

# 在交换机上配置链路层发现协议(LLDP)媒体终端发现(MED)端口设置

## 目标

链路层发现协议(LLDP)媒体终端发现(MED)提供其他功能来支持媒体终端设备，例如为语音或视频、设备位置发现和故障排除信息等应用启用网络策略通告。LLDP和思科发现协议(CDP)都是相似的协议，区别在于LLDP可促进供应商互操作性，而CDP是思科专有协议。LLDP可用于用户需要在非思科专有设备和思科专有设备之间工作的场景。

LLDP协议对网络管理员有用，可用于故障排除。交换机提供有关端口当前LLDP状态的所有信息。网络管理员可以使用此信息修复网络中的连接问题。

**注意：**网络策略配置是此配置的先决条件。要了解如何配置网络策略，请单击[此处](#)获取说明。

本文提供有关如何在交换机上配置LLDP MED端口设置的说明。

## 适用设备

- Sx250 系列
- Sx300系列
- Sx350 系列
- SG350X 系列
- Sx500系列
- Sx550X 系列

## 软件版本

- 1.4.7.05 - Sx300、Sx500
- 2.2.5.68 — Sx250、Sx350、SG350X、Sx550X

## 在交换机上配置LLDP MED端口设置

### 配置LLDP MED端口设置

LLDP MED端口设置页面允许选择LLDP-MED类型长度值(TLV)和/或要包括在每个接口的传出LLDP通告中的网络策略。LLDP TLV用于描述协议传输的各条信息。

此页显示所有端口的以下LLDP MED设置：

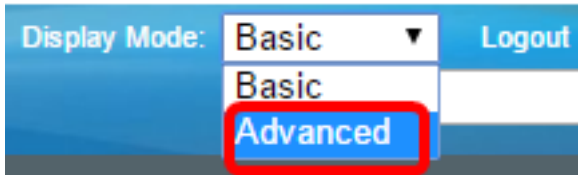
- 用户定义的网络策略 — 为称为应用的流量类型定义策略。这在LLDP MED网络策略中定义。在这种情况下，端口上的策略显示以下信息：
  - 活动 — 端口上活动的流量类型。
  - 应用 — 定义策略的流量类型。
- 位置 — 是否传输位置TLV。

- PoE — 是否传输PoE-PSE TLV。
- 清单 — 是否传输清单TLV。

要在交换机上配置LLDP MED端口设置，请执行以下步骤：

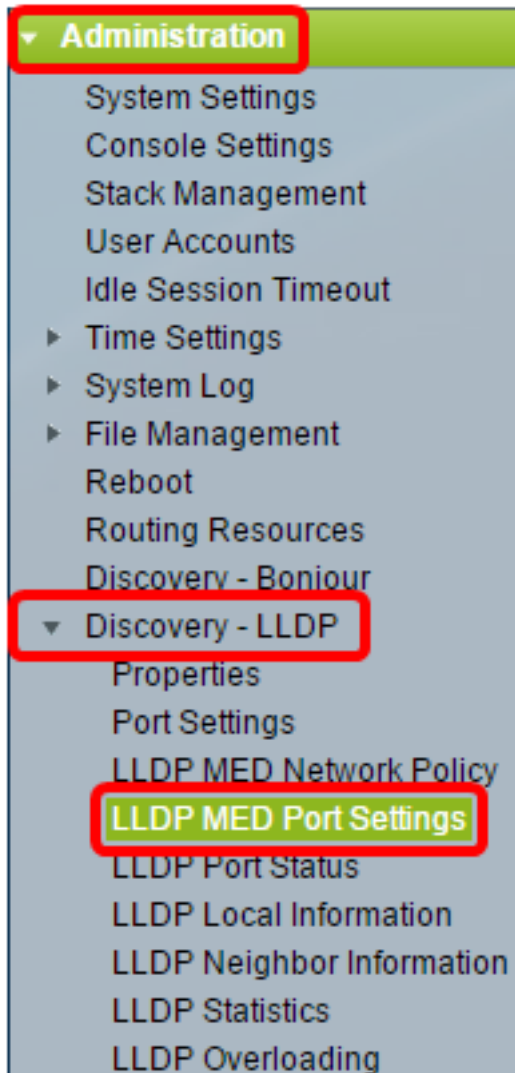
步骤1.登录到交换机的基于Web的实用程序，然后在“显示模式”下拉列表中选择**高级**。

**注意：**在本例中，使用SG350X-48MP交换机。



**注意：**如果您有Sx300或Sx500系列交换机，请跳至[步骤2](#)。

[步骤2](#).选择Administration > Discover - LLDP > LLDP MED Port Settings。



步骤3.从Interface Type下拉列表中选择所需的接口类型，然后单击**Go**。

## LLDP MED Port Settings

LLDP MED Network Policy for Voice Application is in Auto mode.

LLDP MED Port Setting Table						
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <span>Port of Unit 1 ▼</span> <span>Go</span>						
	Entry No.	Port	LLDP MED Status	SNMP Notification	User Defined Network Policy	
					Active	Application

**注意：**在本例中，选择单元1的端口。

步骤4. 点击接口号旁边的单选按钮。

LLDP MED Port Setting Table						
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <span>Port of Unit 1 ▼</span> <span>Go</span>						
	Entry No.	Port	LLDP MED Status	SNMP Notification	User Defined Network Policy	
					Active	Application
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	2	GE2	Enabled	Disabled	Yes	
<input checked="" type="radio"/>	3	GE3	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	4	GE4	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	5	GE5	Enabled	Disabled	Yes	

**注意：**在本例中，选择GE3。

步骤5. 向下滚动，然后单击**Edit**，将其他LLDP MED TLV关联到接口。

<input type="radio"/>	49	XG1	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	50	XG2	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	51	XG3	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	52	XG4	Enabled	Disabled	Yes	

Copy Settings... **Edit...** LLDP Local Information Detail

步骤6. ( 可选 ) 从Interface下拉列表中选择要配置的所需接口。

**注意：**在本例中，选择单元1的端口GE3。

Interface:

Unit 1 ▼ Port GE3 ▼

**注意：**如果您有Sx500交换机，此选项将显示为Unit/Slot。

第7步。( 可选 ) 在LLDP MED状态区域中，选中**启用**复选框以在当前接口上启用LLDP MED。

Interface: Unit  Port

LLDP MED Status:  Enable

第8步。(可选)在SNMP Notification区域中,选中Enable复选框,以便在发现支持MED的终端站时,日志通知按端口发送。

LLDP MED Status:  Enable

SNMP Notification:  Enable

步骤9.突出显示您希望交换机发布的TLV,然后单击右箭头图标,将它们转移到“选定的可选TLV”列表。TLV是用于传输复杂数据的简短信息元素。每个TLV通告一种类型的信息,如其设备ID、类型或管理地址。

注意:或者,您也可以通过选择所需选项并单击左箭头图标来删除TLV。

Available Optional TLVs:		Selected Optional TLVs:
<input type="text" value="Location"/> <input type="text" value="PoE-PSE"/> <input checked="" type="text" value="Inventory"/>	<input checked="" type="button" value="➔"/>	<input type="text" value="Network Policy"/>
	<input type="button" value="➔"/>	

注意:在本例中,选择Inventory。

步骤10.突出显示您希望交换机由LLDP发布的LLDP MED策略,然后单击右箭头图标将其转移到Selected Network Policies列表。由于语音应用处于自动模式,因此此列表中不提供该应用,并且无法在可用网络策略下手动选择。

注意:或者,您也可以通过选择所需选项并单击向左箭头图标来删除网络策略。要在通告中包含一个或多个用户定义的网络策略,请从可用可选TLV中选择网络策略。

Available Network Policies:		Selected Network Policies:
<input type="text" value="1 (Guest Voice)"/> <input checked="" type="text" value="2 (Voice Signaling)"/>	<input checked="" type="button" value="➔"/>	
	<input type="button" value="➔"/>	

注意:在本例中,选择2(语音信令)。

步骤11.在“位置坐标”字段中输入您希望LLDP发布的坐标位置。这给出了坐标位置,如ID、纬度、海拔、经度、海拔类型等。必须在此字段中输入16对十六进制数。

Location Coordinate:  (16 pairs of hexade

注意:在本例中,使用12AB34CD56EF78AB90CD12EF34AB56CD。

步骤12.在Location Civic Address字段中输入您希望LLDP发布的公用地址。这将提供位置公有地址，如名称、邮政编码、楼号、单位、楼层、地标等。必须在此字段中输入6到160对十六进制数。

Location Civic Address:  (6-160 pairs of hexade

**注意：**在本例中，使用12AB34CD56EF。

步骤13.在Location ECS ELIN字段中输入您希望LLDP发布的紧急呼叫服务(ECS)ELIN。这用于通过紧急位置标识号(ELIN)指定网络设备的位置。必须在此字段中输入10到25对十六进制数。

**注意：**在本例中，使用12AB34CD56EF78AB90CD12EF。

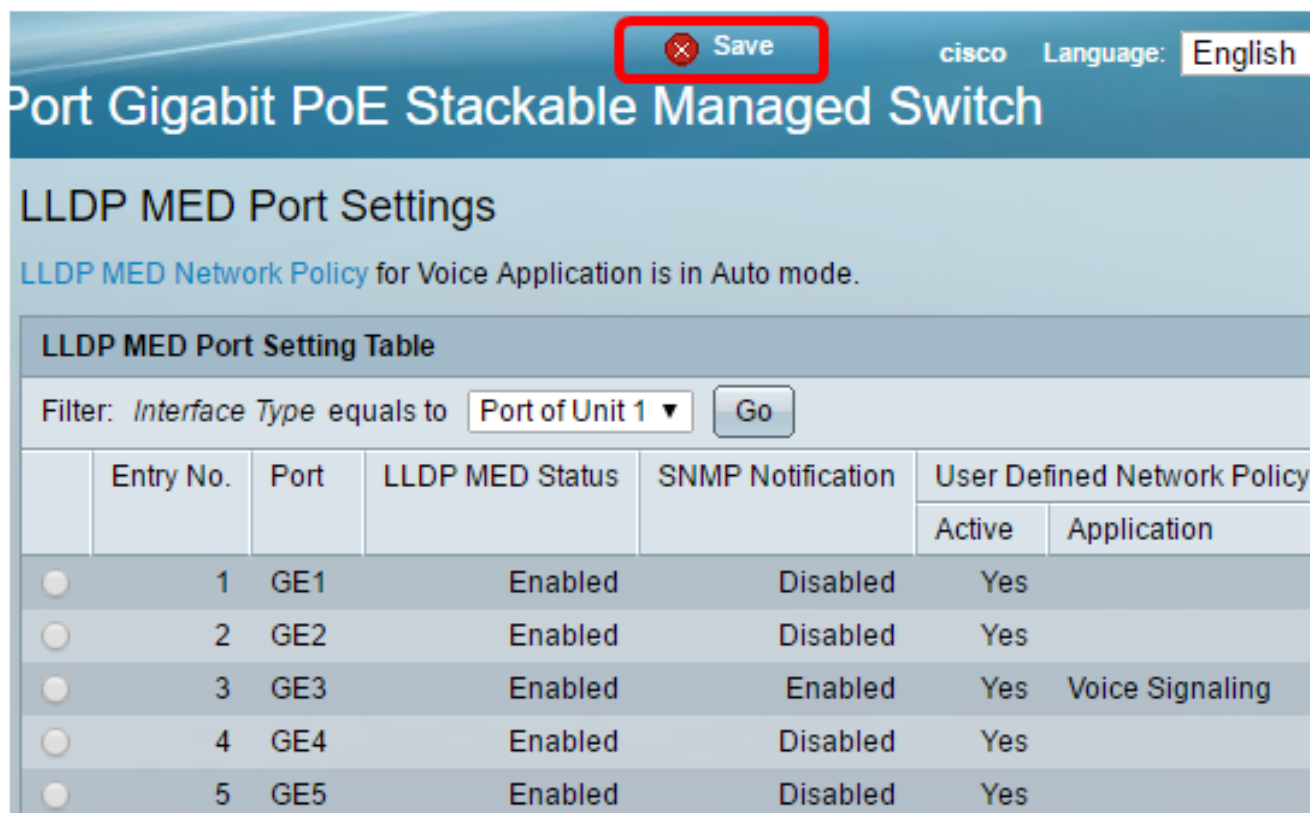
Location ECS ELIN:  (10-25 pairs of hexade

**注意：**位置TLV必须位于“选定可选TLV”列表中，才能发布位置信息。此外，位置信息必须以十六进制字符输入。数据输入的格式在LLDP-MED标准ANSI/TIA-1057中找到。

步骤14.单击“应用”，然后单击“关闭”。

The screenshot shows a configuration window for LLDP MED. At the top, the interface is set to Unit 1, Port GE3. The LLDP MED Status is checked and set to 'Enable', while SNMP Notification is unchecked. Below this are two lists of Optional TLVs and Network Policies. The 'Available Optional TLVs' list contains 'Location', 'PoE-PSE', and 'Inventory'. The 'Selected Optional TLVs' list contains 'Network Policy'. The 'Available Network Policies' list contains '1 (Guest Voice)'. The 'Selected Network Policies' list contains '2 (Voice Signaling)'. At the bottom, there are three text input fields: 'Location Coordinate' with the value '12AB34CD56EF78AB90CD12EF34AB56CD' (16 pairs of hexade), 'Location Civic Address' with the value '12AB34CD56EF' (6-160 pairs), and 'Location ECS ELIN' with the value '12AB34CD56EF78AB90CD12EF' (10-25 pairs). At the very bottom, there are two buttons: 'Apply' and 'Close'. The 'Apply' button is highlighted with a red rectangular border.

步骤15. ( 可选 ) 单击“保存”将设置保存到启动配置文件。



Save

cisco Language: English

## Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

### LLDP MED Port Settings

LLDP MED Network Policy for Voice Application is in Auto mode.

#### LLDP MED Port Setting Table

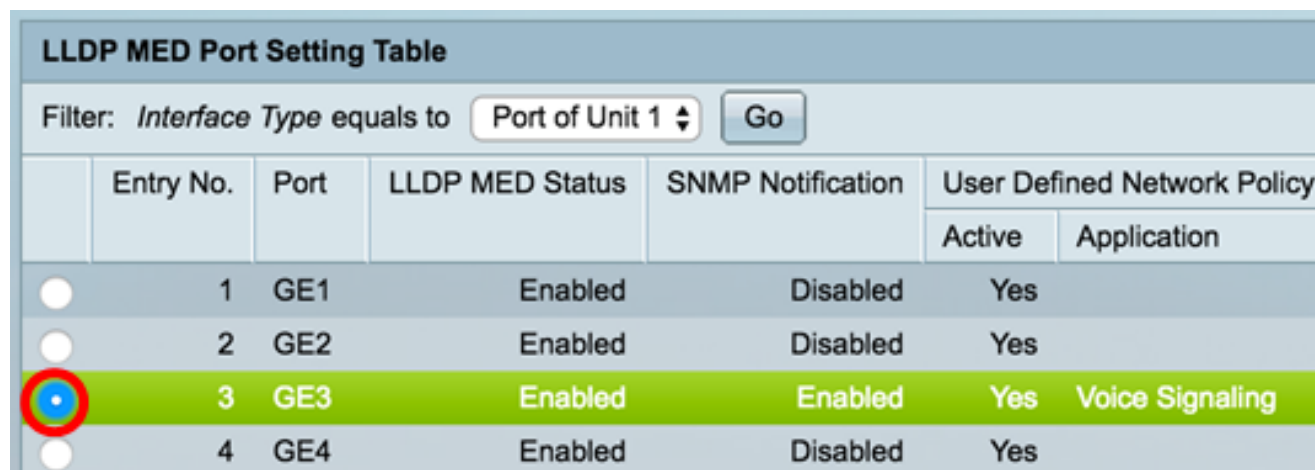
Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Port	LLDP MED Status	SNMP Notification	User Defined Network Policy	
					Active	Application
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	2	GE2	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	3	GE3	Enabled	Enabled	Yes	Voice Signaling
<input type="radio"/>	4	GE4	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	5	GE5	Enabled	Disabled	Yes	

现在，您应该已成功配置交换机上的LLDP MED端口设置。

## 复制LLDP MED端口

步骤1. 点击需要复制的条目。



#### LLDP MED Port Setting Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Port	LLDP MED Status	SNMP Notification	User Defined Network Policy	
					Active	Application
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	2	GE2	Enabled	Disabled	Yes	
<input checked="" type="radio"/>	3	GE3	Enabled	Enabled	Yes	Voice Signaling
<input type="radio"/>	4	GE4	Enabled	Disabled	Yes	

**注意：**在本例中，选择GE3。

步骤2. 单击“复制设置”将配置设置从一个端口复制到另一个端口。



<input type="radio"/>	49	XG1	Enabled	Disabled	Yes
<input type="radio"/>	50	XG2	Enabled	Disabled	Yes
<input type="radio"/>	51	XG3	Enabled	Disabled	Yes
<input type="radio"/>	52	XG4	Enabled	Disabled	Yes

Copy Settings... Edit... LLDP Local Information Detail

步骤3. ( 可选 ) 单击LLDP Local Information Detail按钮，了解端口的当前LLDP状态。要了解有关此功能的详细信息，请单击[此处](#)。

步骤4.在提供的字段中输入需要将所选配置复制到接口。

Copy configuration from entry 3 (GE3)

to:  (Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-GE5)

注意：在本例中，使用GE48。

步骤5.单击“应用”，然后单击“关闭”。

Copy configuration from entry 47 (GE47)

to:  (Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-GE5)

Apply Close

步骤6. ( 可选 ) 单击“保存”以保存到启动配置文件的设置。

Save cisco Language

## Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

### LLDP MED Port Settings

LLDP MED Network Policy for Voice Application is in Auto mode.

现在，您应该已成功将一个端口的设置复制到另一个端口。

### LLDP MED Port Setting Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Port	LLDP MED Status	SNMP Notification	User Defined Network Policy	
					Active	Application
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	2	GE2	Enabled	Disabled	Yes	
<input checked="" type="radio"/>	3	GE3	Enabled	Enabled	Yes	Voice Signaling
<input type="radio"/>	4	GE4	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	47	GE47	Enabled	Disabled	Yes	
<input checked="" type="radio"/>	48	GE48	Enabled	Enabled	Yes	Voice Signaling
<input type="radio"/>	49	XG1	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	50	XG2	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	51	XG3	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	52	XG4	Enabled	Disabled	Yes	