

WAPI 接入控制器 (AC) 用户手册

(V1.1)

目录

1	前言	3
1.1	版本说明	3
1.2	手册简介	3
1.3	读者对象	3
1.4	各类标志	3
2	产品简介	4
2.1	产品特点	4
2.2	产品组成	4
2.3	产品外观	4
3	界面登录	4
3.1	配置页面登录	4
3.2	页面登录	5
4	AC 管理与配置	6
4.1	首页	6
4.2	网络配置	7
4.2.1	WAN 配置	7
4.2.2	LAN 配置	7
4.3	AP 配置	8
4.3.1	AP 配置模板	8
4.3.2	AP 列表	13
4.4	设备管理	15
4.4.1	安装 License	15

4.4.2	备份与恢复.....	16
4.4.3	系统升级.....	17
4.4.4	设备重启.....	17
4.5	版本信息	17
4.6	退出	18
术语.....		19

1 前言

1.1 版本说明

本手册对应产品：WAPI 接入控制器（AC）

本手册对应产品软件版本：V 1.0

1.2 手册简介

本手册主要介绍了 WAPI 接入控制器（AC）的基本配置方法。

1.3 读者对象

本手册适合下列人员阅读：

网络规划、管理人员

网管系统维护人员

1.4 各类标志

手册采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该注意的地方，这些标志的意义如下：



注意

小心、注意、警告、危险：提醒操作中应注意的事项。



提示

说明、提示、窍门、思考：对操作内容的描述进行必要的补充和说明。

2 产品简介

2.1 产品特点

支持 WAPI 的接入控制器 (AC)

2.2 产品组成

序号	名称	数量	备注
1	主机	1 台	
2	电源线	1 根	

2.3 产品外观



图 2-1 AC 外观

3 界面登录

3.1 配置页面登录

AC 的管理和配置是通过 Web 页面的方式来操作的，友善的人机交互界面方便客户对设备进行配置和管理。其中 ETH0 为 AC 的 WAN 口，ETH1、ETH2、ETH3 和 ETH4 为 AC 的 LAN 口，ETH5 为 AC 的热备同步口。可通过 LAN 口连接登录进行设备配置（请勿连接 AC 的最后一个网口）AC 的 LAN 口默认 IP 地址为 192.168.230.1，端口为 8080。

3.2 页面登录

页面登录的方法：

1. 在浏览器的地址栏输入 <http://192.168.230.1:8080> (AC 的默认地址)，回车，即可进入鉴别服务器 Web 登录界面，如下图所示：

用户名：admin 默认密码：12345678



图 3-1 登录页面

2. 在图 3-1 所示页面输入用户名、密码后点击登录，进入 AC 管理页面，如下图所示：



图 3-2 首页

4 AC 管理与配置

4.1 首页

当前页面显示 AP 设备状态，如总 AP 数、在线 AP 数、离线 AP 数等，如下图所示：

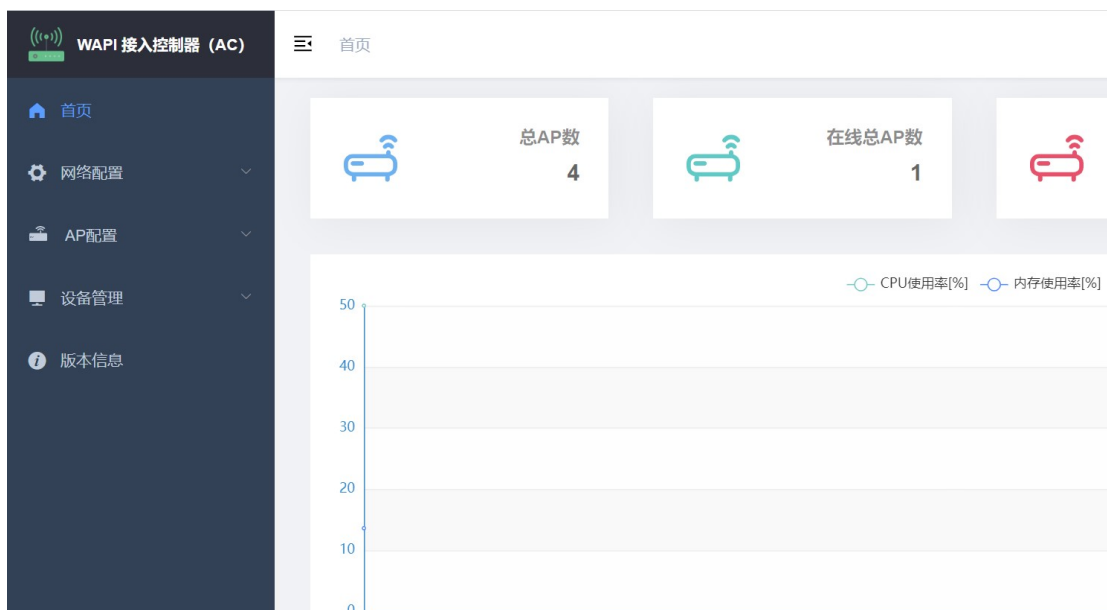
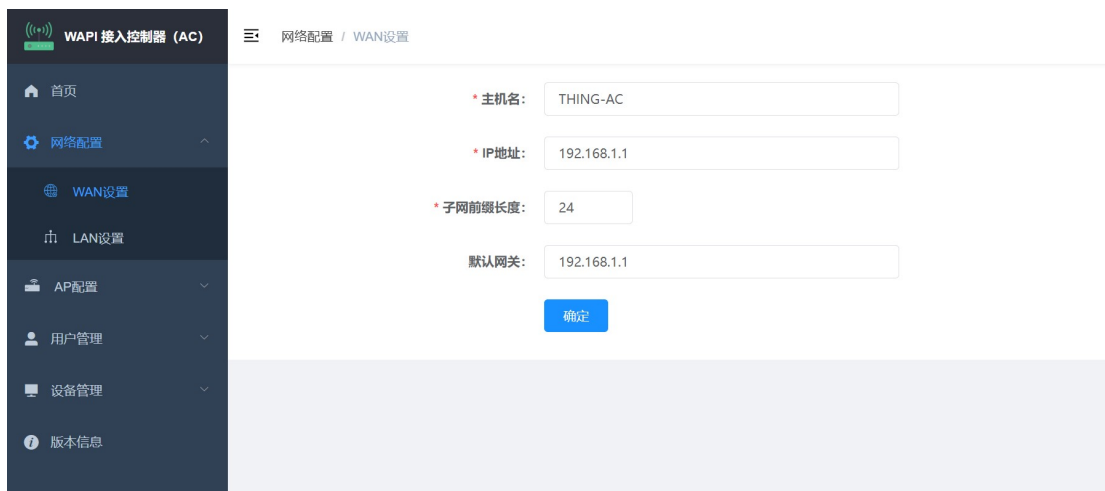


图 4-1 首页

4.2 网络配置

4.2.1 WAN 配置

该页面用于配置 AC 的 WAN 口 IP 地址。AC 的 WAN 口默认 IP 为 192.168.1.1。



WAPI 接入控制器 (AC) 网络配置 / WAN设置

* 主机名: THING-AC

* IP地址: 192.168.1.1

* 子网前缀长度: 24

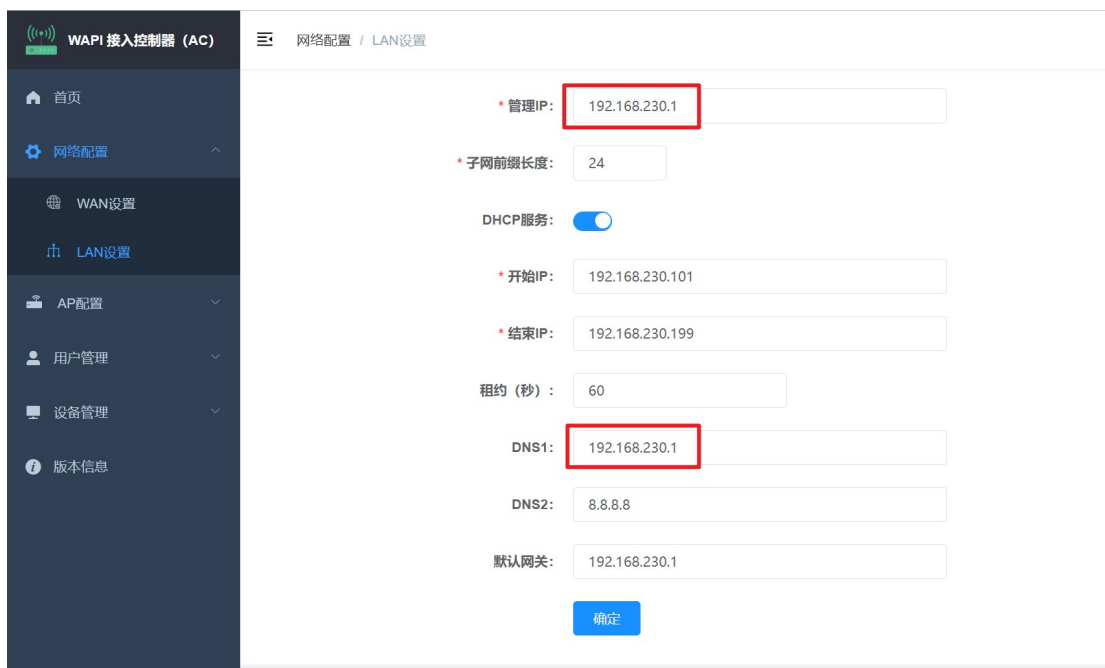
默认网关: 192.168.1.1

确定

4.2.2 LAN 配置

该页面用于配置 AC 的 LAN 口 IP 地址和 DHCP 相关信息。AC 的 WAN 口默认 IP 为 192.168.1.1。

请确保将 AC 的管理 IP 做为 DNS 填入配置中。



WAPI 接入控制器 (AC) 网络配置 / LAN设置

* 管理IP: 192.168.230.1

* 子网前缀长度: 24

DHCP服务: ☒

* 开始IP: 192.168.230.101

* 结束IP: 192.168.230.199

租约 (秒): 60

DNS1: 192.168.230.1

DNS2: 8.8.8.8

默认网关: 192.168.230.1

确定

图 4-2 IP 配置

4.3 AP 配置

AP 配置菜单包含 **AP 配置模板** 和 **AP 列表** 功能。



图 4-3 AP 配置菜单

4.3.1 AP 配置模板

该界面可以查看、增加和删除 AP 配置模板。如下图所示：

WAPI 接入控制器 (AC) 首页 网络配置 AP 配置 AP 配置模板 AP 列表 设备管理 版本信息	AP 配置 / AP 配置模板	
	+ 增加	
	模板名	
	test_77	
	test_key	
	dns_test	
	APtest-WDS-STA	
	办公室测试AP【级联第二级】wapi-psk	
	办公室测试AP【WDS-AP】WAPI-PSK	
	1231321313132	

图 4-4 AP 配置模板列表

4.3.1.1 增加 AP 配置模板

点击 <增加> 按钮可以增加新 AP 配置模板，如图所示：

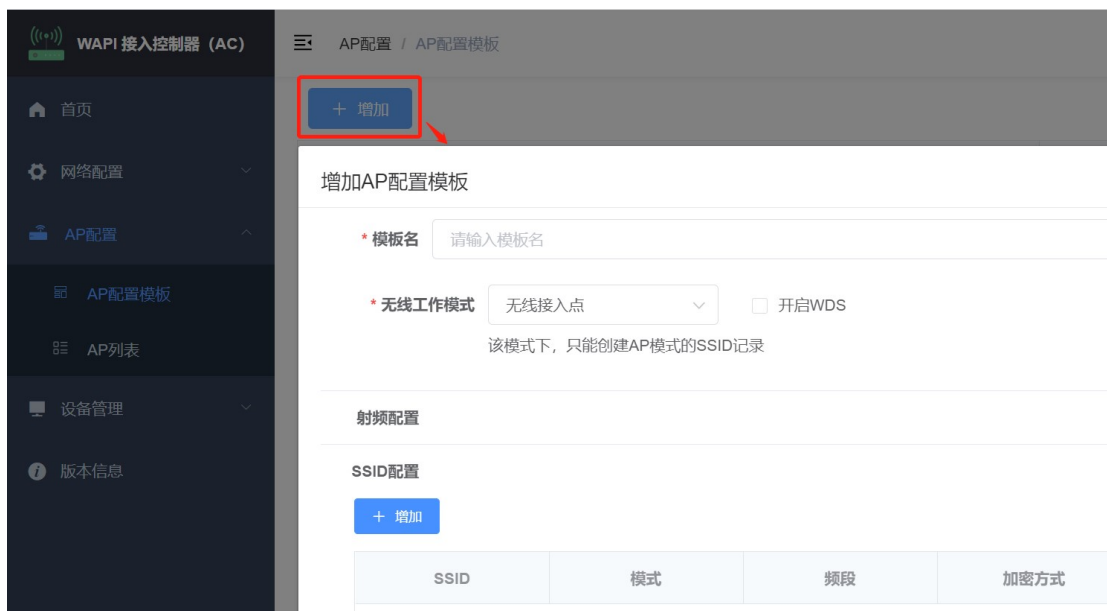


图 4-5 增加 AP 配置模板

用户可以在这里配置射频：

增加AP配置模板

* 模板名

* 无线工作模式 ☐ 开启WDS
该模式下，只能创建AP模式的SSID记录

射频配置

2G: * 信道模式 * 信道宽度 MHz
发送功率 dBm 客户端数

5G: * 信道模式 * 信道宽度 MHz
发送功率 dBm 客户端数

图 4-6 增加 AP 配置模板

也可以配置 SSID，如图：

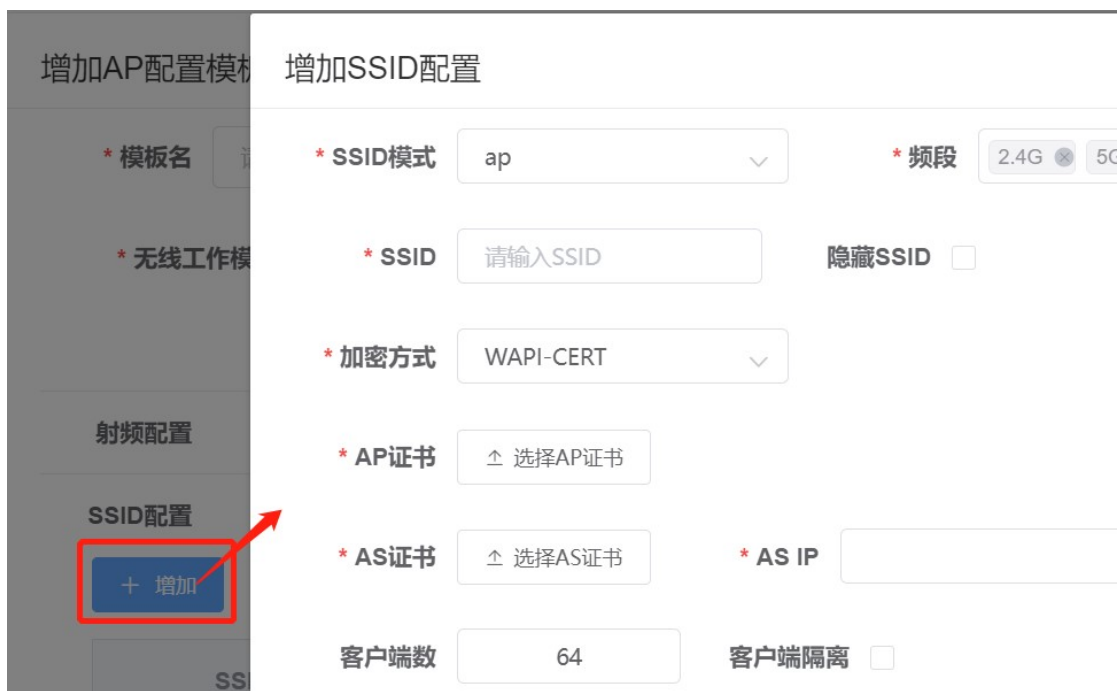


图 4-7 增加 SSID 配置

加密方式有 WPA-PSK/WPA2-PSK、WAPI-PSK 和 WAPI-CERT。如果选择 WAPI-PSK 和 WPA-PSK/WPA2-PSK，则需要输入密码。如果选择的是 WAPI-CERT，则需要上传 AP 证书和 AS 证书，以及输入 AS IP。



图 4-8 加密方式选择

可以在“上行配置”配置 IP 获取方式和 IP，一般用默认“自动分配”：

增加AP配置模板

* 模板名

* 无线工作模式 ☐ 开启WDS
该模式下，只能创建AP模式的SSID记录

射频配置

SSID配置

[+ 增加](#)

SSID	模式	频段	加
暂无数据			

图 4-9 自动分配 AP IP

也可以手动配置静态 IP：

AP配置模板详情

* 模板名

* 无线工作模式 该模式下，只能创建AP模式的SSID记录

射频配置

SSID配置

SSID	模式	频段	加密方式	操作
fdsaffffffff	ap	5G	WPA-PSK/WPA2-PSK	详情

上行配置

* IPv4获取方式

* IP * 子网掩码 * 网关

DNS

图 4-10 手动配置 AP IP

如果 AP 连接的 AC 的 LAN 口，AP 的 DNS 需要设置为 AC 的 LAN 口管理 IP；

如果 AP 与 AC 的 WAN 口属于同一个子网，那么 AP 的 DNS 需要设置为 AC 的 WAN 口 IP。

配置成功后，可以在 AP 配置模板列表里看到最新配置的信息，如图：

☰ AP配置 / AP配置模板

+ 增加

模板名	
test_77	
test_key	
dns_test	
APtest-WDS-STA	
办公室测试AP【级联第二级】wapi-psk	
办公室测试AP【WDS-AP】WAPI-PSK	
1231321313132	

图 4-11 AP 配置模板列表

4.3.1.2 查看 AP 配置模板

用户可以点击<详情>按钮来查看配置列表里的某个配置模板的详细信息，如图：

☰ AP配置 / AP配置模板

+ 增加

AP配置模板详情

* 模板名

7_psk_bridge

* 无线工作模式

无线接入点

☐ 开启WDS

该模式下，只能创建AP模式的SSID记录

射频配置

SSID配置

SSID	模式	频段	加密方式	
a_psk_001	ap	2G	WAPI-PSK	

图 4-12 AP 查看配置 AP 模板详情

4.3.1.3 删除 AP 配置模板

用户可以点击<删除>按钮来删除配置列表里的某个配置模板，如图：



图 4-13 删除 AP 配置

如果成功，会在右上角弹出“删除成功”的提示框，如果失败，也会弹出具体原因，一般失败的原因是“AP 模板被使用”。

4.3.2 AP 列表

该页面可以更改 AP 的配置模板和管理 AP，如下图：



WAPI 接入控制器 (AC)			AP配置 / AP列表		
AP配置 / AP列表					
			序列号	IP	状态
			001a1bd21632	192.168.31.88	在线
			001a1bd21631		离线
			00aabbccdd25	192.168.37.141	离线
			00aabbccdd19	192.168.77.88	离线

图 4-14 AP 列表

4.3.2.1 配置 AP

当 AP 在线时，可以更改 AP 的配置，如图：



图 4-15 更改 AP 的配置模板

4.3.2.2 管理 AP

当 AP 在线时，也可以管理 AP，如升级 AP 固件：



图 4-16 升级 AP 固件

4.4 设备管理

设备管理菜单包含**安装 License**、**备份与恢复**、**系统升级**和**设备重启**功能。



图 4-17 设备管理菜单

4.4.1 安装 License

AC 设备只有导入了 License 才能正常使用鉴别服务。License 还决定了鉴别服务器能容纳的有效证书数量。如果用户想扩容证书数量，需向厂家申请新的 License 文件并导入。

*** 注意：** 设备只有安装了License才能正常工作！

设备序列号：

e.

License状态：

未安装

图 4-18 安装 License 文件

4.4.2 备份与恢复

备份与恢复功能用于**备份 AC 数据**、**恢复 AC 数据**。

备份数据

*** 注意：** 请保存好数据备份文件，以便恢复系统数据时使用！另外，请注意该操作不备份网络配置。

数据备份

数据恢复

*** 注意：** 该操作会覆盖系统现有数据，请谨慎操作！请先备份系统数据，然后再进行该操作！

图 4-19 备份与恢复

此外该页面还包含了**恢复出厂设置**功能。恢复出厂配置将系统重置为系统初始状态：重置 IP 地址、主机名称和网关，并恢复出厂的登录用户名和密码，清空根证书和所有用户证书。

恢复出厂配置

*** 注意：** 该操作会使系统恢复到设备出厂状态，请谨慎操作！请先备份系统数据，然后再进行该操作！

图 4-20 恢复出厂配置

4.4.3 系统升级

系统升级用于修复系统缺陷和引进新功能或新特性。



图 4-21 系统升级

4.4.4 设备重启

设备重启用于重启鉴别服务器。



图 4-22 设备重启

4.5 版本信息

版本信息界面显示了当前 AC 的版本信息。



图 4-23 版本信息

4.6 退出

为了系统的安全，完成管理操作后，应先注销登录后，再关闭浏览器的窗口。注销登录的方法为：点击 web 页面上右上角的<退出>按钮，返回到登录界面，即退出了系统的登录。



图 4-24 注销登录

术语

缩略语	意义
AC	接入控制器
AP	接入点
STA	终端
WAPI	无线局域网鉴别与保密基础结构