

GN-WLBZ101

IEEE 802.11b USB STICK無線網路卡

使用者手册

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		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	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	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	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	當網路連接器掃瞄網路時
恆亮	當網路連接器取得連結時
快速閃爍	當網路連接器傅輸資料時

LED 指示燈	0000	
接收器狀況	電源	連結

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	•000	$\bullet \bullet \bigcirc \bigcirc$	$\bullet \bullet \bullet \bigcirc$	••••
接收器狀況	差	普通	佳	極佳

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」。

找不到數位簽章	×
3	Microsoft 數位簽章能保證軟體已經過 Windows 測試,且 自測試過後,未曾被竄改。
	您即將安裝的軟體不包含 Microsoft 數位簽章。因此無法 保證這個軟體在 Windows 能正常運作。
	不明的軟體封裝
	如果您想要搜尋 Microsoft 數位簽署的軟體,請瀏覽 Windows Update 網站 http://windowsupdate.microsoft.com, 查看是否有可供使用的軟體。
	要繼續安裝嗎?
	<u> </u>

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。每次這個網路卡啓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 Hoct):無線網路卡目前連接到另一片網卡。
- 3. 掃瞄((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瞄無線環境,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,而不需要重新啓動無線網路卡(如圖 3-4所示)。

1/161	work Adapter:	Gigal	byte GN-WLBZ1	01 802.11b US	B Adapter	•
0	Statistics Co	nfiguration	Encryption A	dvanced Abo	1t	
Drofi	le name:					
	ie name. J					
		SSID			🗖 🗷 any	
	Netwo	rk Type	Infrastructure		*	
	c	hannel	6 -			
	-			3		
		IX Rate	Auto	1		
				Cha	nge Cancel	

신다 소년

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)

Network Adapter:	Gigabyte GN-WLBZ101 802.11b USB Adapter
o Statistics Confi	iguration Encryption Advanced About
Authentication Mode	: Auto
WEP Key Setting	
Key Length:	6 64 bit C 128 bit
Default Key ID:	#1 💌
Key Value: #1	
#2	23 (m.m. m.m. m.m. m.m. m.m.
#3	B
#4	
Change	(The key value uses the hexdecimal format)

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:

圖

- 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

Network Adapter: Gigabyte GN-WL	BZ101 802.11b USB Adapter 🗾
Statistics Configuration Encryption	Advanced About
Power Sav	ing Mode
F Enable auto power saving	
y <u> </u>	
U Save less power < Level 0	> Save more power 4
Fragmentation Threshold	RTS / CTS Threshold
250 < 2305 (DISABIR) > 2305	0 (2003 (Disable) > 2005
	Apply Cancel

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」標籤會爲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

Jigabyte 802,115 Network Adaj	Wireless LAN Monitor pter: Gigabyte GN-WLBZ101 802.11b U	JSB Adap	ter	<u> </u>
to Encryptic	on About			
Current AP Inf	ormation	Mode:	Access Point	
SSID	Wep Channel Tx Power		More Setting	
GN-WLBZ10	01-AP Disable 6 Level 0	WEP:	Off	
20	- Connect Station List	1		
Station MAC	Address 🔺			
\$\$00 20 ED 4	9 BC 86			

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

Channel	6 💌	
Basic Rate	₽ IM ₽ 2M ► 5.5M ► 11M	
SSID	WinAP	
Tx Power	Level 0 (Maximum Power)	ge
ragment		isat
RTS/CTS	Į Di	isat
	Filter: Setting	

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

Filte MAC Address	\$ <u></u>	
00.	08.	
01.	09.	
02.	10.	
03.	11.	
04.	12.	
05.	13.	
06.	14.	
07.	15.	

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

学 四辺合 松田(の) 松田(の) 田町昌寿((1) 丁目(17)	ROAD (U)					
	む 二異① 章 🌔 資料初	5 (11) +					
網址(12) 🔂 控制台							× 🔁
 接制台 	工作列和 [開 始] 功能表	<i>一</i> 日期和時間	した 印表機和傳 眞	> 地區及語言 選項	>> 字型	父 系統	行 系統管理工
諸身間 🛞	使用者帳戶	达 協助工具選 項	(O) 音效管理員	婦指器與數位相機	伊尔斯定的工作	新增或移除程式	愛愛 新增硬體
 説明及支援 	》 滑鼠	② 》 ② 》 ③ 料夾選項 ③	>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	・ 電源選項	した。 電話和數據 機選項	《 》 网路連続	》 網際網路選 項
	ジ 語音	② 聲音及音訊 裝置	1000 1000	逐入 顯示			

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

可用要测	的網路(N):	・諸按 設定	[]*	
4 9 1	lucent 0007408CBACA Atheros Wireless Netwo	ork	▲ ● 重新	定(C) f整理(E)
慣用	網路化): 地球連線到以下列出順	库的可用細胞	s +:	
	- Line of the second second	11.002 1111000		iŁ@
			1.17	橋(四)
2	-Hairan (#2/62/0	0 60	300	

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

🔇 上一頁 🔹 🕥 🕘 🏂 🔎 搜尋 🚦	▶ 資料夾 🔢 -	
網址 (12) 💊 網路連線		
	域網路或高速網際網路	
	🔹 🍂	
3 設定家用或小型辦公室網路		
🔦 修復選擇的連線	数 狀態(0)	
	修復(2)	
其他位置	橋接器連線(位)	
□ 控制台	總立[建德 (S)	
● 網路上的芳鄰	重新命名(M)	
→ 3802×1年 → 我的實際	内容(8)	
3	(1)(0),0 (mm))	
詳細資料		
難取了2個項目。		

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

🔌 網路連線		
檔案(E) 編輯(E) 檢視(Y) 我的最愛	&) 工具(I) 進階(N) 説明(H)	
🌀 上一頁 🔹 🕥 👌 🔎 搜	幸 🌔 資料夾 🛄・	
網址 🛈 💊 網路連線		💌 🋃 移至
(網路橋接器	
 其他位置 予 控制台 網路上的芳馨 2 我的文件 3 我的電腦 		
詳細資料 余 新路権接器 網路権援器 過路用 MAC Endge Miniport		

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 🙀 控制台 _ 🗆 × 檔案(E) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(I) 說明(H) 19 ◆上一頁 → → → 囟 ◎ 搜尋 凸資料夾 ◎記錄 階 階 × ∽ 囲↓ ▼ 🔗移至 連結 » 網址(D) 🙆 控制台 0 Symantec 日期/時間 LiveUpdate 印表機 地區選項 字型 77 控制台 4 Bo 73 E 網路和撥號連線 自動更新 系統管理 使用者和 協助工具 工具 密碼 選項 系統 連線到其他的電腦、網 路、和 Internet Windows Update 0 1 Windows 2000 支援 排定的工 作 新增/移除新增/移除 硬體 程式 掃描器與 數位相機 郵件 Q P. ų Car . 資料夾選 遊戲選項 電源選項 項 滑鼠 電話和數 聲音及多 媒體 鍵盤 顯示 脚路和撥 號連線 連線到其他的電腦、網路、和 Internet 🛄 我的電腦

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

區域網路					
٩	當 Internet 連線共用啓用後,您的 LAN 介面卡會被設定使用 IP 位址 192.168.0.1。您 的電腦可能會失去與其它電腦的網路連線。如果其它電腦有靜態 IP 位址的話,您應 該將它們設成自動取得它們的 IP 位址。您確定要啓用 Internet 連線共用嗎?				
	<u>是(0)</u> 否(1)				

第4章 規格

4-1. 系統			
	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)		
<i>指</i> 注動	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	1		
FMC認證	FCC Part 15(美國)	DGT(台灣)	
	CE (歐洲)	TELEC(日本)	
溫度範圍	操作温度: 0~50℃ ,存放温	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			
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