

HPE Gen10 Plus 服务器 BIOS 下使用 VROC NVMe 配置阵列

目录

一. 适用范围与注意事项	1
二. 配置准备	1
➢ 连接 iLO 与启用远程控制台	1
三. 配置步骤	2
1. 访问 iLO 并启用远程控制台	2
2. 进入 BIOS 并找到阵列卡选项	2
3. 创建与删除阵列	11
3.1 创建阵列	11
3.2 删除阵列	14
4. 创建与删除热备	15
4.1 创建热备	15
4.2 删除热备	17

一. 适用范围与注意事项

- 本文档旨在说明 HPE Gen10 Plus 系列服务器在 BIOS 下使用 VROC NVME 配置阵列的方法，并以 HPE DL380 Gen10 Plus 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。

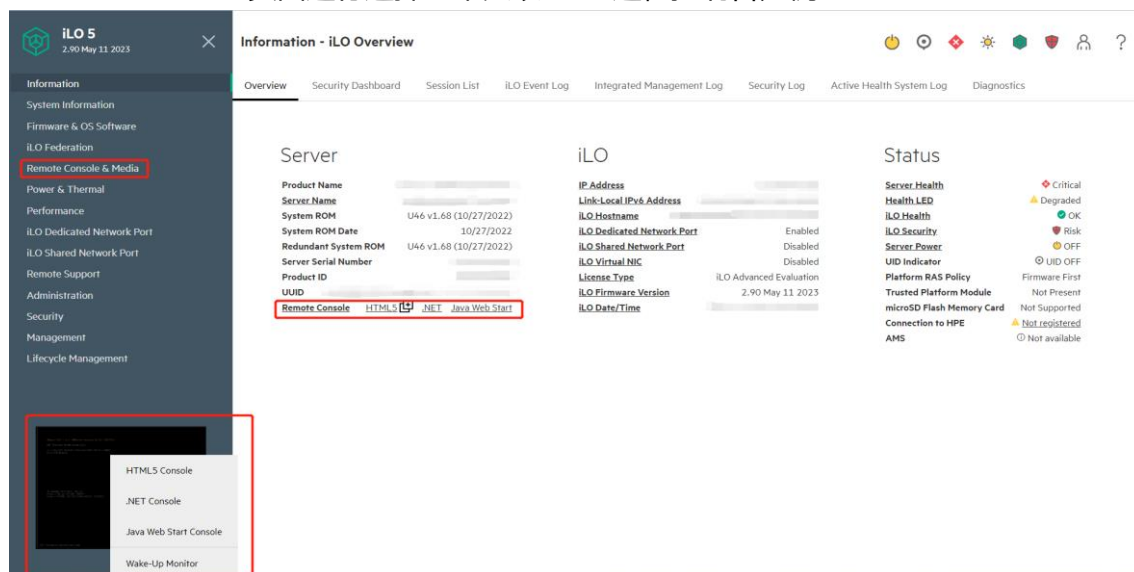
二. 配置准备

- 连接 iLO 与启用远程控制台
具体方法请参考：<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/216337>

三. 配置步骤

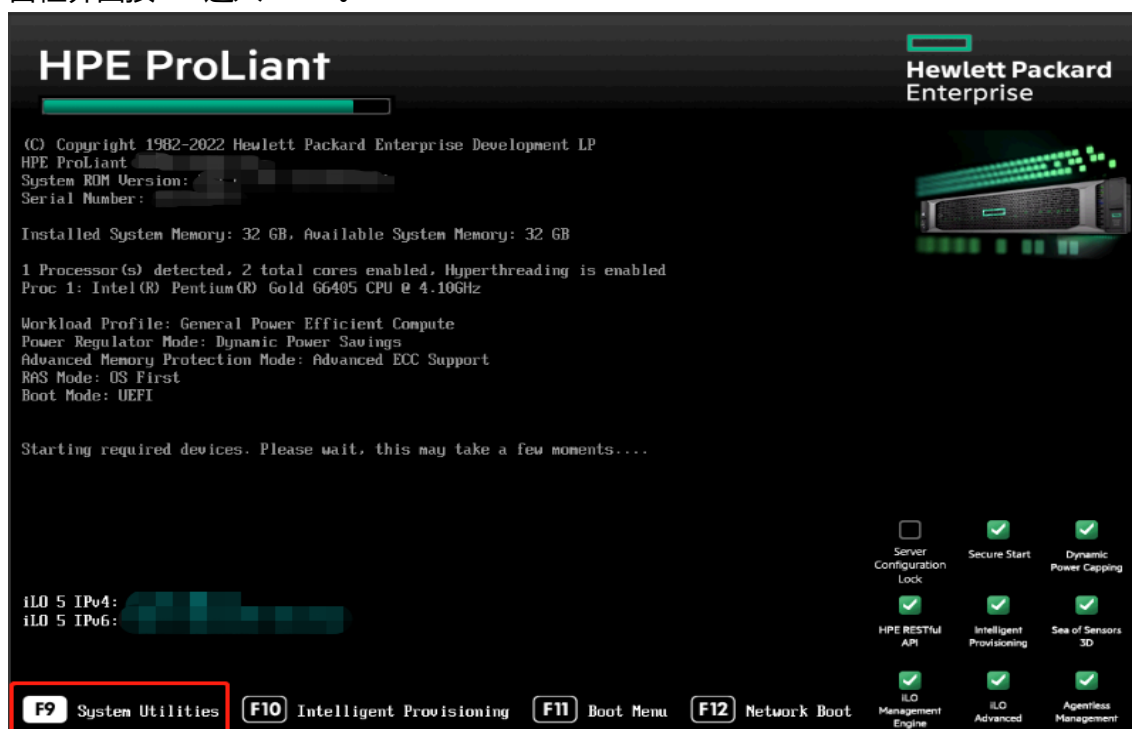
1. 访问 iLO 并启用远程控制台

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. 进入 BIOS 并找到阵列卡选项

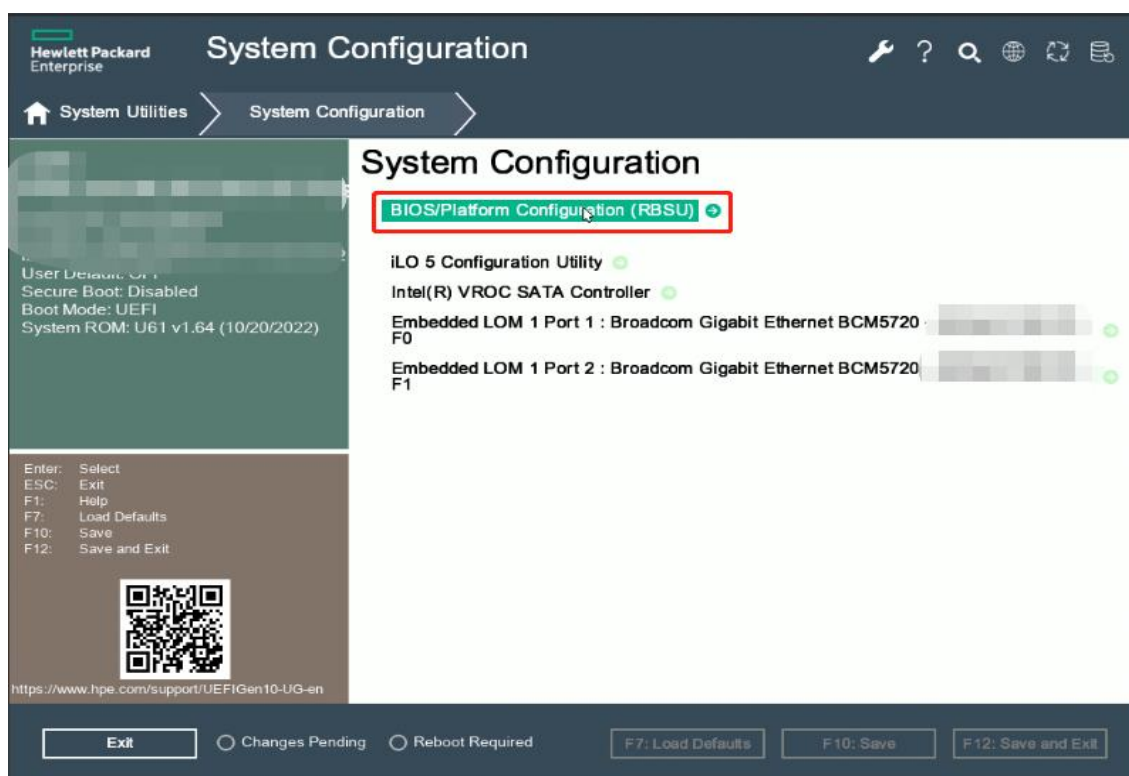
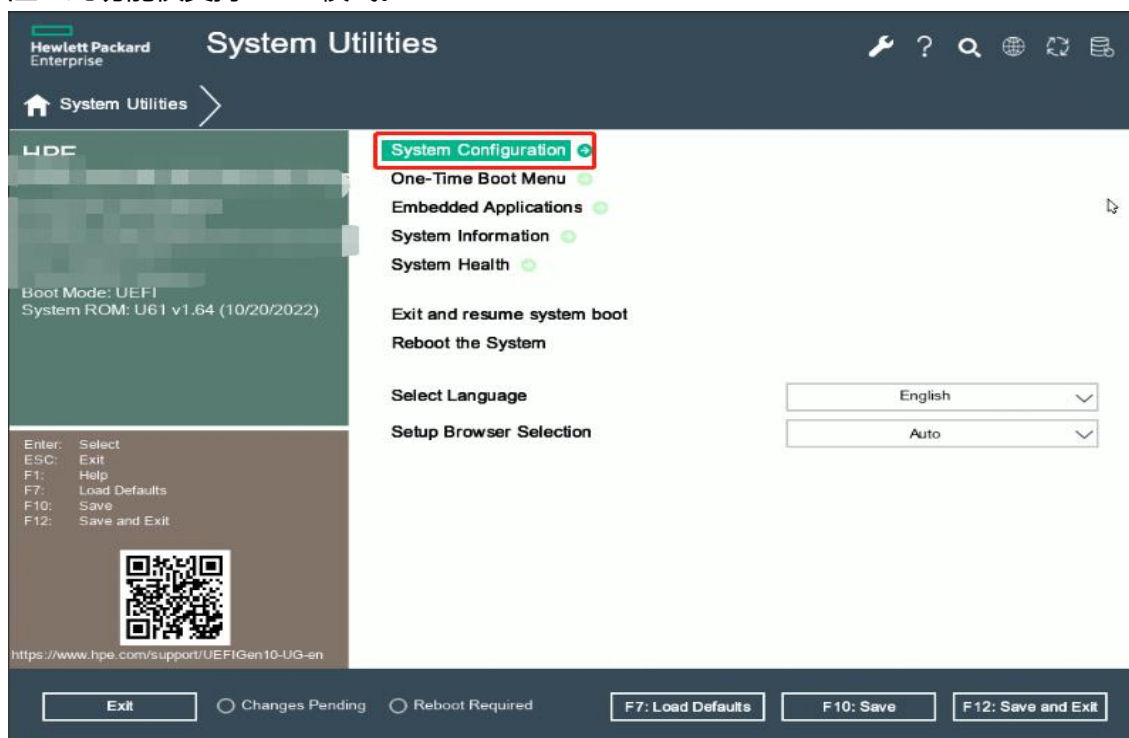
1) 自检界面按 **F9** 进入 BIOS。

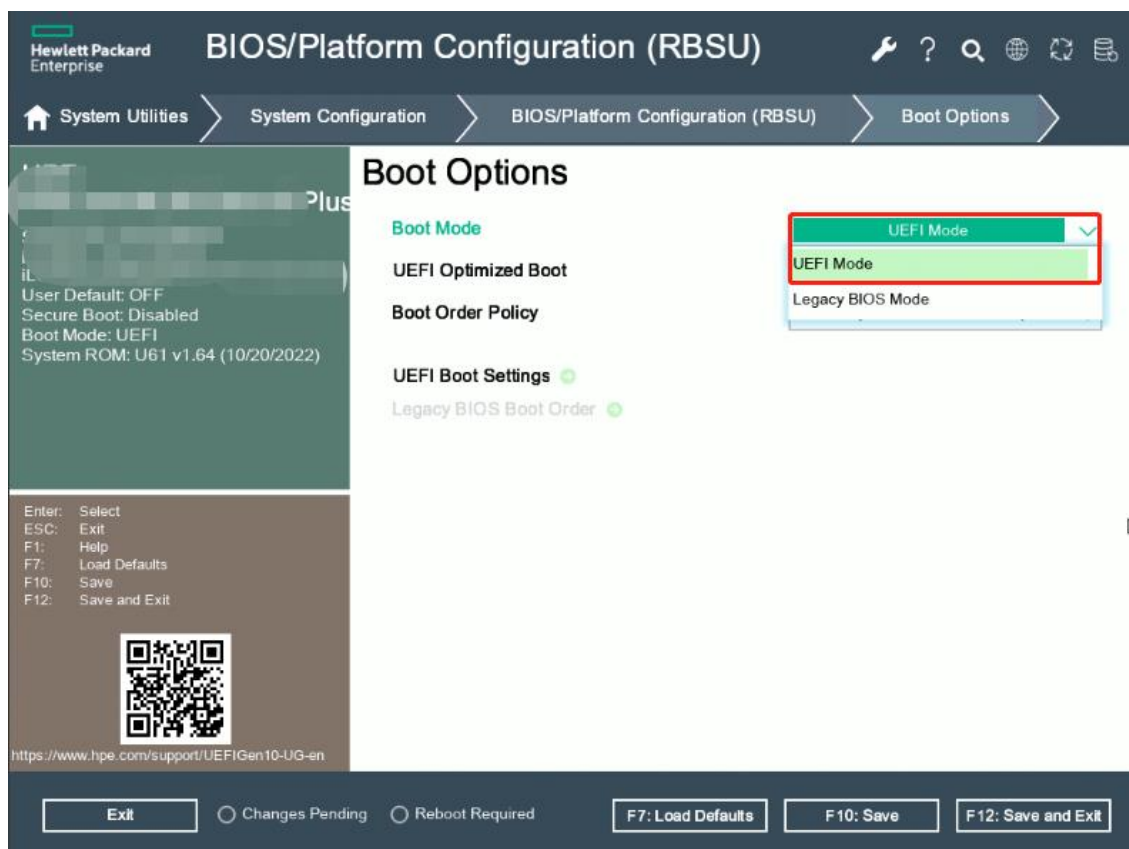
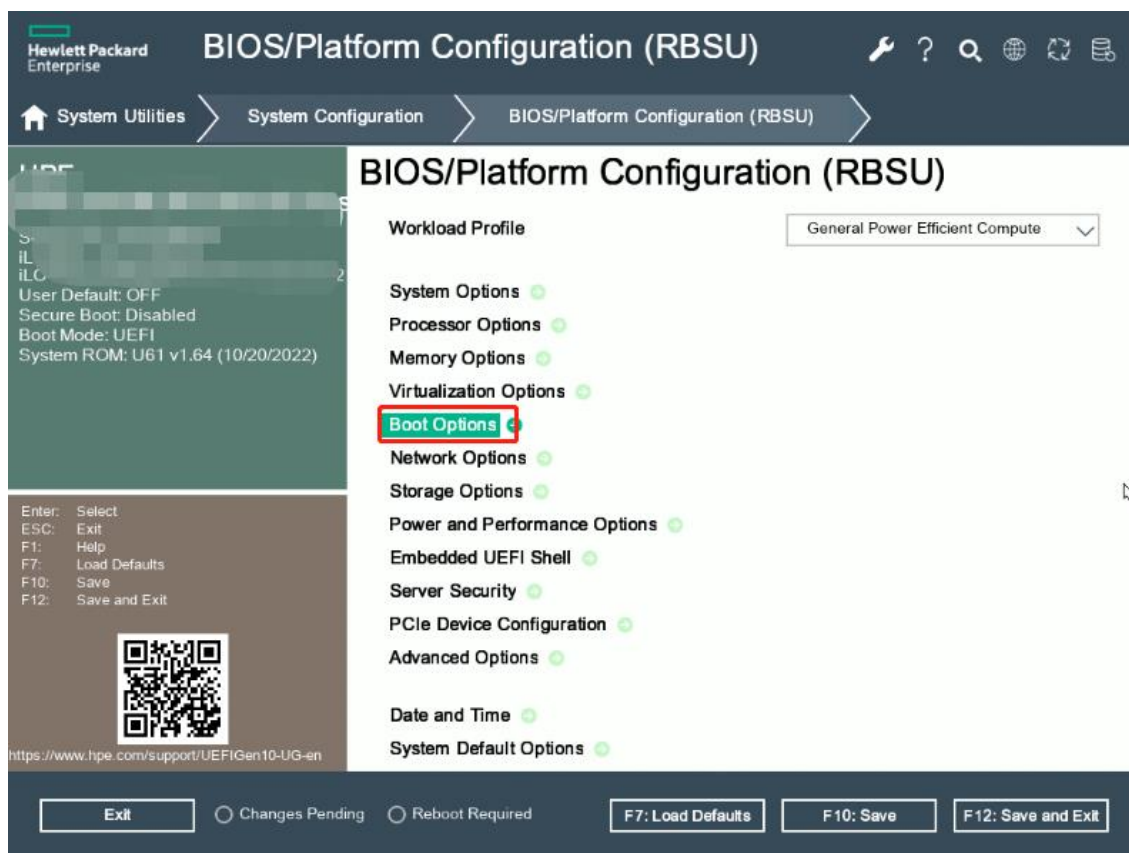


2) 确认当前引导模式。

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

注: 此功能仅支持 UEFI 模式。

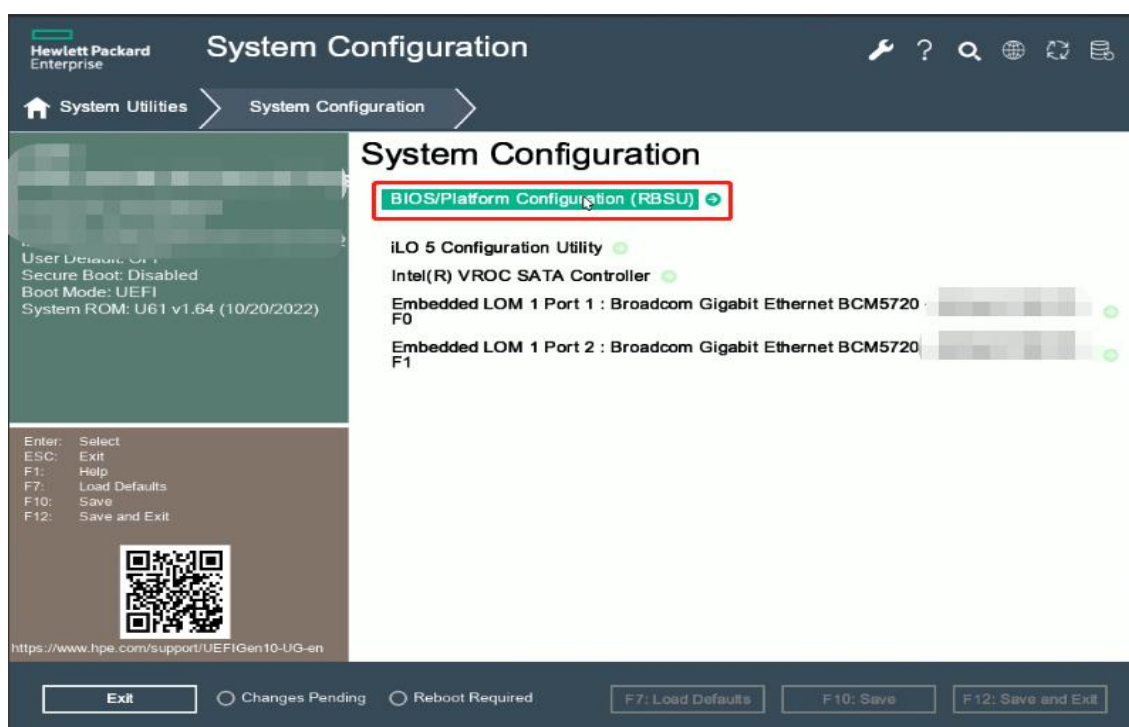
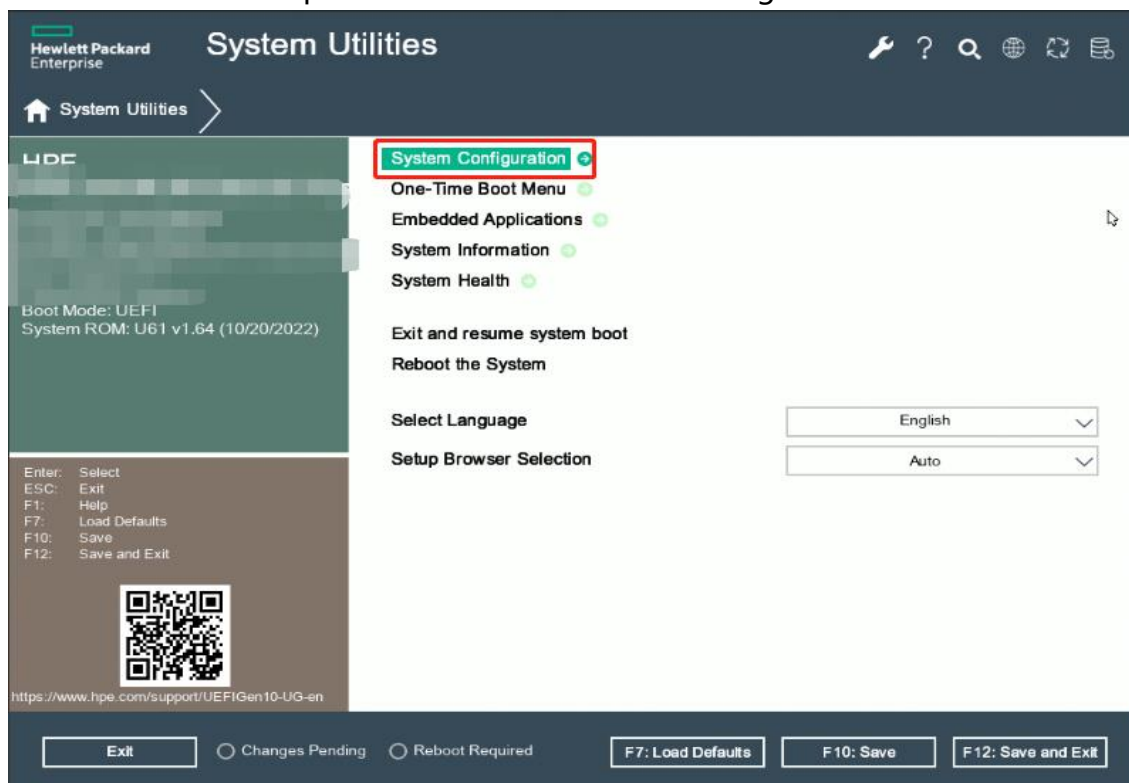


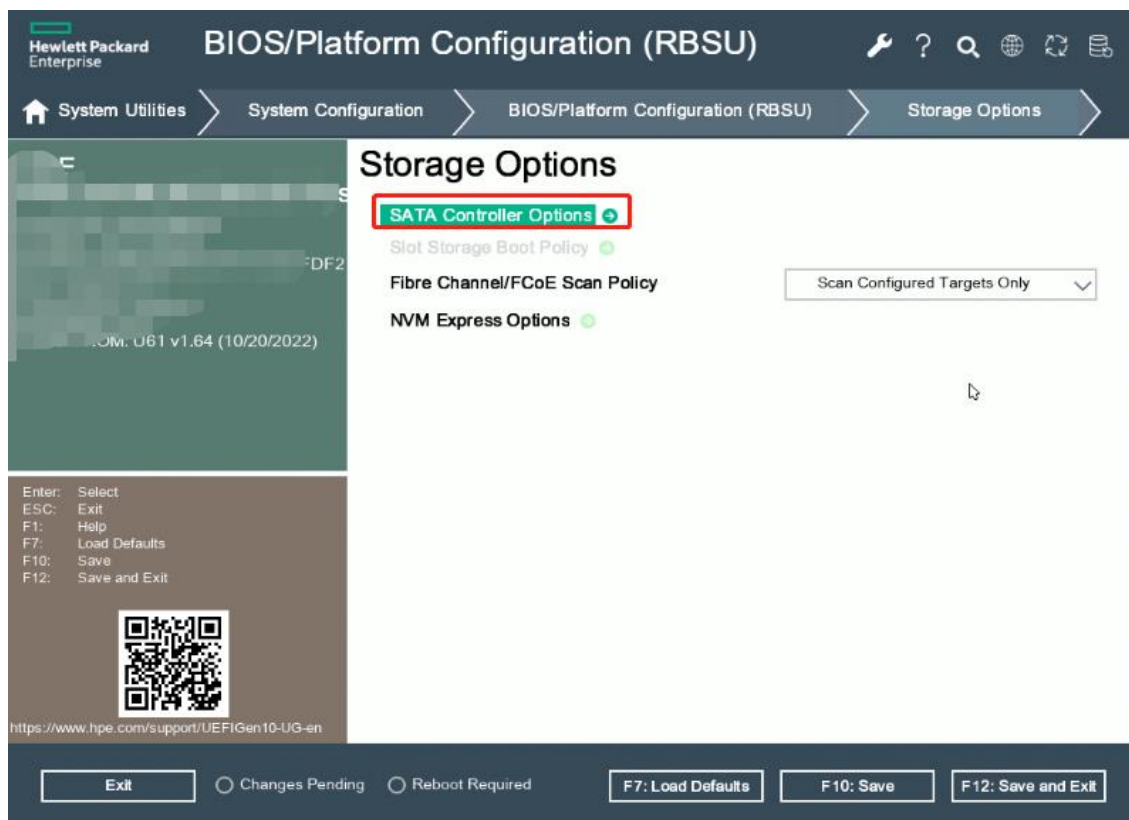
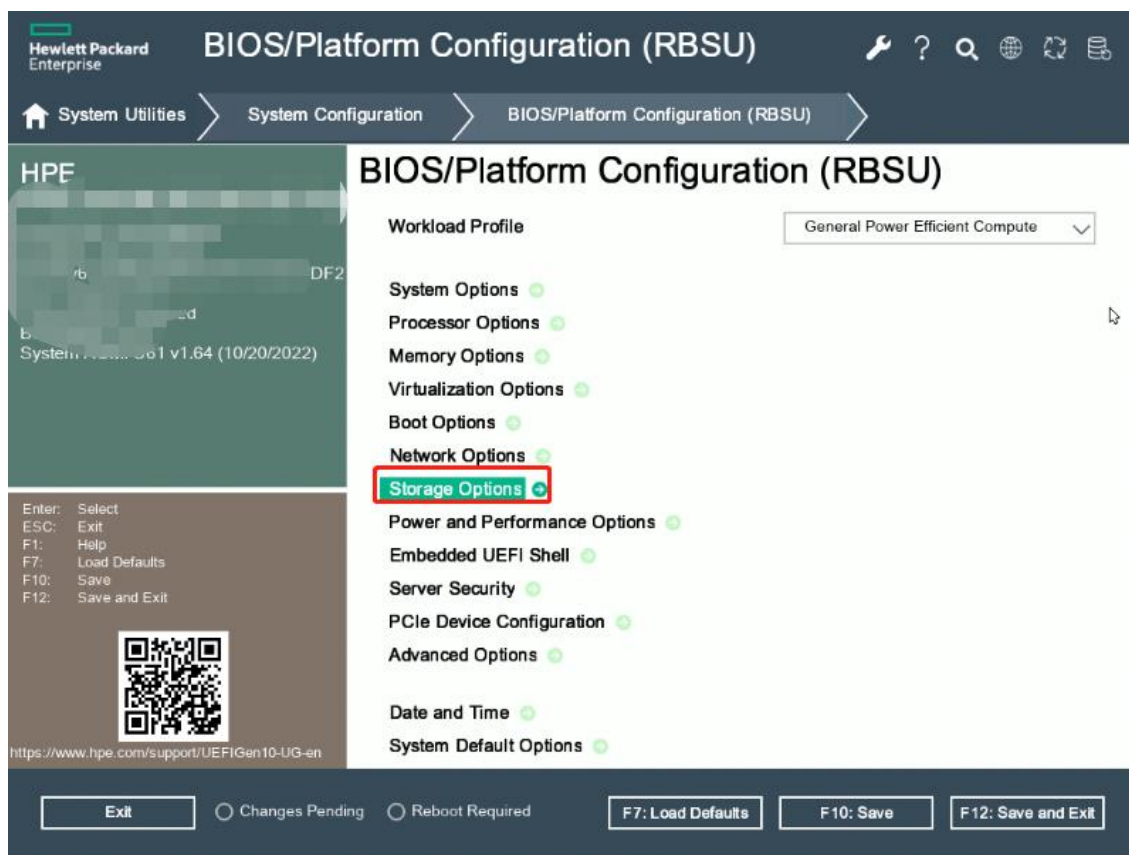


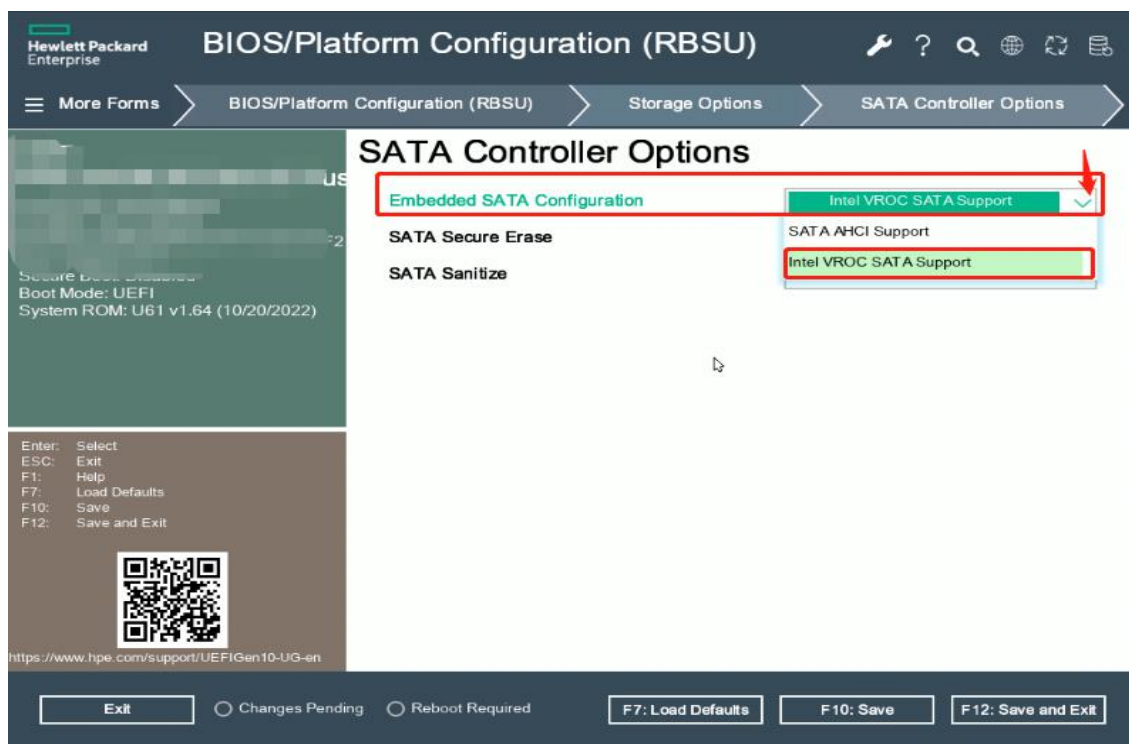
3) 开启 Intel VROC 功能。

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

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



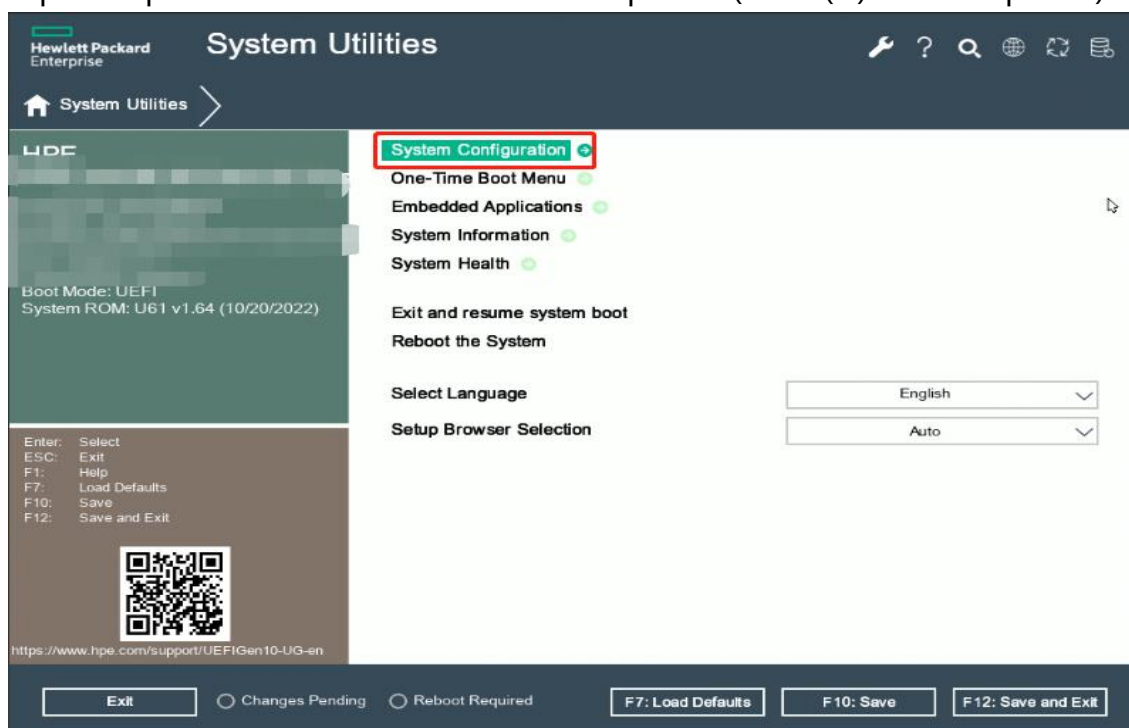


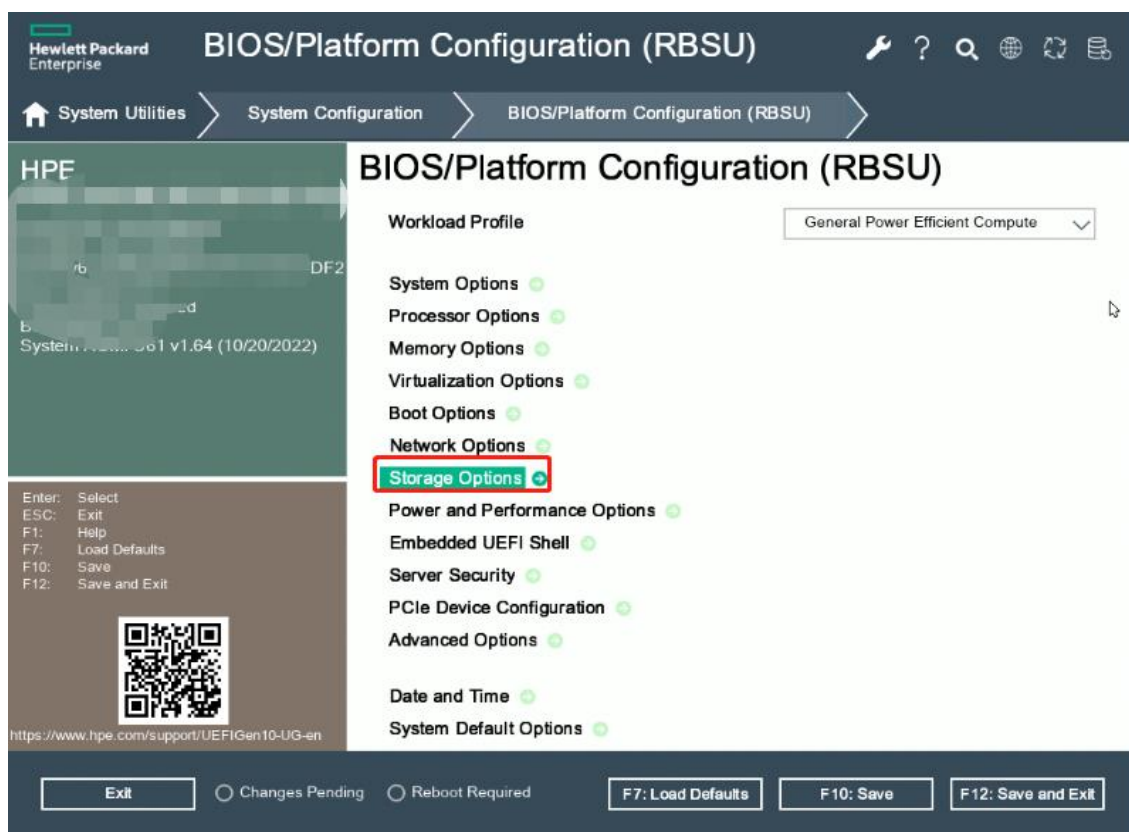
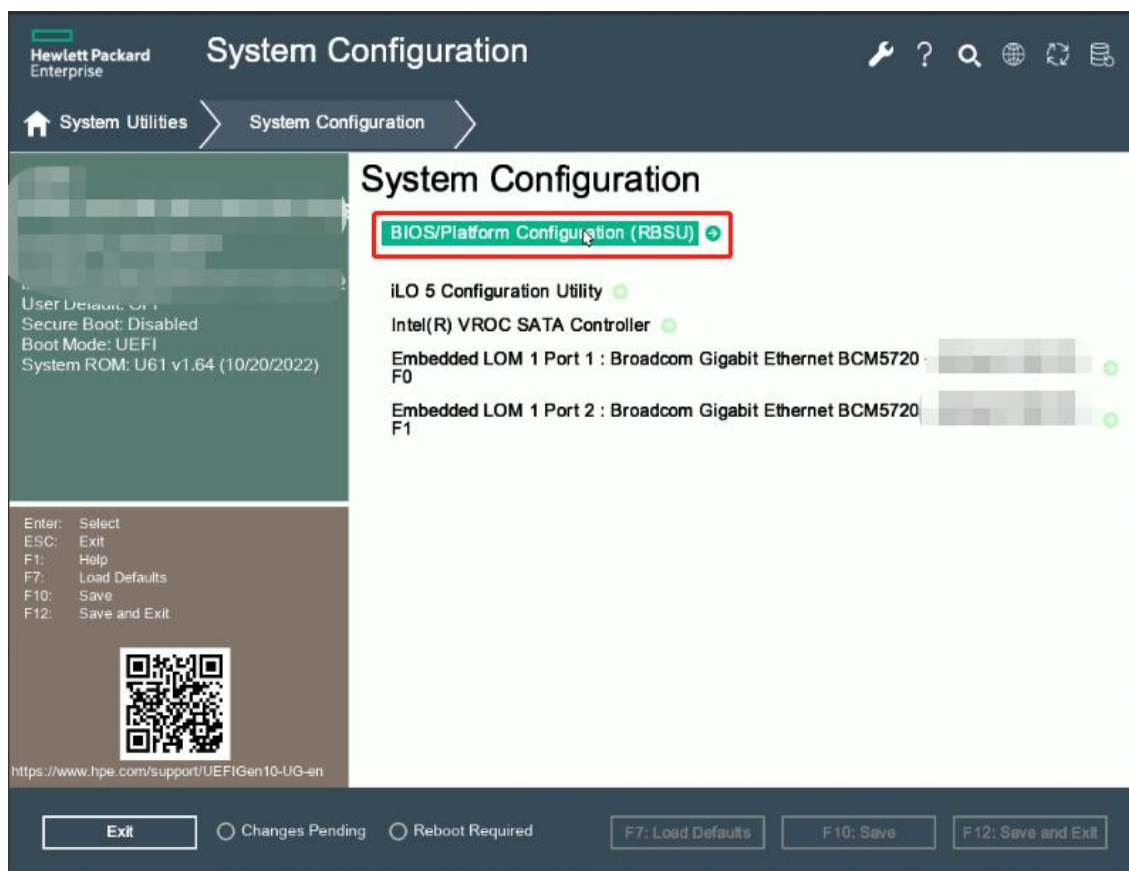


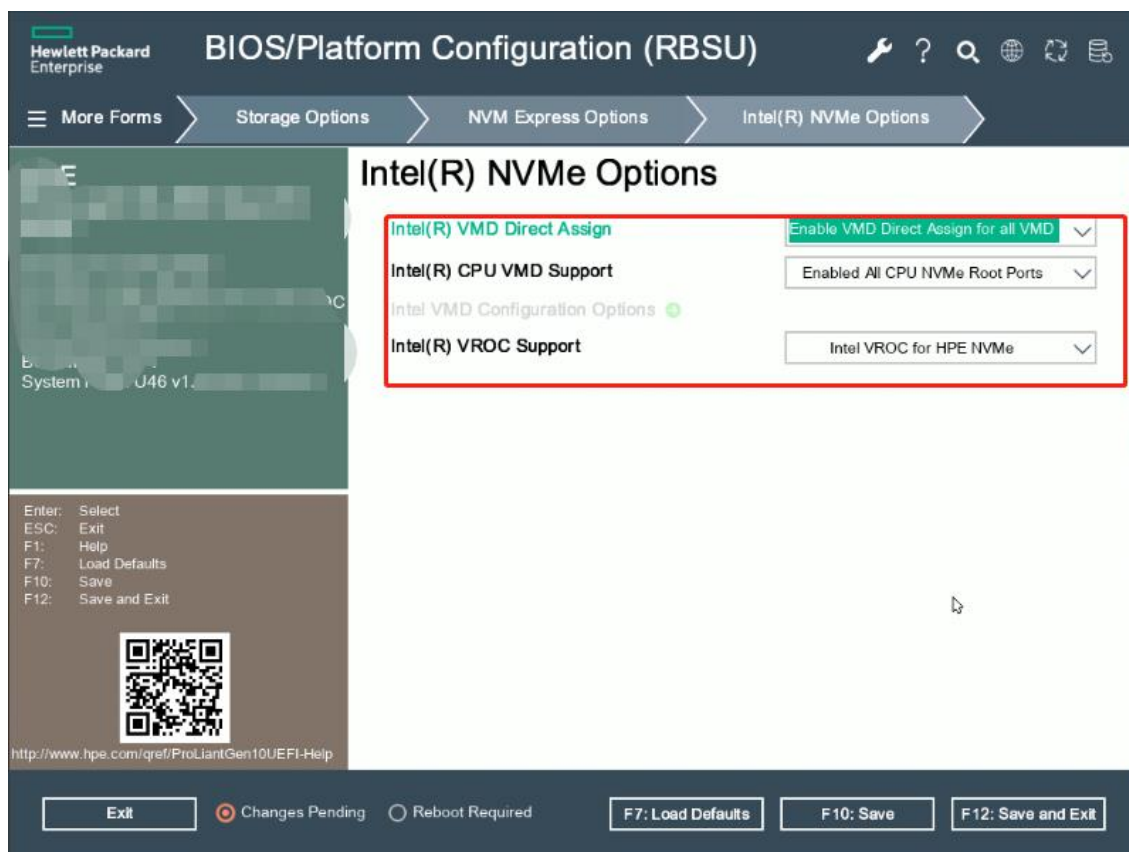
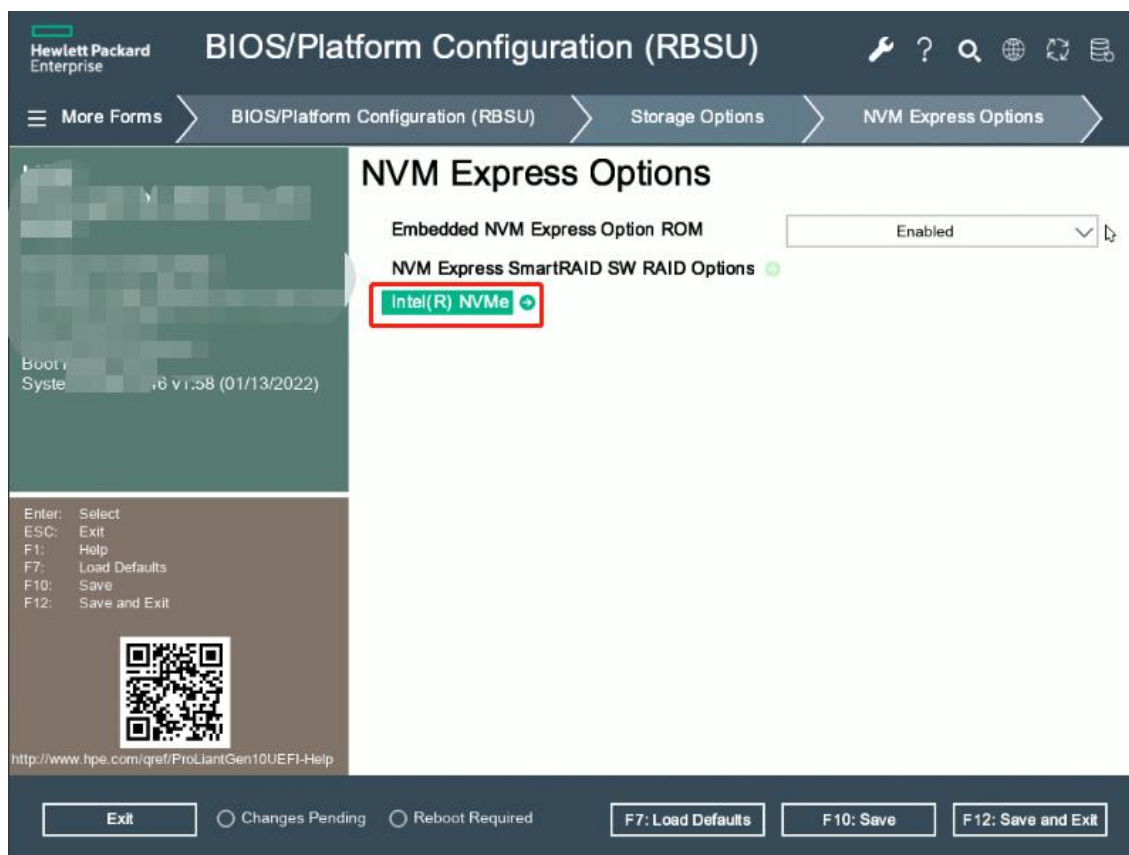
4) 开启 VMD Technology 功能。

开启该功能后才可以正常识别主板上连接的 NVME 硬盘，若无开启 VMD 功能选项，代表服务器不支持使用 VROC NVME 配置阵列。

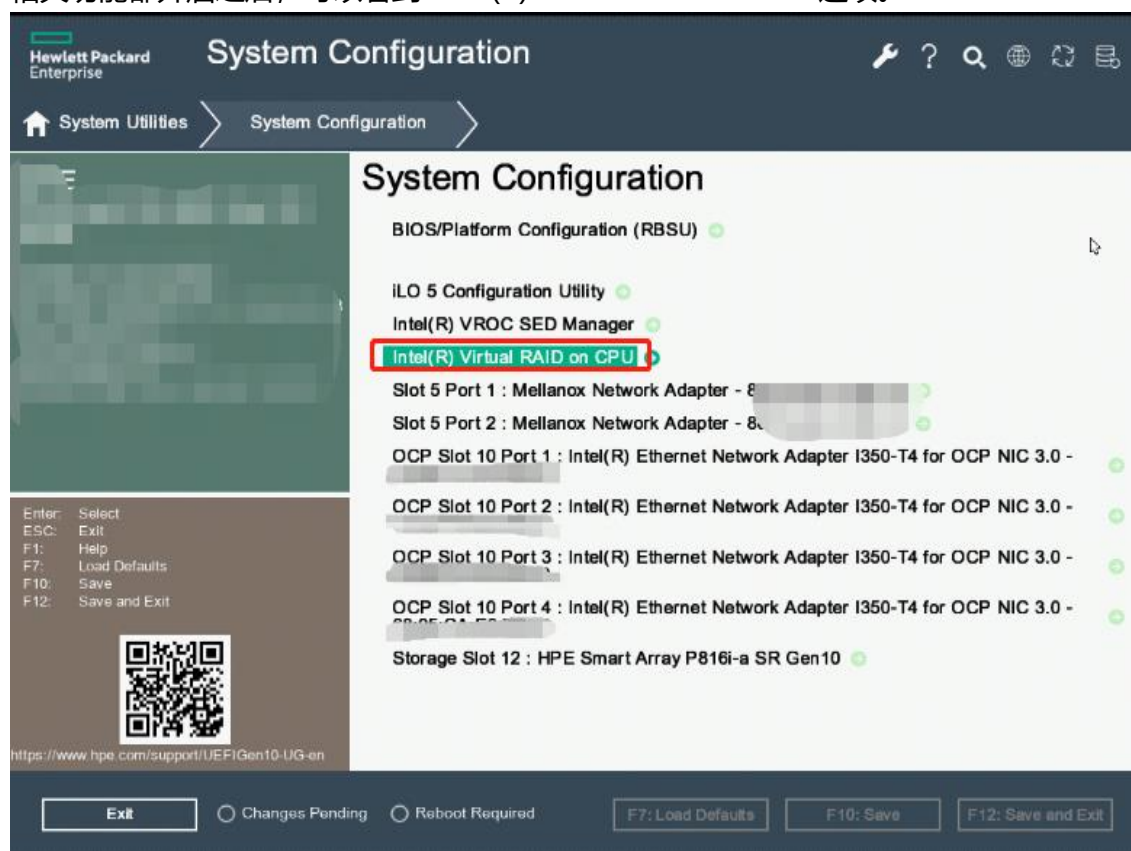
System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Storage Options > NVM Express Options > Intel® VMD and VROC Options (Intel (R) NVME Options)





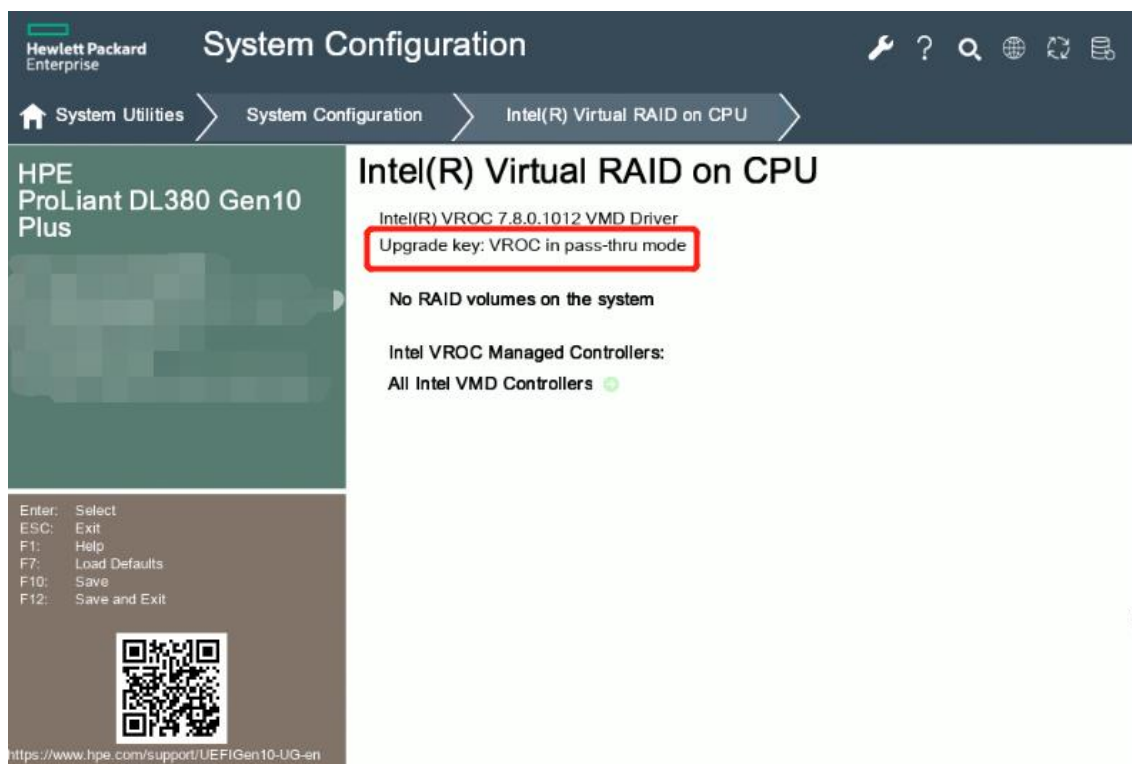


5) 相关功能都开启之后，可以看到 Intel(R) Virtual RAID on CPU 选项。



Intel VROC Key 规格：

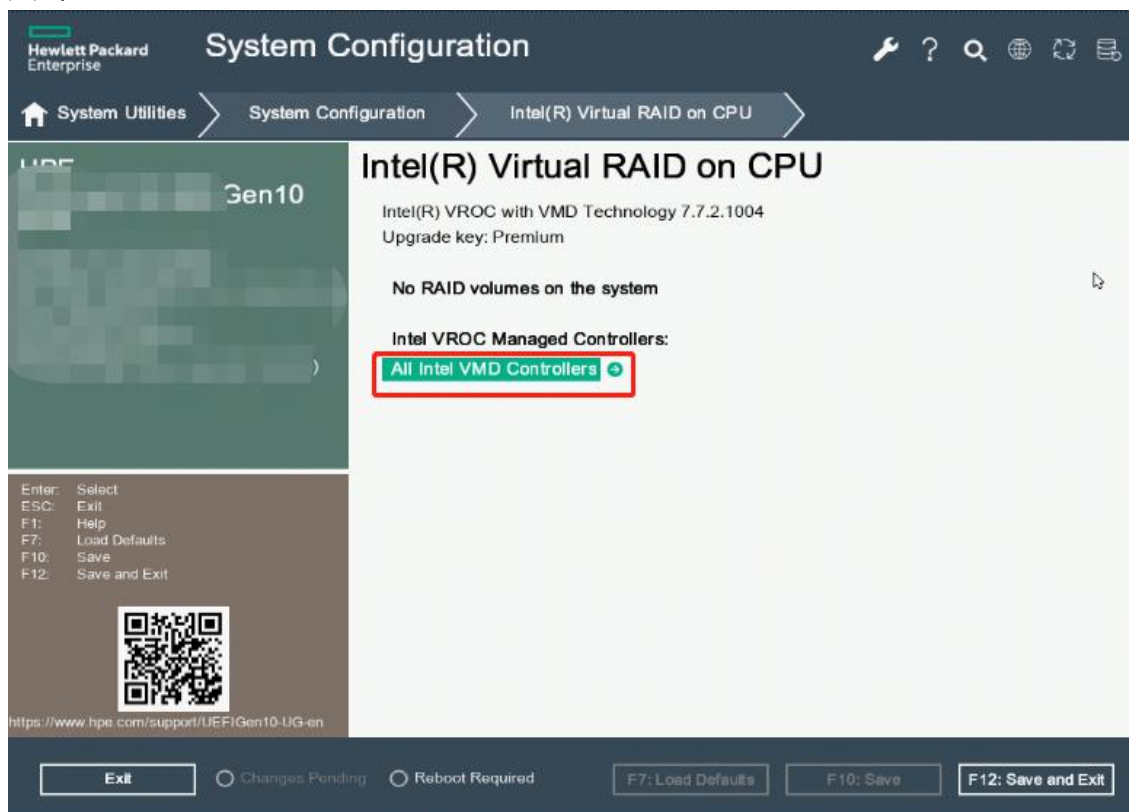
- Intel VROC Pass-thru：未安装 Intel VROC Key。
- Intel VROC Standard Upgrade Key：安装了标准版 Intel VROC Key，支持 RAID 0、RAID 1 和 RAID 10。
- Intel Only SSD Upgrade Key：安装了 Intel 版 VROC Key，提供与 Intel VROC Premium Upgrade Key 相同的功能，前提是使用 Intel 的 SSD 硬盘。
- Intel VROC Premium Upgrade Key：安装了高级版 Intel VROC Key，支持 RAID 0、RAID 1、RAID 5 和 RAID 10。



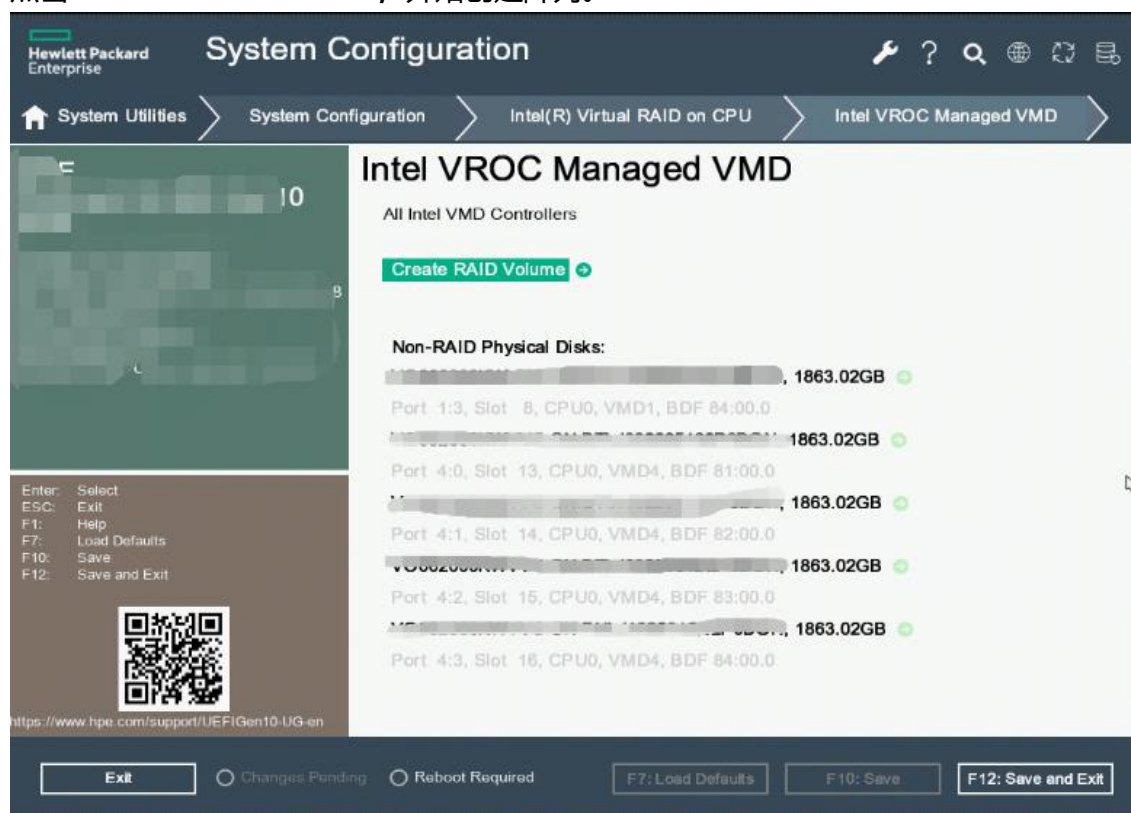
3. 创建与删除阵列

3.1 创建阵列

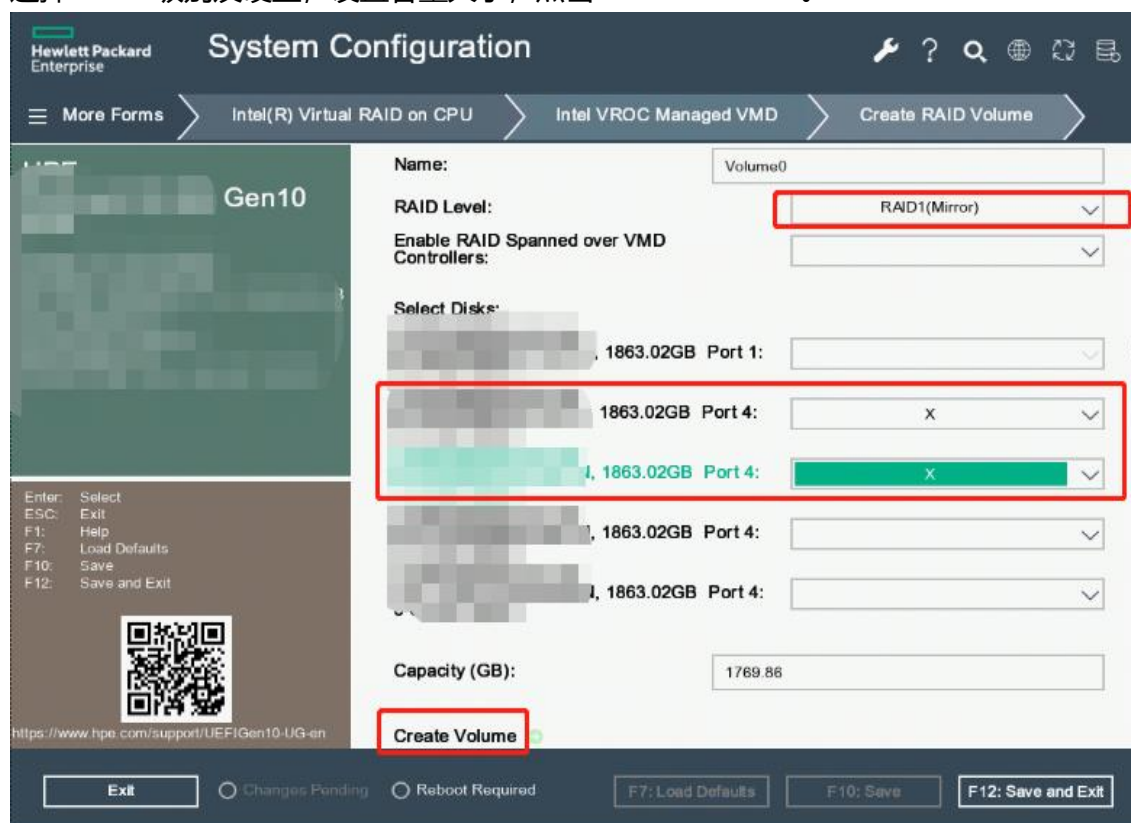
1) 点击 **All Intel VMD Controllers**。



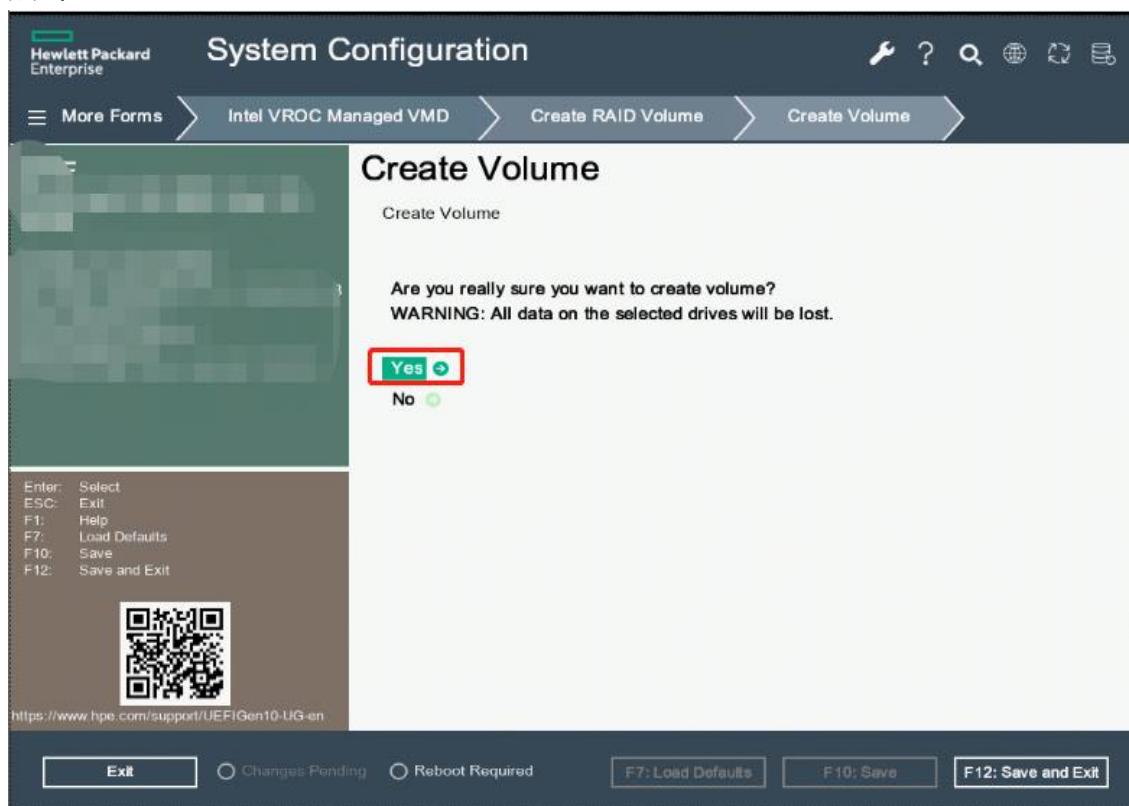
2) 点击 **Create RAID Volume**, 开始创建阵列。



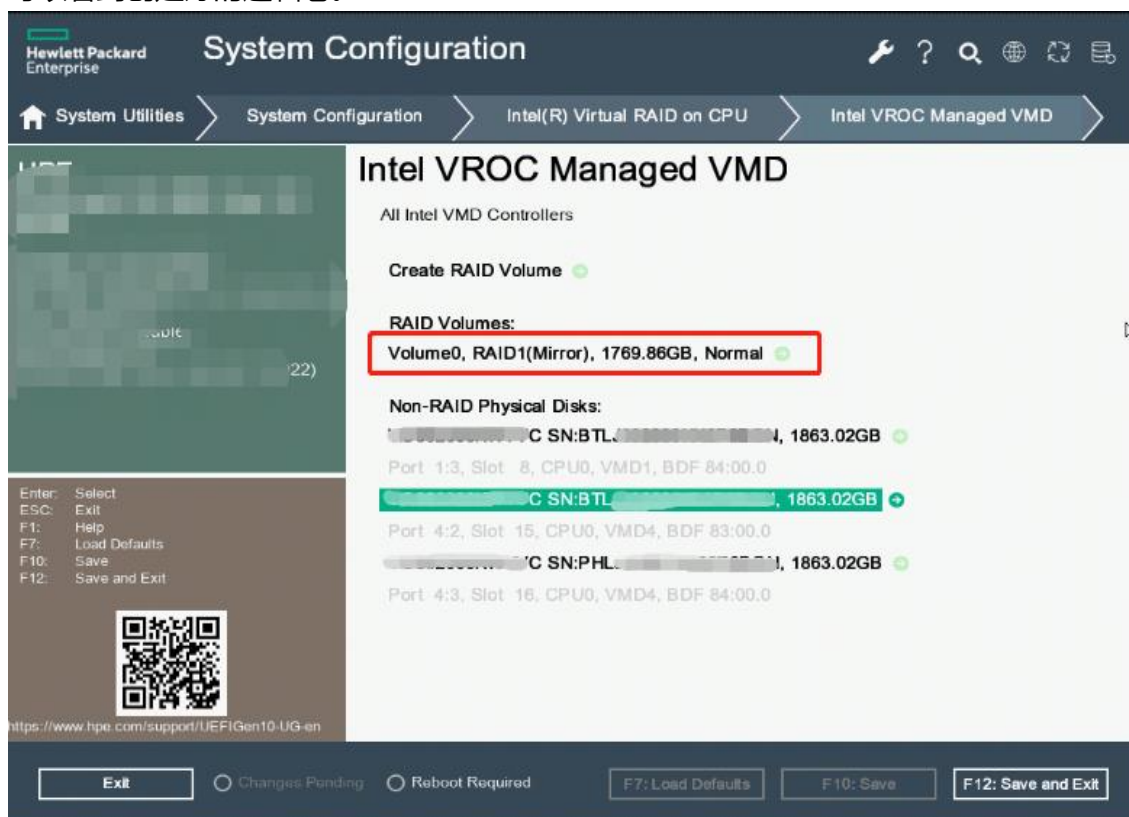
3) 选择 RAID 级别及硬盘, 设置容量大小, 点击 **Crear Volume**。



4) 点击 **Yes**。

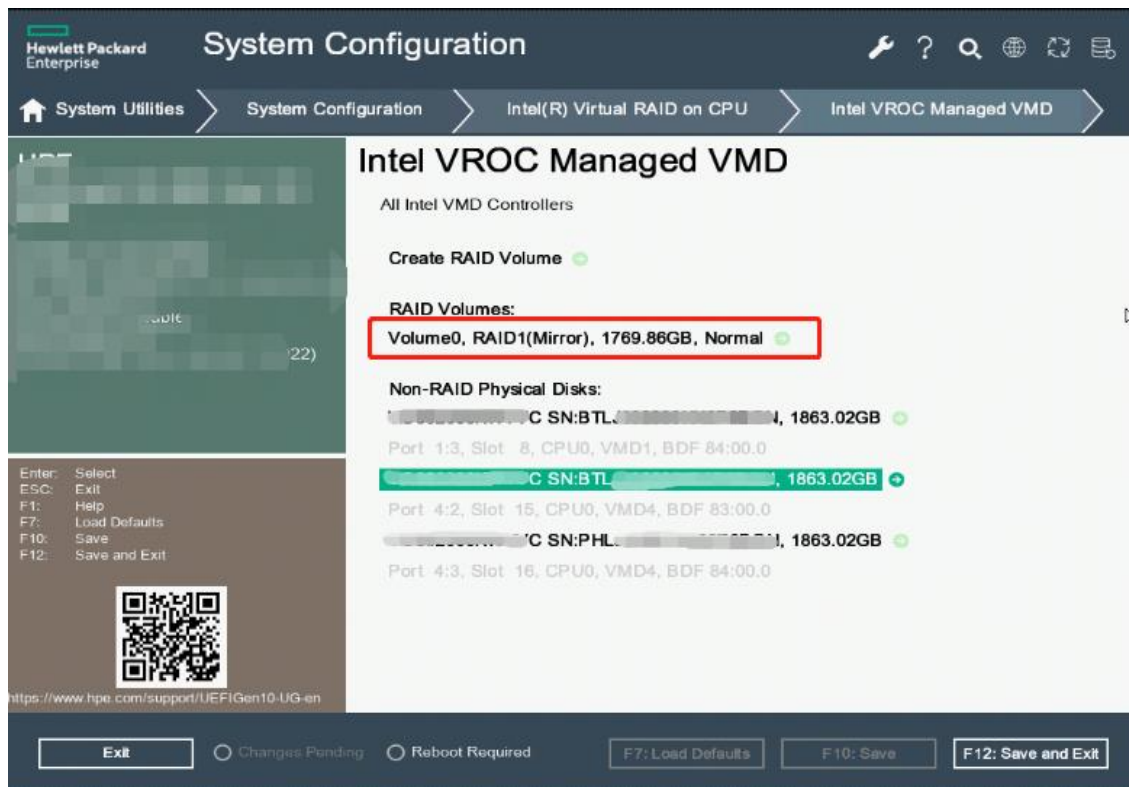


5) 可以看到创建好的逻辑卷。

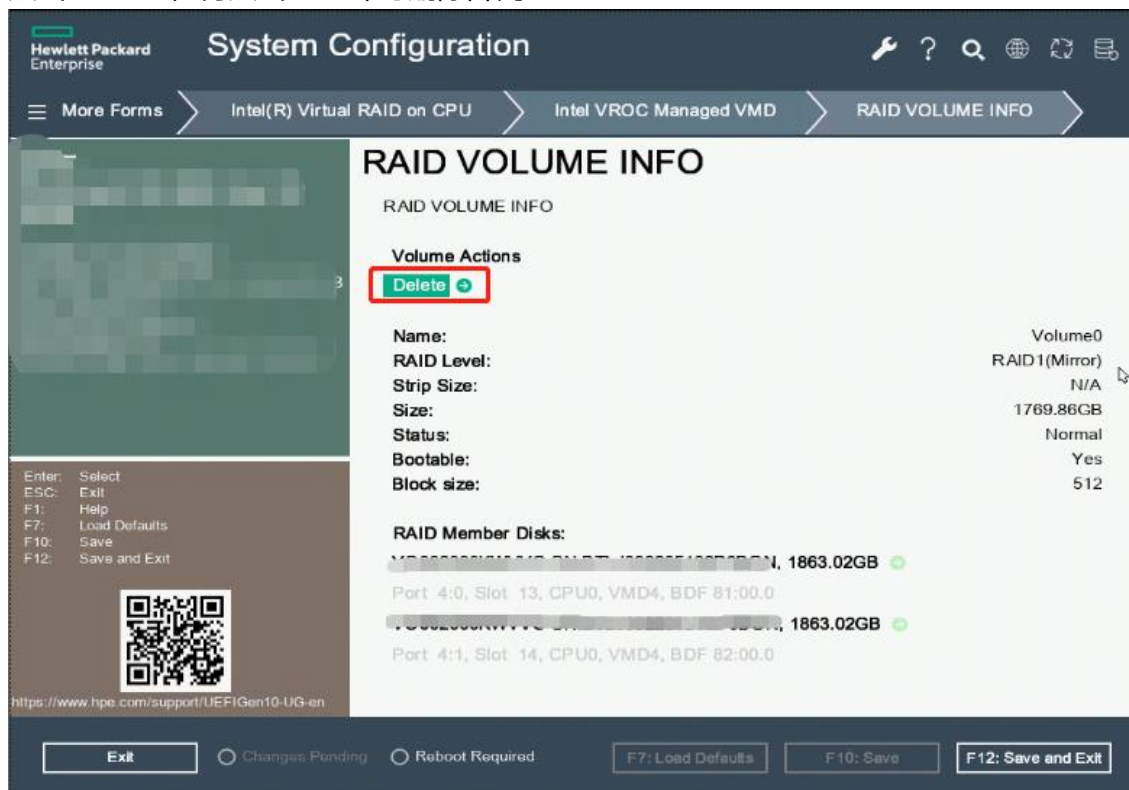


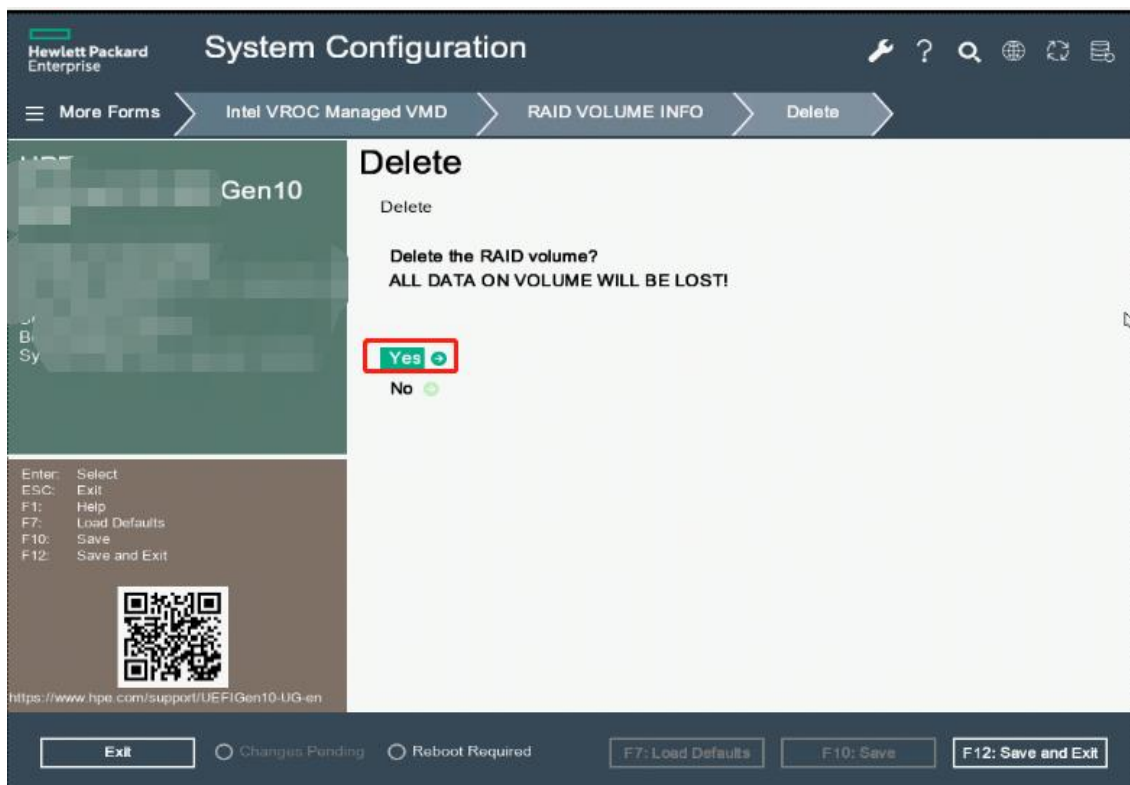
3.2 删除阵列

1) 选择要删除的阵列。



2) 点击 **Delete**，再点击 **Yes** 即可删除阵列。

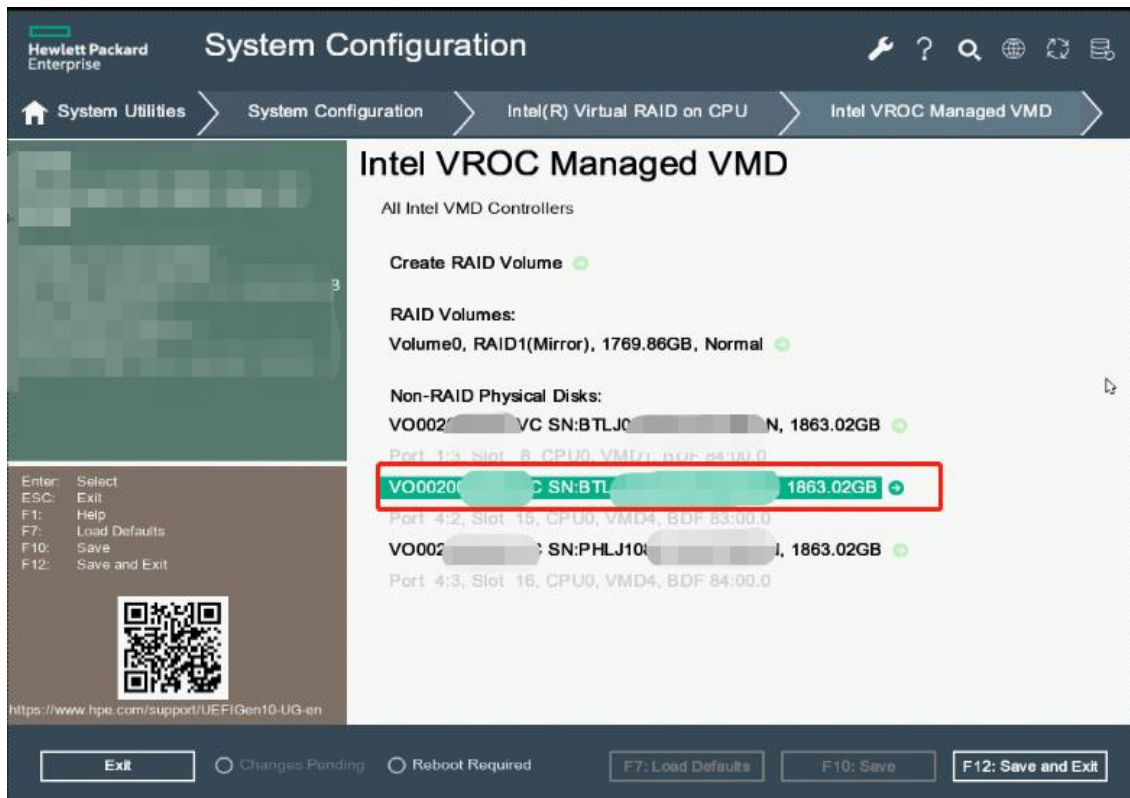




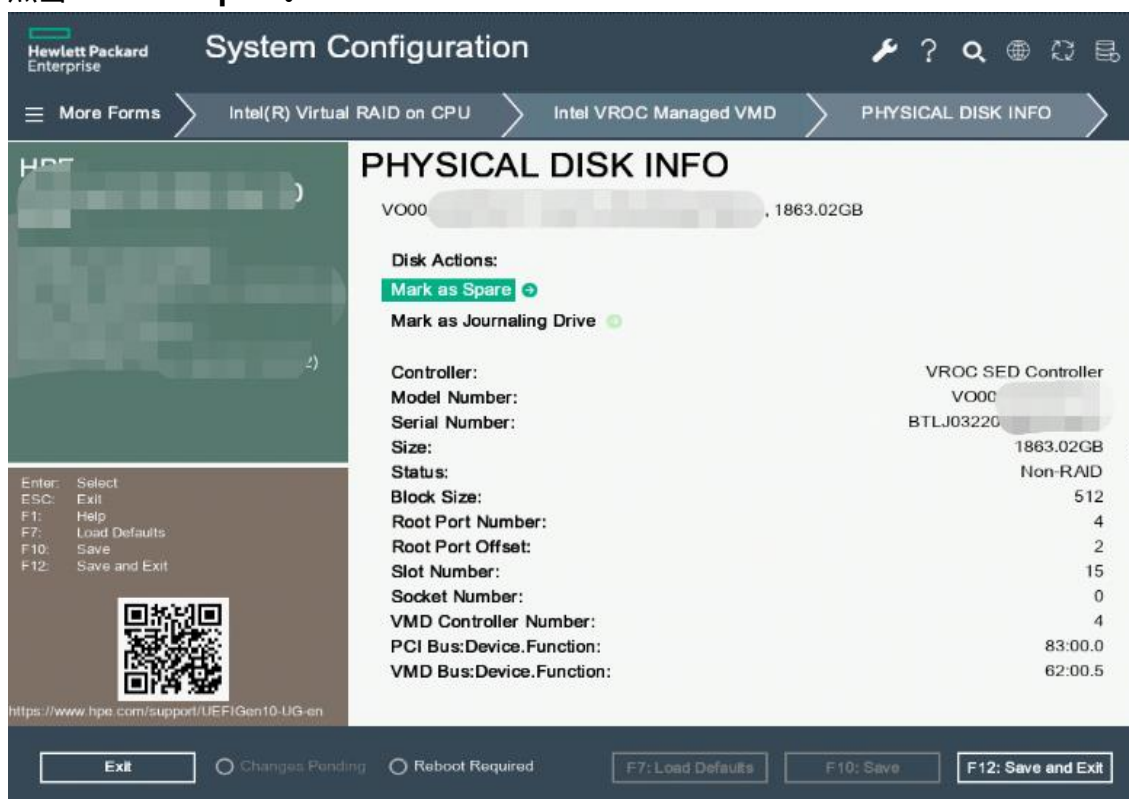
4. 创建与删除热备

4.1 创建热备

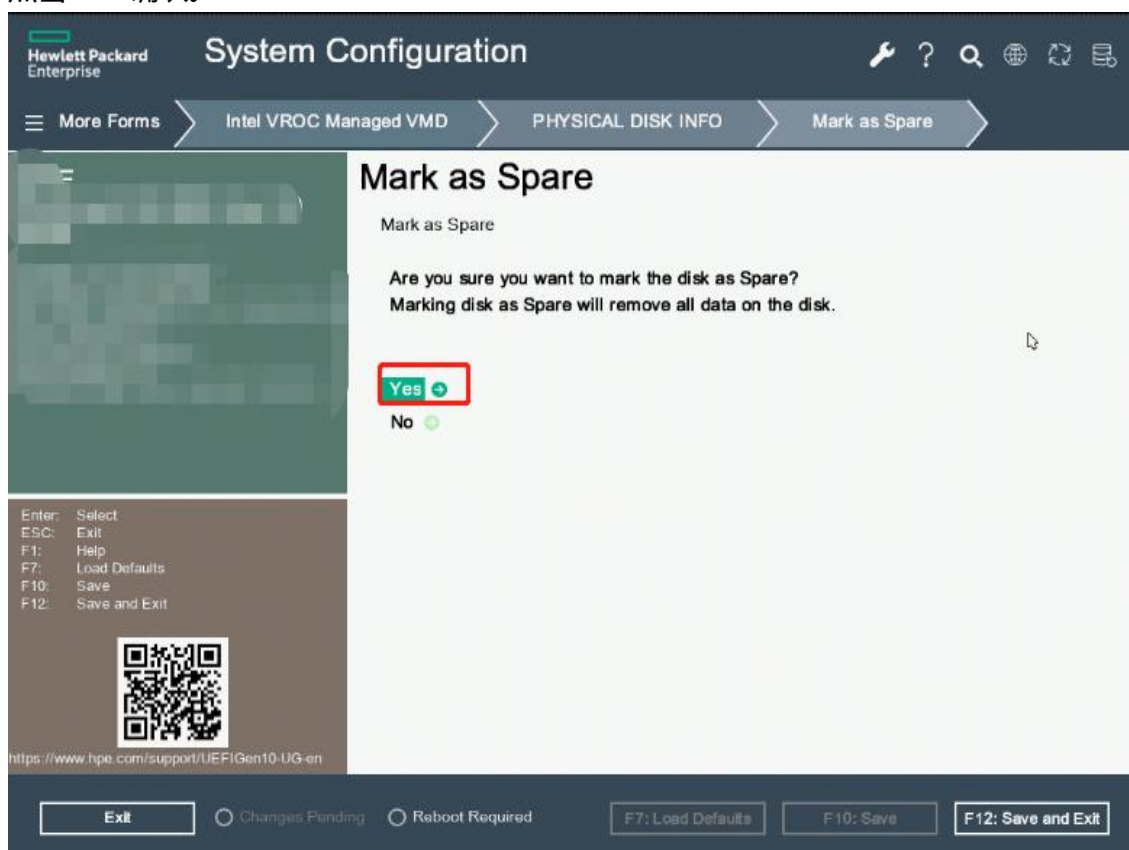
1) 选中要配置成热备的硬盘。



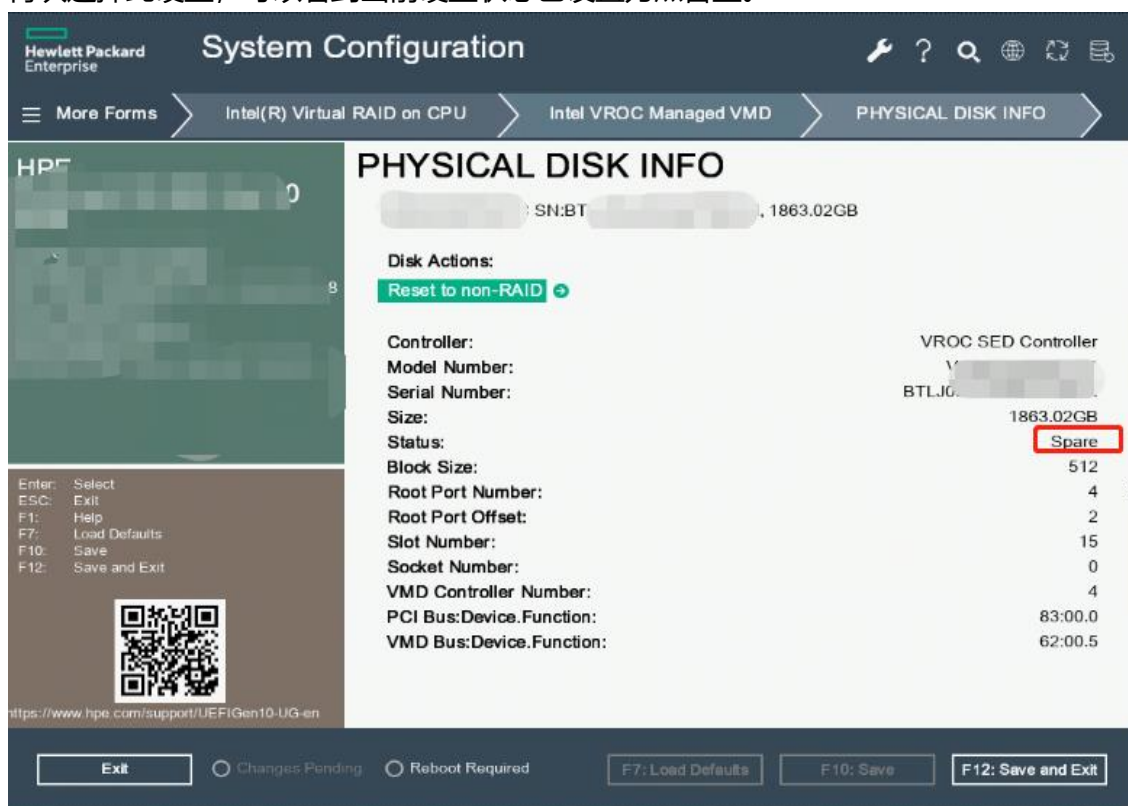
2) 点击 **Mark as Spare**。



3) 点击 **Yes** 确认。

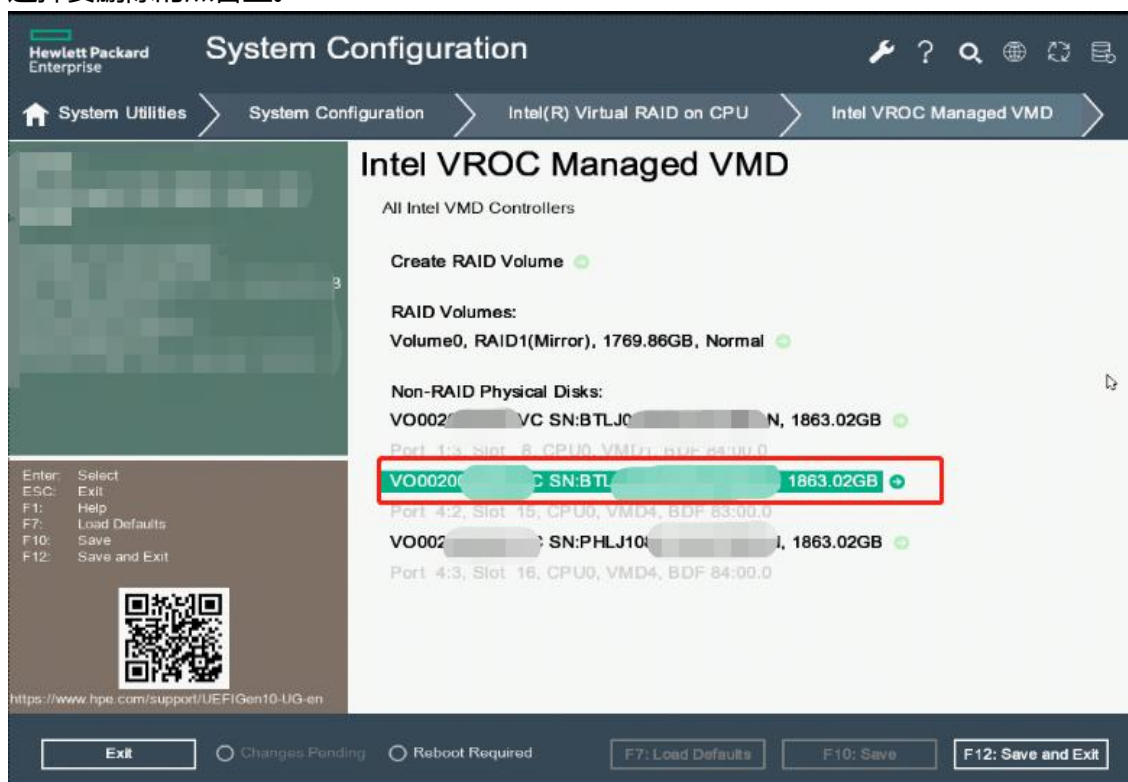


4) 再次选择此硬盘，可以看到当前硬盘状态已设置为热备盘。



4.2 删除热备

1) 选择要删除的热备盘。



2) 点击 **Reset to non-RAID** 即可删除热备盘。

