



艾泰科技

UTT Technologies

无线 AP 配置手册

上海艾泰科技有限公司

<http://www.utt.com.cn>

版权声明

版权所有©2000-2009，上海艾泰科技有限公司，保留所有权利。

本文档所提供的资料包括 URL 及其他 Internet Web 站点参考在内的所有信息，如有变更，恕不另行通知。

除非另有注明，本文档中所描述的公司、组织、个人及事件的事例均属虚构，与真实的公司、组织、个人及事件无任何关系。

本手册及软件产品受最终用户许可协议（EULA）中所描述的条款和条件约束，该协议位于产品文档资料及软件产品的联机文档资料中，使用本产品，表明您已经阅读并接受了 EULA 中的相关条款。

遵守所生效的版权法是用户的责任。在未经上海艾泰科技有限公司明确书面许可的情况下，不得对本文档的任何部分进行复制、将其保存于或引进检索系统；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。

上海艾泰科技有限公司拥有本文档所涉及主题的专利、专利申请、商标、商标申请、版权及其他知识产权。在未经上海艾泰科技有限公司明确书面许可的情况下，使用本文档资料并不表示您有使用有关专利、商标、版权或其他知识产权的特许。

艾泰[®]、UTT[®]文字及相关图形是上海艾泰科技有限公司的注册商标。

HiPER[®]文字及其相关图形是上海艾泰科技有限公司的注册商标。

此处所涉及的其它公司、组织或个人的产品、商标、专利，除非特别声明，归各自所有人所有。

产品编号（PN）：0902-0002-001

文档编号（DN）：PR-PMMU-1150.02-PPR-CN-1.0A

目 录

导 读.....	1
0.1 手册说明.....	1
0.2 界面风格.....	1
0.3 基本约定.....	1
0.3.1 符号约定.....	2
0.3.2 其他表达约定.....	2
0.3.2.1 进入某界面的表达方式.....	2
0.3.2.2 进行某动作的表达方式.....	2
0.3.3 常见按钮的功能.....	2
0.3.4 列表功能详解.....	3
0.3.4.1 列表基本功能.....	3
0.3.4.2 列表排序功能.....	4
0.4 出厂配置.....	5
0.5 内容简介.....	5
0.6 联系我们.....	7
第 1 章 产品概述.....	8
1.1 产品简介.....	8
1.2 关键特性.....	8
1.3 产品规格.....	9
第 2 章 硬件安装.....	10
2.1 产品外观.....	10
2.1.1 前面板.....	10
2.1.2 后面板.....	11
2.2 安装步骤.....	12
第 3 章 快速配置.....	15
3.1 配置正确的网络设置.....	15
3.2 登录设备.....	16
3.3 配置向导.....	18
3.3.1 配置向导首页.....	18
3.3.2 配置向导——网络参数.....	19
3.3.3 配置向导——无线参数.....	20
第 4 章 开始菜单.....	22
4.1 配置向导.....	22
4.2 运行状态.....	22
4.3 流量统计.....	23
4.4 重启设备.....	24
第 5 章 网络配置.....	25
5.1 固定 IP 接入.....	25
5.2 动态 IP 接入.....	26

第 6 章	无线配置.....	27
6.1	基本设置.....	27
6.1.1	基本设置——AP 模式.....	27
6.1.2	基本设置——无线客户端模式.....	29
6.1.3	基本设置——无线中继器模式.....	30
6.1.4	基本设置——点对点桥接模式.....	31
6.1.5	基本设置——点对多点桥接模式.....	32
6.2	无线安全设置.....	32
6.2.1	无线安全设置——无安全机制.....	33
6.2.2	无线安全设置——WEP.....	33
6.2.3	无线安全设置——WPA/WPA2.....	34
6.2.4	无线安全设置——WPA-PSK/WPA2-PSK.....	35
6.3	无线 MAC 地址过滤.....	36
6.3.1	MAC 地址过滤全局配置.....	36
6.3.2	MAC 地址过滤信息列表.....	37
6.3.3	MAC 地址过滤配置.....	37
6.3.4	自定义 MAC 地址过滤条目.....	38
6.3.5	MAC 地址过滤配置实例.....	38
6.4	无线高级配置.....	39
6.4.1	无线高级参数.....	39
6.5	无线主机状态.....	41
第 7 章	系统管理.....	43
7.1	管理员配置.....	43
7.2	时钟管理.....	43
7.3	配置管理.....	44
7.3.1	保存当前配置.....	45
7.3.2	导入配置.....	45
7.3.3	恢复出厂配置.....	45
7.4	软件升级.....	46
7.4.1	显示和保存当前运行软件.....	46
7.4.2	软件升级.....	46
第 8 章	系统状态.....	48
8.1	运行状态.....	48
8.2	流量统计.....	49
8.3	系统信息.....	49
第 9 章	客户服务.....	51
附录 A	无线 AP 工作模式介绍.....	52
A-1	AP 模式.....	52
A-2	无线客户端模式.....	52
A-3	无线中继器模式.....	53
A-4	点对点桥接模式.....	53
A-5	点对多点桥接模式.....	54
附录 B	图索引.....	55
附录 C	表索引.....	57

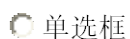
导 读

0.1 手册说明

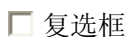
本手册指导您如何快速安装以及配置上海艾泰科技有线公司提供的无线 AP 产品。如要了解更多信息和信息，请您访问艾泰科技官方网站 <http://www.utt.com.cn>。

0.2 界面风格

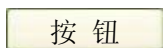
WEB 管理界面遵循浏览器的习惯用法，如下所示：



：选中代表只选用此项功能；



：选中代表此选项所述功能被选中；



：单击则执行该按钮的动作；



：输入相关参数；



：通过列表框可以找到供选择的选项；



：通过下拉框可以找到供选择的选项。

0.3 基本约定

0.3.1 符号约定


- ◆ 表示基本参数，描述参数基本涵义；
- ▶ 表示按钮，描述操作动作；
- ⊕ 表示提示，指出重点注意事项。

0.3.2 其他表达约定

0.3.2.1 进入某界面的表达方式

一级菜单名称→二级菜单名称（斜体加粗字体）用来表示打开某配置界面的路径。例如，*无线配置*→*无线MAC地址过滤*表示在 WEB 界面中，首先单击一级菜单“无线配置”，之后再单击二级菜单“无线 MAC 地址过滤”，就进入无线 MAC 地址过滤界面了。

0.3.2.2 进行某动作的表达方式

单击“XXX”按钮（XXX 表示按钮名），表示进行该按钮所对应的操作。例如，单击“删除”按钮，就表示进行相应的删除操作，“删除”对应按钮 。

0.3.3 常见按钮的功能








按钮	功能
	用于保存当前所做的配置
	用于恢复到修改前的配置参数
	用于删除选中的实例条目
	用于刷新当前页面相关状态信息
	用于清除当前页面相关统计信息
	用于返回上一个页面

表 0-1 常见按钮功能

 **提示：**当您修改配置并保存后，请进入**开始**→**重启设备**页面，重启设备，以保证新配置生效。


0.3.4 列表功能详解

0.3.4.1 列表基本功能

本产品 WEB 界面中的列表有可编辑列表和只读列表两种类型：

- 可编辑列表用来显示、编辑各种配置信息，能够添加、修改、删除列表条目；
- 只读列表用来显示系统状态信息，不可编辑。

下面将以可编辑列表“MAC 地址过滤信息列表”（如表 0-2）为例说明列表中各参数及按钮的含义。

 **提示：**需要注意的是，与添加、修改及删除操作相关的页面元素及功能，仅可编辑列表支持，只读列表是不支持的。

MAC地址过滤信息列表				3/128
1/1	第一页	上一页	下一页	最后页
前往	第 <input type="text"/>	页	搜索	<input type="text"/>
ID	MAC地址	编辑		
<input type="checkbox"/> 1	002211003322	 		
<input type="checkbox"/> 2	0022AA035687	 		
<input type="checkbox"/> 3	325AA23651aa	 		
<input type="checkbox"/> 全选 / 全不选 <input type="button" value="添加新条目"/> <input type="button" value="删除所有条目"/> <input type="button" value="删除"/> 				

表 0-2 MAC 地址过滤信息列表

列表中各元素的功能如下表：

列表元素	功能
1/1	当前页面序号/总页面数，此处指第 1 页/共 1 页。
第一页	超链接，单击即可转到第一页。
上一页	超链接，单击即可转到上一页。
下一页	超链接，单击即可转到下一页。

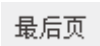






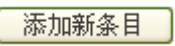


	超链接，单击即可转到最后页。
	在文本框中输入页码，再敲<Enter>键或者单击“前往”，即可跳到指定页面。
	<p>在搜索文本框中输入要查询的字符串，再敲<Enter>键，即可显示所有与该字符串匹配的条目，并且，还可以在搜索结果中继续搜索。搜索完毕后，如果需要查看列表全部信息，则需在空的文本框中直接敲<Enter>键。</p> <p>注意，如果一个条目有一个参数的值含有指定字符串（即子串匹配）时，就认为该条目与该字符串匹配。</p>
	当前已设置数目/最多可设置数目，此处指当前设置了3个MAC地址过滤条目，最多可设置128个条目。
	单击即可进入编辑页面，用于修改当前条目。
	单击即可删除当前条目。
	选中后（方框中出现“√”），当前页面所有条目全部被选中；全选情况下，再单击该方框（方框变为空），当前页面所有条目全部未被选中。
	单击即可进入MAC地址过滤编辑页面，用于添加新条目。
	单击此按钮，即可删除表中所有条目。
	先选择某条（或多条）需要删除的条目（单击其首列中的方框，方框中出现“√”，表示选中），再单击“删除”按钮，即可删除选中的条目。

表 0-3 列表基本功能

0.3.4.2 列表排序功能

本产品 WEB 界面的列表支持排序功能。操作步骤如下：

在某个列表中，单击某列的标题，则按照该列数据对表中所有记录进行排序。第一次单击为降序，第二次单击为升序，第三次为降序，依次类推。每次排序后，列表重新从第一页开始显示。

0.4 出厂配置

下表列出了本设备的一些重要参数的出厂设置值。

参数	出厂值	解释说明
管理员用户名	admin	用户使用该帐号登录到 WEB 管理界面。为安全起见，建议修改此值 注意： 用户名和密码大小写敏感。
管理员密码	admin	
设备的 IP 地址	192.168.1.1	设备的 LAN 口及 UPLINK 口的 IP 地址，局域网用户可以通过该地址对设备进行维护。
设备的子网掩码	255.255.255.0	
SSID	UTT	设备的 SSID 值，无线客户端必须使用相同的 SSID，才能连接到无线 AP。为安全起见，建议修改此值。

表 0-4 设备出厂配置

0.5 内容简介

本手册主要介绍艾泰科技无线 AP 产品各功能的配置及应用，主要包括：产品概述、硬件安装、快速配置、开始菜单、网络配置、无线配置、系统管理、系统状态等。

第 1 章 产品概述

主要介绍艾泰科技无线 AP 产品的特点及功能特性。

第 2 章 硬件安装

主要介绍艾泰科技无线 AP 产品的安装步骤及注意事项。

第 3 章 快速配置

主要介绍了以下几个部分的内容：

- 如何正确配置局域网计算机的网络属性参数；
- 如何登录设备，以及 WEB 页面布局介绍；
- 如何通过配置向导，快速配置设备正常工作所需的基本参数。

第 4 章 开始菜单

通过导航条“开始”菜单可以快速接入下列页面进行相关配置：

- 配置向导——可以快速配置设备正常工作所需的基本参数；
- 运行状态——可以分别查看设备的有线和无线运行状态信息；
- 流量统计——可以分别查看设备的有线流量和无线流量的统计信息；
- 重启设备——可以进行重启设备的操作。

第 5 章 网络配置

主要介绍了如何配置本设备的网络属性，包括：接入方式、IP 地址、掩码以及网关地址等信息。

第 6 章 无线配置

主要介绍产品相关无线功能及参数的设置，包括：

- 基本设置——无线基本功能及设置方法；
- 无线安全设置——无线安全机制功能及设置方法；
- 无线 MAC 地址过滤——无线 MAC 地址过滤功能及设置方法；
- 无线高级配置——无线高级功能及设置方法，设置无线高级参数
- 无线主机状态——无线主机状态信息的查看及使用方法。

第 7 章 系统管理

主要介绍产品相关管理参数的设置，包括：

- 管理员配置——修改 WEB 管理员的用户名和密码；
- 时钟管理——手工或自动设置系统时间和日期；
- 配置管理——备份系统当前配置，导入事先保存的配置，恢复设备出厂配置；
- 软件升级——备份当前软件版本，下载最新软件，升级软件。

第 8 章 系统状态

主要介绍如何查看系统相关状态信息，包括：

- 运行状态——可以分别查看设备的有线和无线运行状态信息；
- 流量统计——可以分别查看设备的有线流量和无线流量的统计信息；
- 系统信息——可以查看系统的版本和时间信息，以及系统历史记录。

第 9 章 客户服务

主要介绍了本页面提供的快速链接功能：可以分别艾泰科技公司官方网站的 UTTCare、产品讨论、知识库、预约服务等栏目，从而为用户提供了更快捷的获得专业服务的通道。

附录 A 无线 AP 工作模式介绍

主要介绍了本无线 AP 设备支持的几种工作模式以及应用场合。

附录 B 图索引

附录 C 表索引

0.6 联系我们

如果您在安装或使用过程中有任何疑问，请通过以下方式联系我们。

- 客服热线：4006-120-780，4006-880-780
- 艾泰讨论区：<http://www.utt.com.cn/bbs>
- E-mail 支持：support@utt.com.cn

第1章 产品概述

感谢您选用上海艾泰科技有限公司无线 AP 产品！

本章主要讲述艾泰科技无线 AP 产品 WA1800N 的功能和特点。

1.1 产品简介

WA1800N 是上海艾泰科技专为满足小型企业、办公室等机构的无线上网需求而设计的无线 AP 产品，集有线/无线网络连接于一体，秉承了艾泰科技产品一贯的开放、易用、安全、流畅等特点。

WA1800N 符合 IEEE 802.11n 标准，同时兼容 IEEE 802.11b 和 IEEE 802.11g 标准，最高无线传输速率可达 300Mbps，提供大范围的无线覆盖和稳定的无线数据传输，多协议兼容更提高了 WA1800N 与其他无线产品的交互能力。

WA1800N 提供 AP、无线中继器、点对点桥接、点对多点桥接和无线客户端等多种无线工作模式，支持 WEP、WPA-Enterprise、WPA2-Enterprise、WPA-PSK、WPA2-PSK 多种无线安全机制，并提供简便快捷的无线 MAC 地址过滤功能，为无线主机数据传输的安全提供全面保护。

WA1800N 提供简洁明了的中文 WEB 配置界面，直观易用、功能丰富。快速向导可帮助用户在短时间内完成基本的无线配置；系统运行状态、无线主机状态、流量统计等实用功能以及内置的“客户服务”界面，为用户提供了更快捷的获得专业服务的通道，帮助网络管理员快速定位和排除网络故障。

1.2 关键特性

- 提供静态 IP、动态 IP 两种接入模式
- 提供 10M/100M LAN 口（4 个内置的交换式以太网口）和 1 个 UPLINK 端口
- 整机满足 6KV 防雷特性
- UPLINK 端口提供专业防雷芯片保护
- 符合 IEEE 802.11n 标准，兼容 IEEE 802.11b 和 IEEE 802.11g 标准，提供最高 300Mbps 的无线传输速率
- 支持仅 802.11g，仅 802.11n，802.11b/g/n 混合等多种无线模式
- 提供 AP、无线中继器、点对点桥接、点对多点桥接和无线客户端等多种无线工作

模式

- 支持无线安全机制控制, 提供 WEP、WPA-Enterprise、WPA2-Enterprise、WPA-PSK、WPA2-PSK 等多种无线安全机制
- 支持 SSID 广播控制, 有效防止 SSID 广播泄密
- 支持多协议 VPN 穿透
- 支持 WMM (Wi-Fi Multimedia, 无线多媒体) 功能
- 支持无线 MAC 地址过滤功能, 可配置白名单、黑名单, 并提供简便的一键过滤无线 MAC 地址功能
- 中文 WEB 配置界面, 简易快速向导
- 支持 WEB 升级方式, 方便功能扩展
- 支持配置文件备份和导入
- 提供无线主机状态和系统状态的查看

1.3 产品规格

- 符合 IEEE 802.11n、IEEE 802.11b 以及 IEEE 802.11g 标准
- 支持 TCP/IP、DHCP 等协议
- 各个物理端口均支持自动协商功能, 自动调整传输方式和传输速度
- 各个物理端口均支持 MDI/MDI-X 正反线自适应
- 提供状态指示灯
- 工作环境: 温度: 0~40℃
高度: 0~4000m
相对湿度: 10~90%, 不结露

第2章 硬件安装

2.1 产品外观

2.1.1 前面板

1. 前面板示意图

WA1800N 前面板由指示灯、Reset 按钮和物理端口组成，如图 2-1 所示。

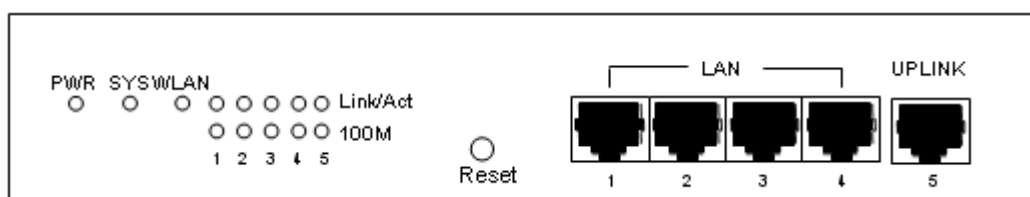


图 2-1 前面板示意图

2. 指示灯说明

前面板上的指示灯用于指示设备及接口的工作状态，各指示灯的状态及作用如下表。

指示灯	描述	状态	含义
PWR	电源指示灯	亮	设备正常上电
		灭	设备未上电
SYS	系统指示灯	闪烁	系统工作正常
		亮	系统工作不正常
		灭	系统工作不正常
WLAN	无线状态指示灯	亮	已启用无线功能
		闪烁	正在发送/接收无线数据
		灭	无线功能禁用

Link/Act	端口状态指示灯	亮	相应端口与对端设备连接正常
		闪烁	相应端口正在发送/接收数据
		灭	相应端口与对端设备未连接或连接失败
100M	端口速率指示灯	亮	相应端口以 100M 速率工作
		灭	相应端口以 10M 速率工作或未连接

表 2-1 前面板指示灯说明

3. Reset 按钮

Reset 按钮指复位按钮，可以通过此按钮来恢复设备的出厂配置。操作方法为：在带电运行过程中，按住 Reset 按钮 5 秒钟以上，再松开此按钮，设备将恢复到出厂配置，并自动重启。忘记管理员口令时，可以通过 Reset 按钮来恢复设备的出厂配置。

提示：上述操作会删除用户所有自定义的配置，并将系统恢复到出厂状态。强烈建议在恢复出厂配置之前，在**系统管理**→**配置管理**的“保存当前配置”中，将设备运行的配置保存。

4. 端口说明

本设备提供四个 LAN 端口和一个 UPLINK 端口，它们具有相同的网络属性（IP 地址、子网掩码和 MAC 地址均相同），相关涵义及作用如下表：

端口	描述	说明
LAN	局域网端口	这几个 LAN 端口用于连接局域网中的计算机、交换机和集线器等等。
UPLINK	上联端口	UPLINK 口通常用于连接局域网网关设备，该端口提供防雷保护功能。

表 2-2 前面板端口说明

2.1.2 后面板

后面板示意图如下：

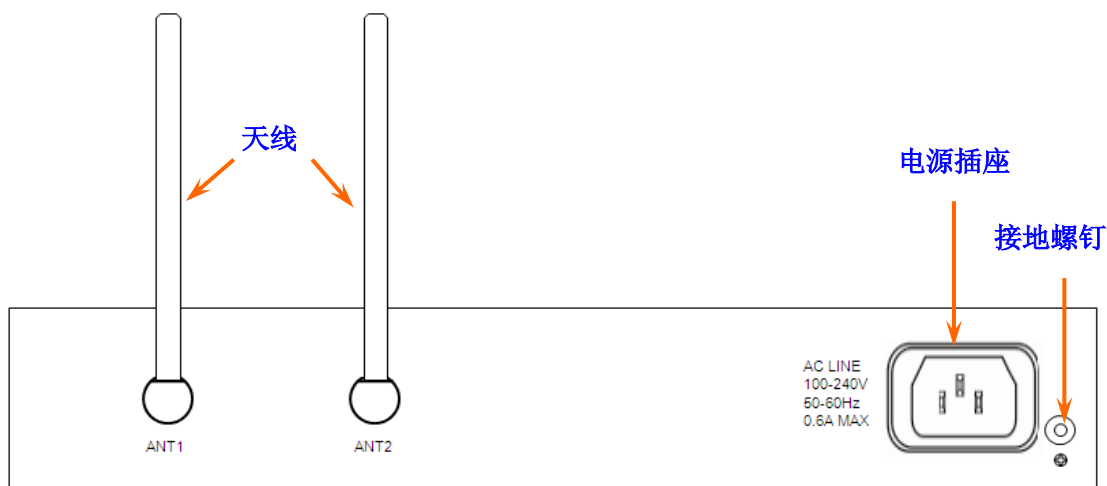


图 2-2 后面板示意图

后面板主要部件的用途如下表：

部件	数量	用途
天线	2	ANT1、ANT2 为天线接口，天线用于连接无线客户端、接收/发送无线数据。
电源接口	1	用来连接电源，为本设备供电。
接地螺钉	1	用于为设备提供接地保护，防止雷击。

表 2-3 后面板主要部件用途

2.2 安装步骤

1. 选择安装地点


选择一个适当的地方安装 WA1800N，确保其电源是关闭的，一般是将 WA1800N 放置在干净的工作台上。

提示： 请保证工作台的平稳性和良好接地，同时不要在设备上面放置重物。

2. 安装天线

取出包装盒中的 2 根天线，分别将其接入后面板的天线接口 ANT1 和 ANT2，接入方式如下所示：

- 天线的接口对准设备的 ANT 接口；
- 顺时针旋转天线，直至无法旋转；

 **提示：** 请保证设备天线的安装完成，未连接天线的设备其无线信号传输能力将大大降低。

3.

4. 建立 WA1800N 与局域网的连接

使用标准的网线连接管理计算机到 WA1800N 的局域网 (LAN) 口，或者是连接交换机到 WA1800N 的 LAN 口，如图 2-3 所示。WA1800N 将会自动适应 10M 或者 100M 的设备。

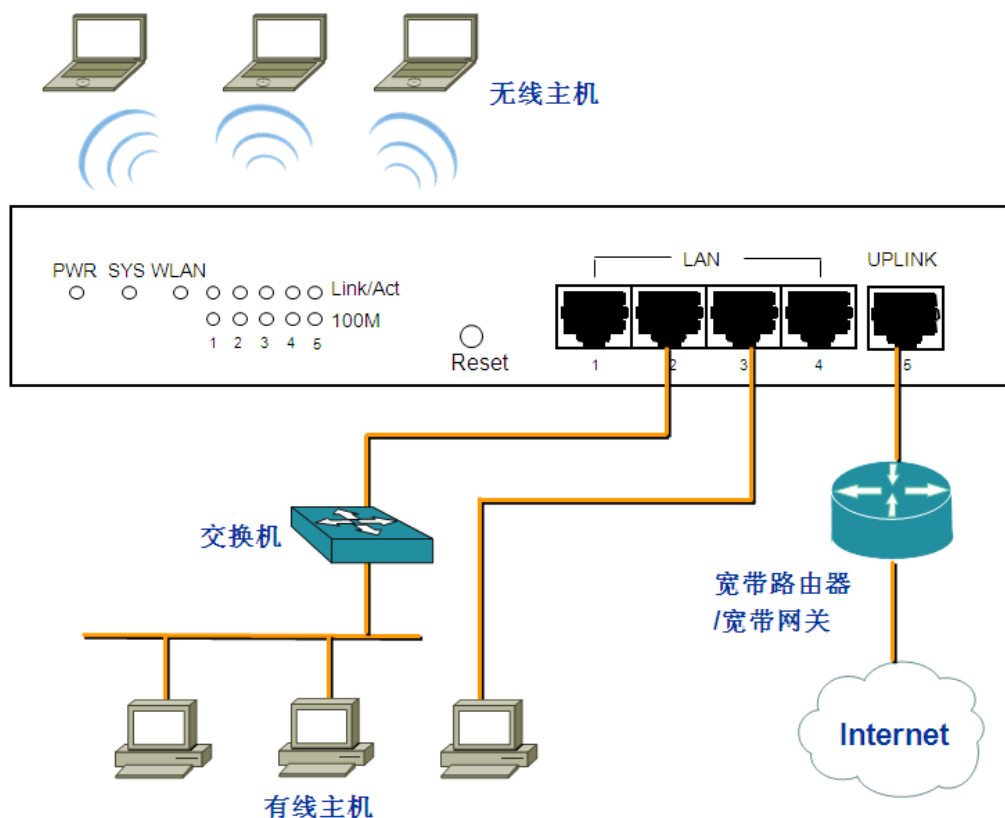


图 2-3 网络连接示意图

5. 建立与宽带路由器/网关的连接

使用标准的网线连接 WA1800N 的 UPLINK 口到局域网宽带路由器/网关；或者是连接 UPLINK 到交换机，再通过交换机连接到宽带路由器/网关。这样，WA1800N 可以通过宽带路由器/网关上行接入 Internet，如图 2-3 所示。

6. 接通电源

将随机配置的电源线连接到 WA1800N 后面板的电源接口。

⊕ 提示：连接电源之前确保电源供电、连接、接地正常，否则可能造成系统工作异常或系统损坏。

7. 检查系统指示灯

对照《章节 2.1.1 前面板》中的“前面板指示灯说明”（表 2-1）检查系统指示灯，查看 WA1800N 的连接及工作状态是否正常。

第3章 快速配置

本章主要介绍如何为管理计算机配置正确的网络设置，如何登录设备，以及如何通过**开始→配置向导**快速地配置 AP 正常工作所需要的基本参数，并简要介绍了 WEB 页面的布局和风格。

3.1 配置正确的网络设置

在通过 WEB 界面登录到设备之前，首先要对管理计算机进行正确的网络设置。

1. 首先将计算机连接到设备的某个局域网端口；
2. 接下来设置计算机的 IP 地址。
 - 1) 第一步，设置计算机的 TCP/IP 协议，如果已经正确设置完成，请跳过此步。
 - 2) 第二步，设置计算机的 IP 地址为 192.168.1.2-192.168.1.254 中的任意一个地址，子网掩码为 255.255.255.0，默认网关为 192.168.1.1（本 AP 设备 LAN 口的缺省 IP 地址），DNS 服务器为当地运营商提供的地址。
 - 3) 第三步，使用 Ping 命令检查计算机和设备之间是否连通。下面的例子是在 Windows XP 环境中，执行 Ping 命令：**Ping 192.168.1.1**

如果屏幕显示如下，表示计算机已经成功和设备建立连接。

```
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255

Ping statistics for 192.168.1.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

如果屏幕显示如下，表示计算机和设备连接失败。

```
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:  
  
Request timed out.  
Request timed out.  
Request timed out.  
Request timed out.  
  
Ping statistics for 192.168.1.1:  
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
```

连接失败时，请做以下检查：

- 1) 硬件连接：设备面板上与该局域网端口对应的 Link/Act 指示灯和计算机上的网卡灯必须亮。
- 2) 计算机 TCP/IP 属性的配置：如果设备的 IP 地址为 192.168.1.1，那么计算机的 IP 地址必须为 192.168.1.2-192.168.1.254 中的任意一个空闲地址，即计算机的 IP 地址必须和设备的 LAN 口地址在同一个 IP 子网内。

3.2 登录设备

本节讲述如何登录设备。

计算机使用 MS Windows、Macintosh、Unix 或者是 Linux 等任何操作系统，都可以通过浏览器（例如，Internet Explorer）登录设备，并对设备进行配置。

打开浏览器，在浏览器的地址栏里输入设备的 IP 地址（出厂设置值为 192.168.1.1），如图 3-2 所示。

连接建立起来之后，将会看到如图 3-1 所示的登录界面。您需要以系统管理员的身份登录，即在该登录界面输入系统管理员的用户名和密码（用户名和密码的出厂设置均“admin”，密码的出厂设置为空），然后单击“确定”按钮。



图 3-1 WEB 登录页面

如果用户名和密码正确，浏览器将显示管理员模式的首页（如图 3-2 所示）：



图 3-2 WEB 首页

1. 该页面右侧为主操作页面，在主操作页面，您可以配置各个功能、查看配置信息、状态信息和统计信息等等。
2. 该页面右上角显示系统型号，版本信息，以及 3 个快速链接图标。这 3 个快捷图标的作用如下：
 - 1) **产品讨论**——链接到艾泰科技官方网站的讨论区，参与产品的讨论；
 - 2) **知识库**——链接到艾泰科技官方网站的知识库，查找相关技术资料；
 - 3) **预约服务**——链接到艾泰科技官方网站预约服务页面，提前预约某一个工作时段的服务

3. 该页面左侧显示主菜单条（导航条），它包括一级菜单和二级菜单。单击某个一级菜单，该一级菜单所包含的二级菜单相应展开，再单击，展开的二级菜单会收缩起来。
4. 如果您是第一次登录设备，那么主操作页面将直接链接到配置向导首页。在下一节我们将讲述如何通过**开始**→**配置向导**页面来快速配置一些设备正常工作所需的基本参数。

3.3 配置向导

本节讲述**开始**→**配置向导**页面的配置。

3.3.1 配置向导首页

如前所述，如果您是第一次登录设备，那么登录成功后，主操作页面将直接弹出配置向导首页。如下图所示：

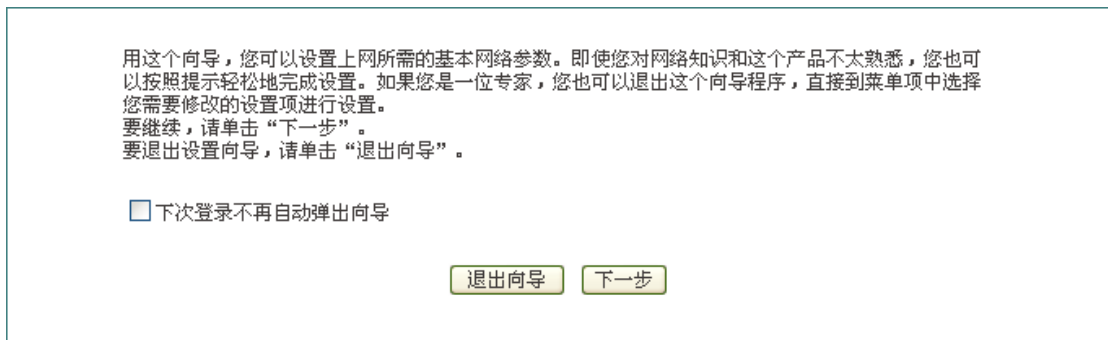


图 3-3 配置向导——首页

- ◆ 下次登录不再自动弹出向导：若选中此项，则表示下次登录设备后将不再弹出本配置向导页面，系统将直接进入欢迎页面，如图 3-4 所示；若未选中此项，则表示下次登录设备仍将弹出本页面。
- ▶ 退出向导：单击“退出向导”按钮后，系统将离开配置向导页面，并进入欢迎页面（如图 3-4 所示），配置向导所有操作无效；
- ▶ 下一步：单击“下一步”按钮，将进入配置向导第二页，即**网络参数**页面，如图 3-5 所示。



图 3-4 欢迎页面

3.3.2 配置向导——网络参数

在本页面，您可以为设备配置基本的 IP 属性参数。

本设备支持两种常用的上网方式，请您根据自身情况进行选择。

接入方式	固定IP接入 <input type="button" value="v"/>
IP地址	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
子网掩码	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
网关地址	<input type="text" value="192.168.1.254"/>

图 3-5 配置向导——网络参数

- ◆ 接入方式：本设备支持固定 IP 接入和动态 IP 接入两种方式设置 IP 属性。
 - 固定 IP 接入：通过手工输入静态 IP 地址、子网掩码以及网关地址；
 - 动态 IP 接入：通过 DHCP 动态获取 IP 地址、子网掩码以及网关地址，此时无需设置这几个参数。
 - ◆ IP 地址：设备使用的 IP 地址；
 - ◆ 子网掩码：设备使用的所在网络的子网掩码，局域网计算机必须与设备处于同一个子网中；
 - ◆ 网关地址：设备的网关地址，网关地址必须与设备 IP 地址处于同一个子网中。
- ▶ 上一步：单击“上一步”按钮，将返回配置向导首页，如图 3-3 所示；
 - ▶ 重填：恢复到修改前的配置参数；
 - ▶ 离开：单击“离开”按钮后，系统将离开配置向导页面，并进入欢迎页面（如图 3-4

所示), 配置向导所有操作无效;

- ▶ 下一步: 单击“下一步”按钮, 将进入配置向导第三页, 即**无线参数**页面, 如图 3-6 所示。

⊕ **提示:** 如果改变了设备的“IP 地址”(或者设备通过 DHCP 获取了新的“IP 地址”), 在完成本向导且新配置生效之后, 必须使用新的 IP 地址重新登录设备, 才能进行 WEB 界面管理。

3.3.3 配置向导——无线参数

在本页面, 您可以为设备配置基本的无线参数。

本页面用于设置设备的无线基本参数。

SSID	<input type="text" value="UTT"/>
无线模式	<input type="text" value="11b/g/n混合"/>
信道	<input type="text" value="6"/>
频道带宽	<input type="text" value="自动"/>

图 3-6 配置向导——无线参数

- ◆ **SSID:** SSID (Service Set Identification, 服务集标识) 用于唯一地标识一个无线网络, 它允许无线客户端识别出一个接入点, 并加入到对应的无线网络。无线客户端必须设置与 AP 相同的 SSID 值, 才能与 AP 连接, 并进行无线通信。SSID 可以是任何字符串, 最大长度为 32 个字符, 大小写敏感。
- ◆ **无线模式:** 此参数用于设置无线 AP 的模式, 提供仅 11g, 仅 11n 和 11b/g/n 混合三个选项。
 - 仅 11g: 即纯 802.11g 模式, 本模式下, 最大速率 54M bps。兼容 IEEE 802.11g 标准的无线站点可以接入 AP。
 - 仅 11n: 即纯 802.11n 模式, 本模式下, 最大速率为 300M bps。只有符合 IEEE 802.11n 标准的无线站点可以接入 AP。
 - 11b/g/n 混合: 符合 IEEE 802.11b、802.11g 或者 802.11n 标准的无线站点将各自按照自己的模式接入, 最大速率分别为 11M bps、54M bps 和 300M bps。
- ◆ **信道:** 此参数用于选择无线网络工作的频率段, 可以选择的范围从 1 到 11, 另外提供自动选项, 表示 AP 可以自动选择最优频率段。如果存在多个 AP 时, 要注意各个 AP 的频段设置不能相互影响。
- ◆ **频道带宽:** 设置无线数据传输时所占用的频道带宽, 可选项为: 20M、40M 和自动。注意, 本参数仅对采用 802.11n 标准接入的无线站点起作用; 对于以 802.11b 或者

802.11g 标准的无线站点来说，只能使用 20M 的频道带宽。

- 20M: 选择 20M 时，表示使用 802.11n 接入的无线站点将使用 20M 的频道带宽。
- 40M: 选择 40M 时，表示使用 802.11n 接入的无线站点将使用 40M 的频道带宽。
- 自动: 当选择自动时，表示对于使用 802.11n 接入的无线站点来说，AP 设备将自动选择使用的频道带宽为 20M 或者 40M。

▶ 上一步: 单击“上一步”按钮，将返回配置向导第二页，即**网络参数**页面，如图 3-5 所示；

▶ 重填: 恢复到修改前的配置参数；

▶ 离开: 单击“离开”按钮后，系统将离开配置向导页面，并进入欢迎页面（如图 3-4 所示），配置向导所有操作无效；

▶ 完成: 单击“完成”按钮后，立即保存在配置向导几个页面中所做的设置。

⊕ **提示:** 配置向导所做的操作，只有单击“完成”按钮才能保存（包括配置向导的前几页）。

第4章 开始菜单

开始菜单位于 WEB 界面的一级菜单栏的最上方，它提供了快速进入几个常见页面的接口，通过**开始**菜单，您可以快速地配置设备正常工作所需的基本参数，查看设备的运行状态，查看设备的流量统计信息，还可以重启设备。

4.1 配置向导

开始→**配置向导**页面可以帮助您快速配置一些设备正常工作所需的基本参数，具体内容及配置方法请参见章节 3.3。

4.2 运行状态

本节主要讲述**开始**→**运行状态**的使用，主要包括有线和无线状态两大部分。

有线状态：

连接状态	已连接
IP地址	192.168.1.1
子网掩码	255.255.255.0
MAC地址	00:19:E0:8E:FA:D9

无线状态：

连接状态	启用
工作模式	AP
SSID	UTT
频段	6
无线模式	11b/g/n混合
IP地址	192.168.1.1
子网掩码	255.255.255.0
MAC地址	00:19:E0:8E:FA:D9

刷新

图 4-1 运行状态

- ◆ 有线状态：显示设备当前是否正常进行有线连接，以及有线接口的 IP 地址、子网掩码和 MAC 地址等信息；
- ◆ 无线状态：显示设备当前是否启用无线功能，以及工作模式、SSID、工作频段、无线模式、IP 地址、子网掩码和 MAC 地址等信息。
- ▶ 刷新：单击“刷新”按钮，可查看最新的运行状态信息。

4.3 流量统计

本节主要讲述 *开始*→*流量统计* 的使用，主要包括有线流量统计和无线流量统计两大部分。

有线流量：

	发送	接收
字节数	3127657	44942147
数据包数	31411	747457

无线流量：

	发送	接收
字节数	45126710	382494
数据包数	749921	4829

图 4-2 流量统计

- ◆ 有线流量：统计并显示设备发送/接收的有线数据包的字节数和个数；
- ◆ 无线流量：统计并显示设备发送/接收的无线数据包的字节数和个数。
- ▶ 清除：单击“清除”按钮，可以清除全部流量统计信息，配合“刷新”按钮，可查看清除时刻至今这段时间内的流量统计信息。
- ▶ 刷新：单击“刷新”按钮，可以查看最新的流量统计信息。

4.4 重启设备

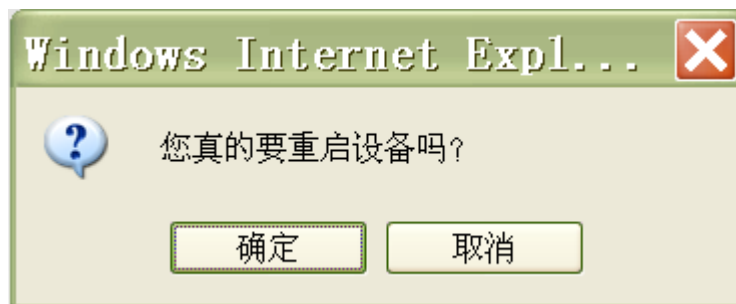
重新启动设备

注意：修改配置后，您必须重启设备，以保证新配置生效。

图 4-3 重启设备

▶ 重启：用于重新启动设备一次。

单击“重启”按钮后，弹出以下提示框，如果您的确需要重启设备，请单击“确定”按钮，设备将开始重启过程。



⊕ 提示：

1. 重启时，所有的用户将断开到设备的连接，请谨慎使用此功能；
2. 如果您在其他页面修改了配置，必须到本页面重启设备，以保证新配置生效。

第5章 网络配置

在网络配置中，主要配置设备基本的 IP 属性参数，包括接入方式、IP 地址、子网掩码和网关地址等等。本设备支持固定 IP 接入和动态 IP 接入两种方式设置 IP 属性，以下将分别描述。

5.1 固定 IP 接入

接入方式	<input type="text" value="固定IP接入"/>
IP地址	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
子网掩码	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
网关地址	<input type="text" value="192.168.1.254"/>

注意：修改IP地址后，您必须使用新的IP地址才能登录设备。

图 5-1 网络配置——固定 IP 接入

- ◆ 接入方式：此处选择固定 IP 接入，此时，需要通过手工输入静态 IP 地址、子网掩码以及网关地址；
 - ◆ IP 地址：设备使用的 IP 地址；
 - ◆ 子网掩码：设备使用的所在网络的子网掩码，局域网计算机必须与设备处于同一个子网中；
 - ◆ 网关地址：设备的网关地址，网关地址必须与设备 IP 地址处于同一个子网中。
- ▶ 保存：固定 IP 接入配置参数生效；
- ▶ 重填：恢复到修改前的配置参数。
- ⊕ **提示：**如果改变了设备的“IP 地址”，在完成本向导之后，必须使用新的 IP 地址重新登录设备，才能进行 WEB 界面管理。

5.2 动态 IP 接入

接入方式	动态IP接入 ▼
IP地址	192.168.1.1
子网掩码	255.255.255.0
网关地址	192.168.1.254

注意：修改IP地址后，您必须使用新的IP地址才能登录设备。

保存 重填

图 5-2 网络配置——动态 IP 接入

- ◆ 接入方式：此处选择动态 IP 接入，设备将通过 DHCP 动态获取 IP 地址、子网掩码以及网关地址信息，此时，无需设置这几个参数；
- ◆ IP 地址、子网掩码、网关地址：设备通过 DHCP 自动获取的 IP 地址、子网掩码以及网关地址信息。
- ▶ 保存：动态 IP 接入配置参数生效；
- ▶ 重填：恢复到修改前的配置参数。
- ⊕ **提示：**如果设备通过 DHCP 获取了新的“IP 地址”，在完成本向导之后，必须使用新的 IP 地址重新登录设备，才能进行 WEB 界面管理。

第6章 无线配置

在无线配置中，主要设置设备相关无线功能及参数，包括：无线基本参数，无线安全机制设置，无线 MAC 地址过滤以及无线高级参数。此外，还可以查看无线主机的状态信息。

6.1 基本设置

本节主要讲述**无线配置**→**基本设置**的配置方法。在本页面，您可以配置 AP 工作模式、SSID、无线模式、信道、频道带宽、启用或禁用 SSID 广播等功能。

本设备可以提供 AP、无线中继器、点对点桥接、点对多点桥接和无线客户端等多种无线工作模式，各种模式下，功能及配置界面略有不同，以下将分别介绍。关于各种模式的使用场合及应用图请参考《附录 A 无线 AP 工作模式介绍》。

6.1.1 基本设置——AP 模式

启用无线功能	<input checked="" type="checkbox"/>	只有启用无线功能后，无线站点才能通过AP相互通信。
AP工作模式	AP	
SSID	UTT	用于唯一地标识一个无线网络，大小写敏感。
无线模式	11b/g/n混合	
信道	6	无线网络工作的频率段，自动表示自动选择最优信道，也可根据实际情况手动选择。
频道带宽	自动	
启用SSID广播	<input checked="" type="checkbox"/>	启用后，AP将向无线网络广播自身的SSID。

图 6-1 无线基本设置——AP 模式

◆ 启用无线功能：只有启用无线功能后，无线客户端才能连接到 AP，从而通过 AP 进

行无线通信，接入并访问 AP 连接的有线网络。

- ◆ AP 工作模式：此处选择“AP”，表示设备工作在纯 AP 模式下。
 - ◆ SSID：SSID（Service Set Identification，服务集标识）用于唯一地标识一个无线网络，它允许无线客户端识别出一个接入点，并加入到对应的无线网络。无线客户端必须设置与 AP 相同的 SSID 值，才能与 AP 连接，并进行无线通信。SSID 可以是任何字符串，最大长度为 32 个字符，大小写敏感。
 - ◆ 无线模式：此参数用于设置无线 AP 的模式，提供仅 11g，仅 11n 和 11b/g/n 混合三个选项。
 - 仅 11g：即纯 802.11g 模式，本模式下，最大速率 54M bps。兼容 IEEE 802.11g 标准的无线站点可以接入 AP。
 - 仅 11n：即纯 802.11n 模式，本模式下，最大速率为 300M bps。只有符合 IEEE 802.11n 标准的无线站点可以接入 AP。
 - 11b/g/n 混合：符合 IEEE 802.11b、802.11g 或者 802.11n 标准的无线站点将各自按照自己的模式接入，最大速率分别为 11M bps、54M bps 和 300M bps。
 - ◆ 信道：此参数用于选择无线网络工作的频率段，可以选择的范围从 1 到 11，另外提供自动选项，表示 AP 可以自动选择最优频率段。如果存在多个 AP 时，要注意各个 AP 的频段设置不能相互影响。
 - ◆ 频道带宽：设置无线数据传输时所占用的频道带宽，可选项为：20M、40M 和自动。注意，本参数仅对采用 802.11n 标准接入的无线站点起作用；对于以 802.11b 或者 802.11g 标准的无线站点来说，只能使用 20M 的频道带宽。
 - 20M：选择 20M 时，表示使用 802.11n 接入的无线站点将使用 20M 的频道带宽。
 - 40M：选择 40M 时，表示使用 802.11n 接入的无线站点将使用 40M 的频道带宽。
 - 自动：选择自动时，表示对于使用 802.11n 接入的无线站点来说，AP 设备将自动选择使用的频道带宽为 20M 或者 40M。
 - ◆ SSID 广播：启用或禁用 SSID 广播功能。如果开启此功能，那么，AP 将会把自己的 SSID 广播给所有的无线站点，这样，没有 SSID（为空值）的无线站点将获得正确的 SSID，从而连接到 AP，并加入到该 SSID 标识的无线网络。由于开启此功能存在不安全的隐患（非法站点很容易获得 SSID 信息），一般建议禁用此功能。
- ▶ 保存：无线基本配置参数生效；
 - ▶ 重填：恢复到修改前的无线基本配置参数。

6.1.2 基本设置——无线客户端模式

启用无线功能	<input checked="" type="checkbox"/>	只有启用无线功能后，无线站点才能通过AP相互通信。
AP工作模式	无线客户端	
SSID	UTT	用于唯一地标识一个无线网络，大小写敏感。
无线模式	11b/g/n混合	
信道	6	无线网络工作的频率段，自动表示自动选择最优信道，也可根据实际情况手动选择。
频道带宽	自动	
AP的MAC地址		

图 6-2 无线基本设置——无线客户端模式

“启用无线功能”、“SSID”、“无线模式”、“信道”、“频道带宽”这几个参数的涵义同纯 AP 模式中相关参数，这里不再重述，请参考《章节 6.1.1 基本设置——纯 AP 模式》相关描述。

- ◆ AP 工作模式：此处选择“无线客户端”，表示本设备将作为无线客户端使用；
- ◆ AP 的 MAC 地址：本设备作为无线客户端使用时，通过此参数可以指定希望接入的主 AP 设备的 MAC 地址。
- ▶ 保存：无线基本配置参数生效；
- ▶ 重填：恢复到修改前的无线基本配置参数。

6.1.3 基本设置——无线中继器模式

启用无线功能	<input checked="" type="checkbox"/>	只有启用无线功能后，无线站点才能通过AP相互通信。
AP工作模式	无线中继器	
SSID	UTT	用于唯一地标识一个无线网络，大小写敏感。
无线模式	11b/g/n混合	
信道	6	无线网络工作的频率段，自动表示自动选择最优信道，也可根据实际情况手动选择。
频道带宽	自动	
启用SSID广播	<input checked="" type="checkbox"/>	启用后，AP将向无线网络广播自身的SSID。
AP的MAC地址		

图 6-3 无线基本设置——无线中继器模式

“启用无线功能”、“SSID”、“无线模式”、“信道”、“频道带宽”、“启用 SSID 广播”这几个参数的涵义同纯 AP 模式中相关参数，这里不再重述，请参考《章节 6.1.1 基本设置——纯 AP 模式》相关描述。

- ◆ AP 工作模式：此处选择“无线中继器”，表示本设备将工作在中继模式下，作为无线中继器使用；
- ◆ AP 的 MAC 地址：本设备作为无线中继器使用时，通过此参数可以指定希望接入的中心 AP 设备（其无线信号将被本设备中继放大）的 MAC 地址。
- ▶ 保存：无线基本配置参数生效；
- ▶ 重填：恢复到修改前的无线基本配置参数。

6.1.4 基本设置——点对点桥接模式

启用无线功能	<input checked="" type="checkbox"/>	
		只有启用无线功能后，无线站点才能通过AP相互通信。
AP工作模式	点对点桥接	
SSID	UTT	用于唯一地标识一个无线网络，大小写敏感。
无线模式	11b/g/n混合	
信道	6	无线网络工作的频率段，自动表示自动选择最优信道，也可根据实际情况手动选择。
频道带宽	自动	
AP的MAC地址		
<input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="重填"/>		

图 6-4 无线基本设置——点对点桥接模式

“启用无线功能”、“SSID”、“无线模式”、“信道”、“频道带宽”这几个参数的涵义同纯 AP 模式中相关参数，这里不再重述，请参考《章节 6.1.1 基本设置——纯 AP 模式》相关描述。

- ◆ AP 工作模式：此处选择“点对点桥接”，表示本设备将工作在点对点桥接模式下，作为桥接设备使用。
- ◆ AP 的 MAC 地址：本设备作为无线点对点桥接设备使用时，通过此参数可以指定对端 AP 设备的 MAC 地址。
- ▶ 保存：无线基本配置参数生效；
- ▶ 重填：恢复到修改前的无线基本配置参数。

6.1.5 基本设置——点对多点桥接模式

启用无线功能	<input checked="" type="checkbox"/>	只有启用无线功能后，无线站点才能通过AP相互通信。
AP工作模式	点对多点桥接	
SSID	UTT	用于唯一地标识一个无线网络，大小写敏感。
无线模式	11b/g/n混合	
信道	6	无线网络工作的频率段，自动表示自动选择最优信道，也可根据实际情况手动选择。
频道带宽	自动	
启用SSID广播	<input checked="" type="checkbox"/>	启用后，AP将向无线网络广播自身的SSID。
<input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="重填"/>		

图 6-5 无线基本设置——点对多点桥接模式

“启用无线功能”、“SSID”、“无线模式”、“信道”、“频道带宽”、“启用 SSID 广播”这几个参数的涵义同纯 AP 模式中相关参数，这里不再重述，请参考《章节 6.1.1 基本设置——纯 AP 模式》相关描述。

◆ AP 工作模式：此处选择“点对多点桥接”，表示本设备将工作在点对多点桥接模式下。

▶ 保存：无线基本配置参数生效；

▶ 重填：恢复到修改前的无线基本配置参数。

6.2 无线安全设置

本节主要讲述无线配置→无线安全设置的配置方法，本设备提供 WEP、WPA/WPA2、WPA-PSK/WPA2-PSK 等多种无线安全机制，同时，也允许用户不使用安全机制，以下各节将分别介绍它们的配置及使用。

6.2.1 无线安全设置——无安全机制

The screenshot shows a configuration page for wireless security. At the top, there is a dropdown menu labeled '安全机制' (Security Mechanism) with '无安全机制' (No Security Mechanism) selected. Below this, there are two buttons: '保存' (Save) and '重填' (Reset).

图 6-6 无线安全设置——无安全机制

- ◆ 安全机制：此处选择“无安全机制”，表示本设备当前不使用任何安全机制。
- ▶ 保存：无线安全设置参数生效；
- ▶ 重填：恢复到修改前的无线安全设置参数。

6.2.2 无线安全设置——WEP

The screenshot shows a configuration page for WEP wireless security. It includes several dropdown menus: '安全机制' (Security Mechanism) set to 'WEP', '认证类型' (Authentication Type) set to '自动' (Automatic), and '密钥格式' (Key Format) set to 'ASCII码' (ASCII Code). Below these is a section for '密钥选择' (Key Selection) with 'WEP密钥' (WEP Key) selected. There are four rows for keys, each with a radio button, an input field, and a '禁用' (Disable) button. At the bottom, there are '保存' (Save) and '重填' (Reset) buttons.

图 6-7 无线安全设置——WEP

- ◆ 安全机制：此处选择“WEP”，表示本设备将使用 802.11 协议提供的最基本的 WEP 安全机制。
- ◆ 认证类型：使用 WEP 加密机制时，提供自动、开放系统、共享密钥 3 个选项。
 - 自动：表示 AP 会根据无线客户端的请求自动选择开放系统或共享密钥方式；
 - 开放系统：此时，无线客户端主机在不提供认证密钥的前提下，通过认证并关联到 AP；但若要进行数据传输，必须提供正确的密钥；

- 共享密钥：此时，无线客户端主机必须提供正确的密钥才能通过认证，否则无法关联到 AP，从而无法进行数据传输。
- ◆ 密钥格式：提供 16 进制、ASCII 码两种格式。
 - 采用 16 进制时，密钥字符可以为 0~9, A、B、C、D、E、F；
 - 若采用 ASCII 码，则密钥字符可以是键盘上的所有字符。
- ◆ 密钥选择：用户可根据需要输入 1~4 个密钥，这 4 个密钥可以采用不同的密钥类型。
- ◆ WEP 密钥：用于设置密钥值，密钥的长度受密钥类型的影响。
 - 选择 64 位密钥时，输入 16 进制字符 10 个或者 ASCII 码字符 5 个；
 - 选择 128 位密钥时，输入 16 进制字符 26 个或者 ASCII 码字符 13 个；
 - 选择 152 位密钥时，输入 16 进制字符 32 个或者 ASCII 码字符 16 个。
- ◆ 密钥类型：用于选择密钥类型，提供禁用、64 位、128 位、152 位 4 个选项。其中，禁用表示不使用当前密钥；而 64 位、128 位、152 位则用于指定 WEP 密钥的长度。
- ▶ 保存：无线安全设置参数生效；
- ▶ 重填：恢复到修改前的无线安全设置参数。

6.2.3 无线安全设置——WPA/WPA2

安全机制	<input type="text" value="WPA/WPA2"/>		
WPA版本	<input type="text" value="自动"/>		
加密算法	<input type="text" value="自动"/>		
Radius服务器IP	<input type="text"/>		
Radius端口	<input type="text" value="1812"/>		(取值范围：1-65535)
Radius密码	<input type="text"/>		(取值范围：1-31个字符)
密钥更新周期	<input type="text" value="0"/>	秒	(取值范围：60-86400；0表示不更新)

图 6-8 无线安全设置——WPA/WPA2

- ◆ 安全机制：此处选择“WPA/WPA2”，表示本设备将采用 WPA 或 WPA2 安全机制。此安全机制下，本设备将采用 Radius 服务器进行身份认证并得到密钥。
- ◆ WPA 版本：用来设置本设备将使用的安全模式。
 - 自动：表示本设备会根据无线客户端的请求自动选择 WPA 或者 WPA2 安全模式；
 - WPA：表示本设备将采用 WPA 的安全模式；

- WPA2: 表示本设备将采用 WPA2 的安全模式。
- ◆ 加密算法: 用来选择对无线数据进行加密的安全算法, 选项有自动、TKIP、AES。
 - 自动: 表示本设备将根据需要自动选择加密算法;
 - TKIP: 表示所有无线数据都将使用 TKIP 作为加密算法;
 - AES: 表示所有无线数据都将使用 AES 作为加密算法。
- ◆ Radius 服务器 IP: 用来对无线主机进行身份认证的 Radius 服务器的 IP 地址。
- ◆ Radius 端口: Radius 服务器对无线主机进行身份认证时使用的服务端口号。
- ◆ Radius 密码: 该项用来设置访问 Radius 服务的密码。
- ◆ 密钥更新周期: 用于指定密钥的定时更新周期。取值范围为 0, 60~86400, 单位为秒。缺省值为 0, 表示不更新。
- ▶ 保存: 无线安全设置参数生效;
- ▶ 重填: 恢复到修改前的无线安全设置参数。
- ⊕ 提示: 只有当 AP 工作模式为“AP”时, 才支持 WPA/WPA2 安全机制; 其它工作模式下, 均不支持 WPA/WPA2 安全机制。

6.2.4 无线安全设置——WPA-PSK/WPA2-PSK

安全机制	<input type="text" value="WPA-PSK/WPA2-PSK"/>
WPA版本	<input type="text" value="自动"/>
加密算法	<input type="text" value="自动"/>
预共享密钥	<input type="text"/> (取值范围: 8-63个字符)
密钥更新周期	<input type="text" value="0"/> 秒 (取值范围: 60-86400; 0表示不更新)

图 6-9 无线安全设置——WPA-PSK/WPA2-PSK

- ◆ 安全机制: 此处选择“WPA-PSK /WPA2-PSK”, 表示本设备将采用 WPA-PSK 或 WPA2-PSK 安全机制。此安全机制下, 本设备将采用基于预共享密钥的 WPA 模式。
- ◆ WPA 版本: 用来设置本设备将使用的安全模式。
 - 自动: 表示本设备会根据无线客户端的请求自动选择 WPA-PSK 或者 WPA2-PSK 安全模式;
 - WPA: 表示本设备将采用 WPA-PSK 的安全模式;
 - WPA2: 表示本设备将采用 WPA2-PSK 的安全模式。

- ◆ 加密算法：用来选择对无线数据进行加密的安全算法，选项有自动、TKIP、AES。
 - 自动：表示本设备将根据需要自动选择加密算法；
 - TKIP：表示所有无线数据都将使用 TKIP 作为加密算法；
 - AES：表示所有无线数据都将使用 AES 作为加密算法。
- ◆ 预共享密钥：预先设置的初始化密钥，取值为 8~63 个字符。
- ◆ 密钥更新周期：用于指定密钥的定时更新周期。取值范围为 0，60~86400，单位为秒。缺省值为 0，表示不更新。
- ▶ 保存：无线安全设置参数生效；
- ▶ 重填：恢复到修改前的无线安全设置参数。

6.3 无线 MAC 地址过滤

本节主要讲述*无线配置*→*无线 MAC 地址过滤*的配置方法。通过设置 MAC 地址过滤功能，可以允许或禁止无线主机接入本设备以及无线网络。

6.3.1 MAC 地址过滤全局配置

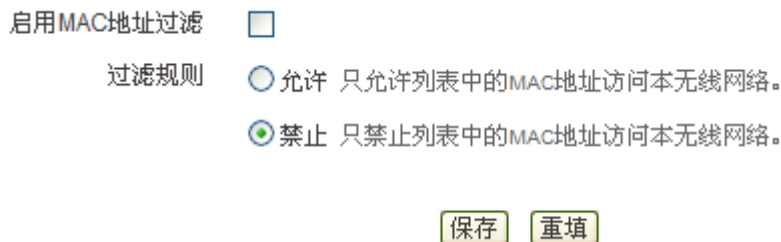




图 6-10 MAC 地址过滤全局配置

- ◆ 启用 MAC 地址过滤：启用或禁用 MAC 地址过滤功能，选中表示启用；
- ◆ 过滤规则：设置 MAC 地址过滤的规则，该规则对“MAC 地址过滤信息列表”生效。
 - 允许：表示只允许“MAC 地址过滤信息列表”中的 MAC 地址对应的无线客户端接入本设备，禁止除过滤表以外的无线客户端接入；
 - 禁止：表示只禁止“MAC 地址过滤信息列表”中的 MAC 地址对应的无线客户端接入本设备，允许除过滤表以外的无线客户端接入。
- ▶ 保存：MAC 地址过滤全局配置参数生效；
- ▶ 重填：恢复到修改前的配置参数。

6.3.2 MAC 地址过滤信息列表

MAC地址过滤信息列表				3/128				
1/1	第一页	上一页	下一页	最后一页	前往	第 <input type="text"/> 页	搜索	<input type="text"/>
	ID	MAC地址	编辑					
<input type="checkbox"/>	1	00b08c0517ed	 					
<input type="checkbox"/>	2	001f3c47f481	 					
<input type="checkbox"/>	3	001f3c0f07f4	 					
<input type="checkbox"/> 全选 / 全不选 <input type="button" value="添加新条目"/> <input type="button" value="删除所有条目"/> <input type="button" value="删除"/> 								

表 6-1 MAC 地址过滤信息列表

- ▶ 增加 MAC 地址过滤条目：单击“添加新条目”按钮，即可进入 *MAC 地址过滤配置* 页面，输入 MAC 地址，单击“保存”按钮后，将生成新的 MAC 地址过滤条目；
- ▶ 浏览 MAC 地址过滤条目：如果已配置了若干 MAC 地址过滤条目，可在“MAC 地址过滤信息列表”中浏览相关信息，如表 6-1 所示；
- ▶ 编辑 MAC 地址过滤条目：如果想编辑某个 MAC 地址过滤条目，只需单击该条目对应的  图标，其信息就会填充到相应的编辑框内，可修改它，再单击“保存”按钮，修改完毕；
- ▶ 删除 MAC 地址过滤条目：共有以下 3 种删除方法。
 - 方法 1：单击某条目对应的  图标，即可删除对应 MAC 地址过滤条目；
 - 方法 2：选中若干 MAC 地址过滤条目，单击右下角的“删除”按钮，即可删除被选中的条目；
 - 方法 3：若需要删除全部 MAC 地址过滤条目，则直接单击“删除所有条目”按钮即可。

6.3.3 MAC 地址过滤配置

如前所述，单击“添加新条目”按钮或  图标，即可进入 *MAC 地址过滤配置* 页面。

MAC地址 (例：0022AA0011DD)

图 6-11 MAC 地址过滤配置

- ◆ MAC 地址：需要进行过滤的无线主机的 MAC 地址。

- ▶ 保存：MAC 地址过滤配置参数生效；
- ▶ 返回：返回上一页，即 *无线配置* → *无线 MAC 地址过滤* 页面。

6.3.4 自定义 MAC 地址过滤条目

配置 MAC 地址过滤条目的步骤如下：

第一步，进入 *无线配置* → *无线 MAC 地址过滤* 页面；

第二步，单击“添加新条目”按钮，在弹出的 *MAC 地址过滤配置* 页面中，输入“MAC 地址”，然后单击“保存”按钮；

第三步，该 MAC 地址过滤条目添加成功后，可以在“MAC 地址过滤信息列表”中查看；

第四步，继续配置其他 MAC 地址过滤条目；

第五步，如果希望允许列表中 MAC 地址对应的无线主机接入本设备，禁止其他无线主机接入，则选中“启用 MAC 地址过滤”，并将“过滤规则”设置为“允许”；反之，若希望禁止列表中 MAC 地址对应的无线主机接入本设备，允许其他无线主机接入，则选中“启用 MAC 地址过滤”，并将“过滤规则”设置为“禁止”；

当配置完 MAC 地址过滤功能后，系统将根据相关配置决定是否允许各个无线主机接入本设备、访问无线网络。

如果希望临时关闭 MAC 地址过滤功能，但保留 MAC 地址过滤条目相关配置，则直接取消“启用 MAC 地址过滤”的选中即可。

提示：如果要删除 MAC 地址过滤条目，则可以按照《章节 6.3.2 MAC 地址过滤信息列表》提供的 3 种方法进行删除操作。

6.3.5 MAC 地址过滤配置实例

1. 应用需求

本实例中，要求禁止 MAC 地址为 00b08c0517ed、001f3c47f481 和 001f3c0f07f4 的无线主机访问本设备，允许其他无线主机访问本设备。

2. 配置步骤

第一步，进入 *无线配置* → *无线 MAC 地址过滤* 页面；

第二步，单击“添加新条目”按钮，在弹出的 *MAC 地址过滤配置* 页面中（如下图），在“MAC 地址”中输入 00b08c0517ed，然后单击“保存”按钮；

MAC地址 (例: 0022AA0011DD)

图 6-12 MAC 地址过滤配置——实例


第三步，继续配置另外两条 MAC 地址过滤条目（MAC 地址分别为 001f3c47f481 和 001f3c0f07f4）。

第四步，选中“启用 MAC 地址过滤”，“过滤规则”选择为“禁止”。

启用MAC地址过滤

过滤规则 允许 只允许列表中的MAC地址访问本无线网络。
 禁止 只禁止列表中的MAC地址访问本无线网络。

图 6-13 MAC 地址过滤全局配置——实例

至此，配置完成，可以在“MAC 地址过滤信息列表”中查看这三个 MAC 过滤条目的相关信息，如下表所示。如果发现配置错误，可以直接单击对应条目的  图标，在弹出的 *MAC 地址过滤配置* 页面中进行修改并保存。

MAC地址过滤信息列表				3/128
1/1	第一页	上一页	下一页	最后一页
前往	第 <input type="text"/>	页	搜索 <input type="text"/>	
ID	MAC地址	编辑		
<input type="checkbox"/> 1	00b08c0517ed			
<input type="checkbox"/> 2	001f3c47f481			
<input type="checkbox"/> 3	001f3c0f07f4			
<input type="checkbox"/> 全选 / 全不选				
		<input type="button" value="添加新条目"/>	<input type="button" value="删除所有条目"/>	<input type="button" value="删除"/>

表 6-2 MAC 地址过滤信息列表——实例

6.4 无线高级配置

6.4.1 无线高级参数

本节主要讲述 *无线配置* → *无线高级配置* → *无线高级参数* 的使用。

在本页面可以设置无线高级参数，一般情况下，这些参数保持默认值即可。如果您有特别需求，可以进入本页面进行配置。

RTS 阈值	<input type="text" value="2346"/>	字节 (取值范围: 1-2346)
分段阈值	<input type="text" value="2346"/>	字节 (取值范围: 256-2346)
Beacon 间隔	<input type="text" value="100"/>	毫秒 (取值范围: 20-1000)
DTIM 间隔	<input type="text" value="1"/>	(取值范围: 1-255)
启用短前导	<input checked="" type="checkbox"/>	
启用 WMM	<input checked="" type="checkbox"/>	

启用 WMM (无线客户端也需启用), 多媒体数据 (如音频、视频) 将被优先发送。

图 6-14 无线高级参数

- ◆ **RTS 阈值:** 当数据包超过这个阈值时, 就会启动 RTS 机制。AP 在发送数据帧前, 会先发 RTS (Request to Send, 请求发送) 包到目的站点进行协商; 接收到 RTS 帧后, 无线站点会回应一个 CTS (Clear to Send, 清除发送) 帧来回应 AP, 表示两者之间可以进行无线通信了。一般, 取值范围为 1~2346 字节, 默认值为 2346。
RTS 机制用于在无线局域网中避免数据发送冲突。RTS 包的发送频率需要合理设置, 设置 RTS 门限时需要进行权衡。如果将这个参数值设得较小, 则使 RTS 包的发送频率增加, 消耗更多的带宽, 明显影响其它网络数据包的吞吐量。但 RTS 包发送得越频繁, 系统从中断或冲突中恢复得就越快。
- ◆ **分段阈值:** 用于定义无线 MAC 层允许传输的无线数据包的最大传输长度, 当数据帧长度超过此值时, 将自动被分段成多个数据帧, 然后再进行传送。如果分段传输被中断, 只有未成功发送的部分需要重新发送, 分段包的吞吐量一般较低。一般, 取值范围为 256~2346 字节, 默认值为 2346 字节。
大的分段传输效率较高, 但如果无线网络中有明显的冲突或者使用频率很高, 分段减小可以提高数据传输的可靠性。在大多数场合, 请保持缺省值 2346。
- ◆ **Beacon 间隔:** AP 设备通过定期广播 Beacon (信标) 帧进行无线网络连接的同步, 本参数用于定义信标帧的发送间隔, 信标帧按照指定的时间间隔周期性发送。一般, 取值范围为 20~1000 毫秒, 默认值为 100 毫秒。
- ◆ **DTIM 间隔:** 本参数用于指定交付指示信息 (DTIM, Delivery Traffic Indication Message) 的发送间隔。DTIM 间隔用于决定含 TIM (Traffic Indication Map) 的信标帧多久传送一次。TIM 会对进入休眠状态的站点发出警告, 表示有数据处于待接收状态。DTIM 通常为信标间隔的倍数, 可使用的范围为 1~255, 默认值为 1。
- ◆ **启用短前导:** 启用或禁用短前导 (Short Preamble)。
 - 启用后, 将使用短前导类型; 短前导类型能提供更好的性能。因为短前导的使用可以使开销减少到最小, 因而使网络数据吞吐量最大化;
 - 禁用时, 则使用长前导类型 (Long Preamble), 长前导类型将能够提供更多可行连接和更大范围的连接。

- ◆ 发送数据字节数：某无线主机向本设备发送的无线数据包的字节数；
- ◆ 过滤：选中表示当前 MAC 地址已经被添加到“MAC 地址过滤信息列表”中，未选中表示当前 MAC 地址未设置过滤。该复选框具有可操作性：
 - 当复选框未被选中时，您可以选中它，将当前 MAC 地址添加到 MAC 地址过滤表中；
 - 反之，当复选框已被选中时，您可以将当前 MAC 地址从过滤表中删除。
- ▶ 全部过滤：单击“全部过滤”按钮，可以将当前列表中未启用过滤的所有无线主机 MAC 地址过滤，并将所有的 MAC 地址添加到“MAC 地址过滤信息列表”中，该表在**无线配置**→**无线 MAC 地址过滤**页面中查看。
- ▶ 清除：单击“清除”按钮，可以清除列表中各无线主机的数据包统计信息，配合“刷新”按钮，可查看清除时刻至今这段时间内的数据包统计信息。
- ▶ 刷新：单击“刷新”按钮，可以查看最新的无线主机状态和统计信息。
- ⊕ 提示：“MAC 地址过滤信息列表”在**无线配置**→**无线 MAC 地址过滤**页面中查看。

第7章 系统管理

在系统管理中，主要设置设备相关管理参数，包括管理员配置、时钟管理、配置管理、软件升级等等。

7.1 管理员配置

本节主要讲述*系统管理*→*管理员配置*的配置方法，如下图所示。在本页面，您可以修改系统管理员的登录用户名和密码。

为安全起见，强烈建议修改初始的管理员用户名及密码，并谨慎保管管理员的用户名及密码。修改后，您必需使用新的用户名和密码登录设备。

用户名	<input type="text" value="admin"/>
密码	<input type="password" value="•••••"/>
确认密码	<input type="password" value="•••••"/>

注意：强烈建议修改初始的管理员密码，并谨慎保管用户名及密码。

图 7-1 管理员配置

- ◆ 用户名：系统管理员的用户名。大小写敏感，取值范围：1~11 个字符；
- ◆ 密码：该管理员的登录密码，大小写敏感；
- ◆ 确认密码：该管理员的登录密码，此处必须和上一栏所填密码一致。
- ▶ 保存：管理员配置参数生效；
- ▶ 重填：恢复到修改前的配置参数。

7.2 时钟管理

本节主要讲述*系统管理*→*时钟管理*的配置，如图所示。

为了保证设备各种涉及到时间的功能正常工作，需要准确地设定设备的时钟，使其与当

地标准时间同步。

设备提供“手工设置时间”或者“网络时间同步”这两种设置系统时间的方式，一般建议使用“网络时间同步”功能来从互联网上获取标准的时间，当下次开机连接到 Internet 后，设备将会自动获得标准的时间。

当前系统时间	日期	2009-5-27	时间	10:36:39
时区选择	UTC+0800(北京,重庆,香港,乌鲁木齐) ▼			
手工设置时间 <input checked="" type="radio"/>	2009 ▼ 年	5 ▼ 月	27 ▼ 日	10:36:39
网络时间同步 <input type="radio"/>				
服务器1 IP地址	192.43.244.18			
服务器2 IP地址	129.6.15.28			
服务器3 IP地址	0.0.0.0			

注意： 只有时区选择正确，网络时间同步功能才能正常工作。

图 7-2 时钟管理

- ◆ 当前系统时间：显示设备当前的日期和时间信息（单位：年:月:日，时:分:秒）；
 - ◆ 时区选择：选择设备所在地的国际时区，只有选择了正确的时区，网络时间同步功能才能正常工作；
 - ◆ 手工设置时间：手工输入当前的日期和时间（单位：年:月:日，时:分:秒）；
 - ◆ 网络时间同步：使用网络时间同步功能，设置了正确的 ntp 服务器后，当设备连接到 Internet 之后，就会自动和所设置 ntp 服务器同步时间。系统缺省预设两个 ntp 服务器 192.43.244.18、129.6.15.28，一般情况下不需要修改。若需更多 ntp 知识及服务器，可访问 <http://www.ntp.org>。
- ▶ 保存：时钟管理配置参数生效；
 - ▶ 重填：恢复到修改前的配置参数。

7.3 配置管理

本节主要讲述**系统管理**→**配置管理**的配置方法。在本页面，您可以保存当前配置文件到本地，导入新配置文件到设备，恢复设备出厂配置等。

7.3.1 保存当前配置

保存当前配置到本地

图 7-3 保存配置

- ▶ 保存：将设备当前运行的配置下载到管理员计算机中，并保存成一个文本文件。

7.3.2 导入配置

导入配置

导入前恢复出厂配置

请选择配置文件

图 7-4 导入配置

- ◆ 导入前恢复到出厂值：选中或不选中，缺省为不选中。
如果选中，则表示在单击“导入”按钮后，系统将首先执行恢复出厂配置的操作，再执行导入配置的操作；
如果不选中，则表示在单击“导入”按钮后，系统将直接执行导入配置的操作。
- ◆ 请选择配置文件：可在此输入配置文件在本地计算机存放的路径，也可直接单击“浏览”按钮选择配置文件。
- ▶ 导入：首先在“请选择配置文件”中选择欲导入的配置文件，再单击“导入”按钮，就可以将该配置文件导入到设备中。
- ⊕ 提示：在加载配置过程中请不要关闭设备电源，以避免不可预期的错误。

7.3.3 恢复出厂配置

恢复设备出厂配置

图 7-5 恢复出厂配置

- ▶ 恢复：将设备的配置恢复到出厂时的设置值。

⊕ 提示：

1. 这是一个非常危险的操作，它将删除所有自定义的配置，并将系统恢复到出厂状态。

强烈建议在恢复出厂配置之前，在**系统管理**→**配置管理**的“保存当前配置”中，将设备运行的配置保存。

2. 设备的出厂管理员用户名和密码均为：**admin**，默认 LAN 口 IP 地址/子网掩码为：**192.168.1.1/ 255.255.255.0**。

7.4 软件升级

本节主要讲述**系统管理**→**软件升级**的配置方法。在本页面，您可以查看当前运行软件信息，保存当前软件到本地，从艾泰科技官方网站下载最新软件，升级设备的软件等。

7.4.1 显示和保存当前运行软件



图 7-6 显示和保存当前软件

- ◆ 当前版本信息：显示设备当前使用的软件版本信息；
- ▶ 保存：将系统当前运行的软件备份到管理计算机的硬盘中。
- ⊕ 提示：在这里只保存系统的运行软件，并没有保存系统当前的配置文件。

7.4.2 软件升级

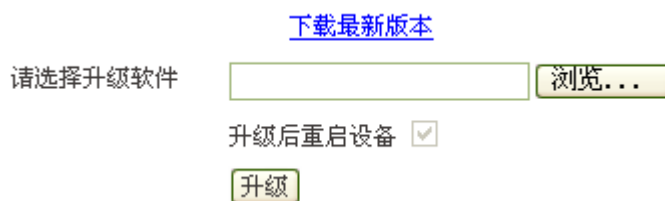


图 7-7 软件升级

第一步 下载最新软件

单击“下载最新版本”超链接，到上海艾泰科技有线公司官方网站下载最新的软件版本到本地计算机。

⊕ 提示:

1. 请选择合适型号的最新软件; 下载的软件适用的硬件平台必须和当前产品的硬件平台一致, 软件版本必须比当前使用的软件版本新;
2. 建议升级之前, 先到**系统管理**→**配置管理**备份系统当前配置。

第二步 选择升级软件所在路径

在“请选择升级文件”文本框中输入将要升级的软件在本地计算机的路径, 或者是通过“浏览”在本地计算机选择新软件。

◆ 升级后重启设备: 设备将在软件升级成功后自动重启, 重启后新软件才能生效。

第三步 更新设备的软件

单击“升级”按钮, 更新设备的软件。

⊕ 提示:

1. 强烈建议在设备负载比较轻（用户比较少）的情况下升级;
2. 定期的升级设备的软件, 可以使设备获得更多的功能或者更佳的工作性能。正确的软件升级并不会改变当前设备设置;
3. 升级过程不能关闭设备电源, 否则将会导致不可预期的错误甚至不可恢复的硬件损坏。

第8章 系统状态

在系统状态中，您可以方便地查看设备的有线和无线状态，有线和无线流量统计信息，系统软件版本、系统时间、以及历史记录等系统信息。

8.1 运行状态

本节主要讲述**系统状态**→**运行状态**的使用，主要包括有线状态和无线状态两大部分。

有线状态：

连接状态	已连接
IP地址	192.168.1.1
子网掩码	255.255.255.0
MAC地址	00:19:E0:8E:FA:D9

无线状态：

连接状态	启用
工作模式	AP
SSID	UTT
频段	6
无线模式	11b/g/n混合
IP地址	192.168.1.1
子网掩码	255.255.255.0
MAC地址	00:19:E0:8E:FA:D9

刷新

图 8-1 运行状态

- ◆ 有线状态：显示设备当前是否正常进行有线连接，以及有线接口的 IP 地址、子网掩码和 MAC 地址等信息；
- ◆ 无线状态：显示设备当前是否启用无线功能，以及工作模式、SSID、工作频段、无线模式、IP 地址、子网掩码和 MAC 地址等信息。

▶ 刷新：单击“刷新”按钮，可查看最新的运行状态信息。

8.2 流量统计

本节主要讲述**系统状态**→**流量统计**的使用，主要包括有线流量统计和无线流量统计两大部分。

有线流量：

	发送	接收
字节数	3127657	44942147
数据包数	31411	747457

无线流量：

	发送	接收
字节数	45126710	382494
数据包数	749921	4829

清除 刷新

图 8-2 流量统计

- ◆ 有线流量：统计并显示设备发送/接收的有线数据包的字节数和个数；
- ◆ 无线流量：统计并显示设备发送/接收的无线数据包的字节数和个数。
- ▶ 清除：单击“清除”按钮，可以清除全部流量统计信息，配合“刷新”按钮，可查看清除时刻至今这段时间内的流量统计信息。
- ▶ 刷新：单击“刷新”按钮，可以查看最新的流量统计信息。

8.3 系统信息

本节主要讲述**系统状态**→**系统信息**的使用，主要包括系统软件版本，系统当前时间，系统运行时间，以及历史记录等信息。

软件版本	mv1800nv1.0-090531
系统当前时间	2009-5-27 10:49:38
系统运行时间	0天 2时 51分 38秒

历史记录：

```
2000-1-1 8:0:6 wlan start up
2000-1-1 8:0:8 wlan up success
2000-1-1 8:0:4 system up
2000-1-1 8:0:6 wlan start up
2000-1-1 8:0:8 wlan up success
2000-1-1 8:0:4 system up
2000-1-1 8:0:6 wlan start up
2000-1-1 8:0:8 wlan up success
2000-1-1 8:0:4 system up
2000-1-1 8:0:6 wlan start up
2000-1-1 8:0:8 wlan up success
2000-1-1 8:0:4 system up
2000-1-1 8:0:6 wlan start up
2000-1-1 8:0:8 wlan up success
2000-1-1 8:0:4 system up
2000-1-1 8:0:6 wlan start up
2000-1-1 8:0:8 wlan up success
2000-1-1 8:0:4 system up
2000-1-1 8:0:6 wlan start up
```

刷新

图 8-3 系统信息

- ◆ 软件版本：显示设备的软件版本号；
 - ◆ 系统当前时间：显示设备当前的日期和时间信息（单位：年:月:日，时:分:秒）；
 - ◆ 系统运行时间：显示设备本次启动至查看时刻的时间；
 - ◆ 历史记录：系统历史记录中，记录了系统启动、无线功能开启等信息。
- ▶ 刷新：单击“刷新”按钮，可查看最新的系统信息。

第9章 客户服务

在客户服务页面，您可以快捷地链接到艾泰科技公司官方网站的 UTTCare、产品讨论、知识库、预约服务等栏目，方便您更快的了解艾泰科技服务体系，享受艾泰科技提供的贴心服务。

艾泰科技是中国领先的中小型网络解决方案提供商和服务商。成立于2000年，总部及研发中心位于上海市漕河泾开发区松江高科技园，在全国设有12个分支机构，是国家重点扶持的高新技术企业和软件企业。艾泰科技产品已广泛应用于企业、网吧、酒店、学校、连锁机构、宽带社区等众多行业，业绩稳健成长。针对中小型网络用户的特点，艾泰科技坚持以服务为中心的战略，坚持“简单+专业=成长”的市场理念，产品和服务一体化，帮助用户建设井然有序的网路。

艾泰科技全国客户服务热线：4006-120-780

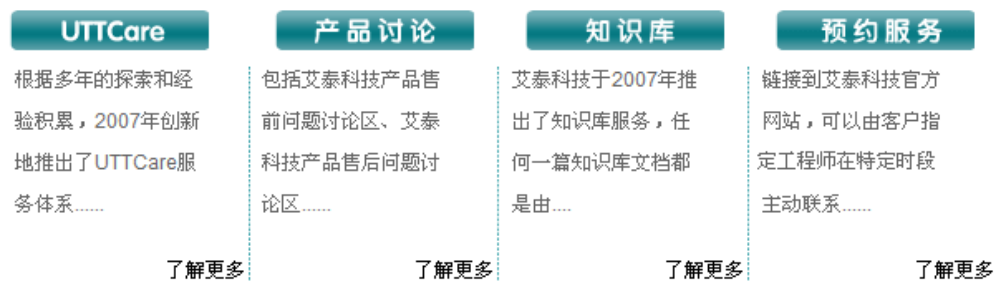



图 9-1 客户服务

如图 9-1，单击图中各个“了解更多”超链接，即可分别链接到艾泰科技公司官方网站对应栏目：

- **UTTCare**——链接到艾泰科技官方网站的客户服务页面，提供全面的客户服务和技术支持；
- **产品讨论**——链接到艾泰科技官方网站讨论区，参与产品的讨论；
- **知识库**——链接到艾泰科技官方网站的知识库，查找相关技术资料；
- **预约服务**——链接到艾泰科技官方网站预约服务页面，提前预约某一个工作时段的服务。

附录 A 无线 AP 工作模式介绍

 **提示：**以下描述中，AP 设备均是指上海艾泰科技有限公司的 AP 产品 WA1800N。

A-1 AP 模式

纯 AP 模式是本产品最基本又是最常用的工作模式，用于构建以无线 AP 为中心的集中控制式网络，所有通信都通过 AP 来转发。

在这种模式下，无线 AP 既可以和无线网卡建立无线连接，也可以和有线网卡通过网线建立有线连接。

连接示意图如下：

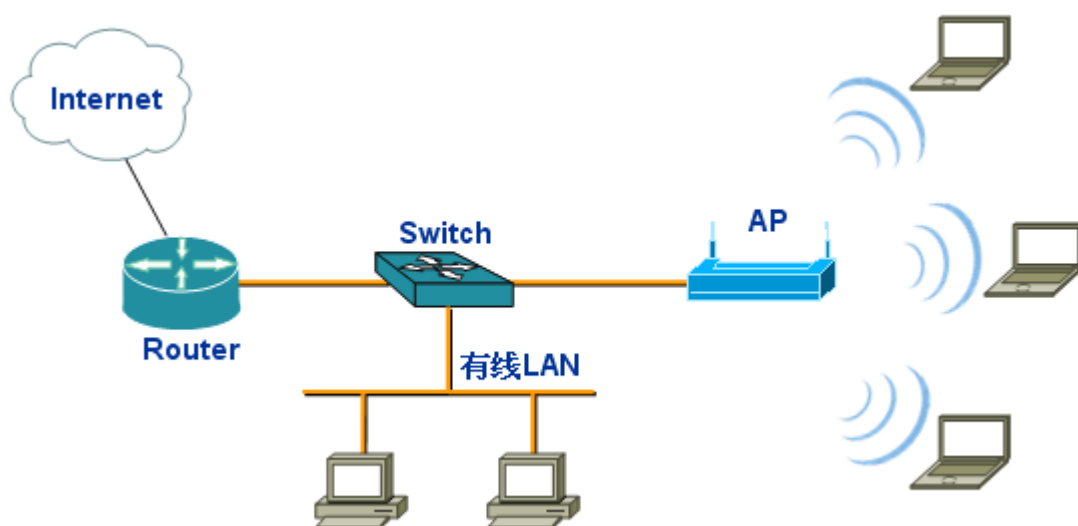


图 A-1 纯 AP（接入点）模式

A-2 无线客户端模式

工作在此模式下的 AP 会被主 AP 看作一台无线客户端，也就是跟一个无线网卡的地位相同。

如下图所示，主 AP 工作在 AP 模式下，从 AP 工作在客户端模式下。注意，由于从 AP 只是一个客户端，因此它不能为其他无线客户端提供服务。

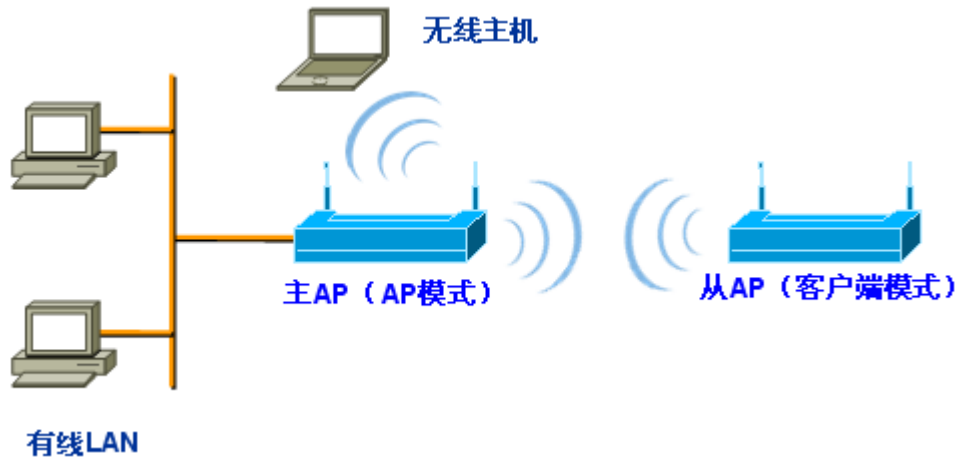


图 A-2 无线客户端 (Wireless Client) 模式

A-3 无线中继器模式

在中继模式下，通过无线的方式将两个无线 AP 连接起来，一般情况是用于实现信号的中继和放大，从而延伸无线网络的覆盖范围。

典型应用场合：远端无线站点离中心 AP（也称作根 AP）距离较远，超过了信号传输的最大距离，则可以增加一台无线 AP 中继设备，用于实现远端无线站点到中心 AP 的桥接。

连接示意图如下，主 AP 需要设置成点对多点桥接模式，而从 AP 则设置成中继器模式。

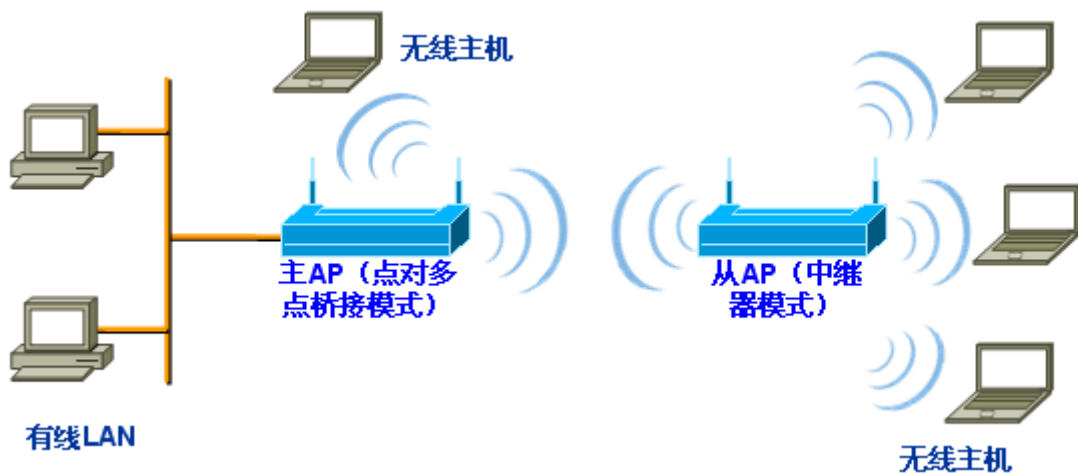


图 A-3 无线中继器 (Wireless Repeater) 模式

A-4 点对点桥接模式

点对点桥接模式下，网络架构包括两个无线 AP 设备，通过这两台 AP 连接两个有线局域网，实现两个有线局域网之间通过无线方式的互连和资源共享，也可实现有线网络的扩展。

连接示意图如下，其中：主 AP 需要设置成点对多点桥接模式，主 AP 不仅能连接有线

主机，还能连接无线主机；从 AP 需要设置成点对点桥接模式，从 AP 只能连接有线主机。

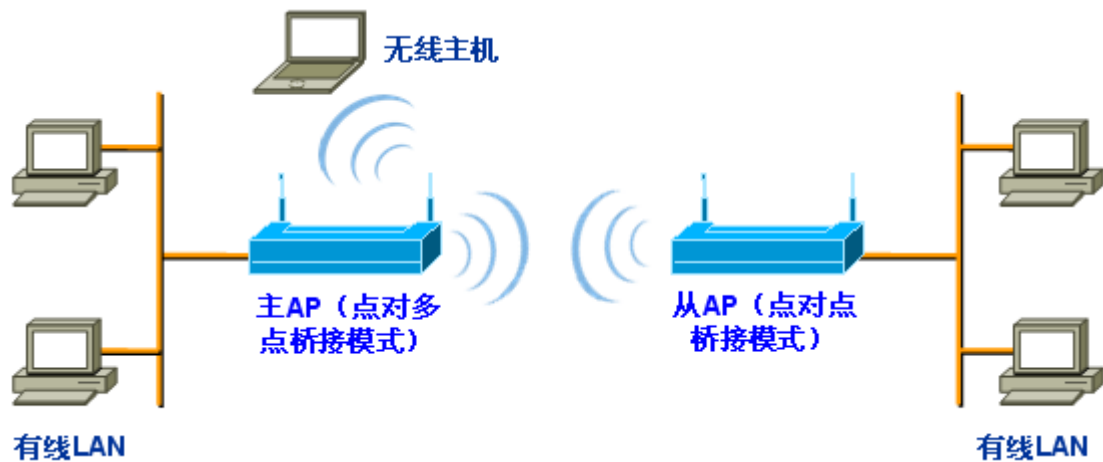


图 A-4 点对点桥接 (Point-to-Point Bridge) 模式

A-5 点对多点桥接模式

点对多点桥接模式下，网络架构包括多个（3 个及以上）无线 AP 设备，其中一个 AP 设备定义为点到多点桥接模式，其他设备定义为点对点桥接模式。一般情况下，用于在一定区域内，实现多个远端点对一个中心点的访问，并把多个离散的远程网络连成一体。

连接示意图如下，其中，主 AP 为中心接入点设备，需设置为点对多点桥接模式，主 AP 不仅可以连接有线主机，还可以连接无线主机；从 AP1 和从 AP2 为远端接入点，需设置为点对点桥接模式，从 AP 只能连接有线主机。

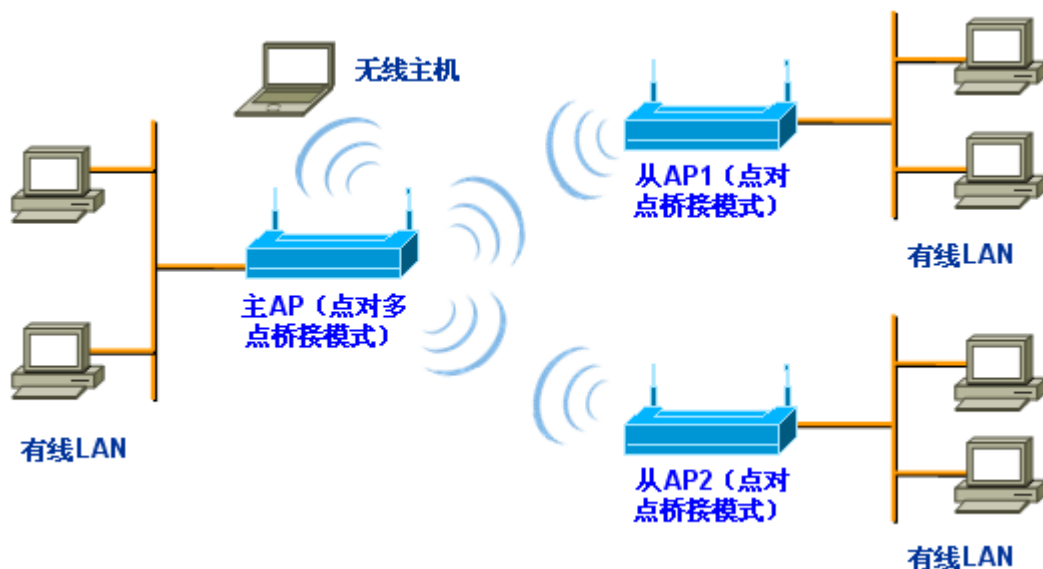


图 A-5 点对多点桥接 (Point-to-Multipoint Bridge) 模式

附录 B 图索引

图 2-1	前面板示意图	10
图 2-2	后面板示意图	12
图 2-3	网络连接示意图	13
图 3-1	WEB 登录页面	17
图 3-2	WEB 首页	17
图 3-3	配置向导——首页	18
图 3-4	欢迎页面	19
图 3-5	配置向导——网络参数	19
图 3-6	配置向导——无线参数	20
图 4-1	运行状态	22
图 4-2	流量统计	23
图 4-3	重启设备	24
图 5-1	网络配置——固定 IP 接入	25
图 5-2	网络配置——动态 IP 接入	26
图 6-1	无线基本设置——AP 模式	27
图 6-2	无线基本设置——无线客户端模式	29
图 6-3	无线基本设置——无线中继器模式	30
图 6-4	无线基本设置——点对点桥接模式	31
图 6-5	无线基本设置——点对多点桥接模式	32
图 6-6	无线安全设置——无安全机制	33
图 6-7	无线安全设置——WEP	33
图 6-8	无线安全设置——WPA/WPA2	34
图 6-9	无线安全设置——WPA-PSK/WPA2-PSK	35
图 6-10	MAC 地址过滤全局配置	36
图 6-11	MAC 地址过滤配置	37
图 6-12	MAC 地址过滤配置——实例	39
图 6-13	MAC 地址过滤全局配置——实例	39
图 6-14	无线高级参数	40
图 7-1	管理员配置	43
图 7-2	时钟管理	44
图 7-3	保存配置	45
图 7-4	导入配置	45
图 7-5	恢复出厂配置	45
图 7-6	显示和保存当前软件	46
图 7-7	软件升级	46
图 8-1	运行状态	48
图 8-2	流量统计	49
图 8-3	系统信息	50
图 9-1	客户服务	51

图 A-1 纯 AP（接入点）模式	52
图 A-2 无线客户端（Wireless Client）模式	53
图 A-3 无线中继器（Wireless Repeater）模式	53
图 A-4 点对点桥接（Point-to-Point Bridge）模式	54
图 A-5 点对点桥接（Point-to-Multipoint Bridge）模式	54

附录 C 表索引

表 0-1	常见按钮功能	2
表 0-2	MAC 地址过滤信息列表	3
表 0-3	列表基本功能	4
表 0-4	设备出厂配置	5
表 2-1	前面板指示灯说明	11
表 2-2	前面板端口说明	11
表 2-3	后面板主要部件用途	12
表 6-1	MAC 地址过滤信息列表	37
表 6-2	MAC 地址过滤信息列表——实例	39
表 6-3	无线主机状态信息列表	41