

H3C G7 服务器系统下通过 StorCLI 工具收集 LSI-9660 系列阵列卡日志

目录

一. 适用范围与注意事项	1
二. 操作准备	1
1. 阵列卡工具 Storcli 获取	1
2. 连接 HDM 与启用远程控制台	2
三. 操作步骤	2
1. 访问系统	2
2. 将阵列卡工具保存到系统下	3
3. 安装阵列卡工具	4
4. 收集阵列卡日志	6

一. 适用范围与注意事项

- 本文档旨在说明 H3C G7 服务器通过 StorCLI 工具收集 LSI-9660 系列阵列卡日志方法。
- 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/208104>
- 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请以实际为准。
本文档不定期更新维护，请以发布的最新版本为准。

二. 操作准备

1. 阵列卡工具 Storcli 获取

具体方法请参考：<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/229626>

或访问 <ftp://srtools:Zt58Yb31@dropbox-huashan.h3c.com> 获取 Linux 系统免安装版本。

免安装版本可直接拷贝到系统下通过`#!/storcli2` 执行，如免安装版本识别不到阵列卡建议下载安装 Storcli 工具后再操作。

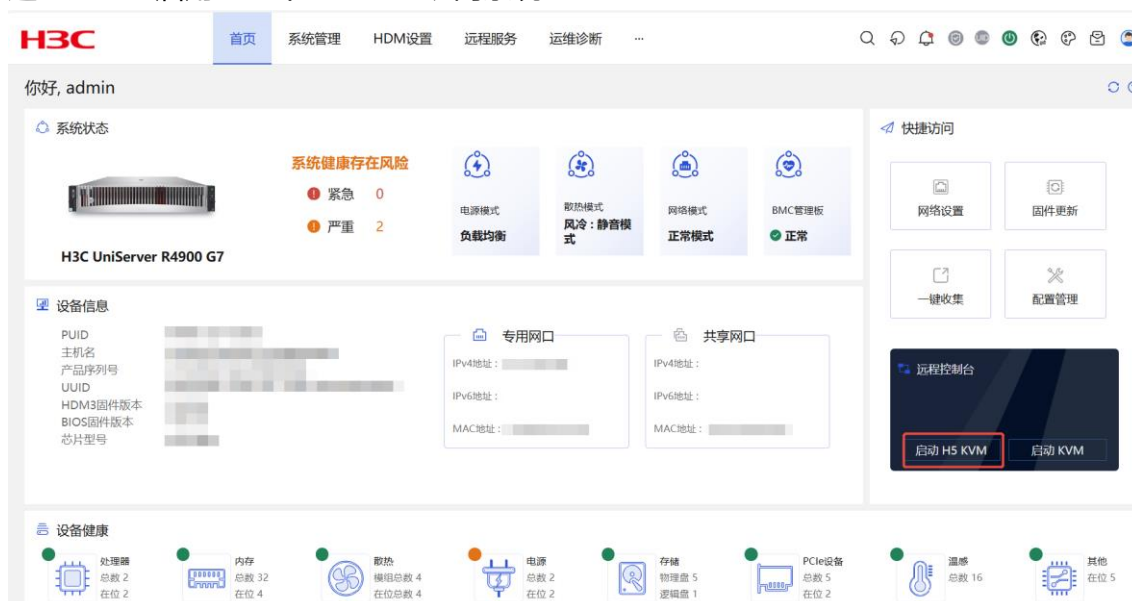
2. 连接 HDM 与启用远程控制台

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

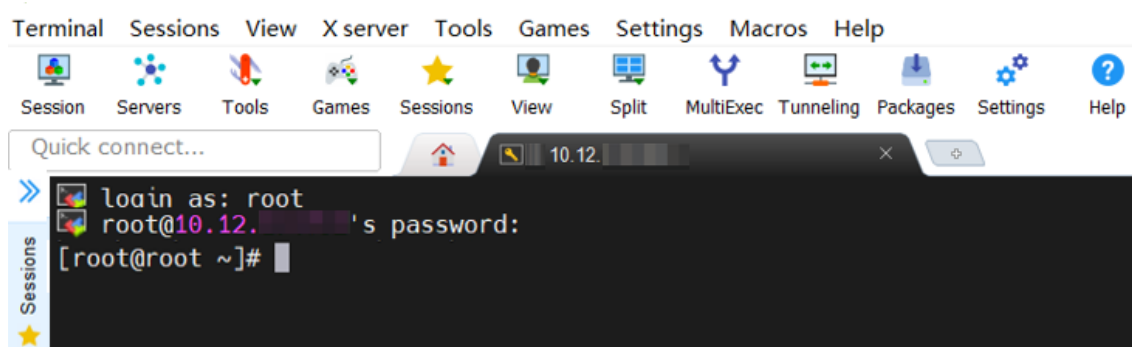
三. 操作步骤

1. 访问系统

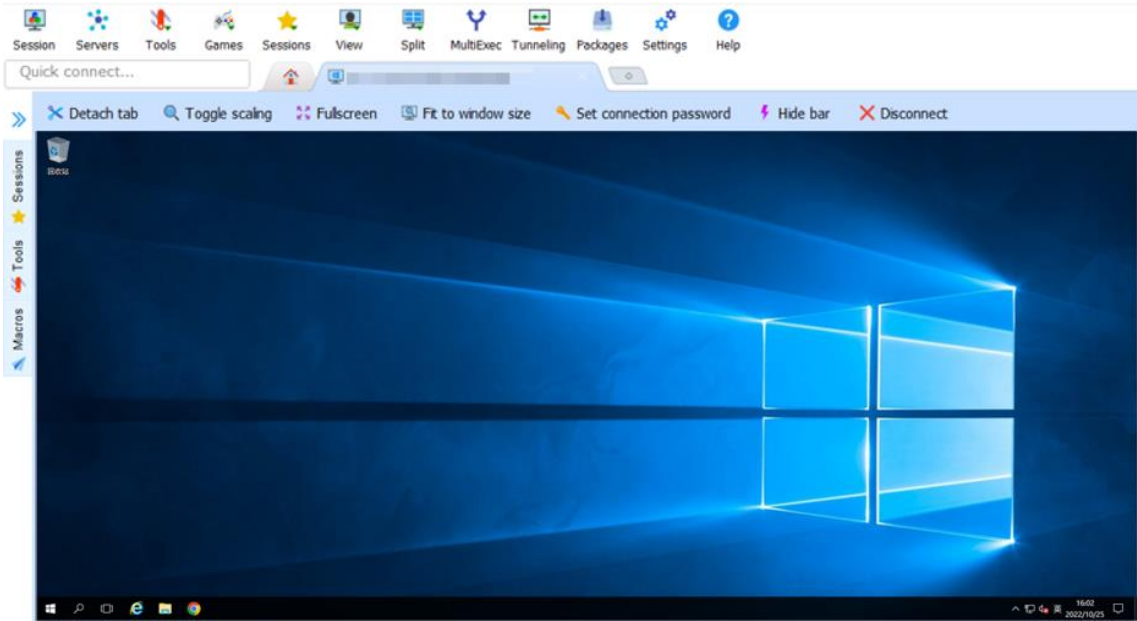
1.1 通过 HDM 启用 KVM/H5 KVM 访问系统



1.2 通过第三方 SSH 工具访问系统



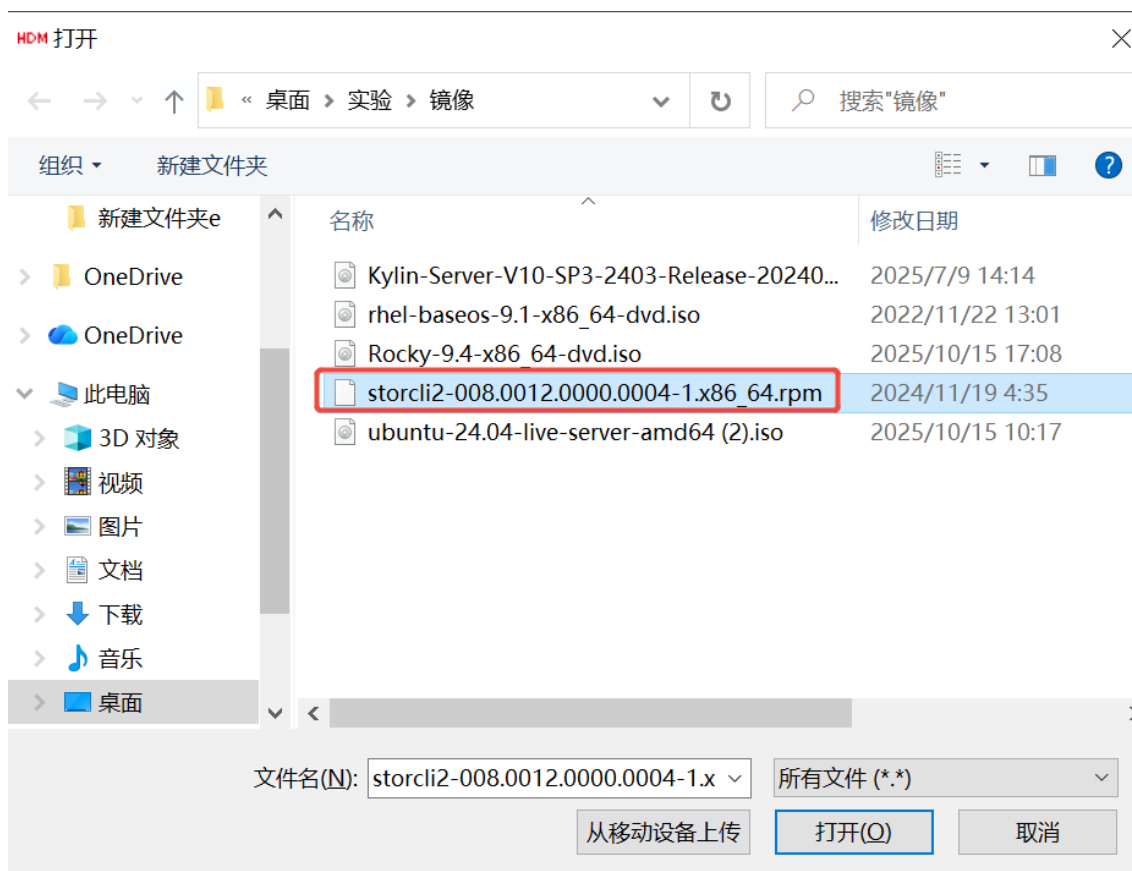
1.3 通过远程桌面或第三方 RDP 工具访问系统



2. 将阵列卡工具保存到系统下
- 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，在系统下通过 mount 命令挂载。





CD镜像挂载

您还可以通过拖拽单个文件或文件夹到KVM窗口完成挂载。

CD/DVD设备实例	媒体实例	类型	名称	已读字节(kb)	操作
CD/DVD介质: 1	0	文件	storcli2-008.0012.0000.0004-1.x86_64.rpm	5	断开连接
CD/DVD介质: 2	1			0	CD镜像挂载 文件夹挂载(高级版) 文件挂载(高级版)

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

3.1 Linux

执行 rpm -ivh 命令安装 Storcli2 工具，默认安装路径为/opt/MegaRAID/storcli2

```
[root@localhost storcli]# ls
storcli2-008.0012.0000.0004-1.x86_64.rpm
[root@localhost storcli]# rpm -ivh storcli2-008.0012.0000.0004-1.x86_64.rpm
warning: storcli2-008.0012.0000.0004-1.x86_64.rpm: Header V3 RSA/SHA256 Signature, key ID 871c1697: NOKEY
Verifying... ##### [100%]
Preparing... ##### [100%]
Updating / installing...
 1:storcli2-008.0012.0000.0004-1 ##### [100%]
[root@localhost storcli]# ll /opt/MegaRAID/storcli2/
total 13120
-rwxr-xr-x. 1 root root 13431936 Nov 19 2024 storcli2
[root@localhost storcli]#
```

3.2 VMware ESXi

1) 将 Storcli 安装包存放至/tmp 路径下。

2) 进入/tmp 路径, 执行如下命令安装 Storcli2 工具

esxcli software vib install -v /tmp/BCM_bootbank_storcli2-xxxx.vib --no-sig-check -f

ESXi 7.x 默认安装路径/opt/lsi/storcli2/storcli2

ESXi 8.x/ESXi 9.x 默认安装路径/opt/storcli2/bin/storcli2。

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:/tmp] esxcli software vib install -v /tmp/BCM_bootbank_storcli2_008.0012.0000.0004-02.vib --no-sig-check -f
Installation Result
  Message: The update completed successfully, but the system needs to be rebooted for the changes to be effective.
  VIBs Installed: BCM_bootbank_storcli2_008.0012.0000.0004-02
  VIBs Removed:
  VIBs Skipped:
  Reboot Required: true
  DPU Results:
```


安装后需要重启生效, 否则路径可能不显示

```
[root@localhost:~] cd /opt/storcli2/bin/
[root@localhost:/opt/storcli2/bin] ls
storcli2
```

3.3 Windows Server

LSI 阵列卡工具为免安装 tools 文件夹。

> fw-storage-broadcom-MR96xx(8.12.1.0-00000-00003) > fw > tools > windows

名称	修改日期	类型	大小
 StorCLI2.exe	2024/11/19 4:35	应用程序	12,393 KB

在 tools 地址栏键入 “cmd”, 即可进入阵列卡工具命令行。



4. 收集阵列卡日志

4.1 Linux

1) 分别执行以下命令收集日志:

- storcli2 /call show all > /tmp/log/showall.txt
- storcli2 /call/vall show all > /tmp/log/vallshowall.txt
- storcli2 /call show events > /tmp/log/events.txt
- storcli2 /call show alilog > /tmp/log/alilog.txt
- storcli2 /call show termlog > /tmp/log/termlog.txt

```
[root@localhost storcli2]# ./storcli2 /call show all > /tmp/log/showall.txt
[root@localhost storcli2]# ./storcli2 /call/vall show all > /tmp/log/vallshowall.txt
[root@localhost storcli2]# ./storcli2 /call show events > /tmp/log/events.txt
[root@localhost storcli2]# ./storcli2 /call show alilog > /tmp/log/alilog.txt
[root@localhost storcli2]# ./storcli2 /call show termlog > /tmp/log/termlog.txt
```

注：以上命令将/tmp/log 设置为日志存放路径，请在/tmp/log 下查找日志。

```
[root@localhost storcli2]# cd /tmp/log/
[root@localhost log]# ls
alilog.txt  events.txt  showall.txt  termlog.txt  vallshowall.txt
```

2) 收集 SnapDump 日志:

注：生成 SnapDump 数据是一项资源密集型操作，可能会导致 I/O 超时。因此，两个连续的 get SnapDump 请求之间应至少间隔 10 分钟。

- 先通过命令查询一下是否已自动生成 snapdump，使用命令
/opt/MegaRAID/storcli2/storcli2 /call show snapdump
如下所示，存储控制卡 ID 为 0 的阵列卡，有 ID 为 0 的一个 snapdump 日志。

```
[root@localhost storcli2]# ./storcli2 /call show snapdump
CLI Version = 008.0012.0000.0004 Nov 19, 2024
Operating system = Linux5.14.0-70.13.1.el9_0.x86_64
Controller = 0
Status = Success
Description = None

SnapDump Details :
=====

-----
ID Size(Bytes) Timestamp(Localtime yyyy/mm/dd hh:mm:sec) Trigger Type
-----
0 4736184 2025/07/30 17:51:52 OnDemand
-----
```

- 如果已经自动生成 snapdump，建议直接保存日期最近的 snapdump 日志
使用命令/opt/MegaRAID/storcli/storcli2 /c<controller_id> get snapdump
id= <snapdump_id>保存日志。

下例为保存 snapdump ID 为 0 的 snapdump 日志

```
[root@localhost storcli2]# ./storcli2 /call get snapdump id=0
CLI Version = 008.0012.0000.0004 Nov 19, 2024
Operating system = Linux5.14.0-70.13.1.el9_0.x86_64
Controller = 0
Status = Success
Description = None

Snapdump Info :
=====

-----
ID Status ErrType ErrCd Msg
-----
0 Success - - -
-----
```

- 如果未自动生成 snapdump，直接通过命令生成 snapdump 日志，命令为
/opt/MegaRAID/storcli/storcli2 /call get snapdump ondemand force，工具目录
下会保存所有 snapdump 日志，并生成一个新的 zip 文件。

```
[root@localhost storcli2]# ./storcli2 /call get snapdump ondemand force
CLI Version = 008.0012.0000.0004 Nov 19, 2024
Operating system = Linux5.14.0-70.13.1.el9_0.x86_64
Controller = 0
Status = Success
Description = None
```

```
OnDemand Snapdump Info :
```

```
=====
```

```
-----
ID Status ErrType ErrCd Msg
-----
0 Success - - -
-----
```

- 提供新生成的 snapdump 日志即可。

```
[root@localhost storcli2]# ls
snapdump_0X500062B220E15F00_id0_20250730175152.zip storcli2 storcli2.log
```

3) 导出日志

- 使用 U 盘保存日志
通过 copy 命令把日志拷贝到 U 盘下。
- 使用 SSH 工具保存日志
把日志通过 SSH 工具拷贝到本地，具体说明参考第三方工具使用说明。

4.2 VMware

1) 分别执行以下命令收集日志（不同版本系统 Storcli 工具路径不同）：

- storcli2 /call show all > /tmp/log/showall.txt
- storcli2 /call/vall show all > /tmp/log/vallshowall.txt
- storcli2 /call show events > /tmp/log/events.txt
- storcli2 /call show alilog > /tmp/log/alilog.txt
- storcli2 /call show termlog > /tmp/log/termlog.txt

```
[root@localhost:/opt/storcli2/bin] mkdir -p /tmp/log
[root@localhost:/opt/storcli2/bin] ./storcli2 /call show all > /tmp/log/showall.txt
[root@localhost:/opt/storcli2/bin] ./storcli2 /call/vall show all > /tmp/log/vallshowall.txt
[root@localhost:/opt/storcli2/bin] ./storcli2 /call show events > /tmp/log/events.txt
[root@localhost:/opt/storcli2/bin] ./storcli2 /call show alilog > /tmp/log/alilog.txt
[root@localhost:/opt/storcli2/bin] ./storcli2 /call show termlog > /tmp/log/termlog.txt
```

注：以上命令将/tmp 设置为日志存放路径，请在/tmp 下查找日志。

```
[root@localhost:/opt/storcli2/bin] cd /tmp/log/
[root@localhost:/tmp/log] ls
alilog.txt      events.txt      showall.txt      termlog.txt      vallshowall.txt
```

2) 收集 SnapDump 日志：

注：生成 SnapDump 数据是一项资源密集型操作，可能会导致 I/O 超时。因此，两个连续的 get SnapDump 请求之间应至少间隔 10 分钟。

- 先通过命令查询一下是否已自动生成 snapdump，使用命令
/opt/storcli2/bin/storcli2 /call show snapdump

如下所示，存储控制卡 ID 为 0 的阵列卡，有 ID 为 0 的一个 snapdump 日志。

```
[root@localhost:/opt/storcli2/bin] ./storcli2 /call show snapdump
<?xml version="1.0"?><output xmlns:esxcli="storcli">
<list type="string">
<string>
CLI Version = 008.0012.0000.0004 Nov 19, 2024
Operating system = VMkernel8.0.2
Controller = 0
Status = Success
Description = None

SnapDump Details :
=====

-----
ID Size(Bytes) Timestamp(Localtime yyyy/mm/dd hh:mm:sec) Trigger Type
-----
0      4736184 2025/07/30 09:51:52                                OnDemand
-----
```

- 如果已经自动生成 snapdump，建议直接保存日期最近的 snapdump 日志
使用命令/opt/storcli2/bin/storcli2 /c<controller_id> get snapdump
id=<snapdump_id> 保存日志。

下例为保存 snapdump ID 为 0 的 snapdump 日志

```
[root@localhost:/opt/storcli2/bin] ./storcli2 /call get snapdump id=0
<?xml version="1.0"?><output xmlns:esxcli="storcli">
<list type="string">
<string>
CLI Version = 008.0012.0000.0004 Nov 19, 2024
Operating system = VMkernel8.0.2
Controller = 0
Status = Success
Description = None

Snapdump Info :
=====

-----
ID Status ErrType ErrCd Msg
-----
0 Success - - -
-----
```

- 如果未自动生成 snapdump，直接通过命令生成 snapdump 日志，命令为
/opt/storcli2/bin/storcli2 /call get snapdump ondemand force，工具目录下会保存所有 snapdump 日志，并生成一个新的 zip 文件。

```
[root@localhost:/opt/storcli2/bin] ./storcli2 /call get snapdump ondemand force
<?xml version="1.0"?><output xmlns:esxcli="storcli">
<list type="string">
<string>
CLI Version = 008.0012.0000.0004 Nov 19, 2024
Operating system = VMkernel8.0.2
Controller = 0
Status = Success
Description = None

OnDemand Snapdump Info :
=====

-----
ID Status ErrType ErrCd Msg
-----
1 Success - - -
-----

</string></list></output>[root@localhost:/opt/storcli2/bin] ls
snapdump_0X500062B220E15F00_id0_20250730095152.zip storcli2.log
snapdump_0X500062B220E15F00_id1_20250730115013.zip storcli2.log.1
```

- 提供新生成的 snapdump 日志即可。

3) 导出日志

- 使用 Web Client 保存日志
通过 copy 命令把日志拷贝到 datastore 下，再通过 Web Client 界面把日志下载下来。
- 使用 SSH 工具保存日志
把日志通过 SSH 工具拷贝到本地，具体说明参考第三方工具使用说明。

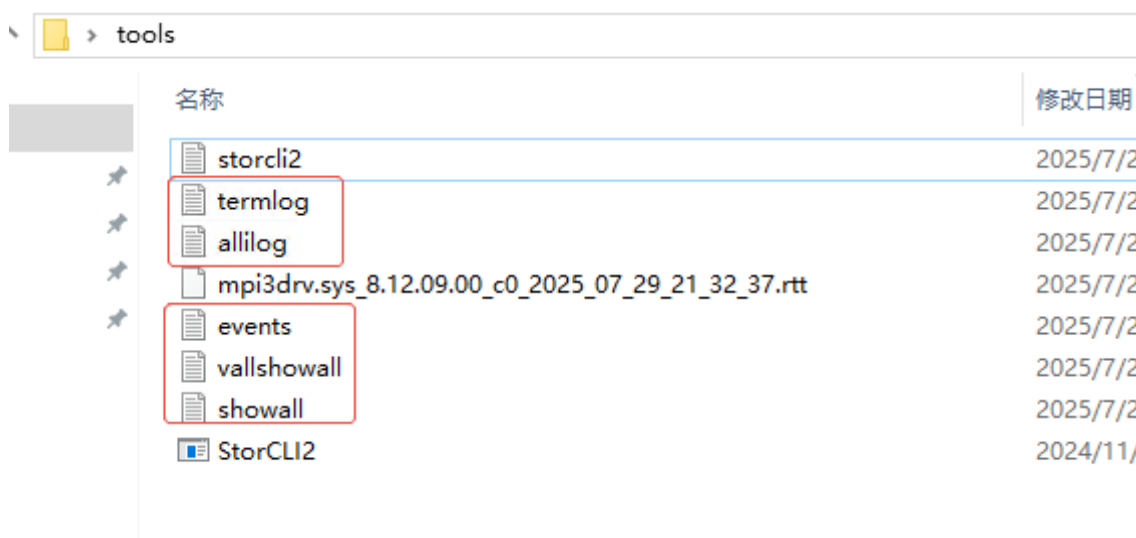
4.3 Windows

1) 分别执行以下命令收集日志：

- storCLI2.exe /call show all > showall.txt
- storCLI2.exe /call/vall show all > vallshowall.txt
- storCLI2.exe /call show events > events.txt
- storCLI2.exe /call show alilog > alilog.txt
- storCLI2.exe /call show termlog > termlog.txt

```
管理员: C:\Windows\System32\cmd.exe
C:\Users\Administrator\Desktop\tools>
C:\Users\Administrator\Desktop\tools>StorCLI2.exe /call show all > showall.txt
C:\Users\Administrator\Desktop\tools>StorCLI2.exe /call/vall show all > vallshowall.txt
C:\Users\Administrator\Desktop\tools>StorCLI2.exe /call show events > events.txt
C:\Users\Administrator\Desktop\tools>StorCLI2.exe /call show alilog > alilog.txt
C:\Users\Administrator\Desktop\tools>StorCLI2.exe /call show termlog > termlog.txt
C:\Users\Administrator\Desktop\tools>_
```

注：在不指定存放路径的情况下，日志将保存于阵列卡工具同一文件夹内。



2) 收集 SnapDump 日志:

注：生成 SnapDump 数据是一项资源密集型操作，可能会导致 I/O 超时。因此，两个连续的 get SnapDump 请求之间应至少间隔 10 分钟。

- 先通过命令查询一下是否已自动生成 snapdump，使用命令 storCLI2.exe /call show snapdump

如下所示

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
C:\Users\Administrator\Desktop\tools>StorCLI2.exe /call show snapdump
CLI Version = 008.0012.0000.0004 Nov 19, 2024
Operating system = Windows Server 2019
Controller = 0
Status = Success
Description = No Snapdumps present.
```

- 如果已经自动生成 snapdump，建议直接保存日期最近的 snapdump 日志
使用命令 storCLI2.exe /c<controller_id> get snapdump id=<snapdump_id> 保存日志，CLI 将按特定格式构建文件名，如下所示：
snapdump_#(Controller_SAS Address)_id#(snapdump_id)_时间.zip。
下例为保存 snapdump ID 为 0 的 snapdump 日志

```
C:\Users\Administrator\Desktop\tools>StorCLI2.exe /call get snapdump id=0
CLI Version = 008.0012.0000.0004 Nov 19, 2024
Operating system = Windows Server 2019
Controller = 0
Status = Success
Description = None

Detailed Status :
=====

-----
Property Status  ErrType ErrCd ErrMsg
-----
RTT Dump Success -      -      -
-----

Snapdump Info :
=====

-----
ID Status  ErrType ErrCd Msg
-----
0 Success -      -      -
-----
```

名称	修改日期	类型
mpi3drv.sys_8.12.09.00_c0_2025_07_29_21_44_20.rtt	2025/7/29 21:44	RTT 文件
snapdump_0X500062B220E15F00_id0_20250729214021	2025/7/29 21:44	压缩(zip)文件
storcli2	2025/7/29 21:44	文本文档
mpi3drv.sys_8.12.09.00_c0_2025_07_29_21_40_28.rtt	2025/7/29 21:40	RTT 文件
storcli2.log.1	2025/7/29 21:40	1 文件
mpi3drv.sys_8.12.09.00_c0_2025_07_29_21_38_54.rtt	2025/7/29 21:38	RTT 文件
mpi3drv.sys_8.12.09.00_c0_2025_07_29_21_36_45.rtt	2025/7/29 21:36	RTT 文件

- 如果未自动生成 snapdump，直接通过命令生成 snapdump 日志，命令为 storCLI2.exe /call get snapdump ondemand force，工具目录下会保存所有 snapdump 日志，并生成一个新的 zip 文件。提供新生成的 snapdump 日志即可。

```
C:\Users\Administrator\Desktop\tools>StorCLI2.exe /call get snapdump ondemand force
CLI Version = 008.0012.0000.0004 Nov 19, 2024
Operating system = Windows Server 2019
Controller = 0
Status = Success
Description = None

Detailed Status :
=====

-----
Property Status  ErrType ErrCd ErrMsg
-----
RTT Dump Success -      -      -
-----

OnDemand Snapdump Info :
=====

-----
ID Status  ErrType ErrCd Msg
-----
0 Success -      -      -
-----
```

> tools			
	名称	修改日期	类型
	mpi3drv.sys_8.12.09.00_c0_2025_07_29_21_44_20.rtt	2025/7/29 21:44	RTT 文件
	snapdump_0X500062B220E15F00_id0_20250729214021	2025/7/29 21:44	压缩(zippe
	storcli2	2025/7/29 21:44	文本文档
	mpi3drv.sys_8.12.09.00_c0_2025_07_29_21_40_28.rtt	2025/7/29 21:40	RTT 文件
	storcli2.log.1	2025/7/29 21:40	1 文件
	mpi3drv.sys_8.12.09.00_c0_2025_07_29_21_38_54.rtt	2025/7/29 21:38	RTT 文件
	mpi3drv.sys_8.12.09.00_c0_2025_07_29_21_36_45.rtt	2025/7/29 21:36	RTT 文件

3) 导出日志

- 使用 U 盘保存日志
把日志文件复制到 U 盘中。
- 使用 SSH 工具保存日志
把日志通过 SSH 工具拷贝到本地，具体说明参考第三方工具使用说明。