

# 使用IPv6配置Cisco ISE 3.0管理门户和CLI

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

## 简介

本文档介绍为管理员门户和CLI配置使用IPv6的思科身份服务引擎(ISE)的过程。

## 先决条件

### 要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 身份服务引擎 (ISE)
- IPv6

### 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- ISE版本3.0补丁4。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

### 背景信息

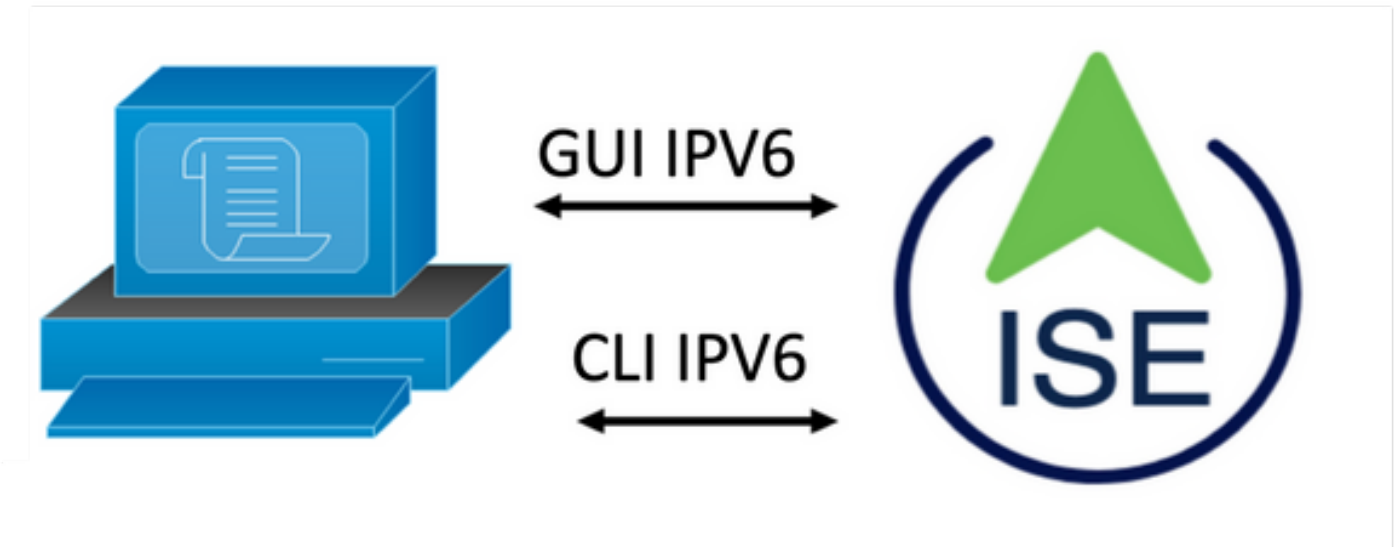
在大多数情况下，思科身份服务引擎可配置IPv4地址以通过用户界面(GUI)和CLI登录管理门户管理ISE，但是，从ISE 2.6及更高版本思科ISE可通过IPv6地址进行管理，并在设置向导时将IPv6地址配置为Eth0（接口）以及通过CLI。配置IPv6地址时，建议为Cisco ISE节点通信配置IPv4地址（除IPv6地址外）。因此，需要双协议栈（IPv4和IPv6的组合）。

可以使用IPv6地址配置安全套接字外壳(SSH)。思科ISE支持任何接口上的多个IPv6地址，并且这些IPv6地址可以使用CLI进行配置和管理。

## 配置

## 网络图

该图提供网络图示例



## ISE配置

**注意：**默认情况下，在所有ISE接口中启用ipv6 address选项。如果不计划使用此选项，最好禁用此选项，在适用时发出no ipv6 address autoconfig和/或no ipv6 enable命令。使用show run命令验证哪些接口启用了ipv6。

**注意：**配置认为思科ISE已配置IPv4编址。

ems-ise-mnt001/admin#配置终端

ems-ise-mnt001/admin(config)# int GigabitEthernet 0

ems-ise-mnt001/admin(config-GigabitEthernet)# ipv6 address 2001:420:404a:133::66

%更改IP地址可能导致ise服务重新启动

是否继续更改IP地址？ Y/N [N]:Y

**注意：**在接口上添加或更改IP编址会导致服务重新启动

**步骤2.**重新启动服务后，发出show application status ise命令以验证服务是否正在运行：

ems-ise-mnt001/admin# show application status ise

ISE进程名称状态进程ID

—

运行1252的数据库侦听程序

运行74个进程的数据库服务器

运行11134的应用服务器

运行6897的分析器数据库

运行14121的ISE索引引擎

运行17184的AD连接器

运行6681的M&T会话数据库

运行11337的M&T日志处理器

证书颁发机构服务运行17044

运行10559的EST服务

SXP引擎服务已禁用

运行3579的Docker守护程序

TC-NAC服务已禁用

运行9712的pxGrid基础设施服务

运行9791的pxGrid发布服务器订用服务

运行9761的pxGrid连接管理器

运行9821的pxGrid控制器

已禁用PassiveID WMI服务

已禁用PassiveID系统日志服务

已禁用PassiveID API服务

已禁用PassiveID代理服务

已禁用PassiveID终端服务

已禁用PassiveID SPAN服务

DHCP服务器(dhcpd)已禁用

DNS服务器(命名)已禁用

运行4260的ISE消息服务

运行5805的ISE API网关数据库服务

运行8973的ISE API网关服务

分段策略服务已禁用

REST身份验证服务已禁用

已禁用SSE连接器

**步骤3.**发出**show run**命令以验证Eth0 ( 接口 ) 上已配置IPv6:

```
ems-ise-mnt001/admin# show run
```

正在生成配置.....

!

```
hostname ems-ise-mnt001
```

!

```
ip domain-name ise.com
```

!

```
ipv6 enable
```

!

**接口GigabitEthernet 0**

```
ip address 10.52.13.175 255.255.255.0
```

```
ipv6 address 2001:420:404a:133::66/64
```

```
ipv6 address autoconfig
```

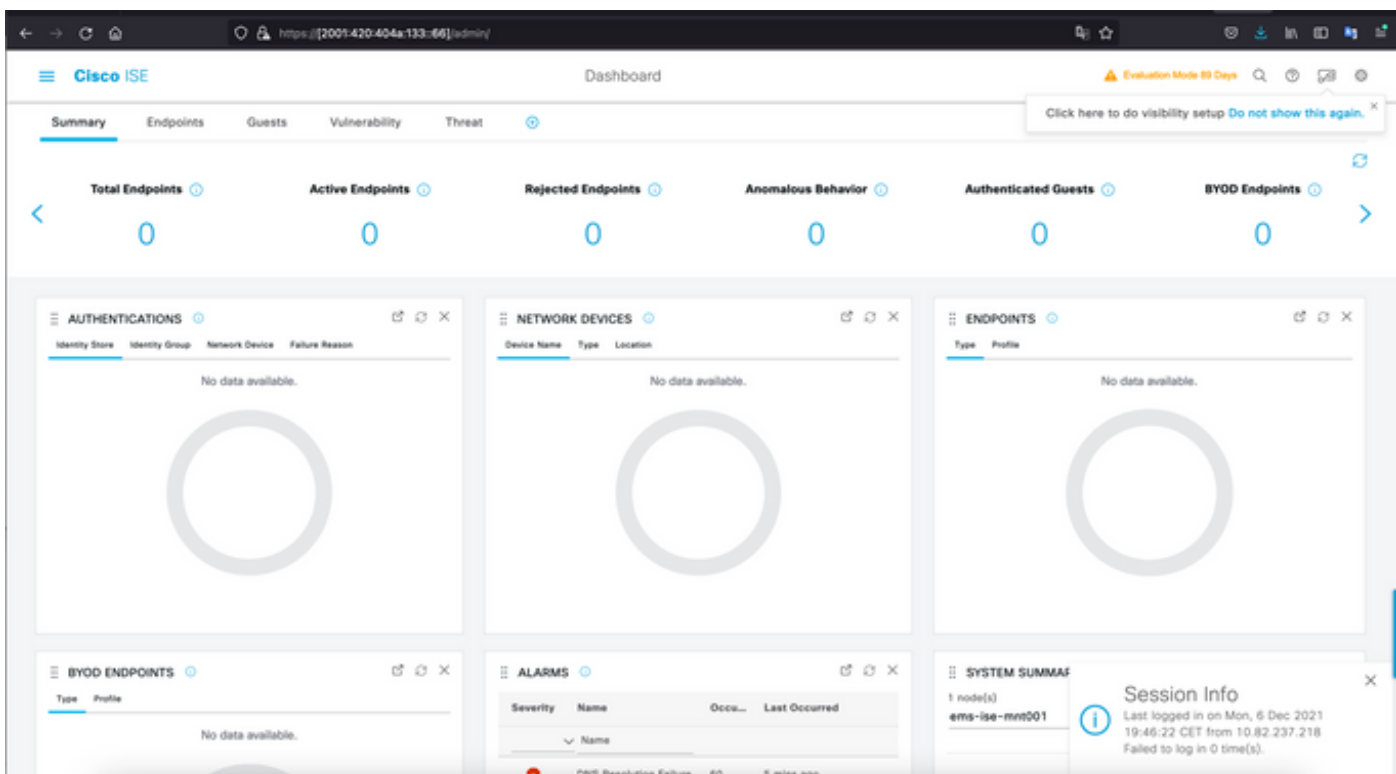
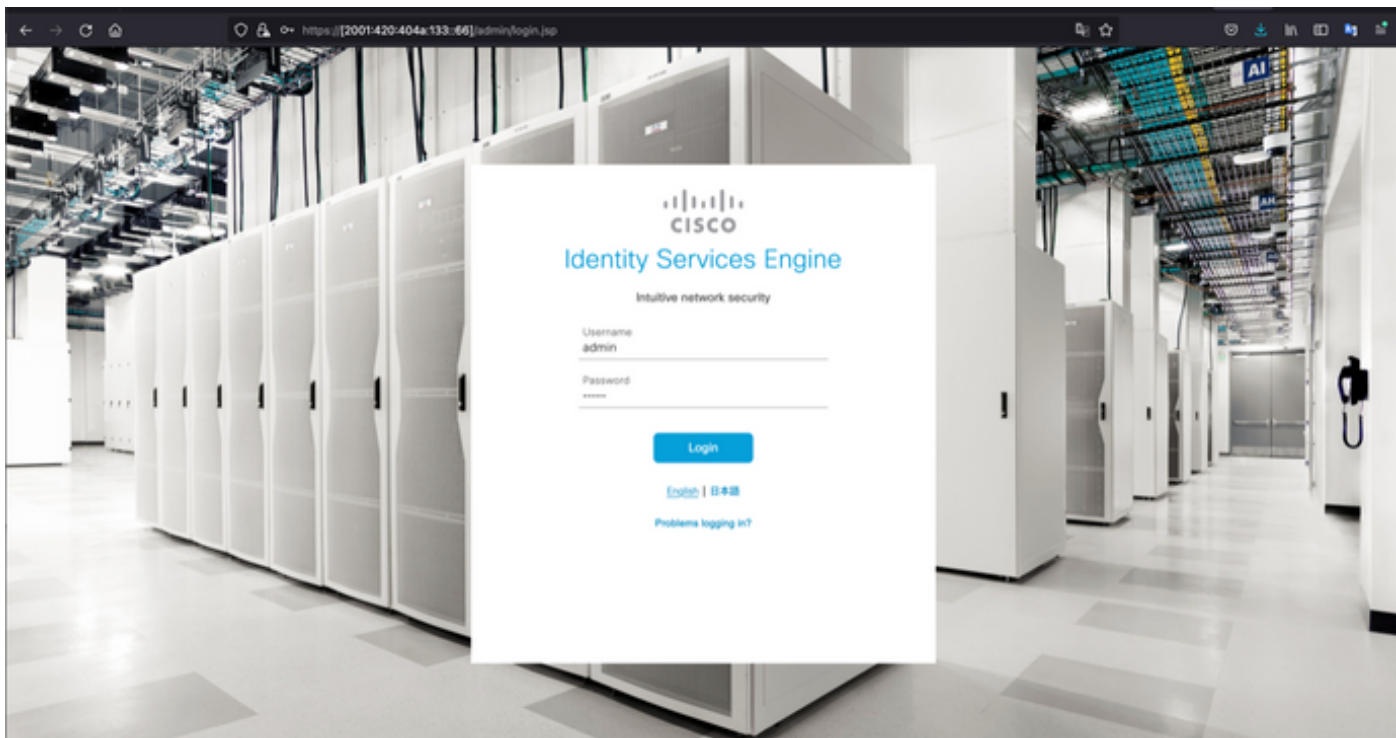
```
ipv6 enable
```

!

## 验证

思科ISE UI

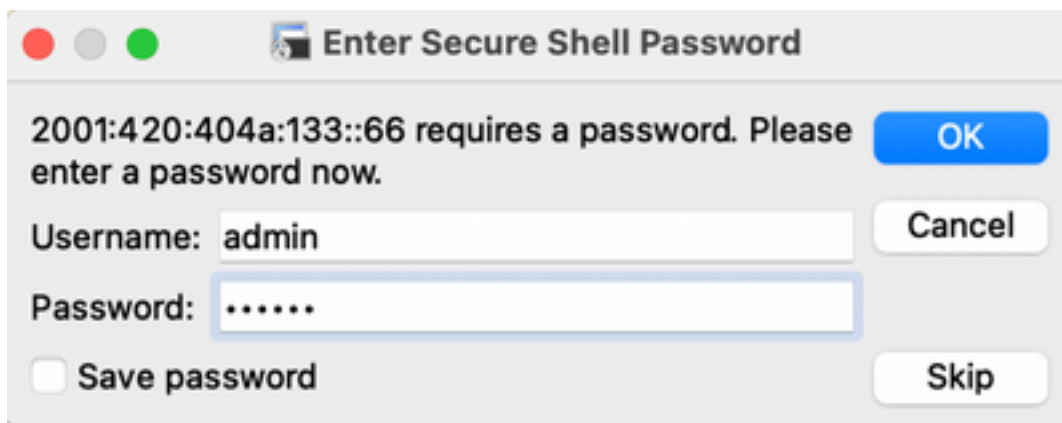
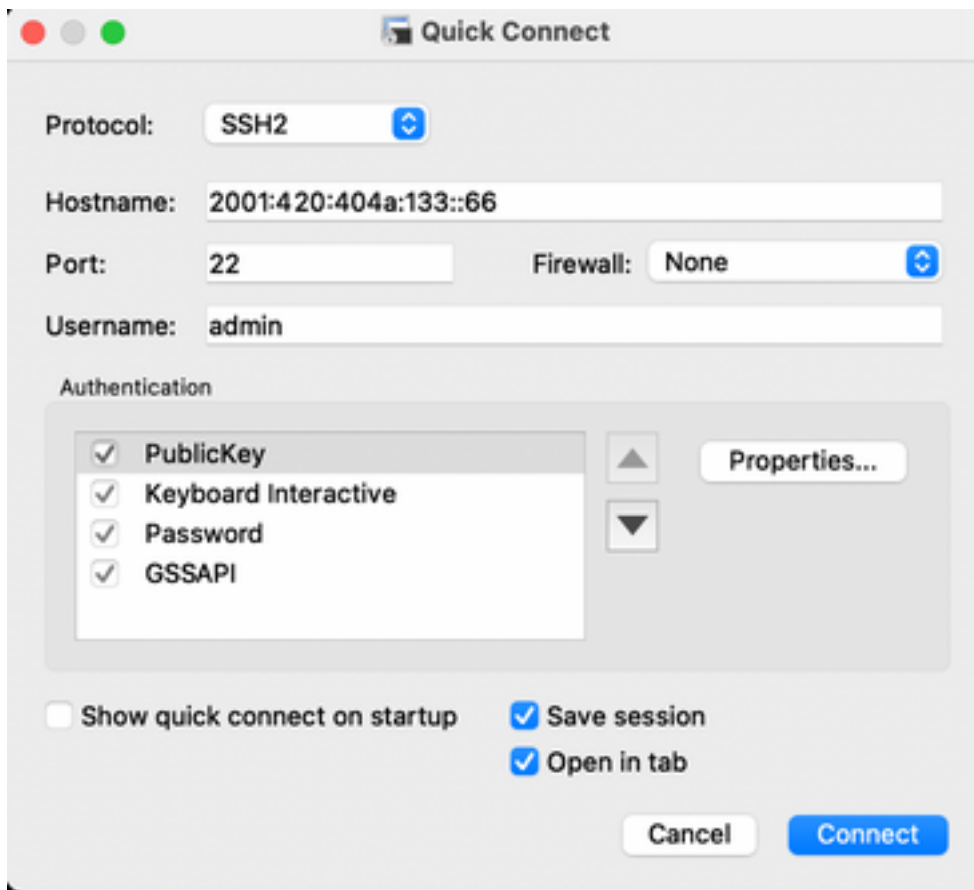
**步骤1.**打开新的窗口浏览器并键入[https://\[2001:420:404a:133::66\]](https://[2001:420:404a:133::66])。请注意，IPv6地址必须在方括号中。



## 思科ISE SSH

注意：本例中使用安全CRT。

步骤1.打开新的SSH会话并键入IPv6 Address，后跟Admin用户名和密码。



**步骤2.**发出show interface gigabitEthernet 0命令以验证在Eth0 ( 接口 ) 上配置的IPv6地址 :

```
ems-ise-mnt001/admin# show interface gigabitEthernet 0
```

千兆以太网0

```
flags=4163<UP , BROADCAST , RUNNING , MULTICAST> mtu 1500
```

```
inet 10.52.13.175网络掩码255.255.255.0广播10.52.13.255
```

```
inet6 2001:420:404a:133:117:4cd6:4dfe:811 prefixlen 64 scopeid 0x0<global>
```

```
inet6 2001:420:404a:133::66 prefixlen 64 scopeid 0x0<global>
```

```
ether 00:50:56:89:74:4f txqueuelen 1000 ( 以太网 )
```

```
RX数据包17683390字节15013193200(13.9 GiB)
```

RX错误0丢弃7611超限0帧0

TX数据包16604234字节2712406084(2.5 GiB)

TX错误0已丢弃0超限0载波0冲突0

**步骤3.**发出**show users**命令以验证源IPv6地址。

```
ems-ise-mnt001/admin# show users
```

用户名角色主机TTY登录日期时间

管理员 10.82.237.218点/0 2021年12月6日星期一 19:47:38 2021

管理员 管理员2001:420:c0c4:1005::589分/2周一 12月6日20:09:04 20

## 故障排除

本部分提供的信息可用于对配置进行故障排除。

**在MacOS上使用ping命令验证IPv6地址的通信**

**步骤1.**打开终端并使用**ping6 <IPv6 Address>**命令验证来自ISE的通信响应

```
M-65PH:~ ecanogut$ ping6 2001:420:404a:133::66
```

```
PING6 ( 56=40+8+8字节 ) 2001:420:c0c4:1005::589 —> 2001:420:404a:133::66
```

```
2001:420:404a:133::66的16个字节 , icmp_seq=0 hlim=51 time=229.774 ms
```

```
2001:420:404a:133::66的16个字节 , icmp_seq=1 hlim=51 time=231.262 ms
```

```
2001:420:404a:133::66的16个字节 , icmp_seq=2 hlim=51 time=230.545 ms
```

```
2001:420:404a:133::66的16个字节 , icmp_seq=3 hlim=51 time=320.207 ms
```

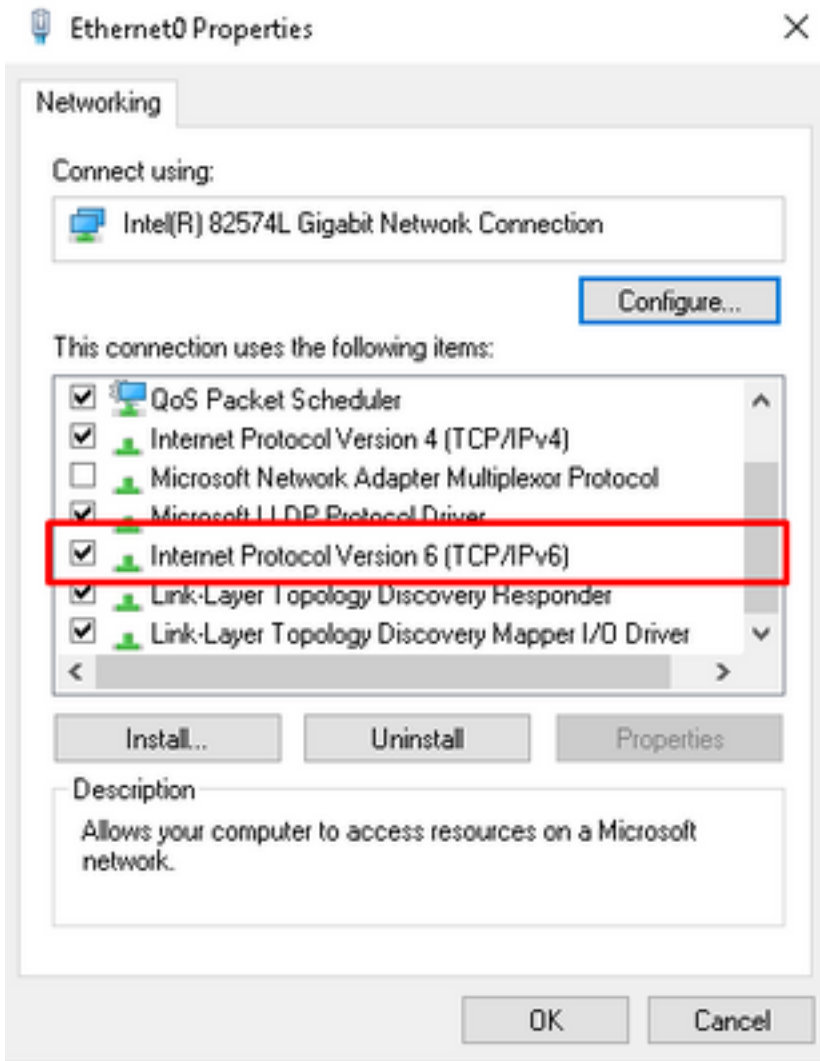
```
2001:420:404a:133::66的16个字节 , icmp_seq=4 hlim=51 time=236.246
```

**在Windows上使用ping for IPv6地址进行通信验证**

要使IPv6 ping命令正常工作，需要在网络配置上启用Ipv6。

**步骤1.**选择“开始”>“设置”>“控制面板”>“网络和Internet”>“网络和共享中心”>“更改适配器设置”。

**步骤2.**验证Internet协议第6版(TCP/IPv6)已启用，如果此选项被禁用，请单击复选框。



**步骤 3 :** 打开终端，使用ping <IPv6地址>或ping -6 <ise\_node\_fqdn>命令验证来自ISE的通信响应

```
> ping 2001:420:404a:133::66
```

使用ping命令验证IPv6地址 在Linux中Ping IPv6(Ubuntu、Debian、Mint、CentOS、RHEL)。

**步骤1.**打开终端，使用ping <IPv6 Address>或ping -6 <ise\_node\_fqdn>命令验证来自ISE的通信响应

```
$ ping 2001:420:404a:133::66
```

使用ping命令验证IPv6地址 在Cisco(IOS)中Ping IPv6

**注意 :** Cisco在执行模式下提供ping命令，以检查与IPv6目标的连接。ping命令需要ipv6参数和目标的IPv6地址。

**步骤1.**在执行模式下登录到Cisco IOS设备并发出ping ipv6 <IPv6 Address>命令以验证来自ISE的通信响应

```
# ping ipv6 2001:420:404a:133::66
```

**注意 :** 此外，您还可以从ISE获取大写，以验证收入IPv6流量

**其他参考 :** <https://community.cisco.com/t5/security-documents/cisco-ise-identity-services-engine->



[ipv6-support/ta-p/4480704#toc-hId-1800166300](https://support.ta-p/4480704#toc-hId-1800166300)