# 無線硬體常見問題解答

## 目錄


一般硬體問題

存取點(AP)

天線

乙太網路橋接

無線整合式交換器與路由器(ISR)

無線網路管理裝置

無線LAN控制器(WLC)

纜線

使用者端配接卡

工作群組橋接器(WGB)

OEM裝置

相關資訊


## 一般硬體問題

### 問題： 在哪裡可以下載適用於思科無線裝置的最新版本的韌體和驅動程式？

答：為所有元件安裝最新軟體版本後，Cisco Aironet裝置將處於最佳運行狀態。您可以從下載-無線（需要支援合約）下載最新的軟體和驅動程式。由於此軟體支援強加密，因此Cisco必須在下載軟體之前收集您的使用者資訊。

根據美國出口合規性規定，您必須在Cisco.com上註冊才能下載無線軟體。註冊免費。

### 問題： Cisco Aironet元件可以與哪些元件關聯？

A.並非所有Aironet裝置都可以與所有其他型別的Aironet裝置關聯。例如，使用者端介面卡無法與工作群組橋接器(WGB)建立無線關聯。有關關聯功能的完整說明，請參閱Cisco無線裝置關聯表。

### 問題： 哪些Cisco Aironet產品具有Wi-Fi認證？

A.請完成以下步驟，檢視當前已透過Wi-Fi認證的Cisco無線產品清單：

1. 前往Wi-Fi Alliance網站。
2. 按一下Wi-Fi-CERTIFIED Products。
3. 選擇Cisco Systems，然後在Filter by Company下拉選單中按一下Submit。

### 問：Cisco Aironet產品是否支援VLAN？

答： Cisco Aironet存取點(AP)和無線網橋支援VLAN。VLAN無法通過WGB3xx工作。即使AP配置為WGB，它也不支援VLAN。它只能與連結到原生VLAN的基礎架構服務組辨識碼(SSID)關聯。Aironet基站產品不支援VLAN。

注意：為所有元件安裝最新版本的軟體後，Aironet裝置將處於最佳運行狀態。您可以從下載-無線（需要支援合約）下載最新的軟體和驅動程式。

有關如何配置VLAN的資訊，請參閱以下連結：

- AP 340/350 (VxWorks) -配置VLAN
- 網橋350 (VxWorks) -配置VLAN（350系列）
- 使用Cisco IOS®軟體的AP和網橋—使用帶有Cisco Aironet無線裝置的VLAN

### 問題： Cisco Aironet無線電裝置的接收靈敏度是多少？

A.每個產品清單的資料表接收靈敏度。如需查詢資料表，請參閱無線產品。選擇適當的平台，然後選擇Product Literature > Data Sheets。

請記住，發射器功率不影響接收靈敏度。

### 問題： 我有一個為我的國家購買的Aironet存取點(AP)。有沒有一種方法可以更改無線電，以便我可以將此AP傳送到其他國家/地區並使其正常工作？

A.Aironet產品的生產和分發取決於其管理領域。沒有方法可以更改它。請參閱無線LAN合規性查詢以檢視您的AP所屬的管理域。

### 問題： 如果您操作無線電但沒有連線天線，您是否會損壞無線電？

A.有些無線電裝置製造商會特別警告無線電裝置在不連線天線的情況下運行。沒有天線的操作可能會損壞發射器。大多數業餘或商用無線電裝置都帶有這種警告，因為裝置的發射功率要高得多。如果不能使用合適的天線或負載，會導致反射波駐波比(SWR)，從而損壞最終的放大器級。這個最後的放大器級是功率放大器(PA)。

對於Cisco Aironet裝置，350系列的發射器功率輸出為100毫瓦(mW)，340系列的發射器功率輸出為30 mW。損害不太可能發生，但有可能發生。如果您需要在不使用天線的情況下運行裝置，請將發射器電源降至1-5 mW。此外，您可以使用50-52 ohm虛擬負載（衰減器）來確保安全。Cisco始終建議您在無線裝置上使用合適的天線。有些無線裝置配備整合式天線，而有些則需要外接天線。有關Cisco所提供天線和配件的詳細清單，請參閱Cisco Aironet和Catalyst天線及配件參考指南。

注意：切勿將一台裝置的天線埠直接連線到另一台裝置的天線埠。此類連線可能會損壞裝置。

## 存取點(AP)

### 問題： 有哪些不同的Cisco Aironet AP平台可用？

A.以下是可用的Cisco Aironet AP的不同平台：

- Cisco Aironet 1500 系列
- Cisco Aironet 1300 系列
- Cisco Aironet 1240 AG系列
- Cisco Aironet 1230 AG系列
- Cisco Aironet 1200 系列
- Cisco Aironet 1130 AG系列
- Cisco Aironet 1100 系列
- Cisco Aironet 1000 系列

### 問題： 在哪裡可以找到有關Cisco Aironet AP的詳細資訊？

A.有關Cisco Aironet AP的資訊，請參閱Cisco無線存取點。

### 問題： 什麼是輕量AP (LAP)？它們與其他Cisco Aironet AP有何不同？

A. LAP是Cisco統一無線網路架構的一部分。LAP是設計為連線到無線LAN (WLAN)控制器(WLC)的AP。LAP不能獨立於WLC運行。LAP為IEEE 802.11a、802.11b和802.11g提供雙頻支援。LAP還提供同步空中監測，以實現動態、即時的射頻(RF)管理。此外，Cisco Aironet 1000系列LAP處理時間敏感型功能，例如第2層加密，這些功能使Cisco WLAN能夠安全地支援語音、影片和資料應用。

與其他Cisco Aironet AP（自治AP）不同，LAP與WLC配合使用。WLC管理AP配置和韌體。

### 問題： 什麼是遠端邊緣AP (REAP)？

答：REAP模式使LAP可以駐留在WAN鏈路上，但仍能與WLC通訊，並提供常規LAP的功能。此時，只有1030 LAP支援REAP模式。未來此功能將包含在範圍更廣的LAP中。有關如何配置REAP模式功能的詳細資訊，請參閱使用輕量AP和無線區域網控制器(WLC)的遠端邊緣AP (REAP)配置示例。

### 問題： 什麼是網狀無線存取點？

A.Cisco Aironet 1500系列網狀AP是一個雙無線電平台，在堅固的室外機櫃中整合了Wi-Fi客戶端訪問和無線回程。它用於建立城域規模的室外無線網路，並提供對任何符合Wi-Fi標準的客戶端的訪問。只要有電源，1500系列便可在任何地方部署，因為它使用單獨的無線電來回傳無線流量。1500系列使用智慧無線路由演算法與其他1500系列網狀網AP建立網狀網。無線網狀網路可以自我組織和自我康復，從而在面對不斷變化的網路和環境條件時建立和保持最佳效能。

### 問題： 在哪裡可以找到有關Cisco Aironet AP和網橋可用電源選項的資訊？

A.請參閱Cisco Aironet和WLAN控制器產品電源選項。本文檔討論各種型號的思科無線裝置可用的電源選項。

## 問題： 我想為新的WLAN實施購買Cisco Aironet AP。在購買本產品之前，我想知道所支援的功能和每個AP的優勢。在哪裡可以找到此資訊？

A.AP的資料表討論了AP支援的各種功能和優點。有關不同AP型號的資料表，請參閱以下連結：

- Cisco Aironet 1500 系列
- Cisco Aironet 1300 系列
- Cisco Aironet 1240 AG系列
- Cisco Aironet 1230 AG系列
- Cisco Aironet 1200 系列
- Cisco Aironet 1130 AG系列
- Cisco Aironet 1100 系列
- Cisco Aironet 1000 系列

## 問：Cisco Aironet 1500系列網狀無線存取點是否與其他Cisco Aironet AP可互操作？哪些思科裝置與網狀網AP相容？

答：不能。Cisco Aironet 1500系列是基於輕量存取點協定(LWAPP)的，並且不能與現有基於Cisco IOS軟體的Cisco Aironet無線網橋或AP互操作。但是，它可以與所有基於LWAPP的AP和WLAN控制器進行互操作。

## 問題： 使用Cisco Aironet 1500系列AP有哪些好處？

A.Cisco Aironet 1500系列在大都市區域為符合Wi-Fi標準的客戶端提供無線接入。網狀無線存取點可安裝在任何有電的地方。節點透過客戶端和有線網路之間的無線流量進行通訊。以下是1500系列的主要優勢：

- 具成本效益的解決方案
- 易於使用和管理
- 安全解決方案
- 效能和可擴充性

## 問題： 在哪裡可以找到有關Cisco Aironet 1500系列網狀網AP的詳細資訊？

答：有關Cisco 1500系列網狀網AP的詳細資訊，請參閱Cisco Aironet 1500系列問答。

## 問題： 哪些AP平台被視為室內堅固型AP？

A.Cisco Aironet 1240AG、1230AG和1200 AP被視為室內堅固型AP。

## 問題： 可用作室內AP的AP平台有哪些？

A.Cisco Aironet 1130AG系列、Aironet 1100系列和Aironet 1000系列輕量AP (LAP)被視為室內AP。

## 問題： 可以運行輕量AP協定(LWAPP)的AP型號是什麼？

A. 這些AP平台可以運行LWAPP：

- Cisco Aironet 1500 系列
- Cisco Aironet 1240 AG系列
- Cisco Aironet 1230 AG系列
- Cisco Aironet 1200 系列
- Cisco Aironet 1130 AG系列
- Cisco Aironet 1000 系列

注意：列出的Cisco Aironet AP可與Cisco IOS軟體一起訂購，以作為自治AP運行，也可與LWAPP一起運行。部件號確定AP是基於IOS的AP還是基於LWAPP的AP。例如，AIR-AP1242AG-A-K9是基於IOS的AP，而AIR-LAP1242AG-P-K9是基於LWAPP的AP。1000系列AP和1500系列AP是此條件的例外。所有1000系列AP和1500系列AP僅支援LWAPP。

## 問題： AP和乙太網網橋有何區別？

A. AP充當無線和有線網路之間的連線點或獨立無線網路的中心點。AP允許無線客戶端訪問有線LAN。在大型安裝中，AP無線電範圍內的無線使用者可以在整個設施中漫遊，同時保持對網路的無縫、不間斷訪問。

乙太網網橋連線有線LAN。乙太網網橋將LAN中的一個網段連線到同一建築物或城市中的另一個網段。AP不連線有線網段。

注意：您可以修改網橋作為AP。請參閱本文檔中的問題能否將無線網橋用作AP？。

## 問題： 如果您購買了新的PC記憶卡國際協會(PCMCIA)或PCI卡，但卡未註冊到以後的AP，您該怎麼辦？

A.由於射頻(RF)資料傳輸方案發生變化，可能需要升級AP韌體。如有必要，請參閱下載-無線（需要支援合約）以確定您的產品是否存在升級。

## 問題： 要將AP用作中繼器，AP與另一個AP之間需要有多接近？

A.每個AP建立一個無線單元。當使用多個AP來擴展覆蓋範圍時，請將AP連線到LAN，每個信元略有重疊。將信元置於足夠遠的範圍之外，以使AP無法聽到其他AP並爭奪電波。如果重疊過多，可能會發生無線電封包衝突以及輸送量下降。

當一個或多個AP配置為中繼器時，中繼器需要大約為信元距離的50%，而不是信元輕微重疊。由於中繼器沒有連線到有線主幹，因此中繼器必須在有線LAN上另一個AP的無線電範圍內。此要求意味著您必須將AP置於彼此更靠近的位置。中繼器AP必須在根或有線AP的可接受無線電範圍內。

### 問題： 何時使用AP作為中繼器？

A.在乙太網連線運行不實際的環境中通常使用中繼器AP。範例包括：

- 在停車場設有汽車修理店或花園中心的商業商店，乙太網在此運行並不實用。
- 不允許佈線的歷史遺蹟和其他建築物。
- 不需要布纜的大型開放區域。
- 使用中繼器為不需要高吞吐量的客戶端裝置提供服務。中繼器會擴充您的無線LAN (WLAN)的涵蓋範圍，但會大幅降低輸送量。
- 當與中繼器關聯的大部分（如果不是全部）客戶端裝置是Cisco Aironet客戶端時，請使用中繼器。非Cisco客戶端裝置有時很難與中繼器AP通訊。

### 問題： AP是否僅在您首次打開AP時掃描頻率？

A.是的，AP在您第一次打開AP時對所有頻率進行取樣。AP以開機自我測試(POST)或重新啟動後活動性最低的頻率設定。頻率靈活性並不能免除您對通道協調的職責。頻率靈活性只是一種功能，它使對無線LAN (WLAN)不熟悉的使用者能夠以最低干擾進行實施。

注意：在具有多個AP的安裝中，不要讓每個裝置單獨搜尋擁塞最小的頻率。RF環境需要根據合格現場勘測師的報告進行管理。

### 問題： 為什麼型號為AP4822B的Cisco Aironet AP 4800沒有太多資訊？模型是否已經停用？此裝置是否為思科之前的品牌？

A.AP4800B與AP340的硬體相同。您可以在模型上下載最新的340程式碼，而且作業正常。之後有4800個單位，在模型編號中沒有B。您無法在這些裝置上使用340軟體，儘管這些後面的裝置仍然可以互操作。

## 天線

### 問題： 天線在無線LAN (WLAN)中扮演什麼角色？

A.天線是用來傳輸或接收訊號的裝置。天線在傳輸時將電能轉換為射頻(RF)波，或在接收時將射頻波轉換為電能。天線的大小和形狀主要取決於天線設計用來接收的訊號的頻率。高增益天線是高度聚焦的，而低增益天線是在廣角上接收或傳輸。天線為無線系統提供三個基本特性：增益、方向和極化。

### 問題： 無線區域網路(WLAN)可以使用哪些不同型別的天線？

A.一般而言，任何天線都屬於下列其中一種類別：

- 全向
- 方向

Cisco提供了幾種不同的天線型別，用於2.4 GHz產品線中的存取點(AP)和網橋，以及5 GHz BR1400網橋。所有出售的天線均獲得FCC批准。每種天線型別都提供不同的覆蓋功能。有關Cisco作為Cisco WLAN解決方案的一部分提供的不同型別的天線和配件的資訊，請參閱Cisco Aironet和Catalyst天線及配件參考指南。

### 問：Cisco Aironet天線是否已透過FCC認證？

A.是，所有Cisco Aironet天線都經過FCC認證。

### 問題： 何謂全向天線？在Cisco天線套件中，哪些天線可提供全向覆蓋？

A.全向天線設計為提供360度輻射圖。當需要從天線進行所有方向的覆蓋時，會使用這種型別的天線。標準2.14 dBi Rubber Duck是全向天線的一種型別。

### 問題： 什麼是定向天線？

A.定向天線有多種不同的樣式和形狀。天線不為訊號提供任何附加功率。它只是重新導向從發射器接收的能量。當天線重新定向此能量時，其效果是在一個方向提供較多的能量，而在所有其他方向提供較少的能量。隨著定向天線的增益增加，輻射的角度通常會減少。這透過減小覆蓋角度提供了更大的覆蓋距離。定向天線包括八木天線、貼片天線和拋物面天線。拋物面盤面具有非常窄的射頻(RF)能量路徑。安裝程式必須正確判斷這些物件彼此之間的對映方式。

### 問題： 能否在通用客戶端上放置外部天線？

A.是的，您可以執行此放置。可使用一種電纜元件，將通用客戶端背面的反向極性超小型版本A (SMA)聯結器轉換為Cisco Aironet存取點(AP)和工作組網橋(WGB)使用的聯結器。

### 問題： 分集天線有何用途？

A.分集天線系統用於克服稱為多徑失真的現象。它使用兩個相隔很短距離的相同天線。這提供了對同一物理區域的覆蓋。有關多路徑失真和分集式天線用途的詳細資訊，請參閱多路徑和分集式。

## 乙太網路橋接

### 問題： Cisco無線解決方案提供哪些不同的無線網橋平台？

A.以下是Cisco Aironet無線網橋的不同平台：

- Cisco Aironet 1400 系列
- Cisco Aironet 1300 系列

- Cisco 350系列
- 思科340系列

Cisco 350系列網橋和340系列網橋已停止銷售，不可用。

## 問題： 乙太網網橋和工作組網橋(WGB)有何區別？

A.乙太網網橋連線有線LAN。乙太網網橋將LAN中的一個網段連線到同一棟建築或城市中的另一個網段。每個遠端LAN上的工作站可以彼此通訊，就像它們位於同一個物理LAN上一樣。網橋還可以用作無線電存取點(AP)。在這種情況下，網橋提供以下任一方式的透明無線資料通訊：

- 在有線LAN與固定、攜帶型或流動裝置之間-裝置具有無線介面卡並採用相同的調制。
- 在無線電網路內

WGB是小型獨立單元，為裝置提供無線基礎設施連線，支援乙太網。連線到WGB的裝置透過Cisco Aironet AP與網路基礎設施通訊。WGB使用10BASE-T聯結器透過標準乙太網埠連線到集線器。您最多可以將八個客戶端裝置以有線方式連線到集線器。WGB僅與以下裝置通訊：

- Aironet AP
- Aironet網橋，其配置可在AP模式下運行
- 具有在AP模式下運行的配置的Aironet基站

WGB無法與其他WGB、無線客戶端或其他供應商生產的裝置關聯。

## 問題： 您能否使用無線網橋作為存取點(AP)？

A.是的，可以使無線網橋作為AP運行。無線網路引數中的角色決定了無線網橋的角色。

- 有關如何在基於VxWorks的無線網橋上配置無線網路角色的資訊，請參閱無線網路中的角色。
- 有關如何在基於IOS的AP上更改無線網橋角色的資訊，請參閱配置無線網路中的角色。

注意：此選項不適用於WGB3xx。WGB3xx的行為類似於與WGB3xx關聯的AP、網橋或基站乙太網(BSE)的客戶端。

## 問題： 如果您關閉無線網橋產品上的廣播服務集標識(SSID)，該操作是否禁止惡意IEEE 802.11b使用者訪問網路？

A.如果不希望網橋上有802.11b客戶端，請將Radio network中的預設Role值保留為僅網橋模式。這僅允許其他網橋與裝置通訊。如果關閉廣播，您將阻止大多數沒有SSID的使用者註冊。但是，某些客戶端可以探測和顯示SSID。然後，客戶端可以更改SSID並重新關聯。請記住，SSID不是為了安全起見。SSID只是一種存取控制的方法。選擇Configuration > Radio > I802.11可在VxWorks產品中關閉廣播。按一下SSID Manager頁籤並為訪客模式設定no SSID，可在使用Cisco IOS軟體的產品中關閉廣播。

### 問題： 根網橋和非根網橋有何區別？

A.根裝置是位於無線基礎設施頂部或起點的Cisco Aironet網橋。根網橋通常連線到主有線主幹LAN。來自其他網橋的LAN的無線電流量透過此裝置。因此，根裝置通常連線到發起或接收最多流量的LAN。

非根網橋有時會命名為remote或repeater bridge。非根網橋是建立到根網橋或其他中繼網橋的連線以使非根網橋所連線的有線LAN成為橋接LAN的一部分的一個網橋。

乙太網網橋的預設配置將乙太網網橋配置為根網橋。您必須將此預設配置更改為非根才能建立鏈路。在VxWorks中，選擇Configuration > Radio > Root > Off可將網橋設定為非根網橋。在Cisco IOS軟體中，按一下無線介面的Settings頁籤並將站點角色更改為Non-Root，即可將網橋設定為非根網橋。

## 無線整合式交換器與路由器(ISR)

### 問題： 屬於無線ISR系列的裝置有哪些？

A.以下裝置屬於無線ISR類別：

- Cisco 3800系列ISR
- Cisco 3200系列無線和行動路由器
- Cisco 2800系列ISR
- Cisco 1800系列ISR
- Cisco 800系列路由器
- Cisco無線LAN控制器模組
- Cisco Catalyst 6500系列無線服務模組(WiSM)
- Cisco WLAN服務模組(WLSM)

### 問題： 什麼是無線LAN (WLAN)控制器模組？

A.Cisco WLAN控制器模組使中小型企業(SMB)和企業分支機構能夠經濟高效地部署和管理安全的WLAN。該模組為業務關鍵型WLAN提供無與倫比的安全性、移動性和易用性，並提供最安全的企業級無線系統。作為思科整合多業務路由器(ISR)模組，它提供集中式安全策略、無線入侵防禦系統(IPS)功能、屢獲殊榮的射頻(RF)管理、服務品質(QoS)和WLAN的第3層快速安全漫遊。思科WLAN控制器模組可管理多達六個思科Aironet輕量存取點(LAP)，並且在Cisco 2800/3800系列ISR和Cisco 3700系列路由器上受支援。

### 問題： 使用無線LAN (WLAN)控制器模組有哪些好處？

A.Cisco WLAN控制器模組無需單獨配置、管理和監控每個存取點(AP)。該模組與啟用輕量存取點

協定(LWAPP)的Cisco Aironet AP和無線控制系統(WCS)相結合，可將部署和運營成本降至最低。這使IT人員有限的企業能夠跨數百個遠端站點輕鬆部署和管理無線網路。

## 問題： 哪些整合多業務路由器(ISR)支援無線區域網(WLAN)控制器模組？

A.以下路由器平台支援Cisco WLAN控制器模組：

- 思科3725和3745路由器
- Cisco 2811、2821和2851 ISR
- 思科3825和3845 ISR

注意：Cisco 2801 ISR不支援Cisco WLAN控制器模組。

## 問題： 無線LAN (WLAN)控制器模組是否可以安裝在Cisco 2821和Cisco 2851整合多業務路由器(ISR)中可用的EVM插槽上？

A.WLAN控制器模組僅在網路模組插槽中受支援。Cisco 2821和Cisco 2851 ISR中提供的EVM插槽不支援此功能。

## 問題： 無線區域網(WLAN)控制器模組可以控制和管理多少個輕量存取點(LAP)？

A.思科WLAN控制器模組使思科整合多業務路由器(ISR)和思科3700系列路由器能夠管理最多六個WLAN LAP。它還簡化了WLAN的部署和管理。

## 問題： 哪裡可以找到有關無線LAN (WLAN)控制器模組的詳細資訊？

A.這兩份檔案提供有關Cisco WLAN控制器模組的詳細資訊：

- Cisco WLAN控制器網路模組功能指南
- Cisco WLAN控制器模組問答

## 問題： 什麼是無線服務模組(WiSM)？

A.Cisco WiSM與Cisco Aironet系列輕量存取點(LAP)、Cisco Wireless Control System (WCS)和Cisco Wireless Location Appliance配合使用，可提供支援任務關鍵型無線資料、語音和影片應用的安全統一無線解決方案。Cisco WiSM使用Catalyst 6500系列交換機中的一個插槽。Cisco WiSM提供IT管理員構建安全的企業規模室內和室外802.11無線網路所需的控制、可擴充性和可靠性。從語音和資料服務、位置跟蹤和無線網狀網路，Cisco WiSM使企業能夠建立和實施支援業務關鍵型應用的策略。

## 問題： 在哪裡可以找到有關思科無線服務模組(WiSM)的詳細資訊？

A.有關Cisco WiSM的詳細資訊，請參閱Cisco Catalyst 6500系列無線服務模組。

## 問題： 哪裡可以找到無線服務模組(WiSM)模組的安裝與組態資訊？

A.有關WiSM模組的安裝說明，請參閱Catalyst 6500系列交換機無線服務模組安裝和配置說明。本文檔還詳細討論了WiSM模組的配置。

### 問題： 無線服務模組(WiSM)模組能否用於自治AP？

A.Cisco WiSM控制器僅支援輕量存取點協定(LWAPP)。因此，它們僅支援LWAPP AP。

### 問題： 無線服務模組(WiSM)模組有多少控制器？

A.每個Cisco WiSM模組包含兩個4404控制器。每個模組可支援150個AP。

## 無線網路管理裝置

### 問題： 有哪些不同的網路管理裝置可用於管理無線LAN (WLAN)？

答：思科提供以下網路管理裝置：

- CiscoWorks WLAN解決方案引擎(WLSE)
- CiscoWorks WLAN解決方案引擎(WLSE) Express
- 思科無線控制系統(WCS)
- 思科無線定位裝置

### 問題： 什麼是無線LAN解決方案引擎(WLSE)？

答：CiscoWorks WLSE是用於管理整個Cisco Aironet無線區域網(WLAN)基礎設施的集中式系統級解決方案。CiscoWorks WLSE的高級射頻(RF)和裝置管理功能可簡化WLAN的日常操作。它還有助於確保順利部署、增強安全性、最大限度地提高網路可用性，同時降低部署和運營成本。CiscoWorks WLSE是Cisco Structured Wireless-Aware Network (SWAN)自主存取點(AP)解決方案的核心元件。

### 問題： 什麼是無線區域網路解決方案引擎(WLSE) Express？

答：CiscoWorks WLSE Express是一個整合的管理和安全解決方案，可幫助簡化和自動化Cisco Aironet自治AP的部署和安全性。它為中小型企業(SMB)和企業分支機構WLAN部署提供解決方案，最多可部署位於一個或多個位置的100個Cisco Aironet自治AP。它還提供全面的空中/射頻和裝置管理功能，從而簡化部署、降低運營複雜性並為管理員提供對WLAN的可視性。CiscoWorks WLSE Express可以自動執行多個射頻(RF)和裝置管理任務，從而降低WLAN部署、管理和安全所需的成本和時間。

CiscoWorks WLSE Express還提供整合的使用者身份驗證和授權伺服器。這使它成為具有有限廣域網頻寬的遠端和分支機構部署的理想解決方案。此解決方案還為WAN故障場景提供生存能力，並允許使用者進行本地身份驗證。它支援常用的可擴展身份驗證協定(EAP)型別，包括Cisco LEAP、受保護的EAP (PEAP)、透過安全隧道的EAP靈活身份驗證(EAP-FAST)和EAP傳輸層安全(EAP-TLS)。

CiscoWorks WLSE Express支援多達50個Cisco Aironet自治AP和500個AAA使用者帳戶，並可透過可選許可證升級支援100個Cisco Aironet自治AP和1000個AAA使用者帳戶。有關100個AP的升級選項的資訊，請參閱CiscoWorks WLSE Express 2.13。

### 問題： 在哪裡可以找到有關無線區域網解決方案引擎(WLSE)和WLSE Express的詳細資訊？

A.有關WLSE的資訊，請參閱CiscoWorks WLSE 2.13。

有關WLSE Express的資訊，請參閱CiscoWorks WLSE Express 2.13。

### 問題： 什麼是無線控制系統(WCS)？

答：Cisco WCS是無線區域網(WLAN)規劃、配置和管理領域的行業領先平台。它為IT管理員從集中位置設計、控制和監控思科無線網路提供了強大的基礎。這簡化了操作並降低了總擁有成本。使用Cisco WCS，網路管理員只需一個解決方案即可實現RF預測、策略調配、網路最佳化、故障排除、使用者跟蹤、安全監控和WLAN系統管理。強大的圖形介面使WLAN的部署和操作簡單且經濟高效。詳細的趨勢和分析報告使Cisco WCS對持續的網路運營至關重要。

有關詳細資訊，請參閱Cisco WCS問答。

### 問題： Cisco Location Appliance在Cisco無線LAN (WLAN)網路中的作用是什麼？

A.Cisco Wireless Location Appliance是Cisco統一無線網路的一個元件。它是業界第一個直接在WLAN基礎設施內同時跟蹤數千台802.11裝置的位置解決方案。這為關鍵應用程式（如高價值資產跟蹤、 IT管理、基於位置的安全以及業務策略實施）帶來了經濟高效的高解析度位置解決方案的強大功能。此創新裝置透過豐富和開放的應用程式程式設計介面(API)與一系列技術和應用合作夥伴緊密整合。因此，它有助於部署新的和重要的業務應用。

有關Cisco Wireless Location Appliance的詳細資訊，請參閱Cisco Wireless Location Appliance問答。

## 無線LAN控制器(WLC)

### 問題： 什麼是Cisco WLC？

答：Cisco WLC是企業和服務提供商無線LAN (WLAN)部署的理想選擇。這些控制器提供系統範圍的WLAN功能，例如安全策略的建立和實施、入侵防禦、射頻(RF)管理、服務品質(QoS)和移動性。它們與思科輕型存取點(LAP)和思科無線控制系統(WCS)配合使用，提供IT管理員構建安全、大規模無線網路所需的控制、可擴充性和可靠性。

Cisco WLC可順利整合到現有的企業和服務提供商網路中。它們可以透過使用輕量存取點協定(LWAPP)的任何第2層（乙太網）或第3層(IP)基礎設施與Cisco LAP通訊。藉助Cisco WLC，從分支機構到戶外校園，所有企業和服務提供商位置的重要的WLAN配置和管理功能都可以完全自動化。有關詳細資訊，請參閱Cisco WLAN控制器問答。

### 問題： Cisco WLC與無線LAN (WLAN)控制器模組有何不同？

A.雖然Cisco WLC的功能與Cisco WLAN控制器模組的功能相同，但WLC是獨立裝置，而WLAN控制器模組則是進入ISR路由器的模組。

### 問題： 有哪些不同的WLC平台可用？

- Cisco 5500系列WLAN控制器
- Cisco 4400系列WLAN控制器
- Cisco 2000系列WLAN控制器

### 問題： WLC可以管理多少個輕量存取點(LAP)？

A.這取決於Cisco WLC的型號。

Cisco 2000系列最多支援六個LAP。這使它成為中小型企業設施（如分支機構）的理想之選。

Cisco 4400系列具有以下型號：

- 4402 -包括2個千兆乙太網埠，並且採用支援12、25和50 LAP的配置。
- 4404 -包括4個千兆乙太網埠，支援多達100個LAP。

  註：4402提供一個擴展插槽，4404提供兩個擴展插槽，可用於增加增強功能。4400 WLC支援選購的備援電源供應器，以確保最高的可用性。這種獨特的功能組合使得Cisco WLAN系統特別適用於大規模的WLAN部署。

- Cisco 5500系列支援多達250個輕量存取點。

## 纜線

### 問題： 需要使用什麼電纜進行控制檯連線？

A.在具有DB-9控制檯連線的舊版Cisco Aironet產品上，使用直通的DB-9凸頭/凹頭電纜進行控制檯連線。對於具有RJ-45控制檯連線的較新Aironet產品，請使用RJ-45轉DB-9聯結器和全反電纜。聯結器和電纜類似於您在Cisco IOS路由器和交換機上使用的聯結器和電纜。有關這些電纜和聯結器的詳細資訊，請參閱控制檯和AUX埠佈線指南。

在終端程式（如Microsoft Windows HyperTerminal）中，將會話設定為：

- 9600波特
- 8個資料位
- 無奇偶校驗
- 1停止位元

- 無流量控制

## 問題： 5類(10BASE-T)電纜的最大長度是多少？

A.根據EIA/TIA規範，最大電纜長度為100公尺（328英呎）。

## 問題： 同軸細網(10BASE2)電纜的最大長度是多少？

A.根據EIA/TIA規範，最大電纜長度為185公尺（607英呎）。

## 問題： 如果您需要較長的天線纜線呢？

A.Cisco Aironet天線電纜的長度為20、50、75和100英呎。但是，較長的電纜會傳送較短的距離。

## 問題： 您能否使用第三方電纜，並在電纜上放置反極性螺紋海軍聯結器(RP-TNC)？

答：是的，你可以進行修改。但是，只有在您具有連線射頻(RF)聯結器的經驗和技術能力時，才能進行修改。RF聯結器比乙太網聯結器更重要。

## 問題： 您需要使用哪種電纜檢視存取點(AP)或乙太網網橋上的選單螢幕？

A.使用直通電纜，凸式DB-9到凹式DB-9。將針腳1連線到針腳1，將針腳2連線到針腳2，然後以此方式繼續。連線纜線後，請使用終端程式，例如Microsoft Windows HyperTerminal。將終端設定為9600位/秒(bps)、8個資料庫、無奇偶校驗、1個停止位。

註：這種情況下，無數據機電纜不起作用。

## 問題： 何時使用交叉電纜？

A.使用交叉電纜連線兩個網橋並形成中繼器。您也可以使用交叉電纜將網橋或存取點(AP)直接連線到沒有集線器的工作站。使用直通電纜將網橋連線到集線器。以下是交叉電纜的引腳佈局：

```
1 -> 3
2 -> 6
3 -> 1
4 -> 4
5 -> 5
6 -> 2
7 -> 7
8 -> 8
```

## 問題： 是否有說明天線佈線程式的文檔？

答：是的。有關在Cisco Aironet產品上安裝天線的資訊，請參閱天線佈線。

# 使用者端配接卡

## 問題： 有哪些不同的Cisco Aironet客戶端介面卡型別可用？

A. Cisco Aironet無線區域網(WLAN)客戶端介面卡可將案頭和移動計算裝置快速連線到符合802.11a、802.11b或802.11g標準的網路中的WLAN。以下是可用的使用者端介面卡型號：

- Cisco Aironet 802.11a/b/g CardBus WLAN使用者端配接器(CB21AG)
- Cisco Aironet 802.11a/b/g PCI WLAN使用者端配接器(PI21AG)
- Cisco Aironet 5 GHz 54 Mbps WLAN使用者端配接器(CB20A)

## 問題： 哪些思科客戶端介面卡型號已停止銷售？

A.這些Cisco無線客戶端介面卡已停止銷售並且不可用：

- Cisco Aironet 350無線LAN使用者端配接器
- Cisco Aironet 340無線PC卡配接器
- Cisco Aironet 340無線PCI/LMC配接器

## 問：PC記憶卡國際協會(PCMCIA)以及與卡相關的存取點(AP)是否與Netware 5.1網際網路封包交換(IPX)以及TCP相容？

A.是，卡和AP相容。該卡具有網路驅動程式介面規範(NDIS) 3驅動程式，並支援所有乙太網協定。該卡支援的乙太網協定包括網路基本輸入/輸出系統(NetBIOS)擴展使用者介面(NetBEUI)和IPX。

## 問題： 兩台電腦能否在沒有存取點(AP)的情況下使用無線客戶端卡通訊？

A.是的，兩台電腦可以在沒有AP的情況下使用無線客戶端卡進行通訊。在點對點模式下連線PC卡。此步驟消除了對等體互動，並且一台PC成為主裝置。但是，由於卡嘗試查詢AP，因此通電時間較長。

## 問題： 您能在兩台電腦之間共用網際網路嗎？

A.不，您不能共用網際網路。您需要安裝其他軟體以共用網際網路連線。

## 問題： 無線網絡卡是否支援點對點網路配置？

A.使用下列模式之一時，網絡卡在點對點網路中起作用：

- 對等模式— 使用Cisco Aironet客戶端實用程式可將介面卡配置為網路對等。在加電時，卡會傳送一個探測器，以查詢要關聯的其他卡。如果該卡沒有聽到任何其他卡，則該卡會成為主卡。在對等模式下偵聽主連線的每個附加卡。如果客戶端在初始啟動時超出主路由器的範圍，則該客戶端也會成為主路由器。在其中一個卡重新啟動之前，二者不會彼此通訊。

- 基礎架構模式（預設）-將一個存取點(AP)用作流量檢測器，所有卡將與AP或AP系列通訊。然後，這些卡使用標準對等共用(例如網路基本輸入/輸出系統(NetBIOS)擴展使用者介面(NetBEUI))相互通訊。這些卡還可以透過伺服器進行通訊。

### 問題： 客戶端在什麼時候將客戶端關聯從一個存取點(AP)跳到另一個鄰近的AP？

A.客戶端與新的AP關聯，同時滿足以下所有條件：

- 新AP的訊號強度至少為50%。
- 發射器處於活動狀態的時間百分比在當前AP的20%以內。
- 新AP上的使用者數比當前AP上的使用者數少四個。

但是，如果出現以下某種情況，無論關聯多少使用者，客戶端都不會進行更改：

- 如果訊號強度不至少50%
- 如果發射器正在使用的時間比當前AP多20%

### 問題： 如果PC Memory Card International Association (PCMCIA)或PCI卡崩潰、鎖定或掛起PC，您該怎麼做？如果PC無法辨識該卡，或者該卡未與存取點(AP)關聯，您該怎麼做？

A.安裝更新的驅動程式。安裝通常可以解決這些問題。

### 問題： 什麼是無線LAN (WLAN)客戶端裝置的Cisco Compatible Extensions程式？

A.Cisco Compatible Extensions程式可確保與Cisco WLAN基礎設施互操作的使用者端裝置的廣泛可用性，並利用思科的創新技術增強安全性、移動性、服務品質和網路管理。與Cisco相容的客戶端裝置由其製造商銷售和支援，而不是思科。有關Cisco相容產品的詳細資訊，請參閱Cisco相容客戶端裝置。

## 工作群組橋接器(WGB)

### 問題： WGB在無線LAN (WLAN)中起什麼作用？

答：WGB是小型獨立單元，為支援乙太網的裝置提供無線基礎設施連線。連線到WGB的裝置透過Cisco Aironet存取點(AP)與網路基礎設施通訊。WGB使用10BASE-T聯結器透過標準乙太網埠連線到集線器。您最多可以將八個客戶端裝置以有線方式連線到集線器。WGB僅與以下裝置通訊：

- Aironet AP
- Aironet網橋，其配置可在AP模式下運行
- 具有在AP模式下運行的配置的Aironet基站

WGB無法與其他WGB、無線客戶端或其他供應商生產的裝置關聯。

# OEM裝置

### 問題： Dell無線產品是否可以與Cisco無線產品互操作？

A.Dell 4800 True Mobile系列產品可與任何Cisco Aironet產品互操作。但是，Dell 4800LT系列產品不能與任何Aironet產品互操作。

注意：請參閱Dell客戶支 援以取得更多資訊。

### 問題： 如果使用Cisco Aironet AP4800-E乙太網存取點(AP)和PC記憶卡國際協會(PCMCIA) PC4800卡，每個AP站可支援多少個PC4800卡？

A.Aironet AP4800-E乙太網AP可註冊超過1000個PC卡。但是，當所有卡都在使用時，此AP無法正常工作。正在使用的PCMCIA PC4800卡共用3 MB到6 MB的實際吞吐量。有效利用吞吐量的卡數量取決於每個卡請求的吞吐量大小。吞吐量的有效利用還取決於請求是否同時發生。

# 相關資訊

- Cisco Aironet和Catalyst天線及配件參考指南
- Catalyst 6500系列交換機無線服務模組安裝和配置說明
- Cisco WLAN控制器網路模組功能指南
- 與Cisco相容的延伸功能
- 無線產品
- 下載-無線（需要支援合約）
- 技術支援與文件 - Cisco Systems

關於此翻譯
思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。