



使用 **Python** 访问 ONTAP Select

NetApp
May 07, 2026

目录

使用 Python 访问	1
在使用 Python 访问 ONTAP Select Deploy API 之前	1
了解 ONTAP Select Deploy 的 Python 脚本	1
通用设计特点	1
创建集群	1
添加节点许可证	2
删除集群	2

使用 Python 访问

在使用 Python 访问 ONTAP Select Deploy API 之前

必须在运行示例 Python 脚本之前准备环境。

在运行 Python 脚本之前，必须确保环境配置正确：

- 必须安装 Python2 的最新适用版本。示例代码已使用 Python2 进行了测试。它们也应该可移植到 Python3，但尚未经过兼容性测试。
- 必须安装 Requests 和 urllib3 库。您可以根据您的环境使用 pip 或其他 Python 管理工具。
- 运行脚本的客户端工作站必须具有对 ONTAP Select Deploy 虚拟机的网络访问权限。

此外，您必须具有以下信息：

- Deploy 虚拟机的 IP 地址
- Deploy 管理员帐户的用户名和密码

了解 ONTAP Select Deploy 的 Python 脚本

示例 Python 脚本允许您执行几种不同的任务。在实时 Deploy 实例中使用脚本之前，应先了解这些脚本。

通用设计特点

脚本的设计具有以下共同特征：

- 从客户端计算机的命令行界面执行 您可以从任何正确配置的客户端计算机运行 Python 脚本。有关详细信息，请参见_在开始之前_。
- 接受 CLI 输入参数 每个脚本通过输入参数在 CLI 上进行控制。
- 读取输入文件 每个脚本根据其目的读取输入文件。创建或删除集群时，必须提供 JSON 配置文件。添加节点许可证时，必须提供有效的许可证文件。
- 使用通用支持模块 通用支持模块 `deploy_requests.py` 包含一个类。它被导入并由每个脚本使用。

创建集群

您可以使用脚本 `cluster.py` 创建 ONTAP Select 集群。根据 CLI 参数和 JSON 输入文件的内容，您可以将脚本修改为适合您的部署环境，如下所示：

- 虚拟机监控程序 您可以部署到 ESXi 或 KVM（取决于 Deploy 版本）。部署到 ESXi 时，虚拟机监控程序可以由 vCenter 管理，也可以是独立主机。
- 集群大小 您可以部署单节点或多节点集群。
- 评估或生产许可证 您可以部署具有评估或购买的生产许可证的集群。

脚本的 CLI 输入参数包括：

- Deploy 服务器的主机名或 IP 地址
- 管理员用户帐户的密码
- JSON 配置文件的名称
- 消息输出的详细标志

添加节点许可证

如果选择部署生产集群，则必须使用脚本 *add_license.py* 为每个节点添加许可证。您可以在部署集群之前或之后添加许可证。

脚本的 CLI 输入参数包括：

- Deploy 服务器的主机名或 IP 地址
- 管理员用户帐户的密码
- 许可证文件的名称
- 具有添加许可证权限的 ONTAP 用户名
- ONTAP 用户的密码

删除集群

您可以使用脚本 *delete_cluster.py* 删除现有的 ONTAP Select 集群。

脚本的 CLI 输入参数包括：

- Deploy 服务器的主机名或 IP 地址
- 管理员用户帐户的密码
- JSON 配置文件的名称

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。