



GN-WLBZ101

IEEE 802.11b USB STICK無線網路卡

使用者手冊

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

修正1.0第1版

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十四條 經刑事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。

第二十條 輸入、製造低功率射頻電機之公司、商號或使用者違反本辦法規定,擅自使用或變更無線電頻率、電功率,除依電信法規定處罰外,電信總局並得撤銷其型式認證證明或認證標籤。

前項合法通信,指依電信法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。

目錄

第1章 產品概要	1
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
1-5. 系統需求.....	2
第2章 安裝無線網路卡	3
2-1. 安裝驅動程式與公用程式.....	3
第3章 使用公用程式	5
3-1. 資訊(INFO).....	5
3-2. 統計報告(STATISTICS).....	6
3-3. 組態(CONFIGURATION).....	6
3-4. 加密(ENCRYPTION).....	7
3-5. 進階設定 (ADVANCED).....	8
3-6. 相關資訊 (ABOUT).....	9
3-7. 基地台 (ACCESS POINT).....	9
3-8. 橋接設定 (BRIDGE SETUP).....	11
3-9. IP 共用設定 (IP SHARING SETUP).....	13
第4章 規格	15

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、USB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。

1-2. 特色

- 可做上下左右各90度旋轉
- 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
- USB介面
- 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 98SE/Me/2000/XP
- 內建軟體基地台

1-3. 實體尺寸/包裝

尺寸：109公釐 x 25公釐 x 16公釐

在進行安裝程序之前，請先確認包裝內之產品附件是否齊全或有損壞之處。

GN-WLBZ101 無線網路卡 1個

安裝光碟片（包含使用手冊及軟體）1片

使用手冊 1本

產品附件不齊全或毀損，請立即與產品供應商聯絡。需要退回受損的產品時，應使用原來的包裝材料，否則無法享受保固權利。

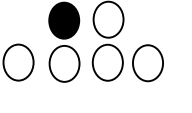
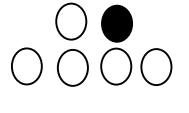
1-4. LED指示燈

本無線網路卡符合USB機構標準。有六個LED指示燈：一個電源狀態/一個連結狀態/其他指示燈則可指示接收訊號的強度。


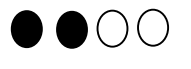


● **電源指示燈:** 當此無線網路連接器取得電力時，電源指示燈便會亮起來。

● **連結指示燈:**

慢速閃爍	當網路連接器掃描網路時
恆亮	當網路連接器取得連結時
快速閃爍	當網路連接器傳輸資料時

LED 指示燈		
	接收器狀況	電源

● **接收訊號強度指示燈:** 它可以顯示出“差”、“普通”、“佳”及“極佳”等四種收訊品質。

LED 指示燈				
	接收器狀況	差	普通	佳

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 98SE/Me/2000/XP

1-5-3. 軟體基地台所支援的作業系統:

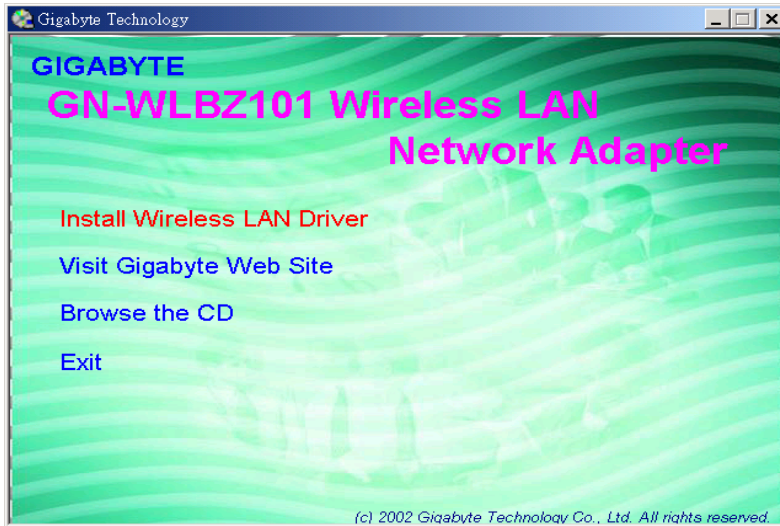
Windows XP

第2章 安裝無線網路卡

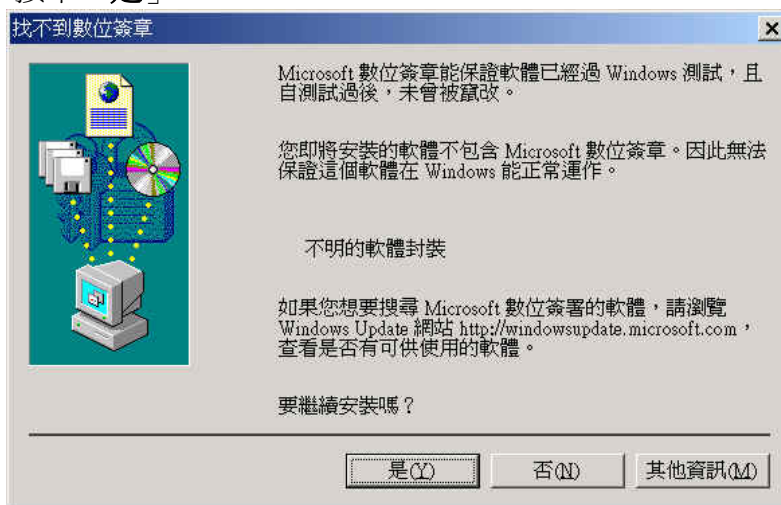
2-1. 安裝驅動程式與公用程式

步驟1：請確認尚未插入無線網路卡。

步驟2：插入安裝光碟，以下視窗便會顯示出來或執行光碟中的autorun.exe。



步驟3：按下「是」。



步驟4：請裝入技嘉無線網卡，按下「是」然後安裝便完成了。



第3章 使用公用程式

公用程式是個很有用的工具，可以幫助你設定此網路卡的組態並且也能監控目前的通信狀態。它允許使用中可動態地修改參數，並且也提供較多的設定選項。這個公用程式支援 Windows 98SE/Me/2000/XP。每次這個網路卡啟動時都會在工作列出現一個圖示 (如圖 3-1 所示)。該圖示內含四個顯示收信強度的小燈號。你可以點擊兩下來開啓公用程式。

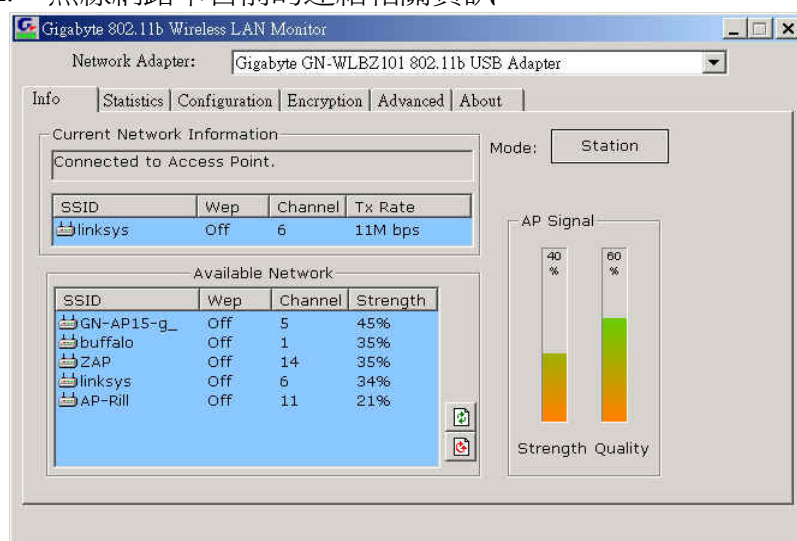
圖 3-1. 公用程式的捷徑圖示



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」(如圖 3-2所示)。

圖 3-2. 無線網路卡目前的連結相關資訊



連結狀態(Current Network Information)：

無線網路卡有三種連結狀態：

1. 基地台連結(Connected to Access Point)：無線網路卡目前連接到基地台。
2. 點對點連結(Connected to Ad Hoc)：無線網路卡目前連接到另一片網卡。
3. 掃描((Connecting)：無線網路卡目前正在搜尋相同網域內的的基地台或網卡。

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：網路名稱。

頻道(Channel)：這代表了目前無線網路卡所使用的頻道。


傳輸速率(Tx Rate)：這代表了目前無線網路卡所使用的傳輸速率。


訊號品質(AP Signal)：顯示目前所連線的基地台其發射的信號強度與品質。

可連結的基地台/無線網路卡 (Available Network)：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。

信號強度(Strength)：顯示目前所連線的基地台其發射的信號強度。

訊號品質 (Quality)：代表了無線網路卡與基地台之間的通訊品質。

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。

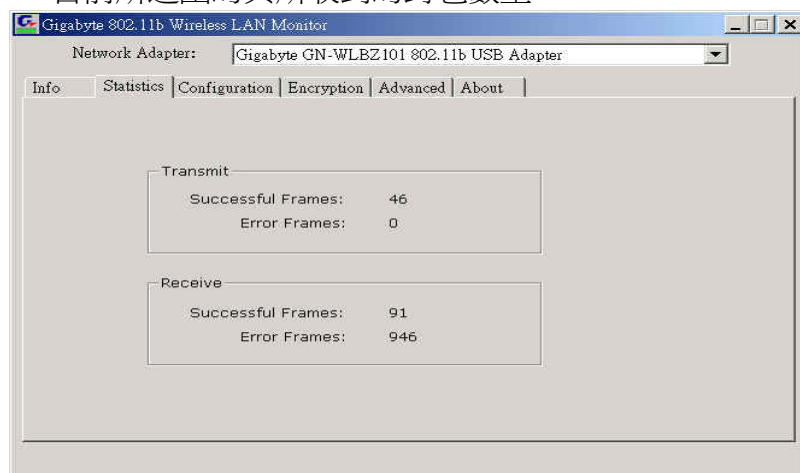
連線(Connect)：按一下  這個按鈕，無線網路卡將會連結基地台或另一無線網卡。

無線網卡模式(Station)：按一下這個按鈕可以切換成基地台模式(如3-7 基地台所示)。

3-2. 統計報告(Statistics)

「Statistics」畫面會顯示目前所送出的與所收到的封包數量(如圖 3-3所示)。

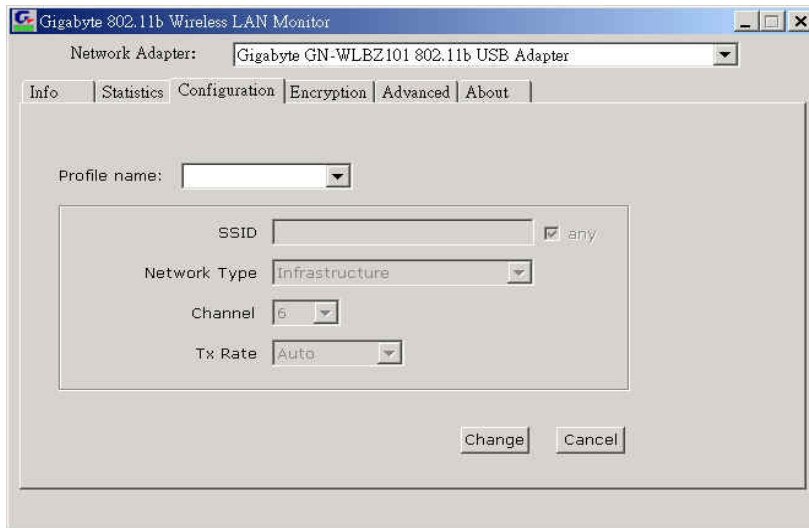
圖 3-3. 目前所送出的與所收到的封包數量



3-3. 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(如圖 3-4所示)。

圖 3-4. 組態



設定檔(Profile name)：您可以針對不同的環境來儲存各種不同的無線設定值。

設定(Change)：按下這個按鈕可將面板中的每一個欄位做設定。您必須按下「Apply」按鈕，預設值才會被儲存到驅動程式及登錄中。

清除(Cancel)：按下這個按鈕可將面板中的每一個欄位都恢復為預設值。

網路名稱(SSID)：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(Ad Hoc)：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(Infrastructure)：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。

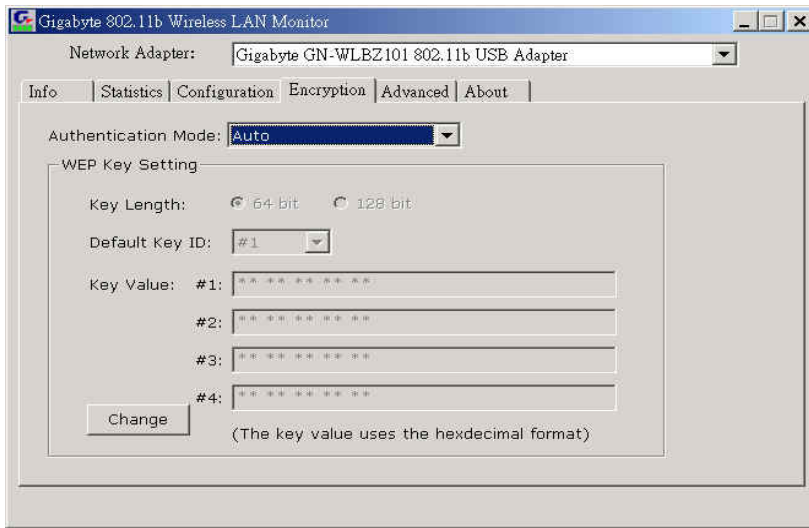
點對點頻道(channel)：這指定了用於無線通訊中的頻道，且必須設定為與無線網路中的其他點相同的頻道。這個設定只能在「點對點」模式中調整。

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)

為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，稱為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。(如圖 3-5所示)

圖 3-5. 加密



設定(Change)：按下這個按鈕可將面板中的每一個欄位做設定。您必須按下「Apply」按鈕，預設值才會被儲存到驅動程式及登錄中。

加密位元(Key Length)：可選擇**64位元**或**128位元**的加密方法。

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，並選擇其中一個來為您傳輸的資料加密。您選擇的密碼可能會是：

針對64位元加密：

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

針對128位元加密：

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

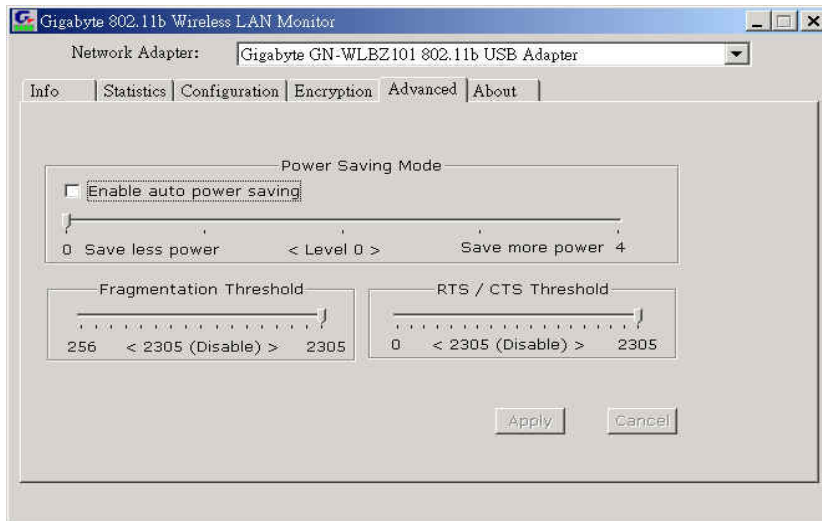
你可以選擇你想要的認證方式，這包含開放系統(*Open System*)、共享密鑰(*Shared Key*)、自動(*Auto*)等三種認證方式。若想儲存這些設定，請按下“Apply”。

3-5. 進階設定 (Advanced)

「進階設定」標籤可以讓你對本無線網路連接器做進階的設定。比如說，省電模式(*Power Saving Mode*)、資料切割的臨界值(*Fragmentation Threshold*)與RTS/CTS的臨界值(如圖 3-6所示)。

注意：為了改變資料切割的臨界值與RTS/CTS的臨界值，你必須用滑鼠來移動滾軸並且配合使用鍵盤的左右方向鍵來取得想要的臨界值。

圖 3-6. 進階設定



3-6. 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(如圖 3-7所示)。

圖 3-7. 版本訊息與MAC位址

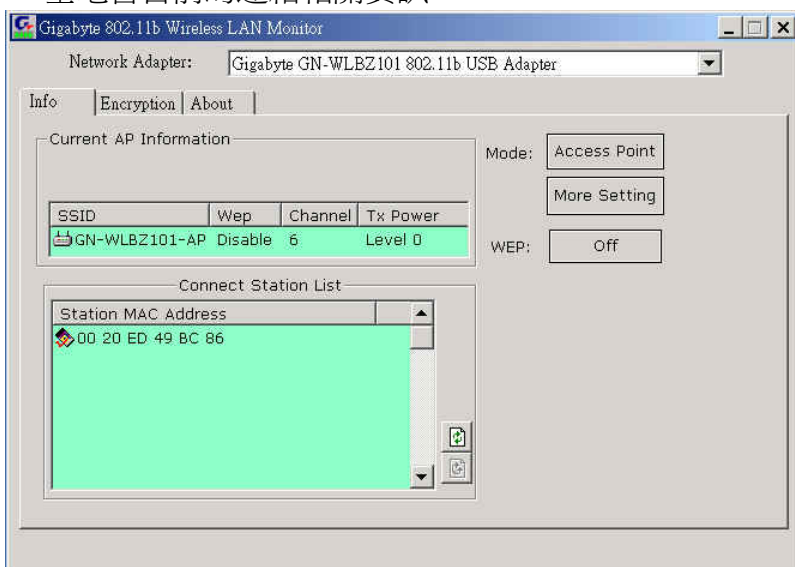


3-7. 基地台 (Access Point)

軟體基地台所支援的作業系統: Windows XP

「資訊」標籤會為您顯示在無線環境下,目前的「基地台連結狀態」及「可連結上的無線基地台的無線網卡」(如圖 3-8所示)。

圖 3-8. 基地台目前的連結相關資訊

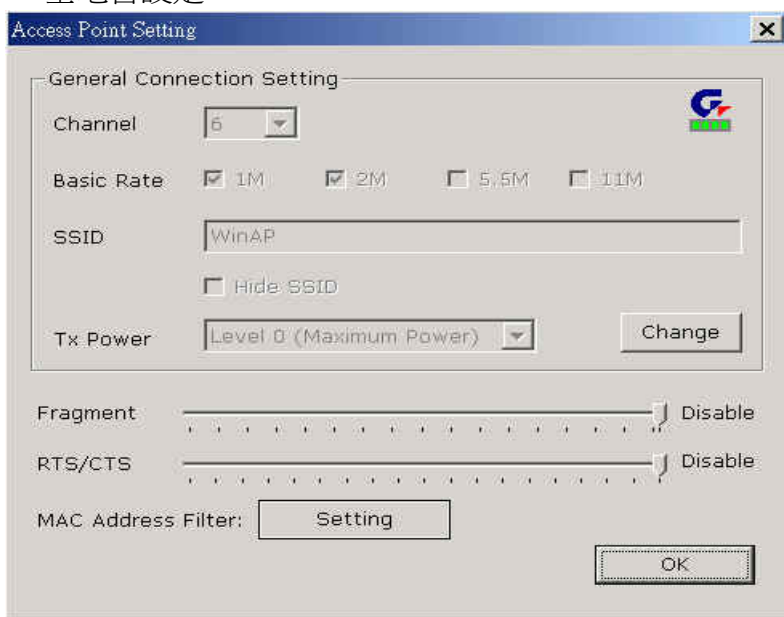


基地台模式(Access Point)：按一下這個按鈕可以切換成無線網卡模式(如3-1 資訊所示)。

設定(More Setting)：按下這個按鈕設定基地台(如圖 3-9所示)。

WEP(ON/OFF)：使用WEP(Wired Equivalent Privacy)加密。

圖 3-9. 基地台設定



設定(Change)：按下這個按鈕可將面板中的每一個欄位做設定。您必須按下「Apply」按鈕，預設值才會被儲存到驅動程式及登錄中。

頻道(channel)：這指定基地台所使用的無線通訊中的頻道。

傳輸速率 (Basic 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。

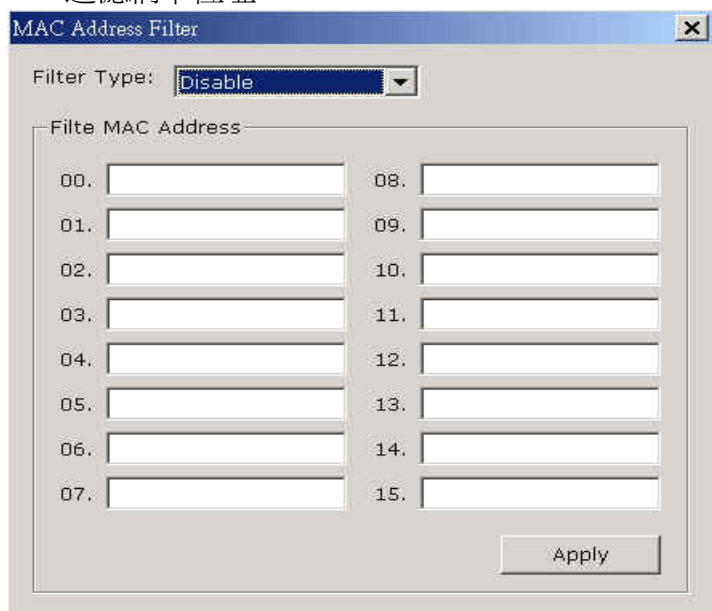
SSID：網路名稱。

隱藏名稱(Hide SSID)：基地台關閉網路名稱(SSID)的顯示。

傳輸功率(Tx Power)：傳輸功率調整。

過濾網卡位址(MAC Address Filter)：按下這個按鈕將可設定過濾網卡MAC位址(如圖 3-10 所示)。您必須按下「Apply」按鈕，預設值才會被儲存到驅動程式及登錄中。

圖 3-10. 過濾網卡位址



過濾方式(Filter Type)：有三種連結狀態：

1. 不設定(Disable)：基地台不設定過濾方式。
2. 可通過(Accept)：基地台設定可連線的網卡MAC位址。
3. 不可通過(Accept)：基地台設定不可連線的網卡MAC位址。

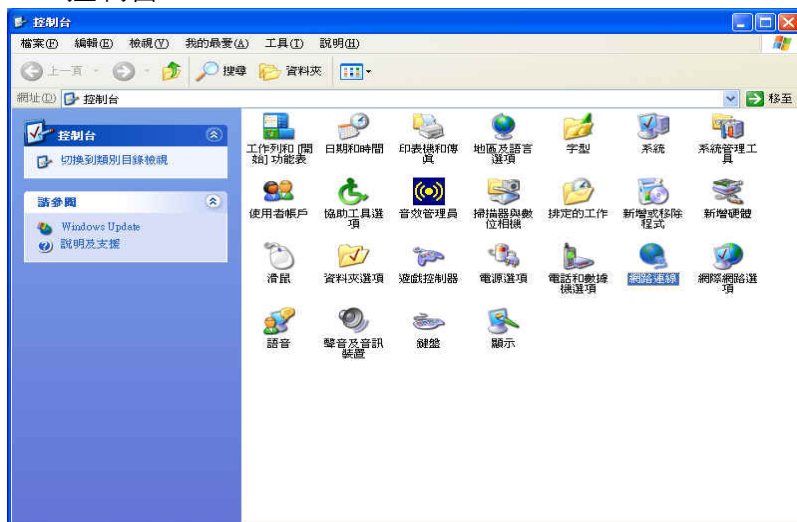
3-8. 橋接設定 (Bridge Setup)

軟體基地台(橋接設定)所支援的作業系統: **Windows XP**

步驟1：把無線網卡切換成基地台模式 (如圖 3-8所示)。

步驟2：由「控制台」中執行「網路連線」 (如圖 3-11所示)。

圖 3-11. 控制台



步驟3：設定無線網路卡(如圖 3-12所示)，取消「使用Windows來設定我的無線網路設定」。按下「確定」。

圖 3-12. 無線網路卡設定



步驟4：用「Ctrl」鍵選取要橋接的網路卡，在其中之一按下滑鼠右鍵並點選「橋接器連線」(如圖 3-13所示)。出現橋接器連線(如圖 3-14所示)。

圖 3-13. 橋接器連線

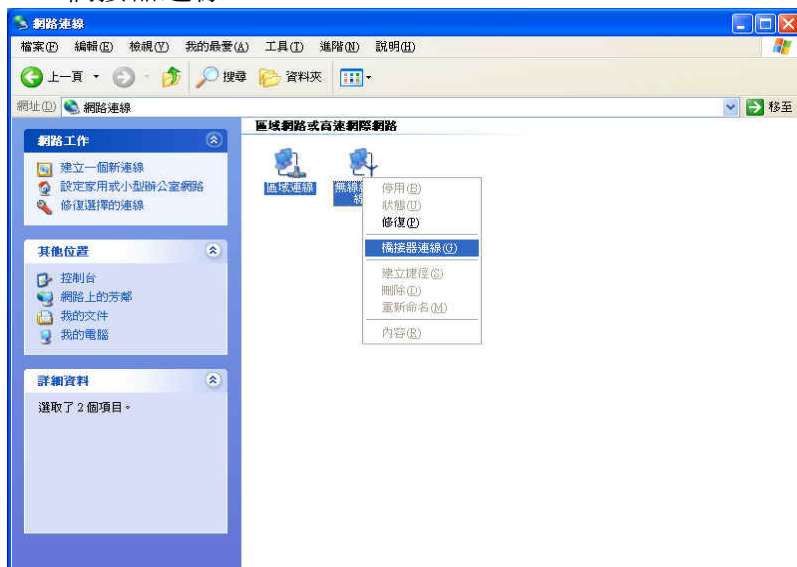
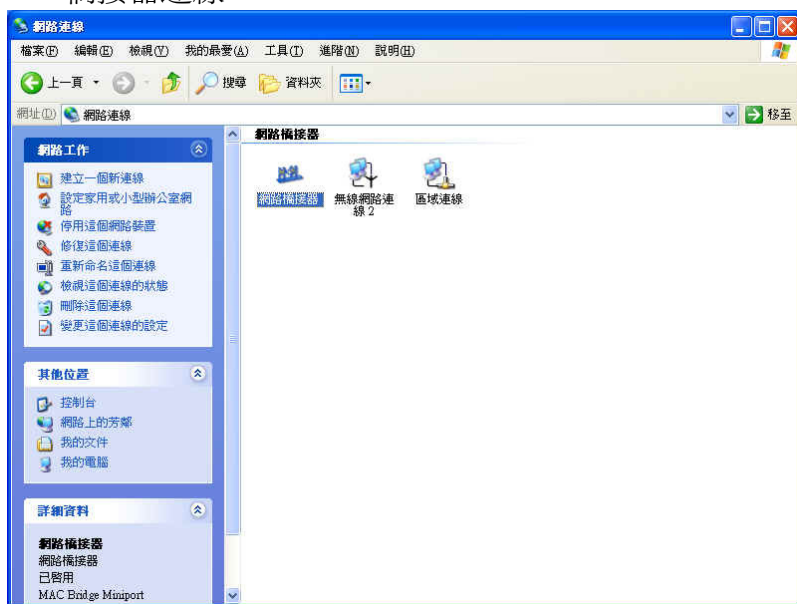


圖 3-14. 橋接器連線中



步驟5：設定完成，出現已橋接的網路橋接器(如圖 3-15所示)。

圖 3-15. 橋接器連線



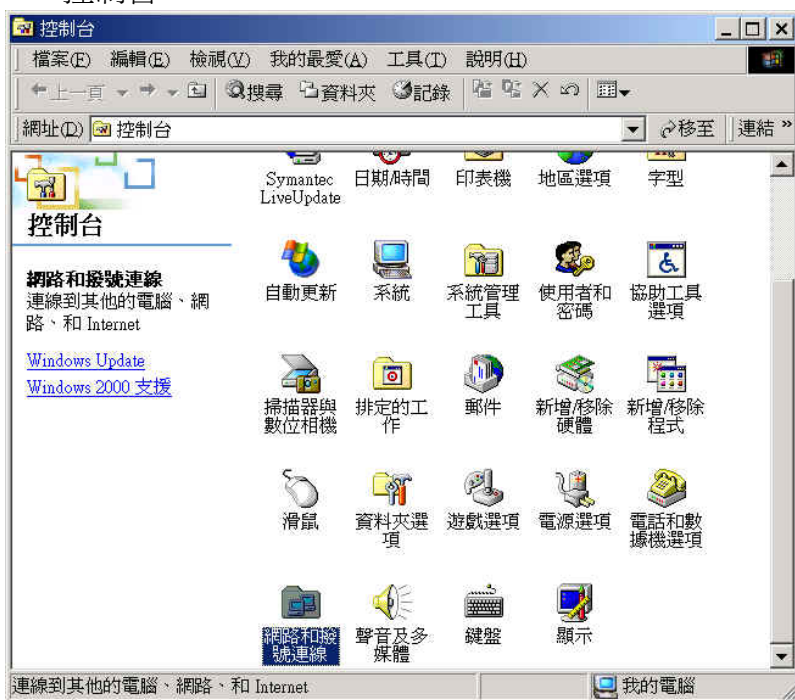
3-9. IP 共用設定 (IP Sharing Setup)

IP分享設定所支援的作業系統: Windows 2000

步驟1：把無線網卡切換成基地台模式 (如圖 3-8所示)。

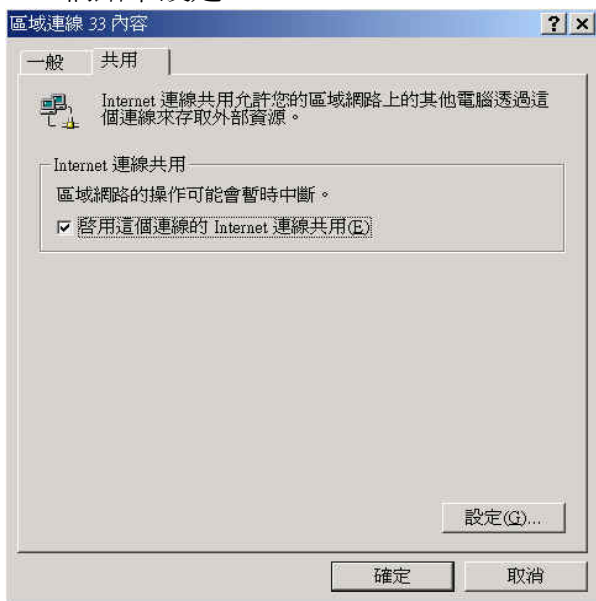
步驟2：由「控制台」中執行「網路和撥號連線」 (如圖 3-16所示)。

圖 3-16. 控制台



步驟3：設定網路卡共用(如圖 3-17所示)，勾選「啓用這個連線的Internet連線共用」。按下「確定」。

圖 3-17. 網路卡設定



步驟4：出現區域網路(如圖 3-18所示)。按下「是」然後安裝便完成了。

圖 3-18. 區域網路



第4章 規格

4-1. 系統		
標準	符合IEEE 802.11b	
主機介面	USB 1.1	
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	5V	
消耗電流	傳送 300mA; 接收 260 mA; 休眠 50 mA	
操作範圍	開放空間：100 – 300公尺；室內：30 – 100公尺	
4-2. RF性能		
頻帶	2.400 ~ 2.484 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)
輸出功率	17dBm @ 一般的溫度範圍	
接收靈敏度	最小情況：-81dBm @ 11 Mbps傳輸速率，誤差8%	
天線	一個內部晶片化天線	
4-3. 安規與操作環境		
EMC認證	FCC Part 15 (美國)	DGT (台灣)
	CE (歐洲)	TELEC (日本)
溫度範圍	操作溫度：0 ~ 50°C，存放溫度：-20 ~ 65°C	
濕度	最高90%非凝結狀態	
4-4. 軟體支援		
驅動程式	Windows 98SE/Me/2000/XP	
網路漫遊	支援網路漫遊	
基地台功能	支援 Windows XP	
安全性	64位元和128位元 WEP	
管理公用程式	網路設定及狀態之監控	
4-5. 機構		
尺寸	109 x 25 x16.公釐	
重量	22± 1公克	
包裝	技嘉科技專用包裝	
LED指示燈	資料傳輸/連結/接收訊號強度	

* 本產品規格若有變動，恕不另行通知