启动...

SANtricity commands

NetApp
March 22, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-cn/e-series-cli/commands-a-z/start-asyncmirrorgroup-synchronize.html on March 22, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

启动... 1
启动异步镜像同步 1
启动一致性组快照回滚 1
启动检查卷奇偶校验作业 3
启动iSCSI DHCP刷新 4
启动控制器跟踪 6
启动磁盘池完全配置 8
启动磁盘池定位 9
启动磁盘池资源配置 10
启动驱动器擦除 11
启动驱动器初始化 12
启动驱动器定位 13
启动驱动器重建 14
启动驱动器通道故障隔离诊断 15
启动驱动器通道定位 18
测试电子邮件警报配置 18
增加磁盘池或卷组中卷的容量 19
启动输入输出控制器(IOC)转储 21
启动FDE安全驱动器擦除 22
启动快照映像回滚 23
测试SNMP陷阱目标 25
启动SSD缓存定位 26
启动SSD缓存性能建模 26
测试AutoSupport 传送设置 27
启动存储阵列AutoSupport 手动派遣 28
启动存储阵列配置数据库诊断 29
启动存储阵列控制器运行状况映像 31
测试存储阵列目录服务器 32
测试外部密钥管理通信 33
启动存储阵列iSNS服务器刷新 34
启动storage array locate 35
启动OCSP服务器URL测试 35
启动存储阵列系统日志测试 36
启动同步镜像同步 37
测试系统日志配置 38
启动托盘定位 38
启动卷初始化 39
初始化精简卷 40
启动卷组碎片整理 42

启动卷组导出 43
启动卷组完全配置 44
启动卷组导入 45
启动卷组定位 46
启动卷组资源配置 47

启动...

启动异步镜像同步

`sstart asyncMirrorGroup synchronize`命令可启动异步镜像同步。

支持的阵列

此命令用于适用场景任何单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

```
start asyncMirrorGroup ["asyncMirrorGroupName"] synchronize
[deleteRecoveryPointIfNecessary]
```

参数

参数	Description
`asyncMirrorGroup`	要为其启动同步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。
`deleteRecoveryPointIfNecessary`	用于在可恢复同步数据已超过恢复时间阈值时删除恢复点的参数。恢复点期限是从主存储阵列上冻结数据开始计算的。

最低固件级别

7.84.接受采取后续行动

8.10添加了`dDeleteRecoveryPointIfNecessary`参数。

11.80增加了EF600和EF300阵列支持

启动一致性组快照回滚

`sstart cgSnapImage rollback`命令可对快照一致性组中的成员基础卷启动回滚操作。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

基础卷的内容会立即更改、以与一致性组快照卷的时间点内容匹配。成功完成回滚操作后、基础卷将立即可用于读/写请求。

与一致性组快照卷关联的存储库卷将继续跟踪在回滚操作完成后基础卷与一致性组快照卷之间发生的任何新更改。

要停止对成员基础卷执行回滚操作、请使用`stop cgSnapImage rollback`命令。

语法

```
start cgSnapImage ["snapCGID:imageID"] rollback
memberVolumeSet ("memberVolumeName1" ... "memberVolumeNameN")
```

参数

参数	Description
`cgSnapImage`	要启动回滚操作的一致性组快照映像的名称。快照映像的名称由两部分组成： • 快照组的名称 • 快照组中快照映像的标识符。 快照映像的标识符可以是以下项之一： • 一个整数值、是快照组中快照的序列号。 • `latest`—要显示在快照组中创建的最新快照映像、请使用此选项。 • `oldest`—如果要显示在快照组中创建的最早快照映像、请使用此选项。 将快照映像名称用双引号("")括在方括号([])内。

参数	Description
`memberVolumeSet`	要回滚的一致性组中的一个或多个成员基础卷的名称。将每个成员基础卷名称用双引号("")括在圆括号内。 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。 如果未使用`memberVolumeSet`参数、则回滚过程将适用场景 一致性组的所有成员卷。

注释：

快照映像的名称包含两个部分、并用冒号(：)分隔：

- 快照组的标识符
- 快照映像的标识符

例如、如果要对名为CG1的整个一致性组中的最新快照映像启动回滚操作、则应使用以下命令：

```
start cgSnapImage ["CG1:newest"] rollback;
```

要对名为CG2的一致性组中的基础卷成员memVol1、memVol2和memVol3的Snapshot映像12345启动回滚操作、您应使用以下命令：

```
start cgSnapImage ["CG2:12345"] rollback memberVolumeset=("memVol1 memVol2
memVol3");
```

最低固件级别

7.83.

启动检查卷奇偶校验作业

。`start check volume parity job` 命令将在给定卷上启动新的检查卷奇偶校验操作。

支持的阵列

此命令可对任何单个存储阵列执行适用场景 操作、包括EF600和EF300阵列；前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在EF600和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

```
start check volume[<volume_label>] parity job
(startingLba=<start_lba> endingLba=<end_lba> scanPriority=<scan_priority>
repairParityErrors=<true | false>
repairMediaErrors=<true | false>);
```

Parameters

参数	Description
`startingLba`	将开始奇偶校验扫描的卷逻辑块地址。默认值为 `0`。
`endingLba`	奇偶校验扫描将停止的卷逻辑块地址。默认值为 `maximum volume lba`。
`scanPriority`	奇偶校验扫描优先级。默认值为 `medium`
`repairParityErrors`	确定是否自动尝试修复奇偶校验扫描期间检测到的奇偶校验错误。默认值为 `true`。
`repairMediaErrors`	确定是否自动尝试修复奇偶校验扫描期间检测到的介质错误。默认值为 `true`。

最低固件级别

11.80

启动iSCSI DHCP刷新

使用`sStart controller iscsiHostPort dhcpRefresh`命令可刷新iSCSI接口的DHCP参数。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

如果接口的配置方法未设置为DHCP、则操作步骤 将返回错误。

语法

```
start controller [(a|b)] iscsiHostPort [portLabel] dhcpRefresh
```

参数

参数	Description
控制器	具有iSCSI主机端口的控制器的标识符字母。有效控制器标识符值为`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
`iscsiHostPort`	要刷新DHCP参数的iSCSI主机端口标签或端口编号。 有关详细信息，请参见以下内容： "确定iSCSI主机端口标签"

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：

步骤

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`e0b\0b`、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(而不是引号和花括号)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：

此操作将结束此门户的iSCSI连接、并临时关闭此门户。

最低固件级别

7.10.

8.10修改了iSCSI主机端口的编号系统。

8.30修改了E2800中iSCSI主机端口的标识方法。

启动控制器跟踪

`sstart controller`命令可启动一项操作、将调试跟踪信息保存到压缩文件中。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

技术支持可使用调试跟踪信息帮助分析存储阵列的运行状况。

语法

```
start controller [(a
 | b
 | both)] trace
dataType=(current | flushed | currentFlushed | all)
forceFlush=(TRUE | FALSE)
file="fileName"
```

Parameters

参数	Description
控制器	要收集跟踪调试信息的控制器。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中的控制器您也可以输入`both`来同时收集这两个控制器的调试。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。
`dataType`	要收集的数据类型： • `current`—检索当前DQ跟踪 • `flushed`—检索所有已刷新的DQ跟踪 • `currentFlushed`—检索当前DQ跟踪和刷新的DQ跟踪 • `all`—检索当前DQ跟踪、刷新的DQ跟踪和所有平台DQ跟踪 ⓘ 如果`dataType=flushed`和`forceFlush=True`、则会返回一条错误消息、指示检索时只能将活动跟踪刷新到缓冲区。
强制刷新	检索`dataType`参数定义的DQ跟踪信息时、用于将当前缓冲区中的DQ信息移至已刷新缓冲区的设置。要启用强制刷新、请将此参数设置为`true`。要禁用强制刷新、请将此参数设置为`false`。 ⓘ 如果`dataType=flushed`和`forceFlush=True`、则会返回一条错误消息、指示检索时只能将活动跟踪刷新到缓冲区。
文件	要将DQ跟踪信息保存到的文件路径和文件名。将文件名用双引号("")括起来。 有关为文件命名的信息、请参见注释部分。

注释：

DQ跟踪信息将写入扩展名为.zip的压缩文件。文件名是用户定义的文件名和存储阵列标识符(SAID)的组合。文件名中还会添加一个常量"DQ"。完整的文件名格式如下：

```
user_defined_file_name-SAID-dq.zip
```

压缩文件包含此表中列出的信息。

文件名	目录	注释
`user_provided_file_name-sed-A.DQ`	s辅助/时间戳/	从控制器A检索到的DQ跟踪数据
`user_provided_file_name-sed-B.DQ`	s辅助/时间戳/	从控制器B检索到的DQ跟踪数据
`user_provided_file_name-sed-trace_description.xm`	s辅助/时间戳/	xml格式的问题描述 文件、用于描述未来数据挖掘的DQ文件属性。

最低固件级别

7.75

启动磁盘池完全配置

`sstart diskPool fullProvisioning`命令可对磁盘池中的所有卷启动完全配置操作、并可选择禁用磁盘池上的资源配置。

支持的阵列

此命令可对任何单个存储阵列执行适用场景 操作、包括EF600和EF300阵列；前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在EF600和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

资源配置功能可以使大部分驱动器块保持未分配状态、从而延长SSD的使用寿命并提高写入性能。资源配置的卷是SSD卷组或池中的厚卷、其中会分配(分配给卷)驱动器容量、但在创建卷期间会取消分配(取消映射)驱动器块。根据需要分配驱动器块以完成主机写入IO。主机取消映射操作可以将驱动器块恢复为未分配状态。资源配置还消除了有时间限制的后台初始化、从而可以快速初始化大型卷。

只有SSD卷组和池支持资源配置的卷、其中组或池中的所有驱动器都支持NVMe已取消分配或未写入逻辑块错误启用(DULBE")错误恢复功能。性能提升因驱动器型号和容量而异。

完全配置格式可确保存储池中的卷所需的所有块都完全映射到驱动器上。此命令仅适用于资源配置的存储池。如果未将`disableResourceProvisioning`选项设置为`false`、则卷仍将配置为资源、而在存储池上创建的新卷将配置为资源。如果禁用资源配置的选项设置为`true`、则卷将不再配置为资源、而在存储池上创建的新卷将不会配置为资源。

语法

```
start diskPool[diskPoolName] fullProvisioning
[disableResourceProvisioning=(TRUE | FALSE)]
```

Parameters

参数	Description
`diskPool`	要启动完全配置操作的磁盘池。将磁盘池名称用方括号括起来([])
`disableResourceProvisioning`	用于指定是否应在完全配置操作完成后禁用资源配置的设置。要跳过禁用资源配置、请将其设置为`false`。默认值为`true`。 要在存储池和所有关联卷上重新启用资源配置、请使用`SStart Disk Pool Resource Provisioning`命令。

最低固件级别

11.72.

启动磁盘池定位

`sStart diskPool locate`命令可通过闪烁驱动器上的指示灯来标识逻辑分组在一起以构成指定磁盘池的驱动器。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

(使用`stop diskPool locate`命令关闭驱动器上的指示灯。)

语法

```
start diskPool [diskPoolName] locate
```

参数

参数	Description
diskPool	要查找的磁盘池的名称。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数字、则必须将磁盘池名称用双引号("")括在方括号内。

最低固件级别

7.83.

启动磁盘池资源配置

`sstart diskPool resourcegroup Provisioning`命令可在给定磁盘池上启用资源配置、并对磁盘池中的每个卷启动资源配置启用异步操作。资源配置要求磁盘池中的所有驱动器都支持NVMe的DULBE"功能。

支持的阵列

此命令可对任何单个存储阵列执行适用场景 操作、包括EF600和EF300阵列；前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在EF600和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

要在磁盘池上禁用资源配置、请使用带有选项的full provisioning命令禁用资源配置。如果所有驱动器均支持DULBE"且存储阵列的`resourceProvisionedVolumes`设置为`true`、则在创建磁盘池时将配置资源。

语法

```
start diskPool[diskPoolName] resourceProvisioning
```

Parameters

参数	Description
`diskPoolName`	要启用资源配置功能的磁盘池。将磁盘池名称用方括号([])括起来。

最低固件级别

11.73.

启动驱动器擦除

`s启动驱动器擦除`命令可擦除一个或多个驱动器中的所有数据。

支持的阵列

此命令将适用场景 单个E2800、E5700、EF600或EF300阵列。它不能在E2700和E5600存储阵列上运行。

角色

要在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

只有在要永久删除驱动器上的所有数据时、才运行此命令。如果驱动器已启用安全保护、则`sStart drive erase`命令选项将执行加密擦除、并将驱动器的安全属性重置回支持安全保护的状态。

> 擦除操作无法撤消。使用此命令时、请确保选择正确的驱动器。

语法

```
start drive [trayID,[drawerID,]slotID] | drives[trayID1,[drawerID1
,]slotID1 ... trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn] erase
```

Parameters

参数	Description
d驱动器	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`。 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。 将托盘ID值、抽盒ID值和插槽ID值括在方括号()中。 ⓘ 驱动器列表不能包含存储阵列中的所有驱动器、否则命令将被拒绝。

最低固件级别

11.70.1

启动驱动器初始化

`sstart drive initialize`命令可启动驱动器初始化。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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-输入此命令后、所有用户数据都将被销毁。

语法

```
start drive [trayID,[drawerID,]slotID] initialize
```

参数

参数	Description
d驱动器	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`。 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。 将托盘ID值、抽盒ID值和插槽ID值括在方括号()中。

注释：

d驱动器`参数既支持高容量驱动器托盘、也支持低容量驱动器托盘。高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

6.10

7.60添加了`drawerID`用户输入。

启动驱动器定位

`sStart drive locate`命令可通过打开驱动器上的指示灯来定位驱动器。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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`stop drive locate`命令以关闭驱动器上的指示灯。

语法

```
start drive [trayID,[drawerID,]slotID] locate
```

参数

参数	Description
d驱动器	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`。 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。 将托盘ID值、抽盒ID值和插槽ID值括在方括号()中。

注释：

d驱动器`参数既支持高容量驱动器托盘、也支持低容量驱动器托盘。高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

6.10

7.60添加了`drawerID`用户输入。

启动驱动器重建

`sstart drive reconstruct`命令将开始重建驱动器。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

```
start drive [trayID,[drawerID,]slotID] reconstruct
```

参数

参数	Description
d驱动器	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`。 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。 将托盘ID值、抽盒ID值和插槽ID值括在方括号()中。

注释：

d驱动器`参数既支持高容量驱动器托盘、也支持低容量驱动器托盘。高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

5.43

7.60添加了`drawerID`用户输入。

启动驱动器通道故障隔离诊断

`sStart driveChannel faultDiagnostics`命令可运行驱动器通道故障隔离诊断并存储结果。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

对于固件版本8.10、已弃用`sStart driveChannel faultDiagnostics`命令。

语法

```
start driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)]
controller [(a|b)] faultDiagnostics
testDevices=[all |
controller=(a|b) |
esms=[trayID1 (left | right), ... , trayIDN (left | right)] |
drives[trayID1,[drawerID1,]slotID1 ... trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn]
|[dataPattern=(fixed | pseudoRandom) |
patternNumber=[(0xhexadecimal | number)] |
maxErrorCount=integer |
testIterations=integer |
timeout=timeInterval]
```

Parameters

参数	Description
d驱动器通道	要查找的驱动器通道的标识符编号。驱动器通道的标识符编号的有效值为`1`、2、3、4、5、 6、7`或`8。将驱动器通道标识符编号括在方括号()中。
控制器	要测试的控制器的标识符字母。有效控制器标识符值为`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
`testDevices`	要测试的设备(控制器、环境服务模块[ESM]或驱动器)的标识符。您可以指定`all`或输入要诊断的设备的特定标识符。控制器`标识符为`a`或`b`、其中`a`是插槽A中的RAID控制器模块、`b`是插槽B中的RAID控制器模块  `ESM`标识符是托盘ID和左侧或右侧、其中托盘ID值为0到99、从背面查看驱动器托盘时、确定左侧或右侧。  `d驱动器`标识符包括托盘标识符、托盘包含抽盒时的抽盒标识符以及插槽标识符。  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`。 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。 将托盘ID值、抽盒ID值和插槽ID值括在方括号()中。
`dataPattern`	要测试的重复性方法。
模式编号	要用于运行测试的十六进制数据模式。此数字可以是介于`0000`到`FFFF`之间的任何十六进制数字。您必须将`0x`置于前面、以指示十六进制数。
`maxErrorCount`	终止测试前要接受的错误数。
测试项	要重复测试的次数。
超时	要运行测试的时间长度(以分钟为单位)。

注释：

您可以输入多种类型的设备进行测试、并且可以输入多种类型的测试来运行。

使用`sve driveChannel faultDiagnostics`命令和`stop driveChannel faultDiagnostics`命令以及`sStart driveChannel faultDiagnostics`命令。需要使用这些命令将诊断测试结果保存到文件中并停止诊断测试。

有效的`patternNumber`条目示例为`0xA5a5`、`0x3C3C`、`8787`和`1234`。

您也可以随时按`Ctrl+C`停止此命令。

最低固件级别

7.15

启动驱动器通道定位

`sStart driveChannel locate`命令可通过打开与驱动器通道连接的驱动器托盘的指示灯来标识连接到特定驱动器通道的驱动器托盘。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

使用`stop driveChannel locate`命令关闭驱动器托盘上的指示灯

语法

```
start driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)] locate
```

参数

参数	Description
d驱动器通道	要查找的驱动器通道的标识符编号。驱动器通道的标识符编号的有效值为`1`、2、3、4、5、 6、7`或`8。将驱动器通道标识符编号括在方括号()中。

最低固件级别

6.10

7.15向驱动器通道标识符添加更新。

测试电子邮件警报配置

使用`sStart emailAlert test`命令、您可以通过发送电子邮件示例来测试警报配置。

支持的阵列

此命令用于适用场景 单个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

```
start emailAlert test
```

Parameters

无

示例

```
SMcli -n Array1 -c "start emailAlert test;"

The sample alert message was successfully sent to the email addresses.

SMcli completed successfully.
```

最低固件级别

8.40

增加磁盘池或卷组中卷的容量

`sStart increaseVolumeCapacity volume`命令可增加磁盘池或卷组中标准卷或存储库卷的容量。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

在此命令中、标准卷也称为厚卷。

> 您不能使用此命令增加精简卷的容量。

语法

```
start increaseVolumeCapacity volume="volumeName"
incrementalCapacity=volumeCapacity
[addDrives=(trayID1,[drawerID1,]slotID1 ... trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn)]
```

Parameters

参数	Description
卷	要增加容量的磁盘池或卷组中的卷的名称。将卷名称用双引号("")括起来。
增量容量	用于增加卷存储大小(容量)的设置。大小的单位为`字节`、`KB`、`MB`、`GB`或`TB`。默认值为`bytes`。
添加驱动器	用于向卷添加新驱动器的设置。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`。 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。 将托盘ID值、抽盒ID值和插槽ID值括在方括号()中。 `addDrives`参数只能用于增加卷组的容量。参数不能用于增加磁盘池的容量。

注释：

在某些情况下、`drive`参数可能会显示为命令语法的有效输入。但是、您不能在此命令中使用`drive`参数。

如果设置`incrementalCapacity`参数、则会启动一个无法停止的长时间运行操作。长时间运行的操作在后台执行、不会阻止您运行其他命令。要显示长时间运行的操作的进度、请使用`show volume actionProprogress`命令。

`addDrives`参数既支持高容量驱动器托盘、也支持低容量驱动器托盘。高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

7.83.

启动输入输出控制器(IOC)转储

使用`sStart IOCLog`命令可转储主机和控制器之间数据传输的IOC日志。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

控制器标识为"A"或"b"。每个控制器最多可以有四个主机通道；每个通道都通过1到4之间的数字进行唯一标识。

语法

```
start IOCLog [(a1 | a2 | a3 | a4 | b1 | b2 | b3 | b4)]
[overwrite=(TRUE | FALSE)]
```

Parameters

参数	Description
控制器-通道标识符	此参数用于指定生成IOC转储的控制器和主机通道。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中的控制器主机通道具有数字标识符。将控制器标识符和主机通道标识符括在方括号([])中。 有效控制器标识符和主机通道值为`A1`、A2、A3、A4、B1、 B2、B3、b4。 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
覆盖	此参数会导致新的IOC日志转储覆盖现有转储。要覆盖现有转储、请将此参数设置为`true`。默认值为`false`。

注释：

此命令将从选定控制器的IOC生成调试日志、并将数据以压缩格式存储在控制器上的永久性内存缓冲区中。您可以使用`save IOCLog`命令从调试日志中检索数据。控制器在以下情况下返回错误：

- 控制器平台和HIC不支持IOC转储。
- 指定控制器具有未完成的IOC转储、并且覆盖参数为false。
- 指定的控制器标识符或通道标识符超出有效范围。

最低固件级别

8.20

启动FDE安全驱动器擦除

使用`sStart secureErase drive`命令可擦除一个或多个全磁盘加密(Full Disk Encryption、FDE)驱动器中的所有数据、以便可以将这些数据重复用作FDE驱动器。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

只有当FDE驱动器不再属于安全卷组或磁盘池、或者安全密钥未知时、才运行此命令。

> 要在FIPS驱动器已锁定且用于解锁的安全密钥不可用时擦除该驱动器、请使用`set drive securityID`命令。

语法

```
[start secureErase (drive [trayID,[drawerID,]slotID] | drives [trayID1
,[drawerID1,]slotID1 ... trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn])
```

Parameters

参数	Description
`d`驱动器`或`d驱动器	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`。 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。 将托盘ID值、抽盒ID值和插槽ID值括在方括号()中。 ⓘ 驱动器列表不能包含存储阵列中的所有驱动器、否则命令将被拒绝。要安全擦除所有驱动器、请运行此命令两次、并在两个不同的组中指定驱动器列表。

注释：

控制器固件会创建一个锁定、用于限制对FDE驱动器的访问。FDE驱动器的状态称为"安全功能"。创建安全密钥时、状态将设置为安全已启用、从而限制对存储阵列中所有FDE驱动器的访问。

最低固件级别

7.40

启动快照映像回滚

`sstart SnapImage rollback`命令可为一组快照映像启动回滚操作。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

基础卷的内容会立即更改、以便与选定快照映像卷的时间点内容匹配。成功完成回滚操作后、基础卷将立即可用于读/写请求。要停止快照映像回滚操作、请使用`stop rollback SnapImage`命令。

与快照映像关联的存储库卷将继续跟踪在回滚操作完成后基础卷与快照映像卷之间发生的任何新更改。

您不能对联机卷副本中涉及的快照映像使用此命令。

语法

```
start snapImage ["snapImageName"] rollback
```

参数

参数	Description
`snapImage`	快照映像的名称。快照映像的名称由两部分组成： • 快照组的名称 • 快照组中快照映像的标识符 快照映像的标识符可以是以下项之一： • 一个整数值、是快照组中快照的序列号。 • `latest`—要显示在快照组中创建的最新快照映像、请使用此选项。 • `oldest`—如果要显示在快照组中创建的最早快照映像、请使用此选项。 将快照映像名称用双引号("")括在方括号([])内。

注释：

快照映像的名称包含两个部分、并用冒号(：)分隔：

- 快照组的标识符
- 快照映像的标识符

例如、如果要对名为snapGroup1的快照组中的快照映像12345启动回滚操作、则应使用以下命令：

```
start snapImage ["snapGroup1:12345"] rollback;
```

要对名为snapGroup1的快照组中的最新快照映像启动回滚操作、应使用以下命令：

```
start snapImage ["snapGroup1:newest"]rollback;
```

最低固件级别

7.83.

测试SNMP陷阱目标

`sStart snmpTrapDestination`命令用于测试特定简单网络管理协议(Simple Network Management Protocol、SNMP)社区或用户的陷阱接收器的连接和标识。此命令通过向陷阱接收方发送陷阱消息来测试陷阱目标。

支持的阵列

此命令用于适用场景 单个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

```
start snmpTrapDestination trapReceiverIP=ipAddress
    (communityName="communityName" | (userName="userName" [engineId=(local
| engineId)]))
```

Parameters

参数	Description
`trap`接收方`IP`	要向其发送陷阱消息的SNMP管理器的IP地址。
社区名称	要为其发送陷阱消息的SNMP社区的名称。
用户名	要为其发送陷阱消息的SNMP用户的名称。
`EngineID`	要为其发送陷阱消息的SNMP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

8.30

启动SSD缓存定位

使用`sStart ssdCache locate`命令可通过闪烁SSD上的指示灯来识别逻辑分组在一起形成SSD缓存的固态磁盘(SSD)。

支持的阵列

此命令用于适用场景任何单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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。

环境

使用`stop ssdCache locate`命令关闭驱动器上的指示灯。

语法

```
start ssdCache [ssdCacheName] locate
```

Parameters

参数	Description
`ssdCache`	要查找的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

启动SSD缓存性能建模

`sstart ssdCache performanceModeling`命令可启动SSD缓存的性能建模。

支持的阵列

此命令用于适用场景任何单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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。

环境

性能建模可监控和测量一段时间内的I/O活动、并评估各种SSD缓存大小的性能。性能可通过两个指标来估算：缓存命中百分比和平均响应时间。只有在使用`stop ssdCache performanceModeling`命令停止操作后、性能建模数据才可用。

语法

```
start ssdCache [ssdCacheName] performanceModeling
```

Parameters

参数	Description
`ssdCache`	要为其建模性能的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。

注释：

性能建模将结束、如果发生以下情况之一、则可以使用性能建模数据：

- 运行`stop ssdCache performanceModeling`命令。
- 使用存储管理软件检索性能建模数据。

性能建模将结束、但在发生以下情况之一时、没有可用数据：

- 重新启动控制器。
- 您对SSD缓存配置进行了任何更改。
- SSD缓存的状态发生更改。

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

测试AutoSupport 传送设置

`sStart storageArray AutoSupport deliveryTest`命令会发送一条示例AutoSupport 捆绑包收集消息、以便您可以使用指定的传输参数测试与目标技术支持系统的连接。

支持的阵列

此命令用于适用场景 单个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

```
start storageArray autoSupport deliveryTest [replyToEmail="address"]
```

Parameters

参数	Description
`replyToEmail`	允许用户指定AutoSupport 测试消息的回复电子邮件地址。只有在传送方法设置为电子邮件时、才会使用/需要此选项。

示例

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray autoSupport deliveryTest;"

SMcli -n Array1 -c "start storageArray autoSupport deliveryTest
replyToEmail=\"user@company.com\";"

The sample AutoSupport message was successfully sent to the ASUP gateway
server.

SMcli completed successfully.
```

最低固件级别

8.40

启动存储阵列AutoSupport 手动派遣

`sStart storageArray AutoSupport manualdispatch`命令可为支持包启动完整的支持包和ASUP派单。

支持的阵列

此命令用于适用场景 单个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

由于完成所需的时间较长、如果命令可以启动该过程、则该命令将返回成功状态。

语法

```
start storageArray autoSupport manualDispatch
```

Parameters

无

最低固件级别

8.63

启动存储阵列配置数据库诊断

`sStart storageArray configDbDiagnostic`命令可对配置数据库运行一致性检查。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

```
start storageArray configDbDiagnostic
[sourceLocation=(disk | onboard) |
diagnosticType=(fileSystem | mirror) |
controller[(a|b)]]
```

Parameters

参数	Description
`sSourceLocation`	此参数用于指定数据库的位置。 • `disk`表示数据直接来自驱动器上的数据库 • `板载`表示数据来自RPA内存位置 默认位置为`disk`。
`diIn`可 知类型	要对数据库运行的诊断测试级别。您可以运行以下级别的测试之一： `filesystem`—此选项用于检查数据库的结构完整性。 `mirror`—使用此选项运行的测试会根据`sSourceLocation`参数的值而有所不同： • 当`* sourceLocation*`参数设置为`disk`时、对等控制器将启动块检查。 • 当`* sourceLocation*`参数设置为`板载`时、对等控制器将启动记录检查。 您只能从命令行或脚本编辑器运行`mirror`选项。此选项不能通过存储管理软件图形用户界面使用。`mirror`选项将启动一个长时间运行的操作、您无法停止该操作。 默认值为`filesystem`。
控制器	包含要在其中运行诊断测试的数据库的控制器。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。

注释：

此命令会对配置数据库运行一致性检查。系统将检查所有数据库记录。错误数据会自动写入磁盘上数据文件夹中的文件。您无需指定输出文件。

> 运行一致性检查时、将`diIn可 知类型`参数设置为`mirror`、并将`sSourceLocation`参数设置为`板载`可以发生原因 操作长时间运行。这可能会对主机I/O处理产生负面影响。此操作只能在支持组织的指导下执行。

完成诊断测试后、控制器固件将返回以下结果之一：

- d诊断已完成、无错误。未创建ZIP文件。
- `d诊断已完成、但出现错误。请参阅在`创建的ZIP文件

  +…\Install_dir\data\FirmwareUpgradeResports\timestamp_buildNo.zip +

如果诊断测试检测到配置数据库不一致、则控制器固件将执行以下操作：

- 返回不一致的问题描述
- 保存包含原始二进制数据的ZIP文件

控制器固件会将ZIP文件保存到此位置：

+…\Install_dir\data\FirmwareUpgradeResports\timestamp_buildNo.zip +

您可以使用二进制数据帮助确定问题的发生原因 、也可以将包含二进制数据的文件发送给技术支持。

要停止数据库配置诊断测试、请使用`stop storageArray configDbDiagnostic`命令。

此外、您还可以通过存储管理软件图形用户界面启动数据库配置诊断测试；但是、您不能通过存储管理软件图形用户界面停止数据库配置诊断测试。如果要停止正在运行的诊断测试、必须使用`stop storageArray configDbDiagnostic`命令。

最低固件级别

7.75

7.83添加了以下参数：

- sSourceLocation
- diIn可 知类型
- 控制器

启动存储阵列控制器运行状况映像

`s启动storageArray controllerHealthImage controller`命令可在支持控制器运行状况映像功能的存储阵列上生成存储阵列控制器运行状况映像。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

> 对于固件版本8.20、`coredump`参数将替换为`controllerHealthImage`参数。

> 请仅在技术支持的指导下使用此命令。

如果存储阵列不支持控制器运行状况映像功能、则此命令将返回错误。

语法

```
start storageArray controllerHealthImage controller [(a|b)]
```

Parameters

参数	Description
控制器	此参数指定用于生成控制器运行状况映像的控制器。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。

注释：

此命令强制选定控制器将其核心数据转储到缓存。使用`save storageArray controllerHealthImage`命令将缓存数据的副本保存到主机文件中。

最低固件级别

7.83.

8.20将`coredump`参数替换为`controllerHealthImage`参数。

测试存储阵列目录服务器

`sStart storageArray DirectoryServices test`命令可检查与所有已配置目录服务器的通信并验证服务器域配置。

支持的阵列

此命令用于适用场景 单个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

如果至少有一个目录服务器尚未添加到域中、则此命令将返回错误。

语法

```
start storageArray directoryServices test
```

Parameters

无

示例

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray directoryServices test;"

<test results for each domain configured are returned>

SMcli completed successfully.
```

测试外部密钥管理通信

`sStart storageArray externalKeyManagement test`命令可使用已配置的凭据(证书、KMIP服务器的地址和KMIP端口号)来验证存储阵列是否能够与外部KMIP服务器进行通信。

支持的阵列

此命令用于适用场景 单个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

```
start storageArray externalKeyManagement test
```

Parameters

无

最低固件级别

8.40

启动存储阵列iSNS服务器刷新

使用`sStart storageArray isnssServerRefresh`命令可刷新iSNS服务器的网络地址信息。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

如果DHCP服务器处于边缘或无响应状态、则刷新操作可能需要2到3分钟才能完成。

> 此命令仅适用于IPv4。

语法

```
start storageArray isnsServerRefresh
```

参数

无

注释：

如果使用`set storageArray isnssIPv4ConfigurationMethod`命令设置配置、但未将配置设置为DHCP、则运行`sStart storageArray isnssServerRefresh`将返回错误。

最低固件级别

7.10.

启动storage array locate

`sStart storageArray locate`命令可通过打开存储阵列的指示灯来查找存储阵列。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

使用`stop storageArray locate`命令关闭存储阵列的指示灯。

语法

```
start storageArray locate
```

Parameters

无

最低固件级别

6.10

启动OCSP服务器URL测试

`sStart storageArray ocspResponderUrl test`命令可检查与联机证书状态协议(Online Certificate Status Protocol、OCSP)服务器的指定URL的连接是否已打开。

支持的阵列

此命令用于适用场景 单个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。

Parameters

参数	Description
URL	OCSP服务器URL的文字字符串。 如果未指定URL、则此命令将使用证书撤消设置中的OCSP响应程序URL。

语法

```
start storageArray ocspResponderUrl test (url=stringLiteral)
```

最低固件级别

8.42

启动存储阵列系统日志测试

使用`sStart storageArray syslog test`命令可以测试存储阵列与系统日志服务器之间的通信。

支持的阵列

此命令用于适用场景 单个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

```
start storageArray syslog test id="<id>"
```

Parameters

参数	Description
id	要测试的系统日志配置ID。可以使用`show storageArray syslog`命令获取此ID。

示例

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray syslog test
id=\"331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e\";"
SMcli completed successfully.
```

最低固件级别

8.42

启动同步镜像同步

`sstart SyncMirror primary synchronize`命令可启动同步镜像同步。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800和E5700阵列、 只要安装了所有SMcli软件包、

角色

要在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

```
start syncMirror primary ["volumeName"] synchronize
```

参数

参数	Description
主卷	要开始同步的主卷的名称。将主卷名称用双引号("")括在方括号([])内。

最低固件级别

6.10

测试系统日志配置

`sStart syslog test`命令可发送一条示例消息以测试系统日志配置。

支持的阵列

此命令用于适用场景 单个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

```
start syslog test
```

Parameters

无

示例

```
SMcli -n Array1 -c "start syslog test;"

The sample alert message was successfully sent to the syslog servers.

SMcli completed successfully.
```

最低固件级别

8.40

启动托盘定位

`sStart tray locate`命令可通过打开指示灯来查找托盘。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

使用`stop tray locate`命令关闭托盘的指示灯

语法

```
start tray [trayID] locate
```

参数

参数	Description
托盘	要查找的托盘。托盘ID值为`0`到`99`。将托盘ID值用方括号()括起来。

最低固件级别

6.10

启动卷初始化

使用`sstart volume initialize`命令可开始格式化存储阵列中的卷。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

格式化卷会启动一个长时间运行的操作、您无法停止此操作。

语法

```
start volume [volumeName] initialize
```

参数

参数	Description
卷	要格式化的卷的名称。将卷名称括在方括号([])中。如果卷名称包含特殊字符或数字、则必须将名称用双引号("")括在方括号内。

最低固件级别

6.10

初始化精简卷

`sStart volume initialize`命令可初始化或重新初始化精简卷。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

此操作取决于所使用的参数：

- 如果不使用任何可选参数、则此命令将删除精简卷上的数据。存储库卷容量不受影响。
- 此命令可与任何可选参数结合使用、用于执行发生原因 重新初始化和存储库卷操作。

> 初始化精简卷会启动一个长时间运行的操作、此操作无法停止。

语法

```
start volume [volumeName] initialize
[existingRepositoryLabel=existingRepositoryName]
[diskPool=diskPoolName capacity=capacityValue]
[retainRepositoryMembers=(TRUE|FALSE)]
```

参数

参数	Description
卷	要开始初始化的卷的名称。将卷名称括在方括号([])中。如果卷名称包含特殊字符或数字、则必须将卷名称用双引号("")括在方括号内。
`existingRepositoryLabel`	此参数将按指定的候选卷替换存储库卷。 • 指定的值为现有存储库卷用户标签。指定的卷必须是未使用的存储库卷、其名称必须采用正确的格式。 • 如果新指定的存储库卷位于其他磁盘池上、则精简卷将所有权更改为该池。 • 默认情况下、旧存储库卷将被删除。 如果现有存储库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("")括起来。
`diskPool`	要在其中创建具有指定容量的新存储库卷的磁盘池的名称。如果磁盘池名称包含特殊字符或仅包含数字、则必须将磁盘池名称用双引号("")括起来。 您必须将此参数与`capacity`参数结合使用、才能使用指定容量创建新的存储库卷。
容量	要为要创建的存储库卷设置的大小。大小的单位为`字节`、`KB`、`MB`、`GB`或`TB`。 最小物理容量为4 GB。 最大物理容量为257 TB。 您必须将此参数与`diskPool`参数结合使用、才能创建具有指定容量的新存储库卷。
`re`存储库成员	如果此参数设置为`true`、则会保留旧存储库。默认情况下、旧存储库将被删除。如果重复使用现有存储库、则会忽略此参数。

注释：

如果未使用`volume`参数指定卷、则此命令将重置存储库中的元数据、并实际上导致精简卷在主机中显示为空。如果使用`卷`参数指定卷、则该卷将被新创建的卷替换、如果使用`existingRepositoryLabel`参数指定了一个卷、则该卷将被现有卷替换。如果您使用`existingRepositoryLabel`参数指定位于其他磁盘池中的现有卷、则精简卷将所有权更改为新磁盘池。

重新初始化精简卷后、精简卷的卷参数(例如虚拟容量、配额和警告阈值)将保留其先前的值。

即时可用性格式(Immediate Availability Format、IAF)不适用于大于64 TB的卷。

下表列出了精简卷的容量限制。

容量类型	**Size**
最小虚拟容量	32 MB
最大虚拟容量	256 TB
最小物理容量	4 GB
最大物理容量	257 TB

精简卷支持标准卷执行的所有操作、但以下情况除外：

- 您不能更改精简卷的区块大小。
- 您不能为精简卷启用预读取冗余检查。
- 您不能在卷副本中使用精简卷作为目标卷。
- 不能在同步镜像操作中使用精简卷。

如果要将精简卷更改为标准卷、请使用卷复制操作创建精简卷的副本。卷副本的目标始终为标准卷。

最低固件级别

7.83.

8.30将精简卷的最大容量增加到256 TB。

启动卷组碎片整理

`sstart VolumeGroup defragment`命令可对指定的卷组启动碎片整理操作。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

对卷组执行碎片整理将启动一个长时间运行的操作、您无法停止该操作。

语法

```
start volumeGroup [volumeGroupName] defragment
```

参数

参数	Description
VolumeGroup	要进行碎片整理的卷组的名称。将卷组名称用方括号([])括起来。

注释：

主机I/O错误可能会导致卷组包含32个以上的卷。此操作还可能导致内部控制器重新启动、因为在设置卷组定义之前、超时期限已结束。如果您遇到此问题描述 、请暂停主机I/O操作、然后重试此命令。

最低固件级别

6.10

启动卷组导出

使用`sStart VolumeGroup export`命令可将卷组移至已导出状态。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

然后、您可以删除构成卷组的驱动器、并将这些驱动器重新安装到其他存储阵列中。

> 如果未先执行中列出的步骤、请勿执行这些步骤 了解卷组迁移。

> 在卷组中、不能将与功能关联的卷从一个存储阵列移动到另一个存储阵列。

语法

```
start volumeGroup [volumeGroupName] export
```

参数

参数	Description
`VolumeGroup`	要导出的卷组的名称。将卷组名称用方括号([])括起来。

注释：

此命令成功后、您可以运行`sStart VolumeGroup import`命令完成将卷组移至完整状态的操作、从而使卷组可供新存储阵列使用。

如果此命令因硬件问题而无法完成导出、请使用`set VolumeGroup forceState`命令。使用`set VolumeGroup forceState`命令可以使用`sStart VolumeGroup import`命令导入卷组。

在卷组处于导出状态或强制状态后、您可以从存储阵列中删除构成卷组的驱动器。您可以在其他存储阵列中重新安装驱动器。

最低固件级别

7.10.

启动卷组完全配置

`sstart VolumeGroup fullProvisioning`命令可对磁盘池中的所有卷启动完整配置操作、并可选择禁用卷组上的资源配置。

支持的阵列

此命令可对任何单个存储阵列执行适用场景 操作、包括EF600和EF300阵列；前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在EF600和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

资源配置功能可以使大部分驱动器块保持未分配状态、从而延长SSD的使用寿命并提高写入性能。资源配置的卷是SSD卷组或池中的厚卷、其中会分配(分配给卷)驱动器容量、但在创建卷期间会取消分配(取消映射)驱动器块。根据需要分配驱动器块以完成主机写入IO。主机取消映射操作可以将驱动器块恢复为未分配状态。资源配置还消除了有时间限制的后台初始化、从而可以快速初始化大型卷。

只有SSD卷组和池支持资源配置的卷、其中组或池中的所有驱动器都支持NVMe已取消分配或未写入逻辑块错误启用(DULBE")错误恢复功能。性能提升因驱动器型号和容量而异。

完全配置格式可确保卷组中的卷所需的所有块都完全映射到驱动器上。此命令仅适用于资源配置的卷组。如果未将`disableResourceProvisioning`选项设置为`false`、则卷仍将配置为资源、而在卷组上创建的新卷将配置为资源。如果禁用资源配置的选项设置为`true`、则卷将不再为资源配置、而在卷组上创建的新卷将不为资源配置。

语法

```
start volumeGroup[volumeGroupName] fullProvisioning
[disableResourceProvisioning=(TRUE | FALSE)]
```

Parameters

参数	Description
`VolumeGroup`	要启动完全配置操作的卷组。将卷组名称括在方括号中([])
`disableResourceProvisioning`	用于指定是否应在完全配置操作完成后禁用资源配置的设置。要跳过禁用资源配置、请将其设置为`false`。默认值为`true`。 要在卷组和所有关联卷上重新启用资源配置、请使用`SStart Volume Group Resource Provisioning`命令。

最低固件级别

11.72.

启动卷组导入

使用`sStart VolumeGroup import`命令可将卷组移至完整状态、以使新引入的卷组可供其新存储阵列使用。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

在运行此命令之前、卷组必须处于已导出或已强制状态。成功运行命令后、卷组将正常运行。

在卷组中、不能将与功能关联的卷从一个存储阵列移动到另一个存储阵列。

语法

```
start volumeGroup [volumeGroupName] import
```

参数

参数	Description
`VolumeGroup`	要导入的卷组的名称。将卷组名称用方括号([])括起来。

注释：

在导入操作中、与功能(同步镜像、卷副本、映射和持久预留)特别相关的更高级别卷将被删除。

在运行`sStart VolumeGroup import`命令之前、必须运行`show VolumeGroup importDependencies`命令。

最低固件级别

7.10.

启动卷组定位

`sStart VolumeGroup locate`命令可通过闪烁驱动器上的指示灯来识别逻辑分组在一起以构成指定卷组的驱动器。

支持的阵列

此命令将适用场景 任意单个存储阵列、包括E2700、E5600、E2800、E5700、 EF600和EF300阵列、前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在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

使用`stop VolumeGroup locate`命令关闭驱动器上的指示灯。

语法

```
start volumeGroup [volumeGroupName] locate
```

参数

参数	Description
`VolumeGroup`	要查找属于该卷组的驱动器的卷组的名称。将卷组名称用方括号([])括起来。

最低固件级别

6.16

启动卷组资源配置

`sstart VolumeGroup resourcesProvisioning`命令可在给定卷组上启用资源配置、并对卷组中的每个卷启动资源配置启用异步操作。资源配置要求卷组中的所有驱动器都支持NVMe的DULBE"功能。

支持的阵列

此命令可对任何单个存储阵列执行适用场景 操作、包括EF600和EF300阵列；前提是安装了所有SMcli软件包。

角色

要在EF600和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

要在卷组上禁用资源配置、请使用带有选项的full provisioning命令禁用资源配置。如果所有驱动器均支持DULBE"且存储阵列的`resourceProvisionedVolumes`设置为`true`、则在创建卷组时将配置资源。

语法

```
start volumeGroup[volumeGroupName] resourceProvisioning
```

Parameters

参数	Description
`volumeGroupName`	要启用资源配置功能的卷组。将卷组名称用方括号([])括起来。

最低固件级别

11.73.

版权信息

版权所有 © 2024 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。