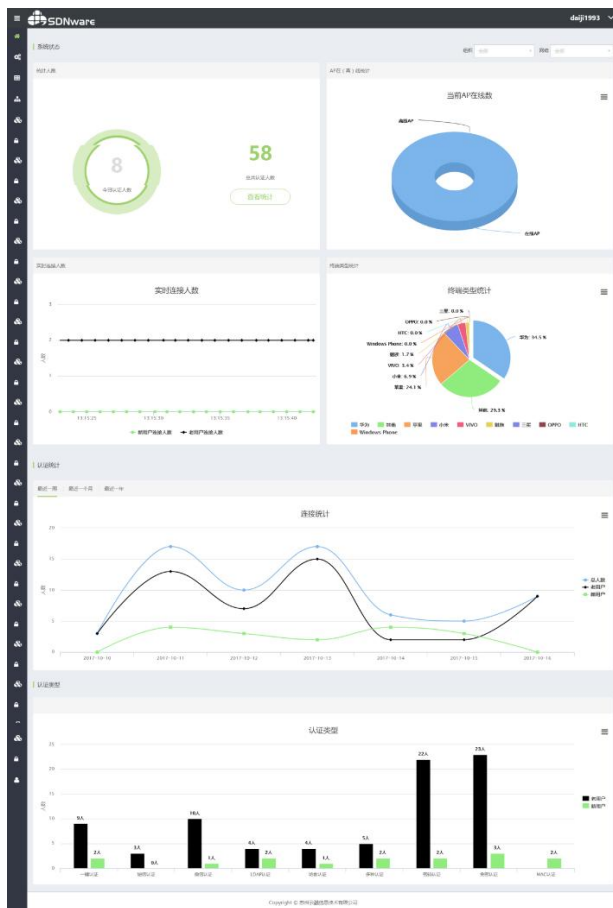


云无线管理平台

产品概述



云无线管理平台是苏州云融信息技术有限公司推出的基于云端部署、解决企业无线场景管理和运维问题的综合系统平台，为用户提供方便、快捷的多功能、可视化操作体验。

云无线管理平台基于云端管理，提供了无线集中控制和可见性，避免了部署本地无线控制器的成本和复杂性。产品拥有远程管理，高安全性，可扩展性，可以直观的集中管理任何大小的网络。

云无线管理平台通过统一化的界面管理其下 AP 设备，管理设备无需专业技术要求。此外，平台提供了丰富的数据收集功能，提供完整的设备、用户和应用程序的控制，允许灵活的访问策略和丰富的安全性，不增加成本以及复杂性。

平台的管理提供安全性以及任何大小网络的可扩展性，云无线管理平台的规模可以适合从小型网络环境到成

千上万个网点的分布式网络，产品的特性更新可以在网络上无缝的传输，为了提供网络的安全可靠性，云管理网络把用户终端数据流量与 AP 控制流量分离开，数据流量由本地出口直接转发，控制流量上报到云无线管理平台。

产品特性

强大的统一云端管理，可管控其下所有在线 AP

云无线管理平台部署于公有云服务器上，可对其下所有 AP 做统一控制管理，使用户在总部就能够通过公网平台地址管理其他区域的 AP 设备，无需额外 VPN 链路连接，具备高度的可控性。

简化成千上万的大型网络端点，使效率更高

云无线管理平台没有传统 AC 硬件对可管理 AP 数量的限制，云无线管理平台具有高度的可拓展性，支持成千上万的连接，支持数以百万计的客户。

提供快速部署的零触摸配置

云无线管理平台自动检测新注册的云 AP，并且从云端自动下发配置，云 AP 本地无需任何配置，零接触配置上网，即插即用。

直观的界面，降低客户 CTO

云无线管理平台将所有管理功能模块和功能应用模块集成在云端，在用户侧展现的均是图形化界面，便于用户管理。

基于角色的管理和特性应用的无缝更新

云无线管理平台可以根据客户要求按需定制新功能，并且功能云端自动切换，无缝交付给客户，不会影响客户无线网络的正常使用。

网络的高可靠性

云无线管理平台支持网络的高可靠性，即使云 AP 与云无线管理平台的连接丢失，云 AP 会有逃生模式，自动切换工作模式，依旧保持可用连接，保证客户的正常使用。

灵活的认证方式

无线提供丰富全面的认证方式，除了密文认证外，还有基于 802.1X 的多种认证方式，包括便捷的一键认证，

最受欢迎的微信认证，短信认证，安全性最高的 MAC 认证。

动态访问控制

利用用户终端的 MAC 地址做黑白名单限制，提供基于身份认证，基于用户组等对用户终端进行动态访问控制。

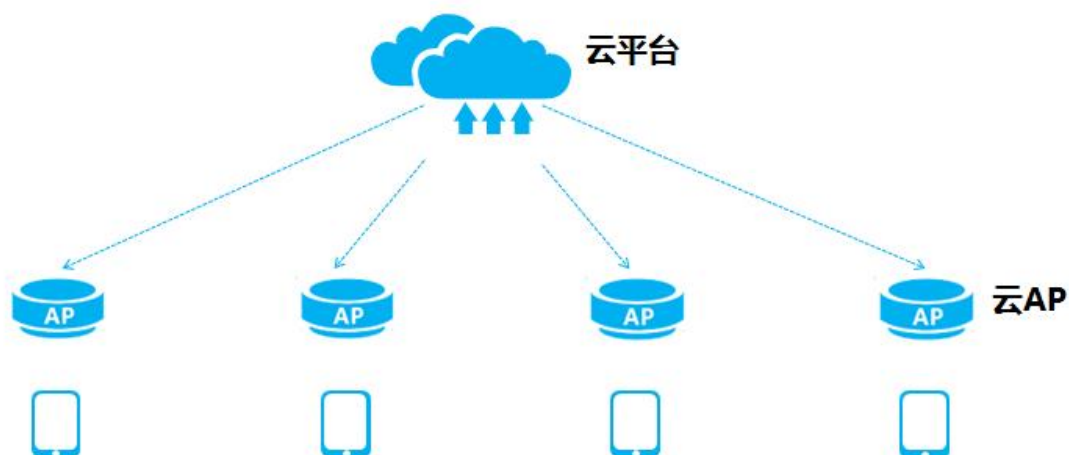
信息位置服务

设备自带无线探针，云 AP 能够自动上报用户终端实时坐标信息，结合无线定位系统生成基于云端的位置信息服务。

客流数据统计

根据接收到的位置数据信息分析实时区域人数，由客流数据分析系统模块进行分析，生成基于实时地图的热点图和客流基本信息。

平台架构



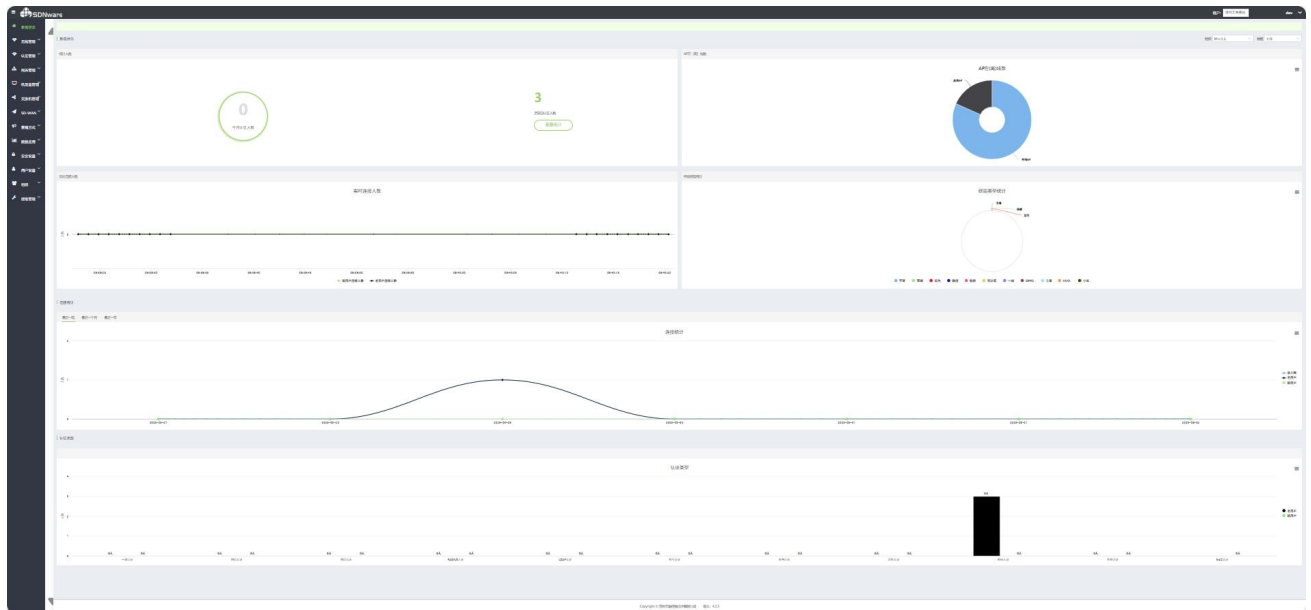
云无线管理平台的架构无需现场管理设备或无线控制器并且提供功能丰富的网络管理。云无线管理平台运行在阿里公有云上，通过专有的私有协议保证 AP 设备实时的可见性可控制，且使用最小的带宽开销。

平台配置取代了传统的基于命令行的网络配置，云无线管理平台提供基于 WEB 页面展示的模式提供可视性和成千上万的 AP 设备控制，用户可以在任何地方，任何时间，只要能够访问互联网的情况下即可登录平台管控设备，这种模式特别适用于大型或者分布式网络的扩展，让其能够方便简单的部署新的分支，平台的实时协议结合了即时部署管理具有简单和集中控制的云应用。

云无线管理平台采用数据流量与控制流量转发分离，这种架构使网络要横向缩放，只需添加更多的端点，就可以增加容量，没有集中的瓶颈问题。因此，如果 AP 与平台的网络连接中断，所有的数据包在本地处理，依旧可以上网，最终用户的运营不会受到损害。

云无线管理平台的目的是为了通过云计算技术，利用扩展的服务器集群合理的分配计算与存储资源。

产品介绍

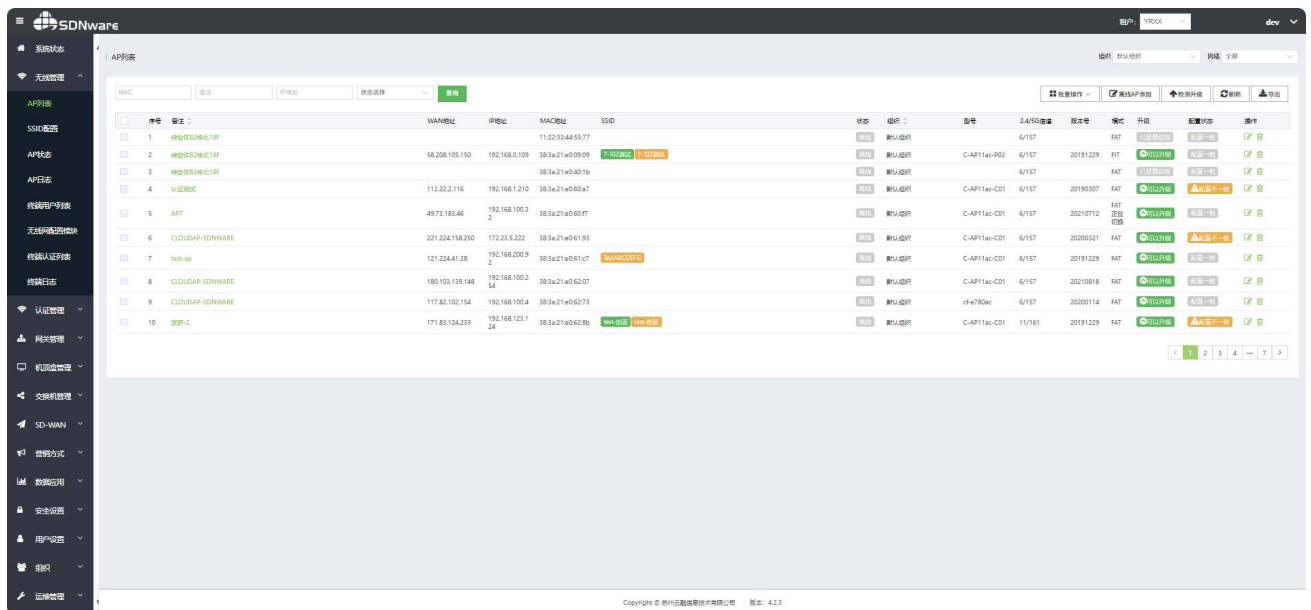


无线管理模块中 AP 日志功能中能记录 AP 上下线情况，可以直观的看出什么设备在什么时间上下线，可根据时间、备注、mac 信息进行搜索查询。

The dashboard displays a table of AP status and logs. The table has the following columns:

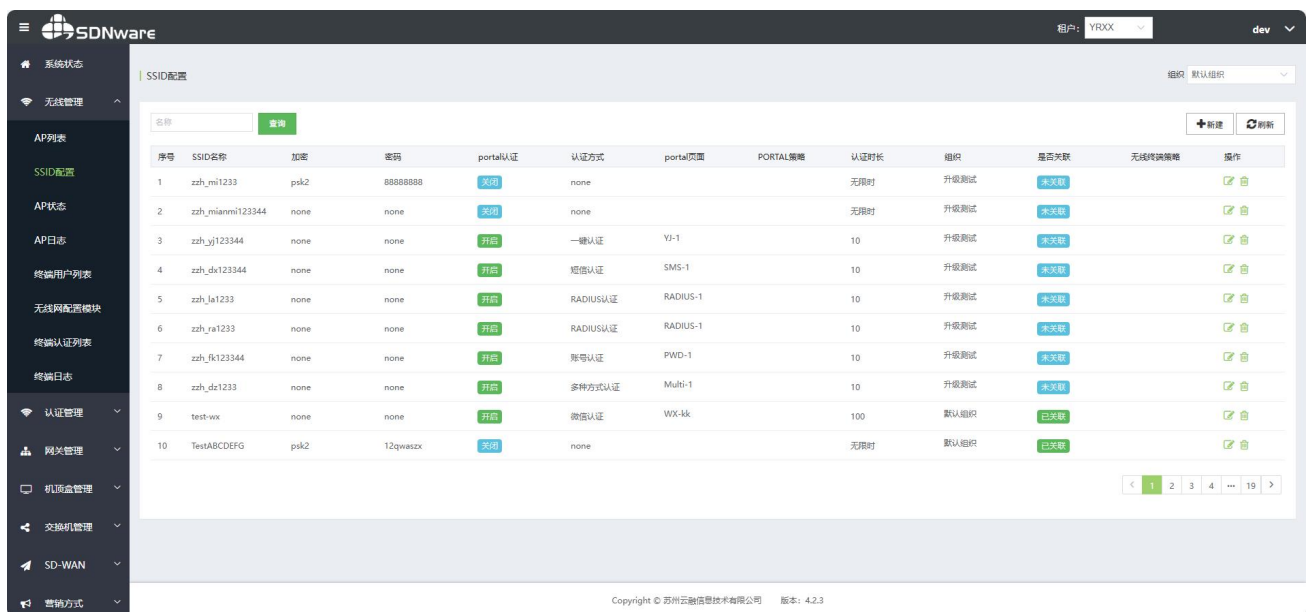
序号	备注	IP地址	MAC地址	SSID	状态	2.4G信道	信道	CPU	内存	平台在线时间	AP在线时间	连接数	型号	版本号	模式	操作
1	88888	192.168.12.42	38:3a:27:a0:82:30	SDNware-Office	在线	0/	默认信道	8.75%	0%	3天6小时49分59秒	20分38秒	0	sw-820wsk	20250413	FAT	✓
2	苏州工业园区	172.10.10.6	38:3a:27:a0:85:80	SDNware-Office	在线	/	默认信道	8%	0%	4天5小时19分53秒	13天20小时49分18秒	0	I-AP11ax-P01A	20250226	FAT	✓
3	苏州工业园区	10.10.20.2	38:3a:27:a0:80:09	SDNware-Office	在线	0/0	默认信道	8.55%	0%	4天5小时19分43秒	5分58秒	0	I-AP11ax-OD1A	20250226	FAT	✓
4	南京南站	192.168.10.22	38:3a:27:a0:99:47	SDNware-Office	在线	/	默认信道	8%	0%	15小时53分17秒		1	C-AP11ax-CD1C	20220824	FAT	✓
5	杭州湾跨海大桥	10.18.149.9	78:a0:51:a7:1b:60	SDNware	在线		默认信道	8%	0%	10小时43分56秒		1	GW-8210-V	20190909	FAT	✓
6	南通海门港	10.59.98.18	68:5a:3c:d7:87:60	SDNware	在线		默认信道	8%	0%	2小时48分29秒		0	GW-8210-V	20190726	FAT	✓
7	南通海门港	10.110.244.20	68:5a:3c:d7:83:38	SDNware	在线		默认信道	8%	0%	2小时41分52秒		0	GW-8210-V	20190726	FAT	✓

无线管理模块中 AP 状态功能实时显示 AP 在线列表，可以直观地看出设备 CPU，内存使用率，运行时间，实时连接数，设备型号，设备版本号，和设备运行模式以及能够查看射频端口状态。

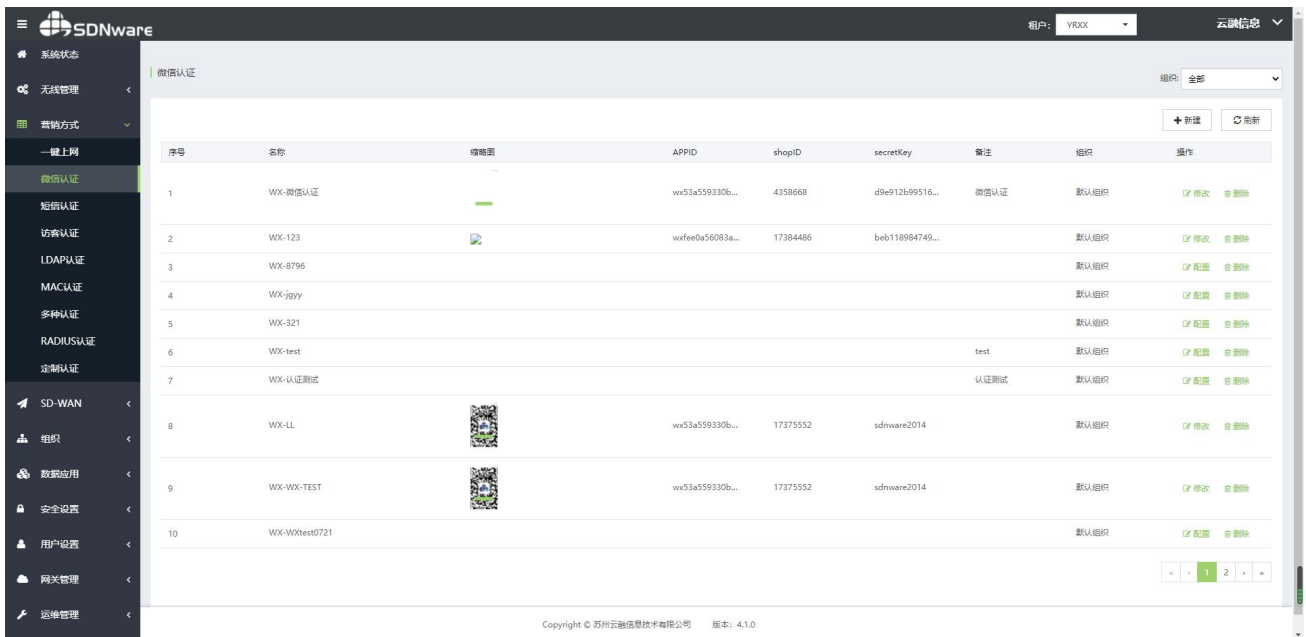


无线管理模块中 AP 列表功能可以直观地看出设备的 SSID，设备状态，信道以及可以对 AP 设备进行操作：

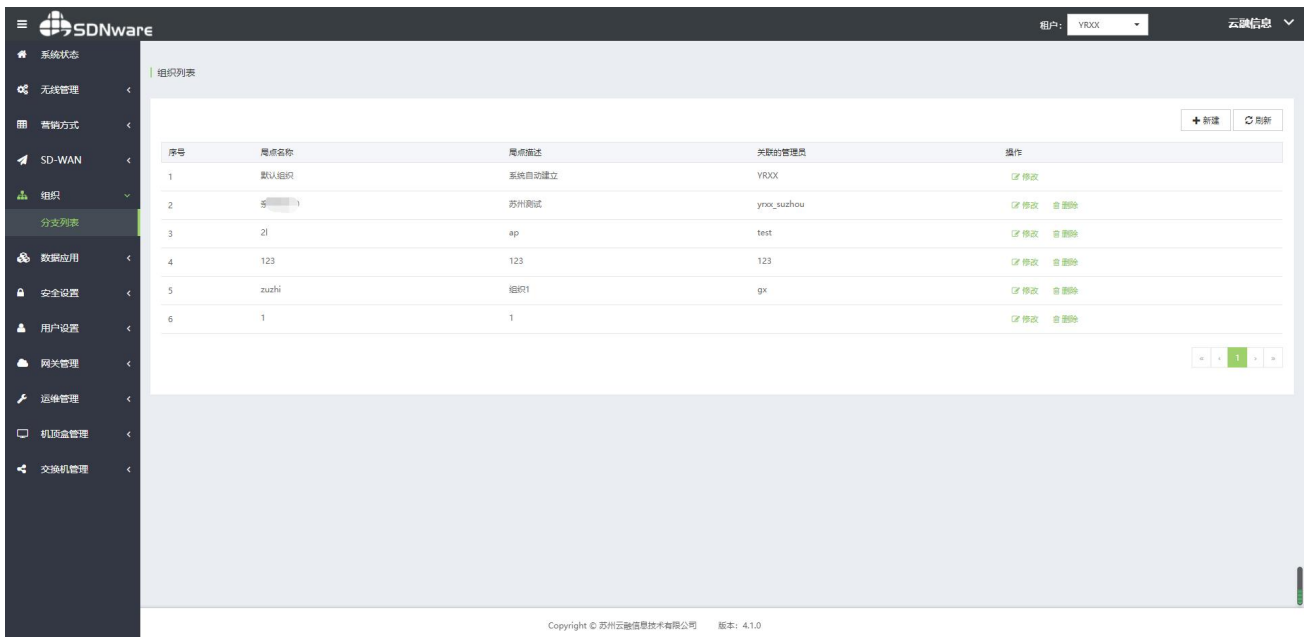
关联 SSID，远程 Shell，网络优化，模式切换，设备重启，射频口配置，探针配置。



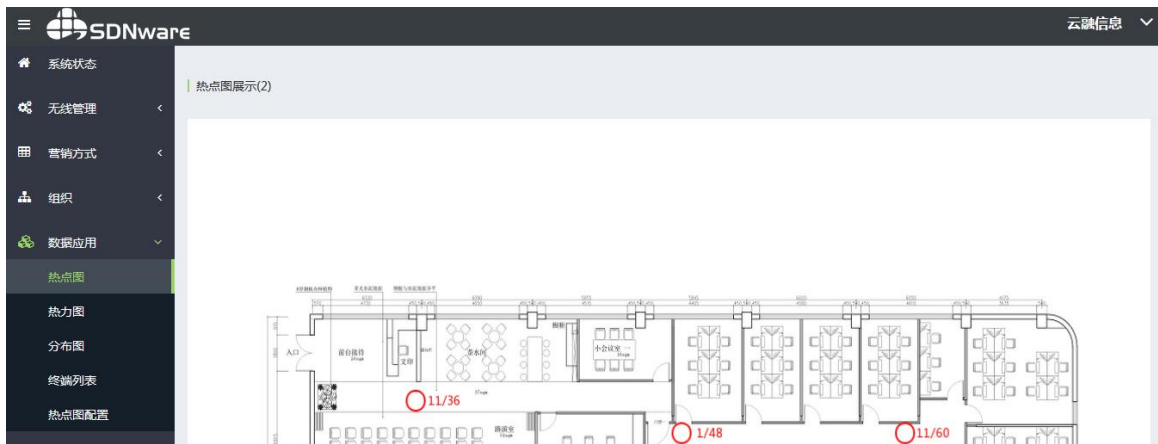
无线管理模块中 SSID 配置功能可以新增 SSID，其中包括加密和不加密两种类型，可以设置多种认证方式以及认证时长，显示 SSID 关联所有者，认证方式，Portal 页面名称，访问策略。



营销方式配置模块中可以选择任——种认证方式或者多种认证方式并存的认证方式，包含有一键上网，微信认证，短信认证，访客认证，LDAP 认证，MAC 认证，多种认证、RADIUS 认证、定制认证。



组织模块中分支列表功能可以新建分支组织，划分 AP 到分支组织，可以对分支组织进行修改和删除。

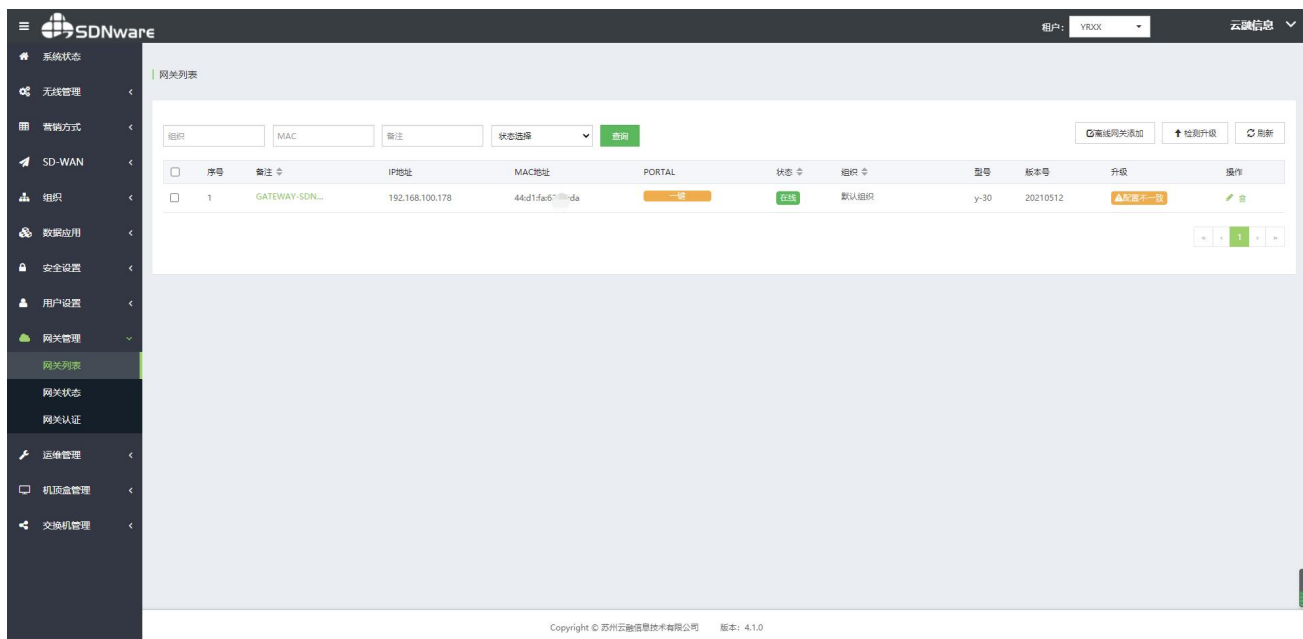


数据应用模块中主要是对于客户的热力图进行配置和查看以及可以查看实时在线的终端列表。

序号	备注	MAC地址	用户	状态	操作
1	216室内 (不下发信号)	38:3a:21e:00:2e	216	未配置	配置
2	216室外	38:3a:21e:00:bc	216	未配置	配置
3	CLOUDAP-SDNWARE	38:3a:21e:00:1f3	YRXX	未配置	配置
4	CLOUDAP-SDNWARE	38:3a:21e:00:483	YRXX	未配置	配置
5	CLOUDAP-SDNWARE	38:3a:21e:00:5c8	YRXX	未配置	配置
6	CLOUDAP-SDNWARE	38:3a:21e:00:7e0	YRXX	未配置	配置

安全设置模块中主要是提供与公安网监的对接配置，AP 的管理以及策略的下发和管理。

用户设置模块中提供了开具功能授权的管理，对用户帐号的管理，AP 失联自动告警管理以及密码的修改。



网关管理模块中支持对网关的管理，显示其在线状态、运行状态等以及认证策略的下发。

规格参数

功能指标	参数要求
平台架构	采用云无线管理平台架构，基于云端管理；
	无需无线 AC 设备，无需承载在本地服务器上；
	流量控制与转发分离；
设备管理	支持 B/S 架构管理，支持多终端登录
	支持设备远程升级和云端管理
	支持多租户，支持分级账号管理、多级权限设置
	支持查看设备状态、IP、日志、版本信息等
	支持多种 AP 云管理，零配置上线
	支持认证网关云管理
	支持 POE 交换机云管理
	支持 AP 远程信道、信号强度、优化
	支持 AP 上下线日志记录功能
	支持设备的批量导入、导出、批量修改和删除以及批量升级
	支持查看设备的基础信息监控（在线状态，版本，CPU，内存等）
	支持云端在线切换 AP 工作模式（云 FAT 模式和云 FIT 模式），AP 无需更换操作系统。
	当 AP 工作模式为桥接模式时,支持 SSID 配置 VLAN（VLAN 取值范围 1-4096）
	支持远程 shell 管理
终端管理	可以自助强制下线终端
用户监控管理	用户监控：用户上下线记录、时长、在线用户数量、趋势、用户终端类型、用户认证方式
QOS	支持根据 SSID 的流控管理
安全	支持 URL 黑名单功能
	支持 MAC 的黑白名单功能
	支持与网监对接功能
无缝漫游	支持弱信号剔除功能
	可跨广域网漫游，无地理位置限制
	AP 与平台之间广域网连接、可穿越 NAT、PPPoE、VPN 等网络环境。
开放接口	提供 restful 平台接口，可用于数据对接
认证	支持 Portal 功能，用户可自助个性化定制
	支持微信认证、短信认证、一键认证
	支持访客认证（账号密码）
	支持 LDAP 认证
	支持 MAC 认证
	支持多种认证方式混合认证
	支持 RADIUS 认证
	支持定制认证
	支持跨广域网漫游，首次认证后，全国范围内无需二次认证

	支持基于每个 AP 弹出不同 Portal 页面
	支持微信认证通过界面引导关注微信公众号，若不关注则不可以访问网络。
可靠性	支持逃生模式，AP 与云平台连接中断后，原有用户在线、新用户正常接入，业务不中断。
信道发现	平台支持单个 AP 扫描周边其它 AP 信号
可控性	云无线管理平台有基于探针生成的热力图，分布式站点可见，具有远程诊断和自动检测功能，具备高度的可控性。
拓展性	没有传统 AC 硬件对网络规模的限制，支持成千上万的连接，支持数以百万计的用户。
成本节约	不需要购买本地 AC 控制器，节约项目成本和运营成本
热力图	实现基于 AP 终端的热力图显示
网络留痕	符合公安部网络安全管理标准，系统具备上网留痕
运维管理	支持 AP 上下线状态、异常登录状态告警
	支持以邮件方式、微信方式推送运维周报
	运维周报支持邮件以主送、密送发送
	支持自定义邮箱发送以及自定义邮箱签名
数据统计	支持统计数据终端类型、在线数量
	支持终端位置信息统计
	支持获取微信的昵称、OPENID、性别等信息
软件版本管理	云端软件版本管理(查看，上传，删除)
	设备软件版本管理(查看，指定设备升级)
	操作日志（版本升级操作日志记录查看与删除）
	设备基于版本批量升级（指定版本设备批量升级到另一个版本）
	设备基于分组批量升级（指定分组设备批量升级到指定版本）
权限管理	分级分权限（不同级别的账号只能管理(查看/配置)相应分组的设备）
	管理分权限（监控账号/管理账号：监控账号只能查看不能配置;管理账号可查看可配置）

苏州云融信息技术有限公司

地址：苏州工业园区科营路 2 号中新生态大厦

电话：400-998-7338

官网：www.sdnware.com

Copyright ©2021 苏州云融信息技术有限公司保留一切权利

免责声明：虽然苏州云融试图在本资料中提供准确的信息，但不保证资料的内容不含有技术性误差或印刷性错误，为此苏州云融对资料中的不准确不承担任何责任。苏州云融保留在没有通知或提示的情况下对本资料的内容进行修改的权利。