

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 MW54U

54M无线USB网卡

用 户 手 册

Rev: 6.0.0

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MW54U 54M无线USB网卡
- 一本用户手册
- 一张保修卡
- 一根USB延长线
- 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MW54U 54M无线USB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 |
| 1.3 安全警示 | 2 |
| 第二章 快速安装指南 | 2 |
| 2.1 硬件安装 | 2 |
| 2.2 XP系统软件安装 | 2 |
| 2.3 Vista系统软件安装 | 8 |
| 2.4 软件卸载 | 10 |
| 2.4.1 删除硬件 | 10 |
| 2.4.2 卸载驱动 | 11 |
| 第三章 配置客户端应用程序 | 11 |
| 3.1 当前状态 | 12 |
| 3.2 配置文件管理 | 12 |
| 3.2.1 增加或修改配置文件 | 13 |
| 3.2.2 删除配置文件、激活配置文件 | 17 |
| 3.2.3 导出配置文件 | 17 |
| 3.2.4 导入配置文件 | 18 |
| 3.2.5 浏览可加入的无线网络 | 18 |
| 3.2.6 配置文件自动选择管理 | 19 |
| 3.3 诊断信息 | 20 |
| 3.3.1 查看适配器信息 | 21 |
| 3.3.2 查看发送接收数据统计信息 | 21 |
| 附录 规格参数 | 22 |

第一章 产品概述

首先感谢您购买MW54U 54M无线USB网卡。该网卡适用于台式机以及笔记本电脑进行无线连接，能够为您提供方便、快捷的无线上网方式。

该网卡支持自动检测功能，能够自动调整速率，无线传输速率最高可达54Mbps。支持WPA-PSK/WPA2-PSK，WPA/WPA2高级安全机制，支持WEP加密，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，请先仔细阅读该用户手册。

1.1 产品特性

- 遵循IEEE 802.11g, IEEE 802.11b标准;
- 无线传输速率最高可达54Mbps, 可根据网络环境自动调整无线速率;
- 支持WPA-PSK/WPA2-PSK, WPA/WPA2高级安全机制; 支持WEP加密;
- 支持USB 2.0接口;
- 支持两种工作模式: 点对点模式(Ad hoc)和基础结构模式(Infrastructure);
- 当处于Infrastructure组网模式下时, 在各AP (Access Point) 之间支持无线漫游功能;
- 具有良好的抗干扰能力;
- 配置简单并提供检测信息;

- 支持Windows 2000、Windows XP、Windows XP64和Windows Vista X86系统。

1.2 指示灯状态

MW54U 54M无线USB网卡正面有一个状态指示灯, 正常上电、连接后会闪烁。

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: 浴室内;
- 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;
- 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

MW54U网卡适用于带USB接口的电脑, 有两种连接方法。

1. 将网卡直接插入电脑USB接口。
2. 通过USB延长线连接网卡与电脑USB接口。

2.2 XP系统软件安装

MW54U无线网卡在安装、卸载客户端应用程序时, 将同时自动安装或卸载驱动程序。

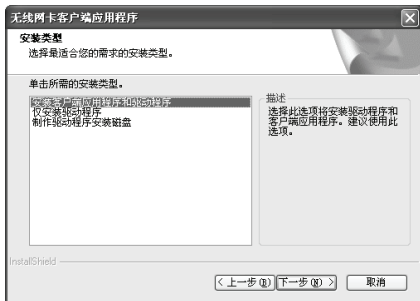
1. 插入光盘，双击盘符，打开包含有该产品型号的文件夹，双击**Setup.exe**运行安装程序，您将看到如下图所示界面，系统正在准备安装程序，请稍作等待。



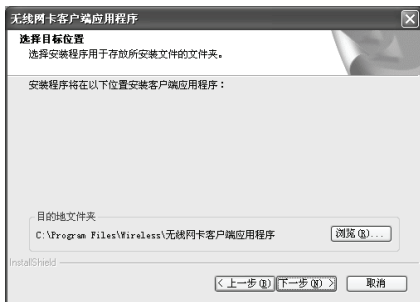
2. 在随后出现的安装界面中，点击**下一步**继续安装。



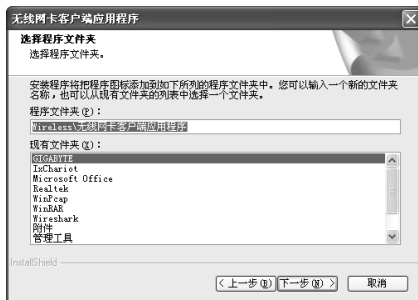
3. 接下来您需要选择一个安装类型，推荐您选择**安装客户端应用程序和驱动程序**，如下图所示。点击**下一步**继续安装。



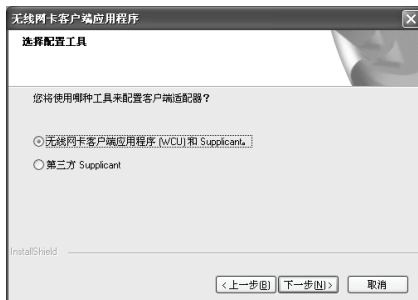
4. 在下图的界面中选择安装文件的路径，您可以采用下图所示的默认路径，也可以点击浏览按钮来重新选择安装文件的路径。点击下一步继续安装。



5. 选择程序文件夹，您需要新建一个文件夹，或者从现有文件夹列表选取一项。推荐您使用默认配置，点击下一步继续安装。



6. 选择配置工具，如果您不确定，请保留默认设置，点击下一步继续安装。

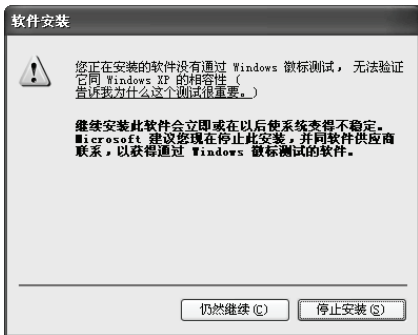


7. 接下来的安装过程大概需要一分钟的时间，请稍作等待。

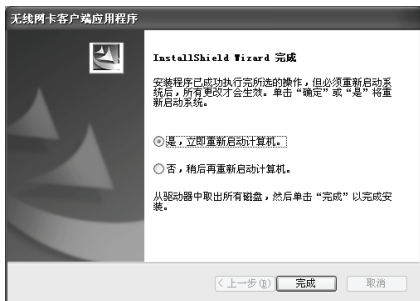


注意:

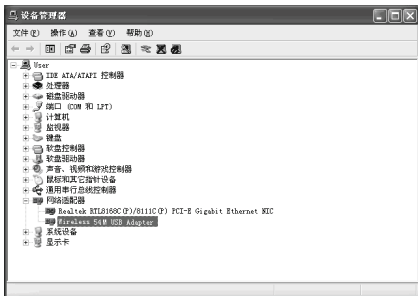
在该安装过程中，会弹出“没有找到数字签名”的提示框，在 Windows XP 系统下，您会看到如图所示的提示信息，选择**仍然继续**即可完成安装。



8. 上述操作全部结束后，会出现下图界面，点击**完成后**，系统将重启。



9. 待系统重启完毕，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，如图所示。



2.3 Vista系统软件安装

完成硬件安装后，请按照如下步骤进行无线网卡的驱动安装。



注意：

在Vista系统下，您可以参照2.2节XP系统的安装方法，通过**Setup.exe**运行安装程序，只是Vista系统会提示你在该系统下只能安装驱动程序，此时点击确定即可。

1. 将安装光盘放入计算机光驱，右击“**计算机**”，选择“**属性**”。在接下来的界面中选择“**设备管理器**”，如下图所示：



2. 右击“**USB 2.0WLAN**”，选择“**更新驱动程序软件**”，如下图所示：



3. 在出现的“更新驱动程序软件”的对话框中，选择“浏览计算机以查找驱动程序软件”。在选择后出现的界面中点击“浏览”来选择驱动程序软件所在的文件夹，并点击“下一步”。如下图所示：





注意:

Vista X86是针对32位Vista系统, 请您根据当前的操作系统选择正确的驱动程序软件。

4. 经过一个快速的安装画面, 会弹出“Windows 安全”的警示框, 单击“始终安装此驱动程序软件”。在弹出的完成界面单击“完成”, 这样您就成功安装了此无线网卡。



2.4 软件卸载

2.4.1 删除硬件

如果您要卸载MW54U 54M无线USB网卡, 请左键单击状态栏里移动设备图标  (Vista系统下为 ), 然后单击**安全删除Wireless 54M USB Adapter**, 即可方便地卸载正在使用的MW54U无线网卡。

2.4.2 卸载驱动

选择**开始**→**控制面板**→**添加或删除程序**→**无线网卡客户端应用程序**→**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。




注意：

当卸载驱动程序时，如果系统要求您重新启动计算机，请务必重启以使新的设置生效。

第三章 配置客户端应用程序

MW54U无线网卡可以通过客户端应用程序（WCU）来配置实现无线网络连接。

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，双击该图标，将可以运行客户端应用程序。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较弱，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。

双击该图标，将可以运行WCU；此外也可以选择“开始→所有程序→Wireless→无线网卡客户端应用程序→无线网卡客户端应用程序”来运行网卡的客户端程序。

客户端应用程序为您提供一些简单的综合性工具：显示当前状态信息、编辑并管理配置文件等。以下部分将详细介绍如何利用客户端应用程序来配置您的无线网卡。

3.1 当前状态

当前状态栏主要显示MW54U 54M无线USB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。当前状态栏不需要做任何配置。



点击**高级**按钮，您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

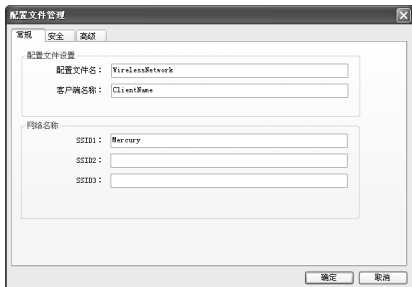
选择配置文件管理，您会看到配置文件管理主界面，初始情况下，文件栏内会有一个默认文件。该界面主要用来对网卡的配置文件进行管理，下面将详细介绍各种具体配置操作。




3.2.1 增加或修改配置文件

常规设置

在配置文件管理界面中选择**新建**或**修改**按钮（修改时需先选定一个配置文件），您可以在下面所示界面中新建或修改配置文件。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，用以区分不同的无线网络工作组。当主机希望连接到某一特定的无线网络时，可以通过它的SSID来寻找无线网络。

配置步骤:

- 1) 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，客户端名用来标识您的主机。
- 2) 输入希望连接的AP的标识号，即SSID，最后点击确定即可保存配置文件。

安全设置

在配置文件管理界面中选择**安全**按钮，您可以为网卡配置安全模式。如下图示。



配置步骤:

- 1) 选择安全模式，此处必须与AP采用的模式一致。
- 2) 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/WPA2 EAP和802.1x EAP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。

- 3) 设置密钥。当指定加密模式后，点击**配置**按钮，可以在随后的界面中配置密钥。



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WPA/WPA2-PSK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8966001724，则网卡密钥应按下图配置。



- 4) 最后点击**确定**按钮完成配置。



注意：

不同安全模式下，配置界面不同。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。

高级配置

在配置文件管理界面中选择**高级**按钮，您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WPA/WPA2-PSK密钥为前提下的设置界面。




配置步骤:

- 1) 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。
- 2) 选择网络类型：基础结构或Ad Hoc。如果您需要与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Ad Hoc模式。
- 3) 设置无线模式，选择需要采用的频率和数据传输速率。
- 4) 若需要设置首选AP，点击**首选AP**按钮，然后在下面的界面中设置首选AP。通过本界面可同时设置4个首选AP。



3.2.2 删除配置文件、激活配置文件

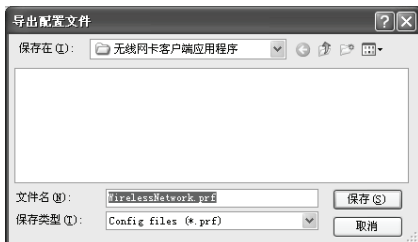
若要删除某一配置文件，则在下面的配置文件管理界面中，选中该文件，然后点击**删除**按钮，即可删除配置文件。

若要激活某一配置文件，则可选中该文件，然后点击**激活**按钮，即可采用该文件的配置进行无线网络连接。下图为激活 WirelessNetwork 文件后的状态（用  标识）。



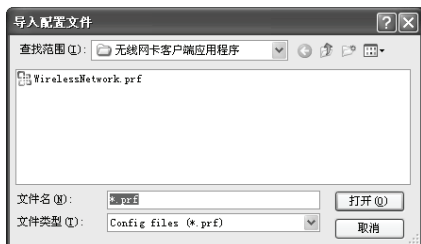
3.2.3 导出配置文件

该网卡配置软件提供文件导出功能，可以将配置好的文件进行备份。具体操作时，在配置文件管理主界面中，选中需要导出的配置文件，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 导入配置文件

该网卡配置软件提供文件导入功能，在进行网络配置时，可以直接将保存好的配置文件导入使用，而不用重新配置。具体操作时，在配置文件管理主界面中，点击**导入**按钮，然后在下图所示界面中选择需要导入的配置文件，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，用户在加入无线网络时，可以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，即可看到下图所示的界面。



该界面中列出了所有可用的SSID号，即网络名称，SSID数量取决于当前的网络环境。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**按钮，则可进入配置文件常规设置界面中。

3.2.6 配置文件自动选择管理

该网卡配置软件提供配置文件自动选择管理功能，系统会根据用户设置的配置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**按钮，即可看到如图所示界面。



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。

选中一项配置文件，单击**添加**按钮，该配置文件将被移动到“自动选择的配置文件”栏；同样，选取配置文件单击**删除**按钮，该文件将被移动到“可用配置文件”栏。通过**上移**和**下移**按钮可以改变配置文件在栏目中的顺序。



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, 最先被系统使用。
- 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 诊断信息

MW54U 54M无线USB网卡应用程序 (WCU) 的诊断栏提供网卡发送和接收数据的一些相关信息的统计, 这个诊断过程无需任何配置。

诊断工具栏列出了如下所示的信息。

- 多播数据包的传输和接收字节数
- 广播数据包的传输和接收字节数
- 单播数据包的传输和接收字节数
- 总的传输和接收字节数



3.3.1 查看适配器信息

点击**适配器信息**按钮，您可以看到网卡以及驱动程序的相关信息。

- **卡名：**无线网卡适配器的名称
- **MAC 地址：**无线网卡的出厂 MAC 地址
- **驱动程序：**驱动程序的安装路径
- **驱动程序版本：**该驱动程序目前的版本信息
- **驱动程序日期：**创建该驱动程序的日期信息
- **客户端名称：**目前与网卡物理连接的客户端名称

3.3.2 查看发送接收数据统计信息

点击**高级统计**按钮，您可以看到网卡收发数据的详细信息。

高级统计

传输

| | | | |
|-----------|------|------------|------|
| 正常传输帧数： | 278 | RTS 帧数： | 2553 |
| 重传帧数： | 1830 | CTS 帧数： | 1292 |
| 丢弃帧数： | 451 | 非 CTS 帧数： | 1261 |
| 非 ACK 帧数： | 601 | 重传 RTS 帧数： | 1261 |
| ACK 帧数： | 278 | 重传数据帧数： | 1830 |

接收

| | | | |
|------------|-------|----------------|---|
| 收到的信标数： | 16793 | 验证超时： | 1 |
| 正常接收的帧数： | 255 | 拒绝验证次数： | 0 |
| 接收有误的帧数： | 22772 | 关联超时： | 0 |
| CRC 错误数： | 22772 | 拒绝关联次数： | 0 |
| 加密错误数： | 0 | 标准 MIC 正常次数： | 0 |
| 重复帧数： | 10 | 标准 MIC 错误数： | 0 |
| AP 不匹配次数： | 0 | CKIP MIC 正常次数： | 0 |
| 数据速率不匹配次数： | 0 | CKIP MIC 错误数： | 0 |

确定

附录 规格参数

| 常 规 | |
|---------|--|
| 总线类型 | USB 2.0接口 |
| 遵循标准 | IEEE 802.11g; IEEE 802.11b |
| 操作系统 | Windows 2000、Windows XP、Windows XP64 和Windows Vista X86 |
| 传输速率 | 最高可达54Mbps |
| 数据调制 | 11b: CCK,DQPSK,DBPSK 11g: OFDM |
| 介质访问协议 | CSMA/CA (带ACK确认) |
| 传输功率 | 20dBm(最大值) |
| 数据安全 | 支持WEP加密; 支持WPA-PSK/WPA2-PSK, WPA/WPA2高级安全机制 |
| 频率范围 | 2.4 ~ 2.4835GHz |
| 展频技术 | Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS直接序列展频) |
| 物 理 环 境 | |
| 工作温度 | 0℃~40℃ (32°F~104°F) |
| 存储温度 | -40℃~70℃ (-40°F~158°F) |
| 工作湿度 | 10% ~ 95% RH, 无凝结 |

备忘录:

[illegible]