

MERCURY®

制 造 商：深圳市美科星通信技术有限公司

公司地址：深圳市深南大道高新技术产业园区

深圳市清华大学研究院B301

网 址：<http://www.mercurycom.com.cn>

MERCURY®

水星 MW54C/MW54P

54M 无线网卡

用 户 手 册

Rev: 3.0.3

声明

**Copyright © 2009 深圳市美科星通信技术有限公司
版权所有，保留所有权利**

未经深圳市美科星通信技术有限公司明确书面许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、誊抄或转译本书部分或全部内容。不得以任何形式或任何方式（电子、机械、影印、录制或其他可能的方式）进行商品传播或用于任何商业、赢利目的。

MERCURY® 为深圳市美科星通信技术有限公司注册商标。本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

本手册所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。除非有特殊约定，本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息等均不构成任何形式的担保。



重要提示

网址：<http://www.mercurycom.com.cn>

技术支持热线：400-8810-500

技术支持 E-mail：fae@mercurycom.com.cn

物 品 清 单

小心打开包装盒，检查包装盒里面应有以下配件：

- 一块MW54C/MW54P无线网卡
- 一本用户手册
- 一张保修卡
- 一张包含驱动程序和管理软件的光盘



注意：

如果发现配件有损坏或者短缺的情况，请及时和当地的经销商联系。

约 定

本手册提到的网卡或无线网卡，如无特别说明，系指 MW54C/MW54P 54M 无线网卡简称为 MW54C/MW54P。其中 MW54C 是 54M 无线 CardBus 网卡，MW54P 是 54M 无线 PCI 网卡。

本手册的图片中都配有相关参数，这在实际产品的配置界面中并没有提供，这些参数主要是为您正确配置产品参数提供参考，您可以根据实际需要设置这些参数。

目 录

第一章 产品概述.....	1
1.1 产品特性	1
1.2 指示灯状态	2
1.2.1 MW54C指示灯状态	2
1.2.2 MW54P指示灯状态	2
1.3 安全警示	2
第二章 快速安装指南.....	3
2.1 硬件安装	3
2.1.1 MW54P硬件安装	3
2.1.2 MW54C硬件安装	3
2.2 软件安装	3
2.3 软件卸载	7
第三章 配置客户端应用程序	7
3.1 当前状态	8
3.2 配置文件管理	9
3.2.1 增加或修改配置文件	9
3.2.2 删除文件、激活文件	14
3.2.3 导出文件	14
3.2.4 导入文件	15
3.2.5 浏览可加入的无线网络	15
3.2.6 文件自动选择管理	16
3.3 数据统计	17
附 录 规格参数	18

第一章 产品概述

首先感谢您购买 MW54C/MW54P 54M 无线网卡！该系列网卡能够为您提供方便、快捷的无线上网方式。其中，MW54C 适用于笔记本电脑进行无线连接，MW54P 适用于台式 PC 机进行无线连接。

该系列网卡安装容易，配置简单。支持自动检测功能，能够自动调整速率，最大传输速率可达 54Mbps。支持 WPA、IEEE802.1X、TKIP、AES 等高级加密与安全性认证机制，能够为您的无线网络连接提供安全保障。

为了了解产品的安装及其配置使用过程，请先仔细阅读本用户手册。

1.1 产品特性

- 遵循 IEEE802.11b、IEEE802.11g 标准；
- 支持 WPA/WPA2 安全认证、IEEE802.1x 认证；支持 WEP 加密；支持 TKIP/AES 加密；
- 支持 54/48/36/24/18/12/9/6Mbps 或 11/5.5/2/1Mbps 无线传输速率；
- 支持 32 位 PCI 接口（MW54P）或 32 位 CardBus 接口（MW54C）；
- 支持两种工作模式：点对点模式和基本结构模式；
- 当处于 Infrastructure 组网模式下，在各 AP（Access Point）之间支持无线漫游功能；
- 配置简单并提供检测信息；
- 天线设置：MW54C 内置天线，MW54P 外置固定天线。

1.2 指示灯状态

1.2.1 MW54C指示灯状态

指示灯	状态	描述
Status 绿色	不亮	关闭无线功能
Activity 绿色	常亮	
Status 绿色	常亮	网卡正在尝试网络连接
Activity 绿色	慢闪	
Status 绿色	常亮	网卡正在传输数据
Activity 绿色	快闪	

1.2.2 MW54P指示灯状态

指示灯	状态	描述
Status 绿色	闪烁	网卡正在传输数据
Status 绿色	常亮	网卡处于工作状态

1.3 安全警示

- 为了保证产品正常工作，请注意防水；
- 不要将本产品放置在潮湿的环境中，例如：浴室；
- 防止其它有害物质的侵害，例如：酸、碱；
- 如果出现故障，必须由授权的专业人员进行维修，请不要自行打开本产品；
- 请不要将本产品直接曝晒在太阳或者其它热源之下，设备的外壳和电子器件可能会被损坏。

第二章 快速安装指南

2.1 硬件安装

2.1.1 MW54P硬件安装

MW54P 网卡适用于台式 PC 机，请按照以下方法正确安装。

第一步：关闭台式 PC 机并断开电源。

第二步：打开主机箱，在主板上选定一个空的 PCI 插槽，拆除 PC 机后面板上对应插槽的挡板。

第三步：将 PCI 网卡插入选定的 PCI 插槽中，并确认所有的网卡引脚与插槽接触到了；再用螺钉将网卡固定在机箱上；最后关上机箱。

第四步：重新插上 PC 电源，并开启 PC。

2.1.2 MW54C硬件安装

MW54C 网卡适用于笔记本电脑，请按照以下方法正确安装。

第一步：查找一个可用的 CardBus 插槽。

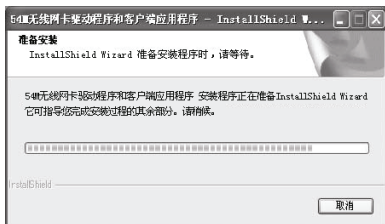
第二步：将网卡插入指定的插槽，直到锁定在插槽中，注意插入时，贴有标签的一面朝上。

2.2 软件安装

该系列无线网卡的自动安装程序已把驱动程序、客户端应用程序整合在一起，即在安装、卸载客户端应用程序的时，其驱动程序也会自动安装或卸载。该安装程序在 Windows 2000 与 Windows XP 系统下的安装步骤很相似，下面以 MW54P 在

Windows XP 下的安装为例来介绍。请按照以下步骤正确安装程序。

第一步：插入光盘，点击菜单开始，选择运行，输入软件所在路径。之后，您将看到如下对话框。



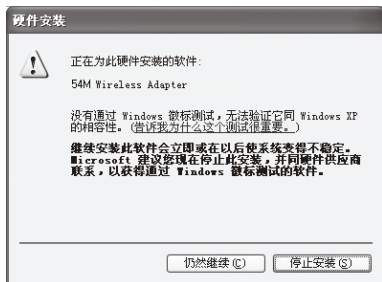
第二步：在随后出现的安装界面中（中间的界面设置采用默认配置），点击下一步，在下面的界面中选择安装文件的路径，你可以采用下图所示的默认路径，也可以点击浏览按钮来重新选择安装文件的路径。



第三步：点击下一步，直到看到下图界面（中间的界面设置采用默认配置）。



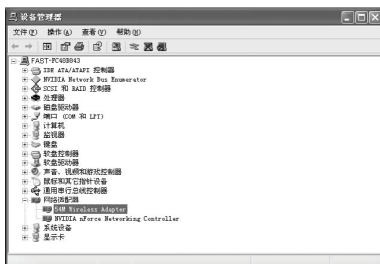
在该安装过程中会弹出“硬件安装”的提示框，如下图所示。直接选择仍然继续即可完成安装。



若在 Windows 2000 系统下，在该安装过程中，会弹出“没有找到数字签名”的提示框，如下图所示。直接选择是即可完成安装。



第四步：安装完成后，鼠标右键单击我的电脑→属性→硬件→设备管理器，查看设备管理中网卡下有无新安装网卡的标识，如果存在，则表示您的无线网卡已安装成功，如下图示。



第五步：当网卡成功安装后，你可以在桌面右下角看到网卡客户端应用程序的标识 ，双击该图标，将可以运行该客户端应用程序；除此之外，你也可以选择开始→程序→Wireless→WCU54M 无线网卡客户端应用程序，这样也可以运行网卡的客户端程序。



注意：每一次重新安装驱动程序或更改物理协议的设置时，系统都可能会要求你重新启动计算机，以使新的设置生效。

2.3 软件卸载

1. 删除硬件

如果您要卸载 MW54C 无线 CardBus 网卡，请鼠标左击状态栏里移动设备图标 ，然后单击安全删除 54M Wireless Adapter，继续按步骤进行，即可方便地卸载您正在使用的 MW54C 无线网卡。

如果您要卸载 MW54P 无线 PCI 网卡，则请您先关闭计算机，断开电源，再将网卡直接从 PCI 插槽上拔下即可。

2. 卸载软件

选择开始→控制面板→添加/删减程序→54M 无线网卡驱动程序和客户端应用程序→删除，然后按照系统的提示按步进行，系统则会自动卸载配置软件。

第三章 配置客户端应用程序

MW54C/MW54P 无线网卡可以通过客户端应用程序来配置（WCU）。该章将以 MW54P 为例，详细介绍如何配置软件来实现无线网络连接。

当网卡安装完成后，在桌面右下角将会出现网卡客户端应用程序的标识 ，该图标能够利用不同的颜色和接收到的信号标识

(RSSI) 来表示不同的信号强度。

 图标颜色呈灰色时表示无连接。

 图标颜色呈红色时表示连接信号很弱，RSSI 小于 5dB。

 图标颜色呈黄色时表示连接信号很弱，RSSI 在 5dB 和 10dB 之间。

 图标颜色呈绿色时表示连接信号很好，RSSI 在 10dB 和 20dB 之间。

 图标颜色全绿时表示连接信号非常好，RSSI 在 20dB 以上。

3.1 当前状态

双击图标 ，运行 WCU，你会看到如下所示的状态栏。该状态栏主要显示 MW54P 无线 PCI 网卡的整体工作状态，包括网络的连接状态、网卡的工作模式、当前连接的信号强度等等。



点击高级按钮，你可以进一步查看网卡的工作状态以及它所连接 AP（无线网络接入点）的相关信息。

3.2 配置文件管理

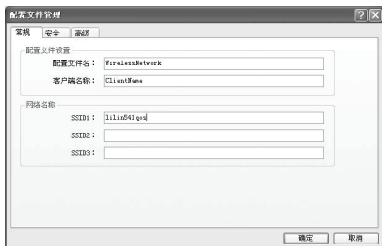
选择配置文件管理，你会看到配置文件管理主界面，初始情况下，文件栏内会有一个默认文件。该界面主要用来对网卡的配置文件进行管理，下面将详细介绍各种具体配置操作。



3.2.1 增加或修改配置文件

1. 常规设置

在配置文件管理界面中选择增加或修改按钮（修改时需先选定一个配置文件），你可以在下面所示界面中增加或修改配置文件。下面以新增一个 **WirelessNetwork** 为例。



- **SSID:** SSID 是 AP（无线接入点）的标识符，通常也

表示为 ESSID，是 AP 的名称。通常被称为服务集标识符或服务区标识符。

配置步骤:

第一步：输入配置文件名和客户端名称。其中配置文件名必须是唯一的，客户端名用来标识客户端主机。

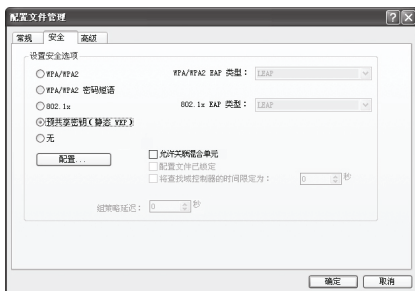
第二步：输入希望连接的 AP 的标识号，即 SSID，最后点击确定使设置生效。



注意：SSID 用以区分不同的无线网络工作组，任何无线接入器或其它无线网络设备要想与某一特定的无线网络组进行连接，就必须使用与该工作组相同的 SSID。如果设备不提供这个 SSID，它将无法加入该工作组。

2. 安全设置

在配置文件管理界面中选择安全按钮，你可以为网卡配置安全模式。如下图示。





注意：网卡采用的安全模式、加密算法、密钥设置必须与 AP 一样，下面假设 AP 采用的是预共享密钥模式，密钥长度是 64 位，密钥格式是十六进制（10 位数字），密钥是 0123456789，则网卡应按如下步骤配置。

配置步骤：

第一步：选择安全模式，此处必须与 AP 采用的模式一致。如：预共享密钥（静态 WEP）。

第二步：选择加密算法。当选择 WPA/WPA2 和 802.1x 模式时，可以分别在右侧相应的 WPA/WPA2EAP 和 802.1xEAP 类型栏中选择加密算法。注意，该处采用的加密算法必须与 AP 采用的加密算法一样。选择其它模式时，此步不用设置。

第三步：设置密钥。当指定加密模式后，选择配置…按钮，可以在随后的界面中配置密钥。注意，不同安全模式下，配置界面不同，并且设置时要与 AP 的密钥设置完全一致。



密钥设置方法：

第一步：选择密钥输入形式，此处必须与 AP 密钥形式一致。
如：十六进制。

第二步：选择 WEP 密钥大小，并在左侧输入传输密钥值。此处设置必须与 AP 设置完全一致。如：密钥大小为 64 位，密钥值为 0123456789。最后点击确定按钮。



 **注意：**密钥的长度受密钥的形式和大小的限制，为了方便设置，系统将限制密钥的输入长度，超过指定长度后的输入字符将无效，也不会界面上显示。

3. 高级配置

在配置文件管理界面中选择高级按钮，你可以在下图界面中对网卡进行高级配置。注意，选择不同的安全模式，高级设置项可能不同。以下高级设置界面是在预共享密钥（静态 WEP）为前提下的设置界面。



配置步骤:

第一步：选择网卡将采用的节能模式，关、正常或最大值。缺省为正常模式。

- 第二步：选择网络类型，基础结构或 AdHoc。如果你需要与 AP 相连时，请选择基础结构模式，如果只是设备间的点对点连接，请选择 AdHoc 模式。
- 第三步：选择 802.11b 报文的前导限制，短和长或仅长。选择短和长表示 802.11b 帧中允许包括短帧和长帧，选择仅长则表示 802.11b 帧中仅允许包括长帧。
- 第四步：设置无线模式，选择需要采用的频率和 QoS (Quality of Service)。
- 第五步：设置 802.11 验证模式，自动、开放或共享，此处设置要与 AP 验证模式一样。若选择自动，则表示系统会从开放或共享两种模式中自动选择一种与 AP 相匹配的验证模式。该项仅在预共享密钥（静态 WEP）安全模式下可设置。
- 开放：表示网卡可以连接上 AP，但是不能进行数据传输。
 - 共享：表示 AP 给连接站点提供共享密钥，只有当站点设置的密钥正确无误时，才能连接上 AP，才能与 AP 进行数据传输。
- 第六步：若需要设置首选 AP，点击首选 AP…按钮，通过 AP 的 MAC 地址可以同时设置 4 个 AP，越靠前的 AP 优先级越高。



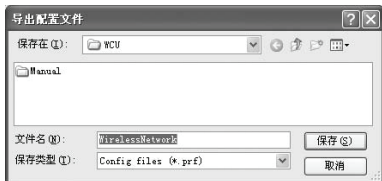
3.2.2 删除文件、激活文件

若要删除某一文件，则在下面的配置文件管理界面中，选中该文件，然后点击删除按钮；若要激活某一文件，则可选中该文件，然后点击激活按钮。下图为激活 WirelessNetwork 文件后的状态（用标识）。



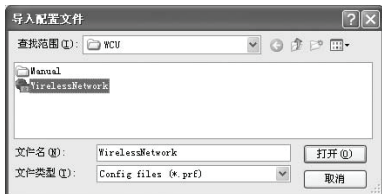
3.2.3 导出文件

该网卡配置软件提供文件导出功能，具体操作时，在配置文件管理主界面中，选中需要导出的文件，点击导出按钮，然后在下面界面中选择文件保存路径（可用默认路径），点击保存即可。



3.2.4 导入文件

该网卡配置软件提供文件导入功能，具体操作时，在配置文件管理主界面中，点击导入按钮，选择需要导入的文件，点击打开按钮即可。



3.2.5 浏览可加入的无线网络

该网卡配置软件提供网络扫描功能，利用该功能扫描可以加入的无线网络，并选择合适的网络进行连接。具体操作时，在配置文件管理主界面中，点击扫描…按钮，即可看到类似下图所示的界面。



该界面列出了所有可用的 SSID 号，即网络名称。单击刷新按钮，可以更新列表。若想加入某一网络，则可选中该网络，然后点击激活 (A) 按钮，则可进入配置文件常规设置界面中，设置

方法同前面 3.2.1 中的常规设置。

3.2.6 文件自动选择管理

该网卡配置软件提供文件自动选择管理功能，系统会根据用户设置的文件自动进行网络连接。具体操作时，在配置文件管理主界面中，点击配置文件排序（P）…按钮，即可看到下图所示界面。



在“可用配置文件”栏中列举的是现在可用的配置文件，“自动选择的配置文件”栏中列举的是当前提供给系统自动进行网络连接的配置文件。通过添加按钮可以将上一栏的文件添加到下一栏中；通过删除按钮可以将下一栏中的配置文件移出到上一栏中。通过上移和下移按钮可以改变文件在下一栏中的顺序。



注意：

- 1) 在自动选择的配置文件栏中，越靠前的文件优先级越高。
- 2) 当选择采用自动配置文件管理功能时，在配置文件管理主界面中要选中自动选择配置文件，否则该功能将不能启用。

3.3 数据统计

此状态栏包含了网卡发送和接收数据的一些相关信息，如下图示。



点击适配器信息按钮，你可以看到网卡相关的信息；点击高级统计按钮，你可以看到网卡收发数据的详细信息。

附 录 规格参数

常 规	
总线类型	MW54C 支持 32 位 CardBus 总线接口 MW54P 支持 32 位 PCI 总线接口
遵循标准	IEEE802.11b; IEEE802.11g
操作系统	Windows 2000/XP/Vista
传输距离	室内最远 100m, 户外最远 300m (标准传输距离, 实际传输距离因周围环境而异)
传输速率	54/48/36/24/18/12/9/6Mbps or 11/5.5/2/1Mbps (自动调整速率)
数据调制	1M DBPSK; 2M DQPSK; 5.5M, 11MCCK; 6M, 9M, 12M, 18M, 24M, 36M, 48M, 54MOFDM
介质访问协议	CSMA/CA (带 ACK 确认)
传输功率	15dBm(典型值)
数据安全	支持 WPA/WPA2 安全性; 支持位 WEP 加密; 支持 TKIP/AES 加密
频率范围	2.4~2.4835GHz
展频技术	Direct Sequence Spread Spectrum(DSSS 直接序列展频)
耗电量	工作时最大电流: 发送 500mA; 接收 250mA

物理环境	
工作温度	0℃~40℃ (32°F~104°F)
存储温度	-40℃~70℃ (-40°F~158°F)
湿度	10%~95%RH, 无凝结
尺寸 (长 × 宽 × 高)	MW54C: (115 × 54 × 5)mm MW54P: (133 × 121 × 22)mm