



智和信通
zhtelecom.com

智和信管网管工具 快速入门操作指南

管控万物 | 无所不能 | 无处不在



北京智和信通技术有限公司

Beijing Zhtelecom Technology Co., Ltd.

咨询热线: 400-6066-186

官方网址: www.zhtelecom.com

公司地址: 北京市朝阳区望京科技园博雅国际中心A座6层

目录

目录	1
第 1 章 企业简介	2
第 2 章 软件安装运行	2
第 3 章 操作简介	3
3.1. 主界面介绍	3
3.2. 文件	3
3.3. 手动添加 SNMP 设备	3
3.4. 自动搜索设备	4
3.5. 网络重新布局	6
3.6. 拓扑图空白处右键菜单	7
3.7. 拓扑图、树设备节点右键菜单	7
3.8. 拓扑图链路右键菜单	8
第 4 章 智和网管平台 SugarNMS 简介	8
4.1. 平台功能	10
4.2. 平台特色	13

第 1 章 企业简介

北京智和信通技术有限公司成立于 2011 年，总部位于中国北京，是专业的智慧运维、综合监控解决方案供应商。智和信通始终致力于通过技术领先的产品，为用户提供网络运维与安全解决方案，打破行业场景限制，应用于和行各业，公司业务网络覆盖全国。

核心产品为全栈式综合网络安全运维平台，以“管控万物、无所不能、无处不在”为理念，具备拓扑自动发现、实时监控、性能感知、故障预警、流量分析、安全管控、作业编排、数据可视化、资产管理、日志分析、工单流转和二次开发等核心技术模块，可在众多国内外操作系统上应用部署，对国内主流的服务器、中间件、CPU、数据库均有完善的支持能力。

智和信通已成功在军工、国防、科研、政府、交通、能源化工、金融、教育、电信、工业、制造业、医疗卫生等诸多行业应用，管控超过 600 种设备类型，800 万台联网设备；平台应用不限设备类型、厂商品牌及行业领域。。





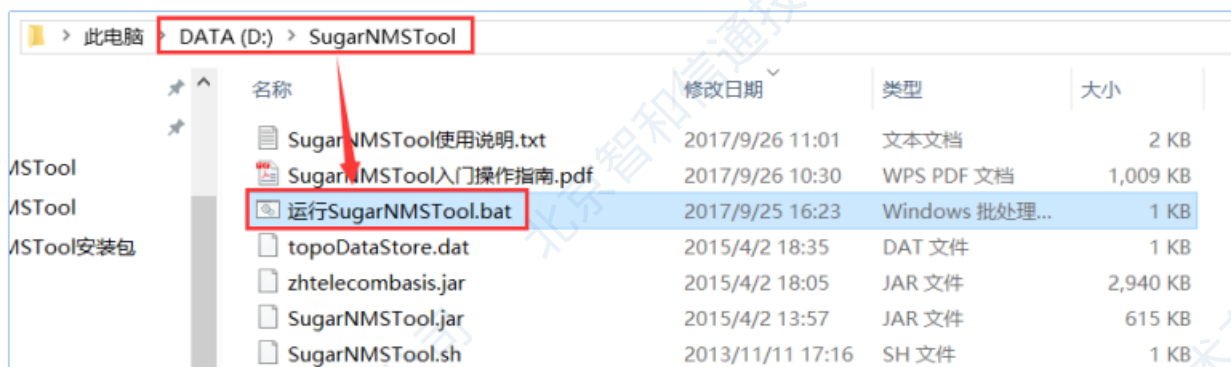
第 2 章 软件安装运行

智和信通网管工具（SugarNMSTool） 需要计算机安装 Java 6 以上软件。Java 软件可在 www.java.com 下载。

智和信通网管工具（SugarNMSTool） 软件为绿色免安装软件，直接运行命令即可。智和信通网管工具（SugarNMSTool） 不建议 放在中文目录或带空格目录下面（如桌面），建议放在 D 盘等根目录下，如：D:\。

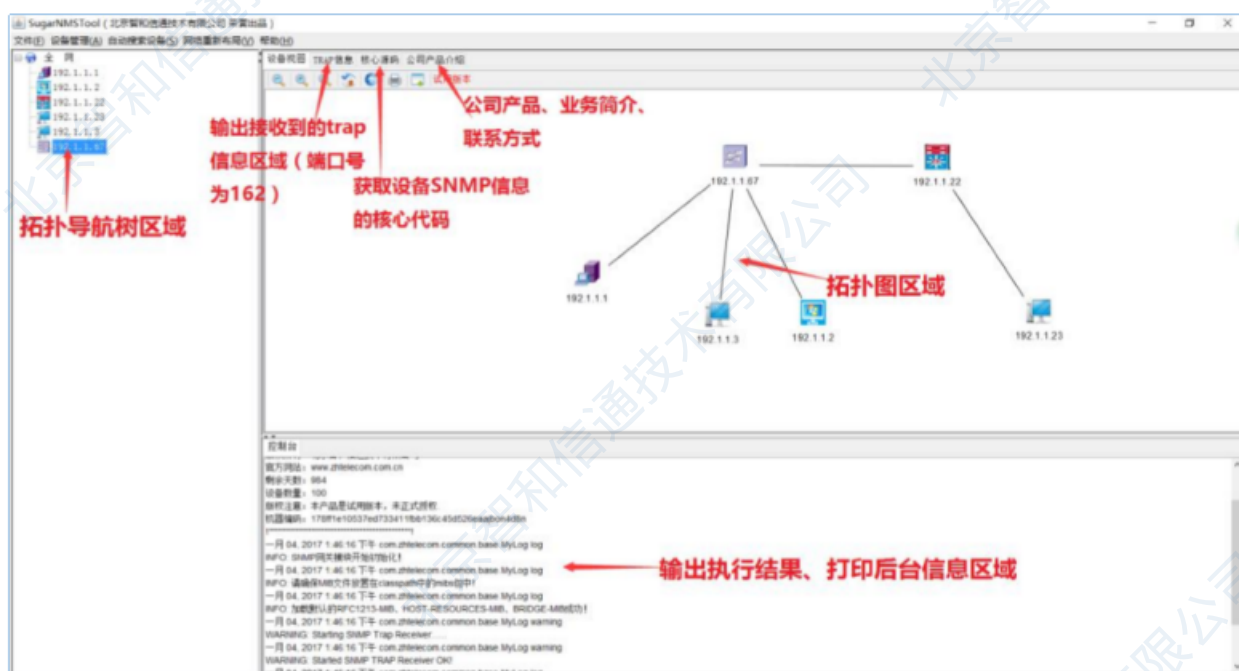
Windows 系统上运行：

-  双击“SugarNMSTool.bat”命令启动 智和信通网管工具（SugarNMSTool） 软件。
-  如果此命令不能直接运行，请用记事本编辑该命令，将 Java 命令修改成绝对路径，比如
 d:\jdk1.6\bin\java.exe



第 3 章 操作简介

3.1. 主界面介绍



3.2. 文件

备份拓扑图

手动备份当前拓扑中的所有设备、链路，下次打开软件时自动展示备份好的拓扑图，但退出系统时自动备份会覆盖手动备份的拓扑图。

退出系统

关闭当前软件，退出前会自动备份当前拓扑图。

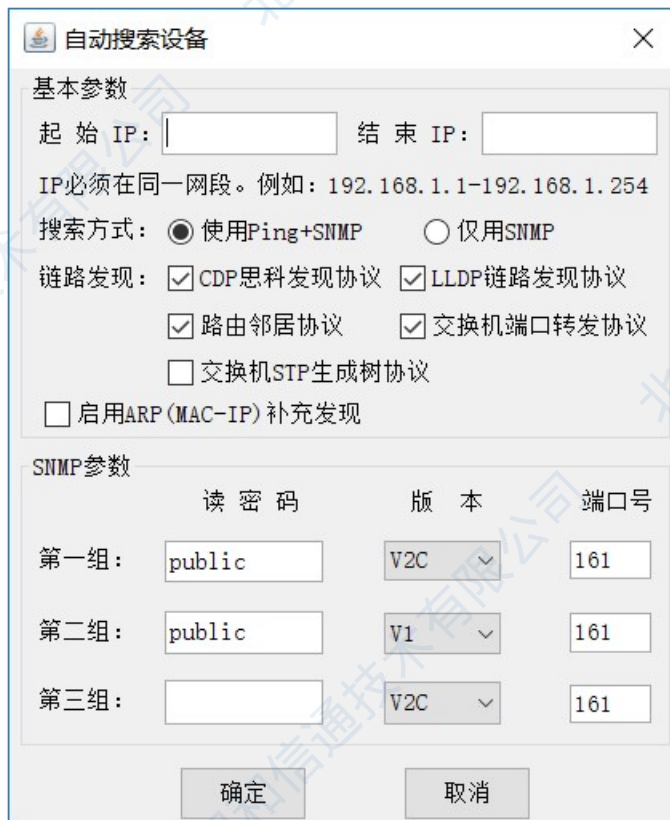
3.3. 手动添加 SNMP 设备

手动添加设备到拓扑图(树)，添加设备时要输入设备的名称、IP、设备类型、SNMP 信息等。

3.4. 自动搜索设备

按 IP 范围搜索设备

IP 范围自动发现，可以按照输入的 IP 范围、SNMP 信息，自动搜索网络中的设备。



自动搜索设备

基本参数

起始 IP: 结束 IP:

IP必须在同一网段。例如：192.168.1.1-192.168.1.254

搜索方式: ☒ 使用Ping+SNMP ☐ 仅用SNMP

链路发现: ☒ CDP思科发现协议 ☒ LLDP链路发现协议
☒ 路由邻居协议 ☒ 交换机端口转发协议
☐ 交换机STP生成树协议
☐ 启用ARP (MAC-IP) 补充发现

SNMP参数

	读 密 码	版 本	端 口 号
第一组:	<input type="text" value="public"/>	V2C <input type="button" value="v"/>	<input type="text" value="161"/>
第二组:	<input type="text" value="public"/>	V1 <input type="button" value="v"/>	<input type="text" value="161"/>
第三组:	<input type="text"/>	V2C <input type="button" value="v"/>	<input type="text" value="161"/>

确定 取消

起始、结束 IP: 要搜索的设备所在的 IP 范围

搜索方式: 使用 Ping+SNMP，搜索先使用 SNMP 协议去发现设备，再使用 ping 发现，发现的设备较全；仅用 SNMP，搜索将仅使用 SNMP 协议去发现设备，发现的设备会不全（未开启 SNMP 协议的设备搜索不到）。

链路发现: 手动选择设备之间链路的发现方法，多选可以使用多种方法全面发现链路，至少要选一种发现方法

启用 ARP(MAC-IP)补充发现: 是在以上链路发现方法的基础上进行补充的一种发现方法，可以不选。

读密码: SNMP 协议的读取密码

写密码: SNMP 协议的写入密码

版 本: SNMP 协议的版本


端口号: SNMP 协议占用的端口

用户点击确认, 开始自动搜索设备、链接。

搜索完成后, 会在拓扑图中显示系统搜索到设备、链接等。

网络号搜索设备

按照网络号、SNMP 信息自动搜索网络中的设备和链路, 并显示到拓扑中, 其他同上。


自动搜索设备
×

基本参数

网络号: *
 多个网络号之间以;分隔。例如: 192.168.1.0;10.16.1.0
 搜索方式: ☒ 使用Ping+SNMP ☐ 仅用SNMP
 最大深度: 最大设备数:
 链路发现: ☒ CDP思科发现协议 ☒ LLDP链路发现协议
 ☒ 路由邻居协议 ☒ 交换机端口转发协议
 ☐ 交换机STP生成树协议
☐ 启用ARP (MAC-IP) 补充发现

SNMP参数

	读 密 码	版 本	端 口 号
第一组:	<input type="text" value="public"/>	V2C <input type="text"/>	<input type="text" value="161"/>
第二组:	<input type="text" value="public"/>	V1 <input type="text"/>	<input type="text" value="161"/>
第三组:	<input type="text"/>	V2C <input type="text"/>	<input type="text" value="161"/>

漫游搜索设备

系统先在输入的网络号范围内搜索, 搜索出设备。然后通过这些设备的对外接口、路由接口、数据转发接口等, 发现这些设备可能相邻的设备。然后再通过相邻的设备, 做后续同样的发现。其他同上。

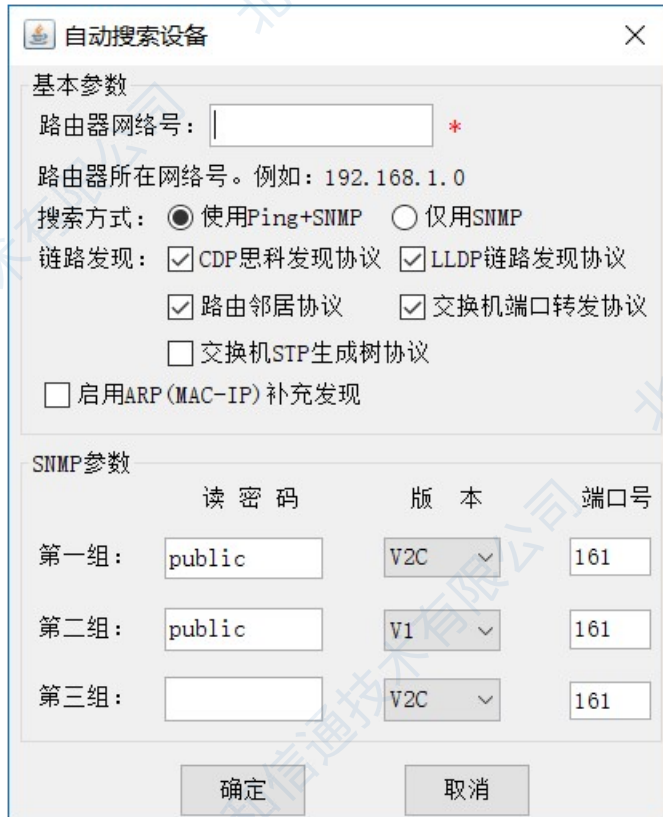
深度参数: 控制发现相邻设备的层次。

最大设备数: 控制搜索到的设备的最大总数。

当系统发现时, 达到最大深度或最大设备数, 即结束搜索。

按路由器跳转搜索设备

按照输入的网络号、SNMP 搜索网络中的所有路由器，并助路由器，在与此路由器 直接连接的其他子网内，根据当前 SNMP 参数，继续搜索设备、链路。其他同上。



自动搜索设备

基本参数

路由器网络号: *

路由器所在网络号。例如: 192.168.1.0

搜索方式: ☒ 使用Ping+SNMP ☐ 仅用SNMP

链路发现: ☒ CDP思科发现协议 ☒ LLDP链路发现协议

☒ 路由邻居协议 ☒ 交换机端口转发协议

☐ 交换机STP生成树协议

☐ 启用ARP (MAC-IP) 补充发现

SNMP参数

	读 密 码	版 本	端 口 号
第一组:	<input type="text" value="public"/>	V2C	161
第二组:	<input type="text" value="public"/>	V1	161
第三组:	<input type="text"/>	V2C	161

确定 取消

3.5. 网络重新布局

提供 12 种拓扑图的布局方式，如下图所示：



3.6. 拓扑图空白处右键菜单

菜单如下图所示：

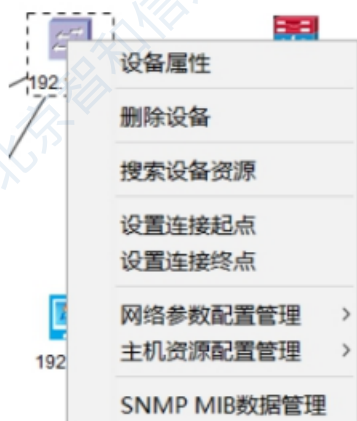


拓扑图空白处右键菜单与主菜单基本一致，功能也相同

清空拓扑图：删除当前拓扑中的所有设备和链路

3.7. 拓扑图、树设备节点右键菜单

菜单如下图所示：



设备属性：对当前设备的一些主要信息进行查看和修改，如设备名、snmp 信息等，双击设备也可达此功能。

删除设备：从拓扑图、树中删除当前设备。

搜索设备资源：自动搜索设备的一些基本组件，如磁盘、cpu、接口等，以列表形式展示。

设置连接起点、终点：可以为两台设备之间建立一条链路。

网络参数配置管理：对当前设备的一些网络参数进行查看或管理。

主机资源配置管理：对当前设备的组件进行查看或管理，如磁盘、内存等。

SNMP MIB 数据管理：打开 MIB 浏览器，能够实现对设备的 snmp 信息进行查看或修改，默认加载了部分通用 mib，也可以手动加载用户私有 mib。

3.8. 拓扑图链路右键菜单

查看链接：查看当前链接的一些基本信息，也可以修改链接的显示名称，双击链接也可达此功能。

删除链接：手动把设备之间的链接删除。

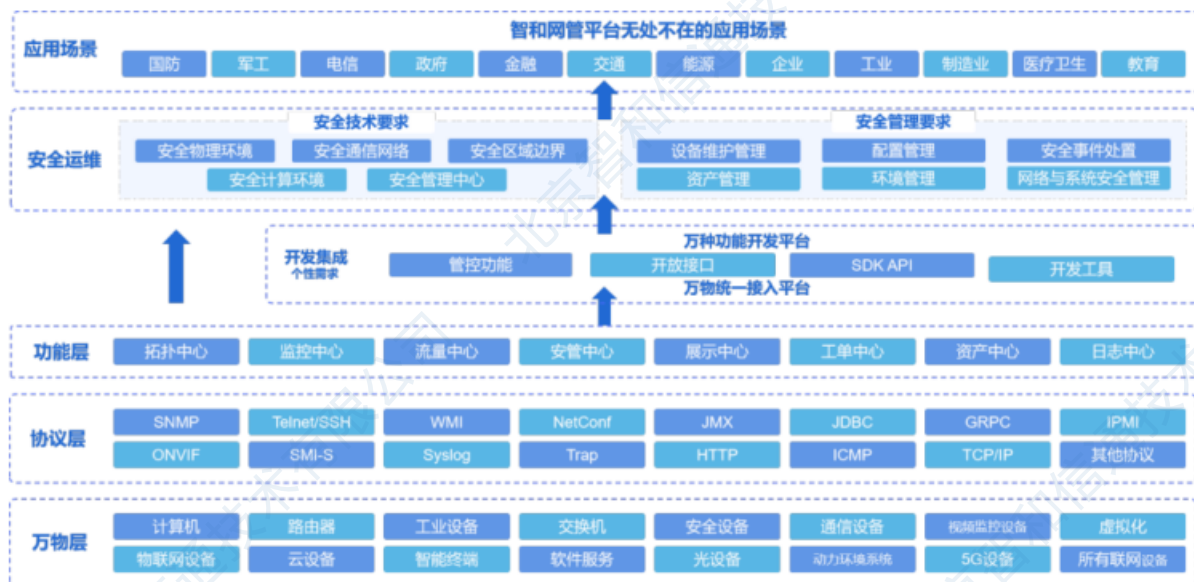
第 4 章 智和网管平台 SUGARNMS 简介

智和网管平台以万物场景为基础，以构建持续发展、万物感知的智能安全运维为目标，将网络拓扑、监控、安管、资产、数据分析、可视化展示、日志分析、工单、流量监测等核心产品以“积木式”的开发方式进行结合，在实际应用中根据用户的需求场景灵活组合，实现全方位智能安全运维。

智和网管平台以“管控万物，无所不能，无处不在”为理念，追求实现平台的无限拓展开发。从用户角度出发，实现产品的智能化、自动化操作，满足用户不断发展的设备管控，功能扩展以及开发集成的需求。



智和网管平台采用全 Java 技术，同时支持 HTML5 和 Java Swing 中文客户端界面，服务端和客户端均可在 Windows、Linux、Unix、国产系统上运行使用。支持 SNMP、Telnet/SSH、WMI、NetConf、JMX、JDBCGRPC、IPMI、ONVIF、SMI-S、HTTP、ICMP、TCPIP 等协议，实现对网络设备、传输设备、计算机、服务器、虚拟化、中间件、数据库、网络服务的一体化监控和管理。



智和网管平台由"拓扑、监控、流量、自动化运维、设备控制、展示、资产、工单"六大模块和集成开发模块组成。

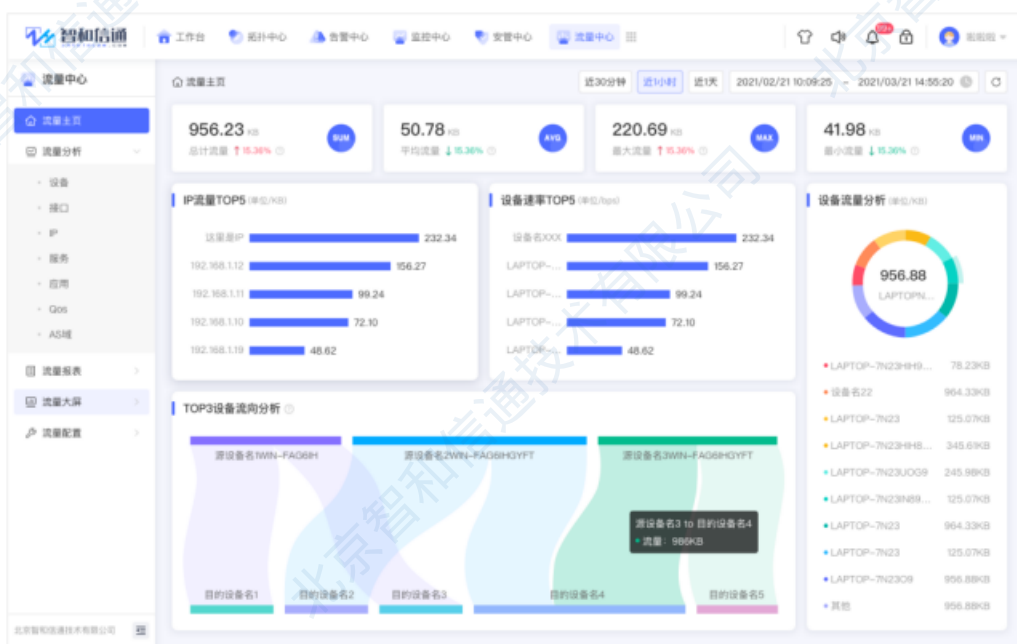
1. 拓扑模块：提供直观形象的拓扑图绘制能力，以图形方式轻松实现网络设备、资源、链路状态直观展示，并以声光进行告警提醒。通过一目了然的网络拓扑，为网络故障的及时发现和有效处理提供便利。



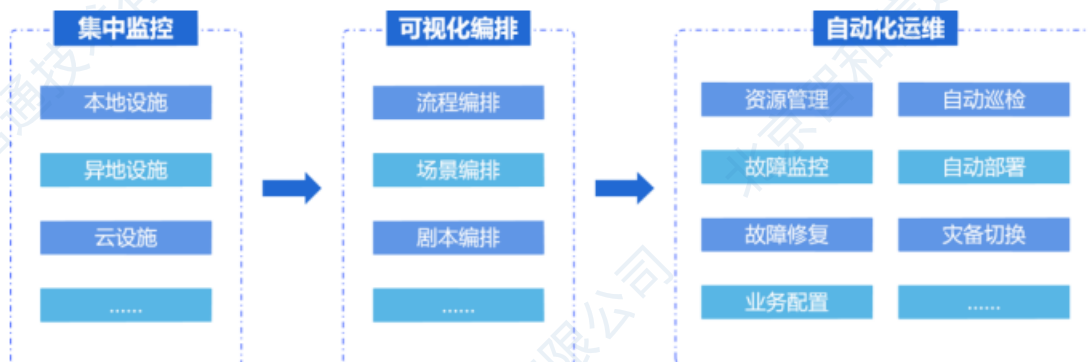
2. 监控模块：以提供全方位网络监控功能，全面管理联网设备为目标，深入用户需求，实现个性化网络监控解决方案。监控设备类型覆盖网络设备、服务器、交换机、中间件、数据库、安全设备、应用服务等；监测指标涵盖连通性、可用性、负载、使用率、系统进程等。



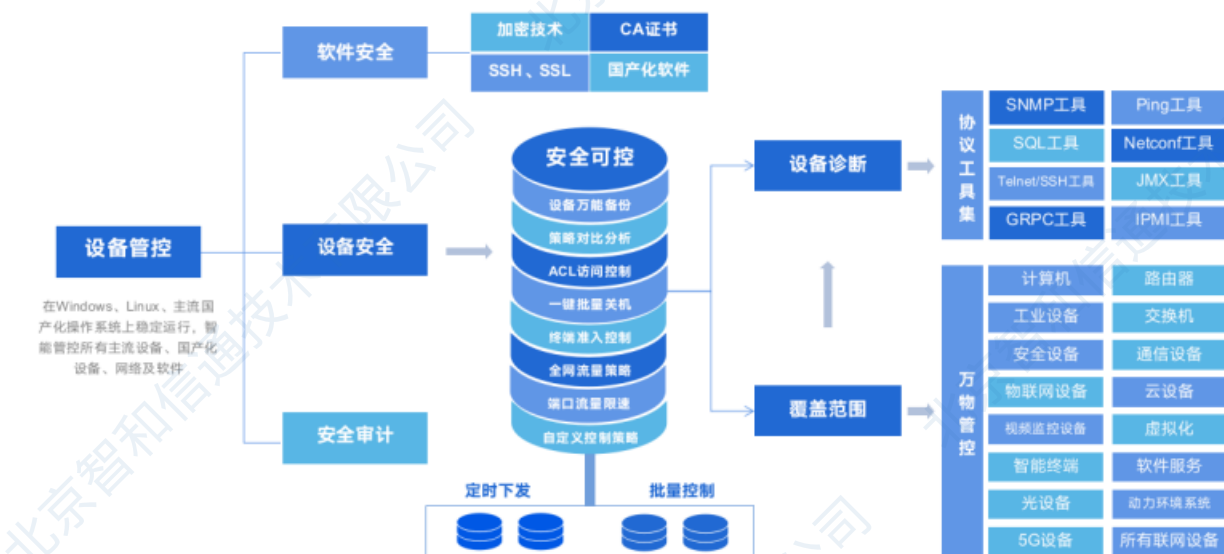
3. 流量模块：提供基于 sFlow V5、IPFIX、NetStream V5、NetStreamV9 等协议的网络流量分析能力，根据设备、接口、IP、协议、应用、会话等对流量进行分类，全面采集带宽、流量信息，并对实时、历史数据进行可视化呈现。



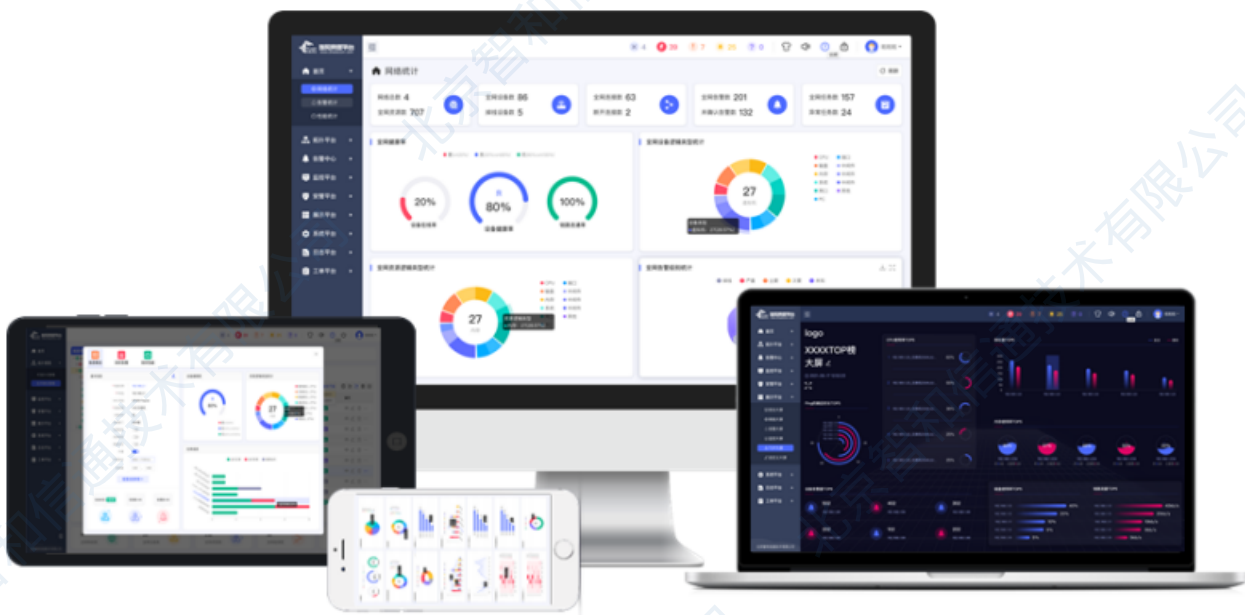
4. 自动化运维模块：将周期性、重复性、规律性的大量日常运维工作，转化为依托于智能运维平台的自动化执行。通过平台提供的可视化编排能力实现 IT 运维管理的自动化调度。



5. 设备控制模块：深入设备、资源层面深度管控，基于 SNMP、Telnet/SSH、WMI、NetConf、JMX、JDBC GRPC、IPMI、ONVIF、SMI-S、HTTP、ICMP、TCPIP 等协议进行统一安管、运维规范配置，实现多品牌设备集中管控、安全策略可见、配置准确性核查等功能。

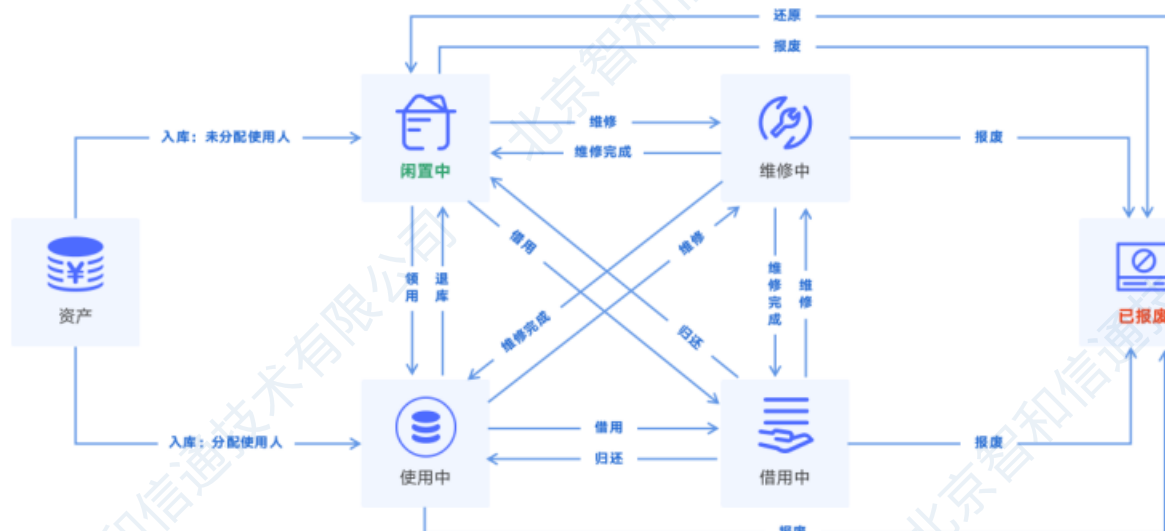


5. 展示模块：提供可视化数据分析能力，对网络海量数据进行图形化分析展示。通过直观的图表和图形化手段清晰有效的将运维数据分析结果进行传达，帮助用户由宏观到微观更快地了解网络运维现状，做出更具时效性的决策。

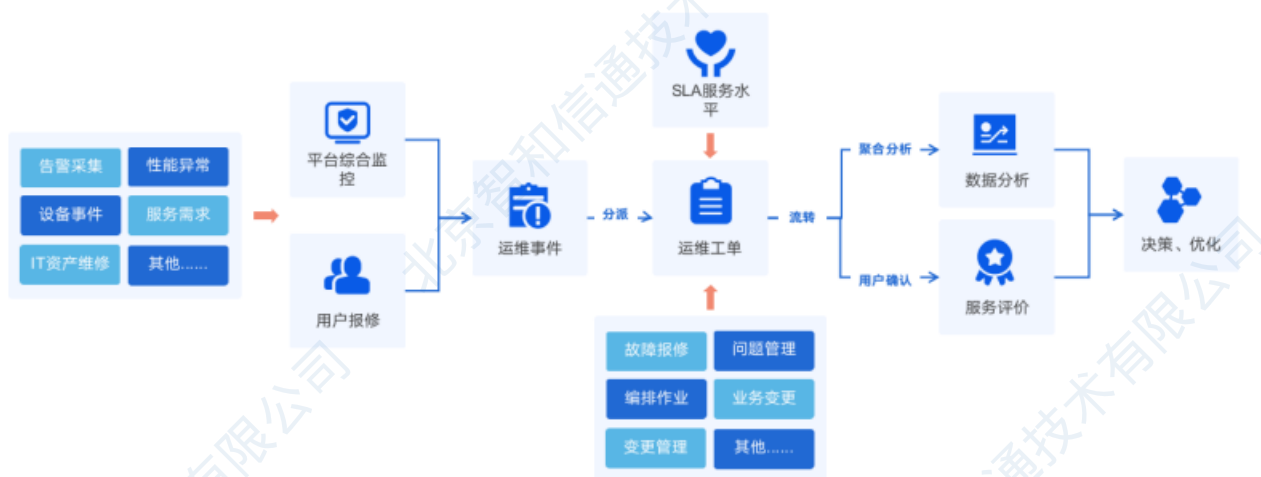


6. 资产模块：提供标准化资产录入、个性化资产模板设置、自定义资产分类和资产二维码管理等功能。通过资产管理模块将资产实物与运维数据库一一对应，为用户提供更加便捷高效资产

生命周期管理，资产跟踪、维护和统计分析。



7. 工单模块：具备基础工单和运维工单能力，提供自定义工单模板、配置智能工单服务水平（SLA）、我的工单、所有工单展示及实时工单状态展示等功能。通过运维工单形成自动化故障处理机制，并在每个流程节点上责任到人，在快速响应故障的同时，兼顾企业流程管控。



9. 开发模块：提供 6 大开发模式，在智和网管平台已有功能基础上，支持模块式或代码式的开发形式，以便在最短的时间内满足定制需求。同时提供全套开发资料及完善的培训服务，支撑用户随心定制出运维监控平台，并对平台功能不断更新，以满足日益变化的管理需求。

4.1. 应用场景



4.2. 平台特色

智能化网管：一键式智能化网管，一键搜索、发现、识别网络设备、资源、链路，智能化故障管理，最大限度提高产品的易操作性，提高管理效率并降低成本。

具象化拓扑：自动生成拓扑图，全面完整呈现网络的拓扑结构，实现具象化网络管理方式，极大的降低了IT管理的难度。

自动化管理：自动发现、识别设备、资源、链路，智能分析链路逻辑从而自动生成拓扑图，简化用户操作步骤，降低管理环境搭建时间。

个性化定制：个性化定制开发、系统集成，满足用户不同需求，用户可以随心定制出符合需求的网管平台，并对平台功能不断更新，以满足日益变化的管理需求。

国产化支持：完全支持国产处理器、服务器、操作系统、数据库，改善国内基本没有支持国产化平台的网管软件的情况，满足用户日益增多的信息建设国产化需求。

秒级监控能力：领先的秒级监控能力与多线程任务并发技术，监测频率提升到秒级，最低可设为5秒，实时、精确、高效、稳定监测设备。

稳定性保障：电信级软件架构的微内核精简技术，100%Java多层分布式技术，提供了电信级可靠性保障。支持容灾方案以及双机备份设置，最大限度保障网管数据的安全。

易用性设计：产品以用户为中心进行设计，界面设计友好，产品功能易见易学易用。

兼容性技术：采用 Java 跨平台技术，完美兼容主流/国产系统及数据库，提供 C/S 和 B/S 两种客户端界面，兼容 PC 以及移动设备，让管理随时随地。

企业级支持：支持大规模组网管理，可直接穿透私网进行监控，支持分布式部署方式，平台易于升级和维护，能够满足未来业务需求的变化。

私有设备支持：新的设备类型、未知设备种类，用户无需开发编程，系统提供的 GUI 策略扩展界面，就可完成对新设备的支持。