

# Packet Tracer - 导航 IOS

## 拓扑



## 目标

第 1 部分：建立基本连接，访问 CLI 和探索帮助

第 2 部分：探索 EXEC 模式

第 3 部分：设置时钟

## 背景

在本练习中，您将练习导航 Cisco IOS 所需的技能，比如不同用户访问模式、各种配置模式以及您最常使用的命令。您还将通过配置 **clock** 命令来练习访问上下文相关帮助。

## 第 1 部分：建立基本连接，访问 CLI 和探索帮助

在本练习的第 1 部分，您将使用控制台连接将 PC 连接到交换机，并探索各种命令模式和帮助功能。

### 第 1 步：使用控制台电缆将 PC1 连接到 S1。

- 单击 Packet Tracer 窗口左下角的**连接**图标（像闪电球的那个图标）。
- 单击选择淡蓝色控制台电缆。鼠标指针将变成类似于一个连接器带有一段电缆的形状。
- 单击 **PC1**。出现一个窗口，显示 RS-232 连接的选项。
- 将控制台连接的另一端拖放到 S1 交换机，并单击交换机以访问连接列表。
- 选择**控制台**端口以完成连接。

### 第 2 步：与 S1 建立终端会话。

- 单击 **PC1**，然后选择“**桌面**”选项卡。
- 单击“**终端**”应用程序图标。检验“**端口配置**”的默认设置是否正确。  
每秒的位设置是多少？ \_\_\_\_\_
- 单击“**确定**”。
- 出现的屏幕上可能会显示多条消息。屏幕上的某处应该会显示“按‘返回’开始！”消息。按 ENTER 键。  
屏幕上会显示什么提示符？ \_\_\_\_\_

### 第 3 步: 探索 IOS 帮助。

- a. IOS 会根据访问级别提供命令帮助。当前显示的提示符称为 **User EXEC**，而且设备正在等待命令。最基本的帮助形式是在提示符下键入一个问号 (?) 以显示命令列表。

S1> ?

哪个命令以字母 'C' 开始? \_\_\_\_\_

- b. 在提示符下，键入 **t**，然后键入一个问号 (?)。

S1> t?

哪些命令将会显示? \_\_\_\_\_

- c. 在提示符下，键入 **te**，然后键入一个问号 (?)。

S1> te?

哪些命令将会显示? \_\_\_\_\_

这种类型的帮助称为上下文相关帮助。随着命令的扩展，它将提供更多信息。

## 第 2 部分: 用户 EXEC 模式

在本练习的第 2 部分，您将切换到特权 EXEC 模式并发出其他命令。

### 第 1 步: 进入特权 EXEC 模式。

- a. 在提示符下，键入问号 (?)。

S1> ?

描述 **enable** 命令的哪些信息会显示? \_\_\_\_\_

- b. 键入 **en**，然后按 **Tab** 键。

S1> en<Tab>

按下 **Tab** 键后将显示什么? \_\_\_\_\_

这称为命令自动补全（或 Tab 自动补全）。当键入部分命令时，**Tab** 键可用于补全部分命令。如果键入的字符足够表示唯一命令，比如 **enable** 命令的情况，命令的其余部分将会显示。

如果您在提示符下键入 **te<Tab>** 会发生什么情况?

---

---

---

---

- c. 输入 **enable** 命令并按 **ENTER** 键。提示符会如何变化?

---

---

- d. 出现提示符时，键入问号 (?)。

S1# ?

在用户 EXEC 模式下，一个命令以字母 ‘C’ 开始。现在特权 EXEC 模式处于活动状态时，将显示多少个命令？（提示：您可以键入 c? 只列出以 ‘C’ 开头的命令。）

---

---

## 第 2 步：进入全局配置模式。

- a. 当处于特权 EXEC 模式时，以字母 ‘C’ 开头的一个命令为 **configure**。键入完整命令，或者键入足够表示唯一命令的字符。按 <Tab> 键以发出命令并按 ENTER 键。

```
S1# configure
```

屏幕上会显示什么消息？

---

- b. 按 Enter 键接受方括号 [terminal] 中包含的默认参数。

提示符会如何变化？

---

- c. 这称为全局配置模式。接下来的练习和实验中将对该模式进行进一步探讨。目前，请键入 **end**、**exit** 或 **Ctrl-Z** 返回特权 EXEC 模式。

```
S1(config)# exit
```

```
S1#
```

## 第 3 部分：设置时钟

### 第 1 步：使用 clock 命令。

- a. 使用 **clock** 命令进一步探索帮助和命令语法。在特权 EXEC 提示符下键入 **showclock**。

```
S1# show clock
```

显示了哪些信息？显示的年份是多少？

---

- b. 使用上下文相关帮助和 **clock** 命令，将交换机上的时间设置为当前时间。输入命令 **clock** 并按 ENTER 键。

```
S1# clock<ENTER>
```

显示了哪些信息？

---

- c. IOS 将返回以下消息：% Incomplete command。这表示 **clock** 命令需要更多参数。任何时候需要更多信息时，可以通过在命令后键入一个空格和一个问号 (?) 来获得帮助。

```
S1# clock ?
```

显示了哪些信息？

---

- d. 使用 **clock set** 命令设置时钟。逐步完成该命令。

```
S1# clock set ?
```

将会请求哪些信息？

---

如果只输入了 **clock set** 命令，未使用问号请求任何帮助，将会显示什么？

---

- e. 根据通过发出 **clock set ?** 命令请求的信息，采用 24 小时格式将时间下午 3:00 点输入为 15:00:00。检查是否需要更多参数。

S1# **clock set 15:00:00 ?**

输出返回更多信息请求:

<1-31> Day of the month

MONTH Month of the year

- f. 使用所要求的格式尝试将日期设置为 01/31/2035。可能需要使用上下文相关帮助请求额外帮助以完成此过程。完成后,发出 **show clock** 命令以显示时钟设置。产生的命令输出应显示为:

S1# **show clock**

\*15:0:4.869 UTC Tue Jan 31 2035

- g. 如果没有成功,请尝试以下命令以获得以上输出:

S1# **clock set 15:00:00 31 Jan 2035**

### 第 2 步: 探索其他命令消息。

- a. IOS 提供有关不正确或不完整命令的各种输出。继续使用 **clock** 命令探索您在学习使用 IOS 时可能会遇到的其他消息。
- b. 发出以下命令并记录消息:

S1# **cl**

返回了什么信息? \_\_\_\_\_

S1# **clock**

返回了什么信息? \_\_\_\_\_

S1# **clock set 25:00:00**

返回了什么信息? \_\_\_\_\_

S1# **clock set 15:00:00 32**

返回了什么信息? \_\_\_\_\_

## 推荐评分规则

练习部分	存在问题的地方	可能的得分点	实际得分
第 1 部分：建立基本连接，访问 CLI 和探索帮助	第 2b 步	5	
	第 2d 步	5	
	第 3a 步	5	
	第 3b 步	5	
	第 3c 步	5	
第 1 部分全部		25	
第 2 部分：探索 EXEC 模式	第 1a 步	5	
	第 1b 步	5	
	第 1c 步	5	
	第 1d 步	5	
	第 2a 步	5	
	第 2b 步	5	
第 2 部分全部		30	
第 3 部分：设置时钟	第 1a 步	5	
	第 1b 步	5	
	第 1c 步	5	
	第 1d 步	5	
	第 2b 步	5	
第 3 部分全部		25	
Packet Tracer 评分		20	
总得分		100	