

在WAP551或WAP561接入點上配置無線無線電設定

目標

無線電是建立無線網路的無線接入點(WAP)的物理元件。WAP上的無線電設定控制無線電的行為，並確定裝置傳輸的訊號。改變WAP的頻率有助於防止WAP干擾並從其它無線訊號接收干擾。在許多情況下，WAP的設定需要與無線路由器以及網路中的其他接入點的設定相同，以實現無縫無線連線。在部署無線接入點之前，檢查無線路由器的無線設定。

本文旨在展示如何在WAP551或WAP561接入點上配置基本無線電設定的步驟。

適用裝置

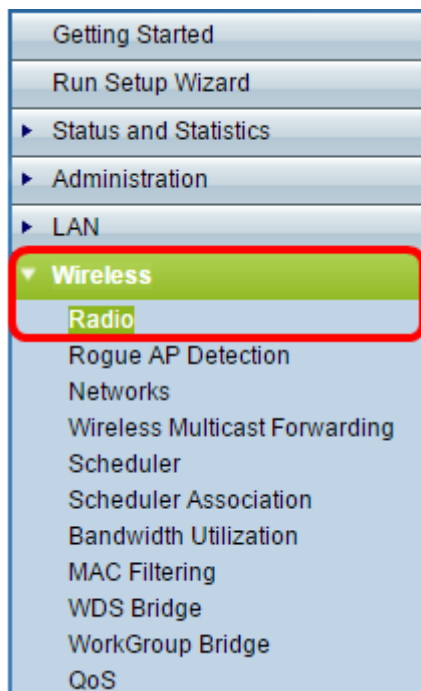
- WAP551
- WAP561

軟體版本

- 1.0.4.4 — WAP551、WAP561

配置無線無線電設定

步驟1.登入到接入點的基於Web的實用程式，然後選擇**Wireless > Radio**。



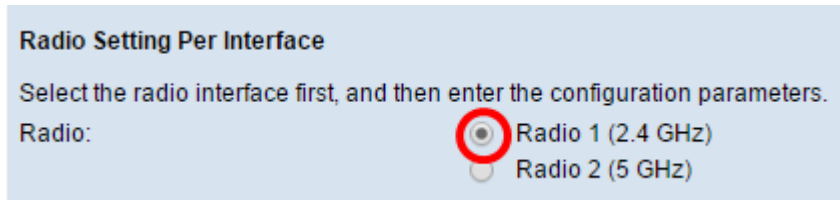
第2步在 *TSPEC Violation Interval* 欄位中，輸入WAP在報告不符合強制性准入控制程式的關聯客戶端之前需要等待的時間間隔（以秒為單位）。值可以是0到900秒，其中0表示已禁用。預設值為 300。

附註：在此範例中輸入500。



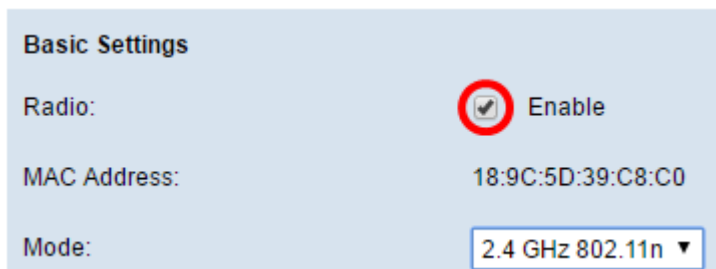
步驟3.在Radio Setting Per Interface區域中，點選與需要配置的射頻對應的單選按鈕。

附註：此功能僅在WAP561上可用。在本示例中，選擇了Radio 1。



步驟4.在Basic Settings區域中，選中**Enable**覈取方塊以啟用無線電介面。預設情況下不選中此項。

附註：MAC Address show是無線電介面的MAC地址。



步驟5.從Mode下拉選單中選擇所需的無線電模式。選項包括：

- 802.11a — 此選項僅允許支援Wireless-A的裝置連線到WAP。選擇此模式時，無線裝置獲得的最大頻寬為54 Mbps。
- 802.11b/g — 此選項僅允許支援Wireless-G和Wireless-B的裝置連線到WAP。Wireless-B裝置的最大頻寬為11 Mbps，而Wireless-G裝置的最大頻寬為54 Mbps。此選項在2.4 GHz頻率下運行。
- 802.11a/n — 此選項僅允許支援Wireless-A和Wireless-N的裝置連線到WAP。它以5 GHz頻率運行，可以處理高達150 Mbps的頻寬。
- 802.11b/g/n — 此選項僅允許支援無線B、G和N的裝置連線到WAP。
- 5 GHz 802.11n — 此選項僅允許支援以5GHz頻率運行的Wireless-N的裝置連線到WAP。要獲得最佳效果，請在電腦上使用Wireless-N介面卡（如果尚未配備該介面卡）。
- 2.4 GHz 802.11n — 此選項僅允許支援以2.4 GHz頻率運行的Wireless-N的裝置連線到WAP。

附註：在本示例中，選擇2.4 GHz 802.11n。

Basic Settings

Radio: Enable

MAC Address: 18:9C:5D:39:C8:C0

Mode: 2.4 GHz 802.11n ▼

Channel Bandwidth: 802.11a
802.11b/g
802.11a/n
802.11b/g/n
5 GHz 802.11n
2.4 GHz 802.11n

Primary Channel:

Channel:

步驟6.從Channel Bandwidth下拉選單中選擇無線電的通道頻寬。選項包括：

- 20 MHz — 此選項將通道的使用限制為20 MHz通道。
- 20/40 MHz — 此選項包含兩個20 MHz通道，這些通道在頻域上連續。

附註：在此範例中，選擇20 MHz。

Basic Settings

Radio: Enable

MAC Address: 18:9C:5D:39:C8:C0

Mode: 2.4 GHz 802.11n ▼

Channel Bandwidth: 20 MHz ▼

Primary Channel:

Channel: 6 ▼

步驟7.從Primary Channel下拉選單中，選擇要設定為主通道的通道。主通道用於僅支援20/40 MHz通道的裝置。選項包括：

- Upper — 此選項將上20 MHz通道設定為主通道。
- Lower — 此選項將較低的20 MHz通道設定為主通道。

附註：在本例中，主通道自動設定為Lower，因為Channel Bandwidth設定為20 MHz。

Basic Settings

Radio: Enable

MAC Address: 64:AE:0C:F0:AD:00

Mode: 2.4 GHz 802.11n ▼

Channel Bandwidth: 20 MHz ▼

Primary Channel: Lower ▼

Channel: 6 ▼

附註：如果通道頻寬設定為20 MHz，則自動禁用「主通道」下拉選單。

步驟8.從Channel下拉選單中選擇無線電用於傳送和接收無線電頻譜的範圍。如果選擇自動，WAP將掃描可用通道，並選擇檢測到最少流量的通道。

Basic Settings

Radio: Enable

MAC Address: 18:9C:5D:39:C8:C0

Mode: 2.4 GHz 802.11n ▼

Channel Bandwidth: 20 MHz ▼

Primary Channel: Lower ▼

Channel: 6 ▼

Advanced Settings

Short Guard Interval Supported:

Protection: 6

Beacon Interval: 8 Millisecond

DTIM Period: 10 (Range: 1-11)

步驟9.按一下**Save**以保留設定。

TSPEC Voice ACM Limit:	<input type="text" value="20"/>
TSPEC Video ACM Mode:	<input type="button" value="Off ▼"/>
TSPEC Video ACM Limit:	<input type="text" value="15"/>
TSPEC AP Inactivity Timeout:	<input type="text" value="30"/>
TSPEC Station Inactivity Timeout:	<input type="text" value="30"/>
TSPEC Legacy WMM Queue Map Mode:	<input type="button" value="Off ▼"/>

現在，您應該已經配置了無線接入點的基本無線設定。

設定 高級 無線電設定

步驟1.從Short Guard Interval Supported下拉選單中選擇一個選項。這是符號傳輸之間的時間。它可防止符號間干擾和載波間干擾(ISI, ICI)。較短的防護間隔可以縮短以將吞吐量增加高達10%。選項包括：

- 是 — 此選項允許WAP在與客戶端通訊時以400納秒的保護間隔傳輸資料。
- 否 — 此選項允許WAP以800納秒的保護間隔傳輸資料。

附註：在本例中，選擇了「是」。

Advanced Settings	
Short Guard Interval Supported:	<input type="button" value="Yes ▼"/>
Protection:	<input type="button" value="No"/>
	<input type="button" value="Yes"/>
Beacon Interval:	<input type="text" value="100"/>
DTIM Period:	<input type="text" value="2"/>
Fragmentation Threshold:	<input type="text" value="2346"/>
RTS Threshold:	<input type="text" value="65535"/>

步驟2.從Protection下拉選單中選擇一個保護設定。選項包括：

- 自動 — 當舊裝置在WAP範圍內時，此選項可防止干擾。
- 關閉 — 此選項禁用該功能，使無線客戶端易受到802.11n干擾。

附註：在本示例中，選擇了Auto。

Advanced Settings

Short Guard Interval Supported:	Yes ▾
Protection:	Auto ▾ Auto
Beacon Interval:	Off
DTIM Period:	2
Fragmentation Threshold:	2346
RTS Threshold:	65535

步驟3.在信標間隔欄位中，輸入信標傳輸之間的間隔。定期傳送信標幀，以通告無線網路的存在。間隔以毫秒為單位。

附註：在本示例中，信標間隔為100。

Beacon Interval:	100
DTIM Period:	2
Fragmentation Threshold:	2346
RTS Threshold:	65535

步驟4.在DTIM期間欄位中，為「交付流量資訊對映」(DTIM)期間輸入1到255之間的數字。DTIM消息是包括在某些信標幀中的元素。它指示當前以低功率模式休眠的客戶端站在WAP裝置上快取了等待取出的資料。您輸入的值表示由該WAP裝置服務的客戶端應檢查仍在等待拾取的WAP裝置上快取資料的頻率。

Beacon Interval:	100
DTIM Period:	2
Fragmentation Threshold:	2346
RTS Threshold:	65535

附註：在本示例中，使用的DTIM週期為2。

步驟5.在Fragmentation Threshold欄位中，輸入可透過網路傳輸的最大封包大小（以位元組為單位）。大於最大大小的資料包會被分段，並設定為多個較小的資料包。除非您遇到無線電干擾，否則建議不要分段。

附註：預設值為 2346。

Beacon Interval:	<input type="text" value="100"/>
DTIM Period:	<input type="text" value="2"/>
Fragmentation Threshold:	<input type="text" value="2346"/>
RTS Threshold:	<input type="text" value="65535"/>

步驟6.在「RTS閾值」欄位中，輸入請求傳送(RTS)閾值，該值指示MAC協定資料單元(MPDU)中未執行RTC/CTS握手的八位元數。低閾值會更頻繁地傳送資料包，消耗更多頻寬。

附註：預設值為 65535。

Beacon Interval:	<input type="text" value="100"/>
DTIM Period:	<input type="text" value="2"/>
Fragmentation Threshold:	<input type="text" value="2346"/>
RTS Threshold:	<input type="text" value="65535"/>

步驟7.在 *Maximum Associated Clients* 欄位中，輸入在任何給定時間允許連線到WAP的最大裝置數量。

附註：預設值為 200。

Maximum Associated Clients:	<input type="text" value="10"/>	Range: 0
Transmit Power:	<input type="text" value="Full - 100%"/>	
Frame-burst Support:	<input type="text" value="Off"/>	[Boosts Down]
Fixed Multicast Rate:	<input type="text" value="Auto"/>	Mbps

步驟8.從「傳輸功率」下拉選單中選擇傳輸功率電平的百分比值。

附註：預設值為Full-100%

Maximum Associated Clients:	<input type="text" value="10"/>	(Range: 0
Transmit Power:	<input type="text" value="Full - 100%"/>	
Frame-burst Support:	<input type="text" value="Off"/>	[Boosts Down]
Fixed Multicast Rate:	<input type="text" value="Auto"/>	Mbps

步驟9.從Frame-burst Support下拉選單中選擇幀突發支援設定。通常啟用幀突發支援以改善下行方向的無線電效能。選項包括：

- 關閉 — 此選項表示已禁用幀突發支援。
- 開 — 此選項表示已啟用幀突發支援。

附註：在本例中，選擇了On。

Transmit Power: Full - 100% ▼

Frame-burst Support: Off ▼ [Boosts Downstream Throughput]

Fixed Multicast Rate: On Mbps

步驟10.從Fixed Multicast Rate下拉選單中選擇組播流量傳輸速率設定。預設值為Auto。

Maximum Associated Clients: 10 (Range: 0-200, Default: 200)

Transmit Power: Full - 100% ▼

Frame-burst Support: Off ▼ [Boosts Downstream Throughput]

Fixed Multicast Rate: Auto Mbps

Legacy Rate Sets:

Broadcast/Multicast Rate Limiting

TSPEC Mode: 50

TSPEC Voice ACM Mode: Auto

步驟11.選中Legacy Rate Sets表中的所需傳輸速率覈取方塊。可以檢查多種速率。

Maximum Associated Clients: 10 (Range: 0-200, Default: 200)

Transmit Power: Full - 100% ▼

Frame-burst Support: Off ▼ [Boosts Downstream Throughput]

Fixed Multicast Rate: Auto Mbps

Rate (Mbps)	54	48	36	24	18	12	11	9	6	5.5	2	1
Supported	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Basic	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

步驟12. (可選) 選中Broadcast/Multicast Rate Limiting覈取方塊，然後在Rate Limit和Rate Limit Burst欄位中輸入以下資訊：

- Rate Limit — 輸入組播和廣播流量的速率限制 (以每秒資料包為單位)。
- 速率限制突發(Rate Limit Burst) — 輸入可以突發方式傳送的流量限制 (以每秒資料包數為單位)。

附註：在此示例中，速率限制為50，速率限制突發為75。

Broadcast/Multicast Rate Limiting

Rate Limit: 50

Rate Limit Burst: 75

步驟13.從TSPEC模式下拉選單中選擇流量規範(TSPEC)模式。選項包括：

- 開 — 在WAP上啟用TSPEC。TSPEC從支援服務品質(QoS)的客戶端傳送，並從WAP請求一定數量的網路流量。當網路中的裝置支援QoS時，該命令非常有用。
- 關閉 — 在WAP上未啟用TSPEC。

附註：在此示例中，TSPEC模式為Off。

TSPEC Mode:	Off ▼
TSPEC Voice ACM Mode:	On
TSPEC Voice ACM Limit:	20
TSPEC Video ACM Mode:	Off ▼
TSPEC Video ACM Limit:	15
TSPEC AP Inactivity Timeout:	30
TSPEC Station Inactivity Timeout:	30
TSPEC Legacy WMM Queue Map Mode:	Off ▼

Save

步驟14.從TSPEC語音ACM模式下拉選單中選擇一個模式，該模式用於調整語音接入類別的准入控制強制性(ACM)。

- 開 — 此選項允許站點向WAP傳送頻寬的TSPEC請求，然後才可以傳送或接收語音流量流。
- 關閉 — 此選項允許站點在沒有TSPEC請求的情況下傳送和接收語音流量。

附註：在此示例中，TSPEC語音ACM模式處於關閉狀態。

TSPEC Mode:	Off ▼
TSPEC Voice ACM Mode:	Off ▼
TSPEC Voice ACM Limit:	On
TSPEC Video ACM Mode:	Off ▼
TSPEC Video ACM Limit:	15
TSPEC AP Inactivity Timeout:	30
TSPEC Station Inactivity Timeout:	30
TSPEC Legacy WMM Queue Map Mode:	Off ▼

Save

步驟15.在TSPEC語音ACM限制欄位中輸入WAP嘗試通過語音准入控制無線傳輸以獲得訪問的最大流量。

附註：在此示例中，TSPEC語音ACM限制為20。

TSPEC Voice ACM Limit:	<input type="text" value="20"/>
TSPEC Video ACM Mode:	<input type="button" value="Off"/> ▼
TSPEC Video ACM Limit:	<input type="text" value="15"/>
TSPEC AP Inactivity Timeout:	<input type="text" value="30"/>
TSPEC Station Inactivity Timeout:	<input type="text" value="30"/>
TSPEC Legacy WMM Queue Map Mode:	<input type="button" value="Off"/> ▼

步驟16.從TSPEC語音ACM模式下拉選單中選擇一個模式，該模式用於調整影片訪問類別的ACM。選項包括：

- 開 — 此選項要求站點向WAP傳送頻寬的TSPEC請求，然後才可以傳送或接收影片流量。
- 關閉 — 此選項將允許無需TSPEC請求傳送和接收語音流量。

附註：在此示例中，TSPEC影片ACM模式處於關閉狀態。

TSPEC Mode:	<input type="button" value="Off"/> ▼
TSPEC Voice ACM Mode:	<input type="button" value="Off"/> ▼
TSPEC Voice ACM Limit:	<input type="text" value="20"/>
TSPEC Video ACM Mode:	<input type="button" value="Off"/> ▼
TSPEC Video ACM Limit:	<input type="text" value="15"/>
TSPEC AP Inactivity Timeout:	<input type="text" value="30"/>
TSPEC Station Inactivity Timeout:	<input type="text" value="30"/>
TSPEC Legacy WMM Queue Map Mode:	<input type="button" value="Off"/> ▼

步驟17.在TSPEC影片ACM限制欄位中輸入WAP嘗試通過影片准入控制無線傳輸以獲得訪問許可權的最大流量數。

附註：在本示例中，TSPEC影片ACM限制為15。

TSPEC Voice ACM Limit:	<input type="text" value="20"/>
TSPEC Video ACM Mode:	<input type="button" value="Off"/> ▼
TSPEC Video ACM Limit:	<input type="text" value="15"/>
TSPEC AP Inactivity Timeout:	<input type="text" value="30"/>
TSPEC Station Inactivity Timeout:	<input type="text" value="30"/>
TSPEC Legacy WMM Queue Map Mode:	<input type="button" value="Off"/> ▼

步驟18.在 *TSPEC AP Inactivity Timeout* 欄位中，輸入WAP在WAP刪除下行鏈路流量推測之前檢測下行鏈路流量推測為空閒的時間（以秒為單位）。

附註：在此示例中，TSPEC AP非活動超時為30。

TSPEC Voice ACM Limit:	<input type="text" value="20"/>
TSPEC Video ACM Mode:	<input type="button" value="Off"/> ▼
TSPEC Video ACM Limit:	<input type="text" value="15"/>
TSPEC AP Inactivity Timeout:	<input type="text" value="30"/>
TSPEC Station Inactivity Timeout:	<input type="text" value="30"/>
TSPEC Legacy WMM Queue Map Mode:	<input type="button" value="Off"/> ▼

步驟19.在 *TSPEC Station Inactivity Timeout* 欄位中，輸入WAP在WAP刪除上行鏈路流量推測之前檢測該推測為空閒的時間（以秒為單位）。

附註：在本示例中，TSPEC站不活動超時為30。

TSPEC Voice ACM Limit:	<input type="text" value="20"/>
TSPEC Video ACM Mode:	<input type="button" value="Off"/> ▼
TSPEC Video ACM Limit:	<input type="text" value="15"/>
TSPEC AP Inactivity Timeout:	<input type="text" value="30"/>
TSPEC Station Inactivity Timeout:	<input type="text" value="30"/>
TSPEC Legacy WMM Queue Map Mode:	<input type="button" value="Off"/> ▼

步驟20.從TSPEC傳統WMM隊列對映模式下拉選單中選擇所需模式。

- 開啟 — 此選項允許舊流量與作為ACM運行的隊列混合。
- Off — 此選項在作為ACM運行的隊列上禁用混合的傳統流量。

附註：在本例中，選擇Off。

TSPEC Mode:	Off ▼
TSPEC Voice ACM Mode:	Off ▼
TSPEC Voice ACM Limit:	20
TSPEC Video ACM Mode:	Off ▼
TSPEC Video ACM Limit:	15
TSPEC AP Inactivity Timeout:	30
TSPEC Station Inactivity Timeout:	30
TSPEC Legacy WMM Queue Map Mode:	Off ▼
	Off
	On
<input type="button" value="Save"/>	

步驟21. 按一下**Save**以保留設定。

TSPEC Voice ACM Limit:	20
TSPEC Video ACM Mode:	Off ▼
TSPEC Video ACM Limit:	15
TSPEC AP Inactivity Timeout:	30
TSPEC Station Inactivity Timeout:	30
TSPEC Legacy WMM Queue Map Mode:	Off ▼
<input type="button" value="Save"/>	

您現在應該已經配置了無線接入點的高級無線設定。