

思科 AIRONET 1000 系列輕級無線網路存取器

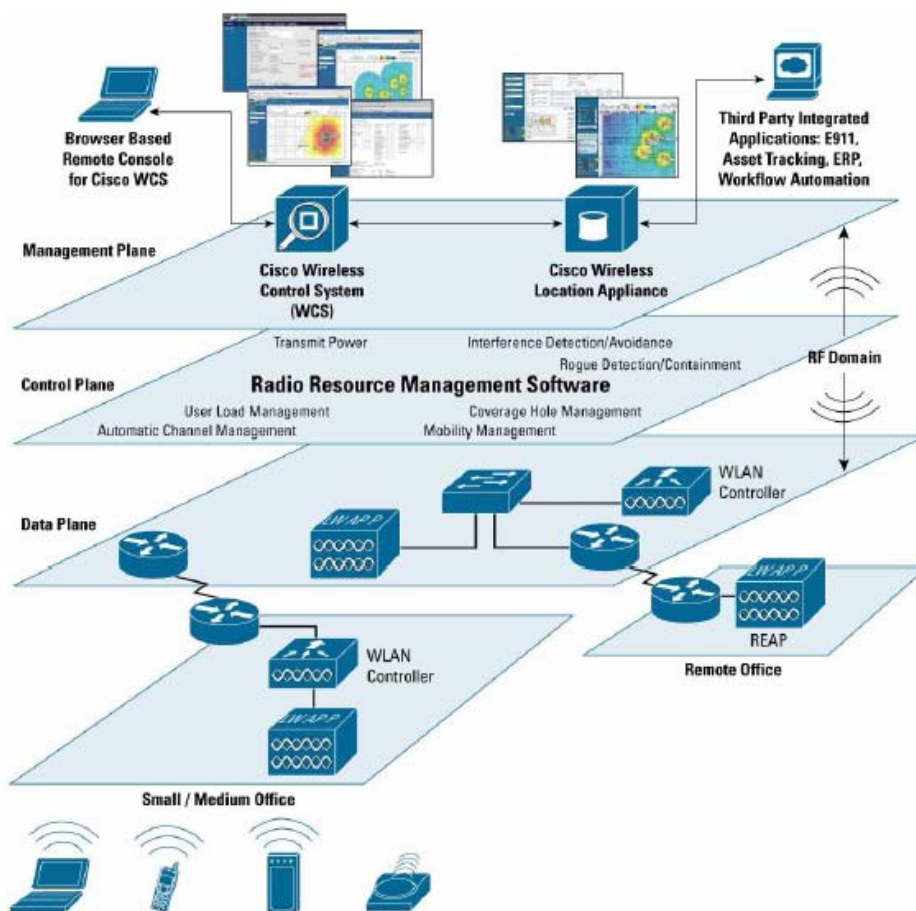
思科 Aironet 1000 系列輕級無線網路存取器提供領導產業界的射頻 (RF) 功能，有著最多的安裝使用選擇，以達到最大的無線區域網路效能、安全性、可靠性、和容易使用性。這讓思科的無線區域網路解決方案成爲企業環境中最合適的解決方案。

圖一：思科 Aironet 1000 系列輕級無線網路存取器



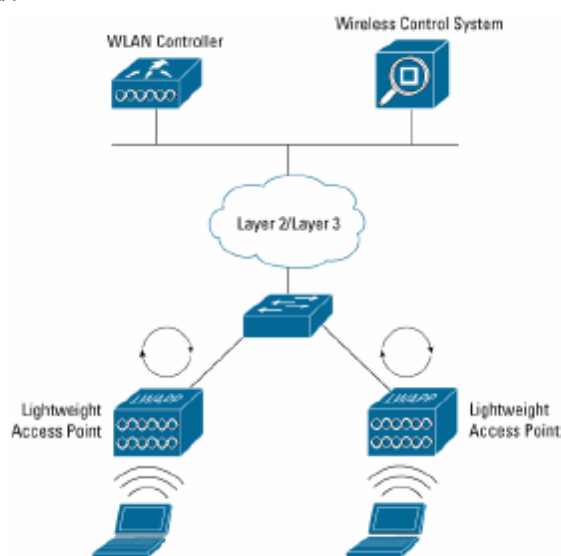
思科 Aironet 1000 系列輕級無線網路存取器是專爲與思科無線區域網路控制器和無線網路控制系統管理工具一同運作所設計的。它們提供雙頻功能，支援 802.11a、802.11b、和 802.11g，以及同時進行射頻監控以提供動態、即時的射頻管理。此外，思科 Aironet 1000 系列輕級無線網路存取器的即時處理功能（像是第二層的加密功能），讓思科無線區域網路能夠安全地支援語音、視訊、和資料應用方案（請見圖二）。

圖二：全企業 RF 智慧化功能



思科 Aironet 1000 系列輕級無線網路存取器結合了即時資料傳輸以及頻率監控的功能，減少裝設額外專門的監控設備的需求，進而降低無線網路的營運成本。這簡化了網路設計和安裝使用的程序，並透過即時監控無線網路架構的每一個角落來將射頻安全最大化（請見圖三）。

圖三：整合頻率監控和資料服務



有彈性的安裝使用選擇

思科Aironet 1000系列輕級無線網路存取器內建2.4 GHz和5 GHz頻率天線，以及有1020和1030號產品支援RP-TNC連結器來連接可選的外接天線。這些複合式的802.11 a/b/g無線網路存取器提供了最大的安裝彈性以及投資保護。此外，所有的產品型號都有UL 2043認證，能夠容許幾乎所有的安裝環境。這些設備都支援IEEE 802.3af乙太網供電（PoE）和自動MDI/MDIX，並提供標準化的無線服務品質保障（QoS）、以及額外的安裝彈性。思科的輕級無線網路存取器運用輕級無線網路存取協定（LWAPP），能夠自動偵測線上的思科無線區域網路控制器，並下載合適的機制和設置資訊，而不會受到傳輸的阻礙。

思科Aironet 1000系列是由三個無線網路存取器所組成；每一個存取器都具備雙頻2.4 GHz和5 GHz頻率功能，支援802.11a、802.11b和802.11g，並能夠與思科無線區域網路控制器和無線網路控制系統管理工具交互運作。而此系列裡的每一項產品都適合不同的應用環境：

AP1010具有雙頻整合方向性天線。它是專為辦公室和小型區域所設計，提供簡單的安裝和可預測的範圍模式。

AP1020則具有整合方向性天線和為外部天線連接所需要的RP-TNC連接器。透過多種思科天線，顧客可以取得不同的覆蓋範圍。AP1020是專為更嚴苛的射頻環境所設計的，能夠提供高度的安裝彈性。

AP1030具有整合方向性天線與RP-TNC連接器，可以連接外部天線，並具有進階的軟體功能，是為不同的應用所設計的產品。

· 遠端無線網路存取（REAP）功能讓AP1030可以在無線區域網路控制器的遠端進行安裝，讓它成為分公司或小型零售點最合適的選擇。AP1030提供與區域網路相同的安全、效能、和射頻管理能力，而AP1010和AP1020則是透過大多數標準的無線區域網路技術（包括TI、Frame Relay、ATM、DSL、ISDN、和switched 56K）來進行操作。

這些功能讓IT經理能夠從中央控制SSID、安全機制、和軟體上傳和下載，為企業帶來統整的、全企業的無線區域網路服務。

· 無線後置網路（Wireless Backhaul）功能對於無法使用乙太網的地點來說，是最理想的功能。有了AP1030，客戶可以設置內部的頻率，把它當作無線上連埠，與傳統的有線上連存取器直接連結。無線後置網路功能對於工廠、倉庫、飛機、和小型戶外的應用領域來說，最合適的解決方案。

· 支援點對點和單點對多點連結的功能。有了這個功能，每一個思科1030無線網路存取器的乙太網路介面都可以與有線網路相連結，而2.4 GHz和5 GHz射頻（RF）介面也可以進行無線連結，並透過單一的管理網域加入網路。有了可選的外部天線（接受信號的距離最多可達一英里，即1.6公里），AP1030通常被視為固定和臨時網域使用網路纜線或T-1纜線的另一種選擇。

應用

思科Aironet 1000系列輕級無線網路存取器是專為企業環境以及需求彈性的無線網路覆蓋區域的應用所設計。它具有多種天線、覆蓋範圍、以及安裝的選擇。舉例來說，在大學校園裡面，可能會把思科1010輕級無線網路存取器裝設在教室中。而對於禮堂或是一般區域來說，就可以裝設思科1020輕級無線網路存取器，以外接天線來獲得更寬廣的無線網路覆蓋範圍。

在大型企業的無線區域網路中，會裝設很多無線網路存取器，而IT人員能很容易地對思科Aironet 1000系列輕級無線網路存取器進行軟體升級。這些對所有存取器的更新動作都可以自動透過思科無線區域網路控制器來進行，提供順暢和具成本效益的更新和升級動作，並幫助用戶確保系統能夠支援新的無線網路標準、而不受任何干擾而影響效能。

這樣的功能同時也幫助用戶確保整個網路系統的相容性——在整個思科無線區域網路系統中，所有的軟體都能夠自動地維持其一致性。

功能和效益

表一列出思科Aironet 1000系列輕級無線網路存取器的功能和效益。

功能	效益
標準化的LWAPP	<ul style="list-style-type: none"> · 確保輕級無線網路存取器與無線區域網路控制器之間傳輸的安全性。 · 具未來性的無線區域網路投資。
零接觸式的設置和管理	<ul style="list-style-type: none"> · 減少裝設無線網路的成本和時間。 · 大幅簡化日常的操作流程。
可同時進行頻率監控和資料服務	<ul style="list-style-type: none"> · 減少設備的需求。 · 簡化網路的設計。 · 透過對整個網路的完整即時監控以增加安全性。
內部和外部的天線選擇	<ul style="list-style-type: none"> · 提供彈性的安裝和重新安裝選擇。
安全	<ul style="list-style-type: none"> · 與現有的和計劃中的安全機制相容。 · 可預防入侵，以確保鄰近的企業或惡意的使用者無法駭進無線網路。 · 偵測並防止惡意的無線網路存取。

服務品質保障 (QoS)	· 提供無線網路上有效的資源管理。
--------------	-------------------

摘要

思科 Aironet 1000 系列輕級無線網路存取器是企業裝設無線網路的最佳選擇。802.11a 和 802.11b/g 雙頻功能以及整合天線為使用者提供了安裝彈性，即使是最困難的應用領域，都可以符合他們的需求；同時，其安全和管理功能支援相容的 IEEE 802.11i 安全及簡易使用性。思科 1010 輕級無線網路存取器提供了整合天線，簡化的安裝的過程。思科 1020 則具有 RP-TNC 天線連接器，可連接多種可選的外接天線以獲得彈性的無線網路覆蓋範圍。思科 1030 則是要連接遠端站點或遠端辦公室到中央無線區域網路控制器時，最合適的解決方案。對需要一個安全、可擴充、企業級無線區域網路的企業來說，領導產業界的思科 Aironet 1000 系列輕級無線網路存取器是最合適的選擇。

產品規格

表二列出思科 Aironet 1000 系列輕級無線網路存取器的產品規格。

表二：思科 Aironet 1000 系列輕級無線網路存取器產品規格

項目	規格		
支援資料傳輸率 (Data Rate)	<ul style="list-style-type: none"> · 802.11a : 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 和 54 Mbps · 802.11b : 1, 2, 5.5, 和 11 Mbps · 802.11g : 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 和 54 Mbps 		
上連	載波感測多重存取碰撞避免協定 (CSMA/CA)		
頻寬和無線使用頻道	<ul style="list-style-type: none"> · 802.11a : 5.15到5.25 GHz, 5.25到5.35 GHz, 5.725到5.825 GHz · 802.11b : 2.412到2.497 GHz · 802.11g : 2.412到2.497 GHz 		
無重疊頻道	<ul style="list-style-type: none"> · 802.11a : 最多到12 · 802.11b/g : 最多到3 · 依各國法規而定 		
無線模組	<ul style="list-style-type: none"> · 802.11a : 正交頻分多工 (Orthogonal frequency division multiplexing, OFDM) · 802.11b : 直接序列展頻 (Direct sequence spread spectrum, DSSS) · 802.11g : DSSS和OFDM 		
接收敏感度 (Typical)	802.11a : <ul style="list-style-type: none"> · -73 dBm at 54 Mbps · -75 dBm at 48 Mbps · -80 dBm at 36 Mbps · -83 dBm at 24 Mbps · -87 dBm at 18 Mbps · -89 dBm at 12 Mbps · -90 dBm at 9 Mbps · -91 dBm at 6 Mbps 	802.11b : <ul style="list-style-type: none"> · -89 dBm at 11 Mbps · -91 dBm at 5.5 Mbps · -92 dBm at 2 Mbps · -94 dBm at 1 Mbps 	802.11g : <ul style="list-style-type: none"> · -73 dBm at 54 Mbps · -75 dBm at 48 Mbps · -80 dBm at 36 Mbps · -84 dBm at 24 Mbps · -87 dBm at 18 Mbps · -90 dBm at 12 Mbps · -89 dBm at 11 Mbps · -91 dBm at 9 Mbps · -91 dBm at 6 Mbps · -91 dBm at 5.5 Mbps · -92 dBm at 2 Mbps · -94 dBm at 1 Mbps
發射功率設定	<ul style="list-style-type: none"> · 100%、50%、25%、12.5%和6.25% · 802.11a : 50 mW (17 dBm) conducted · 802.11b : 100 mW (20 dBm) conducted 		

	<ul style="list-style-type: none"> · 802.11g : 100 mW (20 dBm) conducted · 最大功率設定會依頻道和各國法規而定
範圍	<ul style="list-style-type: none"> · 802.11a -室內：45呎 (14公尺) @ 54 Mbps , 110呎 (34公尺) @ 18 Mbps , 165 呎 (50公尺) @ 6 Mbps -戶外：100呎 (30公尺) @ 54 Mbps , 600呎 (183公尺) @ 18 Mbps , 1000呎 (305公尺) @ 6 Mbps · 802.11b -室內：160呎 (49公尺) @ 11 Mbps , 410呎 (125公尺) @ 1 Mbps -戶外：1000呎 (305公尺) @ 11 Mbps , 2000呎 (610公尺) @ 1 Mbps · 802.11g -室內：90呎 (27公尺) @ 54 Mbps , 180呎 (55公尺) @ 18 Mbps , 300 呎 (91公尺) @ 6 Mbps -戶外：250呎 (76公尺) @ 54 Mbps , 600呎 (183公尺) @ 18 Mbps , 1300呎 (396公尺) @ 6 Mbps · 實際距離和總處理能力會依環境因素而不同
天線連接器	<ul style="list-style-type: none"> · AIR-AP1010-x-K9 : 無 · AIR-AP1020-x-K9和AIR-AP1030-x-K9 : <ul style="list-style-type: none"> - 802.11a : 一個公頭RP-TNC連接器 - 802.11b/g : 兩個公頭RP-TNC連接器
整合天線	<ul style="list-style-type: none"> · 1000系列 <ul style="list-style-type: none"> - 802.11a/b/g : 兩個180度方向性天線
標準認證	<p>安全：</p> <ul style="list-style-type: none"> · UL 60950第三版 · UL 2043 · EN 50385 : 2002 · RSS 102 · FCC OET 65 <p>電器安全：</p> <ul style="list-style-type: none"> · UL 60950-1 : 2003第一版 · CSA C22.2第60950-1-03號 <p>頻率標準：</p> <ul style="list-style-type: none"> · 美國：FCC Part 15 subparts C和E · EN 300 328 V1.4.1 · EN 301 893 V1.2.3 · 加拿大：RSS-210 · 歐洲：EN 301.893 , EN 300.328 · 日本：ARIB STD-33A/STD-T66 , ARIB STD T-71 <p>電磁干擾 (EMI) 和磁化率 (Class A)：</p> <ul style="list-style-type: none"> · 美國：FCC parts 15.107和15.109 · 加拿大：ICES-003 · 日本：VCCI · 歐洲：EN 55022、EN 55024、EN 301.489-1和-17 <p>電磁相容性 (EMC)：</p> <ul style="list-style-type: none"> · EN 60601-1-2 : 1993 Class B · EN 301 489-17 V1.2.1 ; EN 301 489-1 V1.4.1 · Class B數位設備有FCC標準、Part 15的Subpart B · 加拿大ICES 003 1997 Class B · VCCI Class B · EN 55022 : 1994年Class B , 於1995年受Amendment A1更新 , 和1997年的Amendment A2更新 <p>電源供應安全：</p> <ul style="list-style-type: none"> · AIR-PWR-1000=

	<ul style="list-style-type: none"> · AIR-PWRINJ-1000AF= · 美國、歐洲、全球：UL認證、TUV/GS認證、CE認證、CB計劃、每UL60950有USL/CSL認證 · 日本PSE 其它標準： <ul style="list-style-type: none"> · Ethernet IEEE 802.3/IEEE 802.3u · IEEE 802.3af乙太網供電（PoE）
介面和指示器	<ul style="list-style-type: none"> · 網路：10/100 Mbps乙太網路（RJ-45連接埠，傳輸狀態） · 其它指示器：電源、警報
體積（H x W x D）	<ul style="list-style-type: none"> · 1000系列 – 6 x 4.4 x 1.6英吋（15.2 x 11.2 x 4.1公分）
重量	<ul style="list-style-type: none"> · 存取器和天花板吊架：1.3磅（0.6公斤） · 存取器以及可選的牆架組：2.2磅（1公斤）
環境	<ul style="list-style-type: none"> · 操作：華氏32到122度（攝氏0到50度） · 存放：華氏-13到158度（攝氏-25到70度）
電源	<ul style="list-style-type: none"> · 48 VDC；250 mA；10W · 乙太網供電（IEEE 802.3af） · 可選AC電源供應（AIR-PWR-1000=）
保固	<ul style="list-style-type: none"> · 一年
Wi-Fi認證	<ul style="list-style-type: none"> · 802.11a/b/g · Wi-Fi Protected Access（WPA）和WPA 2：個人版、企業版

訂購資訊

表三提供思科Aironet 1000系列輕級無線網路存取器的訂購資訊。想要訂購，請上思科訂購網站：

<http://www.cisco.com/en/US/ordering/index.shtm>。

表三：思科Aironet 1000系列輕級無線網路存取器產品型號

組件型號	產品名稱
AIR-AP1010-A-K9	思科 Aironet 1000 系列 802.11a/b/g 無線網路存取器，附內建天線，FCC 設置
AIR-AP1020-A-K9	思科 Aironet 1000 系列 802.11a/b/g 無線網路存取器，附內建天線，和 RP-TNC 連接器，FCC 設置
AIR-AP1030-A-K9	思科 Aironet 1000 系列 802.11a/b/g 遠端無線網路存取器，附內建天線和 RP-TNC 連接器，FCC 設置
AIR-AP1010-E-K9	思科 Aironet 1000 系列 802.11a/b/g 無線網路存取器，附內建天線，ETSI 設置
AIR-AP1020-E-K9	思科 Aironet 1000 系列 802.11a/b/g 無線網路存取器，附內建天線和 RP-TNC 連接器，ETSI 設置
AIR-AP1030-E-K9	思科 Aironet 1000 系列 802.11a/b/g 遠端無線網路存取器，附內建天線和 RP-TNC 連接器，ETSI 設置
AIR-AP1010-J-K9	思科 Aironet 1000 系列 802.11a/b/g 無線網路存取器，附內建天線，日本設置
AIR-AP1020-J-K9	思科 Aironet 1000 系列 802.11a/b/g 無線網路存取器，附內建天線和 RP-TNC 連接器，日本設置
AIR-AP1030-J-K9	思科 Aironet 1000 系列 802.11a/b/g 遠端無線網路存取器，附內建天線和 RP-TNC 連接器，日本設置
AIR-PWR-1000=	思科Aironet 1000系列輕級無線網路存取器電源供應
AIR-ACC-WBRKT1000=	思科Aironet 1000系列牆架組
AIR-ACC-	思科Aironet 1000系列天花板吊架組

CEBZL1000=	
AIR-PWRINJ-1000AF=	思科Aironet 1000系列輕級無線網路存取器802.3af電源加強器

附註：

1. 使用無線網路存取器的客戶，如果不使用乙太網路供電（PoE）功能，則必須另外訂購電源供應設備（AIR-PWR-1000=），或思科802.3af電源加強器（AIR-PWRINJ-1000AF=）和相關電源線。
2. 為1000系列產品提供牆架或天花板吊架所用的T型架。客戶若有其它的安裝需求，則需額外訂購牆架組或天花吊架組。
3. 思科1020號和1030號輕級無線網路存取器有額外可選購的外接天線。

服務和支援

思科系統提供全系列的服务計劃來加速客戶的成功速度。這些創新的服務計劃是透過一群獨一無二的工作人員、流程、工具、和合作夥伴所提供，為客戶帶來高度的滿意度。思科的服務幫助客戶保護他們網路的投資、使網路運作最佳化、並為網路系統下一步的應用做好延展的準備，為客戶帶來實際的資源和力度。想要得到更多關於思科服務計劃的資訊，請上思科技術支援服務（[Cisco Technical Support Services](#)）或思科進階服務（[Cisco Advanced Services](#)）網站。

更多資訊

想要得到更多關於思科Aironet 1000系列輕級無線網路存取器的資料，請與當地代表聯絡，或上網查詢：
<http://www.cisco.com/go/securewireless>。

想要得到更多關於思科輕級無線區域網路軟體3.0版的資訊，請上網查詢：<http://www.cisco.com>

想要得到更多關於思科 Structured Wireless-Aware Network（SWAN）架構的資訊，請上網查詢：
<http://www.cisco.com/go/swan>。