無線基地台

NAP-570

新軟 NAP-570 無線基地台採用 IEEE 802.11ac 無線傳輸技術、2.4 / 5 GHz 雙頻道、3T3R MIMO 天線、三個空間串流 ... 設計，提供高達 1750Mbps 的無線網路速度，可滿足各種高速無線網路傳輸需求。

其機殼採吸頂式防火材質設計，將六隻天線內藏於其中，且可選擇用變壓器或 PoE 802.3at 方式供電讓 NAP-570 能完美融合於各種室內裝潢中，佈署更加便利、有彈性。再加上內建高安全性連線加密、多達 16 組的 SSID、網頁認證入口、RADIUS 認證 ... 措施，可大幅提升無線網路安全性。

另外，NAP-570 採 "雙機一體" 設計；胖、瘦 AP 兩種模式共存一體，可依您無線環境需求自由選擇。若搭配新軟 AP 控制器使用以瘦 AP 模式（Thin AP）運作，除了能集中管控所有 AP 之外，亦可以細部管理用戶無線上網權限（上網頻寬、網站類別 ...）；若以胖 AP 模式（Fat AP）運作時，則有多種無線運作模式可供選擇，讓您依照實際的環境，建置符合需求的無線網路。適用於各類室內應用環境，例如：辦公環境、車站、機場、飯店、餐廳、百貨公司、商場、校園、工廠、倉庫 ... 等場所。

產品功能

胖、瘦 AP 雙機一體

採用"雙機一體"設計的 NAP-570 是一台多功能智慧型 AP（胖 AP；Fat AP），也是一台精簡型 AP（瘦 AP；Thin AP）；胖、瘦兩種模式共存一體，可依您的網路規模、需求任意調整。就算是未來無線網路需要擴增，亦可輕鬆、直接的轉換 NAP-570 運作模式，讓先前設備之投資不會有絲毫浪費。

胖 AP 模式的 NAP-570 具備完整無線網路相關功能，並提供多種運作模式；不需其他輔助設備即可自主運行，常用在較小的無線網路環境中。

而在瘦 AP 模式下，NAP-570 需要受到 AP 控制器之領導統御才能正常運作，適合在多 AP 的大無線網路環境中使用。

免費提供軟體式 AP 控制器！

軟體式 AP 控制器 LAC-100 可免費使用（點此下載）；在任一台閒置電腦主機安裝後，就能搖身變成 AP 控制器，用來集中控管區域網路中的所有 AP 。不僅如此， AP 的管理數量亦不需授權付費，讓您以最少的成本建構無線網路。

支援 802.11ac 協定與雙頻無線網路

NAP-570 支援 IEEE 802.11a / b / g / n / ac 通訊協定，並同時擁有高相容性、覆蓋範圍廣的 2.4GHz 頻道與低干擾、高傳輸效能的 5GHz 頻道。再透過 3T3R MIMO 技術，提供三個空間串流，無線傳輸速率最高可達 1750Mbps（5G 1300Mbps + 2.4G 450Mbps）*。

另外，NAP-570 不惜成本的加入高規格射頻前端模組（FEM；內含功率放大與低噪音放大功能），可大幅提升其無線訊號高輸出功率（增加訊號覆蓋範圍）與接收靈敏度（增強對建築隔間之穿透），讓 NAP-570 更適合佈建於複雜的無線網路環境。

* 此速率為該無線網路標準之最大值，然而實際速度會受到架設環境影響而略有不同。

吸頂式設計、防火材質機身

NAP-570 採吸頂式設計，造型圓潤、內建隱藏式天線並採用 CHIMEI PA-756 頂級防火材質機殼，可直接安裝在天花板或牆壁高處；完美融合於各種室內裝潢中而不突兀。適用於企業、車站、機場、飯店、校園、工廠、倉庫...室內應用環境。

PoE 802.3at / 變壓器 雙供電模式

可選擇使用變壓器（選購）或是 PoE 方式供電。NAP-570 的 PoE 供電採用 IEEE 802.3at 標準；透過乙太網路同時供電並傳輸資料。讓無線網路建置更加便利，安裝 AP 再也不用遷就電源插座的位置，亦不需改變原有的電力佈線。

多 SSID 設計，方便無線網路安全管理

NAP-570 提供多達 16 組的 SSID（2.4 GHz 8 組 +5 GHz 8 組），讓您可用此區隔不同身分之用戶（老闆、員工、訪客 ...），以達到網路安全的目的。如搭配新軟硬體式 AP 控制器使用，更可以賦予不同 SSID 用戶不同等級的網路使用權限。

網頁認證入口（Captive Portal）/ RADIUS 認證

企業可根據需求，結合網頁或 RADIUS 認證，讓無線使用者於認證後，自動被導向企業網站首頁、購物網站、廣告頁面…等指定網頁，進行商業行銷與推廣等上網服務配套。

硬體看門狗（Hardware Watchdog）

NAP-570 配備了硬體看門狗計時器（Hardware Watchdog Timer）；當受到外界雜訊干擾或發生不可抗力之因素，而導致服務停擺時，裝置會自動重啟，避免網路服務中斷的窘境，提供您全天不間斷的企業級無線網路環境。

瘦AP模式 (Thin AP Mode)

以瘦 AP 的方式架設 NAP-570 需要搭配新軟系統之硬體式(UTM、MHG、NFW 系列產品)或軟體式(LAC-100) AP 控制器使用。能一次性佈署並管理大量 AP，常應用於中大型企業、飯店、校園、車站、機場、工廠、倉庫 ... 大型網路環境。

此模式下 NAP-570 僅負責無線訊號的接收與傳遞，而其所有參數(SSID、加密、認證、頻率 ...)皆交由 AP 控制器掌控；AP 控制器統整無線網路運作，集中管理所有 AP，並且可做到 AP 負載平衡、自動射頻調整、自動取得組態參數、AP 斷 / 連線通知、更新韌體 ... 高階功能。甚至如採用硬體式 AP 控制器還可管理無線用戶之各種上網行為(網路使用權限、網站管制、頻寬管理 ...)，大幅提高無線網路之安全性。

AP 組態自動取得

當您把 NAP-570 連接於有 AP 控制器的網路環境時，NAP-570 即會以瘦 AP 模式開始運作，並透過無線存取點控制協定(CAPWAP)主動至 AP 控制器取得組態參數，並完成後續安裝動作，不需您再手動設定；讓大型無線網路環境建置變的簡單許多。倘若日後變更 AP 控制器之組態參數，NAP-570 亦會及時同步更新。

AP 負載平衡(AP Load Balancing)

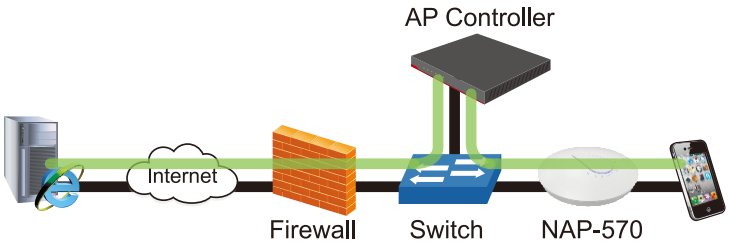
行動裝置在上網時會以訊號最強的基地台作為優先連線對象。這易導致在無線用戶聚集場所會有單一 AP 過多裝置連線，形成連線瓶頸的情況。

NAP-570 於瘦 AP 模式下提供 AP 負載平衡功能，可分配行動裝置所連線的 AP，以紓解各 AP 之連線瓶頸。與它牌設備不同的是，除了擁有一般常用的 "AP 最大連線數限制" 外，NAP-570 亦採用臨界值(Window Threshold)的觀念來分配行動裝置所連線的 AP ，以確保行動裝置可妥善分配到各個 AP 上網。

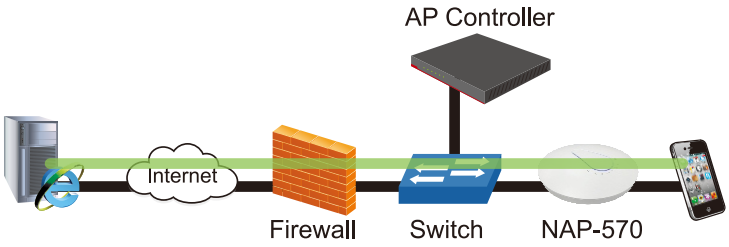
通道與橋接封包轉送模式

通道模式 (Tunnel Mode) — 硬體式 AP 控制器獨有模式。所有 NAP-570 收到的無線網路連線封包會先行封裝後送抵 AP 控制器，再轉送至目的伺服器。AP 控制器可藉此管控用戶之連線權限、上網頻寬、可瀏覽網站類別 ...。

反觀一般 AP 採用的 VLAN 方式管理無線上網，既「無法隔離相同 SSID 不同 AP 的無線用戶(一般飯店常見問題)」，亦「無法使用網芳連結不同 SSID 設備(一般企業常見問題)」，甚至有著架設困難、費用高昂、維護不易 ... 巨大問題。



橋接模式 (Bridge Mode) — NAP-570 收到的無線網路連線封包皆不封裝，直接往目的伺服器傳送。雖無法管控用戶之網路行為，但可大幅提升 AP 控制器之用戶負載量。

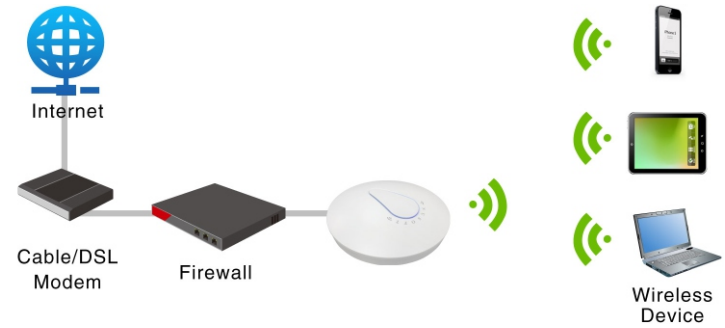


胖AP模式 (Fat AP Mode)

NAP-570 若以胖 AP 方式架設，則有多種模式可供選用。除了最常應用的 AP 模式外，尚有能連接不同區網的 WDS 模式，用來消除無線訊號死角的 Repeater 模式；讓您的無線網路有更多佈署選擇。

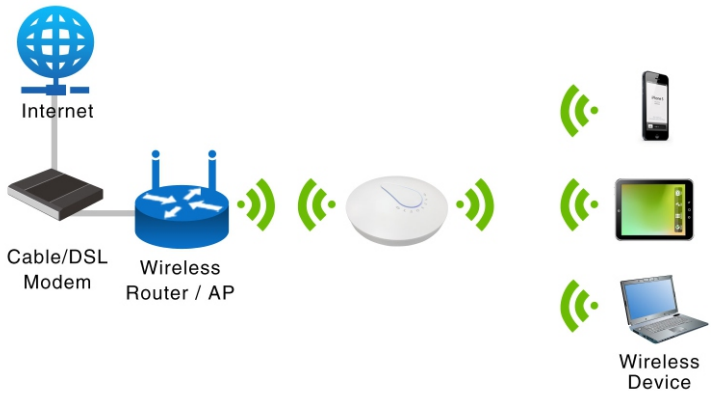
使用 AP 模式提供無線上網訊號

AP 模式是最常見也是應用最廣泛的運作模式。它可將無線訊號轉換為數據封包，讓智慧型手機、平板電腦…等行動裝置，透過實體線路上網。常應用於小型企業、SOHO 工作室、私人住家 ... 較小無線網路環境。



使用 Repeater 模式消除無線訊號死角

NAP-570 採 Repeater 模式架設可延伸您原有無線訊號之涵蓋範圍。可有效地消除訊號死角，並補強訊號強度，以避免障蔽物或建築格局阻礙訊號傳輸。常應用於無線路由器、無線 AP 之訊號鞭長莫及的地方。

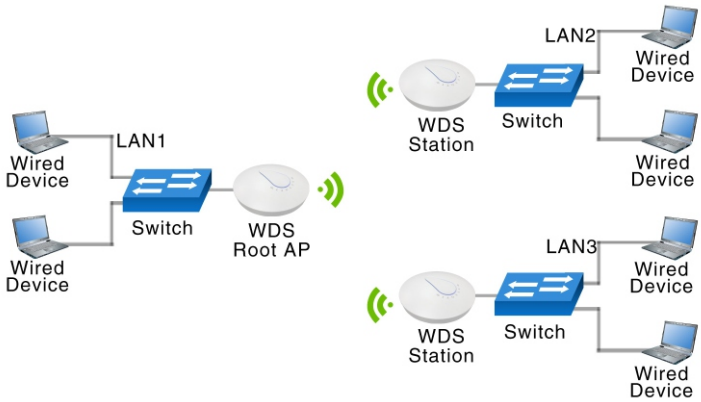


使用 WDS 模式連接不同區域網路

WDS（Wireless Distribution System）分為 WDS Root AP 與 WDS Station 兩種模式。在無法以實體線路連接不同區網的地方，可透過 WDS 運作模式讓無線裝置彼此互相溝通，以達到不同區網互連的目的。常應用於多棟建築之間、不同樓層辦公室、戶外對室內場所 ... 大範圍區域。

WDS Root AP 模式：啟用此模式之 AP，將成為整個無線網路的根節點（Root Node）。能與 WDS Station 模式之 AP（葉節點；Leaf Node），以點對點（P2P）或點對多點（P2MP）之樹狀拓樸方式，連結一個或多個區域網路。

WDS Station 模式：啟用此模式的 AP，將成為無線網路之葉節點，用點對點方式，與根節點連結。



瘦AP / 胖AP模式比較

AP模式		瘦AP 模式 (Thin AP)	胖AP 模式 (Fat AP)
無線用户管理（通道模式支援）	SSID管理	○	×
	連線權限	○	×
	網站分類管制	○	×
	應用程式管制	○	×
	頻寬管理	○	×
運作模式	AP	○	○
	Repeater	×	○
	WDS Root AP	×	○
	WDS Station	×	○
AP組態自動取得		○	×
AP斷 / 連線通知		○	×
AP韌體推送更新		○	×
E-MAP		○	×
AP負載平衡		○	×
AP發送功率自動調整		○	×
AP群組管理		○	×
非法AP偵測		○	×
RADIUS認證		○	×
Captive Portal認證		○	×
Wi-Fi計費		○	×
行動裝置管理APP		○	×
客户端隔離		○	○
硬體看門狗		○	○

NAP-570 產品規格表

硬體規格

掛載方式	吸頂式
LED指示燈	2 x 電源，1 x 區域網路
無線傳輸標準	IEEE 802.11a / b / g / n / ac
重置開關	內藏式復歸按壓開關
電源供應	PoE 802.3at 供電：30 W 直流變壓器供電 (選購)：12 V / 1.5 A (18W)
天線	3T3R內建天線 (3 dBi)
網路介面	1 x 10/100/1000 Mbps 乙太網路埠 符合IEEE 802.3，802.3u 規範 CSMA/CD 10/100/1000 自動偵測 乙太網供電 (PoE 802.3 at)
操作 / 儲存 溫度	0～40°C (32～104°F) / -20～80°C (-4～176°F)
操作 / 儲存 溼度	5～95% 相對溼度 (無冷凝) / 5～95% 相對溼度 (無冷凝)
防火等級 / 靜電防護	UL94-V0 / 2 KV
裝置尺寸 (直徑、高)	20.5 公分、5.2 公分 (8.1 英吋、2 英吋)
安規認證	FCC、CE、NCC、BSMI、RoHS

無線規格

操作頻率	2.4GHz / 5GHz	
資料傳輸率	IEEE802.11a / g: 6 / 9 / 12 / 18 / 24 / 36 / 48 / 54 Mbps (自動偵測) IEEE802.11b:1 / 2 / 5.5 / 11 Mbps (自動偵測) IEEE802.11n:450 Mbps (頻寬40MHz)，216 Mbps (頻寬20MHz) IEEE802.11ac:1.3 Gbps (頻寬80MHz)，600 Mbps (頻寬40MHz)，216 Mbps (頻寬20MHz)	
解調變方法	IEEE802.11a:OFDM (64-QAM，QAM，QPSK，BPSK) IEEE802.11 b:DSSS (DBPK，DQPSK，CCK) IEEE802.11g / n:OFDM (64-QAM，16-QAM，QPSK，BPSK) IEEE802.11ac:256-QAM	
頻道頻寬	IEEE802.11a / b / g:20 MHz IEEE802.11n:20 / 40 MHz IEEE802.11ac:20 / 40 / 80 MHz	
媒體存取協定	載波感測多重擷取 / 碰撞避免	
傳輸功率	2.4G:25 dBm / 5G:18 dBm	
頻率響應平坦度	±1 dB	
接收靈敏度	2.4G: IEEE802.11b:-90 dBm@11 Mbps IEEE802.11g:-70 dBm@54 Mbps IEEE802.11n:-68 dBm@65 Mbps IEEE802.11n:-65 dBm@135 Mbps	5G: IEEE802.11a :-70 dBm@54 Mbps IEEE802.11n :-68 dBm@65 Mbps IEEE802.11n :-65 dBm@135 Mbps IEEE802.11ac:-55 dBm@135 Mbps
拓樸型態	點對點 / 點對多點	
SSID數量	16 個	
AP用户數量	64 個	
MIMO空間串流	3 個	
無線加密	Open System / Shared Key / 802.1x / WPA / WPA2	

新軟系統股份有限公司
網址： www.nusoft.com.tw
地址：新北市中和區中正路 880 號 3 樓之 1
電話： +886-2-8226-6789
傳真： +886-2-8226-6488
業務工程部：
sales@nusoft.com.tw
技術支援與售後服務：
support@nusoft.com.tw