# 在WAP571或WAP571E接入点上配置无线分布系 统(WDS)

## 目标

无线分布系统(WDS)允许您连接多个接入点。WDS允许连接的接入点通过无线连接相互通信 。此功能使漫游的客户端能够获得无缝体验。这样,管理多个无线网络变得更加轻松,并减少 了连接网络所需的电缆数量。

无线接入点(WAP)可以用作单点到点模式接入点、点到多点网桥或中继器。在点对点模式下 ,单个WAP接受来自客户端和网络中其他设备的连接。在点对多点网桥模式下,单个WAP充 当多个接入点之间的公共链路。WAP也可以充当中继器,在中继器中,它可以在彼此相距很 远的接入点之间建立连接。无线客户端可以连接到此中继器。WDS角色系统可以与中继器的 角色类似地进行比较。



**注意:**使用WDS时,最大无线吞吐量可能在第一跳后减半,因为对中的一个WAP在双方通信 期间必须重新传输信息。

本文介绍如何在WAP571或WAP571E接入点上配置WDS网桥。

## 适用设备

- WAP571
- WAP571E

• 1.0.1.9 - WAP571、WAP571E

配置WDS的准则:

1. WDS仅适用于特定的Cisco WAP设备对。这些线对如下所示。

- 支持WAP321的WAP121
- 支持WAP351的WAP131
- 支持WAP361的WAP150
- 支持WAP561的WAP551
- 多个WAP371
- 多个WAP571
- 多个WAP571E

2.这些设备对之间只能有一个WDS链路。即,远程媒体访问控制(MAC)地址在特定WAP的WDS页 面上可能只出现一次。

3.设备应具有相同的无线电设置、IEEE 802.11模式、信道带宽和信道设置。

4.应指定信道选择,而不应设置为"自动"。

**注意:**如果在802.11n 2.4 GHz频段中运行网桥,请将信道带宽设置为20 MHz,而不是默认的 20/40 MHz,以便检测任何20 MHz WAP设备。信道带宽不匹配会导致链路断开。

### 配置WDS

注意:本文中的图像取自WAP571。

步骤1.登录到其中一个基于Web的WAP实用程序,然后选择Wireless > Bridge。

Þ	LAN
•	Wireless
	Radio
	Rogue AP Detection
	Networks
	Wireless Multicast Forwarding
	Scheduler
	Scheduler Association
	MAC Filtering
	Bridge
	QoS

步骤2.在"网桥"下,单击下拉菜单并选择WDS Bridge。

Bridge	
WDS Bridge	
WDS Bridge	<b></b>
workGroup Bridge Mode	nable
	Lindbio

#### 步骤3.选中要配置的WDS端口旁的复选框,然后单击"编辑"按钮。

	WDS Port	Enable	Radio	Local MAC Address
0	WDS0		Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20
	WDS1		Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20
	WDS2		Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20
	WDS3		Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20

步骤4.选中Enable复选框以启用WDS。

WDS Settings				
	WDS Port	Enable	Radio	Local MAC Address
	WDS0	$\odot$	Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20
	WDS1		Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20
	WDS2		Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20
	WDS3		Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20

步骤5.在Radio下,点击下拉菜单,选择要应用WDS设置的Radio接口。

#### **注意**:在本例中,选择无线电1(5 GHz)。

WDS Settings				
	WDS Port	Enable	Radio	Local MAC Address
	WDS0		Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20
	WDS1		Radio 1 (5 GHZ) Radio 2 (2.4 GHZ)	00:41:D2:A0:FA:20
	WDS2		Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20
	WDS3		Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20

注意:Local MAC Address区域显示当前使用的WAP的MAC地址。

步骤6.在Remote MAC Address字段中输入目的WAP的MAC地址。这是WDS网桥另一端的接入点。

Radio	Local MAC Address	Remote MAC Address (XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Encryption
Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20	00:41:D2:A1:C3:C0	None 🔻
Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20	•	None 🔻
Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20	•	None 🔻
Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20		None •

**注意**:您也可以点击字段旁边的左箭头按钮选择MAC地址。左箭头将显示相邻WAP的所有 MAC地址列表及其网络名称或服务集标识符(SSID)。

步骤7.从Encryption下拉列表中选择所需选项。这是可用于WDS链路的加密类型。选项有:

无一不使用加密。此选项适用于所有无线电模式。如果您的网络中没有安全问题,或者您的设备不支持WPA,则使用此功能。如果选择此选项,请跳至<u>步骤10</u>。

注意:建议您在添加的每个远程接入点上配置安全。

• WPA个人 — WPA使用预共享密钥在两个接入点之间进行身份验证。此选项适用于所有无 线电模式。

Radio	Local MAC Address	Remote MAC Address (xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		Encryption
Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20	00:41:D2:A1:C3:C0	•	None 🔻
Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20		۲	WPA Personal
Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20		۲	None 🔻
Radio 1 (5 GHz) 🔻	00:41:D2:A0:FA:20		۲	None <b>v</b>

注意:在本例中,选择WPA个人。

步骤8.(可选)在WDS ID字段中输入WAP身份验证*的WDS* ID。此ID用作链路的标识符,在 连接到WDS的所有WAP设备中应相同。范围为2到32个字符。

Encryption				
WPA Personal 🔻				
Hidden Details				
WDS ID: Link2WAP571	(Range: 2 - 32 Characters)			
Key:	(Range: 8 - 63 Characters)			

注意:在本例中,使用Link2WAP571。

步骤9.在Key字段中输入WAP身份验证的密钥。此密钥在连接到WDS的所有WAP设备中应相同。范围为8到63个字符。

Encryption			
WPA Perso	onal 🔻		
Hidden Details			
WDS ID:	Link2WAP571	(Range: 2 - 32 Characters)	
Key:	F0rWAP571	(Range: 8 - 63 Characters)	

注意:在本例中,使用F0rWAP571。

步骤10.单击按 Save 钮。

步骤11.单击"**确认**"窗口上的"确定"继续。

Confirm	×
Your wireless settings are about to be	updated. You may be disconnected.
ОК	Cancel

**注意:**对要连接到WDS网桥的其他WAP重复上述所有步骤。最多可添加四个WDS接口。 现在,您应该已通过WDS成功将接入点连接在一起。