

RÉFÉRENCE RAPIDE SUN™ CLUSTER

Cette référence fournit une aide rapide sur l'interface de ligne de commande Sun Cluster. De nombreuses tâches nécessitent une préparation du cluster avant de pouvoir appeler ces commandes. Pour plus d'informations sur la préparation du cluster, consultez le guide d'administration de cluster approprié.

GESTION DE QUORUM

Ajouter un périphérique de quorum SCSI	# clquorum add device
Ajouter un périphérique de quorum NAS	# clquorum add -t netapp_nas -p filer=nasdevicename,lun_id=IDnumdevice\ Nasdevice
Ajouter un serveur de quorum quorumservername	# clquorum add -t quorumserver -p qshost=IPaddress,port=portnumber \ quorumservername
Supprimer un périphérique de quorum	# clquorum remove device

GESTION DU TYPE DE RESSOURCE

Enregistrer un type de ressource	# clresourcetype register type
Supprimer un type de ressource	# clresourcetype unregister type

GESTION D'UN GROUPE DE RESSOURCES

Créer un groupe de ressources de basculement	# clresourcegroup create group
Créer un groupe de ressources évolutif	# clresourcegroup create -S group
Mettre en ligne tous les groupes de ressources	# clresourcegroup online +
Supprimer un groupe de ressources	# clresourcegroup delete group
Supprimer un groupe de ressources et toutes ses ressources	# clresourcegroup delete -F group
Changer le nœud principal actuel d'un groupe de ressources	# clresourcegroup switch -n nodename group
Basculer un groupe de ressources en mode sans gestion (UNMANAGED)	# clresourcegroup unmanage group
Suspendre la récupération automatique d'un groupe de ressources	# clresourcegroup suspend group
Reprendre la récupération automatique d'un groupe de ressources	# clresourcegroup resume group
Changer une propriété d'un groupe de ressources	# clresourcegroup set -p Failback=true + name=value
Ajouter un nœud à un groupe de ressources	# clresourcegroup add-node -n nodename group
Supprimer un nœud d'un groupe de ressources	# clresourcegroup remove-node -n nodename group

GESTION DES RESSOURCES

Créer une ressource de nom d'hôte logique	# clreslogicalhostname create -g group lh-resource
Créer une ressource d'adresse partagée	# clressharedaddress create -g group sa-resource
Créer une ressource	# clresource create -g group -t type resource
Supprimer une ressource	# clresource delete resource
Désactiver une ressource	# clresource disable resource
Changer une propriété d'une ressource à une valeur	# clresource set -t type -p name=value +
Ajouter une valeur à la liste des valeurs de propriété Les valeurs existantes de la liste restent inchangées.	# clresource set -p name+=value resource
Créer une ressource HAStorage Plus	# clresource create -t HAStoragePlus -g group \ -p FileSystemMountPoints=mount-point-list \ -p Affinityon=true rs-hasp
Effacer l'indicateur d'erreur STOP_FAILED d'une ressource	# clresource clear -f STOP_FAILED resource

GESTION DES PÉRIPHÉRIQUES

Ajouter un groupe de périphériques VxVM	# cldevicegroup create -t vxvm -n node-list -p failback=true vxdevgrp
Supprimer un groupe de périphériques	# cldevicegroup delete devgrp
Basculer un groupe de périphériques sur un nouveau nœud	# cldevicegroup switch -n nodename devgrp
Mettre hors ligne un groupe de périphériques	# cldevicegroup offline devgrp
Mettre à jour des ID de périphériques pour le cluster	# cldevice refresh diskname

AUTRES TÂCHES DE GESTION ET DE CONTRÔLE

Ajouter un nœud au cluster	
À partir du nœud à ajouter, lequel peut accéder à :	# clnode add -c clustername -n nodename -e endpoint1, endpoint2 \
(Si le nœud n'a pas accès à la configuration du cluster, consultez la page de manuel claccess(1CL).)	-e endpoint3, endpoint4
Supprimer un nœud du cluster	
À partir du nœud à supprimer, lequel est en mode non cluster et peut accéder à :	# clnode remove
(Si le nœud n'a pas accès à la configuration du cluster, consultez la page de manuel claccess(1CL).)	
Basculer tous les groupes de ressources et groupes de périphériques	# clnode evacuate nodename
En dehors d'un nœud	
Gérer les interfaces d'interconnexion	# clinterconnect disable nodename:endpoint
Ces commandes désactivent un câble de sorte qu'une maintenance puisse être effectuée, puis réactivent ultérieurement ce même câble.	# clinterconnect enable nodename:endpoint
Afficher le statut de tous les composants du cluster	# cluster status
Afficher le statut d'un type de composant du cluster	# command status
Afficher la configuration complète du cluster	# cluster show
Afficher la configuration d'un type de composant du cluster	# command show
cluster Component	
Répertorier un type de composant du cluster	# command list
Afficher des informations de version de Sun Cluster	# clnode show-rev -v
Cette commande répertorie les versions logicielles sur le nœud actuel.	
Faire correspondre l'ID de nœud avec le nom du nœud	# clnode show grep nodename
Activer le contrôle d'attribut de disque sur tous les disques du cluster	# ctlelemetryattribute enable -t disk rbyte.rate wbyte.rate \
	read.rate write.rate
Désactiver le contrôle d'attribut de disque sur tous les disques du cluster	# ctlelemetryattribute disable -t disk rbyte.rate wbyte.rate \
	read.rate write.rate

ARRÊT ET INITIALISATION D'UN CLUSTER

Arrêter l'ensemble du cluster	# cluster shutdown
À partir d'un nœud :	
Arrêter un nœud	# clnode evacuate
	# shutdown
Initialiser un nœud	
(SPARC)	ok> boot
(x86)	Select (b)oot or (i)nterpreter: b
Réinitialiser un nœud en mode non cluster	
(SPARC)	ok> boot -x
(x86)	Select (b)oot or (i)nterpreter: b -x

SUN™ CLUSTER KURZANLEITUNG

Diese Kurzanleitung bietet eine Schnellsuche für die Befehlszeilenschnittstelle von Sun Cluster. Für viele Aufgaben müssen vor Ausgabe dieser Befehle die Cluster vorbereitet werden. Informationen zur Cluster-Vorbereitung finden Sie im entsprechenden Cluster-Verwaltungshandbuch.

QUORUM-VERWALTUNG

Hinzufügen von SCSI-Quorum-Geräten	# clquorum add device
Hinzufügen von NAS-Quorum-Geräten	# clquorum add -t netapp_nas -p filer=nasdevicename,lun_id=IDnumdevice \ Nasdevice
Hinzufügen von Quorum-Servern	# clquorum add -t quorumserver -p qshost=IPaddress,port=portnumber \ quorumservername
Entfernen von Quorum-Geräten	# clquorum remove device

VERWALTUNG VON RESSOURCENTYPEN

Registrieren von Ressourcentypen	# clresourcetype register type
Entfernen von Ressourcentypen	# clresourcetype unregister type

VERWALTUNG VON RESSOURCENGRUPPEN

Erstellen einer Ausfallsicherungs-Ressourcengruppe	# clresourcegroup create group
Erstellen einer skalierbaren Ressourcengruppe	# clresourcegroup create -S group
Online bringen aller Ressourcengruppen	# clresourcegroup online +
Löschen von Ressourcengruppen	# clresourcegroup delete group
Löschen von Ressourcengruppen und all ihrer Ressourcen	# clresourcegroup delete -F group
Wechseln des aktuellen Primärknotens einer Ressourcengruppe	# clresourcegroup switch -n nodename group
Versetzen von Ressourcengruppen in den Status UNMANAGED (Nicht verwaltet)	# clresourcegroup unmanage group
Aussetzen der automatischen Wiederherstellung von Ressourcengruppen	# clresourcegroup suspend group
Wiederaufnehmen der automatischen Wiederherstellung von Ressourcengruppen	# clresourcegroup resume group
Ändern von Eigenschaften von Ressourcengruppen	# clresourcegroup set -p Failback=true + name=value
Hinzufügen von Knoten zu Ressourcengruppen	# clresourcegroup add-node -n nodename group
Entfernen von Knoten aus Ressourcengruppen	# clresourcegroup remove-node -n nodename group

RESSOURCENVERWALTUNG

Erstellen von logischen Hostnamen-Ressourcen	# clreslogicalhostname create -g group lh-resource
Erstellen von gemeinsamen Adressressourcen	# clressharedaddress create -g group sa-resource
Erstellen von Ressourcen	# clresource create -g group -t type resource
Entfernen von Ressourcen	# clresource delete resource
Deaktivieren von Ressourcen	# clresource disable resource
Erstellen von Ressourcen-Eigenschaften mit einem Einzelwert	# clresource set -t type -p name=value +
Hinzufügen von Werten zu einer Liste von Eigenschaftswerten	# clresource set -p name+=value resource
Die vorhandenen Werte in der Liste bleiben unverändert.	# clresource create -t HAStoragePlus -g group \
Erstellen von HAStorage Plus-Ressourcen	-p FileSystemMountPoints=mount-point-list \ -p Affinityon=true rs-hasp
Löschen der Fehlerkennung STOP_FAILED in einer Ressource	# clresource clear -f STOP_FAILED resource

GERÄTEVERWALTUNG

Hinzufügen von VxVM-Gerätegruppen	# cldevicegroup create -t vxvm -n node-list -p failback=true vxdevgrp
Entfernen von Gerätegruppen	# cldevicegroup delete devgrp
Wechseln von Gerätegruppen auf einen neuen Knoten	# cldevicegroup switch -n nodename devgrp
Offline bringen von Gerätegruppen	# cldevicegroup offline devgrp
Aktualisieren von Geräte-IDs für den Cluster	# cldevice refresh diskname

VERWALTUNG UND ÜBERWACHUNG - VERSCHIEDENES

Hinzufügen von Knoten zu einem Cluster

Ausgehend vom hinzuzufügenden Knoten, der Zugriff: # clnode add -c clustername -n nodename -e endpoint1, hat (Wenn der Knoten keinen Zugriff auf die Cluster endpoint2 \ -e endpoint3, endpoint4 -Konfiguration hat, siehe die Manpage claccess(1CL))

Entfernen von Knoten vom Cluster

Ausgehend vom zu entfernenden Knoten, der sich im Nicht-Cluster-Modus befindet und Zugriff hat: # clnode remove (Wenn der Knoten keinen Zugriff auf die Cluster-Konfiguration hat, siehe die Manpage claccess(1CL))

Wechseln aller Ressourcen- und Gerätegruppen Von einem Knoten weg # clnode evacuate nodename

Verwalten der Verbindungsschnittstellen # clinterconnect disable nodename:endpoint Mit diesen Befehlen wird ein Kabel deaktiviert, damit Wartungsarbeiten durchgeführt werden können. Aktivieren Sie das Kabel anschließend wieder. # clinterconnect enable nodename:endpoint

Anzeigen des Status aller Cluster-Komponenten # cluster status

Anzeigen des Status eines Cluster-Komponententyps # command status

Anzeigen der vollständigen Cluster-Konfiguration # cluster show

Anzeigen der Konfiguration eines Cluster-Typs Component # command show

Auflisten eines Cluster-Komponententyps # command list

Anzeigen von Veröffentlichungs- und Versionsinformationen zu Sun Cluster Mit diesem Befehl werden die Softwareversionen auf dem aktuellen Knoten angezeigt. # clnode show-rev -v

Zuordnen der Knoten-ID zum Knotennamen # clnode show | grep nodename

Aktivieren der Plattenattributsüberwachung auf allen Cluster-Platten # ctlelemetryattribute enable -t disk rbyte.rate wbyte.rate \ read.rate write.rate

Deaktivieren der Plattenattributsüberwachung auf allen Cluster-Platten # ctlelemetryattribute disable -t disk rbyte.rate wbyte.rate \ read.rate write.rate

HERUNTERFAHREN UND BOOTEN VON CLUSTERN

Herunterfahren des gesamten Clusters # cluster shutdown Ausgehend von einem Knoten:

Herunterfahren eines einzelnen Knotens # clnode evacuate # shutdown

Booten eines einzelnen Knotens

(SPARC) ok> boot
(x86) Select (b)oot or (i)nterpreter: b

Neubooten eines Knotens im Nicht-Cluster-Modus

(SPARC) ok> boot -x
(x86) Select (b)oot or (i)nterpreter: b -x

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA DE SUN™ CLUSTER

Esta guía de referencia incluye información general sobre el uso de la interfaz de línea de comandos de Sun Cluster. Para realizar gran parte de las tareas, es necesario llevar a cabo la preparación del clúster antes de emitir estos comandos. Para obtener información sobre la preparación del clúster, consulte el manual de administración del clúster adecuado.

ADMINISTRACIÓN DEL QUÓRUM

Agregar un dispositivo del quórum SCSI	# clquorum add device
Agregar un dispositivo del quórum NAS	# clquorum add -t netapp_nas -p filer=nasdevicename,lun_id=IDnumdevice\ Nasdevice
Agregar un servidor del quórum quorumservername	# clquorum add -t quorumserver -p qshost=IPaddress,port=portnumber \ quorumservername
Quitar un dispositivo del quórum	# clquorum remove device

ADMINISTRACIÓN DE LOS TIPOS DE RECURSOS

Registrar un tipo de recurso	# cresource type register type
Quitar un tipo de recurso	# cresource type unregister type

ADMINISTRACIÓN DE GRUPOS DE RECURSOS

Crear un grupo de recursos de conmutación por error	# cresourcegroup create group
Crear un grupo de recursos escalable	# cresourcegroup create -S group
Establecer en línea todos los grupos de recursos	# cresourcegroup online +
Suprimir un grupo de recursos	# cresourcegroup delete group
Suprimir un grupo de recursos y todos sus recursos	# cresourcegroup delete -F group
Conmutar el nodo principal actual de un grupo de recursos	# cresourcegroup switch -n nodename group
Cambiar el estado de un grupo de recursos a UNMANAGED (NO ADMINISTRADO)	# cresourcegroup unmanage group
Suspender la recuperación automática de un grupo de recursos	# cresourcegroup suspend group
Reanudar la recuperación automática de un grupo de recursos	# cresourcegroup resume group
Cambiar una propiedad de un grupo de recursos	# cresourcegroup set -p Failback=true + name=value
Agregar un nodo a un grupo de recursos	# cresourcegroup add-node -n nodename group
Quitar un nodo de un grupo de recursos	# cresourcegroup remove-node -n nodename group

ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS

Crear un recurso de nombre de host lógico	# cresource logicalhostname create -g group lh-resource
Crear un recurso de dirección compartida	# cresource sharedaddress create -g group sa-resource
Crear un recurso	# cresource create -g group -t type resource
Quitar un recurso	# cresource delete resource
Deshabilitar un recurso	# cresource disable resource
Cambiar una propiedad de recurso de un solo valor	# cresource set -t type -p name=value +
Agregar un valor a la lista de valores de propiedades Los valores existentes de la lista permanecen invariables.	# cresource set -p name+=value resource
Crear un recurso de HAStorage Plus	# cresource create -t HAStoragePlus -g group \ -p FileSystemMountPoints=mount-point-list \ -p Affinityon=true rs-hasp
Borrar el indicador de error STOP_FAILED de un recurso	# cresource clear -f STOP_FAILED resource

ADMINISTRACIÓN DE DISPOSITIVOS

Agregar un grupo de dispositivos VxVM	# cldevicegroup create -t vxvm -n node-list -p failback=true vxdevgrp
Quitar un grupo de dispositivos	# cldevicegroup delete devgrp
Conmutar un grupo de dispositivos a un nuevo nodo	# cldevicegroup switch -n nodename devgrp
Establecer sin conexión un grupo de dispositivos	# cldevicegroup offline devgrp
Actualizar los Id. de dispositivo del clúster	# cldevice refresh diskname

OTRAS TAREAS DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN

Agregar un nodo a un clúster

Desde el nodo con acceso que se va a agregar:
(si el nodo no tiene acceso a la configuración del clúster, consulte la página de comando man claccess(1CL)).

```
# clnode add -c clustername -n nodename -e endpoint1, endpoint2 \  
-e endpoint3, endpoint4
```

Quitar un nodo del clúster

Desde el nodo con acceso y que se encuentra en el modo sin clúster que se va a quitar:
(si el nodo no tiene acceso a la configuración del clúster, consulte la página de comando man claccess(1CL)).

```
# clnode remove
```

Conmutar todos los grupos de recursos y dispositivos fuera de un nodo

```
# clnode evacuate nodename
```

Administrar las interfaces de interconexión

Estos comandos desactivan un cable para que pueda realizarse el mantenimiento y, posteriormente, vuelven a activar el mismo cable.

```
# clinterconnect disable nodename:endpoint  
# clinterconnect enable nodename:endpoint
```

Mostrar el estado de todos los componentes del clúster

```
# cluster status
```

Mostrar el estado de un tipo de componente del clúster

```
# command status
```

Mostrar la configuración del clúster completa

```
# cluster show
```

Mostrar la configuración de un tipo del clúster Component

```
# command show
```

Enumerar un tipo de componente del clúster

```
# command list
```

Mostrar la información de versión de Sun Cluster

```
# clnode show-rev -v
```

Este comando muestra las versiones de software del nodo actual.

Asignar un Id. de nodo a un nombre de nodo

```
# clnode show | grep nodename
```

Habilitar la supervisión de atributos de disco en todos los discos del clúster

```
# ctelemetryattribute enable -t disk rbyte.rate wbyte.rate \  
read.rate write.rate
```

Deshabilitar la supervisión de atributos de disco en todos los discos del clúster

```
# ctelemetryattribute disable -t disk rbyte.rate wbyte.rate \  
read.rate write.rate
```

CIERRE Y ARRANQUE DE UN CLÚSTER

Cerrar todo el clúster

```
# cluster shutdown
```

Desde un nodo:

Cerrar un solo nodo

```
# clnode evacuate  
# shutdown
```

Arrancar un solo nodo

(SPARC) ok> boot
(x86) Select (b)oot or (i)nterpreter: b

Reiniciar un nodo en el modo sin clúster

(SPARC) ok> boot -x
(x86) Select (b)oot or (i)nterpreter: b -x

Sun™ Cluster クイックリファレンス

このリファレンスを使用すると、Sun Cluster のコマンド行インタフェースを手早く調べることができます。ここに挙げられているコマンドを実行する前に、クラスタを準備する必要があるタスクが多くあります。クラスタの準備については、該当するクラスタ管理マニュアルを参照してください。

定数管理

SCSI 定数デバイスを追加する	<code># clquorum add device</code>
NAS 定数デバイスを追加する	<code># clquorum add-t netapp_nas-p filer =nasdevicename,lun_id =IDnumdevice \ Nasdevice</code>
定数サーバーを追加する	<code># clquorum add-t quorumserver-p qshost =IPaddress, port =portnumber \ quorumservername</code>
定数デバイスを削除する	<code># clquorum remove device</code>

リソースタイプ管理

リソースタイプを登録する	<code># cresource type register type</code>
リソースタイプを削除する	<code># cresource type unregister type type</code>

リソースグループ管理

フェイルオーバーリソースグループを作成する	<code># cresourcegroup create group</code>
スケラブルリソースグループを作成する	<code># cresourcegroup create -S group</code>
すべてのリソースグループをオンラインにする	<code># cresourcegroup online +</code>
リソースグループを削除する	<code># cresourcegroup delete group</code>
リソースグループとリソースグループ内のすべてのリソースを削除する	<code># cresourcegroup delete -F group</code>
リソースグループの現在の一次ノードを切り替える	<code># cresourcegroup switch -n nodename group</code>
リソースグループを UNMANAGED 状態に移す	<code># cresourcegroup unmanage group</code>
リソースグループの自動復旧を中断する	<code># cresourcegroup suspend group</code>
リソースグループの自動復旧を再開する	<code># cresourcegroup resume group</code>
リソースグループのプロパティを変更する	<code># cresourcegroup set -p Failback=true + name=value</code>
リソースグループにノードを追加する	<code># cresourcegroup add-node -n nodename group</code>
リソースグループからノードを削除する	<code># cresourcegroup remove-node -n nodename group</code>

リソース管理

論理ホスト名リソースを作成する	<code># creslogicalhostname create -g group lh-resource</code>
共有アドレスリソースを作成する	<code># cressharedaddress create -g group sa-resource</code>
リソースを作成する	<code># cresource create -g group -t type resource</code>
リソースを削除する	<code># cresource delete resource</code>
リソースを無効にする	<code># cresource disable resource</code>
値が1つのリソースプロパティを変更する	<code># cresource set -t type -p name=value +</code>
プロパティ値のリストに値を追加する リスト内の既存の値は、変更されません。	<code># cresource set -p name+=value resource</code>
HASStorage Plus のリソースを作成する	<code># cresource create -t HASStoragePlus -g group \ -p FileSystemMountPoints=mount-point-list \ -p Affinityon=true rs-hasp</code>
リソースの STOP_FAILED エラーフラグを解除する	<code># cresource clear -f STOP_FAILED resource</code>

デバイス管理

VxVM デバイスグループを追加する	# cldevicegroup create -t vxvm -n <i>node-list</i> -p failback=true vxdevgrp
デバイスグループを削除する	# cldevicegroup delete <i>devgrp</i>
デバイスグループを新しいノードに切り替える	# cldevicegroup switch -n <i>nodename</i> <i>devgrp</i>
デバイスグループをオフラインにする	# cldevicegroup offline <i>devgrp</i>
クラスタのデバイス ID を更新する	# cldevice refresh <i>diskname</i>

その他の管理と監視

ノードをクラスタに追加する アクセス権のある追加するノードから、右に示すコマンドを実行します(ノードがクラスタ構成にアクセスclaccess(1 CL)のできない場合は、マニュアルページを参照してください)。	# clnode add -c <i>clustername</i> -n <i>nodename</i> -e <i>endpoint1, endpoint2 \</i> -e <i>endpoint3, endpoint4</i>
--	--

ノードをクラスタから削除する 非クラスタモードで、アクセス権のある削除するノードから、右に示すコマンドを実行します(ノードがクラスタ構成にアクセスできない場合は、claccess(1 CL)のマニュアルページを参照してください)。	# clnode remove
---	-----------------

ノードのすべてのリソースグループとデバイスグループをオフにする	# clnode evacuate <i>nodename</i>
--	-----------------------------------

インターコネクトインタフェースを管理する これらのコマンドは、保守を実行できるように、ケーブルを無効にし、あとで同じケーブルを有効にします。	# clinterconnect disable <i>nodename:endpoint</i> # clinterconnect enable <i>nodename:endpoint</i>
--	---

すべてのクラスタコンポーネントの状態を表示する	# cluster status
--------------------------------	------------------

1種類のクラスタコンポーネントの状態を表示する	# <i>command</i> status
--------------------------------	-------------------------

クラスタ構成全体を表示する	# cluster show
----------------------	----------------

1種類のクラスタコンポーネントの構成を表示する	# <i>command</i> show
--------------------------------	-----------------------

1種類のクラスタコンポーネントを一覧表示する	# <i>command</i> list
-------------------------------	-----------------------

Sun Cluster のリリースおよびバージョン情報を表示する このコマンドは、現在のノード上にあるソフトウェアのバージョンを一覧表示します。	# clnode show-rev -v
--	----------------------

ノード ID をノード名に割り当てる	# clnode show grep <i>nodename</i>
---------------------------	--------------------------------------

すべてのクラスタディスクで、ディスク属性の監視を有効にする	# cltelemetryattribute enable -t disk rbyte.rate wbyte.rate \ read.rate write.rate
--------------------------------------	---

すべてのクラスタディスクで、ディスク属性の監視を無効にする	# cltelemetryattribute disable -t disk rbyte.rate wbyte.rate \ read.rate write.rate
--------------------------------------	--

クラスタの停止と起動

クラスタ全体を停止する 1台のノードから、右に示すコマンドを実行します。	# cluster shutdown
--	--------------------

1台のノードを停止する	# clnode evacuate # shutdown
--------------------	---------------------------------

1台のノードを起動する (SPARC) (x86)	ok> boot Press any key to reboot: <i>keystroke</i>
--	---

ノードを非クラスタモードで再起動する (SPARC) (x86)	ok> boot -x Press any key to reboot: インタラクティブに起動し、マルチブートコマンドに -x を追加します。
---	---

SUN™ CLUSTER 빠른 참조 설명서

본 참조 설명서를 사용하여 Sun Cluster 명령줄 인터페이스를 빠르게 찾아볼 수 있습니다. 많은 작업에서 이러한 명령을 실행하기 전에 클러스터를 준비해야 합니다. 클러스터 준비 작업에 대한 자세한 내용은 해당 클러스터 관리 설명서를 참조하십시오.

쿼럼 관리

SCSI 쿼럼 장치 추가	# clquorum add device
NAS 쿼럼 장치 추가	# clquorum add -t netapp_nas -p filer=nasdevicename, lun_id=IDnumdevice \ Nasdevice
쿼럼 서버 추가	# clquorum add -t quorumserver -p qshost=IPaddress, port=portnumber \ quorumservername
쿼럼 장치 제거	# clquorum remove device

자원 유형 관리

자원 유형 등록	# cresource type register type
자원 유형 제거	# cresource type unregister type

자원 그룹 관리

파일오버 자원 그룹 만들기	# cresourcegroup create group
확장 가능 자원 그룹 만들기	# cresourcegroup create -S group
모든 자원 그룹을 온라인 상태로 만들기	# cresourcegroup online +
자원 그룹 삭제	# cresourcegroup delete group
자원 그룹 및 모든 해당 자원 삭제	# cresourcegroup delete -F group
자원 그룹의 현재 기본 노드 전환	# cresourcegroup switch -n nodename group
자원 그룹을 UNMANAGED(관리되지 않음) 상태로 이동	# cresourcegroup unmanage group
자원 그룹 자동 복구 일시 중지	# cresourcegroup suspend group
자원 그룹 자동 복구 재개	# cresourcegroup resume group
자원 그룹 등록 정보 변경	# cresourcegroup set -p Failback=true + name=value
자원 그룹에 노드 추가	# cresourcegroup add-node -n nodename group
자원 그룹에서 노드 제거	# cresourcegroup remove-node -n nodename group

자원 관리

논리적 호스트 이름 자원 만들기	# cresource logicalhostname create -g group lh-resource
공유 주소 자원 만들기	# cresource sharedaddress create -g group sa-resource
자원 만들기	# cresource create -g group -t type resource
자원 제거	# cresource delete resource
자원 비활성화	# cresource disable resource
단일 값 자원 등록 정보 변경	# cresource set -t type -p name=value +
등록 정보 값 목록에 값 추가	# cresource set -p name+=value resource
목록의 기존 값은 변경되지 않습니다.	
HASStorage Plus 자원 만들기	# cresource create -t HASStoragePlus -g group \ -p FileSystemMountPoints=mount-point-list \ -p Affinityon=true rs-hasp
자원에서 STOP_FAILED 오류 플래그 지우기	# cresource clear -f STOP_FAILED resource

장치 관리

VxVM 장치 그룹 추가	# cldevicegroup create -t vxvm -n <i>node-list</i> -p failback=true <i>vxdevgrp</i>
장치 그룹 제거	# cldevicegroup delete <i>devgrp</i>
장치 그룹을 새 노드로 전환	# cldevicegroup switch -n <i>nodename devgrp</i>
장치 그룹을 오프라인 상태로 만들기	# cldevicegroup offline <i>devgrp</i>
클러스터에 대한 장치 ID 업데이트	# cldevice refresh <i>diskname</i>

기타 관리 및 모니터링

클러스터에 노드 추가 액세스가 있는, 추가될 노드에서: (노드가 클러스터 구성에 대한 액세스가 없을 경우 claccess(1CL) 매뉴얼 페이지 참조)	# clnode add -c <i>clustername</i> -n <i>nodename</i> -e <i>endpoint1, endpoint2 \</i>
---	--

클러스터에서 노드 제거 비클러스터 모드에 있으며 액세스가 있는, 제거될 노드에서: (노드가 클러스터 구성에 대한 액세스가 없을 경우 claccess(1CL) 매뉴얼 페이지 참조)	# clnode remove
---	-----------------

노드의 모든 자원 그룹 및 장치 그룹 해제	# clnode evacuate <i>nodename</i>
-------------------------	-----------------------------------

상호 연결 인터페이스 관리 이 명령은 유지 관리를 수행할 수 있도록 케이블을 비활성화한 다음, 나중에 같은 케이블을 활성화합니다.	# clinterconnect disable <i>nodename:endpoint</i> # clinterconnect enable <i>nodename:endpoint</i>
---	---

모든 클러스터 구성 요소 상태 표시	# cluster status
---------------------	------------------

한 유형의 클러스터 구성 요소 상태 표시	# <i>command</i> status
------------------------	-------------------------

전체 클러스터 구성 표시	# cluster show
---------------	----------------

한 유형의 클러스터 구성 요소에 대한 구성 표시	# <i>command</i> show
----------------------------	-----------------------

한 유형의 클러스터 구성 요소 나열	# <i>command</i> list
---------------------	-----------------------

Sun Cluster 릴리스 및 버전 정보 표시 이 명령은 현재 노드의 소프트웨어 버전을 나열합니다.	# clnode show-rev -v
--	----------------------

노드 이름에 노드 ID 매핑	# clnode show grep <i>nodename</i>
-----------------	--------------------------------------

모든 클러스터 디스크에서 디스크 속성 모니터링 활성화	# citemetryattribute enable -t disk rbyte.rate wbyte.rate \ read.rate write.rate
----------------------------------	---

모든 클러스터 디스크에서 디스크 속성 모니터링 비활성화	# citemetryattribute disable -t disk rbyte.rate wbyte.rate \ read.rate write.rate
-----------------------------------	--

클러스터 종료 및 부트

전체 클러스터 종료 한 노드에서:	# cluster shutdown
-----------------------	--------------------

단일 노드 종료	# clnode evacuate # shutdown
----------	---------------------------------

단일 노드 부트 (SPARC)	ok> boot
(x86)	Press any key to reboot: <i>keystroke</i>

비클러스터 모드로 노드 재부트 (SPARC)	ok> boot -x
(x86)	Press any key to reboot: <i>boot interactively and add -x to the multiboot command</i>

SUN™ CLUSTER 快速参考

本参考用于快速查找 Sun Cluster 命令行界面相关命令。许多任务都需要在发出下面这些命令之前进行群集准备。有关群集准备的信息，请参阅相应的群集管理手册。

法定管理

添加 SCSI 法定设备	# clquorum add device
添加 NAS 法定设备	# clquorum add -t netapp_nas -p filer=nasdevicename, lun_id=IDnumdevice \ Nasdevice
添加法定服务器	# clquorum add -t quorumserver -p qshost=IPaddress, port=portnumber \ quorumservername
删除法定设备	# clquorum remove device

资源类型管理

注册资源类型	# clresourcetype register type
删除资源类型	# clresourcetype unregister type

资源组管理

创建故障转移资源组	# clresourcegroup create group
创建可伸缩的资源组	# clresourcegroup create -S group
使所有资源组联机	# clresourcegroup online +
删除资源组	# clresourcegroup delete group
删除资源组及其所有资源	# clresourcegroup delete -F group
切换资源组的当前主节点	# clresourcegroup switch -n nodename group
使资源组转入 UNMANAGED (不受管理) 状态	# clresourcegroup unmanage group
暂停资源组自动恢复功能	# clresourcegroup suspend group
恢复资源组自动恢复功能	# clresourcegroup resume group
更改资源组属性	# clresourcegroup set -p Failback=true + name=value
向资源组添加节点	# clresourcegroup add-node -n nodename group
从资源组删除节点	# clresourcegroup remove-node -n nodename group

资源管理

创建逻辑主机名资源	# clreslogicalhostname create -g group lh-resource
创建共享地址资源	# clressharedaddress create -g group sa-resource
创建资源	# clresource create -g group -t type resource
删除资源	# clresource delete resource
禁用资源	# clresource disable resource
更改单值资源属性	# clresource set -t type -p name=value +
向属性值列表添加值	# clresource set -p name+=value resource
列表中的现有值保持不变。	
创建 HASStorage Plus 资源	# clresource create -t HASStoragePlus -g group \ -p FileSystemMountPoints=mount-point-list \ -p Affinityon=true rs-hasp
清除资源的 STOP_FAILED 错误标志	# clresource clear -f STOP_FAILED resource

设备管理

添加 VxVM 设备组	# cldevicegroup create -t vxvm -n <i>node-list</i> -p failback=true vxdevgrp
删除设备组	# cldevicegroup delete <i>devgrp</i>
将设备组切换到新节点	# cldevicegroup switch -n <i>nodename devgrp</i>
使设备组脱机	# cldevicegroup offline <i>devgrp</i>
更新群集的设备 ID	# cldevice refresh <i>diskname</i>

其他管理和监视

向群集添加节点

从要添加的节点（该节点具有访问权限）：
（如果该节点没有访问群集配置的权限，
请参见 claccess (1CL) 手册页。）

```
# clnode add -c clustername -n nodename -e endpoint1, endpoint2 \  
-e endpoint3, endpoint4
```

从群集删除节点

从要删除的节点（该节点处于非群集模式
且具有访问权限）：
（如果该节点没有访问群集配置的权限，
请参见 claccess (1CL) 手册页。）

```
# clnode remove
```

将所有资源组和设备组切换出节点

```
# clnode evacuate nodename
```

管理互连接口

这些命令先禁用电缆以便可以进行维护，
然后启用同一条电缆。

```
# clinterconnect disable nodename:endpoint  
# clinterconnect enable nodename:endpoint
```

显示所有群集组件的状态

```
# cluster status
```

显示一种群集组件的状态

```
# command status
```

显示完整的群集配置

```
# cluster show
```

显示一种群集组件的配置

```
# command show
```

列出一种群集组件

```
# command list
```

显示 Sun Cluster 发行版和版本信息

此命令列出当前节点上的软件版本。

```
# clnode show-rev -v
```

将节点 ID 映射到节点名称

```
# clnode show | grep nodename
```

对所有群集磁盘启用磁盘属性监视功能

```
# ctlelemetryattribute enable -t disk rbyte.rate wbyte.rate \  
read.rate write.rate
```

对所有群集磁盘禁用磁盘属性监视功能

```
# ctlelemetryattribute disable -t disk rbyte.rate wbyte.rate \  
read.rate write.rate
```

关闭和引导群集

关闭整个群集

从一个节点：

```
# cluster shutdown
```

关闭单个节点

```
# clnode evacuate  
# shutdown
```

引导单个节点

(SPARC)

```
ok> boot
```

(x86)

```
Press any key to reboot: keystroke
```

将节点重新引导至非群集模式

(SPARC)

```
ok> boot -x
```

(x86)

```
Press any key to reboot: boot interactively and add -x to the multiboot  
command
```

SUN™ CLUSTER 快速參考

本參考提供 Sun Cluster 指令行介面的快速查找支援。許多作業都需要在發出以下這些指令之前進行叢集準備。有關叢集準備的資訊，請參閱適當的叢集管理手冊。

法定管理

增加 SCSI 法定裝置	# clquorum add device
增加 NAS 法定裝置	# clquorum add -t netapp_nas -p filer=nasdevicename, lun_id=IDnumdevice \ Nasdevice
增加法定伺服器	# clquorum add -t quorumserver -p qshost=IPaddress, port=portnumber \ quorumservername
移除法定裝置	# clquorum remove device

資源類型管理

註冊資源類型	# clresourcetype register type
移除資源類型	# clresourcetype unregister type

資源群組管理

建立容錯移轉資源群組	# clresourcegroup create group
建立可延伸的資源群組	# clresourcegroup create -S group
使所有資源群組上線	# clresourcegroup online +
刪除資源群組	# clresourcegroup delete group
刪除資源群組及其所有資源	# clresourcegroup delete -F group
切換資源群組的目前主節點	# clresourcegroup switch -n nodename group
使資源群組轉入 UNMANAGED (不受管理) 狀態	# clresourcegroup unmanage group
暫停資源群組自動回復	# clresourcegroup suspend group
繼續資源群組自動回復	# clresourcegroup resume group
變更資源群組特性	# clresourcegroup set -p Failback=true + name=value
將節點增加至資源群組	# clresourcegroup add-node -n nodename group
從資源群組中移除節點	# clresourcegroup remove-node -n nodename group

資源管理

建立邏輯主機名稱資源	# clreslogicalhostname create -g group lh-resource
建立共用位址資源	# clressharedaddress create -g group sa-resource
建立資源	# clresource create -g group -t type resource
移除資源	# clresource delete resource
停用資源	# clresource disable resource
變更單值資源特性	# clresource set -t type -p name=value +
將值增加至特性值清單 清單中的現有值不變。	# clresource set -p name+=value resource
建立 HAStorage Plus 資源	# clresource create -t HAStoragePlus -g group \ -p FileSystemMountPoints=mount-point-list \ -p Affinityon=true rs-hasp
清除資源的 STOP_FAILED 錯誤旗標	# clresource clear -f STOP_FAILED resource

裝置管理

增加 VxVM 裝置群組	# cldevicegroup create -t vxvm -n node-list -p failback=true vxdevgrp
移除裝置群組	# cldevicegroup delete devgrp
將裝置群組切換至新節點	# cldevicegroup switch -n nodename devgrp
使裝置群組離線	# cldevicegroup offline devgrp
更新叢集的裝置 ID	# cldevice refresh diskname

其他管理與監視

將節點增加至叢集

從要增加的節點 (此節點擁有存取權限) :
(如果此節點沒有存取叢集配置的權限，
請參閱「claccess (1CL) 線上手冊」。)

```
# clnode add -c clustername -n nodename -e endpoint1, endpoint2 \  
-e endpoint3, endpoint4
```

從叢集中移除節點

從要移除的節點 (此節點處於非叢集模式
且擁有存取權限) :
(如果此節點沒有存取叢集配置的權限，
請參閱「claccess (1CL) 線上手冊」。)

```
# clnode remove
```

將所有資源群組及裝置群組切換出節點

```
# clnode evacuate nodename
```

管理互連介面

這些指令會先停用電纜，以便可以執行維護，
之後再啟用同一個電纜。

```
# clinterconnect disable nodename:endpoint  
# clinterconnect enable nodename:endpoint
```

顯示所有叢集元件的狀態

```
# cluster status
```

顯示一種叢集元件的狀態

```
# command status
```

顯示完整的叢集配置

```
# cluster show
```

顯示一種叢集元件的配置

```
# command show
```

列出一種叢集元件

```
# command list
```

顯示 Sun Cluster 發行版本與版本資訊

此指令行列出目前節點上的軟體版本。

```
# clnode show-rev -v
```

將節點 ID 對映至節點名稱

```
# clnode show | grep nodename
```

對所有叢集磁碟啟用磁碟屬性監視功能

```
# ctlelemetryattribute enable -t disk rbyte.rate wbyte.rate \  
read.rate write.rate
```

對所有叢集磁碟停用磁碟屬性監視功能

```
# ctlelemetryattribute disable -t disk rbyte.rate wbyte.rate \  
read.rate write.rate
```

關閉與啟動叢集

關閉整個叢集

從一個節點：

```
# cluster shutdown
```

關閉單一節點

```
# clnode evacuate  
# shutdown
```

啟動單一節點

(SPARC)

```
ok> boot
```

(x86)

```
Press any key to reboot: keystroke
```

將節點重新啟動至非叢集模式

(SPARC)

```
ok> boot -x
```

(x86)

```
Press any key to reboot: boot interactively and add -x to the multiboot  
command
```