

# **802.11b+g USB Wireless LAN Adapter**

使用手册

# REGULATORY STATEMENTS

## FCC Certification

The United States Federal Communication Commission (FCC) and the Canadian Department of Communications have established certain rules governing the use of electronic equipment.

### Part15, Class B

This device complies with Part 15 of FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1) This device may not cause harmful interface, and
- 2) This device must accept any interface received, including interface that may cause undesired operation. 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 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 distance between the equipment and receiver.
  - ⊖ Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

### 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 录

简介.....	1
特性.....	1
LED 指示灯 .....	2
安装.....	3
安装驱动程序和公用程序 .....	3
硬件安装.....	6
WINDOWS 2000/XP .....	6
WINDOWS 98/ME .....	7
网络联机.....	9
在WINDOWS 98SE/ME的设定 .....	9
在WINDOWS 2000/XP的设定 .....	12
IP 地址设定 .....	14
设定公用程序.....	15
无线网络卡.....	17
无线基地台 .....	23
附录.....	28
无线基地台设定.....	28

# 简介

**802.11b+g Wireless LAN USB Adapter** 是为了膝上型或桌上型计算机的 USB 端口的标准控制端而设计，进而建立无线工作站所使用。

此 **802.11b+g Wireless LAN USB Adapter** 与 USB 2.0 规格兼容，可与桌上型计算机的 USB 端口相连接。

**802.11b+g Wireless LAN USB Adapter** 兼容于 **IEEE 802.11g** 的标准并能够在无线局域网络环境中提供最高到 **54Mbps** 的高速传输率。它也兼容于 **IEEE 802.11b** 的标准。本装置为无线网络卡，可使计算机以无线方式轻松地连接无线局域网络或点对点网络。不论是位于办公桌或是会议室，皆可让您共享列表机、档案、及其它网络资源。

## 特性

- 兼容于 2.4GHz 无线局域网络的 IEEE 802.11g 标准
- 兼容 USB 2.0 规格
- 支持 USB 随插即用
- 适用于目前所有网络基础结构
- 确保信息传输
- 让你在联机时不受空间的限制
- 兼容于特定的无线产品与服务
- 最高到 54 Mbps 的高速传输率
- 内建天线、LED 指示灯
- 耗电量低
- 简易安装与设定

## LED 指示灯

颜色	绿色
状态	恒亮:电源开启/网络联机中 闪烁:正在传输/接收无线资料

# 安装

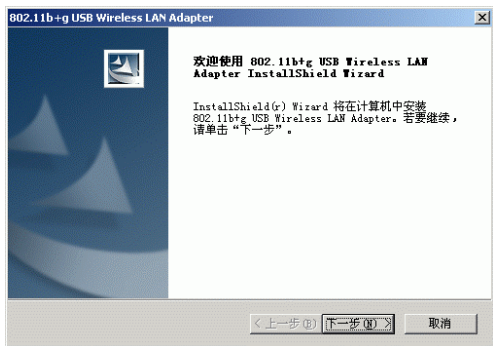
## 安装驱动程序和公用程序

### 注意!

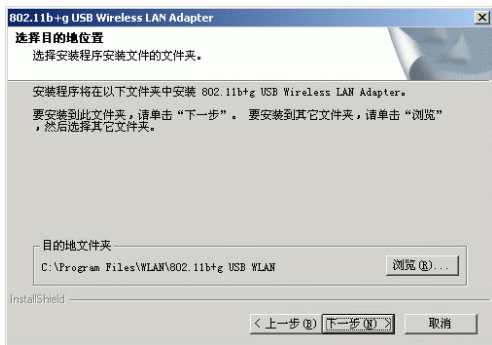
1. 请关闭所有在窗口中正进行的程序。将所附的光盘片放入计算机的光驱中，光盘片会自动执行。
2. 当下面的画面出现时，请点选“**Driver & Utility Installation**”继续。



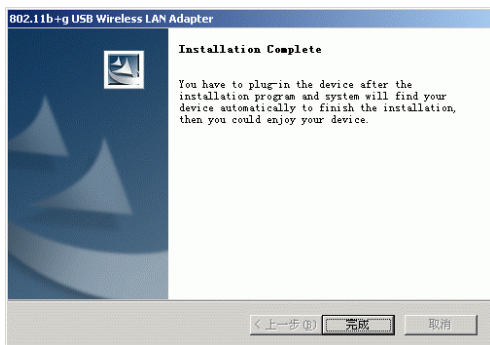
3. 当下面的画面出现时，请按下一步继续。



4. 驱动程序会自动执行安装，请按照画面指示进行安装。按下一步继续。



5. 按完成即可完成软件安装。





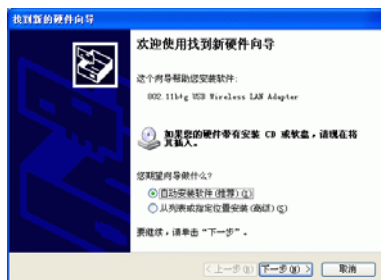
# 硬件安装

## Windows 2000/XP

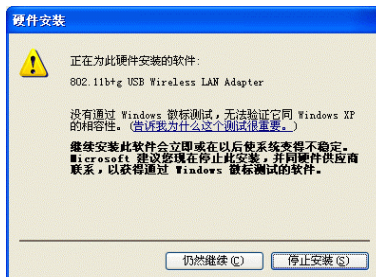
**注意:** 在进行硬件安装之前，必须先安装好驱动程序和公用程序，安装步骤可参照前面**安装驱动程序和公用程序**部分。

在 Windows XP 下安装

1. 将硬件插入您计算机的 USB 端口，如右图。
2. 硬件安装完成后，计算机将会自动找到新硬件。
3. 当下图出现时，选择**自动安装软件(建议选项)**。



4. 请选择**继续安装→完成**，即可结束硬件安装。



在 Windows 2000 下安装

将硬件插入您计算机的 USB 端口，将会出现下列画面，按一下**是**即可完成安装。

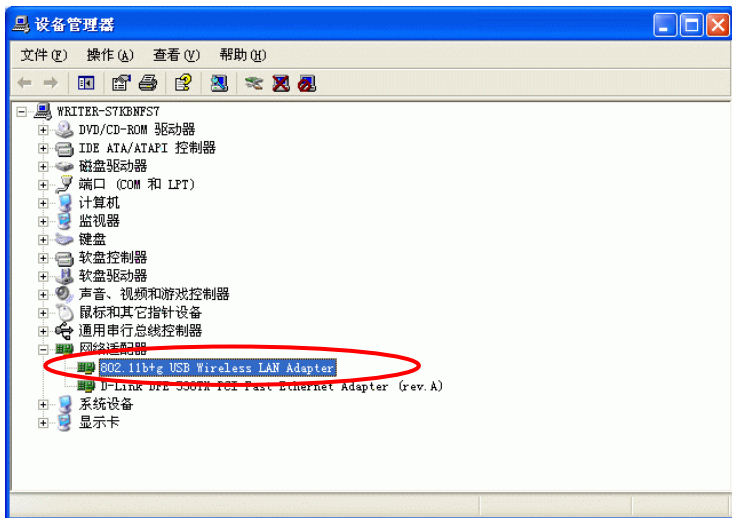


## Windows 98/ME

在 Windows 98/Me 下安装，只需将硬件插入您计算机的 USB 端口即可完成。

## 确认安装

确认是否安装完成，请到 开始→ 设定→ 控制台→ 系统 (→ 硬件 ) → 装置管理员。按一下网络适配卡，若 802.11b+g USB Wireless LAN Adapter 已存在，表示已安装完成。

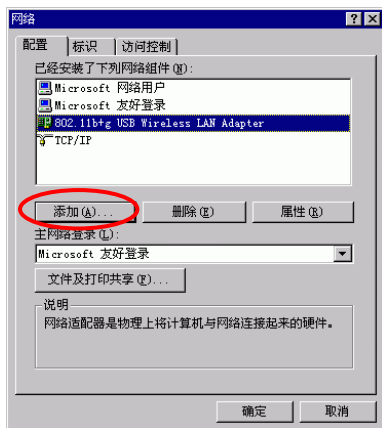


# 网络联机

驱动程序安装完成后，请按以下步骤建立网络联机。

## 在 Windows 98SE/ME 的设定

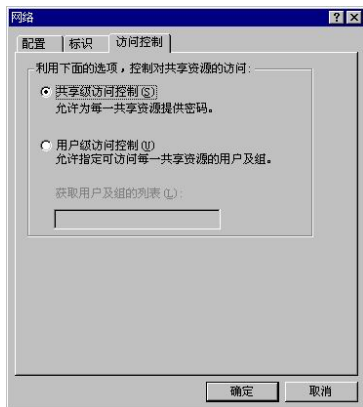
1. 到 开始→ 设定 → 控制面板 → 网络。
2. 请确认所需的组件都已安装。若有组件尚未安装，请按“添加”。



3. 若要在网络上看到你的计算机，请按“档案及打印分享”。
4. 按一下“标识”卷标。请在“计算机名”输入一个与网络上其它计算机不同的名称。键入你的“工作组”名称，该名称必须是网络上所有其它计算机共同使用的名称。



5. 按一下“**存取控制**”卷标。确定已选取“**共享级存取控制**”。若你的计算机联机到 Netware 服务器，共享层级可以设定为“**使用者级存取控制**”。



6. 设定完成后，重新激活计算机以激活新装置。

## 在 Windows 2000/XP 的设定

### Windows 2000

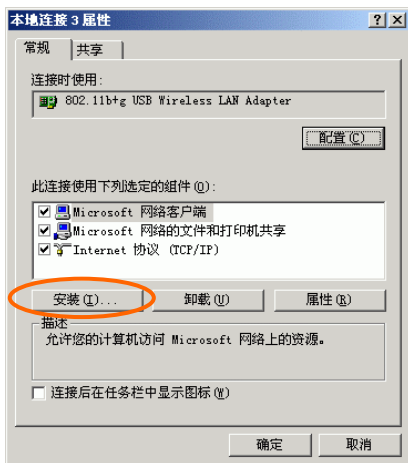
请到 开始 → 设置 → 控制面板 → 网络和拨号联机 → 本地连接 → 属性

### Windows XP

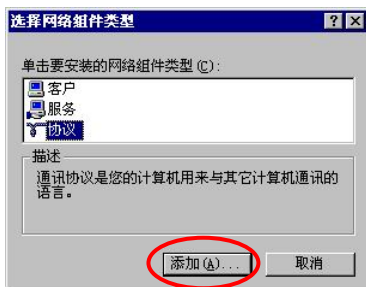
请到 开始 → 控制面板 → 网络连接 → 本地连接 → 属性



2. 请确认所需的组件已安装。



3. 若有组件尚未安装，请按“安装”选择需要安装的客户/服务/协议，选取后请按“添加”。



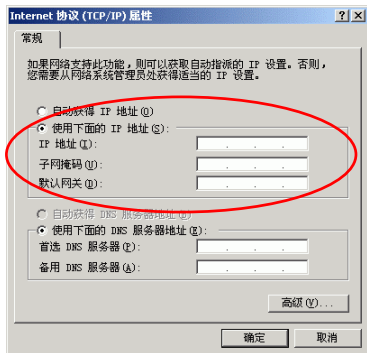
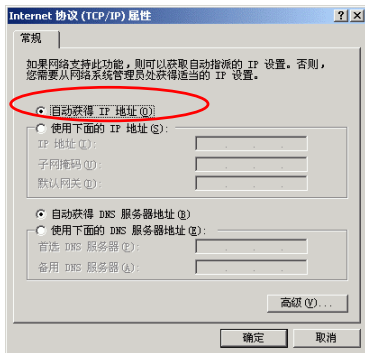
4. 若要在网络上看到你的计算机，请确认已安装 **File and Printer Sharing for Microsoft Networks**。



## IP 地址设定

**注意:** 当你指定 IP 地址至网络上的计算机时, 请记得将每台计算机的 IP 地址设定于相同的子网掩码。如果你的宽频路由器具有 DHCP 的功能, 则你无需指定静态 IP 地址到你的计算机中。

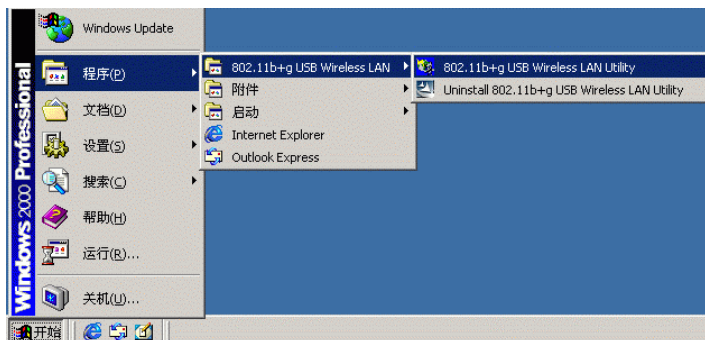
1. 设定一组动态 IP 地址 (如果你的宽频路由器具有 DHCP 的功能), 请检视“自动取得 IP 地址”的选项。
2. 设定固定 IP 地址 (如果你的宽频路由器并不支持 DHCP 的功能, 又或者当你需要指定一组静态 IP 地址时), 检视“使用下列的 IP 地址”的选项。然后在“IP 地址”字段内输入 IP 地址。例如: IP 地址: 192.168.1.1 子网掩码 : 255.255.255.0



## 设定公用程序

完成无线网卡的安装后，你可以设定自己需要的公用程序设定。

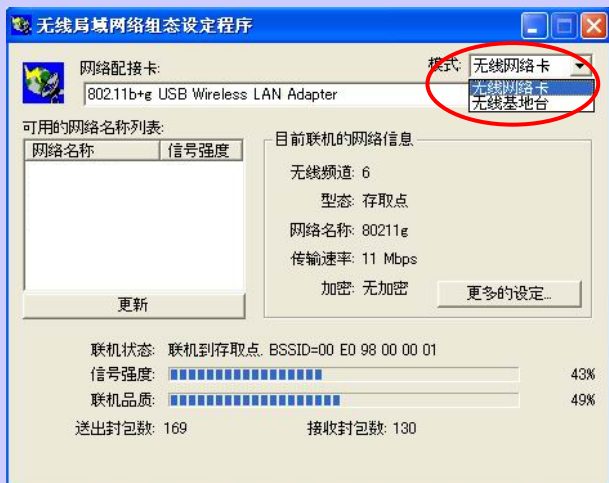
请到 **开始→ 所有程序→802.11b+g Wireless LAN → 802.11b+g USB Wireless LAN Utility**



在 **Windows 2000/XP**，工作列会出现设定公用程序的图式。你可以直接点选图式进入设定公用程序。

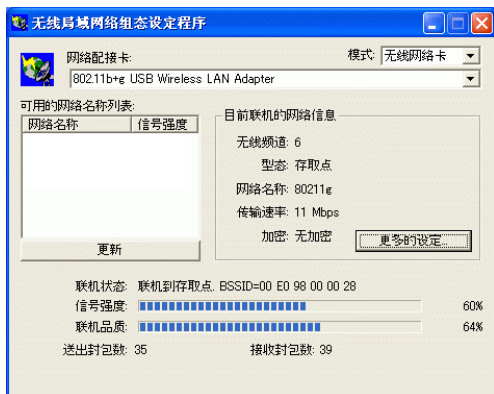


**注意：**公用程序里有**无线网络卡**和**无线基地台**两种模式可切换，从下拉式选单中选择你所需要的模式。

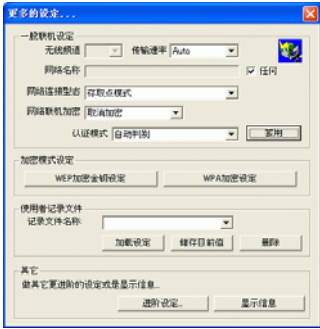


## 无线网络卡

若您选择**无线网络卡**模式，将会出现以下画面：



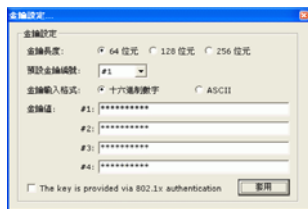
无线频道	显示目前所选定的频道 (共有 14 个频道可选择，依不同的国家而定)。
型态	<p><b>存取点模式</b> (主从式网络架构) 是由无线网卡和无线基地台(Access Point) 构成的网络架构。你可以藉由本无线网卡和无线基地台将无线局域网络连结到有线的全球网络。</p> <p><b>计算机到计算机模式</b> (点对点网络) 让你简单且快速地设定小型无线工作群组。 搭配无线网卡，你可以与其它计算机分享档案及打印机。</p>
网络名称	<p><b>网络名称</b>是无线网络中各接点(points) 共享的一个特定的名称。在同一网络内所有联机的各项装置与接点必须具有相同的<b>网络名称</b>。</p> <p>显示本无线网卡目前的网络名称设定。</p>

传输速率	按一下▼ 可选择传输速度: <b>Auto, 1, 2, 5.5, 11, 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps</b> , 最高可到 <b>54 Mbps</b> 。
加密	WEP 是输入 64 Bit/128 Bit 的共享认证之资料安全机制。
更多的设定...	<p>按一下 <b>更多的设定</b>, 将会出现以下画面 (详细说明, 请参照下页的 <b>更多的设定</b>)。</p> 
联机状态	显示本无线网卡和 AP(Access Point)之间的联机状态。
讯号强度	显示本无线网卡和 AP 联机的讯号强度。
联机品质	显示本无线网卡和 AP 之间的联机品质。
送出封包数	本无线网卡所传送的封包数量。
接收封包数	本无线网卡所接收的封包数量。

## 更多的设定...

无线频道	此频道会因为 AP 的设定而自动更改。
传输速率	按一下 ▼ 可选择传输速度: <b>Auto, 1, 2, 5.5, 11, 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps</b> , 最高可到 <b>54 Mbps</b> 。
网络名称	<b>网络名称</b> 是无线网络中各接点 (points) 共享的一个特定的名称。在同一网络内所有联机的各项装置与接点必须具有相同的 <b>网络名称</b> 。
<input type="checkbox"/> 任何	你可以勾选 <b>任何</b> , 它会自动从 <b>AP</b> 取得 <b>网络名称</b> 。如果不勾选 <b>任何</b> , 就必须以手动的方式输入 <b>网络名称</b> 。
网络连接类型	<b>存取点模式</b> (主从式网络架构) 是由无线网卡和无线基地台 (Access Point) 构成的网络架构。你可以藉由本无线网卡和无线基地台将无线局域网络连结到有线的全局网络。 <b>计算机到计算机模式</b> (点对点网络) 让你简单且快速地设定小型无线工作群组。 搭配无线网卡, 你可以与其它计算机分享档案及打印机
网络联机加密	按 <b>更改</b> , 可变更安全设定。当你完成更改后要储存设定, 请按 <b>套用</b> 。从下拉式选单中可选择 <b>取消加密</b> , <b>启用 WEP 加密</b> , 启用 <b>TKIP 加密</b> 或启用 <b>AES 加密</b> 。
认证模式	可从下拉式选单中选取认证模式, 包括 <b>自动判别</b> , <b>开放式系统</b> , <b>分享金钥</b> , <b>WPA</b> 和 <b>WPA PSK</b> 。

## WEP 加密金钥设定



The WEP Key Configuration dialog box shows options for key length (64, 128, or 256 bits), key ID (predefined or user-defined), and key input format (hexadecimal or ASCII). It includes four fields for key values (#1 to #4) and a checkbox for 802.1x authentication.

## WPA 加密设定:



The WPA Configuration dialog box shows options for authentication type (PSK or 802.1x), key length (64 or 128 bits), and key input format (hexadecimal or ASCII). It includes fields for key values (#1 to #4) and a checkbox for 802.1x authentication.

按 **更改**，可变更设定。当你完成更改后要储存设定，请按 **套用**。

**金钥长度：**你可以在 **64 (bit)** 和 **128 (bit)** 间选择密码长度。

**预设金钥编号：**你可以在 **Key Value #1~#4** 设定你的 **Default Key ID**

**金钥输入格式：**如果使用十六进制(**0-9, or A-F**)，请选**十六进制数字**。如果使用 **ASCII**（美国讯息交换标准代码），请选择 **ASCII**。

如果使用 **64-bit WEP**，须设 10 个十六进制数字或 5 个 ASCII 码。

如果使用 **128-bit WEP**，须设 26 个十六进制数字或 13 个 ASCII 码。

**金钥值 (#1~#4)：**此设定为用于透过 WEP 加密所连接无线网络的密码设定。这四个字段可让你手动键入 WEP 密码来加密或解密无线数据。

☐ **The Key is provided via 802.1x authentication;**

请向您的网络管理者询问目前所使用的安全协议为何。假如是使用 802.1x 认证，就可勾选此选项，开启 802.1x 安全协议。当 802.1x 安全协议开启后，Key Value（密码）将会自动设定，只要按下 **更改** 即可。

## WPA 加密设定:

**加密协议：**可由此下拉式选单选择一个认证协议，TLS 或 PEAP。

**使用者名称：**请向您的网络管理者询问有关登入名称。

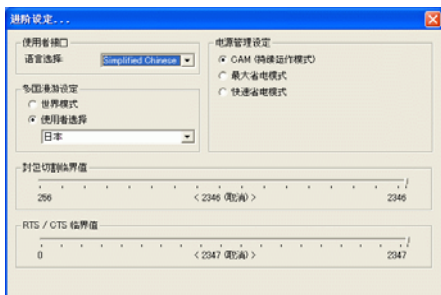
**使用者密码：**请向您的网络管理者询问有关登入密码。

加密模式设定

	<p><b>通行密码：</b>输入网络密码。</p> <p><b>Key Format（密码格式）：</b>若您正使用 <b>Hex</b>（十六进制）的数字(0-9, or A-F)，请选择 <b>Hex</b>。</p> <p>若您正使用 <b>ASCII</b>（美国讯息交换标准代码），请选择 <b>ASCII</b>。</p> <p><b>凭证：</b>请向您的网络管理者询问有关凭证问题，选择与服务器相同之凭证。</p>
<b>加载设定</b>	<p>你可以从"纪录文件名称"表中选择已储存的档案，点选"<b>加载设定</b>"下载档案。</p>
<b>储存目前值</b>	<p>你可以储存目前设定到"纪录文件名称"。</p>
<b>删除</b>	<p>按<b>删除</b>可删除“纪录文件名称”中的档案。</p>
<b>进阶设定</b>	<p>按 <b>进阶设定</b> 可设定下列画面（详细说明请参照下页的<b>进阶设定</b> 部分）。</p> 
<b>显示信息</b>	<p>按一下 <b>显示信息</b> 可检视公用程序的基本资料包括<b>驱动程序版本</b>，<b>组态程序版本</b>和<b>网络卡实体号码</b>，按 <b>OK</b> 离开。</p> 



## 进阶设定



### 使用者接口

语言选择	选择英文，繁体中文，简体中文或日文。
------	--------------------

### 电源管理设定

持续运作模式	此模式在没有传输资料的时候仍正常供电。
最大省电模式	此为最大省电模式。高流量传输资料时仍处于省电模式。
快速省电模式	此模式依数据传输的流量来切换 <b>CAM (连续存取模式)</b> 和 <b>Maximum Power Saving Mode(最大省电模式)</b> 。 驱动程序每 4 秒会检视数据传输流量(只有封包数量)来决定供电模式，如果总流量超过 10k bytes，此模式会选择 <b>CAM</b> 。如果总流量少于 10k bytes，则会选择 <b>Maximum Power Saving Mode</b> 。

### 多国漫游设定

世界模式	此功能只在支持 802.11d 的情形下才可以使用。
使用者选择	选择此项并选择你所在的国家。
封包切割临界质	当无线网络在高交通流量时使用分量机制来改善效能，在无线网络中传送大档案，可以启用分裂机制将封包进行切割。临界值的范围为 256 到 2346。默认值为 <b>2346</b> 。
RST/CTS 临界值	此为避免产生隐藏节点（Hidden Node）的一个机制，如果发生隐藏节点的问题，使用者必需指明封包大小。 <u>如果资料超过设定值便会激活RTS/CTS的机制</u> ，默认值为 <b>2347</b> 。 临界值会维持在默认值 <b>2347</b> ，资料流不一致时，建议只能稍微调整临界值。

## 无线基地台

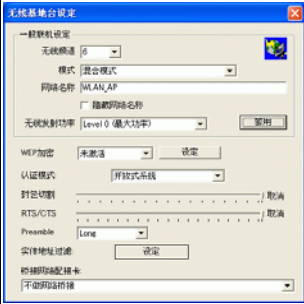
将您的无线网卡设定为**无线基地台**模式，便可以将此无线网卡当作无线基地台使用，最多可与 16 个无线工作站联机。

为了透过此 **802.11g Wireless LAN USB Adapter** 桥接有线网络至网际网络,必须具备下列三点:

1. 首先, 此 **802.11g Wireless LAN USB Adapter** 必须安装在一台已备有以太网网络卡的计算机。
2. 设定网络分享或透过在同一台计算机上的无线网卡和有线网卡, 以桥接至网际网络 (请参考附录中的范例)。
3. 将局域网内的无线工作站的 IP 地址设定与 **802.11g Wireless LAN USB Adapter** 相同之子网络。请参照附录 B

选择**无线基地台**模式，将会出现下列画面：



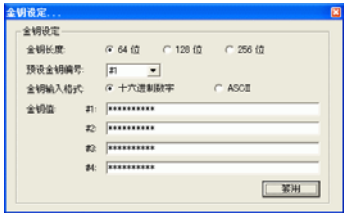
网络配接卡	从下拉式选单中选择 <b>网络配接卡</b> 。选单中会显示本装置（the 802.11g Wireless LAN USB Adapter）和 802.11g Wireless LAN USB Adapter 有支持的其它装置。
目前连上此基地台的无线网络卡列表	显示目前与 AP 所联机的无线网络卡。
无线频道	显示目前所选定的频道 (共有 14 个频道可选择，依不同的国家而定)。
网络名称	<b>网络名称</b> 是无线网络中各接点(points) 共享的一个特定的名称。在同一网络内所有联机的各项装置与接点必须具有相同的 <b>网络名称</b> 。 显示本无线网卡目前的网络名称设定。
加密	此画面中的加密功能显示为关闭。若想要将加密功能设定改为开启可按 <b>更多的设定...</b> 以进入设定。
传送功率	从下拉式选单中选取 Tx power，共有四种选择，包括 <b>Level 0 (最大功率)</b> ， <b>Level 1</b> ， <b>Level 2</b> 和 <b>Level 3 (最小功率)</b> 。
<b>更多的设定...</b>	按 <b>更多的设定...</b> ，将会出现下列画面（详细说明请参照下页的 <b>更多的设定...</b> ）。 
送出封包数	本无线网卡所传送的封包数量。
接收封包数	本无线网卡所接收的封包数量。

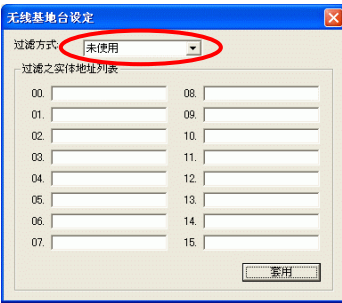
## 更多的设定...



The image shows a 'Wireless Base Station Settings' (无线基地台设定) dialog box. It contains several sections: 'General Settings' (一般联机设定) with fields for 'Wireless Channel' (无线频道) set to 6, 'Mode' (模式) set to 'Mixed Mode' (混合模式), 'Network Name' (网络名称) set to 'WLAN\_AP', and 'Wireless Transmitter Power' (无线发射功率) set to 'Level 0 (Maximum Power)' (Level 0 (最大功率)). There is a 'Disable' (套用) button next to the power level. Below this is a 'WEP Encryption' (WEP加密) section with 'Not Activated' (未激活) selected and a 'Settings' (设定) button. The 'Authentication Mode' (认证模式) is set to 'Open System' (开放式系统). There are also sliders for 'Packet Fragmentation' (封包切割) and 'RTS/CTS' with 'Cancel' (取消) buttons, and a 'Preamble' (Preamble) dropdown set to 'Long'. At the bottom, there is a 'Physical Address Filtering' (实体地址过滤) button and a 'Bridge Network Adapter Card' (桥接网络适配卡) dropdown set to 'No Network Bridge' (不做网络桥接).

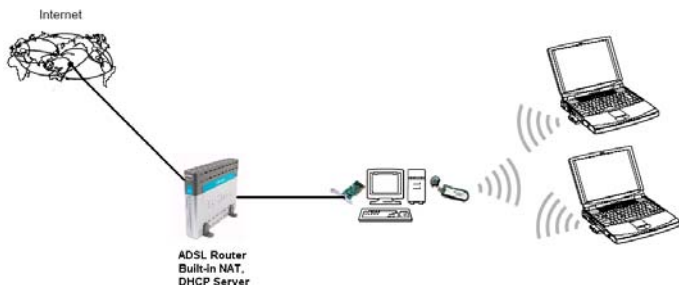
无线频道	显示目前所选定的频道 (共有 14 个频道可选择, 依不同的国家而定)。
模式	从下拉式选单中选择只在 <b>802.11b 模式</b> , 只在 <b>802.11g 模式</b> 或 <b>混合模式</b> (如果你选择此选项, 则此装置会自动切换 802.11b 或 802.11g 模式)。
网络名称	<b>网络名称</b> 是无线网络中各接点(points) 共享的一个特定的名称。在同一网络内所有联机的各项装置与接点必须具有相同的 <b>网络名称</b> 。 显示本无线网卡目前的网络名称设定。
无线发射功率	从下拉式选单中选取无线发射功率, 共有四种选择, 包括 <b>Level 0 (Maximum Power)</b> , <b>Level 1</b> , <b>Level 2</b> 和 <b>Level 3 (Minimum)</b> 。
<b>更改</b> 或 <b>套用</b>	按 <b>更改</b> 可变更一般联机设定。当你完成更改后要储存设定, 请按 <b>套用</b> 。
WEP 加密	从下拉式选单中选取 <b>激活</b> 或 <b>未激活</b> , 可开启或关闭 <b>WEP 功能</b> 。按 <b>设定</b> 将会出现下列画面 (此画面的详细说明可参照 <b>无线网络卡模式</b> 中 <b>WEP 加密金钥设定</b> ) :

	
认证模式	<p>从下拉式选单中选取<b>认证模式</b>，共有<b>开放式系统</b>和<b>分享金钥</b>两种选择。</p>
封包切割	<p>当无线网络在高交通流量时使用分量机制来改善效能，在无线网络中传送大档案，可以启用分量机制将封包进行切割。临界值的范围为 256 到 2346。默认值为 <b>2346</b>。</p>
RTS/CTS	<p>此为为避免产生隐藏节点（Hidden Node）的一个机制，如果发生隐藏节点的问题，使用者必需指明封包大小。<u>如果资料超过设定值便会激活RTS/CTS的机制</u>，默认值为 <b>2347</b>。</p> <p>临界值会维持在默认值 <b>2347</b>，资料流不一致时，建议只能稍微调整临界值。</p>
Preamble	<p>在无线环境中用来同步作用通常包含 Synchronization (Sync 同步) and Start frame delimiter (初始讯框界定).(注: 变更设定前请先参考 AP 的设定)。</p> <p>在干扰较多的环境下,应设为 <b>Long</b>(长), 设定为 <b>Short</b>(短)可减少工作站的运算负担, 并得到较高的传送效率,但若环境不好容易被干扰。</p>
实体地址过滤	<p>按 <b>设定</b> 将会出现下列画面，可从下拉式选单中选取过滤方式。</p> <p><b>未使用</b>: 选择 <b>Disable</b> 将关闭过滤器功能。</p> <p><b>接受地址</b>: 按 <b>变更</b>，共可输入十五组地址。若选择<b>接受地址</b>，则所输入的地址将被允许联机至 AP。</p> <p><b>拒绝地址</b>: 按 <b>变更</b>，共可输入十五组地址。若选择<b>拒绝地址</b>，则所输入的地址将无法联机至 AP。</p>

	
<p><b>桥接网络配接卡</b></p>	<p>若选择<b>不做网络桥接</b>，则无线局域网络内的工作站将无法对外连到网际网络。</p> <p>若选择此下拉式选单中的装置(以太网络卡)，则无线局域网络内的工作站将可以对外连到网际网络。</p>

# 附录

## 无线基地台设定



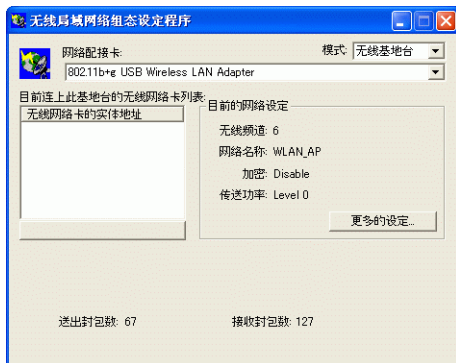
设定需求:

为了使用此装置桥接有线和无线网络，必须符合下列条件：

1. 在已连接局域网的计算机上安装 802.11b+g Wireless LAN USB Adapter。
2. 无线基地台必须连接至交换器，集线器或是宽频路由器。使用 RJ45 接头的 CAT5 以太网络线将无线基地台连接至局域网内的路由器，集线器或交换器。
3. 请确认安装此无线网卡的计算机可连接至以太网络，并且已连接至有 DHCP 服务器的局域网

无线基地台设定：

1. 选择无线基地台模式，便会出现以下画面。

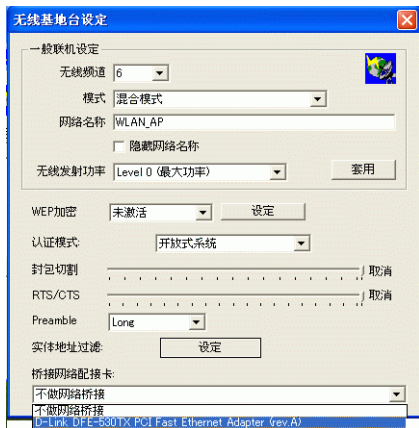


2. 按一下 **更多的设定** 将会出现下图以供设定。





3. 从下拉式选单中选择已安装在您计算机中的以太网网络卡。



4. 若是您局域网络内已有 DHCP 服务器, 只要将无线工作站设定为 DHCP 客户端即可 (选择**自动取得 IP 地址**)。若是没有 DHCP 服务器, 就必须指定一个固定 IP (选择**使用下面的 IP 地址**)

