

H3C G7 服务器 Linux 系统下 升级 Linkdata-2230&3260 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	2
1. 阵列卡工具与固件获取	2
2. 连接 BMC 与启用远程控制台	2
三. 升级步骤	2
1. 访问系统	2
2. 将阵列卡工具与固件包保存到系统下	2
3. 安装阵列卡工具	3
4. 通过命令确认待升级阵列卡的 ID，以及更新前固件版本	3
5. 固件更新	4
6. 检查更新后的固件版本	5

一. 适用范围与注意事项

- 本文档旨在说明 H3C G7 系列服务器通过阵列卡工具在系统下更新 Linkdata-2230&3260 系列阵列卡固件的方法，并以 R4970 G7 服务器安装的 OpenEuler 22.03 (LTS-SP3) 为例进行更新步骤说明。
- 本文所述安装过程如涉及挂载文件/文件夹（高级版），需要购买 HDM License，如想要使用此功能请联系经销商购买并在激活后使用。
HDM License 的注册安装方法请参考：<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/232557>
- 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 Ps3cli 获取: <https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/237274>

固件获取: <https://zhiliao.h3c.com/theme/details/214642>

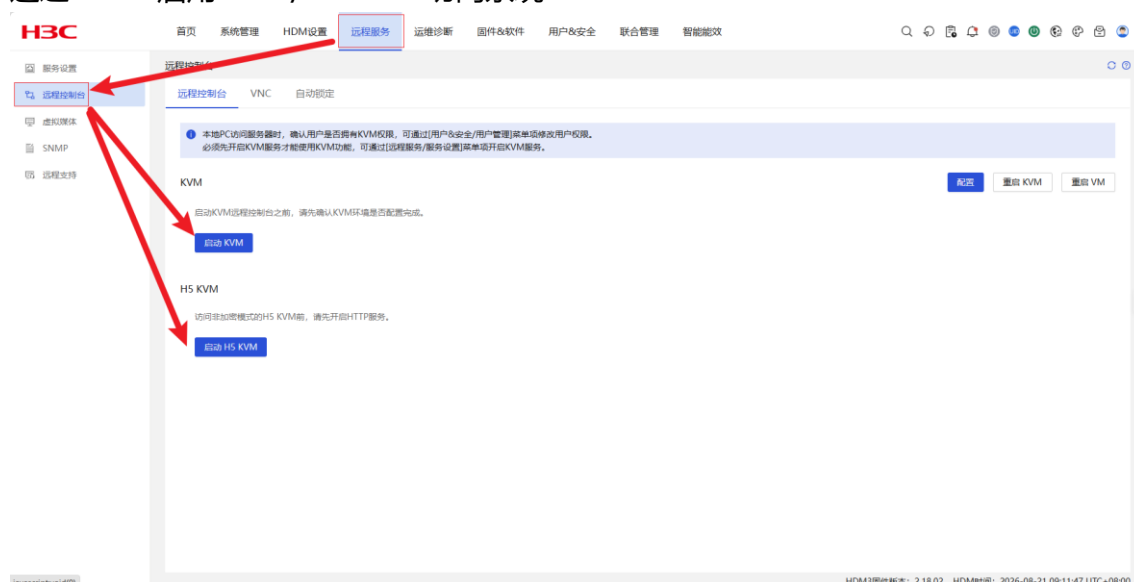
2. 连接 HDM 与启用远程控制台

具体方法请参考: <https://zhiliao.h3c.com/theme/details/232282>

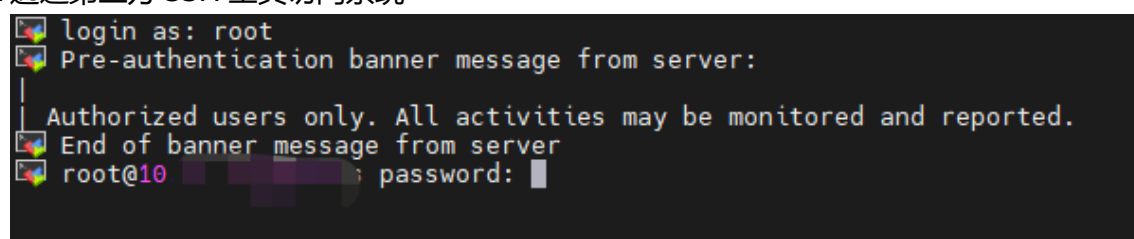
三. 升级步骤

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

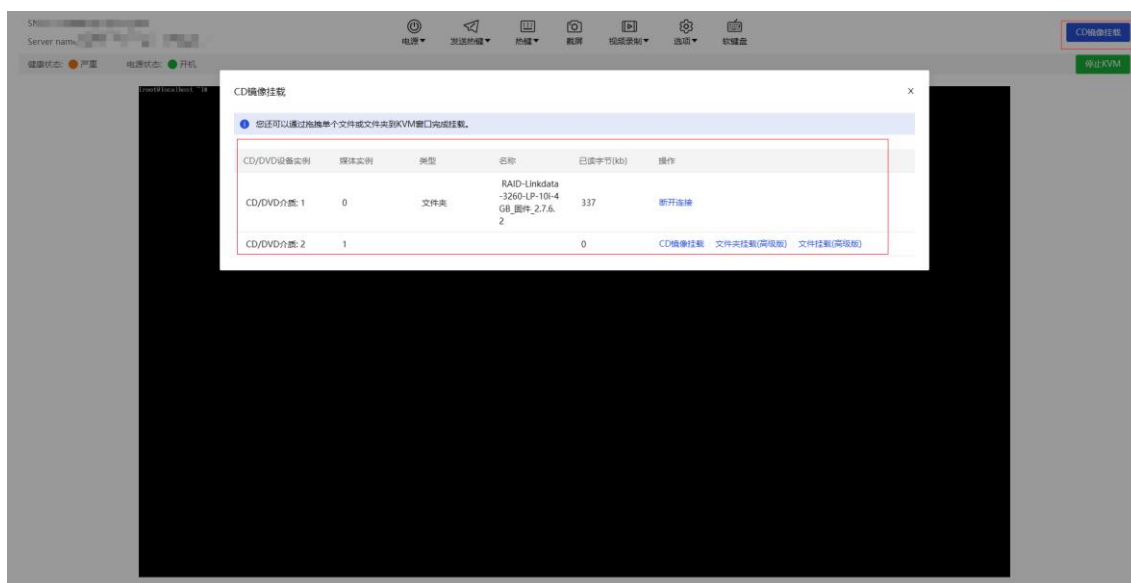


2. 将阵列卡工具与固件包保存到系统下

Linkdata 阵列卡工具为 ps3cli-xxxx.rpm, 固件包为 xxx.bin。

2.1 通过 HDM 启用 KVM 将文件挂载到系统下

远程控制台“连接”后, 在系统下通过 mount 命令挂载。



2.2 通过 U 盘将文件挂载到系统下

U 盘接入服务器后，在系统下通过 mount 命令挂载。

2.3 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

执行 **rpm -ivh** 命令安装 ps3cli 工具，默认安装路径为/opt/ps3/ps3cli。

```
[root@localhost linux]# rpm -ivh ps3cli-2.7.0.22-1.aarch64.rpm
Verifying... [100%]
Preparing... [100%]
package ps3cli-2.7.0.22-1.aarch64 is already installed
[root@localhost ps3cli]# ls
image_2.7.6.2 RAID-3260-10i.bin ps3cli ps3cli.log
```

注：请将 xxx.bin 固件包保存到/opt/ps3/ps3cli 路径下。

Linux 系统下执行阵列卡工具命令的两种方式：

- cd 到/opt/ps3/ps3cli 后执行 **./ps3cli xxxx** 命令，本文以此方式为例。
- 任意目录下执行绝对路径命令 **/opt/ps3/ps3cli xxxx** 命令。

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 **./ps3cli show** 命令，本例为 1。

```
[root@localhost ps3cli]# ./ps3cli show
cli Version = 2.7.0.22 Aug 23 2025 13:04:23
Operating System = Linux 5.10.0-182.0.0.95.oe2203sp3.aarch64
System Time = 2026-08-24 18:02:10
Status = Success
Description = None
System Information:
Number of Controllers = 2
Host Name = localhost.localdomain
Operating System = Linux 5.10.0-182.0.0.95.oe2203sp3.aarch64
System Overview:
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|ctl|Model|PDs|DGS|DNOpt|VDs|VNOpt|BBU|SPR|PS|EHS|ASDs|Hlth|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|0|3260-10i 40|9|10|0|0|0|0|Optimal|On|-|N|1|Optimal|
|1|3260-10i 40|7|2|0|2|0|0|Optimal|On|-|Y|1|Optimal|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
ctl=Controller Index | PDs=Physical Drives | DGS=Drive Groups | DNOpt=Array Not Optimal | VDs=Virtual Drives | VNOpt=VD Not Optimal | BBU=Battery Backup Unit | SPR=Scheduled Patrol Read |
PS=Power Save | EHS=Emergency Spare Drive | ASDs=Advanced Software Options | Hlth=Health
```

注：

- Linkdata 阵列卡出厂时默认启用两个 Function。针对 Linkdata-3260 系列阵列卡，

Function 0 负责管理连接至 RAID 卡上 SlimSAS X4 接口 (2i 控制器) 的硬盘, Function 1 负责管理 RAID 卡 SlimSAS X8 接口 (8i 控制器) 的硬盘。针对 Linkdata-2230 系列阵列卡, Function 0 负责管理连接至 RAID 卡上板载 M.2 (2i 控制器) 的硬盘, Function 1 负责管理 RAID 卡 SlimSAS X8 接口 (8i 控制器) 的硬盘。

- Ctl=0 对应 function 0 (2i 控制器), Ctl=1 对应 function 1 (8i 控制器)。

4.2 查看固件版本

通过系统下命令行查看固件版本

执行 `./ps3cli /c<Controller ID> show all | 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 2.7.6.2。

```
[root@localhost ps3cli]# ./ps3cli /c1 show all | grep Firmware
Firmware Version      = 2.7.6.2
PD Firmware Download in Progress = No
Support PD Firmware Download   = Yes
```

此外, 也可在 HDM Web 查看阵列卡固件版本。



5. 固件更新

执行 `./ps3cli /c<Controller ID> download file=<Filepath>` 命令。

<Controller ID> 键入阵列卡编号, 本例 Controller ID 为 1

<Filepath> 键入固件包路径及名称, 本例 Filepath 为 `/opt/ps3/ps3cli/image_2.7.6.2 RAID-3260-10i.bin`

```
[root@localhost ps3cli]# ./ps3cli /c1 download file=/opt/ps3/ps3cli/image_2.7.6.2 RAID-3260-10i.bin noverchk
CLI Version      = 2.7.0.22 Aug 23 2025 13:04:23
Operating System = Linux 5.10.0-182.0.0.95.oe2203sp3.aarch64
System Time      = 2026-08-24 18:08:12
Controller 1:
-----
Status      = Success
Description = None
Ctrl Upgrade:
-----
+-----+
|Property|Message|
+-----+
|Ctrl Upgrade|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. 检查更新后的固件版本

与本文<[4.2 查看固件版本](#)>方法一致，完成更新后可以通过系统下命令行或者 HDM Web 界面查看更新后的固件版本，以验证更新是否成功。