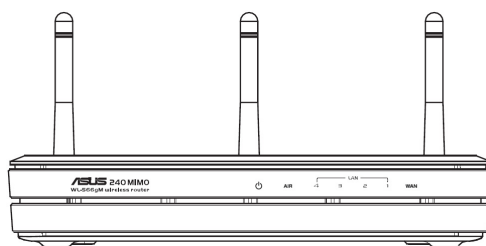




華碩無線路由器

WL-566gM



快速安裝指南

## MIMO 介紹

MIMO 是一種利用多組傳送與接收天線的運作，來提升無線傳輸的速度、距離、可靠度和頻譜效率的智慧型天線（Smart Antenna）系統。談到 MIMO，就必須先瞭解什麼是多重路徑衰減干擾（Multipath Fading）。

Multipath 導因於發射端發送的信號，在空間當中因反射信號造成接收端收到多個反射信號與主要信號（Line Of Sight），因此導致信號干擾失真。多重路徑的問題原本被認定是對無線傳輸負面的影響，然而此一特性現在反被當成是大自然的恩賜。史丹佛大學研究人員 Greg Raleigh 和 VK Jones 已經證明多重路徑可以用來提升無線傳輸的容量，每一個傳輸路徑都可以被當作一個分散的通道，所以多重路徑就像擁有多重通道的虛擬線路。

MIMO 系統使用的是多組傳送與接收天線，透過空間分集（spatial diversity）的方式，來對抗信號衰減的問題，也就是集合多個傳輸路徑，重組出衰減較為輕微的信號，即使是多重路徑的反射，也有可能被重新組合為所要的資料信號。透過發射端與接收端的多組天線獲得倍數呈現的信號增益，例如使用 2x2 傳送接收天線就可能獲得兩倍增益的信號，這也就是所謂的分集增益（Diversity Gain）。這裡所用的天線都是獨立運作的天線，不同於以往天線分集（Antenna Diversity）無線裝置所使用的一對天線，僅是作為天線方位的涵蓋，兩天線組收到的信號，也只會保留較強的那組信號。

MIMO 多天線技術最重要的還是要有殺手級的應用出現，低頻寬需求的資料、語音勢必無法展現 MIMO 採行的必要性，唯有結合視訊、語音、數據等多種服務的應用，才能真正發揮 MIMO 智慧型天線在高傳輸率、穩定品質、高頻譜效率和涵蓋距離方面的優點。

不同於一般的 MIMO 技術，ASUS 採用最新發展出的 240 MIMO 技術，提供實際傳輸速率超過 100Mbps，傳輸 100MB 的資料僅僅需要不到 10 秒，提供您無線纜網的速度更勝過於一般無線網路。

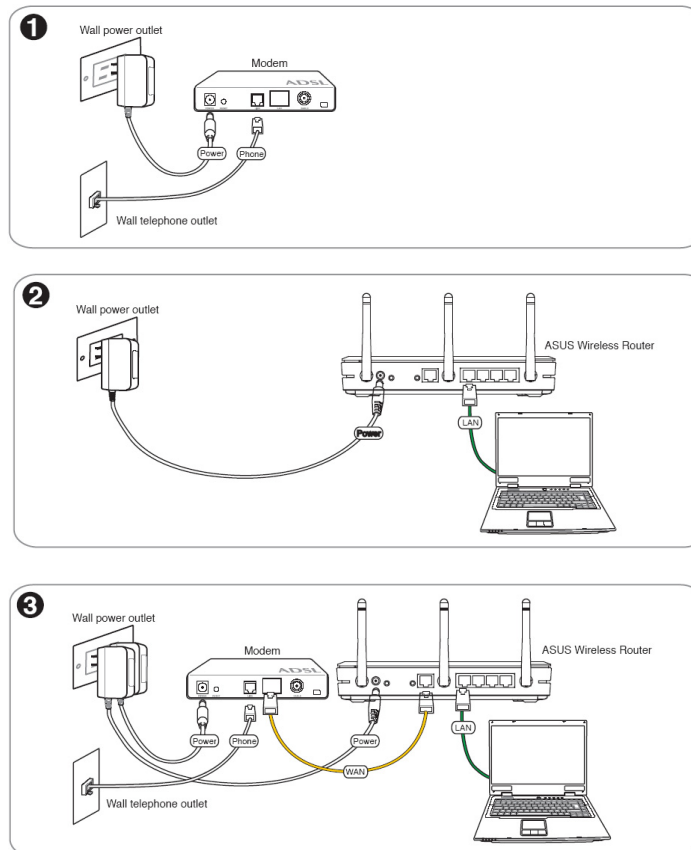
此劃時代的技術將提供一般使用者更便利的生活，您可以傳輸即時高解析影像，毫無延遲，快速音樂下載，甚至幾秒鐘之內就可以傳送大量資料，華碩新產品 WL-566gM 無線網路路由器與 WL-106gM 無線網路卡支援 240 MIMO 技術，提升傳輸速率，範圍與品質。

## 1. 包裝內容物

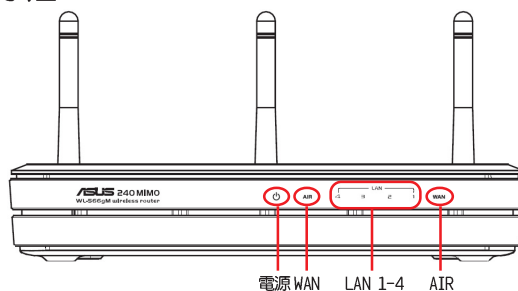
- 華碩 WL-566gM 無線路由器本體 x 1
- 電源供應器 x 1
- 應用程式安裝光碟 x 1
- RJ-45 乙太網路線 x 1
- 快速安裝指南 x 1

## 2. 連接 ADSL 數據機與無線路由器

### 1) 連接纜線



## 2) 狀態指示燈



### PWR (電源)

燈滅	電源關閉
燈亮	系統待機中
慢閃	更新韌體失敗
快閃	EZSetup 進行中

### AIR (無線網路)

燈滅	電源關閉
燈亮	無線網路系統待機中
閃爍	傳送或接收資料中 (無線網路)

### WAN (廣域網路)

燈滅	電源關閉 / 無實體連接
燈亮	與一組乙太網路建立實體連線
閃爍	傳送或接收資料中 (透過有線乙太網路)

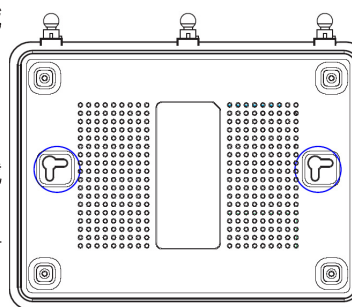
### LAN 1-4 (區域網路)

燈滅	電源關閉 / 無實體連接
燈亮	與一組乙太網路建立實體連接
閃爍	傳送或接收資料中 (透過有線乙太網路)

## 3) 安置在牆面上

您可以將主機透過工具吊掛在辦公室天花板或隔牆上，或者是在牆壁鑽螺絲，掛在牆面上。請依照以下的步驟將路由器安裝在牆上：

1. 查看底座的兩個吊孔。
2. 將上方的兩個吊孔在牆面上做記號。
3. 將兩根螺絲鎖在牆上，只需露出約 1/4 截即可。
4. 將華碩無線路由器底部的二個吊孔掛在牆上的螺絲上。



當您無法將華碩無線路由器套入螺絲中，或是有鬆動狀況時，請重新調整螺絲的位置。

### 3. 設定無線路由器



注意 1) 當您要開始使用前，我們建議您使用有線的方式來連接進行設定，以避免若以無線方式進行設定時的不明問題發生。2) 本主機亦設計有華碩專屬的 EZSetup 按鈕，以提供快速的無線網路設定。若您希望使用 EZSetup 功能來進行設定無線網路環境，請參考第 6 章內容說明。

華碩無線路由器可以透過不同的設定以符合各類型的使用需求。在某些情況下，出廠預設值已可以符合您的需求；然而，在其他狀況下設定便需加以變更。在使用華碩無線路由器之前，您必須檢查相關的基礎設定，以確保路由器可以在使用環境下正常運作。關於設定華碩無線路由器，您可以透過網頁瀏覽器來進行。您需要一部連接到華碩無線路由器（直接連接或透過 Hub 連接）的筆記型電腦或桌上型個人電腦，以便執行網頁瀏覽器作為設定終端裝置，至於與路由器連線方面，則可以透過有線或無線的方式進行。若是透過無線連線，則您需要有 IEEE 802.11b/g 相容的裝置，像是華碩無線網路卡，並將其安裝在您的筆記型或個人電腦。此外，您也必須關閉 WEP 並將 SSID 設定為“default”以便您的無線網路裝置進行連線。若您想要設定華碩無線路由器或想透過華碩無線路由器進行網際網路的存取，則您的 TCP/IP 設定必須是正確的。一般來說，電腦上的網路卡設定必須和華碩無線路由器在同一個網路上（包含 DNS 與預設閘道器等設定都要正常）。



注意：在您重新啟動您的個人電腦前，華碩無線路由器必須已開啓並處於待機狀態。

#### 1) 連線到華碩無線路由器

在本產品的包裝中，內含有一條可用於連接華碩無線路由器的 RJ-45 乙太網路線。而華碩無線路由器本身具備自動跳線功能，因此您可以使用已跳線或未跳線的 RJ-45 乙太網路線來連接路由器。連接時請將網路線的一端連接到華碩無線路由器後背板上的 WAN 連接埠，至於網路線的另一端則請連接到您的 ADSL 或 Cable 數據機。

##### 無線連線



注意：若您已經使用有線的方式連接進行設定，請略過本項設定。

請參考與華碩無線路由器搭配使用的華碩無線網路卡的使用手冊。華碩無線路由器的預設 SSID 是“default”，至於加密設定則為關閉，並採用開放系統認證。

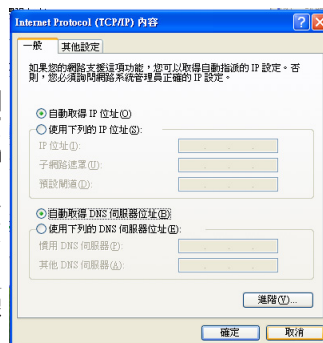
#### 2) 為有線與無線連接設定 IP 位址

##### 自動取得 IP 位址

由於華碩無線路由器支援 DHCP 伺服器功能，因此設定您個人電腦最簡單的方式，便是將其設定為自動取得 IP 位址並重新啟動您的電腦（在 Win 2000 作業系統以後的版本則不需要重新開機）。由於這麼做，您的個人電腦便可以由華碩無線路由器自動取得正確的 IP 位址、子網路遮罩、閘道器、DNS 伺服器（名稱伺服器）資料。



注意：在您重新啟動您的個人電腦前，華碩無線路由器必須已開啓並處於待機狀態。



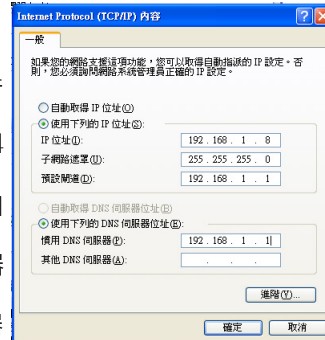
### 手動設定 IP 位址

若您想要手動設定您的 IP 位址，則您需要知道以下關於華碩無線路由器的各項預設值：

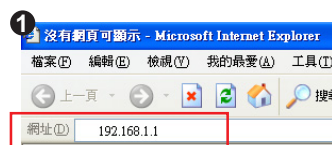
- IP 位址：192.168.1.1
- 子網路遮罩：255.255.255.0

若以手動方式設定個人電腦的 IP 位址，則該手動設定的位址必須是在同一區段中。舉例來說：

- IP 位址 192.168.1.xxx (xxx 可以是 2 至 254 間，且未被其他裝置所佔用的任一號碼)
- 子網路遮罩 255.255.255.0 (與華碩無線路由器相同的設定)
- 預設閘道 192.168.1.1 (此為華碩無線路由器的位址)
- DNS 伺服器為 192.168.1.1 (華碩無線路由器的 IP 位址或您所自行設定的位址)

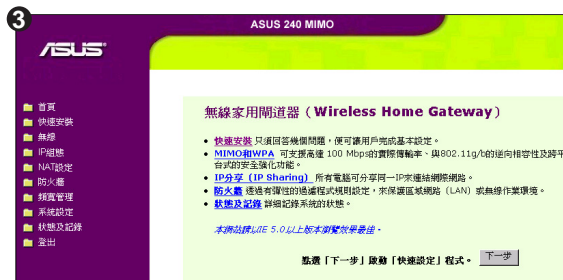


### 3) 設置無線路由器



在您的網頁瀏覽器輸入以下的位址：  
http:// 192.168.1.1

預設值  
使用者名稱：admin  
密碼：admin



在進行登入之後，您將可以看到華碩無線路由器的首頁。  
這個首頁選單將會顯示設定路由器各項主要功能的快速連結。

## 4) 快速設定

若您要使用快速設定功能，請在輸入使用者名稱和密碼進入後，選擇【下一步】來進入快速設定畫面。

### 無線家用開關器 (Wireless Home Gateway)

- **快速安裝** 只須回答幾個問題，便可讓用戶完成基本設定。
- **MIMO和WPA** 可支援高達 100 Mbps的實際傳輸率，與802.11g/n的逆向相容性及跨平台式的互操作功能。
- **IP分享 (IP Sharing)** 所有電腦可分享同一IP來連結網路。
- **防火牆** 提供有彈性的過濾性式規則設定，來保護區域網路 (LAN) 或無線作業環境。
- **狀態及記錄** 詳細記錄系統的狀態。

本路由器VME 5.0以上版本都支援此功能。

點選「下一步」開始「快速設定」程式。

接著選擇您所在地區的時間，完成後按【下一步】繼續。

選擇時間

請選擇您所在位置的時區。

時區 (Time Zone): GMT+8:00 Taipei

下一步

華碩 WL-566gM 無線路由器支援 5 種 ISP 網路連線模式— Cable (纜線)、ADSL (PPPoE, PPTP, 固定 IP 位址) 與 Telstra Bigpond 設定模式。每一個模式都有其連線協定與不同的設定標準。當您在進行設定時，請選擇您所支援的模式來輸入正確的連結內容，然後按【Next】按鈕繼續每個設定的動作到完成設定。

選擇網路連線 (Internet) 連線類型

WL566gM支援多種透過其WAN埠連接網路的連線方式。請選擇您所需的連線類型。另外，在連上網路之前，請確定您已將WL566gM的WAN埠與線上您的DSL (數位用戶線路) 或Cable Modem (纜線數據機)。

☒ 纜線數據機 (Cable Modem) 或其他可自動取得IP的連線類型。

☐ 需要用戶名稱及密碼的ADSL連線。您的ISP可以參照這種連線為PPPoE。

☐ 需要用戶名稱、密碼及IP位址的ADSL連線。您的ISP可以參照這種連線為PPTP。

☐ ADSL或其他使用靜態IP位址的連線類型。

☐ Telstra Bigpond 寬頻數據服務

上一步 下一步

### 4.1 纜線使用者

若您的上網連線服務是經由纜線數據機 (Cable Modem) 或是其他 ISP 所提供經由自動搜尋 IP 位址而連線的方式上網，請選擇【纜線數據機或其他自動偵測的 IP 連線上網模式】。若您使用纜線服務，您的 ISP 業者可能會要求您輸入主機名稱 (host-name)、MAC 位址與認證伺服器。若有需要，請在設定頁面中填入這些相關的資料。若不需要，請按【下一步】略過這項設定。

請填寫網路服務業者 (ISP) 所需要的資料

您的ISP業者可能需填寫以下資料以確認您的帳號。如果沒有，則請按「下一步」省略。

主機名稱 (Host Name):

網路卡實體位址 (MAC Address):

認證伺服器:

上一步 下一步

網路網路 IP設定值

請填寫WL566gM透過WAN埠連接網路時所使用的TCP/IP設定值。

自動取得IP? ☒ Yes ☐ No

IP Address:

子網路掩碼:

預設網路:

自動取得DNS伺服器? ☒ Yes ☐ No

DNS伺服器1:

DNS伺服器2:

上一步 下一步

### 4.2 PPPoE 使用者

若您是使用 PPPoE 連線方式上網，請選擇第二項設定。接著請輸入由 ISP 業者所提供給您的使用者帳號和密碼。

設定您的ISP帳號

如果您採用的是一台有動態IP的ADSL帳號，那麼必須向您的網路服務業者索取用戶帳號及密碼。請將此項資料填入以下的欄位裏。或者，如果您採用的是一台有靜態IP的ADSL帳號，便可省略用戶名稱及密碼資料。

用戶名稱:

密碼:

上一步 下一步

## 4.3 PPTP 使用者

若您是使用 PPTP 連線方式上網，請選擇第三項設定。接著可能會需要輸入由 ISP 業者所提供給您的使用者帳號和密碼。

**設定您的ISP帳號**

如果您採用的是含有動態IP的ADSL帳號，那麼必須向您的網際網路服務業者取得用戶帳號及密碼。請將此項資料填入以下的欄位裏。或者，如果您採用的是含有靜態IP的ADSL帳號，便可省略用戶名稱及密碼資料。

用戶名稱：

密碼：

[上一步](#) [下一步](#)

---

**網路網路 IP設定值**

請填寫WL550gE透過WAN或以串接網路網卡所使用的TCP/IP設定值。

自動取得IP？ ☒ Yes ☐ No

IP Address:

子網路掩罩:

預設網路器:

自動取得DNS伺服器？ ☒ Yes ☐ No

DNS伺服器1:

DNS伺服器2:

[上一步](#) [下一步](#)

## 4.4 靜態 IP 使用者

若您所採用的為 ADSL 靜態（固定）IP 或者是其他的採靜態 IP 連線上網的方式，請選擇此項目來進行設定。進入設定畫面後請輸入由 ISP 業者提供給您的 IP 位址、子網路遮罩、以及預設網道等資料。您就可以選擇指定的 DNS 伺服器位址，或者是經由自動的方式取得 DNS 位址。

**網路網路 IP設定值**

請填寫WL550gE透過WAN或以串接網路網卡所使用的TCP/IP設定值。

自動取得IP？ ☐ Yes ☒ No

IP Address:

子網路掩罩:

預設網路器:

自動取得DNS伺服器？ ☐ Yes ☒ No

DNS伺服器1:

DNS伺服器2:

[上一步](#) [下一步](#)

當您完成連線模式的設定後，接著要設定無線網路介面時，首先您必須為無線路由器設定一組 SSID（網路名稱）（Service Set Identifier），SSID（網路名稱）為一組可附加於封包中，在 WLAN 環境下傳送的辨識代號。當無線裝置嘗試連線到 WLAN 時，這組代碼便如同密碼一般，因此所有透過相同無線基地台進行網路連線的裝置與無線路由器本身，都會擁有一組 SSID（網路名稱）。

**設定無線介面組態**

設定無線介面的第一步是給它一個名稱，我們稱它叫做SSID（網路名稱）。此外，如果您想要保護傳輸的資料，請選擇「安全性層級」（Security Level）並指定一個認證（authentication）專用的密碼，必要時請指定資料傳輸率。

網路名稱:

「安全性層級」:

通訊密碼（Passphrase）:

WEP金鑰1（10或26個十六進位數）:

WEP金鑰2（10或26個十六進位數）:

WEP金鑰3（10或26個十六進位數）:

WEP金鑰4（10或26個十六進位數）:

金鑰索引（Key Index）:

[上一步](#) [儲存](#)

此外，在無線網路環境下，如果您想要維護資料傳輸的安全，建議將安全層級的設定提升至中級或高級（請在安全等級設定畫面中選擇 Medium（中級）或 High（高級）設定）。

- **中級設定（Medium）**：只允許有相同 WEP 碼的使用者透過此基地台進行連線，而資料的傳輸則採用 64-bit/128-bit 的 WEP 加密方式。
- **高級設定（High）**：只允許有相同 WPA pre-share 碼的使用者透過此基地台進行連線，至於資料的傳輸則採用 TKIP 加密方式。



## 設定的方式

假設這裡在設定上採用 4.4 節的步驟（或者您採用前述任一種的設定連線方式，都可以進行設定此功能），當您進入無線介面組態的設定畫面後（如右圖所示），輸入【通關密語（Passphrase）】為 11111。

通關密語（Passphrase）欄的密碼，可以依照您喜好來設定（建議至少 5 位數字）。

請拿筆和紙記錄下【WEP 金鑰1（10或26個十六進位數）】（與以下的金鑰 2~4）欄中所顯示的密碼，如當這裡在【通關密語（Passphrase）】欄中輸入 11111 後，金鑰 1 所顯示的密碼為 97CA326539，記下此組密碼，以下的金鑰 2~4 依此類推。

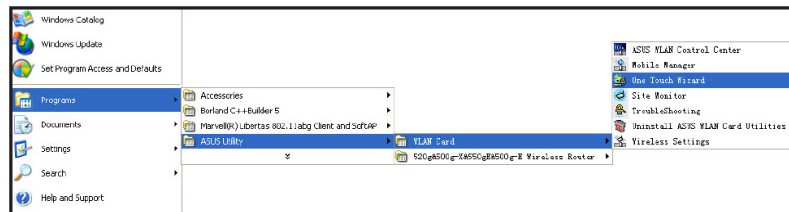
設定完成後，請點選【儲存】進入下一步驟，在此建議您將先前設定的資料進行儲存。請點選【儲存並重新啟用】來儲存設定值，讓華碩無線路由器啟用新的設定。

下一步我們將設定加密的無線網路路由器與無線網路使用者端連線的無線網路。若您使用華碩無線網路卡，您可以用 ASUS One Touch Wizard（華碩快速安裝精靈）來設定連線動作；您也可以選擇 windows XP Zero Config service (Windows XP 第一次安裝服務) 來完成連線的設定。

我們建議您使用 240 MIMO無線網路卡，來搭配與 WL-566gM 連線，以獲得最佳的資料傳輸速度。

## ASUS One Tuch Wizard（華碩快速安裝精靈）

若您要安裝華碩無線網路卡和使用應用程式，請點選 Start（開始）> Program（所有程式）> ASUS Utility > WLAN Card > One Tuch Wizard 來在您的電腦上開啓快速安裝精靈應用程式，進行無線網路卡設定。





1. 當出現此提示的視窗時，請按【下一步】鈕繼續。



2. 華碩 One Tuch Wizard 會搜尋與顯示所有可使用的站台在【可用的網路】列表中。選擇 WL-566gM，以及按【下一步】鈕繼續。




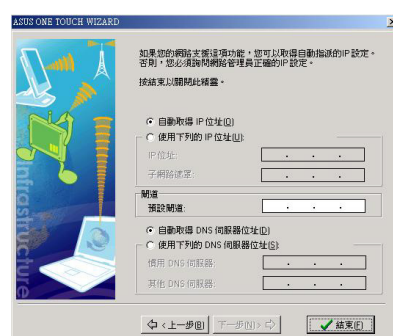
3. 接下來，我們針對無線網路卡來設定加密動作。設定密碼的長度為 64bits (10 個十六進位字元)。接著選擇 Automatic Generation 與輸入 11111 在 Passphrase 欄位中，然後按【下一步】鈕繼續。



4. 稍後幾秒鐘取得使用者端的連線到無線路由器上。然後出現此畫面的訊息表示連線已經顯示，接著繼續按【下一步】鈕。

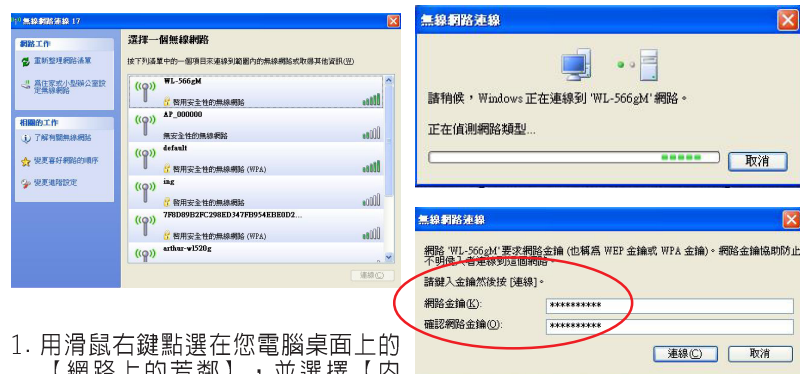
5. 如右圖，此時會出現一個 IP 設定畫面。請設定使用者端的 IP 位址與您的網路連線狀態相符。當設定完成後，按下 Finish 鈕。

 注意：此加密的設定在您的電腦與無線路由器，兩者必須相同。



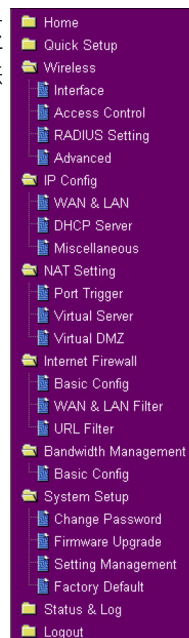
## Windows Zero Config service (Windows 第一次設定服務)

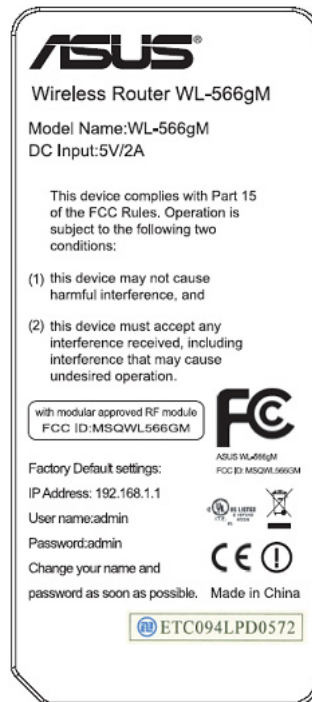
在無安裝華碩無線網路介面卡的使用者，您可以透過 Windows Zero Config Service 來設定無線網路功能。



1. 用滑鼠右鍵點選在您電腦桌面上的【網路上的芳鄰】，並選擇【內容】。在【網路連線】的視窗中，用滑鼠左鍵雙擊【無線網路連線】圖示來顯示目前可用的網路狀態。選擇 WL-566gM 與點選連線。
2. 這時會出現另一個視窗詢問您需要輸入密碼，請輸入您已經在 WL-566gM 建立的 10 個數字，然後按 Connect 鈕。這樣就完成連線。

若您需要設定更詳細的參數，請參考光碟片內的使用手冊電子檔，再點選如右側相關的項目進行較為複雜的一些設定。當您將游標移至相關的項目時，也會即時出現相關的說明，以提供您作為參考。





根據交通部 低功率管理辦法 規定：

第十四條 經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更設計之特性及功能。

第十七條 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信規定作業之無線電信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。