

# AF-C100无线AP

快速使用手册 V1.0

本手册用于嵌入式 AP 系列 - C100 的快速安装，将会大致的指导您如何应用室内型 AP，通过简洁准确的操作方式，为网络建设、维护人员以及每一个用户提供一个便利的图形界面，实现对 AP 的配置管理。

## 1 快速配置指南

### 第一步：设备连接与供电

#### λ 设备接口说明：

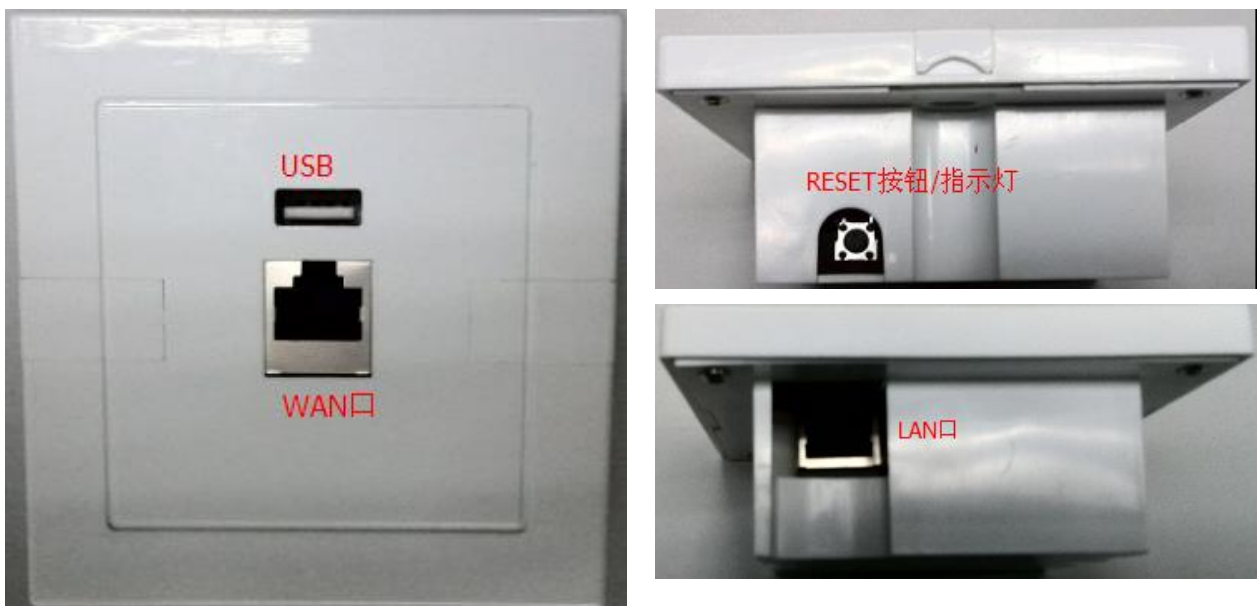


图 1 AP 设备接口

#### λ **Reset:**

两种方法恢复本设备出厂设置状态：

位于 系统管理→配置管理 页面的“**恢复出厂**”按钮；

常按 Reset 按键 5 秒至 10 秒，然后释放，设备将会重启并恢复到出厂设置。



确保设备在重新启动过程中供电正常，否则有可能会造成设备损坏，不能正常开机

---

- λ **设备供电**：嵌入式 AP 供电由配套的 POE 供电模块供电，（出厂预设 PIN4→+48V, PIN8→GND）连接方法如下图所示：



图 2 设备与 POE 供电示意图



不正确的连接方式或使用非产品附带的电源适配器以及 POE 转接头，可能会损坏设备！  
POE 电源模块安放时，红色指示灯靠右水平放置，机盒上勿放重物。  
POE 上口为出口，与嵌入式 AP LAN 口连接；POE 下口为进口，与非 POE 供电普通交换机连接。POE 上口与下口一一对应。供电后 POE 模块与 AP 安装完毕正常时，POE 红色指示灯常亮，闪烁时异常。

---

## 第二步：启动与登陆

1) 按上图连接好 AP 设备与电脑

2) 配置 PC 本地连接 IP 地址为 192.168.2.X (X 为 2-254) 与 AP 同网段, 子网掩码 255.255.255.0

如图 3、4：

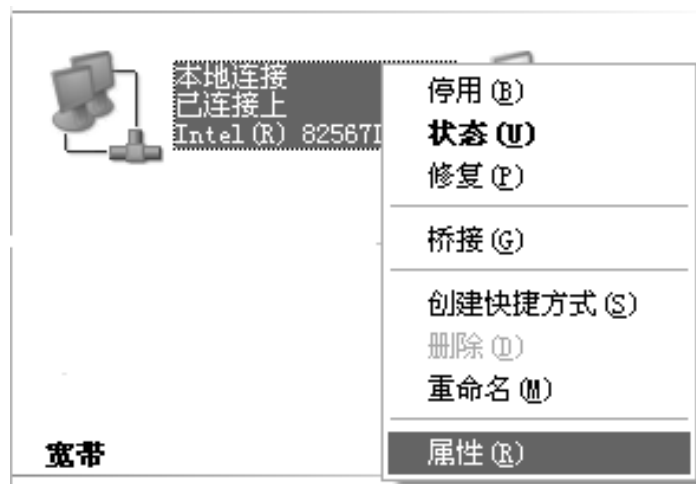


图 3 设置电脑网卡 IP

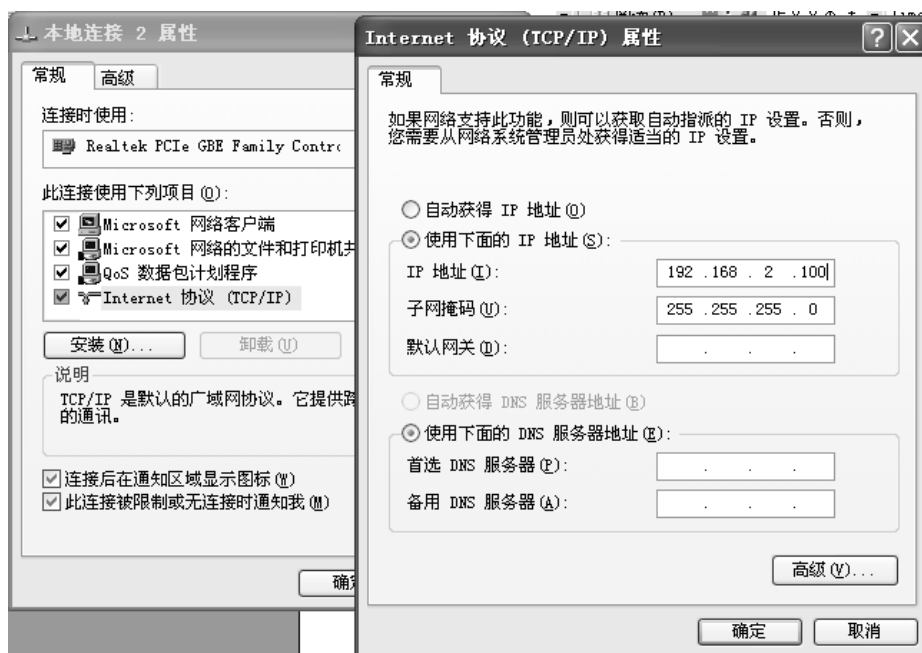


图 4 设置电脑网卡 IP

### 3) 无线连接设备

完成基本配置后，若想通过无线方式上网，须按照本文开头的设置“本地连接”的方式设置电脑的“无线网络连接”。然后右键单击“无线网络连接”选“查看可用的无线连接”；本产品默认 SSID 为：AP-XXXX 无线密码：空

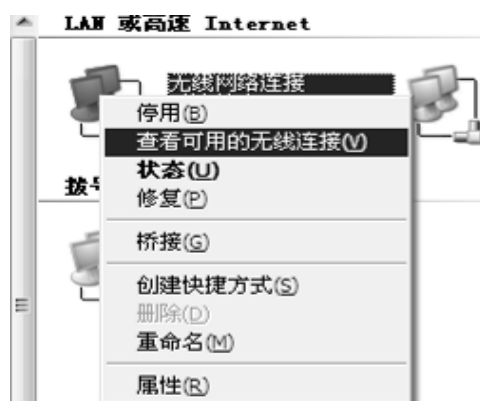


图 5 无线连接设置

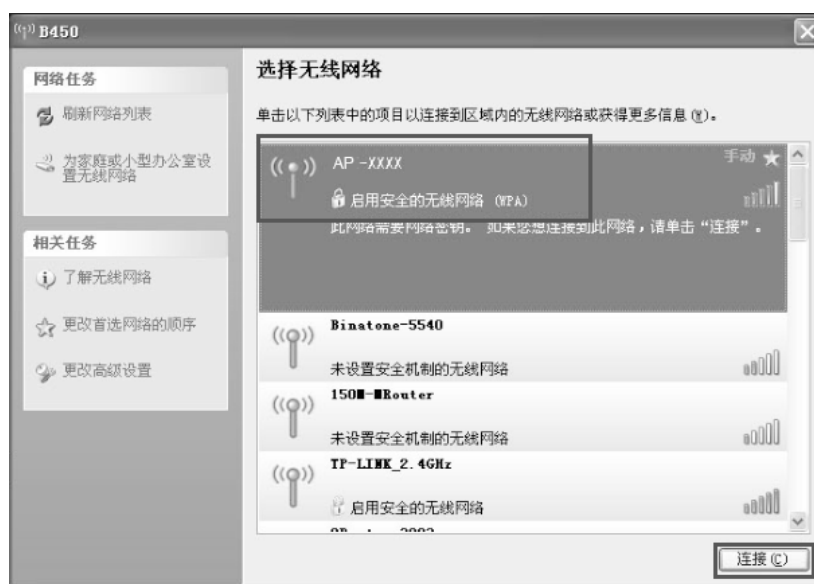


图 6 无线连接设置

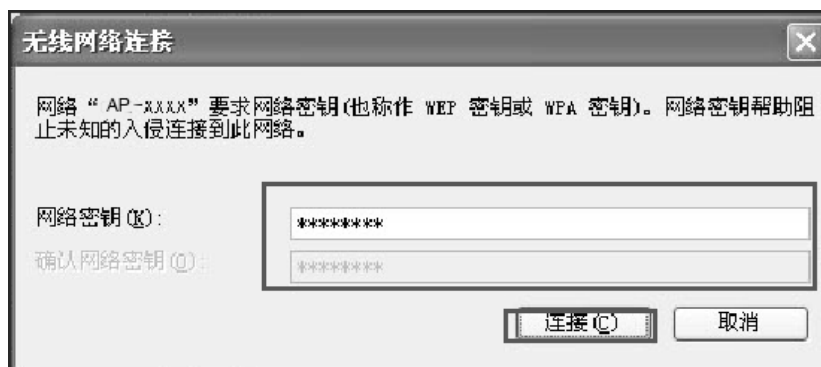


图 7 无线加密连接设置



提示

A. 若您的电脑已自带 802.11b/g/n 无线网络连接功能，但找不到无线网络，请在出现以下现象时与您电脑的供应商的售后服务部门联系：

1. 右键点击“网上邻居”选择“属性”，网络连接类型中只有本地连接或其他连接，而没有无线网络连接

2. 有无线网络连接，但右键点击“无线网络连接”选择“属性”，选项卡只有“常规”和“高级”，没有“无线网络配置”，即使您在其他地方曾正常使用过无线

B. 点击左上方的“刷新网络列表”，系统会将搜索到的无线网络在右边列出，选中您想接入的无线网络，选中该网络双击，如果有密码请在弹出框输入密码信息。

4 使用 IE 浏览器访问 <http://192.168.2.1>，弹出登陆画面，默认登陆用户名 :admin 密码 :admin

如图 8.

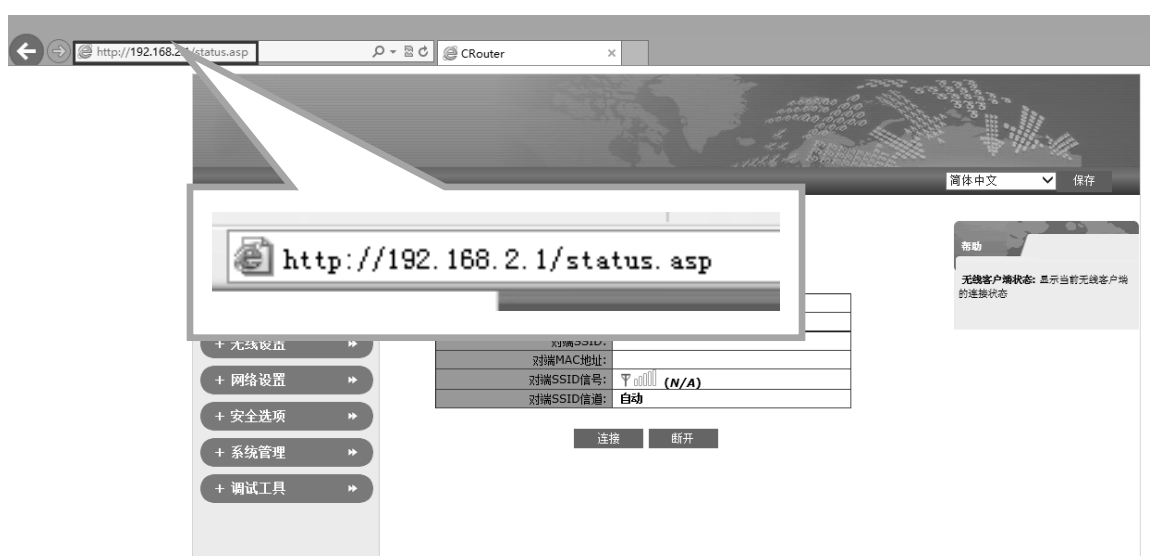



图 8 网页地址与登录

## 2 工作模式

### 1) 路由网关配置

点击“设置向导”→“路由（网关）”→“无线客户端”进入基本设置页面，如图 9 所示：

  
说明

有线网关就是我们平常说的家用无线路由器功能，以有线 ISP 接入上网，这里不做详细说明，如有需要请参照一般家用无线路由器配置。

设置向导

工作模式

+ 状态信息

+ 无线设置

+ 网络设置

+ 系统管理

+ 调试工具

工作模式选择

刷新

配置设备的工作模式，如：路由或万能中继等

☒ 有线路由(网关)

☐ 无线客户端

☐ 万能中继

☐ 无线热点(AP)

通过有线连接接入广域网(Internet)的服务，如：ADSL猫(PPPOE拨号)、DHCP或静态IP接入等

连接模式设置

☒ PPPOE

☐ 动态(DHCP)

☐ 静态地址

用户名

密码

高级

SEBET@1000160

.....

☒ 隐藏

☐ 细节

☐ 自定义

明文

应用

图 9 有线网关设置

- ” **动态（DHCP）**：当本设备连接到DHCP服务器，或提供DHCP服务的ISP时，请选择此模式。AP将会从DHCP服务器或ISP处自动获取IP地址，连接成功建立后，就可以成功进行通讯了。
- ” **PPPoE**：如果你的ISP（无线服务提供商）提供PPPOE拨号服务，请选择此模式，请在图 12 所示图框中输入ISP提供的用户名&密码等信息。
- ” **静态地址**：如果你的ISP（线服务提供商）提供的是静态地址接入时，请选择此模式。请在框中输入ISP提供的IP地址、子网掩码、网关和DNS服务器地址。

### 2) 无线客户端

① 登陆 web 管理页面后，点击“设置向导”→选择“扫描”→选择“接入的SSID”→“输入相对应的密钥”→“选择对应的连接模式：PPPOE、DHCP、静态地址”→“下一步”。

设置向导

工作模式

+ 状态信息

+ 无线设置

+ 网络设置

+ Qos管理

+ 防火墙

+ 系统管理

+ 调试工具

工作模式选择

刷新

配置设备的工作模式，如：路由或万能中继等

☐ 有线路由(网关)

☒ 无线客户端

☐ 无线热点(AP)

☐ 万能中继

通过无线客户端模式连接无线热点AP或其他WLAN接入服务提供商提供接入广域网(Internet)的服务

SSID: qktech-network

扫描

☐ 隐藏的SSID

BSSID(MAC):

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

锁定MAC

信道: 自动

安全类型: WPA2PSK

WPA模式: ☐ TKIP ☒ AES ☐ 自动

WPA密钥: .....

☐ 明文

无线接入设置

连接模式设置: ☐ PPPOE ☒ 动态(DHCP) ☐ 静态地址

应用

图 10 无线客户端配置

如图 10 所示 ,在“扫描”的无线热点 AP 列表里 ,选取你需要连接的设备 ,如图 12 示“qktech-network” 然后点击 “ 应用 ” 按钮，提交保存配置。

说明

1. 动态 ( DHCP ) :当本设备连接到DHCP服务器，或提供DHCP服务的WISP时，请选择此模式。AP 将会从DHCP服务器或WISP处自动获取IP地址，无线连接成功建立后，就可以成功进行通讯了。

2. PPPoE： 如果你的 WISP（无线服务提供商）提供 PPPOE 拨号服务，请选择此模式，请在图 15 所示图框中输入 WISP 提供的用户名&密码等信息。

3. 静态地址：如果你的 WISP（无线服务提供商）提供的是静态地址接入时，请选择此模式。请在框中输入 WISP 提供的 IP 地址、子网掩码、网关和 DNS 服务器地址。

3) 万能中继配置

万能中继：AP 的 LAN 口以及无线口桥接在一起，AP 同时向外广播一个 SSID，用户（PC）从 AP 的 LAN 口或者无线接入，用户将从 AP 或 WLAN 基站获取 IP 地址。





万能中继、AP 模式、无线客户端模式下 CPE 上的两个接口均转换为 LAN 口

说明

## 参考网络拓扑图

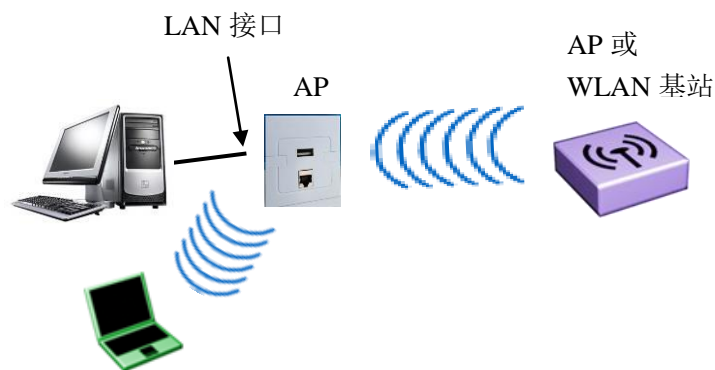


图 11 万能中继参考网络拓扑图

详细配置步骤如下：

### 连接无线 AP 或 WLAN 基站

登陆 web 管理页面后，点击“工作模式”→选择“万能中继”→选择“扫描”→“选择需要连接的 SSID，填入相对应的密钥”→“应用”。

设置向导

工作模式

+ 状态信息

+ 无线设置

+ 网络设置

+ 安全选项

+ 系统管理

+ 调试工具

工作模式选择

刷新

配置设备的工作模式，如：路由或万能中继等

☐ 有线路由(网关)

☐ 无线客户端

☒ 万能中继

☐ 无线热点(AP)

作为AP客户端的方式中继其它的AP热点，使其处于同一个广播域中，无需对端支持无线分布式(WDS)功能

SSID: ONLYTEST

扫描

☐ 隐藏的

BSSID(MAC):

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

☐ 锁定MAC

信道:

AUTO

安全类型:

WPA-PSK:混合

WPA模式:

☐ TKIP

☐ AES

☒ 自动


WPA密钥:

.....

	信号	SSID	BSSID	信道	安全
<input type="radio"/>	(N/A)	Cisco93207	58:6d:8f:b2:09:af	1	无
<input checked="" type="radio"/>	(N/A)	ONLYTEST	00:08:9f:18:f2:9b	11	WPA混合
<input type="radio"/>	(N/A)	CRouter	00:0c:43:30:52:88	11	WPA

应用

图 12 配置 AP 工作模式

<div> 说明</div>	λ 频率（信道）在这里无需设置，AP 工作在无线客户端、万能中继时，信道会自动与对端 WLAN 基站一致
	λ 万能中继，该模式下 AP 自动关闭本地 DHCP 服务器，而且为了好管理，给每个 AP 设置不同的 IP 地址

设置向导

工作模式

+ 状态信息

+ 无线设置

- 网络设置

白 万能中继

白 本地设置

白 DHCP服务器

+ 系统管理

+ 调试工具



本地网络设置

刷新

接入模式:	<input checked="" type="radio"/> 静态地址	<input type="radio"/> 动态(DHCP)		
IP地址:	192	168	2	1
网络掩码:	255	255	255	0
网关:				
域名服务器(DNS)1:				
域名服务器(DNS)2:				

应用

图 13 本地设置

<div> 说明</div>	若扫描的列表中没有目标 SSID，可多扫描几次。如果一直扫描不到，请确认 AP 是否支持 WLAN 基站当前的（频率）信道，如：WLAN 工作在 14 信道，而 AP 只支持 13 个信道，另外请检查 WLAN 与 AP 的无线协议是否匹配，必要时恢复出厂设置后再设置连接。
<div> 提示</div>	WDS 中继（桥）功能的连接方式跟万能中继的连接方法一样，但使用 WDS 中继功能的同时 AP 也需要开启 WDS 功能。

4) 配置无线热点（AP）

依次单击“工作模式”→“无线热点（AP）”，打开如图 14 所示 Web 配置页面。

按照个人需求给无线热点设置，并点击“应用”，系统保存重启生效。

设置向导

工作模式

+ 状态信息

+ 无线设置

+ 网络设置

+ 系统管理

+ 调试工具

工作模式选择

刷新

配置设备的工作模式，如：路由或万能中继等

有线路由(网关)

无线客户端

无线热点(AP)

万能中继

将设备的所有有线端口及无线SSID桥接到一个广播域中，设备工作在此模式下等同于一个有线无线交换机

状态:

禁用

启用

无线模式:

11B/G/N

(40M频宽)

信道:

11

无线网络名称(SSID):

AP-4B70

广播SSID:

禁用

启用

客户端隔离:

禁用

启用

安全模式:

禁用

本地IP地址设置

接入模式:

静态地址

动态(DHCP)

IP地址:

192

.

168

.

2

.

1

网络掩码:

255

.

255

.

255

.

0

网关:

.

.

.

.

域名服务器(DNS)1:

.

.

.

.

域名服务器(DNS)2:

.

.

.

.

应用

图 14 AP 设置

- λ 选择要开启的无线信号，并点击“启用”。无线状态“开启”就可以选择一个无线信道与多 SSID 设置。
- λ **SSID 基本设置**为天启时，AP 将会广播出来一个 SSID。并可以按你的要求更改 SSID 名称。
- λ **广播 SSID**，选择启用，SSID 可见；若选择停用，将会隐藏 SSID，用户无线网卡将扫描不到 SSID，需要手动填写 SSID 进行连接。
- λ **认证**设置项可设置认证的方式，支持开放系统、WEP、WPAPSK、WPA2PSK、WPAPSK/WPA2PSK。
- λ **加密**设置项，建议设置为加密强度高的 TKIP/CCMP 模式。

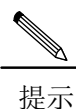
5) “工作模式”配置完成后，如需查询设备当前的状态，以“万能中继”模式为例，如下图

查看设置是否成功：选择“状态信息”，如下图



图 15 万能中继状态

当 AP 设备连接上对端 WLAN 基站或 AP 后，中继状态会显示为“**已连成功**”，且显示 SSID、MAC 地址以及中继信号的强度等信息。



提示

中继信号强度建议大于-75dBm，若中继信号太弱，AP 的中继效果将变差。非视距情况下 AP 中继效果也会相对变差，请适当调整 AP 方向，以获取一个最好的信号强度以及吞吐量性能。

### 3 用户 PC 设置

用户电脑网卡 TCP/IP 设置为自动获取方式，电脑将获取到 AP 或 WLAN 基站分配的 IP 地址。

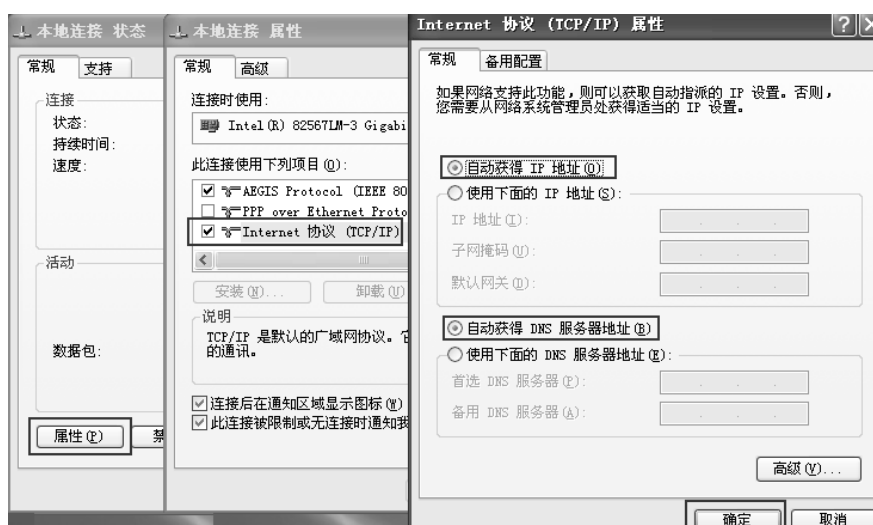


图 16 设置电脑 IP 地址

到此设置完成，你可以使用 ping 命令来测试网络是否连通。

## 4 设备管理

点击“系统管理”进入系统管理页面，如下图：

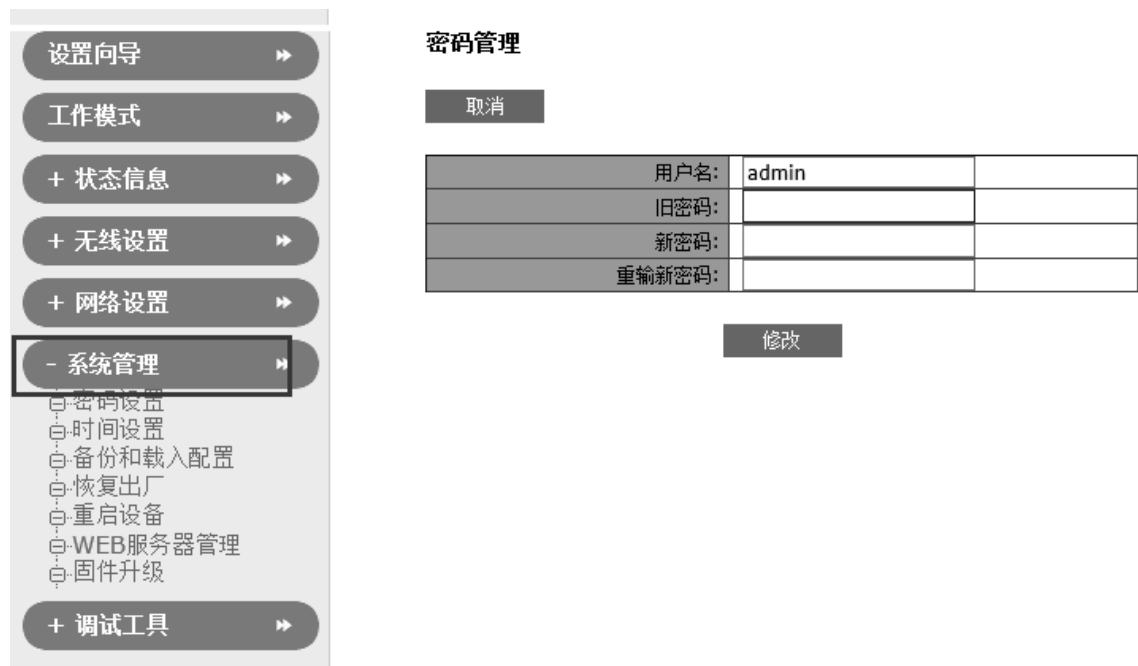


图 17 系统管理页面

- λ **密码设置**：您可以在这里设置系统的管理者及口令。
- λ **时间设置**：您可在这里设置系统显示的时区和时间。
- λ **备份各载入配置**：您可以从此处导出系统配置、或导入备份的配置文件来恢复系统设置。
- λ **恢复出厂**：您可以从此处恢复出厂默认值。
- λ **重启设备**：您可以从此处通过软件重启设备。
- λ **WEB 服务器管理**：你可以设置对 WEB 服务器管理。
- λ **软件升级**：通过软件升级，可以关系设备固件，以获取更稳定完善的功能。



提示

设备恢复出厂设置值，还可以通过 AP 设备上的 reset 按钮，请按下 reset 按钮 5 - 10 秒钟以上，系统会自动重启恢复到出厂配置。

您可以在调试工具中查看系统日志

设置向导

工作模式

+ 状态信息

+ 无线设置

+ 网络设置

+ 系统管理

- 调试工具

- 日志管理
- Ping工具

日志管理

刷新

本地日志:	<input type="radio"/> 禁用 <input checked="" type="radio"/> 启用
远程日志:	<input type="radio"/> 禁用 <input checked="" type="radio"/> 启用
日志服务器地址:	192 . 168 . 2 . 88
日志服务器端口:	514

应用

当前日志

```
"Jan 1 08:53:50 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwconfig apcli0 >
Jan 1 08:53:51 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwpriv apcli0 sho
Jan 1 08:53:56 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwconfig apcli0 >
Jan 1 08:53:56 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwpriv apcli0 sho
Jan 1 08:54:01 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwconfig apcli0 >
Jan 1 08:54:01 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwpriv apcli0 sho
Jan 1 08:54:06 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwconfig apcli0 >
Jan 1 08:54:06 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwpriv apcli0 sho
Jan 1 08:54:11 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwconfig apcli0 >
Jan 1 08:54:11 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwpriv apcli0 sho
Jan 1 08:54:16 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwconfig apcli0 >
Jan 1 08:54:16 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwpriv apcli0 sho
Jan 1 08:54:21 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwconfig apcli0 >
Jan 1 08:54:21 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwpriv apcli0 sho
Jan 1 08:54:26 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwconfig apcli0 >
Jan 1 08:54:26 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwpriv apcli0 sho
Jan 1 08:54:31 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwconfig apcli0 >
Jan 1 08:54:31 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwpriv apcli0 sho
Jan 1 08:54:36 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwconfig apcli0 >
Jan 1 08:54:36 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwpriv apcli0 sho
Jan 1 08:54:41 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwconfig apcli0 >
Jan 1 08:54:41 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwpriv apcli0 sho
Jan 1 08:54:46 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwconfig apcli0 >
Jan 1 08:54:46 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwpriv apcli0 sho
Jan 1 08:54:51 Router daemon.debug sta-scanning: system_string( iwconfig apcli0 >
"
```

清除

图 18 日志管理

第 14 页 共 15 页

## 5 故障处理

表 1 故障现象与处理

故障现象	处理方法
SYS 指示灯不亮	请确认 POE 转接模块“POE”与“LAN”口是否连接正确，正确的连接方法为：“POE”口连接 AP，“LAN”口连接电脑
无法通过 WEB 页面登陆 AP	请检查电脑 IP 地址与 AP 在一个网段，可通过“开始”-“运行”输入“cmd”，通过 ping 192.168.2.1 命令来测试设备是否连通； 把 AP 恢复出厂设置后尝试登陆； 请确认 AP 所处的网络中没有其他设备占用 192.168.2.1 这个地址； 请检查电脑、网线是否有问题。网线建议使用 10/100M 超五类非屏蔽双绞线。 通过“开始”-“运行”输入“cmd”，通过 arp - d 清理 arp 绑定； 清理 IE 浏览器的临时文件和缓存文件。
AP 连接不上对端 AP ( 状态显示未连接 )	再次尝试使用“扫描无线网络”进行连接； 确认 AP 无线模式 ( 11b/g/n ) 设置正确； AP 与 AP 之间的加密方式、密钥是否匹配； 对端 AP 无线信号强度太弱，建议大于-75dBm；
扫描不到目标 AP 的信号	多扫描几次 如果一直扫描不到 请确认 AP 是否支持 WLAN 基站或 AP 当前的 ( 频率 ) 信道，如：AP 工作在 14 信道，而 AP 只支持 13 个信道，另外请检查 AP 与 AP 的无线协议是否匹配，必要时恢复出厂设置后再设置连接。
AP 显示连接上对端 AP，而电脑上不了网	请检查电脑 IP 地址、DNS 设置。若是动态获取，请将网卡设置为自动获取，若为静态 IP，请咨询运营商获取正确的 IP 地址以及 DNS 地址
恢复出厂参数的方法	设备通电状态下，请按“RESET”键 5 秒至 10 秒，系统自动重启后，即可恢复出厂设置。