工作流程
ONTAP Select

NetApp
November 08, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-cn/ontap-select-9191/concept_api_before_workflows.html on November 08, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

工作流程 1
了解如何使用 ONTAP Select Deploy API 工作流程 1
了解工作流程中使用的 API 调用 1
构造 URL 以直接访问 REST API 1
在 ESXi 上创建 ONTAP Select 单节点评估集群 1
步骤 1：注册 vCenter 服务器凭据 1
步骤 2：注册虚拟机监控程序主机 2
步骤 3：创建集群 3
步骤 4：配置集群 3
第5步：检索节点名称 4
第6步：配置节点 5
第7步：检索节点网络 5
步骤 8：配置节点联网 6
第9步：配置节点存储池 7
第 10 步：部署集群 7

工作流程

了解如何使用 ONTAP Select Deploy API 工作流程

您应准备好查看和使用工作流程。

了解工作流程中使用的 API 调用

ONTAP Select 在线文档页面包含每个 REST API 调用的详细信息。工作流示例中使用的每个 API 调用不会在此处重复这些详细信息，而是仅包含您在文档页面上定位调用所需的信息。找到特定 API 调用后，您可以查看调用的完整详细信息，包括输入参数、输出格式、HTTP 状态代码和请求处理类型。

工作流程中每个 API 调用都包含以下信息，以帮助在文档页面上查找该调用：

- 类别 API 调用在文档页面上组织成与功能相关的区域或类别。要查找特定 API 调用，请滚动到页面底部并选择适用的 API 类别。
- HTTP 谓词 HTTP 谓词标识对资源执行的操作。每个 API 调用都通过单个 HTTP 谓词执行。
- 路径 路径确定在执行调用时操作应用到的特定资源。路径字符串附加到核心 URL 以形成标识资源的完整 URL。

构造 URL 以直接访问 REST API

除了 ONTAP Select 文档页面之外，您还可以直接通过 Python 等编程语言访问 Deploy REST API。在这种情况下，核心 URL 与访问在线文档页面时使用的 URL 略有不同。直接访问 API 时，必须将 /api 附加到域和端口字符串。例如：

```
http://deploy.mycompany.com/api
```

在 ESXi 上创建 ONTAP Select 单节点评估集群

您可以在由 vCenter 管理的 VMware ESXi 主机上部署单节点 ONTAP Select 集群。使用评估许可证创建集群。

在以下情况下，集群创建工作流程不同：

- ESXi 主机不由 vCenter 管理（独立主机）。
- 集群内使用多个节点或主机。
- 集群部署在具有购买许可证的生产环境中。
- 使用KVM虚拟机监控程序而不是VMware ESXi。

步骤 1：注册 vCenter 服务器凭据

部署到由 vCenter 服务器管理的 ESXi 主机时，需要在注册主机之前添加凭据。然后，Deploy 管理实用程序可以使用该凭据向 vCenter 进行身份验证。

类别	HTTP 谓词	路径
部署	POST	/security/credentials

Curl

```
curl -iX POST -H 'Content-Type: application/json' -u admin:<password> -k
-d @step01 'https://10.21.191.150/api/security/credentials'
```

JSON 输入（步骤 **01**）

```
{
  "hostname": "vcenter.company-demo.com",
  "type": "vcenter",
  "username": "misteradmin@vsphere.local",
  "password": "mypassword"
}
```

处理类型

异步

输出

- 位置响应标头中的凭据 ID
- 作业对象

步骤 2：注册虚拟机监控程序主机

添加虚拟机监控程序主机，其中将运行包含 ONTAP Select 节点的虚拟机。

类别	HTTP 谓词	路径
集群	POST	/hosts

Curl

```
curl -iX POST -H 'Content-Type: application/json' -u admin:<password> -k
-d @step02 'https://10.21.191.150/api/hosts'
```

JSON 输入（步骤 **02**）

```
{
  "hosts": [
    {
      "hypervisor_type": "ESX",
```

```
      "management_server": "vcenter.company-demo.com",
      "name": "esx1.company-demo.com"
    }
  ]
}
```

处理类型

异步

输出

- 位置响应标头中的主机 ID
- 作业对象

步骤 3：创建集群

在您创建 ONTAP Select 集群时，系统会注册基本集群配置，Deploy 会自动生成节点名称。

类别	HTTP 谓词	路径
集群	POST	/clusters

Curl

对于单节点集群，应将查询参数 node_count 设置为 1。

```
curl -iX POST -H 'Content-Type: application/json' -u admin:<password> -k
-d @step03 'https://10.21.191.150/api/clusters? node_count=1'
```

JSON 输入（步骤 03）

```
{
  "name": "my_cluster"
}
```

处理类型

同步

输出

- 位置响应标头中的集群 ID

步骤 4：配置集群

在配置集群时，必须提供以下属性。

类别	**HTTP** 谓词	路径
集群	PATCH	/clusters/{cluster_id}

Curl

提供集群 ID。

```
curl -iX PATCH -H 'Content-Type: application/json' -u admin:<password> -k
-d @step04 'https://10.21.191.150/api/clusters/CLUSTERID'
```

JSON 输入（步骤 **04**）

```
{
  "dns_info": {
    "domains": ["lab1.company-demo.com"],
    "dns_ips": ["10.206.80.135", "10.206.80.136"]
    },
    "ontap_image_version": "9.5",
    "gateway": "10.206.80.1",
    "ip": "10.206.80.115",
    "netmask": "255.255.255.192",
    "ntp_servers": {"10.206.80.183"}
}
```

处理类型

同步

输出

无

第**5**步：检索节点名称

创建群集时，Deploy 管理实用程序会自动生成节点标识符和名称。在配置节点之前，需要检索分配的 ID。

类别	**HTTP** 谓词	路径
集群	GET	/clusters/{cluster_id}/nodes

Curl

提供集群 ID。

```
curl -iX GET -u admin:<password> -k
'https://10.21.191.150/api/clusters/CLUSTERID/nodes?fields=id,name'
```

处理类型

同步

输出

- 数组记录，每个记录描述一个具有唯一 ID 和名称的单个节点

第6步：配置节点

提供节点的基本配置，这是用于配置节点的三个 API 调用中的第一个。

类别	HTTP 谓词	路径
集群	路径	/clusters/{cluster_id}/nodes/{node_id}

Curl

提供集群 ID 和节点 ID。

```
curl -iX PATCH -H 'Content-Type: application/json' -u admin:<password> -k
-d @step06 'https://10.21.191.150/api/clusters/CLUSTERID/nodes/NODEID'
```

JSON 输入（步骤 06）

提供ONTAP Select节点将运行的主机ID。

```
{
  "host": {
    "id": "HOSTID"
    },
  "instance_type": "small",
  "ip": "10.206.80.101",
  "passthrough_disks": false
}
```

处理类型

同步

输出

无

第7步：检索节点网络

识别单节点集群中节点使用的数据和管理网络。内部网络不与单节点集群一起使用。

类别	HTTP 谓词	路径
集群	GET	/clusters/{cluster_id}/nodes/{node_id}/networks

Curl

提供集群 ID 和节点 ID。

```
curl -iX GET -u admin:<password> -k 'https://10.21.191.150/api/
clusters/CLUSTERID/nodes/NODEID/networks?fields=id,purpose'
```

处理类型

同步

输出

- 两个记录的数组，每个记录描述节点的单个网络，包括唯一 ID 和目的

步骤 8：配置节点联网

配置数据和管理网络。内部网络不与单节点集群一起使用。

发出以下 API 调用两次，每个网络一次。

类别	**HTTP** 谓词	路径
集群	PATCH	/clusters/{cluster_id}/nodes/{node_id}/networks/{network_id}

Curl

提供集群ID、节点ID和网络ID。

```
curl -iX PATCH -H 'Content-Type: application/json' -u admin:<password> -k
-d @step08 'https://10.21.191.150/api/clusters/
CLUSTERID/nodes/NODEID/networks/NETWORKID'
```

JSON 输入（步骤 **08**）

提供网络的名称。

```
{
  "name": "sDOT_Network"
}
```

处理类型

同步

输出

无

第9步：配置节点存储池

配置节点的最后一步是附加存储池。您可以通过 vSphere Web 客户端或可选地通过 Deploy REST API 来确定可用的存储池。

类别	HTTP 谓词	路径
集群	PATCH	/clusters/{cluster_id}/nodes/{node_id}/networks/{network_id}

Curl

提供集群ID、节点ID和网络ID。

```
curl -iX PATCH -H 'Content-Type: application/json' -u admin:<password> -k
-d @step09 'https://10.21.191.150/api/clusters/ CLUSTERID/nodes/NODEID'
```

JSON 输入（步骤 09）

池容量为 2 TB。

```
{
  "pool_array": [
    {
      "name": "sDOT-01",
      "capacity": 2147483648000
    }
  ]
}
```

处理类型

同步

输出

无

第 10 步：部署集群

配置集群和节点后，即可部署集群。

类别	HTTP 谓词	路径
集群	POST	/clusters/{cluster_id}/deploy

Curl

提供集群 ID。

```
curl -iX POST -H 'Content-Type: application/json' -u admin:<password> -k
```

```
-d @step10 'https://10.21.191.150/api/clusters/CLUSTERID/deploy'
```

JSON 输入（步骤 10）

提供 ONTAP 管理员帐户的密码。

```
{
  "ontap_credentials": {
    "password": "mypassword"
  }
}
```

处理类型

异步

输出

- 作业对象

相关信息

"部署 ONTAP Select 集群的 90 天评估实例"

版权信息

版权所有 © 2026 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。