

HPE Gen11 服务器

MR 系列阵列卡 BIOS 下配置阵列

目录

一. 适用范围与注意事项	1
二. 配置准备	2
> 连接 iLO 与启用远程控制台	2
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.....	3
3.1 创建阵列.....	3
3.2 删除阵列.....	8
4. 创建与删除热备.....	10
4.1 创建热备.....	10
4.2 删除热备.....	13
5. 设置与取消直通盘.....	14

一. 适用范围与注意事项

- 本文档旨在说明 HPE Gen11 系列服务器 MR 系列阵列卡在 BIOS 下配置阵列的方法, 并以 DL360 Gen11 服务器为例进行配置步骤说明。

MR 系列阵列卡包含如下型号:

- HPE MR416i-p Gen11
 - HPE MR416i-o Gen11
 - HPE MR216i-p Gen11
 - HPE MR216i-o Gen11
 - HPE MR408i-o Gen11
- 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

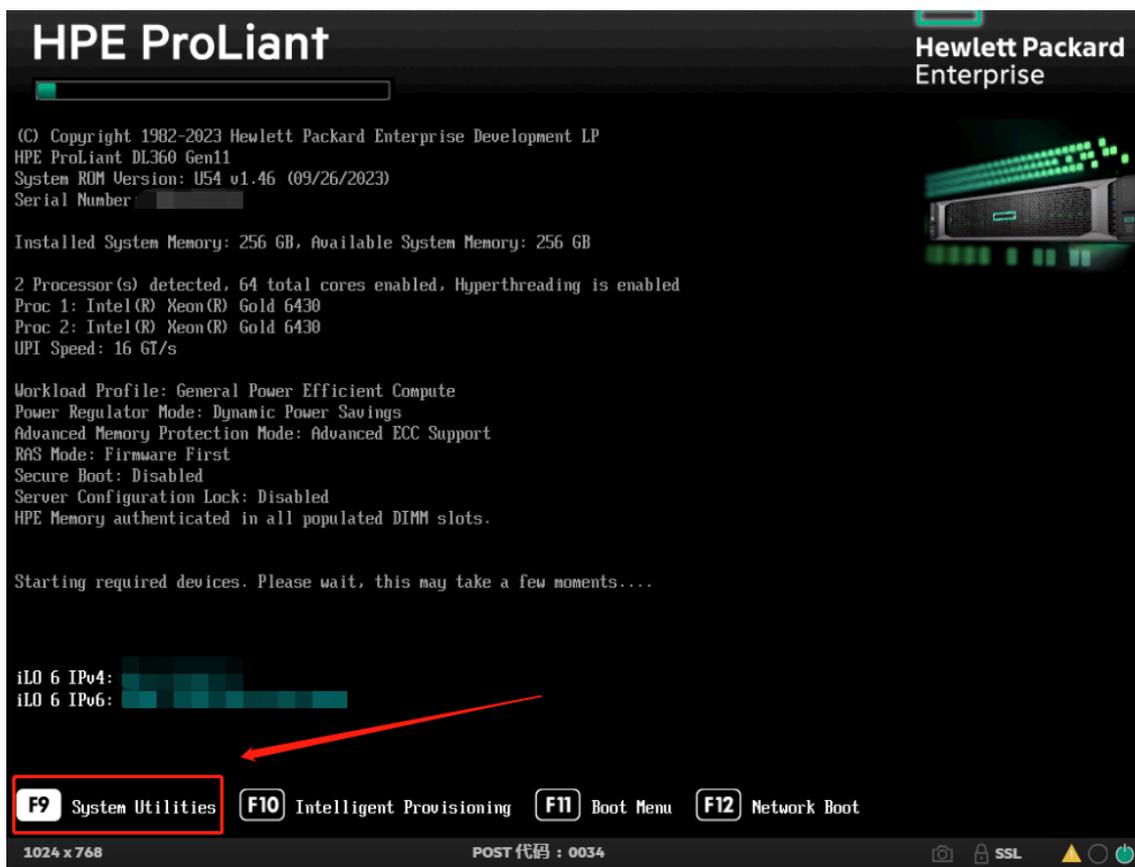
1. 访问 iLO 并启用远程控制台

通过 iLO 6 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 HTML5 远程控制台为例。

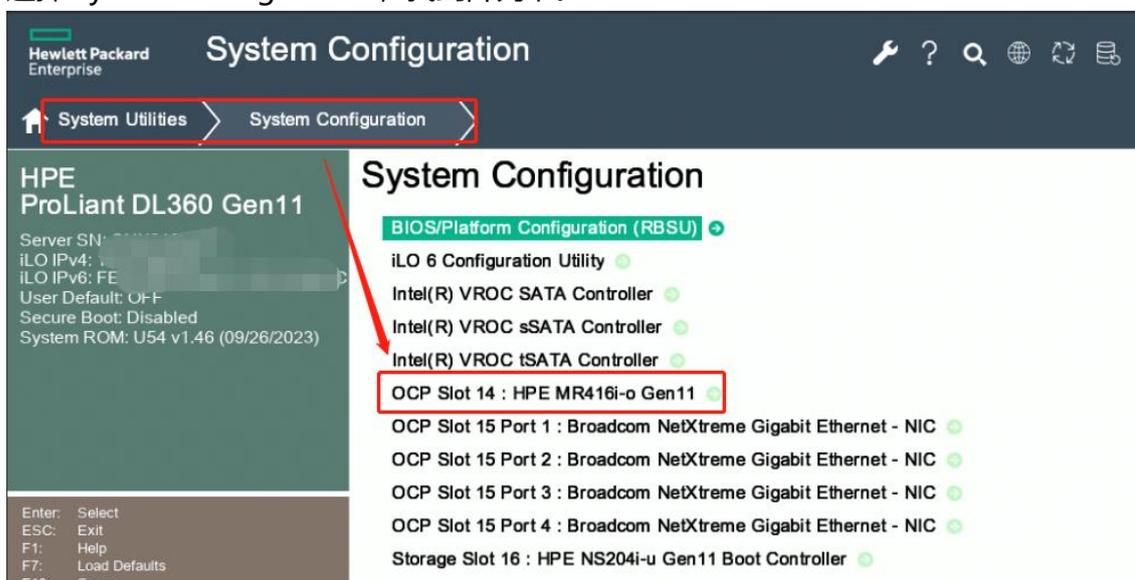


2. 进入 BIOS 并找到阵列卡选项

- 1) 重启服务器，自检界面按 **F9** 进入 BIOS。



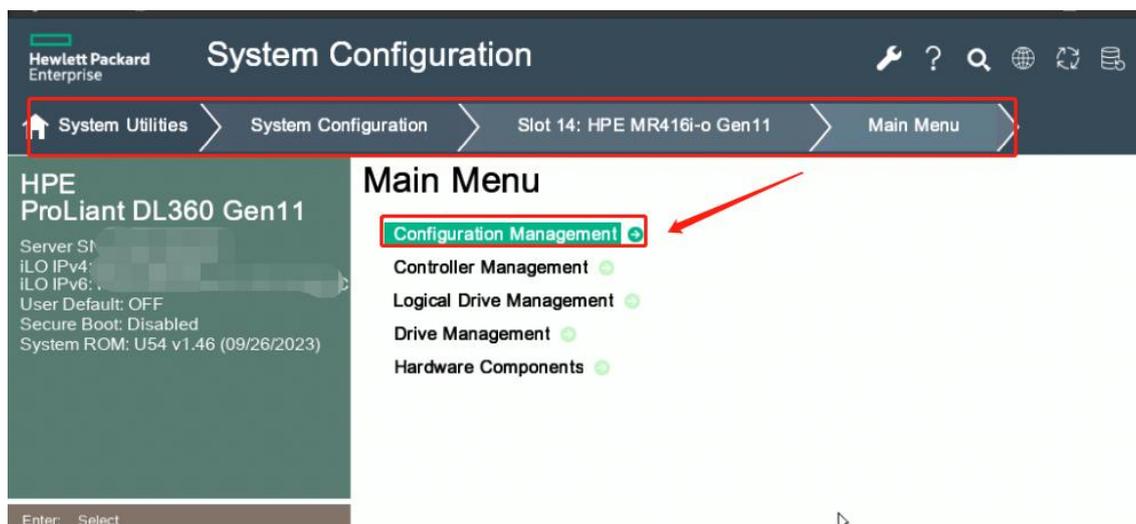
2) 选择 System Configuration, 找到阵列卡。



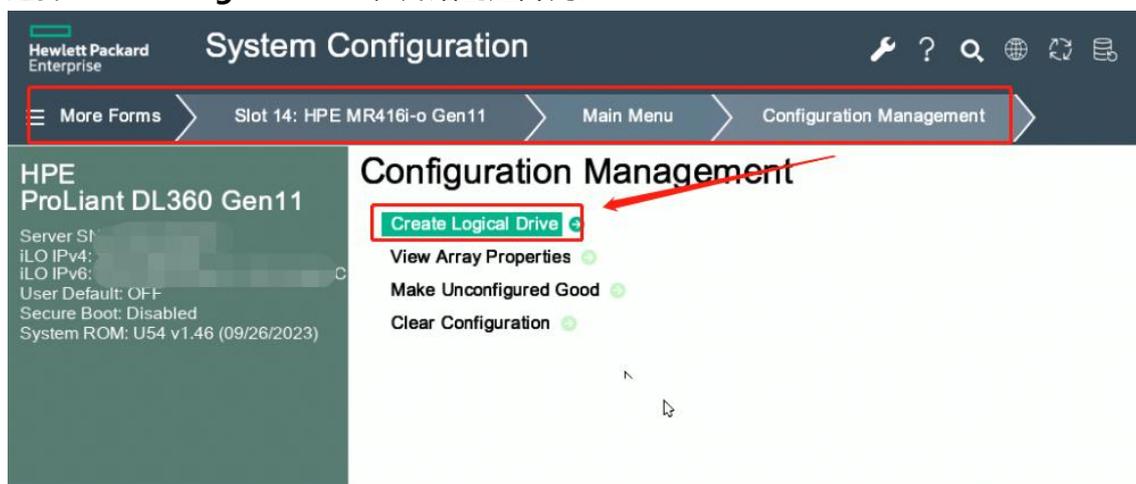
3. 创建与删除阵列

3.1 创建阵列

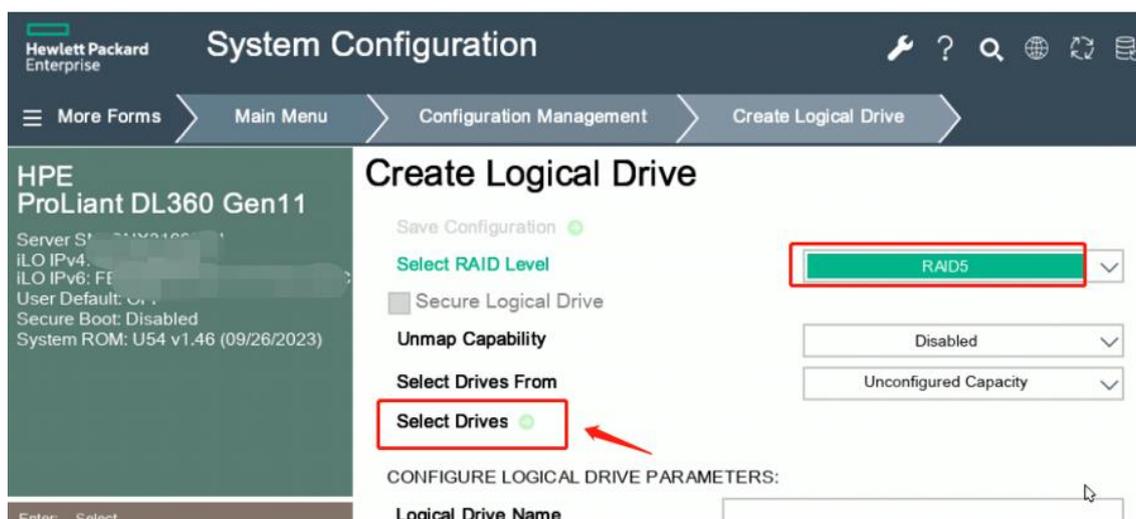
1) 选择 Main Menu- Configuration Management.

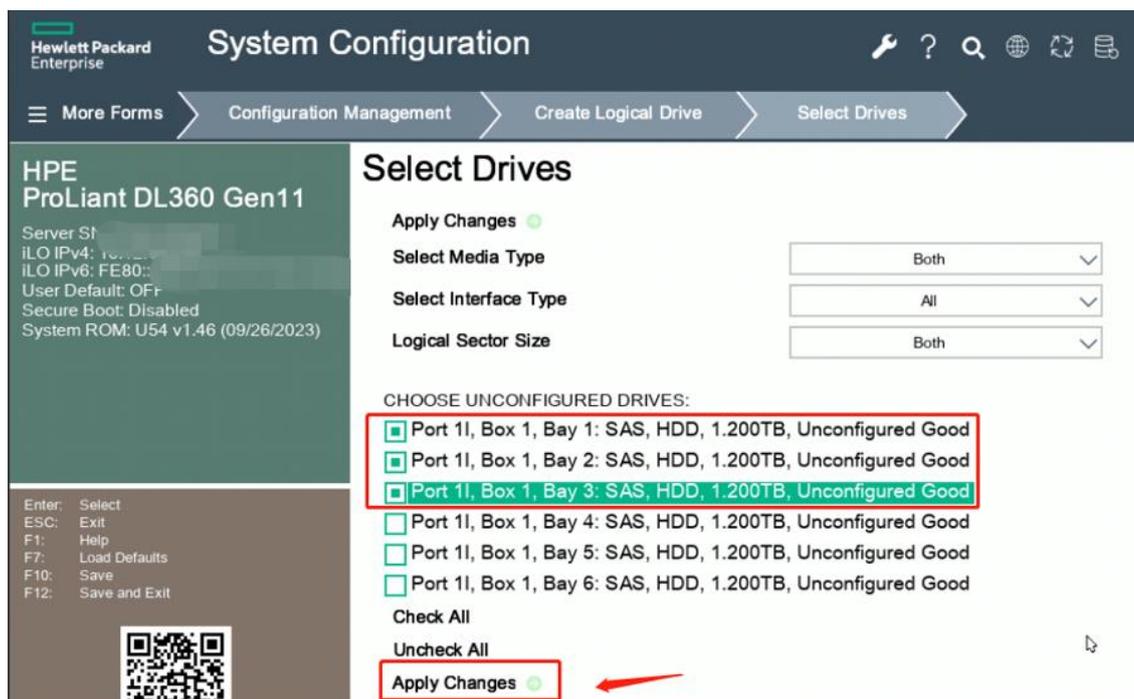


2) 选择 **Create Logical Drive**, 开始创建阵列。

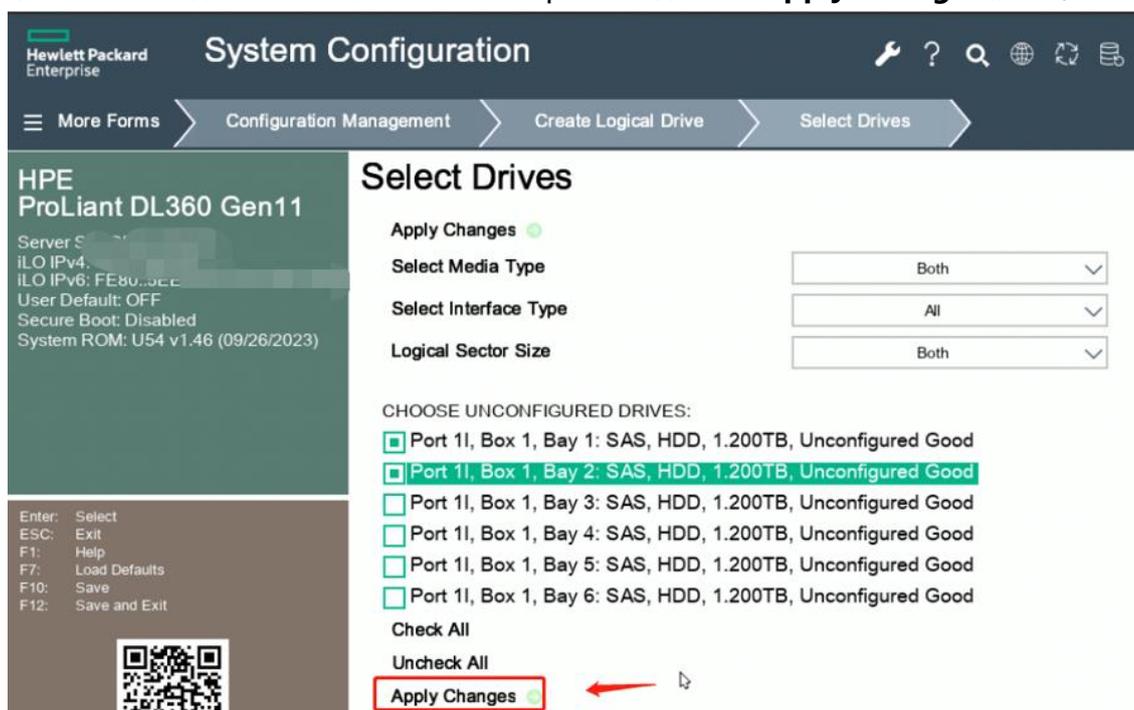


3) 先选择阵列级别，这里选择做 Raid5。然后选择硬盘，设置逻辑卷名称，容量大小等信息。

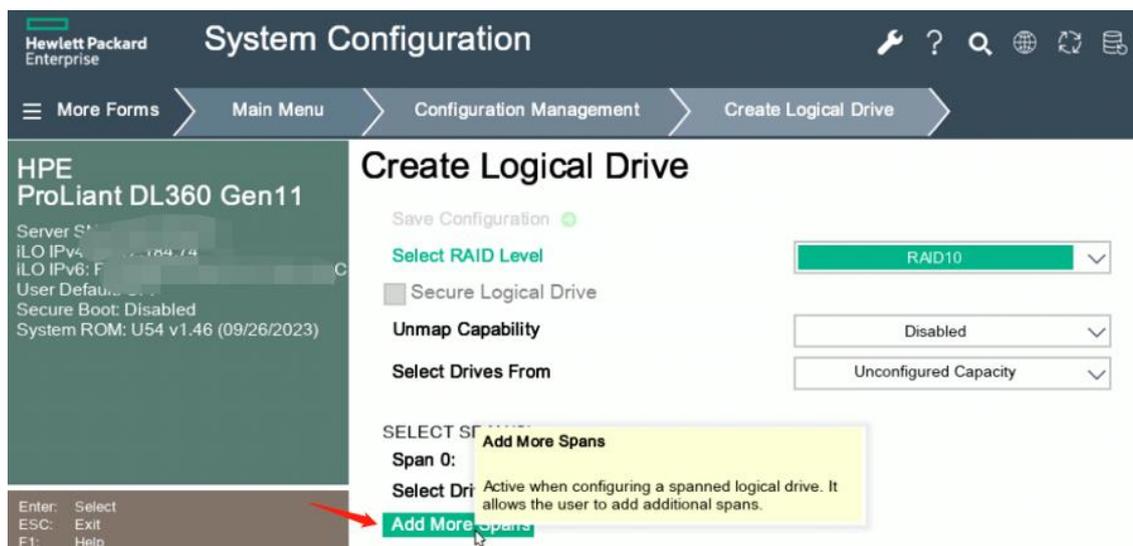




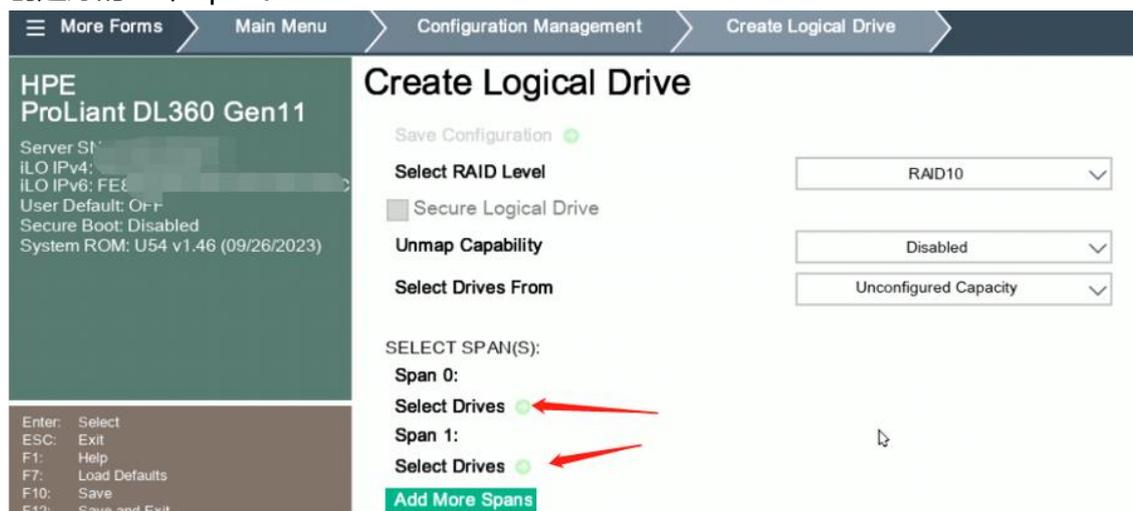
注：若要创建 raid10/raid50/raid60 等复合阵列，则需要先分开创建 span，过程如下。以 raid10 为例，先选择两块盘创建一个 span 空间，点击 **Apply Changes** 提交申请。



第一个空间 span0 创建成功，点击 **OK**。
点击 **Add More Span**。



点击 **Select Drives**，再选择 2 块硬盘，点击 **Apply Changes** 提交申请。这样就可以看到创建好的 2 个 span。



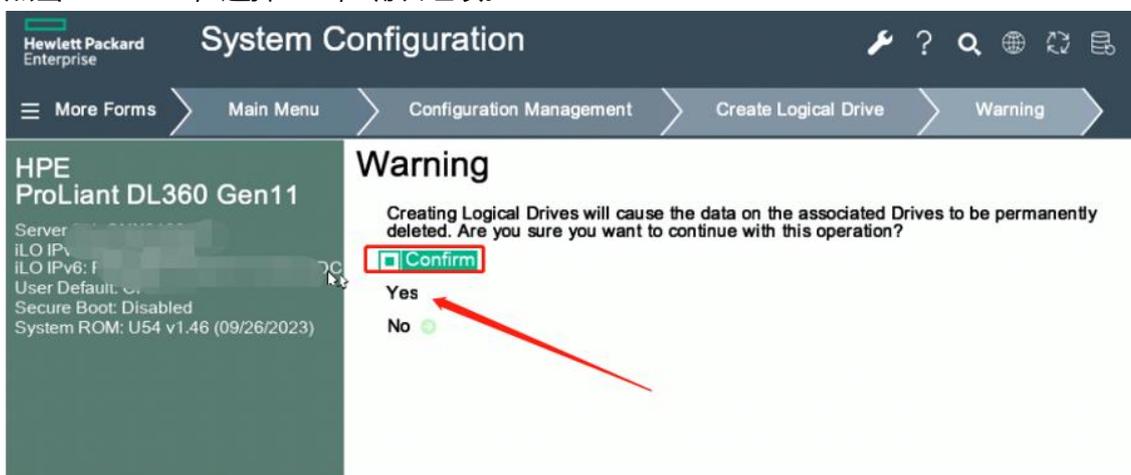
设置 Span 的说明：

- RAID 10 支持 2~8 个 Span，每个 Span 支持的硬盘数为 2~16 (偶数)，且各个 Span 的硬盘数量必须保持一致。
- RAID 50 支持 2~8 个 Span，每个 Span 支持的硬盘数为 3~32，且各个 Span 的硬盘数量必须保持一致。
- RAID 60 支持 2~8 个 Span，每个 Span 支持的硬盘数为 3~32，且各个 Span 的硬盘数量必须保持一致。

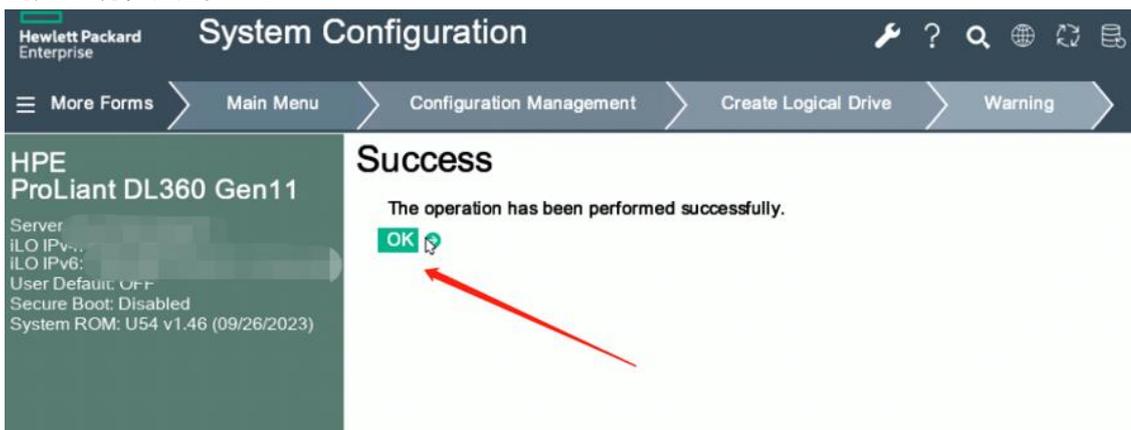
4) 设置完成后，点击 Save Configuration 保存所有配置。



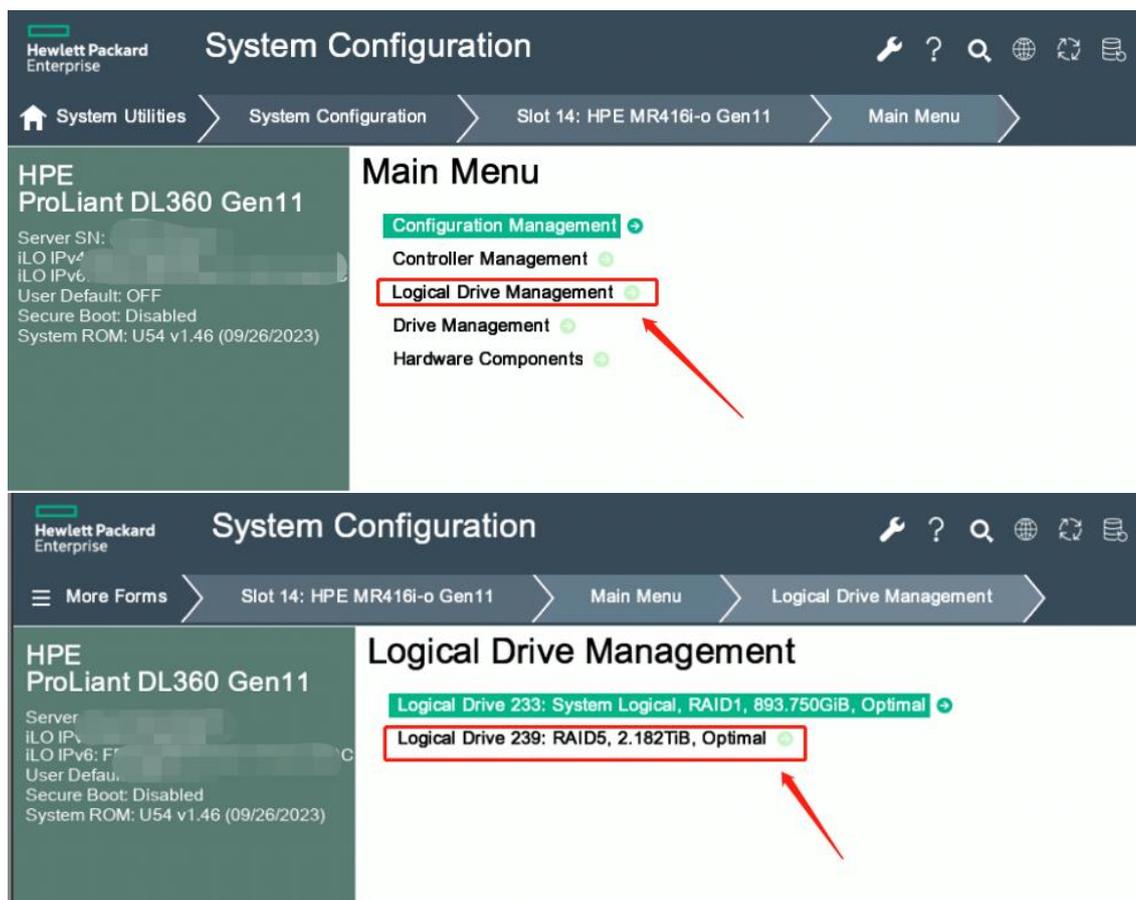
5) 点击 **Confirm**, 选择 **Yes**, 确认继续。



6) 创建成功, 点击 **OK**。

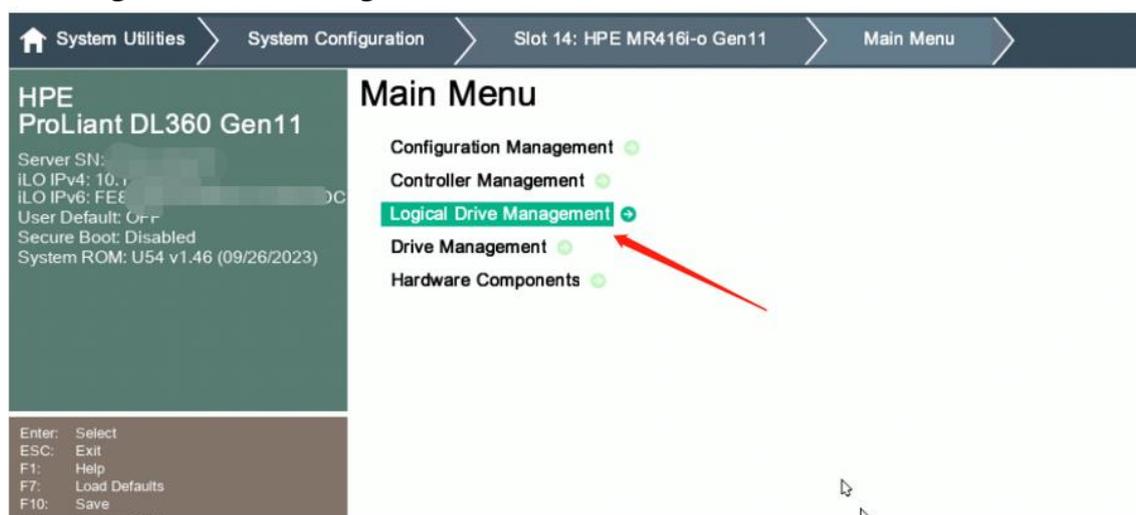


7) 进入 Logical Drive Management 即可查看到已经创建的 RAID。

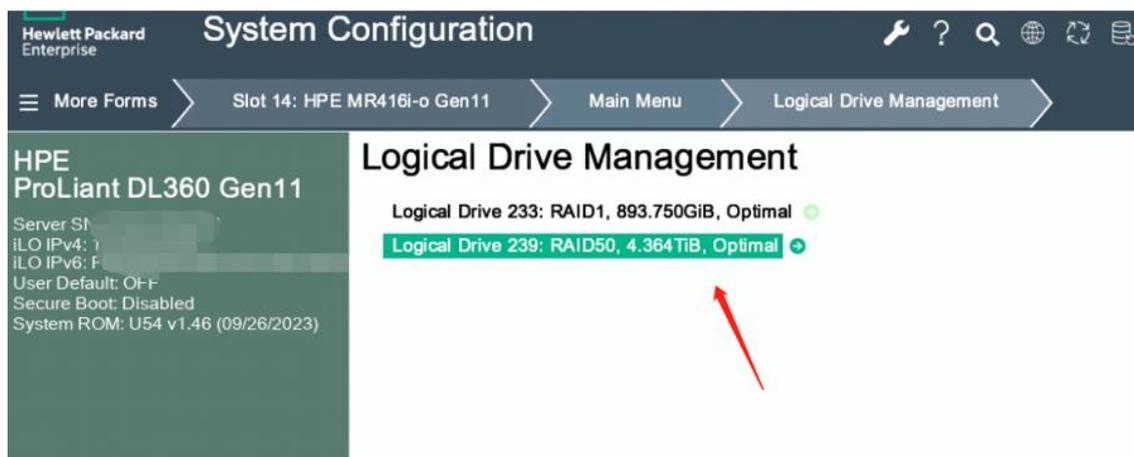


3.2 删除阵列

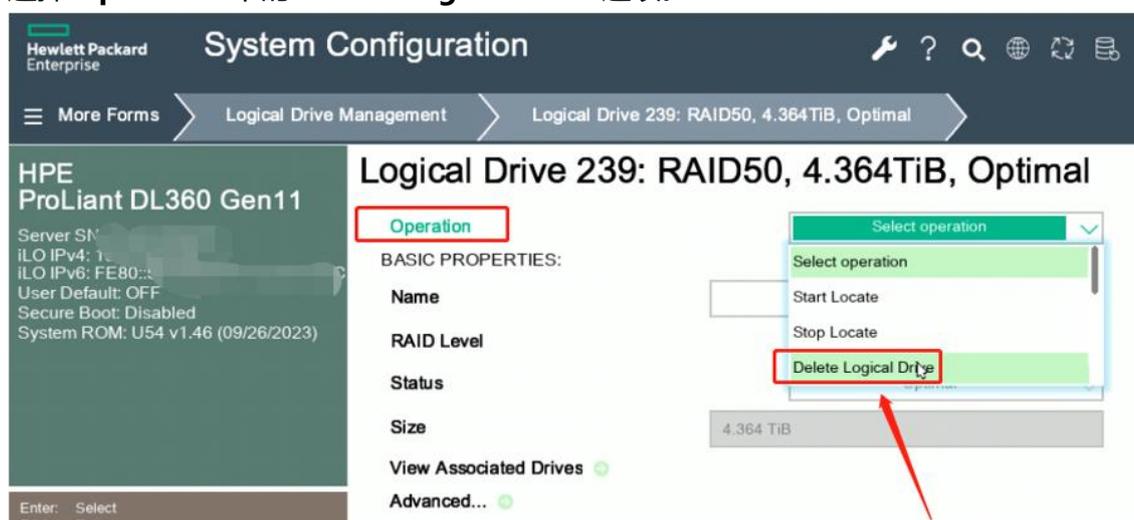
1) 选择 **Logical Drive Management**。



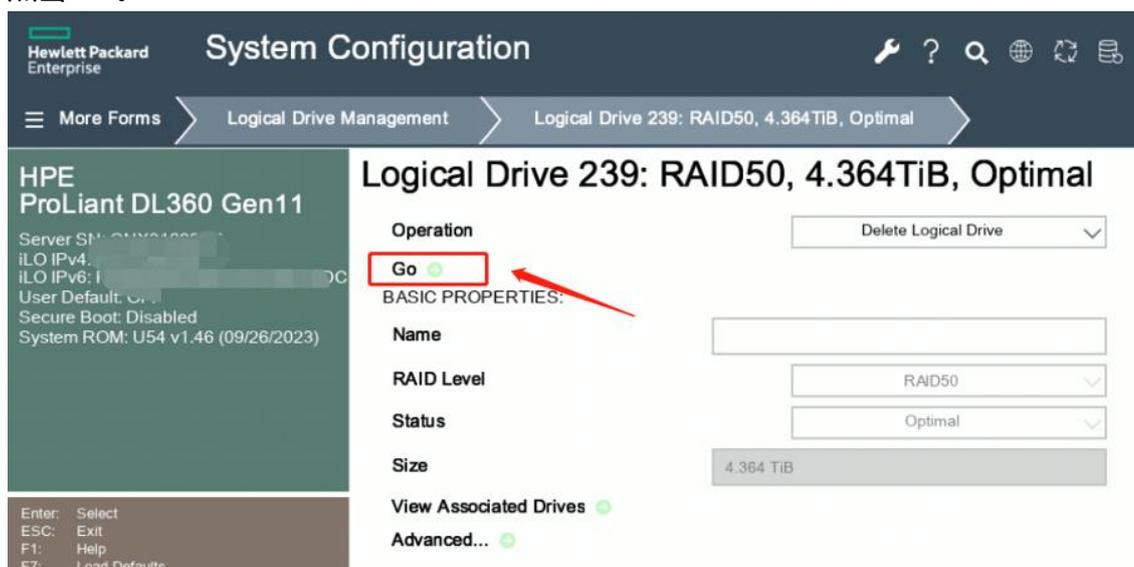
2) 选择要删除的逻辑卷。



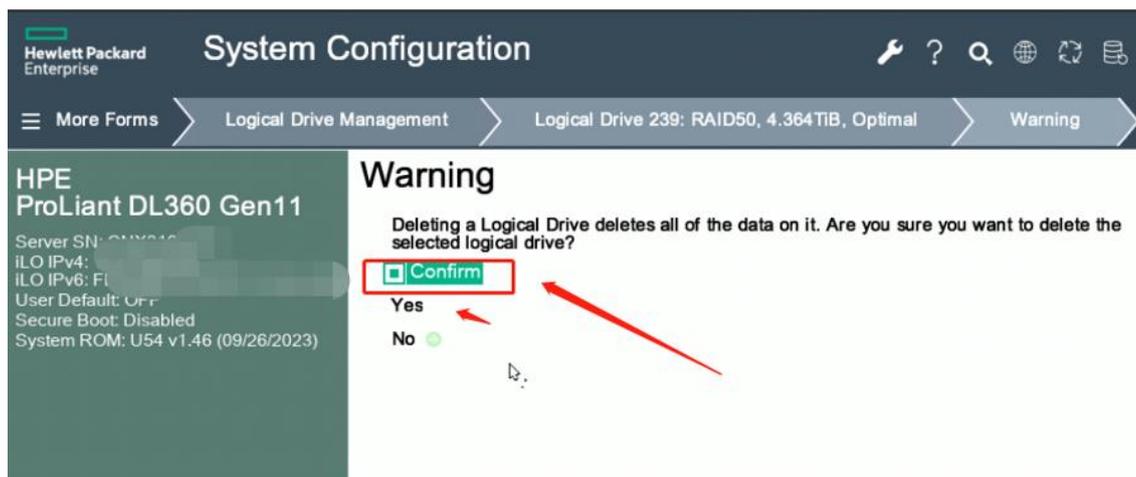
3) 选择 **Operation** 下的 **Delete Logical Drive** 选项。



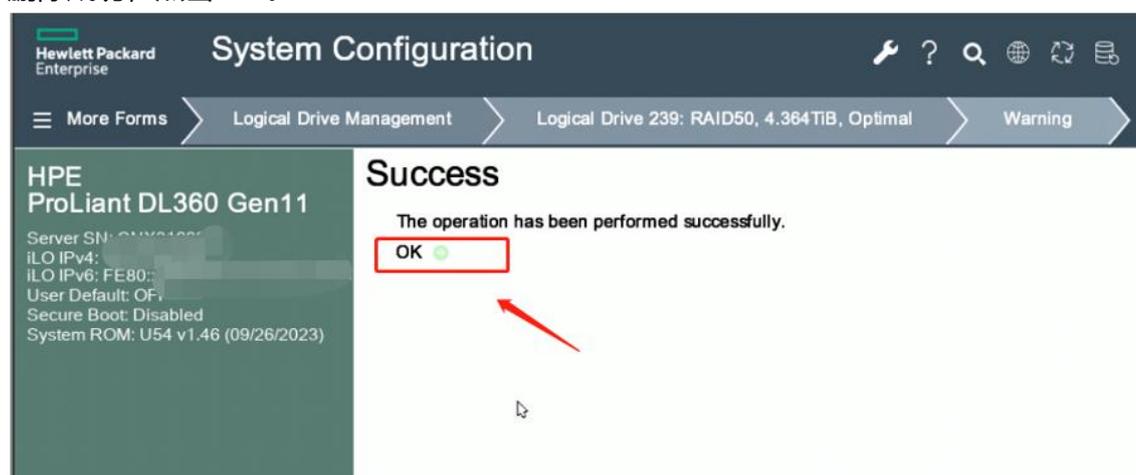
4) 点击 **Go**。



5) 点击 **Confirm** ，选择 **Yes**，确认删除。



6) 删除成功，点击 **OK**。



4. 创建与删除热备

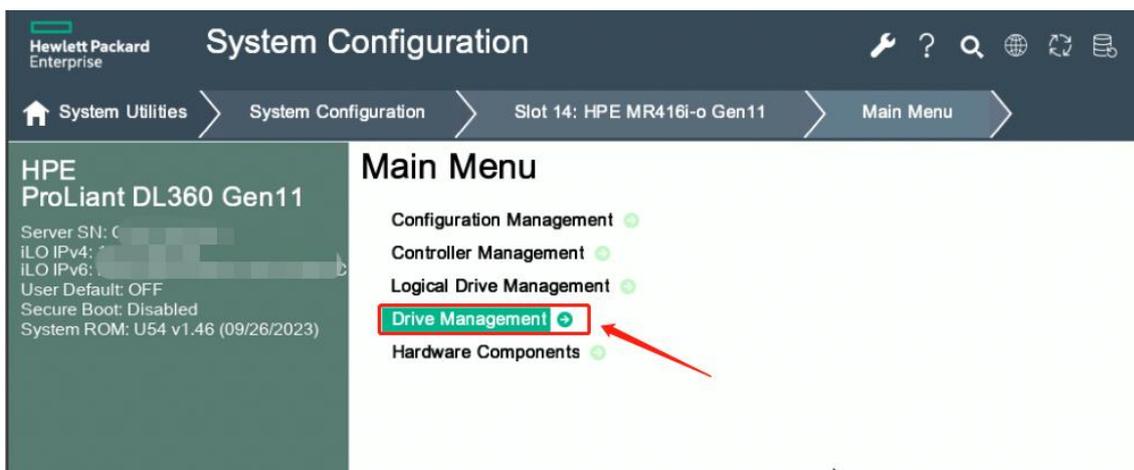
热备盘类型：

- ✓ 全局热备：热备盘为存储控制卡下所有符合要求的逻辑盘所共有，当任一逻辑盘的成员盘发生故障时，全局热备盘均可自动替代该故障盘，更换故障盘后，热备盘中的数据会回拷至新的物理盘，全局热备盘会恢复热备状态。
- ✓ 专属热备：热备盘为当前存储控制卡下多个逻辑盘所共有。当存储控制卡下的逻辑盘的成员盘发生故障时，专属热备盘会自动替代该故障盘，更换故障盘后，热备盘中的数据会回拷至新的物理盘，专属热备盘会恢复热备状态。

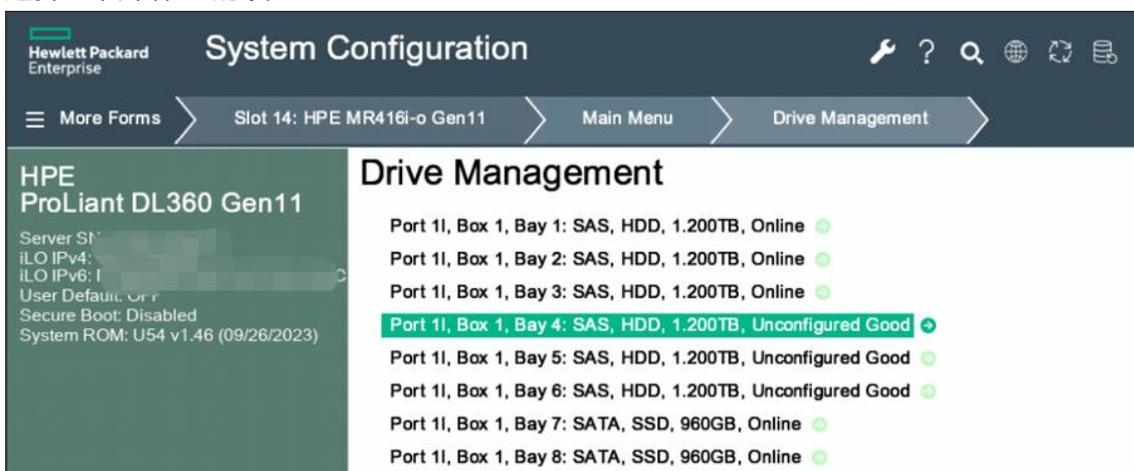
4.1 创建热备

4.1.1 创建专属热备

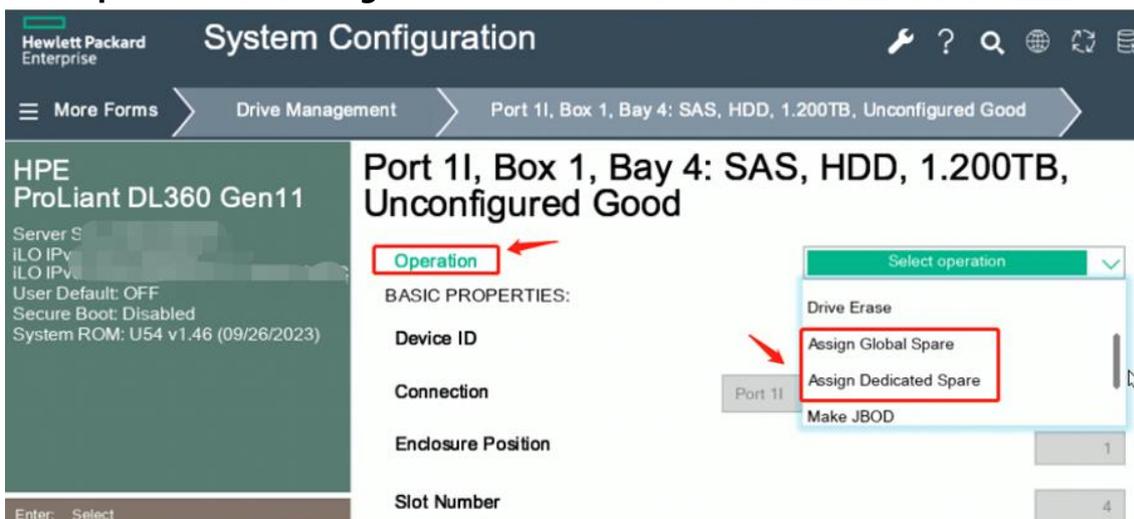
1) 选择 **Drive Management**。



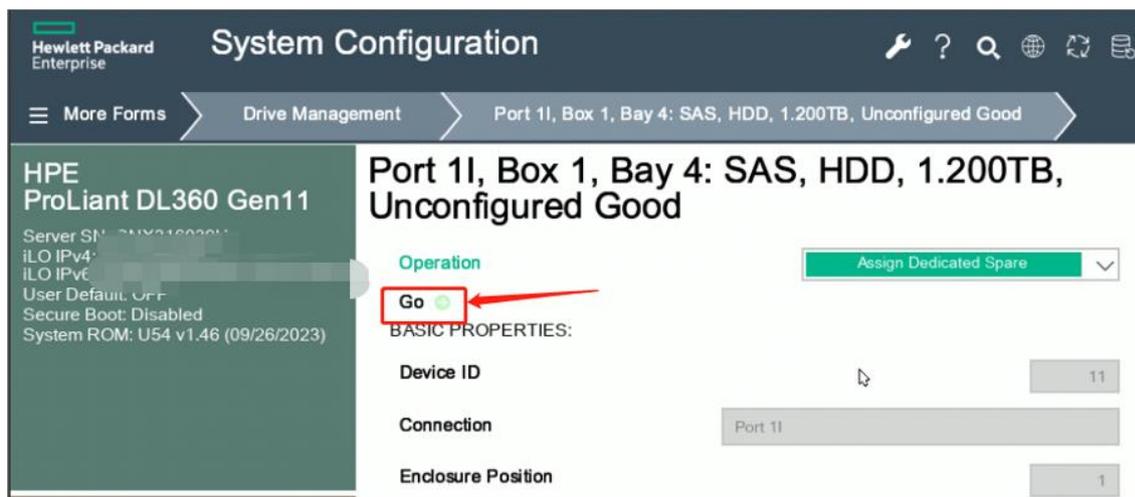
2) 选择一块未配置的硬盘。



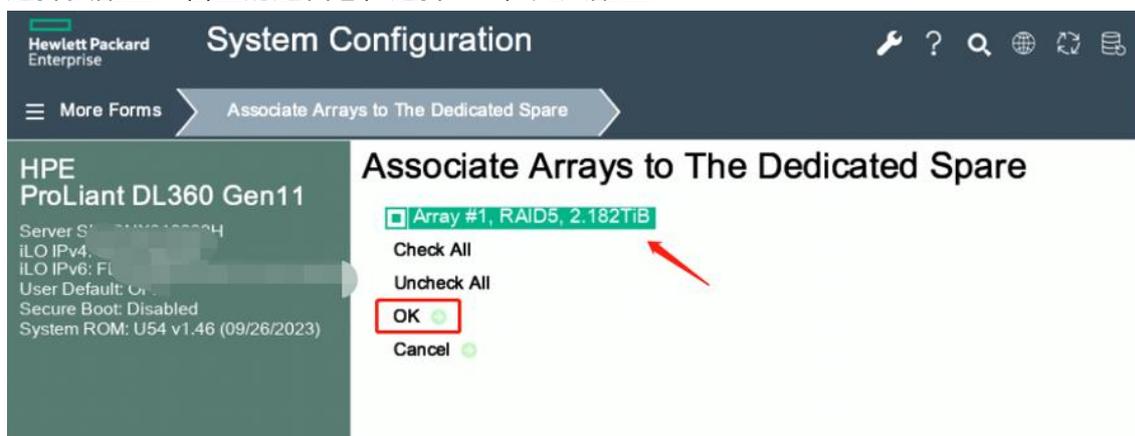
3) 选择 **Operation** 下的 **Assign Dedicated Drive**，即可将此盘配置成专属热备盘。



4) 选择 **Go**。

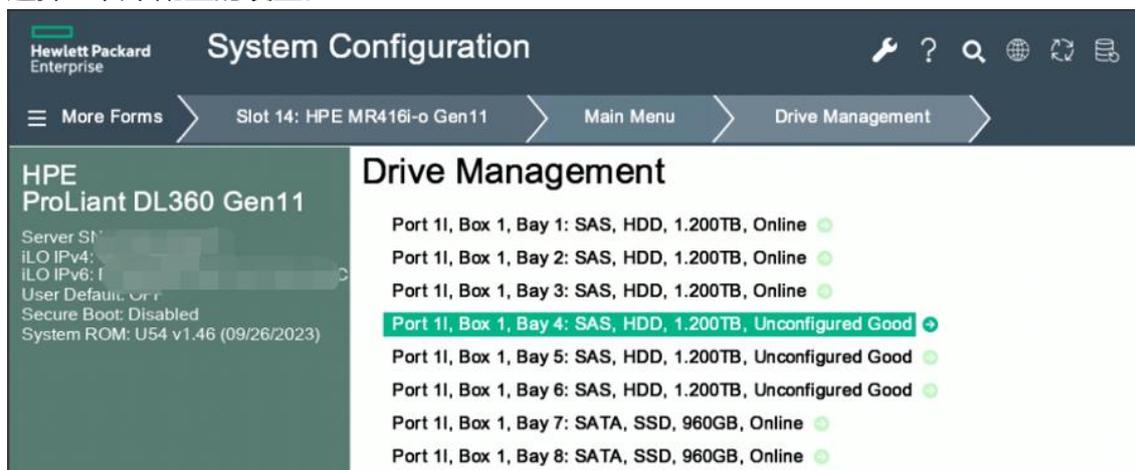


- 5) 选择要配置热备盘的逻辑卷，选择 **OK**，完成配置。

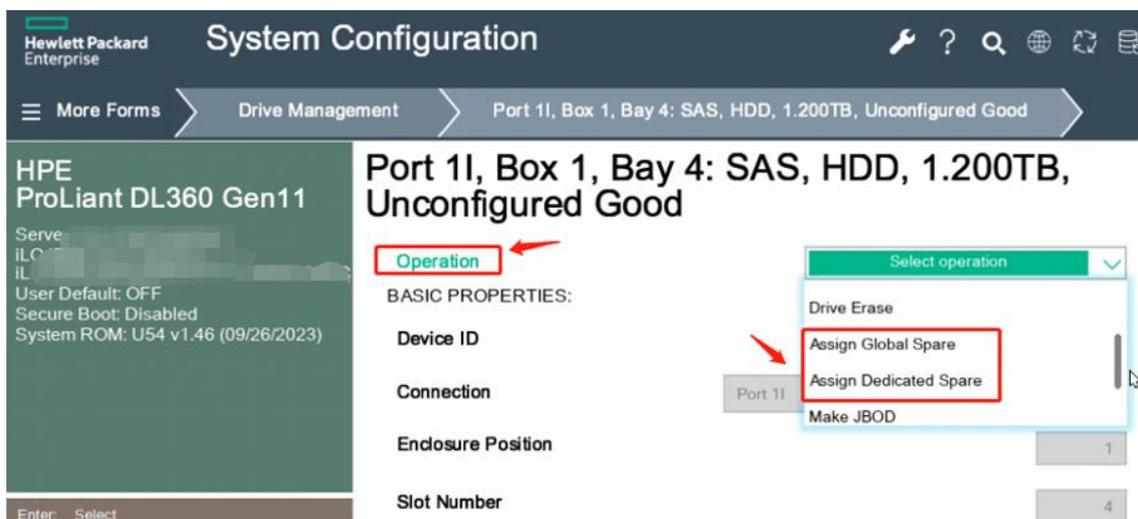


4.1.2 创建全局热备

- 1) 选择一块未配置的硬盘。

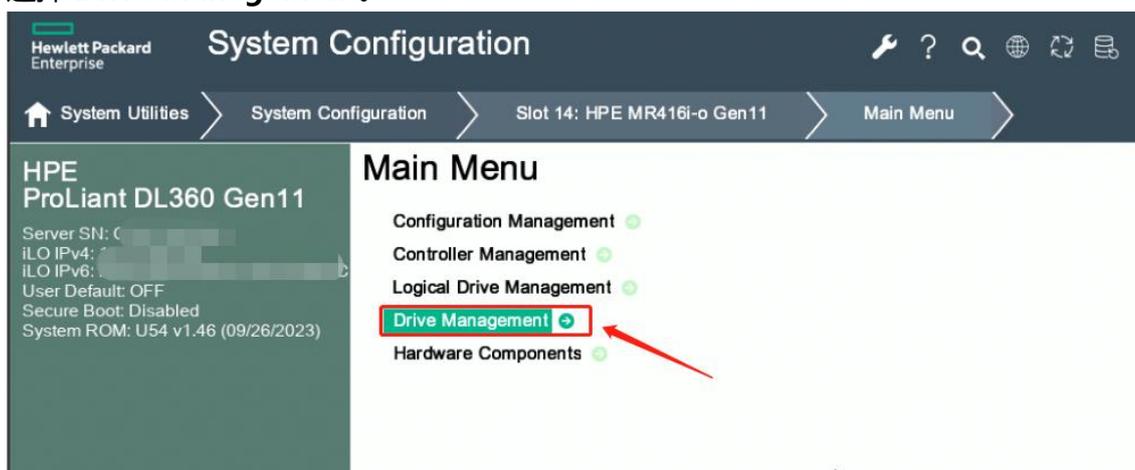


- 2) 选择 **Assign Global Spare Drive**，将该硬盘设置为全局热备盘，选择完成后，点击 **Go** 完成配置。

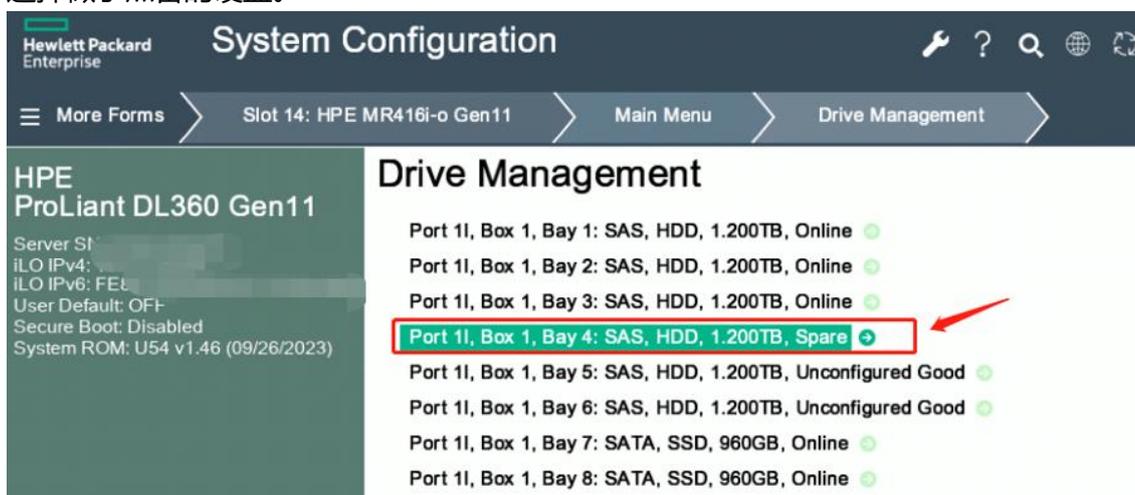


4.2 删除热备

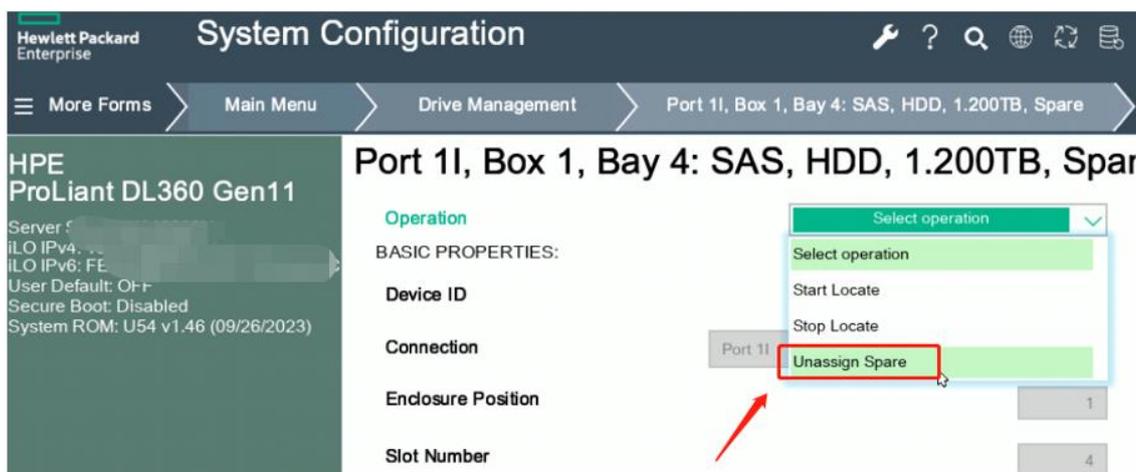
1) 选择 Drive Management.



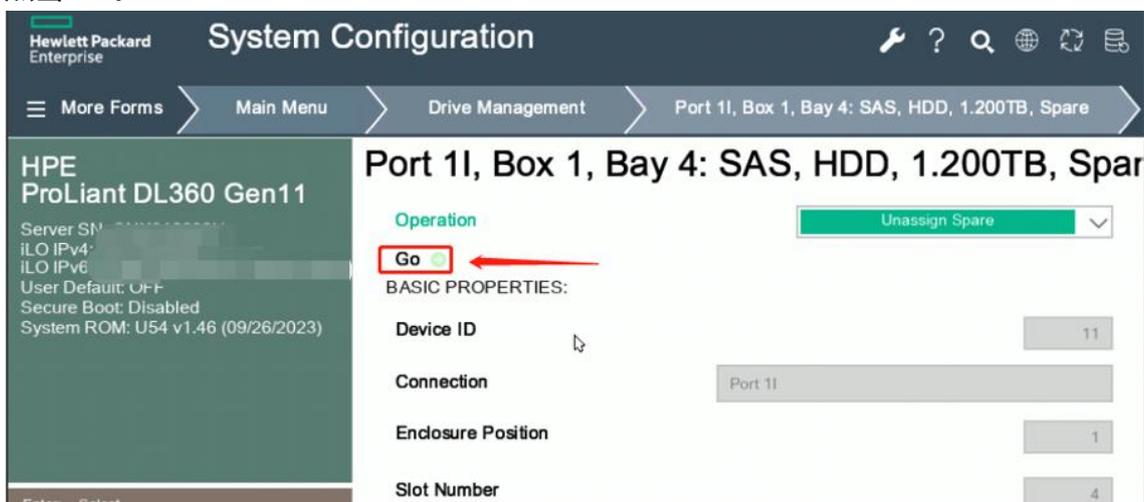
2) 选择做了热备的硬盘。



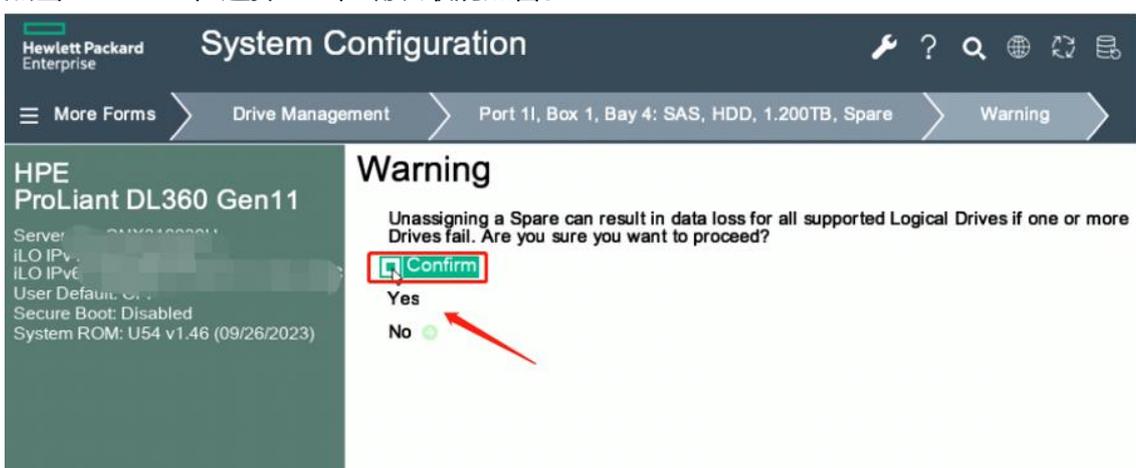
3) 选择 Operation 下的 Unassign Spare 选项。



4) 点击 **Go**。

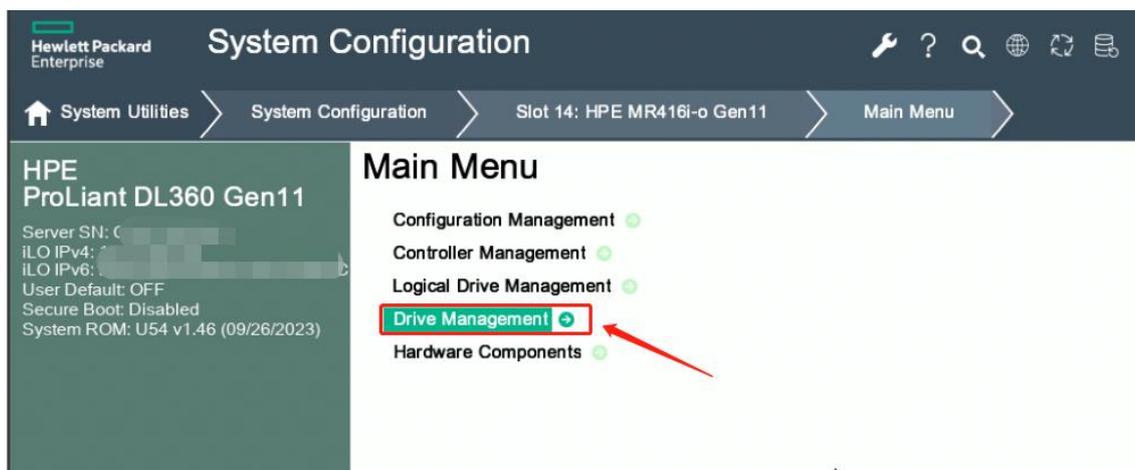


5) 点击 **Confirm**，选择 **Yes**，确认取消热备。

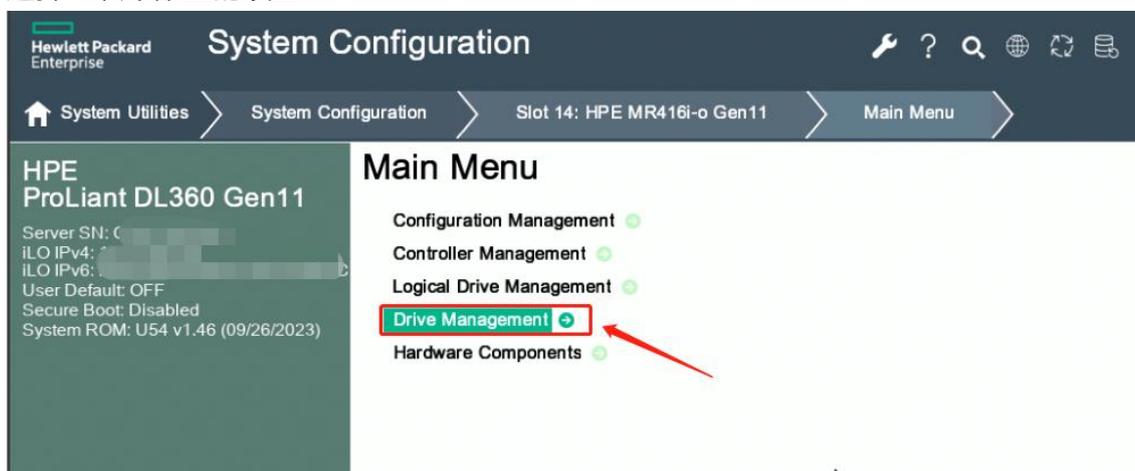


5. 设置与取消直通盘

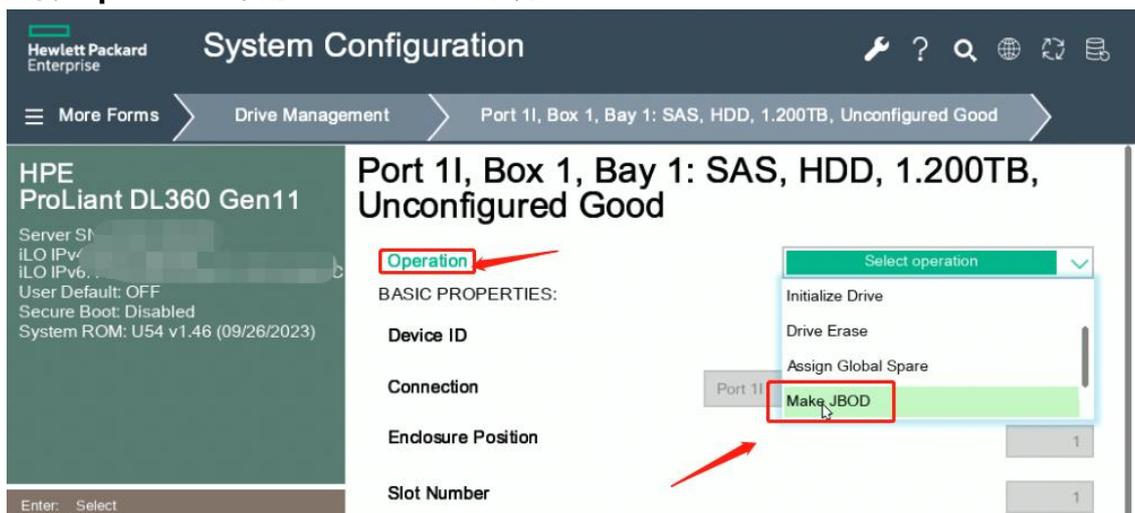
1) 选择 **Drive Management**。



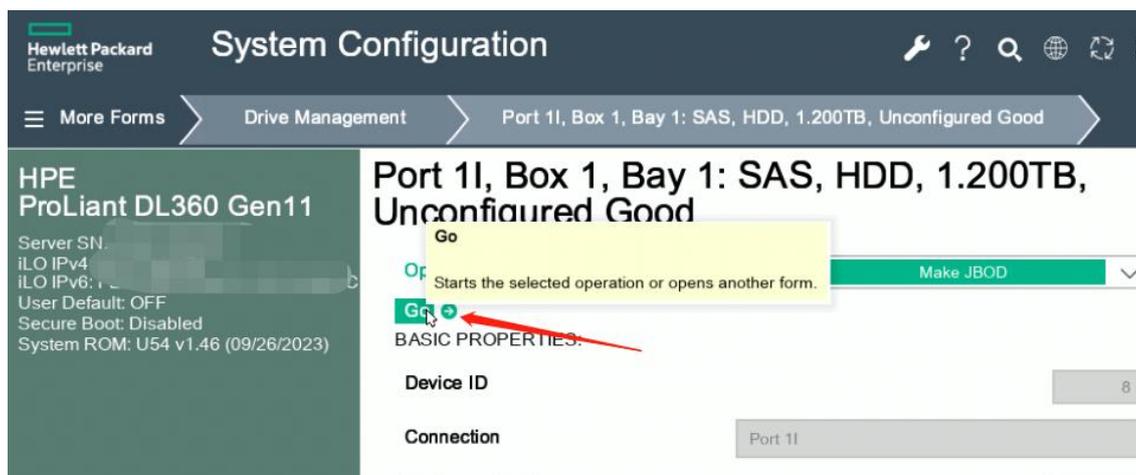
2) 选择一块未配置的硬盘。



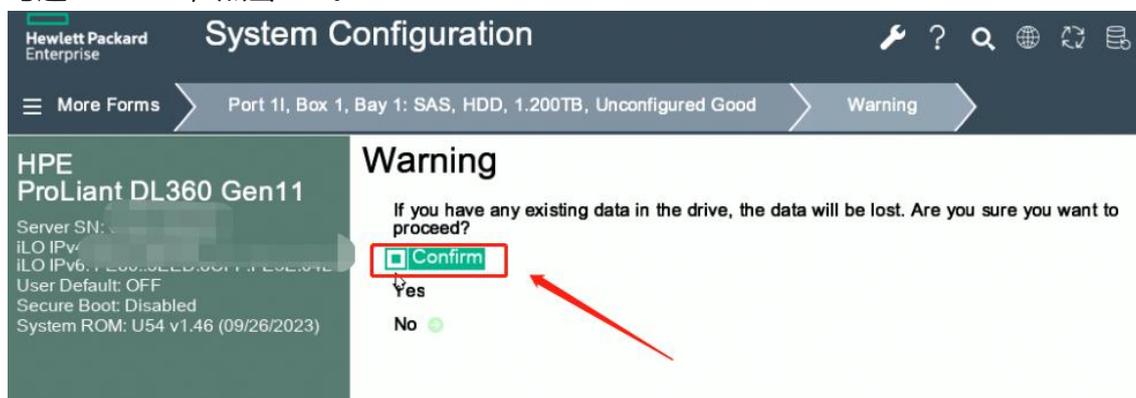
3) 选择 Operation 下的 Make JBOD 选项。



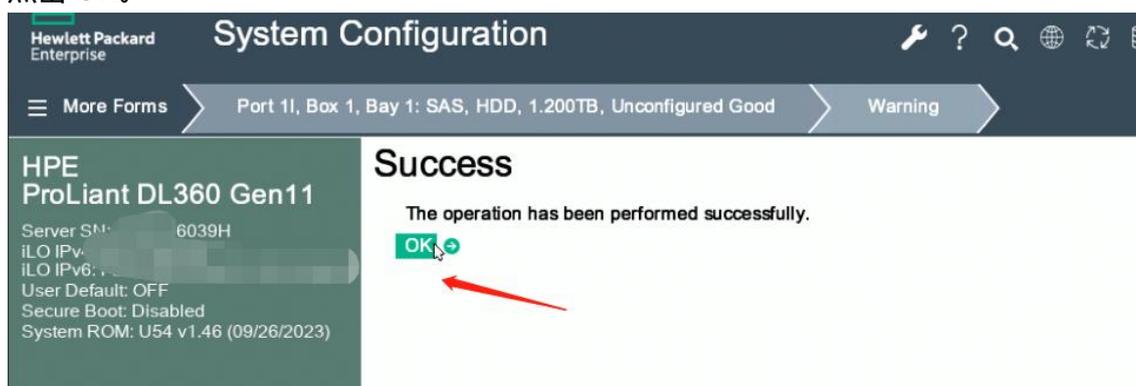
4) 点击 Go。



5) 勾选 Confirm, 点击 Yes。



6) 点击 OK。



7) 可以看到这块硬盘已经成功设置为 JBOD 直通盘模式，取消直通过程同理。

Hewlett Packard Enterprise System Configuration

Slot 14: HPE MR416i-o Gen11 Main Menu Drive Management

HPE ProLiant DL360 Gen11

Server SN: [REDACTED] 9H
iLO IPv4: [REDACTED]
iLO IPv6: [REDACTED]
User Default: OFF
Secure Boot: Disabled
System ROM: U54 v1.46 (09/26/2023)

Drive Management

- Port 11, Box 1, Bay 1: SAS, HDD, 1.200TB, HPE, EG001200JWJNK, 23S0A0C1FF4F, Online, JBOD
- Port 11, Box 1, Bay 2: SAS, HDD, 1.200TB, Unconfigured Good
- Port 11, Box 1, Bay 3: SAS, HDD, 1.200TB, Unconfigured Good
- Port 11, Box 1, Bay 4: SAS, HDD, 1.200TB, Unconfigured Good
- Port 11, Box 1, Bay 5: SAS, HDD, 1.200TB, Unconfigured Good
- Port 11, Box 1, Bay 6: SAS, HDD, 1.200TB, Unconfigured Good
- Port 11, Box 1, Bay 7: SATA, SSD, 960GB, Online
- Port 11, Box 1, Bay 8: SATA, SSD, 960GB, Online