

# H3C G7 服务器 Windows 系统下升级 LSI-9660 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.....	2

### 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阵列卡固件的方法,并以 R4900 G7 服务器安装的 Windows Server 2022 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/208527>
- 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配置请以实际为准。
  - 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。

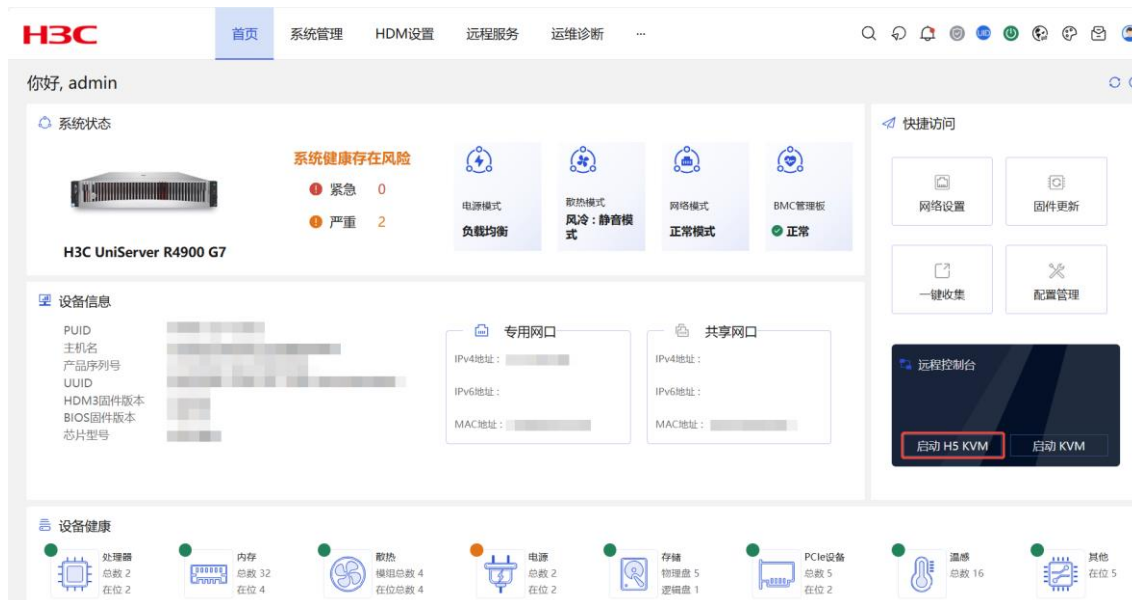
### 二. 升级准备

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/232282>

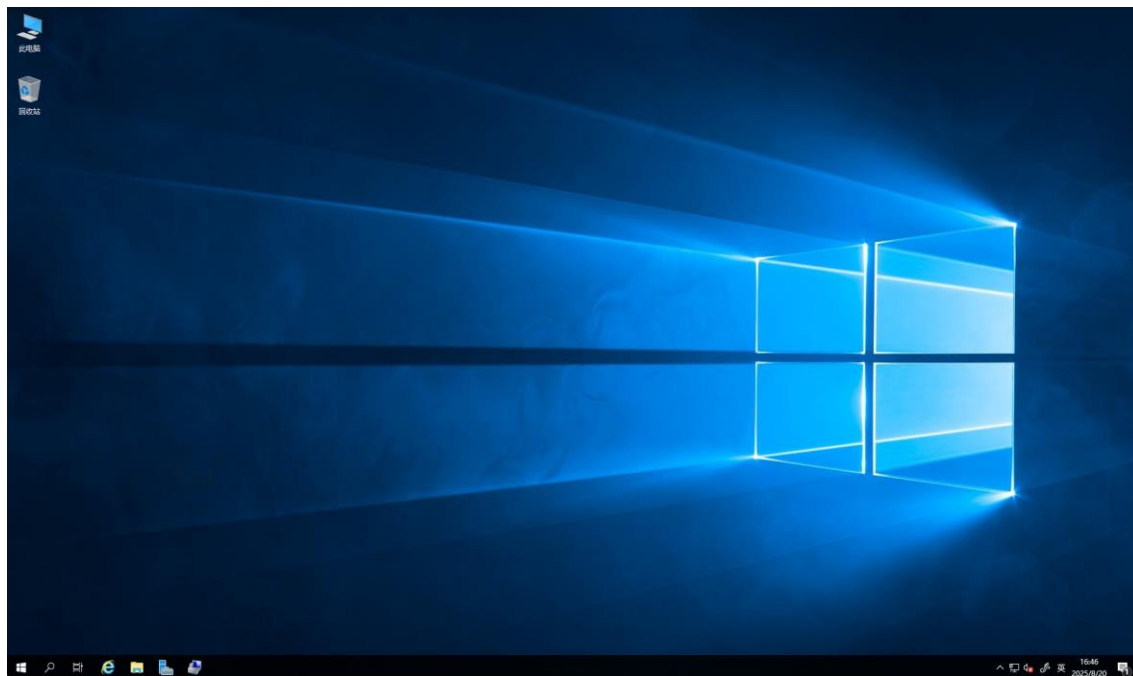
### 三. 升级步骤

#### 1. 访问系统

##### 1.1 通过 HDM 启用 KVM/H5 KVM 访问系统



##### 1.2 通过远程桌面或 KVM 访问系统

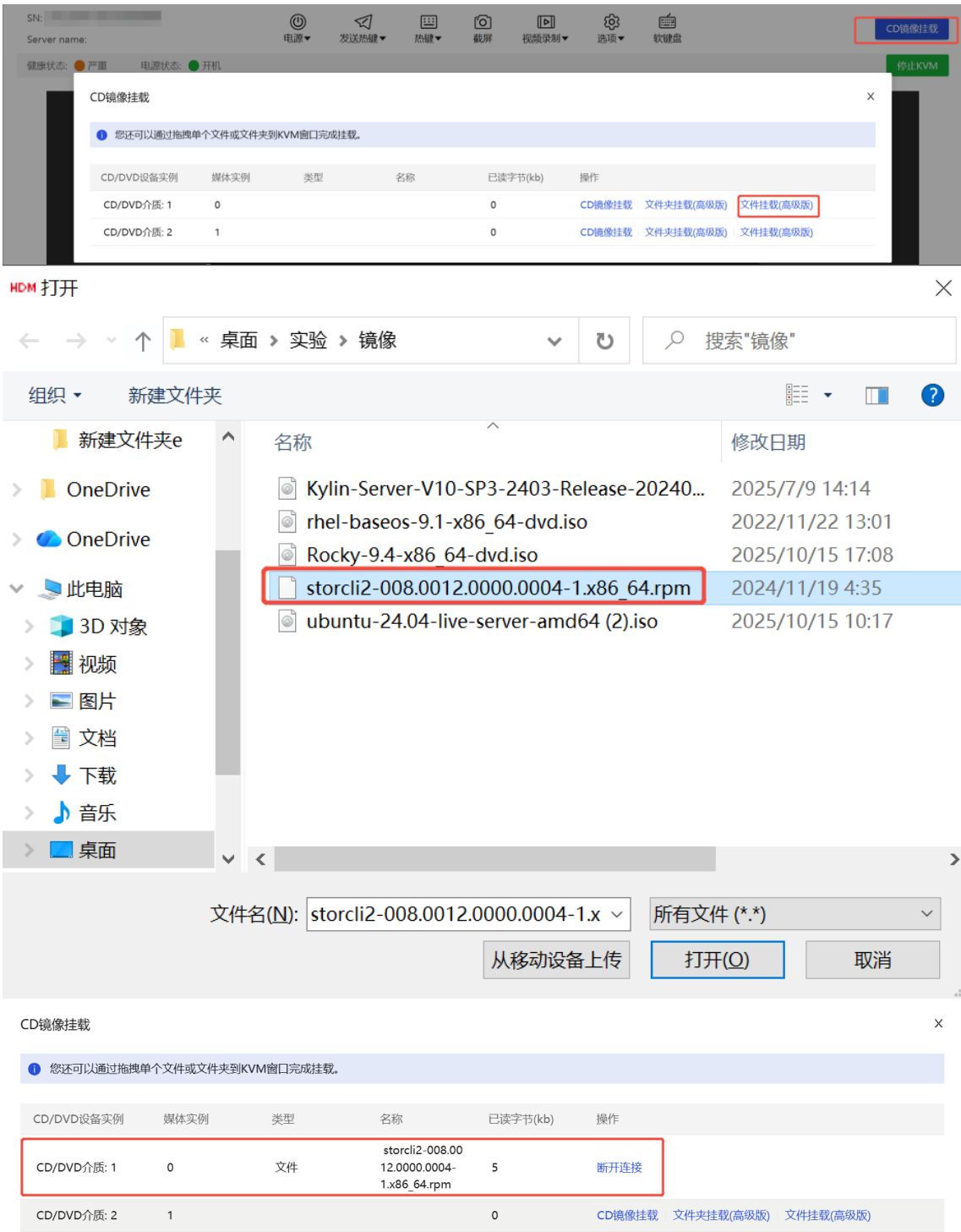


#### 2. 将阵列卡工具与固件包保存到系统下

LSI-9660 阵列卡工具为 Storcli2.exe，固件包为 xxx-9660-xxx.rom。

##### 2.1 通过 HDM 启用 H5 KVM 将文件挂载到系统下

远程控制台“连接”后，拷贝到系统下。



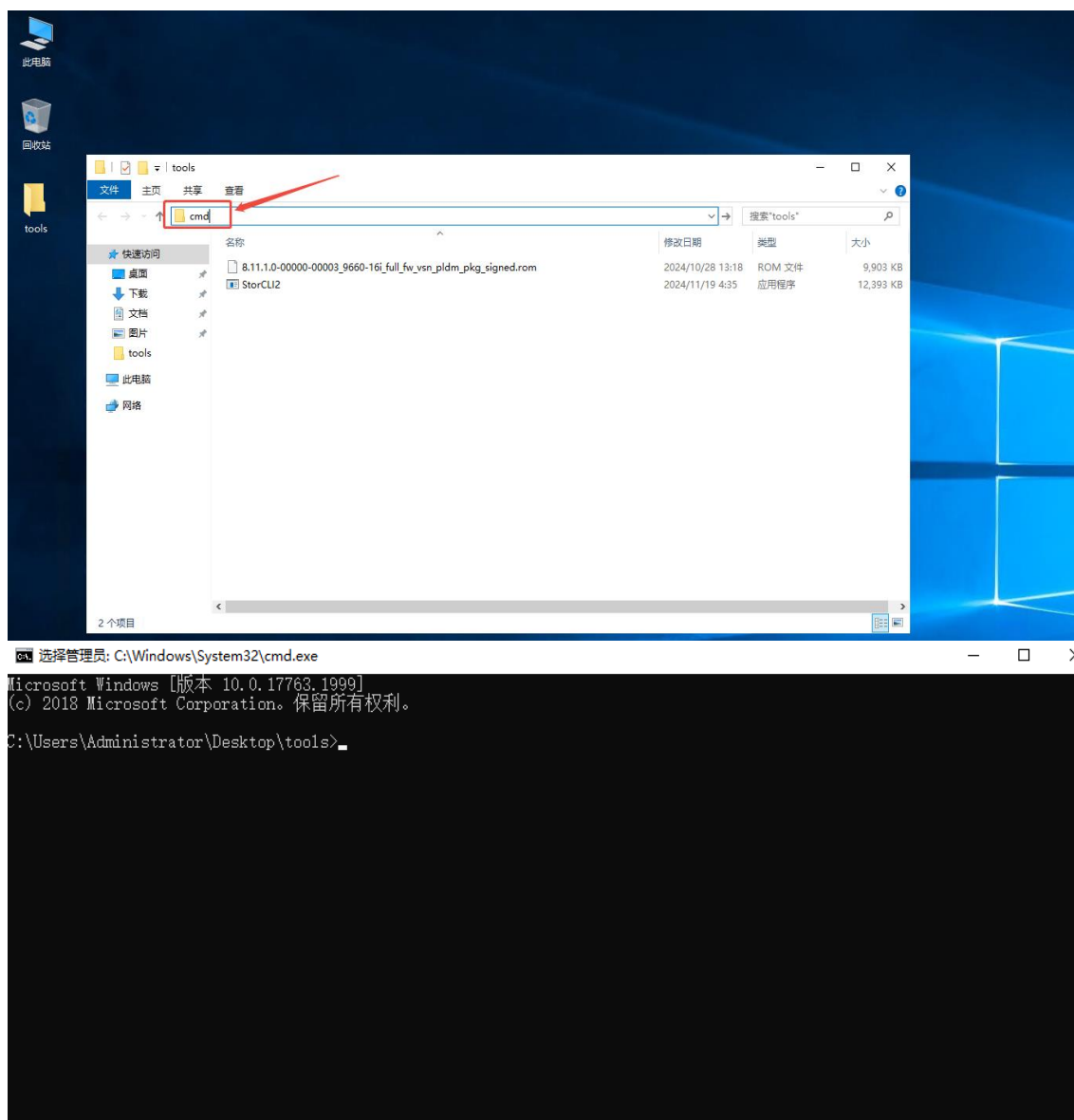
## 2.2 通过 U 盘将文件挂载到系统下

U 盘接入服务器后，拷贝到系统下。

## 2.3 通过远程桌面将文件拷贝到系统下

## 3. 阵列卡工具和固件包

放置 Raid 卡工具和固件到系统同一目录。在目录导航栏处键入 “cmd” 打开命令提示符窗口



注：请将 xxx-9660-xxx.rom 固件包保存到 storcli2 工具同级路径下。

#### 4. 通过命令确认待升级阵列卡编号<Ctl>，以及更新前固件版本

##### 4.1 查看<Ctl>

执行 Storcli2.exe show 命令（注：请确认系统下已安装 Raid 卡驱动，否则会无回显）  
本例回显<Ctl>为 0。

```
(c) 2018 Microsoft Corporation. 保留所有权利。
C:\Users\Administrator\Desktop\tools>StorCLI2.exe show
CLI Version = 008.0012.0000.0004 Nov 19, 2024
Operating system = Windows Server 2019
Status Code = 0
Status = Success
Description = None

Number of Controllers = 1
Host Name = WIN-6N3UB9H84FV
Operating System = Windows Server 2019
SL8 Library Version = 08.1205.0000

System Overview :
=====
Ctrl Product Name SASAddress Personality Status PD(s) VD(s) VNOpt EPack SerialNumber
-----
0 MegaRAID 9660-16i Tri-Mode Storage Adapter 0X500062B220E15F00 RAID Optimal 5 0 0 Optimal SPF0709426

Ctrl=Controller Index|PD(s)=Physical Drives|VD(s)=Virtual Drive(s)
VNOpt=VD Not Optimal|EPack=Energy Pack|Unkwn=Unknown
```

## 4.2 查看固件版本

执行 Storcli2.exe /c<Ctl> show | find “Firmware” 命令

<Controller ID>键入阵列卡编号，本例<Ctl>为 0。

本例回显固件版本为 8.12.1.0-00000-00003。

```
C:\Users\Administrator\Desktop\tools>StorCLI2.exe /c0 show | find "Firmware"
Firmware Version = 8.12.1.0-00000-00003
Firmware Security Version Number = 00.00.00.00
```

此外，也可在 HDM Web 查看阵列卡固件版本。

逻辑视图

物理视图

RAID-LSI-9660-LP-16i-4GB (SLOT 3) 正常

逻辑盘(0)

创建逻辑盘

物理盘(5)

前部物理盘 0 (JBOD)

前部物理盘 1 (JBOD)

RAID卡信息

设备名称: RAID-LSI-9660-LP-16i-4GB

设备厂商: Broadcom

Package版本: 8.12.1.0-00000-00003

WWN: 500062B220E15F00

接口类型: SAS/SATA/NVMe

超级电容: 充电完毕

内部端口数: 16

固件版本: 8.12.1.0-00000-00003

Flash卡: 正常

序列号: SPF0709426

接口速率: 24 Gbps

缓存容量: 4GB

支持RAID级别: 0/1/5/6/10/50/60

## 5. 通过命令执行固件更新

执行 Storcli2.exe /c<Ctl> download file=\*\*\*.rom activationtype=offline 命令

<Ctl>键入阵列卡编号，平级或降级更新需在末尾添加 noverchk

```
C:\Users\Administrator\Desktop\tools>StorCLI2.exe /c0 download file=8.11.1.0-00000-00003_9660-16i_full_fw_vsn_pldm_pkg_signed.rom activationtype=offline noverchk
Downloading image. Please wait...
CLI Version = 008.0012.0000.0004 Nov 19, 2024
Operating system = Windows Server 2019
Controller = 0
Status = Success
Description = Component Image download complete. A Complete Reset is required to activate Component Images. Current FW version:8.12.1.0-00000-00003, New FW version:8.11.1.0-00000-00003

Expected Flash Details Post Activation :
=====
ComponentName ComponentVersion SecurityVersionNumber Status
-----
Package Manifest 8.11.1.0-00000-00003 N/A Success
FWC 8.11.1.0-00000-00003 00.00.00.00 Success
RSP 8.11.1.0-00000-00003 00.00.00.00 Success
APP 8.11.1.0-00000-00003 00.00.00.00 Success
HIIW 08.11.10.00 00.00.00.00 Success
HIIA 08.11.10.00 00.00.00.00 Success
BIOS 0x08080900 00.00.00.00 Success
```

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

Storcli2.exe /c<Ctl> show | find “Firmware”

```
C:\Users\Administrator\Desktop\tools>StorCLI2.exe /c0 show | find "Firmware"
Firmware Version = 8.11.1.0-00000-00003
Firmware Security Version Number = 00.00.00.00
```

此外，也可在 HDM Web 查看阵列卡固件版本。

The screenshot displays the H3C HDM Web interface. The top navigation bar includes links for 首页 (Home), 系统管理 (System Management), HDM 设置 (HDM Settings), 远程服务 (Remote Services), 运维诊断 (Operation and Maintenance Diagnosis), 固件&软件 (Firmware & Software), 用户&安全 (Users & Security), 联合管理 (Joint Management), DEBUG, and 智能能效 (Intelligent Energy Efficiency). The left sidebar shows a tree view with 系统信息 (System Information) expanded, containing 存储管理 (Storage Management), 电源管理 (Power Management), 散热管理 (Cooling Management), BIOS 设置 (BIOS Settings), and 启动项设置 (Boot Item Settings). The main content area is titled 存储管理 (Storage Management) and features a summary table with columns for 卡总数 (Total Cards), 逻辑盘总数 (Total Logical Disks), and 物理盘总数 (Total Physical Disks), showing values of 2, 0, and 7 respectively. Below this, there are tabs for 逻辑视图 (Logical View) and 物理视图 (Physical View). The 逻辑视图 tab shows a RAID configuration for RAID-LSI-9660-LP-16i-4GB (SLOT 3) in a '正常' (Normal) state. The 物理视图 tab shows two physical disks: 前部物理盘 0 (JBOD) and 前部物理盘 1 (JBOD). On the right, the RAID card information is displayed, including the device name, manufacturer (Broadcom), package version (8.11.1.0-00000-00003), WWN, interface type (SAS/SATA/NVMe), supercapacitor status (fully charged), and internal port count (16). The firmware version is highlighted as 8.11.1.0-00000-00003.