GIGABYTE
TECHNOLOGY

GN-WLMM101

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

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
1-5-1. *所支援的平台* 2
1-5-2. *所支援的作業系統* 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（適用於任何所支援的作業系統） 3

第3章. 使用公用程式 6

3-1. 資訊 6
3-2. 統計報告 7
3-3. 組態設定 8
3-4. 加密 8
3-5. 進階設定 9
3-6. 設定概況 10
3-7. 相關資訊 11

第4章. 規格 12

第一章. 產品概述

1-1. 無線網路卡簡介

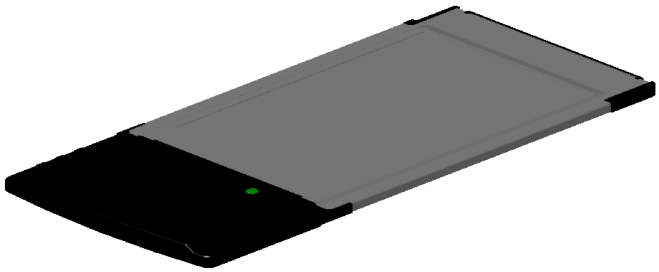
本無線網路卡由IEEE 802.11b 媒體存取控制器、基頻與無線組件、PCMCIA介面、兩個內部天線所構成。它採用了直接序列展頻通訊（DSSS）技術，並配合了DBPSK、DQPSK與CCK等調變方式。這使得我們的產品擁有非常穩定的無線通訊品質及優良的訊號接收能力。

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提式設備上的。

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

1-3. 實體尺寸/包裝



尺寸：118.4公釐 x 54公釐 x 6公釐

此無線網路卡符合 PC Card Type II 標準。 它擁有一個LED指示燈，可用來指示電源與連結狀態。

1-4. LED 指示燈

- **取得電源:** 當此無線網路卡取得電力時，指示燈便會亮起來。
- **掃描中:** 當此網路卡正在搜尋可連結的網路時，指示燈便會不停地閃爍。
- **連上網路:**假如當此網路卡連上網路時，指示燈便停止閃爍，持續發光。

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

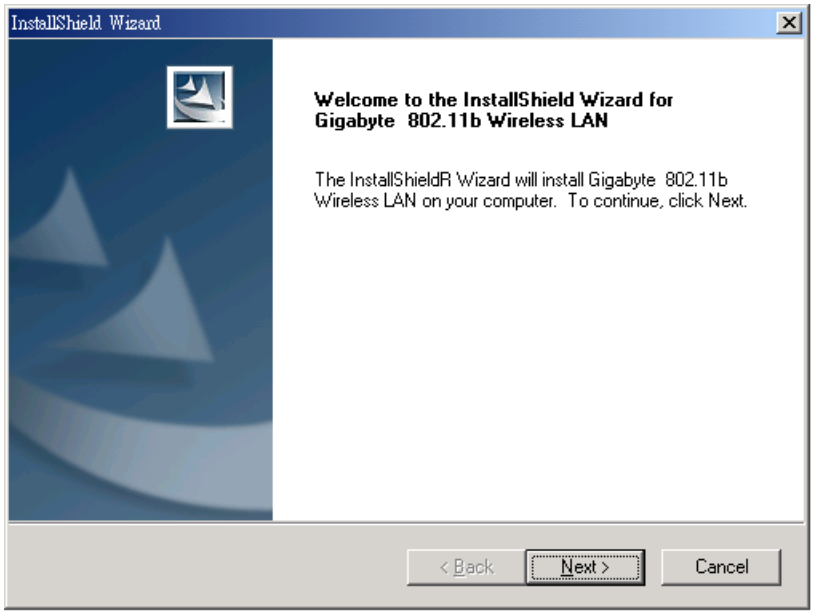
第2章 安裝無線網路卡

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）

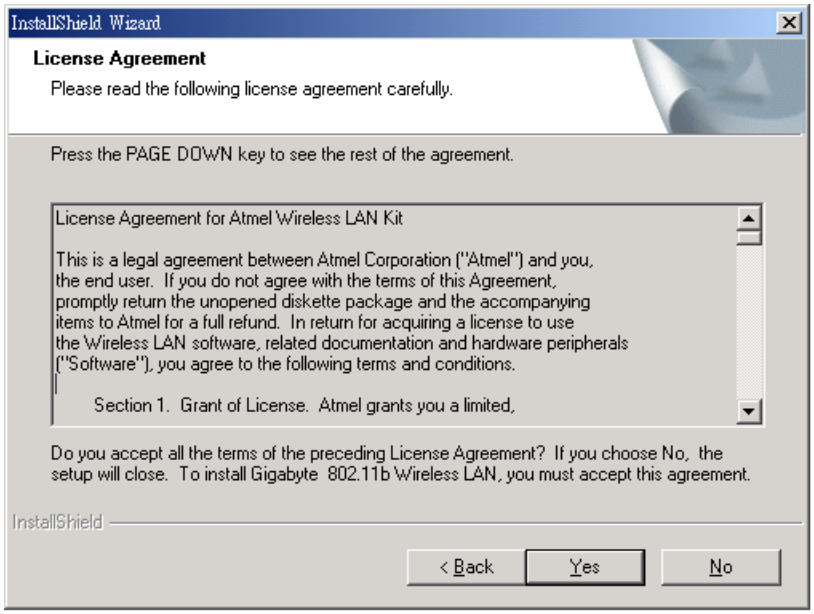
步驟1： 請確認尚未插入無線網路卡。
步驟2： 插入安裝光碟，以下視窗便會顯示出來。



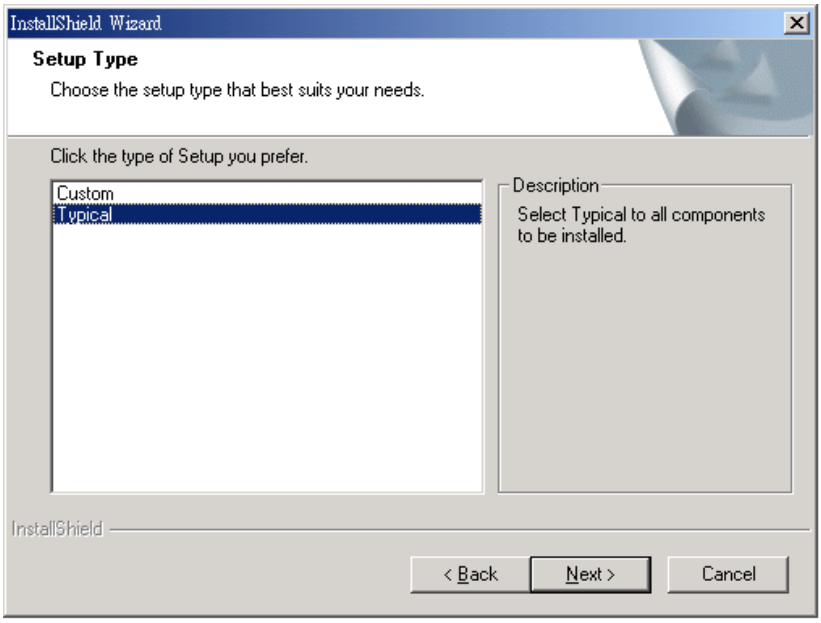
步驟3： 點選 “**Install Wireless LAN Driver**” 。



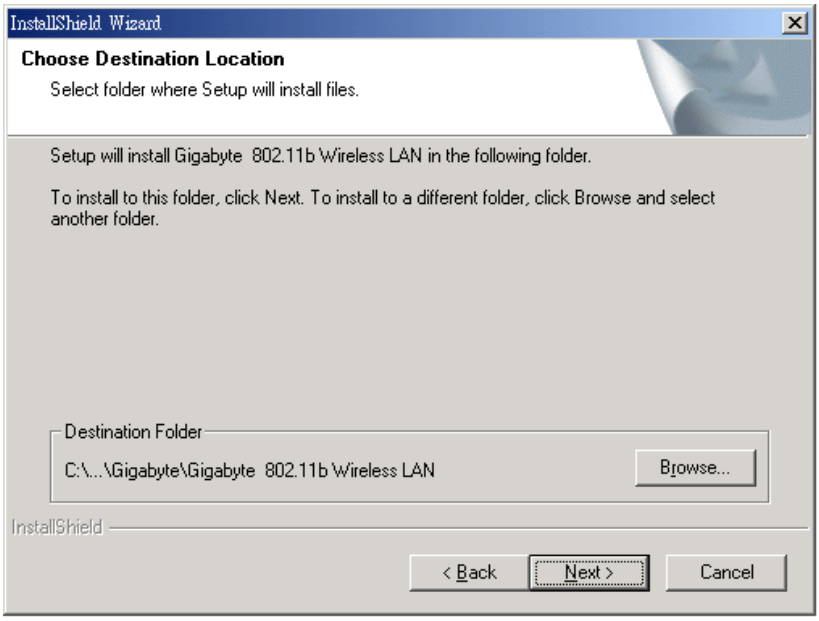
步驟4：按下 “**Next**” 。



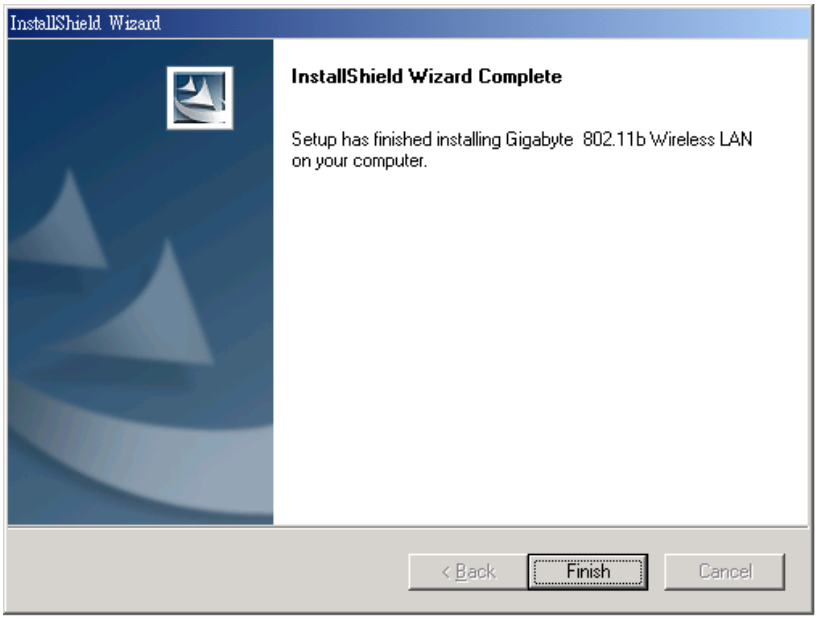
步驟5： 按下 “**Yes**”. 安裝精靈會要你點選安裝方式。



步驟6： 選擇 “**Typical**” 然後按下 “**Next**”. 安裝精靈會要你提供安裝路徑。



步驟7： 你可以按下 “**Browse**” 來設定安裝路徑或直接按下 “**Next**” 繼續後面的安裝



步驟8：按下 “**Finish**”，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 98/98SE/Me 和Windows 2000/XP. 每次這個網路卡啟動時都會在螢幕上出現一個圖示 (如 ***Figure 3-1***所示) 。你可以點擊兩下來開啟公用程式。

圖 3-1. 公用程式的捷徑圖示

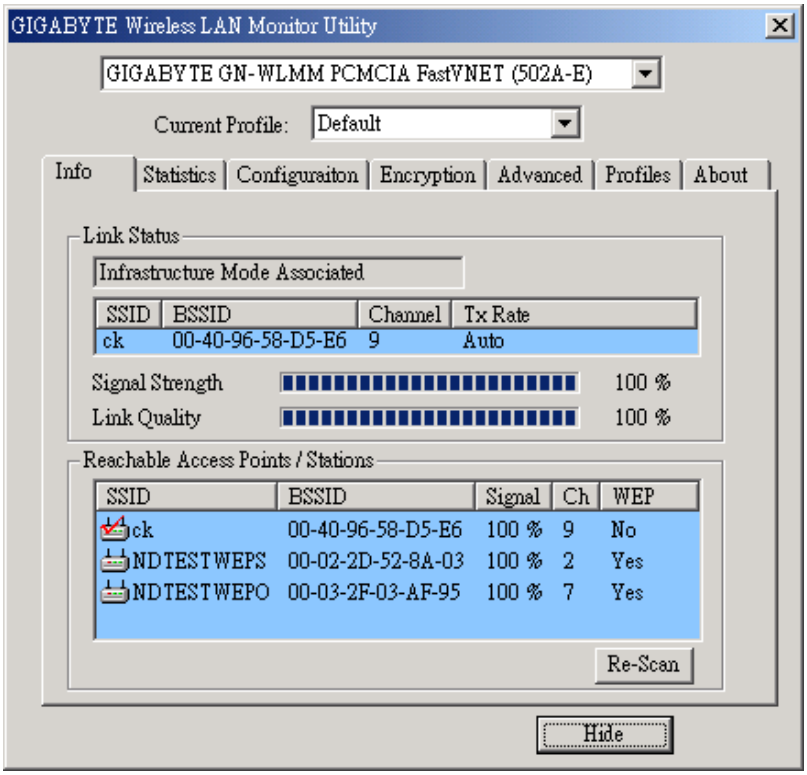


注意: 請記得當此卡處於活動狀態時，你可以使用公用程式來改變組態設定。當沒有使用時，必須用作業系統提供的網路組態設定工具。

3-1. 資訊

「資訊」標籤會為你顯示在無線環境下，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路卡」。畫面的中央有兩列圖示告訴你目前的信號強度(Signal Strength)與連結品質(Link Quality)。

圖 3-2. 無線網路卡目前的連結狀態



以下將詳述圖3-2 的訊息含義：

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。

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802.11b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。

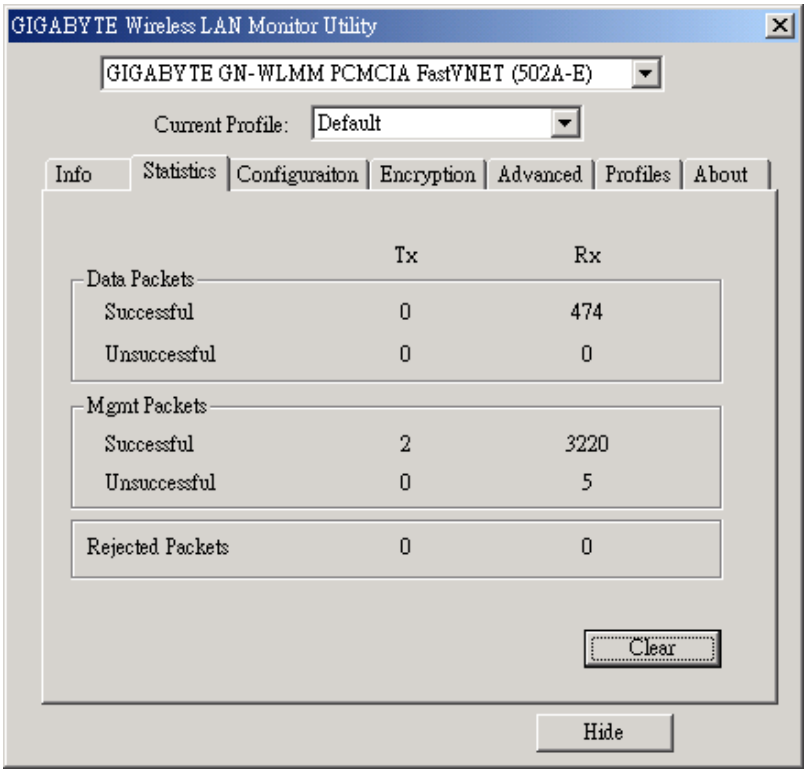
Signal：顯示目前所連線的基地台其發射的信號強度。

Ch: 這代表了目前無線網路卡所使用的頻道。

3-2. 統計報告

「統計報告」標籤會為您顯示目前的統計結果 (資料封包, 管理封包與被拒絕的封包)。你可以按下 "**Clear**" 來更新統計資料。按下 "**Hide**" 可離開此畫面。

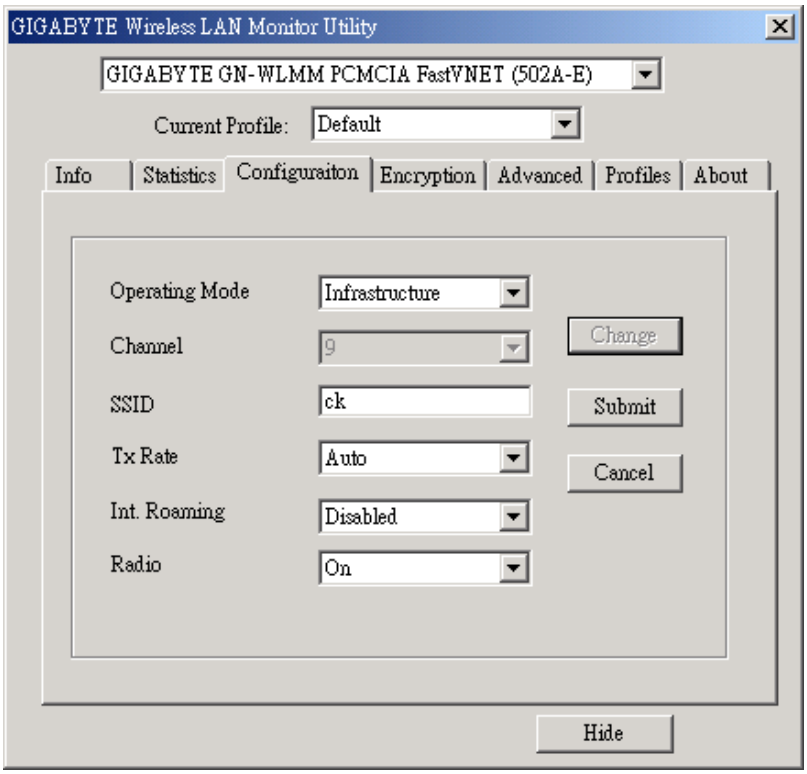
圖 3-3. 統計報告



3-3. 組態設定

組態設定包含了操作模式、使用頻道、網域名稱、漫遊與射頻電路啟動。若想改變參數，按下 “**Change**” 來更改設定，然後按下 “**Submit**” 以儲存你所做的改變。

圖 3-4. 組態設定畫面

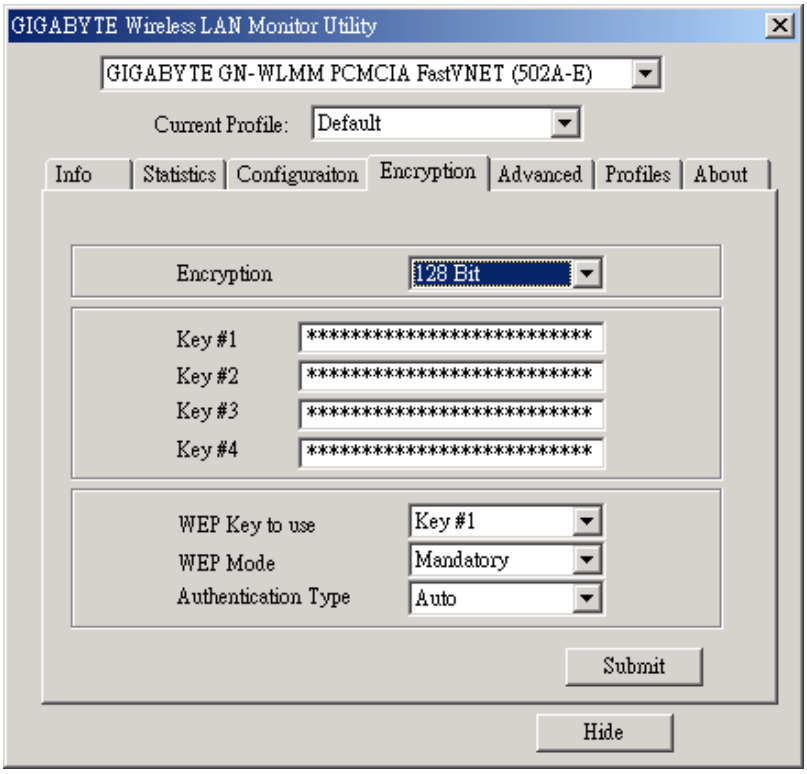


3-4. 加密

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）。如果你需要傳輸上的高安全性，請到「加密」標籤中完成加密設定。

首先，拉下 “**Encryption**” 功能表，可選擇不加密或採用**64位元/128位元**的加密方法。假如決定要加密，先設定好四個密碼然後選擇你要用的。接下來你可以選擇加密模式(WEP mode)，有兩種模式(Mandatory/Optional)可供選擇。假如你選擇 “**Mandatory**”，則不只是你的無線網路卡採用WEP加密，就連別的無線網路卡也必須使用WEP加密才能彼此互連。另一方面，假如你選擇 “**Optional**”，則你的無線網路卡能夠與其他的無線網路卡互連，不管它們是否使用WEP加密。請記得WEP密碼必須是16進位的形式。 最後， 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 “**Submit**”。

圖 3-5. 加密

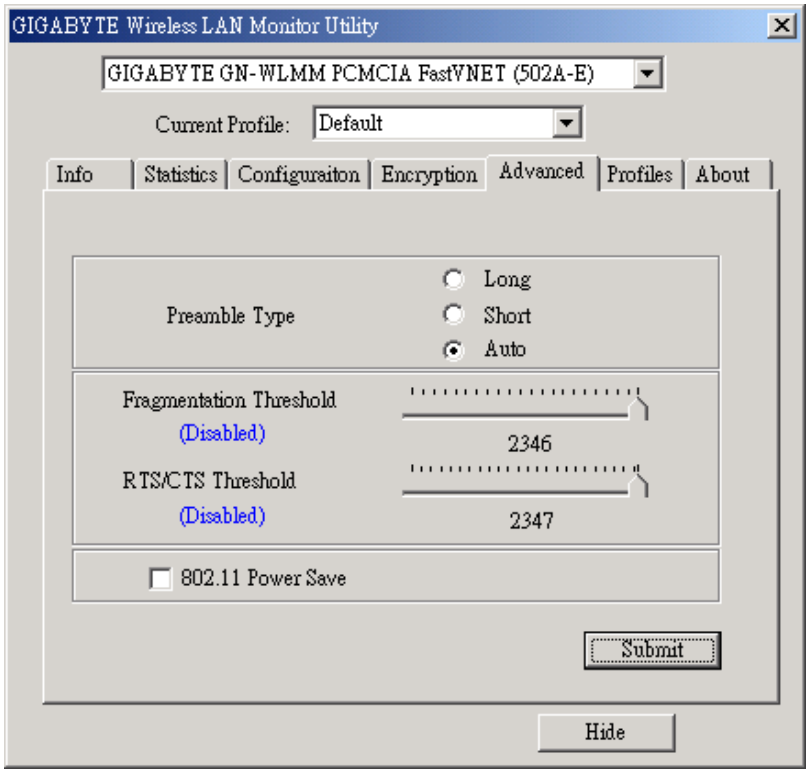


3-5. 進階設定

「進階設定」標籤可以讓你對本無線網路卡做進階的設定。比如說，序文的長度(Preamble Type) 、資料切割的臨界值(Fragmentation Threshold)與RTS/CTS的臨界值(*圖 3-6*)。*圖 3-6* 顯示預設的組態。當序文的長度一欄選擇 “**Auto**”時，此卡具有自動偵測功能，可根據基地台所送來的序文長度自動地選擇對應的長度。

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。

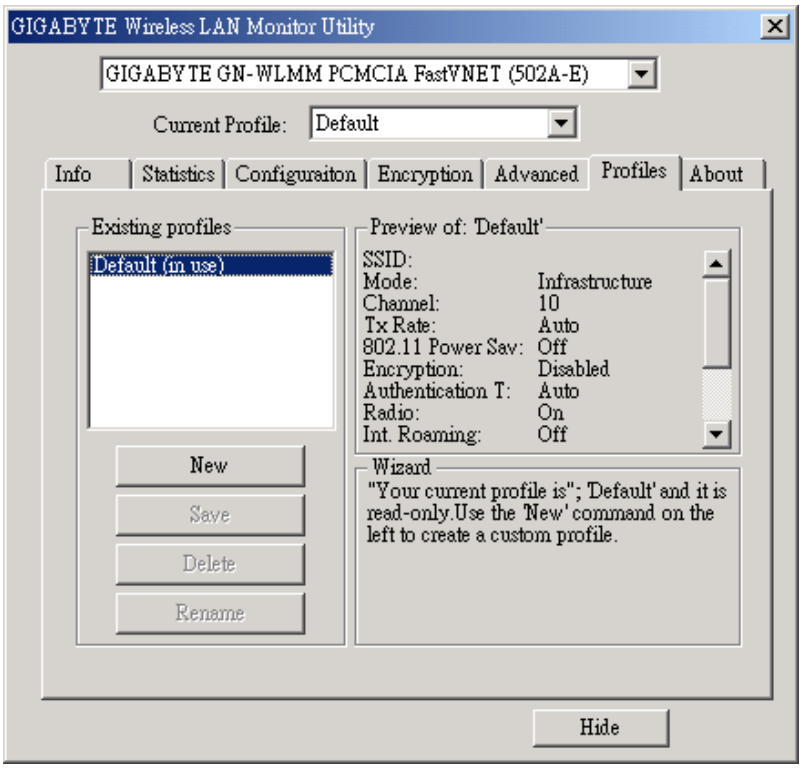
*圖 **3-6.*** 進階設定



3-6. 設定概況

「設定概況」標籤可以讓你看一下目前此卡的設定概況。你可以按下 “**New**” 來產生一個新的使用者設定。

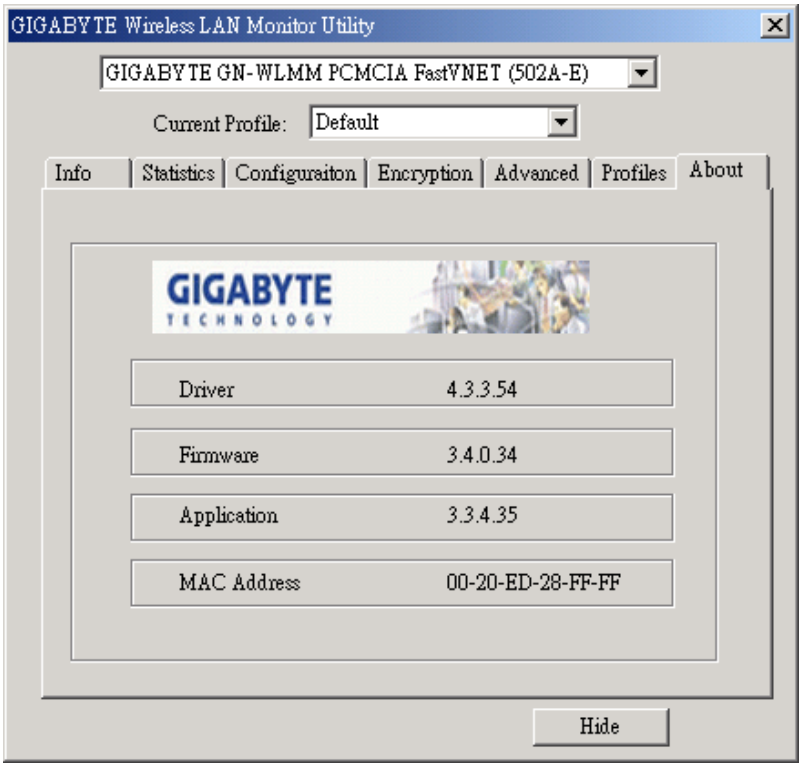
*圖 **3-7.*** 你目前的使用者設定



3-7. 相關資訊

「相關資訊」標籤可以讓你看到目前所使用的驅動程式、韌體與應用程式的版本。除此之外，尚顯示目前所用的卡之MAC位址。

*圖 **3-7.*** 版本訊息與MAC位址



第4章 規格

4-1. 系統		
標準	符合IEEE 802.11b compliant, 與Wi-Fi相容	
主機介面	PCMCIA PC Card Type II	
調變方式	1Mbps: DBPSK; 2Mbps: DQPSK; 5.5 and 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	
4-2. RF性能		
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）
輸出功率	13.5dBm @一般的溫度範圍	
接收靈敏度	- 81dBm @ 11 Mbps 傳輸速率, 8% PER	
天線	兩個內部分極化天線	
4-3. 安規與操作環境		
EMC認證	FCC Part 15 (美國)	
	CE (歐洲)	
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 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	64/128 位元WEP	
管理公用程式	網路狀態之監控	
4-5. 機構		
尺寸	118.4 x 54 x 6公釐	
重量	37 公克	
包裝	技嘉科技專用包裝	
LED指示燈	電源/連結狀態	