

# WEB 管理手册

RG-RAC 系列无线控制器

## RGOS11.1(5)B2o

文档版本 : V(1.0)

## 版权声明

copyright © 2017 锐捷网络

保留对本文档及本声明的一切权利。

未得到锐捷网络的书面许可，任何单位和个人不得以任何方式或形式对本文档的部分内容或全部进行复制、摘录、备份、修改、传播、翻译成其他语言、将其全部或部分用于商业用途。



以上均为锐捷网络的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 免责声明

您所购买的产品、服务或特性等应受商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，锐捷网络对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。锐捷网络保留在没有任何通知或者提示的情况下对文档内容进行修改的权利。

本手册仅作为使用指导。锐捷网络在编写本手册时已尽力保证其内容准确可靠，但并不确保手册内容完全没有错误或遗漏，本手册中的所有信息也不构成任何明示或暗示的担保。

# 前 言

## 读者对象

本书适合下列人员阅读

- 网络工程师
- 技术推广人员
- 网络管理员

## 技术支持

- 锐捷网络官方网站：<http://www.ruijie.com.cn/>
- 锐捷网络在线客服：<http://webchat.ruijie.com.cn>
- 锐捷网络官方网站服务与支持版块：<http://www.ruijie.com.cn/service.aspx>
- 7×24 小时技术服务热线：4008-111-000
- 锐捷网络技术论坛：<http://bbs.ruijie.com.cn/portal.php>
- 常见问题搜索：<http://www.ruijie.com.cn/service/known.aspx>
- 锐捷网络技术支持与反馈信箱：[4008111000@ruijie.com.cn](mailto:4008111000@ruijie.com.cn)

## 本书约定

### 1. 命令行格式约定

命令行格式意义如下：

**粗体**：命令行关键字（命令中保持不变必须照输的部分）采用加粗字体表示。

*斜体*：命令行参数（命令中必须由实际值进行替代的部分）采用斜体表示

[ ]：表示用[ ]括起来的部分，在命令配置时是可选的。

{ x | y | ... }：表示从两个或多个选项中选取一个。

[ x | y | ... ]：表示从两个或多个选项中选取一个或者不选。

//：由双斜杠开始的行表示为注释行。

### 2. 各类标志

本书还采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方，这些标志的意义如下：

---

 警告标志。表示用户必须严格遵守的规则。如果忽视此类信息，可能导致人身危险或设备损坏。

 注意标志。表示用户必须了解的重要信息。如果忽视此类信息，可能导致功能失效或性能降低。

 说明标志。用于提供补充、申明、提示等。如果忽视此类信息，不会导致严重后果。

 产品/版本支持情况标志。用于提供产品或版本支持情况的说明。

---

### 3. 说明

- 本手册举例说明部分的端口类型同实际可能不符，实际操作中需要按照各产品所支持的端口类型进行配置。
- 本手册部分举例的显示信息中可能含有其它产品系列的内容（如产品型号、描述等），具体显示信息请以实际使用的设备信息为准。
- 本手册中涉及的路由器及路由器产品图标，代表了一般意义下的路由器，以及运行了路由协议的三层交换机。

# 1 AC-Eweb 功能配置

## 1.1 概述

WEB 管理通过使用浏览器（如 IE）访问 WEB 管理系统来管理 AP 设备。

WEB 管理包括 WEB 服务器和 WEB 客户端两部分。WEB 服务器集成在设备上，用来接收和处理客户端发来的请求，并把处理结果返回给客户端，WEB 客户端通常指网络浏览器，如 IE。

✔ 目前该文档仅适用于系列 SMB 系列的 AC

## 1.2 典型应用

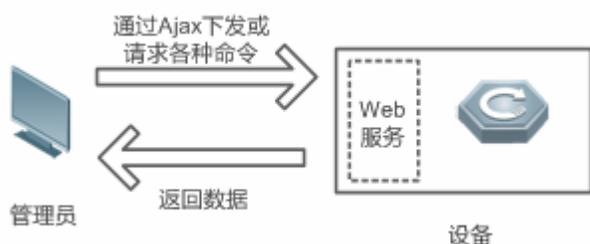
典型应用	场景描述
<a href="#">通过WEB管理设备</a>	管理员通过浏览器访问设备，使用 WEB 管理系统对设备进行配置管理。

### 1.2.1 通过WEB管理设备

#### 应用场景

如下图所示，管理员通过浏览器访问设备，使用 WEB 管理系统对设备进行配置。

图 1-1 应用拓扑



【注释】 Web 管理界面是通过拼接各种设备命令，然后通过 AJAX 请求到设备，设备根据命令返回相关数据。设备上有一个 WEB 服务，可以处理基本的 HTTP 协议请求。

#### 功能部属

##### 配置环境要求

客户端的要求：

- 网管使用 WEB 管理客户端的 WEB 浏览器登陆设备 WEB 管理界面对设备进行管理。客户端通常是指 PC，也可能是一些其它的移动终端设备，如笔记本电脑、IPAD 等。
- 浏览器：支持 IE7.0、IE8.0、IE9.0、IE10.0、IE11.0、Google chrome、火狐浏览器、以及部分基于 IE 内核的浏览器（如 360 安全浏览器）。使用其它浏览器登录 WEB 管理时，可能出现乱码或格式错误等异常。
- 分辨率：建议分辨率设置为 1024\*768、1280\*1024 及 1440\*960，在其它分辨率下，页面字体和格式可能出现不对齐、不够美观等异常。

服务器的要求：

- AC 设备需要启动 WEB 服务。
- AC 设备需要配置 WEB 管理登录认证信息。
- AC 设备需要配置管理 IP 地址。

#### ▾ 缺省配置

下表用来描述 WEB 管理的缺省配置。

功能特性	缺省值
WEB 服务	开启
设备 IP	192.168.110.1

缺省用户/密码	权限说明
admin / admin	超级管理员，拥有所有权限。

**i** 缺省账号没有修改密码的情况下没有保存在 show running-config 中

当 WEB 服务开启，并且 IP 地址配置正确即 IP 地址可达，可以直接在浏览器中输入可达 IP 地址，http://ip 地址，如 <http://192.168.110.1>，按回车出现如下页面：



输入用户名和密码后点击<登录>。缺省用户名和密码如下：

缺省用户/密码	权限说明
admin / admin	超级管理员，拥有所有权限。



显示产品名。

# AC无线控制器

简网络，玩智分，无线移动体验

支持的浏览器：IE8~IE11，谷歌，360浏览器

忘记密码?

点击该图标，提示忘记密码处理方法。

## 1.3 AC-Eweb配置

### 1.3.1 快速配置

根据您的实际网络环境中 AC 和 AP 组网方式选择拓扑图，配置 AC 与 AP 的通信端口、通信 IP 和 AP 的网络配置，然后创建 wifi 使得用户可以连上这个 wifi 上网。



**第一步 AC 和 AP 的组网方式：**

- 1) AP 连接傻瓜交换机再连接 AC。2) AC 和 AP 直连。



**第二步 设置 AC、AP 配置参数**

- 确定 AC 和 AP 关系

### AC,AP的互联配置



这个步骤上的配置项只有通过Web向导配置才会显示，若您已经通过其他方式配置了AC与AP互联配置，可以跳过此步骤往下执行！

AC互联AP的接口：[双击端口可配置端口](#)



AP与AC互联隧道IP：



提示隧道 IP 的含义。

提示 AC 互联 AP 的 VLAN ID 的含义。

配置：

Vlan ID：

DHCP：



+添加

[【在AC上添加DHCP】](#) [【配置AP的Vlan网关】](#)

上一步

下一步

- AP 设置网络配置

### AC,AP的互联配置

这个步骤上的配置项只有通过Web向导配置才会显示，若您已经通过其他方式配置了AC与AP互联配置，可以跳过此步骤往下执行！

AC互联AP的接口：[双击端口可配置端口](#)



点击在弹窗口设置 AC 的 DHCP。

3.3.3.3

点击关闭一条 VLAN ID 及 DHCP 服务。

Vlan ID : 2      DHCP : ap\_pool      + 添加

[【在AC上添加DHCP】](#)    [【配置AP的Vlan网关】](#)

点击添加一条 VLAN ID 及 DHCP 服务。

点击在弹窗口设置 AC 的 VLAN 网关。

上一步      下一步

### 第三步 创建 WiFi/Wlan

- WiFi 配置

### 配置WiFi/Wlan

WiFi网络名称： **WiFi 网络名称。必填项。**

加密类型： **加密类型。必填项。**

WiFi密码：  显示密码

---

**高级配置**

报文转发： 报文通过AC转发出去  报文通过AP转发出去 **用户数据通过 AC 集中转发还是通过 AP 转发出去**

WiFi是否可见： 隐藏(让别人看不到，只能手动添加WiFi)

最大无线用户数：

关闭网络时间： **控制 WIFI 的使用时间**

优先接入5G网络： OFF

#### 加密类型

WPA/WPA2-PSK(通用版)：基于共享密钥的 WPA 模式，安全性很高，设置比较简单，适合普通家庭用户和小型企业使用。

WPA/WPA2-802.1x(专业版)：采用 Radius 服务器进行身份认证并得到密钥的 WPA 或 WPA2 安全模式。由于要架设一台专用的认证服务器，代价比较昂贵且维护也很复杂，所以不推荐普通用户使用此安全类型。

#### 第四步 分配无线用户 IP

无线用户的上网配置

关联AP组 ?	无线用户VLAN ID ?	无线用户DHCP服务 ?	操作
默认		sta_pool	添加

鼠标移动到图标上方，会提示用户 VLAN 的概念。

鼠标移动到图标上方，会提示关联 AP 组的概念。

鼠标移动到图标上方，会提示配置无线用户的 DHCP 服务注意事项。

选择 AP 组，设置无线用户所在 VLAN 及无线用户的 DHCP 服务，点击“完成配置”即可。

上一步 完成配置

选择 AP 组，设置无线用户所在 VLAN 及无线用户的 DHCP 服务，点击“完成配置”即可。

## 1.3.2 系统常用

### 1.3.2.1 首页

“系统首页”可以让您一目了然查看 AC 设备的基本信息，如设备 MAC 地址、设备型号等，系统告警信息，AC 设备接口的流量趋势，可以了解全部管理 AP 的最新动态，每个管理 AP 对应的用户信息，时时了解终端用户信号强度分布情况。



### 1.3.2.2 添加无线网络

无线网络是为了让无线终端用户能够通过 wifi 接入 AP 进行上网。可以添加多个无线网络，最多配置 4094 个，删除无线网络。

添加无线网络的页面如下：

添加无线网络

+ 添加Wifi/Wlan    X 删除选中Wifi/Wlan

<input type="checkbox"/>	Wifi网络名称	关联AP组	关联的用户数	报文转发模式	操作
<input type="checkbox"/>	Eweb_33AA1	默认组 <a href="#">详情</a>	0	从AC设备转发	<a href="#">编辑</a> <a href="#">限速</a> <a href="#">详情</a>
<input type="checkbox"/>	Eweb_33AA2	默认组 <a href="#">详情</a>	0	从AC设备转发	<a href="#">编辑</a> <a href="#">限速</a> <a href="#">详情</a>
<input type="checkbox"/>	Eweb_33AA3	默认组 <a href="#">详情</a>	0	从AC设备转发	<a href="#">编辑</a> <a href="#">限速</a> <a href="#">详情</a>
<input type="checkbox"/>	Eweb_33AA4	默认组 <a href="#">详情</a>	0	从AC设备转发	<a href="#">编辑</a> <a href="#">限速</a> <a href="#">详情</a>

显示: 10 条 共4条    << 首页 < 上一页 1 下一页 > 末页 >>    1    确定

- 添加无线网络

添加无线网络

+ 添加Wifi/Wlan X 删除选中Wifi/Wlan

**添加无线网络。点击 < 添加 WiFi/Wlan > 链接，添加一个无线网络**

关联AP组	关联的用户数	报文转发模式	操作
	0	从AC设备转发	<a href="#">编辑</a> <a href="#">限速</a> <a href="#">详情</a>
	0	从AC设备转发	<a href="#">编辑</a> <a href="#">限速</a> <a href="#">详情</a>
	0	从AC设备转发	<a href="#">编辑</a> <a href="#">限速</a> <a href="#">详情</a>
<input type="checkbox"/> Eweb_33AA4 默认组	0	从AC设备转发	<a href="#">编辑</a> <a href="#">限速</a> <a href="#">详情</a>

显示: 10 条 共4条

首页 < 上一页 1 下一页 > 末页 1 确定

- 批量删除无线网络

添加无线网络

+ 添加Wifi/Wlan X 删除选中Wifi/Wlan

**在“无线网络列表”中选择多条记录，点击 < 删除选中 WiFi/Wlan > 链接，弹出确认窗口，点击 < 确定 > 按钮，完成删除操作。**

Wifi网络名称	关联AP组	关联的用户数	报文转发模式	操作
<input type="checkbox"/> Eweb_33AA1		0	从AC设备转发	<a href="#">编辑</a> <a href="#">限速</a> <a href="#">详情</a>
<input type="checkbox"/> Eweb_33AA2	默认组	0	从AC设备转发	<a href="#">编辑</a> <a href="#">限速</a> <a href="#">详情</a>
<input type="checkbox"/> Eweb_33AA3	默认组	0	从AC设备转发	<a href="#">编辑</a> <a href="#">限速</a> <a href="#">详情</a>
<input type="checkbox"/> Eweb_33AA4	默认组	0	从AC设备转发	<a href="#">编辑</a> <a href="#">限速</a> <a href="#">详情</a>

显示: 10 条 共4条

首页 < 上一页 1 下一页 > 末页 1 确定

- 查看关联 AP 组

添加无线网络

+ 添加Wifi/Wlan X 删除选中Wifi/Wlan

**点击“关联 AP 组”的  图标，可查看和删除该 AP 组下属的 AP。**

Wifi网络名称	关联AP组	关联的用户数	报文转发模式	操作
<input type="checkbox"/> Eweb_33AA1	默认组	0	从AC设备转发	<a href="#">编辑</a> <a href="#">限速</a> <a href="#">详情</a>
<input type="checkbox"/> Eweb_33AA2	默认组	0	从AC设备转发	<a href="#">编辑</a> <a href="#">限速</a> <a href="#">详情</a>
<input type="checkbox"/> Eweb_33AA3	默认组	0	从AC设备转发	<a href="#">编辑</a> <a href="#">限速</a> <a href="#">详情</a>
<input type="checkbox"/> Eweb_33AA4	默认组	0	从AC设备转发	<a href="#">编辑</a> <a href="#">限速</a> <a href="#">详情</a>

显示: 10 条 共4条

首页 < 上一页 1 下一页 > 末页 1 确定

- 编辑无线网络

添加无线网络

+ 添加Wifi/Wlan X 删除选中Wifi/Wlan

<input type="checkbox"/>	Wifi网络名称	关联AP组	关联的	操作
<input type="checkbox"/>	Eweb_33AA1	默认组		编辑 限速 详情
<input type="checkbox"/>	Eweb_33AA2	默认组		编辑 限速 详情
<input type="checkbox"/>	Eweb_33AA3	默认组		编辑 限速 详情
<input type="checkbox"/>	Eweb_33AA4	默认组		编辑 限速 详情

显示: 10 条 共4条

1 确定

点击“操作”列中的<编辑>链接，弹窗页面会显示该无线网络的信息，对信息进行编辑后，点击<完成配置>提示“设置成功”即可。

- 限速

添加无线网络

+ 添加Wifi/Wlan X 删除选中Wifi/Wlan

<input type="checkbox"/>	Wifi网络名称	关联AP组	关联的用户数	操作
<input type="checkbox"/>	Eweb_33AA1	默认组	0	限速 详情
<input type="checkbox"/>	Eweb_33AA2	默认组	0	编辑 限速 详情
<input type="checkbox"/>	Eweb_33AA3	默认组	0	编辑 限速 详情
<input type="checkbox"/>	Eweb_33AA4	默认组	0	编辑 限速 详情

显示: 10 条 共4条

1 确定

点击“操作”列中的<限速>链接，弹窗页配置无线网络限速值，点击<保存>提示“设置成功”即可。

- 查看详情

添加无线网络

+ 添加Wifi/Wlan X 删除选中Wifi/Wlan

<input type="checkbox"/>	Wifi网络名称	关联AP组	关联的用户数	操作
<input type="checkbox"/>	Eweb_33AA1	默认组	0	详情
<input type="checkbox"/>	Eweb_33AA2	默认组	0	编辑 限速 详情
<input type="checkbox"/>	Eweb_33AA3	默认组	0	编辑 限速 详情
<input type="checkbox"/>	Eweb_33AA4	默认组	0	从AC设备转发 编辑 限速 详情

显示: 10 条 共4条

1 确定

点击“操作”列中的<详情>链接，弹窗显示无线网络的详细信息。

### 1.3.2.3 AP管理

AP在WLAN 网络中要能为无线用户提供服务，必需与某个AC建立连接，并且需要加入一个AP组。所有新加入的AP都属于默

默认AP组：default。

AP 管理的页面如下：

AP管理

AP组列表 **添加组** **导入AP**

AP组名：默认组

+ 添加AP × 删除AP 重启AP 恢复出厂设置 归属AP组

AP名称模糊查询 **搜索**

<input type="checkbox"/>	AP名称	IP地址	MAC地址	所在位置	当前状态	在线用户	流量 ( kbps )	操作
<input type="checkbox"/>	0000.0002.0003	-	00d0.1212.8234	ee	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	0002.0001.0002	-	0002.0001.0002	dfssddd	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	0002.0002.3220	-	0002.0002.3220	-	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	32332	-	00d0.1212.1234	-	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	d	-	0002.0002.0041	-	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	dd	-	-	-	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	dd192dd	-	-	-	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	dd193dd	-	-	-	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	dd194dd	-	-	-	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	dd195dd	-	-	-	不在线	-	-	编辑

显示: 10 条 共197条

首页 < 上一页 1 2 3 4 5 下一页 > 末页 1 **确定**

### ● 添加AP组

AP管理

AP组列表 **添加组**

AP组名称：  \*

选择加入组的AP：

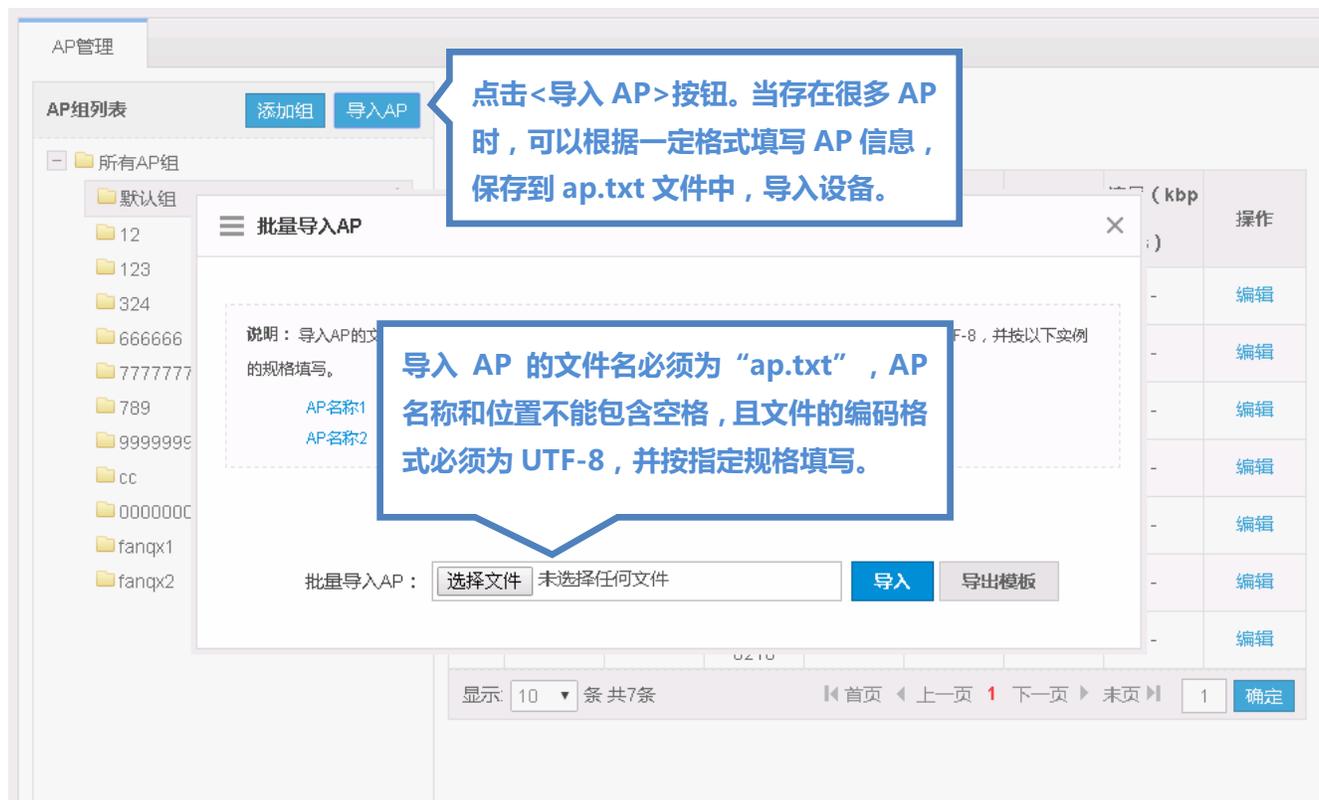
- 333444
- 4444
- ruijie1
- ruijie10
- ruijie3

在“AP 列表”中选择 AP 加入该组。

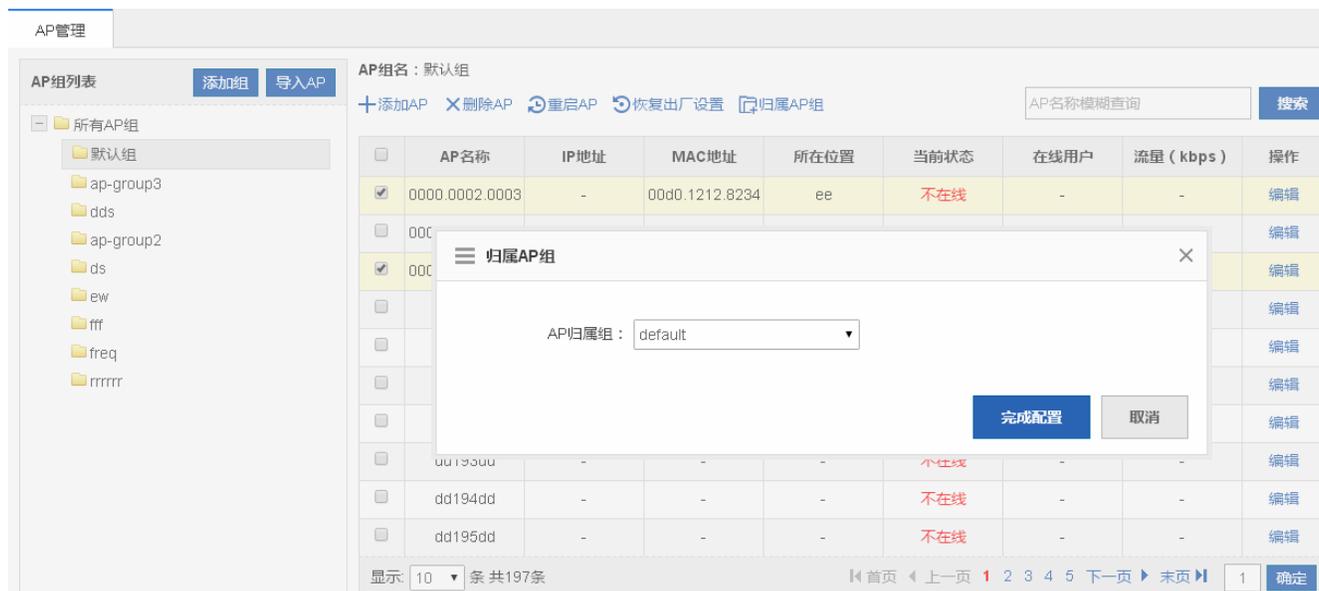
AP 组名称必填。

**完成配置** **取消**

### ● 导入 AP



● 编辑 AP 组



● 删除 AP 组

AP管理

AP组列表 添加组 导入AP AP组名: 默认组

+ 添加AP X 删除AP 🔄 重启AP 🔄 恢复出厂设置

AP名称	IP	MAC地址	所在位置	当前状态	在线用户	流量 ( kbps )	操作
		0011.0022					编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie4	-	0205	class02	不在线	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie6	-	0020.0220.0207	class	不在线	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie7	-	0020.0220.0208	lib02	不在线	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie9	-	0020.0220.0210	loac9	不在线	-	编辑

显示: 10 条 共7条 ⏪ 首页 ⏪ 上一页 1 下一页 ⏩ 末页 确定

在“AP 组列表”中选择某个组，点击 **X** 图标，弹出确认窗口，点击<确定>按钮，完成删除操作。默认组是默认 AP 组无法删除。

- 添加 AP

AP管理

AP组列表 添加组 导入AP AP组名: 默认组

+ 添加AP X 删除AP 🔄 重启AP 🔄 恢复出厂设置

AP名称	IP	MAC地址	所在位置	当前状态	在线用户	流量 ( kbps )	操作
							编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie5	-	0204	loac3	不在线	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie4	-	0020.0220.0205	class02	不在线	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie6	-	0020.0220.0207	class	不在线	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie7	-	0020.0220.0208	lib02	不在线	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie9	-	0020.0220.0210	loac9	不在线	-	编辑

显示: 10 条 共7条 ⏪ 首页 ⏪ 上一页 1 下一页 ⏩ 末页 确定

点击<添加 AP>链接添加 AP 到该组中。必须填写 AP 名称和 MAC 地址，其他配置项可选，点击“完成配置”提示“设置成功”后，会显示在“AP 列表”中。

在 AP 组列表中选择某个组，AP 组右侧显示该组的所有 AP。

- 编辑 AP

AP管理

AP组列表 添加组 导入AP

AP组名：默认组

+ 添加AP ✕ 删除AP ↻ 重启AP ↺ 恢复出厂设置

<input type="checkbox"/>	AP名称	IP	MAC地址	所在位置	当前状态	在线用户	流量 ( kbp	操作
<input type="checkbox"/>	333444	-	00					编辑
<input type="checkbox"/>	4444	-	22					编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie3	-	00					编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie4	-	00	class02	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie6	-	0020.0220.0207	class	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie7	-	0020.0220.0208	lib02	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie9	-	0020.0220.0210	loac9	不在线	-	-	编辑

显示: 10 条 共7条 首页 上一页 1 下一页 末页 1 确定

点击列表“操作”列中的<编辑>链接，弹窗口页面会显示该 AP 的信息，对信息进行编辑后，点击<完成配置>提示“设置成功”即可。

- 删除 AP

AP管理

AP组列表 添加组 导入AP

AP组名：默认组

+ 添加AP ✕ 删除AP ↻ 重启AP ↺ 恢复出厂设置

<input type="checkbox"/>	AP名称	IP	MAC地址	所在位置	当前状态	在线用户	流量 ( kbp	操作
<input type="checkbox"/>	ruijie3	-	0204	loac3	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie4	-	0020.0220.0205	class02	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie6	-	0020.0220.0207	class	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie7	-	0020.0220.0208	lib02	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie9	-	0020.0220.0210	loac9	不在线	-	-	编辑

显示: 10 条 共7条 首页 上一页 1 下一页 末页 1 确定

在“AP 列表”中选择一条或多条记录，点击<删除 AP>链接，批量删除数据，弹出确认窗口，点击<确定>按钮，完成删除操作。

- 重启 AP

The screenshot shows the 'AP管理' (AP Management) interface. On the left is a tree view of AP groups under '所有AP组' (All AP Groups), with '默认组' (Default Group) selected. The main area shows 'AP组名: 默认组' (AP Group Name: Default Group) and action buttons: '+ 添加AP' (Add AP), 'X 删除AP' (Delete AP), '🔄 重启AP' (Restart AP), and '🔄 恢复出厂设置' (Restore Factory Settings). A table lists APs with columns for selection, AP name, IP, MAC, class, status, online users, and traffic. A callout box highlights the '重启AP' button and provides instructions: '在“AP 列表”中选择一条或多条记录, 点击<重启 AP>链接, 批量重启 AP, 弹出确认窗口, 点击<确定>按钮, 完成重启操作。' (Select one or more records in the 'AP List', click the '<Restart AP>' link, batch restart APs, a confirmation window pops up, click the '<Confirm>' button, and complete the restart operation.)

<input type="checkbox"/>	AP名	IP	MAC	class	状态	在线用户	流量 ( kbps )	操作
<input type="checkbox"/>	3334	-	-	-	-	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	444	-	-	-	-	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie	-	0204	-	-	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie4	-	0020.0220.0205	class02	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie6	-	0020.0220.0207	class	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie7	-	0020.0220.0208	lib02	不在线	-	-	编辑
<input type="checkbox"/>	ruijie9	-	0020.0220.0210	loac9	不在线	-	-	编辑

显示: 10 条 共7条      << 首页 < 上一页 1 下一页 > 末页 >>      1 确定

- 恢复出厂配置

AP管理

AP组列表 添加组 导入AP

AP组名：默认组

+ 添加AP ✕ 删除AP ↻ 重启AP ↻ 恢复出厂设置

AP名称	流量 ( kbps )	操作
333444	-	<a href="#">编辑</a>
4444	-	<a href="#">编辑</a>
rujje3	-	<a href="#">编辑</a>
rujje4	-	<a href="#">编辑</a>
rujje6	-	<a href="#">编辑</a>
rujje7	-	<a href="#">编辑</a>
rujje9	-	<a href="#">编辑</a>

显示: 10 条 共7条 首页 上一页 1 下一页 末页 确定

在“AP 列表”中选择一条或多条记录，点击<重启 AP>链接，批量恢复 AP 设置，弹出确认窗口，点击<确定>按钮，完成恢复出厂设置操作。

### 1.3.2.4 AP升级

AC 管理 AP，通过 web 可以同时升级多台 AP 设备，方便快捷。

本地升级 **AP升级** AP升级组 WEB包在线升级

↑ 上传软件版本 AP 批量升级:  开启或者关闭 AP 的批量升级。

mac地址	当前版本信息	操作
无记录信息		

显示: 10 条 共0条 首页 上一页 下一页 末页 确定

点击<上传软件版本>图标，上传软件版本。

### 1.3.2.5 系统重启

一键重启，方便快捷。



### 1.3.3 网络

通过一级菜单“网络”，可以进入二级菜单，、跨 AC 漫游管理、AC 热备/集群、上网实名认证。

#### 1.3.3.1 跨AC漫游管理

##### ↳ 漫游组管理

在一个 WLAN 中，无线用户的漫游范围不能无限扩大，为了用户可以在不同 AC 下属的 AP 之间进行漫游，同时又能对用户漫游的范围进行控制并达到可管理的目的，将 STA 可移动范围内的一组 AC 组成漫游组。

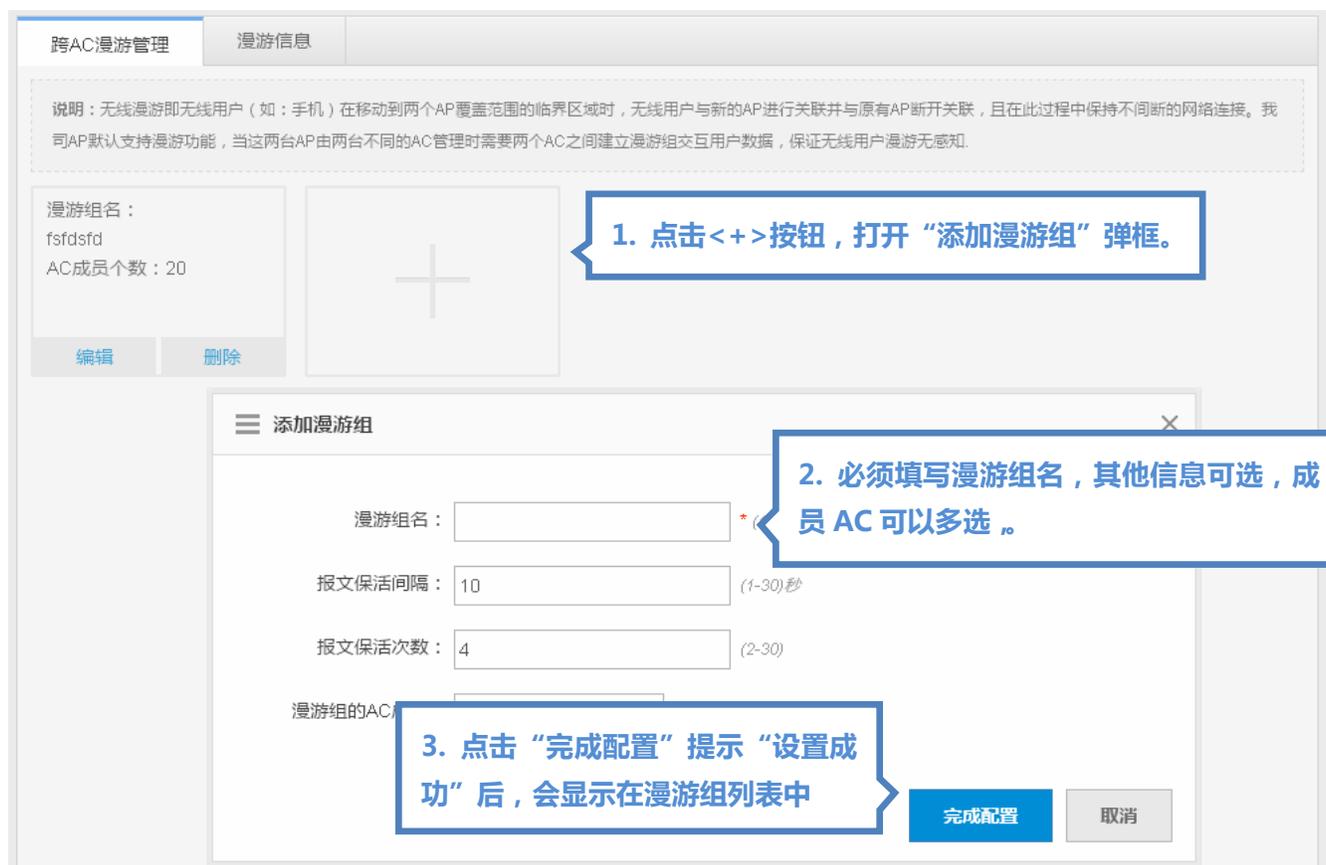
**漫游：**用户在不同 AP 覆盖范围时，同个漫游组内的 AC 设备提供了用户无感知上下线的功能。

漫游组管理的页面如下：



- 添加漫游组

漫游组配置中，点击  按钮，添加漫游组，必须填写漫游组名，其他信息可选，成员 AC 可以多选，点击“完成配置”提示“设置成功”后，会显示在漫游组列表中。



- 编辑漫游组

说明：无线漫游即无线用户（如：手机）在移动到两个AP覆盖范围的临界区域时，无线用户与新的AP进行关联并与原有AP断开关联，且在此过程中保持不间断的网络连接。我司AP默认支持漫游功能，当这两台AP由两台不同的AC管理时需要两个AC之间建立漫游组交互用户数据，保证无线用户漫游无感知。

漫游组名：  
fsdfsdf  
AC成员个数：10

**1. 点击“漫游组列表”某个漫游组中的<编辑>链接，打开“添加漫游组”弹框。**

**2. 弹窗口页面会显示该漫游组的信息，对信息进行编辑**

漫游组名：  
fsdfsdf \* (1-63) 字符  
密码：  
 (1-30) 秒  
 (2-30)

3.3.3	X	6.3.3.3	X	6.3.3.4	X
8.5.5.5	X	6.2.6.3	X	6.3.5.2	X
8.5.3.2	X	0.0.0.2	X	3.2.2.1	X
3.1.5.6	X	+ 成员AC回环口IP			

**3. 点击“完成配置”提示“设置成功”后，会显示在漫游组列表中**

完成配置 取消

## ● 删除漫游组

说明：无线漫游即无线用户（如：手机）在移动到两个AP覆盖范围的临界区域时，无线用户与新的AP进行关联并与原有AP断开关联，且在此过程中保持不间断的网络连接。我司AP默认支持漫游功能，当这两台AP由两台不同的AC管理时需要两个AC之间建立漫游组交互用户数据，保证无线用户漫游无感知。

漫游组名：  
##RRWffew  
AC成员个数：4

**点击“漫游组列表”某个漫游组中<删除>链接，弹出确认窗口，点击<确定>按钮，完成删除操作。**

漫游组名：  
werwer  
AC成员个数：0

编辑 删除 编辑 删除 编辑 删除 编辑 删除

- ❗ 为了确保漫游组内的 AC 间互相同步信息的效率和可靠性，漫游组的成员数量需要有一定的限制。每个漫游组最多支持 24 个 AC 成员。

## 📌 漫游信息

漫游信息如下：

跨AC漫游管理

漫游信息

基于MAC地址查询：  [搜索](#)

用户MAC地址	IPv4 地址	漫游类型	漫游前VLAN	漫游后VLAN
无记录信息				

显示:  条 共0条

◀ 首页 ◀ 上一页 下一页 ▶ 末页 ▶  [确定](#)

### 1.3.3.2 AC热备/集群

通过 “ AC 热备/集群” 使用该功能。AC 热备/集群页面包括 “热备” 和 “集群” 两部分。

#### ↳ 热备

在瘦 AP 架构上 AP 需要和 AC 建立 capwap 隧道之后才能正常工作。热备功能，是在 AC 发生不可达(故障)时，为 AC<->AP 提供毫秒级的 CAPWAP 隧道切换能力，用户可以迅速切换到备用 AC，确保已关联用户业务最大程度上不间断，从而保证无线用户可用性 & 稳定性。

热备 集群

说明： 度上保证无线用户上网不掉线。

隧道 IP 值必须配置，用于 AC 和 AP 间 CAPWAP 隧道通信。

对端AC设备的隧道IP：  \* 该IP是备用AC的回环口 (loopback )IP

业务ID：  新增  已有

备用的AP组：  [【AP管理】](#) 点击链接至 AP 管理页面。

当无线用户的网关和DHCP服务配置在AC上时，需要配置下列高级选项

无线用户的DHCP服务：  [【DHCP管理】](#) 点击链接至 DHCP 管理页面进行管理地址池。

关联VRRP接口-组号：  [【VRRP管理】](#)

优先级：

点击链接至 VRRP 管理页面进行管理 VRRP。

[保存设置](#) [清除设置](#)

#### ↳ 集群

AC 集群就是为 AP 指定多个 AC，当 AP 到某个 AC 的连接不通的时候,AP 就可以使用备用 AC。AC 集群增强了无线网络的可靠性，避免因某个 AC 故障而导致其下接的 AP 都不能提供服务。

热备 集群

说明：AC集群是对无线数据进行负载均衡和互为备份，即一部分AP下的无线用户流量发往一台AC，另一部分AP下的无线用户流量发往另一台AC，同时AC之间是互为备份；可以避免因某个AC故障而导致网络不通。

本AC设备互联AP隧道IP：2.2.2.233

集群首选备份AC：IPv4地址  IPv6地址

集群第二备份AC：IPv4地址  IPv6地址

集群第三备份AC：IPv4地址  IPv6地址

通过配置 AC 的 Ipv4 或 Ipv6 地址进行备份 AC，最多配置 3 个。

### 1.3.3.3 上网实名认证

Web 认证是一种对用户访问网络的权限进行控制的身份认证方法，这种认证方法不需要用户安装专用的客户端认证软件，使用普通的浏览器软件就可以进行身份认证。进行上网实名认证对用户的管理更加方便快捷。根据认证服务器所在位置分为外置 web 认证和内置 web 认证。

#### 📌 外置 web 认证

未认证用户使用浏览器上网时，接入设备会强制浏览器访问特定站点。在指定的 web 站点进行认证操作。当 portal( 推送认证的 web 界面 ) 在 AC 设备之外，单独的设备时是外置 web 认证。

外置web认证

说明：上网实名认证... 认证方法，这种认证方法不需要用户安装专用的客户端认证软件，使用普通的浏览器软件就可以进行身份认证。

服务器类型： 一代认证  二代认证

服务器IP地址： \*

重定向主页： \*

服务器密码： \*

SNMP服务器： \*

勾选开启认证： 请选择要开启认证的Wifi  [管理WiFi](#)

**配置认证服务器的 IP 地址。**

**重定向主页，未进行认证用户上网是需要重定向到该主页进入认证。**

**SNMP 服务器用户和认证服务器之间的信息交流。**

**无线管理可以进行 wifi 新增和修订。**

### 内置 web 认证

未认证用户使用浏览器上网时，接入设备会强制浏览器访问特定站点。在指定的 web 站点进行认证操作。当 portal( 推送认证的 web 界面 ) 内嵌在 AC 设备中时是内置 web 认证。

外置web

[【本地用户】](#) [【在线用户】](#)

用户认证方式：

内置服务器端口： (范围：1025~65535，默认值0081)

应用于Wifi：

**查看本地用户，管理用户，可以添加和修订用户。**

**在线用户，管理在线用户。**

### 微信连 WIFI 认证

微信连 WiFi 是解决传统商务 WiFi 连接授权认证的一个方案，代替传统 web 认证需要用户输入用户名、密码等信息的过程，并在微信界面给予有安全性认证的 WiFi 服务提供商一个信息展示广告位的入口，以充实其商业化价值。

目前设备支持的认证类型：微信连 wifi3.x，微信连 wifi+短信认证。(WEB 配置管理的是默认模板，wechat)

主要配置就是基于场景配置，提供一键配置 微信连 wifi 认证和 cwmp 协议配置 建议不要与 CLI 混合配置 ( 该功能根据设备实际支持情况为准， )

外置web认证	内置web认证	<b>微信连WIFI认证</b>	营销认证	高级设置
---------	---------	------------------	------	------

说明：微信连WIFI是解决传统商务WIFI连接授权认证的一个方案，代替传统web认证需要用户输入用户名、密码等信息的过程，并在微信界面给予有安全性认证的WIFI服务提供商一个信息显示广告位的入口，以充实其商业化价值。  
目前设备支持的认证类型：微信连wifi3.x, 微信连wifi+短信认证。 (WEB配置管理的是默认模板, wechat)

微信认证服务器IP:

微信认证服务器密码:

本设备IP:  \*

应用WIFI:  [【管理WIFI】](#)

DNS服务器: 已配置 [【DNS服务器配置】](#)

高级配置

其他设置 [【高级参数配置】](#) [【免认证设置】](#)

短信认证: [【商业营销认证】](#) 如果想同时开启短信认证, 请配置到商业营销认证配置, 让WMC上线联动认证

用户信息: [【在线用户】](#)

输入对应参数, 保存配置, 用户使用 wifi 认证可以

清除设置, 清除通过 web 配置的微信 wifi 认证配置信息

点击【高级参数配置】

三 微信连WIFI-高级设置 ×

用户逃生功能:  OFF

PC终端免认证:  ON

无感知认证:  ON

点击【免认证设置】

### 微信连WIFI-免认证设置

重定向HTTP端口： (端口号范围1-65535) 多个用“,”隔开，最多可配置10个。

MAC旁路认证应用： (已配置过认证的WIFI无法应用) 这是一种基于MAC地址的免客户端认证的方式，一般用于打印机等设备的认证。

免认证网络资源：输入网络资源服务器的IP地址，所有用户(包括未认证用户)都可以访问该IP；最大允许配置50条规则。

IP地址： 掩码： × +添加

免认证用户IP：该用户可以直接上网，不需要认证最大允许配置50条规则。

IP地址： 掩码： × +添加

免认证网址：用户访问这些URL地址不需要认证。最大允许配置50条配置

免认证网址： × +添加

免认证网址： ×

免认证网址： ×

**免认证信息**

## 营销认证

商业营销认证，目前设备主要采用 TR069 协议与 WMC 服务器联动认证。

目前设备支持的认证类型：固定账号认证，短信认证，一键免认证 (WEB 配置管理的是一代认证默认模板，eportalv1)

主要配置就是基于场景配置，提供一键配置 一代认证和 cwmp 协议配置吧 建议不要与 CLI 混合配置 (该功能根据设备实际支持情况为准)



说明：商业营销认证，目前设备主要采用TR069协议与WMC服务器联动认证。

目前设备支持的认证类型：固定账号认证，短信认证，一键免认证 (WEB配置管理的是一代认证默认模板，eportalv1)

认证服务器URL：

认证服务器IP：

认证重定向页面：

应用WIFI： [【管理WiFi】](#)

DNS服务器：已配置 [【DNS服务器配置】](#)

高级配置

免认证：[【免认证设置】](#)

用户信息：[【在线用户】](#)



高级设置

Web 认证的高级设置，提供的是 Web 认证一些可选特性，这些可选特性对一代 Web 认证、二代 Web 认证均适用。这些可选特性在一些网络环境下能够帮助用户解决一些实际问题。

外置web认证	内置web认证	微信连WiFi认证	营销认证	高级设置
最大HTTP会话数： <input type="text" value="255"/> (范围:1-255，默认255) 防止同一个未认证用户发起过多的HTTP连接请求，需要限制未认证				
重定向超时时间： <input type="text" value="3"/> (范围:1-10秒，默认3) 设置维持重定向连接的超时时间，防止未认证用户不发GET/HEAD				
在线信息更新时间： <input type="text" value="180"/> (范围:30-3600秒，默认180) 设置在线用户信息的更新时间间隔。				
重定向HTTP端口： <input type="text"/> (端口号范围:1-65535) 多个用','隔开，最多可配置10个。				
MAC旁路认证应用： <input type="text"/> (已配置1x认证的WiFi无法应用) 这是一种基于MAC地址的免费				
免认证网络资源：输入网络资源服务器的IP地址，所有用户（包括未认证用户）都可以访问该IP；最大允许配置50条规则。				
<div style="border: 1px solid #007bff; padding: 5px; display: flex; align-items: center;"> <input style="width: 150px;" type="text" value="IP地址"/> <input style="width: 150px;" type="text" value="掩码"/> <span style="margin-left: 10px;">✕</span> <span style="margin-left: 20px; color: #007bff;">+添加</span> </div>				
免认证用户IP：该用户可以直接上网，不需要认证,最大允许配置50条规则。				
<div style="border: 1px solid #007bff; padding: 5px; display: flex; align-items: center;"> <input style="width: 150px;" type="text" value="IP地址"/> <input style="width: 150px;" type="text" value="掩码"/> <span style="margin-left: 10px;">✕</span> <span style="margin-left: 20px; color: #007bff;">+添加</span> </div>				
免认证网址：用户访问这些URL地址不需要认证。最大允许配置50条配置				
<div style="border: 1px solid #007bff; padding: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <input style="width: 200px;" type="text" value="免认证网址：43434.com.cn"/> <span style="margin-left: 10px;">✕</span> <span style="margin-left: 20px; color: #007bff;">+添加</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <input style="width: 200px;" type="text" value="免认证网址：23423.com.cn"/> <span style="margin-left: 10px;">✕</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <input style="width: 200px;" type="text" value="免认证网址：ddewe.com.cn"/> <span style="margin-left: 10px;">✕</span> </div> </div>				

## 1.3.4 安全

### 1.3.4.1 反制非法AP

无线网络中可能存在非法 AP 设备非法 AP 可能存在安全漏洞或被攻击者操纵，因此会对用户网络的安全造成严重威胁或危害。在 AC 上开启反制功能可以对非法设备进行攻击使其他无线终端无法关联到非法设备。

#### 📌 反制非法 AP 配置

反制非法AP配置    被反制的非法AP列表    信任设备列表

说明：主动发现网络中未经授权或存在恶意的AP(如：私自接入的非法AP,未经配置的AP,攻击者控制的AP,非法的桥接或未经授权的Ad-hoc设备)对这些非法设备进行反制，避免用户接入到非法AP！

反制非法AP：  OFF

通过开关开启或者关闭 AC 的反制非法 AP 功能。

### 被反制的非法 AP 列表

反制非法AP配置    被反制的非法AP列表    信任设备列表

反制模式： 检测到非同AC设备的AP设计    每一分钟刷新一次    清空非法AP    点击清空非法 AP。

基于WiFi名称查询：  搜索

选择反制模式查看反制非法 AP 对应的 wifi 列表。

信道	速率(Mbps)	信号强度
无记录信息		

显示: 10 条 共0条    首页 < 上一页 下一页 > 末页 | 1 确定

### 信任设备列表

当 AC 开启反制非法 AP 功能后，非授权的 AP 会被反制，而有些 AP 是信任设备，需进行特殊处理。可以进行配置信任设备的 MAC。

反制非法AP配置    被反制的非法AP列表    信任设备列表

说明：以下配置的MAC地址对应的设备将不会被认为是非法AP,是不会被反制的AP设备,是信任设备

信任设备MAC地址：

+ 增加MAC地址    点击添加多个信任设备的 MAC 地址。

信任厂商列表

厂商唯一标识符：

+ 增加MAC地址    多对多关系

厂商唯一标识符对应的WiFi名称：

+ 增加WiFi    点击添加多个 WiFi。

保存设置

### 1.3.4.2 黑白名单

为了增加无线的安全性，可以控制无线用户的接入，通过将无线指定给某些特定用户使用或不给某些特定的用户使用。

禁止接入 WiFi 上网的用户数默认为 1024 个

允许接入 WiFi 上网的用户数默认为 1024 个

**设置 MAC 控制类型，选择黑白名单。**

黑白名单配置

说明：这里是设置是否允许无线用户接入WiFi上网；MAC地址是关联到AP设备的客户端（如：您的手机或者笔记本电脑）的MAC地址！

名单类型： 禁止以下MAC地址接入WiFi上网（黑名单）  仅允许以下MAC地址接入WiFi上网（白名单）

+ 添加白名单 × 删除选中白名单 批量导入白名单

基于MAC地址查询

	MAC地址	操作
<input type="checkbox"/>	0002.0002.0007	<input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>
<input type="checkbox"/>	0002.0002.0008	<input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>
<input type="checkbox"/>	0002.0002.0009	<input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>
<input type="checkbox"/>	0002.0002.0010	<input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>
<input type="checkbox"/>	0002.0002.0011	<input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>
<input type="checkbox"/>	0002.0002.0014	<input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>
<input type="checkbox"/>	0002.0002.0015	<input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>
<input type="checkbox"/>	0002.0002.0078	<input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>

显示: 10 条 共8条 首页 < 上一页 1 下一页 > 末页 确定

点击 < 添加 > 图标，增加用户的MAC地址，可添加多个。

点击设置通过 WiFi 上网的用户。点击出现如下页面。

黑白名单配置 Eweb\_33AA1 Eweb\_33AA2 Eweb\_33AA3 Eweb\_33AA4 Eweb\_33AA5 Eweb\_33AA6

说明：这里是设置是否允许无线用户接入WiFi上网；MAC地址是关联到AP设备的客户端（如：您的手机或者笔记本电脑）的MAC地址！

名单类型： 禁止以下MAC地址接入WiFi上网（黑名单）  仅允许以下MAC地址接入WiFi上网（白名单）

+ 添加黑名单 批量导入黑名单

**批量导入黑名单配置**

说明：批量导入功能，建议先下载导入模板，然后按照模板填写数据后再导入。

名单文件:

显示: 10 条 共0条 下一页 > 末页 确定

当前设备的MAC地址：00d0.f822.33aa

### 1.3.4.3 动态黑名单

将恶意攻击源添加到动态黑名单，防止其访问。

**动态黑名单**

说明：设置攻击检测方式 **选择开启检测方式。** 自动将攻击源添加到动态黑名单；生存时间到期之后，该攻击源会自动从黑名单中删除。

攻击检测方式： 泛洪攻击检测  欺骗攻击检测  弱初始化向量检测

动态黑名单功能： 开启

生存时间(秒)： \* 范围(60-1200) **设置生存时间，超过该时间移除黑名单。**

**点击刷新列表**

<input type="checkbox"/>	序号	MAC地址	生存时间	操作
无记录信息				

显示： 条 共0条 首页 < 上一页 下一页 > 末页 || 1 确定

**动态黑名单**

说明：设置攻击检测方式及开启动态黑名单功能后，当设备检测到攻击，会自动将攻击源添加到动态黑名单；生存时间到期之后，该攻击源会自动从黑名单中删除。

攻击检测方式： 泛洪攻击检测  欺骗攻击检测  弱初始化向量检测

动态黑名单功能： 开启

生存时间(秒)： \* 范围(60-1200)

**保存设置**

**2. 点击<删除选中数据>图标，弹出确认窗口，点击<确定>按钮，完成删除操作。**

<input type="checkbox"/>	序号	MAC地址	生存时间	操作
无记录信息				

**1. 在列表中选择要删除的黑名单**

显示： 条 共0条 首页 < 上一页 下一页 > 末页 || 1 确定

### 1.3.4.4 禁止内外网互访

为了网络安全及信息之间不被经意传递，可以设置内网用户之间不能通信，对一些特别用户(可以互访的用户)，可经过用户名、MAC 地址进行识别。



### 1.3.4.5 防攻击/ARP表

在网络环境中经常发现一些恶意的攻击，这些攻击会给交换机带来过重的负担，引起交换机 CPU 利用率过高，导致交换机无法正常运行。

#### 本地防攻击

本地防攻击

防火墙 ARP表项

ARP防攻击： 开启ARP防攻击，防  
[【ARP防攻击列表】](#) **点击链接查看被检测到 ARP 攻击的主机。**

IP防扫描： 开启IP防扫描，防  
[【IP防扫描列表】](#) **点击链接查看被检测到 IP 扫描的主机。**

ICMP防攻击： 开启ICMP防攻击，防  
[【ICMP防攻击列表】](#) **点击链接查看被检测到 ICMP 攻击的主机。**

DHCPv4防攻击： 开启DHCPv4防攻击，防  
[【DHCPv4防攻击列表】](#) **点击链接查看被检测到 DHCPv4 攻击的主机。**

DHCPv6防攻击： 开启DHCPv6防攻击，防  
[【DHCPv6防攻击列表】](#) **点击链接查看被检测到 DHCPv6 攻击的主机。**

ND防攻击： **ND 防攻击配置。** 报文占用带宽，每秒处理报文 **不超过15个。**

查看防攻击日志：[【本地防攻击日志】](#)

**保存设置** **恢复默认设置**

📌 防火墙

本地防攻击 防火墙 ARP表项

+ 添加防火墙 X 删除防火墙

<input type="checkbox"/>	ACL号	应用于	过滤方向	操作
<input type="checkbox"/>	12	Gi0/7	收报文(In)	<b>编辑</b> <b>删除</b>

显示: 10 条 共1条 ⏪ 首页 ⏩ 上一页 1 下一页 ⏪ 末页 ⏩ **确定**

- 添加防火墙



- 批量删除防火墙



- 编辑防火墙

The screenshot shows the '本地防攻击' (Local Defense) section with the '防火墙' (Firewall) tab selected. A modal window titled '编辑防火墙' (Edit Firewall) is open, displaying configuration fields: 'ACL号' (ACL ID) set to 12, '应用于' (Applied to) set to Gi0/7, and '过滤方向' (Filtering direction) set to '收报文(In)'. The dialog has '完成配置' (Finish Configuration) and '取消' (Cancel) buttons. A callout box explains the steps: 1. Click '编辑' (Edit) in the firewall list. 2. The dialog shows the firewall group information for editing. 3. Click '完成配置' (Finish Configuration) to complete the operation.

● 删除防火墙

The screenshot shows the '本地防攻击' (Local Defense) section with the '防火墙' (Firewall) tab selected. A table lists firewall configurations. A callout box explains the deletion process: Click '删除' (Delete) in the firewall list, a confirmation dialog appears, and clicking '确定' (Confirm) completes the deletion.

	ACL号	应用于	操作
<input type="checkbox"/>	12	Gi0/7	<input type="button" value="删除"/>

➤ ARP 表项

本地防攻击 防火墙 ARP表项

动态>>静态绑定 解除静态绑定 手工绑定

基于IP地址查询：  搜索

<input type="checkbox"/>	IP地址	MAC地址	类型	操作
<input type="checkbox"/>	192.168.26.22	14fe.5ba0.f8a7	静态绑定	解除静态绑定
<input type="checkbox"/>	172.18.124.1	1414.4b72.fa9b	动态绑定	动态>>静态绑定
<input type="checkbox"/>	172.18.124.19	6c62.1111.abcd	动态绑定	动态>>静态绑定
<input type="checkbox"/>	172.18.124.23	b8ac.6f40.ad37	动态绑定	动态>>静态绑定
<input type="checkbox"/>	172.18.124.24	b8ac.6f40.db19	动态绑定	动态>>静态绑定
<input type="checkbox"/>	172.18.124.38	14fe.b5e2.2f71	动态绑定	动态>>静态绑定
<input type="checkbox"/>	172.18.124.44	0023.ae86.b3e9	动态绑定	动态>>静态绑定
<input type="checkbox"/>	172.18.124.45	b8ac.6f40.2e5c	动态绑定	动态>>静态绑定
<input type="checkbox"/>	172.18.124.46	6c62.6dd5.87e1	动态绑定	动态>>静态绑定
<input type="checkbox"/>	172.18.124.47	6c62.6dd2.eb79	动态绑定	动态>>静态绑定

显示 10 条共 21条

首页 上一页 1 2 3 下一页 末页 1 确定

- 动态转为静态绑定

本地防攻击 防火墙 ARP表项

动态>>静态绑定 解除静态绑定 手工绑定

基于IP地址查询：  搜索

<input type="checkbox"/>	IP地址	MAC地址	类型	操作
<input type="checkbox"/>	192.168.26.22	14fe.5ba0.f8a7	静态绑定	解除静态绑定
<input type="checkbox"/>			动态绑定	动态>>静态绑定
<input type="checkbox"/>			动态绑定	动态>>静态绑定
<input type="checkbox"/>	172.18.124.23	b8ac.6f40.ad37	动态绑定	动态>>静态绑定

1. 在“ARP列表”中选择一条或多条记录。

2. 点击<动态>>静态绑定>图标批量动态转成静态绑定，完成操作。

- 解除静态绑定

本地防攻击 防火墙 ARP表项

动态>>静态绑定 解除静态绑定 手工绑定

基于IP地址查询：  搜索

<input type="checkbox"/>	IP地址	MAC地址	类型	操作
<input type="checkbox"/>	192.168.26.22	14fe.5ba0.f8a7	静态绑定	解除静态绑定
<input type="checkbox"/>			动态绑定	动态>>静态绑定
<input type="checkbox"/>			动态绑定	动态>>静态绑定
<input type="checkbox"/>	172.18.124.23	b8ac.6f40.ad37	动态绑定	动态>>静态绑定

1. 在“ARP列表”中选择一条或多条记录。

2. 点击<解除静态绑定>图标批量解除静态绑定，完成操作。

- 手工绑定

1. 点击<手工绑定>图标。

2. 填入 IP 地址和 MAC 地址。

3. 点击<确定>提示“设置成功”后，会显示在 ARP 列表中。

IP地址	MAC地址	类型	操作
192.168.26.22			解除静态绑定
172.18.124.1			动态>>静态绑定
172.18.124.19			动态>>静态绑定
172.18.124.23			动态>>静态绑定
172.18.124.24			动态>>静态绑定

### 1.3.4.6 ACL列表

输入 ACL 在设备接口接收到报文时，检查报文是否与该接口输入 ACL 的某一条 ACE 相匹配；输出 ACL 在设备准备从某一个接口输出报文时，检查报文是否与该接口输出 ACL 的某一条 ACE 相匹配。

在制定不同的过滤规则时，多条规则可能同时被应用，也可能只应用其中几条。只要是符合某条 ACE，就按照该 ACE 定义的处理报文(Permit 或 Deny)。

#### ACL 列表

ACL列表

ACL列表: 12 添加ACL 删除ACL +添加ACE规则 X删除选中

序号	源IP/通配符	源端口	访问控制	协议	目的IP/通配符	目的端口	生效时间	状态	操作
1	22.22.22.22/0.0.0		允许				所有时间	生效	编辑   移动
2	11.11.11.11/0.0.0		允许				所有时间	生效	编辑   移动

显示: 10 条 共2条

首页 < 上一页 1 下一页 > 末页 1 确定

- 添加 ACL

ACL列表

ACL生效时间

ACL列表： 12 添加ACL 删除ACL + 添加ACE规则 × 删除选中

序号	源IP/通配符	目的IP/通配符	目的端口	生效时间	状态	操作
1	22.22.22.0/0.0.0.0			所有时间	生效	编辑   移动
2	11					编辑   移动

显示 10 条

**1. 点击<添加 ACL>按钮。**

**2. 在弹窗中填入配置项。**

ACL类型： 标准ACL（控制源地址）  扩展ACL（细化控制数据流）

ACL列表： \* 支持中英文名称,数字 范围为(1-99, 1300-1999)

**3. 点击<确定>提示 “设置成功” 后，会显示在左侧 “ACL 列表” 下拉框中。**

确定 取消

- 删除 ACL

ACL列表

ACL生效时间

ACL列表： 12 添加ACL 删除ACL

序号	源IP/通配符	源端口	访问控制	目的IP/通配符	目的端口	生效时间	状态	操作
1	22.22.22.22/0.0.0.0		允许			所有时间	生效	编辑   移动
						所有时间	生效	编辑   移动

显示 10 条 共2条

**1. 在“ACL列表”下拉框中选择要删除的ACL。**

**2. 点击<删除 ACL>按钮，弹出确认窗口，点击<确定>按钮，完成删除操作。**

⏪ 首页 ⏪ 上一页 1 下一页 ⏩ 末页 ⏩ 1 确定

- 添加 ACE 规则



- 编辑 ACE 规则



- 删除 ACE 规则



## ACL 生效时间

您可以使 ACL 基于时间运行，比如让 ACL 在一个星期的某些时间段内生效等。为了达到这个要求，您必须首先配置一个时间对象。



### 添加时间对象



- 批量删除时间对象



- 编辑时间对象



- 删除时间对象

ACL列表    ACL生效时间

+ 添加时间对象    X 删除选中时间对象

<input type="checkbox"/>	时间对象	时间周期	生效时间	操作
<input type="checkbox"/>	log	星期一-星期二 星期二-星期三-星期四	0:00-2:00	
<input type="checkbox"/>	上班	工作日	7:00-17:00	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	周末	周末	0:00-23:59	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>

显示: 10 条 共3条    << 首页 < 上一页 1 下一页 > 末页 >>    1    [确定](#)

点击列表中某个时间对象中<删除>按钮，弹出确认窗口，点击<确定>按钮，完成删除操作。

### 1.3.4.7 DHCP安全

DHCP安全

说明：开启该功能，可以有效防范DHCP动态分发的IP地址的分配和管理，影响用户的正常上网的行为；同时还可以有效防范DHCP动态分配的IP环境下的ARP攻击。

**开启或者关闭 DHCP 安全功能。**

DHCP安全： ON [【查看DHCP安全信息】](#)

信任接口： Gi0/6    Gi0/8    Ag1    Ag4

防止WiFi下IP冲突： [【无线管理】](#)

**查看 AC 上保存的“用户与 IP 绑定信息”。**

**信任接口。AC 只转发信任接口收到的 DHCP 报文。**

**指定要开启 IP 防冲突的 WiFi。开启后，AC 会根据“用户与 IP 绑定信息”信息，对连接 WiFi 的用户进行过滤。**

## 1.3.5 高级

### 1.3.5.1 VLAN管理

VLAN管理

+ 添加VLAN X 删除选中VLAN

<input type="checkbox"/>	VLAN ID	IPv4 IP	IPv4 掩码	IPv6地址/掩码	操作
<input type="checkbox"/>	1	172.18.124.76	255.255.255.0		编辑
<input type="checkbox"/>	2	3.3.3.3	255.255.255.0		编辑 删除
<input type="checkbox"/>	3	4.4.4.4	255.255.255.0		编辑 删除
<input type="checkbox"/>	4	5.5.5.5	255.255.255.0		编辑 删除
<input type="checkbox"/>	5				编辑 删除
<input type="checkbox"/>	11				编辑 删除
<input type="checkbox"/>	23				编辑 删除
<input type="checkbox"/>	32				编辑 删除
<input type="checkbox"/>	33				编辑 删除
<input type="checkbox"/>	34				编辑 删除

显示: 10 条共13条

首页 < 上一页 1 2 下一页 > 末页 | 1 确定

#### ● 添加 VLAN

VLAN管理

+ 添加VLAN X 删除选中VLAN

1. 点击<添加 VLAN>按钮。

<input type="checkbox"/>	VLAN ID	IPv4 IP	IPv4 掩码	IPv6地址/掩码	操作
<input type="checkbox"/>	1	172.18.124.76	255.255.255.0		编辑
<input type="checkbox"/>	2	3.3.3.3	255.255.255.0		编辑 删除
<input type="checkbox"/>	3	4.4.4.4	255.255.255.0		编辑 删除
<input type="checkbox"/>	4	5.5.5.5	255.255.255.0		编辑 删除
<input type="checkbox"/>	5				编辑 删除
<input type="checkbox"/>	11				编辑 删除
<input type="checkbox"/>	23				编辑 删除
<input type="checkbox"/>	32				编辑 删除
<input type="checkbox"/>	33				编辑 删除
<input type="checkbox"/>	34				编辑 删除

2. 在弹窗中填入配置项。

添加VLAN

VLAN ID:  \* 范围1-4094

IP 地址:

>> 高级设置

完成配置 取消

3. 点击<完成配置>提示“设置成功”后，会显示在“VLAN列表”中。

显示: 10 条共13条

首页 < 上一页 1 2 下一页 > 末页 | 1 确定

- 批量删除 VLAN

VLAN管理

+ 添加VLAN X 删除选中VLAN

<input type="checkbox"/>	VLAN ID	IPv4 IP	IPv4 掩码	操作
<input type="checkbox"/>	1	172.18.124.76	255.255.255.0	<a href="#">编辑</a>
<input type="checkbox"/>	2	3.3.3.3	255.255.255.0	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	3	4.4.4.4	255.255.255.0	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	4	5.5.5.5	255.255.255.0	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>

2. 点击<删除选中 VLAN>图标，弹出确认窗口，点击<确定>按钮，完成删除操作。

1. 在列表中选择要删除的 VLAN 。

- 编辑 VLAN

VLAN管理

+ 添加VLAN X 删除选中VLAN

<input type="checkbox"/>	VLAN ID	IPv4 IP	操作
<input type="checkbox"/>	1	172.18.124.76	<a href="#">编辑</a>
<input type="checkbox"/>			<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>			<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>			<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>			<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>			<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>			<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>			<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>			<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>			<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>			<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>

编辑VLAN

VLAN ID:  \* 范围1-4094

IP 地址:

>> 高级设置

[完成配置](#) [取消](#)

1. 点击列表中某个 VLAN 中<编辑>按钮。

2. 弹窗口页面会显示该 VLAN 的信息，对信息进行编辑。

3. 点击<完成配置>提示“设置成功”后，完成操作。

显示: 10 条 共13条

首页 < 上一页 1 2 下一页 > 末页 | 1 确定

- 删除 VLAN

VLAN管理

+ 添加VLAN X 删除选中VLAN

<input type="checkbox"/>	VLAN ID	IPv4 IP	IPv4 掩码	操作
<input type="checkbox"/>	1	172.18.124.76	255.255.255.0	
<input type="checkbox"/>	2	3.3.3.3	255.255.255.0	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	3	4.4.4.4	255.255.255.0	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	4	5.5.5.5	255.255.255.0	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>

点击列表中某个 VLAN 中<删除>按钮，弹出确认窗口，点击<确定>按钮，完成删除操作。

### 1.3.5.2 接口管理

#### 接口 VLAN 归属

接口名	接口模式	默认VLAN	允许通过VLAN	操作
GigabitEthernet 0/6	TRUNK	1	ALL	<a href="#">编辑</a>
GigabitEthernet 0/8	ACCESS	1	1	<a href="#">编辑</a>
AggregatePort 1(Gi0/1,Gi0/2)	ACCESS	1	1	<a href="#">编辑</a>
AggregatePort 4(Gi0/4)	ACCESS	1	1	<a href="#">编辑</a>

显示: 10 条 共4条 首页 < 上一页 1 下一页 > 末页 >> 1 确定

#### 编辑 VLAN 归属

接口名	接口模式	操作
GigabitEthernet 0/6	TRUNK	<a href="#">编辑</a>
GigabitEthernet 0/8	ACCESS	<a href="#">编辑</a>
AggregatePort 1(Gi0/1,Gi0/2)	ACCESS	<a href="#">编辑</a>
AggregatePort 4(Gi0/4)	ACCESS	<a href="#">编辑</a>

**1. 点击列表中某个接口中<编辑>按钮。**

**2. 弹窗口页面会显示该接口 VLAN 归属的信息，对信息进行编辑。**

**3. 点击<完成配置>提示“设置成功”后，完成操作。**

编辑接口VLAN归属

当前接口: Gi0/6 蓝色: 已上电  
灰色: 未上电

接口模式:  ACCESS  TRUNK

默认VLAN:  \* (范围1-4094)

允许通过VLAN:  \* (范围1-4094)

[完成配置](#) [取消](#)

**编辑接口VLAN归属**

当前接口： **显示接口当前的状态。**

接口模式： ACCESS  **接口模式。** TRUNK

默认VLAN： \* (范围1-4094) **默认 VLAN。**

允许通过VLAN： \* (范围1-4094) **允许通过 VLAN。**

**完成配置** **取消**

📄 接口聚合

接口VLAN归属 | **接口聚合** | 接口设置

+ 添加聚合口 X 删除选中聚合口

<input type="checkbox"/>	聚合口	成员口	操作	
<input type="checkbox"/>	AggregatePort 1	Gi0/1, Gi0/2	<b>编辑</b>	删除
<input type="checkbox"/>	AggregatePort 4	Gi0/4	<b>编辑</b>	删除

显示: 10 条 共2条 ⏪ 首页 < 上一页 1 下一页 > 末页 ⏩ **1** **确定**

● 添加聚合口



- 批量删除聚合口



### ● 编辑聚合口



### ● 删除聚合口



### ➤ 接口设置

接口名	状态	描述	接口信息	操作
Gi0/3	已上电			<a href="#">编辑</a>
Gi0/5	未上电	dddd	IPv4地址：192.168.23.22, 子网掩码：255.255.255.0	<a href="#">编辑</a>
Gi0/6	未上电			<a href="#">编辑</a>
Gi0/7	未上电			<a href="#">编辑</a>
Gi0/8	已上电			<a href="#">编辑</a>
Ag1(Gi0/1,Gi0/2)	未上电	lalala		<a href="#">编辑</a>
Ag4(Gi0/4)	未上电			<a href="#">编辑</a>

显示: 10 条 共7条 ◀ 首页 ◀ 上一页 1 下一页 ▶ 末页 ▶ 1 确定

### ● 编辑接口设置

接口名	状态	描述	操作
Gi0/3	已上电		<a href="#">编辑</a>
Gi0/5	未上电	dddd	<a href="#">编辑</a>
Gi0/6			<a href="#">编辑</a>
Gi0/7			<a href="#">编辑</a>
Gi0/8			<a href="#">编辑</a>
Ag1			<a href="#">编辑</a>
Ag4			<a href="#">编辑</a>

1. 点击列表中某个接口中<编辑>按钮。

2. 弹窗口页面会显示该接口的信息，对信息进行编辑。

3. 点击<完成配置>提示“设置成功”后，完成操作。

完成配置 取消

## 1.3.5.3 路由管理

路由管理							
+ 添加静态路由 + 添加默认路由 × 删除选中路由							
<input type="checkbox"/>	目的网段	目的网段掩码	下一跳地址	出口	路由选路	类型	操作
<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	0.0.0.0	172.18.124.1		主路由	默认路由	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	0.0.0.0	3.6.6.6	VLAN 2	备份路由-2	默认路由	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	0.0.0.0	6.3.3.3		备份路由-2	默认路由	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
显示: 10 条 共3条							
<a href="#">首页</a> <a href="#">上一页</a> <span style="margin: 0 5px;">1</span> <a href="#">下一页</a> <a href="#">末页</a> <span style="float: right;">1 <a href="#">确定</a></span>							

## ● 添加静态路由

路由管理	
+ 添加静态路由 + 添加默认路由 × 删除选中路由	
1. 点击<添加静态路由>按钮。	2. 在弹窗中填入配置项。
<input type="checkbox"/> 0.0.0 <input type="checkbox"/> 0.0.0 显示: 10 条	IP类型: <input checked="" type="radio"/> IPv4 <input type="radio"/> IPv6 目的网段: <input type="text"/> * 目的网段掩码: <input type="text"/> * 路由出接口: <input type="text" value="选择接口"/> ▾ 下一跳地址: <input type="text"/> * 路由选路: <input type="text" value="主路由"/> ▾
3. 点击<完成配置>提示“设置成功”后, 会显示在“路由列表”中, 类型为静态路由。	
<input type="button" value="完成配置"/> <input type="button" value="取消"/>	
操作 <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/> <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/> <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/> 1 <input type="button" value="确定"/>	

## ● 添加默认路由



备注：路由选路分为主路由和备份路由，当主路由不能生效，比如主路由的接口没有活动时，就会走备份路由，备份路由也是按照配置的级别优先级来走。备份路由 1 的优先级比备份路由 2 的优先级来的高。

- 批量删除路由



- 编辑路由

路由管理

+ 添加静态路由 + 添加默认路由 X 删除选中路由

目的网段	目的网段掩码	下一跳地址	出口	选路	操作
0.0.0.0	0.0.0.0	172.18.124.1		主路由	删除
0.0.0.0	0.0.0.0	3.6.6.6	VLAN 2	备份路由-2	编辑 删除
0.0.0.0	0.0.0.0	6.3.3.3		备份路由-2	编辑 删除

**1. 点击列表中某个路由中<编辑>按钮。**

**2. 弹窗口页面会显示该路由的信息，对信息进行编辑。**

IP类型:  IPv4  IPv6

路由出接口: VLAN 2

下一跳地址: 3.6.6.6

路由选路: 备份路由-2

**3. 点击<完成配置>提示“设置成功”后，完成操作。**

完成配置 取消

- 删除路由

路由管理

+ 添加静态路由 + 添加默认路由 X 删除选中路由

目的网段	目的网段掩码	下一跳地址	出口	选路	操作
0.0.0.0	0.0.0.0	172.18.124.1		主路由	删除
0.0.0.0	0.0.0.0	3.6.6.6	VLAN 2	备份路由-2	编辑 删除
0.0.0.0	0.0.0.0	6.3.3.3		备份路由-2	编辑 删除

显示: 10 条 共3条

首页 < 上一页 1 下一页 > 末页 1 确定

**点击列表中某个路由中<删除>按钮，弹出确认窗口，点击<确定>按钮，完成删除操作。**

### 1.3.5.4 DHCP配置

#### DHCP 配置

DHCP配置						
静态地址分配		客户端列表				
+ 添加DHCP    × 删除选中DHCP    ⓪ 不分配的IP段    DHCP服务开关： <input checked="" type="checkbox"/> ON						
<input type="checkbox"/>	名称	地址范围	默认网关	租用时间	DNS	操作
<input type="checkbox"/>	33333	192.68.2.1-192.68.2.254	192.68.2.1	8小时		<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	1233455	152.3.6.1-152.3.6.254	152.3.6.1	8小时		<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	wzhy	2.2.2.1-2.2.2.254	2.2.2.1	8小时		<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	ttt	192.168.11.1-192.168.11.254	192.168.11.1	8小时		<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	www	192.168.8.1-192.168.8.254	192.168.8.1	8小时	192.168.58.110	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	6	5.5.5.1-5.5.5.254	5.5.5.5	8小时		<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	2323	4.4.4.1-4.4.4.254	4.4.4.4	8小时		<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	23	3.3.3.1-3.3.3.254	3.3.3.3	8小时		<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
显示 <input type="text" value="10"/> 条 共8条 <span style="float: right;">                     ⏪ 首页    ◀ 上一页 1    下一页 ▶    末页 ⏩    <input type="text" value="1"/>    <a href="#">确定</a> </span>						

● 添加 DHCP

DHCP配置
静态地址分配
客户端列表

+ 添加DHCP
× 添加DHCP

**1. 点击<添加 DHCP>按钮。**

配置类型： IPv4     IPv6

IP分配范围： 至  \*

默认网关： \*

租用时间：  \*

首选DNS：

备用DNS：

点击我，试试高级配置

**2. 在弹窗中填入配置项。**

**3. 点击<完成配置>提示“设置成功”后，会显示在“DHCP列表”中。**

[完成配置](#)    [取消](#)

● 批量删除 DHCP

DHCP配置 静态地址分配 客户端列表

+添加DHCP X删除选中DHCP

2. 点击<删除选中 DHCP>图标，弹出确认窗口，点击<确定>按钮，完成删除操作。

	名称				操作
<input type="checkbox"/>	33333	192.68.2.1-192.68.2.254	192.68.2.1	8小时	<input type="checkbox"/> 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	1233455	152.3.6.1-152.3.6.254	152.3.6.1	8小时	<input type="checkbox"/> 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	wzhv	2.2.2.1-2.2.2.254	2.2.2.1	8小时	<input type="checkbox"/> 编辑 删除
<input type="checkbox"/>			11.1	8小时	<input type="checkbox"/> 编辑 删除

1. 在列表中选择要删除的 DHCP。

● 配置不分配的 IP 段

DHCP配置 静态地址分配 客户端列表

+添加DHCP X删除选中DHCP 不分配的IP段 DHCP服务开关：ON

1. 点击<不分配的 IP 段 >按钮。

2. 在弹窗中填入配置项。

3. 点击<完成配置>提示“设置成功”后，会显示在“DHCP 列表”中。

	名称		租用时间	DNS	操作
<input type="checkbox"/>	33333	4	8小时		<input type="checkbox"/> 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	1233455	152.3.6.1-152.3.6.254	8小时	152.3.6.1	<input type="checkbox"/> 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	wz				<input type="checkbox"/> 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	t				<input type="checkbox"/> 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	w				<input type="checkbox"/> 编辑 删除
<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/> 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	23				<input type="checkbox"/> 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	2				<input type="checkbox"/> 编辑 删除

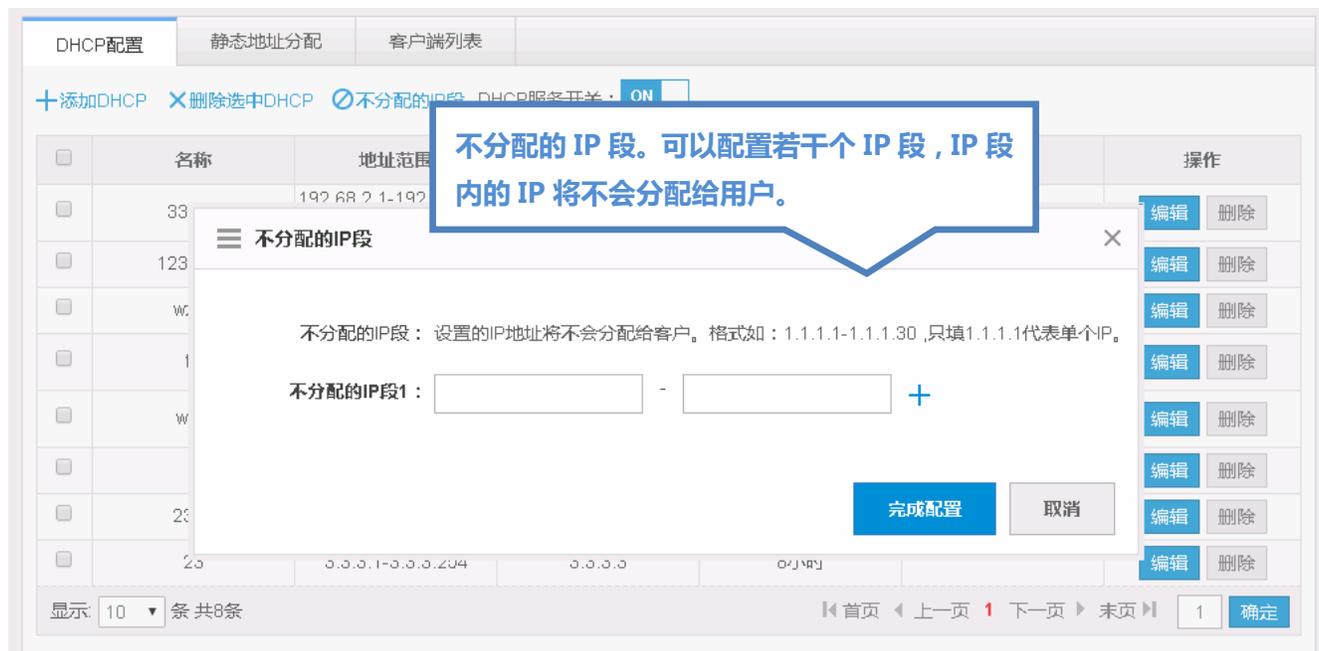
≡ 不分配的IP段

不分配的IP段：设置的IP地址将不会分配给客户。格式如：1.1.1.1-1.1.1.30,只填1.1.1.1代表单个IP。

不分配的IP段1:  -  +

完成配置 取消

显示: 10 条



● DHCP 服务开关



● 编辑 DHCP

1. 点击列表中某个 DHCP 中<编辑>按钮。

2. 弹窗口页面会显示该 DHCP 的信息，对信息进行编辑。

3. 点击<完成配置>提示“设置成功”后，完成操作。

### ● 删除 DHCP

点击列表中某个 DHCP 中<删除>按钮，弹出确认窗口，点击<确定>按钮，完成删除操作。

名称	地址范围	默认网关	租用时间	操作
33333	192.68.2.1-192.68.2.254	192.68.2.1	8小时	编辑 删除
1233455	152.3.6.1-152.3.6.254	152.3.6.1	8小时	编辑 删除
wzhy	2.2.2.1-2.2.2.254	2.2.2.1	8小时	编辑 删除
ttt	192.168.11.1-192.168.11.254	192.168.11.1	8小时	编辑 删除

### ▾ 静态地址分配

DHCP配置 静态地址分配 客户端列表

+ 添加静态地址 X 删除选中地址

<input type="checkbox"/>	客户名称	客户端IP	掩码	网关	客户端MAC	DNS服务器	操作
<input type="checkbox"/>	客户1	192.168.23.11	255.255.255.0		0002.0002.0020		<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	客户2	192.168.23.12	255.255.255.0		0002.0002.0021		<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>

显示: 10 条 共2条

首页 < 上一页 1 下一页 > 末页 1 确定

- 添加静态地址

DHCP配置 静态地址分配 客户端列表

+ 添加静态地址 X 删除选中地址

1. 点击<添加静态地址>按钮。

2. 在弹窗中填入配置项。

3. 点击<完成配置>提示“设置成功”后，会显示在“静态地址列表”中。

完成配置 取消

- 批量删除静态地址

DHCP配置 静态地址分配 客户端列表

+ 添加静态地址 X 删除选中地址

2. 点击<删除选中地址>图标，弹出确认窗口，点击<确定>按钮，完成删除操作。

1. 在列表中选择要删除的静态地址。

<input type="checkbox"/>	客户名称	客户端IP	掩码	网关	客户端MAC	DNS服务器	操作
<input type="checkbox"/>	客户1	192.168.23.11	255.255.255.0		0002.0002.0020		<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	客户2	192.168.23.12	255.255.255.0		0002.0002.0021		<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>

显示: 10 条 共2条

首页 < 上一页 1 下一页 > 末页 1 确定

- 编辑静态地址

DHCP配置 静态地址分配 客户端列表

+ 添加静态地址 X 删除选中地址

编辑静态地址

1. 点击列表中某个静态地址中 <编辑> 按钮

2. 弹窗口页面会显示该静态地址的信息，对信息进行编辑

3. 点击 <完成配置> 提示“设置成功”后，完成操作。

操作

编辑 删除

编辑 删除

1 确定

客户名称：客户1 \*

客户端IP：192.168.23.11 \*

掩码：255.255.255.0

客户MAC地址：0002.0002.0020 \*

网关：

DNS：

完成配置 取消

### ● 删除静态地址

DHCP配置 静态地址分配 客户端列表

+ 添加静态地址 X 删除选中地址

点击列表中某个静态地址中 <删除> 按钮，弹出确认窗口，点击 <确定> 按钮，完成删除操作。

客户名称	客户端IP	掩码	网关	客户MAC地址	操作
客户1	192.168.23.11	255.255.255.0		0002.0002.0020	删除
客户2	192.168.23.12	255.255.255.0		0002.0002.0021	编辑 删除

显示: 10 条 共2条

首页 < 上一页 1 下一页 > 末页 1 确定

### ▾ 客户端列表

DHCP配置 静态地址分配 客户端列表

把MAC地址绑定到动态获取的IP上

基于IP地址查询：  搜索

已分配的IP地址	MAC地址	地址租期	IP分配方式
无记录信息			

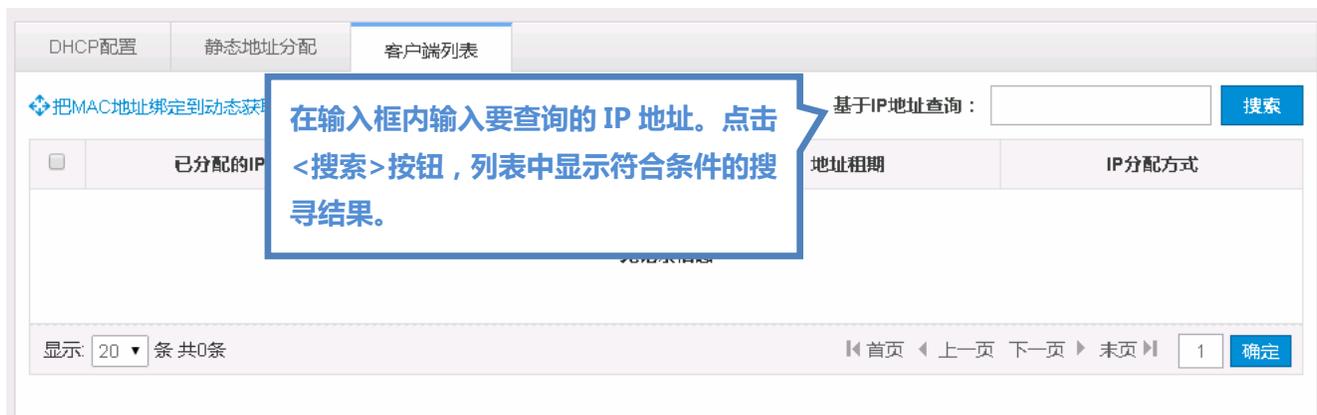
显示: 20 条 共0条

首页 < 上一页 1 下一页 > 末页 1 确定

- 绑定 MAC 地址到动态获取的 IP 上



- 基于 IP 地址查询客户端



### 1.3.5.5 单播/组播

**单播/组播**

简单组播：一般用于教室内的广播教学，教师机（组播）和学生机在一个广播域内，组播（广播报文）直接在广播域内推送即可，组播报文不需要跨设备跨网段。  
标准组播：一般场景是一个高校，有自己的组播视频服务器，然后通过标准组播方式向全校推送广播报文。

组播： 简单组播  标准组播  关

动态老化时间： (范围：1-65535秒，缺省为260秒，65535表示不老化)

忽略查询报文定时器： 开启

定时间隔时间： (范围：1-18000秒)

响应查询报文时间： (范围：1-65535秒)

代理三层设备： 代理的IP地址

基于VLAN-ID开组播： 全部开启

Vid=1  Vid=2  Vid=3  Vid=11  Vid=44  Vid=55

组播转单播： OFF

**保存设置**

**时间到了，组播表项如果没被更新，就老化删除了**

**配置忽略查询报文重置端口老化定时器**

**代理三层设备。勾选后需要配置三层设备的IP地址。**

**选择需要开组播的VLAN，可以选择全部开启。**

### 1.3.5.6 生成树协议

生成树协议

说明：生成树协议是用来避免链路环路产生广播风暴的协议；它的作用是发现并启动局域网的一个最佳树型拓扑结构，以保证网络的稳定性。

生成树协议： ON [【查看信息】](#)

生成树协议开关。

查看生成树协议的记录信息。

设备优先级： 决定着整个网络的根和拓扑，建议核心设备才设置最高

定时发送报文间隔： (范围1-10秒)

报文最大生存时间： (范围6-40)

端口改变时间间隔： (范围4-30秒)

每秒最大报文数： (范围1-10个)

网桥数据转发接口： Gi0/6  Gi0/8  Ag1  Ag2 网桥数据转发接口。

### 1.3.5.7 负载均衡

负载均衡

说明：在无线网络中，如果有多台AP，并且信号相互覆盖。由于无线用户接入都是随机的，因此有可能会出现某台AP负载较重的、网络利用率较差的情况。通过将同一区域的AP都划到同一个负载均衡组，协同控制无线用户的接入，可以起到负载均衡的作用。

举例：AP1当前已关联用户15个，AP2关联10个，当前配置阈值2个。这两个AP间用户数差5个，大于阈值，因此后续用户会关联到AP2上。

[+ 添加均衡组](#) [X 删除选中均衡组](#)

	均衡组名	类型	阈值	组内AP成员	操作
<input type="checkbox"/>	1111	按照关联用户数均衡	3个	ruijie10,ruijie1,ruijie3,ruijie4,ruijie5,ruijie6,ruijie7,ruijie8,ruijie9,333444	<input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>

显示  条 共1条 


1

- 添加均衡组

**负载均衡**

说明：在无线网络中，如果有多台AP，并且信号相互覆盖。由于无线用户接入都是随机的，因此有可能会出现某台AP负载较重的、网络利用率较差的情况。通过将同一区域的AP都划到同一个负载均衡组，协同控制无线用户的接入，可以起到负载均衡的作用。

举例：AP1当前已关联用户15个，AP2关联10个，当前配置阈值3个。这两个AP间用户数差5个，大于阈值，因此后续用户会关联到AP2上。

**2. 在弹窗中填入配置项。**

**1. 点击<添加均衡组>按钮。**

**3. 点击<完成配置>提示“设置成功”后，会显示在“均衡组列表”中。**

完成配置 取消

- 批量删除均衡组

**负载均衡**

说明：在无线网络中，如果有多台AP，并且信号相互覆盖。由于无线用户接入都是随机的，因此有可能会出现某台AP负载较重的、网络利用率较差的情况。通过将同一区域的AP都划到同一个负载均衡组，协同控制无线用户的接入，可以起到负载均衡的作用。

举例：AP1当前已关联用户15个，AP2关联10个，当前配置阈值2个。这两个AP间用户数差5个，大于阈值，因此后续用户会关联到AP2上。

**2. 点击<删除选中均衡组>图标，弹出确认窗口，点击<确定>按钮，完成删除操作。**

**1. 在列表中选择要删除的均衡组。**

均衡组名	操作
3个	编辑 删除

显示: 10 条 共 1 条

◀ 首页 ◀ 上一页 1 下一页 ▶ 末页 ▶ 1 确定

- 编辑均衡组

**负载均衡**

说明：在无线网络中，如果有多台AP，并且信号相互覆盖。由于无线用户接入都是随机的，因此有可能会出现某台AP负载较重的、网络利用率较差的情况。通过将同一区域的AP都划到同一个负载均衡组，协同控制无线用户的接入，可以起到负载均衡的作用。

举例：AP1当前已关联用户15个，AP2关联10个，当前配置阈值3个。这两个AP间用户数差5个，大于阈值，因此系统会自动关联AP1。

**编辑均衡组**

均衡组名：

均衡类型：

数差值达到： 个时实现均衡

组内AP成员：

ruijie10  ruijie1  ruijie3  ruijie4  ruijie5  ruijie6

ruijie7  ruijie8  ruijie9  333444

完成配置

操作：编辑 删除

1 确定

2. 弹窗口页面会显示该均衡组的信息，对信息进行编辑。

1. 点击列表中某个均衡组中<编辑>按钮。

3. 点击<完成配置>提示“设置成功”后，完成操作。

- 删除均衡组

**负载均衡**

说明：在无线网络中，如果有多台AP，并且信号相互覆盖。由于无线用户接入都是随机的，因此有可能会出现某台AP负载较重的、网络利用率较差的情况。通过将同一区域的AP都划到同一个负载均衡组，协同控制无线用户的接入，可以起到负载均衡的作用。

举例：AP1当前已关联用户15个，AP2关联10个，当前配置阈值2个。这两个AP间用户数差5个，大于阈值。

+ 添加均衡组 X 删除选中均衡组

<input type="checkbox"/>	均衡组名	类型	阈值	组内AP成员	操作
<input type="checkbox"/>	1111	按照关联用户数均衡	3个	ruijie10,ruijie1,ruijie3,ruijie4,ruijie5,ruijie6,ruijie7,ruijie8,ruijie9,333444	编辑 删除

显示:  条 共1条

首页 < 上一页 1 下一页 > 末页 1 确定

点击列表中某个均衡组中<删除>按钮，弹出确认窗口，点击<确定>按钮，完成删除操作。

## 1.3.5.8 VRRP配置



## ● 添加 VRRP



## ● 批量删除 VRRP



## ● 编辑 VRRP



- 删除 VRRP



## 1.3.6 系统

### 1.3.6.1 系统设置

#### ▾ 系统时间

通过设备所在区设置系统时间，使得设备信息准确明了。

系统时间	修改密码	系统重启	恢复出厂设置	增强功能	SNMP	DNS
------	------	------	--------	------	------	-----

当前时间：2014年12月25日07:35:41

重新设置时间：

时区：

时间同步： 自动与Internet时间服务器同步(请保证配置了正确的DNS服务器)

当需要配置时间和网络时间自动同步时，需要先设置 DNS 服务器。

### 修改密码

为了提高系统安全性，让信息交互更加安全，请您修改系统默认密码。

系统时间	修改密码	系统重启	恢复出厂设置	增强功能	SNMP	DNS
------	------	------	--------	------	------	-----

#### Web网管密码修改

用户名：admin

原密码：

新密码：

确认密码：

输入原密码。

输入新密码。

重新输入新密码。

#### Telnet认证密码修改(当开启了web认证后必配,修改的是admin用户的密码)

用户名：admin

新密码：

确认密码：

输入新密码。

重新输入新密码。

### 恢复出厂配置

清空配置信息，还原至最初状态。通过导入导出配置，对配置批量操作，更加方便用户操作。

系统时间 修改密码 系统重启 恢复出厂设置 增强功能 SNMP DNS

### 导入/导出配置

说明：导入过程中不能关闭或刷新浏览器。如果当前系统存在有用的配置，请先导出当前配置，再导入配置后，要启用新的配置，请在本页面重启设备否则配置不生效。

文件名：  未选择任何文件

### 恢复出厂设置

说明：恢复出厂设置，将删除当前所有配置。如果当前系统存在有用的配置，可先导出当前配置，再恢复出厂设置。

[【查看当前配置】](#)

点击查看图标。在下面框中查看配置信息。

## 增强功能

为了便于管理设备，配置设备位置更好的盘查设备。设置超时时间，当离开长时间后 web 自动退出，保障您的系统安全。

系统时间 修改密码 系统重启 恢复出厂设置 增强功能 SNMP DNS

### 基本信息

WEB访问端口：  (默认 80)

登录超时：

设备位置：

## SNMP

SNMP 简单网络管理协议,它们提供了一种从网络上的设备中收集网络管理信息的方法,可以管理很多网络设备。

系统时间 修改密码 系统重启 恢复出厂设置 增强功能 **SNMP** DNS

SNMP版本:  V2版本  V3版本

设备位置: 123.3.2.1

SNMP口令: 123 \*

Trap口令: 123 Trap口令和SNMP口令一致

Trap接收主机: 123.6.9.3 \* 最多可配置9个Trap接收主机,IP之间请用','或者'回车换行符'隔开。

保存设置 清除设置

## DNS

配置了 DNS 服务器,才能进行动态域名解析。

系统时间 修改密码 系统重启 恢复出厂设置 增强功能 SNMP **DNS**

DNS服务器1: 8.8.8.8 X

DNS服务器2: +

保存设置

### 1.3.6.2 系统升级

#### 本地升级

将软件包主程序或者 web 包下载到本地,通过本地升级。

本地升级 | AP升级 | AP升级组 | WEB包在线升级

说明：您可以到锐捷网络官方网站上下载固件包并上传到设备。升级过程中可能会遇到整理flash从而导致页面暂时没响应，此时不能断电或者重启设备，直到提示升级成功。

提示：1、升级软件主程序时，可能会遇到整理flash从而导致页面暂时没响应，此时不能断电或者重启设备，直到提示升级成功。

文件名：  未选择任何文件

点击选择需要升级的主程序或者 web 包。

点击<取消升级>按钮，升级过程中可以中断。

## AP 升级组

通过配置升级组、限制升级带宽，在 AP 升级的时候保留足够的带宽，使得网络性能不会因为 AP 升级受到较大影响。**注意，您所使用的 AC 可能不支持该功能，请以实际的菜单项为准。**

本地升级 | AP升级 | AP升级组 | WEB包在线升级

说明：通过配置升级组、限制升级带宽，让网络在AP升级的时候保留足够的带宽，保证正常业务进行。

+ 添加升级组 × 删除选中升级组

<input type="checkbox"/>	升级组名	升级组下的AP	操作	
<input type="checkbox"/>	333	333444, 4444,	<input type="button" value="编辑"/>	<input type="button" value="删除"/>
<input type="checkbox"/>	33		<input type="button" value="编辑"/>	<input type="button" value="删除"/>

显示  条 共2条   1

- 添加升级组



- 批量删除升级组



- 编辑升级组

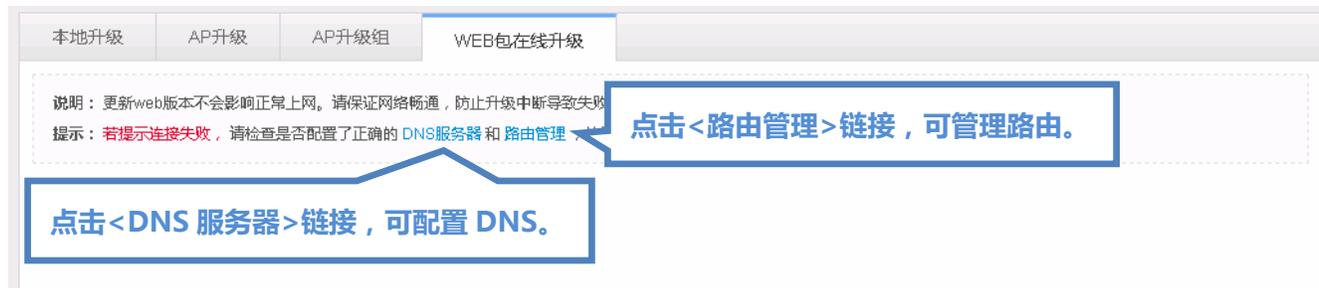


- 删除升级组



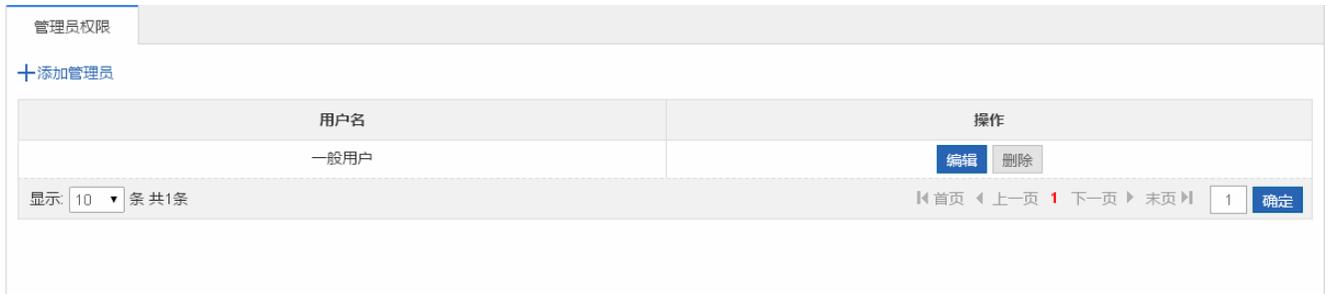
## WEB包在线升级

无需下载 web 包，当配置设备可以上网后，可以通过在线进行升级 web 包。



### 1.3.6.3 管理员权限

一个系统中用户可以有多个，级别不同权限也不同，可以通过设置管理员权限查看页面。系统默认的用户有 admin



- 添加管理员



- 编辑管理员



#### ● 删除管理员



### 1.3.6.4 上传日志

设备本地的日志发送到对应的服务器上保存，保存历史查看方便查阅。



### 1.3.6.5 检测网络连接

当网络出现故障时，通过检测网络连接，有助于排查故障。



### 1.3.6.6 Web控制台



该控制台功能类似 telnet 功能，可以直接在上面做任何命令的配置。但是不支持 shell 模式下命令和 telnet 到 ap 的设备的功能。

### 1.3.6.7 License管理

保护被授权用户的合法权益。。license 功能是为了控制AC 所支持的AP 的上限，不同的设备所能支持的AP 上限、license 类型不同，不同类型的。license 的具体表现形式也不同，使用中请以设备实际情况为准。



## 1.4 开启web服务器

AC 出厂情况下是开启 WEB 服务, 默认 IP: 192.168.101.1。下面介绍在 WEB 服务关闭的情况下, 如何在 CLI 下打开。

配置项	相关命令	
配置 web 服务器	<b>enable service web-server</b>	开启 web 服务
	<b>ip address</b>	可选配置 IP 地址
	<b>webmaster level username password</b>	可选配置, 登录 WEB 管理的账号密码信息

### 配置方法

#### ▾ 开启 WEB 服务

- 必须配置。
- 在 AC 上配置。

#### ▾ 配置 IP 地址

- 可选配置。

#### ▾ 配置登录 WEB 管理的账号密码信息

- 可选配置。
- 开启 WEB 服务时, 缺省创建管理员账号 admin/admin 与访客账号 guest/guest, 这两个账号密码可以修改, 同时用户也可以再创建其他的 WEB 管理账号。

### 检验方法

通过设置的 IP 地址和 web 管理的账号密码登陆 web 界面, 查看是否可以正常登陆。

### 相关命令

#### ▾ 启动 WEB 服务

【命令格式】 **enable service web-server [ http | https | all ]**

【参数说明】 **http | https | all** : 打开相应的服务。**http** 为打开 HTTP 服务, **https** 为打开 HTTPS 服务, **all** 为同时打开 HTTP 和 HTTPS 服务。缺省为同时打开 HTTP 和 HTTPS 服务。

【命令模式】 全局模式

#### ▾ 配置 IP 地址

【命令格式】 **ip address ip-address ip-mask**

【参数说明】 **ip-address** : ip 地址  
**ip-mask** : 网络掩码

【命令模式】 接口模式

#### 配置登录 WEB 管理的账号密码信息

【命令格式】 **webmaster level privilege-level username name password { password | [ 0 | 7 ] encrypted-passw**

【参数说明】 *privilege-level* : 用户绑定权限等级, 分为 0/1/2 三个等级。缺省创建的超级管理员账号 admin 对应 0 级权限, 访客账号 guest 对应 2 级, 其他手动创建的账号对应 1 级。

*name* : 静态 RP 的地址。

*password* : 使用 ACL 限定该静态 RP 服务的组地址范围。缺省为所有组服务。

**0 | 7** : 口令的加密类型, 0 无加密, 7 简单加密。缺省为 0。

*encrypted-password* : 口令文本。

【命令模式】 全局模式

【使用指导】 -

## 配置举例

### 配置 WEB 服务器

【配置方法】 打开 web 服务

。

配置设备管理 IP, 默认管理 VLAN 是 VLAN 1, 配置 VLAN 1 的 IP, 需要保证用户 PC 能够 ping 通管理 IP。

```
Ruijie# configure terminal
Ruijie(config)#enable service web-server
Ruijie(config)# webmaster level 0 username test password test
Ruijie(config)#interface vlan 1
Ruijie(config-if-VLAN 1)#ip address 192.168.1.200 255.255.255.0
Ruijie(config)# end
```

【检验方法】 通过 **show running-config** 查看相关命令。

```
Ruijie(config)#show running-config
Building configuration...
Current configuration : 6312 bytes

!
hostname ruijie
!
!
webmaster level 0 username test password test //WEB 管理认证用户名与密码, 密码加密显示
http update mode auto-detect
!
!
interface VLAN 1
ip address 192.168.1.200 255.255.255.0 //设备管理 IP
```

```
no shutdown
!  
line con 0  
line vty 0 4  
  login  
!  
!  
End
```

## 1.5 WEB管理配置举例

### 1.5.1 部署一个简单的无线网络

设备开箱，初次部署。完成 AC 基本配置，无线用户能够收到信号并且获取到 IP 地址。

#### 1.5.1.1 AC和AP通过交换机互联

##### 配置步骤

---

##### ↳ 选择网络拓扑图

### 确定您的拓扑

The screen displays two network topology options. The first option, 'AC和AP通过交换机互联' (AC and AP connected via switch), is highlighted with a blue background. It shows an AC icon connected to a POE SW icon, which is then connected to two AP icons and a CLIENT icon. The second option, 'AC和AP直连' (AC and AP direct connection), is shown in a dashed box and is currently unselected. It shows an AC icon connected directly to an AP icon, and the AP icon connected to a CLIENT icon. A '下一步' (Next Step) button is located at the bottom right.

AC和AP通过交换机互联

AC和AP直连

下一步

AC 和 AP 的互联配置

☰ AC,AP的互联配置 ✕

这个步骤上的配置项只有通过Web向导配置才会显示，您若已经通过其他方式配置了AC与AP互联配置，可以跳过此步骤往下执行！

AC互联AP的接口：双击端口可配置端口

🖨  
Gi0/1

🖨  
Gi0/2

🖨  
Gi0/3

🖨  
Gi0/4

🖨  
Gi0/5

🖨  
Gi0/6

🖨  
Gi0/7

🖨  
Gi0/8

AP与AC互联隧道IP： ?

AC互联AP的Vlan ID：

AP的网络配置：? Vlan ID： DHCP： ✕ +添加

[【在AC上添加DHCP】](#) [【配置AP的Vlan网关】](#)

上一步 下一步

↘ **配置 WiFi/Wlan**

### 配置WiFi/Wlan

WiFi网络名称：

加密类型：

WiFi密码：  显示密码

---

**高级配置**

报文转发： 报文通过AC转发出去  报文通过AP转发出去

WiFi是否可见： 隐藏(让别人看不到，只能手动添加WiFi)

最大无线用户数：

关闭网络时间：

优先接入5G网络： OFF

[下一步](#)

#### 无线用户的上网配置

☰ 无线用户的上网配置 ✕

关联AP组 <span style="font-size: 18px;">?</span>	无线用户VLAN ID <span style="font-size: 18px;">?</span>	无线用户DHCP服务 <span style="font-size: 18px;">?</span>	操作
<input style="width: 100%; border: none; border-bottom: 1px solid #ccc;" type="text" value="默认组"/> ▼	<input style="width: 100%; border: none; border-bottom: 1px solid #ccc;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 100%; border: none; border-bottom: 1px solid #ccc;" type="text" value="sta_pool"/> ▼	<span style="color: #0070c0; font-weight: bold;">✕</span> <span style="color: #0070c0; font-weight: bold;">+</span> 添加

上一步完成配置

点击完成配置即可。

### 1.5.1.2 AC和AP直连

#### 配置步骤

---

- ▾ 选择网络拓扑图

### ☰ 确定您的拓扑 ✕

AC和AP通过交换机互联

AC和AP直连

下一步

↘ AC 和 AP 的互联配置

## AC,AP的互联配置



这个步骤上的配置项只有通过Web向导配置才会显示，若您已经通过其他方式配置了AC与AP互联配置，可以跳过此步骤往下执行！

AC互联AP的接口：[双击端口可配置端口](#)



AP与AC互联隧道IP： ?

AP的网络配置：  
Vlan ID： DHCP： ? +添加

[【在AC上添加DHCP】](#) [【配置AP的Vlan网关】](#)

上一步

下一步

配置 WiFi/Wlan

### 配置WiFi/Wlan

WiFi网络名称：

加密类型：

WiFi密码：  显示密码

---

高级配置

报文转发： 报文通过AC转发出去  报文通过AP转发出去

WiFi是否可见： 隐藏(让别人看不到，只能手动添加WiFi)

最大无线用户数：

关闭网络时间：

优先接入5G网络： OFF

#### 无线用户的上网配置

☰ 无线用户的上网配置 ✕

关联AP组 ?	无线用户VLAN ID ?	无线用户DHCP服务 ?	操作
<input style="width: 100%;" type="text" value="默认组"/>	<input style="width: 100%;" type="text" value="3"/>	<input style="width: 100%;" type="text" value="sta_pool"/>	<span style="color: #007bff; font-weight: bold;">✕</span> <span style="color: #007bff; font-weight: bold;">+</span> 添加

上一步完成配置

点击完成配置即可

### 检验方法

- 无线用户关联 wifi Eweb\_33AA1
- Sta (无线用户) 动态获取 ip

图 1-2 无线用户关联 wifi

```
Ethernet adapter 无线网络连接:
Connection-specific DNS Suffix . :
IP Address . . . . . : 192.168.2.3
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
IP Address . . . . . : fe80::da5d:4cff:fe7f:113c%29
Default Gateway . . . . . : 192.168.2.1
```