

# UCS C系列机架式服务器CLI命令，用于排除硬盘故障

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[CLI命令](#)

[显示产品名称](#)

[显示硬盘状态](#)

[显示虚拟和物理驱动器状态](#)

[显示可纠正和不可纠正错误的数量](#)

[显示RAID控制器配置](#)

[显示HDD数量](#)

[技术支持文件](#)

[备用电池](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文档介绍几种命令行界面(CLI)命令，以及有助于排除硬盘驱动器(HDD)故障的其他故障排除技术。排除HDD问题的最佳方法是使用LED、GUI、BIOS、LSI选项ROM/MegaRaid GUI和日志。但是，这些选项并不总是可用。在这种情况下，您可以使用CLI。

## 先决条件

### 要求

本文档没有任何特定的要求。

### 使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始(默认)配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

### 规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

## CLI命令

### 显示产品名称

**注意：**本文中列出的某些命令取决于您是否有LSI MegaRaid控制器，因为1064/1068e LSI控制器并不支持所有这些命令。

输入**show pci-adapter**命令以查看产品名称。此示例显示LSI 1064e适配器。

```
ucs-c2xx-m1 /chassis #show pci-adapter
Slot Vendor ID Device ID SubVendor ID SubDevice ID Product Name
-----
M 0x1000 0x0056 0x152d 0x896d Cisco LSI 1064E Mezzan...
```

### 显示硬盘状态

输入**show hdd**命令以查看HDD的状态。

```
ucs-c2xx-m1 /chassis #show hdd
Name Status
-----
HDD_01_STATUS present
HDD_02_STATUS absent
HDD_03_STATUS absent
HDD_04_STATUS absent
```

### 显示虚拟和物理驱动器状态

输入**show virtual-drive**命令以查看虚拟驱动器的状态。此命令非常有用，因为它不要求您关闭服务器并进入BIOS查看信息。

```
ucs-c210-m2/chassis #scope storageadapter SLOT-5

ucs-c210-m2/chassis/storageadapter #show virtual-drive
Virtual Drive Status Name Size RAID Level
-----
0 Optimal 139236 MB RAID 1
1 Degraded 974652 MB RAID 5
```

输入**show physical-drive**命令以查看物理驱动器的状态。

```
ucs-c210-m2 /chassis/storageadapter #show physical-drive

Slot Predictive
Number Controller Status Manufacturer Model Failure Count Drive Firmware Coerced Size Type
-----
0 SLOT-5
1 SLOT-5 online SEAGATE ST9146852SS 0 0005 139236 MB HDD
2 SLOT-5 online SEAGATE ST9146852SS 0 0005 139236 MB HDD
3 SLOT-5 online SEAGATE ST9146852SS 0 0005 139236 MB HDD
4 SLOT-5 online SEAGATE ST9146852SS 0 0005 139236 MB HDD
```

5	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD
6	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD
7	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD
9	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD
10	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD

## [显示可纠正和不可纠正错误的数量](#)

输入**show error-counters**命令以查看可纠正和不可纠正的错误数。

```
ucs-c210-m2 /chassis/storageadapter #show error-counters
```

```
PCI Slot SLOT-5:
```

```
Memory Correctable Errors: 0
```

```
Memory Uncorrectable Errors: 0
```

## [显示RAID控制器配置](#)

输入**show hw-config**命令以查看RAID控制器配置。

```
ucs-c210-m2 /chassis/storageadapter #show hw-config
```

```
PCI Slot SLOT-5:
```

```
SAS Address 0: 500e004aaaaaaaa3f
```

```
SAS Address 1: 0000000000000000
```

```
SAS Address 2: 0000000000000000
```

```
SAS Address 3: 0000000000000000
```

```
SAS Address 4: 0000000000000000
```

```
SAS Address 5: 0000000000000000
```

```
SAS Address 6: 0000000000000000
```

```
SAS Address 7: 0000000000000000
```

```
BBU Present: true
```

```
NVRAM Present: true
```

```
Serial Debugger Present: true
```

```
Memory Present: true
```

```
Flash Present: true
```

```
Memory Size: 512 MB
```

```
Cache Memory Size: 394 MB
```

```
Number of Backend Ports: 8
```

## [显示HDD数量](#)

输入show physical-drive-count命令以查看HDD的数量。

```
ucs-c210-m2 /chassis/storageadapter #show physical-drive-count
```

```
PCI Slot SLOT-5:
```

```
Physical Drive Count: 9
```

```
Critical Physical Drive Count: 0
```

```
Failed Physical Drive Count: 0
```

## 技术支持文件

如果您无权访问CLI，可以查看技术支持文件(/tmp/tech\_support)，以获取有关HDD状态的信息。以下是技术支持文件的摘要，其中显示智能平台管理接口(IPMI)传感器的HDD:

```
Querying All IPMI Sensors:
```

Sensor Name	Reading	Unit	Status	LNR	LC	LNC	UNC	UC	UNR
HDD0_INFO	0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD1_INFO	0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD2_INFO	0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD3_INFO	0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD4_INFO	0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD5_INFO	0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD6_INFO	na	discrete	na	na	na	na	na	na	na
HDD7_INFO	na	discrete	na	na	na	na	na	na	na

以下是技术支持文件的摘要，其中显示了HDD状态的细分：

```
Bit[15:10] - Unused
Bit[9:8] - Fault
Bit[7:4] â LED Color
Bit[3:0] â LED State
Fault:
0x100 â On Line
0x200 - Degraded
LED Color:
0x10 â GREEN
0x20 â AMBER
0x40 â BLUE
0x80 â RED
LED State:
0x01 â OFF
0x02 â ON
0x04 â FAST BLINK
0x08 â SLOW BLINK
```

以下是技术支持文件的摘要，其中显示HDD状态（状态代码为0x2181）：

```
0x2181
```

```
Fault:
0x100 --- HDD is On Line
```

```
LED Color:
0x80 --- RED
```

LED State:  
0x01 --- OFF

## [备用电池](#)

您可以选择将电池备用单元(BBU)用于某些服务器部署。BBU是智能电池备份单元，在断电期间，可在RAID控制器上保护磁盘写缓存数据长达72小时。

此示例显示如何使用MegaCli检查BBU的状态：

```
bash$ sudo /opt/MegaRAID/MegaCli/MegaCli64 -AdpBbuCmd -a0 -NoLog
Password:

. . .

Battery Replacement required           : Yes

. . .

Relative State of Charge: 99 %
Absolute State of charge: 76 %

. . .

Date of Manufacture: 11/08, 2008
Design Capacity: 700 mAh
Design Voltage: 3700 mV
Specification Info: 33
Serial Number: 243
Pack Stat Configuration: 0x6cb0
Manufacture Name: LSI113000G
Device Name: 2970700
Device Chemistry: LION
Battery FRU: N/A
```

此示例显示如何使用CLI检查BBU的状态：

```
ucs-c200-m2 /chassis/storageadapter #show bbu detail
Controller SLOT-7:
  Battery Type: iBBU
  Battery Present: true
  Voltage: 4.023 V
  Current: 0.000 A
  Charge: 100%
  Charging State: fully charged
  Temperature: 34 degrees C
  Voltage Low: false
  Temperature High: false
  Learn Cycle Requested: false
  Learn Cycle Active: false
  Learn Cycle Failed: false
  Learn Cycle Timeout: false
  I2C Errors Detected: false
  Battery Replacement Required: true
  Remaining Capacity Low: true
```

## [相关信息](#)

- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)