

# ServeRAID C100 配置指南

## 目录

一. 如何配置阵列.....	1
二. 如何删除阵列.....	5
三. 如何设置热备份硬盘.....	5
四. 硬盘掉线如何恢复.....	6
五. 如何在一个 RAID 上创建多个 Virtual Drive .....	8
六. 如何确认硬盘状态.....	10

ServeRAID C100 软件阵列是一个主板集成的软件阵列功能，下面列举说明了一些 ServeRAID C100 的常用操作。

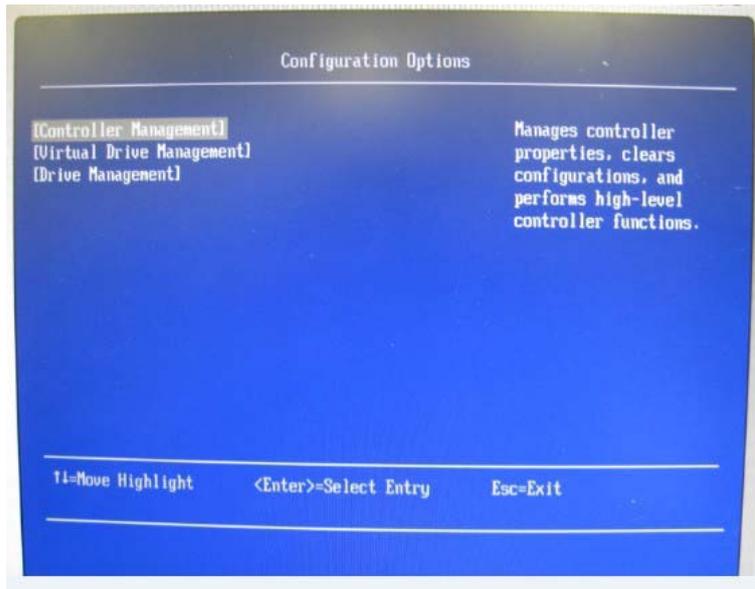
### 一. 如何配置阵列

1. 开机按 F1 进入 UEFI 配置界面，首先需要开启软件阵列功能，选择 System Settings->Device and I/O Ports->Configure SATA as xxx，把默认的 IDE 修改为 RAID，然后保存配置，重启机器，机器启动后再次按 F1 进入 UEFI 配置界面。

注：如果是安装不支持 ServeRAID C100 软件阵列的操作系统，Configure SATA as 的选项需要恢复为默认的 IDE。



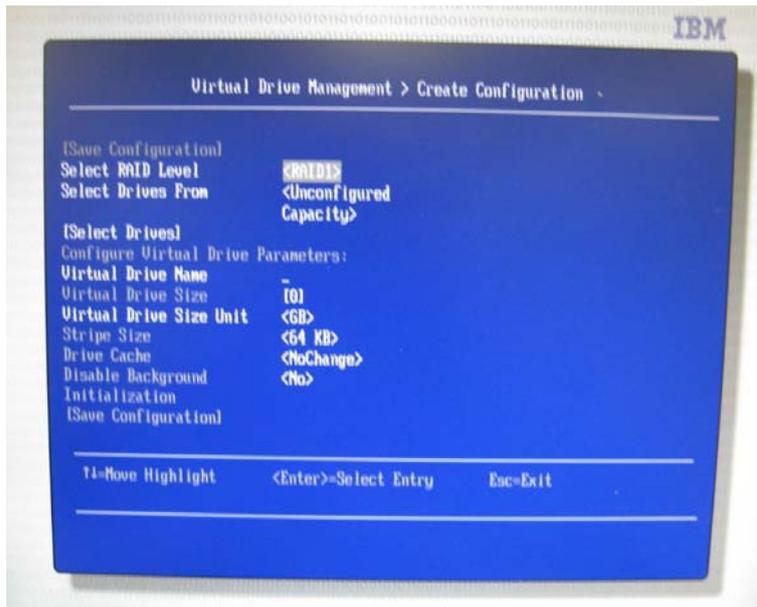
2. 进入阵列配置界面，选择 System Settings->Storage->LSI Software RAID Configuration Utility



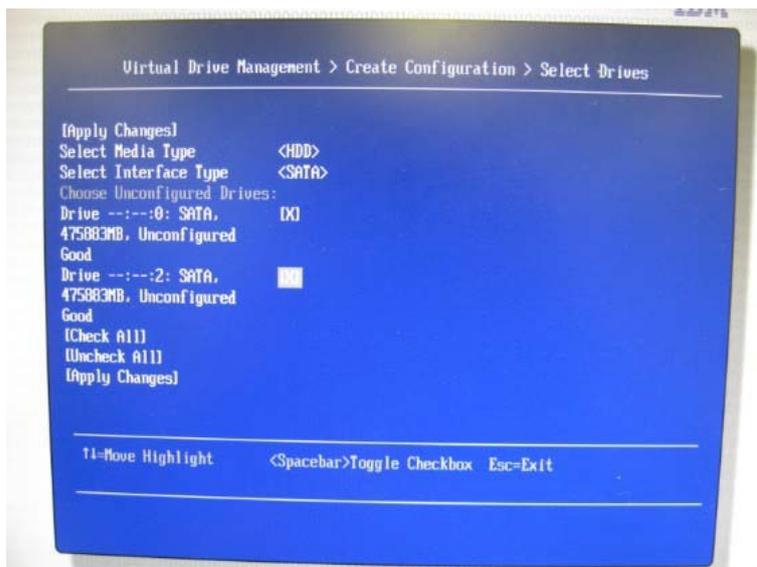
### 3. 选择 Virtual Driver Management



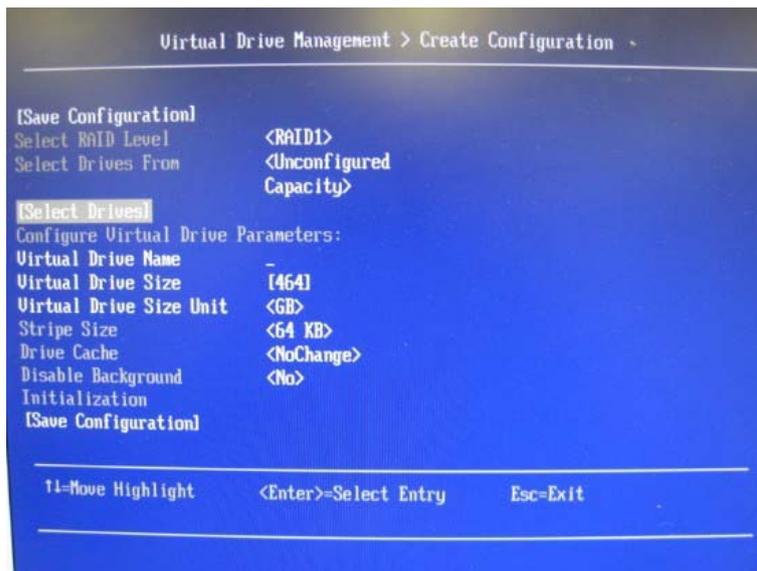
4. 选择 Create Configuration，在 Select RAID Level 里选择 RAID 级别，ServeRaid C100 可以支持 RAID0 和 RAID1，示例中选择配置 RAID1。



5.在 Select Drives 中选择配置在 RAID1 里的硬盘，选择两块硬盘，在硬盘后面的方框里按空格键打上 x，最后选择 Apply Changes



6.选择好硬盘后，可以看到在 Virtual Driver Size 中自动出现了阵列的容量，确认无误后选择 Save Configuration



7.在接下来的确认画面中，按空格键在 Confirm 选项后打上 X，然后选择 Yes 确认。



8.在 Virtual Driver Management->Manage Virtual Drive Properties 选项中，可以查看刚刚创建的 RAID 的状态，我们可以看到阵列是 RAID1 状态是 Optimal，是正常的状态。



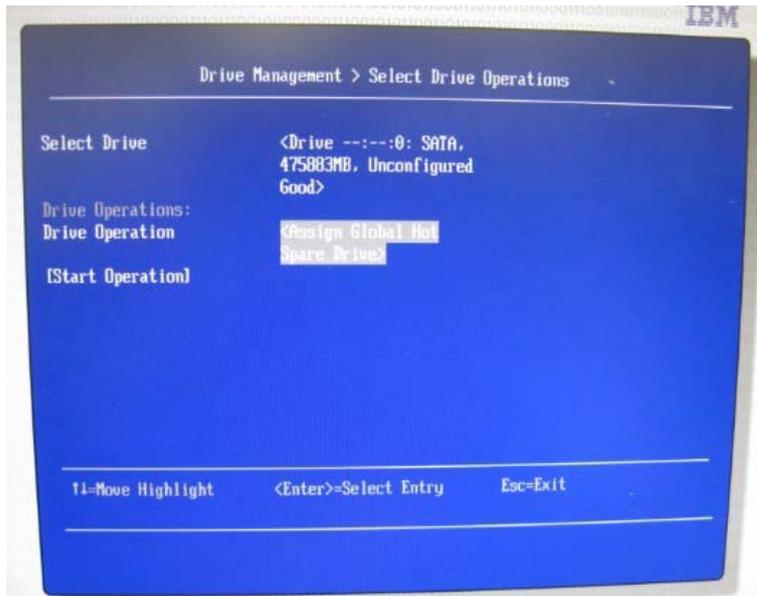
## 二. 如何删除阵列

选择 Virtual Drive Management->Select Virtual Drive Operations, 选择 Delete Virtual Drive, 回车。在确认页面用空格选中 Confirm 后点选 Yes 确认, 可完成删除阵列

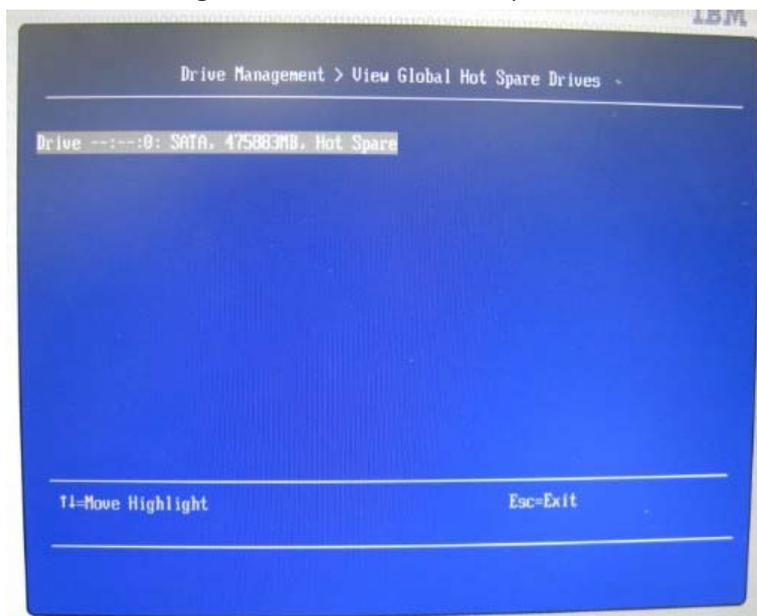


## 三. 如何设置热备份硬盘

1.选择 Drive Management->Select Drive Operations, 在 Select Drive 中选择需要设置为 Hot Spare 盘的硬盘, 在 Drive Operation 中选择 Assign Global Hot Spare Drive, 然后选择 Start Operation 执行操作。



2.在 Drive Management->View Global Hot Spare Drives 中可以查看设置好的 Hot Spare 硬盘



3.同样在 Drive Management->Select Drive Operations 界面中可以将 Drive Operation 选择为 Unassign Hot Spare Drive 来取消 Hot Spare 硬盘。

#### 四. 硬盘掉线如何恢复

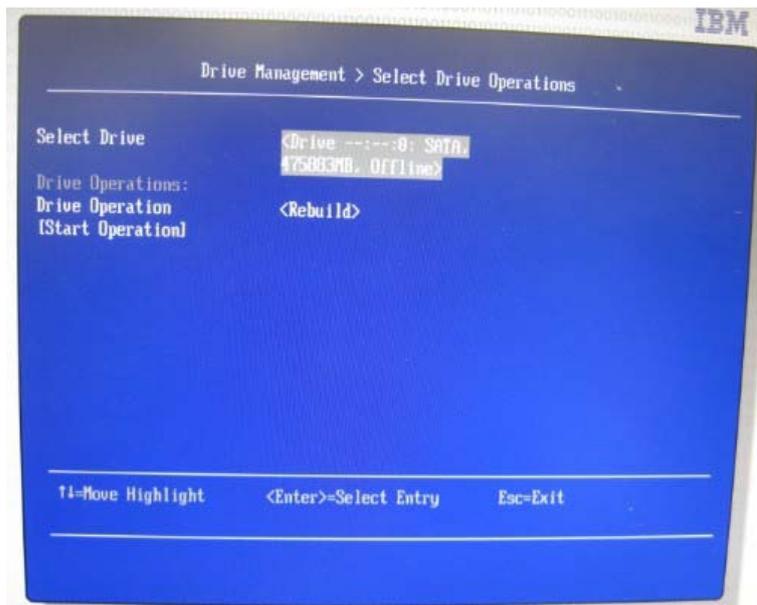
1.如果发生硬盘掉线情况，首先在 Virtual Drive Management->Manage Virtual Drive Properties 界面中，可以看到 RAID1 是处于 Degraded 状态的。



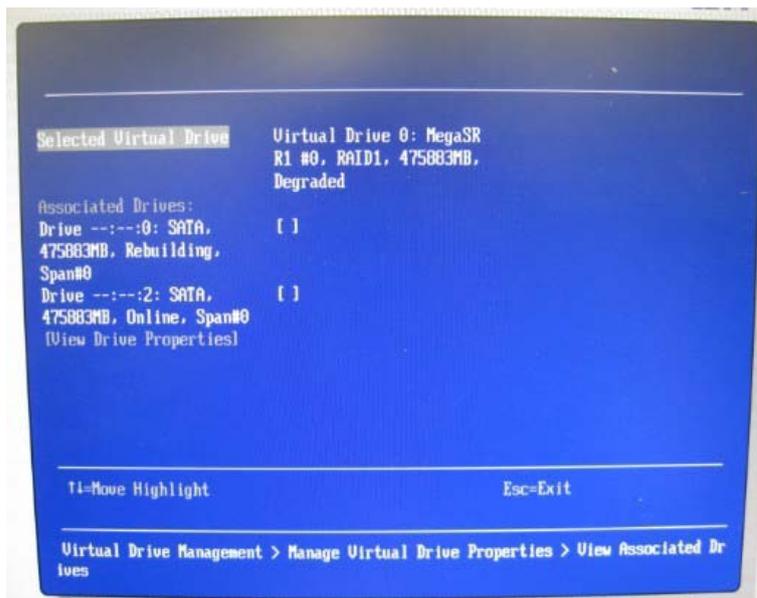
2.进一步选择 View Associated Drivers, 可以看到 Drive0 是处于 Offline 状态,



3.选择 Drive Management->Select Drive Operations 界面中选择 Offline 的 Drive0, 在 Drive Operation 中选择 Rebuild, 选择 Start Operation 开始阵列重建(Rebuild)操作



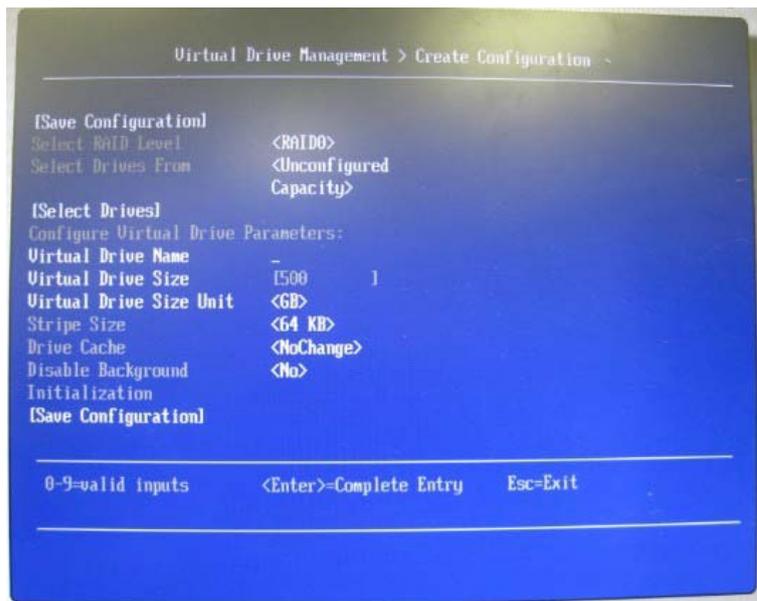
4. 然后我们可以看到 Drive0 处于 Rebuilding 状态，完成后会恢复成 Online 状态，RAID1 将恢复成 Optimal 状态。



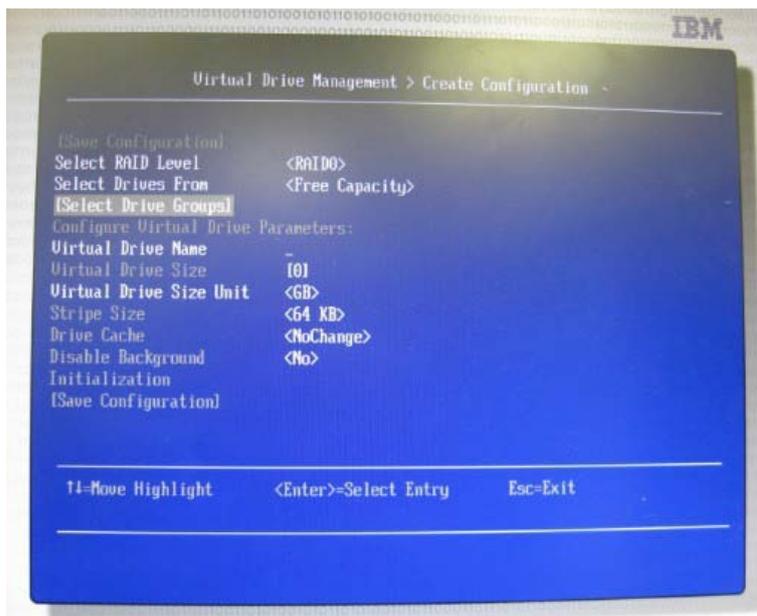
## 五. 如何在一个 RAID 上创建多个 Virtual Drive

在某些特定情况下，我们可能需要把一个 RAID 划分为 2 个或者多个 Virtual Drive，下面以建立一个两块盘的 RAID0 为例来说明：

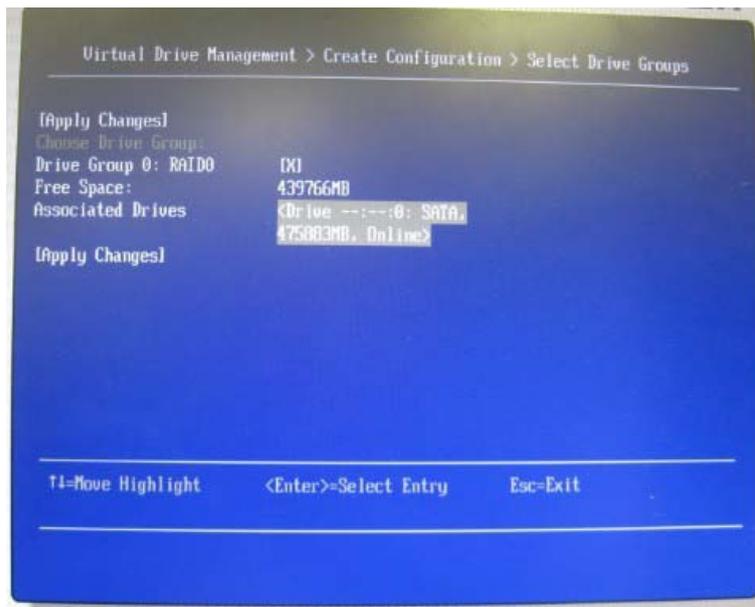
1. 建立一个 RAID0，全部容量是 929GB，这里我们先建立一个 500GB 的 Drive Group，在 Virtual Drive Size 选项中把 929GB 修改为 500GB，然后选择 Save Configuration，在确认画面中按空格选中 Confirm 后用 Yes 确认完成 Virtual Drive0 的创建。



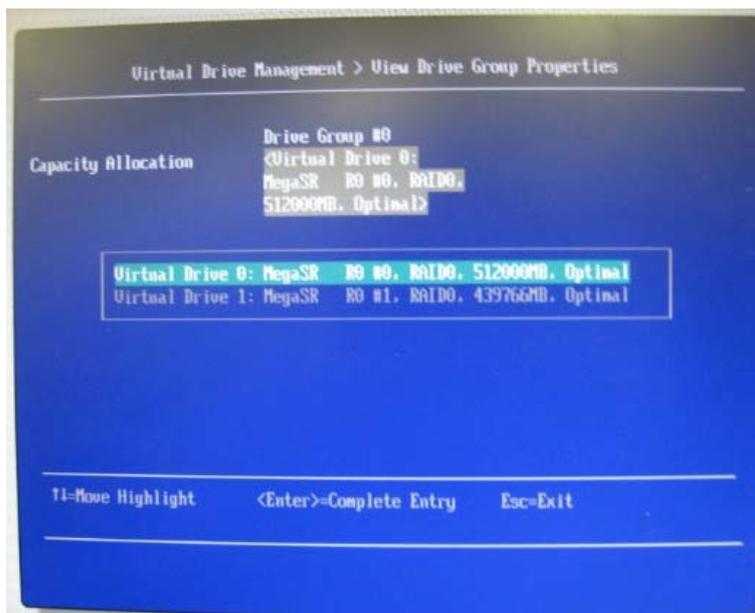
2.下面创建第二个 Virtual Drive, 在 Virtual Drive Management->Create Configuration, 将 Select Drives From 选项选为 Free Capacity



3.选择 Select Drive Groups, 按空格选中之前建立的 929GB 的 RAID0, 按 Apply Changes 确认, Virtual Drive Size 部分是之前剩余的 429G 空间。选择 Save Configuration, 在确认画面中按空格选中 Confirm 后用 Yes 确认。



4. 在 Virtual Drive Management->View Drive Group Properties 界面中，我们可以看到在一个 RAID0 上建立的两个 Virtual Drive，分别是 500GB 的 Virtual Drive0 和 429GB 的 Virtual Drive1



## 六. 如何确认硬盘状态

选择 Drive Management->View Drive Properties, 在 Select Drive 上按回车可以看到硬盘的数量和状态，在图里中我们看到安装了 2 块 500G 的硬盘，状态是 Unconfigured Good，可以配置阵列。

Drive Management > View Drive Properties

Select Drive <Drive ---:0: SATA,  
475883MB, Unconfigured  
Good>

Drive Properties:

Drive ID  
State Drive ---:0: SATA, 475883MB, Unconfigured Good  
Coerced Size Drive ---:2: SATA, 475883MB, Unconfigured Good  
Revision Drive ---:4: SATA, 0MB, Unconfigured Good  
Device Type  
Connected Port [1]  
Media Errors [0]  
Predicted Fail Count [0]  
Cache Setting <Disabled>  
Available Size (MB) [475883]

↑=Move Highlight <Enter>=Complete Entry Esc=Exit