

信锐 NAC-6200-IOT 下一代控制器产品彩页

产品概述

信锐 NAC-6200-IOT 下一代控制器是信锐技术自主研发的多元化、高性能的网络控制器设备，集无线控制器、认证服务器、营销系统、大数据分析、上网行为管理、流量控制、上网行为审计、VPN、防火墙、有线无线管理系统于一体。NAC-6200-IOT 控制器可管理信锐全系列 AP 和智能交换机，并具有二三层无缝无感知漫游、智能射频、多元化的认证方式、O2O 增值营销、精细化的用户行为管理、灵活的 QoS 控制、无线协议优化、有线无线一体化等功能。

无线控制器支持集中转发和本地转发，可部署在任何 2 层或 3 层网络结构中，可减少企业无线部署复杂度；同时还支持网关路由模式，降低无线网络部署成本。信锐 NAC-6200-IOT 无线控制器打造更安全、会营销的有线无线网络。

配合信锐无线 AP 和智能交换机系列，定位于中型 WLAN 接入业务，如：企业、商超连锁、校园、酒店、医院、政府、金融、景区等高速的 WIFI 应用场景。



信锐下一代控制器

产品特性

前所未有的无线体验

➤ 二三层无缝无感知漫游

信锐 NAC-6200-IOT 无线控制器支持集中转发和本地转发，可部署在任意二、三网络结构中，跨越三层网络结构部署，简化部署环节。当无线用户漫游时，保持 IP 地址与认证状态不变，从而提供全网无缝无感知三层漫游。

➤ 智能射频，全面降低无线干扰

自动调节无线接入点的工作信道及发射功率，并对周围环境干扰进行实时检测，全面降低无线干扰，提高无线网络的整体服务质量。

➤ 防终端拖滞，终端公平访问

防终端拖滞，采用时间公平算法，让不同协商速率的终端占用相等的无线信道时间，有效的解决某些终端接入速率过低导致无线上网卡、延时大、整个网络性能低下的问题。

➤ APP 和文件缓存

无线控制器内置硬盘，支持 APP 和文件的缓存，方便用户就近下载 APP，避免从公网下载浪费带宽资

源，也为 APP 营销做有利的支撑。同时也支持文件的缓存，可以提前在控制器后台设置需要缓存的文件格式，比如公司大文件，控制器就能按照规则缓存该文件，方便用户就近调取。

➤ 负载均衡

在高密度无线用户的情况下，通过基于用户数、流量、信道利用率、频段的智能负载均衡，提高带宽利用率，保证用户的无线上网高速体验。基于频段的负载均衡，使支持 2.4G/5G 双频的终端优先接入 5GHz 频段。同时，可以根据不同的区域、不同的建筑物设置不同的负载均衡参数，使负载均衡效果更佳，使用更灵活。

用户认证

➤ 多种灵活、安全的认证方式

支持 802.1x、Portal、CA 证书、WAPI、手机自注册、安全网卡、短信、微信、APP 认证、二维码审核、临时访客、预共享密钥、MAC、Facebook 等认证方式。自主研发 802.1x 一键配置工具，极大简化配置步骤，轻松实现 802.1x 认证。

无需通过云平台即可通过短信、微信认证，收集用户相关信息，实现增值营销，稳定、可靠、有保障，相比于云平台，用户数据更安全。

➤ 内置认证服务器，轻松实现 WEB 认证

无线控制器内置 Portal 和 Radius 服务器，最多可存储 65000 用户账户。无需额外部署 Portal 服务器和 Radius 服务器，即可实现 WEB 认证，轻松实现无线用户的本地认证。简化网络部署，降低网络建设成本。

➤ 给第三方提供强大的认证方式

无线控制器可以作为 Portal、RADIUS 服务器，能够为第三方设备提供强大的认证方式，比如：微信认证、短信认证、临时访客、用户免认证、账号密码认证、802.1X 认证。支持对接思科、Aruba、华为、华三、锐捷、深信服以及所有支持 Portal2.0 及 RADIUS 协议的设备。

➤ 认证页面终端智能匹配

无线系统能智能识别终端类型，支持 ios、安卓和 windows 等主流智能终端操作系统，自适应推送最适合终端屏幕的 WEB 认证页面，免去用户多次拖动，调整屏幕的操作，为用户提供更加智能的无线体验。同时，无线系统可以识别用户终端系统语言，比如为外国友人的英文终端自动推送英文的认证页面。

➤ AP 反制防钓鱼，防止连上不安全的无线网络

非法接入点检测及反制，杜绝钓鱼 WIFI、随身 WIFI、个人热点等。对具备某些特性（如特定 SSID、AP 的 MAC 地址或者非无线控制器所管理的 AP 发射出的无线信号）进行时时射频扫描、检测，对检测到的非法接入点进行反制，保护用户银行账号、密码等机密信息。

营销推送

➤ 智能 AI 认证广告推送

信锐智能 AI 认证广告推送可以基于天气属性、用户属性、位置、时间进行精准、个性化推送，实现千人千面。推送条件包括但不限于：时间、天气、温度、湿度、PM2.5、区域/归属地、性别、用户标签、访问频次、驻留时间、WiFi 使用时长、终端类型、接入位置等。

智能 AI 推送可以应用于认证前页面和认证后页面，可以向客户精准播放 5 张的个性化的全屏广告插图，并支持倒计时的形式，强制用户观看一定时间的广告展示才允许认证上网；页面上还可自定义 LOGO、背景颜色、页面文字、免责声明等；

除此之外，支持顶部消息栏设置推送，可以设置天气信息，也可以设置其他公告通知，自动滚动播放；

➤ 用户应用行为精准营销

基于用户应用行为的精准营销推送，可以通过应用识别获取用户的应用行为，根据制定相应的规则做应用行为的精准推送，支持网页浮窗、微信、短信三种推送形式。

比如：当用户在逛商场时使用腾讯视频看电影时，通过微信会推来一条来自该商场电影院新电影的微信广告。

➤ 灵活的营销推广（在线时长、终端出现、首次接入）

无线控制器内置营销推送系统，支持以微信、短信、网页三种方式向用户进行营销推送。通过微信认证收集到用户微信信息，实现首次接入、位置变更、在线时长、定时、终端出现、离线主动进行广告推送，利用 WLAN 进行免费广告营销，精准有效，真正实现 O2O 增值营销。

大数据分析

➤ 客流分析

无线控制器内置客流分析系统，可分区域对每天/最近 30 天/自定义时间段的累积到店、首次到店、非首次到店用户数、累积未入店用户、WiFi 接入用户数、新登记用户数等，以及顾客平均驻留时间、驻留时间分布情况、整体返店率、进店率等数据进行统计分析，经营者可直观地了解客流情况，并且能够基于时间间隔、天气因素维度去查询当天的精细化的客流分析情况，为决策者提供客观的数据依据。

➤ 人流密度分析

上传建筑结构图，系统会根据所有顾客的流动情况统计出每个区域经过的顾客数量，并能以热力图的方式直观地呈现出无线覆盖区域内每个角落在一段时间内经过的人数，分析出热闹区域和冷清区域。

➤ 用户行为分析

对顾客使用的应用程序和访问的网站等上网行为，提供应用类型、URL、热门论坛、论坛热帖排行，可分析顾客最爱使用的应用类型 TOP；可以查看某类具体的应用类型的应用 TOP，如查看用户最爱使用的社交网络 TOP；可以查看到具体哪些用户喜欢使用这种应用类型。

➤ 用户画像分析

对用户的来访偏好、高峰时段、来访频次、驻留时长、WiFi 使用时长、终端类型、性别比例、用户地域、用户标签等信息进行收集和分析，并且能够查询单个用户的用户画像以及单个用户的活动轨迹（活动时光轴），能够帮助客户针对性的做数字决策调整。

行为管理

➤ 内置国内最大的应用识别库

继承深信服上网行为管理，内置国内最大的应用识别库，可准确识别 2500 多种应用，包括 P2P 下载工具、网络游戏、炒股软件、办公软件以及移动终端应用等，并保持每两个星期更新一次，保证应用识别的准确率。

内置千万级别海量 URL 库，可过滤非法、暴力、毒赌、色情等不利于身心健康的网页信息。

➤ 灵活的、精准的访问控制策略

结合内置的应用识别库和 URL 库，实现基于用户、接入位置、时间段、终端类型等因素分配不同的上网权限策略。

区别于传统上网行为管理设备针对外网应用进行的应用控制，信锐无线控制器还支持对内网应用进行应用控制，全面控制用户行为。

➤ 流量控制，提高带宽价值

支持虚拟带宽子通道、动态流控，可基于应用、用户、时间等因素分配不同的流量策略，灵活分配带

宽资源，最大化提高带宽价值。

支持基于 SSID、应用的无线空口资源管控，可将流控策略下发到 AP，在 AP 上策略生效，合理分配无线信道带宽资源，保障内网重要应用、重要数据的优先传输。

➤ 本地转发应用控制和流量控制

信锐颠覆性的创新了基于本地转发场景下的应用识别，可以精准识别各种网络应用和 URL 地址，通过无线 AC 和 AP 的联动，可以实现本地转发场景下的应用访问控制和应用流量控制，降低了无线 AC 的性能压力，有效降低选型成本，非常适合于连锁门店、金融网点等远程式集中组网场景。

上网行为审计

➤ 上网行为审计

内置上网行为审计，可以审计用户访问网站 URL、网页标题和网页正文内容等信息及下载、收发的邮件及附件内容；审计用户的 Web BBS 发帖内容、微博内容；FTP 上传和下载的文件名；Telnet 执行的命令；审计用户使用每一种网络应用的行为，并统计使用的总时长及流量等，全面掌握网络使用情况；满足公安部令第 82 号。

➤ 数据中心

信锐控制器内置数据中心，并支持外置数据中心，支持海量存储日志/审计信息，可查看用户访问了哪些网站、收发的邮件正文内容等，并提供多种统计和趋势报表，帮助管理员进行数据分析挖掘。

➤ 对接网监平台

无线控制器支持审计功能，并且已经入围公安部互联网公共区域审计前端，能够作为前端审计设备和公安网监平台对接，同时也入围或对接了各省市网监平台，可以兼容全国 90% 以上的网监平台，比如：任子行、烽火、派博、美亚柏科、云辰等。

➤ 本地转发行为审计

信锐颠覆性的创新了基于本地转发场景下的应用识别，可以精准识别各种网络应用和 URL 地址，通过无线 AC 和 AP 的联动，可以实现本地转发场景下的行为审计，满足大部分网监审计要求，同时降低了无线 AC 的性能压力，有效降低选型成本，非常适合于连锁门店、金融网点等远程式集中组网场景。

VPN 远程组网

➤ IPsec VPN

内置 VPN 模块，支持标准 IPsec VPN 和 SANGFOR 私有 VPN，分支机构的无线控制器可以与总部的无线控制器或者支持 IPsec VPN 的设备建立 VPN 加密隧道，分支使用无线或有线网络时，都可以通过 VPN 访问总部，操作简单快捷。采用无线控制器自带的 VPN 模块，节省了用户网络部署成本，无需再次购买 VPN 设备。

➤ 接入点 VPN

小型门店或小型分支机构往往只部署 1-2 台 AP，接入点 VPN 可以帮助接入 AP 的无线用户实现与无线控制器建立加密通信隧道连接，实现内网资源共享，访问公网或本地资源时直接走本地转发。有了接入点 VPN，小型办事处无需部署 VPN 设备，节省了客户的网络部署成本。

有线网络管理

➤ 智能交换机统一管理

支持对智能交换机和智能 POE 交换机进行统一管理，包括端口配置、VLAN、高可靠、路由等配置，并支持零配置上线、旧设备一键替换、可视化运维，内网智能边缘安全、内网安全画像等。

➤ **有线侧统一管理**

支持对有线侧进行统一管理，支持对有线用户的接入认证、访问控制、流量管理、上网行为审计等，一站式服务，极大的降低网络建设成本。

简易的管理维护

➤ **控制器集群管理**

在 N 个地方分别部署一台无线控制器，然后通过一台无线控制器（中心端控制器）对所有的无线控制器（网点端控制器）进行统一集中管理，包括 AP 管理、无线网络配置、认证策略、访问权限、流控策略等。同时，支持控制器 N+1 异地备份，在中心端控制器上设置在故障时进行托管的网点端控制器，当网点端控制器故障时，网点接入点将托管给中心端进行管理。并且支持 1+1 水平异地备份，即当某分支故障后，可以就近托管到最近的分支 AC，降低中心 AC 的托管压力。

支持所有设备即插即用，支持 AP/无线控制器/智能交换机配置一键替换，当需要替换原有设备时只需要点击“替换”即可，无需提前导出配置和再重复导入。

➤ **分权分级管理**

通过管理员分权分级，可以灵活的、精细的控制每个管理员的管理权限，包括对每一个管理页面的修改和查看权限和管辖范围权限（以 AP 为单位）以及是否允许登陆数据中心、营销中心等，方便网络的维护管理。营销管理员只能登陆营销中心，不能对其他网络配置进行查看，避免错误的操作影响控制器的网络功能

➤ **WEB 统一集中管理**

无需部署桌面网管软件，即可实现对整个网络进行管理和监控。提供友好的 Web 管理界面，对所有 AP 进行统一集中管控，AP 端零配置，由 AC 下发配置到所有 AP，统一固件升级。可按照区域、位置进行 AP 分组管理，支持查看 AP 工作状态、接入人数、流速等，实现对所有 AP 的统一集中配置管理以及网络运维。并具有接入点状态、接入点管理、在线用户状态、设备利用率、漫游记录、应用流量等丰富的网络管理功能。

➤ **AP 热点地图**

上传建筑结构图，以图形化的方式展示每个 AP 的真实部署位置，可查看 AP 在线情况、接入用户列表、实时流量等，IT 部门了解每个区域的无线网络运行状态，方便运维管理。并能以热力图的方式直观地呈现出无线覆盖区域内每个角落在一段时间内经过的人数，分析出热闹区域和冷清区域。并且能够通过按分钟、小时、天进行热图的播放，从而形成热点动图。

➤ **APP 移动管理**

通过移动 APP（信锐云助手）进行无线控制器的运维，通过互联网即可方便的管理，极大的提高了无线网络管理的移动性，有效的提高了网络管理员的效率。通过信锐云助手可以查看控制器基本状态信息，比如实时流量、在线用户等；还能够进行基础的设置，比如：新建无线网络、新建账号、激活 AP 等。

产品规格

硬件规格

NAC-6200-IOT 下一代控制器产品规格	
硬件规格	
项目	描述
型号	NAC-6200-IOT
端口数量	6 个千兆以太网口 1 个 RJ45 Console 口 2 个 USB 2.0 口
外形尺寸(长×宽×高, 单位: mm)	430*300*44.5
重量	3.85kg
功耗	<25w
电源	单电源输入
输入电压	额定电压范围: 100V~240V AC; 50/60Hz 最大电压范围: 90V~264V AC; 47/63Hz
工作/存储温度	-10°C~55°C/-40°C~70°C
工作/存储湿度	5%~95% (非凝结)
硬盘	128G SSD

软件规格

软件规格		
项目	支持特性	NAC-6200-IOT
基础性能	缺省管理 AP 数	16
	最大管理 AP 数	144/900 (集中转发/本地转发)
	AP License 步长	1
	最大在线并发用户数	8000
	最大并发连接数	71000
	每秒新建连接数	2200
	内置本地认证账户数	65000
	VLAN 数量	4094
无线基础	ESSID 数量	≥100
	802.11 协议簇	支持 802.11a/b/g/n/ac/wave2; 支持 802.11e/802.11i/802.11h/ 802.11k/802.11v 等
	虚拟 AP	支持
	中文 SSID	支持
	隐藏 SSID	支持
	多国家码部署	支持

	无线用户隔离	具备二层 VLAN 隔离和基于 SSID 的隔离功能
	在线检测	具备用户在线、AP 在线、交换机在线和物联网在线检测功能
	无线用户强制断连	支持
	用户无流量自动老化	支持，可设置老化时长
	信道捆绑	支持 802.11ac 80MHz、160MHz 信道捆绑
	模式自动切换	支持 40MHz 模式的 20MHz/40MHz 自动切换
	无线中继(WDS/MESH)	支持 2.4G/5G 点对点、点对多点无线中继网桥
射频管理	信道自动、手动调整	支持
	功率自动、手动调整	支持，调整粒度为 1dBm，调整范围为 1dBm~国家规定功率范围
	射频定时开启或关闭	支持基于时间段定时开启或关闭指定射频
	AP 间负载均衡	支持基于用户数、流量、信道利用率、频段的负载均衡并且可以根据区域设置不同的负载均衡参数，使之效果更佳，更灵活
	5G 优先	在双频情况下，优先引导移动终端连入 5G 网络
	无线覆盖黑洞检测及补偿	支持
	频谱分析	支持
数据转发	本地转发	支持
	集中转发	支持
	混合转发	支持在同一个 AP 的不同 SSID 下实现本地转发和集中式转发
无线漫游	同一 AC 内漫游	支持同一 AC 内,不同 AP 下二、三层漫游
	不同 AC 间漫游	支持不同 AC 间,不同 AP 下二、三层漫游
	同频组网	支持同频组网技术，将多个物理 AP 通过虚拟化技术逻辑成一个大 AP，实现零漫游、零丢包切换；可设置多个同频组
	高速移动桥接	支持 AP 高速移动桥接，在高速场景下最高有效吞吐可达 500M 以上（具体视情况而定），可用于轨道交通场景
接入认证	认证类型	支持 WPA-PSK、WPA2-PSK、WPA-PSK/WPA2-PSK 混合加密、开放式+web 认证、WPA-PSK/WPA2-PSK+web 认证、WPA(企业)、WPA2(企业)、WPA/WPA2(企业)、WAPI 个人、WAPI 企业
	802.1x 认证	支持 802.1x 企业认证，支持二次无感知认证，并提供一键自动配置部署；支持 EAP-TLS、EAP-TTLS、EAP-PEAP、EAP-MD5、EAP-MSCHAPv2 等
	Portal 认证	支持 Portal 账号密码认证，支持二次无感知认证；支持设置验证、认证间隔和断线重连需再次认证的时间阈值。
	CA 证书认证	支持内置 CA 证书颁发中心，无需额外搭建证书服务器即可实现高安全的证书认证（同时支持外部证书服务器导入证书认证）
	WAPI 认证	支持 WAPI 个人认证和 WAPI 企业认证
	手机自注册认证	支持通过提前导入手机号码来自主设置账号密码，并且支持通过手机号找回密码；不在目录中的手机号码将无法注册
	安全网卡认证	支持智能安全网卡的双向认证，将用户证书导入安全网卡，用户无需输入账号密码即可上网；可限制网卡只能搜索指定无线网络，或者只允许网卡终端接入
	二维码审核认证	审核接待人员扫描访客终端自动弹出的二维码页面即可上网，具有防蹭网、可追溯性，保证了网络安全性。
	微信认证	支持微信连 Wi-Fi 认证的简易上网；支持强制微信关注
	短信认证	支持短信认证接入（需要对接短信猫、短信网关）

		支持一次认证，永久有效（或长久有效）
	APP 认证	支持通过下载 APP 或者点击 APP 中上网按钮进行认证上网（可选）
	Facebook 认证	支持通过 Facebook 进行认证连接 WiFi
	临时访客认证	支持创建一定有效期内的临时账号进行上网，并支持打印成二维码，临时访客可以通过扫描二维码上网
	MAC+Web 认证	支持匹配 MAC 地址列表里的终端不需要输入账号密码或者认证即可上网（并且可以分配不同的访问权限）
	免用户认证	支持只展示 portal 广告页面，无需输入账号密码也无需进行其他认证，只需点击登陆按钮即可上网
	PSK 认证	支持 WPA-PSK、WPA2-PSK、WPA-PSK/WPA2-PSK 混合认证
	智能 PSK 认证	支持一机一密码，同一个 SSID 下不同终端采用不同的 PSK 密码进行认证，并与硬解码进行一一绑定，可以有效防止秘钥被共享软件所共享
	单点登录认证	支持联动安全设备实现单点登录，同步用户账号、上下线等信息，免二次认证
	本地账号认证	支持 802.1x、Portal 认证
	AAA 认证	支持对接 AAA 认证计费服务器实现统一认证、计费
	Portal2.0	支持对接 Portal2.0 服务器实现统一 web 认证
	Web 认证域名	支持自定义认证域名，可将 Web 认证重定向时传统的 IP 地址修改为域名的形式，提供个性化的首页展示，如自定义重定向地址为 auth.wifi.com
	用户名和终端绑定	支持终端首次接入时自动绑定 MAC 地址和/或 IP 地址，也可以手动绑定
	二次安全验证	支持账号与手机号绑定实现二次验证；支持联动移动 OA 实现 APP 审核；
	账号限制	支持限制同一个账号在几个终端同时登录，可以自己设置限额数量；支持不同账号角色可以设置不同限制数量；
	密码自助修改	支持通过 APP、短信验证码、邮箱进行自助修改密码
	无流量用户自动注销	支持设置无流量时长，当超过后自动注销该用户
	认证漫游	支持跨区域（分支）进行认证漫游，如总部人员出差到分公司时可以直接上网，无需二次认证（同一 AC 或者 AC 远程集群组网）
	数据加密	支持 TKIP 和 AES（CCMP）
	黑白名单	支持 MAC 静态黑白名单、动态黑名单
三方认证服务	内置服务器	内置 Portal 服务器、RADIUS 服务器
	内置账户数	内置 65000 个本地账户
	外置认证数据库	支持关联外部阿里钉钉、微信企业号、口袋助理、RADIUS、LDAP、微软 AD、Portal、AS、数据库（Oracle、MySQL、SQL）等，实现 Web/Portal、RADIUS 等认证
	Portal 对接	支持对接 Portal2.0、思科、ARUBA、RUCKUS、华三、华为、锐捷等 Portal 客户端，实现全网统一认证，包括微信认证、短信认证、二维码审核、Portal 等认证
	RADIUS 对接	支持对接 RADIUS、思科、ARUBA、RUCKUS、华三、华为、锐捷等 RADIUS 客户端，实现全网统一认证，包括 802.1X、CA 证书等认证
	有线对接	支持通过串行部署对所有上网用户进行统一认证，适用于有线用户及不支持 Portal2.0 协议和 RADIUS 协议的设备
访问控制策略（ACL）	应用识别与控制	内置超过 2500 余种应用的国内最大应用识别库，能精确识别应用种类，并保持每两个星期更新一次，保证应用识别的准确率

	URL 识别与控制	内置超过千万级海量预分类的 URL 地址预分类库，支持根据 URL 类别实现 URL 控制
	智能终端识别	智能识别接入终端的类型和操作系统，能准确识别安卓、ios、windows phone、笔记本或台式机等设备
	用户准入及角色分配	支持基于账号、账号组、接入位置、时间段、终端类型、定义属性等的用户准入及角色分配，不同角色分配不同应用访问权限；
	内网流量的应用访问控制	支持对内网流量进行应用访问控制，有效防止访问内部服务器、内部 IP 地址的流量安全
	本地转发应用识别	支持本地转发应用识别，能够在本地转发情况下支持应用推送，支持应用排行统计等
	本地转发应用控制	基于本地转发应用识别，能够在本地转发情况下实现应用访问控制，比如禁止使用视频软件、炒股软件等
QoS	带宽管理	支持在不同线路上，根据不同的应用、用户、用户组来保证或者限制流量；支持根据百分比或数值设置通道带宽，并支持设置各通道的优先级；
	智能通道管理	支持流量父子通道技术，且支持三级父子通道；支持限制通道和保证通道技术，动态调整通道带宽；
	上网带宽资源分配	支持基于应用、用户、用户组、时间、接入位置、终端类型的流量通道划分及优先级设置，不同的条件下分配不同的流量策略，灵活分配带宽资源；基于单用户的上下行流量管控，流控粒度 1Kbps；支持流量通道内智能平均分配用户带宽；
	本地转发应用流控	支持本地转发下的应用层流量控制，可以根据不同应用类型进行流量限制
	基于无线空口的资源管理	支持基于应用的无线空口的资源管道化精细管理，保证无线吞吐资源合理分配，保障重要应用的优先传输；支持基于 SSID 的智能带宽动态分配，保障重要 SSID 的流量的优先级；
	802.11e/WMM	支持基于业务应用类型（语音、视频、数据）进行优先级调度
	端到端 QoS 服务	支持
缓存加速	APP 和文件缓存加速	支持 APP 和文件缓存在无线控制器硬盘/或者 AP 的 U 盘里，不仅可以加速下载，还有效提高出口带宽资源利用率
	存储满后自动覆盖	支持存储容量满之后，自动更新覆盖最早的应用，保证新应用能正常缓存
上网行为审计	网站、网页审计	支持记录全部或者指定类别 URL、网页标题等信息；能审计记录网页正文内容；
	网络应用审计	支持审计用户在指定时间段内使用 QQ、P2P、流媒体、炒股、网络游戏等网络应用的使用行为、使用时长和使用流量；
	邮件审计	支持审计用户的邮件客户端或 web mail 发送和接收的邮件及其附件内容
	发帖审计	支持审计用户的 Web BBS 发帖内容、微博内容；
	FTP 审计	支持审计通过 FTP 上传的文件名和内容 and FTP 下载的文件名；
	TELNET 审计	支持审计 TELNET 执行的命令；
	免审计策略	支持排除指定用户，对该用户的上网行为不进行审计；
日志存储	本地转发审计	支持本地转发审计，满足公安部要求
	内置数据中心	支持将行为审计数据存储在设备内置数据中心，可以记录访问网站/邮件收发/论坛微博发帖/外发文件等上网行为，可以进行记录查询、趋势分析；日志存储时长视内置硬盘大小和每日、每人产生的日志大小而定
	外置数据中心	支持将行为审计数据存储在设备外置数据中心，可以记录访问网站/邮件收发/论坛微博发帖/外发文件等上网行为，同时外置数据中心支持二次开发，可以根据实

		<p>际情况进行数据分析；</p> <p>日志存储时长视配置的硬盘大小和每日、每人产生的日志大小而定，一般不低于 180 天</p>
网监对接	网监平台对接	支持与公安网监平台对接，将审计数据上传至公安的网监平台，支持的网监平台包括但不限于：任子行、烽火、派博、美亚柏科、云辰等
VPN 安全加密	IPSec VPN	支持控制器与控制器或者控制器与其他 IPSec VPN 设备建立 IPSec VPN 加密通道
	SANGFOR VPN	支持控制器与控制器或者控制器与 SANGFOR VPN 设备建立 SANGFOR 私有 VPN 加密通道
	接入点 VPN	支持 AP 与控制器之间直接建立加密通道，实现内网资源共享
安全防护	WIDS/WIPS	支持
	无线射频防护	支持对非法接入点、钓鱼接入点、随身 WiFi 的检测及反制以及 AH-Hoc、邻居接入点干扰的检测
	泛洪攻击防御	支持防御 DDoS 攻击、DHCP 请求泛洪攻击等无线泛洪攻击
	欺骗攻击防御	支持防御网关欺骗、ARP 欺骗等欺骗攻击
	扫描攻击防御	支持防御 ARP 扫描、IP 扫描、端口扫描等扫描攻击
	智能端口安全	支持自动关掉终端不必要的对外端口，比如勒索病毒的 445 等
	防蹭网策略	支持对用户进行上网时长控制和流量配额，比如每天只能上 2 小时，流量不超过 100M；或者每月不超过 10 小时和/或 1G 流量
无线优化	电子书包场景优化	对组播包进行提速，全面提升电子书包场景表现效果
	智能广播提速	根据实际环境，自动提高广播包发送速度，加快广播包的传输效率
	时间公平调度	根据时间公平算法，防止低速终端拉低网络整体速度
	防终端粘滞	感知连接到 AP 的 STA，并智能引导 STA 接入最佳 AP
	禁止低速率终端接入	对接入终端的速度做门槛，禁止低于一定速度的弱信号终端接入，提升整体网络速度
	高密度接入场景优化	对无线用户密集的区域（单接入点覆盖范围内超过 40 个终端），通过高密优化，可节省一定的无线空中资源，提高 AP 整体性能
	ARP 转单播	将 ARP 广播报文转成单播，减少广播包，提升传输速度
	禁止 DHCP 请求发往无线终端	启用此选项后，DHCP 请求的广播报文将只转发到有线网络中，而不会转发到其它无线网络，可以提高整体无线网络吞吐量，提高无线网络的性能。
	自动 VLAN 分组	支持基于用户/用户组、接入 AP 位置/AP 组、终端类型/MAC、RADIUS Class 属性值/Group ID、AD 属性值、证书属性值自动进行 VLAN 划分，终端接入时自动分配到相应的 VLAN 池中
认证页面推送	Web 认证页面	<p>可自定义 LOGO、页面文字、免责声明等，支持多语言，支持中英切换；</p> <p>内置多套页面模板，支持自定义模板内容，支持所见即所得；</p> <p>支持多图自动轮播的全屏页面展示，并支持倒计时的形式，强制用户观看一定时间的广告展示才允许认证上网；</p>
	认证页面推送	<p>可以根据不同的时间、天气、温度、湿度、PM2.5、区域/归属地、性别、用户标签、访问频次、滞留时间、WiFi 使用时长、终端类型、接入位置等推送不同的认证页面；</p> <p>支持顶部消息栏设置推送，可以设置天气信息，也可以设置其他公告通知，自动滚动播放；</p> <p>支持总部设置特定时间段统一推送特定的广告，即此时间段内分支广告将全部</p>

		变成总部的统一广告；
	终端自适应	智能识别终端类型，推送合适匹配终端的尺寸认证页面 根据终端系统语言进行认证页面语言匹配，比如系统语言为英语，则自动推送英文的认证页面（可以自己定义几十种语言）
	认证后跳转推送	支持基于环境属性、用户属性、接入位置、时间段设置不同的认证后跳转页面； 支持传递用户名、终端 MAC、IP 以及接入的 AP/AP 组等信息，用于网站二次开发或网站统计分析等； 支持认证后跳转到 APP 下载页面、跳转到微信小程序；
在线营销推送	丰富的推送方式	支持微信、短信、网页内嵌、全屏网页四种推送方式，可自定义图片、文字、超链接等内容；
	丰富的推送形式	支持基于应用行为、在线时长、来访次数、接入位置、接入时间等条件进行在线信息推送，支持微信、短信、网页内嵌、全屏网页多种推送方式；
	应用行为营销	基于用户应用行为的精准营销推送，可以通过应用识别获取用户的应用行为，根据制定相应的规则做应用行为的精准推送，支持网页浮窗、微信、短信等多种推送形式。
	营销推广统计	统计认证 AI 广告、应用行为、首次接入、终端出现、在线时长等推送总次数及趋势
大数据分析	终端探针/客流分析	支持分析到店用户数、新到店用户数、累积未入店用户数、新注册用户数、接入用户数、非首次到店数、进店率、返店率、平均驻留时间的统计及趋势（本地最长可保存 90 天内的数据）； 支持收集非接入用户的终端 MAC、终端类型、出现时间、驻留时间等信息； 支持按时间、按区域（AP 组）查看客流分析，同时进行对比；
	群体用户画像	支持对顾客的来访偏好、高峰时段、来访频次、驻留时长、WiFi 使用时长、终端类型、性别比例、访客地域、用户标签等信息进行群体分析；
	单体用户画像	支持分析单个访客的访客画像，包括微信昵称、性别、归属地、爱好标签、终端类型、出现次数、出现位置； 支持分析单个用户的活动轨迹（活动时光轴）；
	搜索分析	支持对用户使用 wifi 时在互联网上搜索的关键词进行记录，并根据搜索次数进行 TOP 统计、以及 APP、网站来源分析
	人群分布热力图	支持通过热力图的方式显示各区域的人流密度及图片导出，可直观查看各区域的人群分布情况，颜色深的区域人流量多，颜色浅的区域人流量少； 支持通过按分钟、小时、天进行热图的播放，从而形成热点动图
	数据开放二次开发	开放客流分析原始数据、室内定位原始数据、外置数据中心等实现二次开发
室内定位及资产管理	室内定位导航	支持 AreoScout 定位，支持结合第三方定位服务商提供精准室内定位导航、基于精准位置的信息推送、移动轨迹分析、智能停车等高级应用
	蓝牙资产管理	支持基于蓝牙对重要资产进行管理，包括实时定位查找、围栏监管防盗、移动轨迹分析以及标签拆除报警等
	Wi-Fi 终端定位	支持基于 Wi-Fi 终端 MAC 地址的实时定位显示及移动轨迹分析
	蓝牙广播扩展	支持通过 AP 上拓展 USB 蓝牙适配器，连接蓝牙音箱，实现移动广播、自动播放背景音乐、APP 广播通知等
AP 可视化管理	AP 热点地图	支持手动导入建筑图、楼层区域分布图，自由布放 AP 示意点位置，并实时显示每个 AP 位置、AP 实时状态、接入用户数、实时流量、在线用户列表等信息，方便管理员实时了解网络健康状态

	AP 热点分析	基于 AP 的信号质量进行分析，支持统计分析各 AP 的自身利用率、环境信道利用率、流量繁忙度、用户繁忙度、会话繁忙度、误码率、重传率、噪声值、同频干扰等进行 TOP 统计分析，并且可以回顾一定时间内的数据
	AP 工堪管理	支持根据导入部署地场景图自动完成 AP 点位部署，减少项目工勘周期和工勘成本
AC 集群管理	AC 集群管理	支持跨互联网远程管理各分支 AC，包括集中管理、集中监控、集中维护三种管理模式
	集中管理	控制器采用集中管理的模式进入到中心端控制器，中心端控制器可以对其进行管理，可以通过一台设备集中配置所有的分支设备，此时网点控制器不支持独立配置（除物理端口相关的配置以外）
	集中监控	控制器采用集中监控的模式进入到中心端控制器，中心端控制器不能对网点控制器进行配置，只能查看到网点控制器的基本信息，比如 IP 地址、版本号、接入点在线状态、在线用户数、是否在线等
	集中维护	当控制器加入到集中管理后，由中心端控制器完成网络配置，若此时网点控制器不想再由中心端控制，则可以将模式从集中管理修改为集中维护模式（工作模式的切换只能在中心端控制器进行修改切换）
	License 共享	支持集群管理 AC 间的 License 授权共享，包括 AP 管理授权、功能授权等
	AC 异地备份	支持分支间水平异地备份；支持分支与总部间垂直异地备份
	集中认证	支持统一集中认证或者分布式集中认证，以及各分支 AC 分布式认证，灵活实现全网统一认证漫游
分权分级管理	超级管理员	超级管理员级即系统默认的管理员，账户为 admin，不能删除。超级管理员可以配置、修改无线控制器上所有的配置，并且可以新建普通管理员、营销管理员，一个控制器只有一个超级管理员。
	普通管理员	不同的普通管理员可以是不同的管理权限，包括对每一个管理页面的修改和查看权限和管辖范围权限（以 AP 为单位）以及是否允许登陆数据中心、营销中心等，普通管理员只能由超级管理员分配
	营销管理员	营销管理员只能登陆营销中心，不能对其他网络配置进行查看，不同的营销管理员可以是不同的管理权限，包括是否对某网点或 AP 分组有营销管理权限
交换机管理	交换机统一配置	可以对智能交换机进行统一网络配置，包括但不限于端口信息、VLAN、防环、高可靠、路由、ACL、QoS、堆叠等
	交换机零配置上线	支持多种方式的零配置上线，包括二、三层发现、DHCP option 43、DNS 域名硬件 SN 码等自动发现
	可视化状态查看	支持图形化查看交换机或者端口在线状态、负载情况等
	旧设备一键替换	点击“替换”即可将旧设备的所有配置同步到新设备中，无需导入导出
	内网边缘安全感知	支持联动出口防火墙进行内网安全管控
物联网管理	物联网拓展	支持物联网扩展（可选）
	物联设备管理	支持对物联网关、各种传感器进行统一接入管理
	数据分析	支持提供各类数据报表进行统计分析，可以自定义报表
	物联应用市场	支持丰富的应用市场，包括动环监测、智慧教室、节能减排、智慧办公等
有线侧管理	有线侧统一管理	支持对有线用户进行认证、访问控制、流量管理、行为审计等，提供统一中英文 Web 管理界面
APP 管理	APP 移动管理	支持信锐云助手（APP）进行远程运维无线网络，不但能够查看控制器的相关状态信息，比如：实时流量、在线用户等；还能够进行基础的设置，比如：新建无线网络、新建本地用户、激活 AP 等

AP 接入方式	AC 发现方式	支持二、三层发现、DHCP option 43、DNS 域名发现 支持导入硬件 MAC/SN 码、扫描条形码等易部署上线方式
	AP 分组管理	支持对 AP 进行分组管理，最大支持 9 级
	AP 远程部署	支持跨广域网、NAT 远程部署 AP 接入点
	webAgent	支持通过 webAgent 技术动态寻找控制器 IP 地址，避免因控制器 IP 地址不固定而造成接入点离线丢失
	隧道加密	支持
二层	链路聚合	每组最多 8 个，最多同时支持 8 组
	链路状态检测	支持
	ARP 代理	支持
三层功能	DHCP	支持 DHCP Client, DHCP 服务器, DHCP 中继, DHCP Snooping
	NAT	支持 SNAT、DNAT、PAT、双向 NAT、端口映射等
	上网方式	支持静态 IP、DHCP、PPPoE 拨号三种上网方式
	路由功能	支持静态路由、策略路由、DNS 代理等
	三层物理端口链路检测	支持
	IPv6	支持
高可靠性	AC 双机热备	支持，支持双机配置同步
	AC 异地冗余	支持 1+1、N+1 异地冗余灾备
	DHCP 服务器备份	支持
	认证服务器备份	支持
	灾难备份	支持 AC、认证服务器灾难备份（逃生）功能，当出现故障时，依然能保证新用户的正常接入以及用户的正常上网
网管与配置	管理方式	支持 WEB、CLI、Telnet、SSH 等，支持中英文界面管理
	SNMP	SNMP v1/v2/v3, SNMP Traps
	分级管理员	支持超级管理员、普通管理员和营销管理员
	状态显示	支持 AC 系统状态显示；AP 信息显示；在线用户信息显示；
	告警机制	接口状态告警；网络攻击实时告警；双机切换告警等
	应用流量显示	能查看基于应用的实时和一段时间的流量情况
	流量历史查询	支持 AC 及 AP 历史流量查询
	用户数趋势	支持
	AP 在线、离线提醒	支持
	记录用户上线、下线信息	支持
	固件升级	支持 AC 固件远程自动或手动升级；支持 AP 固件自动升级
	备份配置和备份恢复	支持
	系统日志管理	具备查看和导出系统日志功能
	策略故障排除功能	支持
	重启设备、重启服务	支持
配置时间日期、NTP 服务	支持	

订购信息

型号	规格	备注
Sundray NAC-6200-IOT 无线控制器		
NAC-6200-IOT	下一代千兆无线控制器，自带 6 个千兆电口，默认管理 16 个 AP，集中转发最大支持 144 个 AP，本地转发最大支持 900 个 AP，支持在线用户数 8K，支持身份认证、行为管理、行为审计、应用层流控、VPN、AP 统一管理、有线无线一体化、集群管理、可视化网管、微信认证、营销推广、用户画像、客流分析，内置 128G 固态硬盘，支持物联网应用扩展（可选）	必选
可选配件		
NAC-License-1NAP	NAC 增加管理一台 NAP 的授权	选配



SUNDRAY
信锐技术

信锐网科技术有限公司

Sundray Technology Co.,Ltd.

地址：深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 A4 栋 5 层 | 邮编：518055

服务热线：400-878-3389

网 址：www.sundray.com.cn E-mail：market@sundray.com.cn

文档版本：20180615-V3.6

Copyright © 2018 深圳市信锐网科技术有限公司 保留一切权利

免责声明：信锐技术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。



SUNDRAY
信锐技术