

更换 HSP 136 电源模块

目录

.....	3
更换电源模块：NetBackup 5330 主存储扩展架或扩展存储扩展架	3
用途	3
受影响的型号	3
现场策略和操作规程	5
电气安全	5
硬件部件更换过程	6

Veritas

更换电源模块：NetBackup 5330 主存储扩展架或扩展存储扩展架

文档编号：136

版本：3.0（2015 年 10 月 3 日）

用途

本文档介绍更换 NetBackup 5330 主存储扩展架或扩展存储扩展架中的电源模块的过程。

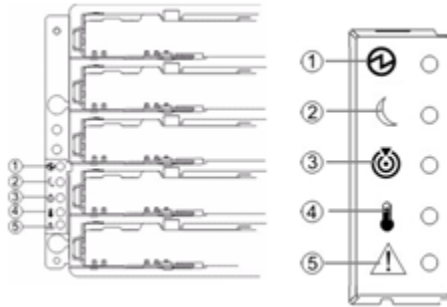
受影响的型号

Veritas NetBackup 5330 设备存储扩展架

NetBackup 5330 设备主存储扩展架和扩展存储扩展架各包含 60 个 SAS 硬盘驱动器。主存储扩展架和扩展存储扩展架的前面板包含五个抽屉，从最上方的抽屉开始分别编号为 1-5。每个抽屉包含 12 个磁盘驱动器，从左前方开始分别编号为 1-12。两个系统的前面板在物理上和功能上是相同的，如下图所示。



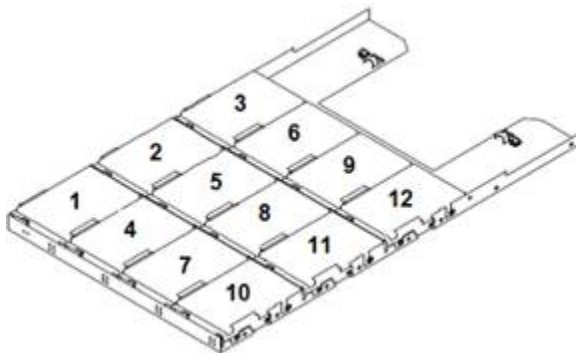
下图显示了前面板 LED。该表标识了组件。



下表介绍了 LED 状态定义。

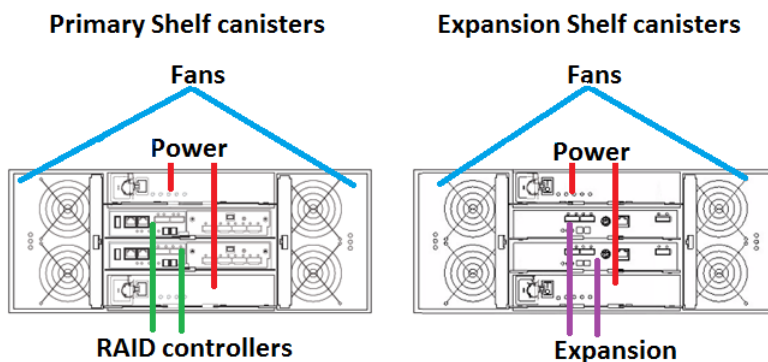
Number	Definition	Color
1	Power LED	Green
2	Standby LED	Green
3	Locate LED	White
4	Over-temperature LED	Amber
5	Service Action Required LED	Amber

存储扩展架的每个抽屉都有多个插槽，可容纳 12 个磁盘。磁盘编号如下图所示。



两个磁盘系统的后面板包含三种类型的模块：

- RAID 或扩展模块
- 交流电源模块 (220VAC)
- 风扇模块



每个存储系统均包含两个风扇模块，分别位于后面板的左右两侧。

光纤通道 (FC) 电缆用于将主存储扩展架连接到设备。

四根 SAS 电缆用于将扩展存储扩展架连接到主存储扩展架。扩展存储扩展架不会直接连接到设备。

现场策略和操作规程

电气安全

人体释放的静电可能会损坏电路板上的静电敏感元件。安装和维护设备时，请遵守相应的静电安全预防措施，以防止人员伤害或设备损坏。

在静电敏感区域运行设备时，必须采取静电放电 (ESD) 预防措施。这些措施包括穿戴防静电手套、防静电手腕带以及防静电服，以避免人员伤害或设备损坏。

要防止设备损坏，请在运行期间注意以下事项：

- 不要赤手接触设备，因为人体的 ESD 可能会损坏电路板上的静电敏感元件。
- 处理服务器或任何内部组件时，请穿戴防静电手腕带、防静电手套和防静电服。

硬件部件更换过程

移除和更换电源模块

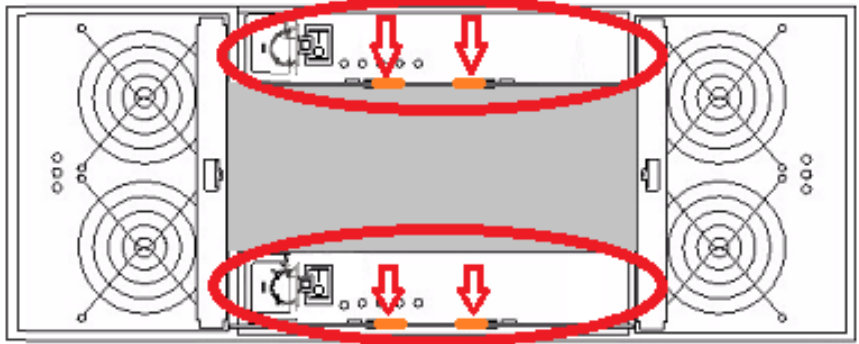
在开始更换 NetBackup 5330 主存储扩展架或扩展存储扩展架中的电源模块之前，请先获取防静电保护套以及更换用的电源模块。

警告：如果您在电源打开的情况下执行此过程，则必须在 15 分钟内完成操作，以避免出现设备过热的情况。请勿同时从存储扩展架中移除两个电源模块。必须始终有一个电源模块处于运行状态。

小心：为避免静电放电造成损坏，请在处理组件时使用合适的防静电保护套。

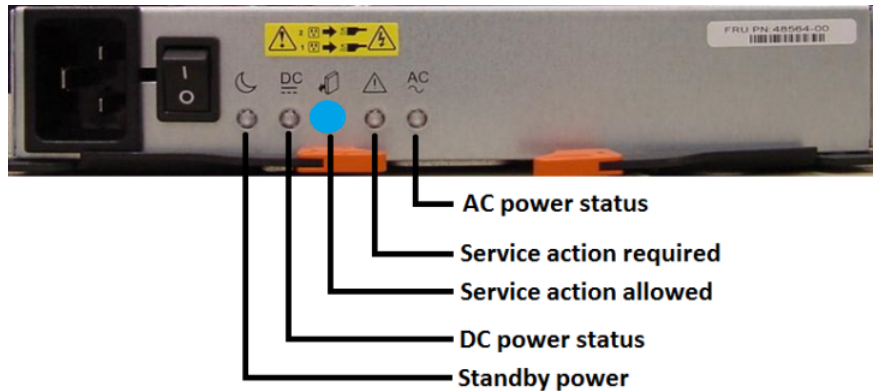
电源模块位置

两个存储扩展架的电源模块均位于相应扩展架的后面板上。一个模块位于扩展架顶部，另一个模块位于扩展架底部。每个模块都有两个橙色操纵杆，用于从存储扩展架的底盘中取下该模块。更换用电源模块的操纵杆用于将新模块固定到位。



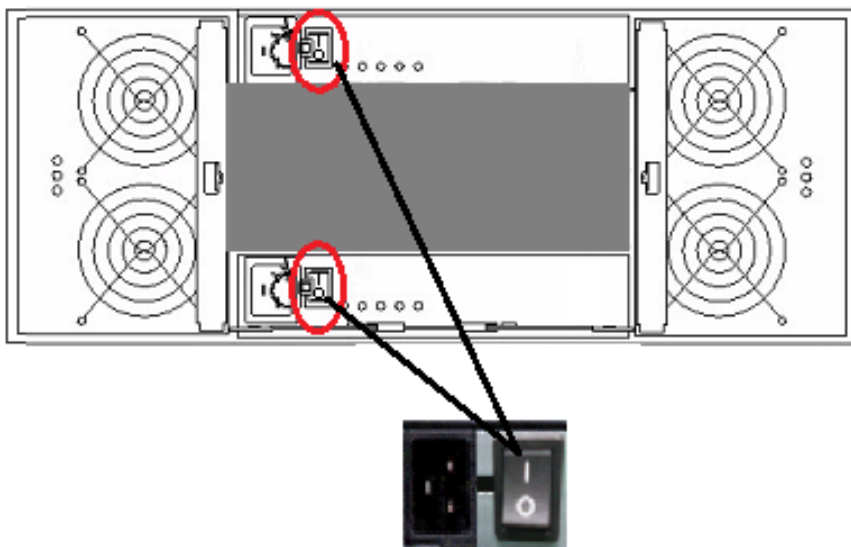
移除电源模块

- 1 找到并确定电源模块出现故障的存储扩展架。
- 2 在开始维修受影响的模块之前，请验证该组件是否处于“允许服务操作”模式。检查允许服务操作 LED 是否为蓝色。每个模块都有一个 LED。请务必对 LED 为蓝色的模块执行操作。检查需要电源服务操作 LED 以找到出现故障的电源模块。

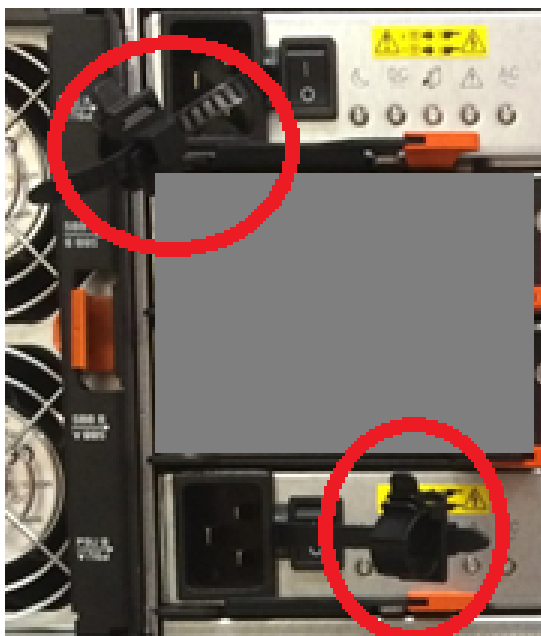


- 3 如果允许服务 LED 不是蓝色，请访问设备 **shell** 菜单。使用 `Support > ServiceAllowed` 命令打开蓝色指示灯。如果无法打开指示灯，请与 Veritas 支持联系。

- 4 关闭出现故障的电源模块的电源开关。



- 5 取下电源线的塑料防拉扣。



- 6 拔下出现故障的电源模块的电源线。
- 7 向外旋转两个电源模块操纵杆以取下电源模块。
- 8 使用电源模块操纵杆作为手柄，将电源模块从存储扩展架底座中拉出。



移除电源模块时，您可能会发现风扇转速有所加快。更换电源模块之后，风扇转速会恢复正常。

安装电源模块

- 1 打开新电源模块的包装。保留所有包装材料，退回出现故障的电源模块时需要用到它们。
- 2 朝身体方向拉动电源模块操纵杆。
- 3 使用操纵杆作为手柄，将模块放入存储扩展架的底座。
- 4 将模块完全滑入底座中。
- 5 朝模块中心位置旋转操纵杆，将模块锁定到位。
- 6 确保更换用的电源模块上的电源开关已关闭。
- 7 插入电源线。
- 8 确保电源连接器紧紧插入模块插座。
- 9 在电源线上连接塑料防拉扣。
- 10 确保电源线的另一端连接到 220VAC 电源。
- 11 使用新模块上的电源开关将该模块打开。
- 12 检查新电源模块上的绿色输入交流电源 LED 和琥珀色需要电源服务操作 LED。
- 13 如果输入交流电源 LED 亮起，而需要电源服务操作 LED 不亮，则表示更换过程已完成。

- 14 如果输入交流电源 LED 不亮，而需要电源服务操作 LED 亮起，请检查电源模块是否已正确安装。如果需要，请重新安装电源模块。
- 15 如果 LED 仍不正确，请与 Veritas 支持联系。