

SUNDRAY NAC

v3.8.0 快速安装手册



SUNDRAY
信锐技术

技术支持说明

为了让您在安装，调试、配置、维护和学习 SUNDRAY 设备时，能及时、快速、有效的获得技术支持服务，我们建议您：

1.参考本快速安装手册图文指导，帮助你快速的完成部署、安装 SUNDRAY 设备。如果快速安装手册不能满足您的需要，您可以到 SUNDRAY 技术论坛或官网获得电子版的完整版用户手册或者其他技术资料，以便您获得更详尽的信息。

2.致电您的产品销售商（合同签约商），寻求技术支持。为了更快速响应您的服务要求并保证服务质量，您所在地 SUNDRAY 的产品销售商配备有经过厂家认证的技术工程师，会向您提供快捷的电话咨询、远程调试及必要的上门调试服务。

3.在非紧急情况下，您可以访问 SUNDRAY 技术论坛，寻求技术问题的解决方案和办法。

4.致电 SUNDRAY 客服中心，确认最适合您的服务方式和服务提供方，客服中心会在您的技术问题得到解决后，帮助您获得有效的服务信息和服务途径，以便您在后续的产品使用和维护中最有效的享受技术支持服务，及时、有效的解决产品使用中的问题。

公司网址：www.sundray.com.cn

技术支持服务热线： 400-878-3389（手机、固话均可拨打）

邮箱：support@sundray.com

目录

目录.....	iii
声明.....	iv
前言.....	v
手册内容.....	v
本书约定.....	v
图形界面格式约定.....	v
各类标志.....	v
技术支持.....	vi
致谢.....	vi
第 1 章 安装指南.....	1
1.1. 环境要求.....	1
1.2. 电源.....	1
1.3. 产品外观.....	1
1.4. 配置与管理.....	2
1.5. 设备接线方式.....	2
第 2 章 NAC 控制台的使用.....	4
2.1. 登录 WebUI 配置界面.....	4
2.2. 配置和使用.....	5
第 3 章 AP 与安视交换机介绍.....	7
3.1. AP 外观.....	7
3.2. 安视交换机外观.....	8
3.3. 部署.....	9
3.3.1. AP 与安视交换机激活.....	9
3.3.2. AP 与安视交换机发现 NAC 的原理.....	10
第 4 章 常见部署模式.....	11
4.1. 三层单臂部署模式.....	11
4.2. 二层单臂模式.....	11
4.3. 远程部署.....	12
第 5 章 部署案例.....	13
5.1. 案例需求.....	13
5.2. 部署方案.....	14
5.3. 具体配置.....	15
5.3.1. 网络配置.....	15
5.3.2. 安视交换机激活.....	18
5.3.3. AP 激活.....	22
5.3.4. 创建无线网络 sundray.....	24
5.3.5. 终端体验.....	30
第 6 章 附录 SUNDRAY 设备升级系统的使用.....	32

声明

Copyright © 2014-2018 深圳市信锐网科技术有限公司及其许可者版权所有，保留一切权利。

未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

SUNDRAY 为深圳市信锐网科技术有限公司的商标。对于本手册出现的其他公司的商标、产品标识和商品名称，由各自权利人拥有。

除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

本手册内容如发生更改，恕不另行通知。

如需要获取最新手册，请联系信锐网科技术有限公司客户服务部。

前言

手册内容

第 1 部分 SUNDRAY NAC 产品安装指南。该部分主要介绍 NAC 设备的外观特点及功能特性和性能参数，以及连接前的准备和注意事项。

第 2 部分 SUNDRAY NAC 控制台的使用，如何登陆控制台等。

第 3 部分 SUNDRAY AP 与安视交换机介绍。

第 4 部分 常见部署模式。

第 5 部分 拓扑配置案例,讲解一个配置案例配置步骤。



本手册以信锐 NAC-6200 为例进行配置。由于各型号产品硬件和软件规格存在一定差异，所有涉及产品规格的问题需要和信锐网科技术有限公司联系确认。

本书约定

图形界面格式约定

文字描述	代替符号	举例
按钮	边框+阴影+底纹	“确定”按钮可简化为 确定
菜单项	『』 or 【】	菜单项“系统设置”可简化为『系统设置』或【】
连续选择菜单项及子菜单项	→	选择【系统设置】→【接口配置】
下拉框、单选框、复选框选项	[]	复选框选项“启用用户”可简化为[启用用户]
窗口名	【 】	如点击弹出【新增用户】窗口
提示信息	“”	提示框中显示“保存配置成功，配置已修改，需要重启才能生效，是否立即重启?”

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：



小心、注意：提醒操作中应注意的事项，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。



警告：该标志后的注释需给予格外的关注，不当的操作可能会给人身造成伤害。



说明、提示、窍门：对操作内容的描述进行必要的补充和说明。

技术支持

用户支持邮箱： support@sundray.com

技术支持热线电话： 400-878-3389（手机、固话均可拨打）

公司网址： www.sundray.com.cn

致谢

感谢您使用我们的产品及用户手册，如果您对我们的产品或用户手册有什么意见和建议，您可以通过电话、论坛或电子邮件反馈给我们，我们将不胜感谢。

第 1 章 安装指南

本部分主要介绍了 SUNDRAY NAC 系列产品的构成与硬件安装。硬件安装正确之后，您可以进行配置和调试。

1.1. 环境要求

SUNDRAY NAC 设备可在如下的环境下使用。

- ☞ 输入电压： 110V~230V
- ☞ 温度： 0~45℃
- ☞ 湿度： 5~90%

为保证系统能长期稳定的运行，应保证电源有良好的接地措施、防尘措施、保持使用环境的空气通畅和室温稳定。本产品符合关于环境保护方面的设计要求，产品的安放、使用和报废应遵照国家相关法律、法规要求进行。

1.2. 电源

SUNDRAY NAC 系列产品使用交流 110V 到 230V 电源。在您接通电源之前，请保证您的电源有良好的接地措施。

1.3. 产品外观



图 1：SUNDRAY NAC6200 前面板（以 NAC6200 为例）

- | | | | |
|----------------|---------|-----------------|--------|
| 1.CONSOLE(控制)口 | 2.USB 口 | 3.ETH0 (MANAGE) | 4.ETH1 |
| 5.ETH2 | 6.ETH3 | 7.ETH4 | 8.ETH5 |



告警灯在设备启动期间是红灯长亮的。一般一两分钟后红灯熄灭，说明正常启动。如红灯长时间不熄灭，请关闭设备等待 5 分钟后重新开机。如果还是长亮，请联系客服部门确认是否设备损坏。正常启动后，有时红灯会闪烁，这是正常现象，红灯闪烁表示设备正在写系统日志。



控制口仅供开发和测试调试使用。最终用户需通过控制台网口接入设备。

1.4. 配置与管理

在配置设备之前，您需要配备一台电脑，配置之前请确定该电脑的网页浏览器能正常使用（如 Internet Explorer），然后把电脑与 SUNDRAY NAC 连接在同一个局域网内，通过网络对设备进行配置。

NAC 设备的管理口为 **MANAGE(ETH0)**口，管理口默认出厂 IP 为 10.252.252.252/24。初次登陆设备，请用网线连接 **MANAGE(ETH0)**口到局域网或直接连接电脑。

1.5. 设备接线方式

在背板上连接电源线，打开电源开关，此时前面板的 **POWER** 灯（绿色，电源指示灯）和 **ALARM** 灯（红色，告警灯）会点亮。大约 1-2 分钟后 **ALARM** 灯熄灭，说明网关正常工作。

请用标准的 RJ-45 以太网线将 **MANAGE(ETH0)**口与内部局域网连接，对 NAC 设备进行配置。

登录控制台后根据网络环境和部署要求配置『网络配置』和接线。（详情参见章节 3.2）



设备正常工作时 **POWER** 灯常亮，接线的数据接口 **LINK** 灯长亮，**ACT** 灯在有数据流量时会不停闪烁。**ALARM** 红色指示灯只在设备启动时因系统加载会长亮（约一分钟），正常工作时熄灭。如果在安装时此红灯长亮，请将设备断电重启，重启之后若红灯一直长亮不能熄灭，请与我们联系。



网口直接连接 MODEM 和交换机应使用直连线，连接路由器和电脑网口应使用交叉线。当指示灯显示正常，但不能正常连接的时候，请检查连接线是否使用错误。直连网线与交叉网线的区别在于网线两端的线序不同，如下图：

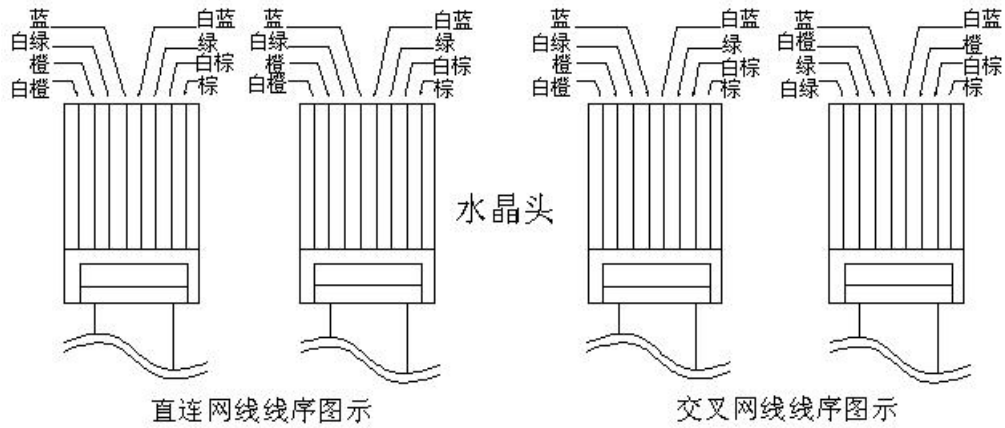


图 1 直连线、交叉线 线序

第 2 章 NAC 控制台的使用

2.1. 登录 WebUI 配置界面

NAC 支持安全的 HTTPS 登录，使用的是 HTTPS 协议的标准端口登录。如果初始登录从管理口(MANAGE)登录，那么登录的 URL 为：<https://10.252.252.252>



HTTPS 登录 WEBUI 管理 NAC 可以防止配置过程在传输过程中被截获而产生的安全隐患。

如何登录 NAC 设备控制台页面？

按照前面所示方法接好线后，通过 WEB 界面来配置 SUNDRAY NAC 设备。方法如下：

首先为登陆控制台的电脑配置一个 10.252.252.X 网段的 IP（如配置 10.252.252.100），然后在 IE 浏览器中输入管理口的默认登陆 IP 及端口 <https://10.252.252.252>，出现一个如下图的安全提示：



点击[继续浏览此网站](#)后出现以下的登录界面：



在登陆框输入『账号』和『密码』，应用选择需要登录的模块，点击**登录**按钮即可登录 NAC 设备进行配置，出厂情况下的用户名和密码为 admin/admin。

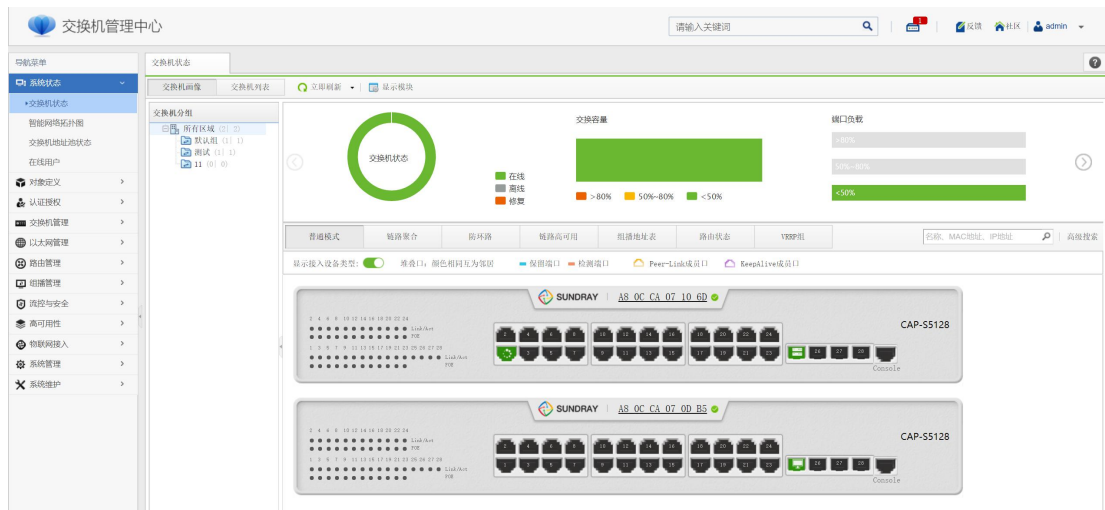
如果需要查看当前网关的版本号，点击**版本信息**，即显示当前设备的版本信息。

2.2. 配置和使用

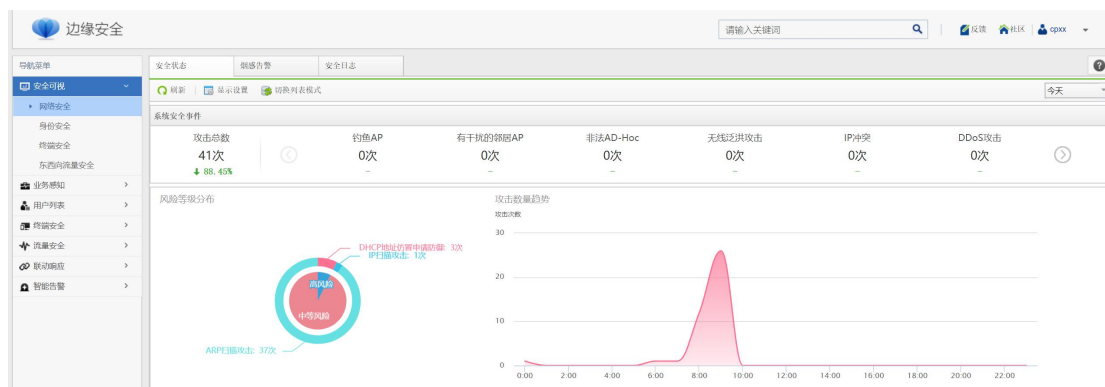
登录控制器管理中心界面后，可以看到以下配置模块：包括『系统状态』、『对象定义』、『认证授权』、『接入点配置』、『有线配置』、『流量控制』、『VPN 配置』、『控制器集群』、『应用中心』、『系统管理』、『系统维护』。




登录交换机管理中心界面后，可以看到以下配置模块：包括『系统状态』、『对象定义』、『认证授权』、『交换机管理』、『以太网管理』、『路由管理』、『组播管理』、『流控与安全』、『高可用性』、『物联网接入』、『系统管理』、『系统维护』。



登录边缘安全界面后，可以看到以下配置模块：包括『安全可视』、『业务感知』、『用户列表』、『终端安全』、『流量安全』、『联动响应』、『智能告警』。



所有配置界面中的  图标，当鼠标放到此图标上时，可以显示当前配置项的简要帮助说明。后面的文档不再赘述。

第 3 章 AP 与安视交换机介绍

3.1. AP 外观

『电源口』：48V DC 的直流电源，配备电源适配器，接入 110~230V 电压范围

『Console』：控制口，用于厂商研发工程师和测试工程师调试用

『LAN』：以太网 LAN 口，接入网络中，网口工作模式默认 TRUNK 模式，且 Native Vlan 为 1，是 AP 唯一的以太网口，出厂默认时 AP 会自动从 LAN 口发出 DHCP 请求获取 IP 地址上网。

下面是无线 NAC 产品第一款 NAP-1600，外观效果图与实际拍摄图。



下面是 nap-3680 外观效果图与实际拍摄图。



下面是 nap-4650 外观效果图与实际拍摄图。



下面是 nap-8000 外观效果图与实际拍摄图。

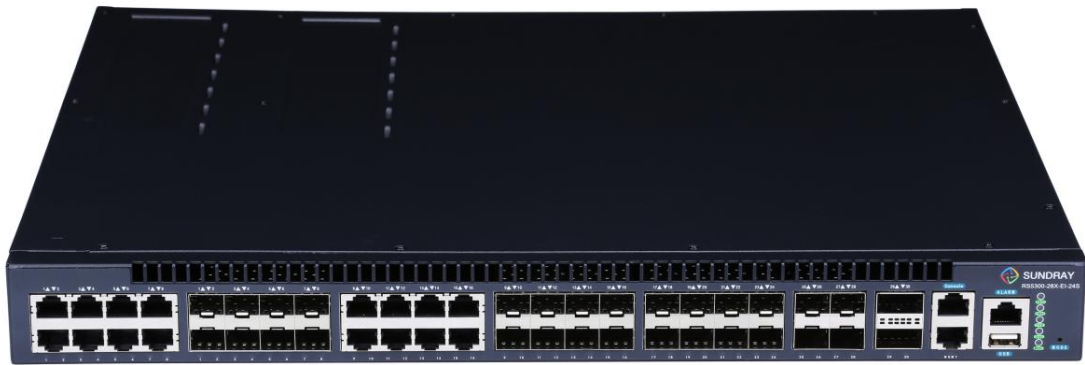


3.2. 安视交换机外观

下面是 RS5300-28T-4F 外观效果图与实际拍摄图。



下面是 RS5300-28X-EI-24S 外观效果图与实际拍摄图。

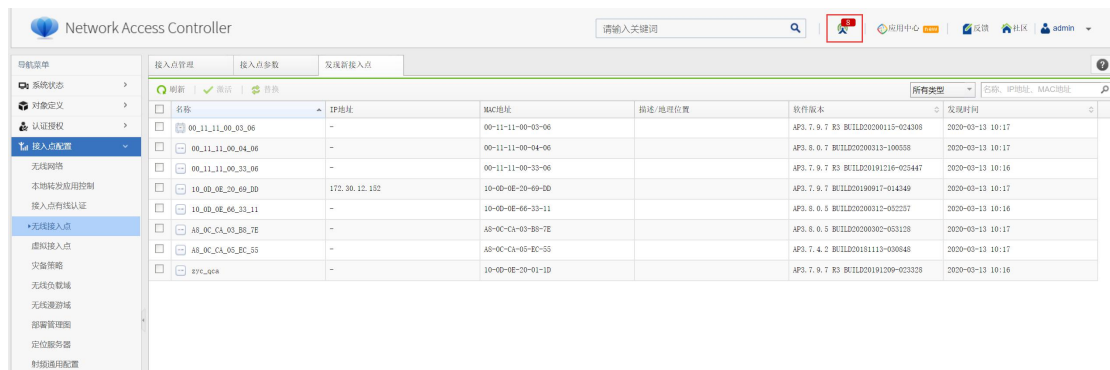



3.3. 部署

3.3.1. AP 与安视交换机激活

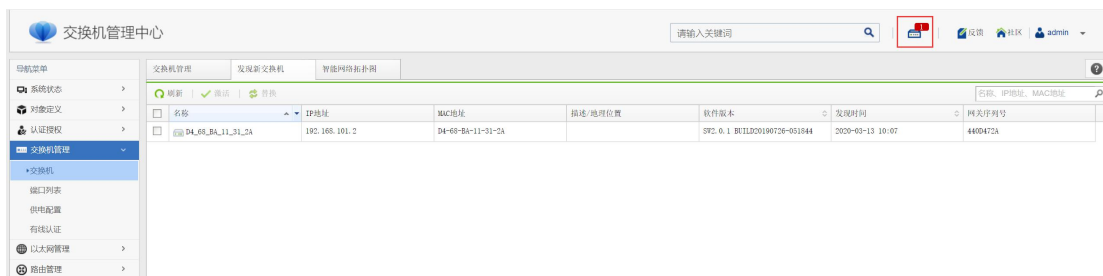
AP 与安视交换机部署在网络中，会自动发现 NAC，并下载 NAC 上的配置，首次使用 AP 与安视交换机，需要激活，激活页面分别是：


1、在 AP 自动发现 NAC 后，在 NAC 的【接入点配置】-【无线接入点】-【发现新接入点】处进行激活。



提示：在 NAC 控制台的右上角，当有出现图标  时，表示还有未激活的接入点，需要到【接入点配置】-【无线接入点】处激活

2、在安视交换机自动发现 NAC 后，在交换机管理中心的【交换机管理】-【交换机】-【发现新交换机】处进行激活。



提示：在交换机管理中心的右上角，当有出现图标时，表示还有未激活的安视交换机，需要到【交换机管理】-【交换机】-【发现新交换机】处激活

3.3.2. AP 与安视交换机发现 NAC 的原理

AP 与安视交换机部署到网络中，会自动发现 NAC，并且建立数据隧道和控制隧道，那么 AP 与安视交换机是如何发现 NAC，并自动连接 NAC 的呢？以下是 AP 与安视交换机发现 NAC 的方法与优先级。

优先级：静态 IP > DNS 发现 > WebAgent > DHCP Option 43 > 广播。其中，

方法 1：静态 IP。给 AP 与安视交换机配置静态 IP 及手动指定控制器 IP（一般通过 troubleshoot 诊断工具配置）

方法 2：DNS 发现。通过域名解析 www.wlanadmin.com 或自定义域名方式获取到 NAC 的 IP 地址

方法 3：WebAgent 方式发现。适用于 NAC 使用 PPPoE 方式获取 IP 的情况，这时 NAC 地址会变化，AP 与安视交换机可以通过 WebAgent 服务器获取 NAC 的地址。需要手动配置 AP 和 NAC 的 WebAgent 地址

方法 4：通过 DHCP Option 43 的方式发现 NAC。只需将 AP 与安视交换机管理地址段 DHCP Option 选项 43 填写为控制器 IP（不同 DHCP Server 配置有差异）即可

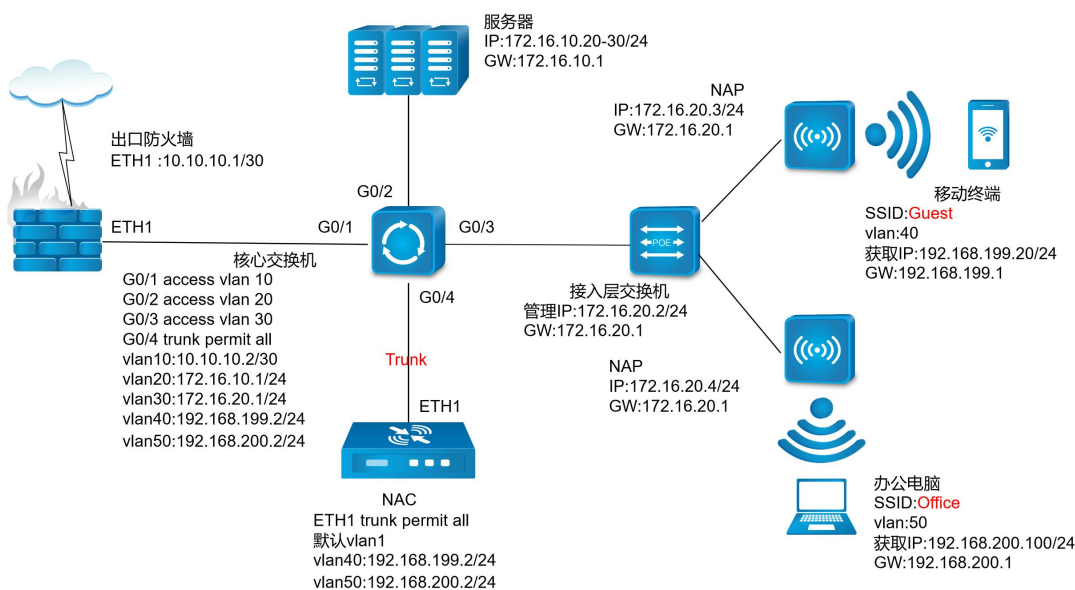
方法 5：通过广播 255.255.255.255 的方式发现 NAC（此方法仅适用于 AP 与安视交换机和 NAC 在同一二层）

跨公网部署 AP 时，除了以上部分方法，还可以使用“信锐助手”小程序激活 AP。通常我们在不同局域网部署 AP，要把 AP 在 NAC 上激活时，网络控制器能够发现远端的 AP 才能对其进行管控。但这样一个一个激活 AP 是很麻烦的，而且工作量又很大。因此，我们开发了易部署来解决这个问题，AP 端仅需用“信锐助手”扫描 AP 上的二维码即可在 NAC 上发现 AP。

第 4 章 常见部署模式

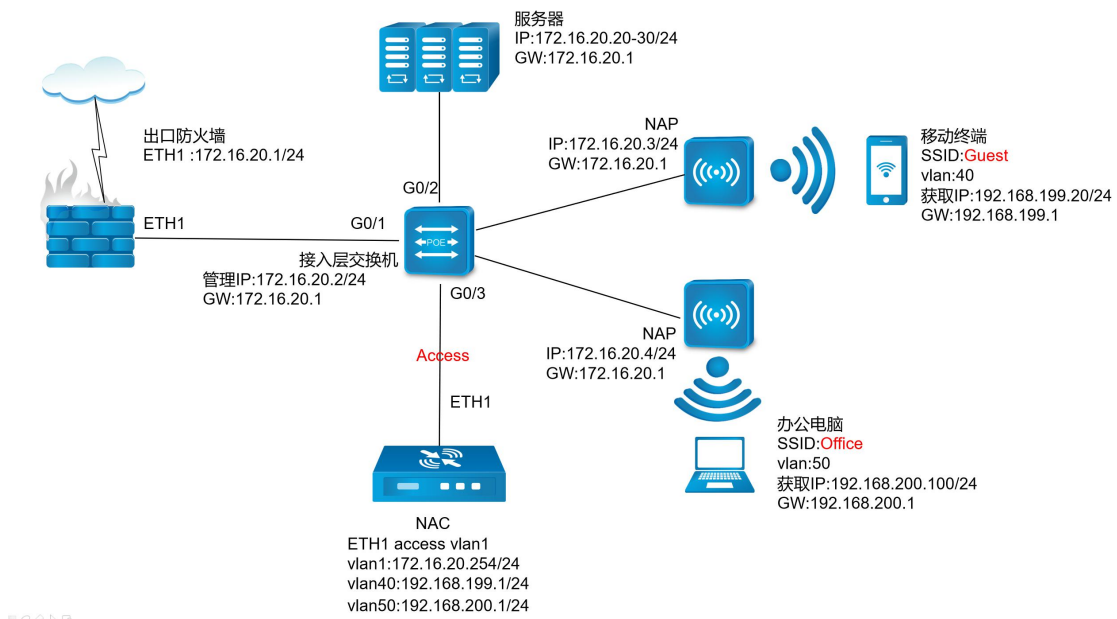
本章列举常见的几种环境中 NAC 的部署方式拓扑，包括三层环境下的单臂模式，以及二层环境下的单臂模式，具体配置细节在下章讲解

4.1. 三层单臂部署模式



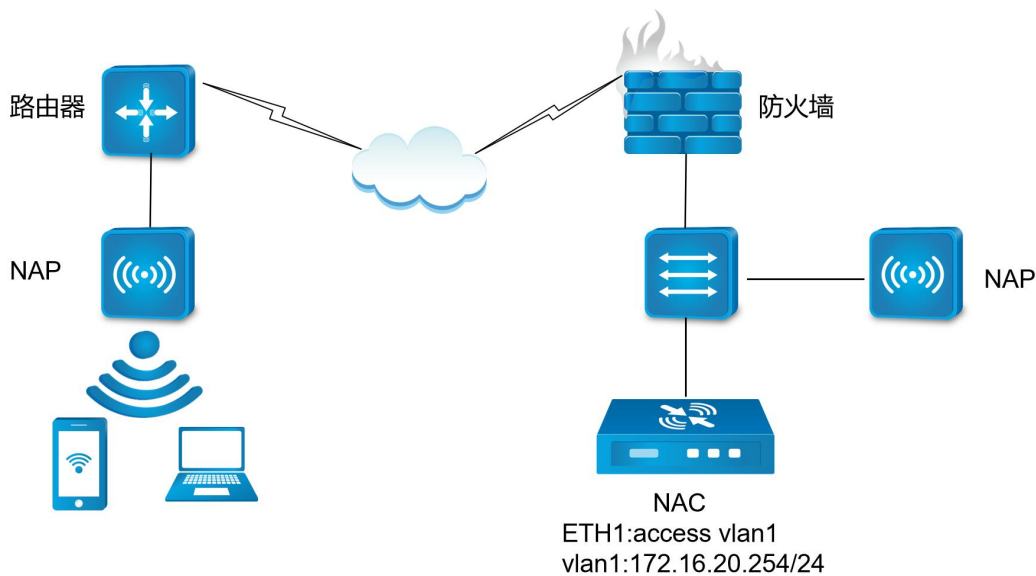
三层环境下 NAC 单臂部署，与三层交换机通过 TRUNK 口互联。在一个 AP 下面可以建立多个无线 VLAN 环境，且无线终端所属 VLAN 与有线终端 VLAN 间可以完全无缝对接。上图中员工组无线 SSID 为 Office，属于 vlan50，访客组无线 Guest 属于 VLAN 40。

4.2. 二层单臂模式



当内网没有三层交换机，NAC 又不能替换出口路由器时，NAC 可以单臂部署在内网二层交换机上，此时建议 NAC 配置二层交换口，新建三层 VLAN 接口与内网通信。

4.3. 远程部署



当总部有控制器，门店没有控制器的情况，门店的 AP 可以通过公网激活到总部的控制器上。此时需要把控制器 172.16.20.254 这个地址的相关端口在防火墙上做映射（端口包括 udp7777、udp7077、tcp7070、tcp800）。

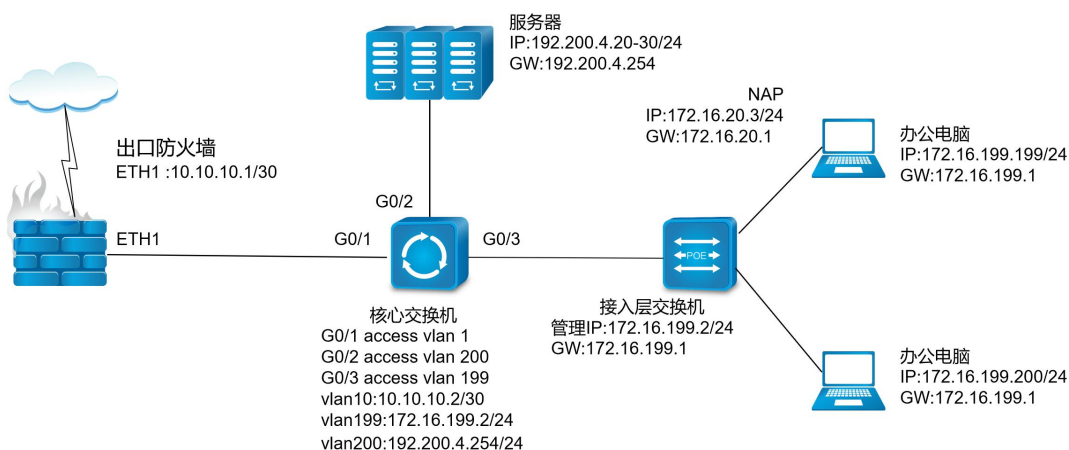
第 5 章 部署案例

5.1. 案例需求

办公室随着人员增多,需要满足移动办公需求;同时,随着公司来访人员原来越多,为满足访客远程办公及上网体验,在现有的有线网络基础上进行一个无线的延伸的需求越来越强烈.

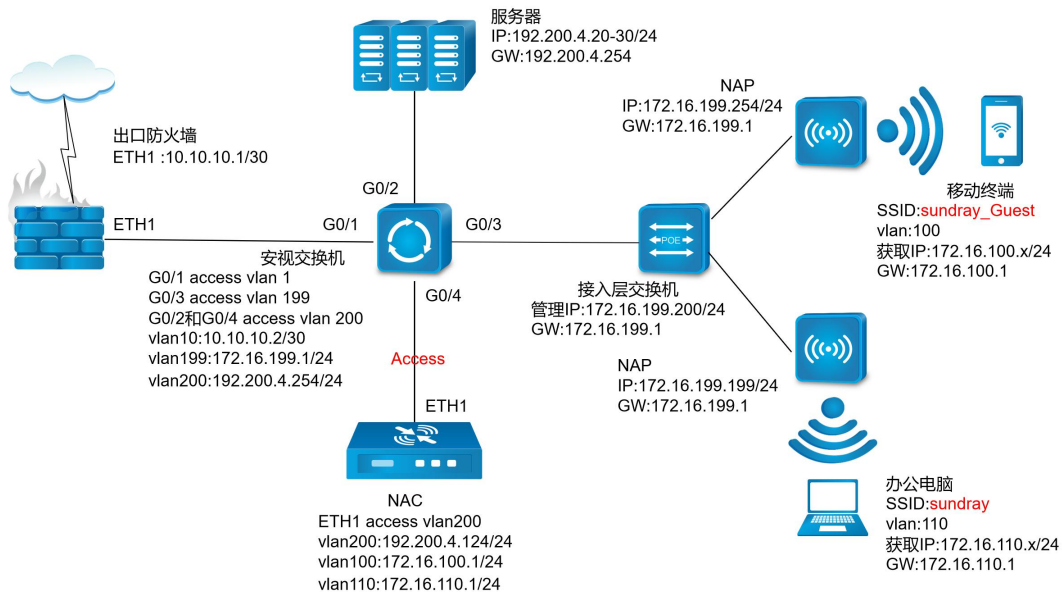
客户需要保证原有有线网络不变,无线网段由网络控制器单独进行分配,同时保证办公无线和访客无线之间相互隔离.创建两个 SSID, 一个是内部办公网络 sundray, 一个是访客网络 sundray_Guest

客户现有有线拓扑如下:



用户属于跨三层的网络环境, NAC 设备需要单臂部署接在三层交换机上, 实现对内网的所有无线 AP 进行集中管控和认证, 同时, 无线网段由控制器进行分配。

5.2. 部署方案



安视交换机:

G0/1 口 access 口, 属于 vlan1; G0/3 口 access 口, 属于 vlan199; G0/2 和 G0/4 口 access 口, 属于 vlan200; 管理 vlan 使用 vlan200

Vlan1 地址: 10.10.10.2/24; vlan199 地址: 172.16.199.1/24; vlan200 地址: 192.200.4.254/24

控制器 NAC:

Eth1 口 access 口, 属于 vlan200; vlan200 地址: 192.200.4.124/24, 作为无线网段出口;

Vlan100 地址: 172.16.100.1/24, 并启用 DHCP 服务, 用于访客访问

Vlan110 地址: 172.16.110.1/24, 并启用 DHCP 服务, 用于内部办公

AP:

AP 接入到客户原有有线网络中, 配置一个可用地址能和 NAC 通信即可, 当前选择核心交换机上的 vlan199 段

5.3. 具体配置

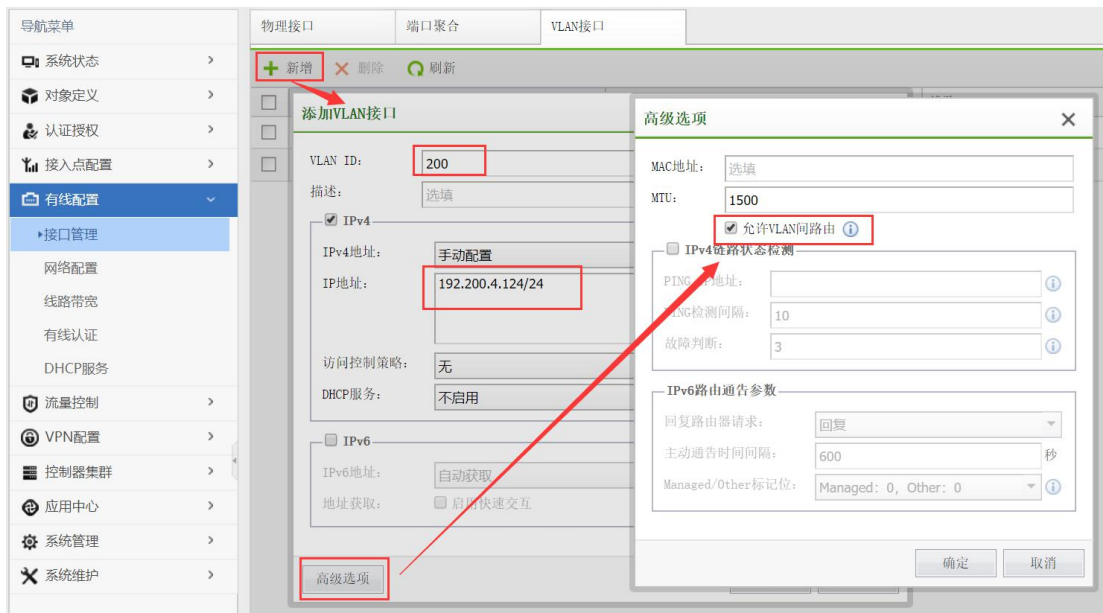
5.3.1. 网络配置

第一步：通过管理口(ETH0)的默认 IP 登录设备。管理口的默认 IP 是 10.252.252.252/24，在电脑上配置一个相同网段的 IP 地址，通过 <https://10.252.252.252> 登录设备。

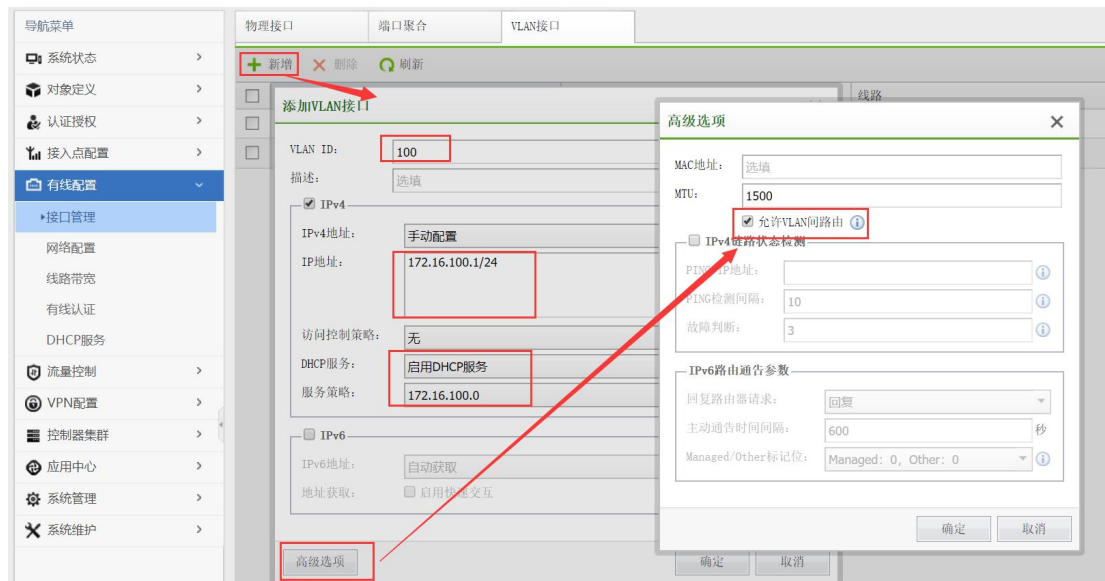
第二步：配置 NAC 接口 IP，通过『有线配置』→『接口管理』，点击需要设置连接内网的接口，如本案例为 eth1，出现以下页面：



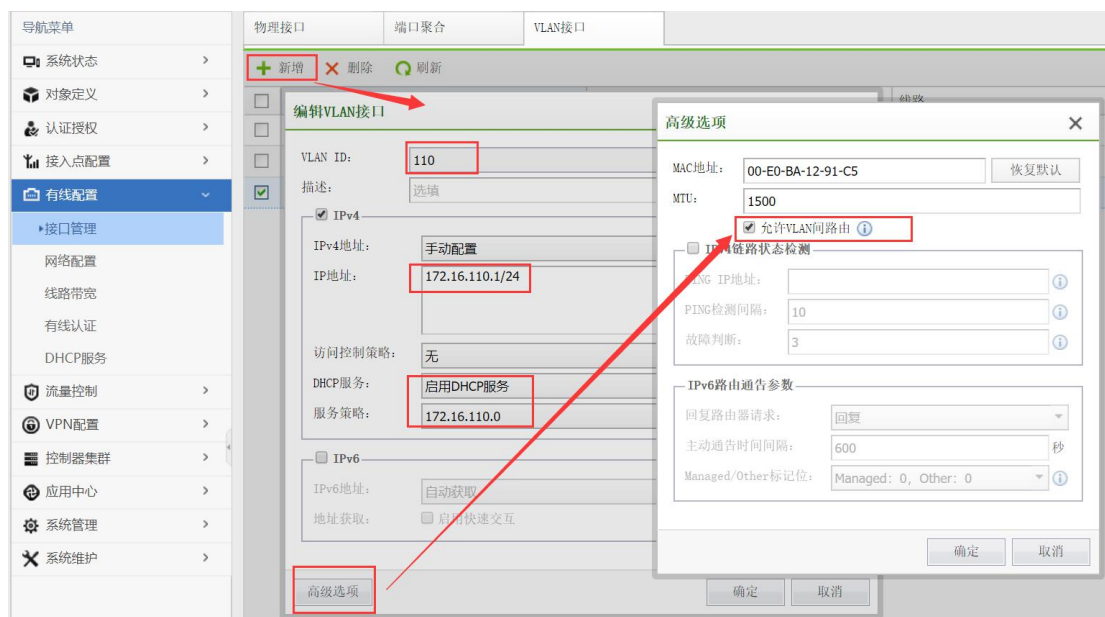
配置 vlan 接口，配置 eth1 为 access 口,并属于 vlan200,配置 vlan200 的接口 IP 地址为：192.200.4.124/24,并勾选允许 vlan 间路由



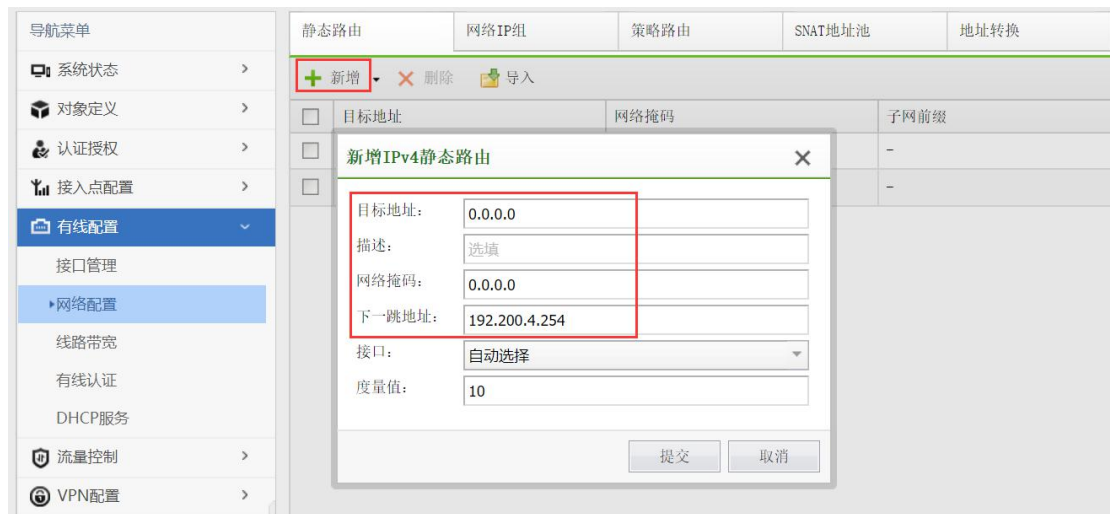
配置无线访客网段 vlan100,并且划分一个单独的网段：172.16.100.1/24,并启用 DHCP 服务，用于访客访问，并勾选允许 vlan 间路由



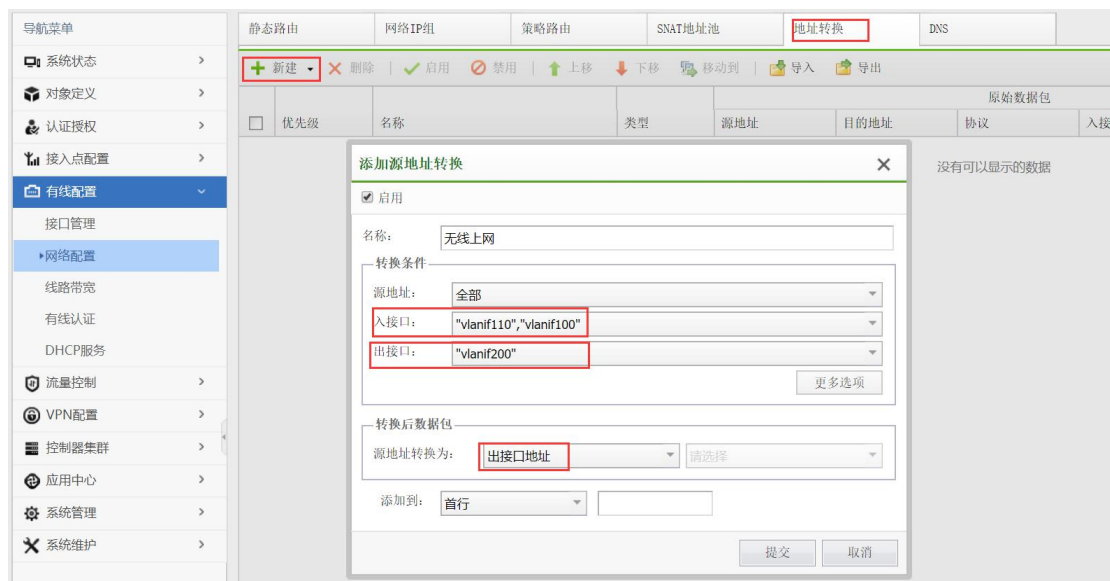
配置无线办公网段 vlan110,并且划分一个单独的网段: 172.16.110.1/24,并启用 DHCP 服务,用于办公终端访问,并勾选允许 vlan 间路由



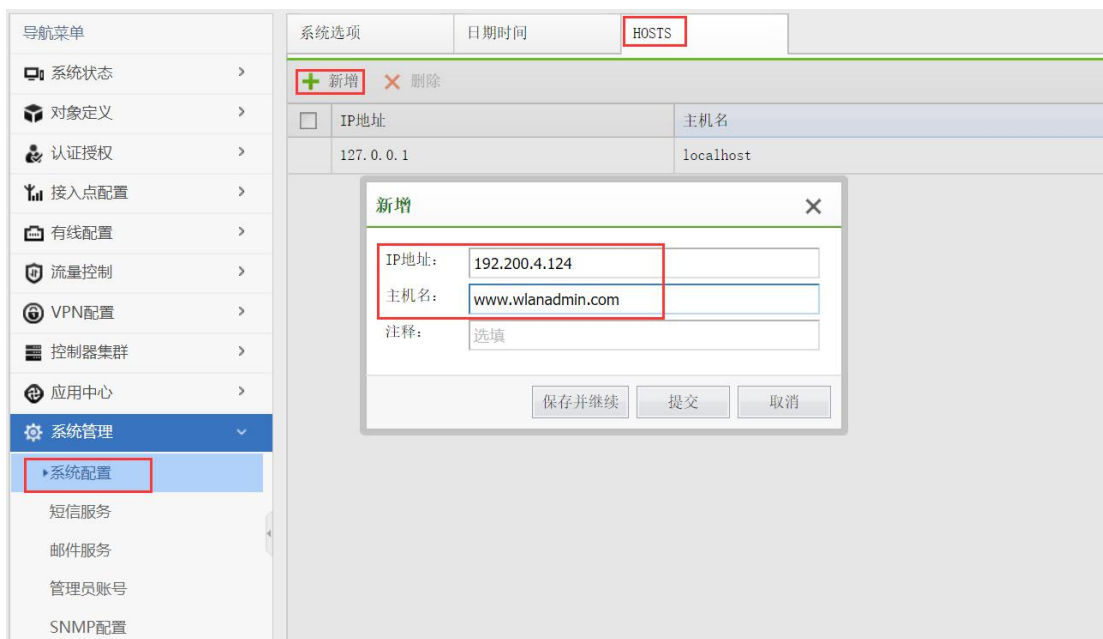
第三步: 配置 NAC 网络配置, 让 NAC 可以正常上网, 到【有线配置】-【网络配置】处添加 8 个 0 的静态路由, 指向核心交换机 192.200.4.254



第四步：启用源地址转换，将 vlan100 和 vlan110 两个网段的地址通过 192.200.4.124 这个地址出去上网



第五步：在 NAC 上配置 HOSTS，并启用 DNS 代理，当 AP 通过 DNS 服务器解析到默认域名 www.wlanadmin.com 为 NAC 的 IP 地址时，AP 会自动发现 NAC。在【系统管理】-【系统配置】-【HOSTS】这里配置 NAC 的 IP 地址 192.200.4.124 的主机名为：www.wlanadmin.com。并在【优先配置】-【网络配置】-【DNS】配置 DNS 地址，并且启用 DNS 代理

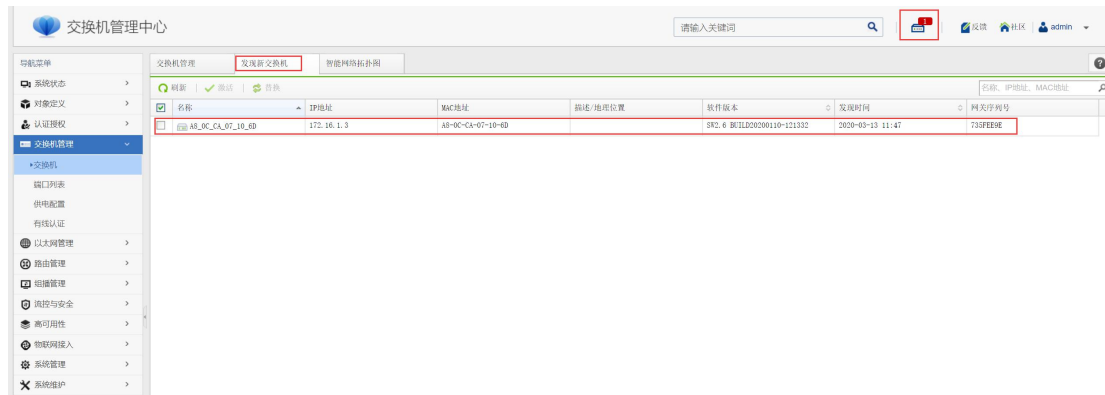


采用 DNS 方式激活发现 AP 时,需要保证 AP 通过自身配置的 DNS 能解析到 NAC 的地址才行,比如: AP 默认 IP 地址需要 DHCP 自动获取,当 AP 从核心三层交换机上获取 IP 地址等信息时,在核心三层交换机上配置分发的 DNS 服务器为 NAC 的 IP 地址: 192.200.4.124,然后 AP 会去向自己获取的 DNS 服务器即 NAC 解析 www.wlanadmin.com 对应的 IP 地址,此时 NAC 会通过 hosts 记录回应 AP 此域名对应的 IP 地址(即 NAC 自己),AP 即可发现 NAC。

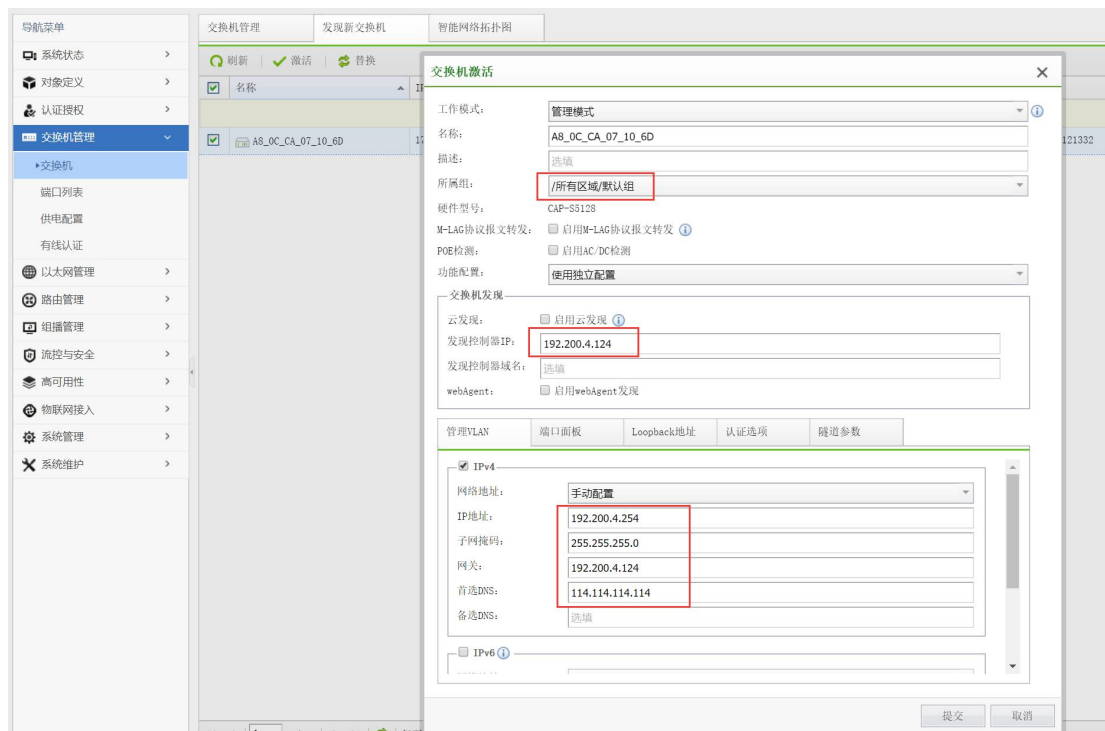
5.3.2. 安视交换机激活

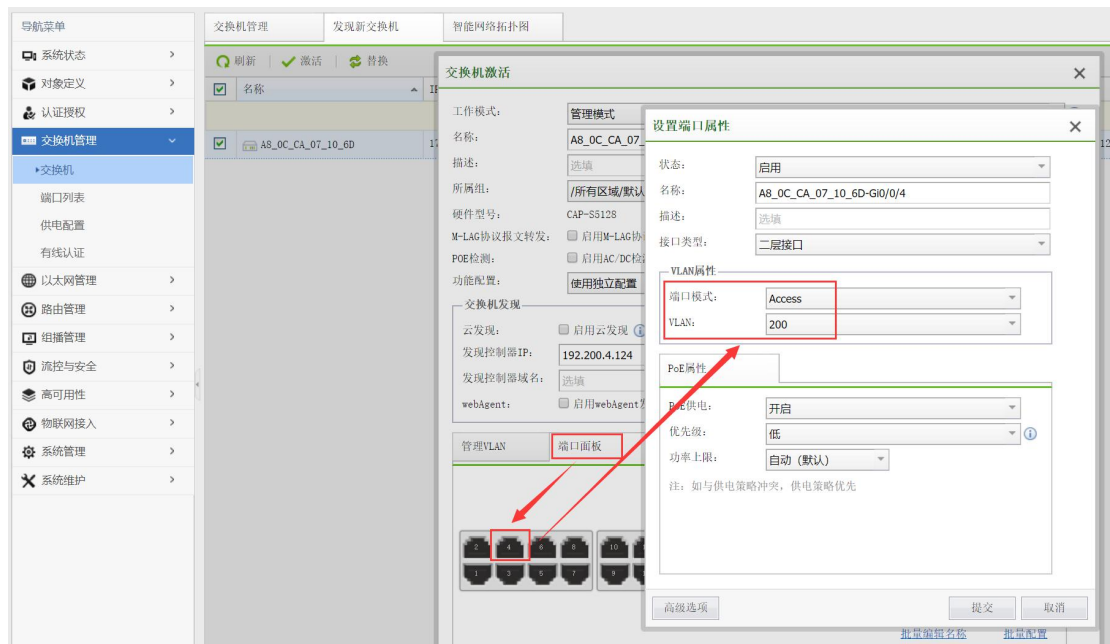
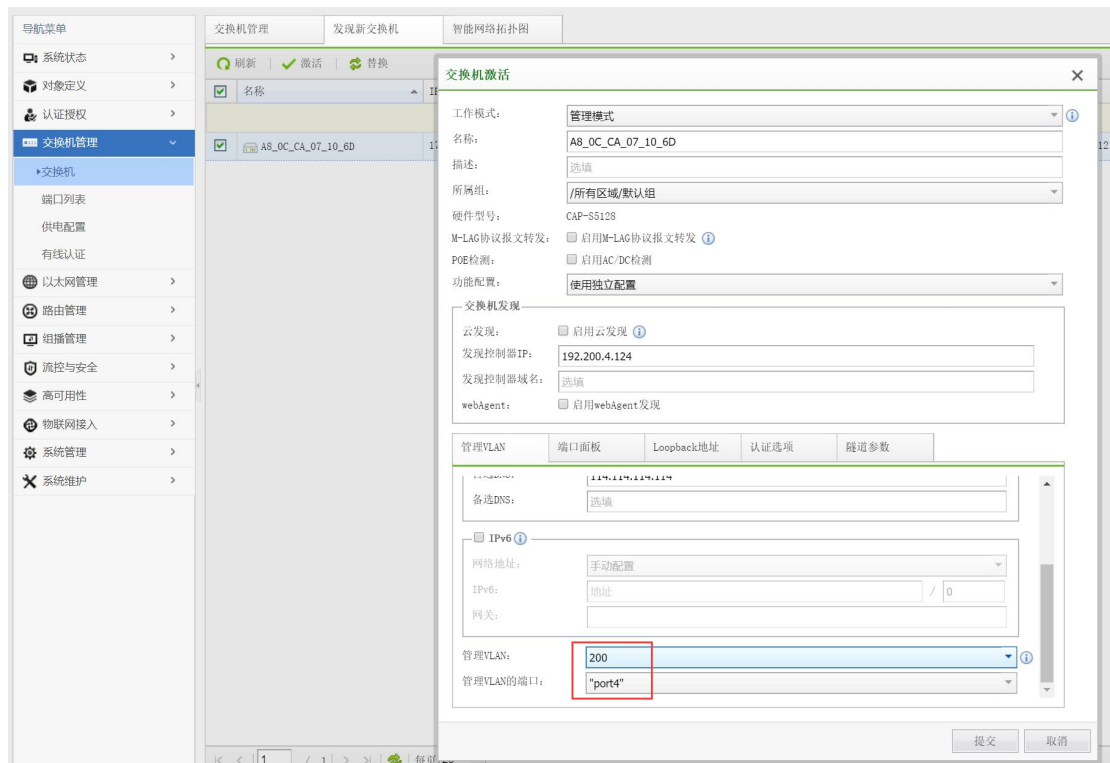
第一步: 激活安视交换机,安视交换机跟 NAC 在同一二层,安视交换机直接通过二层广播方式发现 NAC,这时 NAC 上就可以在交换机管理中心里的【交换机管理】-【交换机】

- 【发现新交换机】处激活交换机，并且在界面右上角会有提示发现新的交换机，点击即可跳转到【发现新交换机】界面

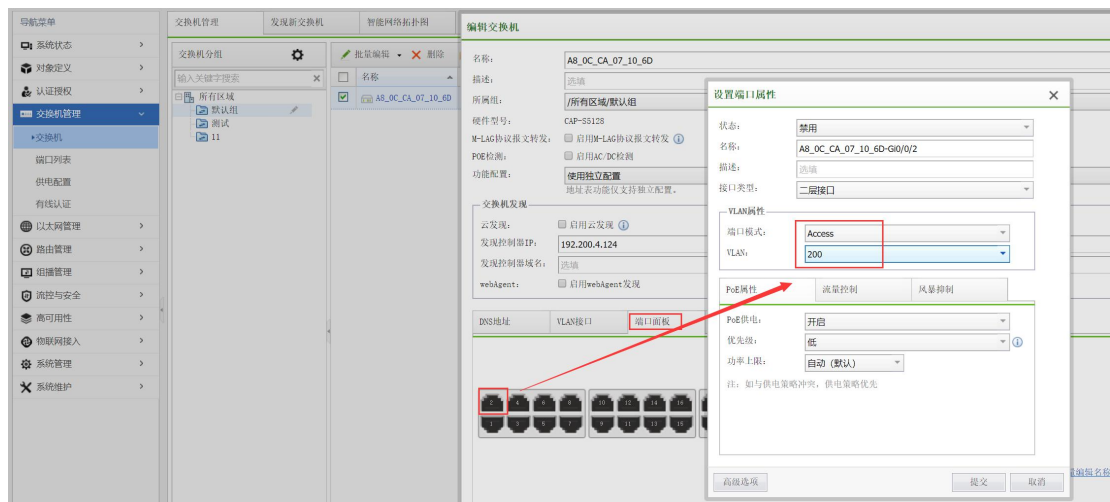
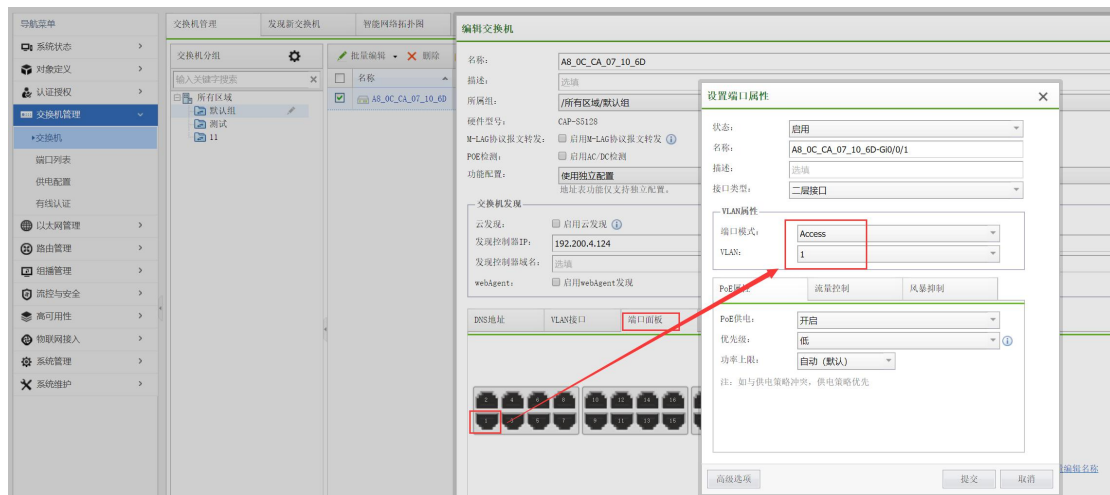
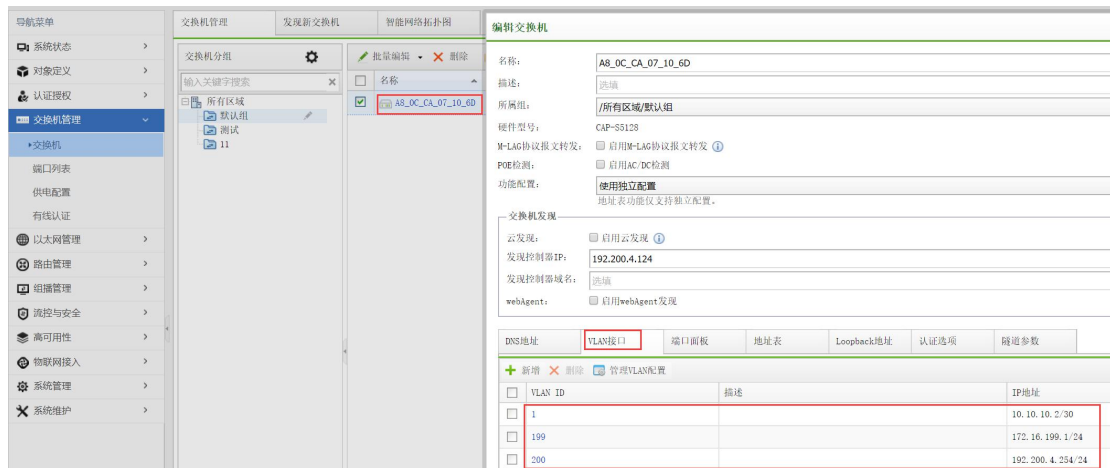


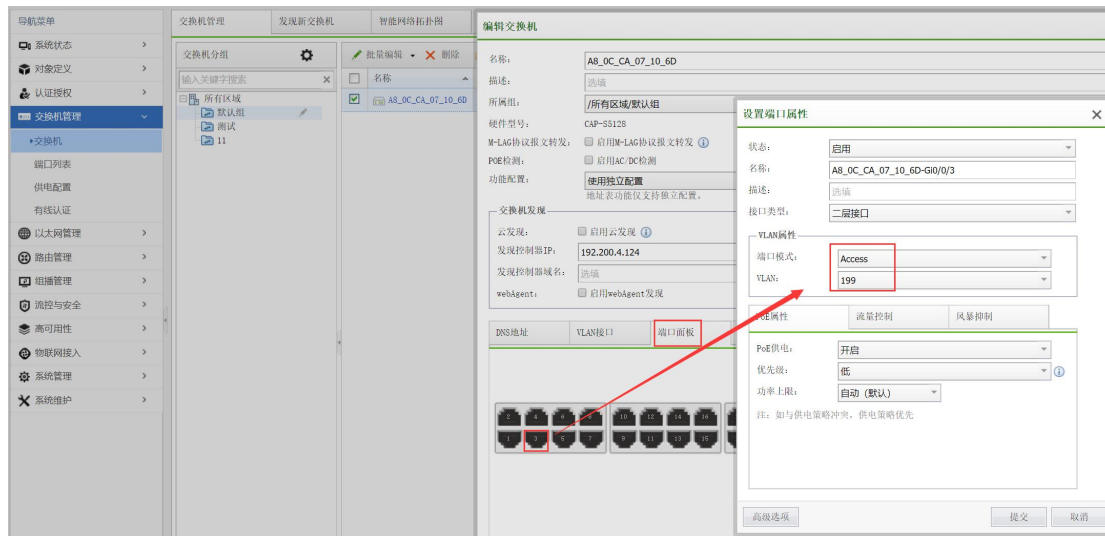
激活安视交换机时，选择交换机的所属组为：默认组；发现控制器 IP：本案例指定为 192.200.4.124；网络地址配置为：手动配置，并给交换机设置当前所在网络的 IP 地址信息；设置管理 vlan 为 vlan200；管理端口选择 port4；再到端口面板里将 port4 口设置为 access vlan 200；最后点击提交即可





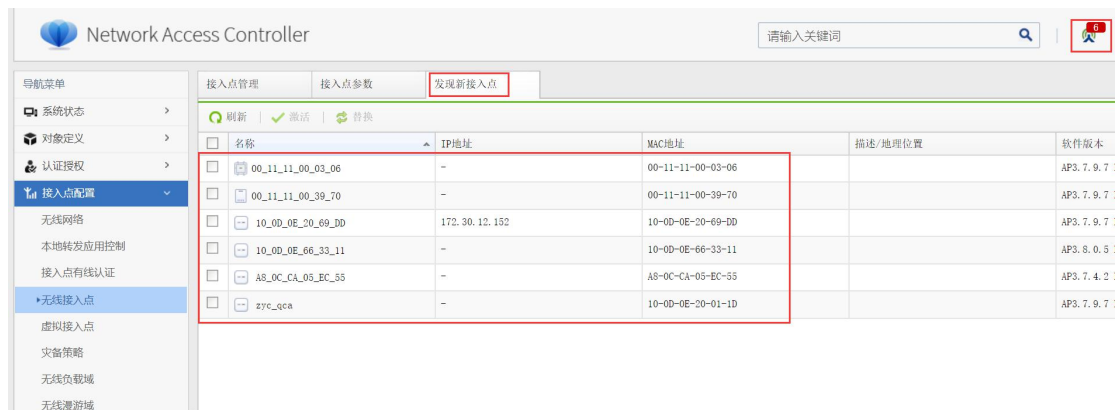
第二步，安视交换机上线后，做其他端口和vlan 的配置



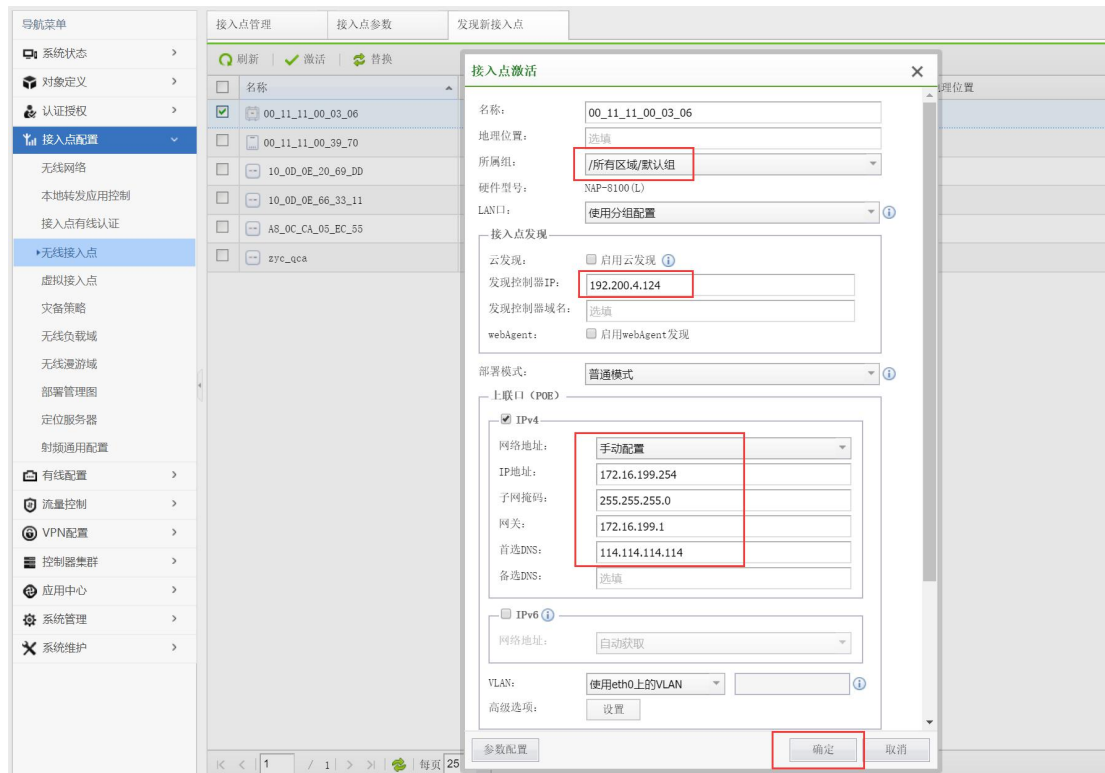


5.3.3. AP 激活

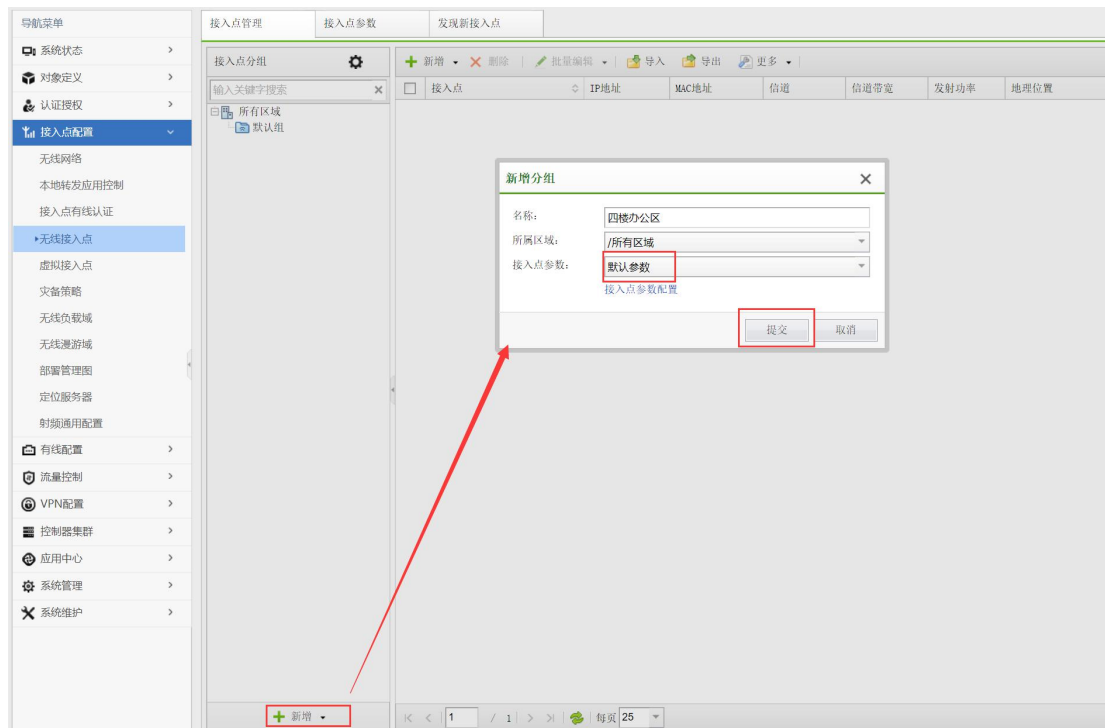
第一步：激活 AP，AP 通过解析 www.wlanadmin.com 域名发现 NAC，这时 NAC 上就可以在【接入点配置】-【无线接入点】-【发现新接入点】处激活 AP，并且在界面右上角会有提示发现新的接入点，点击即可跳转到【发现新接入点】界面



激活 AP 时，选择 AP 的所属组为：默认组；控制器 IP：本案例指定为 192.200.4.124；网络地址配置为：手动配置，并给 AP 设置当前 AP 所在网络的 IP 地址信息。

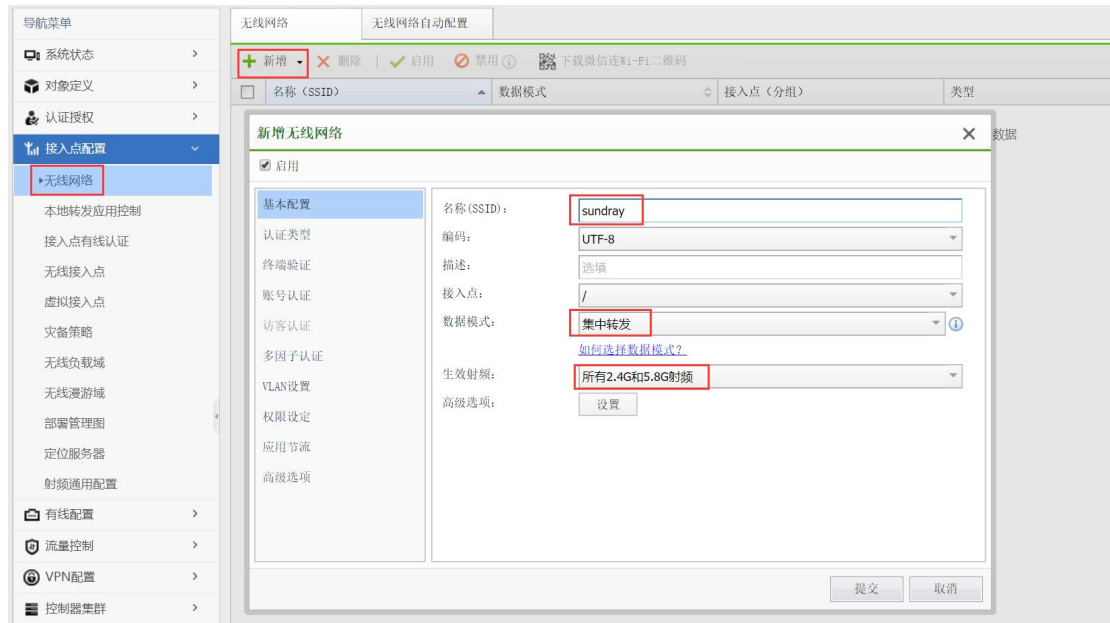


第二步：当 AP 比较多，想对 AP 进行组织化管理时，可以编辑接入点组，在【接入点配置】-【无线接入点】，点击“新增分组”，即可创建一个接入点组，并且可以对接入点组进行配置，然后下发给此组下的所有 AP，比如：工作模式选择为“Normal”，射频参数同时启用 2.4G 频段和 5.8G 频段，其余为默认。

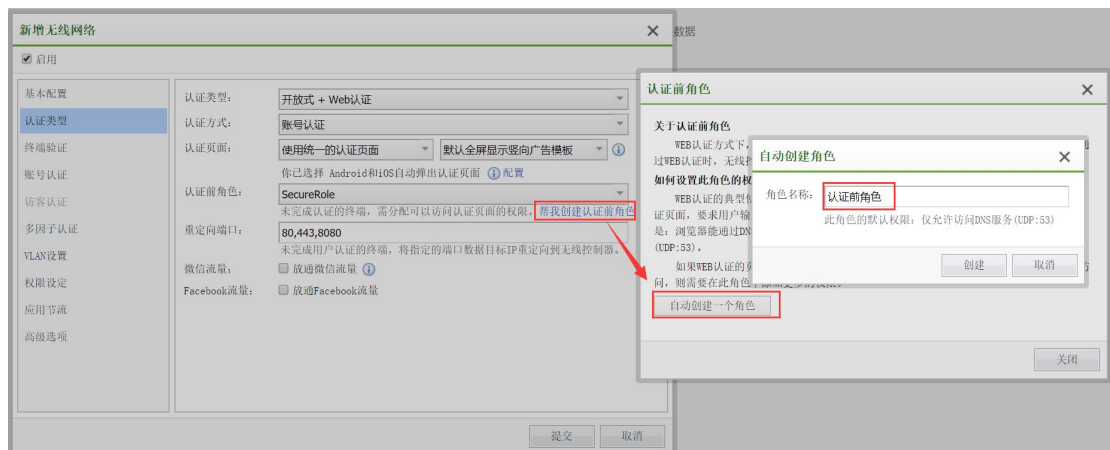


5.3.4. 创建无线网络 sundray

第一步：新增无线网络“sundray”并选择发射此无线网络的 AP，数据转发模式选择为“集中转发”，设置频段选择“所有”。



第二步：认证类型选择为：“开放式+ Web 认证”，WEB 认证时有个认证前角色，请选择下面的“帮我创建认证前角色”，或直接选择 SecureWiFi 这个角色。



新增无线网络

☒ 启用

基本配置
认证类型
 终端验证
 账号认证
 访客认证
 多因子认证
 VLAN设置
 权限设定
 应用节流
 高级选项

认证类型: 开放式 + Web认证
 认证方式: 账号认证
 认证页面: 使用统一的认证页面 默认全屏显示竖向广告模板 ⓘ
 你已选择 Android和iOS自动弹出认证页面 ⓘ 配置
 认证前角色: 认证前角色
 未完成认证的终端, 需分配可以访问认证页面的权限。 [帮我创建认证前角色](#)
 重定向端口: 80,443,8080
 未完成用户认证的终端, 将指定的端口数据目标IP重定向到无线控制器。
 微信流量: ☐ 放通微信流量 ⓘ
 Facebook流量: ☐ 放通Facebook流量

提交 取消

第三步: 设置认证服务器为“本地用户”方式, 允许登录的用户组为所有

新增无线网络

☒ 启用

基本配置
 认证类型
 终端验证
账号认证
 访客认证
 多因子认证
 VLAN设置
 权限设定
 应用节流
 高级选项

认证服务器: 配置服务器 (已配置)
 允许登录的用户: /
☐ 启用手机账号登录 ⓘ

认证服务器规则配置

+ 添加 - 删除 ↑ 上移 ↓ 下移 ↺ 移动到 属性、值、服务器

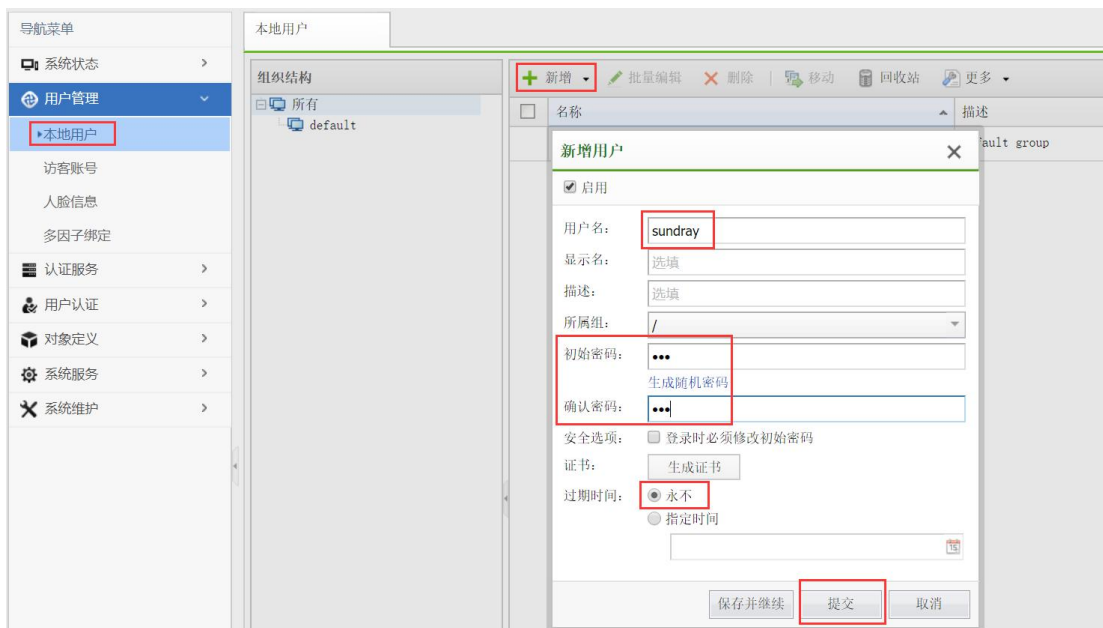
优先级	属性	定义	值	服务器	操作
没有可以显示的数据					

未匹配上面规则的用户默认匹配下列服务器

主认证服务器: 本地用户
 备认证服务器: 请选择认证服务器 (选填)

提交 取消

在认证中心页面里的【用户管理】--【本地用户】下可以新建本地用户, 设置账号所在组及过期时间



第四步：为连上 sundray 的无线终端分配 vlan，可以通过添加规则为满足不同条件的终端分配不同的 vlan

新增无线网络

☒ 启用

基本配置
 认证类型
 终端验证
 账号认证
 访客认证
 多因子认证
VLAN设置
 权限设定
 应用节流
 高级选项

[VLAN设置帮助文档](#)

	优先级	属性	定义	值	VLAN	操作
<input type="checkbox"/>	1	接入位置:接入...	等于	/所有区域/默认组	110	

未匹配规则的终端用户设置默认VLAN池:

提交

取消

第五步：为连上 sundray 的无线终端分配上网权限，可以为满足不同条件的终端分配不同的上网权限

新增无线网络

☒ 启用

基本配置
 认证类型
 终端验证
 账号认证
 访客认证
 多因子认证
 VLAN设置
权限设定
 应用节流
 高级选项

此规则不适用于访客认证，访客的角色分配规则在访客认证的标签下配置。

	优先级	属性	定义	值	角色	操作
<input type="checkbox"/>	1	接入位置:接入...	等于	/所有区域/默认组	员工	

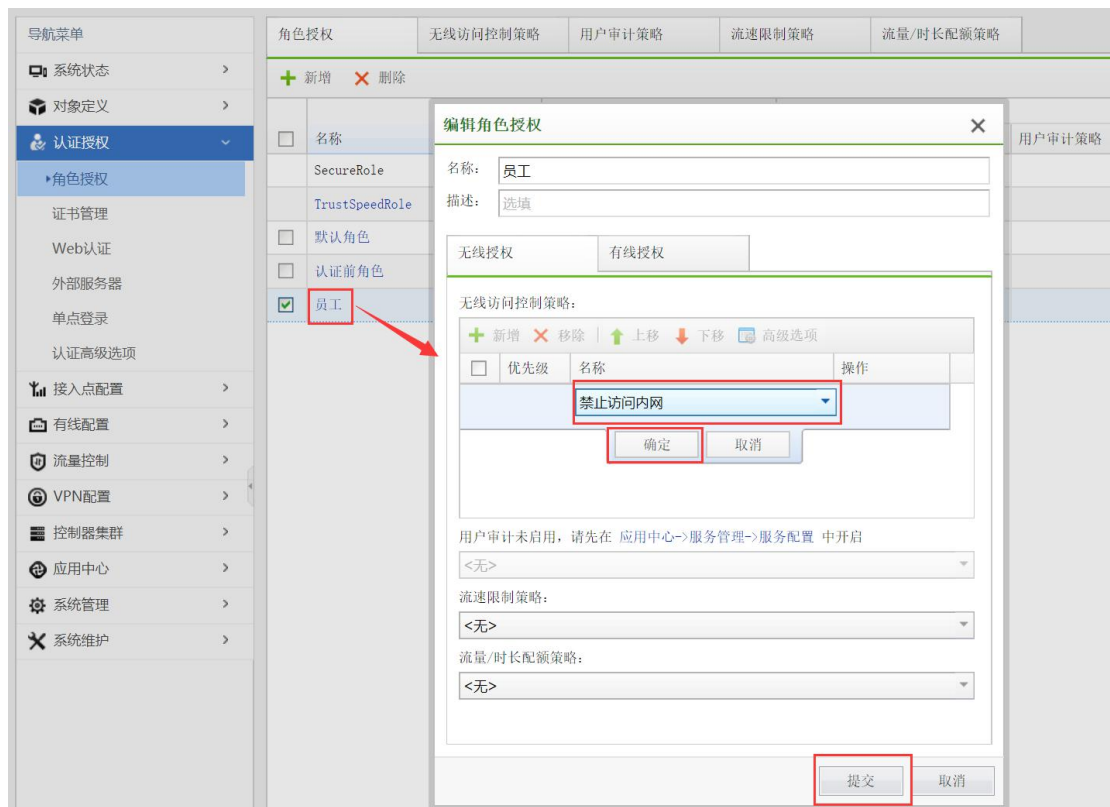
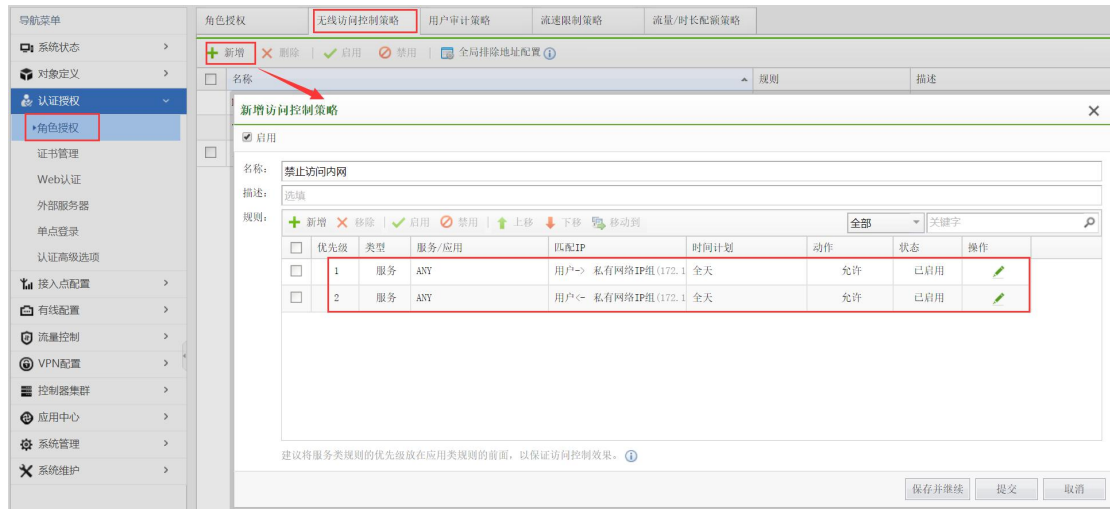
未匹配规则的终端用户设置默认角色:

提交

取消

在【认证授权】--【角色授权】下可以新建访问控制策略，然后再角色里调用访问控制

策略

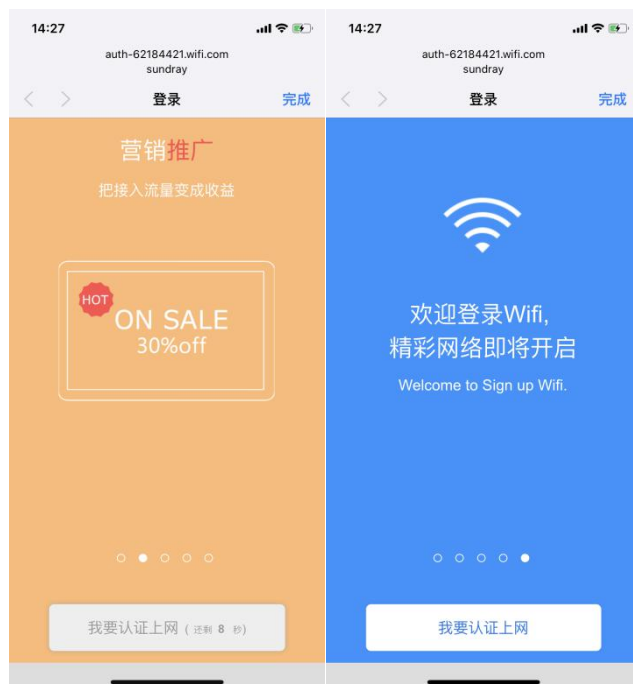


5.3.5. 终端体验

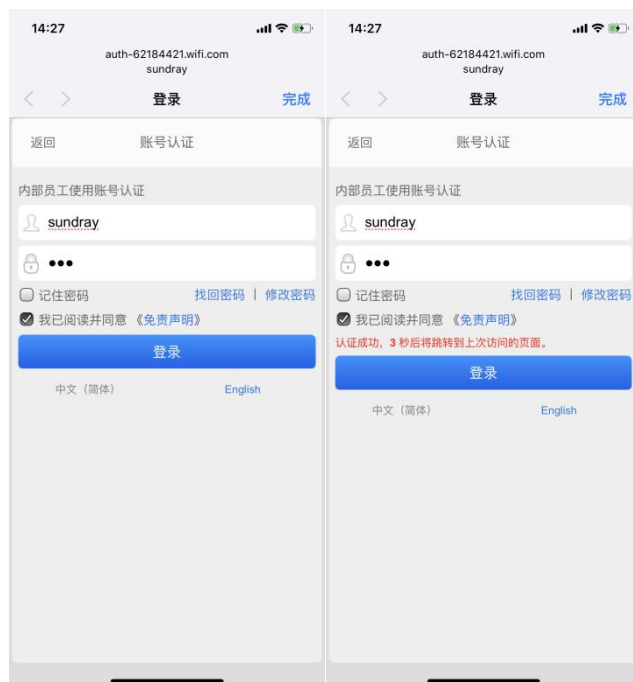
第一步：打开手机 wifi 功能，点击连接 sundray



第二步：打开浏览器弹出重定向认证界面，待轮播时间完成后后点击认证上网



第三步：在认证界面框中输入账号和密码完成认证



第 6 章 附录 SUNDRAY 设备升级系统的使用

SUNDRAY 设备升级系统一般用于对设备进行内核版本升级。

升级客户端下载地址: http://sundray.com.cn/data/32_97.html

SUNDRAY 设备升级系统为绿色版软件，解压后即可使用，解压文件里包含一个文件夹和一个主程序，界面如下：



双击打开主程序的主界面，界面如下：



『设备 IP 地址』：连接的 SUNDRAY 设备的 IP 地址，格式为 IP：端口，也可以直接输入 IP 地址进行访问，则默认连接的是该 IP 地址的 51111 端口。

『管理员密码』：与 NAC 设备的控制台密码保持一致。

『查找设备』：通过点击 **查找设备** 来搜索局域网内部的 SUNDRAY 设备。



输入 SUNDRAY 设备的 IP 地址以及管理员密码后，点击**连接**即可连接到设备进行系统升级、恢复默认配置等操作，界面如下：



『当前设备信息』：用于显示连接的 SUNDRAY 设备的版本信息以及连接的 IP 地址。

『设备升级』:

选择从本地加载升级包，点击**浏览**，选择下载到本地的相应升级包，然后点击**下一步**，显示当前升级包的基本信息，确认无误后，点击**开始升级**进行升级操作，界面如下：



升级完成后，设备升级状态里会显示“升级成功”，界面如下：



升级具有一定的风险，如升级不当会导致设备损坏。请勿自行升级。如需升级请联系信锐技术客户服务部。