



D

SANtricity commands

NetApp
June 16, 2025

目录

D	1
停用同步镜像 - SANtricity CLI	1
支持的阵列	1
角色	1
环境	1
语法	1
Parameters	1
最低固件级别	1
停用异步镜像 - SANtricity CLI	1
支持的阵列	1
角色	2
环境	2
语法	2
Parameters	2
最低固件级别	2
删除异步镜像组 - SANtricity CLI	2
支持的阵列	2
角色	2
环境	2
语法	2
参数	3
最低固件级别	3
删除审计日志记录 - SANtricity CLI	3
支持的阵列	3
角色	3
语法	3
Parameters	3
示例	4
最低固件级别	4
删除证书 - SANtricity CLI	4
支持的阵列	4
语法	4
Parameters	5
最低固件级别	5
删除一致性组快照映像 - SANtricity CLI	5
支持的阵列	5
角色	5
语法	5
Parameters	5

注释：	6
最低固件级别	6
删除一致性组 - SANtricity CLI	6
支持的阵列	6
角色	6
环境	6
语法	6
参数	7
最低固件级别	7
删除已安装的根 / 中间 CA 证书 - SANtricity CLI	7
支持的阵列	7
角色	7
语法	7
Parameters	7
示例	8
最低固件级别	8
删除磁盘池 - SANtricity CLI	8
支持的阵列	8
角色	8
环境	8
语法	8
Parameters	9
注释：	9
最低固件级别	9
删除电子邮件警报收件人 - SANtricity CLI	9
支持的阵列	9
角色	9
语法	9
Parameters	9
示例	10
最低固件级别	10
删除主机 - SANtricity CLI	10
支持的阵列	10
角色	10
语法	10
Parameters	10
注释：	11
最低固件级别	11
删除主机组 - SANtricity CLI	11
支持的阵列	11
角色	11

环境	11
语法	11
参数	11
注释:	11
最低固件级别	11
删除主机端口 - SANtricity CLI	12
支持的阵列	12
角色	12
环境	12
语法	12
参数	12
注释:	12
最低固件级别	12
删除启动器 - SANtricity CLI	12
支持的阵列	13
角色	13
环境	13
语法	13
Parameters	13
最低固件级别	13
删除 iSCSI 启动器 - SANtricity CLI	13
支持的阵列	13
角色	13
语法	14
Parameters	14
最低固件级别	14
删除一致性组快照卷 - SANtricity CLI	14
支持的阵列	14
角色	14
语法	14
Parameters	14
最低固件级别	15
删除快照组 - SANtricity CLI	15
支持的阵列	15
角色	15
环境	15
语法	15
Parameters	15
注释:	16
最低固件级别	16
删除快照映像 - SANtricity CLI	16

支持的阵列	16
角色	16
语法	16
Parameters	16
注释:	17
最低固件级别	18
删除快照卷 - SANtricity CLI	18
支持的阵列	18
角色	18
环境	18
语法	18
Parameters	18
最低固件级别	18
取消注册 SNMP 社区 - SANtricity CLI	18
支持的阵列	19
角色	19
语法	19
Parameters	19
最低固件级别	19
取消注册 SNMP 陷阱目标 - SANtricity CLI	19
支持的阵列	19
角色	19
语法	19
Parameters	20
最低固件级别	20
取消注册 SNMPv3 USM 用户 - SANtricity CLI	20
支持的阵列	20
角色	20
语法	20
Parameters	20
最低固件级别	21
删除 SSD 缓存 - SANtricity CLI	21
支持的阵列	21
角色	21
语法	21
参数	21
最低固件级别	21
删除存储阵列目录服务器 - SANtricity CLI	21
支持的阵列	21
角色	22
语法	22
Parameters	22

示例	22
最低固件级别	22
删除已安装的外部密钥管理证书 - SANtricity CLI	22
支持的阵列	22
角色	23
环境	23
语法	23
Parameters	23
示例	23
最低固件级别	23
删除存储阵列登录横幅 - SANtricity CLI	23
支持的阵列	23
角色	23
语法	24
Parameters	24
最低固件级别	24
删除存储阵列 syslog 配置 - SANtricity CLI	24
支持的阵列	24
角色	24
语法	24
Parameters	24
最低固件级别	24
删除已安装的受信任 CA 证书 - SANtricity CLI	25
支持的阵列	25
角色	25
语法	25
Parameters	25
示例	25
最低固件级别	25
删除系统日志服务器 - SANtricity CLI	26
支持的阵列	26
角色	26
语法	26
Parameters	26
示例	26
最低固件级别	26
从磁盘池中删除卷 - SANtricity CLI	26
支持的阵列	27
角色	27
环境	27
语法	27
Parameters	27

注释：	28
最低固件级别	28
删除卷 - SANtricity CLI	28
支持的阵列	28
角色	28
环境	28
语法	28
Parameters	29
注释：	29
最低固件级别	30
删除卷组 - SANtricity CLI	30
支持的阵列	30
角色	30
环境	30
语法	30
参数	30
最低固件级别	30
测试异步镜像组连接 - SANtricity CLI	30
支持的阵列	31
角色	31
语法	31
参数	31
最低固件级别	32
诊断控制器 iSCSI 主机电缆 - SANtricity CLI	32
支持的阵列	32
角色	32
环境	32
语法	32
Parameters	32
确定iSCSI主机端口标签	33
注释：	34
最低固件级别	34
诊断控制器 - SANtricity CLI	34
支持的阵列	34
角色	34
环境	35
语法	35
Parameters	35
注释：	35
最低固件级别	36
诊断同步镜像 - SANtricity CLI	36

支持的阵列	36
角色	36
环境	36
语法	36
参数	37
最低固件级别	37
禁用外部安全密钥管理 - SANtricity CLI	37
支持的阵列	37
角色	37
语法	37
环境	38
Parameters	38
注释:	38
最低固件级别	39
禁用存储阵列功能 - SANtricity CLI	39
支持的阵列	39
角色	39
环境	39
语法	39
Parameters	39
最低固件级别	39
安装服务器签名证书 - SANtricity CLI	39
支持的阵列	40
角色	40
环境	40
语法	40
Parameters	40
示例	40
最低固件级别	40
安装根/中间 CA 证书 - SANtricity CLI	41
支持的阵列	41
角色	41
环境	41
语法	41
Parameters	41
示例	41
最低固件级别	42
安装受信任的 CA 证书 - SANtricity CLI	42
支持的阵列	42
角色	42
环境	42

语法	42
Parameters	42
示例	43
最低固件级别	43
下载驱动器固件 - SANtricity CLI	43
支持的阵列	43
角色	43
环境	43
语法	43
Parameters	44
注释:	44
最低固件级别	45
下载存储阵列驱动器固件 - SANtricity CLI	45
支持的阵列	45
角色	45
语法	45
参数	45
注释:	46
最低固件级别	46
下载存储阵列固件/NVSRAM - SANtricity CLI	46
支持的阵列	46
角色	46
环境	46
语法	46
Parameters	47
最低固件级别	48
安装存储阵列外部密钥管理证书 - SANtricity CLI	48
支持的阵列	49
角色	49
环境	49
语法	49
Parameters	49
示例	49
最低固件级别	50
下载存储阵列 NVSRAM - SANtricity CLI	50
支持的阵列	50
角色	50
语法	50
Parameters	50
最低固件级别	51
下载托盘配置设置 - SANtricity CLI	51

支持的阵列	51
角色	51
语法	51
Parameters	51
注释:	51
最低固件级别	52
下载环境卡固件 - SANtricity CLI	52
支持的阵列	52
角色	52
环境	52
语法	52
Parameters	52
注释:	53
最低固件级别	53

D

停用同步镜像 - SANtricity CLI

使用`deactivate storageArray feature`命令可停用同步镜像功能、取消镜像存储库卷的组装、并释放二级卷的控制器所有者。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800和E5700阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800或E5700存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员或支持管理员角色。

环境

专用于二级卷的控制器主机端口可用于主机数据传输。



在先前版本的此命令中、功能标识符为`remoteMirror`。此功能标识符不再有效、并替换为`SyncMirror`。

语法

```
deactivate storageArray feature=syncMirror
```

Parameters

无

最低固件级别

6.10

停用异步镜像 - SANtricity CLI

`deactivate storageArray feature`停用异步镜像功能。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

环境

必须先从本地存储阵列和远程存储阵列中删除所有现有异步镜像组或异步镜像对、然后才能停用异步镜像功能。

语法

```
deactivate storageArray feature=asyncRemoteMirror
```

Parameters

无

最低固件级别

7.84.接受采取后续行动

删除异步镜像组 - SANtricity CLI

`dasyncMirrorGroup`命令可从本地存储阵列和远程存储阵列中删除一个或多个异步镜像组。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

环境

要成功删除异步镜像组、该组必须为空。在使用此命令之前、必须从异步镜像组中删除所有异步镜像对。

语法

```
delete (allAsyncMirrorGroups |
  asyncMirrorGroup[<em>"asyncMirrorGroupName"</em> |
  asyncMirrorGroups [<em>"asyncMirrorGroupName_1" ...
  "asyncMirrorGroupName_n"</em>])
```

参数

参数	Description
所有MirrorGroup	如果要从本地存储阵列和远程存储阵列中删除所有异步镜像组、请使用此参数。
asyncMirrorGroup	要删除的异步镜像组的名称。将异步镜像组名称用双引号("")括在方括号[]内。
asyncMirrorGroups	要删除的多个异步镜像组的名称。使用以下规则输入异步镜像组的名称： <ul style="list-style-type: none">• 请将所有名称用方括号[]括起来。• 请将每个名称用双引号("")括起来。• 使用空格分隔每个名称。

最低固件级别

7.84.接受采取后续行动

11.80增加了EF600和EF300阵列支持

删除审计日志记录 - SANtricity CLI

`d删除审核日志`命令可删除审核日志中的部分或全部记录。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有安全管理员角色。

语法

```
delete auditLog (all | (endRecord=<em>timestamp</em> |  
endDate=<em>date</em>) |  
(retentionCount=<em>integer</em>))
```

Parameters

参数	Description
全部	用于删除所有审核日志记录。
endRecord	用于指定要从最早的记录开始删除的结束记录。该值是一个整体值、表示最后一个审核日志记录的时间戳(包括在内)。
endDate	<p>用于指定从最旧记录开始删除的结束日期。在客户端时区中、输入日期的格式为MM: DD: YY。</p> <div>  <p>审核日志记录(包括指定日期)将被删除。</p> </div>
retentionCount	用于指定要保留的最新审核日志记录的数量。

示例

```
SMcli -n Array1 -c "delete auditLog all;"

SMcli -n Array1 -c "delete auditLog endRecord=1493070393313;"

SMcli -n Array1 -c "delete auditLog endDate=04:30:17;"

SMcli -n Array1 -c "delete auditLog retentionCount=1000;"

SMcli completed successfully.
```

最低固件级别

8.40

删除证书 - SANtricity CLI

使用`Delete certificates`命令可以从命令行界面软件包信任存储中删除证书。

支持的阵列

此命令用于对EF600和EF300存储阵列执行适用场景。

语法

```
delete localCertificate all | alias <em>alias</em>
```

Parameters

参数	Description
别名	用于通过用户定义的别名指定证书。

最低固件级别

8.60

删除一致性组快照映像 - SANtricity CLI

`dcgSnapImage ConsistencyGroup` 命令可删除一致性组中的快照映像。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

语法

```
delete cgSnapImage consistencyGroup=<em>"consistencyGroupName"</em>
[deleteCount=<em>numberOfSnapImages</em>
[retainCount=<em>numberOfSnapImages</em>
[ignoreSnapVolume=(TRUE | FALSE)]
```

Parameters

参数	Description
ConsistencyGroup	要从中删除快照映像的一致性组的名称。将一致性组名称用双引号("")括起来。
dDeleteCount	要从一致性组中删除的快照映像的数量。使用整数值。 此参数首先删除最旧的快照映像、并继续删除最旧的快照映像、直到达到您输入的数字为止。

参数	Description
re数量	要保留在一致性组中的快照映像的数量。使用整数值。 此参数会将最新的快照映像保留在一致性组中。
ignoreSnapVolume	确定关联的一致性组快照卷是保留还是删除。只有当一致性组快照映像与一致性组快照卷关联时、此参数才适用。要保留快照卷、请将此参数设置为`true`。要删除快照卷、请将此参数设置为`false`。默认值为`false`。

注释：

如果无法删除一致性组中所有相关成员卷的快照映像、则此操作将失败、并且不会删除任何快照映像。

删除与一致性组快照卷关联的一致性组快照映像时、一致性组快照卷中的相应快照卷成员将过渡到已停止状态。处于stopped状态的快照卷成员不再与已删除快照映像的快照组建立关系。但是、处于stopped状态的快照卷成员与其一致性组快照卷保持关系。

最低固件级别

7.83.

删除一致性组 - SANtricity CLI

使用`delete ConsistencyGroup`命令可删除快照一致性组。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMCiu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

环境

此命令的工作方式有两种：

- 您可以同时删除一致性组和一致性组包含的存储库卷。
- 您只能删除一致性组、并保持一致性组中的存储库卷完好无损。

语法


```
delete consistencyGroup [<em>"consistencyGroupName"</em>]  
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

参数

参数	Description
ConsistencyGroup	要删除的快照一致性组的名称。将快照一致性组名称用双引号("")括在方括号[]内。
dDeleteRepositoryMembers	用于在存储库卷上删除或保留存储库卷的设置。要删除存储库卷、请将此参数设置为`true`。要保留存储库卷、请将此参数设置为`false`。默认设置为`false`。

最低固件级别

7.83.

删除已安装的根 / 中间 CA 证书 - SANtricity CLI

`dcontroller caCertificate`命令可从指定控制器删除已安装的根/中间CA证书。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有安全管理员角色。

语法

```
delete controller [(a|b)] caCertificate aliases=("alias1" ... "aliasN")
```

Parameters

参数	Description
控制器	用于指定要从中删除签名证书的控制器。有效的控制器标识符为a或b、其中a是插槽A中的控制器、b是插槽B中的控制器将控制器标识符括在方括号()中。

参数	Description
别名	允许您使用别名指定要删除的一个或多个CA证书或指定全部。别名必须来自要删除证书的控制器。将所有别名括在圆括号中。如果输入多个别名、请使用空格将其分隔开。

示例

```
SMcli -n Array1 -c "delete controller[a] caCertificate aliases=("myAlias"
"anotherAlias");"
```

```
SMcli completed successfully.
```

最低固件级别

8.40

删除磁盘池 - SANtricity CLI

`delete diskPool`命令可删除磁盘池。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMCiu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

环境



可能会损坏存储阵列配置-运行此命令后、磁盘池中的所有数据都将丢失。

根据您的存储管理软件版本、此命令还会删除磁盘池中的所有卷。如果您的存储管理软件版本不支持自动删除卷、则可以强制删除磁盘池和卷。

语法

```
delete diskPool [<em>diskPoolName</em>]
[force=(TRUE | FALSE)]
```

Parameters

参数	Description
diskPoolName	要删除的磁盘池的名称。将磁盘池名称用方括号([])括起来。如果磁盘池名称包含特殊字符或仅包含数字、则必须将该名称用双引号("")括在方括号内。
强制	如果存储管理软件不支持自动删除磁盘池中的卷、则此参数会强制删除卷。要强制删除磁盘池及其包含的卷、请将此参数设置为`true`。默认值为`false`。

注释：

每个磁盘池名称必须唯一。您可以对用户标签使用字母数字字符、下划线(_)、连字符(-)和井号(#)的任意组合。用户标签最多可以包含30个字符。

最低固件级别

7.83.

删除电子邮件警报收件人 - SANtricity CLI

`delete emailAlert`命令可从电子邮件警报配置中删除收件人电子邮件地址。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员或支持管理员角色。

语法

```
delete emailAlert
    (allEmailRecipients |
    emailRecipients [<em>emailAddress1 ... emailAddressN</em>])
```

Parameters

参数	Description
所有电子邮件接收器	用于删除所有电子邮件收件人。

参数	Description
emailRecipients	用于删除收件人地址。请将电子邮件地址用方括号([])括起来。

示例

```
SMcli -n Array1 -c "delete emailAlert allEmailRecipients;"

SMcli -n Array1 -c "delete emailAlert emailRecipients
["person1@email.domain.com" "person3@email.domain.com"];"

SMcli completed successfully.
```

最低固件级别

8.40

删除主机 - SANtricity CLI

`delete host`命令可删除一个或多个主机。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

语法

```
delete host [<em>hostName</em>]
```

Parameters

参数	Description
主机	要删除的主机的名称。请将主机名用方括号([])括起来。如果主机名包含特殊字符、则必须将主机名用双引号("")括在方括号内。

注释：

主机是指连接到存储阵列并通过主机上的主机端口访问存储阵列上的卷的计算机。

最低固件级别

5.20

删除主机组 - SANtricity CLI

`delete hostGroup`命令可删除主机组。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

环境



可能损坏存储阵列配置-此命令将删除主机组中的所有主机定义。

语法

```
delete hostGroup [<em>hostGroupName</em>]
```

参数

参数	Description
hostGroup	要删除的主机组的名称。将主机组名称用方括号([])括起来。如果主机组名称包含特殊字符或仅包含数字、则必须将主机组名称用双引号("")括在方括号内。

注释：

主机组是一个可选的拓扑元素、它是共享对相同卷的访问的一组主机。主机组是一个逻辑实体。

最低固件级别

5.20

删除主机端口 - SANtricity CLI

`delete hostPort` 命令可删除主机端口标识。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMCiu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

环境

此标识是一个软件值、表示控制器的物理主机端口。通过删除此标识、控制器将无法再识别主机端口中的指令和数据。



此命令在iSCSI环境中不起作用、在该环境中、主机端口被视为启动程序。请改用`delete iscsiInitiator`命令。请参见 [删除iSCSI启动程序](#)。

语法

```
delete hostPort [hostPortName]
```

参数

参数	Description
hostPort	要删除的主机端口的名称。将主机端口的名称用方括号([])括起来。如果主机端口名称包含特殊字符或仅包含数字、则还必须将名称用双引号("")括在方括号内。

注释：

主机端口是指位于主机计算机中的主机适配器上的物理连接。通过主机端口、主机可以访问存储阵列中的卷。

最低固件级别

5.20

删除启动器 - SANtricity CLI

使用`delete initiator`命令可删除启动程序对象。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

环境



此命令将替换已弃用的 [删除iSCSI启动程序](#) 命令：



此命令仅适用于iSCSI、iSER、基于RoCE的NVMe、基于InfiniBand的NVMe以及基于光纤通道的NVMe。

语法

```
delete initiator (["initiatorName"] | <"initiatorQualifiedName">)
```

Parameters

参数	Description
启动程序	用于指定要删除的启动程序标识符。将名称用双引号("")括起来。如果值为用户标签、则还必须将名称用方括号([])括起来；如果值为限定名称(例如iqn或nqn)、则必须用尖括号(<>)括起来。

最低固件级别

8.41

删除 iSCSI 启动器 - SANtricity CLI

`discsilInitiator`命令可删除特定的iSCSI启动程序对象。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。



此命令已弃用、并替换为 [删除启动程序](#) 命令：

语法

```
delete iscsiInitiator (<"iscsiID"> | ["name"])
```

Parameters

参数	Description
iscsiInitiator	<p>要删除的iSCSI启动程序的标识符。iSCSI启动程序的标识符可以是iSCSI ID、也可以是唯一名称。</p> <p>将iSCSI ID用双引号("")括在尖括号(<>)内。</p> <p>将名称用双引号("")括在方括号([])内。</p>

最低固件级别

7.10.

8.41此命令已弃用。

删除一致性组快照卷 - SANtricity CLI

`delete sgSnapVolume` 命令可删除一致性组的快照卷。您也可以选择删除存储库成员。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMCiu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

语法

```
delete cgSnapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]  
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parameters

参数	Description
cgSnapVolume	要删除的一致性组快照卷的名称。将一致性组快照卷的名称用双引号("")括在方括号([])内。
dDeleteRepositoryMembers	用于保存或删除成员卷的参数。要保存成员卷、请将此参数设置为`true`。要删除成员卷、请将此参数设置为`false`。默认值为`true`。

最低固件级别

7.83.

删除快照组 - SANtricity CLI

使用`delete snapGroup`命令可显示整个快照组以及关联的存储库卷。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMCiu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

环境



可能会损坏存储阵列配置-运行此命令后、快照组中的所有数据都将丢失。

语法

```
delete snapGroup ["<em>snapGroupName</em>"]
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parameters

参数	Description
snapGroup	要删除的快照组的名称。将快照组名称用双引号("")括在方括号([])内。
dDeleteRepositoryMembers	用于删除或保存存储库卷的参数。要删除存储库卷、请将此参数设置为`true`。要保存存储库卷、请将此参数设置为`false`。默认值为`false`。

注释：

您可以对用户标签使用字母数字字符、下划线(_)、连字符(-)和井号(#)的任意组合。用户标签最多可以包含30个字符。

如果快照组为空或包含快照映像、则可以将其删除。快照组中的所有快照映像都会与快照组一起删除。如果快照组中的任何现有快照映像具有关联的快照卷、则每个快照卷都会停止并与快照映像断开连接。删除快照组时、关联的存储库卷也会被删除。默认情况下、存储库卷中的所有成员卷都保留为未使用的未映射标准卷。要删除成员卷、请将`dDeleteRepositoryMembers`参数设置为`true`、或者不要使用此参数。要保留成员卷、请将`deleteRepositoryMembers`参数设置为`false`。

最低固件级别

7.83.

删除快照映像 - SANtricity CLI

`d删除SnapImage`命令可从快照组中删除一个或多个快照映像。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

语法

```
delete snapImage (snapGroup="snapGroupName" |
snapGroups= ("<em>snapGroupName1"
... "snapGroupName</em>"))
[deleteCount=numberOfSnapImages]
[retainCount=numberOfSnapImages]
[ignoreSnapVolume=(TRUE | FALSE)]
[snapImageID=OLDEST]
```

Parameters

参数	Description
snapGroup	包含要删除的快照映像的快照组的名称。将快照组的名称用双引号(" ")括起来。

参数	Description
snapGroups	<p>包含要删除的快照映像的多个快照组的名称。使用以下规则输入快照组的名称：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 将所有名称用圆括号括起来。 • 请将每个名称用双引号("")括起来。 • 使用空格分隔每个名称。
dDeleteCount	<p>要从快照组中删除的快照映像的数量。使用整数值。</p> <p>此参数首先删除最旧的快照映像、并继续删除最旧的快照映像、直到达到您输入的数字为止。</p> <p>如果输入的数量大于快照组中所有快照映像的实际数量、则所有快照映像都将被删除。快照组留空。</p>
re数量	<p>要保留在快照组中的快照映像数。使用整数值。</p> <p>此参数会将最新的快照映像保留在快照组中、并删除旧的快照映像。</p> <p>如果快照组中现有快照映像的数量小于输入的数量、则不会删除任何快照映像。</p>
ignoreSnapVolume	<p>使用此参数可确保您不会删除具有与快照映像关联的快照卷的快照映像。您可以使用以下值之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>true</code>—使用此值删除快照映像、即使该快照映像具有关联的快照卷也是如此。 • <code>false</code>—当快照映像具有关联的快照卷时、使用此值保留快照映像。 <p>默认值为`true`。</p>
snapImageID	<p>`snapImageID`参数仅接受`oldest`选项。此参数将删除最早创建的快照映像。</p>

注释：

您可以从快照组存储库卷中删除最旧的快照映像。删除的快照映像的定义将从系统中删除。从快照组存储库卷中删除的快照映像占用的空间将被释放、并可在快照组中重复使用。

如果未将任何其他参数与`snapGroup`参数或`snapGroups`参数结合使用、则默认情况下会删除最旧的快照映像。

删除快照映像后、为快照映像过渡到stopped状态而存在的任何快照卷。

当控制器处于锁定模式时、此命令不会运行。

最低固件级别

7.83.

删除快照卷 - SANtricity CLI

`d删除snapVolume`命令可删除快照卷以及关联的快照存储库成员。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

环境



您不能对联机卷副本中涉及的快照映像使用此命令。

语法

```
delete snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parameters

参数	Description
snapVolume	要删除的快照卷的名称。将快照卷名称用双引号("")括在方括号[]内。
dDeleteRepositoryMembers	用于保存或删除存储库成员的参数。要保存存储库成员、请将此参数设置为`false`。要删除存储库成员、请将此参数设置为`true`。默认值为`true`。如果不使用此参数、系统将自动删除存储库成员。

最低固件级别

7.83.

取消注册 SNMP 社区 - SANtricity CLI

使用`delete snmpCommunity`命令可删除先前使用`create snmpCommunity`命令创建并注

册的现有简单网络管理协议(Simple Network Management Protocol、SNMP)社区。删除SNMP社区会有效地取消注册该社区。此外、还会删除与该社区关联的任何陷阱目标。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

语法

```
delete snmpCommunity communityName="<em>snmpCommunityName</em>"
```

Parameters

参数	Description
社区名称	要删除的SNMP社区的名称。将SNMP社区名称用双引号("")括起来。

最低固件级别

8.30

取消注册 **SNMP** 陷阱目标 - **SANtricity CLI**

使用`delete snmpTrapDestination`命令可删除先前使用`create snmpTrapDestination`命令创建和注册的现有简单网络管理协议(Simple Network Management Protocol、SNMP)陷阱目标。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

语法

```
delete snmpTrapDestination trapReceiverIP=<em>ipAddress</em>
```

Parameters

参数	Description
trap接收方IP	要停止从中发送陷阱消息的SNMP管理器的IP地址。

最低固件级别

8.30

取消注册 SNMPv3 USM 用户 - SANtricity CLI

`dsnmpUser username`命令可删除先前使用"create snmpUser"命令创建并注册的现有简单网络管理协议(SNMP) USM用户。删除SNMP用户会有效地取消注册该用户。与该用户关联的任何陷阱目标也会被删除。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员或支持管理员角色。

语法

```
delete snmpUser userName="<em>snmpUserName</em>" [engineId=(local | engineId) ]
```

Parameters

参数	Description
用户名	要删除的SNMP USM用户的名称。将SNMP USM用户名用双引号括起来("")
EngineID	要更新的SNMP USM用户的引擎ID。如果有多个USM用户使用相同的用户名、则需要引擎ID。该值可以是"local"以指定本地SNMP代理为权威代理、也可以是十六进制数字字符串以指定远程SNMP代理引擎ID。

最低固件级别

8.72

删除 SSD 缓存 - SANtricity CLI

使用`delete ssdCache`命令可删除SSD缓存。SSD缓存中的所有数据将被清除。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有支持管理员角色。

语法

```
delete ssdCache [ssdCacheName]
```

参数

参数	Description
ssdCache	要删除的SSD缓存的名称。将SSD缓存名称括在方括号([])中。如果SSD缓存名称包含特殊字符或仅包含数字、则必须将SSD缓存名称用双引号("")括在方括号内。

最低固件级别

7.84.接受采取后续行动

11.80增加了EF600和EF300阵列支持

删除存储阵列目录服务器 - SANtricity CLI

使用`delete storageArray directoryServers`命令可以删除一个或多个目录服务器。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有安全管理员角色。

语法

```
delete storageArray (allDirectoryServers |
  directoryServers ["<em>domainId1</em>" ... "<em>domainIdN</em>"])
```

Parameters

参数	Description
所有目录服务器	用于删除所有目录服务器。
d目录服务器	用于指定要删除的一个或多个目录服务器、每个服务器都使用域ID进行标识。 <div> 请将ID括在方括号([])中。如果您提供了多个、请使用空格将其分开。</div>

示例

```
SMcli -n Array1 -c "delete storageArray directoryServers ["domain1"
"domain3"];"

SMcli -n Array1 -c "delete storageArray allDirectoryServers;"

SMcli completed successfully.
```

最低固件级别

8.40添加命令。

删除已安装的外部密钥管理证书 - SANtricity CLI

`dstorageArray keyManagementCertificate` 命令可从存储阵列中删除已安装的外部密钥管理证书。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有安全管理员角色。

环境



此命令仅适用于外部密钥管理。

语法

```
delete storageArray keyManagementCertificate
certificateType=<em>certificate_type</em>
```

Parameters

参数	Description
证书类型	用于指定要删除的证书类型。有效选项包括： <code>client`或`server</code> 。

示例

```
SMcli -n Array1 -c "delete storageArray keyManagementCertificate
certificateType="client";"

SMcli completed successfully.
```

最低固件级别

8.40

删除存储阵列登录横幅 - SANtricity CLI

使用`delete storageArray loginbanner`命令可以删除先前上传并保存的登录横幅文本文件。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有安全管理员角色。

语法

```
delete storageArray loginBanner
```

Parameters

无

最低固件级别

8.41

删除存储阵列 **syslog** 配置 - SANtricity CLI

使用`delete storageArray syslog`命令可以删除用于存储审核日志的指定系统日志配置。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有安全管理员角色。

语法

```
delete storageArray syslog (allServers | id="<id>")
```

Parameters

参数	Description
所有服务器	删除所有系统日志配置。
id	要删除的系统日志服务器的ID。可以使用`show storageArray syslog`命令获取此ID。

最低固件级别

8.42

删除已安装的受信任 CA 证书 - SANtricity CLI

`dstorageArray trustedCertificate`命令可从阵列的Web服务器中删除指定用户安装的CA证书。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有安全管理员角色。

语法

```
delete storageArray trustedCertificate [(allUserInstalled |
aliases=("<em>alias1</em>" ... "<em>aliasN</em>"))]
```

Parameters

参数	Description
所有用户安装	用于指定删除所有用户安装的证书。
别名	允许您使用别名指定要删除的一个或多个CA证书或指定全部。别名可以来自任何控制器。将所有别名括在圆括号中。如果输入多个别名、请使用空格将其分隔开。

示例

```
SMcli -n Array1 -c "delete storageArray trustedCertificate
allUserInstalled;"

SMcli -n Array1 -c "delete storageArray trustedCertificate
aliases= ("19527b38-8d26-44e5-8c7f-5bf2ca9db7cf" "04bf744c-413a-49f1-
9666-88d74189591d");"

SMcli completed successfully.
```

最低固件级别

8.40

删除系统日志服务器 - SANtricity CLI

`delete syslog`命令可从系统日志配置中删除一个或多个服务器、以便不再接收警报。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员或支持管理员角色。

语法

```
delete syslog (allServers | serverAddresses [<em>serverAddress1</em> ...  
<em>serverAddressN</em>])
```

Parameters

参数	Description
所有服务器	允许用户删除所有系统日志服务器。
serverAddrs	允许用户删除系统日志服务器。将服务器括在方括号[]中。

示例

```
SMcli -n Array1 -c "delete syslog allServers;  
  
SMcli -n Array1 -c "delete syslog serverAddresses  
["serverName1.company.com"]";  
  
SMcli completed successfully.
```

最低固件级别

8.40

从磁盘池中删除卷 - SANtricity CLI

`delete volume`命令可从磁盘池中删除普通卷或精简卷。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMCiu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

环境

您也可以使用此命令删除与卷相关的任何计划。删除此计划时、不会删除此卷。

可能会损坏存储阵列配置-运行此命令后、卷中的所有数据都将丢失。

语法

```
delete (allVolumes |
volume [volumeName] |
volumes ["<em>volumeName1</em>" ... "<em>volumeNameN</em>"]
[force=(TRUE | FALSE)]
[schedule]
[retainRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parameters

参数	Description
所有卷	此参数将删除磁盘池上的所有卷。
卷	要删除的特定卷的名称。将卷名称括在方括号([])中。如果卷名称包含特殊字符或仅包含数字、则必须将卷名称用双引号("")括在方括号内。
卷	要删除的多个卷的名称。使用以下规则输入卷的名称： <ul style="list-style-type: none">• 请将所有名称用方括号([])括起来。• 使用空格分隔每个名称。
强制	使用此参数可强制立即删除卷、即使控制器正在执行其他操作也是如此。要立即强制删除卷、请将此参数设置为`true`。要等待控制器完成其他操作、请勿使用此参数或将此参数设置为`false`。

参数	Description
s计划	此参数将删除与特定磁盘池卷相关的任何计划。仅删除计划、磁盘池卷仍会保留。
re存储库成员	删除精简卷时、默认情况下会删除关联的存储库卷。但是、如果将`retainRepositoryMembers`设置为`true`、则会保留存储库卷。对于普通卷、此参数不起作用。

注释：

使用`allVolumes`参数时、此命令将删除卷、直到删除所有卷或遇到错误为止。如果遇到错误、此命令不会尝试删除其余卷。可以从不同的卷组中删除卷。如果将`removeVolumeGroup`参数设置为`true`、则所有变为空的卷组都将被删除。

最低固件级别

7.83.

删除卷 - SANtricity CLI

`delete volume`命令可删除一个或多个标准卷。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

环境



可能会损坏存储阵列配置-运行此命令后、卷中的所有数据都将丢失。



当卷超过给定大小(当前为128 TB)时、将在后台执行删除、释放的空间可能不会立即可用。

语法

```
delete (allVolumes) |
volume [volumeName] |
volumes [volumeName1 ... volumeNameN]
[removeVolumeGroup=(TRUE | FALSE)]
[force=(TRUE | FALSE)]
```

Parameters

参数	Description
所有卷	此参数将删除存储阵列中的所有卷。
卷	要删除的卷的名称。将卷名称括在方括号([])中。如果卷名称包含特殊字符或仅包含数字、则必须将卷名称用双引号("")括在方括号内。
卷	<p>要删除的多个卷的名称。使用以下规则输入卷的名称：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 请将所有名称用方括号([])括起来。 • 使用空格分隔每个名称。 <p>如果卷名称包含特殊字符或仅包含数字、请使用以下规则输入名称：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 请将所有名称用方括号([])括起来。 • 请将每个名称用双引号("")括起来。 • 使用空格分隔每个名称。
removeVolumeGroup	删除卷组中的最后一个卷不会删除该卷组。您可以拥有一个独立的卷组(减去任何卷)。要删除独立卷组、请将此参数设置为`true`。要保持独立卷组完好无损、请将此参数设置为`false`。
强制	使用此参数可强制立即删除卷、即使控制器正在执行其他操作也是如此。要立即强制删除卷、请将此参数设置为`true`。要等待控制器完成其他操作、请勿使用此参数或将此参数设置为`false`。

注释：

使用`allVolumes`参数时、此命令将删除卷、直到删除所有卷或遇到错误为止。如果遇到错误、此命令不会尝试删除其余卷。可以从不同的卷组中删除卷。如果将`removeVolumeGroup`参数设置为`true`、则所有变为空的卷组都将被删除。

如果要删除整个卷组、也可以使用`delete VolumeGroup`命令。

最低固件级别

6.10

7.10添加`removeVolumeGroup`参数。

删除卷组 - SANtricity CLI

`delete VolumeGroup`命令可删除整个卷组及其关联卷。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMCiu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

环境



可能会损坏存储阵列配置-运行此命令后、卷组中的所有数据都将丢失。

语法

```
delete volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>]
```

参数

参数	Description
VolumeGroup	要删除的卷组的名称。将卷组名称用方括号([])括起来。

最低固件级别

6.10

测试异步镜像组连接 - SANtricity CLI

使用`diagnose asyncMirrorGroup`命令可测试本地存储阵列与与异步镜像组关联的远程存储阵列之间可能出现的通信问题。

支持的阵列

此命令会对任何单个存储阵列执行适用场景 操作、但有一些限制。如果您在E2700或E5600阵列上运行命令、则没有任何限制。



E4000、E2800、E5700、EF600和EF300平台不支持此命令。

角色

不适用

语法

```
diagnose asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>]
testID=(all | connectivity | latency | bandwidth | portConnections)
```

参数

参数	Description
asyncMirrorGroup	要测试的现有异步镜像组的名称。将异步镜像组名称用方括号([])括起来。如果异步镜像组名称包含特殊字符或数字、则必须将异步镜像组名称用双引号("")括在方括号内。
testID	要运行的诊断测试的标识符。标识符和相应的测试如下所示： <ul style="list-style-type: none">• "全部"-执行与此命令关联的所有测试。• 连接-验证两个控制器是否具有通信路径。连接测试会在存储阵列之间发送控制器间消息、然后验证远程存储阵列上的相应异步镜像组是否存在。它还会验证远程系统上异步镜像组的卷成员是否与本地系统上异步镜像组的卷成员匹配。• 延迟-向与异步镜像组关联的远程存储阵列上的每个卷发送SCSI测试单元命令、以测试最小、平均和最大延迟。• 带宽—向远程存储阵列发送两条控制器间消息、以测试执行测试的控制器上端口的最小、平均和最大带宽以及协商的链路速度。• 端口连接-显示本地存储阵列上用于镜像的端口以及远程存储阵列上接收镜像数据的端口。

最低固件级别

7.84.接受采取后续行动

11.80增加了EF600和EF300阵列支持

诊断控制器 iSCSI 主机电缆 - SANtricity CLI

`diagnose controller iscsiHostPort` 命令可对iSCSI主机接口卡和控制器的铜缆运行诊断测试。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMCiu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

环境

您可以对选定端口或所有端口运行诊断。这些端口必须能够支持缆线诊断。如果端口不支持缆线诊断、则会返回错误。

语法

```
diagnose controller [(a|b)]
iscsiHostPort ([all] | [portLabel])
testID=cableDiagnostics
```

Parameters

参数	Description
控制器	要运行缆线诊断测试的控制器。有效控制器标识符为`a`或`b`、其中`a`是插槽A中的控制器、`b`是插槽B中的控制器将控制器标识符括在方括号()中。如果不指定控制器、则存储管理软件将返回语法错误。

参数	Description
iscsiHostPort	<p>要运行诊断测试的iSCSI主机端口。您可以在所有iSCSI主机端口上运行诊断程序、也可以在特定iSCSI主机端口上运行诊断程序。</p> <p>有关详细信息，请参见以下内容：</p> <p>"确定iSCSI主机端口标签"</p>
testID	要运行的诊断测试的标识符。对于此诊断测试、唯一的选择是`cableDiagnostics`。

确定iSCSI主机端口标签

您必须为主机端口指定一个标签。请按照以下步骤指定主机端口标签：

1. 如果您不知道iSCSI主机端口的端口标签、请运行`show controller`命令。
2. 在结果的主机接口部分中、找到要选择的主机端口。



端口标签是为`Port`字段返回的完整值。

3. 将端口标签的整个值用引号和方法括起来："portLabel"。例如、如果端口标签为`Ch2`、请按如下所示指定iSCSI主机端口：

```
iscsiHostPort["ch 2"]
```



如果您使用的是Windows命令行、并且标签包含管道(我们)、则应转义此字符(使用 {caret})；否则、此字符将被解释为命令。例如、如果端口标签为`e0b0b`、请按如下所示指定iSCSI主机端口：

```
iscsiHostPort["e0b^|0b"]
```

为实现向后兼容性、E2700、E5600或EF560控制器(以及以前其他几代E系列或EF系列控制器)仍可使用带花括号(而不是引号和方法)的iscsiPortNumber。对于这些控制器、iscsiPortNumber的有效值如下所示：



- 对于具有集成主机端口的控制器、编号为3、4、5或6。
- 对于仅在主机接口卡上具有主机端口的控制器、编号为1、2、3或4。

以下是先前语法的示例：

```
iscsiHostPort[3]
```

注释：

运行缆线诊断测试时、固件将返回以下信息：

- 主机端口：运行诊断测试的端口。
- * HIC*：与此端口关联的主机接口卡。
- 运行测试的日期和时间。
- 状态：
 - 正常：所有缆线对均正常、没有任何故障。
 - 打开：四对缆线中的一个或多个已打开。
 - 短：四对缆线中的一个或多个发生短接。
 - 不完整：四个对中的一个或多个返回的测试结果不完整或无效。
- 长度：电缆长度以米为单位列出、并返回有关电缆的以下信息：
 - 如果缆线状态为OK、则返回缆线对的大致长度。电缆对的长度显示为范围(L1-L2)、这是电缆对最短和最长的长度。
 - 如果缆线状态为"打开"或"短"、则表示与缆线对中故障的大致距离。如果发生一个故障、则会报告该缆线对的长度。如果出现多个故障、则返回的信息既是故障的最短长度、也是最长度。这些长度将作为一个范围(L1-L2)列出、其中L1<L2。
 - 如果缆线状态为不完整、则返回的信息为固件可以成功测试的最短和最长度缆线对的长度。有效缆线对的长度列为范围(L1-L2)、其中L1<L2。
- 注册电缆诊断注册表的值。这些值采用十六进制格式：
 - 两个字节表示组合的缆线状态(每个端口四个位)。
 - 四个双字节数字显示每个通道的长度。

最低固件级别

7.77

8.10修改了iSCSI主机端口的编号系统。

诊断控制器 - SANtricity CLI

`diagnose controller`命令可对控制器运行诊断测试。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

环境

诊断测试包括环回测试、在这些测试中、数据会写入驱动器并从驱动器中读取。

语法

```
diagnose controller [(a| b)]
loopbackDriveChannel=(allchannels | (1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8))
testID=(1 | 2 | 3 | discreteLines)
[patternFile="<em>filename</em>"]
```

Parameters

参数	Description
控制器	要运行诊断测试的控制器。有效控制器标识符为`a`或`b`、其中`a`是插槽A中的控制器、`b`是插槽B中的控制器将控制器标识符括在方括号()中。如果不指定控制器、则存储管理软件将返回语法错误。
loopbackDriveChannel	要运行诊断测试的驱动器通道。您可以选择对所有通道运行诊断、也可以选择运行诊断的特定通道。如果选择特定通道、则驱动器通道的有效值为`1`、2、3、4、5、6、7`或`8。
testID	要运行的诊断测试的标识符。标识符和相应的测试如下所示： <ul style="list-style-type: none">• 1—读取测试• 2—写入测试• 3—数据环路测试• discreteLines—离散线诊断测试
模式文件	包含要用作测试数据的数据模式的文件路径和文件名。将数据模式的文件名用双引号("")括起来。例如： file="C: \Program Files\cli\sup\patfile.txt"

注释：

运行数据回路测试时、您可以选择指定包含数据模式的文件。如果未指定文件、则控制器固件将提供默认模式。

离散线是指在控制器托盘中的两个控制器之间连接的控制线和状态线通过离散线诊断测试、每个控制器可以检查是否可以在备用控制器的控制输入处观察到控制信号过渡。每次重新启动或每次重置控制器后、离散线诊断测试

都会自动运行。在更换了未通过初始离散线诊断测试的组件后、您可以运行离散线诊断测试。离散线诊断测试将返回以下消息之一：

- 当离散线诊断测试成功运行时、将显示以下消息：

```
The controller discrete lines successfully passed the diagnostic test. No failures were detected.
```

- 如果离散线诊断测试失败、则会显示以下消息：

```
One or more controller discrete lines failed the diagnostic test.
```

- 如果命令行界面无法运行离散线诊断测试、则命令行界面返回错误270、这意味着离散线诊断测试无法启动或完成。

最低固件级别

6.10增加了读取测试、写入测试和数据环路测试。

6.14增加了离散线诊断测试。

7.30添加更新后的驱动器通道标识符。

诊断同步镜像 - SANtricity CLI

使用`diagnose SyncMirror`命令可测试已启用同步镜像功能的存储阵列上指定主卷与镜像卷之间的连接。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800和E5700阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800或E5700存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

环境



在先前版本的此命令中、功能标识符为`remoteMirror`。此功能标识符不再有效、并替换为`SyncMirror`。

语法

```
diagnose syncMirror (<em>primary [primaryVolumeName</em>] |primaries  
["<em>primaryVolumeName1</em>" ... <em>"primaryVolumeNameN"</em>])  
testID=connectivity
```

参数

参数	Description
主卷	要测试的远程镜像对的主卷的名称。将主卷名称用方括号([])括起来。如果主卷名称包含特殊字符或仅包含数字、则必须将主卷名称用双引号("")括在方括号内。
主卷	<p>您可以输入多个卷名称。将所有卷名称括在一组方括号([])中。将每个卷名称用双引号("")括起来。使用空格分隔每个卷名称。</p> <p>要用作主卷的多个卷的名称。使用以下规则输入主卷的名称：</p> <ul style="list-style-type: none">• 请将所有名称用方括号([])括起来。• 请将每个名称用双引号("")括起来。• 使用空格分隔每个名称。

最低固件级别

6.10

禁用外部安全密钥管理 - SANtricity CLI

使用`disable storageArray externalKeyManagement file`命令可为具有全磁盘加密驱动器的存储阵列禁用外部安全密钥管理。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有安全管理员角色。

语法

```
disable storageArray externalKeyManagement
file="<em>fileName</em>"
passPhrase="<em>passPhraseString</em>"
saveFile=(<em>TRUE</em> | <em>FALSE</em>)
```

环境



此命令可将内部密钥管理作为驱动器安全的备用形式。



此命令仅适用于外部密钥管理。

Parameters

参数	Description
文件	<p>存储内部安全密钥文件的文件路径和文件名。例如：</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"</pre> <p> 文件名的扩展名必须为`.slk`。</p>
密码短语	<p>一个字符串、用于对安全密钥进行加密、以便将安全密钥存储在外部文件中。</p>
saveFile	<p>验证安全密钥并将其保存到文件中。将设置为`false`以不保存安全密钥并将其验证到文件。默认值为`true`。</p>

注释：

您的密码短语必须满足以下条件：

- 长度必须介于8到32个字符之间。
- 无空格。
- 必须至少包含一个大写字母。
- 必须至少包含一个小写字母。
- 必须至少包含一个数字。
- 必须至少包含一个非字母数字字符、例如`<>@+`。



如果您的密码短语不符合这些条件、您将收到一条错误消息。

最低固件级别

8.40

8.70添加了`saveFile`参数。

禁用存储阵列功能 - SANtricity CLI

使用`disable storageArray`命令可禁用存储阵列功能。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMCiu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员角色。

环境

运行`show storageArray`命令以显示存储阵列中所有已启用功能的功能标识符列表。

语法

```
disable storageArray (featurePack | feature=<em>featureAttributeList</em>)
```

密码：引号[*featureAttributeList*]可以是这些属性值中的一个或多个。如果输入多个属性值、请使用空格分隔这些值。

- d驱动器安全性

Parameters

无

最低固件级别

8.20会添加`driveSecurity`属性并删除所有其他属性。

安装服务器签名证书 - SANtricity CLI

`dload controller arrayManagementServerCertificate`命令可在控制器上安装服务器证书。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有安全管理员角色。

环境

使用适用于每个控制器的签名证书对每个控制器执行此操作。签名证书必须包含控制器的IP/DNS名称。

语法

```
download controller [(a|b)] arrayManagementServerCertificate
file="<em>filename</em>"
```

Parameters

参数	Description
控制器	允许用户指定要为其安装服务器签名证书的控制器。有效的控制器标识符为a或b、其中a是插槽A中的控制器、b是插槽B中的控制器将控制器标识符括在方括号()中。
文件	允许用户指定包含签名证书的文件路径和文件名。可接受的扩展名包括.cer、.crt和.der。

示例

```
SMcli -n Array1 -c "download controller [a]
arrayManagementServerCertificate
file="C:\serverSignedCertificateA.cer";"

SMcli -n Array1 -c "download controller [b]
arrayManagementServerCertificate
file="C:\serverSignedCertificateB.cer";"

SMcli completed successfully.
```

最低固件级别

8.40

安装根/中间 CA 证书 - SANtricity CLI

`download controller caCertificate`命令可在控制器的Web服务器上安装根/中间CA证书、以验证Web服务器签名的证书。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有安全管理员角色。

环境

对每个控制器执行此操作。

语法

```
download controller[(a|b)] caCertificate [alias="<em>string</em>"]  
file="<em>filename</em>"
```

Parameters

参数	Description
控制器	用于指定要安装根/中间签名证书的控制器。有效的控制器标识符为a或b、其中a是插槽A中的控制器、b是插槽B中的控制器将控制器标识符括在方括号()中。
别名	用于指定代表根/中间证书的别名。此别名用于查找根/中间证书的相关信息或将其删除。别名与根/中间证书关联、并且必须是唯一的。
文件	用于指定包含根/中间CA证书的文件。可接受的扩展名包括.pem、.cer、.crt和.der。

示例

```
SMcli -n Array1 -c "download controller[a] caCertificate alias="myAlias"
file="C:\rootCA1.cer";"
SMcli -n Array1 -c "download controller[b] caCertificate
file="C:\rootCA1.cer";"

SMcli completed successfully.
```

最低固件级别

8.40

安装受信任的 CA 证书 - SANtricity CLI

`download controller trustedCertificate` 命令可在控制器的Web服务器上安装受信任的CA证书、以验证LDAP服务器签名的证书。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有安全管理员角色。

环境

只有在对证书签名的CA不为人熟知或不受信任时、才执行此操作。命令将在两个控制器上安装CA证书。

语法

```
download storageArray trustedCertificate [alias=<em>string</em>]
file="<em>filename</em>"
```

Parameters

参数	Description
别名	用于指定用于表示受信任CA证书的别名。此别名用于查找有关受信任CA证书的信息或将其删除。别名与受信任证书关联、并且必须是唯一的。
文件	用于指定包含受信任CA证书的文件。可接受的扩展名包括.pem、.cer、.crt和.der。

示例

```
SMcli -n Array1 -c "download storageArray trustedCertificate
alias="myAlias"
    file="C:\rootCA1.cer";"
SMcli -n Array1 -c "download storageArray trustedCertificate
    file="C:\rootCA1.cer";"

SMcli completed successfully.
```

最低固件级别

8.40

下载驱动器固件 - SANtricity CLI

``download drive firmware`` 命令可将固件映像下载到驱动器。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员或支持管理员角色。

环境



可能会损坏存储阵列配置-如果驱动器固件下载不正确、可能会损坏驱动器或丢失数据访问。



已弃用 ``content`` 参数。请改用 ``firmware`` 参数。

此命令用于一次仅将固件映像下载到一个驱动器型号。如果在脚本中使用此命令、请确保此命令仅使用一次。如果您多次使用此命令、操作可能会失败。您可以使用 ``download storageArray driveFirmware`` 命令一次性将固件映像下载到存储阵列中的所有驱动器。

语法

```
download (drive [trayID,[drawerID],slotID] | drives
[trayID1,[drawerID1],slotID1 ... trayIDn,[drawerIDn],slotIDn])
[online|offline] firmware file="filename"
```

Parameters

参数	Description
`d` 驱动器`或`d驱动器	<p>对于大容量驱动器托盘、请指定驱动器的托盘ID值、抽盒ID值和插槽ID值。对于低容量驱动器托盘、请指定驱动器的托盘ID值和插槽ID值。托盘ID值为`0`到`99`。抽盒ID值为`1`到`5`。</p> <p>所有插槽ID最大值均为24。插槽ID值从0或1开始、具体取决于托盘型号。与E2800和E5700控制器兼容的驱动器托盘的插槽ID编号从0开始。与E2700和E5600控制器兼容的驱动器托盘的插槽ID编号从1开始。</p> <p>将托盘ID值、抽盒ID值和插槽ID值括在方括号()中。</p>
联机`或`脱机	<p>选择`online`执行联机驱动器固件下载、否则选择`offline`。默认值为`offline`。</p>
文件	<p>包含固件映像的文件的文件路径和文件名。将固件映像的文件路径和文件名用双引号("")括起来。例如：</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\dnld\drvfrm.dpl"</pre> <p>有效文件名的扩展名为`.lp`。</p>
固件	<p>指示下载控制器固件。</p>

注释：

尝试下载驱动器固件之前、请采取以下预防措施：

- 除非您使用`online`参数、否则请在下载固件映像之前停止存储阵列的所有I/O活动。不带`online`参数的`download drive firmware`命令会阻止所有I/O活动、直到下载完成或失败为止；但是、作为预防措施、请确保停止可能影响驱动器的所有I/O活动。
- 确保固件映像文件与驱动器托盘兼容如果下载的固件映像文件与选定驱动器托盘不兼容、则驱动器托盘可能会变得不可用。
- 下载驱动器固件时、请勿对存储阵列进行任何配置更改。尝试更改配置可能发生原因 会使固件下载失败、并使选定驱动器无法使用。
- 对于使用此命令发出的联机驱动器固件更新请求、控制器将从将新固件下载到的驱动器列表中删除RAID 0卷组驱动器。单个驱动器返回状态将设置为`never attempted with reason`。

将固件下载到驱动器时、必须提供系统上存储的固件映像的完整路径和文件名。

在存储阵列中的所有驱动器上安装固件之前、您可以使用`download drive`命令测试一个驱动器上的固件。下载将返回以下状态之一：

- 成功

- 失败、但有原因
- 无故尝试

d驱动器`参数既支持大容量驱动器托盘、也支持低容量驱动器托盘。大容量驱动器托盘具有用于容纳驱动器的抽盒。抽盒滑出驱动器托盘、以便可以访问驱动器。低容量驱动器托盘没有抽屉。对于大容量驱动器托盘、您必须指定驱动器托盘的标识符(ID)、抽盒ID以及驱动器所在插槽的ID。对于低容量驱动器托盘、只需指定驱动器托盘的ID以及驱动器所在插槽的ID即可。对于低容量驱动器托盘、确定驱动器位置的另一种方法是指定驱动器托盘的ID、将抽盒的ID设置为`0、并指定驱动器所在插槽的ID。

最低固件级别

7.60添加了`drawerID`用户输入。

8.25添加了`online`参数。

下载存储阵列驱动器固件 - SANtricity CLI

`dload storageArray driveFirmware file`命令可将固件映像下载到存储阵列中的所有驱动器。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员或支持管理员角色。

语法

```
download storageArray driveFirmware file="filename"
[file="filename2"... file="filenameN"]
```

参数

参数	Description
文件	<p>包含固件映像的文件的文件路径和文件名。将固件映像的文件路径和文件名用双引号("")括起来。例如：</p> <pre>file="C: \Program Files\CLI\dnld\smadrvm.dpl"</pre> <p>有效文件名的扩展名为`.lp`。</p>

注释：

运行此命令时、您可以将多个固件映像文件下载到存储阵列中的驱动器。您可以下载的固件映像文件数量取决于存储阵列。如果您尝试下载的固件映像文件数超过存储阵列可以接受的数量、则存储管理软件将返回错误。

您可以同时为多个驱动器计划下载、包括一个冗余卷组中的多个驱动器。每个固件映像文件都包含有关运行固件映像的驱动器类型的信息。指定的固件映像只能下载到兼容驱动器。使用`download drive firmware`命令将固件映像下载到特定驱动器。

`download storageArray driveFirmware`命令会阻止所有I/O活动、直到对每个候选驱动器进行下载尝试或运行`stop storageArray downloadDriveFirmware`命令为止。`d卸载storageArray driveFirmware`命令完成固件映像下载后、每个候选驱动器都会显示每个驱动器的下载状态。将返回以下状态之一：

- 成功
- 失败、但有原因
- 无故尝试

最低固件级别

5.20

下载存储阵列固件/NVSRAM - SANtricity CLI

命令`download storageArray firmware`可下载存储阵列控制器的固件以及NVSRAM值(可选)。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员或支持管理员角色。

环境

如果您只想下载NVSRAM值、请使用`download storageArray NVSRAM`命令。

语法


```
download storageArray firmware [, NVSRAM ]
file="<em>filename</em>" [, "<em>NVSRAM-filename</em>"]
[downgrade=(TRUE | FALSE)
activateNow=(TRUE | FALSE)
healthCheckMelOverride=(TRUE | FALSE)
healthCheckNeedsAttnOverride=(TRUE | FALSE)
```

Parameters

参数	Description
NVSRAM	此参数可在下载固件文件时下载具有NVSRAM值的文件。请勿在此参数中包含方括号。在`firmware`参数后添加逗号。
文件	<p>此参数用于指定包含固件的文件路径和文件名。将文件路径和文件名用双引号 ("") 括起来。例如：</p> <pre>file="C: \Program Files\CLI\dnld\safrm.dpl"</pre> <p>有效文件名的扩展名为`.lp`。</p>
NVSRAM文件名	<p>此参数用于指定包含NVSRAM值的文件路径和文件名。将NVSRAM文件名用双引号("")括起来。例如：</p> <pre>file="C: \Program Files\CLI\dnld\safrm.dpld"`有效文件名的扩展名为`。</pre> <p>下载固件和NVSRAM时、请在文件名前面添加一个逗号。</p>
d降级	<div>  <p>可能会损坏存储阵列配置—错误下载先前版本的控制器固件或NVSRAM可能会导致控制器损坏或数据访问丢失。在使用此参数之前、请联系技术支持。</p> </div> <p>此设置允许加载先前版本的固件。默认值为`false`。如果要下载早期版本的固件、请将`downgrade`参数设置为`true`。</p> <div>  <p>如果您仅下载NVSRAM、则此参数无效。</p> </div>

参数	Description
activateNow	<p>此设置将激活固件映像和NVS RAM映像。默认值为`true`。如果将`activateNow`参数设置为`false`、则必须运行`activate storageArray firmware`命令以稍后激活固件和NVS RAM。</p> <div>  <p>如果您仅下载了NVS RAM、则此参数无效。</p> </div>
healthCheckMelOverride	<p>此设置将覆盖主要事件日志(MEL)的运行状况检查结果。Mel验证仍会进行、不会绕过它。如果MEL检查失败、您可以在运行命令时使用此参数来绕过失败。</p> <p>在进行任何下载之前、控制器都会检查事件日志、以确定是否发生了可能会阻止新控制器固件成功下载的事件。如果发生此类事件、控制器通常不会下载新固件。</p> <p>此参数强制控制器下载新固件。默认值为`false`。如果要强制控制器下载新的控制器固件、请将此值设置为`true`。</p>
healthCheckNeedsAttnOverride	<p>此设置将覆盖一组特定的需要引起注意的情况下的运行状况检查结果。对于仍发生的一组特定条件、需要引起注意的验证；不会绕过它。如果Needs Attention check失败、则可以在运行命令时使用此参数来绕过失败。</p> <p>在进行任何下载之前、控制器会检查一组特定的需要注意的情况、以确定是否发生了可能会阻止新控制器固件成功下载的故障。如果发生此类事件、控制器通常不会下载新固件。</p> <p>此参数强制控制器下载新固件。默认值为`false`。如果要强制控制器下载新的控制器固件、请将此值设置为`true`。</p>

最低固件级别

5: 00

8.10添加了`* healthCheckMelOverrider`参数。

8.70添加了`* healthCheckNeedsAttnOverride`参数。

安装存储阵列外部密钥管理证书 - SANtricity CLI

`dload storageArray keyManagementCertificate`命令可在存储阵列上安装外部密钥管理证书。

支持的阵列

此命令适用于单个E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列。它不能在E2700或E5600存储阵列上运行。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有安全管理员角色。

环境



此命令仅适用于外部密钥管理。

语法

```
download storageArray keyManagementClientCertificate
certificateType=(client|server) file="<em>filename</em>" [privateKeyFile =
"keyFileName"]
```

Parameters

参数	Description
证书类型	用于指定证书文件类型。有效选项为`client`或`server`。
文件	用于指定客户端签名证书或服务器根/中间CA证书。此文件必须采用PEM/DER格式。
privateKeyFile	用于下载专用密钥和已签名证书。 privateKeyFile`参数必须与值一起使用 `certificateType=client。

示例

```
SMcli -n Array1 -c "download storageArray keyManagementClientCertificate
certificateType=client
file="C:\serverSignedKeyMgmtClientCert.cer";"

SMcli completed successfully.
```

下载存储阵列 NVSRAM - SANtricity CLI

`dload storageArray NVSRAM`命令可下载存储阵列控制器的NVSRAM值。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员或支持管理员角色。

语法

```
download storageArray NVSRAM file="<em>filename</em>"
[healthCheckMelOverride=(TRUE | FALSE)]
```

Parameters

参数	Description
文件	<p>包含NVSRAM值的文件路径和文件名。将NVSRAM文件名用双引号("")括起来。例如：</p> <pre>file="C: \Program Files\CLI\dnld\afrm.dpl"</pre> <p>有效文件名的扩展名为`.lp`。</p>
healthCheckMelOverride	<p>用于覆盖主要事件日志(MEL)运行状况检查结果的设置。仍会进行Mel验证、但不会绕过它。如果MEL检查失败、您可以在运行命令时使用此参数来绕过失败。</p> <p>在进行任何下载之前、控制器都会检查事件日志、以确定是否发生了可能阻止新NVSRAM成功下载的事件。如果发生此类事件、控制器通常不会下载新的NVSRAM。</p> <p>此参数强制控制器下载新的NVSRAM。默认值为`false`。如果要强制控制器下载新的NVSRAM、请将此值设置为`true`。</p>

最低固件级别

6.10

8.10会添加`healthCheckMelOverride`参数。

下载托盘配置设置 - SANtricity CLI

命令`download tray configurationsettings`会将出厂默认设置下载到存储阵列中的所有驱动器托盘或存储阵列中的特定驱动器托盘。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员或支持管理员角色。

语法

```
download (allTrays | tray [<em>trayID</em>] configurationSettings
file="<em>filename</em>"
```

Parameters

参数	Description
所有托盘	此参数会将新固件下载到存储阵列中的所有托盘。
托盘	包含要将新固件加载到的ESM卡的驱动器托架。托盘ID值为`0`到`99`。将托盘ID值用方括号()括起来。
文件	<p>包含固件映像的文件的文件路径和文件名。将固件映像的文件路径和文件名用双引号("")括起来。例如：</p> <pre>file="C: \Program Files\CLI\dnld\dyset.dpl"</pre> <p>有效文件名的扩展名为`.lp`。</p>

注释：

`tray`参数可将出厂默认配置设置下载到特定驱动器托盘如果需要将出厂默认配置设置下载到多个驱动器托盘、

但并非所有驱动器托盘、则必须为每个驱动器托盘输入此命令

最低固件级别

7.75

下载环境卡固件 - SANtricity CLI

命令`download tray firmware file`可下载环境服务模块(ESM)固件。

支持的阵列

此命令适用于任何单个存储阵列、包括E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600和EF300阵列、前提是已安装所有SMClu软件包。

角色

要在E4000、E2800、E5700、EF600或EF300存储阵列上执行此命令、您必须具有存储管理员或支持管理员角色。

环境



在由System Manager管理的双工系统(例如E2800)上、控制器上运行的是IOM自动同步服务、该服务会自动将IOM固件与控制器上加载的SANtricity 操作系统捆绑包中的版本同步。如果您不希望还原IOM固件以使其与控制器上加载的版本匹配、则需要禁用此服务。可以使用System Manager或REST API暂停IOM自动同步服务。暂停此服务时、请注意、启用自动同步可确保IOM固件为最新版本。

语法

```
download (allTrays | tray [trayID])
firmware file="filename"
```

Parameters

参数	Description
所有托盘	此参数会将新固件下载到存储阵列中的所有兼容托盘。您选择的固件包将确定哪些托盘是兼容的。已跳过不兼容的托盘。不会显示有关不兼容托盘的错误消息。

参数	Description
托盘	<p>包含要将新固件加载到的ESM卡的驱动器托架。托盘ID值为`0`到`99`。将托盘ID值用方括号()括起来。</p> <div><p>托盘ID不能以零为前位。例如、如果显示的托盘ID为"02"、则此命令要求将其指定为"2"、而不是"02"。</p></div>
文件	<p>包含固件映像的文件的文件路径和文件名。将固件映像的文件路径和文件名用双引号("")括起来。例如：</p> <pre>file="C: \Program Files\CLI\dnld\esmfrm.esm"</pre> <p>有效文件名的扩展名为`.esm`。</p>

注释：

`tray`参数可将新固件下载到特定驱动器托盘如果需要将新固件下载到多个驱动器托盘、但不需要下载所有驱动器托盘、则必须为每个驱动器托盘输入此命令

最低固件级别

5.20

版权信息

版权所有 © 2025 NetApp, Inc.。保留所有权利。中国印刷。未经版权所有者事先书面许可，本文档中受版权保护的任何部分不得以任何形式或通过任何手段（图片、电子或机械方式，包括影印、录音、录像或存储在电子检索系统中）进行复制。

从受版权保护的 NetApp 资料派生的软件受以下许可和免责声明的约束：

本软件由 NetApp 按“原样”提供，不含任何明示或暗示担保，包括但不限于适销性以及针对特定用途的适用性的隐含担保，特此声明不承担任何责任。在任何情况下，对于因使用本软件而以任何方式造成的任何直接性、间接性、偶然性、特殊性、惩罚性或后果性损失（包括但不限于购买替代商品或服务；使用、数据或利润方面的损失；或者业务中断），无论原因如何以及基于何种责任理论，无论出于合同、严格责任或侵权行为（包括疏忽或其他行为），NetApp 均不承担责任，即使已被告知存在上述损失的可能性。

NetApp 保留在不另行通知的情况下随时对本文档所述的任何产品进行更改的权利。除非 NetApp 以书面形式明确同意，否则 NetApp 不承担因使用本文档所述产品而产生的任何责任或义务。使用或购买本产品不表示获得 NetApp 的任何专利权、商标权或任何其他知识产权许可。

本手册中描述的产品可能受一项或多项美国专利、外国专利或正在申请的专利的保护。

有限权利说明：政府使用、复制或公开本文档受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中“技术数据权利 — 非商用”条款第 (b)(3) 条规定的限制条件的约束。

本文档中所含数据与商业产品和/或商业服务（定义见 FAR 2.101）相关，属于 NetApp, Inc. 的专有信息。根据本协议提供的所有 NetApp 技术数据和计算机软件具有商业性质，并完全由私人出资开发。美国政府对这些数据的使用权具有非排他性、全球性、受限且不可撤销的许可，该许可既不可转让，也不可再许可，但仅限在与交付数据所依据的美国政府合同有关且受合同支持的情况下使用。除本文档规定的情形外，未经 NetApp, Inc. 事先书面批准，不得使用、披露、复制、修改、操作或显示这些数据。美国政府对国防部的授权仅限于 DFARS 的第 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）条款中明确的权利。

商标信息

NetApp、NetApp 标识和 <http://www.netapp.com/TM> 上所列的商标是 NetApp, Inc. 的商标。其他公司和产品名称可能是其各自所有者的商标。