

# H3C 服务器系统下通过 SAS3IRCU 工具 收集 LSI-9311/9300 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 SAS3IRCU 获取        | 1 |
| 2. 连接 HDM 与启用远程控制台          | 1 |
| 三. 操作步骤                     | 2 |
| 1. Linux 系统下收集日志方法          | 2 |
| 2. VMware ESXi 系统下收集日志方法    | 4 |
| 3. Windows Server 系统下收集日志方法 | 6 |

## 一. 适用范围与注意事项

- 本文档旨在说明 H3C 服务器通过 SAS3IRCU 工具收集 LSI-9311/9300 阵列卡日志方法。
- 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 SAS3IRCU 获取  
具体方法请参考：<https://zhiliao.h3c.com/theme/details/229960>  
或访问 <ftp://srtools:Zt58Yb31@dropbox-huashan.h3c.com> 获取 Linux 系统免安装版本。  
如 FTP 中免安装版本识别不到阵列卡建议从官网下载 SAS3IRCU 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/210144>

### 三. 操作步骤

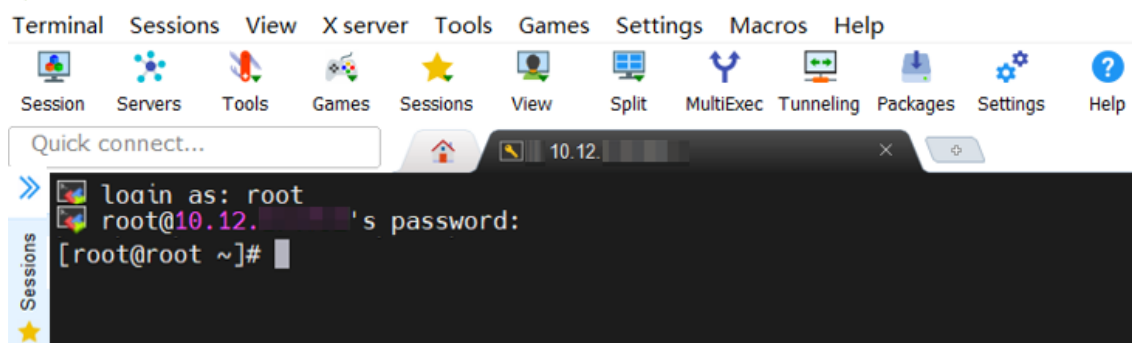
#### 1. Linux 系统下收集日志方法

##### 1.1 访问系统

##### 1.1.1 通过 HDM 启用 KVM/H5 KVM 访问系统



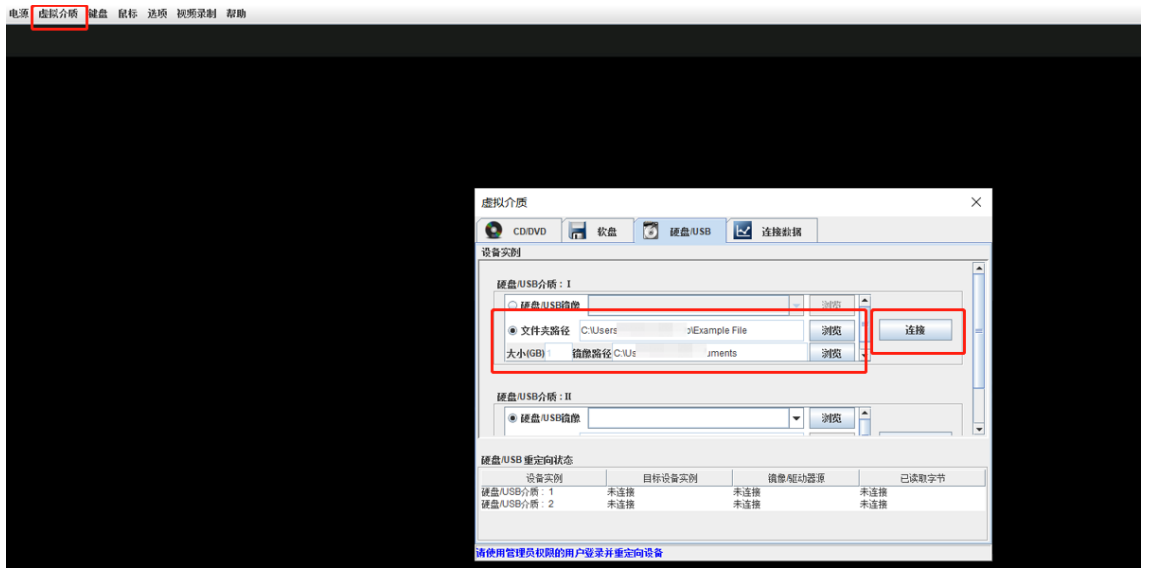
##### 1.1.2 通过第三方 SSH 工具访问系统



#### 1.2 将 SAS3IRCU 工具保存到系统下

##### 1.2.1 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。



- 1.2.2 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。
- 1.2.3 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。

- 1.3 赋予 SAS3IRCU 执行权限  
由于 SAS3IRCU 为免安装版本，请在存放目录下对 SAS3IRCU 赋权。  
执行 chmod 777 sas3ircu 命令进行赋权。

```
[root@root /]# cd /tmp
[root@root tmp]# ls
sas3ircu
[root@root tmp]# chmod 777 sas3ircu
[root@root tmp]#
```

- 1.4 收集阵列卡日志
- 1.4.1 获取阵列卡编号  
执行 ./sas3ircu list 命令获取阵列卡编号。本例 <controller\_#> 为 0。

```
[root@root tmp]# ./sas3ircu list
Avago Technologies SAS3 IR Configuration Utility.
Version 17.00.00.00 (2018.04.02)
Copyright (c) 2009-2018 Avago Technologies. All rights reserved.

Index      Adapter      Vendor      Device      SubSys      SubSys
-----      Type        ID          ID          Ven ID     Dev ID
0          SAS3008      1000h       97h         00h:18h:00h:00h  1000h    3090h

SAS3IRCU: Utility Completed Successfully.
[root@root tmp]#
```

- 1.4.2 收集日志  
分别执行以下命令收集日志：
- ./sas3ircu <controller\_#> display > /tmp/display.txt

· ./sas3ircu <controller\_#> status > /tmp/ status.txt

```
[root@root tmp]# ./sas3ircu 0 display > /tmp/display.txt
[root@root tmp]# ./sas3ircu 0 status > /tmp/status.txt
[root@root tmp]# ls /tmp
display.txt sas3ircu status.txt
[root@root tmp]#
```

注:

- 以上命令将/tmp 设置为日志存放路径，请在/tmp 下查找日志。
- 除 SAS3IRCUC 的 display 和 status 为必要日志外，LSI-9311/9300 阵列卡可以通过 StorCLI 工具执行/opt/MegaRAID/storcli/storcli64 /call show all > /tmp/all.txt 命令获取 show all 日志（其他命令无效）。

```
[root@root /]# /opt/MegaRAID/storcli/storcli64 /call /show all > /tmp/all.txt
[root@root /]# ls /tmp
all.txt display.txt sas3ircu status.txt
[root@root /]#
```

StorCLI 工具的获取、安装与使用请参考《[H3C 服务器系统下通过 StorCLI 工具收集 LSI-9440 9460 9361 L460 9560 阵列卡日志](#)》。

## 1.5 导出日志

### 1.5.1 使用 U 盘保存日志

通过 copy 命令把日志拷贝到 U 盘下。

### 1.5.2 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。

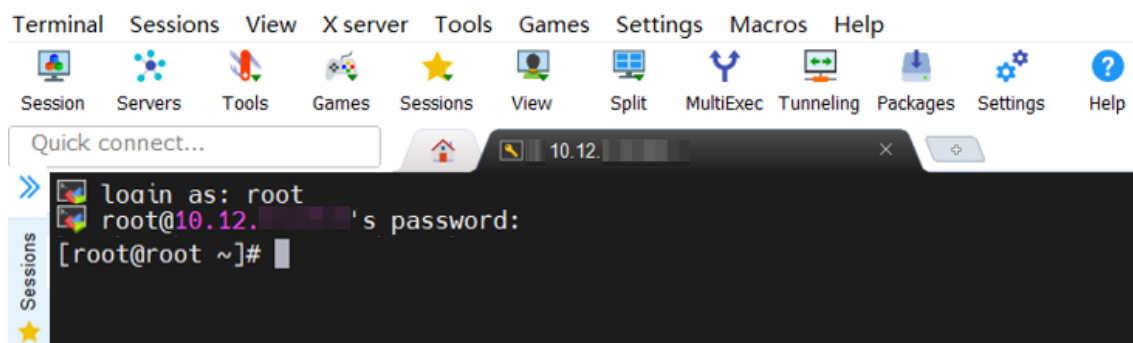
## 2. VMware ESXi 系统下收集日志方法

### 2.1 访问系统

#### 2.1.1 通过 HDM 启用 KVM/H5 KVM 访问系统

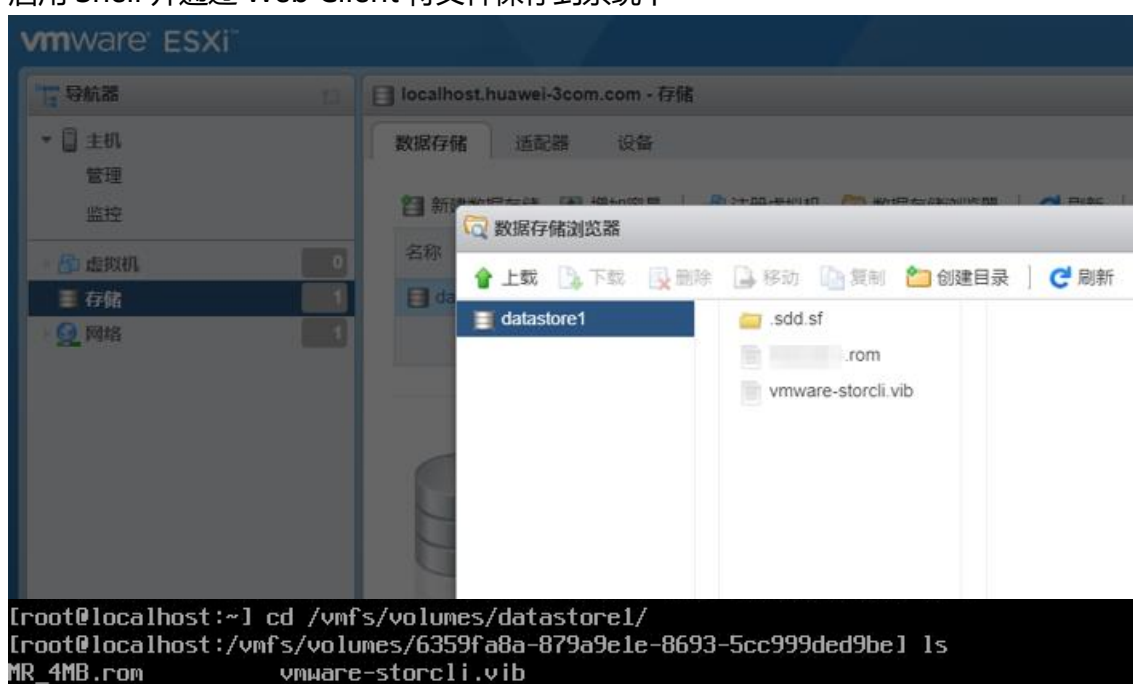


#### 2.1.2 通过第三方 SSH 工具访问系统



## 2.2 将 SAS3IRCU 工具保存到系统下

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



### 2.2.2 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。

## 2.3 安装阵列卡工具

- 1) 将 SAS3IRCU 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-sas3ircu.vib --no-sig-check -f` 命令安装 SAS3IRCU 工具，默认安装路径为/opt/lsi/bin。

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:~] cd /tmp
[root@localhost:~] esxcli software vib install -v /tmp/vmware-esx-sas3ircu.vib --no-sig-check -f
Installation Result
Message: Operation finished successfully.
Reboot Required: false
VIBs Installed: LSI_bootbank_vmware-esx-sas3ircu_17.00.00.00-03
VIBs Removed:
VIBs Skipped:
[root@localhost:~] █
```

## 2.4 收集阵列卡日志

### 2.4.1 获取阵列卡编号

执行/opt/lsi/bin/sas3ircu list 命令获取阵列卡编号。本例<controller\_#>为 0。

```
[root@localhost:~] /opt/lsi/bin/sas3ircu list
Avago Technologies SAS3 IR Configuration Utility.
Version 17.00.00.00 (2018.04.02)
Copyright (c) 2009-2018 Avago Technologies. All rights reserved.

Index      Adapter      Vendor      Device      Pci Address      SubSys      SubSys
-----      -
0          SAS3008      1000h      97h         00h:18h:00h:00h  1000h      3090h
SAS3IRCU: Utility Completed Successfully.
[root@localhost:~] █
```

### 2.4.2 收集日志

分别执行以下命令收集日志：

- /opt/lsi/bin/sas3ircu <controller\_#> display > /tmp/display.txt
- /opt/lsi/bin/sas3ircu <controller\_#> status > /tmp/status.txt

```
[root@localhost:~] /opt/lsi/bin/sas3ircu 0 display > /tmp/display.txt
[root@localhost:~] /opt/lsi/bin/sas3ircu 0 status > /tmp/status.txt
[root@localhost:~] ls /tmp
display.txt      status.txt      vmware-esx-sas3ircu.vib  vmware-storcli.vib
[root@localhost:~] █
```

注：

- 以上命令将/tmp 设置为日志存放路径，请在/tmp 下查找日志。
- 除 SAS3IRCU 的 display 和 status 为必要日志外，LSI-9311/9300 阵列卡可以通过 StorCLI 工具执行/opt/lsi/storcli/storcli /call show all > /tmp/all.txt 命令获取 show all 日志（其他命令无效）。

```
[root@localhost:~] /opt/lsi/storcli/storcli /call show all > /tmp/all.txt
[root@localhost:~] ls /tmp
all.txt      display.txt      probe.session      status.txt      vmware-esx-sas3ircu.vib  vmware-storcli.vib
[root@localhost:~] █
```

StorCLI 工具的获取、安装与使用请参考 [《H3C 服务器系统下通过 StorCLI 工具收集 LSI-9440 9460 9361 L460 9560 阵列卡日志》](#)。

## 2.5 导出日志

### 2.5.1 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。

### 2.5.2 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。

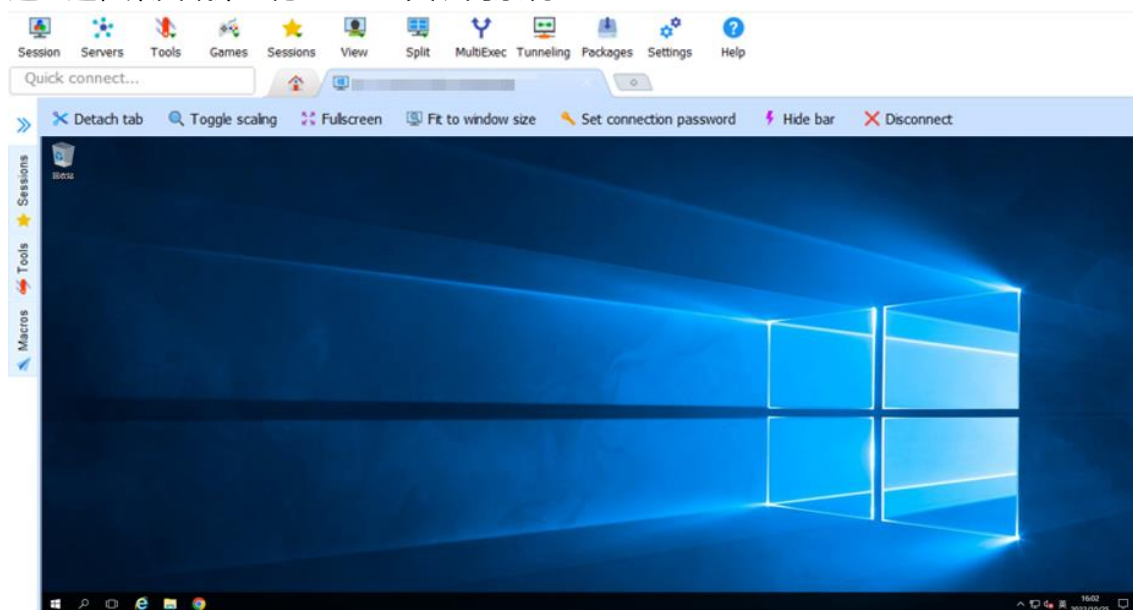
## 3. Windows Server 系统下收集日志方法

## 3.1 访问系统

### 3.1.1 通过 HDM 启用 KVM/H5 KVM 访问系统



### 3.1.2 通过远程桌面或第三方 RDP 工具访问系统

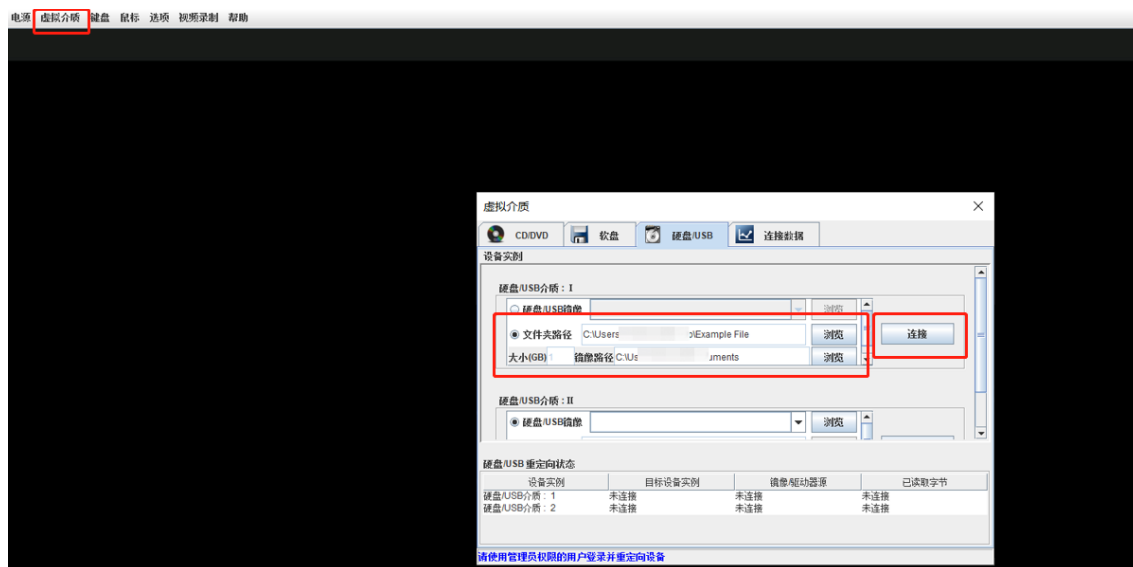


## 3.2 将 SAS3IRCU 工具保存到系统下

### 3.2.1 通过 HDM 启用 KVM 将文件挂载到系统下

远程控制台“连接”后，在系统下直接访问只读挂载点。



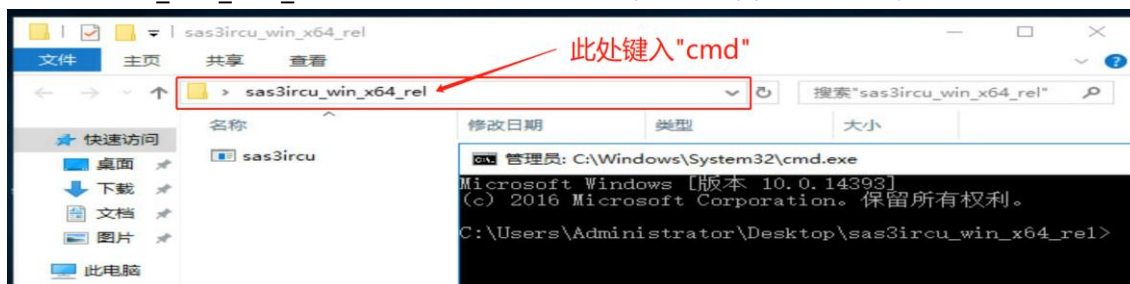


### 3.2.2 通过 U 盘将文件挂载到系统下

U 盘接入服务器后，在系统下直接访问挂载点。

## 3.3 调用阵列卡工具

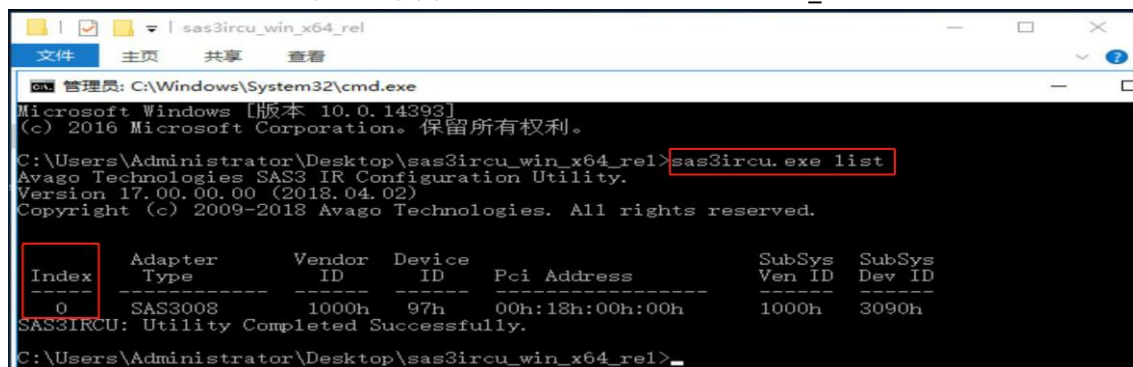
在 sas3ircu\_win\_x64\_rel 地址栏键入 “cmd”，即可进入阵列卡工具命令行。



## 3.4 收集阵列卡日志

### 3.4.1 获取阵列卡编号

执行 sas3ircu.exe list 命令获取阵列卡编号。本例<controller\_#>为 0。



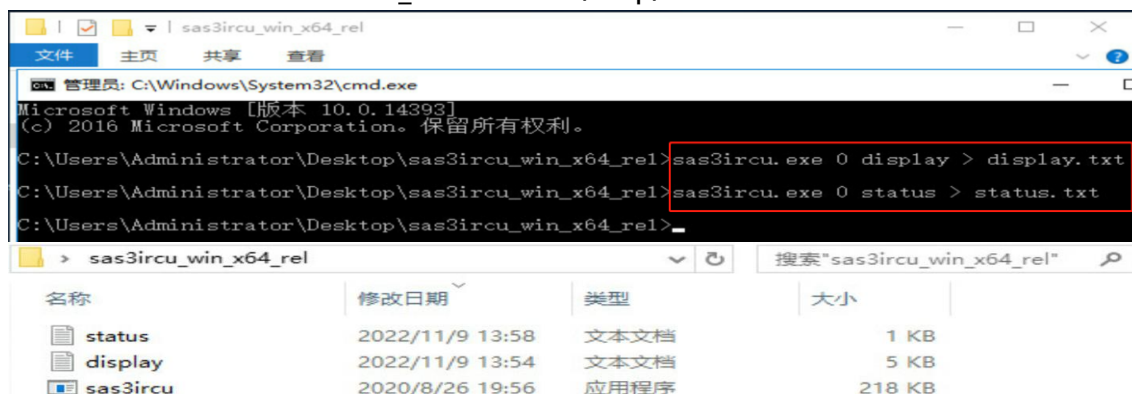
### 3.4.2 收集日志

分别执行以下命令收集日志：

- sas3ircu.exe <controller\_#> display > /tmp/display.txt

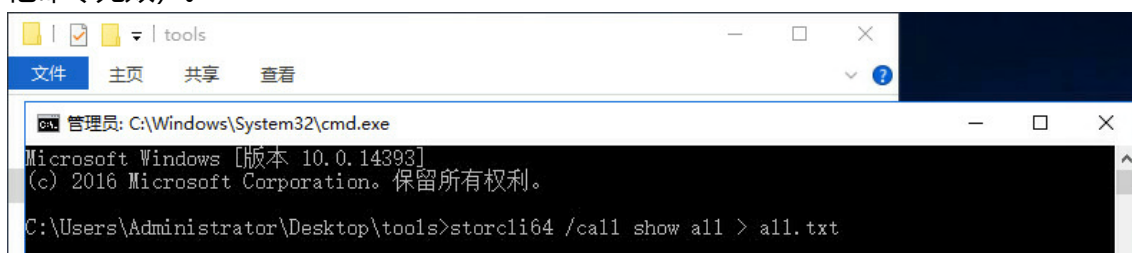


· `sas3ircu.exe <controller_#> status > /tmp/ status.txt`



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。
- 除 SAS3IRCU 的 display 和 status 为必要日志外，LSI-9311/9300 阵列卡可以通过 StorCLI 工具执行 `storcli64 /call show all > all.txt` 命令获取 show all 日志（其他命令无效）。



StorCLI 工具的获取、安装与使用请参考[《H3C 服务器系统下通过 StorCLI 工具收集 LSI-9440 9460 9361 L460 9560 阵列卡日志》](#)。

### 3.5 导出日志

#### 3.5.1 使用 U 盘保存日志

把日志文件复制到 U 盘中。

#### 3.5.2 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。