

3PAR8000电池更换



New H3C Technologies Co., Ltd.

新华三技术有限公司

All rights reserved

版权所有侵权必究

1 注意事项

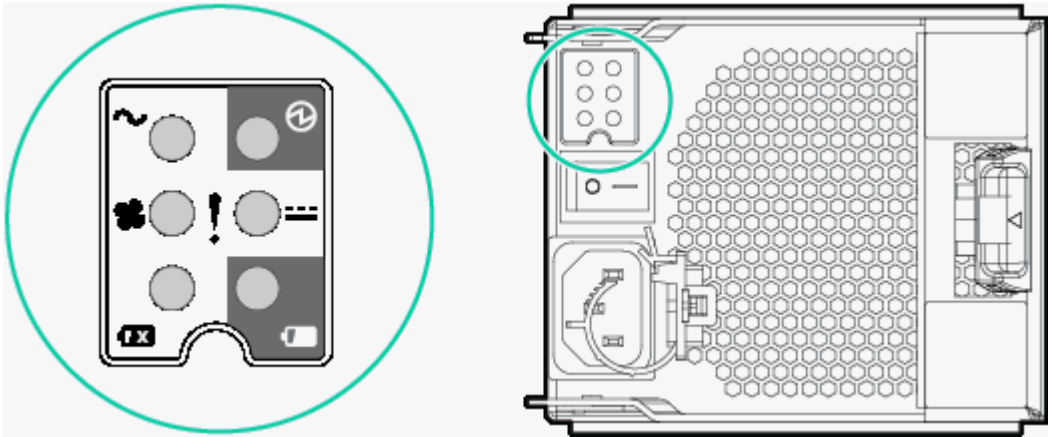
- 1. 检查新到备件是否与原备件相同或为替换备件
- 2. 如果同一个控制器柜的两块电池都出现故障，每次只能更换一块电池
- 3. 为了避免超温，请不要让电源槽位空置超过6分钟
- 4. 更换指定位置电池时，需要先确认同控制器柜的另一个电源模块工作正常
- 5. 如遇到文档未涉及状况或报错，请联系400工程师确认后再继续进行操作。

2 更换准备

- 1. 取出备件检查完毕后放置到安全场所（请严格按照《IT产品现场工程师通用服务规(维修篇)》操作）
- 2. 通过ssh连接到存储控制器管理IP或通过串口连接到存储控制器。
- 3. 执行 `showsys` 命令确认维修设备序列号，与case中登记的信息以及现场设备信息核对一致方可继续进行。
- 4. 执行 `checkhealth -detail` 扫描存储系统以确保没有其他问题。

警告：如果在检查运行状况扫描期间发现运行状况问题，请确认这些问题后再进行盘柜的更换。

- 5. 执行 `showalert` 确认报错情况和位置
- 6. 从背面检查控制器柜的电源模块指示灯，电池故障指示灯为橙色常亮。



- 7. 核对故障电源的位置与诊断结果是否匹配

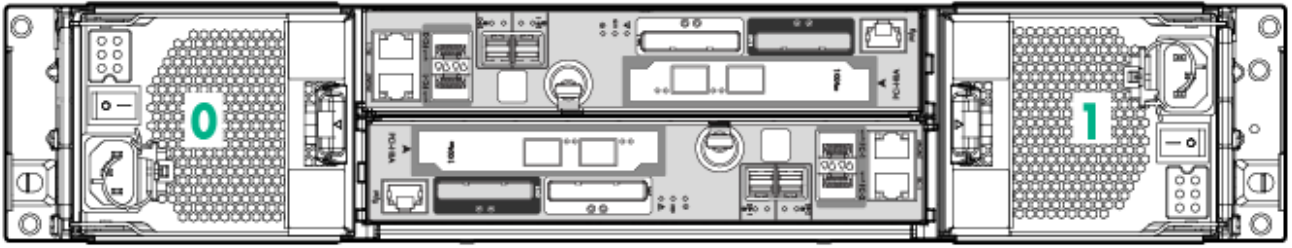
执行 `showcage` 命令将盘柜编号与盘柜名字对应：

	Id	Name	LoopA	Pos.A	LoopB	Pos.B	Drives	Temp	RevA	RevB	Model	FormFactor
1	0	cage0	0:1:1	0	1:1:1	0	24	29-31	409b	409b	DCN2	SFF
2	1	cage1	0:1:2	0	1:1:2	0	24	35-39	409b	409b	DCS7	LFF
3	2	cage2	2:1:1	0	3:1:1	0	24	28-30	409b	409b	DCN2	SFF
4	3	cage3	2:1:2	0	3:1:2	0	24	31-33	409b	409b	DCS7	LFF

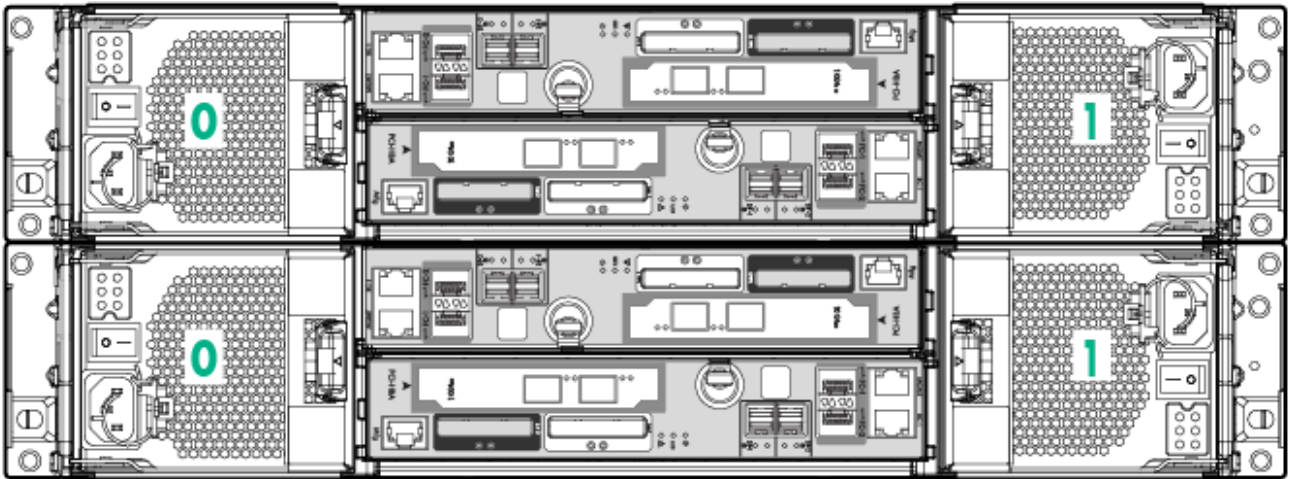
执行 `locatecage -t <sec> <cage_name>` 命令定位盘柜，`-t <sec>` 参数表示指示灯点亮时长。例如：

```
1    locatecage -t 90 cage0    //cage0所有硬盘故障指示灯闪烁90秒
```

双节点存储系统中电源模块的编号



四节点存储系统中电源模块的编号



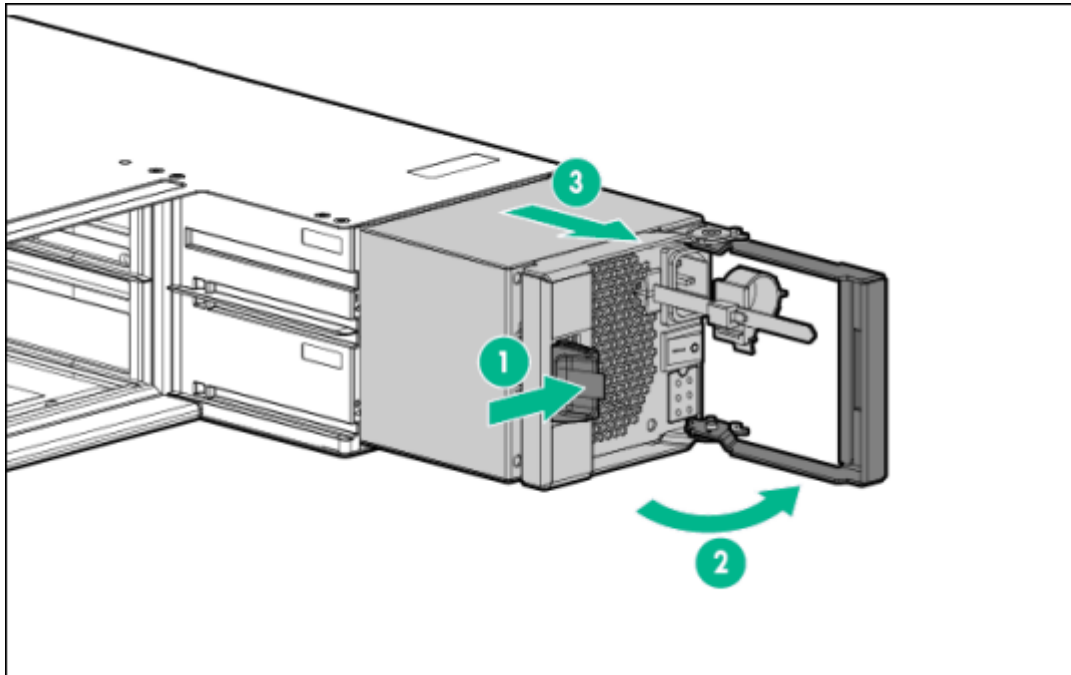
8. 确认每一个控制器柜至少有一块电池工作正常。

3 更换电池

3.1 移除包含故障电池的电源模块

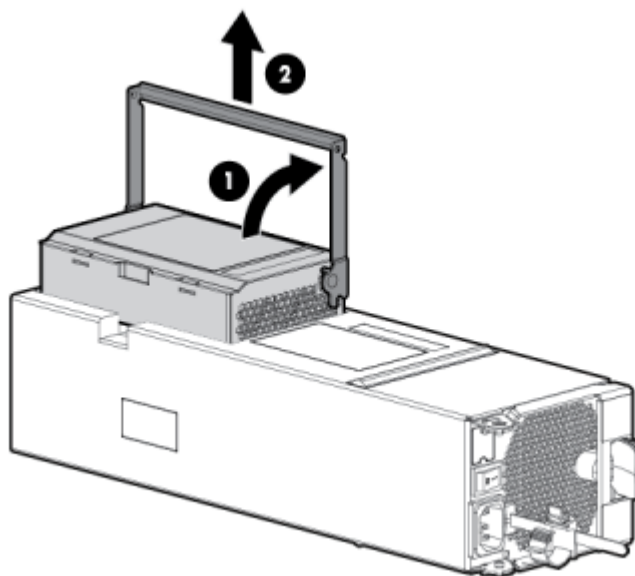
1. 将指定电源模块开关关闭
2. 松开电源线扎带，将电源线从电源模块上移除
3. 用拇指和食指捏住电源锁止装置来松开手柄（1）
4. 将手柄拉开（2）
5. 将电源滑出槽位（3）

6. 将卸下的电源模块放置在安全的位置。（请严格按照《IT产品现场工程师通用服务规(维修篇)》操作）



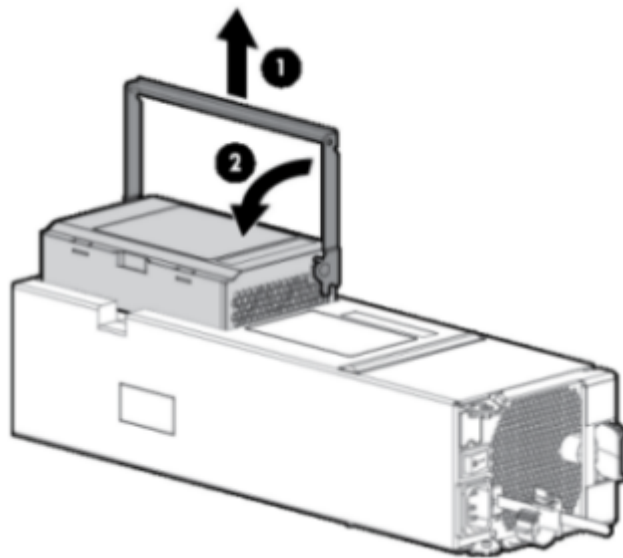
3.2 移除故障电池

1. 提起电源模块后方的电池释放手柄（1）
2. 从电池盒（2）中拉出电池。
3. 将卸下的电池放置在安全的位置。（请严格按照《IT产品现场工程师通用服务规(维修篇)》操作）



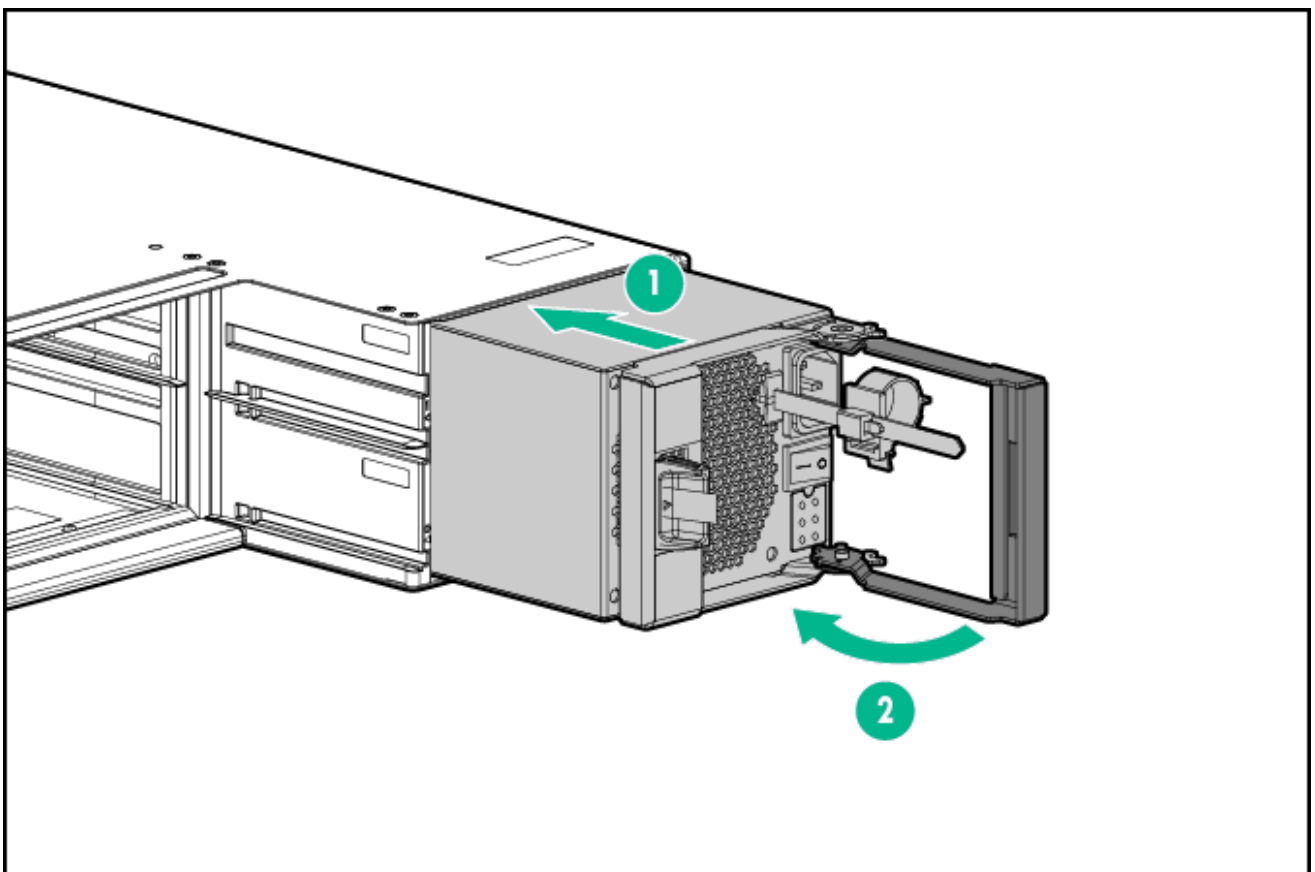
3.3 安装电池

1. 确认到场的电池备件与故障备件一致
2. 使电池手柄处于直立位置，将更换电池插入电源模块后侧（1）
3. 向下推手柄将电池压下（2）当手柄与电池表面对齐后电池安装到位。



3.4 安装电源模块

1. 将电源模块手柄拉至打开位置，然后将其抬至机柜。
2. 将电源模块滑入槽位（1），然后推动直到插入机制开始接合（手柄开始转动）。
3. 合上手柄，直到锁止装置发出咔嗒声。（2）
4. 插入后，轻轻拉动电源模块确认已正确安装
5. 将电源线重新插回电源模块，并固定在机柜上
6. 按动电源开关，开启电源



4 更换完毕

1. 安装成功后，电源模块指示灯与电池指示灯为绿色常亮。
2. 执行 `showbattery` 检查电池状态
3. 执行 `checkhealth -detail` 扫描存储系统以确保没有其他问题。

更新记录

2023 年 5 月 18 日 v1.2

添加封面

2023 年 3 月 28 日 v1.1

补充电源模块位置识别

2023 年 3 月 24 日 v1.0

发布

撰写人：薛堃