

# 通过CLI在交换机上配置PnP设置

## 目标

手动安装新网络设备或更换设备可能成本高昂、耗时且容易出错。通常，新设备首先被发送到中心试运行设施，在那里，设备将取消盒装，连接到试运行网络，使用正确的许可证、配置和映像进行更新，然后打包并运送到实际安装位置。完成这些流程后，专家必须前往安装地点执行安装。即使设备安装在无异议证书(NOC)或数据中心本身，也可能没有足够的专家来支持设备的数量。所有这些问题都会导致部署延迟，并增加运营成本。

思科即插即用解决方案可降低与部署和安装网络设备相关的成本，提高其安装速度，并降低部署的复杂性，同时不影响安全性。使用思科即插即用解决方案，您可以在各种部署场景和部署位置执行交换机的零接触安装。

本文提供有关如何通过命令行界面(CLI)在交换机上配置PnP设置的说明。

## 适用设备

- Sx350 系列
- SG350X 系列
- Sx550X 系列

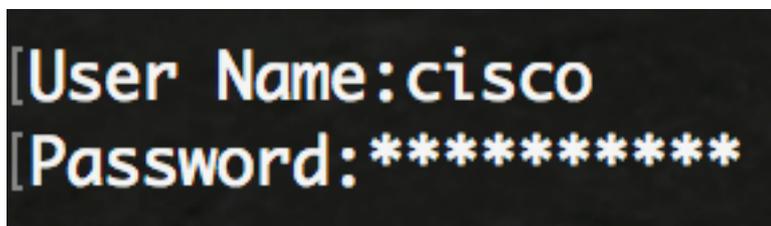
## 软件版本

- 2.3.5.63

## 配置PNP设置

步骤1.登录交换机控制台。默认用户名和密码为cisco/cisco。如果已配置新的用户名或密码，请改为输入凭证。

**注意：**要了解如何通过SSH或Telnet访问SMB交换机CLI，请单击[此处](#)。



**注意：**命令可能因交换机的确切型号而异。在本例中，SG350X交换机通过Telnet访问。

步骤2.在交换机的特权执行模式下，输入以下命令进入全局配置模式：

```
CBS350X#configure
```

步骤3.要在交换机上全局启用PnP，请输入以下命令：

```
SG350X(config)#pnp enable
```

```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#pnp enable
SG350X(config)#
```

步骤4.输入协议和PnP服务器名称或IP地址以查找配置信息：

```
SG350X(config)#pnp transport [protocol] {{server [name] [ip address]}}
```

注意：默认传输协议为HTTP，PnP服务器名称为pnpserver。

```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#pnp enable
[SG350X(config)#pnp transport http 192.168.100.112
SG350X(config)#
```

注意：在本例中，使用的PnP传输协议是HTTP，并且输入了服务器IP地址192.168.100.112。

步骤5.要配置要在PnP数据包中输入的用户名和密码，请输入以下命令：

```
SG350X(config)#pnp device username [username] password [password]
```

```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#pnp enable
[SG350X(config)#pnp transport http 192.168.100.112
[SG350X(config)#pnp device username cisco password Cisco01234$
SG350X(config)#
```

注意：在本例中，用户名为cisco，密码为Cisco01234\$。

步骤6.要在连接丢失后尝试重新连接会话之前配置重新连接间隔（以秒为单位），请输入以下命令：

```
SG350X(config)#pnp reconnect interval [seconds]
```

```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#pnp enable
[SG350X(config)#pnp transport http 192.168.100.112
[SG350X(config)#pnp device username cisco password Cisco01234$
[SG350X(config)#pnp reconnect interval 30
SG350X(config)#
```

注意：在本例中，选择默认值为30秒的Use Default。

步骤7.要配置发现超时设置，请输入以下命令：

```
SG350X(config)#pnp discovery timeout [seconds] [exponential factor] [timeout value]
```

```
SG350X#configure
SG350X(config)#pnp enable
SG350X(config)#pnp transport http 192.168.100.112
SG350X(config)#pnp device username cisco password Cisc01234$
SG350X(config)#pnp reconnect interval 30
SG350X(config)#pnp discovery timeout 60 3 540
SG350X(config)#
```

选项有：

- timeout seconds — 在发现PnP服务器失败后再次尝试发现之前等待的时间（以秒为单位）。默认值为 60 秒。
- 指数因子 — 通过将上一个超时值乘以指数值并将结果应用为超时值（如果值小于最大超时值）以指数方式触发发现尝试的值。在本例中，使用默认值3。
- max timeout value — 发现中超时的最大值。该值必须大于发现超时值。

步骤8.要配置监视器超时，请输入以下命令：

```
SG350X(config)#pnp watchdog timeout [seconds]
```

- seconds — 在活动PnP会话期间（例如在文件下载过程中）等待PnP或文件服务器回复的时间间隔。在本例中，使用60秒。

```
SG350X#configure
SG350X(config)#pnp enable
SG350X(config)#pnp transport http 192.168.100.112
SG350X(config)#pnp device username cisco password Cisc01234$
SG350X(config)#pnp reconnect interval 30
SG350X(config)#pnp discovery timeout 60 3 540
SG350X(config)#pnp watchdog timeout 60
SG350X(config)#
```

步骤9.输入exit命令返回特权执行模式：

```
SG350X#configure
SG350X(config)#pnp enable
SG350X(config)#pnp transport http 192.168.100.112
SG350X(config)#pnp device username cisco password Cisc01234$
SG350X(config)#pnp reconnect interval 30
SG350X(config)#pnp discovery timeout 60 3 540
SG350X(config)#pnp watchdog timeout 60
SG350X(config)#exit
SG350X#
```

步骤10.（可选）要显示交换机上的PnP设置，请输入以下命令：

```
CBS350X#show pnp
```

```
SG350X(confia)#exit
SG350X#show pnp
Administrative status: enabled
Operational status: ready
PnP Agent state: discoveryWait
Transport protocol: http
Server IP address: 192.168.100.112
TCP port: 80
Username: cisco
(Encrypted>Password: R0Z8xIG/Z6y1iBQgm0IjzCChWoNV3LiNH3gwByD4V0k=
Discovery Timeout: 60 seconds
Discovery Exponential Factor: 3
Discovery Maximum Timeout: 540 seconds
PnP Session Interval Timeout: 30 seconds
PnP Watchdog Timeout: 60 seconds
Timer Remainder: 211 seconds
SG350X#
```

步骤11. ( 可选 ) 在交换机的特权EXEC模式下，输入以下命令将配置的设置保存到启动配置文件：

```
CBS350X#copy running-config startup-config
```

```
SG550XG#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?
```

第12步。( 可选 ) 在Overwrite file [startup-config]... ( 覆盖文件[启动配置]... ) .提示符。

```
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?Y
22-Sep-2017 04:09:18 %COPY-I-FILECOPY: Files Copy - source URL running-config des
tination URL flash://system/configuration/startup-config
22-Sep-2017 04:09:20 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
SG350X#
```

您现在应该已通过CLI成功配置交换机上的PnP设置。