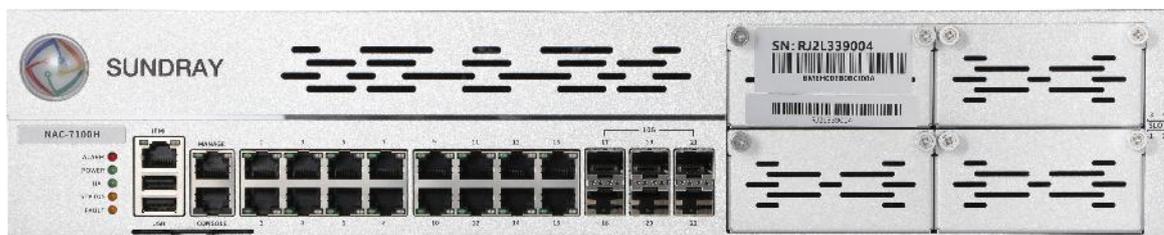


信锐 NAC-7100H 下一代网络控制器产品彩页

产品概述

信锐 NAC-7100H 下一代网络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，集信锐下一代网络控制器、认证服务器、内网终端状态可视化分析、上网行为管理、上网行为审计、流量控制、VPN、防火墙、有线无线管理系统。结合 AI 运维技术，极大程度的提升网络运维效率！集信锐下一代网络控制模块、认证服务模块、内网终端状态可视化分析模块、上网行为管理模块、上网行为审计模块、防火墙模块、有线无线管理模块、无线环境感知、认证质量感知、网络质量感知、业务质量感知及边缘安全感知 5 大感知能力于一身。NAC-7100H 网络控制器可管理信锐全系列 AP 和安视系列交换机，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、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。对内网疑似中毒终端的筛查、定位以及封堵。

配合信锐无线 AP 和安视系列交换机系列，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 Wi-Fi 应用场景。



信锐下一代网络控制器

产品特性

简单易用的网络管理维护

控制器提供友好的 WebGUI 管理界面，对所有 AP 进行统一集中管控，实现对所有 AP 的统一集中配置管理以及网络运维。通过管理员分权分级，可以灵活的、通过网格化的管理方式增强网络管理运维的精准颗粒度，降低单个管理员的管理运维复杂度。并且可以通过移动 APP 进行信锐新一代网络控制器的运维，通过互联网即可方便的管理，有效的提高了网络管理员的效率。

信锐新一代网络控制器支持集群虚拟化管理，通过 iBrain NMC 网络管理中心互联网远程管理各分支网络控制器，包括集中配置管理、集中状态监控，并且支持异地备份，统一管理，易维护。

前所未有的无线体验

信锐下一代网络控制器支持二三层无缝无感知漫游，可自动调节无线接入点的工作信号及发射频率，支持接入点间负载均衡，有效提高带宽的的利用率。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，提升用户的上网体验。信锐下一代网络控制器可基于应用、用户、时间等因素分配不同的流控策略，灵活分配带宽资源，最大化提高带宽价值。

用户认证

信锐内置 Portal 和 Radius 服务,对接所有支持 Portal2.0、Radius 协议的设备,通过 Portal2.0、Radius 协议等方式对接外部标准的微软 AD 域、Oracle、MySQL、MS-SQL 以及 AS 服务等来快速方便的搭建一套高可靠认证的无线网络。可轻松实现丰富多样的认证方式,包括 802.1X、CA 证书认证、Portal、手机自注册、短信、APP 认证、二维码审核等认证方式,支持双因素安全认证。

上网行为管理

信锐下一代网络控制器内置应用识别库和千万级别海量 URL 库,可准确识别 6000 多种应用。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。

支持基于本地转发场景下的应用识别,通过网络控制器和 AP 的联动,可以实现本地转发场景下的应用访问控制、应用流量限制,同时降低了网络控制器的性能压力,有效降低选型成本的同时最大化的发挥整体产品解决方案的价值,降低单位管理运营成本。

有线网络管理

信锐下一代网络控制器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、内网有线疑似中毒终端的筛查、定位以及封堵等,并且支持对安视系列交换机和安视系列 POE 交换机进行统一管理,一站式服务,极大的降低网络建设成本和运维管理成本。

强大的感知能力

结合 Turbo Sense 系列 AP、Turbo Fusion 系列网关以及 RS 系列安视交换机可以实现认证质量感知、业务质量感知、网络质量感知、边缘安全感知和无线环境感知。结合 5 大感知能力大幅度提升网络管理运维的效率,由原来的所有问题被动响应转变为主动检测网络体验质量,提前发现隐患,解决异常。

通过真实流量检测与 AI 模拟终端流量感知结合的方式,对网络质量进行检测,并可视化呈现,在发生异常的早期即可识别状态异常。

通过认证质量感知能力,将整体认证成功数、认证质量趋势、累计认证次数、累计失败次数、累计失败终端个数、认证时延趋势、认证服务器质量、失败原因 TOP 5 等情况进行可视化呈现,同时,结合多年积累的用户上网认证的方案交付经验,提供优化参考。

通过结合业务识别库和自定义的业务内容,周期性对现网重要的业务系统的 SLA 质量进行可视化呈现,提前发现劣化趋势,并引导解决异常,大幅度提升业务和网络使用体验,助力用户业务的数字化转型升级。

通过指定的条件,绘制呈现出真实流量报文在网络中的往返路径,助力业务健康度检视,亦可以呈现单个终端的网络质量情况,如 VIP 终端的应用体验质量及体验详情信息,并且结合路径感知能力可以在终端维度查看该终端在业务不通时的转发路径。

融 合一体化



- 融合了30余种认证方式
- 融合有线和无线的管理
- 融合了组网和安全能力
- 融合多种业务管理平台

易 用且可视



- 易上手的全WebGUI管理
- 易使用的分权与分级管理
- 易呈现的流量与路径管理
- 易操作的移动端APP管理

管 理更灵活



- 管理用户认证更全面
- 管理应用访问更灵活
- 管理用户权限更丰富
- 管理风险能力更精细

产品规格

硬件规格

NAC-7100H 下一代网络控制器产品规格	
硬件规格	
项目	描述
型号	NAC-7100H
端口数量	16 个千兆以太网口、6 个万兆 SFP+光口（2 个拓展槽位，可扩展端口） 1 个 Manage 口、1 个 RJ45 Console 口、2 个 USB 口、1 个 IPMI 接口
外形尺寸	600*440*88.9（长×宽×高，单位：mm）
重量(kg)	11.88
功耗(W)	≤58.3（不含拓展板卡）
电源	默认双电源冗余
输入电压	额定电压范围：110V~220V AC；50/60Hz
工作/存储温度	-0℃~45℃/-40℃~70℃
工作/存储湿度	5%~95%（非凝结）
硬盘	128G SSD MSATA+960G SSD 双硬盘设计

软件规格

软件规格		
全 WebGUI 可视化	系统状态可视化	支持
	交换机状态可视化	支持
	AP 接入点状态可视化	支持
	安全状态可视化	支持
	交换机工作状态画像可视化	支持
	用户概况信息可视化	支持
	在线用户状态可视化	支持
	Portal/Radius 服务用户可视化	支持
	有线/无线终端状态可视化	支持
	无线终端网络质量分析化	支持
	无线用户网络质量分析化	支持
	网络/账号/终端安全状态可视化	支持
	终端安全状态可视化	支持
	终端流量分析可视化	支持
	区域互访状态可视化	支持
服务访问日志可视化	支持	
交换机管理	License 步长/最大可管理数量	1/512
	有线网可视化状态查看	支持
	RS 系列安视交换机零配置上线	支持

	RS 系列安视交换机统一配置	支持
	RS 系列安视交换机交换机一键替换	支持
	RS 系列安视交换机统一管理	支持
	内网边缘安全感知	支持
	图形化操作交换机端口的开启与关闭	支持
	呈现终端在端口离线次数	支持
	呈现安全事件记录	支持
	呈现终端类型异常记录	支持
	呈现端口迁移次数	支持
	链路聚合	支持
	防环路	支持
	链路高可用	支持
	路由状态	支持
	VRRP 组	支持
	发现方式	支持二、三层发现、DHCP option 43、域名、云发现、SDP 技术
无线 AP 管理	步长/缺省/集中转发推荐/最大可管理数量	1/64/512/2048
	ESSID 数量	65535
	802.11 协议簇	支持 802.11a/b/g/n/ac/Wave2/ax/e/i/h/k/v 等
	vAP/中文/隐藏 SSID	支持
	多国家码部署	支持
	无线用户隔离	支持
	在线检测	支持
	无线用户强制断连	支持
	用户无流量自动老化	支持
	80MHz、160MHz 信道捆绑	支持
	20MHz/40MHz 模式自动切换	支持
	无线中继 (WDS/MESH)	支持
	信道与功率自动、手动调整	支持
	定时开启或关闭射频	支持
	AP 间负载均衡与 5G 优先	支持
	无线覆盖黑洞检测及补偿与频谱分析	支持
	本地转发	支持
	EAP 类型加密/数据加密	支持
	相同/不同 AC 漫游	支持
	智能广播提速/组播/高密接入场景优化	支持
	时间公平调度/禁止低速率终端接入	支持
	二三层漫游优化	支持
	发现方式	支持二、三层发现、DHCP option 43、域名、云发现、SDP 技术
AP 远程部署/分组管理/动态寻址	支持	
AP 与 AC 隧道加密	支持	
本地转发应用流控	支持	
内网无线空口管理	支持	

	802.11e/WMM	支持
	管理全系 NAP 型号的无线 AP	支持
认证中心	内置账户数	65535
	帐号认证	支持
	802.1X 认证	支持
	WPA3-OWE/WPA3-OWE+Web 认证	支持
	WPA-PSK/WPA2-PSK+Web 认证	支持
	WPA2-PSK/WPA3-SAE+Web 认证	支持
	WPA-PSK/WPA2-PSK 认证/智能 PSK 认证	支持
	二维码审核/短信/邮箱/APP 认证	支持
	Web 接入 MAC 免认证/免用户认证	支持
	邮箱找回密码认证	支持, 账号关联邮箱, 通过邮箱找回密码
	账号自主激活认证	支持通过手机号码来自主设置账号密码, 且支持自助找回密码
	对接阿里钉钉认证	支持
	对接企业微信认证	支持
	问卷调查认证	通过设备调查问卷收集问卷信息, 提交问卷后通过认证上网
	内置 Portal/Portal 2.0 协议	支持
	内置 Radius/LDAP/微软 AD 域协议	支持
	多因素/二次安全验证	支持
	CA 认证	支持内置 CA 证书颁发中心, 支持外部证书服务器导入证书认证
	用户名和终端信息绑定	支持
	账号与终端数量限制	支持, 基于用户角色分别设定账号允许同时在线终端数量
	上网账号密码自助修改	支持
	单点登录认证	支持, 认证成功后将认证信息转发给其他支持该功能的设备避免重复认证
	Web 认证域名/页面自定义	支持自定义页面域名、logo、展示信息等, 并支持设置验证、认证间隔和断线重连需再次认证的时间阈值
Web 认证后跳转推送	支持	
内置多套认证页面模板	支持, 支持基于接入位置、终端信息等信息推送个性化认证页面	
终端自适应(尺寸/语言)	支持基于终端情况自适应页面及页面语言信息	
集中认证/分布认证	支持	
认证服务器备份	支持	
行为管控	应用/URL 识别与控制	支持 6000 种以上网络应用, 识别千万级 URL 地址
	智能终端类型识别	支持
	用户准入/角色分配/访问控制	支持账号/位置/时间/终端类型等
	本地转发应用识别/控制	支持
	根据属性自动 VLAN 分组	支持
	ACL 访问控制	支持
	端到端 QoS 服务	支持
	根据不同因素分配带宽	支持账号/位置/时间/应用/终端类型等
	外网、内网带宽管理	支持

安全防御	WIDS/WIPS	支持
	静态黑白名单、动态黑名单	支持
	无线射频防护	支持
	无线欺骗检测	支持
	无线 ARP 防御	支持
	交换机 ARP 防护	支持
	无线 DHCP 防御	支持
	交换机 DHCP 防御	支持
	无线网络用户东西向流量防御	支持
	有线网络用户东西向流量防御	支持
	无线 DOS 防御	支持
	POE 终端安全	支持
	防蹭网策略	支持
	支持端口保护、隔离	支持
	私设 IP 防御	支持
	传输安全	支持
统一可视化运维管理	双机热备	支持
	异地冗余	支持
	灾难备份	支持
	异地垂直	支持
	水平备份	支持
	集群管理/虚拟化/License 共享	支持
	分级管理员/状态显示/告警机制	支持
	固件升级/备份配置和备份恢复	支持
	日志查看和导出	支持
	策略故障排除功能	支持
	链路聚合/链路状态检测/ARP 代理	支持
	SNMP v1/v2/v3, SNMPTraps	支持
	APP 移动管理	支持
	多语言管理与管理方式	支持 WEB、CLI、Telnet、SSH 等
无线环境感知	射频环境感知	检测空口环境质量，识别环境中的干扰以及发现最优信道
	信道利用率检测	将检测到的信道利用率结果进行 UI 界面呈现和记录，并为网络优化进一步提供优化。
	历史事件回溯	呈现噪声值趋势、用户趋势、网络通信质量趋势、同频干扰趋势、传输速度走势、射频协商(发送)走势、射频协商(接收)走势、全信道概况等历史时间点的射频信息数据
	无线策略调优	支持设定策略一键无线调优，可选择立即调优或者设定时间计划调优
认证质量感知	短信认证	支持呈现整体认证成功率、质量趋势、短信网关质量、响应时间等
	账号认证	支持呈现整体认证成功率、质量趋势、累计认证、失败次数、认证时延统计、认证服务器响应成功率及时延、失败原因及排查建议等
	企业级认证	支持呈现整体认证成功率、质量趋势、累计认证、失败次数、认证

		时延统计、认证服务器响应成功率及时延、失败原因及排查建议等
	Radius 服务器	支持呈现整体认证成功率、质量趋势、累计认证、失败次数、认证时延统计、认证服务器响应成功率及时延、失败原因及排查建议等
	Portal 服务器	支持呈现整体认证成功率、质量趋势、累计认证、失败次数、认证时延统计、认证服务器响应成功率及时延、失败原因及排查建议等
	整体、个体体验质量	支持直观呈现网络中的体验情况
网络质量感知	呈现基于单个终端的 SLA 监测指标	支持，后台根据不同终端的业务进行监控与包染色，追踪路径、丢包与其他质量信息
	定位网络问题故障点	支持配合终端业务质量感知、一次性联通性检测定位网络问题故障点
	服务状态呈现	支持不同服务阶段（接入、认证、关联、使用、离线为一个服务周期）、不同行为（DHCP 获取、网关检测等）的相关质量
	排障辅助	支持，页面呈现故障问题展示和排障建议
业务质量感知	业务系统识别库	支持，内置业务系统识别库，也可以手动添加业务系统
	基于时间过滤业务质量状态	支持，如过去 3 天、过去 7 天等
	终端全链路质量呈现	支持，如接入、认证、关联、使用、离线为一个服务周期、不同行为（DHCP 获取、网关检测），异常事件数、各项 SLA 的情况、业务体验趋势、排查建议等
	网络路径可视化	支持，根据预置条件呈现真实终端流量路径
边缘安全感知	风险互访记录	支持显示观察区域/保护区域/观察角色/保护角色内的终端的详细访问记录
	风险互访识别	支持包括区域概况、实时守护终端、终端类型分布、区域守护状态、安全/风险服务访问状态、出站/进站服务访问趋势、出站/进站访问拦截、攻击服务分、攻击访问趋势情况
	终端互访图呈现	支持，可以查看到观察区域和保护区域的数量、安全访问、风险访问次数、拦截次数、攻击终端数量等
	边缘访问趋势呈现	支持，管理实现记录内网终端流量访问路径、识别异常终端访问行为、呈现全网异常访问趋势
	风险服务阻断	支持，基于区域、角色、端口、接入网络、检测条件、处理方式、告警方式等综合性提供解决方案
	无线策略调优	支持设定策略一键无线调优，可选择立即调优或者设定时间计划调优

订购信息

型号	规格	备注
Sundray NAC-7100H 下一代网络控制器		
NAC-7100H	下一代万兆网络控制器，自带 16 个千兆电口、16 个万兆 SFP+光口，默认管理 64 个 AP，集中转发最大支持 512 个 AP，本地转发最大支持 2048 个 AP，支持在线用户数 75K，支持全网统一身份认证、行为管理与审计、应用层流控、VPN、支持管理 AP 和 RS 交换机、集群管理、可视化网管、东西向流量可视化、潜在风险终端和网络访问流量的识别与封堵，内置 128G SSD MSATA+960G SSD 双硬盘。	必选
可选配件		
信锐网科网络特征识别库软件 V3.0	适用于 NAC-7100H 产品，每增加一年 NAC-7100H 应用识别功能（含特征识别库和 URL 库）	推荐配置
有线侧上网行为管理功能授权	NAC-7100H 有线侧上网行为管理功能授权（不含特征库和 URL 库，包含审计功能）	按需选配
短信认证模块	控制器短信认证授权	按需选配
VPN 功能授权	NAC-7100H 增加 IPsec VPN 功能	按需选配
信锐网科 Wireless access pointer 软件 V3.0	NAC 增加管理 1 台 NAP 的授权	按需选配
信锐网科交换机管理平台软件 V3.0	安视交换机接入授权，每增加 1 个管理的交换机数量	按需选配
信锐网科中心智控单元软件 V3.0	中心智控单元接入管理授权，每增加 1 个管理的 CRU 数量	按需选配
智能感知引擎	含无线环境感知、认证质量感知、网络质量感知、业务质量感知、边缘安全感知等感知能力	按需选配



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：20231124-3.12.0R1v1

Copyright © 2023 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。