

信锐 iBrain 智能网络管理中心产品彩页

产品概述

信锐 iBrain 智能网络管理中心系统软件（简称 vNMC）是网络设备的集中管理与智能运维中心，可以灵活的部署于软硬件一体设备或企业私有云。作为网络管理的智慧大脑，平台支持对无线 AP、安视交换机、Turbo Fusion 极智融合系列网关、NAC 网络控制器等设备进行集中管理，可实现全网设备的快速激活、策略配置、故障定位、安全告警、智能运维等，同时支持对全网用户进行统一身份认证与角色授权等，一站式降低网络管理难度。结合 AI 运维技术，极大程度的提升网络运维效率！信锐 iBrain NMC 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、认证质量感知、网络质量感知、业务质量感知、广域网质量感知、边缘安全感知和无线环境感知的 6 大感知能力于一身。进而实现 SD-WAN、SD-LAN、SD-WLAN 一体化的 SD-Branch 组网方案。

配合信锐全系列 NAP、安视交换机、Turbo Fusion 极智融合系列网关、NAC 网络控制器，定位于多分支统一管控和单园区大规模组网场景，如：连锁企业、商超连锁、教育城域网、连锁酒店、医院、政府、金融等场景。



信锐 iBrain vNMC 软件包装

产品特性

内置完整的认证服务

vNMC 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 等快速方便的搭建一套高可靠认证的网络。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。通过多种专利技术来满足用户端多种场景的认证管理需求，在便捷的同时尽可能的保证网络安全。为 SD-WAN、SD-LAN、SD-WLAN 等 SD-Branch 场景提供统一认证管控方案。

全面的网络管理能力

vNMC 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。同时支持审计功能，可以对用户上网行为进行记录留存，存储时长可长达 180 天，满足公安部令第 82 号、151 号以及网络安全法及网监部门要求。

创新的通过在本地转发环境进行应用识别和应用管理的方案，通过与无线 AP 的联动，可以实现本地转发场景下的应用访问控制、应用流量限制和审计，同时简化无线数据报文的路径，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。

独特的流量安全管理

vNMC 支持对无线 AP 和安视系列交换机进行统一管理，极大的降低了网络建设成本和运维管理成本，创新性的将无线网络访问控制、流量管理、上网行为审计以及对内网中有线和无线疑似中毒终端的筛查、定位以及封堵等安管管理特性进行有机的融合，结合无线 AP 和安视系列交换机产品，构建有线网络和无线网络的整体东西向流量安全保障体系，进一步巩固局域网络的安全管控能力。

前所未有的无线体验

vNMC 设备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。为了避免用户漫游过程中可能造成的不良体验，信锐结合自身专利技术将用户的漫游体验大幅提升。

简单易用的网络管理维护

vNMC 提供友好的 Web 管理界面，对全系列 NAC 网络控制器、无线 AP、安视交换机、Turbo Fusion 极智融合系列网关进行统一集中管控。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 iBrain NMC 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。

vNMC 支持通过与 AP、NAC、融合网关和安视交换机搭配分别构成 SD-WAN、SD-LAN、SD-WLAN 等不同场景的综合性 SD-Branch 组网，进一步达到统一管理，易维护的效果。

灵活的部署方式

vNMC 可以部署在 Vmware 虚拟化系统平台，充分利用政府企事业单位数据中心机房节余的计算和存储资源等，大幅度降低整体系统能耗，vNMC 也支持部署在信服云等主流的公有云平台，其中包括信服云、阿里云、天翼云、沃云、华为云等主流云服务提供商，也可以通过 Docker 技术将 vNMC 系统软件部署到其他平台。虚拟化/云化的部署方式有着耗时短、成本低、性价比高、扩容性强、容灾能力强、资源弹性、节省人力成本特点。充分利用虚拟化漂移的特点，让系统容灾能力更上一层楼。

强大的感知能力

信锐 iBrain NMC 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、无线环境感知和广域网质量感知。结合 6 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。

通过广域网感知能力，助力用户充分了解带宽可用性、带宽利用率、网关在线状态、DNS 状态、DNS 服务器时延情况，并推荐 DNS 质量最佳的 DNS 服务器，VPN 可用性呈现，并将 VPN 状态与网关 VPN 流量情况进行排行，便于运维管理和带宽等资源调整。

产品规格

软件规格

软件规格		
全 WebGUI 可视化	系统状态可视化	支持
	网关状态可视化	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
	网关工作状态画像可视化	支持
	交换机工作状态画像可视化	支持
	用户概况信息可视可视化	支持
	在线用户状态可视可视化	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
SD-WAN 管理	License 步长	1
	网关/控制器 DHCP/NAT/IPv6	支持
	上网方式	支持静态 IP、DHCP、PPPoE 拨号三种上网方式
	静态路由	支持
	网关/控制器 VPN 配置	支持
	网关/控制器双 WAN 智能选路	支持
	网关/控制器 DNS 代理	支持
	三层物理端口链路检测	支持
	网关/控制器统一管理、统一运维	支持
	管理 NAC 系列网络控制器	支持
	管理 Turbo Fusion 极智融合系列网关	支持
SD-LAN 管理	License 步长	1
	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
SD-WLAN 管理	License 步长	1
	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/网关漫游	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
	对接口袋助理认证	支持
	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
行为管控策略	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
	网页审计	支持
	网络应用审计	支持
	邮件审计	支持
	发帖审计	支持
	FTP 审计	支持
	TELNET 审计	支持

	免审计策略	支持
	本地转发审计	支持
	内/外置数据中心	支持
	网监平台对接	支持
安全防御	WIDS	支持
	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
	网关 ARP 防护	支持
	无线 DHCP 防御	支持
	交换机 DHCP 防御	支持
	网关 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
	网关 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	
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
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
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
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/入站服务访问趋势、出站/入站访问拦截、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
广域网质量感知	网关可用性呈现	分支在线状态、分支 VPN 隧道可用性、DNS 时延、DNS 成功率，支持查看最近 5 分钟、1 小时、1 天、7 天的运行状态
	网关带宽可用性呈现	支持查看分支网关 WAN 口带宽最近 5 分钟、1 小时、1 天、7 天的运行状态
	网关带宽利用率呈现	支持快速查看广域网可用性带宽利用率分布条形图，最近 5 分钟、1 小时、1 天、7 天利用率情况
	网关 DNS 状态呈现	支持显示各 DNS 服务器时延的成功率及时延，最近 5 分钟、1 小时、1 天、7 天 DNS 状态情况并推荐 DNS 质量最佳的服务器
	VPN 状态可用性呈现	支持 VPN 状态、VPN 流量进行排行，呈现最近 5 分钟、1 小时、1 天、7 天 VPN 状态可用性情况，便于运维管理

订购信息

型号	规格	备注
Sundray iBrain 网络管理中心		
iBrain 智能网络管理中心	信锐 iBrain 智能网络管理中心系统软件，内置有 SD-WAN、SD-LAN、SD-WLAN、认证中心、安全中心等模块，可进行网关、交换机、AP 等设备的智能管理与运维；最大支持 100000 个设备。默认赠送 16 个网关管理授权、16 个 AP 管理授权、16 个交换机管理授权。（服务器基础资源按需另配）	软件方案
部分可选配件		
信锐网科集中管理平台软件 V3.0	SFG/NAC 网关接入授权，步长为 1，每增加 1 个，则 iBrain NMC 可管理的网关数量增加 1 个	按需选配
信锐网科 Wireless access pointer 软件 V3.0	NAP 接入授权，步长为 1，每增加 1 个，则 iBrain NMC 可管理的 AP 数量增加 1 个	按需选配
信锐网科交换机管理平台软件 V3.0	交换机接入授权，步长为 1，每增加 1 个，则 iBrain NMC 可管理的交换机数量增加 1 个	按需选配
信锐网科网络特征识别库软件 V3.0	每增加一年应用识别功能（含特征识别库和 URL 库）	按需选配
统一认证中心	适用于统一有线和无线网络的用户认证管理，含认证对接模块组件	按需选配
有线侧上网行为管理功能授权	NAC 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
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、广域网质量感知、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：20221021-3.10.0R1v1

Copyright © 2022 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。