使用tridentctl安裝

Astra Trident

NetApp
November 14, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-tw/trident-2301/trident-get-started/kubernetes-deploy-tridentctl.html on November 14, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

使用tridentctl安裝 . . . 1
使用tridentctl安裝 . . . 1
Astra Trident的重要資訊23.01 . . . 1
使用安裝Astra Trident `tridentctl` . . . 1
步驟1：下載Trident安裝程式套件 . . . 2
步驟2：安裝Astra Trident . . . 2
驗證安裝 . . . 3
下一步 . . . 4
自訂tridentctl安裝 . . . 4
深入瞭解安裝程式 . . . 4

使用tridentctl安裝

使用tridentctl安裝

您可以使用安裝Astra Trident `tridentctl`。此程序適用於將Astra Trident所需的容器映像儲存在私有登錄中或不儲存在私有登錄中的安裝。以自訂您的 `tridentctl` 部署、請參閱 "自訂試用部署"。

Astra Trident的重要資訊23.01

您必須閱讀下列有關**Astra Trident**的重要資訊。

關於**Astra Trid-功能 的資訊 **

- Kubernetes 1.26現在已在Trident中受到支援。升級Kubernetes之前先升級Trident。
- Astra Trident在SAN環境中嚴格執行多重路徑組態的使用、建議的值為 `find_multipaths: no` 在多重路徑.conf檔案中。

  使用非多重路徑組態或使用 `find_multipaths: yes` 或 `find_multipaths: smart` 多重路徑.conf檔案中的值會導致掛載失敗。Trident建議使用 `find_multipaths: no` 自21.07版本以來。

使用安裝Astra Trident `tridentctl`

檢閱 "安裝總覽" 為了確保您符合安裝先決條件、並為您的環境選擇正確的安裝選項。

開始之前

在開始安裝之前、請先登入Linux主機、然後確認它正在管理正常運作的 "支援的Kubernetes叢集" 而且您擁有必要的權限。

使用OpenShift、使用 `oc` 而非 `kubectl` 在以下所有範例中、請先執行*系統：admin*登入 `oc login -u system:admin` 或 `oc login -u kube-admin`。

1. 驗證Kubernetes版本：

```
kubectl version
```

2. 驗證叢集管理員權限：

```
kubectl auth can-i '*' '*' --all-namespaces
```

3. 確認您可以啟動使用Docker Hub映像的Pod、並透過Pod網路連線至儲存系統：

```
kubectl run -i --tty ping --image=busybox --restart=Never --rm -- \
  ping <management IP>
```

步驟1：下載Trident安裝程式套件

Astra Trident安裝程式套件會建立Trident pod、設定用來維持其狀態的CRD物件、並初始化csi sidecar以執行資源配置和將磁碟區附加至叢集主機等動作。從下載並擷取Trident安裝程式的最新版本 "GitHub的_Assets區段"。請使用<trident-installer-XX.XX.X.tar.gz> 您所選的Astra Trident版本來更新範例中的_SUR__。

```
wget https://github.com/NetApp/trident/releases/download/v23.01.1/trident-
installer-23.01.1.tar.gz
tar -xf trident-installer-23.01.1.tar.gz
cd trident-installer
```

步驟2：安裝Astra Trident

執行、在所需的命名空間中安裝Astra Trident `tridentctl install` 命令。您可以新增其他引數來指定映像登錄位置。

若要在Windows節點上執行Astra Trident、請新增 `--windows` 安裝命令的旗標： `$ ./tridentctl install --windows -n trident`。

標準模式

```
./tridentctl install -n trident
```

一個登錄中的映像

```
./tridentctl install -n trident --image-registry <your-registry>
--autosupport-image <your-registry>/trident-autosupport:23.01 --trident
-image <your-registry>/trident:23.01.1
```

不同登錄中的映像

您必須附加 `sig-storage` 至 `imageRegistry` 使用不同的登錄位置。

```
./tridentctl install -n trident --image-registry <your-registry>/sig-
storage --autosupport-image <your-registry>/netapp/trident-
autosupport:23.01 --trident-image <your-
registry>/netapp/trident:23.01.1
```

您的安裝狀態應該類似這樣。

```
....
INFO Starting Trident installation.                namespace=trident
INFO Created service account.
INFO Created cluster role.
INFO Created cluster role binding.
INFO Added finalizers to custom resource definitions.
INFO Created Trident service.
INFO Created Trident secret.
INFO Created Trident deployment.
INFO Created Trident daemonset.
INFO Waiting for Trident pod to start.
INFO Trident pod started.                          namespace=trident
pod=trident-controller-679648bd45-cv2mx
INFO Waiting for Trident REST interface.
INFO Trident REST interface is up.                 version=23.01.1
INFO Trident installation succeeded.
....
```

驗證安裝

您可以使用Pod建立狀態或來驗證安裝 `tridentctl`。

使用**Pod**建立狀態

您可以檢閱建立的Pod狀態、確認是否已完成Astra Trident安裝：

```
kubectl get pods -n trident

NAME                                READY   STATUS    RESTARTS   AGE
trident-controller-679648bd45-cv2mx   6/6     Running   0          5m29s
trident-node-linux-vgc8n              2/2     Running   0          5m29s
```

如果安裝程式未成功完成或 `trident-controller-<generated id>` (`trident-csi-<generated id>` 在23.01之前的版本中）沒有*執行中*的狀態、表示平台尚未安裝。使用 `-d` 至 "開啟偵錯模式" 並疑難排解問題。

使用 `tridentctl`

您可以使用 `tridentctl` 檢查安裝的Astra Trident版本。

```
./tridentctl -n trident version

+----------------+----------------+
| SERVER VERSION | CLIENT VERSION |
+----------------+----------------+
| 23.01.1        | 23.01.1        |
+----------------+----------------+
```

下一步

現在您可以了 "建立後端和儲存類別、配置磁碟區、並將磁碟區掛載到Pod中"。

自訂tridentctl安裝

您可以使用Astra Trident安裝程式來自訂安裝。

深入瞭解安裝程式

Astra Trident安裝程式可讓您自訂屬性。例如、如果您已將Trident映像複製到私有儲存庫、則可以使用來指定映像名稱 `--trident-image`。如果您已將Trident映像及所需的csi sidecar映像複製到私有儲存庫、最好使用指定該儲存庫的位置 `--image-registry` 交換器、採用格式 `<registry FQDN>[:port]`。

如果您使用Kubernetes的發佈版本、其中 `kubelet` 將資料保留在一般路徑以外的路徑上 `/var/lib/kubelet`、您可以使用來指定替代路徑 `--kubelet-dir`。

如果您需要自訂安裝、而不需要安裝程式的引數允許、也可以自訂部署檔案。使用 `--generate-custom-yaml` 參數會在安裝程式中建立下列Yaml檔案 `setup` 目錄：

- trident-clusterrolebinding.yaml
- trident-deployment.yaml
- trident-crds.yaml
- trident-clusterrole.yaml
- trident-daemonset.yaml
- trident-service.yaml
- trident-namespace.yaml
- trident-serviceaccount.yaml
- trident-resourcequota.yaml

產生這些檔案之後、您可以根據自己的需求加以修改、然後使用 `--use-custom-yaml` 以安裝自訂部署。

```
./tridentctl install -n trident --use-custom-yaml
```

版權資訊

Copyright © 2025 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變更本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。 美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 http://www.netapp.com/TM 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。