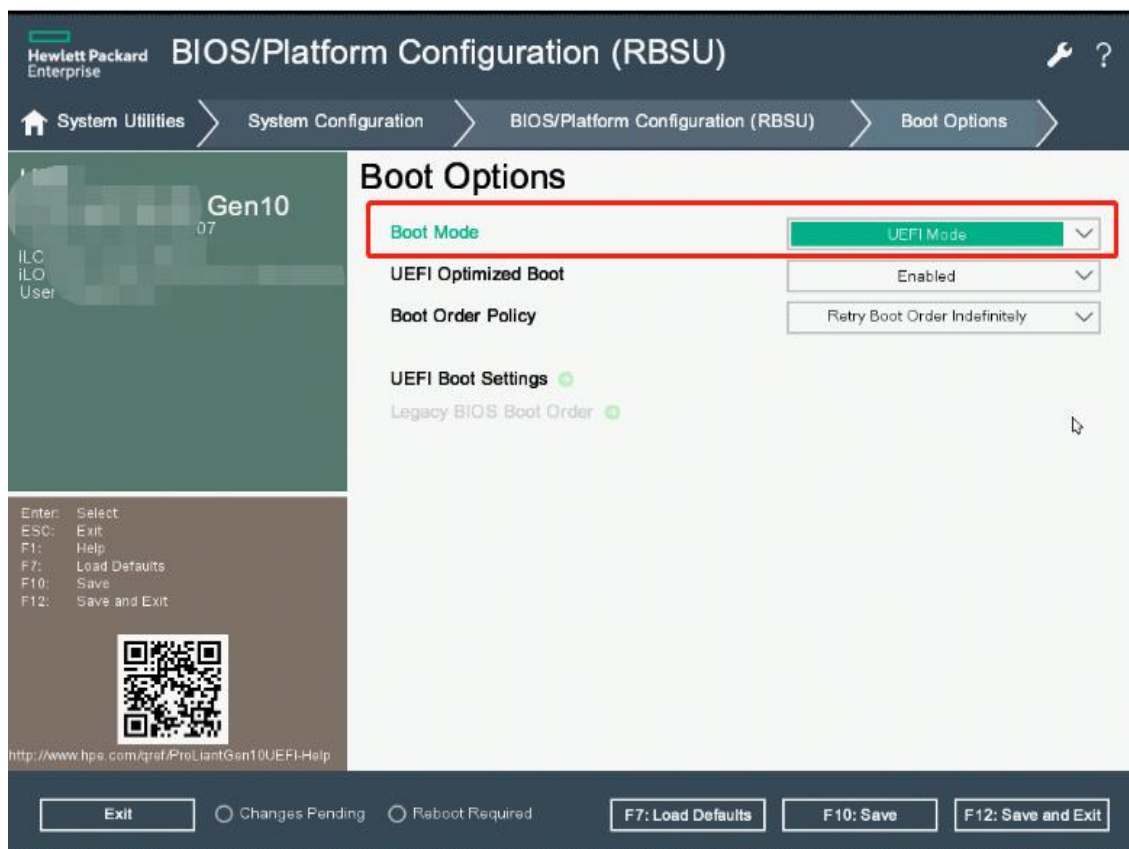
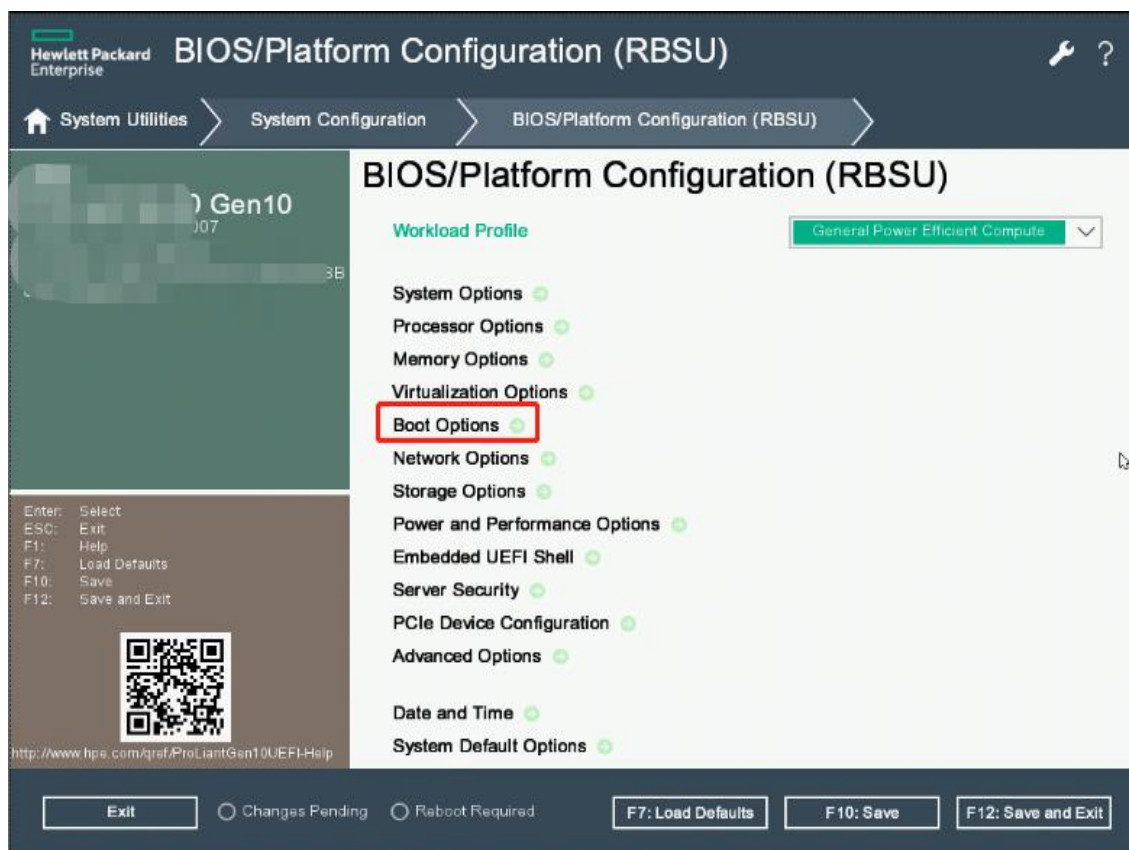


- 2) 确认当前引导模式。

选择 System Configuration -> BIOS/Platform Configuration(RBSU) -> Boot Options, 确认当前启动模式为 UEFI, 若不是请修改成 UEFI 模式。

注: 此阵列卡 RAID 功能仅支持 UEFI 模式。

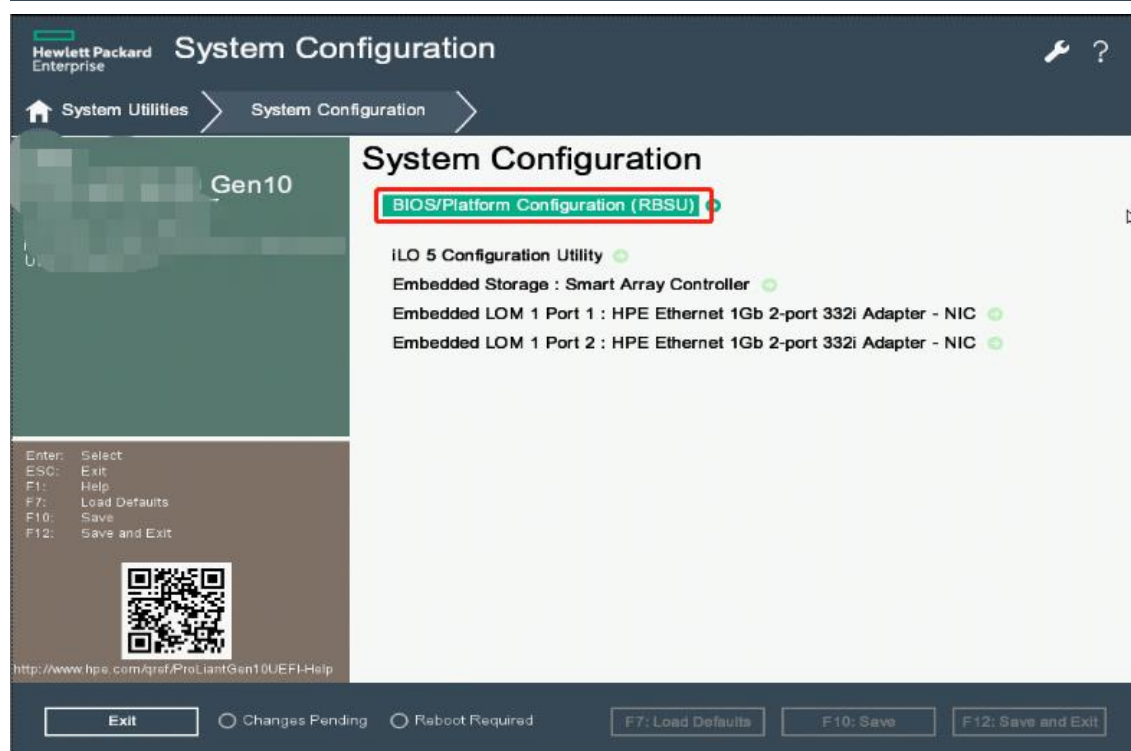
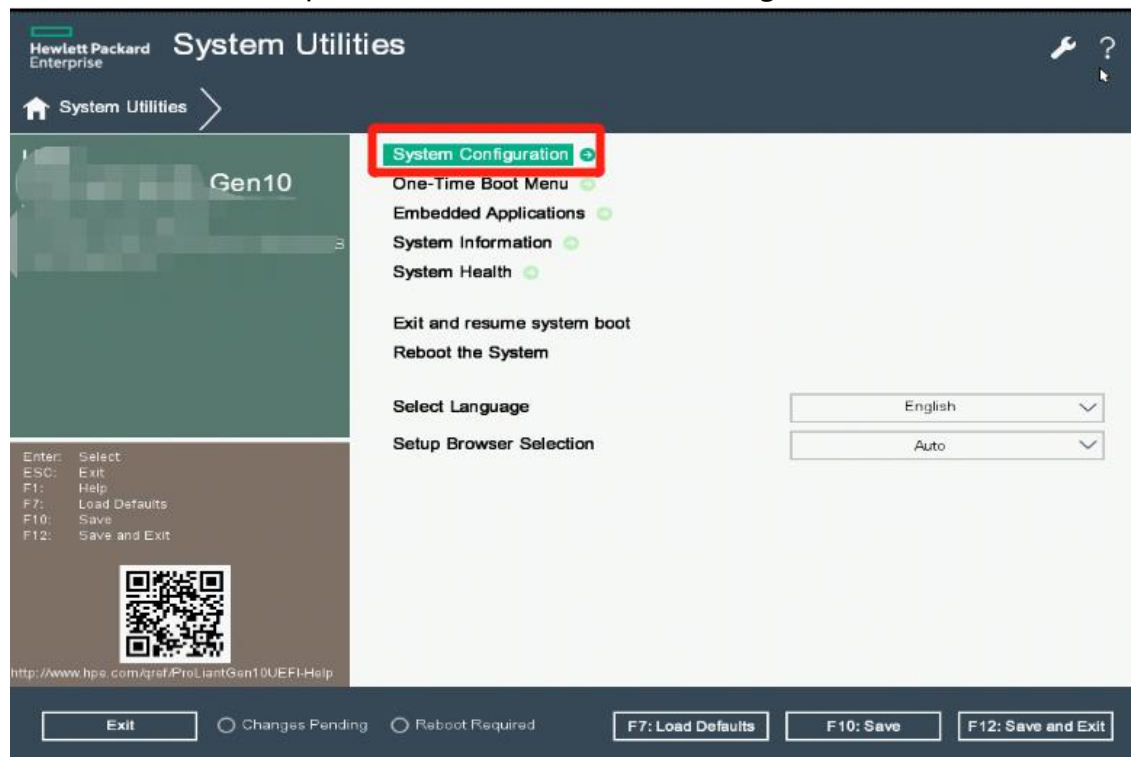


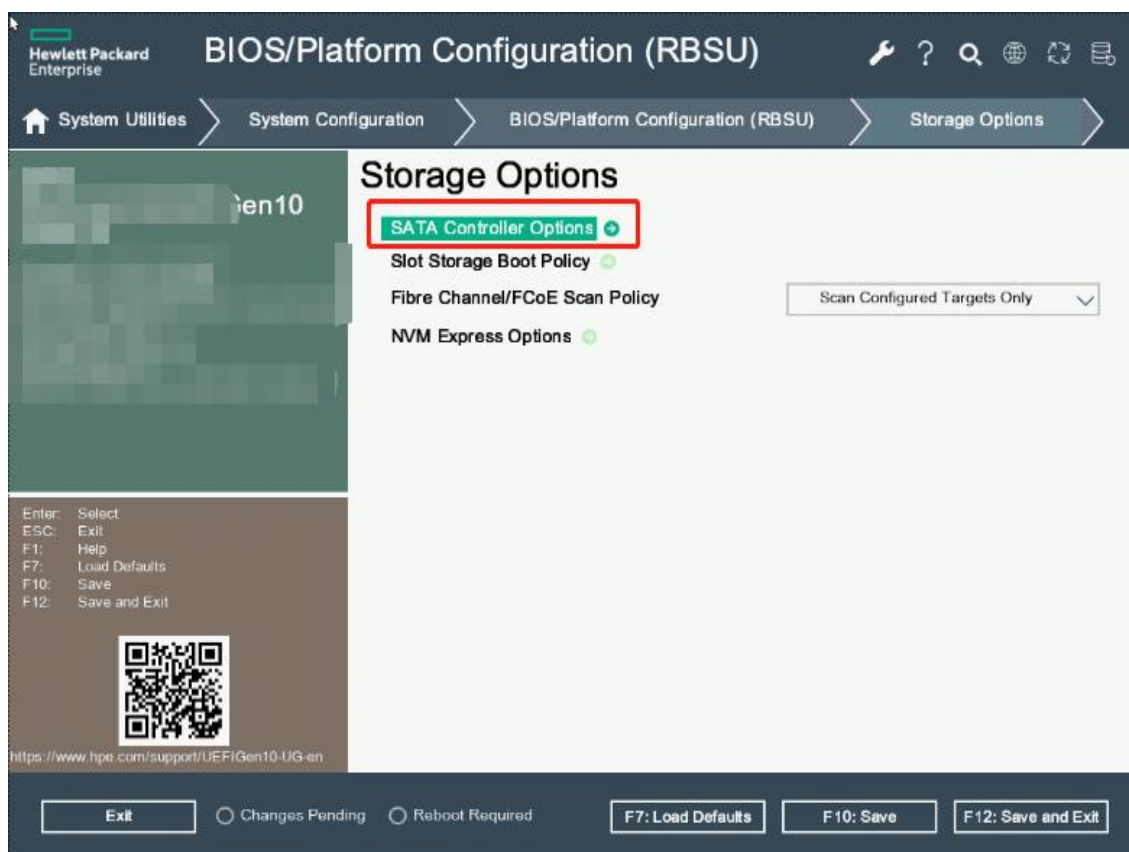
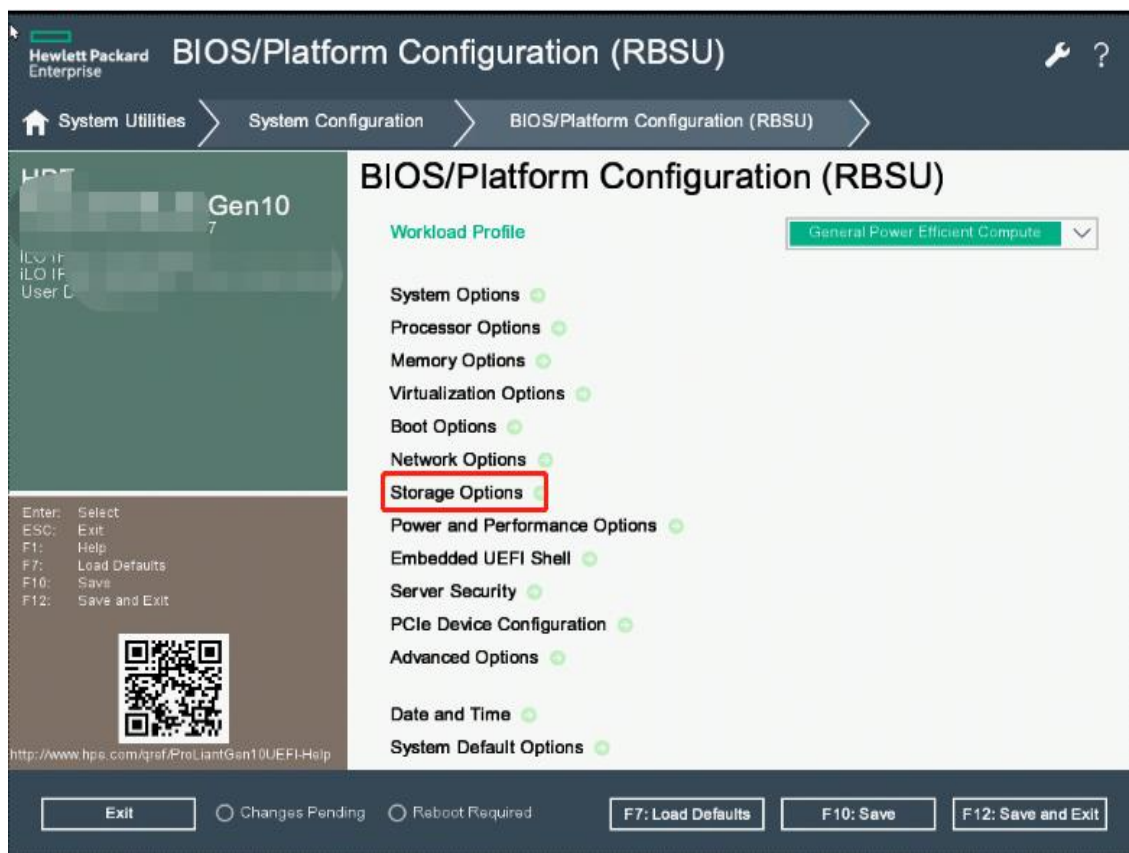


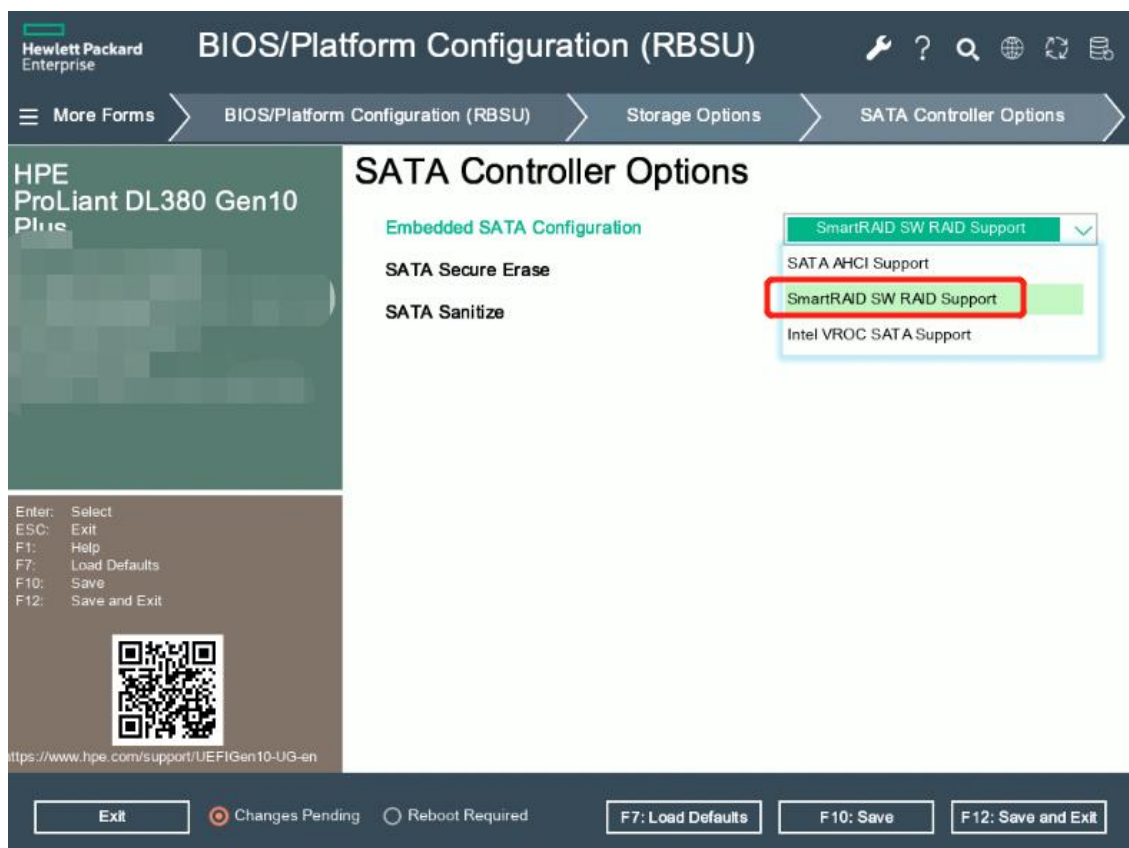
3) 开启 SR100i 的阵列功能。

将板载 SATA 控制器的模式修改成 SmartRAID SW RAID Support, 然后按 **F12** 保存并退出。

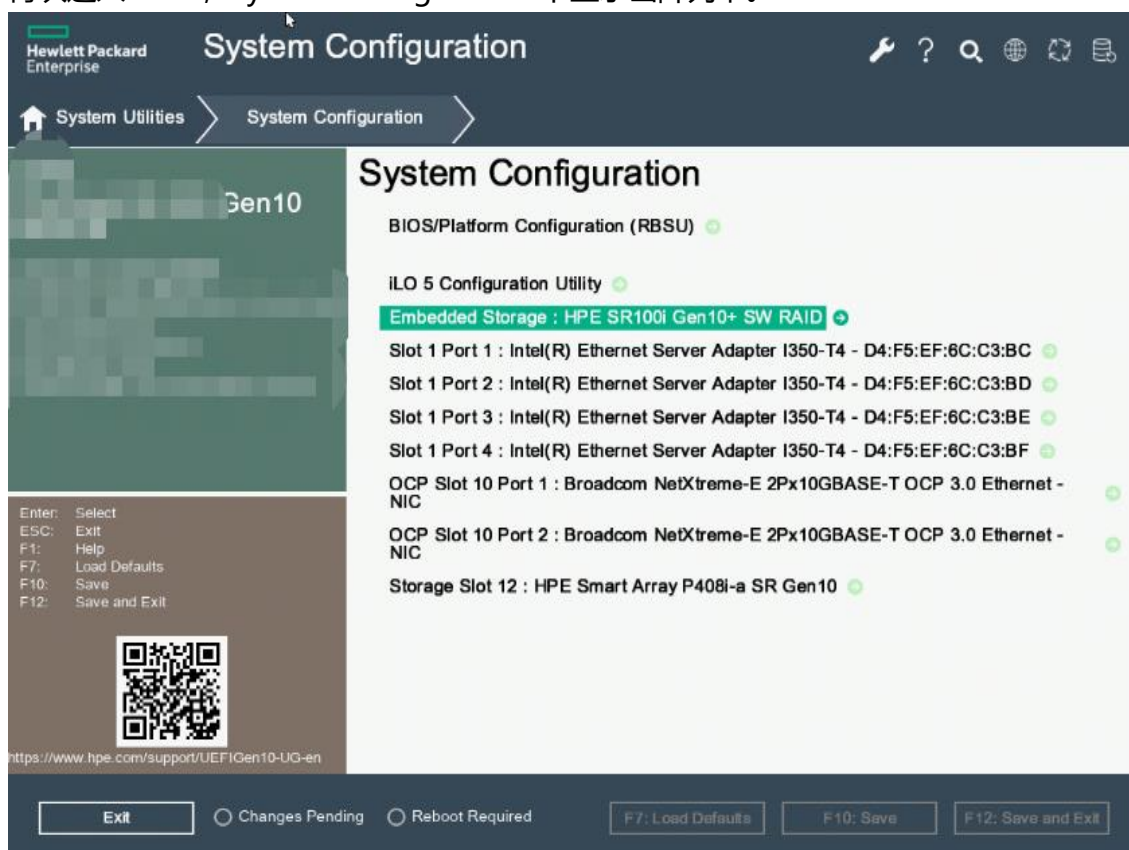
System Configuration -> BIOS/Platform Configuration (RBSU) -> Storage Option
-> SATA Controller Options -> Embedded SATA Configuration







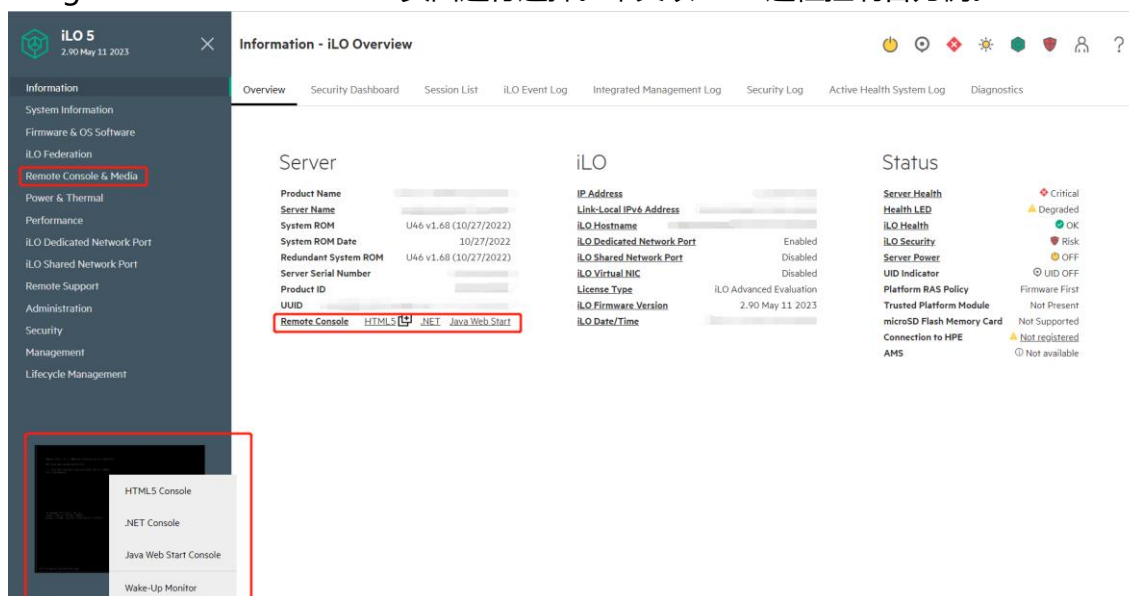
4) 再次进入 BIOS, System Configuration 下显示出阵列卡。



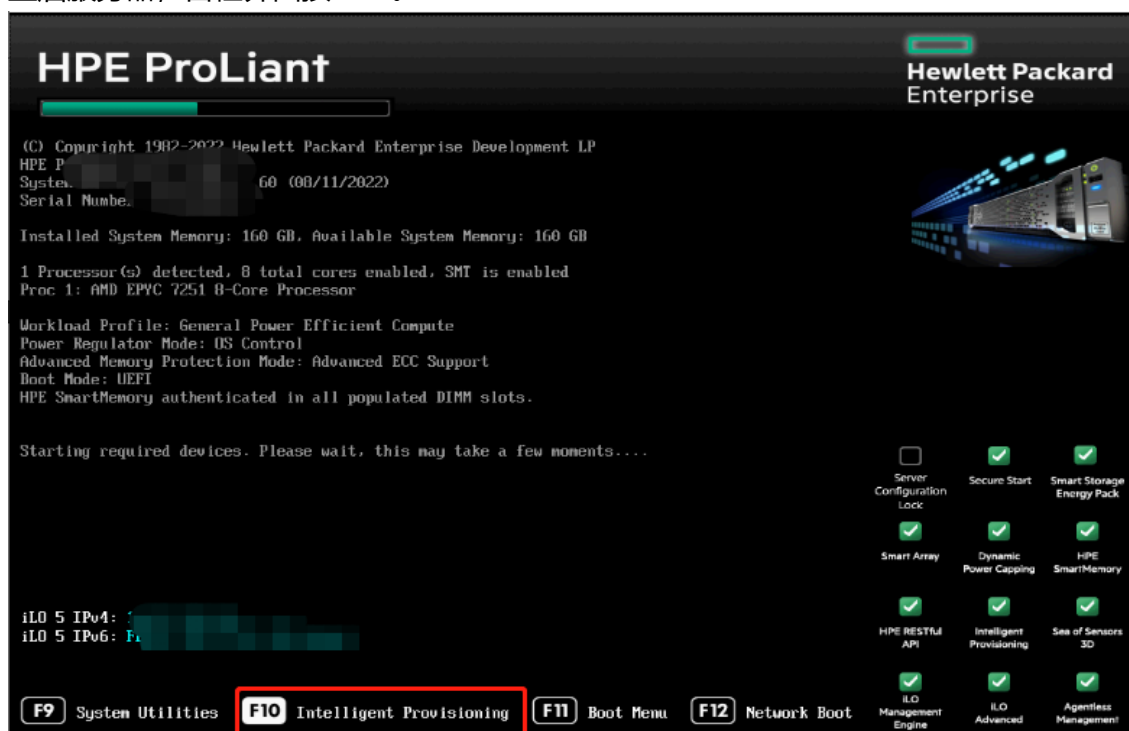
2. 启用 Smart Storage Administrator

2.1 通过 iLO 远程控制台启动 SSA

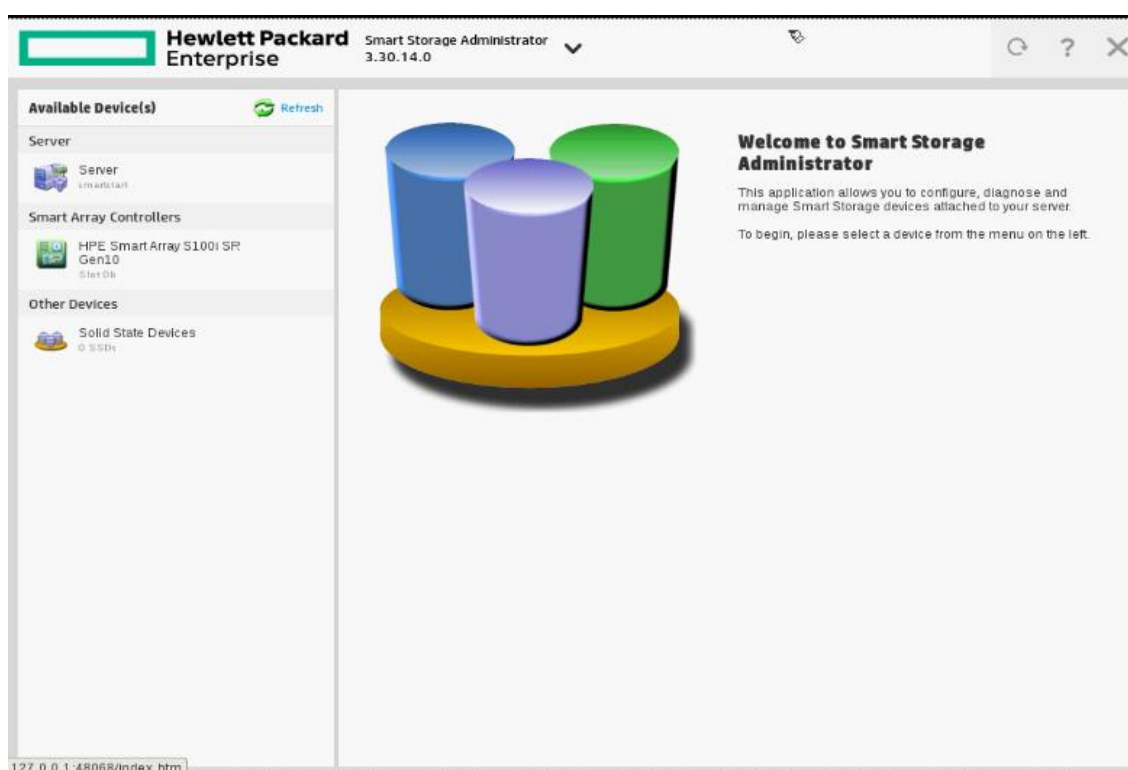
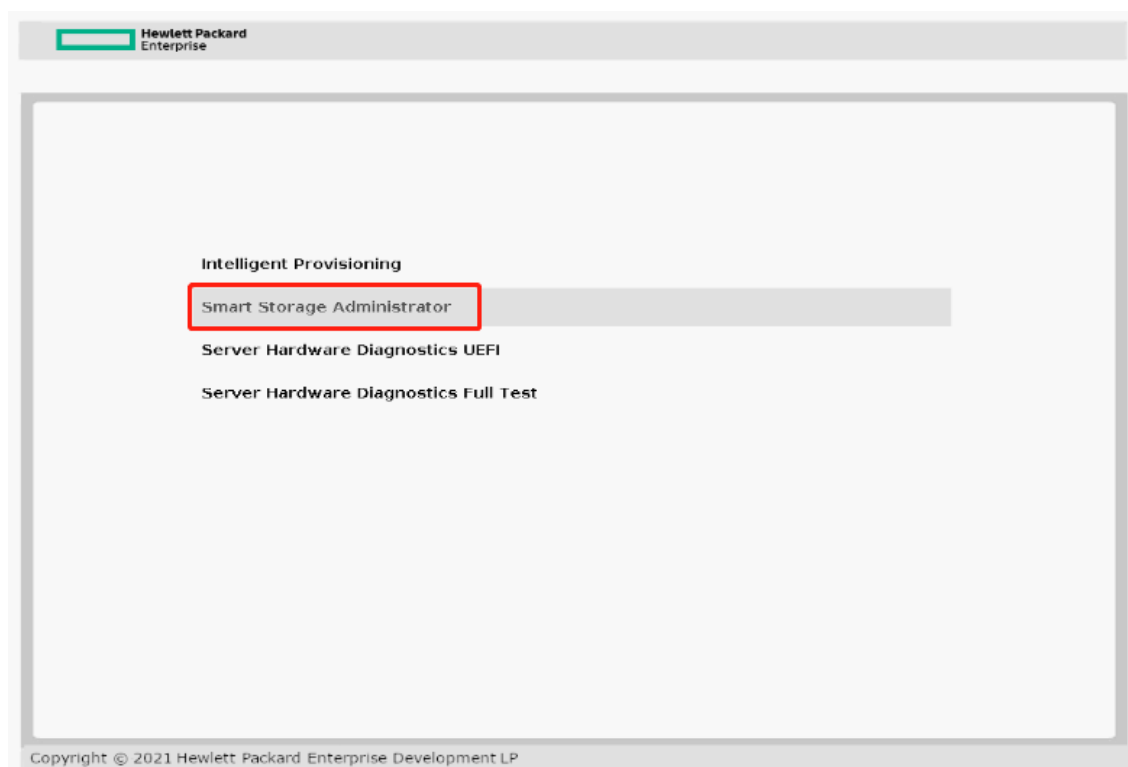
- 1) 通过 iLO 5 页面 Information -> Overview 的 Remote Console 选项，或页面左下方 Remote Console 选区可直接启用远程控制台；也可在 Remote Console & Media - iLO Integrated Remote Console 页面进行选择。本文以.NET 远程控制台为例。



- 2) 重启服务器，自检界面按 **F10**。



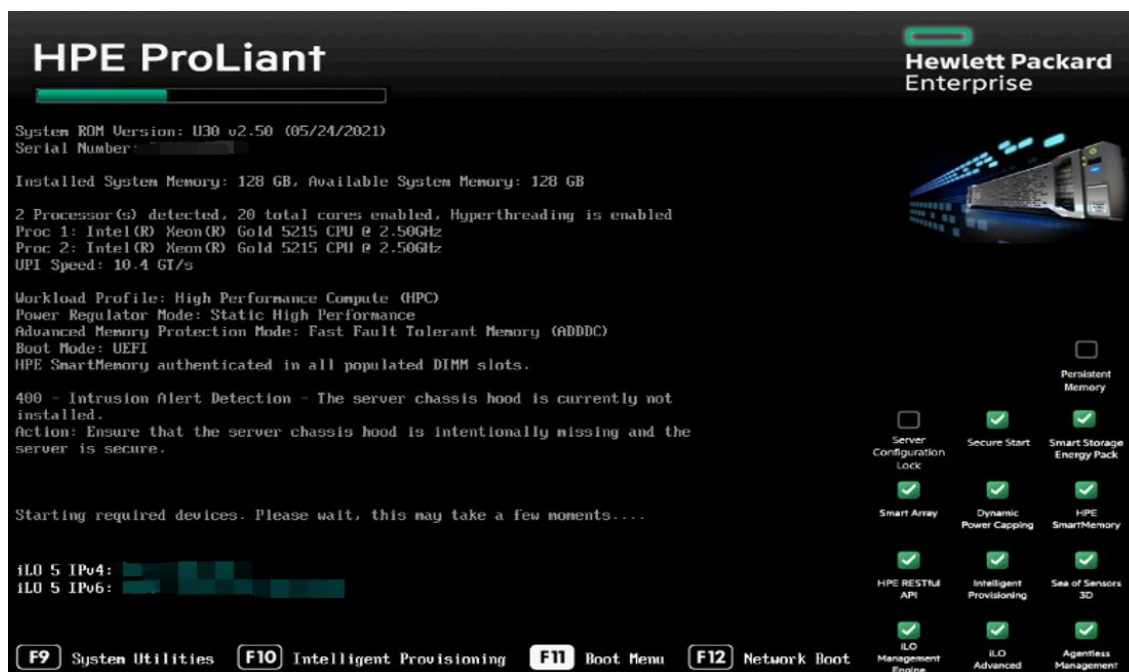
- 3) 选择 Smart Storage Administrator。



2.2 通过可引导 U 盘启用 SSA

注：制作可引导 SSA U 盘的方法请参考附录。

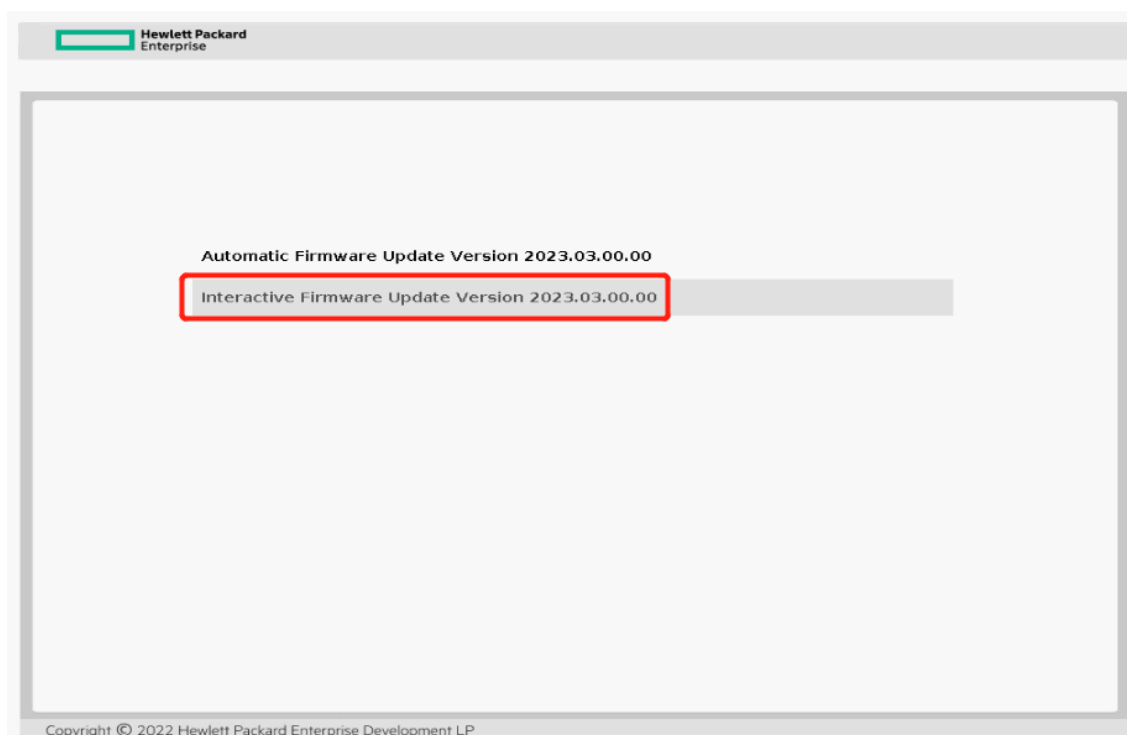
- 1) 重启服务器，自检界面按 **F11**。



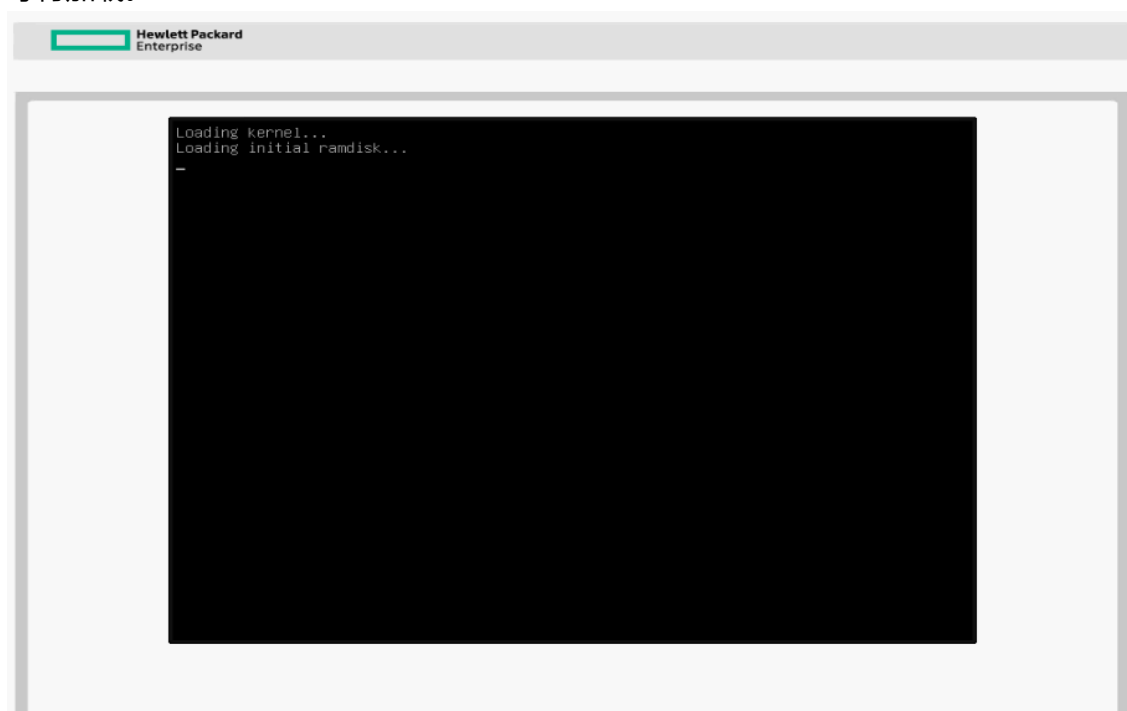
2) 选择从 USB 启动。



3) 选择 Interactive 交互式。

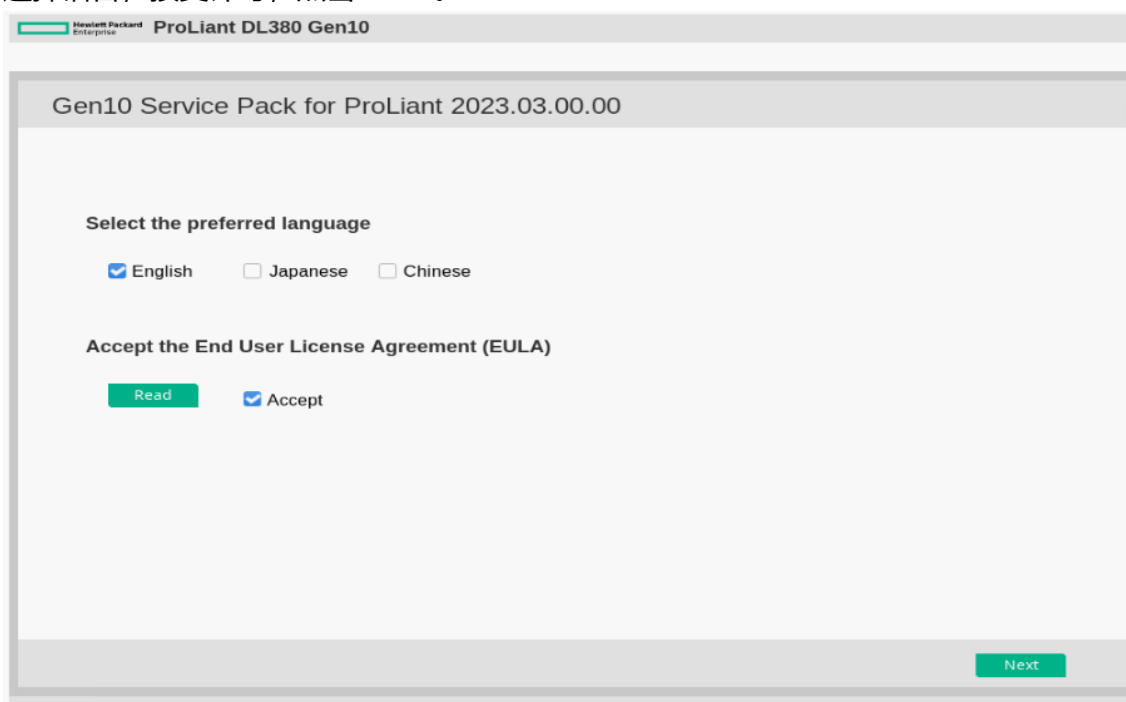


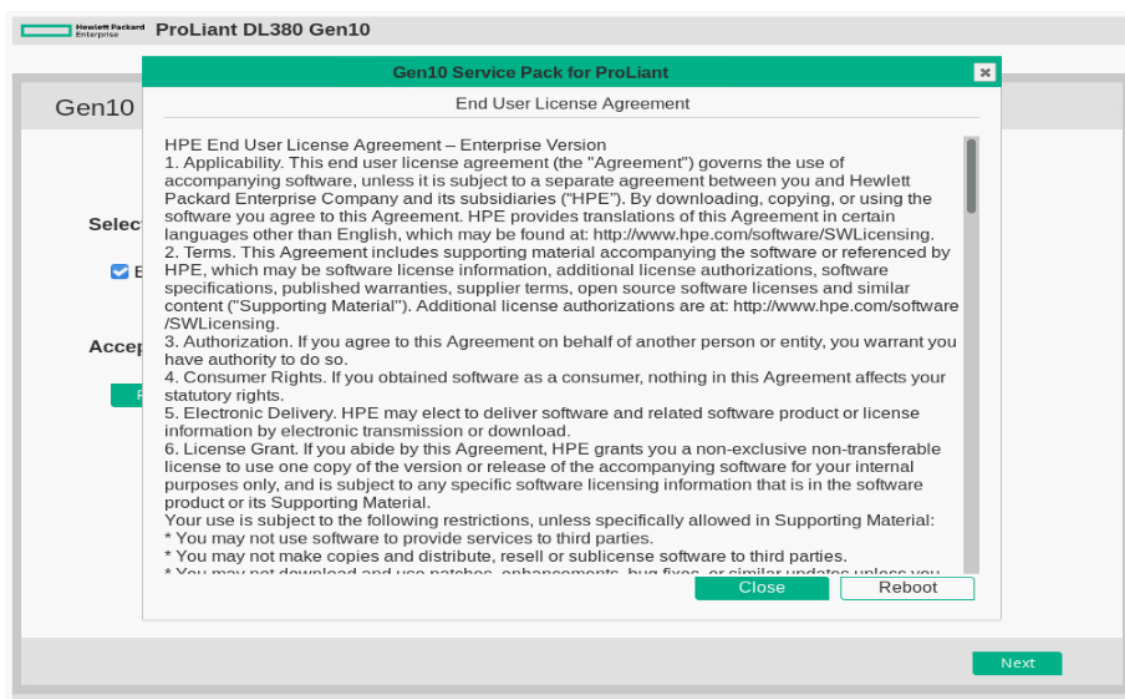
4) 等待加载。



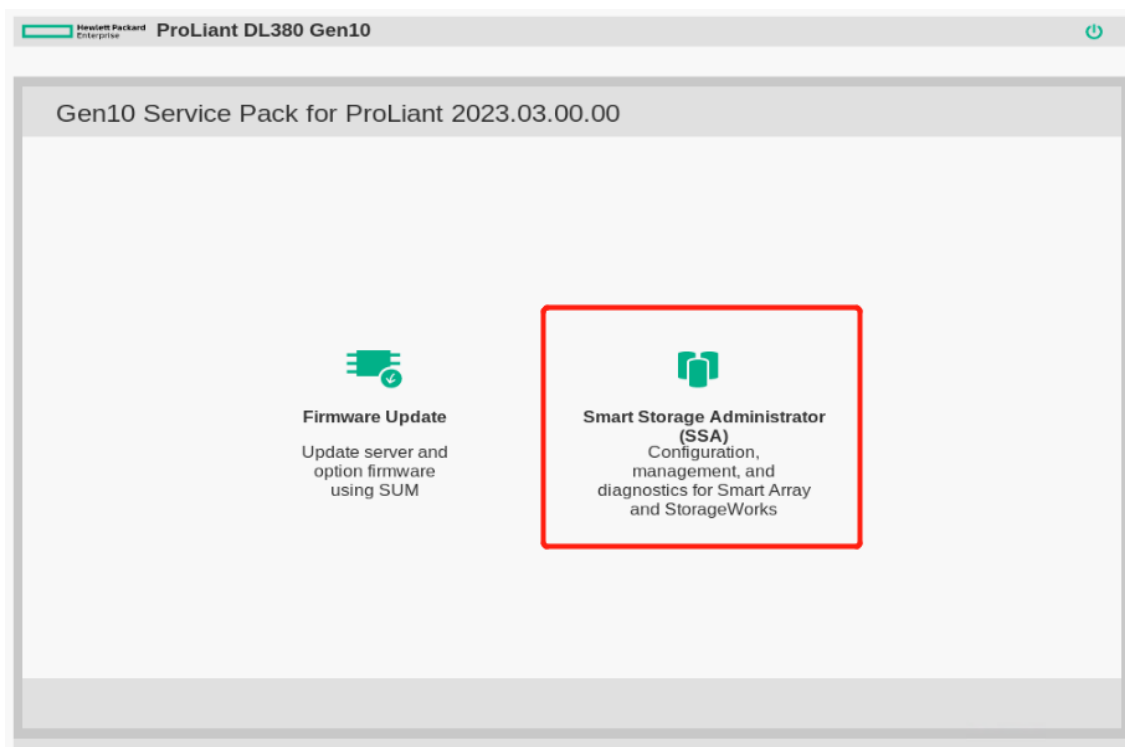


5) 选择语言，接受许可，点击 **Next**。





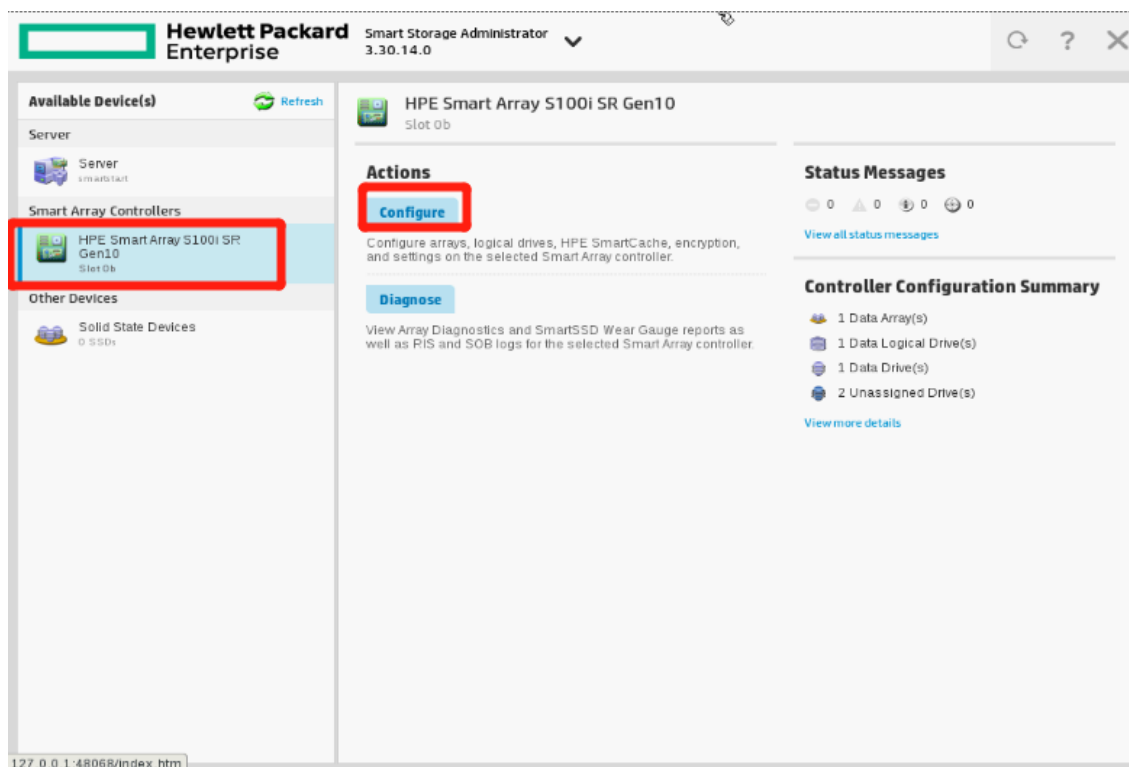
6) 选择右侧的 SSA。



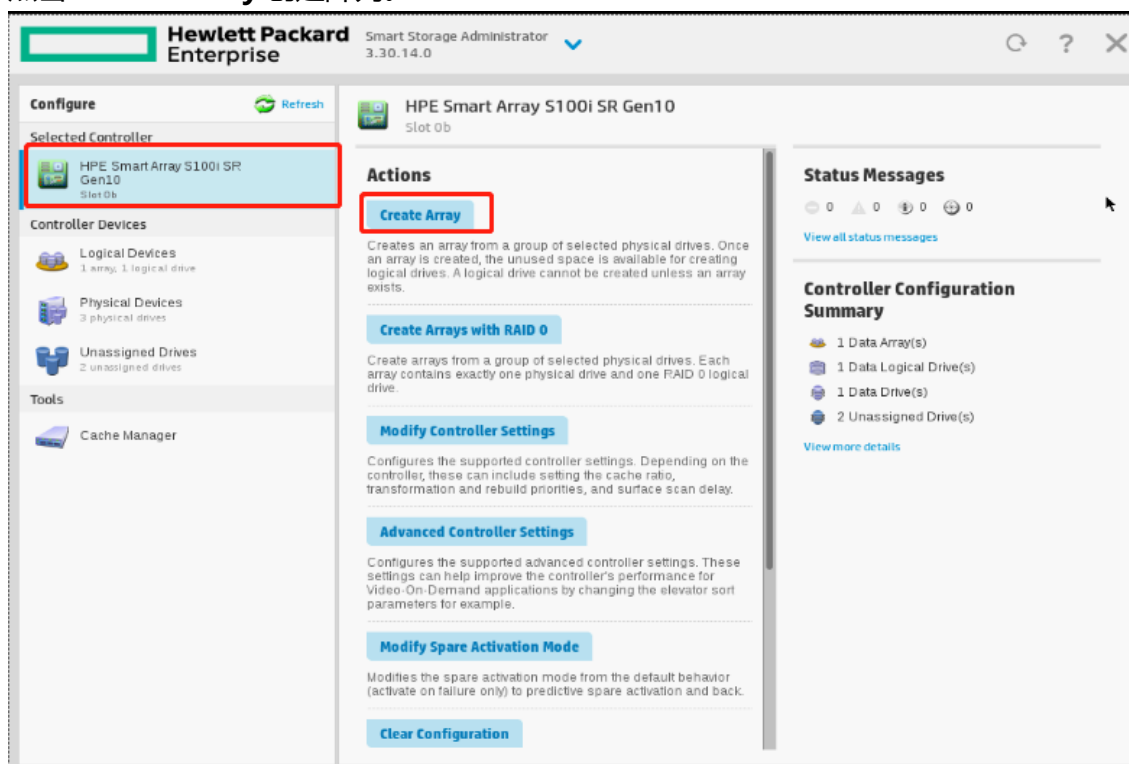
3. 创建与删除阵列

3.1 创建阵列

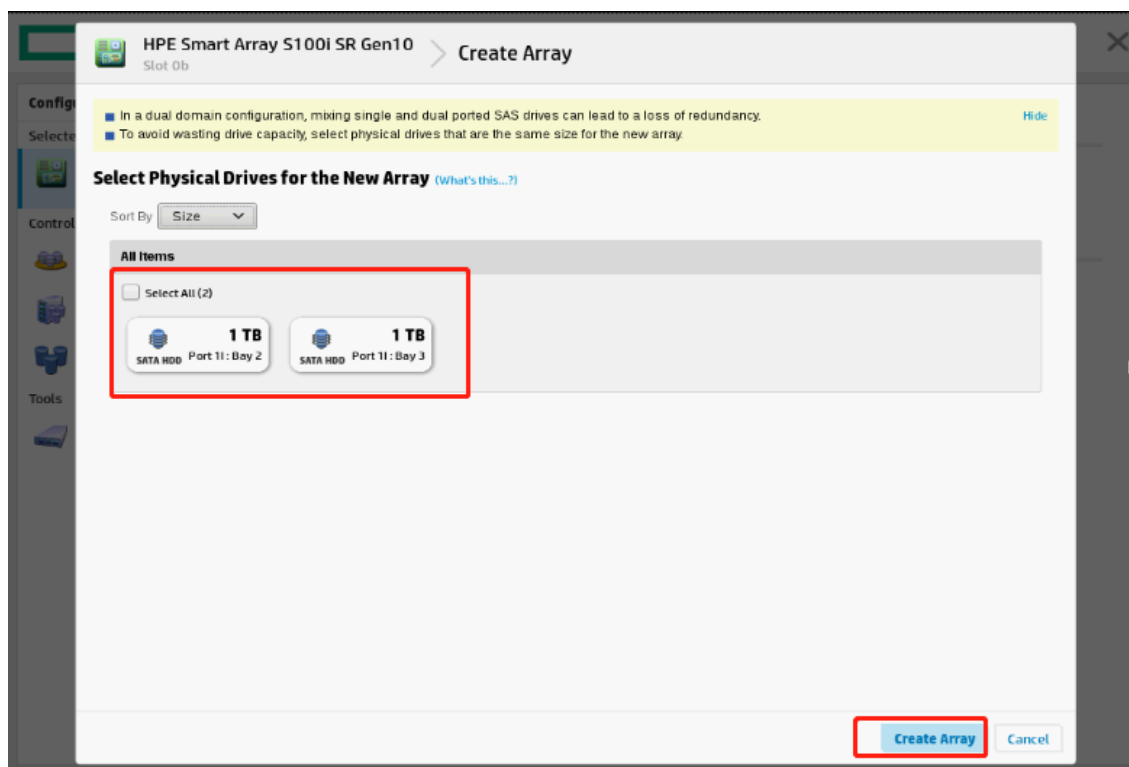
1) 选择阵列卡，点击 **Configure** 选项。



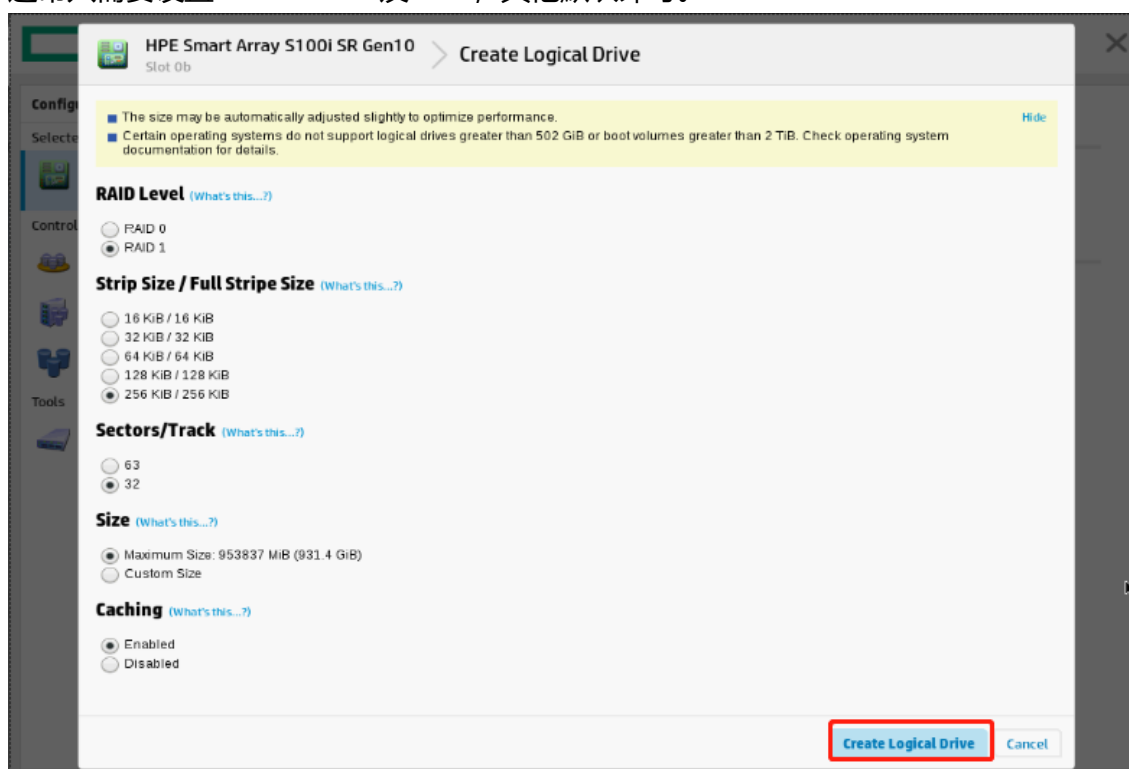
2) 点击 **Create Array** 创建阵列。



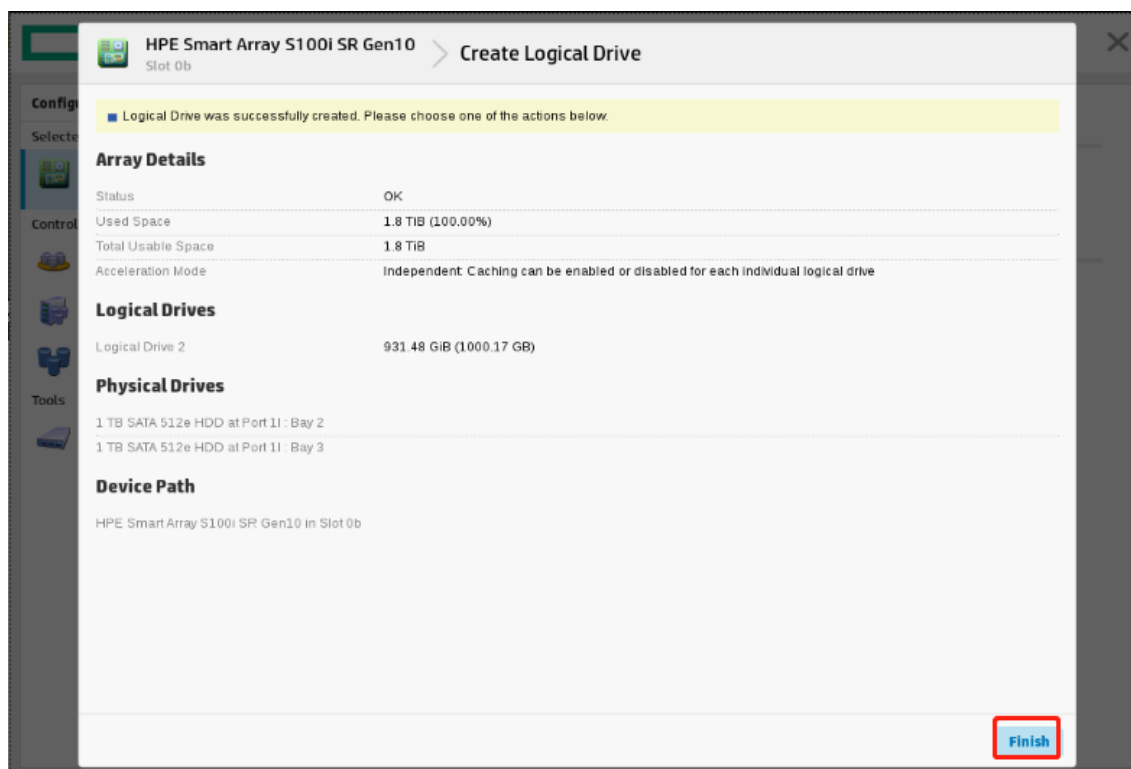
4) 选择硬盘，右上角有绿色对勾表示被选中，选择完成后点击 **Create Array**。



- 3) 选择 RAID Level (阵列级别)、Strip Size/Full Stripe Size (条带大小)、Sectors/Track (扇区大小)、Size (阵列大小) 后点击 **Create Logical Drive** 创建阵列。
通常只需要设置 RAID Level 及 Size, 其他默认即可。

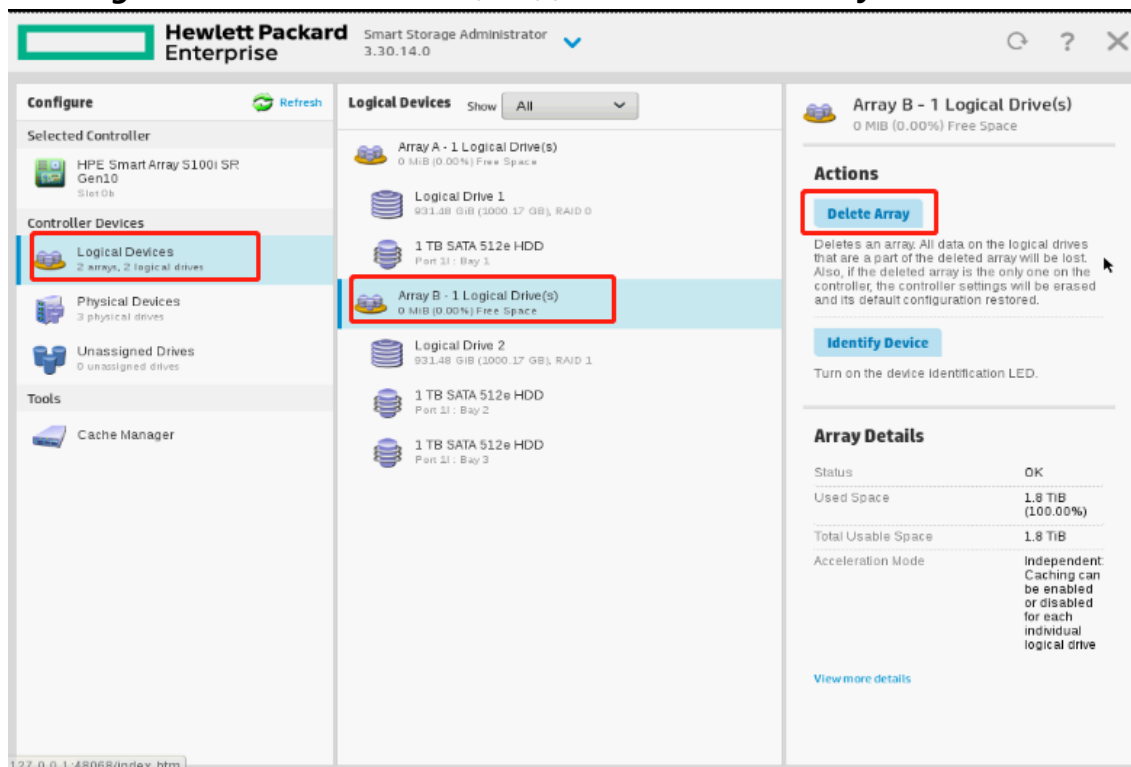


- 5) 阵列创建完毕, 点击 **Finish**。

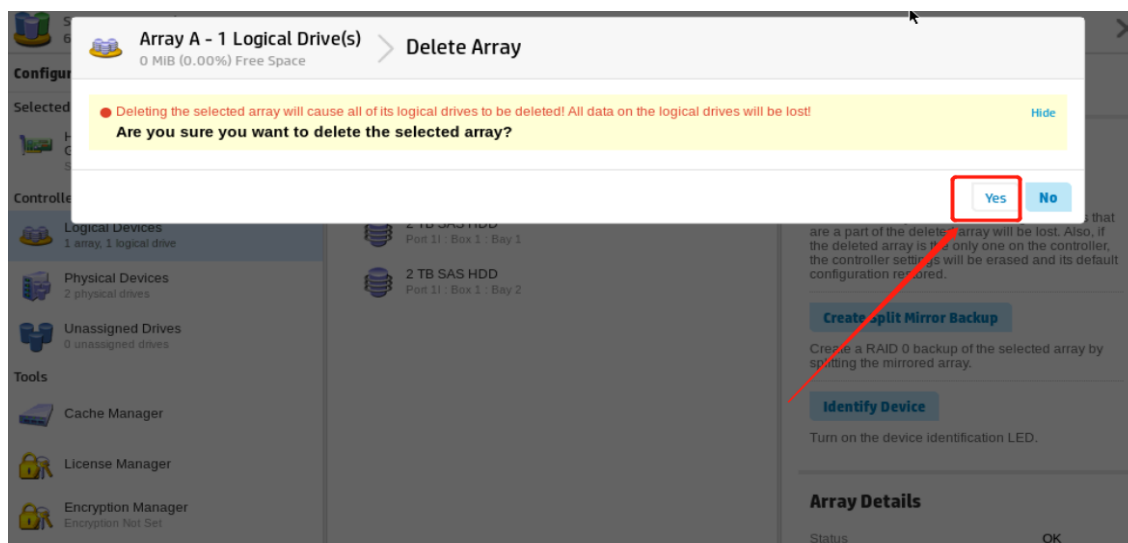


3.2 删除阵列

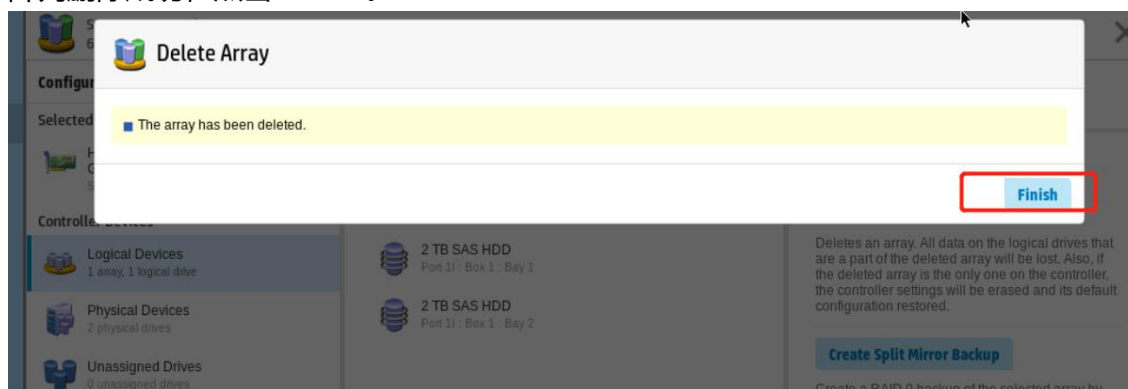
- 1) 点击 **Logical Devices**，选择需要删除的阵列，点击 **Delete Array**。



- 2) 点击 **Yes** 确认删除阵列。

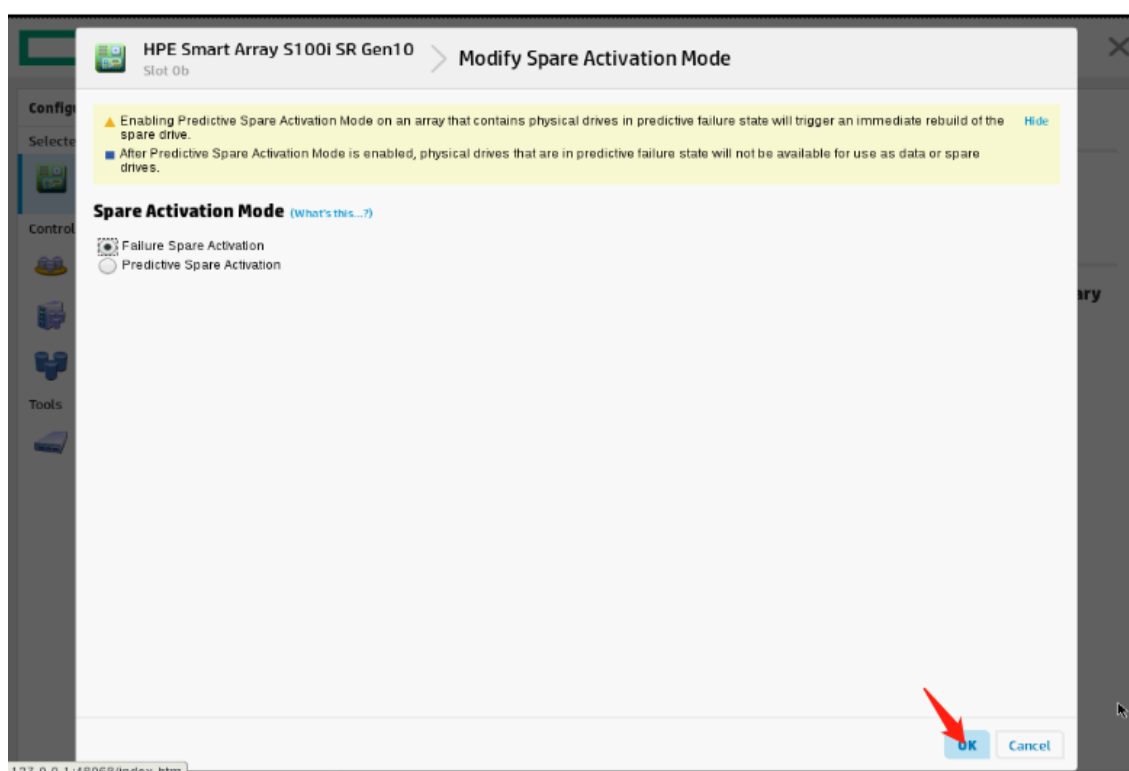
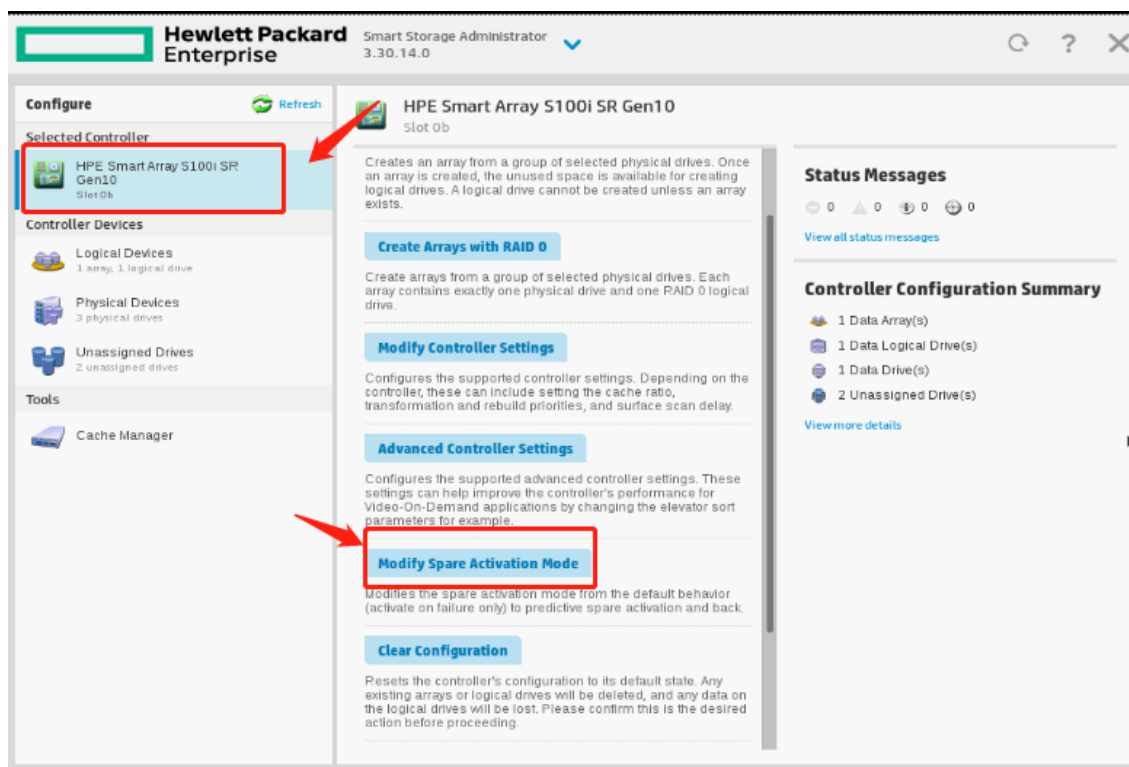


3) 阵列删除成功，点击 **Finish**。



4. 创建与删除热备

确认热备盘激活模式，故障时激活或预测故障时激活，其中 raid0 只能选择预测故障时激活。



两种模式热备盘区别：

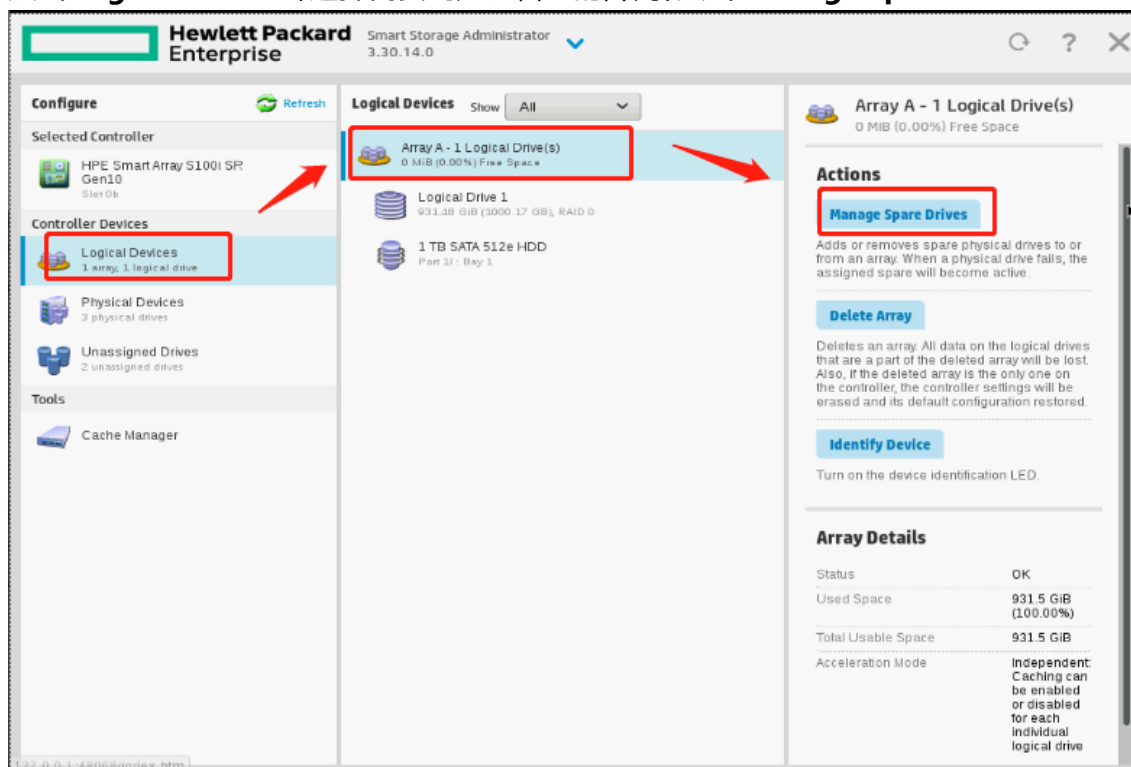
Dedicated (专用)：在更换发生故障的数据驱动器时，必须使用备用驱动器上的数据进行重建。在专用模式下，一个备用驱动器可以专用于多个阵列。

Auto-Replace Drives (自动更换驱动器): 发生故障的数据驱动器的备用驱动器自动变为更换数据驱动器。当更换备用驱动器时, 数据驱动器不需要重建。在自动更换模式下, 备用驱动器无法在阵列之间共享。

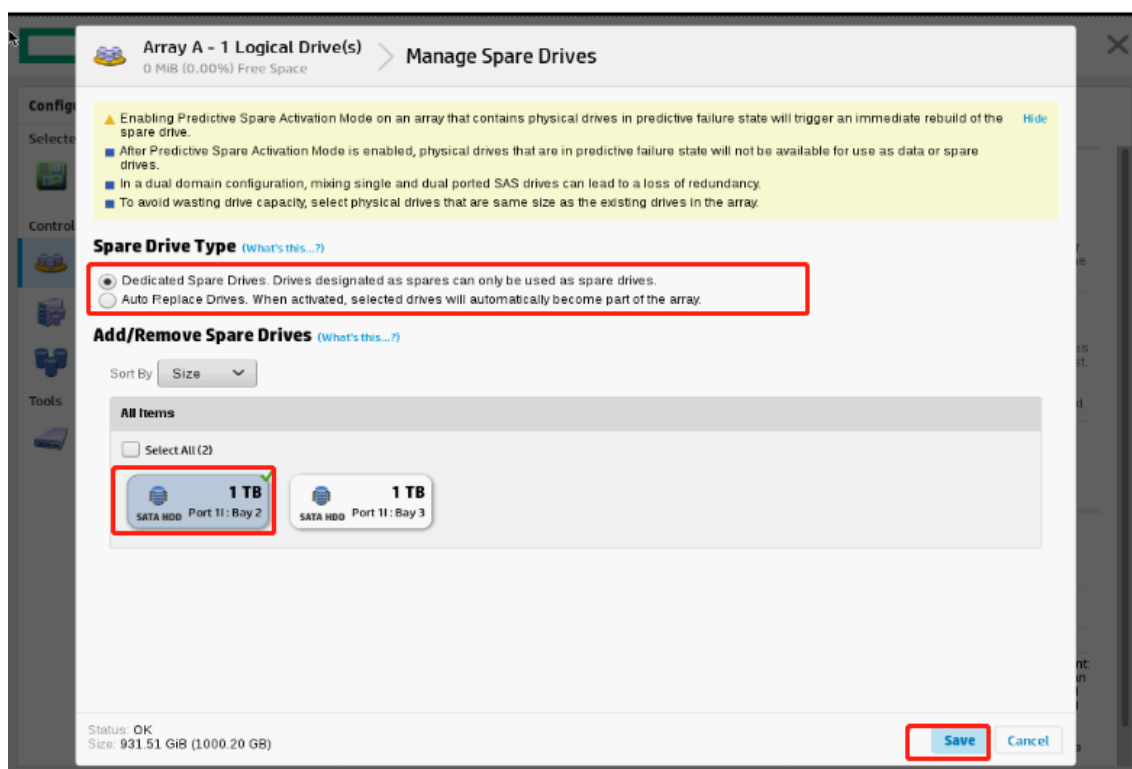
4.1 创建热备

4.1.1 创建专用热备

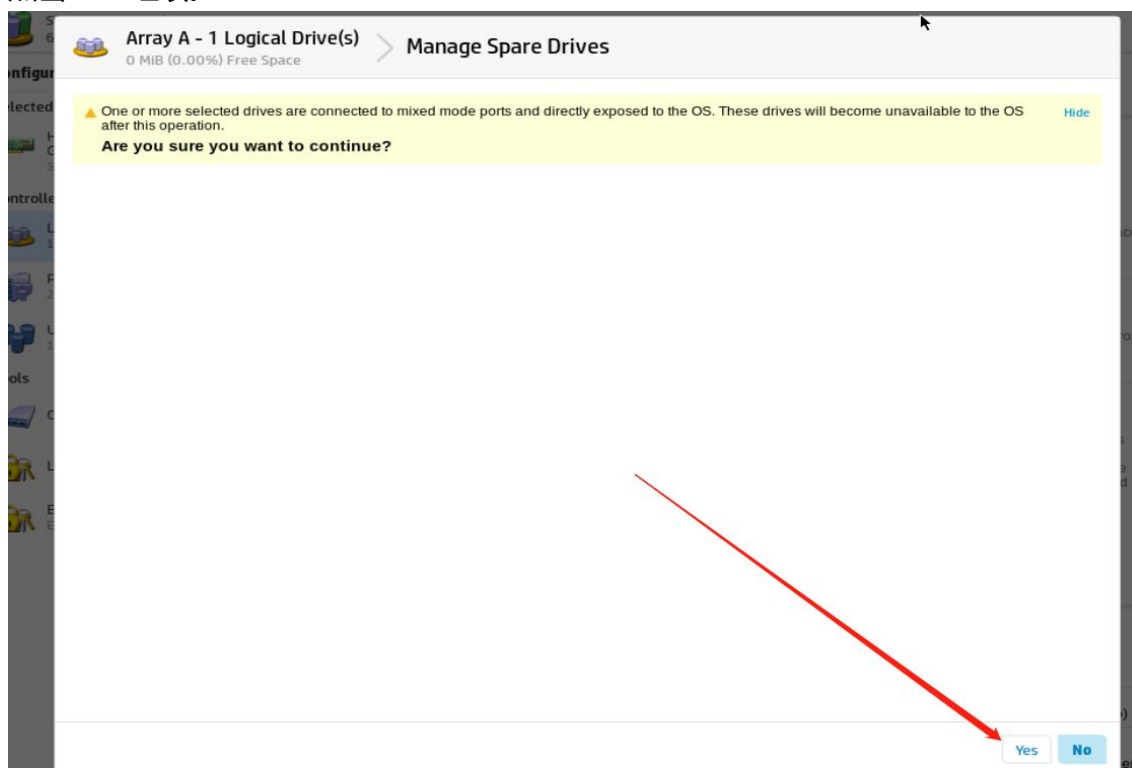
1) 点击 **Logical Devices**, 选择需要创建热备盘的阵列, 点击 **Manage Spare Drives**。



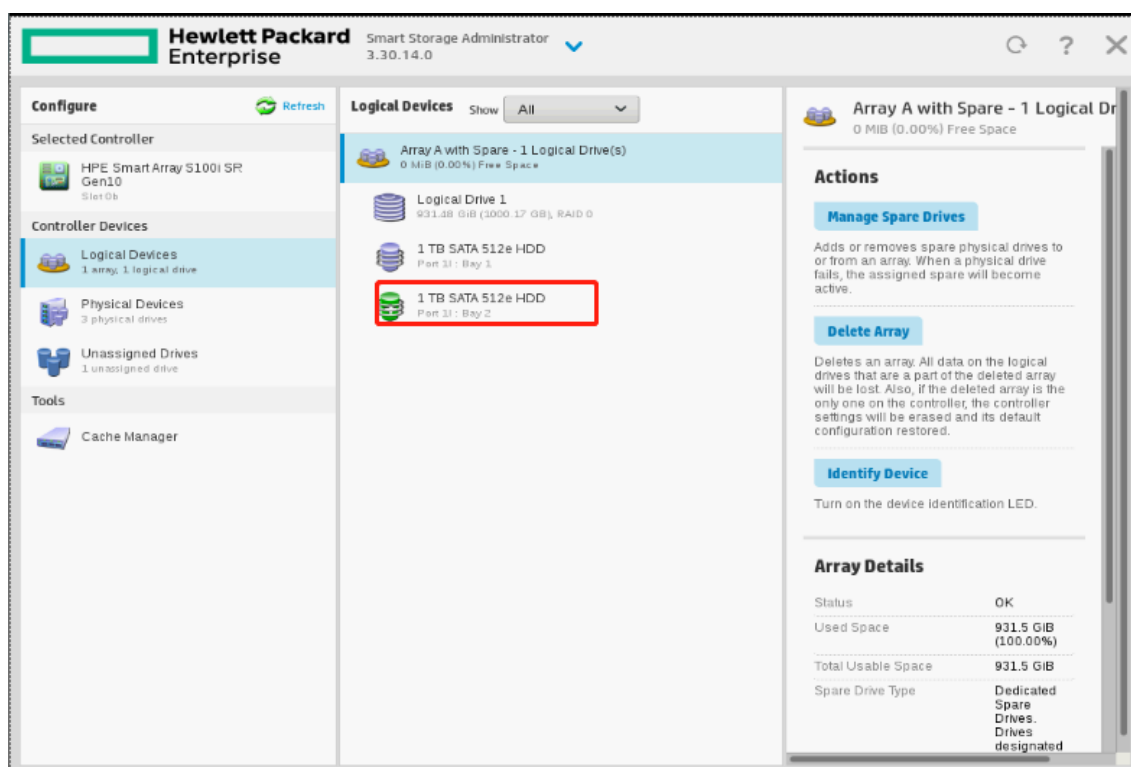
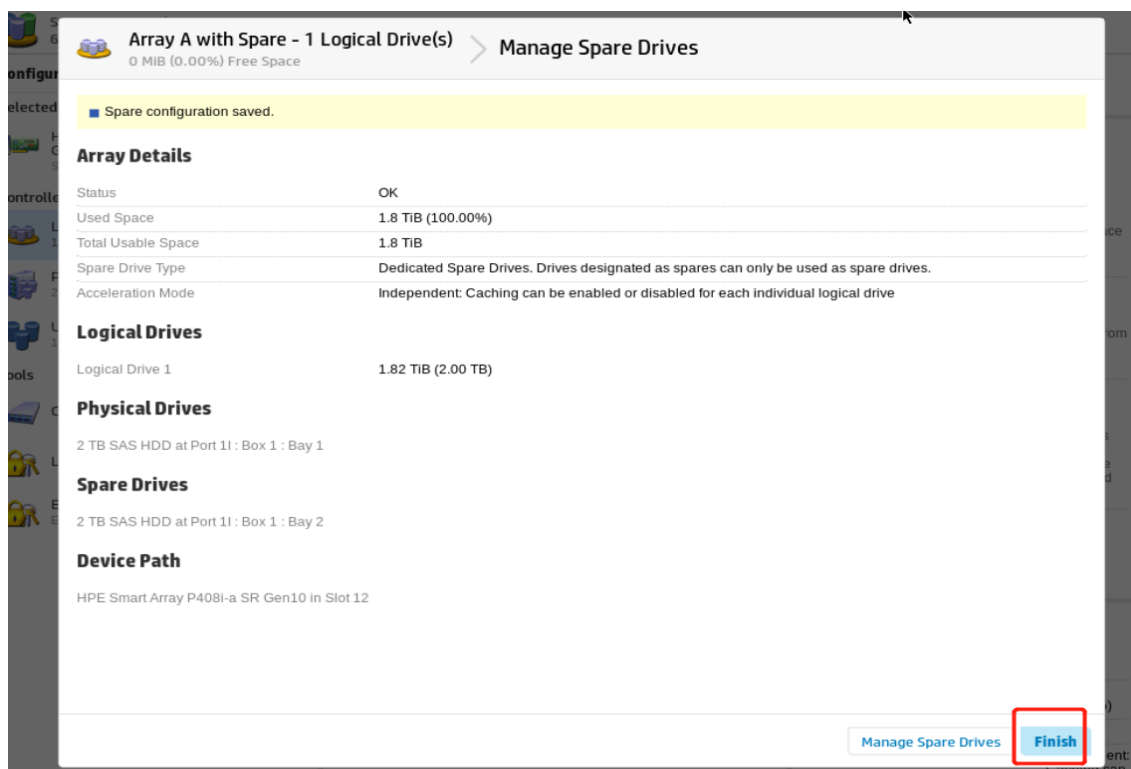
2) 勾选要配置成热备盘的磁盘, 选择 **Dedicated** 热备模式, 点击 **Save** 保存。



3) 点击 **Yes** 继续。

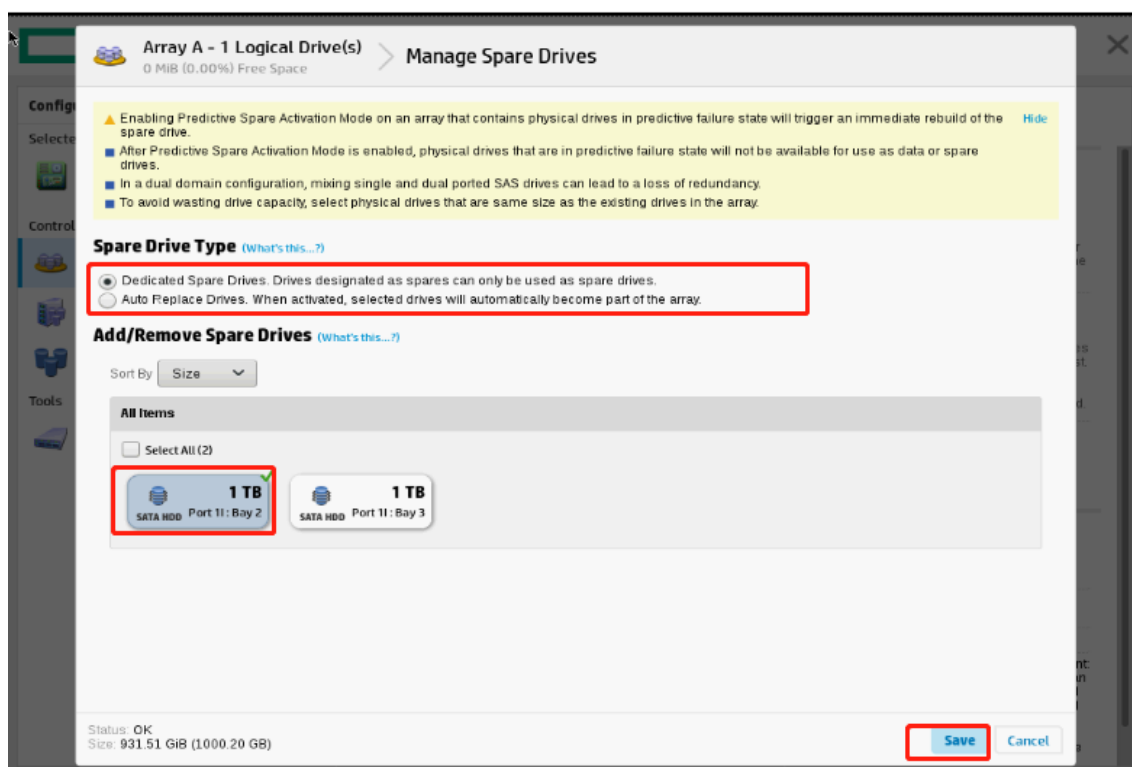


4) 点击 **Finish** 退出完成热备盘配置。



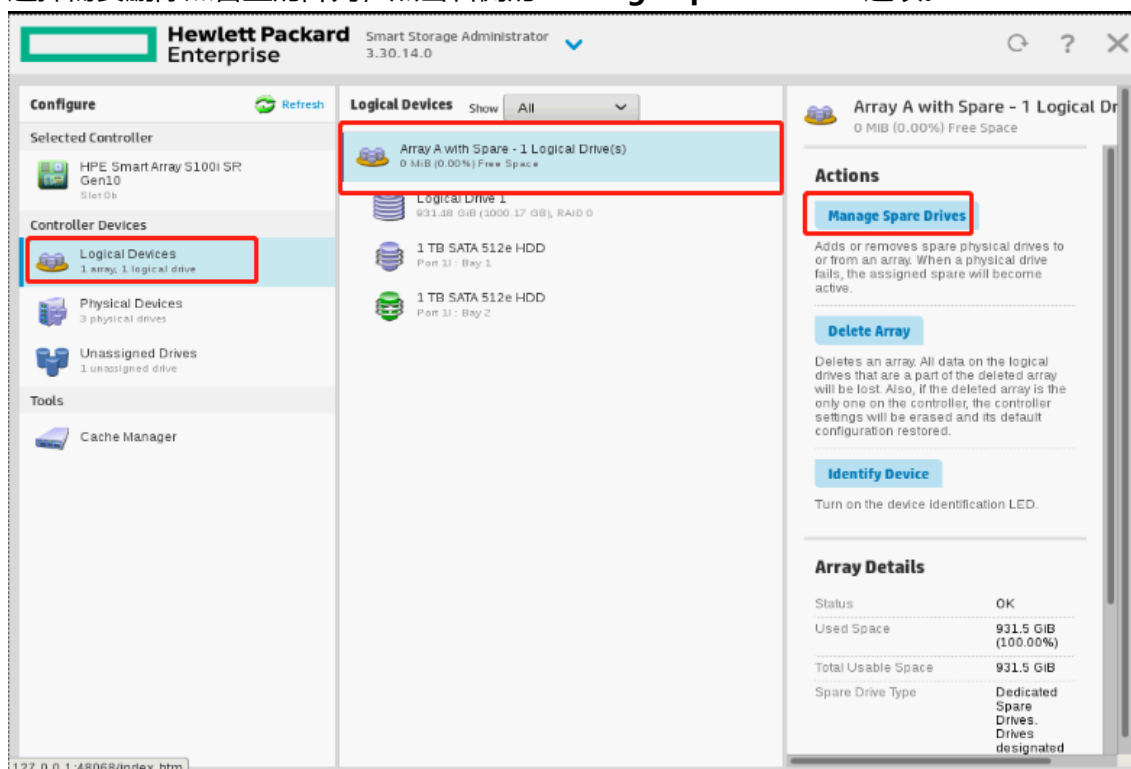
4.1.2 创建自动替换热备

勾选要配置成热备盘的磁盘，选择 Auto 热备模式。点击 **Save** 保存。

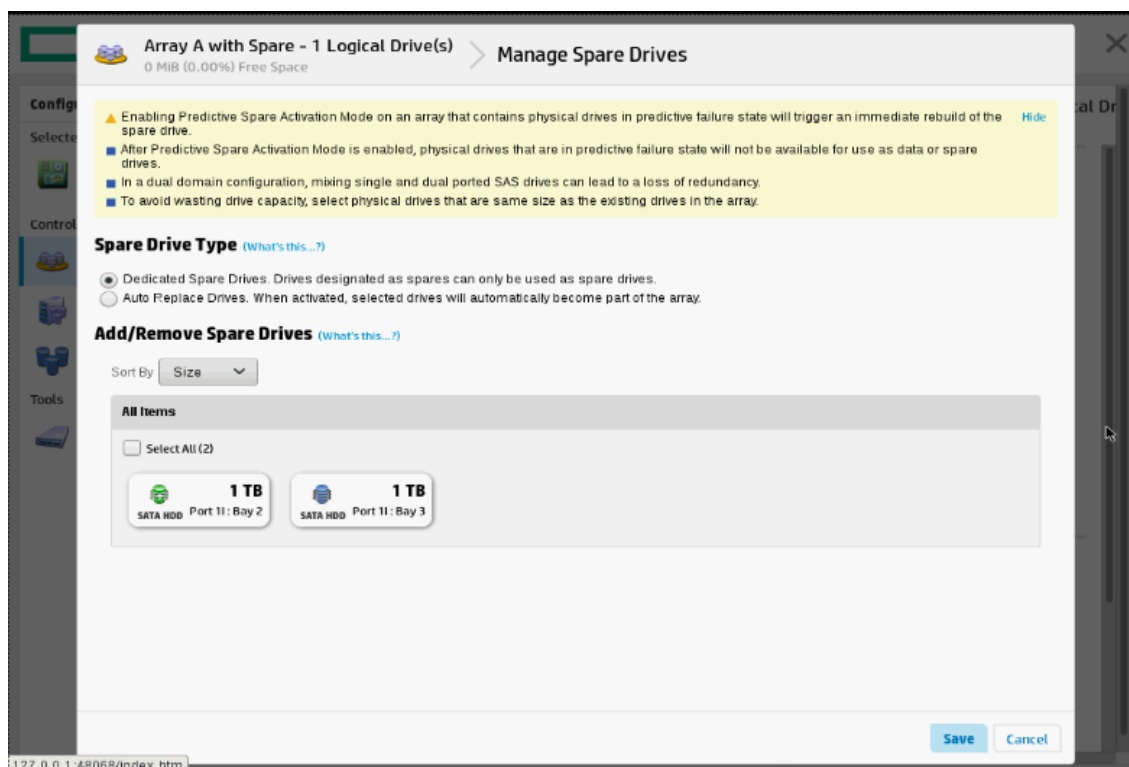


4.2 删除热备

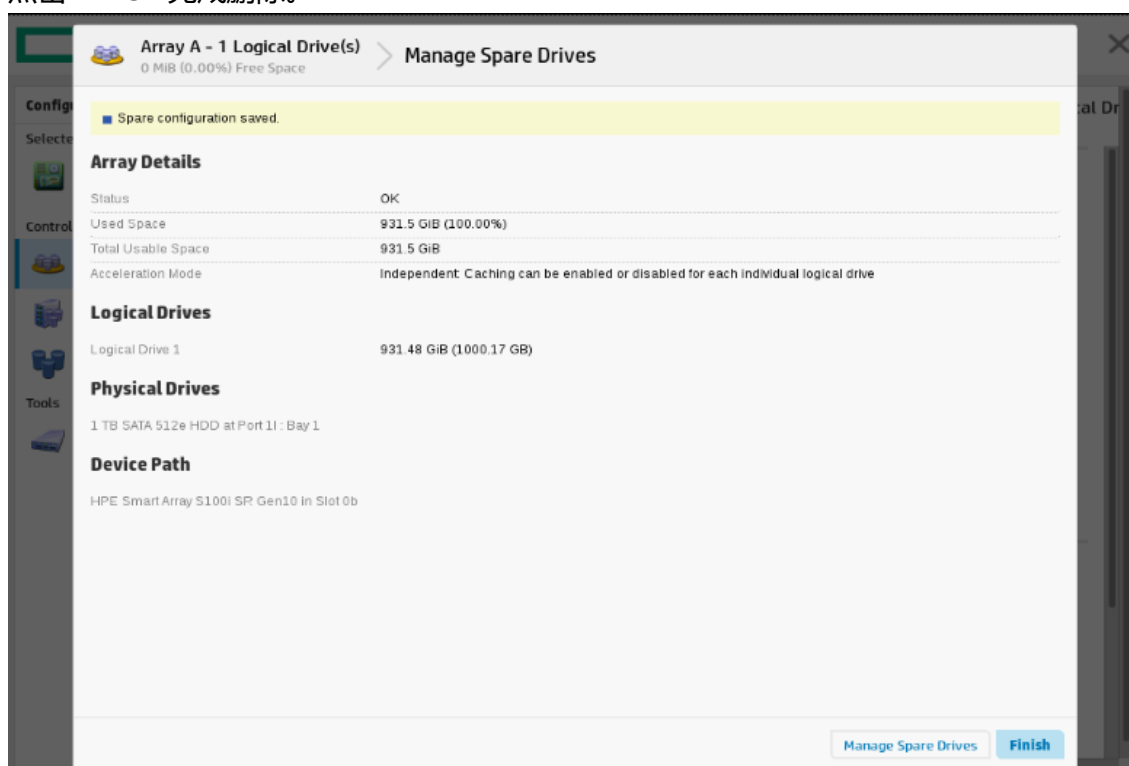
- 1) 选择需要删除热备盘的阵列，点击右侧的 **Manage Spare Drives** 选项。



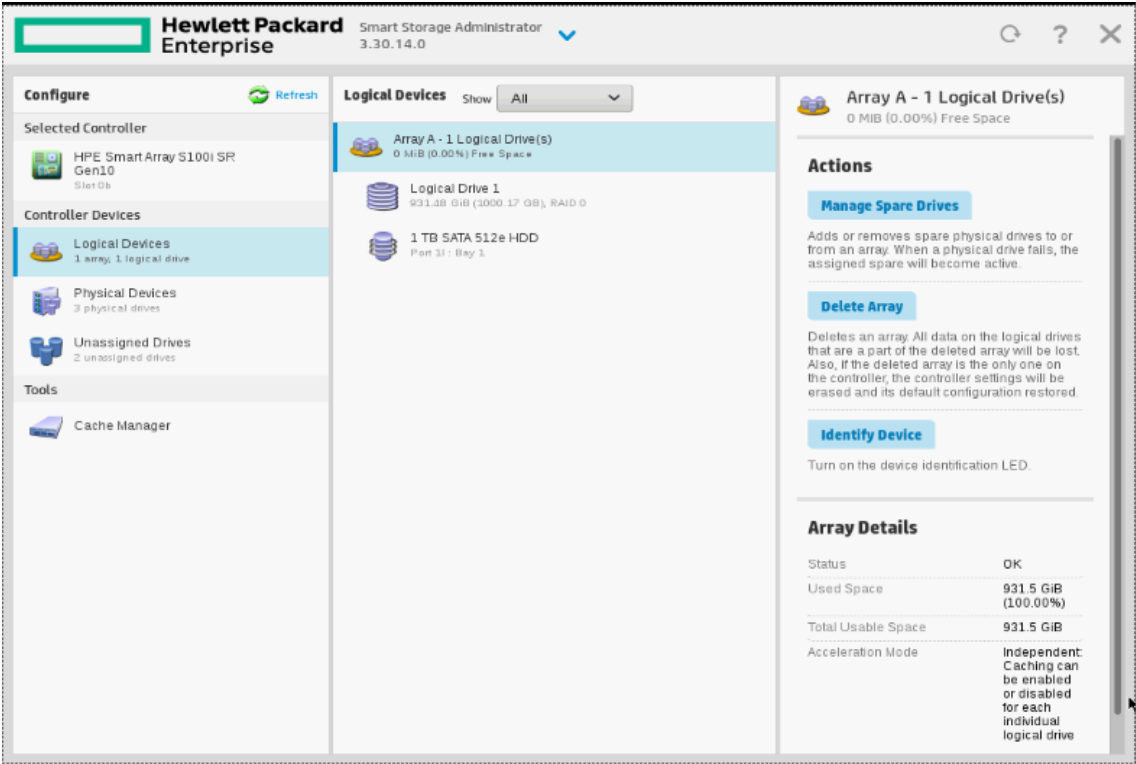
- 2) 取消热备盘的勾选，点击 **Save** 保存。



3) 点击 **Finish** 完成删除。



4) 可看到已移除热备盘。

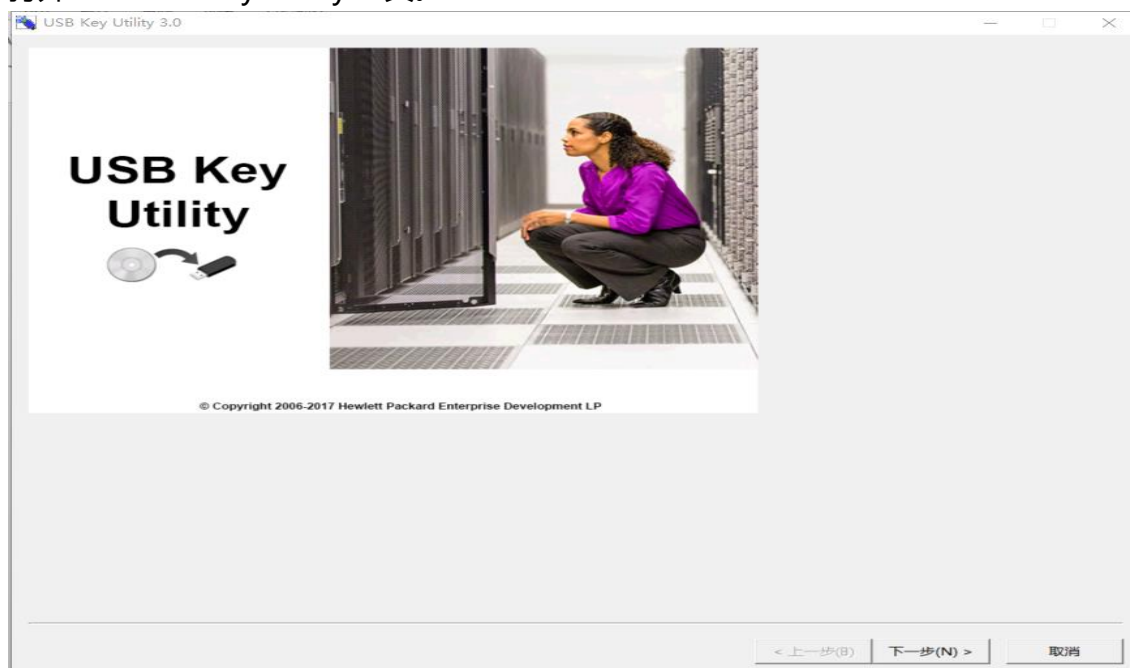


附录：通过 USB Key Utility 制作可引导 SSA U 盘

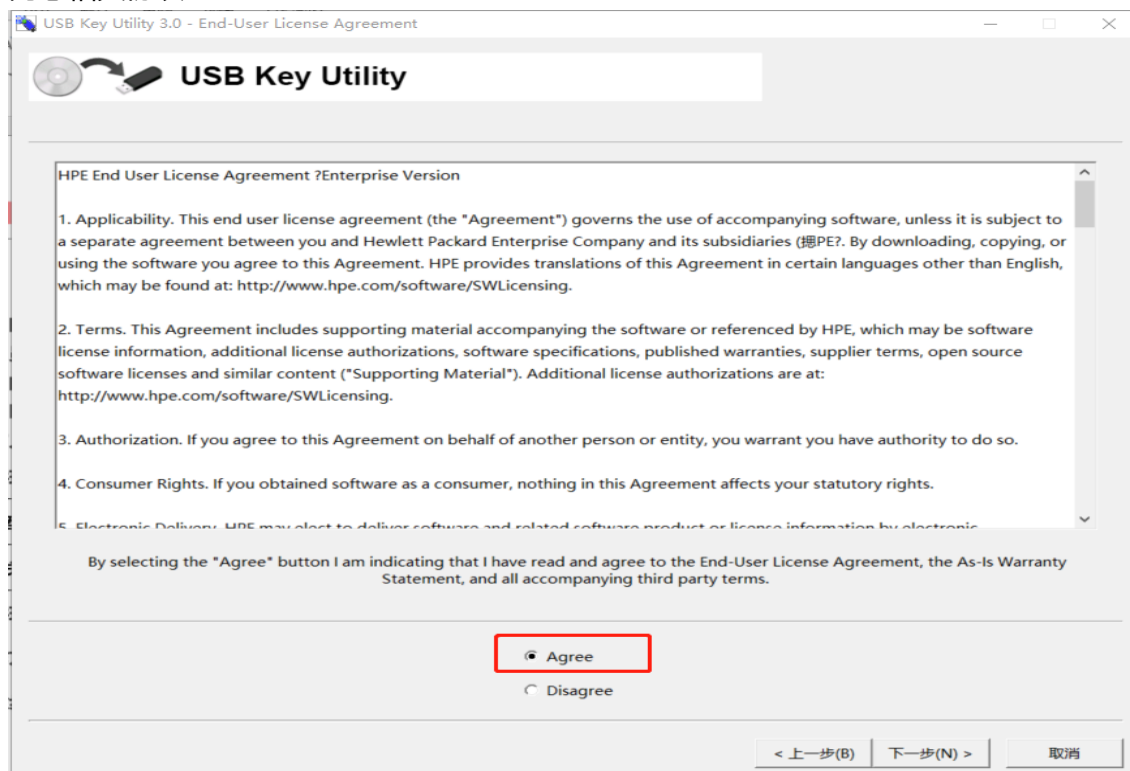
1) HPE 官网下载 HPE USB Key Utility 工具。

https://support.hpe.com/hpesc/public/swd/detail?swItemId=MTX_360731071b404454b454390208#tab-history

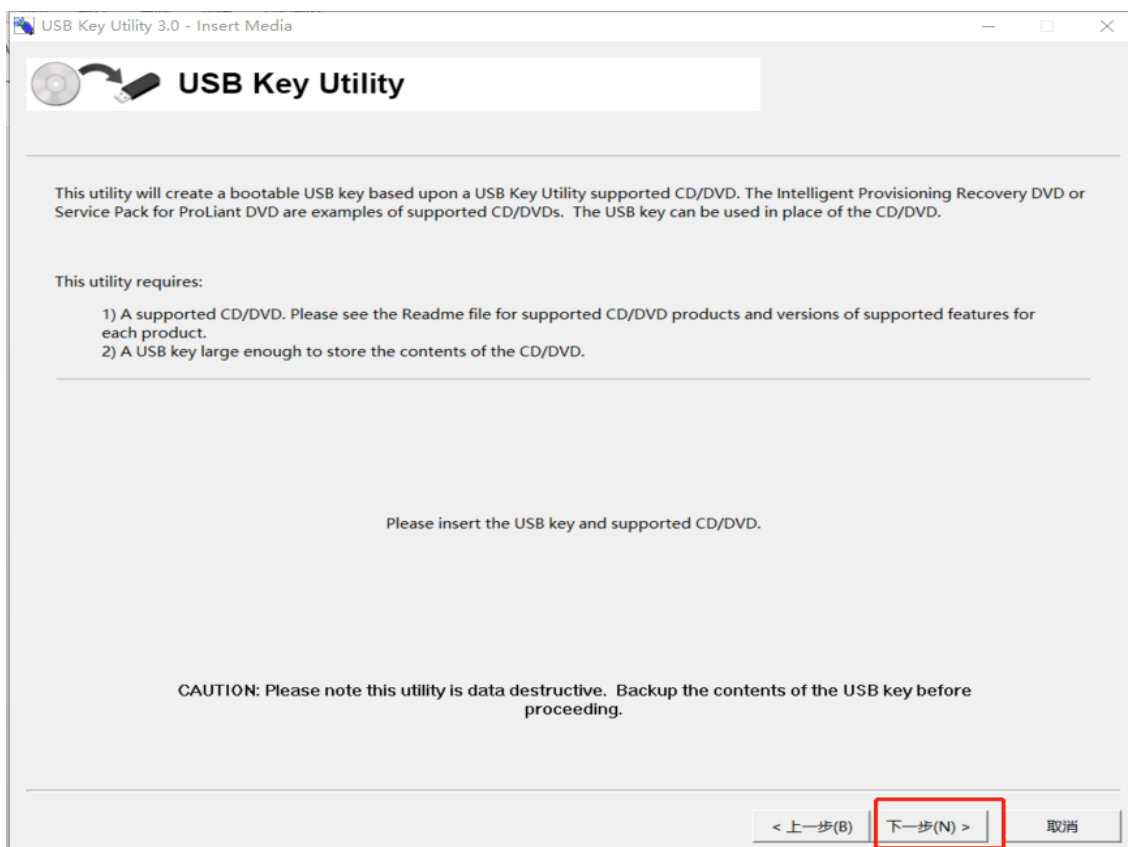
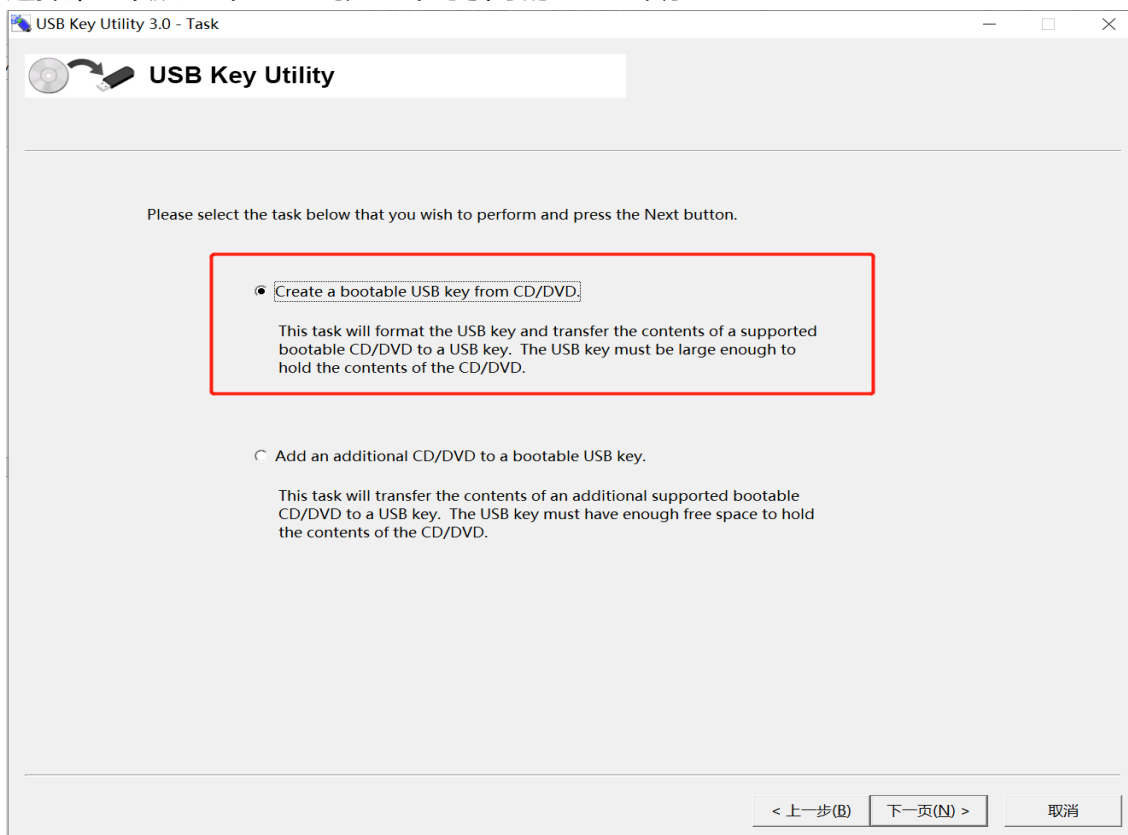
2) 打开 HPE USB Key Utility 工具。



3) 同意相关协议。



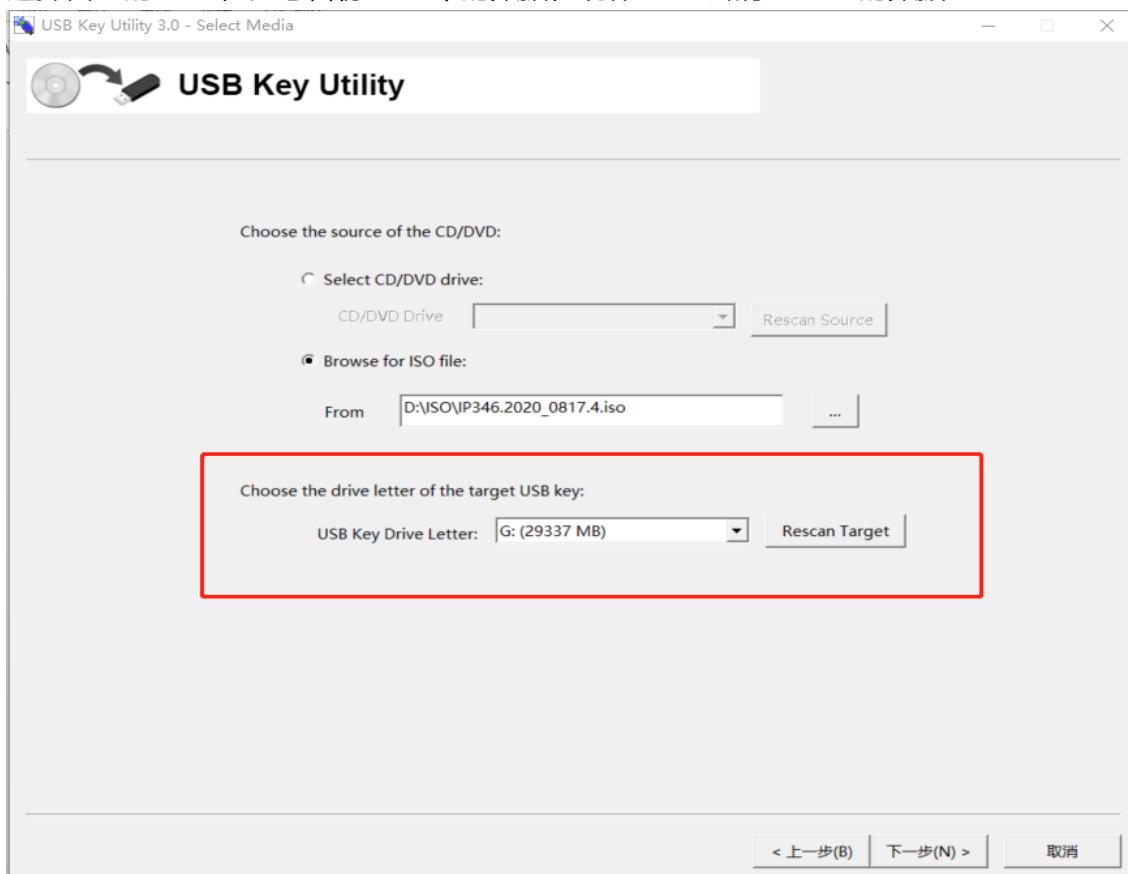
4) 选择第一项从 CD/DVD 创建一个可引导的 USB 密钥。



5) 选择下载好的 SPP 镜像 iso 文件。



6) 选择自己的 U 盘，注意备份 U 盘中的数据，制作 SPP 会清空 U 盘的数据。





7) 制作完成。

