

# 思科企业350交换机上的SSH身份验证

## 目标

本文提供有关如何在Cisco Business 350系列交换机上配置服务器身份验证的说明。

## 简介

安全外壳(SSH)是一种协议，可提供到特定网络设备的安全远程连接。此连接提供与Telnet连接类似的功能，但是它已加密。SSH允许管理员通过命令行界面(CLI)使用第三方程序配置交换机。交换机充当SSH客户端，为网络内的用户提供SSH功能。交换机使用SSH服务器提供SSH服务。禁用SSH服务器身份验证后，交换机会将任何SSH服务器视为受信任服务器，这会降低网络的安全性。如果交换机上启用了SSH服务，则安全性会增强。

## 适用设备 | 软件版本

- CBS350 ([产品手册](#)) | 3.0.0.69([下载最新](#))
- CBS350-2X ([产品手册](#)) | 3.0.0.69([下载最新](#))
- CBS350-4X ([产品手册](#)) | 3.0.0.69([下载最新](#))

## 配置SSH服务器身份验证设置

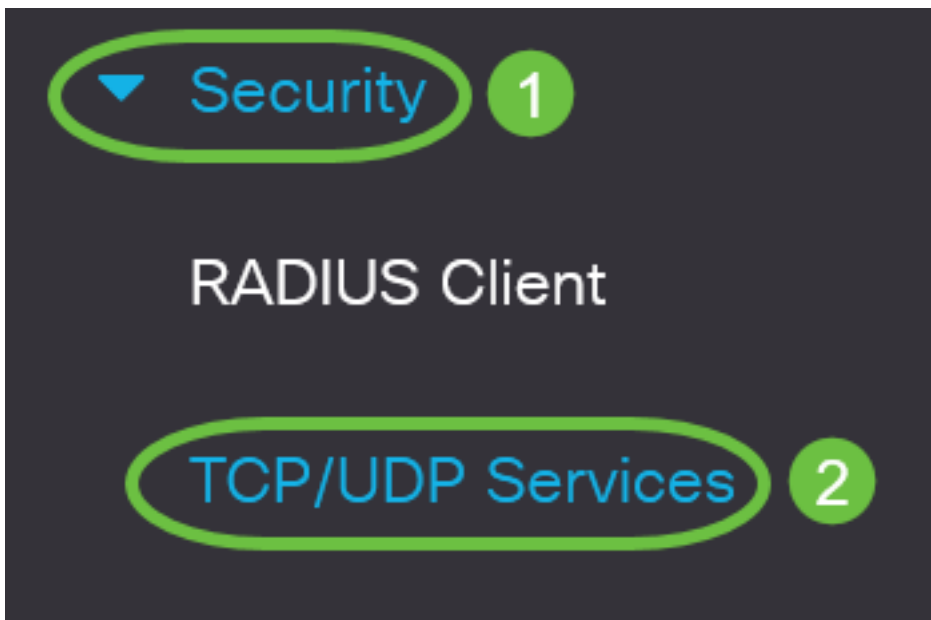
### 启用SSH服务

启用SSH服务器身份验证后，设备上运行的SSH客户端使用以下身份验证过程对SSH服务器进行身份验证：

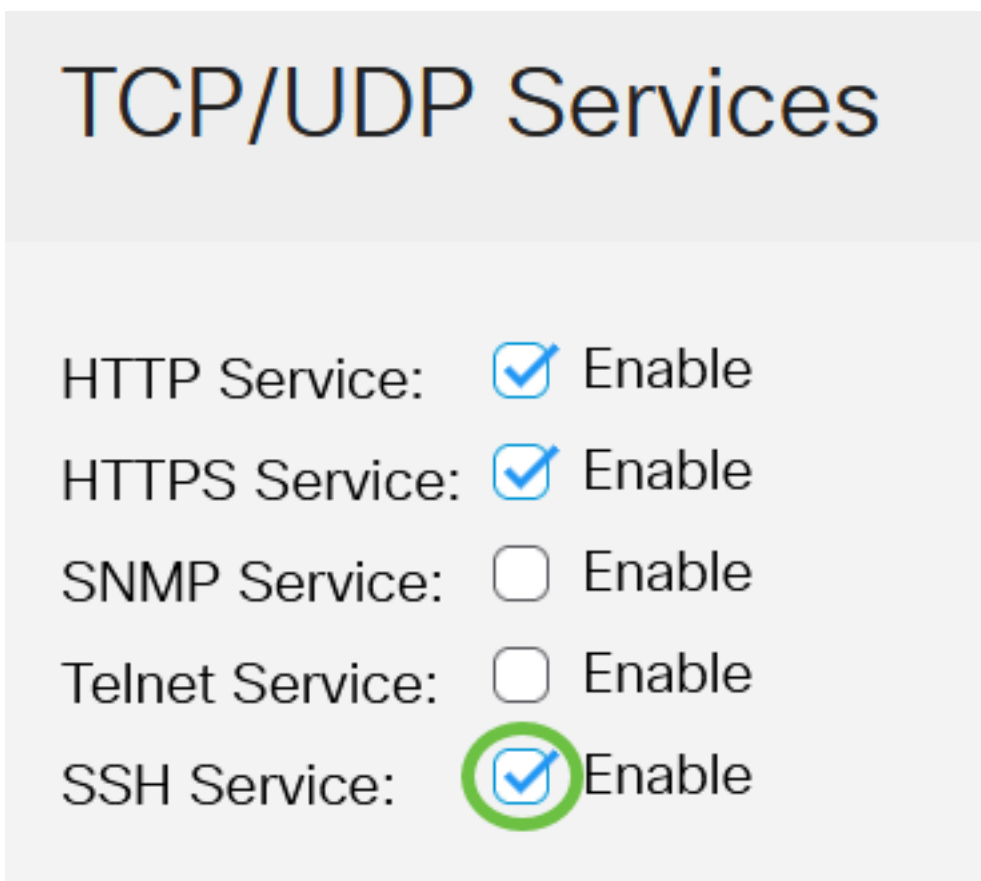
- 设备计算SSH服务器接收的公钥的指纹。
- 设备在SSH受信任服务器表中搜索SSH服务器的IP地址和主机名。以下三种结果之一可能发生：
  1. 如果找到服务器的地址和主机名及其指纹的匹配项，则对服务器进行身份验证。
  2. 如果找到匹配的IP地址和主机名，但没有匹配的指纹，则继续搜索。如果未找到匹配的指纹，则搜索完成，身份验证失败。
  3. 如果未找到匹配的IP地址和主机名，则搜索完成，身份验证失败。
  4. 如果在受信任服务器列表中找不到SSH服务器的条目，则进程失败。

为支持使用出厂默认配置自动配置开箱交换机，默认情况下禁用SSH服务器身份验证。

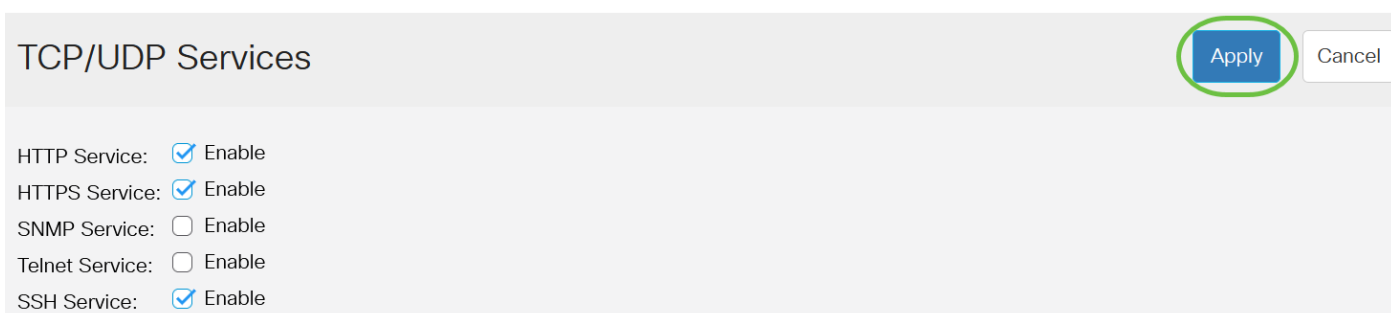
步骤1. 登录到基于Web的实用程序，然后选择**Security > TCP/UDP Services**。



步骤2.选中SSH Service复选框以通过SSH启用交换机命令提示符的访问。

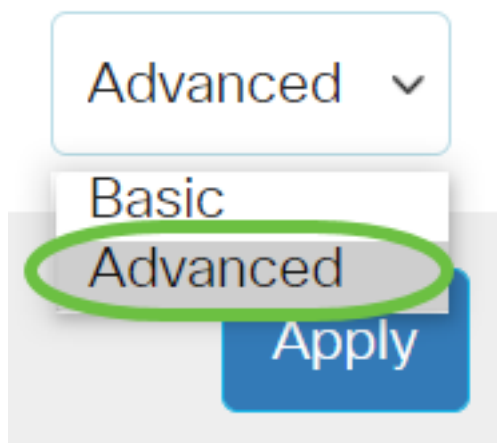


步骤3.单击Apply以启用SSH服务。



**配置SSH服务器身份验证设置**

步骤1.登录交换机的基于Web的实用程序，然后在Display Mode下拉列表中选择Advanced。



步骤2.选择Security > SSH Client > SSH Server Authentication。

▼ Security

1

TACACS+ Client

RADIUS Client

▶ RADIUS Server

Password Strength

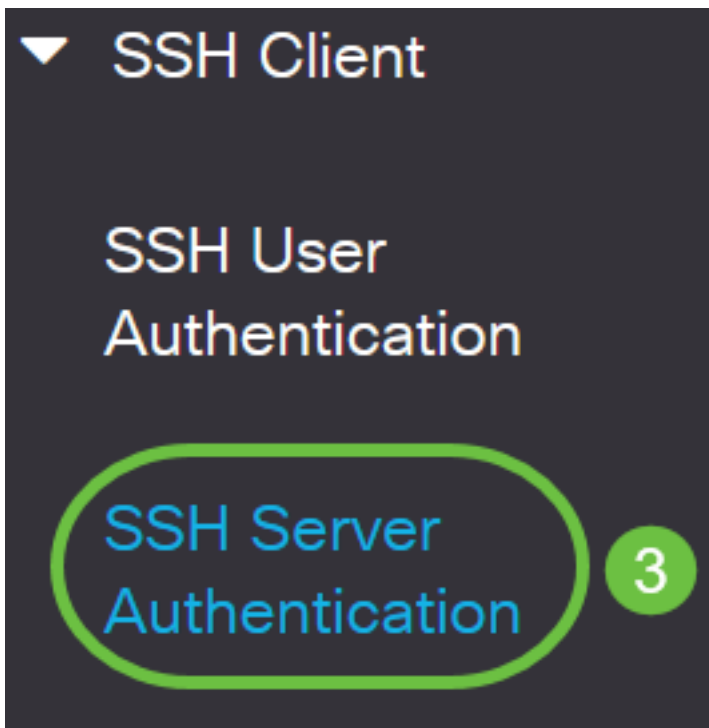
▶ Mgmt Access Method

Management Access  
Authentication

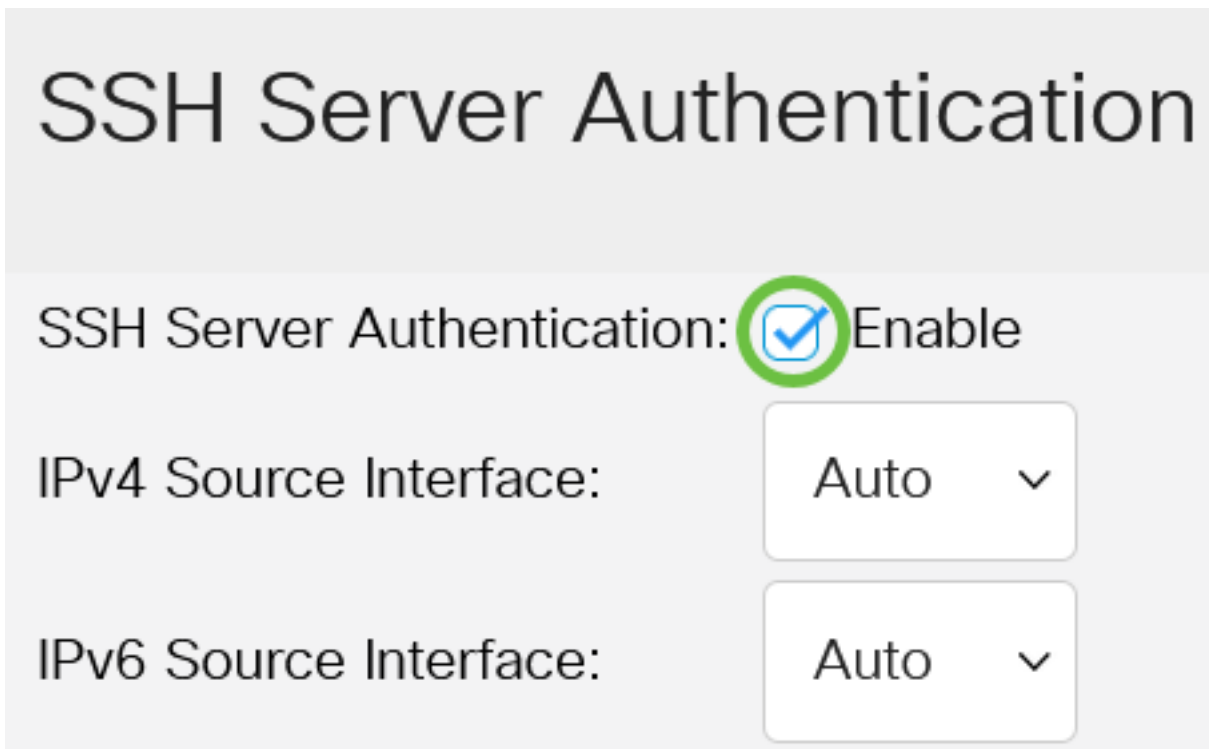
▶ Secure Sensitive Data  
Management

▶ SSL Server

▶ SSH Server



步骤2.选中Enable SSH Server Authentication复选框以启用SSH服务器身份验证。



步骤3. ( 可选 ) 在IPv4 Source Interface下拉列表中，选择其IPv4地址将用作与IPv4 SSH服务器通信中消息的源IPv4地址的源接口。

# SSH Server Authentication

SSH Server Authentication:  Enable

IPv4 Source Interface:

Auto ▾

IPv6 Source Interface:

Auto

VLAN 1

如果选择Auto选项，则系统从传出接口上定义的IP地址获取源IP地址。在本例中，选择VLAN1。

步骤4. (可选) 在IPv6 Source Interface下拉列表中，选择其IPv6地址将用作与IPv6 SSH服务器通信中消息的源IPv6地址的源接口。

SSH Server Authentication:  Enable

IPv4 Source Interface:

VLAN 1 ▾

IPv6 Source Interface:

Auto ▾

Auto

VLAN 1

在本例中，选择“自动”选项。系统将从传出接口上定义的IP地址获取源IP地址。

步骤5.单击“应用”。

## SSH Server Authentication

Apply

Cancel

SSH Server Authentication:  Enable

IPv4 Source Interface:

IPv6 Source Interface:

步骤6.要添加受信任服务器，请单击“受信任SSH服务器表”下的“添加”。

## Trusted SSH Servers Table



Server IP Address/Name    Fingerprint

0 results found.

步骤7.在Server Definition区域中，单击其中一种可用方法来定义SSH服务器。

## Add Trusted SSH Server

Server Definition:



By IP address



By name

选项有：

- By IP Address — 此选项允许您使用IP地址定义SSH服务器。
- By Name — 此选项允许您使用完全限定域名定义SSH服务器。

在本例中，选择By IP address。如果选择了By name，请跳至[步骤11](#)。

第8步。（可选）如果您在第6步中选择了By IP address，请在IP Version字段中单击SSH服务器的IP版本。

# Add Trusted SSH Server

Server Definition:

By IP address  By name

IP Version:

Version 6  Version 4

可用选项包括：

- 版本6 — 此选项允许您输入IPv6地址。
- 第4版 — 此选项允许您输入IPv4地址。

在本例中，选择版本4。IPv6单选按钮仅在交换机中配置了IPv6地址时可用。

步骤9. ( 可选 ) 如果在步骤7中选择版本6作为IP地址版本，则点击IPv6地址类型中IPv6地址的类型。

# Add Trusted SSH Server

Server Definition:

By IP address  By name

IP Version:

Version 6  Version 4

IPv6 Address Type:

Link Local  Global

可用选项包括：

- 本地链路 — IPv6地址唯一标识单个网络链路上的主机。链路本地地址的前缀为FE80，不可路由，只能用于本地网络上的通信。仅支持一个链路本地地址。如果接口上存在本地链路地址，则此条目将替换配置中的地址。默认情况下选择此选项。
- 全局 — IPv6地址是可从其他网络查看和访问的全局单播。

步骤10. ( 可选 ) 如果在步骤9中选择本地链路作为IPv6地址类型，请在本地链路接口下拉列表中选择适当的接口。



# Add Trusted SSH Server

Server Definition:  By IP address  By name

IP Version:  Version 6  Version 4

IPv6 Address Type:  Link Local  Global

Link Local Interface:

VLAN 1 ▾

**第11步。** 在 *Server IP Address/Name* 字段中，输入SSH服务器的IP地址或域名。

## Add Trusted SSH Server

Server Definition:  By IP address  By name

IP Version:  Version 6  Version 4

IPv6 Address Type:  Link Local  Global

Link Local Interface:

VLAN 1 ▾

✱ Server IP Address/Name: 192.168.1.1

✱ Fingerprint:  (16 pairs of hexadecimal characters)

在本例中，输入IP地址。

步骤12.在 *Fingerprint* 字段中，输入SSH服务器的指纹。指纹是用于身份验证的加密密钥。在这种情况下，指纹用于验证SSH服务器的有效性。如果服务器IP地址/名称与指纹之间存在匹配项，则SSH服务器将通过身份验证。

# Add Trusted SSH Server

Server Definition:  By IP address  By name

IP Version:  Version 6  Version 4

IPv6 Address Type:  Link Local  Global

Link Local Interface:

✦ Server IP Address/Name:

✦ Fingerprint:  (16 pairs of hexadecimal characters)

步骤13. 单击“应用”保存配置。

## Add Trusted SSH Server

X

Server Definition:  By IP address  By name

IP Version:  Version 6  Version 4

IPv6 Address Type:  Link Local  Global

Link Local Interface:

✦ Server IP Address/Name:

✦ Fingerprint:  (16 pairs of hexadecimal characters)

Apply

Close

第14步。(可选) 要删除SSH服务器，请选中要删除的服务器的复选框，然后单击删除。

## Trusted SSH Servers Table



1 Server IP Address/Name Fingerprint

<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.1.1	76:0d:a0:12:7f:30:09:d3:18:04:df:77:c8:8e:51:a8
-------------------------------------	-------------	---

步骤15。(可选) 单击页面顶部的**Save**按钮，将更改保存到启动配置文件。



## SSH Server Authentication

您现在已在Cisco Business 350系列交换机上配置了SSH服务器身份验证设置。

是否在CBS350交换机上查找更多文章？有关详细信息，请查看以下任何链接！

[IP地址设置](#) [堆叠设置](#) [堆叠模式选择器](#) [堆叠指南](#) [SSH服务器身份验证](#) [密码恢复](#) [使用PuTTY访问CLI](#) [创建 VLAN](#) [重置交换机](#)