

Wireless-G 接入点



请利用本说明书来安装 WAP54G-CN

用户手册

版权和商标

规格变动请恕不另行通知。Linksys 是思科系统公司的注册商标。其它标示和产品名称是其拥有者的商标或注册商标。版权© 2003 思科系统公司, 所有权利均予保留。

有限保修

本产品的保修期为三年。在正常使用的前提下, 本产品不会出现材料或工艺上的缺陷。修理、更换、退款或部分退款由 Linksys 决定。

如果在保修期内发现缺陷, 请拨打我公司技术支持部的电话, 以获得一个授权的退货号。打电话时, 请将购物证明拿在手上。退款时, 外包装上要注明授权的退货号, 并附上购物证明的复印件。没有该复印件, 我公司将无法受理退货事宜。退货时的寄费由你承担, 我公司只承担寄回给你时的 UPS 普通邮资。美国和加拿大以外的用户应当承担全部运费。

所有的保修承诺只在保修期内有效。任何超过保修范围的要求都是无效的。有些国家/地区不准为保修期设置年限, 因此上述内容也有可能对你不适用。

对于使用本产品造成的数据丢失、利润下降或任何特殊的、间接的、随之发生的、偶然的或严重的损失, 我公司均不承担任何责任, 即使你已经事先通知我公司可能会发生这样的损失。我公司的退款额在任何情况下都不会超过你购买本产品时支付的金额。

有些国家/地区不同意把偶然或随之发生的损失包括在上文之内, 所以上述内容也有可能对你不适用。

来信请寄: Linksys 思科系统公司子公司

Teller 大街 18582 号 Irvine 市加利福尼亚州 92612 美国

FCC 要求发表的声明

本产品已经按 FCC 规则第十五部分中的 B 类数字装置进行了测试, 规格和性能都符合要求。该规格中的有关规定是为了防止在家庭中使用数字产品时可能会遇到的危险。本产品会产生射频, 如果不按要求进行安装和使用, 可能会干扰射频通

信。但是，我公司不能保证不发生这样的干扰。如果本产品确实干扰了无线电或电视信号的接收，用户应当采取下列措施中的一种或几种：

- 调整接收天线的方向或位置；
- 增加装置/设备之间的距离；
- 与电视机使用不同的电源插座；
- 向分销商或有经验的无线电/电视技术人员咨询。

工业加拿大（加拿大）

B 类数字装置符合加拿大的 ICES-003。

根据加拿大的有关条例，在室外使用本产品时需要事先获得许可证。

欧洲共和体要求发表的声明（欧洲）

Instant Wireless™系列产品符合下列规格：EMC 条例 89/336/EEC 及低压条例 73/23/EEC。

ETS300-826.301 489-1：对无线电设备的 EMC 要求。

EN609 50：安全性。

ETS300-328-2：对无线电设备的技术要求。

注意：本产品可以在欧盟及欧洲自由贸易协会的参加国中使用。在室外使用时，可能只允许使用几种频率和/或需要事先获得许可证。详细情况可与我公司的客户投诉部联系。

注意：如果射频功率超过 100mW，将违反上述欧洲条例，而且不得在下列欧洲国家中使用本产品：已经接受欧洲 R&TTE 条例 1999/5/EC 和/或 CEPT 建议 Rec70.03 的欧盟国家。详细情况可与我公司的客户投诉部联系。

法国的限制：在法国可以使用的信道只限 10，11，12，13（2457，2462，2467 及 2472MHz）。使用本产品前，必须首先获得许可证。具体情况可与 ART 联系。

德国的限制：室外使用本产品前，必须首先获得许可证，具体情况可向分销商咨询。

意大利的限制：室内使用本产品前，必须首先获得许可证。在室外不得使用本产品。

荷兰的限制：室外使用本产品前，必须首先获得许可证，具体情况可向分销商咨询。

目录

第一章：前言	1
瞬时 Wireless-G 接入点	1
第二章：如何规划你的无线网络	2
网络的拓扑结构	2
漫游	2
第三章：对 Wireless-G 接入点的认识	3
Wireless-G 接入点的前面板	3
Wireless-G 接入点的背板	4
第四章：Wireless-G 接入点的连接	5
第五章：Wireless-G 接入点的配置	6
第六章：Wireless-G 接入点高级配置	14
配置页面	14
密码页面	18
AP 方式页面	19
状态页面	21
记录页面	23
帮助页面	24
过滤程序页面	25
高级无线页面	27
SNMP 页面	29
附录 A：故障找寻	30
用户经常提出的问题	30
附录 B：TCP/IP 的配置及 IPX 协议	35
TCP/IP 的配置	35

Windows98 和 Millennuim 的 TCP/IP 配置	36
Windows98 和 Millennuim 的 IPX 配置	36
Windows NT 4.0 的 TCP/IP 配置	37
Windows NT 4.0 的 IPX 配置	37
Windows2000 的 TCP/IP 配置	38
Windows2000 的 IPX 配置	38
Windows XP 的 TCP/IP 配置	39
 附录 C: 名词解释	 40
 附录 D: 规格	 48
环境方面的规格	49
 附录 E: 保修说明	 50
 附录 F: 联系方法	 51

第一章 前言

Wireless-G 接入点

Wireless-G 是即将实施的 54Mbps 无线网络标准，其速度几乎要比已经得到广泛使用的 Wireless-B (802.11b) 产品快五倍，后者已出现在家庭、经营活动及公共的无线热点中。但是，由于它们都使用 2.4GHz 频带，所以 Wireless-G 装置可以与现有的 11Mbps Wireless-B 设备共享。

利用 Linksys Wireless-G 接入点，你可以将 Wireless-G 或 Wireless-B 装置连接到网络中去。由于两种标准都已经安装在装置中，所以你可以保护你自己在现有 802.11b 基础结构中的投资，并在你的需求增加的时候让你的客户使用更快速的 Wireless-G 标准。

为了保护你的数据和保密性，Wireless-G 接入点可以对所有的无线传输进行加密。利用 MAC 地址过滤程序，你可以确定哪些人有权利进入你的无线网络。配置实际上是以互联网浏览器为基础的设施上的一个轴点。

有了 Linksys Wireless-G 接入点，你的无线网络将变得更加安全。今天你可以享受 Wireless-B 的连通性，明天你就可以使用更加快速的 Wireless-G 了。

特点

- 你可以在你的家里或你的办公室里建立一个高速的 Wireless-G (802.11g) 网络。
- 数据的传输速度最高可达 54Mbps—比 Wireless-B (802.11b) 快五倍。
- 可以与 11Mbps Wireless-B 设备共享。
- 利用 128 位 WEP 加密、WPA 和 MAC 过滤程序，可以进一步提高无线网络的保密性。
- 可以获得免费的技术支持—每天 24 小时，每周七天，在美国免费电话咨询。
- 三年有保修期。

第二章 如何规划你的无线网络

网络的拓扑结构

无线 LAN（局域网）由一组计机构成，每台计算机都配有一个瞬时无线系列适配器。无线 LAN 中的计算机都必须使用同一个无线电信道。

通过瞬时无线系列适配器，你可以进入无线工作站上的 LAN。一个完整的、已经连接好的无线 LAN 又可称之为一种基础结构配置。一组瞬时无线系列适配器的用户和一个瞬时无线 Wireless-G 接入点便构成了一个基本服务组 (BSS)。BSS 中的任何一台瞬时无线系列适配器计算机都可以通过 Wireless-G 接入点与 LAN 基础结构中的任意一台计算机对话。

基础结构配置可以使已经连接好的 LAN 与任何一台瞬时无线系列适配器计算机取得联系，而且还可以使两台瞬时无线系列适配器计算机的有效无线传输范围扩大一倍。因为利用 Wireless-G 接入点你就可以在 BSS 中传输数据，所以基础结构 LAN 中的有效传输范围也扩大了一倍。

漫游

基础结构还支持手机用户的漫游。几个 BSS 可以配置成一个延伸服务组 (ESS)。这样，手机用户就可以在 ESS 中自由地漫游了。ESS 中一切配有瞬时无线适配器的计算机都必须使用相同的 ESS ID 和同一个无线电信道。

使 ESS 具有漫游功能之前，应当首先选择好合适的无线电信道和最佳的 Wireless-G 接入点。接入点的正确选择再加上清晰的无线电信号就可以使 ESS 的性能变得更好。

第三章 对 Wireless-G 接入点的认识

Wireless-G 接入点的背板

可以连接网络电缆的接入点端口位于接入点的背板。



图 3-1

- 复位钮

将接入点恢复到出厂时的默认值有两种方法。一种方法是用小的、尖的物体（如：圆珠笔）将复位钮向下压（大约十秒钟），另一种方法是利用接入点设施中的密码标记。
- LAN

局域网端口是和以太网装置相连的，如：集线器、开关或路由器。
- 电源

电源端口应当与电源适配器相连。



重要：接入点复位后，你的设定值将全部消失（WEP 加密、无线设定值、LAN 设定值等等），所有设定值都将成为默认值。如果你要保留你自己的设定值，你就不要让接入点复位。



图 3-2

电源	绿色。接入点通电后，Power 指示灯将亮起。
54g Act	绿色。Act 指示灯闪烁时，接入点已经通电，并准备向网络上的一个装置或从网络上的一个装置传送或接收数据。
连接	绿色。Link 指示灯亮起时，表明无线连接已经成功。

第四章 Wireless-G 接入点的连接

- 1、给接入点找一个最佳的位置：接入点的最佳位置一般位于无线网络的中心，视线可以到达你的所有移动站。
- 2、确定天线的方向：天线的位置应当能够复盖你的无线网络。一般情况下，天线越高，它的性能就越好。天线的位置对接收灵敏度的影响比较大。
- 3、接入点应当与标准的以太网电缆连接：以太网电缆的另一端则应当与一个开关或集线器连接。这样，接入点就和你的 10/100 网络相连了。
- 4、交流电源适配器的一端应当与接入点的电源端口相连，另一端应当与电源相连：必须使用购买接入点时附上的电源适配器，否则很可能会使接入点受损。

现在，硬件的安装已经完成了，请继续阅读第五章（Wireless-G 接入点的配置）。



注意：为了使其它无线装置能与接入点进行通信，这些无线装置也必须在基础结构的方式下运行。如果某一无线装置在 Ad Hoc 方式下运行，接入点就无法识别它。

第五章 Wireless-G 接入点的配置



你已经按第四章的要求将接入点连接到网络的集线器、开关或路由器上去了吗？接入点的配置只能通过你的网络来完成。

现在，接入点已经和你的网络相连了，所以你可以对接入点进行配置了。下列内容（安装向导）便是配置接入点的操作步骤。



注意：如果要在无线计算机上对接入点进行配置，你就必须使用 Linksys 默认设定值。然后，你可以利用 Setup Wizard（安装向导）或基于网页和浏览器的工具来改变这些设定值。

1、将“安装向导”的 CD 放在光驱内。此时，你的计算机必须已经与你的网络相连了。

2、“安装向导”是自动运行的。此时，屏幕上会出现图 5-1 一样的图案。如果屏幕上没有出现这样的图案，请单击“Start”钮，选择“Run”，然后键入 d:\setup.exe（这里的“d”是指你的光驱）。然后，单击“Setup”钮，继续你的配置工作。单击“User Guide”钮可以打开本使用说明书。单击“Exit”钮可以退出配置过程。



图 5-1

3、图 5-2 的屏幕显示的是接入点在“安装向导”中是如何得到配置的。如果你愿意，你也可以在网络的计算机上完成接入点的配置。单击“Next”钮可以继续配置过程，单击“Exit”可以退出配置过程。



图 5-2

4、后出现的屏幕如图 5-3 所示。该屏幕上有你网络上的各接入点以及它们各自所处的状态。如果你的网络上只有一个接入点，那么屏幕上就只显示出一个接入点。如果屏幕上出现几个接入点，你可以单击某一个接入点，然后单击“**Yes**”按钮，以便对该接入点继续进行配置，否则请单击“**No**”。



图 5-3

5、现在，你必须确认你所选择的接入点（见图 5-4）。请输入你的密码。如果你没有设置过密码，请输入默认密码（admin），然后单击“**OK**”按钮。（你可以在“**Web-based Utility's Password**”处修改默认密码）。

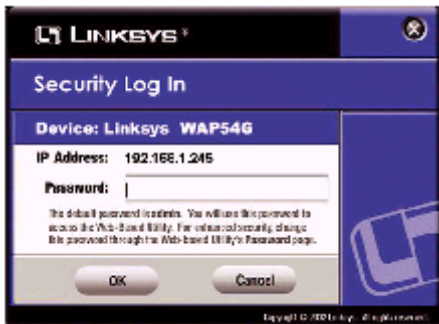


图 5-4

6、此后的屏幕上将出现 IP 设定值（见图 5-5）。请输入 IP 地址、子网掩码和接入点的名称，然后单击“**Next**”按钮，以便继续对接入点进行配置。单击“**Back**”可以返回到前面一页。

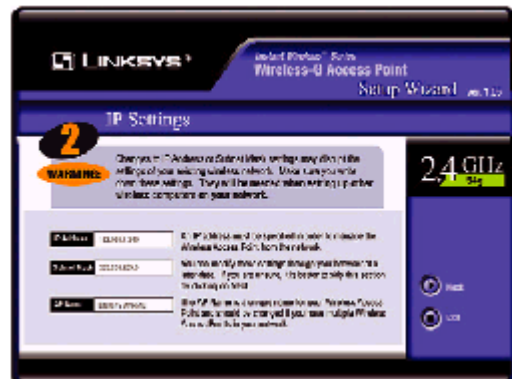


图 5-5

- IP 地址：在你的网络上，这个 IP 地址必须是独一无二的（默认 IP 地址为 192.168.1.245。）。
- 子网掩码：接入点的子网掩码必须和以太网的子网掩码完全相同。
- AP 名称（接入点名称）：如果你的网络上有多个接入点，那么每个接入点的名称必须是独一无二的、容易记住的。

7、此后的屏幕上将出现基本设定值（见图 5-6）。请输入无线网络的 SSID，并选择好无线信号的信道，然后单击“Next”钮。单击“Back”可以返回到前一页。

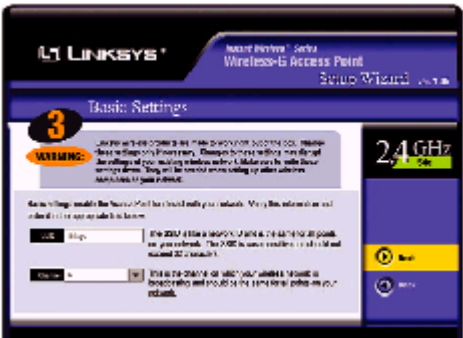


图 5-6

- SSID: SSID 是网络中所有装置共享的一个独一无二的名称。在无线网络中，所有的装置都应当拥有相同的 SSID。SSID 是区分大小写的，但不能超过 32 个字符（包括键盘上的字符）。
- 信道: 请选择与你的网络设定值相对应的信道（在美国为 1 至 11）。无线网络中所有的点都必须使用相同的信道。

8、此后的屏幕上将出现保密设定值（见图 5-7）。在这个屏幕上你可以对 WEP 进行加密。选择好 WEP 配置方法及通信字短语后，请单击“Next”钮。单击“Back”可以返回到前一页。

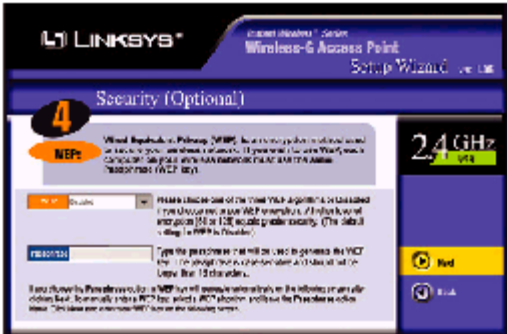


图 5-7

- WEP: 对 WEP 进行加密时，请在下拉菜单中选择 WEP 的设定值，即：（无效/64 位（10 个十六进制数字）/128 位（26 个十六进制数字））。如果你不想对 WEP 进行加密，你可选择“Disabled”（无效）。对 Linksys 而言，接入点 WEP 的加密是独一无二的。但是，它也可能与其它供货商的 WEP 加密发生冲突。



注意：在无线网络上进行通信时，必须对 WEP 进行加密，因为无线传输本身是没有保护的。

- 通信字短语: 通信字短语可以产生一个或多个 WEP 密钥。它是分大小写的，但不得超过 16 个由数字和字母组成的字符(通信字短语只适用于 Linksys 无线产品。如果你想和非 Linksys 无线产品进行通信，你就必须在非 Linksys 无线产品上进行人工输入 WEP 密钥)。



注意：如果你的无线网络上采用了其它制造商的产品，通信字短语就会失效。为了充分利用通信字短语的功能，应当始终采用 Linksys 产品。如果你采用了其它公司的无线产品，那么你就必须人工设置 WEP 密钥了。

9、此后出现在屏幕上的将是第二批保密设定值（见图 5-8）。如果你输入了一个通信字短语，“密钥 1” 字段处便会出现自动产生的 WEP 密钥。如果你不输入通信字短语，那么你就必须在“密钥 1” 字段中输入一个 WEP 密钥。无线网络中的每一点都必须使用相同的 WEP 密钥。完成后请单击“Next” 钮。单击“Back” 可以返回到前一页。



图 5-8

- 密钥 1：WEP 密钥可以为你创建一个加密方案。如果 WEP 密钥不是自动产生的，你就必须人工输入一组数值（“密钥 1” 字段中必须输入数值，但不能输入全部为零的数值）。如果你使用 64 位 WEP 加密，那么每个密钥都必须含有 10 个十六进制字符。如果你使用 128 位 WEP 加密，那么每个密钥都必须含有 26 个十六进制字符。有效的十六进制字符包括 0-9 和 A-F。



注意：在无线网络上进行通信时，必须对 WEP 进行加密，因为无线传输本身是没有保护的。

10、在下一个屏幕上（见图 5-9），你可以对设定值进行审核。如果设定值正确的，请单击“Yes” 钮后将它们保存起来。如果单击“No” 钮，你将退出配置过程，设定值也没有得到保存。



图 5-9

11、至此，接入点的配置工作就完成了（见图 5-10）。如果你想配置其它的接入点，你可以重新启动“安装向导”。单击“Exit” 钮可以退出配置过程。



图 5-10

接入点的安装和配置已经完成。高级配置可参看第六章（Wireless-G 接入点的高级配置）。

第六章 Wireless-G 接入点高级配置



注意：利用“安装向导”对接入点进行配置后，接入点就已经能够正常工作了。本章的内容主要是供希望进行高级配置或高级监控的人员阅读的。

利用“安装向导”对接入点进行默认值配置后，接入点就能够正常工作了。但是，如果你想改变这些设定值，你就必须使用网络浏览器和基于网页的工具了。这一章将介绍这方面的操作方法。

打开你的网络浏览器，并输入你在“安装向导”中已经输入过的 IP 地址（默认 IP 地址为 192.168.1.245）。按了“Enter”键以后，屏幕上就会出现图 6-1 一样的文字和字段。在“User Name”（用户名）字段中，请不要输入任何字符。当你第一次打开“Web-based Utility”时，请使用默认密码 admin。你也可以在“Password”（密码）页面上设置一个新的密码（见图 6-5）。

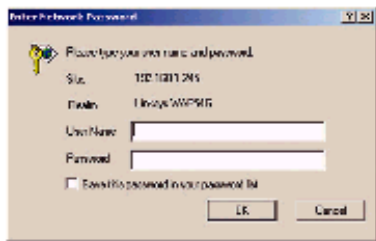


图 6-1

“配置”页面

第一个出现的页面为“配置”页面（见图 6-2）。在该页面上，你可以改变接入点的一般设定值。按下列步骤改变了设定值后，请单击“Apply”按钮将它们保存起来。单击“Cancel”将取消你已经作出的改变。如果你需要在线帮助，请单击“Help”。

- 硬件版本：这里显示的是接入点硬件目前的版本。只有在接入点的工作出现问题时，你才需要对程序包进行升级。升级时，请利用“Help”。

- 接入点名称：你可以给接入点一个名称，这个名称应当是独一无二的，容易记忆的，特别是当你在同一个网络上使用多个接入点的时候。名称检查过以后，请单击“Apply”将它设定。

LAN

- MAC 地址：这里显示的是局域网界面的 MAC 地址。

- 配置类型：如果是 ISP 为你提供了 IP 地址、子网掩码和默认网关地址，请选择“Static IP Address”（静态 IP 地址）。如果 ISP 是通过 DHCP 为你提供 IP 地址的，请选择“Automatic Configuration -DHCP”（自动配置-DHCP）。

- IP 地址：IP 地址必须是独一无二的。我们建议你使用默认 IP 地址（192.168.1.245.）。这是一个专用的 IP 地址。因此你不需要再购买另外一个 IP 地址了。地址检查好以后，请单击“Apply”将它保存起来。

- 子网掩码：接入点的子网掩码（或 IP 掩码）必须和以太网的子网掩码相同。掩码检查好以后，请单击“Apply”将它保存起来。

- 网关：如果接入点使用的是静态 IP 地址，请在“Gateway”字段中输入网关的 IP 地址，如：路由器的 IP 地址。如果你的网络没有网关，则不要在这个字段中输入任何字符。



图 6-2

无线

- MAC 地址：这里显示的是无线 (2.4 GHz, Draft 802.11g) 界面的 MAC 地址。
- 方式：如果选择 “Mixed”，网络上就可以同时出现 Wireless-G 计算机和 Wireless-B 计算机，但速度会下降。如果需要最大速度，请选择 “G-Only”，但此时，网络上不能出现 Wireless-B 用户。如果需要 Wireless-B 速度，请选择 “B-Only”。
- SSID：SSID 是无线网络上所有点共享的一个独一无二的名称。SSID 是分大小写的，而且不能超过 32 个由字母和数字组成的字符，包括键盘上的字符。必须确保无线网络上所有装置的 SSID 都是一样的。为了提高保密性，建议你将 SSID 原来的默认值 Linksys 改为另一个独一无二的名称。
- SSID 扩散：可以让 SSID 扩散到你的整个网络。你对网络进行配置时，可能会用到这个功能，但用完以后你一定要把它设置为“无效”。因为当这个功能有效时，其它未得到授权的人就很容易获得你有关 SSID 的信息，并进入你的网络。单击 “Enable” 可以使该功能成为 “有效”；单击 “Disable” 可以使该功能成为无效，从而提高网络的安全性。
- 信道：选择一个与你的网络设定值相对应的信道（在美国为 1 至 11）。无线网络上的所有装置都必须使用同一个信道。

●无线保密：“无线保密”的默认值是“无效”。如果你要使“无线保密”成为“有效”，请单击“Enable”，然后单击“Edit Security Settings”。此时，你就可以改变 WEP 的设定值了。

对“无线保密”进行加密的设置方法

选择了“Disable”，并单击“Edit Security Settings”以后，屏幕上就会出现图 6-3 一样的页面。单击“OK”可以对“无线保密”进行加密；单击“Cancel”将回到“配置”页面。

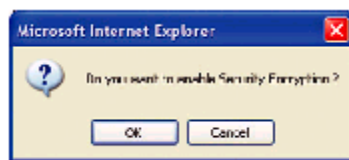


图 6-3

单击“配置”页面上的“Edit Security Settings”，你就可以通过“Web-based Utility”来设置“无线保密”了（见图 6-2）。

此时，屏幕上会出现“Security Settings”的页面（见图 6-4）。在这个页面上，你可以在四种保密设定值中选择一种：WPA 预共享密钥，WPA RADIUS，RADIUS 或 WEP 加密。

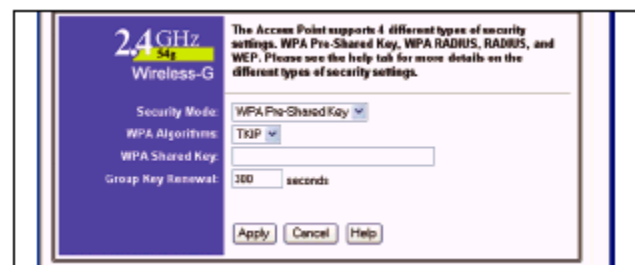


图 6-4

- 保密方式：你可以在下拉菜单中选择 WPA 预共享密钥，WPA RADIUS，RADIUS 或 WEP 加密。
- 预共享密钥：WPA 预共享密钥有两种加密方式：TKIP 和 AES。TKIP 是时态密钥完整性协议的缩写。TKIP 使用的是一种更加有效的加密方法，而且还利用 MIC 来防止黑客。AES 是高级加密系统的缩写，它采用的是对称的 128 位块数据加密方法。使用 WPA 预共享密钥时，请在“WPA Shared Key”字段中输入密码（8-63 个字符）。你还可以输入组密钥更新间隔时间（0-99999 秒）。
- WPA RADIUS：WPA RADIUS 与使用外部 RADIUS 服务顺来对用户进行验证。使用 WPA RADIUS 时，请输入 RADIUS 服务器的 IP 地址，RADIUS 端口（默认值为 1812）和 RADIUS 服务器的共享秘密。
- RADIUS：RADIUS 利用 RADIUS 服务器来对用户进行验证，或利用 WEP 来对数据进行加密。使用 RADIUS 时，请输入 RADIUS 服务器的 IP 地址及 RADIUS 服务器的共享秘密。然后请选择 WEP 加密的位数（64 位或 128 位），再输入通信字短语或 WEP 密钥（后者为人工输入）。
- WEP 加密：在下拉菜单中，你可以选择 64 位 10 个十六进制数字或 128 位 26 个十六进制数字。加密级别高为 WEP 加密的保密性更好。但网络速度会下降。请选择你需要的加密位数（64 位或 128 位），再输入通信字短语或 WEP 密钥（后者为人工输入）。单击“Apply”可以保存好你已经作出的改变；单击“Cancel”将取消你作出的改变；单击“Help”可以获得更多的信息。

“密码” 页面

在“密码”页面上（见图 6-5），你可以改变接入点的密码，或者恢复到出厂时的默认值。



图 6-5

- AP 密码：改变接入点的密码时，你只要在“AP Password”字段中输入新的密码即可。然后，还必须在第二个字段中再输入一次，以确认你已经输入新的密码。
- 恢复到出厂时的默认值：为此，你只要单击“Restore Factory Defaults”旁边的“**Yes**”按钮即可。此时，你已经保存好的所有设定值将全部消失。



重要：恢复到出厂时的默认值后，你已经保存好的所有设定值将全部消失（WEP 加密、无线及 LAN 的设定值等等）。如果你要保留你自己的设定值，你就不能对接入点进行复位。

- 备份/恢复设定值：如果你要备份接入点的配置，请单击“Backup”按钮。如果你要恢复接入点的配置状况，请单击“Restore”按钮。

单击“Apply”可以保存你已经作出的改变；单击“Cancel”将取消你已经作出的改变；需要在线帮助时，请单击“Help”。

“AP 方式” 页面

接入点有两种操作方式：接入点及无线桥接。在所有的桥接方式下，信道、SSID 和 WEP 密钥的设定值都必须是一样的。





注意：在无线桥接方式下，只有通过无线桥接方式下的某一个接入点才能与另一个接入点取得联系。为了使你的其它无线装置能与接入点取得联系，你必须将操作方式改为“接入点”。这两种操作方式是相互排斥的。

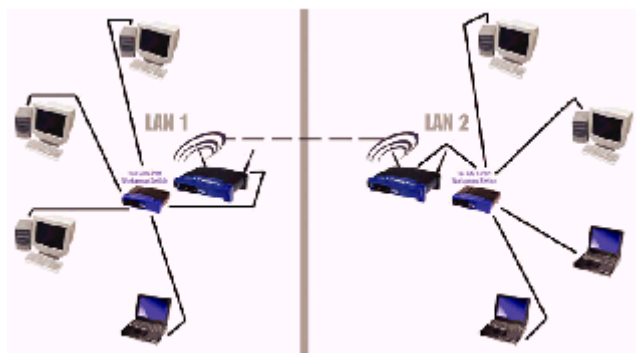


图 6-7

“状态”页面

在“状态”页面上（见图 6-8），你可以获得接入点当前的信息、它的设定值以及它的性能。

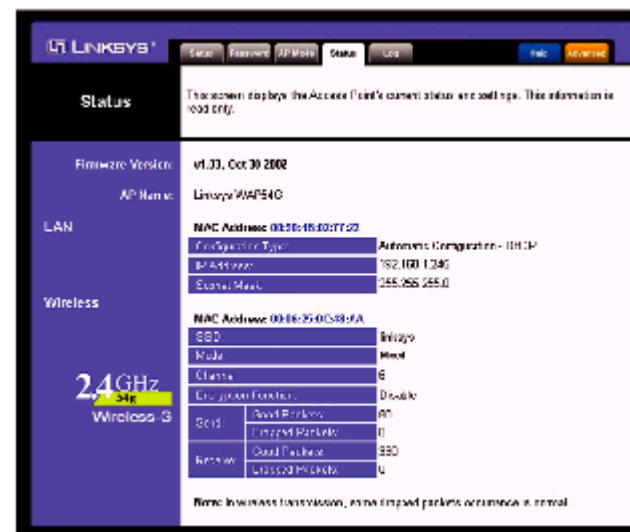


图 6-8

- 硬件版本：这里显示的是接入点硬件的当前版本。只有在接入点出现问题时，你才需要通过“Help”页面来对程序包进行升级。
- AP 名称：这里显示的是你给接入点的名称。

LAN

- MAC 地址：这里显示的是 LAN 界面的 MAC 地址。
- 配置类型：这里显示的是接入点的配置情况。如果是通过 DHCP 服务器进行配置的，则显示自动配置时接入点获得的 IP 地址。如果是通过静态 IP 地址服务器进行配置的，则显示接入点的 IP 地址、子网掩码和默认的网关地址。
- IP 地址：对于接入点来说，这个 IP 地址是独一无二的。
- 子网掩码：接入点的子网掩码（又称 IP 掩码）是与以太网的子网掩码相匹配的。

无线

- MAC 地址：这里显示的是 LAN 界面的 MAC 地址。
- SSID：这里显示的是无线网络中所有点共享的一个独一无二的名称。
- 方式：这里显示的是接入点的工作方式。
- 信道：这里显示的是与接入点相连的所有无线装置共享的信道。
- 加密功能：这里显示的是你选择的或更改过的加密方法。
- 发送和接收：“发送和接收”字段中显示的是发送/接收的成功/丢失的次数。无线网络中信息的丢失是常见的。

“记录” 页面

图 6-9 是接入点的“记录”页面。



图 6-9

如果要启动“记录”功能，请在“Log”边上下拉菜单中选择“Enable”。该功能的默认值为“Disable”（无效）。

如果你想监视接入点的通信量，你可以让某台计算机专门接收“记录”功能收到的文件。请在“Send Log to”字段中输入该计算机的 IP 地址。浏览记录时，你必须使用 Logviewer 软件。这个软件可以在 www.linksys.com 上免费下载。

如果要浏览接入点最近的大多数活动的临时记录，请单击“View Log”钮。

单击“Apply”可以保存你已经作出的改变；单击“Cancel”将取消你已经作出的改变；需要在线帮助时，请单击“Help”。

“帮助” 页面

如果你要获得 Web-based Utility 各页面上的帮助，实施接入点程序包的升级或阅读本使用说明书，请单击“Help”（见图 6-10）。

“帮助”页面的左侧为各种“帮助”文件。



图 6-10

如果你的系统是与互联网相连的，那么你要阅读 Knowledgebase 的“帮助”文件或了解其它 Linksys 产品时，你就可以单击“Linksys Website”进入 Linksys 的主页。

如果你阅读 PDF 格式的在线手册，请单击“Text”链接。本使用说明书将以 Adobe pdf 格式出现。如果你的计算机上没有安装 Adobe PDF 阅读器，请单击 Adobe Website 链接或从“安装向导”光盘上下载该软件（你的系统必须和互联网相连，否则无法进入 Adobe 网站）。如果要从光盘上下载软件，请单击“Start”钮，选择“Run”，然后输入 D:\Acrobat（这里的 D 代表你的光驱）。

你可以在 www.linksys.com 上免费下载程序包的新版本。如果接入点运行正常，你就不必要下载程序包的新版本了，除非你想使用新版本中的某些新的功能。使用新版本的程序包并不一定能提高网络速度或上网的质量。



注意：接入点的程序包升级后，你可能会丢失目前的配置设定值。

接入点程序包的升级步骤为：

- 1、从 Linksys 网站上下载程序包的升级文件。
- 2、提取程序包的升级文件。
- 3、单击“Help”页面的“Upgrade Firmware”钮。

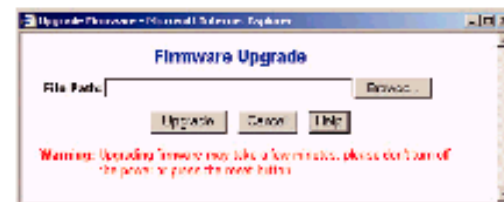


图 6-11

- 4、在“File Path”字段中输入程序包升级文件的地点或单击“Browse”钮来寻找程序包升级文件。
- 5、双击程序包升级文件。
- 6、单击“Upgrade”钮，然后按屏幕上的指示来操作。

单击“Cancel”可以取消升级过程。

“过滤程序” 页面

单击“Advanced”可以进入“过滤程序”页面（见 6-12）。在该页面上，你可以确定哪台计算机可以和接入点通信（通过 MAC 地址来确定）。

具体操作时，请在下拉菜单上选择“Enable”。如果你不想利用过滤程序，请选择默认的“Disable”（无效）。

下一步是确定哪些计算机可以和接入点通信。如果你想阻止某些计算机接入点通信，请单击“Prevent PCs listed below from accessing the wireless network”旁边的按钮。如果你想让某些计算机与接入点通信，请单击“Permit PCs listed below to access the wireless network”旁边的按钮。

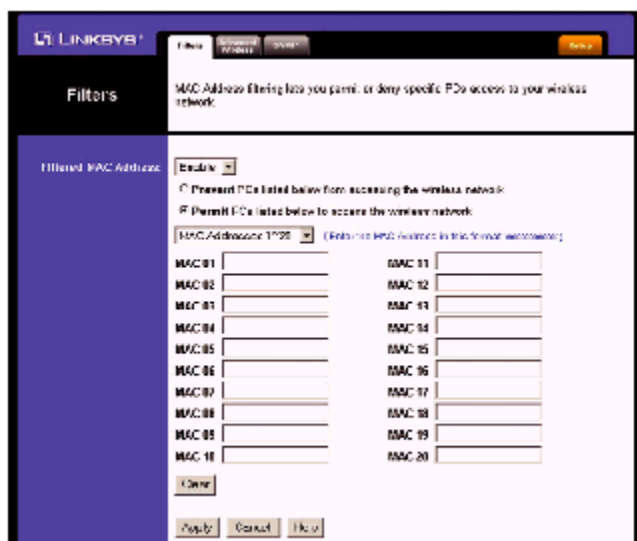


图 6-12

“MAC 地址”字段的上方有一个下拉菜单，是用来选择无线网络上计算机的数量，默认值为 1-20。如果你的无线网络上有超过 20 台的计算机，请选择 21-40。

然后，请在“MAC Address(es)”字段中输入你希望滤去的 MAC 地址。输入数字时，请不要使用逗号，MAC 地址的格式应当是 xxxxxxxxxxxx，其中的 x 代表 MAC 地址的实际字符。如果你要删除 MAC 地址，请单击“Clear”钮。

工作完成后，请单击“Apply”。单击“Cancel”将取消你的输入。如有疑问可单击“Help”来获得帮助。

“高级无线”页面

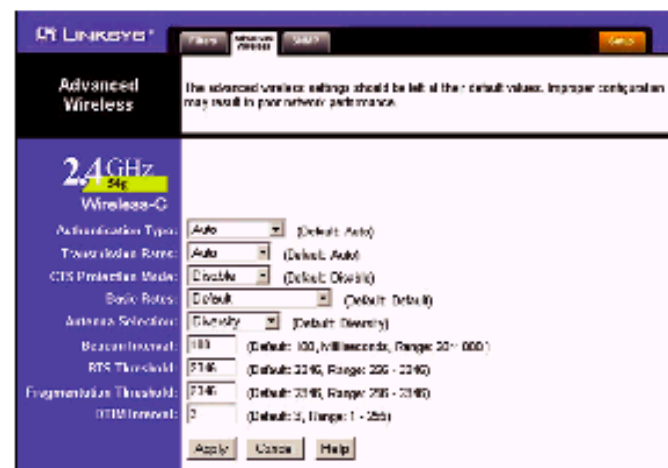


图 6-13

“高级无线”页面如图 6-13 所示。作出更改前，请先检查一下其它系统的无线设定值，因为你作出的更改将会改变接入点的有效性。一般情况下，这些无线设定值是不需要进行更动的。

- 验证的类型：默认值为“Auto”（自动），也就是说共享密钥和开放系统是自动得到探测的。共享密钥是指发送人和接收人在验证时共享一个 WEP 密钥。开放系统是指发送人和接收人在验证时使用不同的 WEP 密钥。你的网络上的所有点都必须使用相同的验证类型。

- 传输速率：默认值为“Auto”（自动），速率范围为 1-54Mbps。数据传送速度的设置与无线网络的速度有关。你可以自己选择一个传输速率，也可以在默认的状态下让接入点自动选择允许的最快速率。此时，接入点的“Auto-Fallback”（自动待缓）功能是有用的。该功能会自动选择一个接入点与无线客户之间的最佳连接速度。

- CTS 保护方式：默认值为“无效”。如果设为“自动”，那么存在许多 Wireless-G 装置的时点，你的 Wireless-B 装置就会自动与接入点连接。但此时，Wireless-G 装置的性能可能会下降。

● **基本速率**：默认值为“Default”（默认）。根据你选择的无线方式，系统将选择一组默认的数据传送速度。默认设定值可以确保所有装置能得到最大的兼容性。如果你希望使用所有的传送速度，请选择“ALL”。为了能够与老的 Wireless-B 装置兼容，请选择“1-2Mbps”。

● **无线的选择**：默认值为“Diversity”（分集式）。在分集式工作模式下，两根无线都是有效的。当然，你也可以选择左边的或右边的无线来进行无线传输。

● **信标间隔**：这个数值代表信标的频率间隔，默认值为 100。你输入的数值应当在 20-1000 毫秒的范围内。信标是接入点的信息包广播，以便使无线网络同步化。

● **RTS 阈值**：这个数值必须采用默认值（2346）。如果你遇到了不一致的数据传输，可以稍稍降低一下这个阈值。

● **分段存储阈值**：这个数值将确定数据采用多个信息包时，每个信息包的最大尺寸。这个数值必须采用默认值（2346）。数值小了说明信息包也小了。这样，传输时就需要更多的信息包，这个数值只能稍稍减少一点。

● **DTIM 间隔**：默认值为 3。这个数值（1-255 毫秒）是 DTIM（传输通信量指示信息）的间隔时间。DTIM 字段是一个倒计的字段，它显示的是下一个窗口中收听广播和多播信息的客户。接入点暂时停止了提供给相关客户的广播或多播信息后，就会发送下一个 DTIM，包括 DTIM 的间隔时间。接入点的客户听到信标后，就会重新开始收听广播和多播信息。

单击“Apply”可以保存你已经作出的改变；单击“Cancel”将取消你已经作出的改变；需要在线帮助时，请单击“Help”。

“SNMP” 页面



图 6-14

SNMP 是指人们普遍采用的网络监视与管理协议。

利用识别设定值，你可以为接入点确定联系人、装置名称和地点。利用 SNMP 共享体设定值，你可以确定网络上的有 SNMP 共享体的名称。如果只有两个 SNMP 共享体，那么它们的默认名称分别为 Public（公共的）和 Private（专用的）。

● **SNMP**：要利用该功能时，请单击“Enable”，否则请选择“Disable”（无效）。

● **识别**：在“Contact”字段中，请输入接入点联系人的信息。在“Device Name”字段中，请输入接入点的名称。在“Location”字段中，请输入接入点所在的地区或地点。

● **SNMP 共享体**：默认为“Public 和 Private”。你不想使用默认值时，可在“Public 和 Private”字段中分别输入一个新的名称，然后分别确定这两部分共享体信息是“只读的”或“可以读写的”。

单击“Apply”可以保存你已经作出的改变；单击“Cancel”将取消你已经作出的改变；需要在线帮助时，请单击“Help”。

附录 A：故障找寻

本章中将介绍安装和操作接入点时经常遇到的一些问题及其解决方法。如果你遇到的问题没有出现在本章的内容中，可到下列网站上去查找解决办法：
www.linksys.com。

用户经常提出的问题

接入点可以成为我们 DHCP 服务器吗？

不能。接入点只是一种无线集线器，所以不可能成为 DHCP 服务器。

我可以在无线网络的远程计算机上使用某种软件吗？

这取决于你的软件是否可以在网络上使用。请仔细阅读软件制造商提供的使用说明书。

我可以和无线网络的其它用户一起玩多人参与的游戏吗？

可以，只要该游戏支持局域网上的多人游戏。请仔细阅读游戏制造商提供的使用说明书。

产品支持哪些 IEEE802.11b 功能？

产品支持下列 IEEE802.11 功能：

- CSMA/CA 加上确认协议。
- 多信道漫游。
- 自动选择速率。
- RTS/CTS 功能。
- 分段存储。
- 电源管理。

什么是 Ad-hoc？

Ad-hoc 无线 LAN 由一组计算机组成，每台计算机都有一个 WLAN 适配器。这样一组计算机构成的 LAN 是一种独立的无线 LAN。Ad-hoc 无线 LAN 可以在一个部门内部用于分支操作或 SOHO 操作。

什么是基础结构？

一个独立的、相互连接在一起的无线 LAN 是一种基础结构配置。基础结构可以在一个企业内部实现无线的中央数据库存取或满足移动通信工作人员的各种无线需求。

什么是漫游？

漫游是指手提电脑用户获得的下列功能：在某个区域自由移动时，可以连续地与其它人进行通信，而这个区域又要比单个接入点复盖的面积大得多。在使用该功能之前工作站必须确认该功能所使用的信道是和接入点的信道完全一致的。

为了获得真正的连通性，无线 LAN 必须具有各种不同的功能。例如，每个节点和接入点都必须确认收到的每一条信息；每个节点必须始终保持与无线网络的联系，甚至在不传送数据的时候。要同时具备这些功能必须借助于动态的 RF 网络技术，利用这种技术可以把各接入点和节点都连接在一起。在这样一个系统中，用户的终端节点必须寻找与系统取得联系的最佳方法。首先，该节点必须对下列因素作出评估：信号的强度和质量、每个接入点的信息量、每个接入点到干线的距离等等。在这些信息的基础上，终端节点还要选择正确的接入点，并登记好它的地址，这样才能通干线实现终端节点和主机之间的通信。

用户终端节点的 RF 发射器会定期对系统进行检查，以确定该节点是否与原来的接入点有联系或是否应当寻找一个新的接入点。当节点不能从原来的接入点收到确认信息时，它就会开始一轮寻找过程。找到新的接入点后，节点就会登记好它的地址，这样通信又恢复了。

什么是 BSS ID？

Ad-hoc 局域网又称基本服务组 (BSS)。BSS 中的计算机必须具有相同的 BSS ID。

什么是 ESSID？

基础结构配置可以支持移动通信工作人员的漫游。我们可以将多个 BSS 配置成一个延伸服务组 (ESS)。ESS 的用户可以在各 BSS 中自由漫游，同时又与各无线网络工作站和接入点保持着联系。

什么是 ISM 频带？

FCC 和美国境外的相主机构已经为 ISM (工业、科学和医学) 频带不需要许可证的用户确定了带宽。2.4GHz 附近的频谱已经可以在全世界范围内使用。这样全球的无线用户就可以获得很高的网络速度了。

什么是扩频（扩展频谱）？

为了进行可靠的、安全的通信，军事机关开发出了一种宽带无线电频率技术，这种技术又称扩频技术。这种技术消耗的带宽要比窄带传输多得多，但产生的信号却更响，更容易被探测到，但接收器必须知道扩频信号的各种参数。如果接收器的频率不对，扩频信号就会象背景上的噪声一样。扩频有两种：直接序列扩频（DSSS）和跳频-扩频（FHSS）。

什么是 DSSS？什么是 FHSS？它们之间有什么区别？

FHSS 采用的是窄带载波，发射器和接收器都知道这种载波的频率是如何变化的。正确地进行同步化以后，将保持一个单一的逻辑信道。对一台偶然的接收器而言，FHSS 只是一种短时间的脉冲噪声。DSSS 发射的每个位都包含了冗余位。这种位组合又称基片（或基片码）。基片越长，恢复原来数据的可能性就越大。即使传输过程中基片内的一个或几个位被损坏了，无线电中的统计技术还是能恢复原来的数据，不需要进行重新发射。对于一台偶然的接收器而言，DSSS 是一种低功率的宽带噪声，而且会被大多数窄带接收器忽略掉。

传输过程中，数据会被中途截获吗？

在这方面，WLAN 提供了双层保护。在硬件方面，就象 DSSS 技术一样，WLAN 具有干扰功能，在软件方面，WLAN 具有加密功能（WEP）。用户可以根据自己的需要进行配置。

瞬时无线产品能支持文件和打印机的共享吗？

瞬时无线产品的功能与 LAN 产品是一样的。因此，瞬时无线产品加上 Netware，Windows NT/2000 或其它 LAN 操作系统就可以支持文件或打印机的共享。

什么是 WEP？

WEP 是“有线等效保密”的缩写，采用的是一种以 40 位共享密钥算法为基础的数据保密方法。详见标准 IEEE802.11 标准。

什么是 MAC 地址？

MAC（介质访问控制）地址是制造商给每一台以太网装置（如网络适配器）的一个独一无二的数字。利用这个地址，网络就可以对某一装置进行识别。一般情况下，这个数字是永远不变了的。IP 地址可以在计算机进入网络时得到改变，但装置的 MAC 地址是不变的。这样网络就很容易对它进行识别。

我怎样才能避免干扰？

如果在一个信道中使用多个接入点，而且各接入点之间的距离又很近，就很容易产生干扰。采用多个接入点时，各接入点应当使用不同的信道/频率。

我怎样才能使接入点复位？

按住“Reset”钮大约 10 秒钟就可以了。此后，接入点的设定值都将成为默认值。

我如何解决信号丢失的问题？

不经过测试是无法知道你的无线网络的确切范围的。接入点与无线计算机之间出现的任何问题都会造成信号丢失。含铅玻璃、金属、水泥地板、水和墙壁都会将信号挡住或缩小传输范围。先把接入点和无线计算机放在一个房间里，然后慢慢增加二者之间的距离，以确定房间内的最大传输范围。

你也可以使用不同的信道，因为这样可以消除只使用一个信道时产生的干扰。按照 FCC 的规定，如果使用信道 52、56、60 和 64，你就可以提高发射功率。最后，请检查一下“Web-based Utility”中的“高级”页面，看看“传输速率”字段中出现的是不是 FULL。

接入点有防火墙的功能吗？

没有。接入点只是以太网与无线用户之间的一个连接点。

我的信号强度很理想，但我看不到自己的网络。

此时，接入点的 WEP 可能已被设为“有效”，但你的无线适配器却被设成了“无效”（反之亦然）。请检查一下无线网络的所有节点是否采用了相同的 WEP 密钥和位数（64 位或 128 位）。

接入点的用户最多可以有几个？

接入点的用户最多不得超过 65 个，但用户的数量是和数据的多少有关的。如果用户的通信量很大，那么用户的数量就必须减少。

接入点可以使用多少信道/频率？

使用 802.11b 或 draft 802.11g 时，一共有十一个信道（1-11）。

附录 B TCP/IP 的配置及 IPX 协议

TCP/IP 的配置

计算机和接入点之间实现通信之前，计算机必须按 TCP/IP 协议进行配置。如果你知道这种配置方法，请现在马上进行配置，否则你应当根据下文的要求把 TCP/IP 安装到需要与接入点通信的所有计算机中。如果安装失败了，请与计算机的网络操作系统制造商取得联系。请检查一下网络管理器中 TCP/IP 的各项设定值。

下文中对安装 TCP/IP 的要求只是一般的要求，包括 IP 地址和子网掩码。请检查一下你的网络管理器，看看是否需要使用专门的 IP 地址或 DHCP 设定值。

首先，网络上的每一台计算机都需要一个 IP 地址，这是一个用句号隔开的数字，可用来识别计算机。为了简单起见，你应当采用下列的格式。

192.168.1.X

其中，X 是一个独一无二的数字（1-254 的范围内）。每台计算机的 X 都应当是不同的。注意：不得使用 0，250 或 255，因为这三个数字是 TCP/IP 用户其它目的的。

例如，如果你有三台计算机，它的 IP 地址可以分别为：

192.168.1.17

192.168.1.44

192.168.1.126

很显然，17，44 和 126 都在 1-254 范围内。

每台计算机还需要一个子网掩码。有了这个掩码，计算机就可以知道应当接收哪些 TCP/IP 数据信息包。如果你不知道如何挑选子网掩码，那么你就可以下面一个子网掩码：

255.255.255.0

下列例子仅供参考。有关 TCP/IP 和 IPX 的安装和故障找寻的详细内容，请阅读 Windows 操作系统的相关文件。

Windows98 和 Millennium 的 TCP/IP 配置

- 1、单击“Start”按钮，选择“Settings”，然后打开“Control Panel”（控制面板）。在控制面板内，请双击“Network”图标。
- 2、如果你的网络适配器已经有了 TCP/IP 协议，请按下列的步骤 5 继续操作，否则请单击“Add”按钮。
- 3、在“Component Type”页面，请选择“Protocol”，并单击“Add”按钮。
- 4、在制造商表中，请选择“Microsoft”；在网络协议表中，请选择“TCP/IP”。然后请单击“OK”按钮。
- 5、屏幕上重新出现“网络”页面时，请单击“TCP/IP”，然后单击“Properties”按钮。
- 6、请选择“Specify an IP Address”。
- 7、请输入计算机的 IP 地址和子网掩码，然后单击“OK”按钮。如果你不知道这些数值，请在“网络管理器”中查找。
- 8、屏幕上重新出现“网络”页面时，请单击“OK”按钮。重新启动你的计算机。此时，TCP/IP 的安装就全部完成了。

Windows98 和 Millennium 的 IPX 配置

- 1、单击“Start”按钮，选择“Settings”，然后打开“Control Panel”（控制面板）。在控制面板内，请双击“Network”图标。
- 2、如果你的网络适配器已经有了 TCP/IP 协议，请按下列的步骤 4 继续操作，否则请单击“Add”按钮。
- 3、在“Component Type”页面，请选择“Protocol”，并单击“Add”按钮。
- 4、在制造商表中，请选择“Microsoft”；在网络协议表中，请选择“IPX/SPX protocol”。然后请单击“OK”按钮。

Windows NT4.0 的 TCP/IP 配置

- 1、单击“Start”按钮，选择“Settings”，然后打开“Control Panel”（控制面板）。在控制面板内，请双击“Network”图标。
- 2、屏幕上出现“网络”页面时，请单击“Protocols”，然后单击“Add”按钮。
- 3、请在“Select Network Protocol”字段中选择“TCP/IP Protocol”，并单击该字段，然后单击“OK”按钮。
- 4、屏幕上问你是否要使用 DHCP 时，请选择“NO”。
- 5、屏幕上要你在光驱中插入 Windows NT 的光盘时，请按屏幕上的要求去做。此时 NT 将把相关的文件复制到你的系统中。在这个过程中，你可能要轮流使用接入点配置的光盘和 NT 光盘。
- 6、“Network Protocols”页面上出现 TCP/IP 时，请单击“Bindings”。此时 Windows 将保存好新的绑定。
- 7、单击“Protocols”，然后选择“TCP/IP”。
- 8、单击“Properties”按钮，选择网络适配器类型，然后选择“Specify an IP Address”。
- 9、输入计算机的 IP 地址和子网掩码，并在“网络管理器”中检查各设定值。
- 10、输入默认网关（如果你有的话）。

注：并不一定要有默认网关，请检查一下你的网络管理器。

- 11、工作完成后，请单击“OK”按钮。如果屏幕上问你 WINS，你不用管它。
- 12、屏幕上重新出现“网络”页面时，请单击“Close”按钮。重新启动你的计算机，此时 TCP/IP 的安装就全完成了。

Windows NT4.0 的 IPX 配置

- 1、单击“Start”按钮，选择“Settings”，然后打开“Control Panel”（控制面板）。在控制面板内，请双击“Network”图标。
- 2、屏幕上出现“网络”页面时，请单击“Protocols”，然后单击“Add”按钮。
- 3、在“Select Network Protocol”字段中选择“IPX/SPX Protocol”，单击该字段，然后单击“OK”按钮。

Windows2000 的 TCP/IP 配置

- 1、在 Windows2000 的桌面上，右击“My Network Place”，并选择“Properties”。然后，请右击“Local Area Connection”并选择“Properties”。
- 2、如果你的网络适配器已经有了 TCP/IP 协议，请按下列的步骤 4 继续操作，否则请单击“Add”钮。
- 3、在“Component Type”页面，请选择“Protocol”，并单击“Add”钮。
- 4、在表中选择“Internet Protocol (TCP/IP)”，然后单击“OK”钮。
- 5、屏幕上重新出现“Local Area Connection Properties”页面时，请选择 TCP/IP，并单击“Properties”。
- 6、选择“Use the following IP Address”。
- 7、输入计算机的 IP 地址、子网掩码和默认值网关，然后单击“OK”钮。如果你不知道这些数值，请在“网络管理器”中查找。
- 8、屏幕上重新出现“Local Area Connection Properties”页面时，请单击“OK”钮。此时，TCP/IP 的安装就全部完成了。

Windows2000 的 IPX 配置

- 1、在 Windows2000 桌面上，右击“My Network Place”，然后右击“Local Area Connection”，并选择“Properties”。
- 2、如果你的网络适配器已经有了 NWLink IPX/SPX/NetBIOS Compatible Transport Protocol 协议，请单击“Cancel”钮，否则请单击“Install”钮。
- 3、屏幕上出现“Component Type”页面时，请选择“Protocol”，并单击“Install”钮。
- 4、在表中选择 NWLink IPX/SPX/NetBIOS Compatible Transport Protocol，并单击“OK”钮。
- 5、屏幕上重新出现“网络”页面时，请单击“OK”钮。重新启动你的计算机，此时，NWLink IPX/SPX/NetBIOS Compatible Transport Protocol 协议的安装就全部完成了。

Windows XP 的 TCP/IP 配置

- 1、单击“Start”钮，打开“Control Panel”。
- 2、双击“Network and Internet Connections”图标。
- 3、双击“Network Connections”图标。
- 4、右击“Local Area Connection”图标，并选择“Properties”。
- 5、如果你的网络适配器已经有了 TCP/IP 协议，请按下列步骤 5 继续操作，否则请单击“Install”钮。
- 6、屏幕上出现“Component Type”页面时，请选择“Protocol”，并单击“Add”钮。
- 7、在表中选择“Internet Protocol (TCP/IP)”，然后单击“OK”钮。
- 8、屏幕上重新出现“Local Area Connection Properties”页面时，请选择“TCP/IP”，并单击“Properties”钮。
- 9、选择“Use the following IP Address”。
- 10、输入计算机的 IP 地址、子网掩码和默认网关，然后单击“OK”钮。如果你不知道这些值，请在“网络管理器”中查找。
- 11、屏幕上重新出现“Local Area Connection Properties”页面时，请单击“OK”钮。此时，TCP/IP 的安装就全部完成了。

附录 C 名词解释

802.11b——适用于无线网络硬件的 IEEE 标准之一。符合该标准的产品可以共享，即使产品是由不同的制造商生产的。802.11b 规定的最大数据传送速度为 11Mbps，工作频率为 2.4GHz，并采用 WEP 加密。802.11b 网络又称 Wi-Fi 网络。

802.11g——适用于无线网络硬件的 IEEE 和标准的扩展版，但仍处于草稿阶段。Linksys 使用的 802.11g 规格中，最大数据传送速度为 54Mbps，并采用 OFDM 调制，工作频率为 2.4GHz，与 IEEE802.11g 装置反向兼容，也采用 WEP 加密。

适配器——插在计算机上的印刷电路板，可提高计算机的性能或连通性。网络界面卡是一种典型的适配器，可以使计算机或服务器与局域网和/或互联网相连。

Ad-hoc 网络：这种网络是一种无线网络或其它类型的小型网络。在这种小型网络中，某些装置只在通信时才属于网络的一部分，但与网络的其它部分之间的距离却非常近。

干线——干线是网络的组成部分，这可以将大多数的系统和网络连接起来。大多数的数据也是由干线来处理的。

带宽——某些装置的传输能力，也就是说，在一定的时间内可以传送多少数据，其单位为位/秒 (bps)。

信标间隔——信标是指接入点为了保持系统的同步而发生的信息包广播。信标包括无线 LAN 服务区、AP 地址、广播目的地地址、时间标签、传送通信量指示图和信息量指示信息 (TIM)。

位——二进制数字 (0 或 1)。位是数据的最小形式。

浏览器——浏览器是一种软件程序，可用来浏览互联网或计算机，并与它们交换信息。“浏览器”这个词产生于互联网之前，当时指的是用户的一个界面。在这个界面上，你可以联机浏览各种文件。

BSS（基本服务组）——由一组无线网络计算机卡用户和一个接入点组成。

缓冲区——缓冲区是存储器中的一个共享部分，可供硬件装置或程序进程使用。这些装置/进程的速度是各不相同的，它们的优先次序了可能不同。缓冲区允许装置或进程独立地运行，不受其它装置/进程的影响。为了提高缓冲区的有效性，缓冲区的大小和文件使用的算法应当在设计阶段得到充分的考虑。和高速缓存一样，缓冲区也是一个“中途停留的地方”，但它并不能提高活动的速度，也不能对各项活动进行协调。

CSMA/CA（载波检测多路访问/冲突避免）——在局域网中，CSMA 技术将时间分隔多路传输与载波检查多路访问/冲突探测结合起来，以避免冲突的再次发生。如果与信息包的长度相比，时间是很短暂的，而且状态的数量也不多，那么 CSMA 的运行情况将会非常好。

CSMA/CD（载波检测多路访问/冲突探测）——这是以太网中 LAN 使用的一种访问方法。当某具装置要与网络取得联系时，该装置将首先检测载波。如果检测不到载波，该装置将等待一段时间后再检测。如果载波被检测到了，但两个装置却企图同时与网络取得联系，那么这时就会产生冲突。探测到冲突时，两个装置都会暂时停止与网络的联系，等待一段时间后再试。

CTS（Clear to Send）——接收站发出的 RS-232 信号，告诉发送站它已经可以接收数据了。

数据库——数据库是收集数据的地方。数据库中的数据很容易存取、管理和更新。

DHCP（动态主机和配置协议）——网络管理器使用的一种协议，可以自动在一个组织的网络内给出各种 IP 地址。使用 TCP/IP 时，要与互联网连接的每台计算机

都必须有一个 IP 地址。如果没有 DHCP, 每一台计算机的 IP 地址就必须人工输入。如果计算机转移到了网络的另一个地方, 你又必须为它输入一个新的 IP 地址。DHCP 可以让网络管理器监督和分配 IP 地址, 而且当计算机改变地点时会自动给它一个新的 IP 地址。

DHCP 给出的 IP 地址都是有效的 (又称 “租赁时间”)。租赁时间的长短取决于用户需要与互联网联系多长时间。这对教育方面的用户特别有利, 因为这些用户是经常发生变化的。由于租赁时间很短, 所以 DHCP 就可以动态地对网络进行再配置。在这些网络中, 计算机的数量比可以提供的 IP 地址要多。

DHCP 也支持计算机的静态地址。这些计算机都含有互联网服务器, 都需要一个永久性的 IP 地址。

下载——从网络上获得文件的过程。在通信中, 下载指的是接收, 上载指的是发送。

驱动器——驱动器指的是工作站或服务器的软件模块, 该模块可以在装置和计算机的上层协议软件之间提供一个界面。驱动器都是为某一个特定的装置设计的, 它的安装与网络用户或服务器操作系统的安装工作同时进行。

DSSS (直接序列扩频)——DSSS 发送的每个位都含有冗余位。这种位组合又称基片 (或基片码)。基本越长, 恢复原来数据的可能性就越大。即使传输过程中基片内的一个或几个位被损坏了, 无线电中的统计技术还是能恢复原来的数据, 不需要进行重新发射。对一台偶然的接收器而言, DSSS 是一种低功率的宽带噪声, 而且会被大多数窄带接收器忽略掉。

DTIM (传送通信量指示信息)——DTIM 字段是一个倒计的字段, 它显示的是下一个窗口中收听广播和多播信息的客户。接入点暂时停止了提供给相关客户的广播或多播信息后, 就会发送下一个 DTIM, 包括 DTIM 的间隔时间。接入点的客户听到信标后, 就会重新开始收听广播和多播信息。

动态 IP 地址——在 TCP/IP 网络中, 用户站会自动获得一个 IP 地址, 特别是含有 DHCP 服务器的时候。为多个用户服务的网络装置 (如: 服务器、打印机等) 通常使用静态 IP 地址。

加密——保密的一种方法, 一般是对数据使用一种专门的算法, 从而改变数据的外形, 防止其它装置阅读数据中的信息。

ESS——网络中含有多个 BSS。

以太网——IEEE 的标准网络协议。该协议规定了数据在一般传输媒体上的存取方法, 传送速度为 10Mbps。该协议是某些上层协议的基础, 如: TCP/IP, XNS 等。

FHSS (跳频-扩频)——FHSS 会在一秒钟内多少改变一般载波的中心频率。因为 FHSS 不采用固定频率, 所以非法监测扩频信号是十分困难的, 但也不是绝对不可能的。

程序包——写在 ROM 或 PROM 上的编码。程序包一旦写入 ROM 或 PROM 后, 即使装置已经关闭, 程序包也不会丢失。

分段存储——在传输过程中, 将信息包分成几组进行传送的方法。

网关——使网络与不同的、不兼容的通信协议发生关联的装置。

硬件——硬件是计算机、电信设备及其它 IT 装置的实体部分。硬件这个概念将电子线路、计算机部件等与软件程序区分开来。后者常常统称为 “软件”。

集线器——将各工作站的线集中在一起的装置。无源集线器没有信号放大的功能, 而有源集线器则象转发器一样, 可以提供与工作站连接的电缆。

IEEE（美国电气与电子工程师学会）——该学会自称是“世界上最大的技术性学会”，将推动全球电子技术和相关科学的发展，促进电气与电子行业的繁荣。

IEEE 制订的标准常常成为美国的国家标准，乃至国际标准。该组织出版多种期刊，并设有许多分支机构，如 IEEE 计算机学会。

基础结构——基础结构网络是一种无线网络或其它小型的网络。在基础结构网络中，无线网络装置通过接入点成为网络的组成部分。

IP 地址——IP 地址由 32 个二进制数字组成，可用来识别发件人或收件人。你需要发送 HTML 网页或电子邮件时，TCP/IP 的 IP 部分就会含有你的 IP 地址（如果有多个信息包，那么每个信息包中都将含有你的 IP 地址）。信息包/电子邮件将发送给统一资源定位器中你指定的 IP 地址或你指定的电子信箱。在另一端，收件人可以看到网页的 IP 地址或发送人的 E-mail 地址，并按这些地址作出答复。

ISM 频带——FCC 和美国境外的相主机构已经为 ISM（工业、科学和医学）频带中不需要许可证的用户确定了带宽。2.4GHz 附近的频谱已经可以在全世界范围内使用。这样，全球的无线用户就可以获得很高的网络速度了。

LAN——局域网由一组计算机和相关的装置组成。这些计算机和装置在一个比较小的范围内（如：一个办公大楼内）共享一根通信线及一个处理器或一台服务器。

MAC（介质访问控制）地址——MAC 地址是制造商给每一台以太网装置（如：网络适配器）的一个独一无二的数字。利用这个地址，网络就可以对某一装置进行识别。

Mbps（兆位/秒）——测量数据传输速度时使用的单位。兆位/秒=每秒传送一百万个位。

多播——将数据传送给一组节点的行为。

网络——在用户间传送声音、录像和/或数据的系统。

节点——网络的连接点，如：计算机、工作站等等。

OFDM（正交频率分段多路传输）——OFDM 将高速数据流分解成一组低速数据流，然后将数据传送出去。每个低速数据流都被用来调制一个副载波。实际上，通过将宽频带/信道分解成一组窄频带/子信道，OFDM 进行的是一种多载波的传输。

信息包——在网络中传送的一组数据。

通行字短语——通行字短语可以为 Linksys 产品自动产生一个 WEP 密钥，从而简化了 WEP 加密过程。

PC 卡——与可拆卸模块的尺寸一样的一种电脑卡，里面含有存储器，I/O 或硬盘。

端口——计算机或网络装置上的一个信道，如：开关、路由器等。个人计算机的串行端口和并行端口上可以插入通信线、调制解调器、打印机等。

RJ-45（已登记的插口-45）——和电话适配器十分相象的一种适配器，可同时连接八条线，常用于以太网装置的连接。

漫游——无线装置的一种功能。具有这种功能的无线装置可以从一个接入点复盖的范围内移动到另一个接入点复盖的范围内。

路由器——是一种与协议有关的装置，可以把各个子网连接在一起。路由器可以将一个非常大的网络分解成若干个小的子网。使用路由器后，时间延迟会变得更长，通过率也比网桥低得多。

RTS（要求发送）——发送站发出的 RS-232 信号，询问接收站是否已经准备好接收数据了。

服务器——网络中为用户提供文件、打印、通信和其它服务的计算机。

软件——供计算机使用的指令。完成某项特定任务的一系列指令称之为“程序”。软件有两种：系统软件和应用软件。系统软件由控制程序组成，如：操作系统、数据库管理系统（DBMS）等。应用软件是用户处理数据时的使用程序。

人们常常误认为软件就是数据，但事实上并不是这样。软件的作用是让硬件应当如何来处理数据。

SOHO（小型办公室/家庭办公室）——指在家里或小型办公室内工作的人员。

扩频——为了进行可靠的、安全的通信，军事机关开发出了一种宽带无线电频率技术，这种技术又称扩频技术。这种技术消耗掉的带宽要比窄带传输多得多，但产生的信号却更响，更容易被探测到，但接收器必须知道扩频信号的各种参数。如果接收器的频率不对，扩频信号就会象背景上的噪声一样。扩频有两种：直接序列扩频（DSSS）和跳频-扩频（FHSS）。

静态 IP 地址：指 IP 网络或 TCP/IP 网络中某节点的永久性 IP 地址。

子网隐码——将 IP 网络分解成一系列子网的一种方法。隐码是二进制的，与 IP 地址是匹配的，可以将一部分主机 ID 地址的字段变成供子网使用的字段。

开关——1：数据开关将计算装置与主机连接在一起，使大量的装置可以共享数量有限的端口；2：电气线路中用来连接或切断电流或改变电流方向的装置。

TCP（传输控制协议）——与互联网相连的计算机之间在传送数据时使用的协议。IP 的功能是处理数据的传输；TCP 的功能是不断地跟踪传输中的信息包。

TCP/IP（传输控制协议/互联网协议）——是互联网的基本通信语言或协议。TCP/IP 也可以成为专用网络（内部网络或外部网络）的通信协议。如果你的计算机是和互联网直接相连的，计算机中就会有 TCP/IP 程序。

通过率——在给定时间内成功地从一处到达另一处的数据量。

拓朴学——网络拓朴学可以告诉你各装置是如何与网络相连的以及各装置之间的距离。网络装置主要包括集线器、开关、路由器和网关。大多数大的网络都含有多级连接，如：边缘连接、干线连接、广域连接等等。

升级——将当前的软件或程序包更换成新的版本。

下载——在网络上传输文件。在通信中，上载指的是传送，下载指的是接收。

UTP——未屏蔽的双绞线对，是一种最常用的电话线。为了减少线对之间的干扰，线对中的两根绝缘铜线是相互绞合在一起的。每个信号都需要两根铜丝来进行传输。某些电路需要进行多线连接时，一根电缆中就可能有两根或两根以上的双绞线对。

WEP（有线等效保密）——采用的是一种以 64 位、128 位或 256 位共享密钥算法为基础的数据保密方法。详见标准 IEEE802. 11。

附录 D：规格

标准：IEEE802.11g, IEEE802.11b

信道：11 个信道（美国）
13 个信道（欧洲）
14 个信道（日本）

端口：一个 10/100，自动跨接（MDI/MDI-X）端口

电缆类型：第 5 类或质量更好的电缆

数据速率：最大为 54Mbps（无线）
10/100 Mbps（以太网）

指示灯：电源、连接、运行

发送功率：15dBm

接收灵敏度：11Mbps:-80 dBm
(典型值) 54Mbps:-65 dBm

调制：CCK, DQPSK, DBPSK, OFDM

网络协议：TCP/IP, IPX, NetBEUI

环境方面的规格

尺寸：7.32”X6.89”X1.89”
(186mmX175mmX48mm)

重量：18.25 oz (0.51kg)

证书：FCC (B 级)

工作温度：32°F-104°F (0-40°C)

贮藏温度：-4°F-158°F (-20-70°C)

工作湿度：10%-80% (不出现冷凝水)

贮藏湿度：5%-90% (不出现冷凝水)

附录 E：保修说明

打电话时请将发票和外包装上的条形码拿在手上，否则 Linksys 将不会受理退货请求。

对于使用本产品及其软件/文件时造成的直接的、间接的、特殊的、偶然的或随之发生的损失，Linksys 均不负任何责任，也不因此而退款。

要求更换零部件时，Linksys 只支付 UPS 普通邮资。美国和加拿大以外的用户应当承担全部的运费。详细情况可打电话与 Linksys 联系。

附录 F：联系方法

在安装或使用本产品时需要提供帮助时，请与 Linksys 联系：

电话：(8610) 6526 7777

E-mail: chinasales@linksys.com

网站: <http://www.linksys.com/cn>