

A large, stylized gear graphic in white outline is positioned on the left side of the orange background. The gear has several teeth and a circular center.

*Tenda*

# 使用说明书

## M3

# 声明

**版权所有©2015 深圳市吉祥腾达科技有限公司。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。

**Tenda**是深圳市吉祥腾达科技有限公司在中国和（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

感谢您购买腾达（Tenda）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”、“控制器”等名词，如无特别说明，均指 Tenda 无线控制器 M3。

符号格式约定：

文字描述	代替符号	举例
按钮	边框+底纹	点击“确定”按钮可简化为点击  。
菜单项	『』	菜单项“系统工具”可简化为『系统工具』。
连续菜单选择	→	进入『系统工具』→『系统状态』页面。

标识含义约定：

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

本说明书中，各章节内容安排如下：

章节	主要内容
<a href="#">1 产品介绍</a>	介绍控制器的功能特性、外观及应用拓扑。
<a href="#">2 设备安装</a>	介绍控制器的安装注意事项/方法步骤。
<a href="#">3 设备登录</a>	介绍控制器 Web 管理页面的基本情况及登录/退出方法。
<a href="#">4 功能说明</a>	介绍控制器 Web 管理页面中各功能的使用说明。
<a href="#">附录</a>	介绍控制器常见问题处理方法、默认设置、有毒有害物质。

## 相关资料获取方式

您可以登录到 Tenda 官方网站 <http://www.tenda.com.cn>，搜索相应产品型号，获取更新的产品资料。

## 技术支持

如需了解更多信息，请通过以下方式与我们联系。

Tenda 官网：<http://www.tenda.com.cn>



热线：400-6622-666



tenda@tenda.com.cn



微信：Tenda1999



微博：Tenda腾达

# 目录

<b>1 产品介绍</b>	<b>1</b>
1.1 简介	2
1.2 特性	2
1.3 包装	2
1.4 外观	3
1.5 应用拓扑	5
<b>2 设备安装</b>	<b>6</b>
2.1 安装设备	7
2.2 硬件连接	8
2.3 上电启动	9
<b>3 设备登录</b>	<b>10</b>
3.1 登录	11
3.2 退出	13
3.3 管理页面布局介绍	13
3.4 管理页面常用元素	14
<b>4 功能说明</b>	<b>15</b>
4.1 设备扫描	16
4.2 无线策略	18
4.3 设备管理	23
4.4 用户状态	30
4.5 高级策略	31
4.6 高级配置	37
4.7 系统工具	39

附录 .....	54
A 常见问题解答 .....	55
B 默认参数设置 .....	56
C 电子信息产品有毒有害物质申明.....	58



# 1

## 产品介绍

---

简介

特性

包装

外观

应用拓扑

## 1.1 简介

M3 是腾达（Tenda）公司自主研发设计的无线控制器，它能同时管理 64 个 Tenda 商用 AP，可为酒店提供统一、可管理、高稳定性的无线网络解决方案。

## 1.2 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 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；
- 支持软件开启/关闭 AP 的 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。

## 1.3 包装



M3 无线控制器



电源线



防滑脚垫



快速安装指南



保修卡

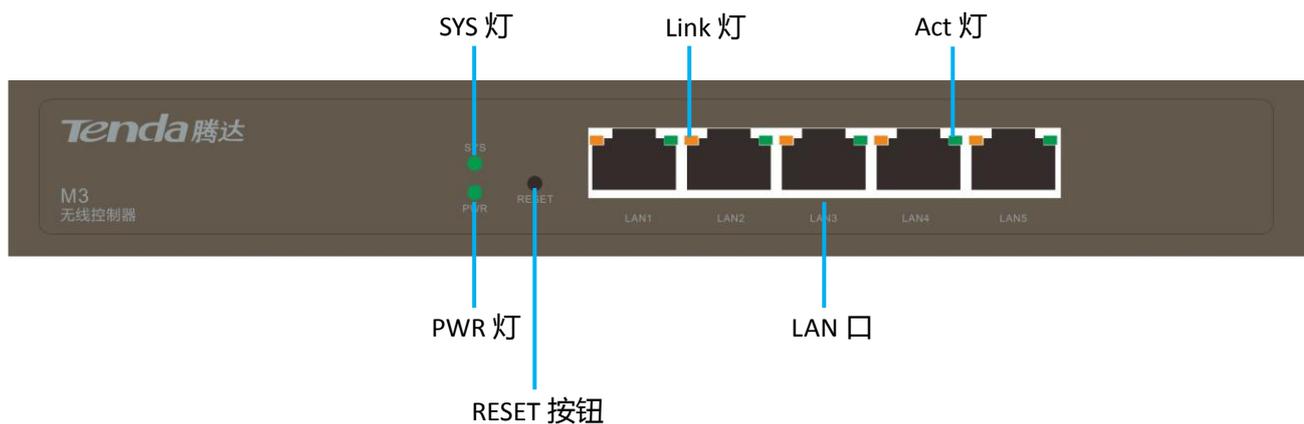


AP 安装位置与 MAC 地址对应表

## 1.4 外观

### 1.4.1 前面板

控制器的前面板包括：指示灯，RESET 按钮，LAN 口。如下图所示。



#### 指示灯

1 个 PWR 灯，1 个 SYS 灯，每个 LAN 口带有 1 个 Link 灯、1 个 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	未通电或出现故障。
SYS	绿色	常亮	系统正在启动或控制器出现故障。
		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。

#### RESET 按钮

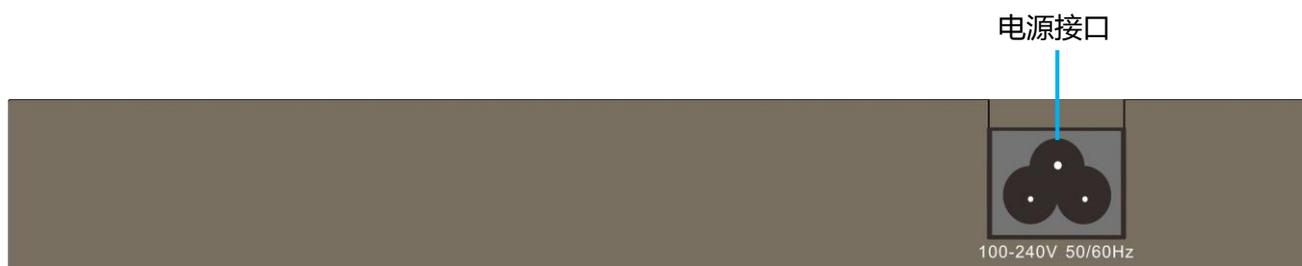
控制器通电状态下，使用针状物持续按下 RESET 按钮 6 秒后放开，可将控制器恢复出厂设置。恢复出厂设置后，控制器将自动重启，请等待重启完成（约 45 秒）即可。

## LAN 口

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 灯、1 个 Act 灯。

## 1.4.2 后面板

控制器的后面板有 1 个电源接口，用于连接电源，给控制器供电。请使用产品包装盒内的配套电源线进行连接。



## 1.4.3 底部贴纸

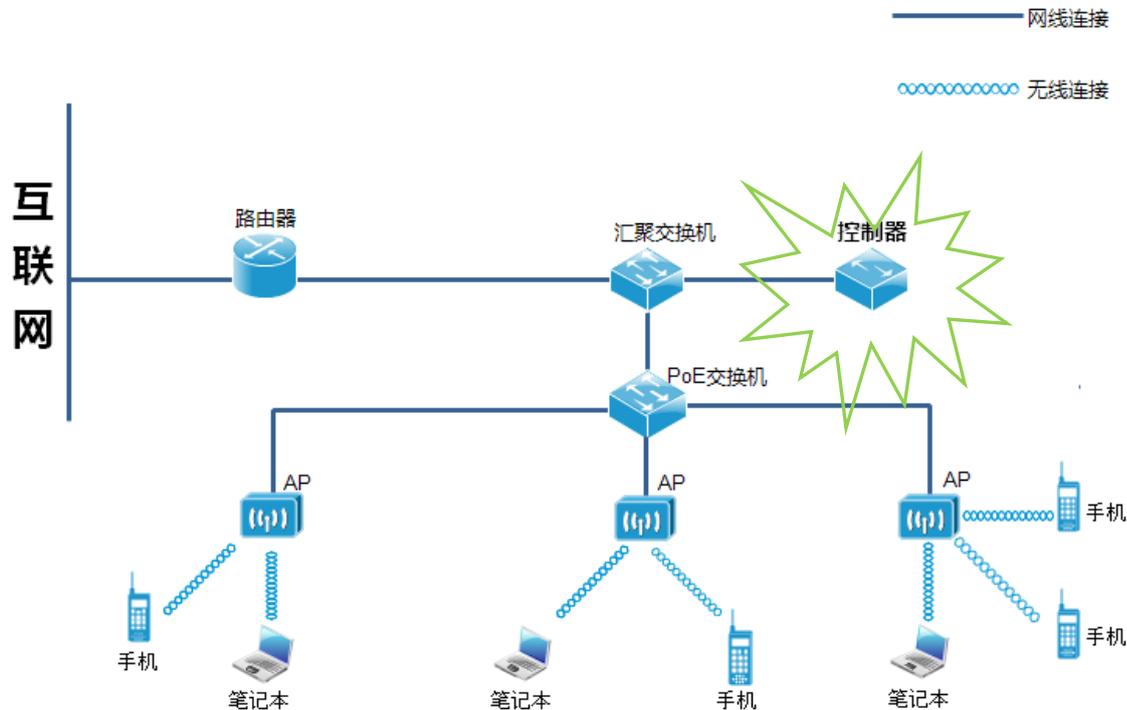
贴纸位于控制器外壳底部，具体如下：



- (1): 控制器的默认 IP 地址，可使用该地址登录控制器的 Web 管理页面。
- (2): 控制器 Web 管理页面的默认（初始）登录用户名/密码。
- (3): 控制器的电源输入规格。
- (4): 本台控制器的 MAC 地址。
- (5): 本台控制器的序列号，如果控制器出现故障，客户送修时需填写此序列号。

## 1.5 应用拓扑

控制器的具体应用拓扑如下图。



 提示

对于简单网络，可以将 PoE 交换机直接连接到控制器。



# 2

## 设备安装

---

安装设备

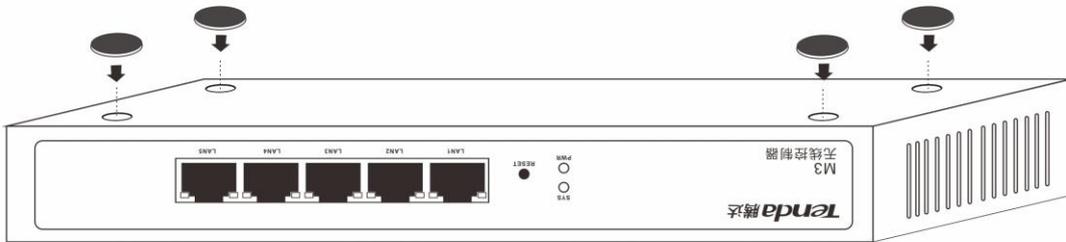
硬件连接

上电启动

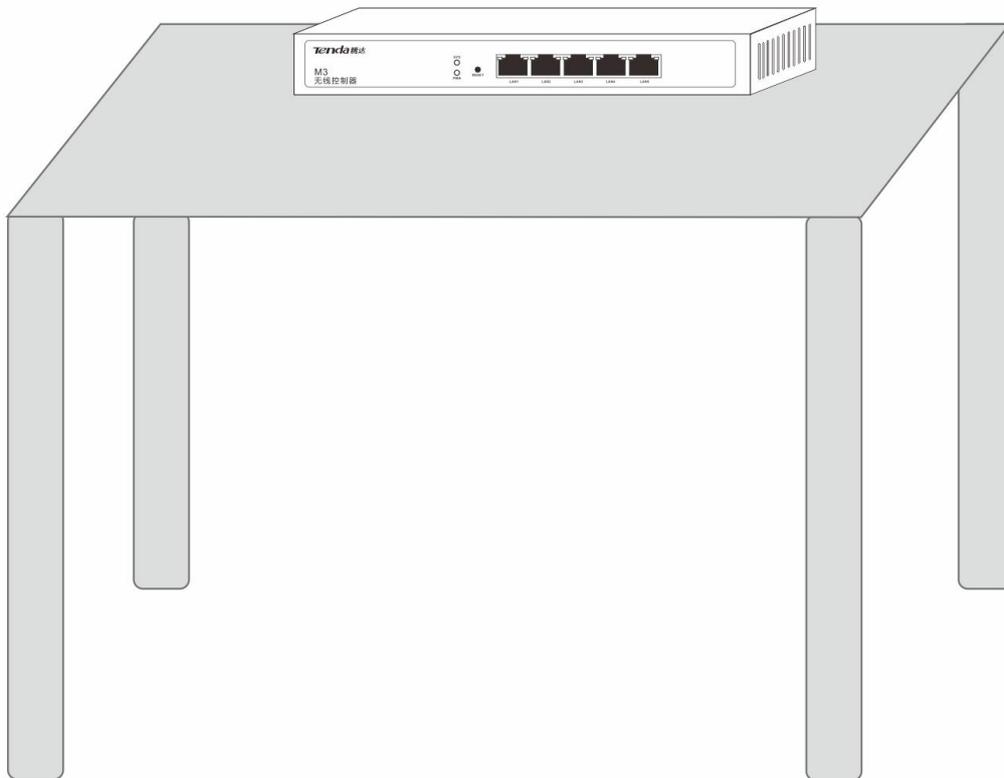
## 2.1 安装设备

**步骤 1:** 将控制器底部朝上放置于足够大并且干净平稳的桌面上；

**步骤 2:** 逐个撕去 4 个脚垫的胶面保护纸，然后分别将其粘贴在机壳底面四角对应的圆形凹槽中；

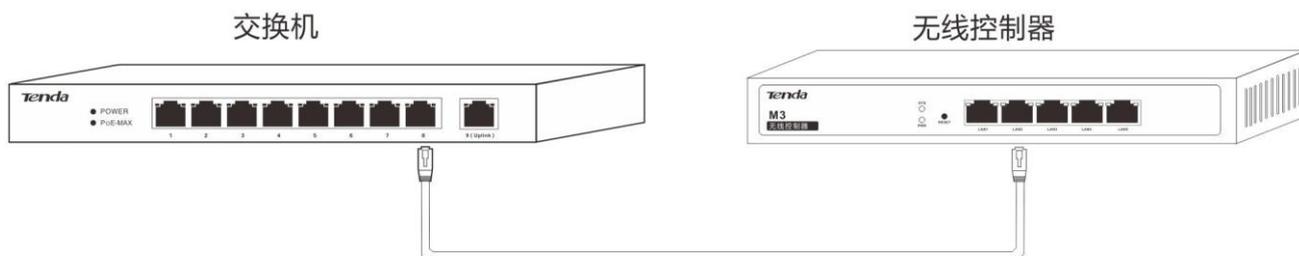


**步骤 3:** 翻转控制器，使其正面朝上放置于桌面。

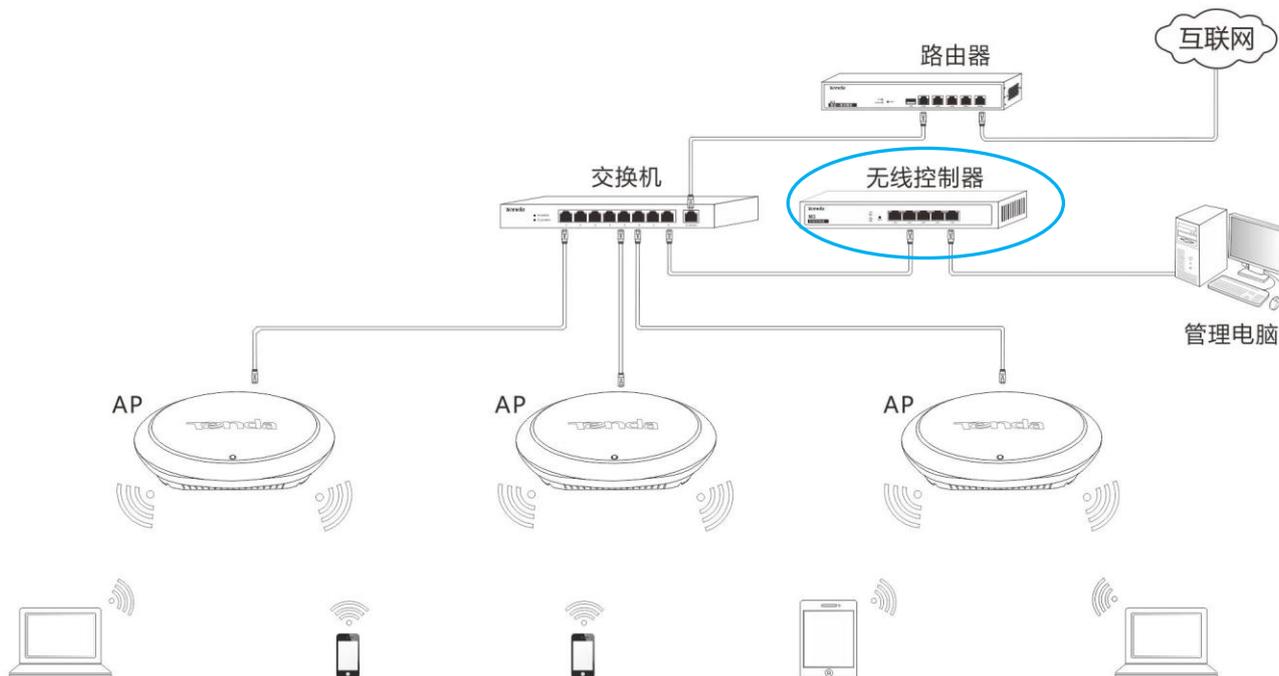


## 2.2 硬件连接

**步骤 1:** 用网线连接控制器的 LAN 口和对端网络设备（如交换机、路由器、AP 等）；



**步骤 2:** 连接网络中的其他设备，然后检查网络连接拓扑图。



### 提示

建议安装 AP 时，记录“AP 安装位置与 MAC 地址对应表”，便于控制器快速、正确地修改 AP 的[安装位置描述](#)。之后，如果网络出现问题，就可以通过控制器的日志或 AP 告警记录精确定位出问题 AP 的具体位置。

## 2.3 上电启动

使用产品包装盒内的电源线给控制器供电。上电后，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。



# 3

## 设备登录

---

登录

退出

管理页面布局介绍

管理页面常用元素

## 3.1 登录

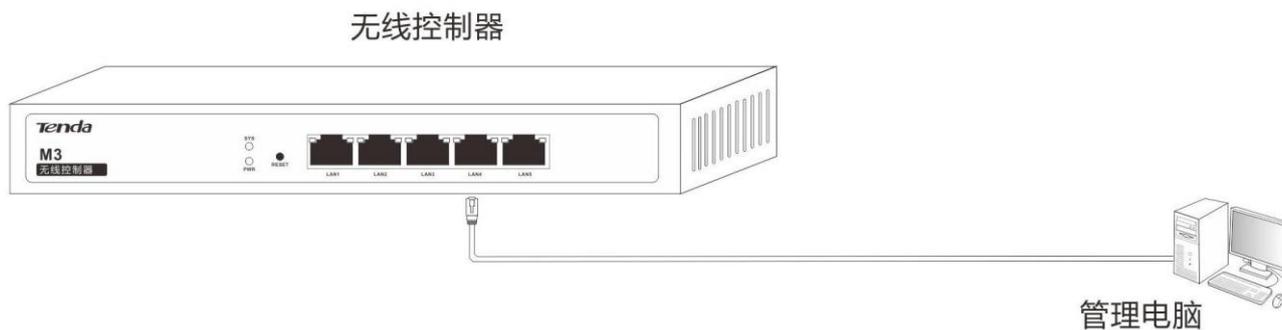
本控制器提供了 Web 管理功能，管理员可使用 Web 页面直观地管理、维护控制器。

首次使用控制器时，您可以使用默认登录信息通过浏览器登录到控制器的 Web 管理页面。控制器默认的登录信息包括：

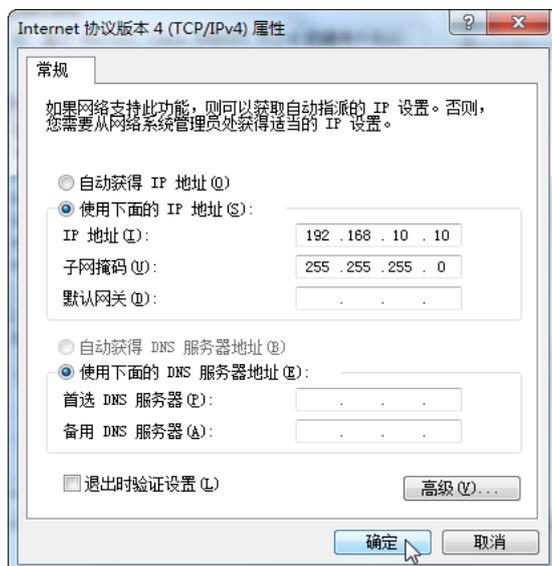
登录信息	默认设置
IP 地址	192.168.10.1
用户名	admin
密码	admin

**登录到控制器的 Web 管理页面：**（假设控制器的登录信息为默认设置）

**步骤 1：**用网线将（管理）电脑接在控制器的任意一个空闲的 LAN 口；



**步骤 2：**设置电脑的本地连接 IP 地址为“192.168.10.X”（X 为 2~254），子网掩码为“255.255.255.0”；

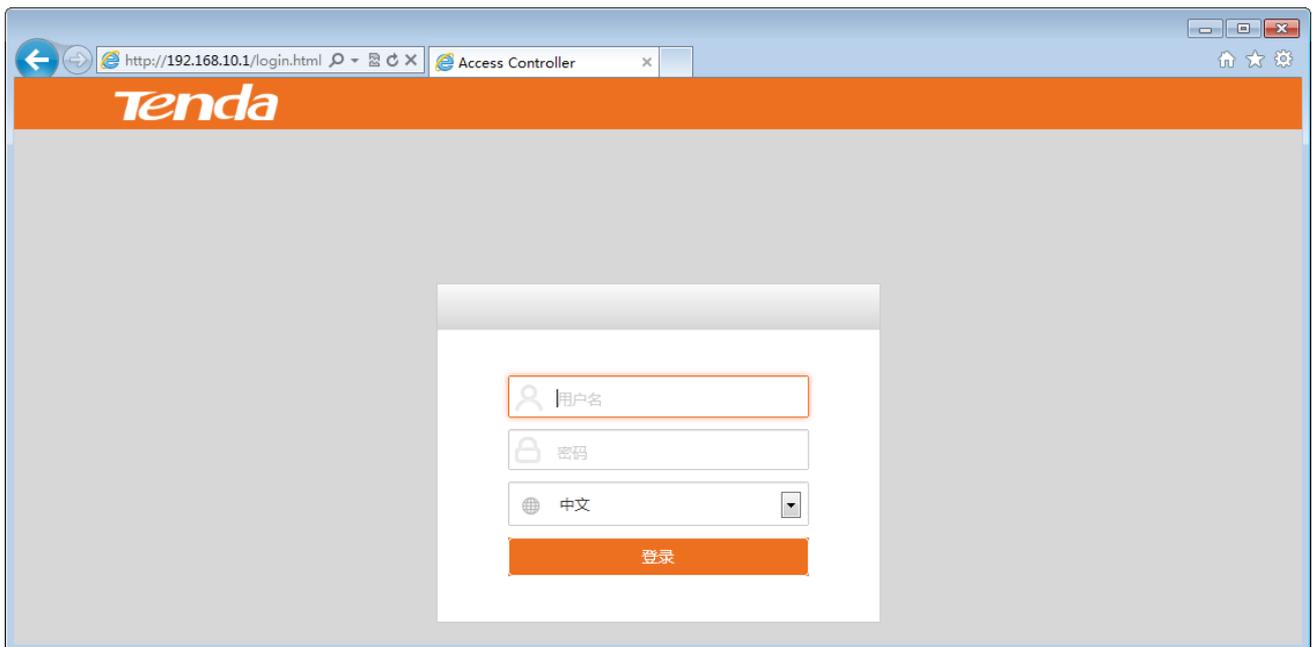


**步骤 3:** 打开电脑上的浏览器，在浏览器地址栏输入“192.168.10.1”，然后敲回车；

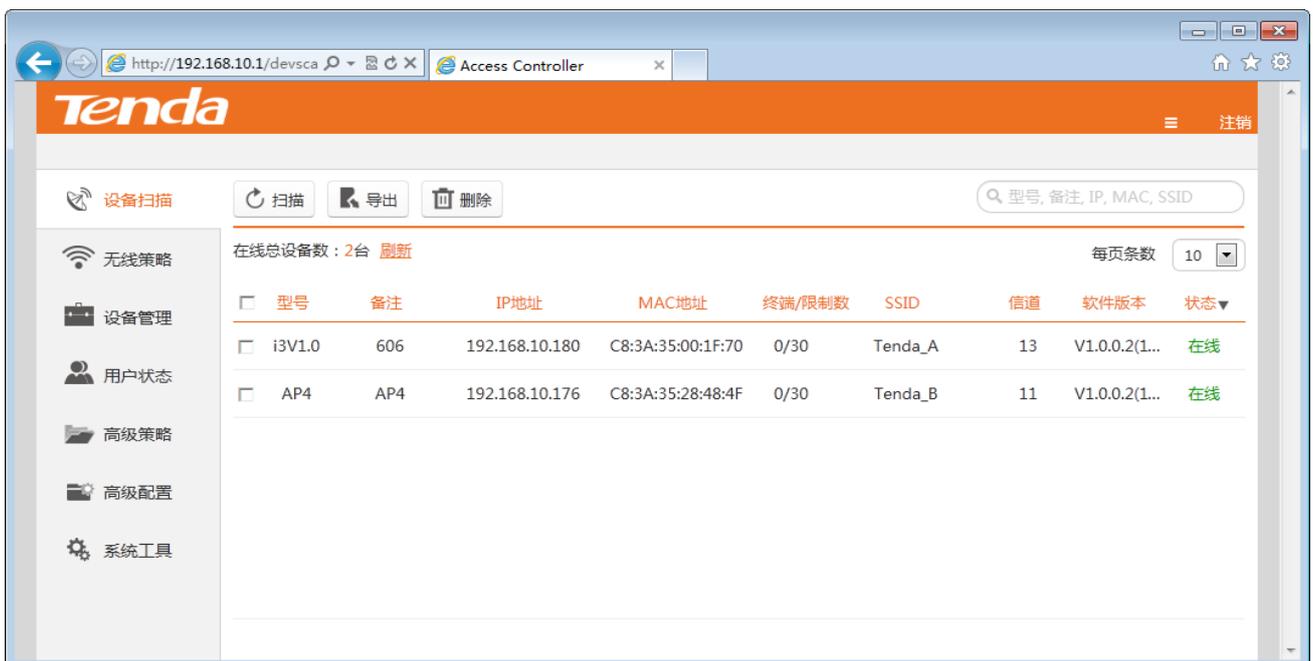
**步骤 4:** 用户名和密码均输入“admin”，然后点击 **登录**；

 **提示**

- 若未出现登录页面，请查看附录 A-常见问题解答的[问 1](#)。
- 控制器的 Web 管理页面支持“中文”和“English”双语，请根据需要选择。在本说明书中，以“中文”为例说明。

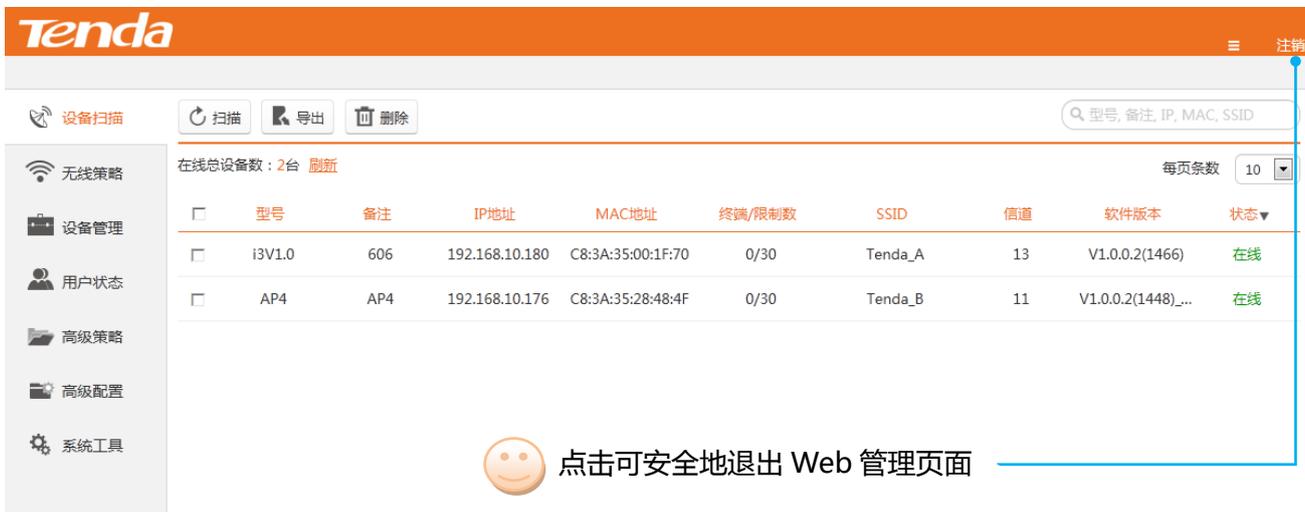


**步骤 5:** 成功登录到控制器的 Web 管理页面，点击左侧菜单栏，可查看配置或修改配置，具体设置方法请参考后文。



## 3.2 退出

直接关闭浏览器窗口或点击 Web 管理页面右上角的“注销”，即可安全退出控制器的 Web 管理页面。



## 3.3 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	导航栏以导航树的形式组织控制器的 Web 网管功能菜单。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。

## 3.4 管理页面常用元素

Web 管理页面常用元素的功能介绍：

元素	说明
	 <p>点击可展开。</p>
	搜索条，可输入关键字查找并定位显示信息。支持的关键字见输入框的提示。
每页条数 <input type="text" value="10"/>	点击下拉框，选择每页显示的信息条数。
	点击可刷新显示的信息。
	点击可编辑对应的信息。
<input type="checkbox"/>	<p>单选：勾选每条信息左侧的复选框，可单独选中该条信息。</p> <p>全选：勾选列表标题栏的复选框，可选中页面显示的所有信息。</p>

常用按钮功能介绍：

按钮	说明
	点击可删除配置区中被选中的可被删除信息。
	点击可保存当前页面配置，并使配置生效。



# 4

## 功能说明

---

设备扫描

无线策略

设备管理

用户状态

高级策略

高级配置

系统工具

## 4.1 设备扫描

点击『设备扫描』进入页面，该页面默认显示接入到控制器的 AP（包括在线 AP 和离线 AP）信息。

The screenshot shows the Tenda management interface for device scanning. At the top, there's a search bar and buttons for '扫描' (Scan), '导出' (Export), and '删除' (Delete). Below the search bar, it indicates '在线总设备数: 2台' (Total online devices: 2) and a '刷新' (Refresh) button. A table lists the scanned devices with columns for model, remarks, IP, MAC, terminal limits, SSID, channel, software version, and status. Two devices are shown: i3V1.0 (IP: 192.168.10.180, MAC: C8:3A:35:00:1F:70, Channel: 13) and AP4 (IP: 192.168.10.176, MAC: C8:3A:35:28:48:4F, Channel: 11). Both are marked as '在线' (Online).

操作按钮说明：

-  **扫描**：扫描网络中的 AP。
-  **导出**：将页面显示的“设备扫描结果”以 Excel 表格的形式导出到本地电脑并保存。
-  **删除**：删除已选中的处于离线状态的 AP 信息。

### 设备扫描

点击 **扫描**，控制器将重新扫描网络中的 AP，扫描结果显示在下方的配置区。

设备扫描结果说明：

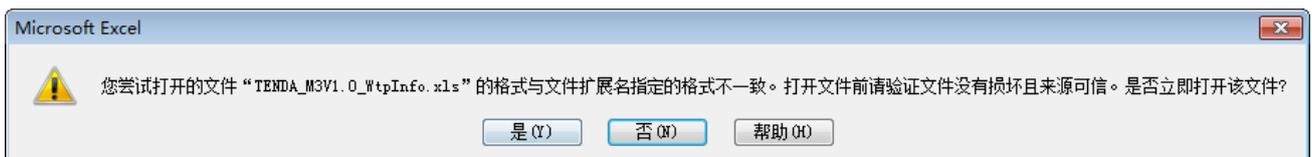
标题项	说明
型号	AP 的型号。
备注	AP 的备注信息，默认为 AP 的型号。AP 在线时，点击可修改。 建议修改备注为 AP 的位置描述信息，如“606 房”，便于网络出现问题时，通过控制器的日志或告警记录精确定位出现问题的 AP 的具体位置。
IP 地址	AP 的 IP 地址。 AP 首次接入控制器时，控制器上的 DHCP 服务器将自动给 AP 分配一个 IP 地址。
MAC 地址	AP 的 LAN 口 MAC 地址，即 AP 外壳贴纸上的 MAC。

标题项	说明
终端/限制数	当前连接到 AP 主 SSID 的无线客户端数量/AP 主 SSID 最多允许连接的无线客户端数量。
SSID	AP 的主 SSID。
信道	AP 的无线工作频段。
软件版本	AP 的系统软件版本号。
状态	<p>AP 与控制器当前的连接状态，可能为“在线”或“离线”。</p> <p>在线：AP 与控制器已成功建立连接，此时控制器可配置该 AP。离线：AP 与控制器未成功建立连接，此时控制器无法配置该 AP。</p> <p> <b>提示</b></p> <p>AP 离线时，它仍保留控制器之前下发的配置，用户仍可正常使用其无线网络，除非将 AP 恢复出厂设置。</p>

## 导出设备扫描结果

设备扫描完成后，点击 **导出**，即可将页面显示的“设备扫描结果”以 Excel 表格的形式导出到本地电脑并保存。

打开“设备扫描结果”时，若弹出下面的提示信息，请点击 **是 (Y)**。



## 删除离线 AP 信息

选定处于“离线”状态的 AP 信息，然后点击 **删除**。

## 4.2 无线策略

配置无线策略，便于后续统一设置 AP 的无线相关参数（具体可参考[设备管理](#)）。

点击『无线策略』进入页面。



操作按钮说明：



：添加一条新的无线策略。



：删除选定的状态为“未使用”的无线策略。

配置区显示已添加的无线策略的概要信息，具体参数说明如下：

标题项	说明
策略名称	无线策略的名称。
SSID	无线策略对应的 SSID。
无线密码	SSID 的无线密码。若未加密，显示为“不加密”。
信道	无线策略对应的信道。
VLAN	SSID 所在 VLAN 的 VLAN ID 号。  <b>提示</b> 即使该条无线策略并未开启 VLAN，依然会显示 VLAN ID 号。
功率	无线策略对应的无线发射功率。
带宽	无线策略对应的信道带宽。

标题项	说明
隐藏 SSID	SSID 的广播状态。“关闭”表示广播 SSID，“开启”表示不广播 SSID。
状态	无线策略当前的使用状态。 若 AP 正在使用，显示为“使用中”；否则显示为“未使用”。
操作	<p>点击 ，可修改对应无线策略中除策略名称以外的其它参数。</p> <p> <b>提示</b> 状态为“使用中”的无线策略不可修改。</p>

## 添加无线策略

点击 **添加** 可添加无线策略，包括 [基本配置](#) 和 [射频设置](#) 两个页面。本控制器一共可以添加 40 条无线策略。

### 基本配置

配置无线策略中的基本无线参数，如右图所示。

基本配置	射频设置
策略名称	<input type="text"/>
SSID	<input type="text"/>
加密方式	不加密 <input type="button" value="v"/>
加密规则	<input checked="" type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> TKIP&AES
密钥	<input type="text"/>
密钥周期	<input type="text" value="0"/> 单位：秒
最大客户端数	<input type="text" value="30"/>
VLAN ID	<input type="text" value="1000"/> 在射频设置中启用 VLAN 使此项生效
客户端隔离	<input type="checkbox"/> 开启
隐藏SSID	<input type="checkbox"/> 开启
<input type="button" value="确认"/> <input type="button" value="取消"/>	

## 参数说明：

标题项	说明
策略名称	该无线策略的名称，用以区分各无线策略。注意不能和已存在的策略名称重复。
SSID	该条无线策略对应的 SSID。 SSID 长度为 1~32 个字节，支持中文字符(采用 UTF-8 编码格式，一个汉字占 3 个字节)。
加密方式	该条无线策略对应 SSID 的无线网络认证方式。本控制器支持以下 3 种： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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。</li> <li>• WPA-PSK：无线网络使用 WPA-PSK 认证方式。</li> <li>• WPA2-PSK：无线网络使用 WPA2-PSK 认证方式。</li> </ul>
加密规则	该条无线策略对应 SSID 的无线网络加密规则。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• AES：高级加密标准。</li> <li>• TKIP：时间密钥完整性协议，使用本加密规则时，AP 无线速率最大只可达 54Mbps。</li> <li>• TKIP&amp;AES：兼容 TKIP 和 AES，无线客户端使用 AES 或 TKIP 均可连接。仅 WPA2-PSK 认证方式可选择此项。</li> </ul>
密钥	WPA-PSK 或 WPA2-PSK 的预共享密码，也是用户连接对应 SSID 时需要输入的无线密码，长度为 8~63 个字符。
密钥周期	WPA 数据加密密钥自动更新周期，较短的密钥更新周期可增强 WPA 数据安全性。 为“0”表示不更新。
最大客户端数	设置允许连接上对应 SSID 的无线客户端的最大数量，取值范围是 1~64。 若设置的最大客户端数大于 AP 支持的最大客户端数，则配置下发后，以 AP 支持的最大范围为准生效。
VLAN ID	对应 SSID 所属的 VLAN，取值范围 1~4094。如果需要设置 VLAN，除开在此处设置外，还需在 <a href="#">射频设置</a> 中开启 <a href="#">VLAN</a> 功能。
客户端隔离	开启/关闭对应 SSID 的“客户端隔离”功能。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 开启：连接到该 SSID 的无线客户端之间不能相互通信。</li> <li>• 关闭：连接到该 SSID 的无线客户端之间能相互通信。</li> </ul>
隐藏 SSID	开启/关闭对应 SSID 的“隐藏 SSID”功能。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 开启：使用本策略的 AP 将不广播对应 SSID，该 SSID 不会显示在客户端的可用网络列表中。客户端连接该 SSID 时，需要正确地手动输入该 SSID 才能连接。</li> <li>• 关闭：使用本策略的 AP 广播对应 SSID，该 SSID 能被周围的无线设备搜索到。</li> </ul>

## 🔽 射频设置

配置无线策略中的射频参数,如右图所示。

基本配置	射频设置
国家	中国 <input type="button" value="v"/>
类型选择	<input checked="" type="radio"/> 2.4G <input type="radio"/> 5G
无线功能	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/>
网络模式	11 b/g/n <input type="button" value="v"/>
带宽	<input checked="" type="radio"/> 20 <input type="radio"/> 40 <input type="radio"/> Auto
信道	自动 <input type="button" value="v"/>
功率调整	23 单位: dBm
WMM	<input checked="" type="checkbox"/> 开启
SSID隔离	<input type="checkbox"/> 开启
APSD	<input type="checkbox"/> 开启
VLAN	<input type="checkbox"/> 开启
<input type="button" value="确认"/> <input type="button" value="取消"/>	

参数说明:

标题项	说明
国家	选择当前所在的国家,以适应不同国家对 <a href="#">信道</a> 的支持和管制。
类型选择	选择无线工作频段: 2.4GHz 频段或 5GHz 频段。 若使用本策略的 AP 不支持 5GHz 频段,则配置下发后,5G 相关设置不会在 AP 上生效。
无线功能	关闭/开启无线功能。
网络模式	选择无线网络模式。2.4G 包括 11b、11g、11b/g、11b/g/n, 5G 包括 11a、11ac、11a/n。 <ul style="list-style-type: none"> <li>11b: 仅允许 802.11b 客户端连接到 AP。</li> <li>11g: 仅允许 802.11g 客户端连接到 AP。</li> <li>11b/g: 允许 802.11b、802.11g 客户端连接到 AP。</li> <li>11b/g/n: 工作在 2.4G 频段的 802.11b、802.11g、802.11n 客户端均可连接到 AP。</li> <li>11a: 仅允许 802.11a 客户端连接到 AP。</li> <li>11ac: 允许 802.11ac 客户端连接到 AP。</li> <li>11a/n: 工作在 5G 频段的 802.11a 和 802.11n 客户端均可连接至 AP。</li> </ul>

标题项	说明
带宽	<p>选择无线带宽。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>20: AP 限制只能使用 20MHZ 的信道带宽。</li> <li>40: AP 限制只能使用 40MHZ 的信道带宽。</li> <li>80: AP 限制只能使用 80MHZ 的信道带宽。</li> <li>Auto: AP 根据周围环境, 自动调整信道带宽为 20MHZ 或 40MHZ。</li> </ul>
信道	选择无线工作信道。信道的可选择范围由当前选择的 <a href="#">国家</a> 和 <a href="#">无线工作频段</a> 决定。
扩展信道	带宽为 40 或 Auto 时, 用于确定 AP 无线工作的频率段。
功率调整	<p>设置 AP 的无线发射功率, 2.4G 功率取值范围: 1~99dBm; 5G 功率取值范围 1~99dBm。</p> <p>若使用本策略的 AP 不支持设置的无线发射功率, 则配置下发后, 以 AP 支持的最大范围为准生效。</p> <p>即, 当功率超过 AP 的上限功率时, 只使用 AP 的最大功率; 当功率小于 AP 的下限功率时, 只使用 AP 的最小功率。</p>
WMM	<p>即“无线多媒体”。</p> <p>为了提高 AP 对于无线多媒体数据 (如观看在线视频) 的传输性能, 建议开启。</p>
SSID 隔离	<p>开启/关闭 SSID 隔离功能。</p> <p>开启后, 连接到 AP 主 SSID 与连接到 AP 次 SSID 的无线客户端之间不能互相访问。</p>
APSD	APSD (Automatic Power Save Delivery), 即“自动省电模式”, WMM 开启时才有效, 建议关闭。
VLAN	<p>开启/关闭 AP 的 VLAN 功能。</p> <p>本参数配合<a href="#">基本配置</a>页面设置的 <a href="#">VLAN ID</a> 参数使用。</p>

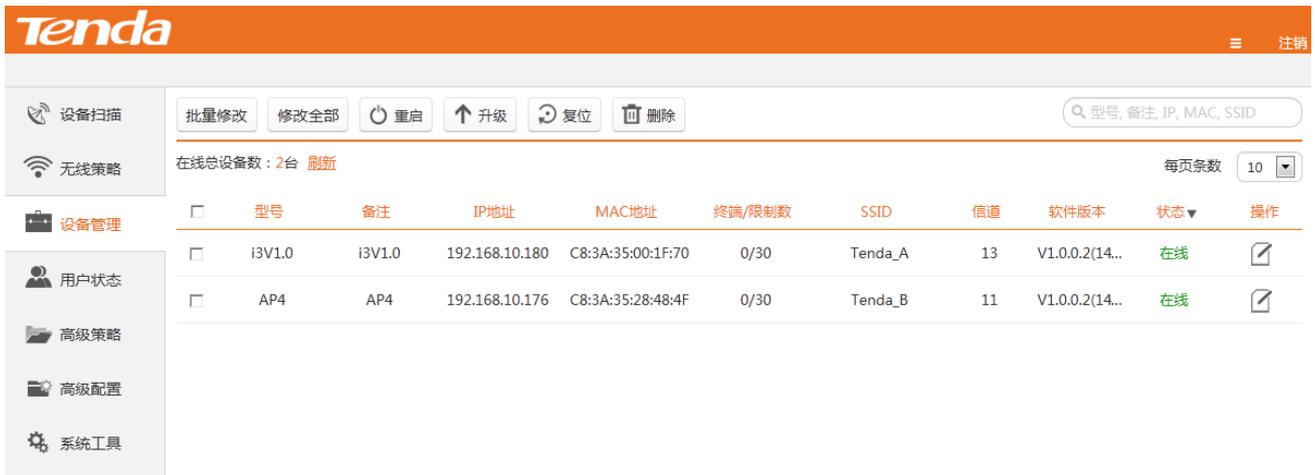
## 删除无线策略

选定状态为“未使用”的无线策略, 然后点击 。

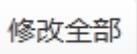
## 4.3 设备管理

在这里，可以将预先配置的无线策略统一下发到选定的**在线 AP**，还可以重启、升级、复位选定的**在线 AP**，删除选定的**离线 AP**、单独修改 AP 的一些特定信息（如 IP 地址，SSID 配置、射频配置等）。

点击『设备管理』进入页面。



操作按钮说明：

-  **批量修改**：下发无线策略到选定的在线 AP。
-  **修改全部**：下发无线策略到所有的在线 AP。
-  **重启**：重新启动选定的在线 AP。
-  **升级**：升级选定的在线 AP 的系统软件。
-  **复位**：将选定的在线 AP 恢复出厂设置。
-  **删除**：删除选定的状态为“离线”的 AP 信息。

### 批量修改

选定在线 AP，然后点击  进入下图所示页面。

基本配置	SSID配置	射频设置
已选设备 2台		
地址获取	DHCP获取	
IP地址	192.168.10.176	
子网掩码	255.255.255.0	
网关		
主DNS		
备用DNS		
<b>确认</b> 取消		



温馨提示：

基本配置、射频设置只能单独进行修改，不能批量或者全部修改。

点击“SSID 配置”进入无线策略下发设置页面。

基本配置	SSID配置	射频设置
SSID 频段 <input checked="" type="radio"/> 2.4G <input type="radio"/> 5G		
选择 无线策略1	B	
选择 无线策略2	禁用	
选择 无线策略3	禁用	
选择 无线策略4	禁用	
选择 无线策略5	禁用	
选择 无线策略6	禁用	
选择 无线策略7	禁用	
选择 无线策略8	禁用	
<b>确认</b> 取消		

可选的 SSID 频段取决于 AP，若 AP 不支持 5GHz，则 5GHz 频段不可设置。

若选定 AP 支持的频段不同，控制器会自动以各 AP 实际支持的频段下发无线策略。

可选择的无线策略数取决于 AP 支持的 SSID 个数。

若选定 AP 支持的 SSID 个数不一致，控制器会自动以各 AP 实际支持的 SSID 个数下发无线策略。

设置完成后，点击 **确认**，可立即将无线策略下发到选定的在线 AP。

## 修改全部

点击 **修改全部** 进入设置页面，具体设置方法和注意事项请参考[批量修改](#)。

## 重启

选定在线 AP，然后点击 **重启**。

## 升级

选定在线 AP，然后点击 **升级**，将弹出【AP 升级】页面，如下：



温馨提示：

如果同时选中了多种不同型号的 AP，控制器只会对升级文件支持的 AP 型号进行升级。

请点击 **浏览...**，从本地电脑选择并加载对应型号 AP 的升级软件到控制器，再点击 **升级**，之后按页面提示操作。

### 注意

升级 AP 软件过程中，请勿断开 AP 电源，否则可能造成 AP 损坏！若是突发断电，请重新升级；若突发断电后无法管理 AP，请联系售后维修。

## 复位

选定在线 AP，然后点击 **复位**。

## 删除

选定离线 AP，然后点击 **删除**。



提示

删除离线 AP 后，它依然保留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。

## 单独修改

如果需要修改某一个在线 AP 基本配置、SSID 配置、射频设置，请点击对应 AP 后面的 。

修改页面包括基本配置、SSID 配置、射频设置三个部分。注意：修改完成后请点击 **确认**，保存并下发设置到 AP。

### 基本配置

修改 AP 的 IP 地址信息。

基本配置	SSID配置	射频设置
产品型号	i3V1.0	
地址获取	<input type="text" value="静态配置"/>	
IP地址	<input type="text" value="192.168.10.150"/>	
子网掩码	<input type="text" value="255.255.255.0"/>	
网关	<input type="text" value="192.168.10.1"/>	
主DNS	<input type="text" value="192.168.10.1"/>	
备用DNS	<input type="text" value="8.8.4.4"/>	
		<input type="button" value="确认"/> <input type="button" value="取消"/>

参数说明：

标题项	说明
产品型号	显示 AP 的产品型号。
地址获取	<p>选择 AP 的地址获取方式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>静态配置：手动设置 AP 的 IP 地址、子网掩码、网关、DNS 等信息。</li> <li>DHCP 获取：AP 从控制器的 DHCP 服务器自动获取其 IP 地址、掩码、网关、DNS 等信息。</li> </ul> <p> <b>提示</b></p> <p>AP 首次接入到控制器时，会自动从控制器的 DHCP 服务器获得新的 IP 地址信息。</p>
IP 地址	AP 的 IP 地址。
子网掩码	AP IP 地址的子网掩码。
网关	AP 的默认网关。
主 DNS	AP 的首选 DNS 服务器地址。
备用 DNS	AP 的备用 DNS 服务器地址。

## SSID 配置

将预先配置的无线策略下发到 AP。

基本配置	SSID配置	射频设置
SSID 频段 <input checked="" type="radio"/> 2.4G <input type="radio"/> 5G		
选择 无线策略1	A	<input type="button" value="v"/>
选择 无线策略2	禁用	<input type="button" value="v"/>
选择 无线策略3	禁用	<input type="button" value="v"/>
选择 无线策略4	禁用	<input type="button" value="v"/>
		<input type="button" value="确认"/> <input type="button" value="取消"/>

参数说明：

标题项	说明
SSID 频段	<p>选择 SSID 的工作频段。</p> <p> <b>提示</b></p> <p>可选的 SSID 频段取决于 AP，若 AP 不支持该频段，则对应频段不可设置。</p>
选择无线策略 1...n	<p>选择 SSID1...n 各自对应的无线策略。“禁用”表示不改变 AP 当前的对应设置。</p> <p> <b>提示</b></p> <p>n 的取值取决于对应 AP 支持的 SSID 个数。</p>

#### 🔽 射频设置

开启/关闭 AP 的在某频段上的无线功能，修改 AP 的网络模式、带宽、信道、发射功率等相关参数。

基本配置	SSID配置	射频设置
国家	<input type="text" value="中国"/>	<input type="button" value="v"/>
无线频段	<input checked="" type="radio"/> 2.4G <input type="radio"/> 5G	
无线功能	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/>	
网络模式	<input type="text" value="11 b/g/n"/>	<input type="button" value="v"/>
带宽	<input checked="" type="radio"/> 20 <input type="radio"/> 40 <input type="radio"/> Auto	
信道	<input type="text" value="Channel 13"/>	<input type="button" value="v"/>
功率调整	<input type="text" value="19"/>	单位：dBm
		<input type="button" value="确认"/> <input type="button" value="取消"/>

参数说明：

标题项	说明
国家或地区	请选择当前所在的国家或地区，以适应不同国家或地区对 <a href="#">信道</a> 的支持和管制。
无线频段	<p>选择进行射频设置的无线工作频段：2.4G 或 5G。</p> <p> <b>提示</b></p> <p>若 AP 只支持其中一个频段，则另一个频段不可设置。</p>
无线功能	开启/关闭该 AP 在所选择频段下的无线功能。
网络模式	<p>选择无线网络模式。2.4G 包括 11b、11g、11b/g、11b/g/n，5G 包括 11a、11ac、11a/n。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 11b: 仅允许 802.11b 客户端连接到 AP。</li> <li>• 11g: 仅允许 802.11g 客户端连接到 AP。</li> <li>• 11b/g: 允许 802.11b、802.11g 客户端连接到 AP。</li> <li>• 11b/g/n: 工作在 2.4G 频段的 802.11b、802.11g、802.11n 客户端均可连接到 AP。</li> <li>• 11a: 仅允许 802.11a 客户端连接到 AP。</li> <li>• 11ac: 允许 802.11ac 客户端连接到 AP。</li> <li>• 11a/n: 工作在 5G 频段的 802.11a 和 802.11n 客户端均可连接至 AP。</li> </ul>
带宽	<p>选择无线带宽。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20: AP 限制只能使用 20MHZ 的信道带宽。</li> <li>• 40: AP 限制只能使用 40MHZ 的信道带宽。</li> <li>• 80: AP 限制只能使用 80MHZ 的信道带宽。</li> <li>• Auto: AP 根据周围环境，自动调整信道带宽为 20MHZ 或 40MHZ。</li> </ul>
信道	选择无线工作信道。信道的可选择范围由当前选择的 <a href="#">国家或地区</a> 和 <a href="#">无线频段</a> 决定。
扩展信道	带宽为 40 或 Auto 时，用于确定 AP 无线工作的频率段。
功率调整	设置 AP 的无线发射功率，取值范围取决于 AP 的型号。

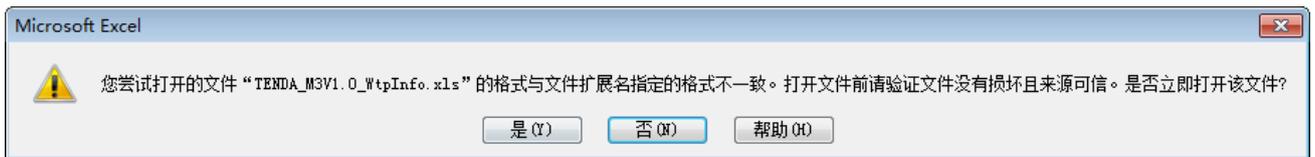
## 4.4 用户状态

显示连接到网络中的在线用户信息，点击『用户状态』进入页面。

The screenshot shows the Tenda user status management interface. The sidebar on the left contains navigation options: 设备扫描, 无线策略, 设备管理, 用户状态, 高级策略, 高级配置, and 系统工具. The main area displays a table of online users with columns for IP地址, MAC地址, 接入点, 下载总流量, 信号强度, 在线时长, and 状态. There are also buttons for 导出 and 删除, and a search bar for IP, MAC, 接入点.

IP地址	MAC地址	接入点	下载总流量	信号强度	在线时长	状态
192.168.1.124	00:66:4B:7C:7B:14	i3V1.0	0.01MB	-37dBm	0天00:02:33	在线
192.168.1.126	C8:3A:35:C9:15:96	i3V1.0	8.14MB	-21dBm	0天00:03:20	在线
192.168.1.125	A8:A6:68:14:8C:15	i3V1.0	--	-49dBm	0天00:13:40	离线

点击 **导出**，可将用户信息以 Excel 表格的形式导出到本地电脑并保存。打开用户信息时，若弹出下面的提示信息，请点击 **是 (Y)**。



参数说明：

标题项	说明
IP 地址	用户上网终端的 IP 地址。
MAC 地址	用户上网终端的 MAC 地址。
接入点	用户上网终端接入的 AP 型号。
下载总流量	用户下载数据的总量。
信号强度	接收的信号强度 (RSSI)，即 AP 接收到的用户终端的无线信号强度。
在线时长	用户接入网络的时长。
状态	用户当前接入 AP 的状态。

## 4.5 高级策略

设置重启/告警/部署策略，便于后续统一定义 AP 的重启、告警和部署相关设置（具体可参考[高级配置](#)）。

点击『高级策略』进入页面。



操作按钮说明：

-  **+ 重启策略** : 添加一条新的[重启策略](#)。
-  **+ 告警策略** : 添加一条新的[告警策略](#)。
-  **+ 部署策略** : 添加一条新的[部署策略](#)。
-  **删除** : 删除选中的状态为“未使用”的策略。

配置区显示已添加的重启/告警/部署策略的概要信息，具体参数说明如下：

标题项	说明
策略名称	显示策略的名称描述。
部署策略	显示该条部署策略的主要内容。若该条策略不是部署策略，显示为“--”。
重启/告警状态	显示该条重启/告警策略的主要内容。若该条策略不是重启/告警策略，显示为“--”。
状态	显示该条策略是否正在被 AP 使用。若正在使用，显示为“使用中”；否则显示为“未使用”。
操作	点击  ，可修改该条策略中除策略名称以外的其它内容。

## 重启策略

定义 AP 的“重启”相关配置和“LED 灯状态”相关配置。点击 **重启策略**，进入重启设置页面。

**重启设置**

---

策略名称

LED 状态  开启

重启设置  开启

重启类型  循环重启  定时重启

重启间隔设置  :

每天  星期一  星期二  星期三  
 星期四  星期五  星期六  星期日

参数说明：

标题项	说明
策略名称	设置该条策略的名称，用以区分各策略。注意不能和已存在的策略名称重复。
LED 状态	开启/关闭 AP 的 LED 灯。
重启设置	开启/关闭 AP 的自定义重启功能。 AP 在指定的时间（建议为闲时）自动重启，可为 AP 始终保持高性能运行提供保障。
重启类型	选择 AP 重启的类型。 <ul style="list-style-type: none"> <li>循环重启：AP 每隔一段时间（指定的重启间隔）便自动重启一次。</li> <li>定时重启：AP 在指定日期的指定重启时间点重启。</li> </ul>
重启间隔设置	重启类型为“循环重启”时，设置 AP 的重启间隔时间。
重启时间设置	重启类型为“定时重启”时，设置 AP 的重启时间点。
每天、 星期一...星期日	重启类型为“定时重启”时，指定 AP 重启的具体日期。

## 告警策略

定义 AP 的“告警”相关配置。点击 [+告警策略](#)，进入告警设置页面。

### 告警设置

---

策略名称

桌面告警

---

邮件告警  [测试](#)

邮箱密码

告警间隔  (单位：分钟)

---

AP故障告警

---

AP流量告警

限制流量  (单位：MB)

---

AP接入数告警

限制接入数

---

参数说明：

标题项	说明
策略名称	设置该条策略的名称，用以区分各策略。注意不能和已存在的策略名称重复。
桌面告警	<p>开启/关闭桌面告警功能。</p> <p>开启时，请输入接收告警日志信息的电脑（即告警主机）的 IP 地址。AP 使用该策略后，控制器将会把 AP 的告警信息直接发送到告警主机上的告警客户端。</p> <p> <b>提示</b></p> <p>联系 Tenda 分公司人员可获得告警客户端程序，该程序的具体使用方法请参考<a href="#">运行告警客户端</a>。</p>

标题项	说明
邮件告警	开启/关闭邮件告警功能。 邮件告警可使控制器定期以邮件形式将告警日志信息通知网络管理员。开启时，请输入接收 AP 告警信息的邮箱地址。
邮箱密码	开启邮件告警时，请输入接收 AP 告警信息的邮箱的密码。
告警间隔	开启邮件告警时，请输入发送告警邮件的时间间隔。
AP 故障告警	开启/关闭 AP 的故障告警功能。 开启时，AP 若出现故障（如：AP 重启离线、上线、维链失败离线等）则会发出告警。
AP 流量告警	开启/关闭 AP 的流量告警功能。 开启时，AP 的流量若达到限定值则会发出告警。
限制流量	AP 发出流量告警的流量限定值。当 AP 的流量达到该值时，AP 发出流量告警。
AP 接入数告警	开启/关闭 AP 接入数告警功能。 开启时，如果接入 AP 的无线客户端达到限定值，AP 发出告警。
限制接入数	AP 发出接入数告警时的无线客户端接入数限定值。当接入 AP 的无线客户端达到该限定值，AP 发出接入数告警。

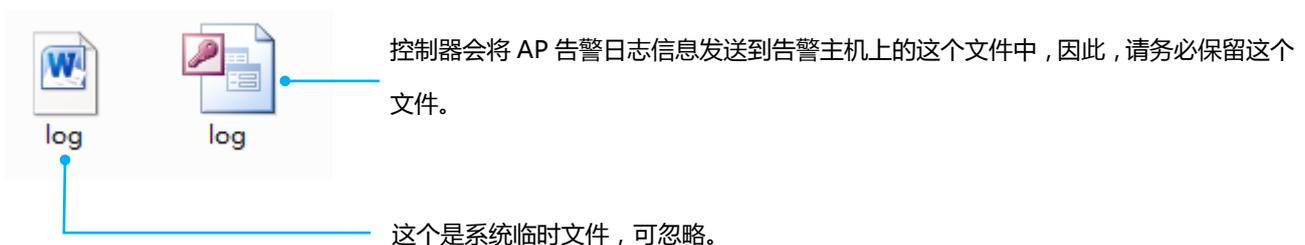
#### 运行告警客户端：（以 Windows 7 电脑为例说明）

- ① 联系 Tenda 分公司人员，获得告警客户端程序；
- ② 将告警客户端程序存放在电脑硬盘的指定文件夹，如“D:\AP 告警”；
- ③ 双击告警客户端。



若出现“您想允许来自以下未知发布者的以下程序对此计算机进行更改吗”的对话提示，请点击 。

运行成功后，文件夹里将生成以下两个文件：



网络管理员可以直接在告警客户端上查看 AP 告警信息。操作过程如下：

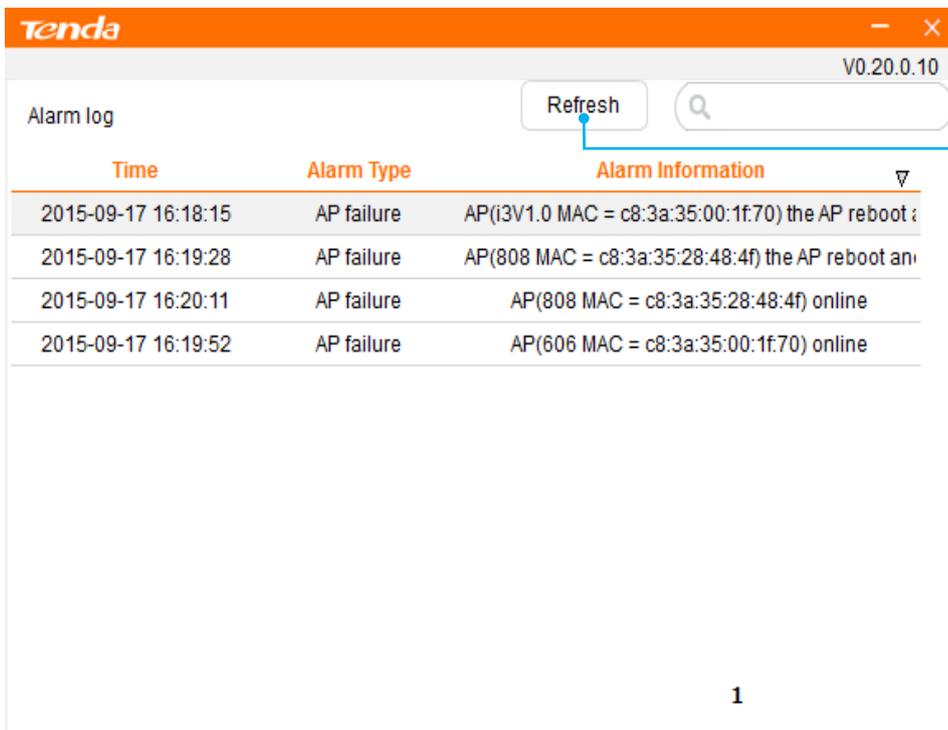
① 点击桌面右下角的，显示隐藏图标：



② 双击告警客户端程序：



③ 在以下页面查看即可。



点击 **Refresh** ，可查看最新的告警信息。

## 部署策略

定义 AP 的“穿墙能力”和“部署方式”。点击 **+部署策略** 进入设置页面。

**部署设置**

---

策略名称

穿墙能力  强覆盖  高密度

部署方式  默认模式  强覆盖模式  高密度模式

---

参数说明：

标题项	说明
策略名称	设置该条策略的名称，用以区分各策略。注意不能和已存在的策略名称重复。
穿墙能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>强覆盖：常用于 AP 部署密度较低的情况，此模式可增加 AP 的覆盖范围（通过调节 AP 的发射功率）。</li> <li>高密度：常用于 AP 部署密度较高的情况，此模式不需要考虑 AP 的覆盖范围问题。</li> </ul>
部署方式	<p>调节 AP 可接受的无线客户端信号强度。</p> <p>不同模式下，AP 的接收灵敏度也不同，规律为“强覆盖 &gt; 默认 &gt; 高密度”，请根据实际情况选择。</p>

## 4.6 高级配置

在这里，可以将预先配置的高级策略（包括重启策略、告警策略和部署策略）下发到 AP。

点击『高级配置』进入页面。



操作按钮说明：

**批量修改**

：同时修改所有选定的在线 AP 的重启策略、告警策略、部署策略。

**缺省设置**

：取消选定的在线 AP 的重启、告警策略和部署模式设置，即，将 AP 的相关设置恢复为缺省状态。

**删除**

：删除选定的状态为“离线”的 AP 信息。

### 批量修改

选定在线 AP，点击 **批量修改**，进入设置页面。

**策略选择**

重启策略

告警策略

部署策略

点击 ，选择您预先配置的重启/告警/部署策略。

设置完成后，点击 **确认**，将策略下发到选定的 AP。

## 缺省配置

选定在线 AP，点击 **缺省配置**，即可取消之前下发到这些 AP 的重启/告警/部署策略，并将 AP 的相关设置恢复为缺省状态。

## 删除

选定离线 AP，点击 **删除**。

## 4.7 系统工具

系统工具包括以下 7 部分内容：

[系统状态](#)：包括端口使用状态、系统状态、设备状态；

[网络设置](#)：设置控制器的端口 IP 地址信息和 802.1Q VLAN 属性；

[DHCP 配置](#)：设置控制器的 DHCP 服务器相关参数；

[设备维护](#)：包括设备升级/重启、备份/恢复配置以及恢复出厂设置；

[用户管理](#)：修改控制器 Web 管理页面的登录用户名/密码，防止非授权用户进入其 Web 管理页面；

[时间设置](#)：校准控制器的系统时间；

[日志显示](#)：显示控制器的系统日志信息。

### 4.7.1 系统状态

显示控制器的[端口使用状态](#)、[系统状态](#)和[设备状态](#)，点击『系统工具』→『系统状态』进入页面。

The screenshot displays the Tenda web management interface. The top navigation bar includes '系统状态', '网络设置', 'DHCP配置', '设备维护', '用户管理', '时间设置', and '日志显示'. The left sidebar contains '设备扫描', '无线策略', '设备管理', '用户状态', '高级策略', '高级配置', and '系统工具'. The main content area is titled '系统状态' and is divided into three sections:

- 端口使用状态**: Shows five LAN ports (LAN1 to LAN5) with status '已连接' (Connected).
- 系统状态**: Displays system metrics:
 

已管理AP数量	2		
已离线AP数量	0	1%	40%
已连接客户端数量	1	CPU使用率	内存使用率
系统运行时间	0天 03:56:26		
- 设备状态**: Shows device configuration:
 

IP地址	192.168.10.222
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	192.168.10.254

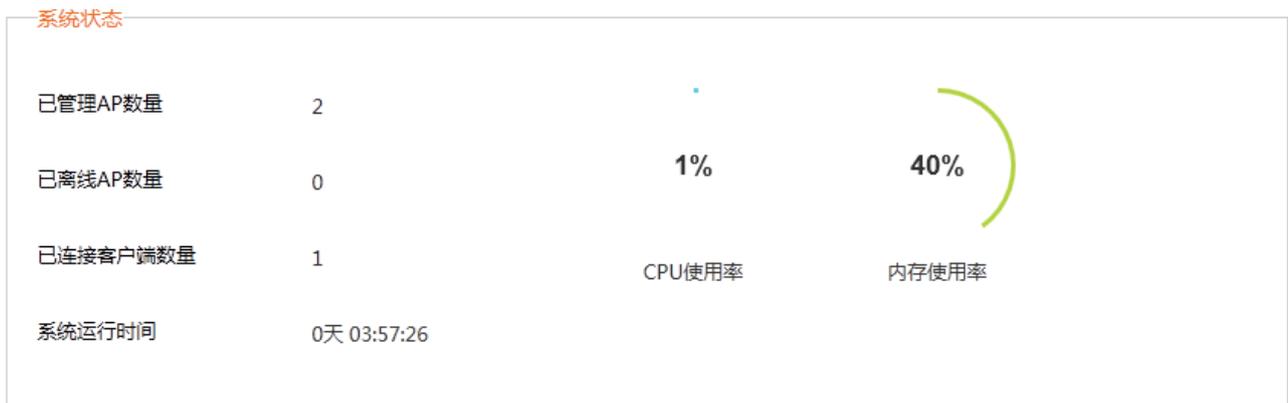
## 端口使用状态

显示控制器各 LAN 端口当前的连接状态。



## 系统状态

显示控制器实时的已管理 AP 数、已离线 AP 数、已连接客户端数，以及系统运行时间、CPU/内存使用率。



参数说明：

标题项	说明
已管理 AP 数量	连接到控制器并且处于在线状态的 AP 个数。
已离线 AP 数量	连接到控制器并且处于离线状态的 AP 个数。
已连接客户端数量	连接到在线 AP 的无线客户端数量。
系统运行时间	控制器从接上电源到当前时刻所经历的时间。扩控制器断电后，运行时间会重新计数。
CPU 使用率	控制器当前的 CPU 使用率。
内存使用率	控制器当前的内存使用率。

## 设备状态

显示控制器的 LAN 口 IP 地址/子网掩码、默认网关、DNS、MAC 地址和软件版本信息。

### 设备状态

IP地址	192.168.10.222
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	192.168.10.254
主DNS	192.168.10.254
备用DNS	
MAC地址	C8:3A:35:11:45:87
软件版本	V1.0.0.3(1729)

## 4.7.2 网络设置

设置控制器的网络，包括[端口配置](#)、[VLAN 配置](#)两个模块。点击『系统工具』→『网络设置』进入页面。

The screenshot shows the Tenda web management interface. The top navigation bar includes '系统状态', '网络设置' (selected), 'DHCP配置', '设备维护', '用户管理', '时间设置', and '日志显示'. The left sidebar contains various system management options. The main content area is divided into two sections:

- 端口配置 (Port Configuration):** This section contains input fields for:
  - IP地址: 192.168.10.222
  - 子网掩码: 255.255.255.0
  - 网关: 192.168.10.254
  - 主DNS: 192.168.10.254
  - 备用DNS: (empty)
 A '确认' (Confirm) button is located at the bottom of this section.
- VLAN 配置 (VLAN Configuration):** This section includes a note: '注：本设备最多支持48个不同VLAN。修改配置后，需要重启本设备才能生效。' It features an input field for 'VLAN ID' (with an example '3-10,12') and a row of checkboxes for '端口号' (Port Number) labeled '端口 1' through '端口 5'. A '添加' (Add) button is at the bottom.

### 端口配置

设置控制器的 IP 地址、子网掩码、默认网关、主/备用 DNS 服务器，使其联网。

This is a close-up view of the '端口配置' (Port Configuration) form. It contains the following fields and values:

- IP地址: 192.168.10.222
- 子网掩码: 255.255.255.0
- 网关: 192.168.10.254
- 主DNS: 192.168.10.254
- 备用DNS: (empty)

A '确认' (Confirm) button is positioned at the bottom center of the form.

参数说明：

标题项	说明
IP 地址	<p>控制器 IP 地址，一般由网络中的出口路由器分配。</p> <p>此地址也是控制器的管理 IP 地址，局域网内的电脑可使用该 IP 登录到控制器的 Web 管理页面。</p> <p> <b>提示</b></p> <p>修改 IP 地址后，需要更改管理电脑的 IP 地址使其和新的 IP 在相同网段，并使用新的 IP 地址才能重新登录到控制器的 Web 管理页面。</p>
子网掩码	控制器的子网掩码，默认为 255.255.255.0。
默认网关	控制器的默认网关地址，一般为网络中出口路由器的 LAN 口 IP 地址。
主 DNS 服务器	<p>控制器的首选 DNS 服务器地址，该选项必填。</p> <p>若网络中的出口路由器有 DNS 代理功能，此地址可以是出口路由器的 LAN 口 IP 地址。</p> <p>若网络中的出口路由器无 DNS 代理功能，请填入正确的 DNS 服务器的 IP 地址。</p>
备用 DNS 服务器	<p>控制器的备用 DNS 服务器地址，该选项可选填。</p> <p>若有两个 DNS 服务器 IP 地址，可将另一个 IP 地址填在此处。</p>

## VLAN 配置

您可以将控制器的 LAN 口添加到 1 个或多个 VLAN，实现跨 VLAN 管理 AP。本控制器最多可配置 48 个不同 VLAN。

### 添加 VLAN：

- ① 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。

- ② 选择属于①步骤设置的 VLAN ID 的端口；

**VLAN 配置**  
注：本设备最多支持48个不同VLAN。修改配置后, 需要重启本设备才能生效

VLAN ID  (例如：3-10,12)

端口号  端口 1  端口 2  端口 3  端口 4  端口 5

序号	VLAN ID	端口号	操作
----	---------	-----	----

③ 点击 **添加**，将 VLAN 配置添加并保存到下方的 VLAN 列表。

**VLAN 配置**  
注：本设备最多支持48个不同VLAN。修改配置后, 需要重启本设备才能生效

VLAN ID  (例如：3-10,12)

端口号  端口 1  端口 2  端口 3  端口 4  端口 5

序号	VLAN ID	端口号	操作
1	3	3	

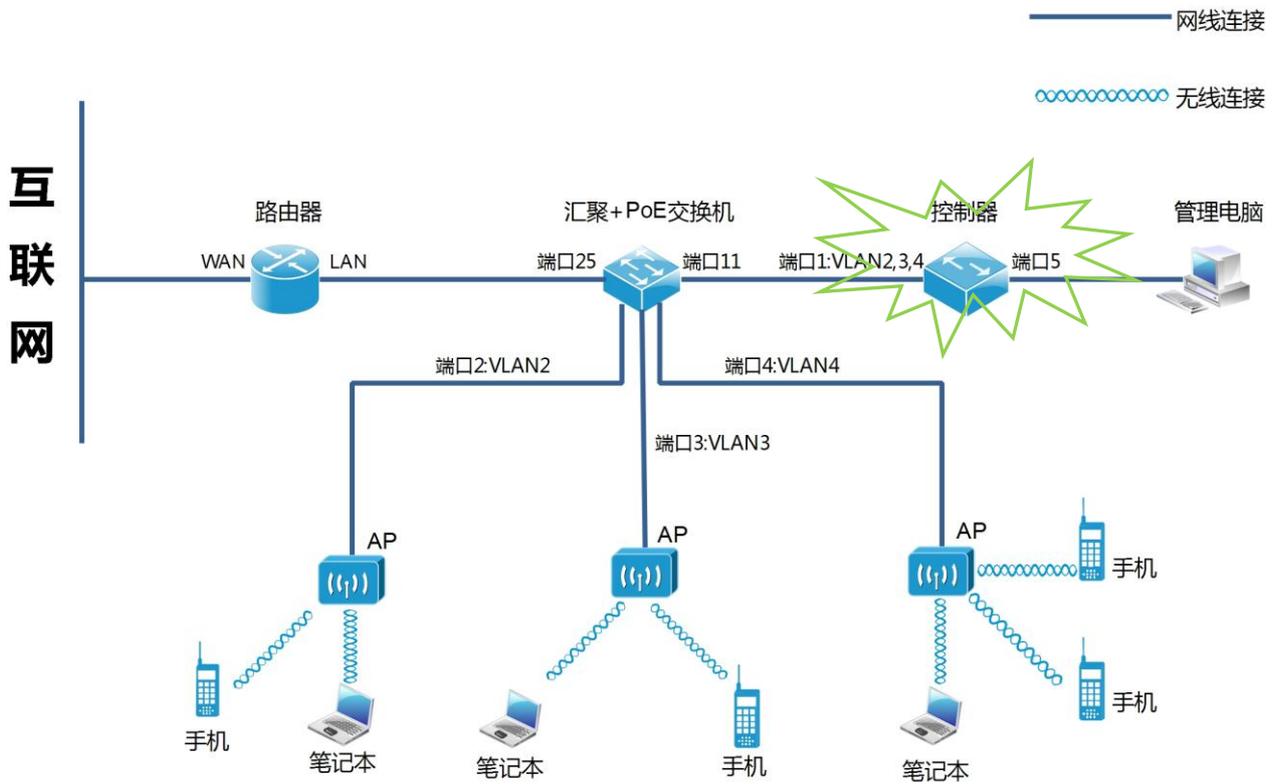
如果需要删除所配置的 802.1Q VLAN，请点击对应规则后面的 。如果需要修改所配置的 802.1Q VLAN，请先删除对应的 VLAN 规则后，重新添加 VLAN 配置。

**⚠ 注意**

- 修改 802.1Q VLAN 配置后，请转到『系统工具』→『设备维护』页面重启控制器，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。

**控制器跨 VLAN 管理 AP 示例：**

**网络拓扑：** 如下图，管理电脑要通过控制器管理不同 VLAN 下的 AP。



**拓扑说明：**

1. 交换机上新建 3 个 802.1Q VLAN，VLAN ID 和所属端口如下：

VLAN ID	端口号	端口链路类型
2	端口 2	Access
3	端口 3	Access
4	端口 4	Access

2. 交换机上设置 2 个 Trunk 端口，具体如下：

端口号	端口链路类型	PVID	允许 VLAN
11	Trunk	1	允许所有 VLAN 通过
25	Trunk	1	允许所有 VLAN 通过

## 控制器具体配置：

- ① 登录到控制器 Web 管理页面，再转到『系统工具』→『网络设置』页面；
- ② 输入 VLAN ID “1-4”；
- ③ 选择端口 1；
- ④ 点击 **添加**，配置结束。

**VLAN 配置**

注：本设备最多支持48个不同VLAN。修改配置后,需要重启本设备才能生效

VLAN ID  (例如：3-10,12)

端口号  端口 1  端口 2  端口 3  端口 4  端口 5

**添加**

序号	VLAN ID	端口号	操作
1	1-4	1	

之后，转到『系统工具』→『激活与维护』页面的“升级维护”模块重启控制器，使 QVLAN 配置生效。

### 4.7.3 DHCP 配置

DHCP 服务器可以为接入到控制器的 AP 自动分配 IP 地址信息。点击『系统工具』→『DHCP 服务器』进入设置页面。

Tenda
☰ 注销

- 设备扫描
- 无线策略
- 设备管理
- 用户状态
- 高级策略
- 高级配置
- 系统工具

系统状态
网络设置
DHCP配置
设备维护
用户管理
时间设置
日志显示

地址池起始 IP

地址池结束 IP

网关

主DNS

备用DNS

租期

**确认**



提示

控制器的 DHCP 服务器只会给接入到控制器的 AP 分配 IP 地址信息，不会给接入到控制器的终端用户分配 IP 地址信息。

参数说明：

标题项	说明
地址池起始 IP	DHCP 地址池（即 DHCP 服务器可分配的 IP 地址范围）的开始 IP 地址，默认为 192.168.10.100。
地址池结束 IP	DHCP 地址池的结束 IP 地址，默认为 192.168.10.200。  <b>注意</b> 地址池起始 IP 和地址池结束 IP 必须与控制器内网配置的 IP 地址在同一网段。
网关	DHCP 服务器分配给 AP 的默认网关 IP 地址。不填表示 DHCP 服务器不分配此项。  <b>提示</b> AP 访问本网段以外的服务器或主机时，数据必须通过网关（一般为网络中出口路由器的 LAN 口 IP 地址）进行转发。
主 DNS	DHCP 服务器分配给 AP 的首选 DNS 服务器 IP 地址。不填表示 DHCP 服务器不分配此项。  <b>提示</b> 为了使 AP 能够通过域名联网，请将此地址修改为正确的 DNS 服务器或 DNS 代理的 IP 地址。
备用 DNS	DHCP 服务器分配给 AP 的备用 DNS 服务器 IP 地址。不填表示 DHCP 服务器不分配此项。
租期	DHCP 服务器所分配给 AP 的 IP 地址的有效时间。当地址到期后： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果 AP 仍在线，AP 将自动续约，继续占用该 IP 地址；</li> <li>• 如果 AP 离线，控制器将释放该 IP。以后如果有其它 AP 请求 IP 地址信息，控制器可将该 IP 分配给其它 AP。</li> </ul>  <b>提示</b> 如果连在控制器下的 AP 数目较多且经常变动（连接状态、AP 型号等），可适当将租期设置短一些；否则建议租期保持默认设置，即“一周”。

## 4.7.4 设备维护

对控制器进行软件升级、重启、备份/恢复配置、恢复出厂设置，点击『系统工具』→『设备维护』进入页面。



### 设备升级

如果控制器在某些特殊环境下使用不正常，建议您访问 Tenda 官网 <http://www.tenda.com.cn>，搜索是否有针对该问题发布的软件，对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

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

#### 设备升级步骤：

- ① 访问 <http://www.tenda.com.cn>，下载本控制器针对某些环境或应用支持发布的升级文件到本地电脑并解压；
- ② 登录到控制器 Web 管理页面，再转到『系统工具』→『设备维护』页面；
- ③ 点击“设备升级”后的 ，从本地电脑选择并加载控制器的升级软件；
- ④ 在弹出的对话框点击 ；
- 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，您可通过查看『系统工具』→『系统状态』页面中“设备状态”模块显示的软件版本，判断控制器软件升级是否成功。

## 设备重启

设备重启可以使某些设置生效，还可提升控制器的运行性能。点击 **重启**，在弹出的对话框中点击 **确定**，即可重启控制器。

## 备份配置

如果您对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，或更符合对应环境的需求，建议您对该配置进行备份。

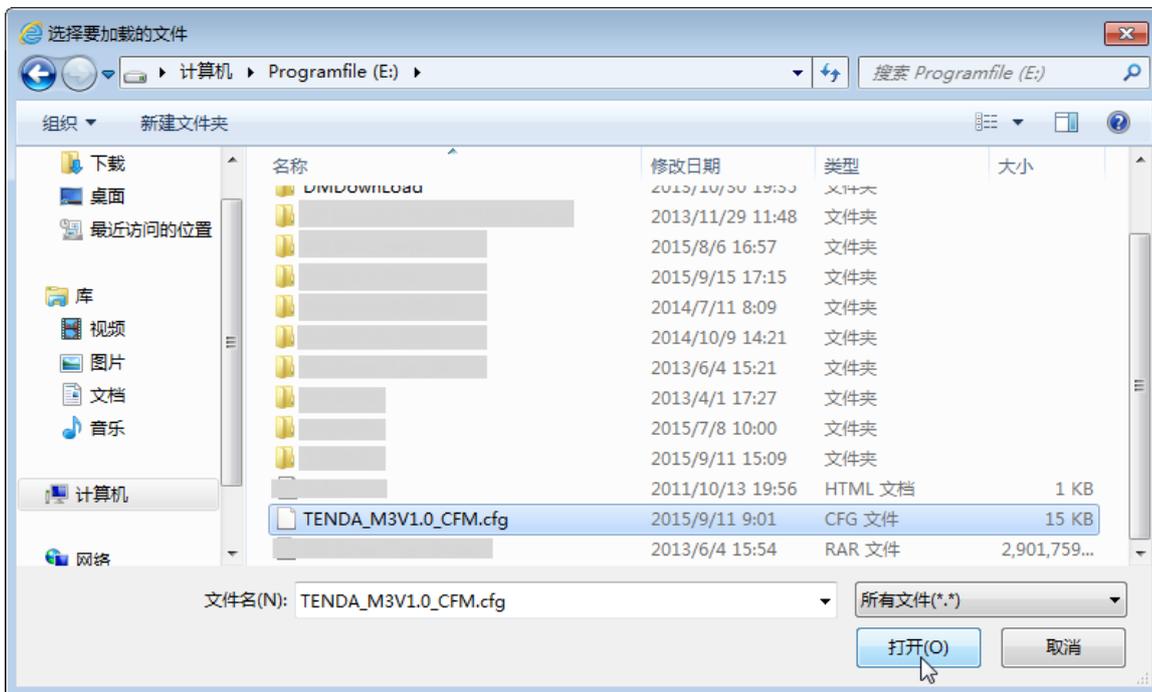
备份方法：点击 **备份**，之后按页面提示操作。

## 恢复配置

如果您需要对多台控制器进行相同的配置；或您不经意进行了某些操作，导致控制器性能下降，此时，可以使用恢复配置功能，将控制器配置还原到之前备份的配置。

恢复配置步骤：

- ① 点击 **选择文件**；
- ② 在弹出的对话框中，找到并选中之前备份的配置文件，再点击 **打开(O)**；



- ③ 在弹出的对话框中点击 **确定**；
- ④ 页面出现恢复配置的进度条，请耐心等待进度条走完即可。

## 恢复出厂设置

如果需要将对控制器进行的所有配置清除，让其配置恢复至出厂状态，请使用本功能。

方法：点击 **恢复**，之后按页面提示操作。

本控制器还支持通过复位按钮恢复出厂设置。如果您忘记了控制器的登录 IP 或登录用户名/密码，不能进入到其 Web 管理页面，建议通过按钮恢复出厂配置。

通过按钮恢复出厂设置的步骤：

- ① 控制器通电状态下，用针状物持续按住机身前面板上的 RESET 按钮 6 秒后放开；
- ② 等待约 45 秒钟即可。



### 提示

恢复出厂设置之后，控制器 Web 管理页面的登录 IP 地址为“192.168.10.1”，登录用户名和登录密码均为“admin”。其它默认设置信息请参考[附录 B-默认参数设置](#)。

## 4.7.5 用户管理

在这里，可以修改控制器 Web 管理页面的登录用户名/密码，防止非授权用户进入控制器的 Web 管理页面更改设置，影响网络正常使用。

用户名和密码长度为 3~32 个字符，支持字母（区分大小写）、数字和下划线。

系统状态	网络设置	DHCP配置	设备维护	用户管理	时间设置	日志显示
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"/>					
确认新密码	<input type="password"/>					
<input type="button" value="确认"/>						

用户名/密码修改成功后，将自动跳转到控制器的登录页面，请输入新的用户名/密码重新登录。

## 4.7.6 时间设置

设置控制器的系统时间，点击『系统工具』→『时间设置』进入页面。



### 提示

控制器断电后，时间信息会丢失。若启用了 NTP 网络校时，当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，与系统时间相关的功能才会正确执行。

参数说明：

标题项	说明
系统时间	显示控制器当前的系统时间。
同步 PC 时间	点击后，将当前正在管理控制器的电脑的时间同步到控制器。 登录时，若控制器的系统时间与本地电脑时间相差 1 小时，控制器将自动同步本地电脑时间。
时区	选择控制器当前所在地区的 GMT 标准时区。
NTP 网络校时	开启/关闭 NTP 网络校时功能。 开启后，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。
校时周期	NTP 网络校时的校时间隔，默认为 30 分钟。

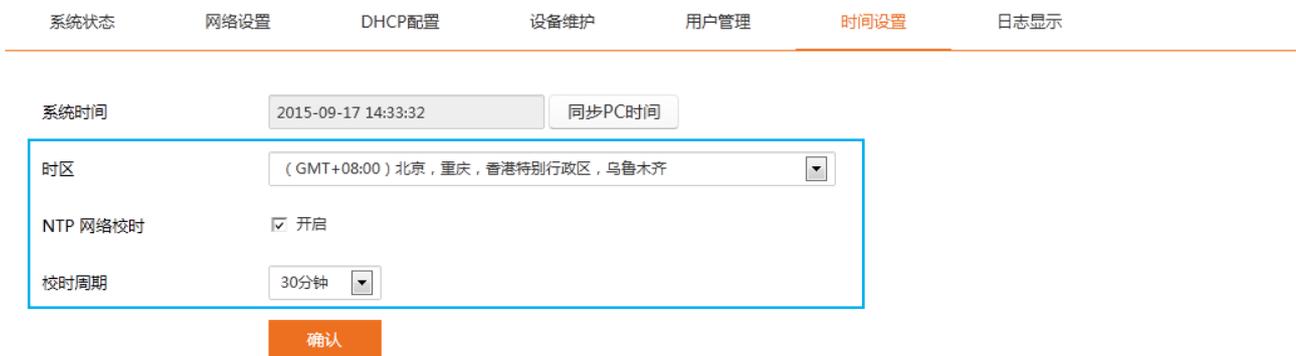
## NTP 网络校时

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，以保证控制器的系统时间正确。

NTP 网络校时需要在控制器已成功联网（联网方法请参考[端口配置](#)）的状态下进行。

### 设置步骤：

- ① 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，香港特别行政区，乌鲁木齐”；
- ② 勾选“NTP 网络校时”后的开启复选框；
- ③ 选择校时周期，建议为“30 分钟”；
- ④ 点击 **确认**。

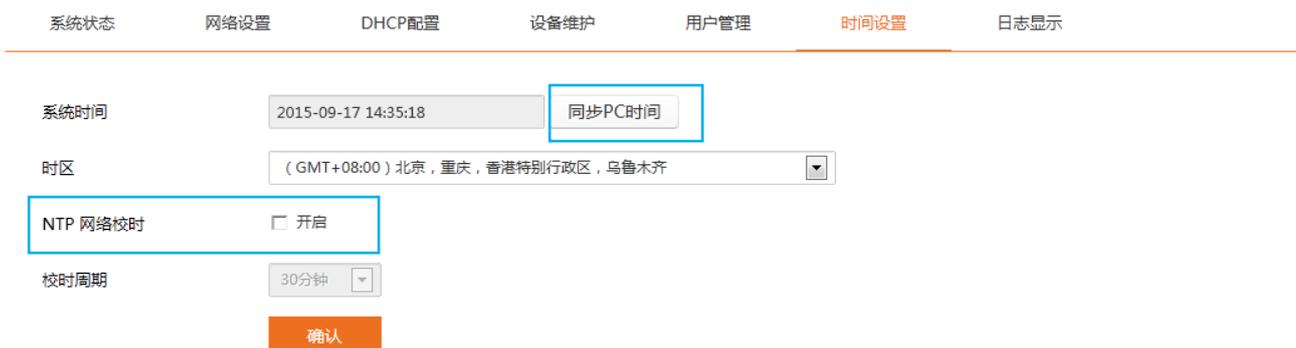


## 同步 PC 时间

将当前正在管理控制器的那台电脑的时间同步到控制器。

### 设置步骤：

- ① 点击 **同步 PC 时间** 将您正在管理控制器的电脑的时间同步到控制器（需确保该电脑的时间正确）；
- ② 去除勾选“NTP 网络校时”后的开启复选框；
- ③ 点击 **确认**。



## 4.7.7 日志显示

本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。

日志显示时，最新日志的显示靠前。日志最多能记录 3000 条，满 3000 条后，旧的日志将被新的日志替换掉。

点击『系统工具』→『日志显示』进入日志页面。

### 提示

为了方便您实时监控网络运行情况及诊断网络故障，请确保控制器的系统时间正确。（[如何正确设置控制器的系统时间？](#)）



序号	时间	类型	内容
5	2015-09-17 14:37:50	告警日志	AP状态: AP(AP4 MAC = c8:3a:35:28:48:4f)脱离AC的管理
4	2015-09-17 14:37:47	告警日志	AP状态: AP(i3V1.0 MAC = c8:3a:35:00:1f:70)加入AC的管理列表
3	2011-05-01 00:00:36	事件日志	管理员登陆
2	2011-05-01 00:00:01	事件日志	AP DHCP服务器启动
1	2011-05-01 00:00:01	事件日志	系统启动成功

如果需要查看最新的日志信息，请点击[刷新](#)；如果需要把控制器的日志导出到本地电脑并保存，请点击[导出日志](#)；如果需要清空当前所有的日志信息，请点击[清空日志](#)。

### 注意

- 重启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、恢复出厂设置、软件升级等操作都会导致控制器重启。



# 5

## 附录

---

常见问题解答

默认参数设置

电子信息产品有毒有害物质申明

## A 常见问题解答

**问 1:** 初次使用控制器，输入“192.168.10.1”进不了管理页面，怎么办？

**答:** 1. 将管理电脑 IP 地址手动设置为 192.168.10.X (X 为 2~254) 后，重试；

2. 清空浏览器的缓存或更换浏览器后，重试；

3. 关闭电脑防火墙或更换一台电脑后，重试；

4. 将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 2:** 想进入控制器的管理页面，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，请将控制器恢复出厂设置后，再使用默认登录信息登录。

**问 3:** 在进不了控制器管理页面的情况下，怎么将控制器恢复出厂设置？

**答:** 控制器通电状态下，使用针状物持续按住机身前面板上的“RESET”按钮 6 秒后放开，等待约 45 秒钟即可。

---

### 注意

恢复出厂设置后，控制器原有配置会丢失，您需要重新对其进行设置。

---

**问 4:** 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:** 本控制器提供的 DHCP 服务器只能给接入控制器的 AP 分配 IP 地址，不会给接入 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。

更多问题请访问 Tenda 官方网站 <http://www.tenda.com.cn> 或者发送 E-mail 到 [tenda@tenda.com.cn](mailto:tenda@tenda.com.cn) 或者打电话到 400-6622-666，我们会及时给您解决。

## B 默认参数设置

恢复出厂设置后，控制器的各项参数默认设置如下：

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	admin
	登录密码	
	登录超时时间	5 分钟（不可修改）
无线策略		无
高级策略	重启策略	
	告警策略	
	部署策略	
端口配置	IP 地址	192.168.10.1
	子网掩码	255.255.255.0
	网关	192.168.10.254
	主 DNS	
	备用 DNS	无
DHCP（服务器）配置	状态	开启（不可修改）
	地址池起始 IP	192.168.10.100
	地址池结束 IP	192.168.10.200
	网关	无
	主 DNS	
	备用 DNS	
	租期	一周
VLAN 配置		无

参数		默认设置
用户管理	登录用户名	admin
	登录密码	
时间设置	NTP 网络校时	开启
	校时周期	30 分钟
	时区	(GMT+08:00) 北京, 重庆, 香港特别行政区, 乌鲁木齐
	超时时间	5 分钟

## C 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。

免责声明：

此为工业级产品，非用户端设备。在生活环境中，该设备可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。