

# H3C G3 服务器 VMware 系统下升级 LSI 阵列卡固件

## 目录

一. 适用范围与注意事项.....	1
二. 升级准备.....	1
1. 阵列卡工具与固件获取.....	1
2. 连接 HDM 与启用远程控制台.....	1
三. 升级步骤.....	1

### 一. 适用范围与注意事项

- 本文档旨在说明 H3C G3 系列服务器通过阵列卡工具在系统下更新阵列卡固件的方法,并以 R4900 G3 服务器安装的 ESXi 6.5 为例进行更新步骤说明。
- 如文中方法不适用或阵列卡型号不匹配,可以通过下面导航链接查找适用文档:  
<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/208125>
- 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。
  - 固件更新有风险,请注意提前备份数据。
  - 本文档不定期更新维护,请以发布的最新版本为准。

### 二. 升级准备

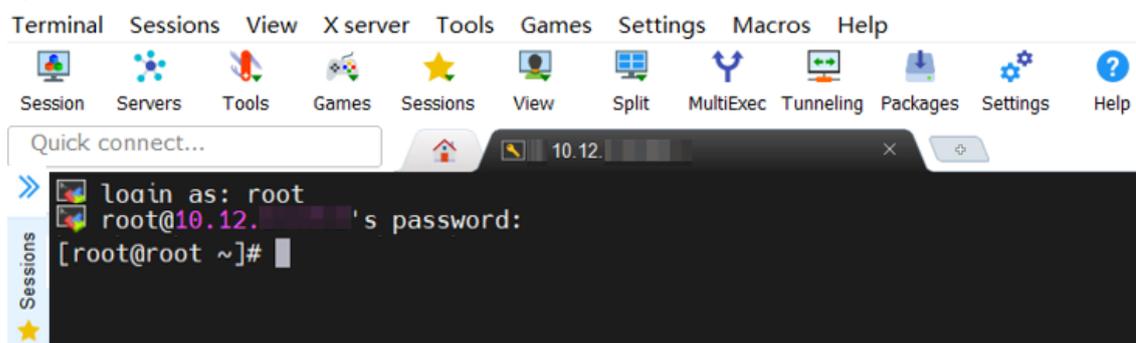
1. 阵列卡工具与固件获取  
阵列卡工具 Storcli 获取: <https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/229626>  
固件获取: <https://zhiliao.h3c.com/theme/details/214642>
2. 连接 HDM 与启用远程控制台  
具体方法请参考: <https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/210144>

### 三. 升级步骤

1. 访问系统  
1.1 通过 HDM 启用 KVM/H5 KVM 访问系统



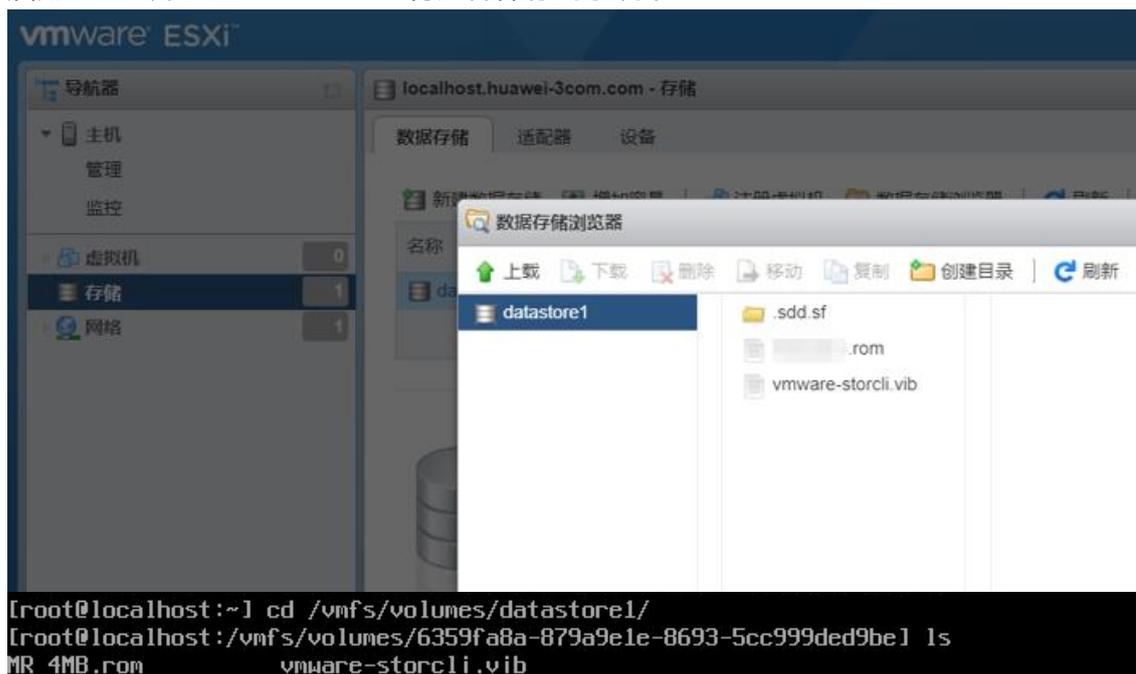
## 1.2 通过第三方 SSH 工具访问系统



## 2. 将阵列卡工具与固件包保存到系统下

LSI 阵列卡工具为 vmware-storcli.vib, 固件包为 xxx.rom。

### 2.1 启用 Shell 并通过 Web Client 将文件保存到系统下



## 2.2 通过第三方 SSH 工具将文件保存到系统下

参考第三方工具使用说明。

## 3. 安装阵列卡工具

1) 将 Storcli 安装包存放至/tmp 路径下。

2) 进入/tmp 路径, 执行 `esxcli software vib install -v /tmp/vmware-storcli.vib --no-sig-check -f` 命令安装 Storcli 工具, ESXi 6.x 默认安装路径为/opt/lsi/storcli, ESXi 7.x 默认安装路径 /opt/lsi/storcli64/storcli64。

注:

.vib 文件使用绝对路径, 否则会报错;

-f 参数强制安装, 省略可能会出现 “Could not find a trusted signer” 报错。

```
[root@localhost:~] esxcli software vib install -v /tmp/vmware-storcli.vib --no-sig-check -f
Installation Result
  Message: Operation finished successfully.
  Reboot Required: false
  VIBs Installed: Broadcom_bootbank_vmware-storcli_007.1316.0000.0000-01
  VIBs Removed:
  VIBs Skipped:
```

注: 请将 xxx.rom 固件包保存到/opt/lsi/storcli 路径下。

## 4. 通过命令确认待升级阵列卡的 ID, 以及更新前固件版本

### 4.1 查看 Controller ID

执行/opt/lsi/storcli/storcli show 命令, 本例回显 Controller ID 为 0。

注: ESXi 6.x 执行/opt/lsi/storcli/storcli show 命令, ESXi 7.x 执行/opt/lsi/storcli/storcli64 show 命令。

```
[root@localhost:~] /opt/lsi/storcli/storcli show
CLI Version = 007.1316.0000.0000 Mar 12, 2020
Operating system = VMkernel 6.5.0
Status Code = 0
Status = Success
Description = None

Number of Controllers = 1
Host Name = localhost.huawei-3com.com
Operating System = VMkernel 6.5.0
StoreLib IT Version = 07.1400.0200.0200
StoreLib IR3 Version = 16.11-0

System Overview :
=====
Ctl  Model                Ports PDs DGs DN0pt VDs VN0pt BBU sPR DS  EHS AS0s HLth
-----
0  AVAG0Mega                8    3    0    0    0    0 Opt 0n  1&2 Y    3 Opt
```

### 4.2 查看固件版本

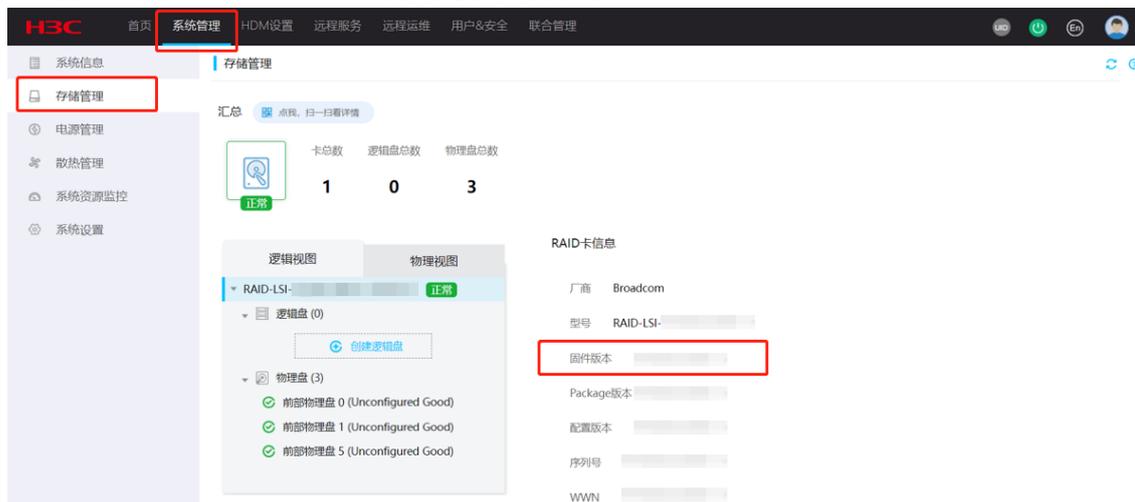
执行/opt/lsi/storcli/storcli /c<Controller ID> show all | grep Firmware 命令, <Controller ID> 键入阵列卡编号, 本例 Controller ID 为 0。

本例回显固件版本为 4.680.00-8527。

注: ESXi 6.x 执行/opt/lsi/storcli/storcli /c<Controller ID> show all | grep Firmware 命令, ESXi 7.x 执行/opt/lsi/storcli/storcli64 /c<Controller ID> show all | grep Firmware 命令。

```
[root@localhost:~] /opt/lsi/storcli/storcli /c0 show all | grep Firmware
Firmware Package Build = 24.21.0-0132
Firmware Version = 4.680.00-8527
PD Firmware Download in progress = No
Support PD Firmware Download = No
```

此外，也可在 HDM Web 查看阵列卡固件版本。



### 5. 通过命令执行固件更新

执行/opt/lsi/storcli/storcli /c<Controller ID> download file=<Filepath>命令，<Controller ID>键入阵列卡编号，本例 Controller ID 为 0，<Filepath>键入固件包路径及名称，本例 Filepath 为 /tmp/MR\_4MB.rom。

注：ESXi 6.x 执行/opt/lsi/storcli/storcli /c<Controller ID> download file=<Filepath>命令，ESXi 7.x 执行/opt/lsi/storcli/storcli64 /c<Controller ID> download file=<Filepath>命令。

```
[root@localhost:~] /opt/lsi/storcli/storcli /c0 download file=/tmp/MR_4MB.rom
Download Completed.
Flashing image to adapter...
CLI Version = 007.1912.0000.0000 Nov 23, 2021
Operating system = VMkernel 6.5.0
Controller = 0
Status = Success
Description = F/W Flash Completed. Please reboot the system for the changes to take effect
```

注：固件更新后需重启服务器才能生效。

### 6. 通过命令确认更新后固件版本

- ESXi 6.x 执行/opt/lsi/storcli/storcli /c<Controller ID> show all | grep Firmware
- ESXi 7.x 执行/opt/lsi/storcli/storcli64 /c<Controller ID> show all | grep Firmware

此外，也可在 HDM Web 查看阵列卡固件版本。

The screenshot displays the H3C storage management interface. The top navigation bar includes '系统管理' (System Management), 'HDM设置', '远程服务', '远程运维', '用户&安全', and '联合管理'. The left sidebar lists '系统信息', '存储管理', '电源管理', '散热管理', '系统资源监控', and '系统设置'. The main content area is titled '存储管理' and features a '汇总' (Summary) section with a '正常' (Normal) status indicator and a table of counts: 卡总数 (1), 逻辑盘总数 (1), and 物理盘总数 (6). Below this, there are tabs for '逻辑视图' (Logical View) and '物理视图' (Physical View). The '逻辑视图' shows 'HBA-H460-M1 (SLOT 10)' with a '正常' status and a dropdown for '逻辑盘 (1)', which includes '逻辑盘 0 (Optimal)'. The '物理视图' section is titled 'RAID卡信息' (RAID Card Information) and shows '型号 HBA-H460-M1' and '固件版本' (Firmware Version), which is highlighted with a red box.