



**GN-WLM01**

**IEEE 802.11b PCMCIA無線網路卡**

# 使用者手冊

---

<http://www.gigabyte.com.tw>

---

修正1.0第1版

# 目錄

<b>第1章 產品概要</b> .....	<b>1</b>
1-1. 無線網路卡簡介 .....	1
1-2. 特色 .....	1
1-3. 實體尺寸/包裝 .....	1
1-4. LED指示燈.....	2
<b>1-4-1.目的</b> .....	2
<b>1-4-2.說明</b> .....	2
1-5. 系統需求.....	2
<b>1-5-1.所支援的平台</b> .....	2
<b>1-5-2.所支援的作業系統</b> .....	2
<b>第2章 安裝無線網路卡</b> .....	<b>3</b>
2-1. 安裝驅動程式與公用程式（適用於任何所支援的作業系統） .....	3
<b>第3章 使用公用程式</b> .....	<b>7</b>
3-1. 資訊 .....	7
3-2. 組態 .....	9
3-3. 加密 .....	11
3-4. 相關資訊 .....	12
<b>第4章 規格</b> .....	<b>13</b>

# 第1章 產品概要

## 1-1. 無線網路卡簡介

本無線網路卡由IEEE 802.11b 媒體存取控制器、基頻與無線組件、PCMCIA介面、兩個內部天線所構成。它採用了直接序列展頻通訊 (DSSS) 技術，並配合了DBPSK、DQPSK與CCK等調變方式。這使得我們的產品擁有非常穩定的無線通訊品質及優良的訊號接收能力。

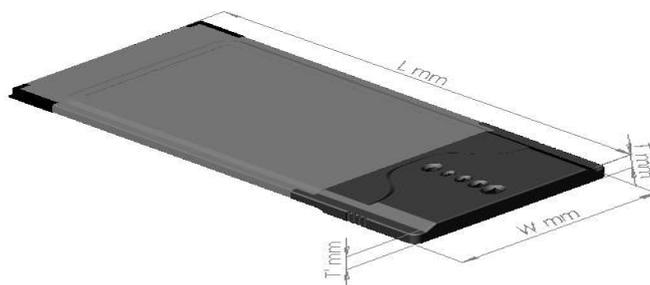
我們的產品外型尺寸精巧、低電力消耗、擁有電源管理功能並提供一個高速的無線資料傳輸，所以它是非常適合整合到個人行動及手持式設備上的。

因為無線通訊在本質上會因所處環境不同,方位不同而有收訊品質的好壞差異，而一般用戶對如何擺放是沒有太多概念的。技嘉科技為此在前端安排了5個LED顯示燈，可以顯示所接收到信號的強度。這很類似手機的信號強度顯示，讓使用者很容易就知道所處環境的收訊狀況。於是換個方位或改變一下位置便能隨心所欲地享受高品質的通訊。此項人性化的創新設計是本產品的一大特色

## 1-2. 特色

- 符合IEEE 802.11b規格
- 傳輸速率最高可達11Mbps
- 可動態調整傳輸速率為11、5.5、2及1Mbps
- 自動電源管理，可降低電池的耗電
- 內建分極化天線
- 支援64位元/128位元WEP加密
- 驅動程式支援Windows 98/98SE/Me、Windows2000/XP
- 接收訊號強度指示燈，可讓使用者很容易就知道所處環境的收訊狀況

## 1-3. 實體尺寸/包裝



尺寸：118.4公釐 x 54公釐 x 6公釐

本無線網路卡符合PC card Type II機構標準。總共有五個LED指示燈：一個指示燈可指示電源狀態/網路連結狀態，其他指示燈則可指示接收訊號的強度。

## 1-4. LED指示燈

### 1-4-1.目的

LED指示燈的功能是要為使用者提供目前無線網路卡的通訊狀態。對於想要調整無線網路卡位置並參考LED指示燈來獲得較佳訊號強度的使用者而言，這是一項很便利的功能。

### 1-4-2.說明

LED顯示視窗告訴我們目前的收訊狀況。它可以顯示出“差”、“普通”、“佳”及“極佳”等四種收訊品質。此外，它也告訴使用者一些額外的狀況，如“未取得連線”、“WEP密碼錯誤”及“目前是點對點的通訊模式”。表1顯示了LED指示燈與接收器狀況的關係。

LED 指示燈				
接收器狀況	差	普通	佳	極佳

LED 指示燈			
接收器狀況	未取得連線	WEP密碼錯誤	點對點通訊模式

表1. LED指示燈與接收器狀況之間的關係。

**注意：**收訊品質是指無線網路卡與基地台間的收訊狀況

## 1-5. 系統需求

### 1-5-1.所支援的平台

IBM PC/AT相容電腦

### 1-5-2.所支援的作業系統

Windows 98/98SE/Me  
Windows 2000/XP

## 第2章 安裝無線網路卡

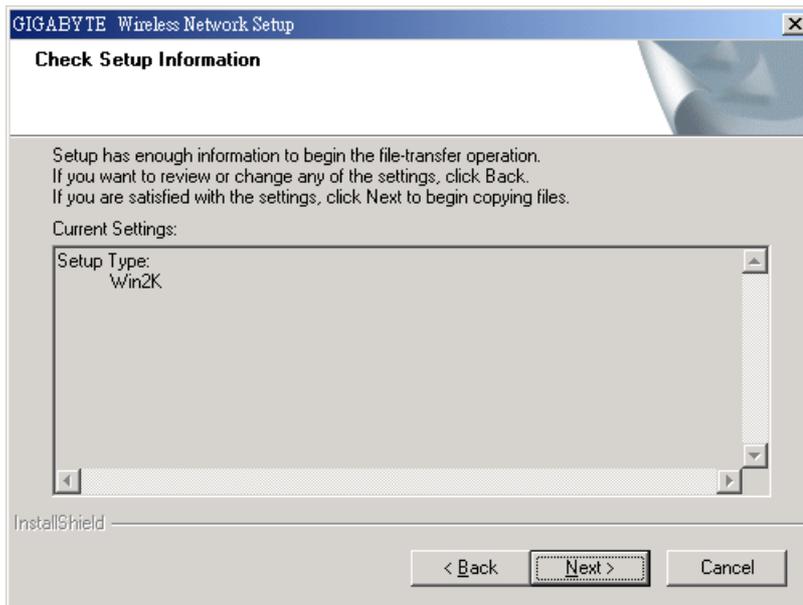
### 2-1. 安裝驅動程式與公用程式（適用於任何所支援的作業系統）

安裝方法一：

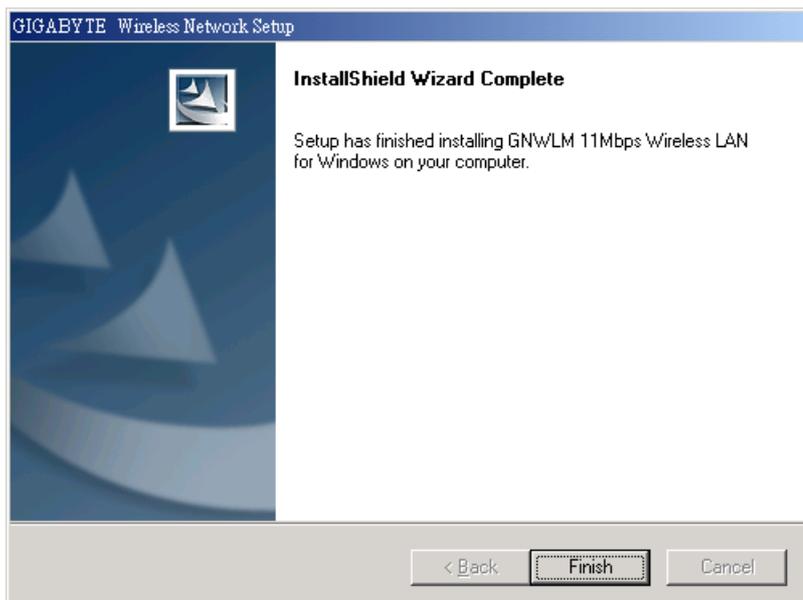
**步驟1**：將我們的安裝光碟放進光碟機中。

**步驟2**：執行光碟中的setup.exe。

**步驟3**：如果您從未安裝過任何無線網路卡的驅動程式，以下視窗便會顯示出來，如果曾經安裝過，則安裝程式會先解除安裝您先前的驅動程式，然後從新開始安裝。



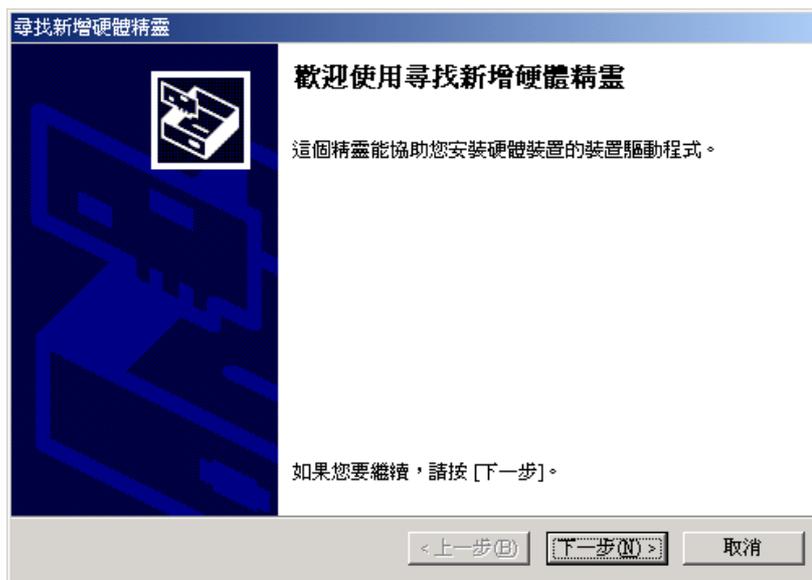
**步驟4**：按下「下一步」。



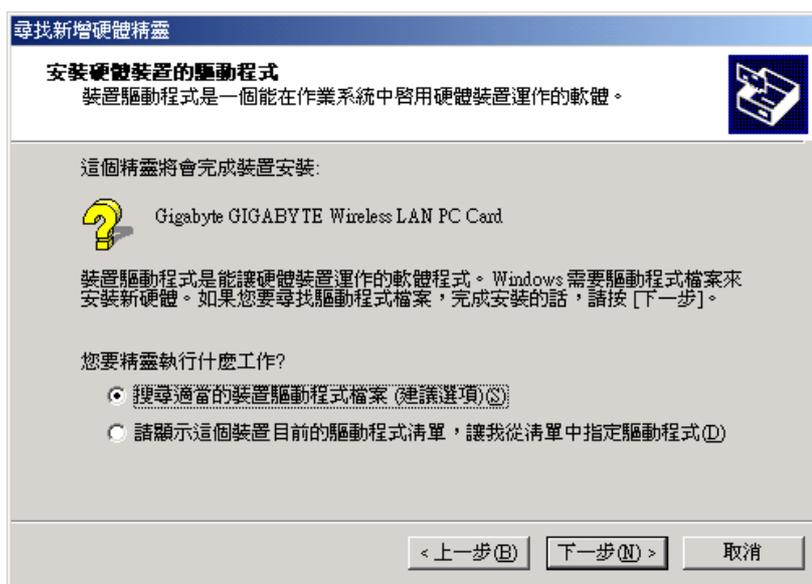
**步驟5**：按下「完成」，然後安裝便完成了。

## 安裝方法二:

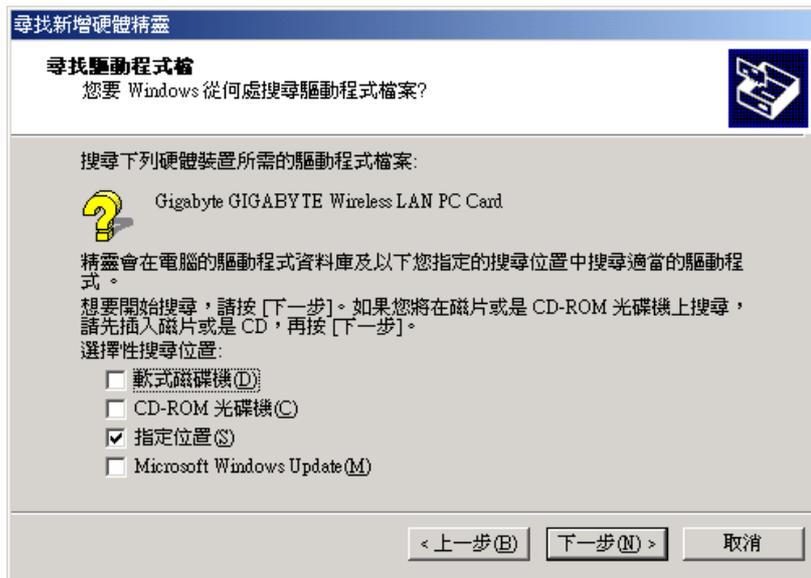
**步驟1:** 將無線網卡插入你的電腦, 然後作業系統將自動偵測出它並且打開發現新硬體的視窗。



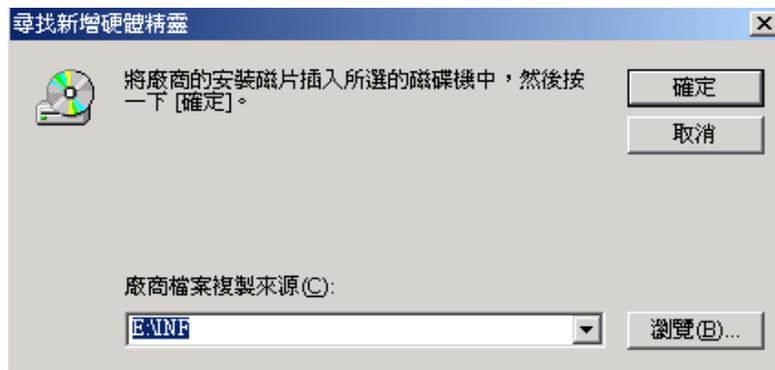
**步驟2:** 按下「下一步」。另一個視窗會打開並問你要精靈執行什麼工作?



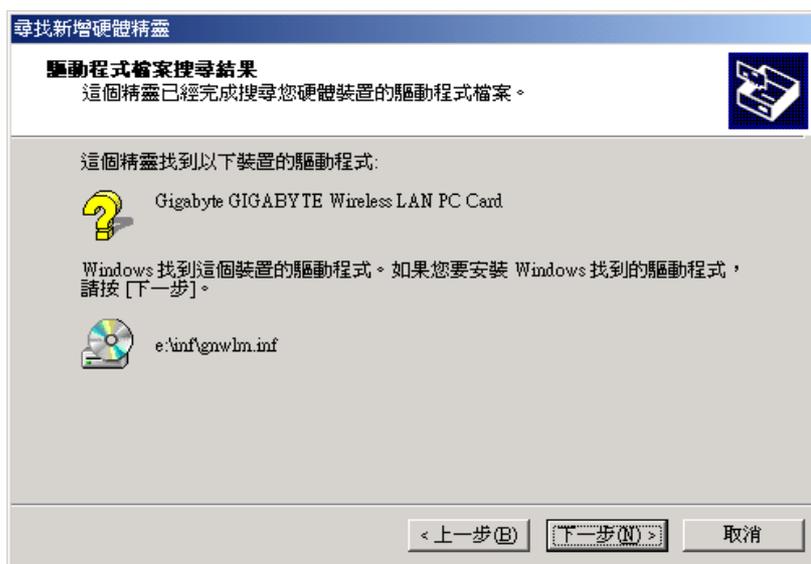
**步驟3:** 按下「下一步」。安裝精靈會問你選擇性搜尋位置。



**步驟4：**選擇「指定位置」並按下「下一步」。安裝精靈會要你插入安裝磁片。



**步驟5：**將技嘉的無線網卡安裝光碟放入你的光碟機中並輸入或瀏覽驅動程式所在路徑。假如你的光碟機是在“E”碟的話，這個路徑應該是“E:\INF”。按下「確定」，這時安裝精靈會說發現了驅動程式並顯示其搜尋結果。



**步驟6：**按下「下一步」，這時微軟的作業系統會告訴你這份驅動程式不包含微軟的數位簽章，問你要不要繼續安裝下去。



**步驟7：**按下「是」



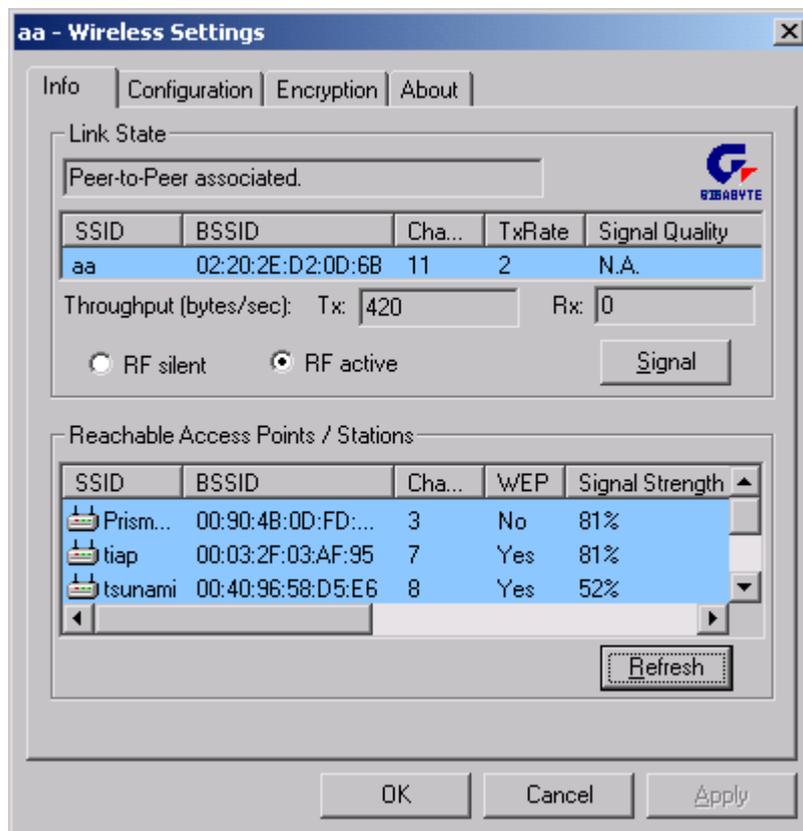
**步驟8：**按下「完成」，然後安裝便完成了。

## 第3章 使用公用程式

「無線網路卡監控程式」可讓您對無線網路卡做組態變更。「無線網路卡監控程式」由四個項目的視窗所組成：**資訊**、**組態**、**加密與相關資訊**，您可以在此監控及設定我們的無線網路卡。

### 3-1. 資訊 (Info)

「資訊」標籤會為您顯示在無線環境下，目前的「無線網路卡的連結狀態」及「可連結上的無線基地台與無線網卡」。



#### 連結狀態(Link State)：

無線網路卡有五種連結狀態：

1. 基地台連結：無線網路卡目前連接到基地台。
2. 點對點連結：無線網路卡目前連接到另一片網卡。
3. 基地台掃描：無線網路卡目前正在搜尋相同網域內的的基地台。
4. 點對點掃描：無線網路卡目前正在搜尋其他具有相同SSID及相同頻道的無線網路卡來加入。
5. WEP安全性拒絕：如果您加入了一個WEP密碼錯誤的無線網路，便會發生這種情形。

位於表格中的其他項目皆為有關連結狀態之詳細資訊，僅可於無線網路卡與基地台或其他無線網路卡連線時才可使用。

**SSID**：網域名稱。

**BSSID**：基地台的MAC位址。

**頻道 (Channel)**：這代表了目前無線網路卡所使用的頻道。

**TxRate**：這代表了目前無線網路卡所使用的傳輸速率。

**吞吐量 (Throughput)**：實際傳送/接收的資料速率。

**RF silent**：關掉RF模組的運作。

**RF active**：啟動RF模組的運作。

**Signal**：顯示目前所連線的基地台其發射的信號強度與品質。

**訊號品質 (Signal Quality)**：這只能在基地台模式中使用，代表了無線網路卡與基地台之間的通訊品質。

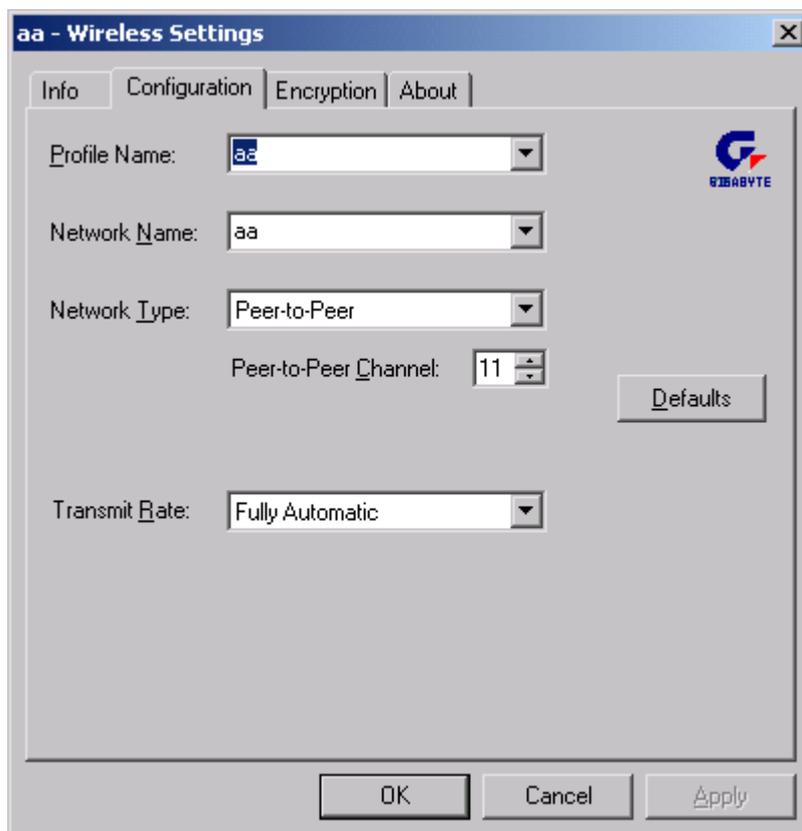
**可連結的基地台/無線網路卡 (Reachable Access Points/Stations)**：

這個項目將會顯示出在您的無線環境中的其它所有802.11基地台或無線網路卡。在每個項目前面的圖示代表一個基地台或無線網路卡。您可以按一下您想要加入的SSID來輕鬆加入網路。

**更新(Refresh)**：按一下這個按鈕，無線網路卡將會重新掃描無線環境，並為您顯示所有最新的可連結的基地台或無線網路卡。

## 3-2. 組態 (Configuration)

「組態標籤」中含有可以檢視或變更驅動程式的各項操作參數的欄位。在此面板中，對於任何參數的變更皆可套用於驅動程式上，而不需要重新啟動無線網路卡。



### 預設值 (Defaults)

按下這個按鈕可將面板中的每一個欄位都恢復為預設值。您必須按下「Apply」按鈕或「OK」按鈕，預設值才會被儲存到驅動程式及登錄中。

### 設定檔 (Profile)

您可以針對不同的環境來儲存各種不同的無線設定值。系統可以讓您擁有五種不同的組態。

### 網域名稱 (Network Name)

又稱為SSID，其為在無線網路中的所有點(無線網路卡或基地台)之間共用的獨特名稱。同一區域網路中的所有點的SSID都必須完全相同，如此才能共享資訊，互通有無。它的大小寫是有分別的，不可以超過32個字元。

### 網路類型 (Network Type)

此欄位可讓您從所支援的網路「模式」清單中選擇。所顯示的模式有兩個數值：「點對點」與「基地台」。

### 點對點 (Peer-to-Peer)

這是802.11的點對點作業模式。所有的通訊都是從「用戶端對用戶端」中完成的，而沒有使用「基地台」。「點對點」網路使用了相同的SSID來建立無線連接。

**基地台 (Access Point)**

這個作業模式需要有802.11基地台。所有的通訊都是透過基地台完成的，其可將封包傳遞至同一區域網路中的其他無線用戶端，以及有線網路上的節點，例如乙太網路。

**點對點頻道 (Peer-to-Peer channel)**

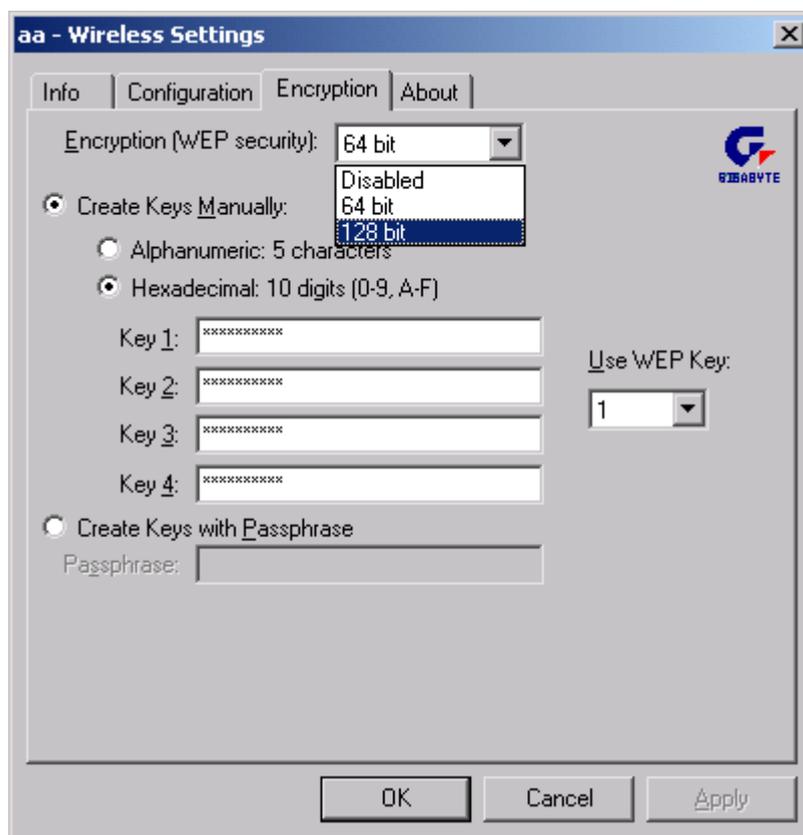
這指定了用於無線通訊中的頻道，且必須設定為與無線網路中的其他點相同的頻道。這個設定只能在「點對點」模式中調整。

**傳輸速率 (TX Rate) :** 基地台用戶端傳送資料封包的傳輸速率。您可以將其設定為 1、2Mb、5.5 Mb、11 Mb或全自動。

### 3-4. 加密 (Encryption)

爲了防止未經授權的人存取到網路上傳送的資料，無線網路卡提供了高安全性的資料加密，稱爲WEP (Wired Equivalent Privacy)。如果您需要傳輸上的高安全性，請到**加密**標籤中完成以下設定。

- 拉下**加密**功能表，並選擇**64位元**或**128位元**的加密方法。
- 指定加密鍵。有兩種方法可以設定WEP密碼，如下所述：



從 WEP 加密項目中，拉下功能表，它將會列出三個選項：

**停用 (Disable)**– 可讓無線網路卡與基地台通訊，而不做任何資料加密。

**64位元 (64 Bit)**– 允許無線網路卡使用64位元加密演算法來加密資料。

**128位元 (128 Bit)**–允許無線網路卡使用128位元加密演算法來加密資料。

**加密**標籤可以讓您識別最多四個不同的加密密碼，並選擇其中一個來爲您傳輸的資料加密。您選擇的密碼可能會是：

*針對64位元加密：*

- 5個英數字元，範圍爲“a-z”、“A-Z”及“0-9”（例如MyKey）
- 10個16進位數值，範圍爲“A-F”及“0-9”（例如11AA22BB33）。

*針對128位元加密：*

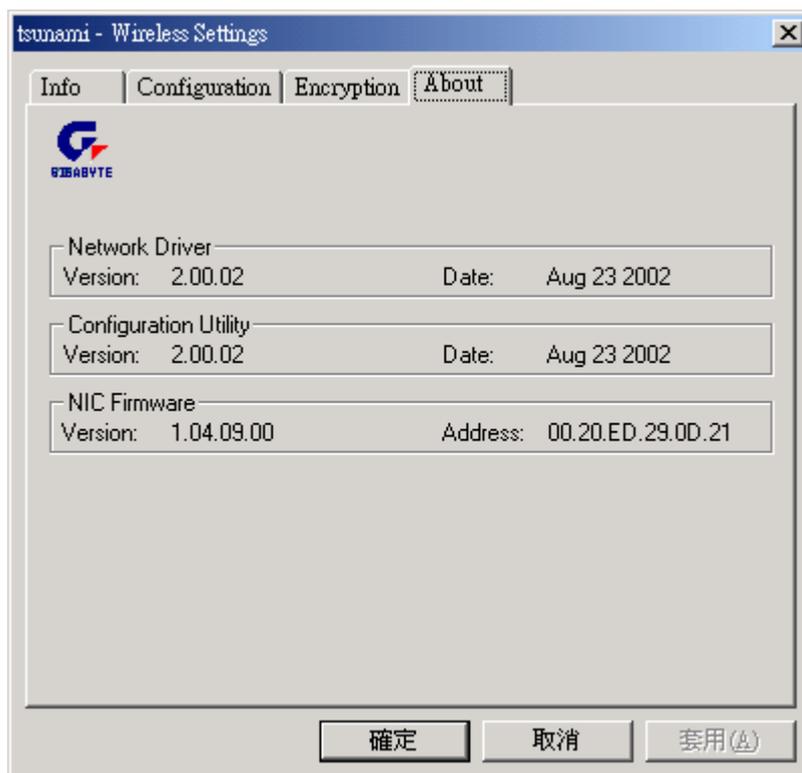
- 13個英數字元，範圍爲“a-z”、“A-Z”及“0-9”（例如WEPencryption）。
- 26個16進位數值，範圍爲“A-F”及“0-9”（例如11AA22BB33123456789ABCDEFF）。

另外也可以輸入一個「Passphrase」（通關密語），把它當作密碼的種子來隨機產生四個密碼。由於相同的密碼必須輸入到無線網路的每一個節點上，因此這將可以為您節省不少時間。

#### 密碼1 – 密碼4

這四個欄位可以用來手動輸入密碼。如果您希望這個節點(無線網路卡或基地台)可以符合不同廠商產品的密碼，您就會需要用到它。這些欄位也顯示了當使用「Passphrase」所產生的密碼。

### 3-5. 相關資訊 (About)



「About」標籤顯示了產品版本，其中包括了驅動程式詳細資料、組態公用程式及無線網路卡韌體版本等詳細資訊。當使用者向技術支援人員報告他們的問題時，便必須使用這個版本號碼。

## 第4章 規格

<b>4-1. 系統</b>		
標準	符合IEEE 802.11b，與Wi-Fi相容	
主機介面	PCMCIA PC卡Type II	
調變方式	1Mbps：DBPSK；2Mbps：DQPSK；5.5及11 Mbps：CCK	
傳輸速率	1, 2, 5.5, 11 Mbps	
操作電壓	3.3V/5V	
操作範圍	開放空間：100 – 300公尺；室內：30 – 100公尺	
<b>4-2. RF性能</b>		
頻帶	2.400 ~ 2.4835 GHz（依當地法規而定）	
無線電技術	DSSS（直接序列展頻）	
頻道數	11個頻道（美國、加拿大）	4個頻道（法國）
	14個頻道（日本）	13個頻道（大部分歐洲國家，ETSI）
最低輸出功率	15dBm @ 一般的溫度範圍	
接收靈敏度	一般情況：- 83dBm @ 11 Mbps傳輸速率，8% PER	
天線	兩個內部分極化天線	
<b>4-3. 安規與操作環境</b>		
EMC認證	FCC Part 15（美國）	
	CE（歐洲）	
溫度範圍	操作溫度：0 ~ 55°C，存放溫度：-20 ~ 65°C	
濕度	最高95%非凝結狀態	
<b>4-4. 軟體支援</b>		
驅動程式	Windows 98/98SE/Me；Windows 2000/XP	
網路漫遊	支援網路漫遊	
網路協定	TCP/IP、IPX、NetBEUI	
安全性	64位元WEP（可選用128位元WEP）	
管理公用程式	網路狀態之監控	
<b>4-5. 機構</b>		
尺寸	118.4 x 54 x 6公釐	
重量	43公克	
包裝	技嘉科技專用包裝	
LED指示燈	電源開啓/連結/接收訊號強度	