



ONTAP如何使用HTTPS发送AutoSupport ?

https://kb-cn-stage.netapp.com/on-prem/ontap/Ontap_OS/OS-KBs/How_does_ONTAP_send_an_Auto...

Updated: Wed, 22 Apr 2026 07:28:51 GMT

适用场景

- ONTAP 9
- 集群模式Data ONTAP 8.3.
- Data ONTAP 8 7-模式
- AutoSupport
- 传输HTTPS

问题解答

当ONTAP通过HTTPS协议发送AutoSupport时、它充当HTTPS客户端。

- 下图显示了HTTPS客户端尝试与服务器建立加密通信时所执行的基本步骤。

'NetApp provides no representations or warranties regarding the accuracy or reliability or serviceability of any information or recommendations provided in this publication or with respect to any results that may be obtained by the use of the information or observance of any recommendations provided herein. The information in this document is distributed AS IS and the use of this information or the implementation of any recommendations or techniques herein is a customers responsibility and depends on the customers ability to evaluate and integrate them into the customers operational environment. This document and the information

主要组件包括：

- 客户端是指启动通信并需要加密通信通道的系统。在这种情况下、客户端是Data ONTAP存储控制器上的AutoSupport子系统。
- 服务器是提供可通过加密通信通道进行通信的服务的系统。

AutoSupport服务器URL

问题描述

<https://support.netapp.com/put/AsupPut>

HTTP/S Put的支持URL

<https://support.netapp.com/asupprod/post/1.0/postAsup>

HTTP/HTTPS的支持URL

<https://support.netapp.com/aods/asupmessage>

用于AutoSupport OnDemand请求

- 服务器密钥库位于服务器上，包含CA签名的服务器公共证书文件和私钥文件的副本。仅显示服务器公共证书。
 - 服务器公共证书包含服务器的公共密钥以及签署服务器证书的CA的证书颁发机构(CA)公共密钥链。
- 信任存储库位于客户端上，包含我们信任的所有CA的公共密钥列表。

- Data ONTAP在cacert.pem文件中存储AutoSupport https客户端信任的所有CA的公共密钥、并在证书验证期间使用这些密钥。

下面介绍了如何建立加密通道

1. https客户端连接到服务器并请求加密通信通道。
2. 服务器会使用CA签名的服务器证书进行响应。签名证书包含服务器的公共密钥以及对证书进行签名的CA的公共密钥链。
3. 客户端会检查收到的服务器证书中的CA链、然后通过检查客户端的信任存储来验证CA是否可信。在Data ONTAP中、可以设置一个设置来绕过此步骤。
 - A) 如果CA可信、则继续执行步骤4中的证书交换。
 - b) 如果CA不可信、则客户端将拒绝证书并终止连接。
4. 为了相互确定会话所使用的加密算法、会发生迪夫-赫尔曼(DH)密钥交换和加密握手
5. 加密握手完成后、客户端和服务器之间将开始加密通信。

追加信息

- 要了解有关AutoSupport的详细信息、请参见[TR-4444：《ONTAP AutoSupport和AutoSupport按需配置指南》](#)
- [删除证书后、使用HTTPS的ONTAP AutoSupport验证失败](#)
- [使用HTTPS时ONTAP AutoSupport消息失败：设置证书验证位置时出错](#)
- [使用HTTPS时ONTAP AutoSupport消息失败：ssl证书问题](#)