

IP-COM

使用说明书



无线控制器

声明

版权所有©2014 深圳市和为顺网络技术有限公司。保留一切权利。

未经本公司书面许可，任何单位或个人不得擅自复制、摘抄及翻译本档部分或全部内容，并不得以任何形式传播。

IP-COM 是深圳市和为顺网络技术有限公司在中国和（或）其它国家与地区的注册商标。其它品牌和产品名称均为其相应持有人的商标或注册商标。

由于产品版本升级或其它原因，本档内容会不定期更新。除非另有约定，本档仅作为使用指导，文中的所有陈述、信息和建议均不构成任何形式的担保。

前言

感谢您购买 IP-COM 产品！阅读此说明书将有助于您配置、管理和维护本产品。

本书约定

本说明书中，所提到的“产品”、“设备”、“无线控制器”等名词，如无特别说明，均指 IP-COM 无线控制器 CW500。

本说明书中，假定无线控制器所有功能设置都为出厂默认设置。

本说明书中，符号格式约定如下：

文字描述	代替符号	举例
按钮	边框+底纹	点击“保存”按钮可简化为点击 保存 。
菜单项	『』	菜单项“基本设置”可简化为『基本设置』。
连续菜单选择	→	进入『状态』→『系统日志』页面。

本说明书使用的标识含义如下：

标识	含义
 注意	提醒您在操作设备过程中需要注意的事项，不当的操作可能会导致设置无法生效、数据丢失或者设备损坏。
 提示	对操作内容的描述进行必要的补充和说明。

内容简介

本说明书各章节内容安排如下：

章节	内容
第 I 部分 产品介绍	介绍无线控制器的外观、包装及功能特性。
第 II 部分 设备安装	介绍无线控制器的安装步骤。
第 III 部分 设备登录	介绍无线控制器管理页面基本情况及登录/退出方法。
第 IV 部分 功能说明	介绍无线控制器管理页面中各功能的使用。
第 V 部分 附录	介绍无线控制器常见问题、默认设置、有毒有害物质。

相关资料获取方式

您可以登录到 IP-COM 官方网站 www.ip-com.com.cn，搜索相应产品型号，获取最新的产品资料。

技术支持

技术支持邮箱: ip-com@ip-com.com.cn

技术支持热线电话: 400-665-0066

公司官网: <http://www.ip-com.com.cn>

目录

第 I 部分 产品介绍	1
简介.....	2
特性.....	2
包装.....	2
外观.....	3
1 前面板.....	3
2 后面板.....	4
3 背面贴纸.....	4
第 II 部分 设备安装	5
第 III 部分 设备登录	8
登录管理页面.....	9
退出管理页面.....	11
管理页面布局介绍.....	11
管理页面常用元素.....	12
第 IV 部分 功能说明	13
系统状态.....	14
1 设备状态.....	14
2 运行状态.....	14
网络设置.....	16
1 端口配置.....	16
2 VLAN 配置.....	17
3 LIC.....	20
无线管理.....	21
1 SSID.....	21

2 AP 管理	22
3 无线客户端.....	26
4 AP 告警	27
设备管理.....	31
1 时间设置.....	31
2 设备维护.....	33
3 配置管理.....	34
4 AP 固件上传	35
5 日志.....	36
6 用户管理.....	37
第V部分 附录.....	39
常见问题解答.....	40
默认设置参数.....	41
电子信息产品有毒有害物质申明.....	42

第 I 部分



产品介绍

简介	2
特性	2
包装	2
外观	3

简介

IP-COM CW500 无线控制器，可以对 IP-COM F130AP、W300AP 进行统一管理，支持 AP 自动发现、AP 状态查看、AP 统一配置、AP 软件统一升级、AP 告警等功能，是酒店、中小企业等环境实现高性能、易安装、易维护的高品质无线控制业务的理想选择。

特性

- 支持自动发现并关联 AP，无需对 AP 进行任何配置，即可对 AP 进行集中管理；
- 支持端口 QVLAN，实现跨 VLAN 管理 AP；
- 支持 AP DHCP 服务器，自动识别接入无线控制器的 AP 并给它分配 IP 地址；
- 支持 LIC 授权，扩展同时管理的 AP 数量；
- 支持统一配置无线属性，包括无线网络名称（SSID），加密类型，SSID 所属 VLAN 等；
- 支持在管理页面显示管理 AP 列表，并实时监控 AP 受控状态；
- 支持软件开关 AP LED 灯，节能环保；
- 支持 AP 发射功率调节，可根据实际环境，合理调整 AP 发射功率；
- 支持手动重启 AP 和定时自动重启 AP；
- 支持对 AP 进行批量设置、重启、软件升级、恢复出厂设置操作；
- 支持显示接入管理在线 AP 的无线客户端信息；
- 支持邮件、桌面（告警主机）方式的 AP 告警，便于网络管理员及时了解 AP 受控状态；
- 支持系统日志，记录 AP 的连接状态及告警信息；
- 使用 Web 页面进行管理，操作简单方便。

包装

打开产品包装，检查包装盒内应有以下物品：

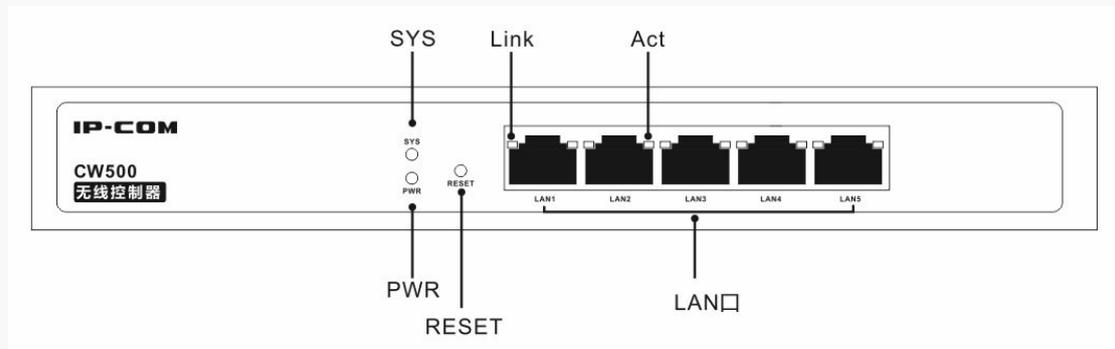
配件	数量	说明
无线控制器 CW500	1	/
电源线	1	用于给无线控制器供电。
防滑脚垫	4	用于桌面安装。
保修卡	1	用于售后保修。
安装指南	1	用于指导用户使用本无线控制器。

如果以上配件有损坏或缺少，请持原包装与经销商联系更换。

外观

1 前面板

前面板包括：指示灯，LAN 口，RESET 按键。如图。



指示灯

1 个 PWR 灯，1 个 SYS 灯，每个 LAN 口带有 1 个 Link/Act 灯。各指示灯说明见下表。

指示灯名称	颜色	状态	说明
PWR	绿色	常亮	供电正常。
		不亮	未通电或供电异常。
SYS	绿色	常亮	系统正在启动。
		闪烁	系统运行正常。
Link	橙色	常亮	对应 LAN 口已连接。
		不亮	对应 LAN 口未连接或连接异常。
Act	绿色	闪烁	对应 LAN 口正在传输数据。
		不亮	对应 LAN 口当前未传输数据。

LAN 口

无线控制器提供 5 个 10/100/1000Mbps 自适应 RJ45 端口，每个 RJ45 端口带有 1 个 Link/Act 灯。

RESET 按键

无线控制器运行正常时，持续按下 RESET 按键至少 6 秒后放开，可将无线控制器恢复出厂设置。恢复出厂设置后，无线控制器将自动重启，请等待重启完成（约 45 秒）即可。

2 后面板

设备后面板如图。



电源接口

用于连接电源，给无线控制器供电。请使用产品包装盒内的配套电源线进行连接。

3 背面贴纸



- (1): 无线控制器的默认 IP 地址，可使用该地址进入无线控制器 Web 管理页面。
- (2): 无线控制器 Web 管理页面默认的登录用户名/密码。
- (3): 无线控制器的电源输入规格。
- (4): 本台无线控制器的序列号，如果无线控制器出现故障，客户送修时需填写此序列号。

第 II 部分

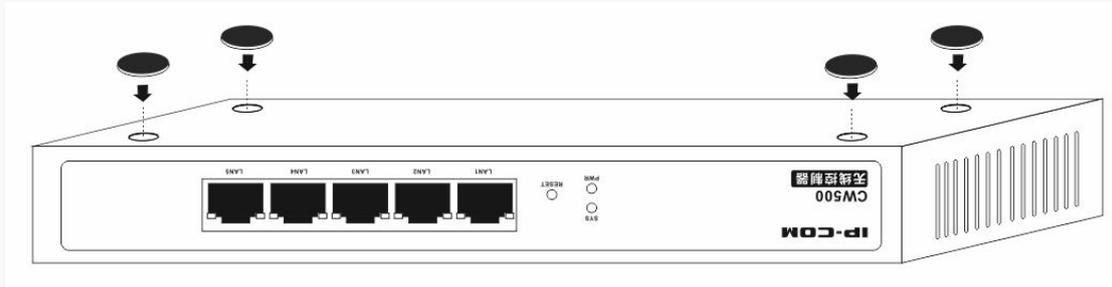


设备安装

安装步骤

[6](#)

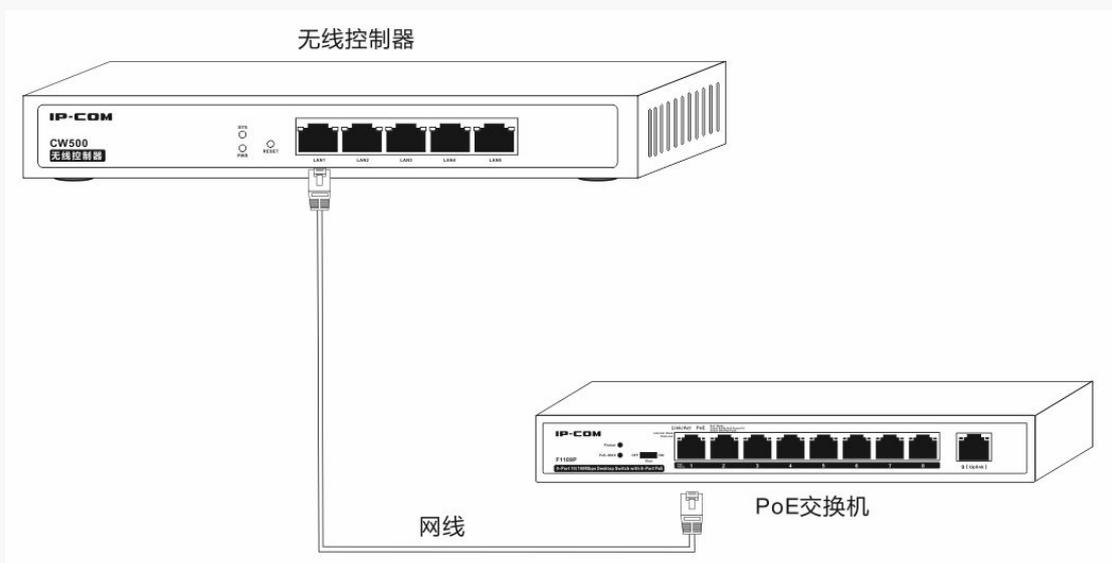
步骤 1: 将无线控制器底部朝上放置于足够大且平稳的桌面上，将 4 个脚垫分别粘贴在无线控制器底部四角对应的圆形凹槽中；



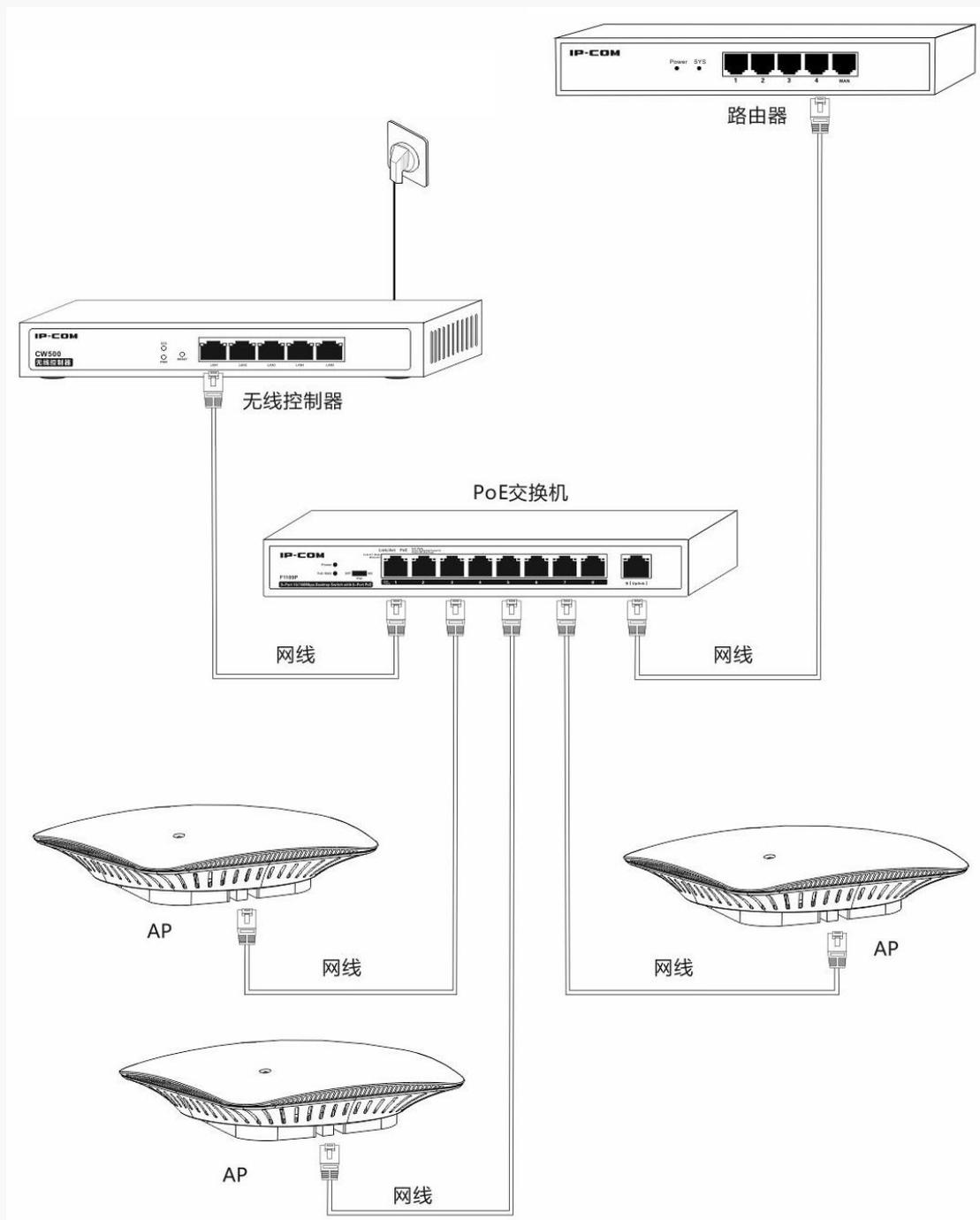
步骤 2: 翻转无线控制器，让其正面朝上放置于桌面；



步骤 3: 用网线连接无线控制器的 LAN 口和对端网络设备（如交换机、路由器、AP 等）；



步骤 4: 检查并确认网络连接拓扑无误后，使用产品包装盒内的电源线给无线控制器供电；



步骤 5: 上电后，无线控制器将自动进行初始化，检查指示灯，应依次出现下列现象：

- 指示灯（PWR、SYS、Link/Act）全亮进行自检；
- PWR、SYS 保持亮，其它指示灯全部熄灭；
- 启动完成后，PWR 灯亮，SYS 灯闪烁，对应已连接其它网络设备的接口 Link 灯亮，Act 灯闪烁或不亮。

第Ⅲ部分



设备登录

登录管理页面	9
退出管理页面	11
管理页面布局介绍	11
管理页面常用元素	12

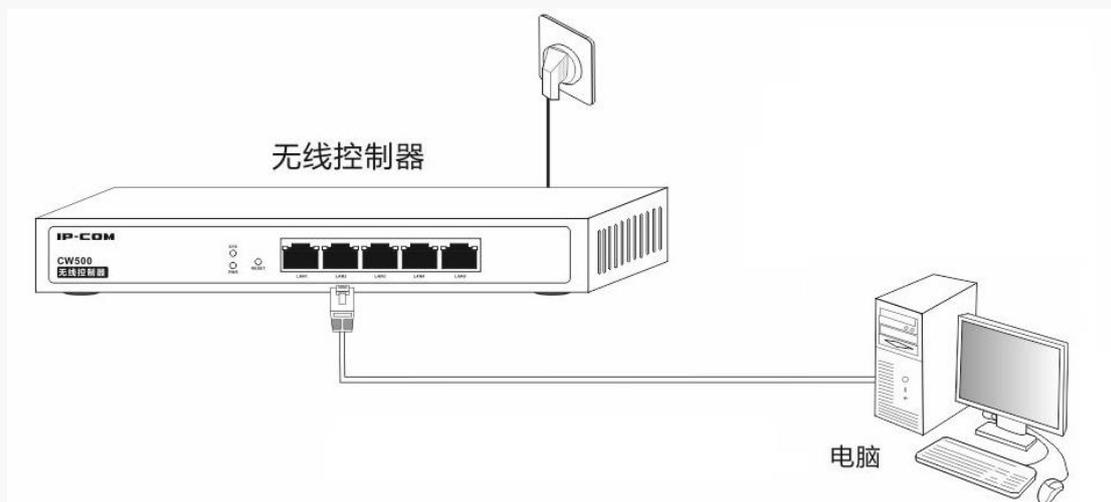
登录管理页面

首次使用无线控制器时，您可以直接使用默认登录信息通过浏览器登录到无线控制器的管理页面。无线控制器默认的登录信息如下：

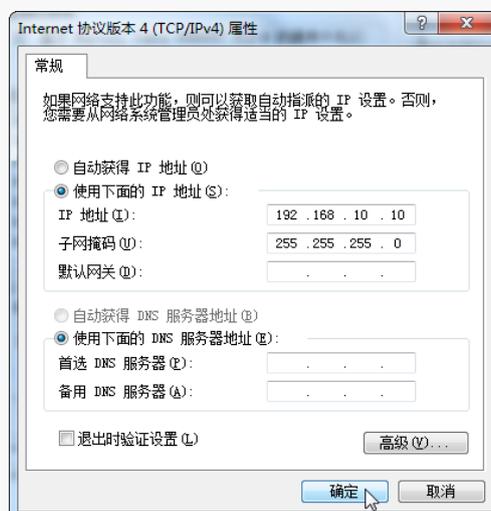
登录信息	默认设置
IP 地址	192.168.10.1
用户名	admin
密码	admin

登录到无线控制器的管理页面：

- 1 用网线将电脑接在无线控制器的任意一个空闲 LAN 口；



- 2 设置电脑的本地连接 IP 地址为“192.168.10.X”（X 为 2~254 之间的任意整数），子网掩码为“255.255.255.0”；

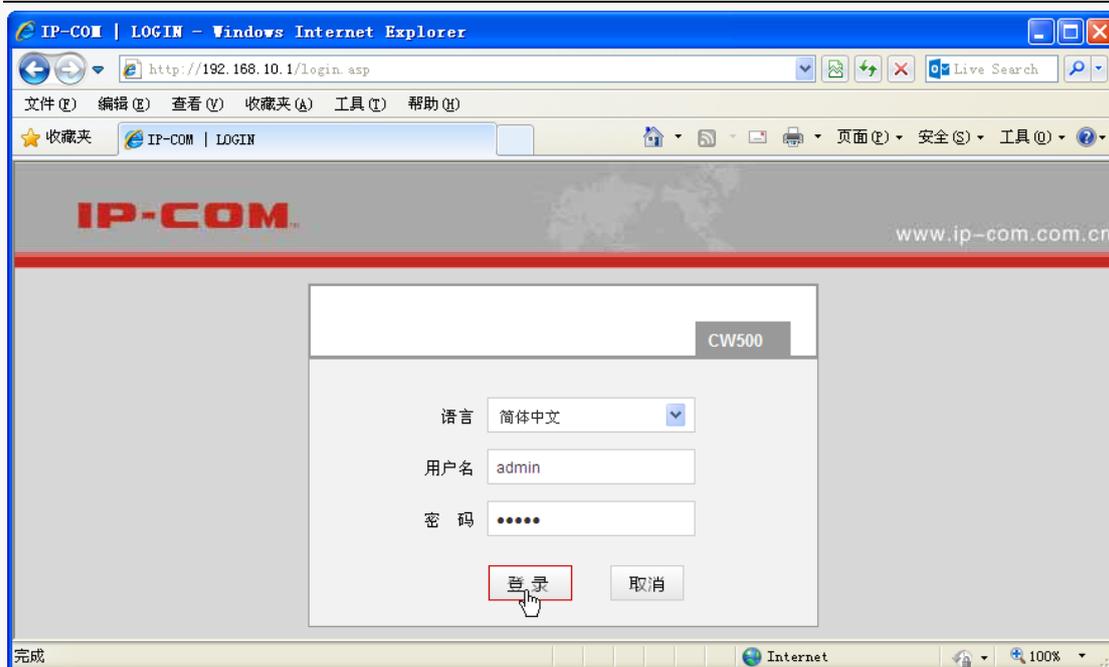


- 3 打开电脑上的浏览器，在浏览器地址栏输入“192.168.10.1”后，敲回车；
- 4 在用户名和密码均输入栏里均输入“admin”后，点击 **登录**；



提示

本无线控制器管理页面支持“简体中文”和“English”双语，您可根据需要选择。在本说明书中，以默认语言“简体中文”为例说明。



- 5 进入无线控制器的管理页面，您可点击左侧菜单栏，查看相应配置信息或配置相应功能。具体功能设置请参考[第IV部分 功能说明](#)的具体章节。



退出管理页面

直接关闭浏览器窗口，即可退出无线控制器的管理页面。退出管理页面时，系统不会自动保存当前配置。因此，建议用户在退出管理页面前先保存当前配置。

⚠ 注意

仅关闭浏览器选项卡时，已登录到设备上的用户并不能自动退出登录。

管理页面布局介绍

Web 管理页面共分为：一级导航栏、二级导航栏和配置区三部分。如下图所示。



序号	名称	说明
①	一级导航栏	以导航树的形式组织无线控制器的功能菜单。用户在导航栏中可以方便地选择功能菜单，选择结果显示在配置区。
②	二级导航栏	
③	配置区	用户进行配置和查看的区域。

⚠ 注意

- 无线控制器不支持的管理功能不会显示在管理页面导航区，请以软件的实际情况为准。
- 管理页面上显示为灰色的功能或参数，表示无线控制器不支持或在当前配置下不可修改。

管理页面常用元素

端口图示状态介绍:

常用元素	说明
	表示该端口未连接。
	表示该端口已连接。

常用按钮功能介绍:

常用元素	说明
	用于保存当前页面配置，并使配置生效。
	用于取消当前页面配置。
	用于取消弹出窗口的配置并关闭弹出配置窗口。
	用于保存当前页面配置，并使配置生效。

第IV部分



功能说明

系统状态	14
网络设置	16
无线管理	21
设备管理	31

系统状态

本章节可帮助您了解无线控制器的设备信息和运行情况，包括以下两部分内容：

[设备状态](#)：显示无线控制器的设备基本信息。

[运行状态](#)：显示无线控制器的 CPU/内存使用率、管理 AP 数量、管理 AP 的客户端连接数。

1 设备状态

点击『系统状态』→『设备状态』进入页面。



2 运行状态

点击『系统状态』→『运行状态』进入页面。



以下是对页面各显示参数的说明：

参数	说明
CPU 使用率	无线控制器当前的 CPU 使用率。

内存使用率	无线控制器当前的内存使用率。
管理 AP 数量	接入无线控制器的 AP 总数。
客户端连接数	接入管理 AP 的无线客户端总数。

网络设置

本章节可帮助您更好的管理、配置网络，包括以下 3 部分内容：

[端口配置](#)：配置无线控制器的端口 IP 地址信息和 AP DHCP 服务器地址池。

[VLAN 配置](#)：配置无线控制器各端口所属 QVLAN。

[LIC](#)：扩展无线控制器可同时管理的 AP 数量。

1 端口配置

端口设置包含“端口管理”和“AP DHCP 服务器”两部分内容。点击『网络设置』→『端口配置』进入页面。

▾ 端口管理

通过端口管理，可以使无线控制器（自身）联网，方便其同步网络时间、发送 AP 告警信息等；还可避免或解决局域网内出现的 IP 地址冲突。以下是对端口管理参数的说明：

参数	说明
IP 地址	无线控制器的 IP 地址。默认值为 192.168.10.1。 该 IP 也是无线控制器的管理 IP 地址，局域网内的电脑可使用该 IP 通过 http 方式登录到无线控制器的管理页面。
子网掩码	无线控制器 IP 地址的子网掩码，默认为 255.255.255.0。
网关	无线控制器的默认网关地址，默认为 192.168.10.254。
主 DNS 服务器	无线控制器的首选 DNS 服务器地址，该选项必填，默认为 192.168.10.254。
备用 DNS 服务器	无线控制器的备用 DNS 服务器地址，该选项可选填，默认为空。

AP DHCP 服务器

AP DHCP 服务器，为接入无线控制器的 AP 自动分配 IP 地址。以下是对 AP DHCP 服务器参数的说明：

参数	说明
开始 IP 地址池	AP DHCP 地址池的开始 IP 地址，默认为 192.168.10.2。
结束 IP 地址池	<p>AP DHCP 地址池的结束 IP 地址，默认为 192.168.10.99。</p> <p>⚠ 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 开始 IP 地址池和结束 IP 池地址池的 IP 地址必须和无线控制器的 IP 地址在同一网段。 DHCP 租约时间默认为两个星期，不可修改。

2 VLAN 配置

您可以将无线控制器的 LAN 口添加到 1 个或多个 VLAN，实现跨 VLAN 管理 AP。本无线控制器最多可配置 24 个不同 VLAN，点击『网络设置』→『VLAN 配置』进入页面。



添加 VLAN:

- 1 点击 **添加 VLAN 配置**，进入 VLAN 添加页面；
- 2 输入 VLAN ID（端口可以属于多个 VLAN，如“3-10”或“3,5”，但每端口只能配置 1 次）；



提示

VLAN ID 中用短线 (-) 表示连续的 VLAN，英文逗号 (,) 表示间隔的 VLAN，如 3-10,12 表示从 VLAN3 到 VLAN10，和 VLAN12，共计 9 个 VLAN。

- 3 选择属于 **2** 步骤设置的 VLAN ID 的端口；

4 点击 **保存配置**，自动返回到 802.1Q VLAN 显示页面。

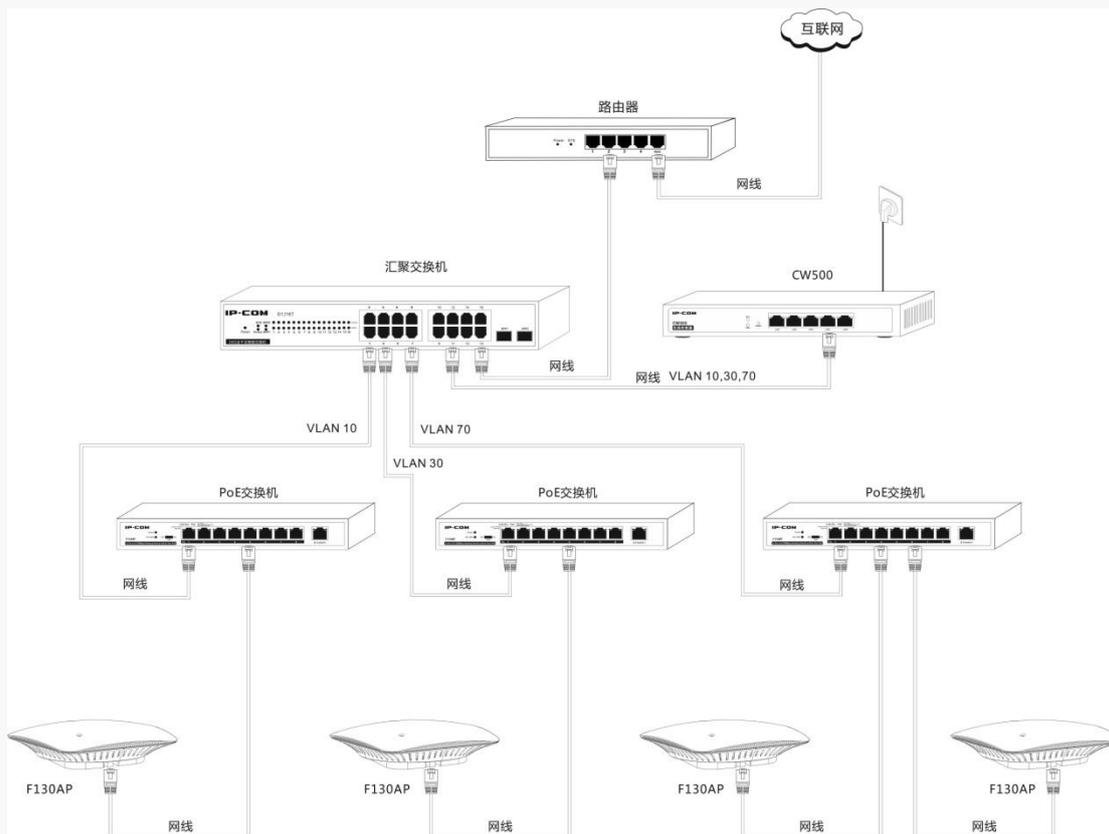
如果需要删除所配置的 802.1Q VLAN，请点击对应规则后面的 。如果需要修改所配置的 802.1Q VLAN，请先删除对应的 VLAN 规则后，重新添加 VLAN 配置。

注意

- 修改 802.1Q VLAN 配置后，需要重启无线控制器（在『设备管理』→『设备维护』页面），才能使配置生效！
- LAN 口添加 VLAN 后，相当于 PVID 为 VLAN1，可以接收任意 VLAN 数据的 Trunk 端口。

无线控制器跨 VLAN 管理 AP 示例：

网络拓扑： 如下图，CW500 管理不同 VLAN 下的 AP（以 F130AP 为例说明）



拓扑说明： 汇聚交换机上创建 3 个 VLAN：

- VLAN10：端口 1，端口链路类型为 Access；
- VLAN30：端口 3，端口链路类型为 Access；
- VLAN70：端口 7，端口链路类型为 Access。

配置说明：

1. 汇聚交换机：

- 将端口 11 设置为 Trunk 端口，PVID 为 1，允许所有 VLAN 通过；
- 将端口 15 设置为 Trunk 端口，PVID 为 1，允许所有 VLAN 通过。

2. CW500：将端口 4 添加 VLAN 配置 “10,30,70”。

配置注意事项：

为保证接入 AP 的无线客户端能正常上网，上级路由器需支持并设置单臂路由。

CW500 具体配置：

- 1 进入 CW500 Web 管理页面后，转到『网络设置』→『VLAN 配置』页面；
- 2 点击 **添加 VLAN 配置**，进入 VLAN 添加页面；
- 3 输入 VLAN ID “10,30,70”；

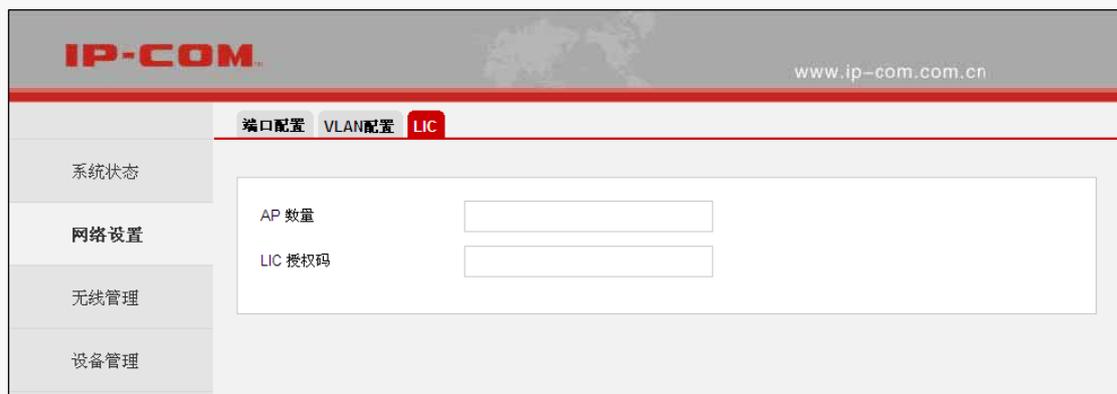
- 4 选择端口 4;
- 5 点击 保存配置。



之后，转到『设备管理』→『设备维护』页面重启 CW500，使 802.1Q VLAN 配置生效。

3 LIC

默认情况下，无线控制器最多可管理 64 个 AP。如果您想要无线控制器可管理更多的 AP，请先联系 IP-COM，获得授权信息后，再进入设备的『网络设置』→『LIC』页面进行设置。



无线管理

本章节可帮助您高效地管理无线网络，了解无线网络接入情况，包括以下 4 部分内容：

[SSID](#)：添加供管理 AP 选择的 SSID，设置 SSID 的加密、QVLAN 等属性。

[AP 管理](#)：查看管理 AP 信息，统一管理 AP。

[无线客户端](#)：显示接入到管理 AP 的无线客户端信息。

[AP 告警](#)：设置 AP 告警，帮助网络管理员及时了解 AP 的受控状态。

1 SSID

本无线控制器最多支持同时配置 10 个 SSID，点击『无线管理』→『SSID』进入页面。



点击 **添加 SSID**，进入 SSID 配置页面。



以下是对页面参数的说明：

参数	说明
启用	启用/禁用本无线网络。
SSID	无线网络名称。SSID 长度为 1~32 个字节，支持中文字符（采用 UTF-8 编码格式，一个中文占 3 个字节）。
加密类型	无线网络的加密类型，本无线控制器支持以下 3 种： <ul style="list-style-type: none"> • 不加密：不加密无线网络，允许任意客户端接入。为了保障网络安全，不建议您选择此项； • WPA-AES：采用 WPA-PSK 安全模式，AES 加密算法加密无线网络； • WPA2-AES：采用 WPA2-PSK 安全模式，AES 加密算法加密无线网络。 WPA2 具有比 WPA 更高的安全性，但 WPA 的兼容性可能更好。
密钥	WPA-AES 或 WPA2-AES 的预共享密钥，长度为 8~63 个字符。无线客户端连接本无线网络时，需要正确输入此密钥。
隐藏 SSID	勾选后，AP 将不广播本 SSID，本 SSID 也就不会显示在客户端的可用网络列表中，客户端连接本无线网络时，需要正确输入本 SSID。
启用	启用/禁用本 SSID 的 VLAN 功能。
VLAN ID	设置本无线网络所属的 VLAN。

2 AP 管理

显示、管理已接入无线控制器的 AP（管理 AP），点击『无线管理』→『AP 管理』进入页面。



以下是对页面参数的说明：

参数	说明
ID	AP 的序号。

描述（编辑）	AP 的安装位置描述。AP 在线时，点击描述可编辑对应 AP。
MAC	AP 的 MAC 地址。
IP	AP 的 IP 地址。
SSID	AP 的 SSID。一个 AP 最多可同时配置 4 个 SSID。
信道	AP 工作的信道。
状态	<p>AP 的运行状态，包括“在线”和“离线”两种。</p> <ul style="list-style-type: none"> 在线：AP 与无线控制器已成功建立连接，此时，无线控制器可配置 AP； 离线：AP 与无线控制器未成功建立连接，此时，无线控制器不可配置 AP。AP 离线时，它依然保留无线控制器之前下发的配置，用户仍可正常使用其无线网络，除非您将 AP 恢复出厂设置。 <p>本无线控制器最多只保存 256 个 AP 记录，超过 256 个就随机删除一个离线 AP 记录。</p>
固件版本	AP 的软件版本。

以下是对页面按钮的说明：

按钮	说明
批量修改	用于设置选中的在线管理 AP。
重启	用于重启选中的在线管理 AP。
升级	<p>用于升级选中的在线管理 AP 软件。升级前，请先将 AP 的升级软件上传到无线控制器（在『设备管理』→『AP 固件上传』页面进行）。</p> <p>⚠ 注意</p> <p>AP 软件升级过程中，请勿断开 AP 电源，否则可能造成 AP 损坏！若是突发断电，请重新进行升级；若突发断电后无法管理 AP，请联系售后维修。</p>
恢复出厂设置	用于将选中的在线管理 AP 恢复出厂设置。
删除	用于删除选中的管理 AP。删除 AP 后，它依然保留无线控制器之前下发的配置，用户仍可正常使用其无线网络，除非您将 AP 恢复出厂设置。

如果您需要编辑某一个 AP，点击对应 AP 的描述即可进入到设置页面。AP 设置包括基本参数、SSID 配置、射频配置、定时重启 4 个页面。

▾ 基本参数

请按照您安装 AP 的具体安装位置，修改 AP 的安装位置描述（默认为 unknow），如“八楼 808 房间”，便于网络出现问题时，通过无线控制器的日志或 AP 告警记录精确定位出现问题的 AP 的具体位置。

您还可以在此处开/关 AP 的 LED 显示。

The screenshot shows the 'AP设置' (AP Settings) window with the '基本参数' (Basic Parameters) tab selected. The window contains the following fields and controls:

AP参数	
AP描述	unknow (AP位置描述)
IP地址	192.168.10.65
LED灯设置	<input checked="" type="checkbox"/> 启用

At the bottom right of the window, there are two buttons: '保存配置' (Save Configuration) and '关闭' (Close).

▾ SSID 配置

配置 AP 的 SSID，每一个 AP 最多能配置 4 个 SSID。

The screenshot shows the 'AP设置' (AP Settings) window with the 'SSID配置' (SSID Configuration) tab selected. The window contains the following fields and controls:

SSID	
选择SSID1	IP-COM_F48E48
选择SSID2	禁止
选择SSID3	禁止
选择SSID4	禁止

At the bottom right of the window, there are two buttons: '保存配置' (Save Configuration) and '关闭' (Close).

▾ 射频配置

配置 AP 的射频参数。

以下是对页面参数的说明：

参数	说明
射频频段	勾选复选框，关闭 AP 该频段的无线功能。
带宽控制	设置信道带宽，可选择“20M”或“20M/40M”。 <ul style="list-style-type: none"> 20M：AP 限制只能使用 20MHz 的信道带宽。 20M/40M：AP 根据周围环境，自动调整信道带宽为 20MHz 或 40MHz。
接入数限制	设置 AP 可以连接的最大无线客户端数量。当连上该 AP 的无线客户端数量达到接入数限制值后，该 AP 不再接受无线连接请求。
功率设置	设置 AP 的发射功率，显示当前 AP 的发射功率值。
信道	设置 AP 的无线工作频段。设置为自动时，还会显示当前 AP 的工作信道。

▾ 定时重启

设置是否定时重启 AP 及 AP 的重启定时时间。启用定时重启功能后，无线控制器将在所设置的重启时间自动重启该 AP。



3 无线客户端

显示接入 AP 的无线客户端信息，点击『无线管理』→『无线客户端』进入页面。



以下是对页面各显示参数的说明：

参数	说明
ID	无线客户端列表的条目。
IP	无线客户端的 IP 地址。 ⚠ 注意 此 IP 不由无线控制器的 AP DHCP 服务器分配！无线控制器的 AP DHCP 服务器只给管理 AP 分配 IP，不会给接入管理 AP 的无线客户端分配 IP 地址。
MAC	无线客户端的 MAC 地址。

状态	无线客户端所连接 AP 的运行状态。
接入点	无线客户端所连接 AP 的位置描述。
SSID	无线客户端连接 AP 时所接入的 SSID。

4 AP 告警

设置 AP 告警后,无线控制器能够在检测到 AP 受控状态(控制链路建立和断开)发生变化时,自动向相应邮箱或告警主机发送告警信息,方便网络管理员及时了解 AP 受控状态。点击『无线管理』→『AP 告警』进入设置页面。

! 注意

为了保证 AP 告警信息时间记录正确,请一定要确保无线控制器进行了正确的时间设置(『设备管理』→『时间设置』页面)。

The screenshot shows the 'AP告警' configuration page in the IP-COM web interface. The page has a sidebar on the left with navigation options: '系统状态', '网络日志', '无线管理', and '设备管理'. The main content area is titled 'AP告警' and contains the following configuration items:

- 邮箱告警: 启用
- 邮箱地址:
- 邮箱密码:
- 告警间隔: 分钟
- 桌面告警: 启用
- 告警主机地址:

以下是对页面参数的说明:

参数	说明
邮箱告警	启用/禁用邮箱告警功能。 启用后,无线控制器定期以邮件形式将告警日志信息通知网络管理员。
邮箱地址	接收 AP 告警信息的邮箱地址。您必须设置无线控制器的 IP 地址信息(在『网络设置』页面)确保无线控制器和此邮箱之间路由可达。
邮箱密码	接收 AP 告警信息的邮箱密码。
告警间隔	发送告警邮件的时间间隔。
桌面告警	启用/禁用桌面告警功能。

	<p>启用后，无线控制器将告警信息直接发送到告警主机（限 Windows 系统：XP/2000/Vista/win7/win8）上的告警客户端。</p> <p> 提示</p> <p>您需要到 IP-COM 官方网站 www.ip-com.com.cn 下载该告警客户端并安装到电脑，安装方法见下文。</p>
告警主机地址	安装了告警客户端的电脑的 IP 地址。您必须设置无线控制器的 IP 地址信息（在『网络设置』页面），确保无线控制器和告警主机之间路由可达。

告警客户端安装步骤（以 Windows XP 电脑为例说明）：

- 1 登陆到 www.ip-com.com.cn，下载无线控制器配套的告警客户端安装程序到本地电脑；

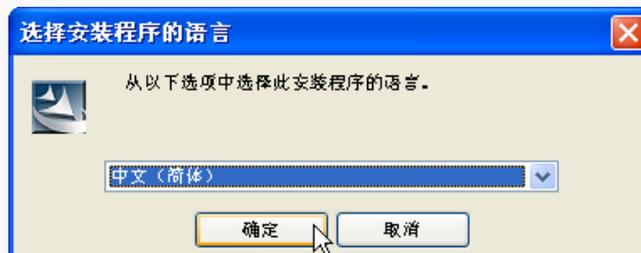


- 2 在电脑上，双击告警客户端安装程序 **CW500.exe**；

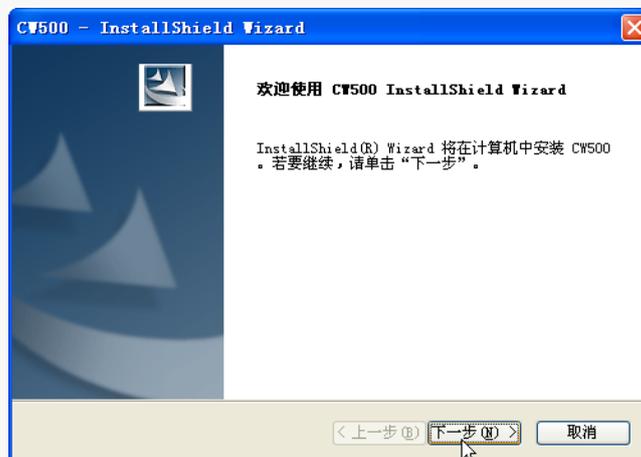
 **提示**

如果电脑操作系统弹出安全警告信息，请忽略即可。

- 3 选择安装程序的语言（支持“中文（简体）”和“英语（美国）”，本说明书以中文为例说明）后，点击 **确定**；



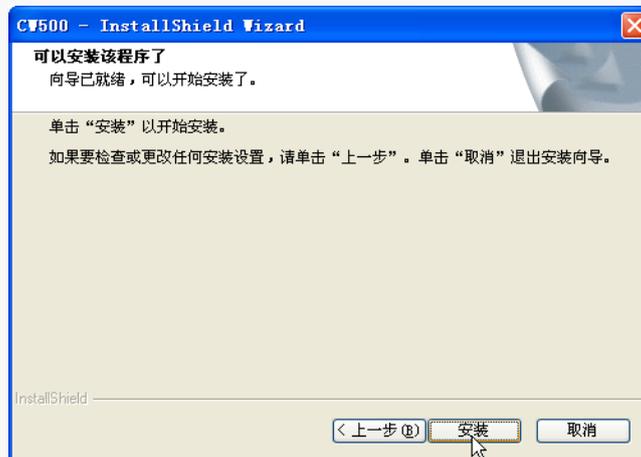
- 4 等待出现以下窗口后，点击 **下一步**；



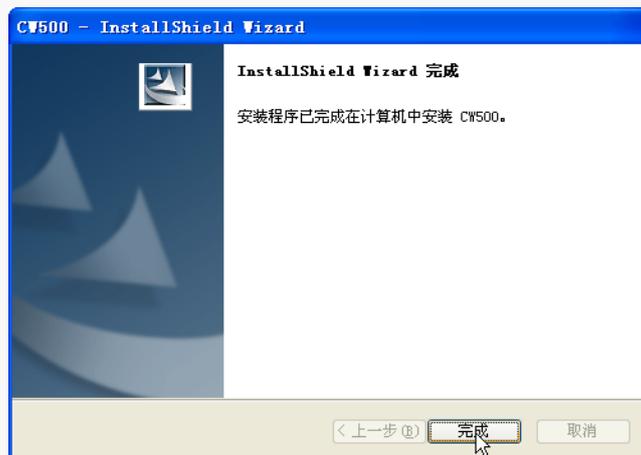
- 5 根据需要，选择软件安装位置（您也可以保持默认 C:\Program Files\IP-COM\CW500\）后，点击 **下一步**：



- 6 点击 **安装**：



- 7 点击 **完成**。



之后，电脑桌面会生成一个告警客户端快捷方式 ，双击它，即可打开并运行告警客户端。

设备管理

本章节可帮助您安全、高效地管理无线控制器，实时了解其运行情况，包括以下 6 部分内容：

[时间设置](#)：查看、设置无线控制器的系统时间。

[设备维护](#)：重启无线控制器，升级无线控制器软件。

[配置管理](#)：备份、还原无线控制器配置，将无线控制器恢复出厂设置。

[AP 固件上传](#)：上传 AP 的升级软件到无线控制器。

[日志](#)：查看无线控制器系统日志，了解 AP 连接状态和 AP 告警等信息。

[用户管理](#)：修改无线控制器 Web 管理页面登录用户名、密码。

1 时间设置

设置无线控制器的系统时间，保障日志、AP 告警记录的时间正确。点击『设备管理』→『时间设置』进入页面。



本无线控制器支持 NTP 网络校时（默认方法）和手动设置两种时间设置方法。

👉 NTP 网络校时

无线控制器将每隔校时周期所设置的时间段，自动向互联网上的时间服务器校对其系统时间，以保证无线控制器自身的系统时间正确。

NTP 网络校时设置步骤：

- 1 勾选“NTP 网络校时”复选框；
- 2 选择校时周期，建议为“半小时”；
- 3 时区：选择您所在地区的 GMT 标准时区，如中国可选择“(GMT+08:00) 北京，重庆，乌鲁木齐，香港特别行政区，台北”；
- 4 点击页面右下方的 **保存配置**。

⚠ 注意

使用 NTP 网络校时时，您首先需要保证无线控制器已联网成功。联网方法：进入『网络设置』→『端口配置』页面配置无线控制器的 IP 地址、子网掩码、网关、DNS 服务器。

👉 手动设置时间

由管理员手动设置无线控制器的系统时间。

手动设置时间步骤：

- ① 去除勾选“NTP 网络校时”复选框；
- ② 输入正确的日期时间或点击 **同步电脑时间** 将您正在管理无线控制器的电脑的时间同步到无线控制器（需确保该电脑的时间正确）；
- ③ 点击页面右下方的 **保存配置**。

💡 提示

无线控制器断电后，时间信息会丢失。若启用了 NTP 网络校时，当无线控制器下次开机并连上互联网后，将重新从互联网同步正确的时间，之后，日志和 AP 告警时间记录才会正确。

2 设备维护

设备维护提供无线控制器软件升级、重启功能。点击『设备管理』→『设备维护』进入页面。



设备升级

如果您想要无线控制器可管理更多型号的 AP，或您的无线控制器使用不正常，建议您登陆到 www.ip-com.com.cn，搜索是否有针对该问题发布的软件，对无线控制器软件进行升级，以完善产品对某些特殊环境、应用的支持。

注意

软件升级过程中，请勿断开无线控制器电源，否则可能造成无线控制器损坏！若是突发断电，请重新进行升级；若突发断电后无法进入无线控制器 Web 管理页面，请联系售后维修。

设备升级步骤：

- 1 登陆到 www.ip-com.com.cn，下载本无线控制器针对某些环境或应用支持发布的升级软件到本地电脑；
- 2 进入无线控制器 Web 管理页面后，转到『设备管理』→『设备维护』页面。
- 3 点击 **浏览...**，从本地电脑选择要加载的无线控制器的升级软件；
- 4 点击 **升级**；



- 5 等待出现升级及重启进度条，进度条走完后，设备软件升级完成。

之后，您可点击『系统状态』→『设备状态』，进入页面查看“软件版本”，判断无线控制器软件升级是否成功。



📌 设备重启

重启无线控制器可释放无线控制器的部分缓存，为其始终保持高性能运行提供保障。某些时候，还能解决一些如死锁，登录不了无线控制器 Web 管理页面的问题。点击 **重启** 或拔掉电源线后重新上电均可重启无线控制器。

3 配置管理

管理无线控制器的配置文件。点击『设备管理』→『配置管理』进入页面。



📌 备份配置

如果您对无线控制器进行了大量的配置，使其在运行时拥有更佳的状态、性能，或更符合对应场景（环境）的需求，建议您对该配置进行备份。方法：点击 **备份**，之后按页面提示操作。

📌 恢复配置

如果您不注意进行了某些操作,导致无线控制器性能下降,此时,您可以使用恢复配置功能,将无线控制器配置还原到之前备份的配置。方法:点击 **浏览...** 加载您之前备份的配置,再点击 **还原**,之后按页面提示操作。

📌 恢复出厂设置

如果您需要进入无线控制器 Web 管理页面,但却忘记了登录用户名/密码或登录 IP;或您上网遇到问题,却找不到问题所在。此时,建议您将无线控制器恢复出厂设置后重新设置。

本无线控制器支持硬件、软件两种恢复出厂设置方法。

硬件恢复出厂设置步骤:

- 1 无线控制器通电情况下,用针状物持续按住机身前面板上的 RESET 按键至少 6 秒后放开;
- 2 等待约 45 秒钟即可。

软件恢复出厂设置步骤:

- 1 登录到无线控制器 Web 管理页面后,转到『设备管理』→『配置管理』页面;
- 2 点击 **恢复出厂设置**,之后按页面提示操作。



提示

恢复出厂设置之后,无线控制器 Web 管理页面登录 IP 地址: 192.168.10.1, 登录用户名、密码均为 admin, 其它默认设置信息请参考[默认设置参数](#)。

4 AP 固件上传

如果您需要对接入到无线控制器的 AP 软件进行升级,请先进入『设备管理』→『AP 固件上传』页面将 AP 的升级软件上传到无线控制器。



AP 固件上传步骤（以 F130AP 为例说明）：

- ① 登陆到 www.ip-com.com.cn，下载 AP 的升级软件并保存在本地电脑；
- ② 进入无线控制器 Web 管理页面后，转到『设备管理』→『AP 固件上传』页面。
- ③ 点击 浏览...，从本地电脑选择要加载的 AP 升级软件；
- ④ 点击 上传；



- ⑤ 等待上传进度条走完后，查看页面显示的固件版本，判断 AP 固件上传是否成功。



如果您想删除已上传的低版本 AP 固件，请点击对应固件后的 ✘。

5 日志

本无线控制器提供的日志系统能够对 AP 连接及告警等信息进行记录和分类，为网络管理员监控网络运行情况和诊断网络故障提供了强有力的支持。

本无线控制器中，日志每页记录 10 条，最新日志显示靠前，最多记录 300 条，满 30 页（300 条）将自动替换。即，用最新的日志替换最原始的日志。比如记录第 301 条时，将会把原来的第 1 条（序号 300）删掉，原来的第 2 条（序号 299）变为第 1 条（序号 300），原来的第 300 条（序号 1）变为第 299 条（序号 2），新增的第 301 条变为第 300 条（序号 1）。

点击『设备管理』→『日志』进入日志查看页面。

索引	时间	类型	内容
1	2014-08-29 10:45:54	事件 日志	AP RUN State: AP(WTP[0]:mac=00:b0:c6:f4:8e:48,ip=192.168.10.65) come to RUN State
2	2014-08-29 10:45:54	事件 日志	AP DataCheck State: AC Success Sending Change State Event Response to AP(WTP[0]:mac=00:b0:c6:f4:8e:48,ip=192.168.10.65)
3	2014-08-29 10:45:54	事件 日志	AP DataCheck State: AC Received ChangeState Event Request Message from AP(WTP[0]:mac=00:b0:c6:f4:8e:48,ip=192.168.10.65)
4	2014-08-29 10:45:54	事件 日志	AP Configure State: AC Success Sending Configure Response to AP (WTP[0]:mac=00:b0:c6:f4:8e:48,ip=192.168.10.65)
5	2014-08-29 10:45:54	事件 日志	AP Configure State: AC Receive Configure Request from AP(WTP[0]:mac=00:b0:c6:f4:8e:48,ip=192.168.10.65)
6	2014-08-29 10:45:54	事件 日志	AP Join State: AC Success Sending Join Response to AP(WTP[0]:mac=00:b0:c6:f4:8e:48,ip=192.168.10.65)
7	2014-08-29 10:45:54	事件 日志	AP Join State: AC Receive Join Request from AP (WTP[0]:mac=00:b0:c6:f4:8e:48,ip=192.168.10.65)
8	2014-08-29 10:45:49	事件 日志	AP quit : AP(WTP[0]:mac=00:b0:c6:f4:8e:48 ,ip=192.168.10.65) thread has be closed
9	2014-08-29 10:45:29	事件 日志	AP quit : AP(WTP[0]:mac=00:b0:c6:f4:8e:48 ,ip=192.168.10.65) thread has be closed
10	2014-08-29 10:45:08	事件 日志	AP quit : AP(WTP[0]:mac=00:b0:c6:f4:8e:48 ,ip=192.168.10.65) thread has be closed

为了方便您实时监控网络运行情况及诊断网络故障，建议您先到『设备管理』→『时间设置』页面设置无线控制器的系统时间，使得记录日志时能获取到正确的时间。

⚠ 注意

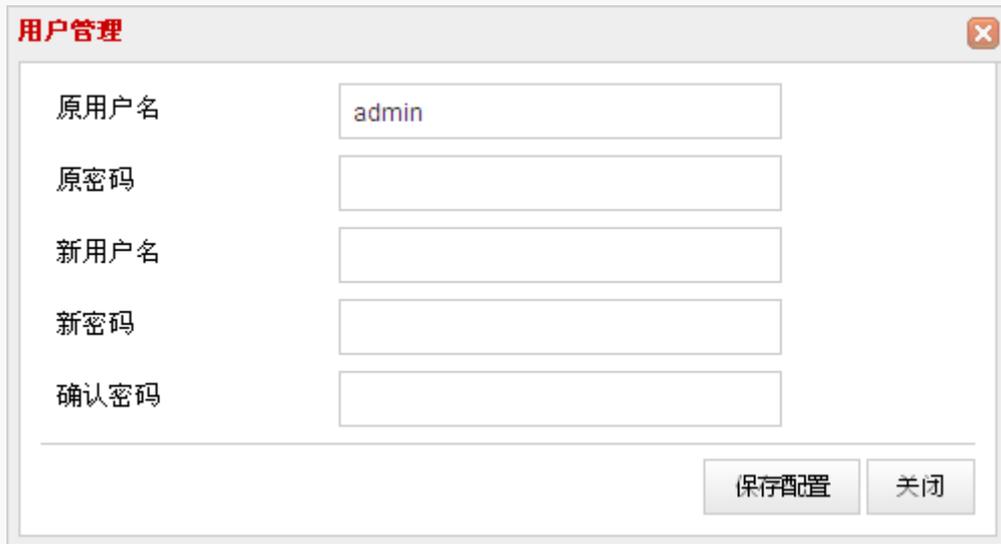
- 重启无线控制器会丢失已记录的（重启之前的）日志信息。
- 断电后重新上电、修改 IP、备份/恢复设置、恢复出厂设置、软件升级等操作都会导致无线控制器重启。

6 用户管理

为了防止别人进入无线控制器 Web 管理页面更改设置，影响网络正常使用，请您修改无线控制器 Web 管理页面登录用户名/密码。点击『设备管理』→『用户管理』进入页面。

用户类型	用户名	启用	操作
管理员	admin	<input checked="" type="checkbox"/>	

点击 进行登录用户名和密码修改。



用户管理

原用户名	<input type="text" value="admin"/>
原密码	<input type="password"/>
新用户名	<input type="text"/>
新密码	<input type="password"/>
确认密码	<input type="password"/>

修改用户名或密码后，将自动转到设备登录页面，请在此输入您修改后的用户名和密码重新登录。



IP-COM www.ip-com.com.cn

CW500

语言

用户名

密码



提示

无线控制器 Web 管理页面的登录闲置超时时间默认为 5 分钟（不可修改），超时过后必须重新输入用户名密码才可重新登录。

第 V 部分



附录

常见问题解答	40
默认设置参数	41
电子信息产品有毒有害物质申明	42

常见问题解答

问：第一次使用无线控制器，输入“192.168.10.1”进不了管理页面，怎么办？

- 答：**
1. 确认电脑 IP 地址为 192.168.10.X (X 为 2~254 之间的任意整数) 后，重试；
 2. 清空浏览器的缓存或更换浏览器后，重试；
 3. 关闭电脑上的防火墙或更换一台电脑后，重试；
 4. 将无线控制器恢复出厂设置后，重试；
 5. 确认局域网内没有其它的设备的 IP 地址也为 192.168.10.1 后，重试。

问：想进入无线控制器的管理页面，但忘记了登录用户名和密码怎么办？

答：请先使用默认登录信息 (IP 为“192.168.10.1”，用户名为“admin”，密码为“admin”) 尝试登录。如果不行，请将无线控制器恢复出厂设置后，再使用默认登录信息登录。

问：在进不了无线控制器管理页面的情况下，怎么将无线控制器恢复出厂设置？

答：无线控制器通电情况下，使用针状物持续按住机身前面板上的“RESET”按键 6 秒后放开，等待约 45 秒即可。

注意

恢复出厂设置后，无线控制器原有配置会丢失，您需要重新对其进行设置。

问：无线客户端连接 AP 时，连接不上或连接上后显示“受限制或无连接”，查看无线网卡 IP 地址为 169.254.X.X，什么原因？

答：本无线控制器提供的 AP DHCP 服务器只给接入无线控制器的 AP (管理 AP) 分配 IP 地址，不会给接入管理 AP 的无线客户端分配 IP 地址。如果无线客户端需要自动获取 IP 地址上网，请在网络中另外架设一台 DHCP 服务器，给连上管理 AP 的无线客户端分配 IP 地址。

更多问题请登陆我们的网站 www.ip-com.com.cn 或者发送 E-mail 到 ip-com@ip-com.com.cn 或者打电话到 400-665-0066，我们会及时给您解决。

默认设置参数

参数		默认设置
登录信息	登录方式	HTTP (Web 管理页面)
	登录 IP	192.168.10.1
	登录用户名/密码	admin/admin
	Web 闲置超时	5 分钟 (不可修改)
端口管理	IP 地址	192.168.10.1
	子网掩码	255.255.255.0
	网关	192.168.10.254
	主 DNS 服务器	192.168.10.254
	备用 DNS 服务器	无
AP DHCP 服务器	状态	启用 (不可修改)
	开始 IP 地址池	192.168.10.2
	结束 IP 地址池	192.168.10.99
	租约时间	2 星期 (不可修改)
VLAN 配置	无	
无线管理	SSID	无
	AP 管理	自动发现 AP
	AP 告警	禁用
时间设置	NTP 网络校时	启用
	校时周期	半小时
	时区	(GMT+08:00) 北京, 重庆, 乌鲁木齐, 香港特别行政区, 台北

电子信息产品有毒有害物质申明

电子信息产品有毒有害物质申明

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
结构件	×	○	○	○	○	○
单板/电路模块	×	○	○	○	○	○
电源适配器	×	○	○	○	○	○
线缆	×	○	○	○	○	○
连接器	×	○	○	○	○	○
附件	×	○	○	○	○	○

1. “○”表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。

2. “X”表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。

3. 由于中国限量标准中没有豁免条例，故标识为“X”并不一定表示为对人体有害。

4. 对生产制造的产品，可能包含这些欧洲豁免的物质。

5. 在所售产品中可能包含所有部件也可能不包含所有部件。