

H3C G5 PKG 系列服务器 LSI-9540 系列阵列卡 UEFI 启动模式下配置 RAID

目录

— .	· 迫用氾固				
			MC 与启用远程控制台		
			修改阵列卡启动模式		
Ξ.			1900-1931-1914-1910-1910-1910-1910-1910-1910-191		
_			MC 并启用 KVM/H5 KVM		
			删除阵列		
		2.2	删除阵列	13	
	3.	创建与	删除热备		
		3.1	创建热备	15	
		3.2	删除热备	18	
	4.	设置与	取消直诵盘	19	

一. 适用范围与注意事项

- ▶ 本文档旨在说明 H3C G5 PKG 系列服务器 LSI-9540 系列存储控制卡在 UEFI 模式下配置阵列的方法,并以 R4930 G5 H3 PKG 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/208527
- ▶ 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

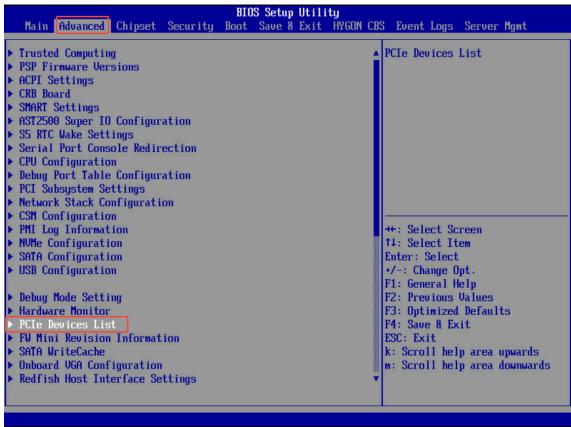
1. 连接 BMC 与启用远程控制台



具体方法请参考: https://zhiliao.h3c.com/theme/details/231698

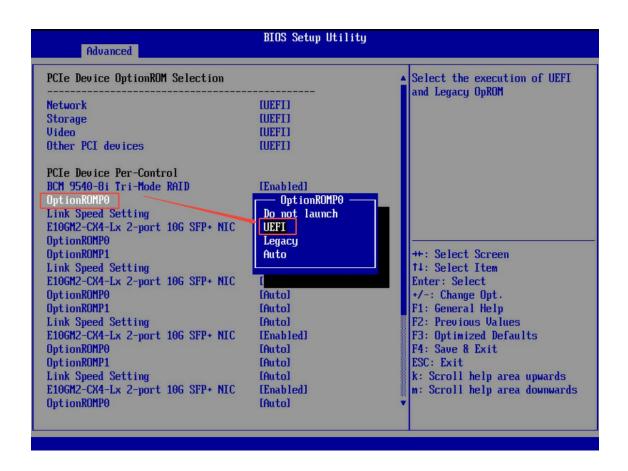
2. 确认或修改阵列卡启动模式

在 Advanced>PCle Devices List>BCM 9560-8i Tri-Mode RAID>OptionROPMP0 选项中 查确认与修改启动模式为 UEFI。



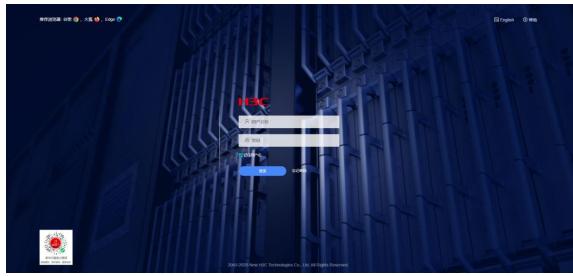
2025年11月19日 第2页 共24页





三. 配置步骤

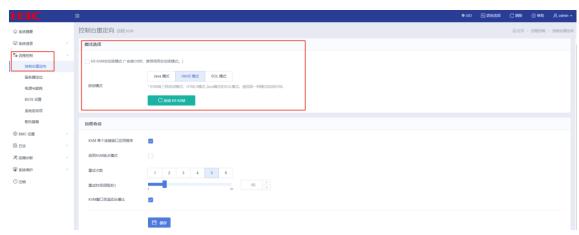
- 1. 访问 BMC 并启用 KVM/H5 KVM
 - 1) 浏览器输入 BMC IP 地址访问 BMC,输入用户名和密码登录(默认账号:admin/Password@)。



2) 点击**远程控制台>控制台重定向**,选择 **Java 模式**、**Html5 模式**或 **SOL 模式**启用控制台。本文以 Html5 模式为例。

2025 年 11 月 19 日 第3页 共24页





注: 现场同样可使用显示器、鼠标和键盘等外设访问服务器进行交互。

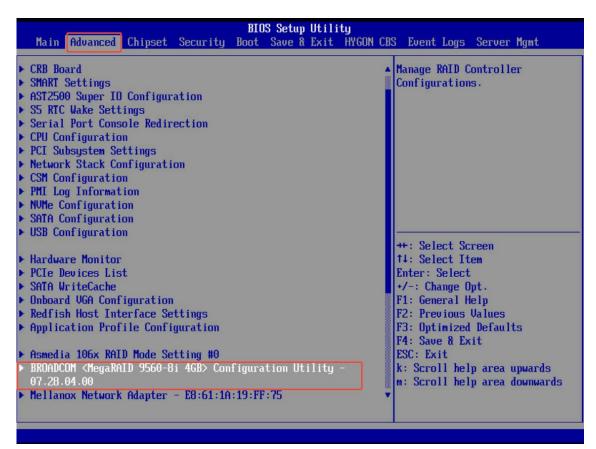
- 2. 创建与删除阵列
 - 2.1 创建阵列
 - 2.1.1 创建 RAID 0
 - 1) 在开机自检界面按下 Del, 进入 BIOS 菜单。



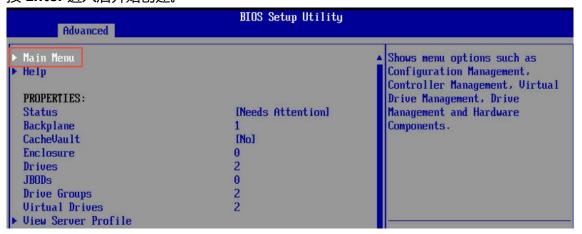
2) 在 Advanced 页签下找到并进入阵列卡菜单。

2025年11月19日 第4页 共24页



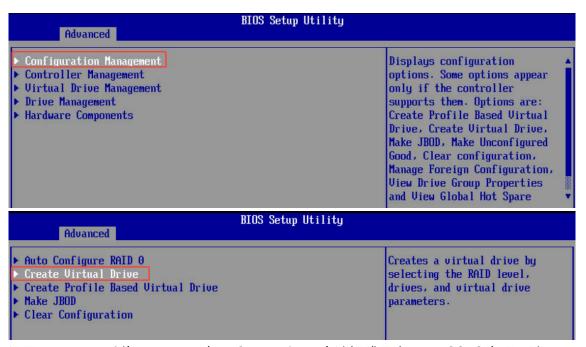


3) 依次选择 Main Menu>Configuration Management>Create Virtual Drive, 按 Enter 进入后开始创建。

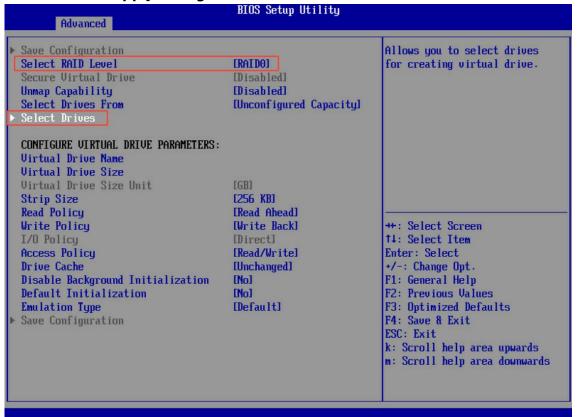


2025 年 11 月 19 日 第5页 共24页



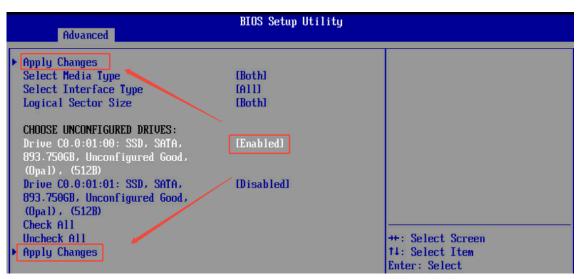


4) 设置 RAID Level 为 RAID 0;在 Select Drives 中选择成员盘, Enabled 表明已选中成员盘,点击 Apply Changes 保存选项。

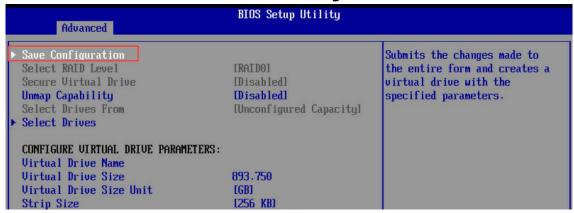


2025年11月19日 第6页 共24页

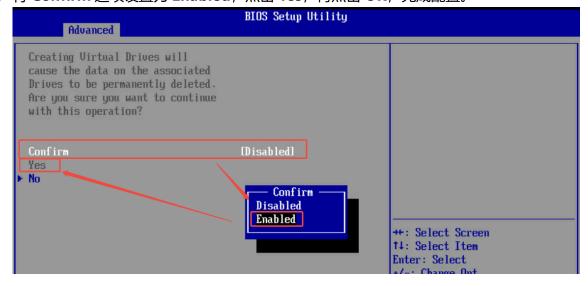




5) RAID 级别与成员盘设置完成后,选择 Save Configuration 保存阵列选项。



6) 将 Confirm 选项设置为 Enabled,点击 Yes,再点击 OK,完成配置。



2025 年 11 月 19 日 第7页 共24页





2.1.2 创建 RAID 10

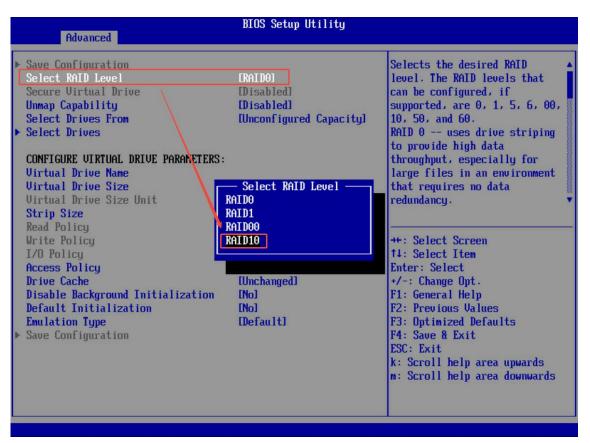
1) 依次选择 Main Menu>Configuration Management>Create Virtual Drive, 按 Enter 进入后开始创建。



2) 设置 RAID Level 为 RAID 10。

2025 年 11 月 19 日 第8页 共24页



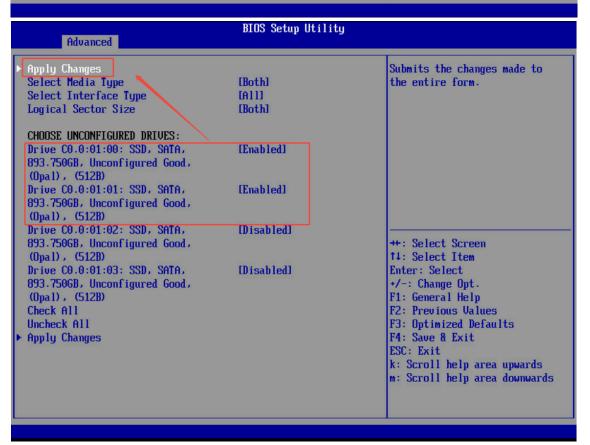


3) 在 Select Drives 中选择成员盘,在 Select Drives 中选择第一个 Span 的成员盘; Enabled 表明已选中成员盘,点击 Apply Changes 保存选项。

2025 年 11 月 19 日 第9页 共24页



Save Configuration		Allows you to select drives
Select RAID Level	[RATD10]	for creating virtual drive.
Secure Virtual Drive	[Disabled]	3
Unmap Capability	[Disabled]	
Select Drives From	[Unconfigured Capacity]	
SELECT SPAN(S):		
Span 0:		
Select Drives		
Add More Spans		
CONFIGURE VIRTUAL DRIVE PARAMETERS:		
Virtual Drive Name		
Virtual Drive Size		++: Select Screen
Virtual Drive Size Unit	[GB]	↑↓: Select Item
Strip Size	[256 KB]	Enter: Select
Read Policy	[Read Ahead]	+/-: Change Opt.
Write Policy	[Write Back]	F1: General Help
I/O Policy	[Direct]	F2: Previous Values
Access Policy	[Read/Write]	F3: Optimized Defaults
Drive Cache	[Unchanged]	F4: Save & Exit
Disable Background Initialization	[No]	ESC: Exit
Default Initialization	[No]	k: Scroll help area upwards
Emulation Type	[Default]	m: Scroll help area downwards
Save Configuration		



4) 在生成第一个 Span 后,选择 Add More Spans 添加第二个 Span 的成员盘,方法

2025年11月19日 第10页 共24页



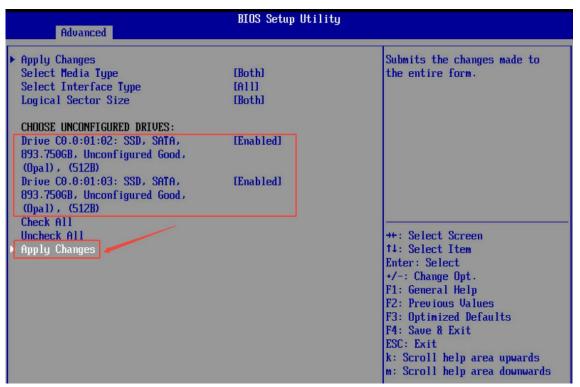
同上。

Advanced	BIOS Setup Utility	
Save Configuration Select RAID Level Secure Virtual Drive	[RAID10] [Disabled]	Active when configuring a spanned virtual drive. It allows the user to add
Unmap Capability Select Drives From	[Disabled] [Unconfigured Capacity]	additional spans.
SELECT SPAN(S):		
Span 0:	(Drive CO.0:01:00 SATA) (Drive CO.0:01:01 SATA)	
Select Drives Add More Spans		
CONFIGURE VIRTUAL DRIVE PARAMETERS:		++: Select Screen
Virtual Drive Size	893.750	Enter: Select
Virtual Drive Size Unit	[GB]	+/-: Change Opt.
Strip Size	[256 KB]	F1: General Help
Read Policy	[Read Ahead]	F2: Previous Values
Write Policy	[Write Back]	F3: Optimized Defaults
I/O Policy	[Direct]	F4: Save & Exit
Access Policy	[Read/Write]	ESC: Exit
Drive Cache	[Unchanged]	k: Scroll help area upwards
Disable Background Initialization	[No]	m: Scroll help area downwards
Default Initialization	[No]	V

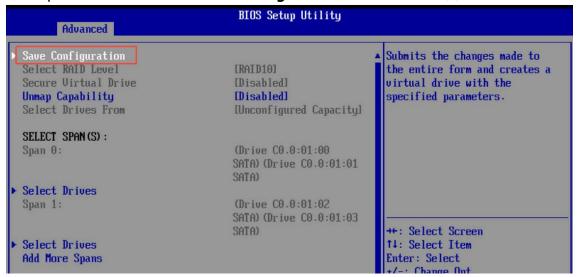
BIOS Setup Utility Advanced						
► Save Configuration Select RAID Level Secure Virtual Drive Unmap Capability Select Drives From	[RAID10] [Disabled] [Disabled] [Unconfigured Capacity]	Allows you to select drives for creating virtual drive.				
SELECT SPAN(S): Span θ:	(Drive C0.0:01:00 SATA) (Drive C0.0:01:01 SATA)					
➤ Select Drives Span 1: ➤ Select Drives Add More Spans						
CONFIGURE VIRTUAL DRIVE PARAMETERS: Virtual Drive Name		Enter: Select +/-: Change Opt.				
Virtual Drive Size Virtual Drive Size Unit	893.750 FGR1	F1: General Help F2: Previous Values				
Strip Size	[256 KB]	F3: Optimized Defaults				
Read Policy	[Read Ahead]	F4: Save & Exit				
Write Policy I/O Policy	[Write Back] [Direct]	ESC: Exit k: Scroll help area upwards				
Access Policy Drive Cache	[Read/Write] [Unchanged]	m: Scroll help area downwards				

2025年11月19日 第11页 共24页



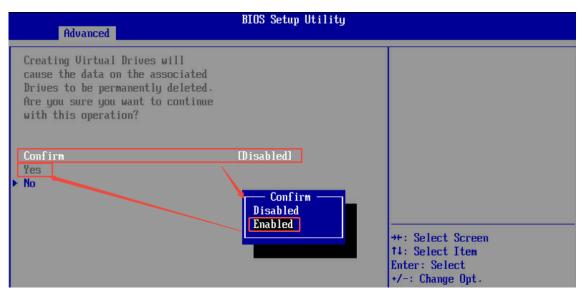


5) 所有 Span 设置完成后,选择 Save Configuration 完成配置,生成阵列。



2025年11月19日 第12页共24页





注:配置 RAID 50 和 RAID 60 时也需要先配置 Span,配置方法与 RAID 10 相同,下面为设置 Span 的说明:

- RAID 10 支持 2~8 个 Span,每个 Span 至少需要 2 个磁盘且数量必须为偶数,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 至少需要 3 个磁盘,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 至少需要 4 个磁盘,且各个 Span 的 硬盘数量必须保持一致。

2.2 删除阵列

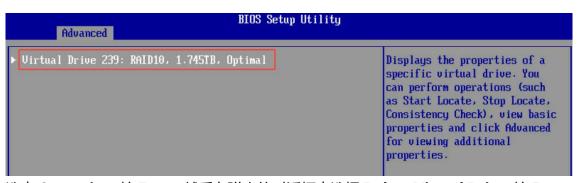
1) 在存储控制卡配置界面选择 Virtual Drive Management, 按 Enter。



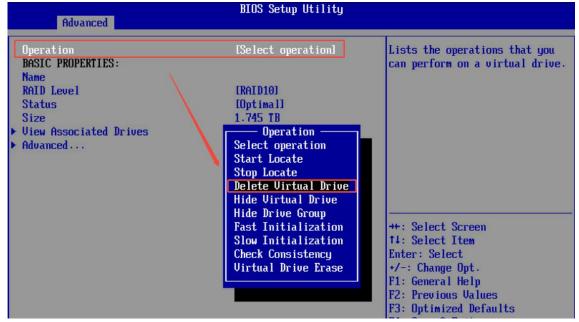
2) 选择待删除的逻辑磁盘,按 Enter。

2025年11月19日 第13页 共24页





3) 选中 Operation,按 Enter,然后在弹出的对话框中选择 Delete Virtual Drive,按 Enter。

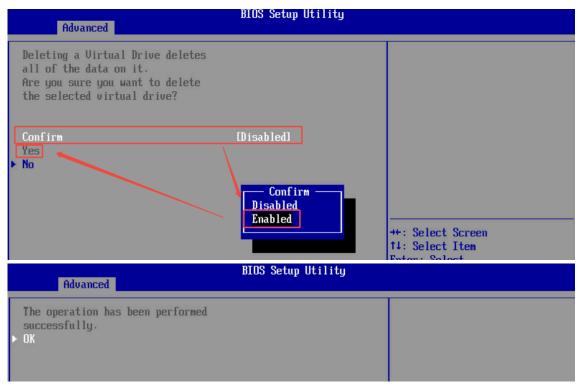


4) 选择 Go, 确认操作;选择 Confirm,使其 Enabled,选择 Yes,按 Enter。



2025年11月19日 第14页 共24页





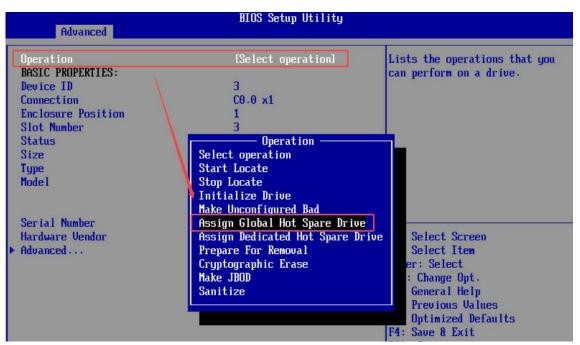
- 3. 创建与删除热备
 - 3.1 创建热备
 - 3.1.1 创建全局热备
 - 1) 选择 Main Menu> Drive Management, 找到并进入需要配置为热备盘的硬



2) 选中 Operation, 按 Enter, 然后再选择 Assign Global Hot Spare Drive, 按 Enter。

2025年11月19日 第15页共24页





3) 选择完成后,点击 **Go** 完成配置。



4) 配置完成的硬盘状态将显示为 Hot Spare。



3.1.2 创建专用热备

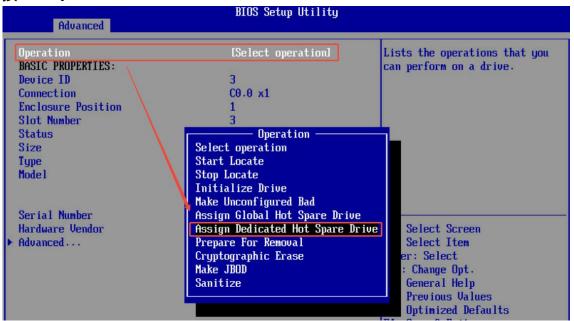
1) 选择 Main Menu> Drive Management, 找到并进入需要配置为热

2025年11月19日 第16页共24页

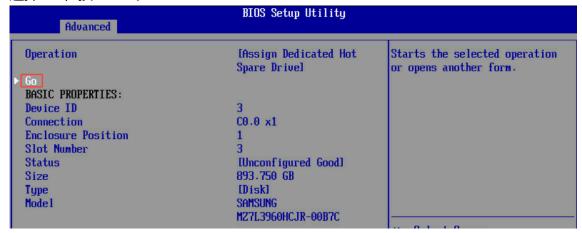




2) 选中 Operation, 按 Enter, 然后再选择 Assign Dedicated Hot Spare Drive, 按 Enter。



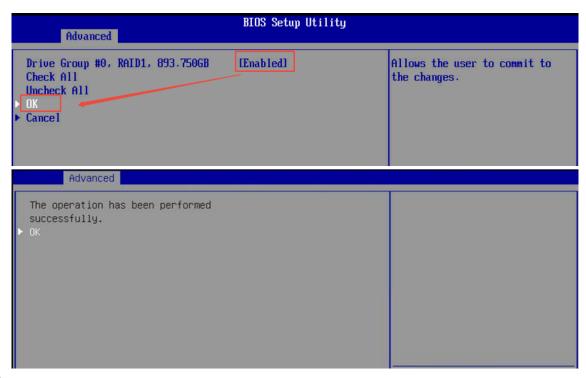
3) 选择 Go, 按 Enter。



4) 选择需要配置专用热备盘的逻辑磁盘,使其 Enabled,选择 OK,按 Enter,完成配置专用热备盘。

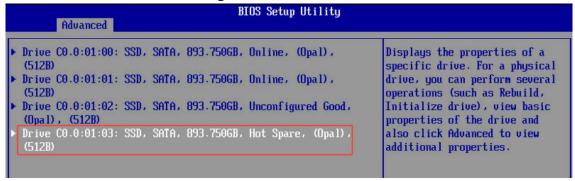
2025 年 11 月 19 日 第17页 共24页



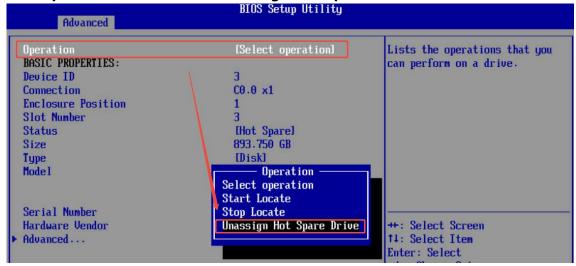


3.2 删除热备

1) 选择 Main Menu>Drive Management, 找到并进入需要取消热备盘的硬盘, 按 Enter。



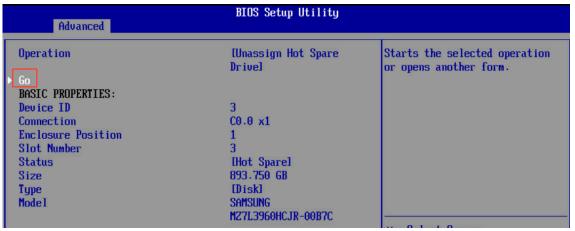
2) 选择 Operation 按 Enter, 选择 Unassign Hot spare drive, 按 Enter。



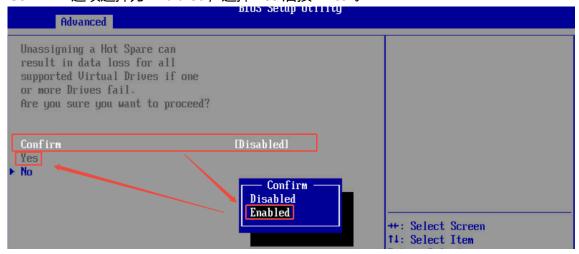
2025年11月19日 第18页共24页



3) 选择 Go, 按 Enter。



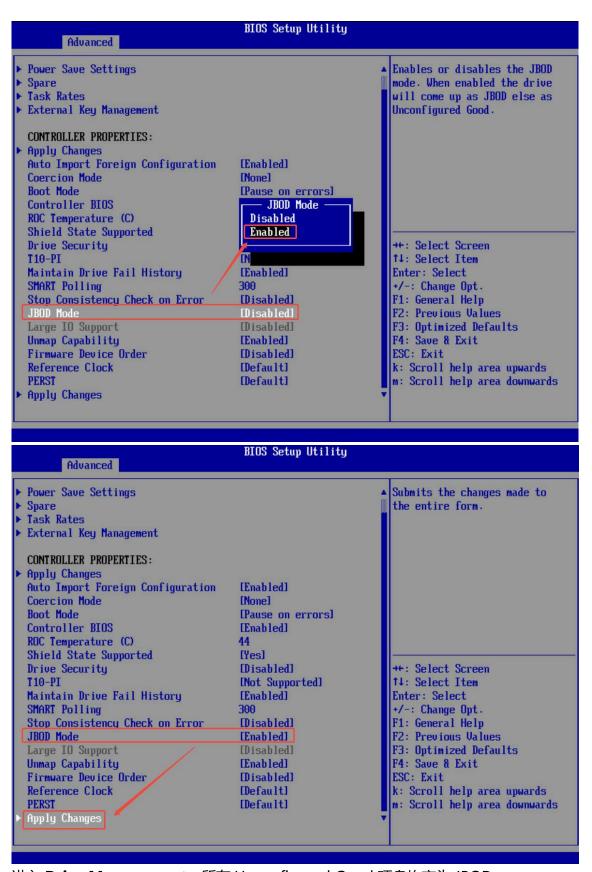
4) Confirm 选项选择为 Enabled,选择 Yes 后按 Enter。



- 4. 设置与取消直通盘
 - 4.1 阵列卡设置与取消直通盘
 - 4.1.1 设置硬盘直通
 - 1) 依次进入 Configuration Management > Advanced Controller Properties, 设置 JBOD Mode 为 Enabled, 再点击 Apply Changes 保存。

2025年11月19日 第19页 共24页

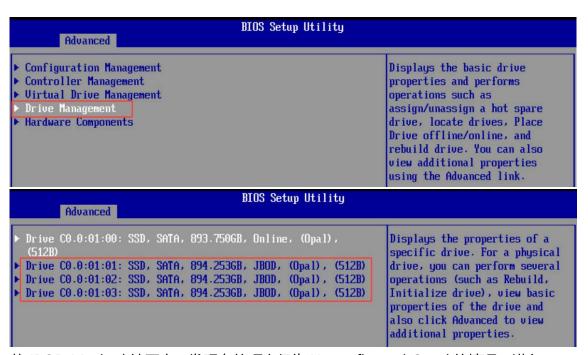




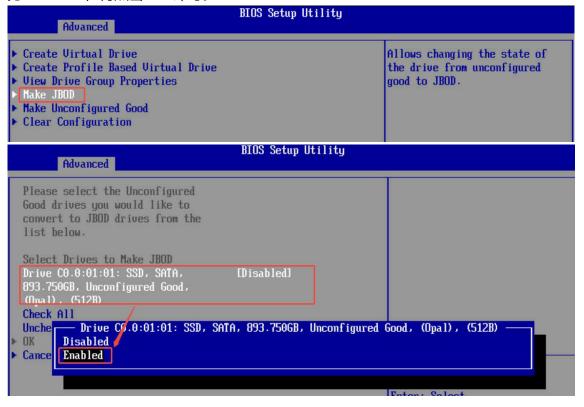
2) 进入 **Drive Management**, 所有 Unconfigured Good 硬盘均变为 JBOD。

2025年11月19日 第20页 共24页



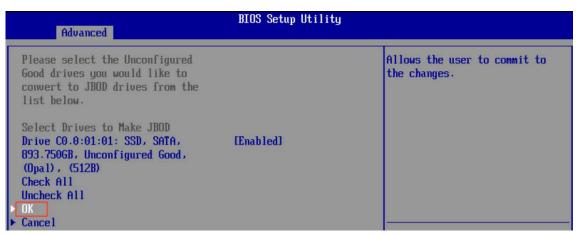


3) 若 JBOD Mode 确认开启,发现有的硬盘仍为 Unconfigured Good 的情况。进入 **Configuration Management>Make JBOD** 中,设置 Unconfigured Good 硬 为 **Enabled**,再点击 **OK** 即可。



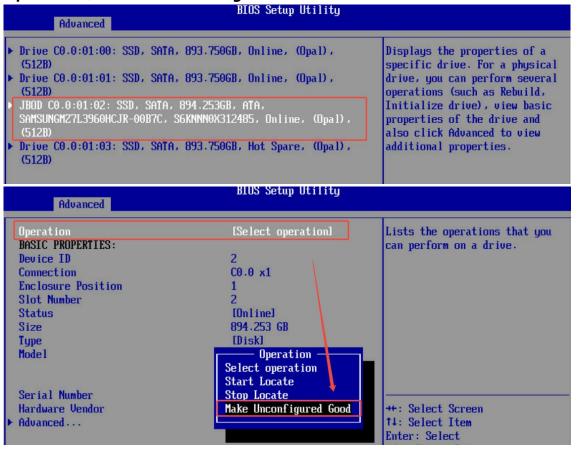
2025年11月19日 第21页 共24页





4.1.2 取消硬盘直通

1) 依次进入 Main Menu>Drive Management,选中需要取消 JBOD 状态的硬盘,在 Operation 中选择 Make Unconfigured Good。



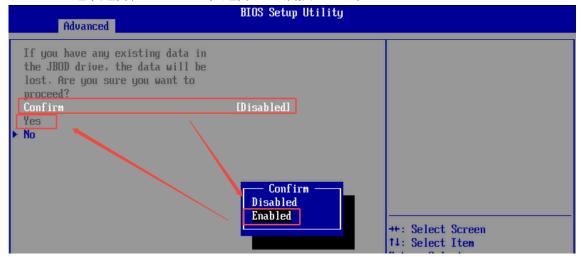
2) 选择 Go, 按 Enter 保存。

2025 年 11 月 19 日 第22页 共24页



Advanced	BIOS Setup Utility		
Operation Go	[Make Unconfigured Good]	Starts the selected operation or opens another form.	
BASIC PROPERTIES:			
Device ID	2		
Connection	C0.0 x1		
Enclosure Position	1		
Slot Number	2		
Status	[Online]		
Size	894.253 GB		
Туре	[Disk]		
Model	SAMSUNG		

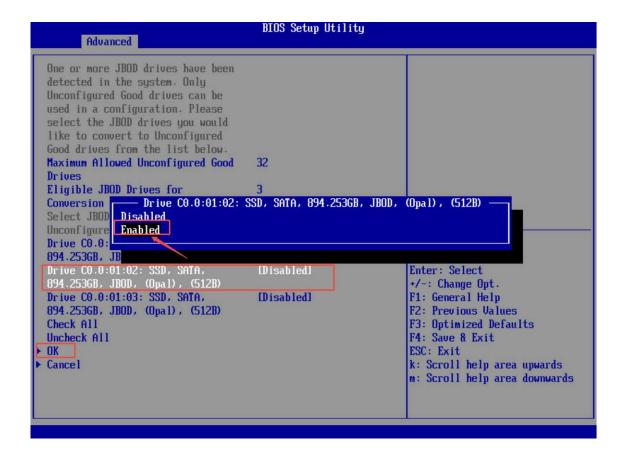
3) Confirm 选项选择为 Enabled,选择 Yes 后按 Enter。



4) 或者依次进入 Configuration Management>Make Unconfigured Good,选中需要取消 JBOD 状态的硬盘设置为 Enabled,再点击 OK 即可。

2025年11月19日 第23页 共24页





2025年11月19日 第24页