

H3C G2 服务器 VMware 系统下升级

HBA-1000&RAID-1000&RAID-2000 系列阵列卡固件

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 G2 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 G2 服务器安装的 ESXi 6.7.0 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 Arcconf 获取，访问 <https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/225452> 下载附件。

固件需访问[服务器软件下载](#)，点击对应机型，找到固件-存储控制器，选择对应阵列卡型号进行下载。

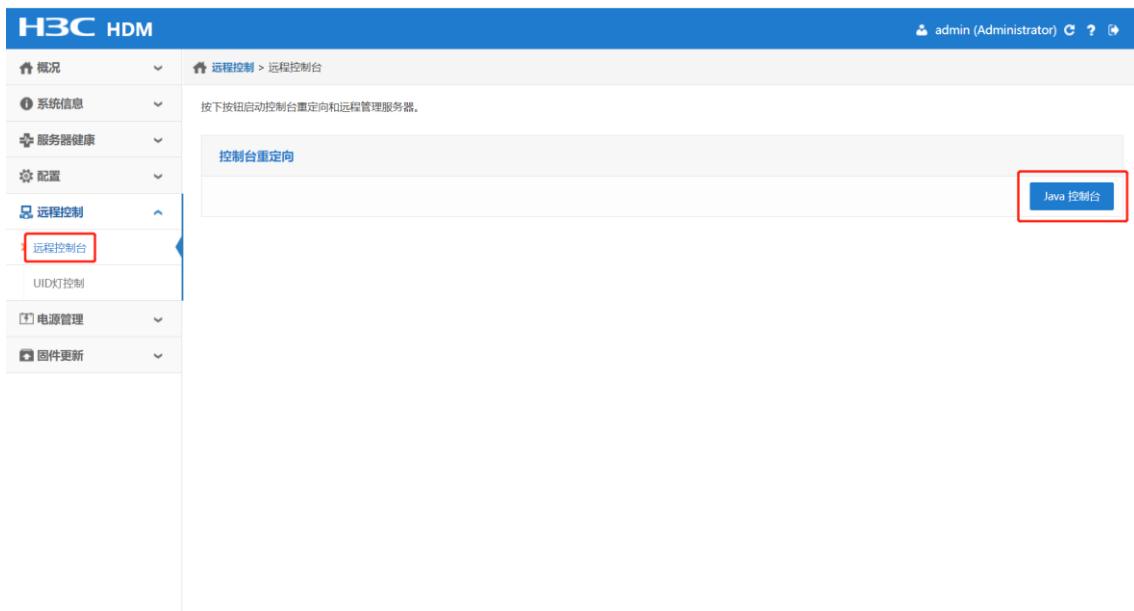
2. 连接 HDM 与启用远程控制台

具体方法请参考：<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/210144>

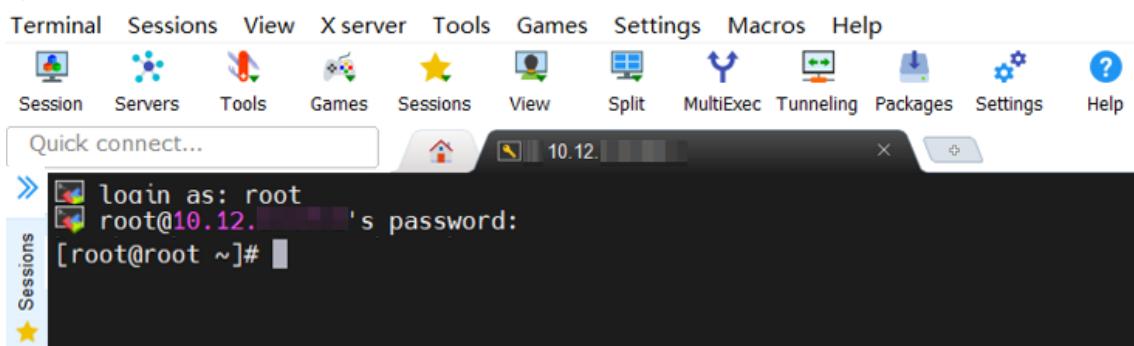
三. 升级步骤

1. 访问系统

1.1 通过 HDM 远程控制台访问系统



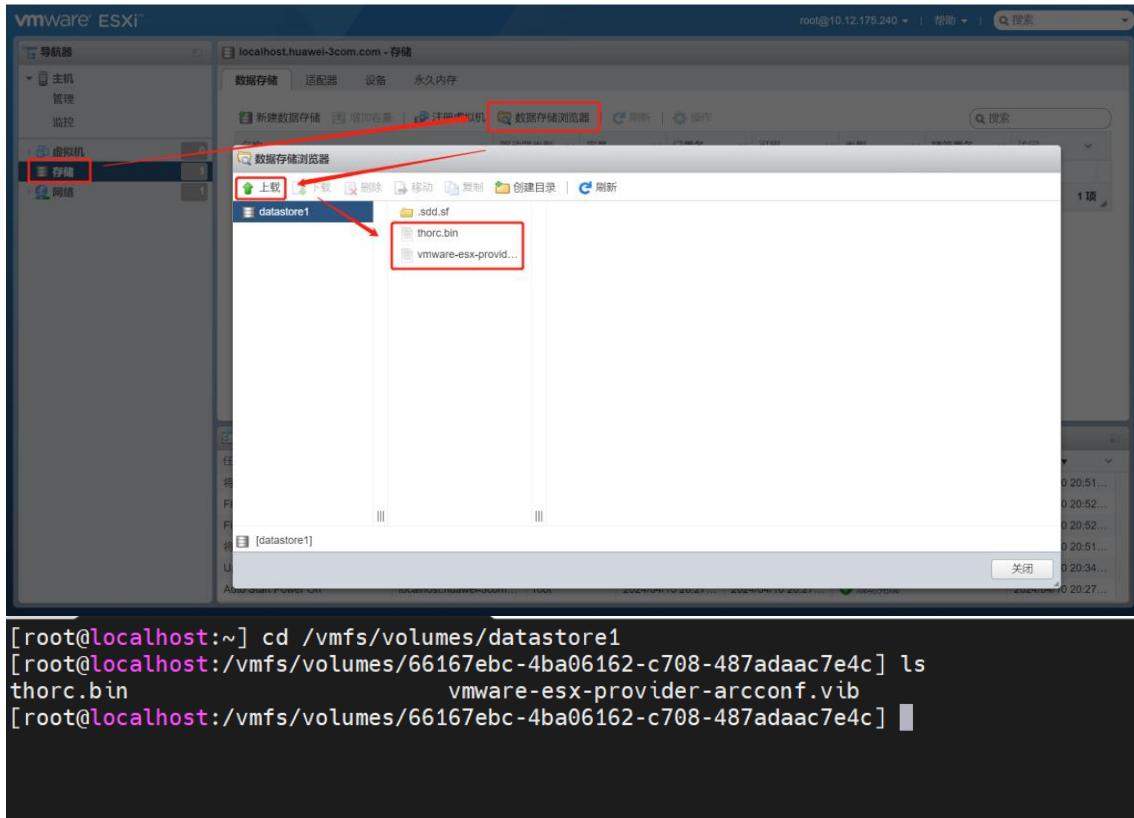
1.2 通过第三方 SSH 工具访问系统



2. 将阵列卡工具与固件包保存到系统下

PMC 阵列卡工具为 `vmware-esx-provider-arcconf.vib`, 固件包为 `thorc.bin`.

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 Arcconf 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-esx-provider-arcconf.vib -f 命令安装 Arcconf 工具, 默认安装路径为/opt/pmc。

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:~] cp /vmfs/volumes/datastore1/vmware-esx-provider-arcconf.vib /tmp
[root@localhost:~] cd /tmp
[root@localhost:/tmp] esxcli software vib install -v /tmp/vmware-esx-provider-arcconf.vib -f
Installation Result
  Message: Operation finished successfully.
  Reboot Required: false
  VIBs Installed: Adaptec_bootbank_arccconf_2.06-23164
  VIBs Removed:
  VIBs Skipped:
[root@localhost:/tmp]
```

注: 请将 thorc.bin 固件包保存到/opt/pmc 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/pmc/arcconf list 命令，本例回显 Controller ID 为 1。

```
[root@localhost:~] /opt/pmc/arcconf list
Controllers found: 1
-----
Controller information
-----
Controller ID      : Status, Slot, Mode, Name, SerialNumber, WWN
Controller 1:       : Optimal, Slot 10, RAID (Hide RAW), Adaptec SmartIOC 8i, UNKNOWN, 5487ADAF24A44000
Command completed successfully.
[root@localhost:~] ■
```

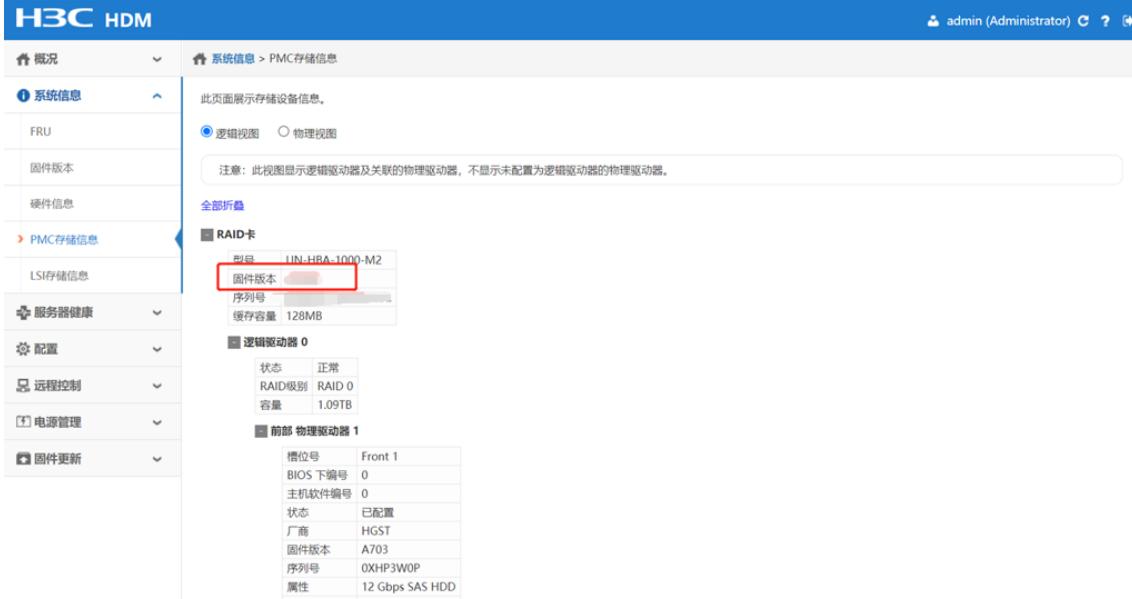
4.2 查看固件版本

执行/opt/pmc/arcconf getconfig <Controller ID> ad | grep Firmware 命令，<Controller ID>键入阵列卡编号，本例 Controller ID 为 1。

本例回显固件版本为 4.02。

```
[root@localhost:~] /opt/pmc/arcconf getconfig 1 ad | grep Firmware
Firmware
: 4.02[0]
[root@localhost:~] ■
```

此外，也可在 HDM Web 查看阵列卡固件版本。



| RAID 卡 | 型号 | UNI-HBA-1000-M2 |
|--------|------|-----------------|
| 固件版本 | 固件版本 | 4.02[0] |
| 序列号 | 序列号 | |
| 缓存容量 | 缓存容量 | 128MB |

| 逻辑驱动器 0 | 状态 | 正常 |
|---------|--------|----|
| RAID 级别 | RAID 0 | |
| 容量 | 1.09TB | |

| 前部 物理驱动器 1 | 槽位号 | Front 1 |
|------------|-----------------|---------|
| BIOS 下缩写 | 0 | |
| 主机软件编号 | 0 | |
| 状态 | 已配置 | |
| 厂商 | HGST | |
| 固件版本 | A703 | |
| 序列号 | 0XHP3WOP | |
| 属性 | 12 Gbps SAS HDD | |
| 类型 | SSR 01CR | |

5. 通过命令执行固件更新

- 1) 执行/opt/pmc/arcconf romupdate <Controller ID> thorc.bin 命令，<Controller ID>键入阵列卡编号，本例 Controller ID 为 1。
- 2) 输入 “y”，并按 Enter 键继续以确认执行更新。

```
[root@localhost:/opt/pmc] /opt/pmc/arccconf romupdate 1 thorc.bin
Controllers found: 1

Are you sure you want to continue?
Press y, then ENTER to continue or press ENTER to abort: y

Updating controller 1 firmware...Succeeded
A new software image has been applied to controller 1.
You must restart the system for firmware updates to take effect.

Command completed successfully.
[root@localhost:/opt/pmc]
```

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

- `/opt/pmc/arccconf getconfig <Controller ID> ad | grep Firmware`
- 此外，也可在 HDM Web 查看阵列卡固件版本。

| RAID卡 | 型号 | UN-HBA-1000-M2 |
|------------|-----------------|----------------|
| 固件版本 | firmware | 部分 |
| 序号 | part number | 部分 |
| 缓存容量 | cache capacity | 128MB |
| 逻辑驱动器 0 | | |
| 状态 | 状态 | 正常 |
| RAID级别 | RAID级别 | RAID 0 |
| 容量 | 容量 | 1.09TB |
| 逻辑驱动器 1 | | |
| 前部 物理驱动器 1 | | |
| 槽位号 | Front 1 | |
| BIOS下编号 | 0 | |
| 主机软件编号 | 0 | |
| 状态 | 已配置 | |
| 厂商 | HGST | |
| 固件版本 | A703 | |
| 序列号 | 0XHP3W0P | |
| 属性 | 12 Gbps SAS HDD | |
| 灾难恢复 | CCR QTR | |