

# 3G無線路由器

使用手冊

# Federal Communication Commission

## Interference Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is needed.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Warning: Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The user's manual or instruction manual for an intentional or unintentional radiator shall caution the user that changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.



### CAUTION:

1. To comply with FCC RF exposure compliance requirements, a separation distance of at least 20 cm must be maintained between the antenna of this device and all persons.
2. This Transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter

# 目錄

第一章: 簡介 .....	2
產品特性 .....	2
實體細部 .....	2
第二章: 操作模式 .....	5
閘道器模式 Gateway .....	5
無線橋接模式 Bridge (WDS) .....	5
無線中繼模式 Repeater (WDS+AP) .....	6
第三章: 安裝設定 .....	7
安裝 3G 無線路由器 .....	7
登入 .....	7
設定精靈 .....	11
網路設定 .....	18
無線網路設定 .....	25
防火牆 .....	38
系統管理 .....	44
第四章: 電腦設定 .....	49
總覽 .....	49
<b>WINDOWS</b> 用戶 .....	49
<b>MACINTOSH</b> 用戶 .....	52
<b>LINUX</b> 用戶 .....	52
其他 <b>UNIX</b> 系統 .....	52
無線站台設定 .....	53
附錄 A: 疑難排除 .....	54
總覽 .....	54
一般問題 .....	54
無線連線 .....	54
網際網路連線 .....	56
附錄 B: 關於無線區域網路 .....	57
模式 .....	57
<b>BSS</b> .....	57
頻道 .....	57
安全機制 .....	57
無線區域網路設定 .....	59

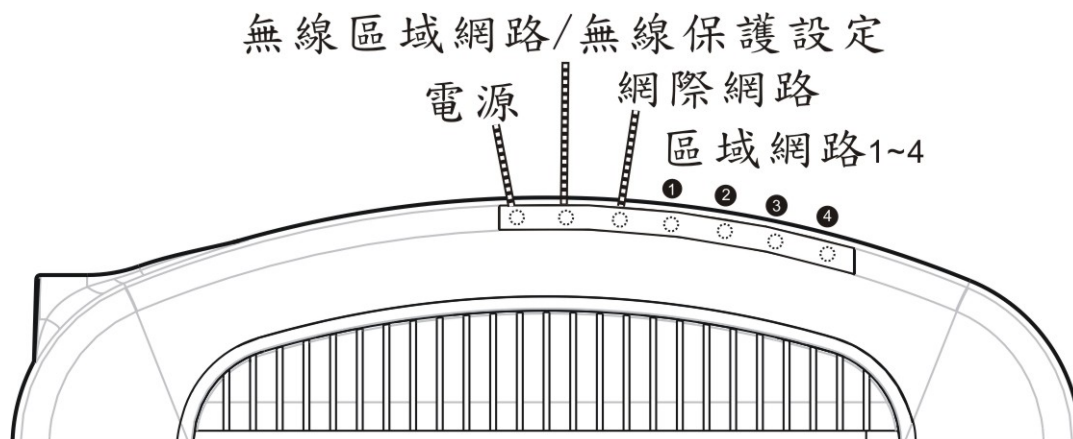
# 第一章：簡介

## 產品特性

1. 支援 **802.11b, 802.11g 和 802.11n** 的無線站台。 802.11b, 802.11g 標準提供與 802.11n 標準的逆向相容性，因此可同時使用三種無線站台。
2. 速度可達 **150Mbps**。 最快可支援 802.11n 高達 150Mbps 的速度。
3. 支援 **WPS 無線保護設定**。 可支援 WPS (Wi-Fi Protected Setup) 無線保護設定以及支援無線保護設定功能裝置實體按鈕。
4. 支援 **USB2.0 介面**。可透過此介面插入由電信服務業者所提供的 3G 無線 USB 網卡進行上網服務。
5. **無線區域網路安全性**。 支援 WEP 64/128、WPA、WPA2、WPA-PSK、WPA2-PSK、802.1x 以及無線存取控制，可避免未知的無線站台連線至您的區域網路。
6. 支援**無線分布系統**。 WDS (Wireless Distribution System) 有無線橋接以及無線中繼模式。
7. **網路流量服務品質**。 Wireless Quality of Service (QoS) - 802.11e, WMM
8. **簡易設定**。 若預設不適用，您可以快速簡易地進行變更。

## 實體細部

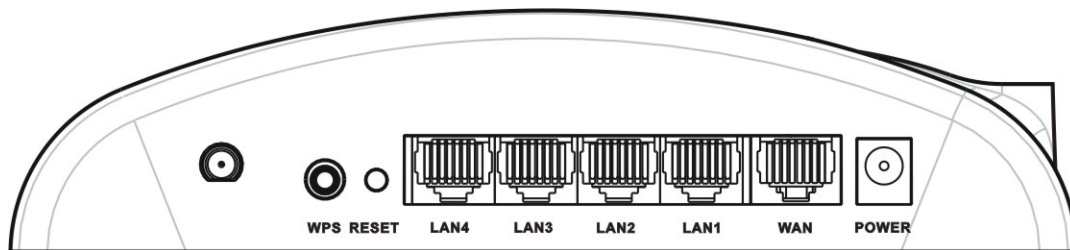
### LED 指示燈



LED 指示燈				
LED 指示燈	面板印刷字樣	燈色	動作	指示
電源	Power	綠	亮	電源已開啓
			不亮	無電源

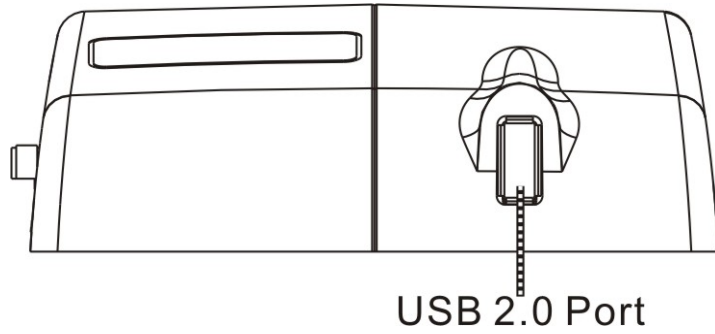
無線區域網路/ 無線保護設定	WLAN/ WPS	綠	亮	無線存取控制已就緒，可進行無線連線
			不亮	無可用的無線設定
			閃爍	資料傳輸或是接收中
		橘	閃爍	已執行 WPS 連線功能 (三分鐘內連線須完成連線設定)
網際網路	WAN	綠	亮	已建立連線至安裝到 WAN(網際網路) 連接埠的寬頻數據機(ADSL)
			不亮	無連線至寬頻數據機(ADSL)
			閃爍	資料正透過 WAN 連接埠進行傳輸或接收
區域網路 1~4		綠	亮	對應的區域網路 (集線器) 連接埠連線中
			不亮	對應的區域網路 (集線器) 連接埠上沒有任何連線
			閃爍	資料正透過區域網路 (集線器) 連接埠進行傳輸或接收

## 連接埠及按鈕



無線保護設定 (WPS)	若要執行無線保護設定(WPS)功能，請先透過網路瀏覽器登入此台無線路由器之設定頁面後至 <b>無線網路設定&gt;WPS</b> 頁面，啓用 WPS 功能，在按下此 WPS 按鈕後 WPS LED 燈會閃爍並搜尋裝置進行連線，需再在 3 分鐘內至另一裝置(需支援 WPS 功能)按下 WPS 按鈕(硬體或是軟體)才可完成無線保護設定之連線。
重設按鈕 (Reset)	<b>回復出廠預設值:</b> 重設按鈕用來清除所有資料，並恢復所有設定至出廠預設值。按住重設 (Reset) 按鈕不放 <b>3</b> 秒鐘，則此無線路由器隨即會重新開機並恢復至出廠的預設值。
區域網路連接埠(LAN 1~4)	請使用隨附的區域網路纜線進行連結您的電腦連接至該連接埠。
網際網路連接埠(WAN)	將 ADSL(DSL 或 Cable)數據機連接至此。若您的數據機附有纜線，請使用隨附的纜線。或是，請使用標準的區域網路纜線(RJ45 接頭)。
電源(POWER)	將隨附的電源轉接器連接至此。

## USB 連接埠



**USB 2.0 連接埠**

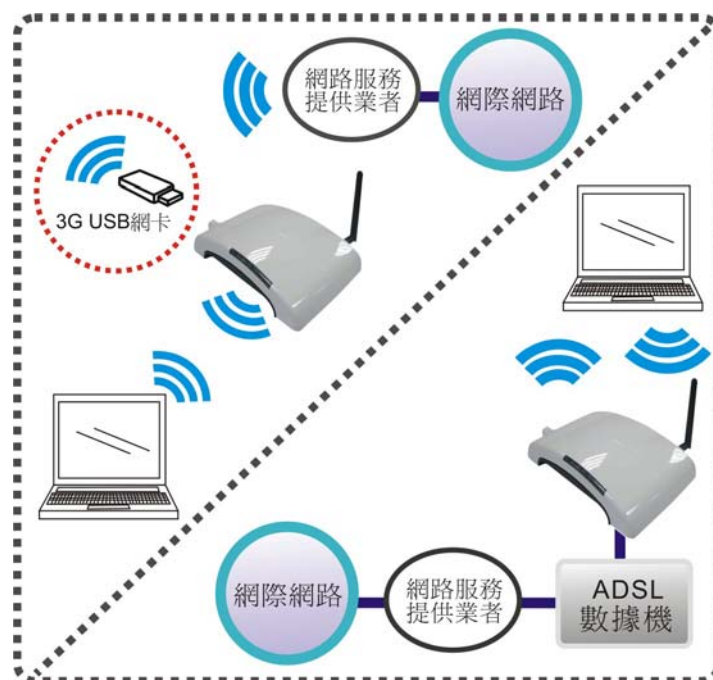
在此插入由電信業者提供的 USB 3G 網卡

# 第二章：操作模式

此無線路由器支援無線網路分布系統，請先透過網路瀏覽器登入此台無線路由器之設定頁面後至**無線網路設定>WDS** 頁面啟用無線網路分布式系統。

## 閘道器模式 Gateway

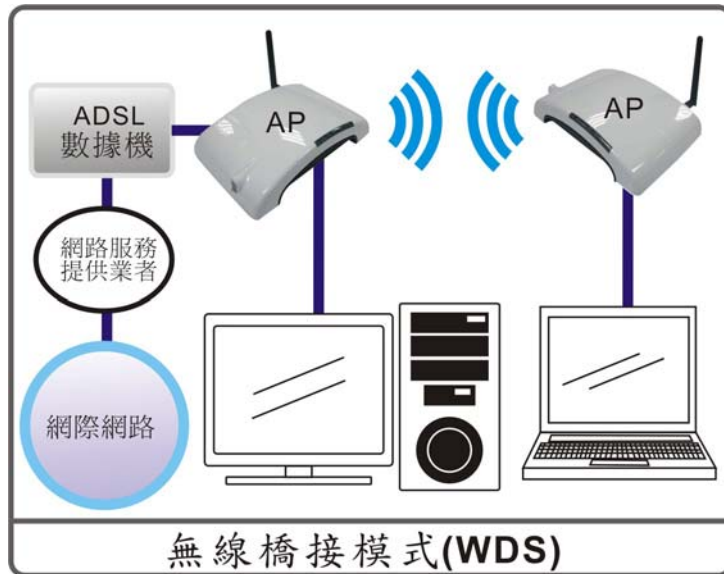
在此模式下，將會透過 ADSL/Cable Modem 連接上網路。此時，NAT 會開始啟動，並且內部的電腦分享同一個連接 ISP 的 IP。支援的連線狀態為動態(自動取得)、靜態(固定 IP)、PPPOE (ADSL) 或是 3G Dialer。



## 無線橋接模式 Bridge (WDS)

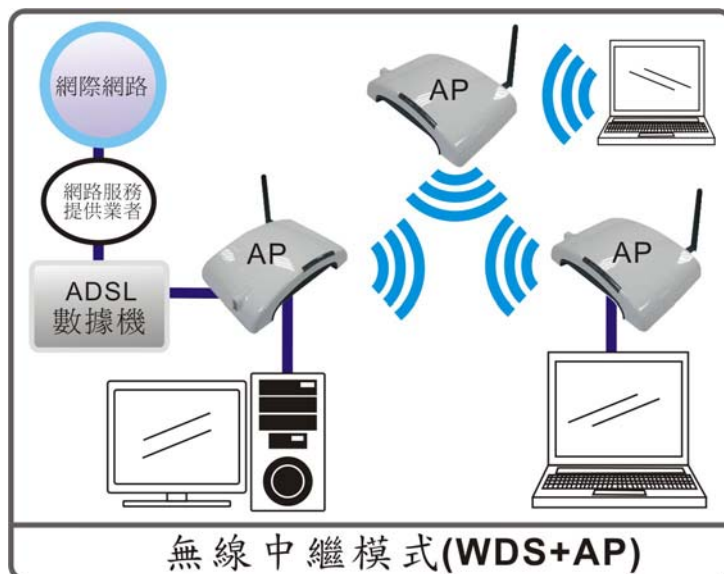
WDS (Wireless Distribution System) 無線分布系統指的是以無線網路連接的方式所構成的一個整體網路。WDS 又可區分成無線橋接(Bridge)與無線中繼(Repeater)兩種不同的應用。兩者的共同點是，無線橋接與無線中繼兩者都使用無線網路做為其中間的傳輸連接方式。

Bridge 橋接的目的是為了連接兩個不同的區域網路，橋接兩端的 AP 通常只與另一端的相對 AP 溝通，不接受其他無線網路設備的連接。



## 無線中繼模式 Repeater (WDS+AP)

Repeater 中繼的目的則是為了擴大同一個區域網路的網路服務範圍，中繼用的 AP 同時也接受其他無線網路設備的连接。

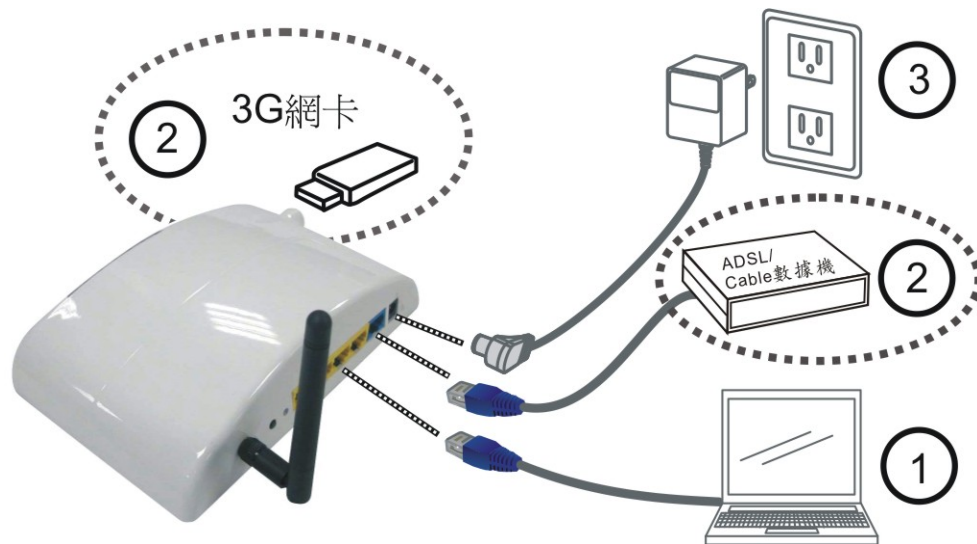




# 第三章:安裝設定

## 安裝 3G 無線路由器

1. 連接網路纜線的一端至無線路由器的區域網路(LAN)連接埠另一端至電腦。
2. 有兩種連接至網際網路的方式，只可擇一進行連線：
  - 連接網路纜線的一端至無線路由器的網際網路連接埠(WAN)另一端連接至 ADSL 數據機。
  - 或是插入網路服務提供者所提供的 USB 3G 網卡至無線路由器的 USB 2.0 連接埠。
3. 最後，插上無線路由器的電源。



## 登入

1. 啟動電腦並且確認無線路由器與電腦間已建立起連線。
2. 開啓網路瀏覽器。
3. 請在位址列輸入無線路由器預設的IP位址: <http://192.168.1.254>



4. 完成連線後，會跳出使用者登入視窗，請在使用者名稱欄位輸入”admin”，不需輸入密碼，在點選**確定**進行登入。



The image shows a login window titled "連線到 192.168.1.254". It features a key icon in the top left. The main area contains a "使用者名稱(U):" field with a dropdown menu showing "admin", a "密碼(P):" field, and a checkbox for "記憶我的密碼(R)". At the bottom, there are "確定" and "取消" buttons.

登入後會顯示無線路由器預設的狀態。



The image shows the "系統狀態" (System Status) page of a wireless router. The page has a navigation bar with tabs for "系統狀態", "網路設定", "無線網路設定", "防火牆", and "系統管理". The main content area is titled "無線橋接器狀態" (Wireless Bridge Status) and contains the following information:

讓我們查看系統的狀態。

Internet	
韌體版本	v24.5.0.0.2.1 (Jun 25 2009)
系統正常開機時間	0day:0h:1m:6s
運作模式	Gateway模式

Internet設定	
連接型態	DHCP
廣域網路IP位址	
子網路遮罩	
預設通訊閘	
主要網域名稱解析伺服器	
次要網域名稱解析伺服器	
MAC 位址	00:0C:43:41:41:56

區域網路	
本機IP位址	192.168.1.1
區域網路遮罩	255.255.255.0
MAC 位址	00:0C:43:41:41:C7
DHCP類型	DHCP Server ON
DHCP起始 IP 位址	192.168.1.100
DHCP結束 IP 位址	192.168.1.200
DHCP釋放時間	86400
DHCP主要DNS	192.168.1.1
DHCP次要DNS	0.0.0.0

## ◎ 如果無法進行連線...

若無線路由器沒有回應，請檢查以下項目：

- 無線路由器是否正確安裝，區域網路連線是否正常，電源是否有開啓。您可以使用“Ping”指令來測試連線狀態。
- 請至 開始> 執行...>輸入“cmd”指令，按“確定”進入 MS-DOS 畫面。



- 輸入指令：  
ping 192.168.1.254

```
Microsoft Windows XP [版本 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\al787>ping 192.168.1.254

Pinging 192.168.1.254 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time=3ms TTL=64
Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time=1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time=1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time=2ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.1.254:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 1ms, Maximum = 3ms, Average = 1ms

C:\Documents and Settings\al787>
```

若沒有回應，則連線不存在或是您的電腦 IP 位址與無線路由器的 IP 位址不相符。（請參見下一項目。）

- 若您的電腦使用的是固定 IP 位址，則該 IP 位址必須在 192.168.1.1 到 192.168.1.253 的範圍內，才能與無線路由器的預設 IP 位址 192.168.1.254 相符。例如: 192.168.1.123。此外，*網路遮罩*必須設定為 255.255.255.0。請參見 *第四章 – 電腦設定*以獲取更多有關您電腦 TCP/IP 設定的詳細內容。
- 請確定您的電腦和無線路由器都在同一個網路區段上。（若您沒有路由器，則這一定就是問題的原因。）
- 請確定您使用的是有線的區域網路介面。無線介面只可以在其設定符合您電腦的無線設定時才能使用。

## 一般連線類型

### Cable 數據機

類型	內容	所需的網路服務業者資料
動態 IP 位址	當您連線至您的網路服務業者時，將會自動被分配到您的 IP 位址。	通常沒有。 然而，部分網路服務業者(ISP)可能會要求您使用特定的主機名稱、網域名稱或 MAC（實體）位址。
靜態（固定）IP 位址	您的網路服務業者會分配一個永久的 IP 位址給您。	分配給您的 IP 位址。 部分網路服務業者可能會要求您使用特定的主機名稱、網域名稱或 MAC（實體）位址。

### ADSL/DSL 數據機


類型	內容	所需的網路服務業者 資料
動態 IP 位址	當您連線至您的網路服務業者時，將會自動被分配到您的 IP 位址。	無。
靜態（固定）IP 位址	您的網路服務業者會分配一個永久的 IP 位址給您。	分配給您的 IP 位址。
PPPoE	您只能在有必要時連接至網路服務業者。通常會自動分配 IP 位址。	使用者名稱和密碼。

### 其他數據機（例如：3G 無線網卡）

類型	內容	所需的網路服務業者資料
動態 IP 位址	當您連線至您的網路服務業者時，將會自動被分配到您的 IP 位址。	網路服務業者可能會要求您使用特定的主機名稱、網域名稱或 MAC（實體）位址。

# 設定精靈

設定精靈提供首次使用行動寬頻路由器之簡易設定。進入行動寬頻路由器設定畫面後，請點選左邊設定精靈選項，再依循點選 Next 來進行簡易的安裝設定。



系統狀態 網路設定 無線網路設定 防火牆 系統管理

**設定精靈**

請依照設定精靈的簡易設定指引,一步一步完成路由器的設定。

This page is used to detect the WAN connection of network.  
User can select Auto Detect form the pull-down menu and click Start Auto Detect button, the system will detect whether there is WAN connection or not.  
If user wants to set up the WAN detection manually, please select Manual form the pull-down menu, then click Next to continue.

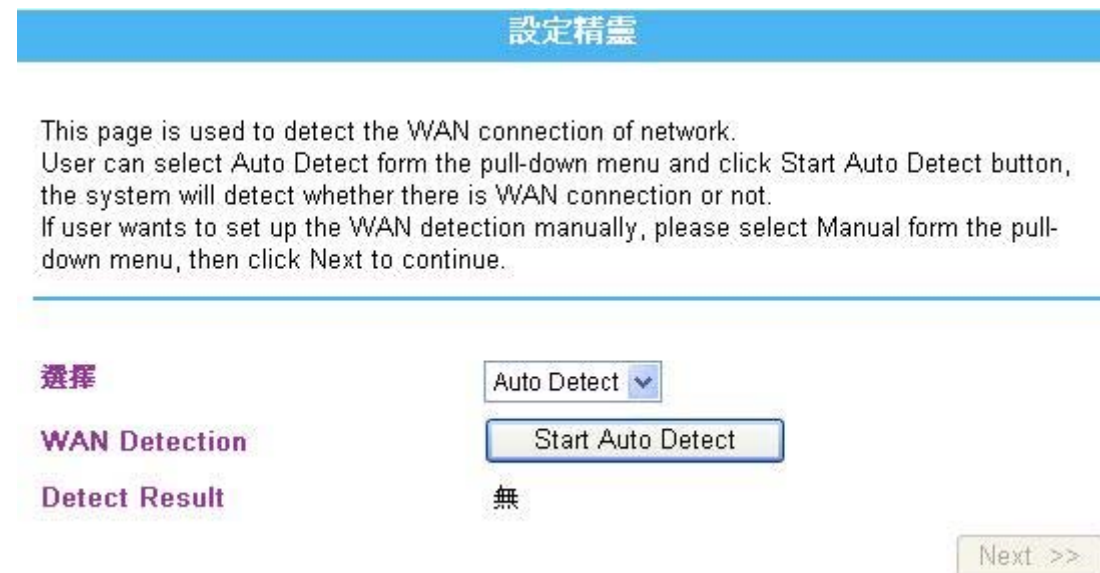
選擇 Auto Detect ▼

WAN Detection Start Auto Detect

Detect Result 無

## 步驟一. 網際網路連線偵測

此頁面是用來偵測無線路由器是否有連接上網際網路。



設定精靈

This page is used to detect the WAN connection of network.  
User can select Auto Detect form the pull-down menu and click Start Auto Detect button, the system will detect whether there is WAN connection or not.  
If user wants to set up the WAN detection manually, please select Manual form the pull-down menu, then click Next to continue.

選擇 Auto Detect ▼

WAN Detection Start Auto Detect

Detect Result 無

Next >>

選擇	可由下拉式選單選擇手動或是 <b>Auto Detect</b> 來進行偵測。
WAN Detection	使用者選擇 <b>Auto Detect</b> 然後點選 <b>Start Auto Detect</b> 按鈕開始進行偵測。若使用者選擇 <b>手動</b> 設定，請直接點選 Next 進行下一步。
Detect Result	顯示是否有網際網路連線。

## 步驟二. 廣域網路連線設定

使用者可在此設定網際網路連線設定。由下拉式選單選取**動態(自動取得)**、**靜態(固定 IP)**、**PPPoE(ADSL)**以及**3G DIAL**。

### 設定精靈

This page is used to configure the parameters for Internet network which connects to the WAN port of your Access Point.

Here you may change the access method to Static IP, DHCP or PPPoE by clicking the item value of WAN Access type.

廣域網路連線模式:

動態 (自動取得) ▼

取消

<< Back

Next >>

廣域網路連線  
模式

**靜態(固定 IP)**

廣域網路連線模式:

靜態 (固定 IP) ▼

IP 位址

10.10.10.1

子網路遮罩

255.255.255.0

預設閘道

10.10.10.254

取消

<< Back

Next >>

使用者必須設定由網路服務業者(ISP)所提供的固定 IP、子網路遮罩以及預設閘道等相關資訊。

**IP 位址:** 輸入由網路服務業者所提供的廣域網路 IP 位址。

**子網路遮罩:** 輸入由網路服務業者所提供的子網路遮罩。

**預設閘道:** 輸入由網路服務業者所提供的預設閘道位址。

**動態 (自動取得)**

廣域網路連線模式:

動態 (自動取得) ▼

取消

<< Back

Next >>

選擇此模式則電腦會由無線路由器端自動取得 IP 位址。

### PPPoE (ADSL)

廣域網路連線模式:

使用者名稱:

密碼:

此模式需設定網路服務業者所提供的使用者名稱以及密碼。

**使用者名稱:** 在此輸入網路服務業者所提供的使用者名稱。請注意大小寫。

**密碼:** 在此輸入網路服務業者所提供的密碼。請注意大小寫。

### 3G (DIAL)

選擇此模式時須先插入網路服務業者

這個頁面用來設定無線路由存取點的網際網路設定參數。  
這裡您可以改變廣域網路存取行為如固定式、動態IP指定、PPPoE或者以3G撥號方式連線至廣域網路。

廣域網路連線模式:

服務提供者:

服務名稱:

播號號碼:

Pin Code:

操作模式:

Keep Alive Mode: Redial Period  seconds

On demand Mode: Idle Time  minutes

MTU value:

所提供的 3G USB 網卡。

**服務提供者:** 由下拉式選單選擇網路服務業者。

**服務名稱:** 輸入網路服務業者所提供的名稱。

**播號號碼:** 輸入網路服務業者所提供的播號號碼。

**Pin code:** 輸入網路服務業者所提供的 SIM 卡 PIN code。

**操作模式:** 請由下拉式選單選擇 **Keep Alive**, **On Demand** or **Manual** 等操作模式。

- **Keep Alive Mode:**在此輸入重新播號的時間(秒)。
- **On demand Mode:** 輸入閒置時間(分)。
- **MTU Value:** MTU (Maximum Transmission Unit) 最大傳輸單位，即最大的封包傳輸大小，減少封包大小有助於提升連線至某些特定網頁的連線速率。若是設定錯誤的封包大小，可能會無法連線至某些特定網頁。

## 步驟三. 區域網路設定

此步驟為無線路由器的區域網路設定。

### 設定精靈

This page is used to configure the parameters for local area network which connects to the LAN port of your Router.  
Here you may change the setting for IP address, subnet mask.

IP 位址	<input type="text" value="192.168.1.254"/>
子網路遮罩	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
DHCP 類型	<input type="button" value="伺服器"/> ▾
起始 IP 位址	<input type="text" value="192.168.1.100"/>
結束 IP 位址	<input type="text" value="192.168.1.200"/>
子網路遮罩	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
DHCP 主要 DNS 伺服器	<input type="text" value="192.168.1.254"/>
DHCP 次要 DNS 伺服器	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
預設網道	<input type="text" value="192.168.1.254"/>
釋放時間(秒)	<input type="text" value="86400"/> 秒

IP 位址	此處顯示無線路由器的區域網路位址 (預設 IP 位址為 192.168.1.254)。
子網路遮罩	無線路由器的子網路遮罩。(預設值為 255.255.255.0)
DHCP 類型	<b>停用:</b> 停止無線路由器發配 IP 位址給連線的用戶端。 <b>伺服器:</b> 啟用無線路由器發配 IP 位址給用戶端。
起始 IP 位址	此本地 IP 網路位址共用集區的起始位址。本集區為連續 IP 位址區段的一部分。保留預設值 192.168.1.100 應可適用在大部分的情況下。無線路由器會從 192.168.1.100 開始發配 IP 位址。(預設 DHCP 範圍為 192.168.1.100~192.168.1.200)。
結束 IP 位址	結束 IP 位址可設定最大值為 253。若是起始位址設為 192.168.1.100 則結束 IP 位址是 192.168.1.200，則無線路由器 IP 位址發配會由 192.168.1.100 發配至 192.168.1.200 為止。



子網路遮罩	用戶端的子網路遮罩須與無線路由器相同區段。
DHCP 主要 DNS 伺服器	使用者可自行設定發配 IP 位址的 DNS 伺服器。
DHCP 次要 DNS 伺服器	使用者可設定一個次要的 DNS 伺服器作為備用。
預設閘道	在此輸入預設閘道的 IP 位址。
釋放時間(秒)	重新分配 IP 位址的時間(秒)，預設值為 86400 秒。

## 步驟四. 網路模式

設定無線網路模式、網路名稱以及頻率(頻道)。

設定精靈

This page is used to configure the parameters for wireless LAN clients which may connect to your Access Point.

---

**網路模式**

**網路名稱 (無線網路識別碼)**

**頻率 (頻道)**

網路模式	可由下拉式選單選擇 11b/g mixed mode, 11b only, 11g only, or 11b/g/n mixed mode。(預設值為 11b/g/n mixed mode.)
網路名稱(無線網路識別碼)	顯示 SSID (Service Set Identifier) 無線網路名稱。
頻率(頻道)	可由下拉式選單選擇 1~11 頻道或是自動選取。

## 步驟五. 安全模式設定

設定無線網路的安全模式。

### 設定精靈

This page allows you to setup the wireless security.  
Turning on WEP or WPA by using Encryption Keys could prevent any unauthorized access to your wireless network.

安全模式

停用

取消

<< Back

Finished

安全模式

安全模式選項為**停用**、**Open System**、**Shared Key**、**AUTO(Open/Shared)**、**WPA-PSK**、**WPA2-PSK** 或是 **WPA-PSK/WPA2-PSK** 等加密選項可供選擇。預設值是**停用**。建議使用者設定無線安全模式以避免無授權的存取。

#### Open System/Shared Key/AUTO(Open/Shared)

安全模式	Open System	
預設金鑰	金鑰 1	
WEP 金鑰 1	<input type="text"/>	十六進位
WEP 金鑰 2	<input type="text"/>	十六進位
WEP 金鑰 3	<input type="text"/>	十六進位
WEP 金鑰 4	<input type="text"/>	十六進位
	取消	<< Back Finished

**預設金鑰:** 可選擇任一金鑰 1~4。

**WEP 金鑰 1~4:** 在所選擇的金鑰欄位中輸入密碼，所輸入的金鑰密碼必須和連線的無線路由器相同。

- 十六進位 (WEP 64 bits): 10 Hex 字元(0~9, a~f).
- 十六進位 (WEP 128 bits): 26 Hex 字元(0~9, a~f).
- ASCII (WEP 64 bits): 5 ASCII 字元(請注意大小寫)。
- ASCII (WEP 128 bits): 13 ASCII 字元(請注意大小寫)。

#### WPA-PSK/ WPA2-PSK/ WPA-PSK/WPA2-PSK

<b>安全模式</b>	WPA-PSK/WPA2-PSK ▼
<b>WPA演算法</b>	<input type="radio"/> TKIP <input checked="" type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES
<b>通行碼</b>	12345678
	<input type="button" value="取消"/> <input type="button" value=" &lt;&lt; Back"/> <input type="button" value=" Finished"/>
<b>WPA 演算法:</b> 選擇演算法 TKIP 和 AES 支援 WP-PSK 安全模，TKIP、AES 以及 TKIP/AES 支援 WPA2-PSK、WPA-PSK/WPA2-PSK 模式。	
<b>通行碼:</b> 輸入 8~63 碼 ASCII 字元或是 64 碼十六進位的字元。	

# 網路設定

## 區域網路設定

### 區域網路設定

您可以啟用/停止以及設定所有的網路功能。

#### 區域網路設定

IP 位址	<input type="text" value="192.168.1.254"/>
子網路遮罩	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
MAC 位址	00:0C:43:41:41:C7
DHCP 類型	伺服器 <input type="button" value="v"/>
起始 IP 位址	<input type="text" value="192.168.1.100"/>
結束 IP 位址	<input type="text" value="192.168.1.200"/>
DHCP主要DNS伺服器	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
DHCP次要DNS伺服器	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
釋放時間(秒)	<input type="text" value="86400"/>
靜態指定	MAC: <input type="text" value="00:00:00:00:00:00"/> IP: <input type="text" value="0.0.0.0"/>
靜態指定	MAC: <input type="text" value="00:00:00:00:00:00"/> IP: <input type="text" value="0.0.0.0"/>
靜態指定	MAC: <input type="text" value="00:00:00:00:00:00"/> IP: <input type="text" value="0.0.0.0"/>
UPNP	啟用 <input type="button" value="v"/>
Ian pppoer	停用 <input type="button" value="v"/>
DNS Proxy	啟用 <input type="button" value="v"/>

確定

取消

IP 位址	此處顯示無線路由器的區域網路位址(預設 IP 位址為 192.168.1.254)。
子網路遮罩	無線路由器的子網路遮罩(預設值為 255.255.255.0)。
DHCP 類型	停用: 停止無線路由器發配 IP 位址給連線的用戶端。 伺服器: 啟用無線路由器發配 IP 位址給用戶端。

起始 IP 位址	此本地 IP 網路位址共用集區的起始位址。本集區為連續 IP 位址區段的一部分。保留預設值 192.168.1.100 應可適用在大部分的情況下。無線路由器會從 192.168.1.100 開始發配 IP 位址。(預設 DHCP 範圍為 192.168.1.100~192.168.1.200)。
結束 IP 位址	結束 IP 位址可設定最大值為 254。若是起始位址設為 192.168.1.100 則結束 IP 位址是 192.168.1.200，則無線路由器 IP 位址發配會由 192.168.1.100 發配至 192.168.1.200 為止。
DHCP 主要 DNS 伺服器	使用者可自行設定發配 IP 位址的 DNS 伺服器。
DHCP 次要 DNS 伺服器	使用者可設定一個次要的 DNS 伺服器作為備用。
預設閘道	在此輸入預設閘道的 IP 位址。
釋放時間(秒)	重新分配 IP 位址的時間(秒)，預設值為 86400 秒。
靜態指定	當啟用 DHCP 伺服器功能時，用戶端與無線路由器一旦建立起連線 DHCP 伺服器會自動依據輸入的 MAC 位址發配固定的 IP 位址給用戶端。使用者可輸入 3 組 MAC 位址來發配固定的 IP 位址給用戶端。
UPnP	UPnP 體系允許 PC 間的點對點連線、網際互連和無線裝置。它是一種基於 TCP/IP、UDP 和 HTTP 的分佈式、開放體系。可使得任意兩個裝置能在 LAN 控制裝置的管理下相互通信。可選擇啟用或是停用。
LAN PPPoE	可選擇啟用或是停用此功能。預設值為停用。
DNS Proxy	可選擇啟用或是停用此功能。預設值為啟用。

## 廣域網路設定

### 廣域網路設定

您可以依您的環境選擇適當的連線模式，並針對不同的連線模式設定參數。

廣域網路連線模式:

**DHCP 模式**

Hostname(optional)

**MAC 複製**

MAC 複製

#### 廣域網路連線模式

使用者可在此設定網際網路連線設定。由下拉式選單選取**動態(自動取得)**、**靜態(固定 IP)**、**PPPoE(ADSL)**以及 **3G DIAL**。

### 動態 (自動取得)

廣域網路連線模式: 動態 (自動取得) ▼

#### DHCP 模式

Hostname(optional)

選擇此模式則電腦會由無線路由器端自動取得 IP 位址。

**Hostname(optional):** 輸入發配 IP 位址的電腦主機名稱。請注意大小寫。

### 靜態 (固定 IP)

廣域網路連線模式: 靜態 (固定 IP) ▼

#### 靜態模式

IP 位址	<input type="text" value="10.0.2.225"/>
子網路遮罩	<input type="text" value="255.0.0.0"/>
預設閘道	<input type="text" value="10.0.0.252"/>
慣用 DNS 伺服器	<input type="text" value="10.0.0.6"/>
其他 DNS 伺服器	<input type="text" value="168.95.1.1"/>

使用者必須設定由網路服務業者(ISP)所提供的固定 IP、子網路遮罩以及預設閘道、慣用 DNS 伺服器等相關資訊。

**IP 位址:** 輸入由網路服務業者所提供的廣域網路 IP 位址。

**子網路遮罩:** 輸入由網路服務業者所提供的子網路遮罩。

**預設閘道:** 輸入由網路服務業者所提供的預設閘道位址。

**慣用/其他 DNS 伺服器:** 可輸入網路服務業者所提供的 DNS 伺服器 IP 位址，或是也可以指定自己喜好的 DNS 伺服器 IP 位址。

### PPPoE (ADSL)

廣域網路連線模式: PPPoE (ADSL) ▼

#### PPPoE 模式

使用者名稱	<input type="text" value="pppoe_user"/>
密碼	<input type="password" value="....."/>
確認密碼	<input type="password" value="....."/>
MTU Value	<input type="text" value="1454"/>
Auth Mode	<input type="text" value="PAP"/> ▼

此模式需設定網路服務業者所提供的使用者名稱以及密碼。

**使用者名稱:** 在此輸入網路服務業者所提供的使用者名稱。請注意大小寫。

**密碼:** 在此輸入網路服務業者所提供的密碼。請注意大小寫。

**確認密碼:** 再次輸入網路服務業者所提供的密碼作為確認。請注意大小寫。

**MTU Value:** MTU (Maximum Transmission Unit) 最大傳輸單位，即最大的封包傳輸大小，減少封包大小有助於提升連線至某些特定網頁的連線速率。若是設定錯誤的封包大小，可能會無法連線至某些特定網頁。

**Auth Mode:** 由下拉式選單選取所需的授權模式。

### 3G (DIAL)

廣域網路連線模式: 3G Dialer

#### 3G撥號模式

服務提供者	Taiwan VIBO Telecom
服務名稱	wibo
播號號碼	*99#
Pin Code	<input type="checkbox"/> 0000
認證	<input type="checkbox"/>
帳號	<input type="text"/>
密碼	<input type="text"/>
認證模式	PAP
操作模式	永久連線
Keep Alive Mode: Redial Period	60 秒
On demand Mode: Idle Time	5 分
MTU Value	1452

選擇此模式時須先插入網路服務業者所提供的 3G USB 網卡。

**服務提供者:** 由下拉式選單選擇網路服務業者。

**服務名稱:** 輸入網路服務業者所提供的名稱。

**播號號碼:** 輸入網路服務業者所提供的播號號碼。

**Pin code:** 輸入網路服務業者所提供的 SIM 卡 PIN code。

**認證:** 勾選並啟用認證功能。

- 帳號: 輸入網路服務業者所提供的帳號。
- 密碼: 輸入網路服務業者所提供的密碼。
- 認證模式: 由下拉式選單選擇認證模式。

**操作模式:** 請由下拉式選單選擇永久連線、動態需求、手動等操作模式。

- Keep Alive Mode: 在此輸入重新播號的時間(秒)。
- On demand Mode: 輸入閒置時間(分)。
- MTU Value: MTU (Maximum Transmission Unit) 最大傳輸單位, 即最大的封包傳輸大小, 減少封包大小有助於提升連線至某些特定網頁的連線速率。若是設定錯誤的封包大小, 可能會無法連線至某些特定網頁。

### MAC 複製

複製 MAC 位址的主要用途是共享上網。將電腦網卡的 MAC 位址故意暴露在 WAN 上, 由外部看來是單一依台電腦上網, 但是實際上是有多台電腦同時上網透過無線路由器共享網路。

您的 網路服務業者 可能會要求您使用特定的 MAC 位址連接至網際網路。本 MAC 位址就是您的 網路服務業者 將您連接至網際網路時所使用的電腦 MAC 位址。在這個部分複製 MAC 位址以使用該電腦的 MAC 位址取代 WAN MAC 的位址。

MAC 複製

**MAC 複製** 啟用

**MAC 位址**

啓動此功能，再點選 **Fill My MAC** 填入電腦的 IP 位址，點選**確定**以執行此功能設定。

## DHCP 用戶端列表

在此可檢視無線路由器發配的 IP 位址。

### DHCP 用戶端列表

您可以在此檢視所有 DHCP 用戶端。

DHCP 用戶端		
MAC 位址	IP 位址	過期
00:00:00:00:00:00	192.168.1.100	00:59:41
00:12:0E:9A:A1:D9	192.168.1.101	23:59:44

## 靜態路由設定

使用者可以在此處新增或刪除自訂的路由規則，或者啓動動態路由規則交換協定。



## 靜態路由設定

您可以在此處新增或刪除自訂的路由規則，或者啟動動態路由規則交換協定。

### 新增靜態路由規則

目標IP位址

類型

閘道器IP位址

網路介面

註解

### 目前系統中的路由規則

編號	目標IP位址	子網遮罩	閘道器IP位址	旗標	路由度量	參考	使用	網路介面	註解
1	255.255.255.255	255.255.255.255	0.0.0.0	5	0	0	0	區域網路 (br0)	
2	192.168.1.0	255.255.255.0	0.0.0.0	1	0	0	0	區域網路 (br0)	
3	239.0.0.0	255.0.0.0	0.0.0.0	1	0	0	0	區域網路 (br0)	
4	10.0.0.0	255.0.0.0	0.0.0.0	1	0	0	0	廣域網路 (eth2.2)	
5	0.0.0.0	0.0.0.0	10.0.0.252	3	0	0	0	廣域網路 (eth2.2)	

目標 IP 位址	輸入目標區域網路的 IP 位址。當封包傳送至此區域時會自動轉換至此設定路徑。
類型	選擇主機或是網段。
閘道器 IP 位址	輸入閘道器的 IP 位址。
網路介面	選擇封包傳送介面區域網路或是廣域網路。
註解	在此輸入備註。

# VPN Pass Through

## VPN Passthrough

VPN passthrough 設定，包含: L2TP, IPSec, 以及 PPTP passthrough

### VPN Pass Through

L2TP Passthrough

停用 ▼

IPSec Passthrough

停用 ▼

PPTP Passthrough

停用 ▼

確定

取消

<b>L2TP Passthrough</b>	第二層通道通訊協定 L2TP (Layer Two Tunneling Protocol) 是標準產業網際網路通道通訊協定，與點對點通道通訊協定 (PPTP) 的功能大致相同。由下拉式選單選擇啟用或是停用此功能。
<b>IPSec Passthrough</b>	網路協定安全 IPSec, Internet Protocol Security. 由下拉式選單選擇啟用或是停用此功能。
<b>PPTP Passthrough</b>	點對點隧道通訊協定(PPTP, Point-to-Point Tunneling Protocol)能安全傳送封裝的資料，從 PPTP 客戶端到 PPTP 伺服器，跨 TCP/IP 網路工作，如網際網路。PPTP 將 PPP 碼框封裝入 TCP/IP 封包裡，在網路工作上傳輸。因為封裝，你可在 PPTP 虛擬私人網路裡使用 PPP 所有的特性，包括 TCP/IP、IPX/SPX、NetBEUI 與微軟點對點加密(MPPE, Microsoft Point-to-Point Encryption)。由下拉式選單選擇啟用或是停用此功能。

# 無線網路設定

## 基本無線設定

### 基本無線設定

您可以作基本的無線通訊設定，譬如：網路名稱（無線網路識別碼）和頻道。基本設定項目可以作簡單的網路橋接器設定。

#### 無線網路

無線電 開/關	<input type="button" value="RADIO OFF"/>
網路模式	11b/g/n mixed mode ▾
網路名稱（無線網路識別碼）	KingBus-000C43418844
多重無線網路識別碼1	<input type="text"/>
多重無線網路識別碼2	<input type="text"/>
多重無線網路識別碼3	<input type="text"/>
廣播網路名稱（無線網路識別碼）	<input checked="" type="radio"/> 啟用 <input type="radio"/> 停用
AP Isolation	<input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 停用
MBSSID AP Isolation	<input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 停用
基礎服務組識別碼	00:0C:43:41:88:44
頻率（頻道）	自動選取 ▾

#### 高效率實體模組

頻道頻寬	<input type="radio"/> 20 <input checked="" type="radio"/> 20/40
保護區間	<input type="radio"/> 長 <input checked="" type="radio"/> 自動
MCS	自動 ▾
拒絕區塊答應要求	<input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用

無線網路	
無線電開/關	點選 RADIO OFF 按鈕關閉無線功能。若無線介面已停用，則前方面板上的無線區域網路（WLAN）LED 指示燈將會一直關閉。若要啟用無線功能點選 RADIO ON 按鈕以啟用無線功能。
網路模式	共有 4 種網路模式可供選擇 11b/g mixed, 11b only, 11g only, 或 11b/g/n mixed mode。(預設值為 11b/g/n mixed mode)

網路名稱 (無線網路識別碼)	顯示 SSID (Service Set Identifier) 無線網路識別碼(預設值為 3G_Router)。
多重無線網路識別碼 1~3	可顯示多個 SSID (Service Set Identifier) 無線網路名稱。
廣播網路名稱(無線網路識別碼)	選擇啟用則無線路由器的網路名稱即會顯示在無線網路區域中，選擇停用以隱藏此台無線路由器的網路名稱，若需進行連線須先知道此台無線路由器的無線網路名稱始可進行連線。
AP Isolation	AP 隔離類似有線網路的虛擬區域網路，將所有的無線用戶端設備完全隔離，使之只能訪問 AP 連接的固定網路。此功能開啓後連線到同一個 AP 的用戶端之間無法彼此存取。
MBSSID AP Isolation	此功能開啓後不同的多重網路識別碼之用戶端之間無法彼此存取。例如: 連線至多重網路識別碼 1 的用戶端，在此功能開啓後，無法存取連線至多重網路識別碼 2 的用戶端。但是連線至多重網路識別碼 1 底下的用戶端彼此之間還是可以互相存取。
基礎服務組識別碼	顯示此台無線路由器的無線 MAC 位址。
頻率(頻道)	可由下拉式選單選取 <b>自動選取</b> 或是 <b>1~11</b> 頻道。
<b>高效率實體模組</b>	
頻道頻寬	請選擇 <b>20</b> 或是 <b>20/40</b> 的傳送頻寬。只有在 11b/g/n mixed mode 混合模式下才可使用。
保護區間	請選擇 <b>長</b> 或是 <b>自動</b> 。保護區間(Guard Interval)無線信號在空間傳輸會因多方傳輸等因素在接收時造成延遲，如果後續數據發送過快，會和前一個數據形成干擾，而保護區間就是使用來減少並規避干擾的一項功能。只有在 11b/g/n mixed mode 混合模式下才可使用。
MCS	由下拉式選單選取 <b>0~7</b> 或是 <b>自動</b> 。預設值為 <b>自動</b> 。只有在 11b/g/n mixed mode 混合模式下才可使用。
拒絕區塊答應要求	請選擇 <b>停用</b> 或是 <b>啓用</b> 。預設值為 <b>停用</b> 。只有在 11b/g/n mixed mode 混合模式下才可使用。

# 無線網路安全與加密設定

## 無線網路安全與加密設定

設定無線網路的安全與加密以防止未被授權的存取與監聽。

### 選擇無線網路識別碼

無線網路識別碼的選取

KingBus-000C43418844

"KingBus-000C43418844"

安全模式

Disable

### 存取原則

功能

停用

新增 (最大設定組數為8)

確定

取消

### 無線網路安全與加密設定

無線網路識別碼  
的選取

選擇你所需設定的無線路由器網路名稱進行無線安全性設定。

安全模式

加密選項為 **Disable, Open System, Shared Key, AUTO(Open/Shared), WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, WPA-PSK/ WPA2-PSK, WPA1/WPA2** 以及 **802.1X** 等加密選項可供選擇。預設值為 Disable。

#### 注意!

- 連線至無線路由器的用戶端必須與無線路由器使用相同的安全模式以及加密設定。
- WPA 以及 WPA-PSK 模式支援 TKIP 和 AES 加密。
- Shared Key 模式支援 WEP 加密。
- AUTO(Open/Shared) 意指無線路由器可以接受使用 OPEN-WEP 或是 SHARED-WEP 用戶端的連線。

**Open System/AUTO(Open/Shared)**

"KingBus-000C43418844"

安全模式 AUTO(Open/Shared) ▾

### 有線等效協議 (WEP)

預設金鑰 金鑰 1 ▾

WEP金鑰應為10/26個16進制數字或是5/13個ascii字元。

WEP 金鑰 1	<input type="text"/>	十六進 ▾
WEP 金鑰 2	<input type="text"/>	十六進 ▾
WEP 金鑰 3	<input type="text"/>	十六進 ▾
WEP 金鑰 4	<input type="text"/>	十六進 ▾

**預設金鑰:** 可選擇任一金鑰 1~4。

**WEP 金鑰 1~4:** 在所選擇的金鑰欄位中輸入密碼，所輸入的金鑰密碼必須和連線的無線路由器相同。

- **十六進位 (WEP 64 bits):** 10 Hex 字元(0~9, a~f)。
- **十六進位 (WEP 128 bits):** 26 Hex 字元(0~9, a~f)。
- **ASCII (WEP 64 bits):** 5 ASCII 字元(請注意大小寫)。
- **ASCII (WEP 128 bits):** 13 ASCII 字元(請注意大小寫)。

### Shared Key

分享金鑰指的是傳送者跟接收者同時分享密鑰。

"KingBus-000C43418844"

安全模式 Shared key ▾

加密型態 WEP ▾

### 有線等效協議 (WEP)

預設金鑰 金鑰 1 ▾

WEP金鑰應為10/26個16進制數字或是5/13個ascii字元。

WEP 金鑰 1	<input type="text"/>	十六進 ▾
WEP 金鑰 2	<input type="text"/>	十六進 ▾
WEP 金鑰 3	<input type="text"/>	十六進 ▾
WEP 金鑰 4	<input type="text"/>	十六進 ▾

**加密型態:** WEP金鑰加密。

**預設金鑰:** 選擇預設金鑰1~4，連線的每個站台需使用與無線路由器相同的預設金鑰設定。

**WEP 金鑰 1~4:** 在所選擇的金鑰欄位中輸入密碼，所輸入的金鑰密碼必須和連線的無線路由器相同。根據所選擇的**加密位元**以及**加密類型**來輸入加密金鑰

- **十六進位 (WEP 64 bits):** 10 Hex 字元(0~9, a~f)。
- **十六進位 (WEP 128 bits):** 26 Hex 字元(0~9, a~f)。
- **ASCII (WEP 64 bits):** 5 ASCII 字元(請注意大小寫)。
- **ASCII (WEP 128 bits):** 13 ASCII 字元(請注意大小寫)。

## WPA/ WAP2/ WPA WPA2

"KingBus-000C43418844"

安全模式

Wi-Fi保護存取

WPA演算法  TKIP  AES  TKIP/AES

金鑰更新間隔  seconds

配對主鍵快取週期  minute

先期認證  停用  啟用

Radius伺服器

IP位址

連接埠

共享密鑰

連線時限

閒置時限

**WPA演算法：**WPA支援TKIP以及AES設定，WPA2以及WPA/WPA2支援TKIP、AES以及TKIP/AES設定。

**金鑰更新間隔：**在此輸入更新金鑰的間隔時間，若是將時間設為0則此功能會停用，時間單位為秒。

**配對主鍵快取週期：**只有在 WPA2 安全模式下才有此功能。設定配對主鍵逾期時間，時間單位為分鐘，一旦過了設定的逾期時間儲存的密鑰就會被刪除。

**先期認證：**只有在 WPA2 安全模式下才有此功能。WPA 與 WPA2 區別的特點即是先期認證(pre-authentication)。

**IP位址：**輸入您的網路服務業者所提供的RADIUS伺服器（RADIUS Server）IP位址。如：192.168.1.56。

**連接埠：**輸入您的網路服務業者所提供的RADIUS伺服器（RADIUS Server）連接埠號碼。（預設值為1812。）

**共享密碼：**輸入基地台與RADIUS伺服器（RADIUS Server）共享的密碼。

**連線時限：**為802.1x重複授權設定。設定0則取消此功能，時間單位為秒，輸入的時間必須大於60秒。

**閒置時限：**請輸入閒置時間於欄位中。

## WPA-PSK/ WAP2-PSK/ WPA-PSK WPA2-PSK

"KingBus-000C43418844"

安全模式

Wi-Fi保護存取

WPA演算法  TKIP  AES  TKIP/AES

通行碼應為64個16進制數字或是8-63個字元

通行碼

金鑰更新間隔  seconds

**WPA 演算法：**WPA-PSK 支援 TKIP 以及 AES 設定，WPA2-PSK 以及 WPA-PSK/WPA2-PSK 支援 TKIP、AES 以及 TKIP/AES 設定。

**通行碼：**需輸入至少 8-63 字元或是 64 個 16 進制數字的密碼，連線的每個站台需使用與無線路由器相同的預設金鑰設定。

**金鑰更新間隔：**在此輸入更新金鑰的間隔時間，若是將時間設為 0 則此功能會停用，時間單位為秒。

### 802.1x

#### 選擇無線網路識別碼

無線網路識別碼的選取

KingBus-000C43418844

"KingBus-000C43418844"

安全模式

802.1X

#### 802.1x 有線等效協議

有線等效協議

停用  啟用

#### Radius 伺服器

IP 位址

連接埠

1812

共享密碼

連線時限

0

閒置時限

**有線等效協議：**選擇停用或是啟用此功能。

**IP 位址：**輸入您的網路服務業者所提供的 RADIUS 伺服器（RADIUS Server）IP 位址。如：192.168.1.56。

**連接埠：**輸入您的網路服務業者所提供的 RADIUS 伺服器（RADIUS Server）連接埠號碼。（預設值為 1812。）

**共享密碼：**輸入基地台與 RADIUS 伺服器（RADIUS Server）共享的密碼。

**連線時限：**為 802.1x 重複授權設定。設定 0 則取消此功能，時間單位為秒，輸入的時間必須大於 60 秒。

**閒置時限：**請輸入閒置時間於欄位中。

### 存取原則

功能

設定連線的用戶端的存取權限。可由下拉式選單選擇 **停用**、**允許**、**拒絕** 用戶端的存取設定。

新增(最大設定組數為 8)

輸入用戶端的 MAC 位址。可設定最多 8 組。



## WDS(無線分佈式系統)

WDS (Wireless Distribution System) 指的是以無線網路連接的方式所構成的一個整體網路。WDS 又可區分成無線橋接(Bridge)與無線中繼(Repeater)兩種不同的應用。

設定 WDS 的必要條件如下：

1. 具有 WDS 功能的無線基地台(AP)。
2. 兩個無線 AP 的網路名稱(無線網路識別碼)SSID 要相同。
3. 兩個無線 AP 使用的無線網路頻道必須相同。
4. 兩個無線 AP 啟動 WDS，並互設對方的無線 MAC 位址。
5. 兩個無線 AP 的安全機制必須相同。

### 注意!

若是要設定 WDS 功能，建議使用相同廠牌的無線 AP 進行設定(並非所有廠牌的無線 AP 都支援 WDS 功能)，因 WDS 並非廣泛共同的標準，不同廠牌的 WDS 應用可能也不盡相同。

### 無線分佈式系統

無線分佈式系統設定

#### 無線分佈式系統 (WDS)

無線分佈式系統模式

停用

確定

取消

#### 無線分佈式系統(WDS)

無線分佈式系統  
模式

要啓用 WDS 功能，可由下拉式選單選取無線分佈系統，可選擇**停用**、**Bridge Mode** 以及 **Repeater Mode**。預設值為**停用**。

請先至**無線網路設定>基本無線設定**，將兩台基地台設定為相同的**網路名稱(SSID)**以及**頻道**。再至**無線網路設定>WDS** 在兩台 AP 互相輸入無線 MAC 位址。

**步驟一**：在無線基地台(AP)上設定相同的**網路名稱**以及**頻率(頻道)**。

## 無線網路

無線電 開/關	RADIO OFF
網路模式	11b/g/n mixed mode
網路名稱 (無線網路識別碼)	Cherry
多重無線網路識別碼1	
多重無線網路識別碼2	
多重無線網路識別碼3	
廣播網路名稱 (無線網路識別碼)	<input checked="" type="radio"/> 啟用 <input type="radio"/> 停用
AP Isolation	<input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 停用
MBSSID AP Isolation	<input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 停用
基礎服務組識別碼	00:0C:43:41:88:44
頻率 (頻道)	2452MHz (Channel 9)

**步驟二:** 再至無線網路設定>WDS 分別在無線基地台(AP)上輸入基礎服務組識別碼(BSSID 無線路由器的 wireless MAC 位址)。

## 無線網路

無線電 開/關	RADIO OFF
網路模式	11b/g/n mixed mode
網路名稱 (無線網路識別碼)	Cherry
多重無線網路識別碼1	
多重無線網路識別碼2	
多重無線網路識別碼3	
廣播網路名稱 (無線網路識別碼)	<input checked="" type="radio"/> 啟用 <input type="radio"/> 停用
AP Isolation	<input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 停用
MBSSID AP Isolation	<input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 停用
基礎服務組識別碼	00:0C:43:41:88:44
頻率 (頻道)	2452MHz (Channel 9)

## Bridge Mode

橋接的目的是為了連接兩個不同的區域網路，橋接兩端的 AP 通常只與另一端的相對 AP 溝通，不接受其他無線網路設備的連接。

無線分佈式系統 (WDS)	
無線分佈式系統模式	Bridge Mode ▾
實體模式	CCK ▾
第一台網路橋接器加密型態	NONE ▾
加密金鑰	<input type="text"/>
第二台網路橋接器加密型態	NONE ▾
加密金鑰	<input type="text"/>
第三台網路橋接器加密型態	NONE ▾
加密金鑰	<input type="text"/>
第四台網路橋接器加密型態	NONE ▾
加密金鑰	<input type="text"/>
第一台網路橋接器MAC位址	<input type="text"/>
第二台網路橋接器MAC位址	<input type="text"/>
第三台網路橋接器MAC位址	<input type="text"/>
第四台網路橋接器MAC位址	<input type="text"/>
<input type="button" value="確定"/> <input type="button" value="取消"/>	

**實體模式:** 由下拉式選單選擇 CCK, OFDM, HTMIX 或是 GREENFIELD。每個基地台都需設定相同的實體模式。

**第一台~第四台網路橋接器加密型態:** 使用者需至無線網路設定>無線網路安全以及加密設定來設定安全模式，**Open System, Shared Key, AUTO(Open/Shared), WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, WPA-PSK/ WPA2-PSK, WPA/WPA2**。由下拉式選單選擇 **NONE, WEP, TKIP** 以及 **AES** 等加密設定。

**加密金鑰:** 輸入相對應的加密金鑰於欄位中。選擇 **Open System, Shared Key, AUTO(Open/Shared)** 安全模式，支援 **WEP** 加密模式。

- 十六進位 (WEP 64 bits): 10 Hex 字元(0~9, a~f)。
- 十六進位 (WEP 128 bits): 26 Hex 字元(0~9, a~f)。
- ASCII (WEP 64 bits): 5 ASCII 字元(請注意大小寫)。
- ASCII (WEP 128 bits): 13 ASCII 字元(請注意大小寫)。

若是選擇 **WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, WPA-PSK/ WPA2-PSK, WPA/WPA2** 安全模式，支援 **TKIP** 或是 **AES** 加密模式。如果使用者選擇 **TKIP** 或是 **AES** 加密模式，請輸入密碼或是加密金鑰於欄位中。

**第一台~第四台網路橋接器 MAC 位址:** 分別在啟用 WDS 的無線基地台 (AP)上互相輸入**基礎服務組織別碼(BSSID)的無線 MAC 位址**。

**Repeater Mode**

中繼的目的則是為了擴大同一個區域網路的網路服務範圍，中繼用的 AP 同時也接受其他無線網路設備的连接。

無線分佈式系統 (WDS)	
無線分佈式系統模式	Repeater Mode ▾
實體模式	CCK ▾
第一台網路橋接器加密型態	NONE ▾
加密金鑰	<input type="text"/>
第二台網路橋接器加密型態	NONE ▾
加密金鑰	<input type="text"/>
第三台網路橋接器加密型態	NONE ▾
加密金鑰	<input type="text"/>
第四台網路橋接器加密型態	NONE ▾
加密金鑰	<input type="text"/>
第一台網路橋接器MAC位址	<input type="text"/>
第二台網路橋接器MAC位址	<input type="text"/>
第三台網路橋接器MAC位址	<input type="text"/>
第四台網路橋接器MAC位址	<input type="text"/>
<input type="button" value="確定"/> <input type="button" value="取消"/>	

**實體模式:** 由下拉式選單選擇 CCK, OFDM, HTMIX 或是 GREENFIELD。每個基地台都需設定相同的實體模式。

**第一台~第四台網路橋接器加密型態:** 使用者需至無線網路設定>無線網路安全以及加密設定來設定安全模式，**Open System, Shared Key, AUTO(Open/Shared), WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, WPA-PSK/ WPA2-PSK, WPA/WPA2**。由下拉式選單選擇 **NONE, WEP, TKIP** 以及 **AES** 等加密設定。

**加密金鑰:** 輸入相對應的加密金鑰於欄位中。選擇 **Open System, Shared Key, AUTO(Open/Shared)** 安全模式，支援 **WEP** 加密模式。

- 十六進位 (WEP 64 bits): 10 Hex 字元(0~9, a~f)。
- 十六進位 (WEP 128 bits): 26 Hex 字元(0~9, a~f)。
- ASCII (WEP 64 bits): 5 ASCII 字元(請注意大小寫)。
- ASCII (WEP 128 bits): 13 ASCII 字元(請注意大小寫)。

若是選擇 **WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, WPA-PSK/ WPA2-PSK, WPA/WPA2** 安全模式，支援 **TKIP** 或是 **AES** 加密模式。如果使用者選擇 **TKIP** 或是 **AES** 加密模式，請輸入密碼或是加密金鑰於欄位中。

**第一台~第四台網路橋接器 MAC 位址:** 分別在啟用 WDS 的無線基地台 (AP)上輸入**基礎服務組識別碼(BSSID)的無線 MAC 位址**。

## WPS (Wi-Fi 保護設定)

### Wi-Fi保護設定 (WPS)

藉由選用輸入個人識別碼 (PIN) 或按鈕 (PBC) 的方式來執行Wi-Fi保護設定，能夠讓您更容易的建立安全機制。

### Wi-Fi保護設定配置

Wi-Fi保護設定：

### Wi-Fi保護設定一覽

Wi-Fi保護設定目前狀態： Idle  
以被設定的Wi-Fi保護設定： Yes  
Wi-Fi保護設定的無線網路識別碼： KingBus-000C43418844  
Wi-Fi保護設定的認證模式： Open  
Wi-Fi保護設定加密型態： None  
Wi-Fi保護設定預設金鑰索引： 1  
WPS Key(ASCII)  
無線網路橋接器的個人識別碼： 42947240


### Wi-Fi保護設定進度

Wi-Fi保護設定模式  個人識別碼 (PIN)  按鈕 (PBC)

個人識別碼

### Wi-Fi保護設定狀態

WSC: Idle

Wi-Fi 保護設定配置	
Wi-Fi 保護設定	由下拉式選單選擇 <b>啟用</b> 或是 <b>停用</b> 此功能。預設值為停用。
Wi-Fi 保護設定一覽	
Wi-Fi 保護設定目前狀態	<p>啟動 WPS 功能後，如果以建立起連線則目前狀態會顯示 Configured 反之，倘若無 WPS 連線則會顯示 Idle。</p> <p><b>Wi-Fi保護設定一覽</b></p> <p>Wi-Fi保護設定目前狀態： Configured</p> <p>以被設定的Wi-Fi保護設定： Yes</p> <p>Wi-Fi保護設定的無線網路識別碼： Cherry</p> <p>Wi-Fi保護設定的認證模式： Open</p> <p>Wi-Fi保護設定加密型態： None</p> <p>Wi-Fi保護設定預設金鑰索引： 1</p> <p>WPS Key(ASCII)</p> <p>無線網路橋接器的個人識別碼： 42947240</p> <p><input type="button" value="重置 OOB"/></p>
以被設定的 Wi-Fi 保護設定	WPS 已設定完成連線則會顯示 YES，若是未進行連線設定則會顯示 NO。
Wi-Fi 保護設定的無線網路識別碼	顯示此台無線路由器的無線區域網路名稱(SSID)。
Wi-Fi 保護設定的認證模式	WPS 認證模式支援 <b>Open, Shared, WEP Auto, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, WPA-PSK/ WPA2-PSK</b> 。請至 <b>無線網路設定&gt;無線網路安全與加密</b> 設定進行設定。
Wi-Fi 保護設定加密型態	顯示無線保護設定加密型態，要進行設定請至 <b>無線網路設定&gt;無線網路安全與加密</b> 設定進行設定。只有 OPEN, SHARED, WEP AUTO 安全模式可設定預設金鑰，連線的每個站台需使用與無線路由器相同的預設金鑰設定。
Wi-Fi 保護設定預設金鑰索引	顯示所設定的安全模式密碼。
WPS Key(ASCII)	顯示所設定的安全模式密碼。
無線網路橋接器的個人識別碼	顯示無線路由器的個人識別碼(PIN code)登錄者需輸入註冊機的個人識別碼以建立連線。
重置 OOB	將所有的WPS設定清除回復至預設值。
Wi-Fi 保護設定進度	
Wi-Fi 保護設定模式	可選擇 <b>個人識別碼(PIN)</b> 或是 <b>按鈕(PBC)</b> 來進行Wi-Fi保護設定。
個人識別碼 (PIN)	在此欄位輸入登錄者的個人識別碼。
Wi-Fi 保護設定狀態	<p>已完成Wi-Fi保護設定則此欄位會顯示WSC Success，尚未進行連線則會顯示WCS: Idle。</p> <p><b>WPS Status</b></p> <p>WSC Success</p> 

# 客戶端列表

## 客戶端列表

您能夠在這個網頁監視連結上此無線網路橋接器的客戶端。

### 無線網路

MAC位址	Aid	PSM	MimoPS	MCS	BW	SGI	STBC
00:12:0E:25:47:81	1	0	3	7	40M	0	1

# 防火牆

## DMZ 設定

### DMZ設定

您可以建立一個隔離區來區分內部網路與Internet。

#### DMZ設定

DMZ設定

停用

DMZ IP位址

確定

重置

DMZ 設定	
DMZ 設定	<p>請由下拉式選單選取<b>停用</b>或是<b>啓用</b>此功能。(DMZ: Demilitarized Zone 非管制區)，對外開放 IP address 讓外部 WAN 可連線存取到內部的 LAN PC。</p> <p>表示您已將 DMZ 主機設置在網際網路上的特定電腦上，則部分應用程式/軟體，尤其是網際網路/線上遊戲，便具有雙向連接。</p>
DMZ IP 位址	<p>在您的區域網路上輸入特定主機的IP位址，用來接收所有原本通往以上網際網路（WAN）埠/公用IP位址（Public IP address）的封包。</p> <p><b>注意：</b>您需要提供您的區域網路電腦用戶一個固定的/靜態的 IP 位址，以便 DMZ 正常運作。</p>



# 系統安全設定

## 系統安全設定

您可以透過設定系統防火牆來保護路由器或無線存取點本身。

### 遠端管理

遠端管理 (經由廣域網路)

禁止 ▼

### 過濾廣域網路的PING封包

過濾廣域網路的PING封包

停用 ▼

### 封包狀態檢測 (SPI)

SPI 防火牆

停用 ▼

確定

重置

<b>遠端管理</b>	
遠端管理 (經由廣域網路)	由下拉式選單選取 <b>禁止</b> 或是 <b>允許</b> 用戶端透過網際網路進行遠端控制。
<b>過濾廣域網路的 PING 封包</b>	
過濾廣域網路的 PING 封包	由下拉式選單選取 <b>停用</b> 或是 <b>啟用</b> 透過濾網際網路 ping 封包的功能。預設值為停用。
<b>封包狀態檢測 (SPI)</b>	
SPI 防火牆	Stateful packet inspection (SPI)封包狀態檢測是一種防火牆，保留封包網路連線的狀態路徑。此防火牆是一種程式去分辨來自不同連線的有效封包。只有來自有效網路的封包才可允許被存取，否則會被拒絕存取。

# URL 過濾設定

## 網頁URL過濾設定

您可以設定網頁URL過濾規則來限制不適當的網頁存取。

### 基本設定

網址URL過濾設定

停用

確定

### 新增URL過濾規則

URL

(網頁URL過濾設定最大組數為32)

新增

重置

### 目前系統的網頁URL過濾規則

URL	編號
-----	----

選擇刪除

Delete All

重置

基本設定	
網址 URL 過濾設定	由下拉式選單選擇停用或是啓用此功能。預設值為停用。
新增 URL 過濾規則	
URL	輸入 IP 位址或是網址來限制不適當的內容存取。
目前系統的網頁 URL 過濾規則	
URL	在此輸入 URL 網址然後按新增來增加 URL 過濾規則。網頁 URL 過濾設定最大組數為 32 組。
編號	在此顯示 URL 規則的順序。網頁 URL 過濾設定最大組數為 32 組。

# MAC 過濾設定

## MAC過濾設定

您可以設定MAC過濾規則來限制不適當的網頁存取。

### 基本設定

MAC 過濾

停用

確定

### MAC 過濾設定

Mac 位址

(MAC過濾設定最大組數為32)

新增

重置

### 設定此系統的MAC過濾規則

Mac 位址	編號
--------	----

選擇刪除

Delete All

重置

基本設定	
MAC 過濾	由下拉式選單選擇停用或是啓用此功能。預設值為停用。
MAC 過濾設定	
MAC 位址	輸入 MAC 位址來限制不適當的內容存取。
設定此系統的 MAC 過濾規則	
MAC 位址	在此輸入 MAC 位址然後按新增來增加 MAC 過濾規則。MAC 過濾設定最大組數為 32 組。
編號	在顯示 MAC 過濾規則的順序。MAC 過濾設定最大組數為 32 組。

# IP 過濾設定

## IP 過濾設定

您可以建立防火牆規則來保護您的網路避免Internet的病毒蠕蟲以及惡意攻擊。

### 基本設定

IP 過濾

停用 ▼

確定

### IP 過濾設定

目的端 IP 位址

來源端 IP 位址

(IP 過濾設定最大組數為32)

確定

重置

### 設定此系統的 IP 過濾規則

目的端 IP 位址	來源端 IP 位址	編號
-----------	-----------	----

選擇刪除

Delete All

重置

基本設定	
IP 過濾	由下拉式選單選擇停用或是啓用此功能。預設值為停用。
IP 過濾設定	
目的端 IP 位址	輸入使用者限制連線的 IP 位址。
來源端 IP 位址	輸入與目前 IP 位址同網段的 IP 位址來限制不適當的內容存取。
設定此系統的 IP 過濾規則	
目的端 IP 位址	顯示目的端 IP 位址。
來源端 IP 位址	顯示來源端 IP 位址。
編號	在顯示 IP 位址過濾規則的順序。IP 位址過濾設定最大組數為 32 組。

## 虛擬伺服器設定

### 虛擬伺服器設定

您可以建立虛擬伺服器來提供網路服務。

#### 虛擬伺服器設定

虛擬伺服器設定

停用

IP位址

連接埠範圍

 - 

協定

TCP&UDP

註解

(虛擬伺服器設定最大組數為32)

#### 目前系統的虛擬伺服器

編號	IP位址	連接埠範圍	協定	註解
----	------	-------	----	----

虛擬伺服器設定	
虛擬伺服器設定	由下拉式選單選取停用或是啓用。預設值為停用。
IP 位址	輸入區域伺服器的 IP 位址。
連接埠範圍	要獲得 TCP 和 UDP 的服務，輸入伺服器所使用的埠號碼範圍開頭。若該服務使用單一的埠號碼，請將該號碼輸入在開始和結束欄位。
協定	從下拉式選單選取所需的協定。預設值 TCP&UDP。
註解	輸入對連接埠及 IP 位址所做的註解。
目前系統的虛擬伺服器	
編號 IP 位址 連接埠範圍 協定	此處顯示相關的虛擬伺服器設定，最大設定組數為 32 組。

# 系統管理

## 系統管理

### 系統管理

您可以設定此系統的管理者跟密碼、網路時間、動態網域名稱服務。

#### 系統管理者設定

帳號	<input type="text" value="admin"/>
密碼	<input type="password" value="••••••••"/>
<input type="button" value="確定"/> <input type="button" value="取消"/>	

#### 網路時間設定

目前時間	<input type="text" value="Sat Jan 1 17:58:07 GMT 2000"/> <input type="button" value="與主機同步"/>
時區	<input type="text" value="(GMT+08:00) 台北"/>
網路時間伺服器	<input type="text" value="time.stdtime.gov.tw"/> ex: time.nist.gov ntp0.broad.mit.edu time.stdtime.gov.tw
網路時間校準	<input type="text" value="1"/> (hours)
<input type="button" value="確定"/> <input type="button" value="取消"/>	

#### Green AP

啟用期間	執行項目
<input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> ~ <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="停用"/>
<input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> ~ <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="停用"/>
<input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> ~ <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="停用"/>
<input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> ~ <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="停用"/>
<input type="button" value="確定"/> <input type="button" value="取消"/>	

#### 動態網域名稱解析服務設定

動態網域名稱解析服務網站	<input type="text" value="無"/>
帳號	<input type="text"/>
密碼	<input type="password"/>
動態網域名稱服務	<input type="text"/>
結果	
<input type="button" value="確定"/> <input type="button" value="取消"/>	

系統管理者設定	
帳號	在欄位中輸入新的使用者名稱帳號。
密碼	在欄位中輸入新的密碼(請注意大小寫)。
網路時間設定	
目前時間	點選 <b>與主機同步</b> 按鈕，使目前時間與連線主機同步。
時區	由下拉式選單選擇當地的時區。
網路時間伺服器	在此欄位輸入網路時間伺服器。例如: time.nist.gov, ntp0.broad.mit.edu, 或是 time.stdtime.gov.tw.
網路時間校準	輸入單位時間為時，則系統會每隔一段時間進行時間校準。
Green AP	
啟用時間	起動執行項目後(WiFi TX power)，啟用時間即可被設定，設定時間已啟用或是停用(WiFi TX power)功能。
執行項目	由下拉式選單選取 Disable, WiFi TX power OFF, WiFi TX power 25%, WiFi TX power 50%, 或是 WiFi TX power 75% 來啟用或是停用(WiFi TX power)功能。
動態網域名稱解析服務設定	
動態網域名稱解析服務網站	由下拉式選單選擇動態網域名稱解析服務網站，提供服務的網站可提供存取網際網路的功能。
帳號	在此輸入自動態網域名稱解析服務網站註冊的帳號。
密碼	在此輸入自動態網域名稱解析服務網站註冊的密碼。
動態網域名稱服務	在此輸入所使用的動態網域名稱服。
結果	在此顯示動態網域名稱解析的狀態。

## 更新韌體

### 韌體更新

更新系統韌體可得到更新功能。

#### 韌體更新

位置

#### 韌體更新

位置	<p>點選<b>瀏覽...</b>按鈕，開啓韌體檔案(系統會自動帶出正確路徑)然後點選<b>確定</b>來更新韌體。</p> <p><b>注意!</b>  <b>在更新韌體期間請勿中斷電源! 否則會造成無線路由器的毀損。</b></p>
----	--

# 設定

## 設定

您可以藉由匯出設定檔來儲存系統的設定、或藉由匯入的設定檔來恢復系統設定、甚至可以重置回系統預設值。

### 匯出設定

匯出設定

匯出

### 匯入設定

設定檔位置

瀏覽...

匯入

取消

### 載入原廠預設值

載入預設按鈕

載入預設

匯出設定	
匯出設定	點選 <b>匯出</b> 按鈕來儲存目前的設定至連線至所在的電腦。
匯入設定	
設定檔案位置	點選 <b>瀏覽...</b> 按鈕，開啓之前已儲存的檔案(系統會自動帶出正確路徑)然後點選匯入按鈕。
載入原廠預設值	
載入預設按鈕	點選 <b>載入預設</b> 按鈕來回復原廠預設值。



## 統計資料

### 統計資料

查看系統的統計資料。

#### 記憶體

記憶體總容量	29004 kB
記憶體剩餘量	11296 kB

#### 廣域網路/區域網路

廣域網路接收的封包數	920871
廣域網路接收的資料量	109672479
廣域網路傳送的封包數	33242
廣域網路傳送的資料量	4839908
區域網路接收的封包數	35557
區域網路接收的資料量	4810374
區域網路傳送的封包數	54151
區域網路傳送的資料量	66277132

## 系統紀錄

點選更新按鈕以更新目前的系統紀錄。或是點選清除來刪除系統紀錄。

### 系統紀錄

本頁用以顯示系統資訊

更新

清除

#### 系統紀錄



## 重新開機

點選**重新開機**按鈕以手動重新啓動無線路由器。

### 系統重新開機

使用者可以藉由手動使系統重新開機。

重新開機

# 第四章:電腦設定

## 總覽

您可能必須為每台電腦進行以下的設定：

- TCP/IP 網路設定
- 網際網路連線設定
- 無線設定

## WINDOWS 用戶

本節說明如何透過無線路由器設定 Windows 用戶的網際網路連線。

第一步就是檢查電腦的 TCP/IP 設定。

無線路由器使用 TCP/IP 網路協定進行所有功能，因此每台電腦上都一定要安裝 TCP/IP 協定並進行設定。

## TCP/IP 設定 - 總覽

若使用預設的無線路由器設定和預設的 Windows TCP/IP 設定，則不需要進行任何變更。

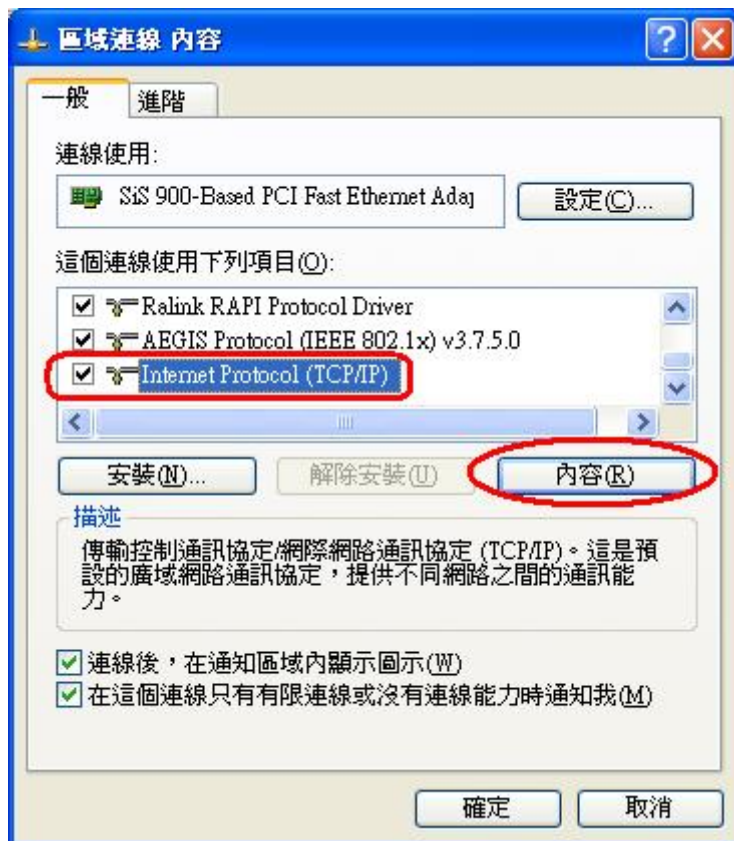
- 無線路由器的預設值將作為 DHCP 伺服器使用，在電腦開啓時自動提供合適的 IP 位址（和相關的資訊）給每台電腦。
- 其他所有非伺服器的 Windows 版本，預設的 TCP/IP 設定則作為 DHCP 用戶使用。

若使用固定式（固定）IP 位址，則須進行以下的變更：

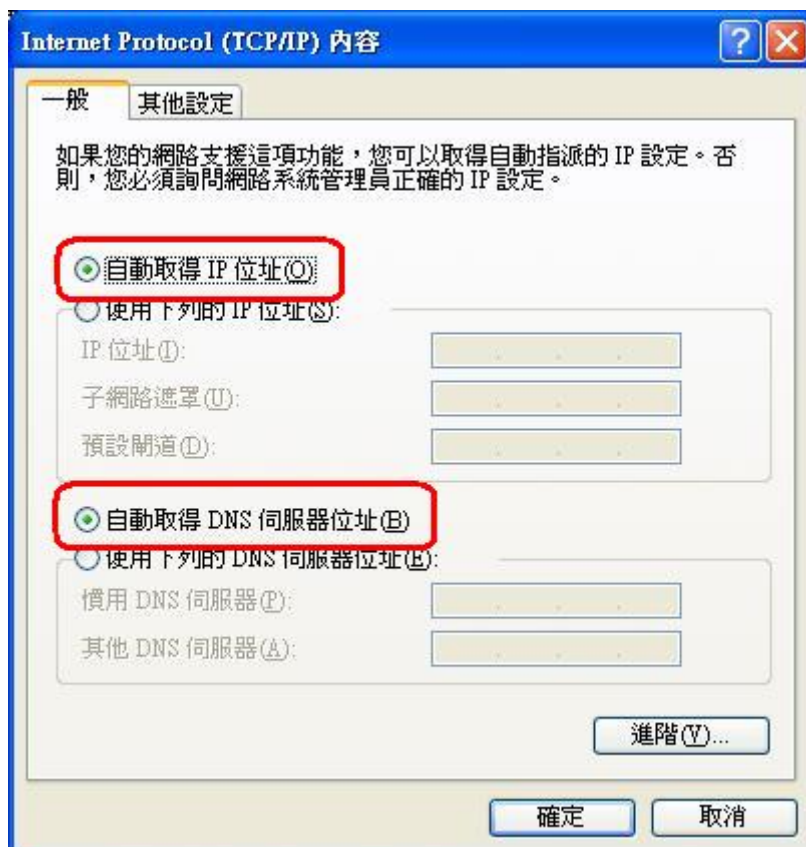
- 預設開道必須設為無線路由器的 IP 位址。
- DNS 應設為您的網路服務業者所提供的位址。

## 檢查 TCP/IP 設定 - Windows XP：

1. 點選開始> 控制台> 網路連線> 在區域網路圖示上點選滑鼠右鍵>再選擇內容。
2. 請確認 **Internet Protocol (TCP/IP)** 選項是否有被勾選啓用。選擇 **Internet Protocol (TCP/IP)** 選項後點選內容進入設定。



3. 請選擇自動取得 IP 位址以及自動取得 DNS 伺服器位址後，再選擇確定來完成設定。



## 使用 DHCP (自動取得 IP 位址)

要使用 DHCP，請選擇**自動取得 IP 位址**。此為預設的 Windows 設定。建議使用該設定。無線路由器的預設是作為 DHCP 伺服器使用。

重新啟動您的電腦，確認電腦已從無線路由器上取得 IP 位址。

## 使用固定式 IP 位址 (使用下列的 IP 位址)

若您的電腦已經設定完成，請在進行以下變更前，先向您的網路管理員確認。

- 請在**預設開道**欄位輸入無線路由器的 IP 位址並按下 **OK**。您的區域網路管理員可以通知您他們指派給無線路由器的 IP 位址。
- 若**備用 DNS 伺服器**欄位為空白，請選擇**使用下列地 DNS 伺服器位址**，並輸入您網路服務業者所提供的 DNS 位址，然後按下 **OK**。

## 網際網路連線

要設定您的電腦使用無線路由器進行網際網路連線。

- 請確定 DSL 數據機、Cable 數據機或其他永久連線運作正常。
- 使用以下的程序設定您的瀏覽器可透過區域網路連線至網際網路，而不是使用撥接連線。

## Windows XP

1. 選擇 **開始 > 控制台 > 網路連線**。
2. 在視窗左邊選項列選擇**建立一個新的連線**。
3. 會跳出**新增連線精靈**視窗請按**下一步**。
4. 連線類型請選擇**連線至網際網路**並按**下一步**。
5. 接著請選擇**手動設定我的連線**並按**下一步**。
6. 選取**使用一直在連線狀態的寬頻連線來連線**方塊並按**下一步**。
7. 按下**完成**以關閉新增連線精靈。

## 連線 AOL

要透過無線路由器連線至 AOL (America On Line)，必須先設定 *AOL for Windows* 軟體使用的是 TCP/IP 網路連線，而不是撥接連線。設定程序如下：

1. 開啓 *AOL for Windows* 通訊軟體。請確定為 2.5、3.0 或以上的版本。使用較低版本可能無法繼續進行設定。
2. 按下 **Setup** 按鈕。
3. 選擇 **Create Location** 然後在 “New Locality” 將位置名稱變更為 “Wireless Router”。
4. 按下 **Edit Location**。在 **Network** 欄位選擇 **TCP/IP**。(請保留 **Phone Number** 為空白。)
5. 按下 **Save** 然後 **OK**。
6. 設定完成。
7. 在按下 “Sign On” 之前，請記得先確定您使用的是 “Wireless Router” 位置。

# MACINTOSH 用戶

您可以透過無線路由器，將您的麥金塔電腦連線至網際網路。設定程序如下。

1. 開啓 TCP/IP 控制面板。
2. 在 *Connect via* 彈出式選單中選擇 *Ethernet*。
3. 在 *Configure* 彈出式選單中選擇 *Using DHCP Server*。可保留 DHCP 的用戶 IP 欄位為空白。
4. 關閉 TCP/IP 面板並儲存設定。

## 注意：

若使用手動指定 IP 位址而不是 DHCP，則必須變更以下項目：

- 將 *Router Address* 欄位設定為無線路由器的 IP 位址。
- 請確認您的 TCP/IP 設定正確。

# LINUX 用戶

要透過無線路由器連線至網際網路，只需要將無線路由器設定為 “Gateway”。  
進行任何變更之前，請先確定您是以 “root” 登入。

## 固定式 IP 位址

大部分預設的 Unix 安裝使用的是固定式 IP 位址。若您想要繼續使用固定的 IP 位址，請變更以下的設定。

- 將您的 “Default Gateway” 設定為無線路由器的 IP 位址。
- 請確認您的 DNS（名稱伺服器）設定正確。

## 要作為 DHCP 用戶（建議使用）

以下的程序可能會根據您的 Linux 和 X-windows shell 版本而有所不同。

1. 開啓您的 X Windows 用戶。
2. 選擇 *Control Panel - Network*
3. 選擇 “Interface” 作為您的網路卡。一般稱作 “eth0”。
4. 按下 *Edit* 按鈕，將 “protocol” 設定為 “DHCP” 並儲存資料。
5. 要套用變更
  - 請使用 “Deactivate” 和 “Activate” 按鈕。
  - 或重新啓動您的系統。

# 其他 UNIX 系統

要透過無線路由器連線至網際網路：

- 請確定您網路卡的 “Gateway” 欄位已設定為無線路由器的 IP 位址。
- 請確認您的 DNS（名稱伺服器）設定正確。

# 無線站台設定

本節適用在所有希望使用無線路由器基地台的無線站台，無論用戶端所使用的作業系統為何。要使用無線路由器的無線基地台功能，則每個無線站台必須有相容的設定如下：

網路名稱 SSID (無線網路識別碼)	必須符合無線路由器所使用的數值。 <b>注意！網路名稱 SSID (無線網路識別碼)的大小寫有異。</b>
安全模式	無線路由器上的安全模式預設為 <b>停用 (Disable)</b> 。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 若無線路由器上的安全模式為停用，則所有站台的安全模式必須設為停用。</li><li>● 若無線路由器上的安全模式為啟用，則每個站台需使用與無線路由器相同的設定。</li></ul>

# 附錄 A：疑難排除

本附錄內容涵蓋最有可能發生的問題和其解決方法。

## 總覽

本章內容涵蓋使用無線路由器時，可能會發生的部份問題以及其解決方法。若您依照指示步驟操作，而無線路由器依然無法正常運作，請向您的經銷商尋求進一步的協助。

## 一般問題

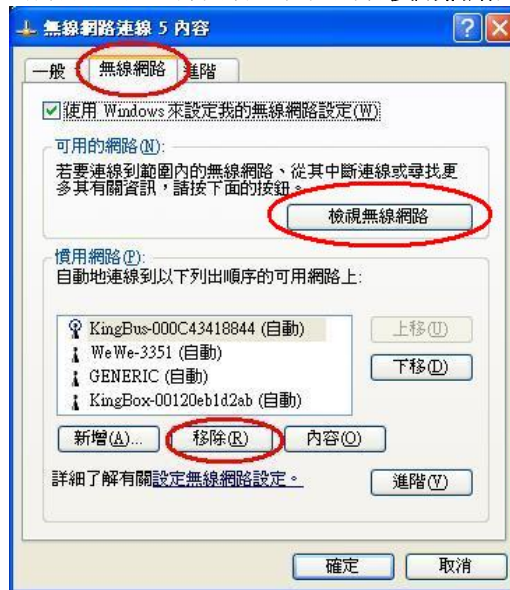
問題 1	無線路由器燈號不亮
解決方法 1	<p>請檢查以下項目：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>電源(POWER)燈不亮</b>：請檢查電源是否正常供電，查看是否插頭脫落或者電源供應系統發生問題。</li><li>● <b>無線區域網路(WLAN)燈號不亮</b>：如果電源供應正常，無線區域網路燈號不亮，請中斷電源，每隔一分鐘後再上電一次。無線區域網路燈號閃爍表示已有連線。</li><li>● 查看天線是否脫落或者損壞。</li></ul>

## 無線連線

問題 1	電腦無法連接至無線路由器並進行設定
解決方法 1	<p>請檢查以下項目：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 無線路由器是否正確安裝，區域網路連線是否正常並開啓。</li><li>● 請確定您的電腦和無線路由器都在同一個網路區段上。（若您沒有路由器，則這一定就是問題的原因。）</li><li>● 確認電腦 IP 位址設定。在 Windows 下，您可以使用<b>開始&gt; 控制台&gt; 網路連線&gt; 在區域網路圖示上點選滑鼠右鍵&gt;再選擇內容</b>。請確認 <b>Internet Protocol (TCP/IP)</b> 選項是否有被勾選啓用。選擇 Internet Protocol (TCP/IP) 選項後點選<b>內容</b>進入設定。<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 若您的電腦設定為“自動取得 IP 位址” (DHCP)，請選擇<b>自動取得 IP 位址</b>以及<b>自動取得 DNS 伺服器位址</b>後，再選擇<b>確定</b>來完成設定，並請重新啓動電腦。</li><li>➢ 若您的電腦使用<b>固定式（靜態）IP 位址</b>，請確定該 IP 位址的範圍在 192.168.1.1 到 192.168.1.253 之間，與無線路由器使用的 192.168.1.253 相容。此外，網路遮罩必須設至 255.255.255.0 以符合無線路由器的設定值。</li></ul></li></ul>
問題 2	電腦無法找到無線基地台
解決方法 2	請檢查以下項目：



- 電腦上搜尋到的網路名稱(SSID)和無線基地台上的網路名稱(SSID)相同。請注意 SSID 的大小寫有異。例如: Workgroup 不等於 WORKgroup。
- 電腦和無線路由器上的安全模式設定必須相同。無線路由器上的預設設定為停用，因此用戶端電腦的安全模式也應該設為停用。
- 若無線路由器上的安全模式為啟用，則您電腦上的安全模式也必須設為啟用，且金鑰或是密碼必須相符。
- 要查看是否因介面引起問題，請檢查靠近無線路由器時，是否能夠連線。請記得在不理想的環境下，連線範圍可能會小至 100 公尺之內。
- 清除舊的無線網路設定：
  - Windows XP 使用者在**開始>控制台>網路連線>在無線網路連線圖示上點選滑鼠右鍵>再選擇內容**，移除所有**慣用網路**內的連線設定。



- 再點選**檢視無線網路**查看無線網路設定的名稱是否重覆 或是點選**重新整理網路清單**來選擇合適的無線網路名稱，按下連線。



### 問題 3

無線連線速度非常緩慢

### 解決方法 3

依距離和環境而定，無線系統將會連接至能夠連線的最快速度。要取得可連線的最快速度，您可以嘗試以下動作：

- 無線路由器位置。請調整無線路由器的方向和位置。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 無線頻道。若產生干擾，您可以變更頻道即可改善現況。</li> <li>● 無線干擾。其他裝置可能會引起干擾。您可以試著切換其他裝置的開關，並觀察情況是否有改善。您應該阻隔或重新放置任何“引起雜訊的”裝置。</li> <li>● 無線頻率。您的環境可能會阻擋無線站台間的傳輸。這代表只有在靠近無線路由器時，您才能有快速的連線速度。</li> </ul>
--	--

## 網際網路連線

<b>問題 1</b>	<b>輸入 URL 或 IP 位址時，出現逾時錯誤</b>
<b>解決方法 1</b>	<p>發生問題的原因可能有很多。請嘗試以下的疑難排除步驟。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 檢查其他電腦是否用作正常。若為正常，請確定您電腦的 IP 設定正確。若使用固定式（靜態）IP 位址，請檢查網路遮罩、預設閘道、DNS 和 IP 位址。建議使用<b>自動取得 IP 位址(DHCP)</b>以及<b>自動取得 DNS 伺服器位址</b>。</li> <li>● 若電腦設定正確但仍無法運作，請檢查無線路由器。請確定已連線且電源已開啓。請連線並檢查設定。（若您無法連線，請檢查區域網路和電源連線。）</li> <li>● 若無線路由器設定正確，請檢查您的網際網路連線（DSL/Cable 數據機等），查看是否一切運作正常。</li> <li>● 當裝置不當的設定或者工作不正常時，可以利用 <b>RESET</b> 按鍵重置系統設定，按下 <b>RESET</b> 按鍵持續時間約 5 秒左右放開，此時裝置會回復至出廠的設定值。</li> </ul>
<b>問題 2</b>	<b>使用無線路由器時，無法正常執行部分應用程式</b>
<b>解決方法 2</b>	<p>無線路由器會處理通過的資料，因此資料並非透明化。請使用防火強功能，允許使用那些無法正常運作的網際網路應用程式。若無法解決問題，您可以使用 <b>DMZ</b> 功能。該功能應可以解決大部分的應用程式問題，但是：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 因為停用防火牆，所以有安全上的顧慮。</li> <li>● 只有一台電腦可以使用該功能。</li> </ul>
<b>問題 3</b>	<b>無法以 3G 方式連線至網際網路</b>
<b>解決方法 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 檢查 3G 網卡是否正確安裝至裝置的 USB 連接埠。</li> <li>● 當 3G 網卡安裝至 USB 連接埠並沒有燈號顯示，請再次插拔 3G USB 網卡。</li> <li>● 請確認附近是否可以接收到手機訊號；另外在高速行駛(大於時速 150 公里)中有可能會發生斷訊情況。</li> </ul>

# 附錄 B: 關於無線區域網路

本附錄內容提供有關使用無線區域網路 (WLAN) 的背景資訊。

## 模式

無線區域網路可以在兩種模式下運作：

### 簡易 (Ad-hoc) 模式

簡易模式不需要透過基地台或有線的 (乙太網路) 區域網路。無線站台 (例如：可無線上網的筆記型電腦) 可直接地點對點互相進行通訊。無線用戶端對用戶端的連線。

### 基礎建設 (Infrastructure) 模式

在基礎建設模式下，使用一台或多台的基地台將無線站台 (例如：可無線上網的筆記型電腦) 連接至有線的 (乙太網路) 區域網路。無線站台均可存取所有區域網路上的資源。

### 注意!

基地台只可在“基礎建設”模式下運作，並只能與設至“基礎建設”模式的無線站台進行通訊。

## BSS

多個無線站台和單一基地台均使用相同的 ID (SSID) 網路名稱，形成一個基本服務群組 (BSS)。請務必使用相同的 SSID (請注意大小寫)。具有不同 SSID 的裝置將無法互相進行通訊。

## 頻道

無線頻道會將無線頻率設為通訊使用。

- 基地台使用固定的頻道。您可以選擇要使用的頻道。您可以選擇產生最少干擾並具有最佳效能的頻道。美國和加拿大地區可使用 1~11 頻道。若使用多個基地台，您可以讓鄰近的基地台使用不同的頻道以降低干擾。
- 在“基礎建設”模式下，無線站台會掃描所有的頻道並尋找基地台。若可使用一個以上的基地台，則請使用訊號最強的那台。(這只有在 ESS 中才可能發生)。

## 安全機制

安全模式選項為 **Disable**, **Open System**, **Shared Key**, **AUTO(Open/Shared)**, **WPA**, **WPA-PSK**, **WPA2**, **WPA2-PSK**, **WPA-PSK/ WPA2-PSK**, **WPA1/WPA2** 以及 **802.1X** 等可供選擇。

安全模式: **Disable** 關閉無線網路安全設定(預設加密設定為**Disable**。)

## Open System/Shared Key/AUTO(Open/Shared)

WEP（同等於有線網路隱私保護）是資料進行傳輸前加密的標準。  
使用該標準是有必要的，因為您無法預防入侵者接收透過您無線站台所傳輸的資料。但如果資料已經加密，則接收人無法解密也是徒然。  
若使用 WEP，則無線站台和基地台的下列設定必須相同：

Open System/Shared Key/ AUTO (Open/Shared)	Off、64 Bit、128 Bit 預設金鑰: 可選擇任一金鑰 1~4。
密鑰	WEP 金鑰 1~4: 在所選擇的金鑰欄位中輸入密碼，所輸入的金鑰密碼必須和連線的無線路由器相同。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 十六進位 (WEP 64 bits): 10 Hex 字元(0~9, a~f)。</li><li>● 十六進位 (WEP 128 bits): 26 Hex 字元(0~9, a~f)。</li><li>● ASCII (WEP 64 bits): 5 ASCII 字元(請注意大小寫)。</li><li>● ASCII (WEP 128 bits): 13 ASCII 字元(請注意大小寫)。</li></ul>
WEP 認證	開放式系統或分享式密鑰。

## WPA/ WPA2/ WPA WPA2

**WPA演算法：**WPA支援TKIP以及AES設定，WPA2以及WPA/WPA2支援TKIP、AES以及TKIP/AES設定。(預設值為TKIP)。

**先期認證：**只有在 WPA2 安全模式下才有此功能。WPA 與 WPA2 區別的特點即是先期認證(pre-authentication)。

**配對主鍵快取週期：**只有在 WPA2 安全模式下才有此功能。設定配對主鍵逾期時間，時間單位為分鐘，一旦過了設定的逾期時間儲存的金鑰就會被刪除。

**RADIUS伺服器IP位址：**輸入您的網路服務業者所提供的RADIUS伺服器 (RADIUS Server) IP位址。如：192.168.1.56。

**RADIUS伺服器Port：**輸入您的網路服務業者所提供的RADIUS伺服器 (RADIUS Server) 連接埠號碼。(預設值為1812。)

**RADIUS伺服器共享密碼：**輸入基地台與RADIUS伺服器 (RADIUS Server) 共享的密碼。

## WPA-PSK/ WPA2-PSK/ WPA-PSK/WPA2-PSK

**WPA演算法：**WPA-PSK 支援TKIP以及AES設定，WPA2-PSK以及WPA-PSK/WPA2-PSK支援TKIP、AES以及TKIP/AES設定。

**通行碼：**需輸入至少8-63字元或是64個16進制數字的密碼，連線的每個站台需使用與無線路由器相同的預設金鑰設定。

## 802.1X

**RADIUS伺服器IP位址：**輸入您的網路服務業者所提供的RADIUS伺服器 (RADIUS Server) IP位址。如：192.168.1.56。

**RADIUS伺服器Port：**輸入您的網路服務業者所提供的RADIUS伺服器 (RADIUS Server) 連接埠號碼。(預設值為1812。)

**RADIUS 伺服器共享密碼：**輸入基地台與 RADIUS 伺服器 (RADIUS Server) 共享的密碼。

# 無線區域網路設定

要允許無線站台使用基地台，無線站台和基地台必須使用相同的設定，如下表所示：

網路名稱 (SSID)	必須符合無線路由器所使用的數值。 <b>注意！SSID 的大小寫有異。</b>
安全模式	無線路由器上的安全模式預設為 <b>停用 (Disable)</b> 。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 若無線路由器上的安全模式仍為停用，則所有站台必須將安全模式停用。</li><li>● 若無線路由器上的安全模式為啓用，則每個站台需使用與無線路由器相同的設定。</li></ul>

# 注意！

依據 低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條 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、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條 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。