

在交换机上配置UDLD设置

目标

单向链路检测(UDLD)是第2层协议，它使通过光纤或双绞线以太网电缆连接的设备能够检测单向链路。当本地设备收到来自相邻设备的流量，但邻居未收到来自本地设备的流量时，就会发生单向链路。

UDLD的目的是检测邻居没有从本地设备接收流量的端口（单向链路），并关闭这些端口。所有连接的设备必须支持UDLD，协议才能成功检测单向链路。如果仅本地设备支持UDLD，则设备无法检测链路状态。在这种情况下，链路的状态设置为“未确定”。用户可以配置处于“未确定”状态的端口是关闭还是仅触发通知。

本文提供有关如何在交换机上配置UDLD设置的说明。

适用设备

- Sx250 系列
- Sx350 系列
- SG350X 系列
- Sx550X 系列

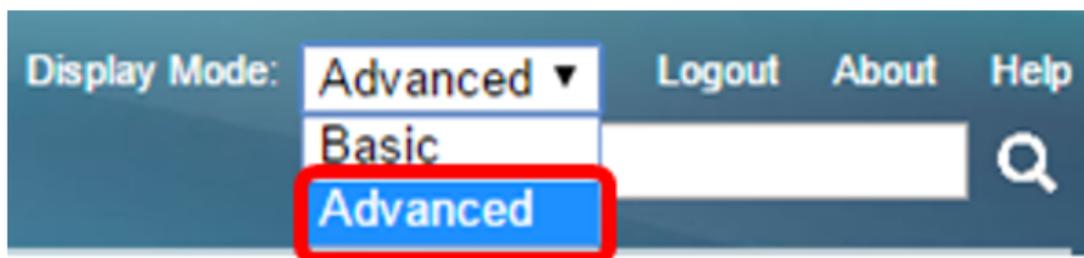
软件版本

- 2.3.5.63

配置UDLD设置

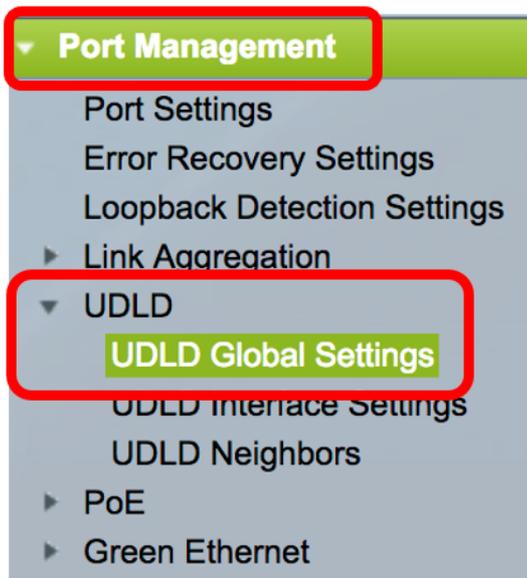
配置UDLD全局设置

步骤1.登录基于Web的实用程序，然后从Display Mode下拉列表中选择**Advanced**。

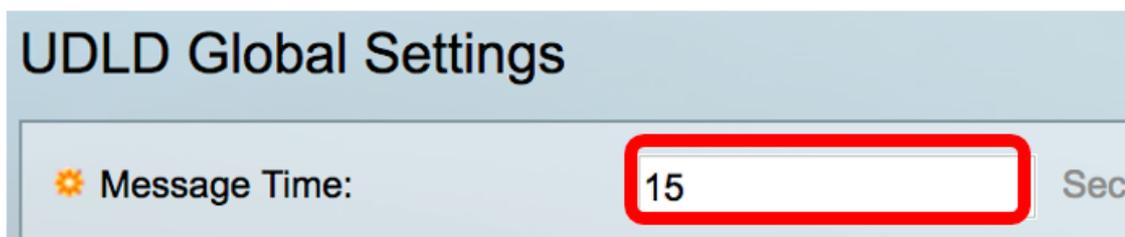


注意：可用菜单选项可能因设备型号而异。在本例中，使用SG550XG-8F8T。

步骤2.选择Port Management > UDLD > UDLD Global Settings。



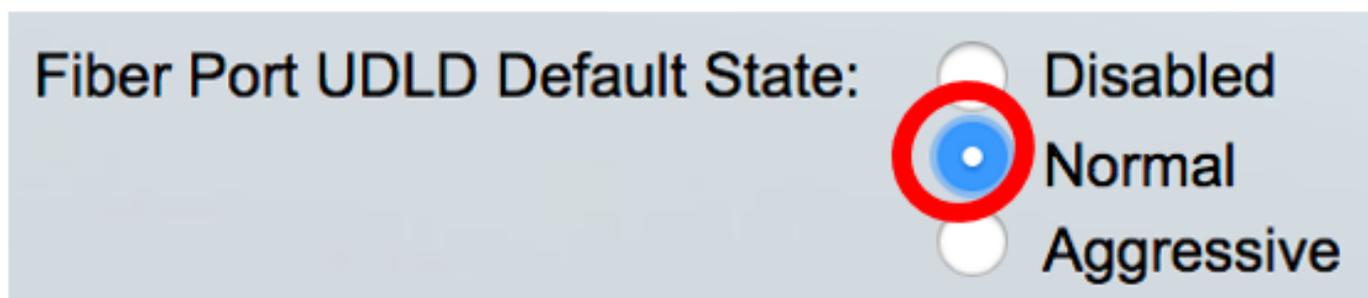
步骤3.在“消息时间”字段中，输入发送UDLD消息的间隔。此字段与光纤和铜缆端口相关。默认值为15秒。



步骤4.为光纤端口UDLD默认状态选择以下选项之一：

- 已禁用 — 设备的所有端口上禁用UDLD。默认情况下选择此选项。
- 正常 — 如果链路是单向的，交换机会关闭接口。如果链路未确定，将发出通知。
- 主动 — 如果链路为单向，则交换机会关闭接口。如果链路是双向链路，则交换机在UDLD信息超时后关闭。端口状态标记为未确定。

注意：此区域仅与光纤端口相关。必须在UDLD接口设置页面中单独配置铜缆端口的UDLD状态。有关说明，请跳至“配置UDLD接口设置”部分。



注意：在本例中，选择“正常”。

步骤5.单击“应用”保存已配置的设置。

UDLD Global Settings

⚙ Message Time: Sec

Fiber Port Settings

Fiber Port UDLD Default State: Disabled Normal Aggressive

Apply Cancel

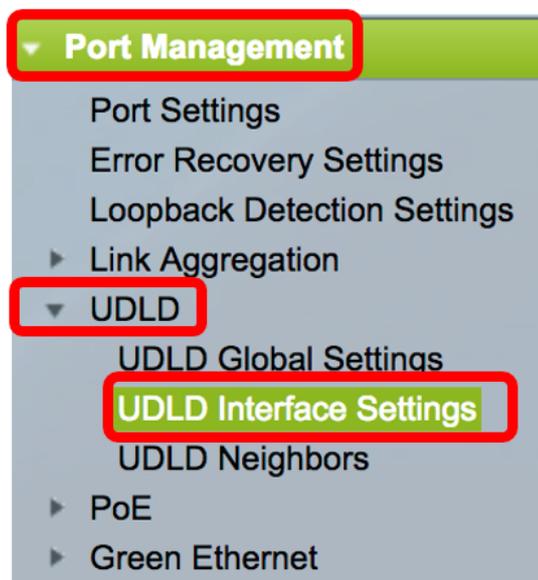
现在，您应该已成功配置交换机上的UDLD全局设置。

[配置UDLD接口设置](#)

您可以使用交换机基于Web的实用程序的UDLD接口设置页面更改特定端口的UDLD状态。在此页中，可以为铜缆或光纤端口设置状态。

要为接口配置UDLD，请执行以下步骤：

步骤1.选择Port Management > UDLD > UDLD Interface Settings。



在UDLD端口设置表中，显示启用UDLD的所有端口的信息，或者如果您仅过滤了某组端口，则显示该组端口的信息。该表显示以下信息：

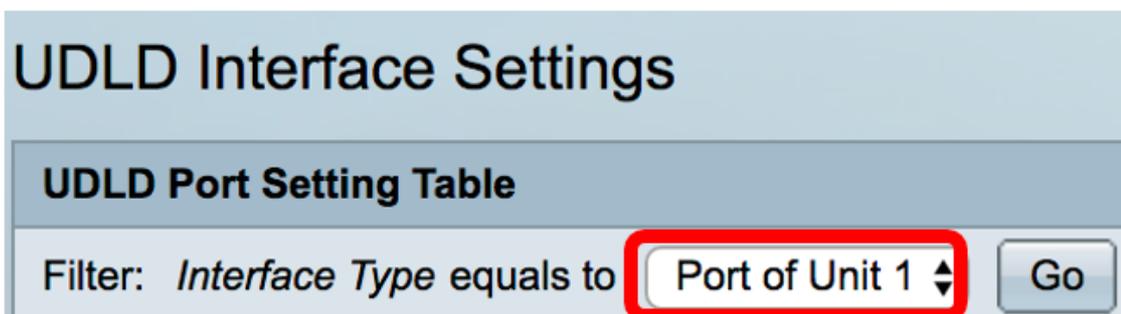
- 端口 — 端口标识符。
- UDLD状态 — 可能的状态为：

— 默认 — 端口在UDLD全局设置(UDLD Global Settings)页面中接收光纤端口UDLD默认状态(Fiber Port UDLD Default State)的值。

- 禁用 — 默认情况下，在设备的所有光纤端口上禁用UDLD。
- 正常 — 如果交换机检测到链路为单向链路，则会关闭接口。如果链路未确定，它会发出通知。
- 主动 — 如果链路是单向的，则交换机会关闭接口。如果链路是双向链路，则设备在UDLD信息超时后关闭。端口状态标记为未确定。
 - 双向状态 — 可能的状态为：
 - 检测 — 端口的最新UDLD状态正在确定中。自上次确定（如果有）或自UDLD开始在端口上运行以来，过期时间尚未过期，因此状态尚未确定。
 - 双向 — 本地设备发送的流量由其邻居接收，来自邻居的流量由本地设备接收。
 - 未确定 — 无法确定端口与其连接端口之间链路的状态，因为未收到UDLD消息或UDLD消息中不包含本地设备ID。
 - 已禁用（默认） — 此端口上已禁用UDLD。
 - 关闭 — 端口已关闭，因为其与连接设备的链路在主动模式下未确定。
 - 空闲 — 端口空闲。
 - 邻居数 — 检测到的已连接设备数。

UDLD Port Setting Table					
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <input type="text" value="Port of Unit 1"/> <input type="button" value="Go"/>					
	Entry No.	Port	UDLD State	Bidirectional State	Number of Neighbors
<input type="radio"/>	1	XG1	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	2	XG2	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	3	XG3	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	4	XG4	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	5	XG5	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	6	XG6	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	7	XG7	Disabled (Default)	Idle	0

步骤2. (可选) 要选择过滤器，请选择设备并单击Go。在本例中，选择单元1的端口。



注意：如果交换机是堆栈的一部分，则可以使用此下拉列表显示堆栈中其他设备的接口。

步骤3.在UDLD端口设置表中，单击要配置的接口的单选按钮，然后单击编辑。

	Entry No.	Port	UDLD State	Bidirectional State	Number of Neighbors
<input type="radio"/>	1	XG1	Disabled (Default)	Idle	0
<input checked="" type="radio"/>	2	XG2	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	3	XG3	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	4	XG4	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	5	XG5	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	6	XG6	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	7	XG7	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	8	XG8	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	9	XG9	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	10	XG10	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	11	XG11	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	12	XG12	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	13	XG13	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	14	XG14	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	15	XG15	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	16	XG16	Disabled (Default)	Idle	0

Copy Settings... Edit...

注意：在本例中，选择端口XG2。

步骤4. Interface区域在UDLD端口设置表中显示所选端口。您可以使用设备和端口下拉列表分别选择要配置的其他设备和端口。

Interface: Unit Port

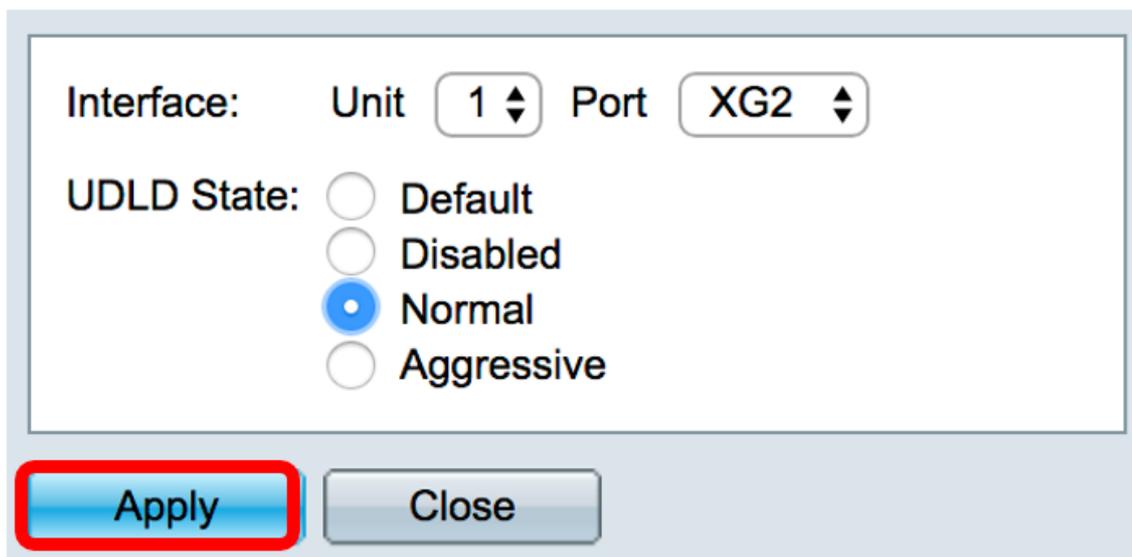
注意：在本例中，保留单元1的端口XG2。

步骤5.从UDLD State区域点击所选接口的UDLD状态。如果选择Default，端口将在UDLD Global Settings页面中接收Fibre Port UDLD Default State的值。

UDLD State: Default
 Disabled
 Normal
 Aggressive

注意：在本例中，选择“正常”。

步骤6.单击“应用”，然后单击“关闭”。



The image shows a configuration dialog box for UDLD. It contains the following elements:

- Interface: Unit Port
- UDLD State: Default, Disabled, Normal, Aggressive
- Buttons: (highlighted with a red border),

步骤7. (可选) 单击“保存”将已配置的设置保存到启动配置文件。

Save

cisco Language: English

8T 16-Port 10G Stackable Managed Switch

UDLD Interface Settings

UDLD Port Setting Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Port	UDLD State	Bidirectional State	Number of Neighbors
<input type="radio"/>	1	XG1	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	2	XG2	Normal	Undetermined	0
<input type="radio"/>	3	XG3	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	4	XG4	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	5	XG5	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	6	XG6	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	7	XG7	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	8	XG8	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	9	XG9	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	10	XG10	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	11	XG11	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	12	XG12	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	13	XG13	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	14	XG14	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	15	XG15	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	16	XG16	Disabled (Default)	Idle	0

现在，您应该已成功配置交换机上的UDLD接口设置。