

# SugarNMSTool 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: 400-1060-160

官方网址: [www.zhtelecom.com](http://www.zhtelecom.com)

公司地址: 北京市朝阳区望京科技园锐创国际中心 B 座 2 号楼 14 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（简称智和信通公司）是注册于中关村电子城科技园的高新技术企业和软件企业，是行业内领先的智能网管解决方案供应商。公司专注于网管基础技术、网管开发平台、网管软件产品、网管定制开发服务等领域。公司依托中关村科技园区以及电子科技城为发展平台，正处于快速发展阶段。

智和信通公司始终坚持自主研发和技术创新，一直致力于研发具有独立自主知识产权和专利技术的软件产品，公司的核心产品——智和网管平台 SugarNMS 是这一领域的领先产品，创新技术已纳入科技园重点扶持项目，其卓越的技术能力赢得了行业内众多客户的一致认可。



经过多年的技术沉淀，智和信通已获得超过 16 项自主研发知识产权，并为全国包括电信运营商、大型国有单位、科研院所、设备商、系统集成商、企业用户和开发人员 等在内的用户提供综合网络管理解决方案以及网管平台开发定制服务，已管控的设备类型超过 500 种，管理设备数量超过 100 万台。公司客户遍布全国各地，自面向市场推广以来，公司凭借卓越的技术和高品质的客户服务，深得市场赞誉和客户好评。


## 第 2 章 软件安装运行

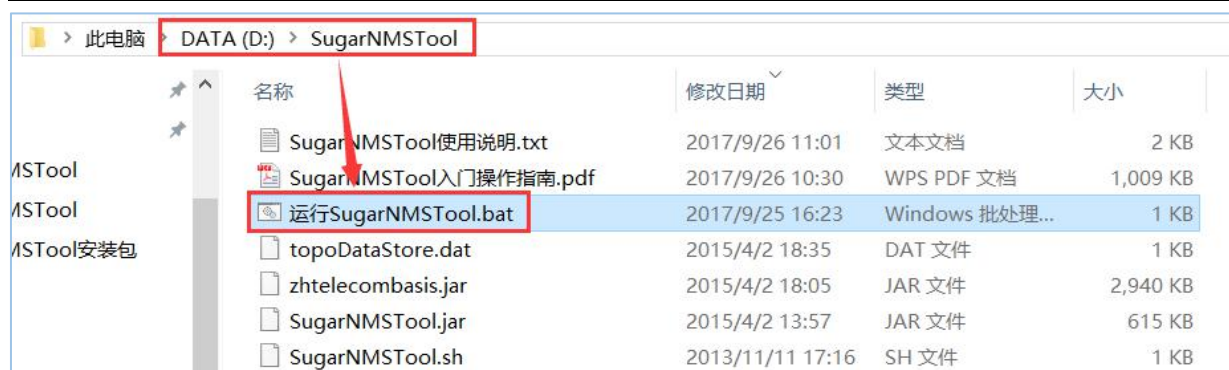
SugarNMSTool 需要计算机安装 Java 6 以上软件。Java 软件可在 [www.java.com](http://www.java.com) 下载。

SugarNMSTool 软件为绿色免安装软件，直接运行命令即可。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：

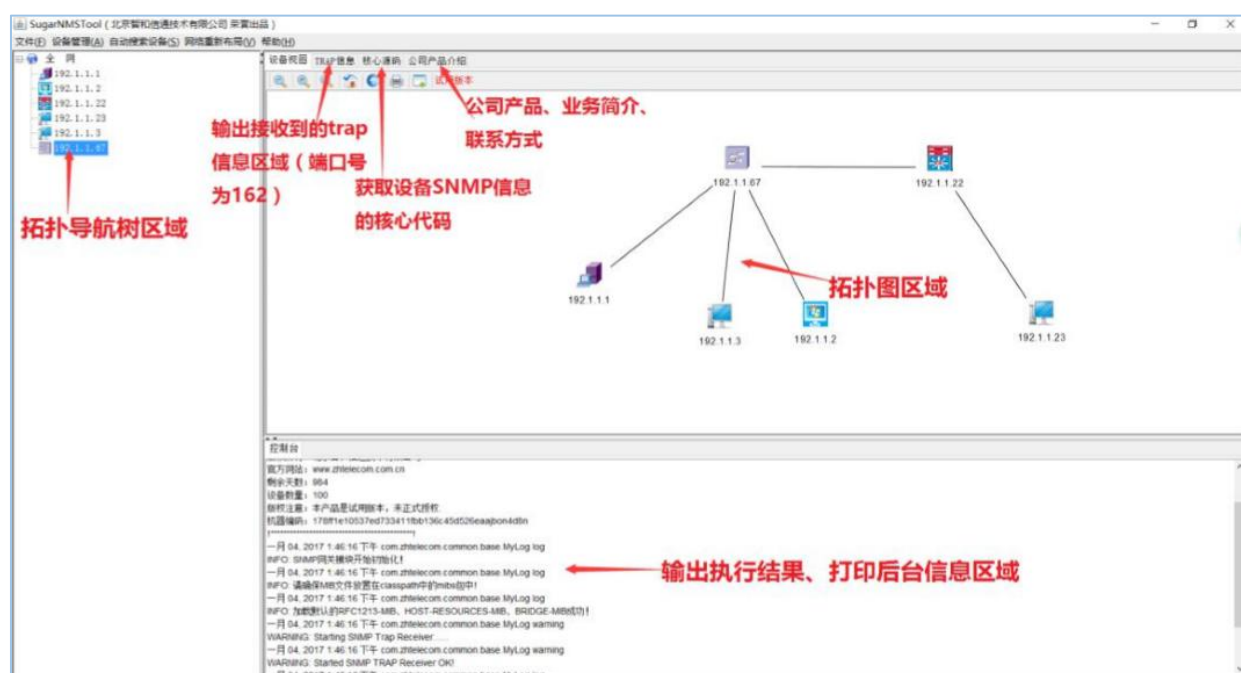
 双击 “SugarNMSTool.bat” 命令启动 SugarNMSTool 软件。

 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"/>

**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，至少要选择一种发现方法

**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="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"/>

## 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。

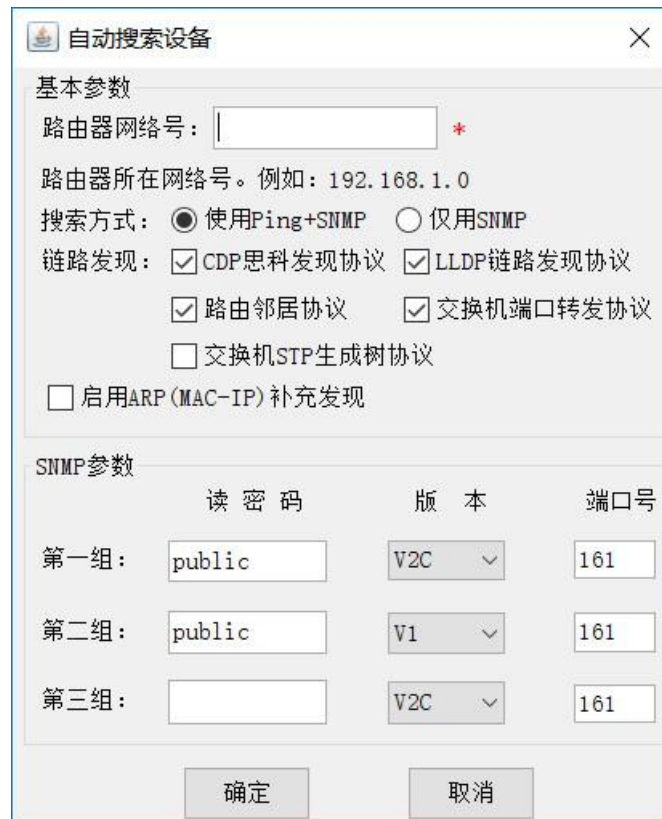
**深度参数：**控制发现相邻设备的层次。

**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 <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"/>

## 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。

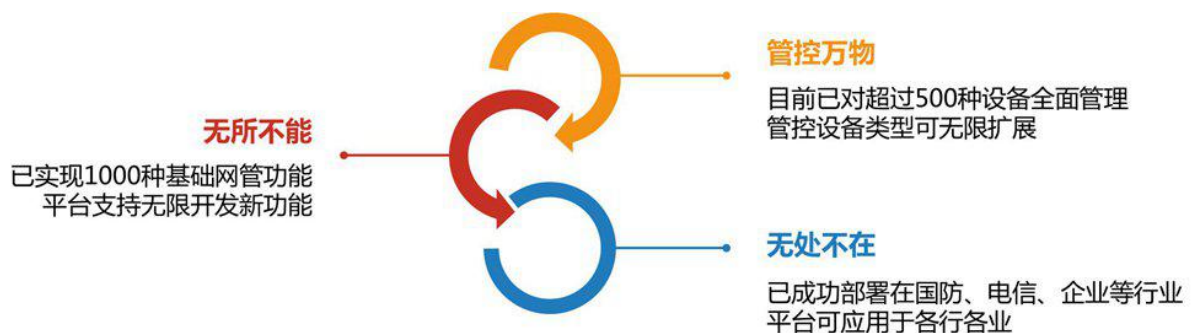
### 3.8. 拓扑图链路右键菜单

**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。

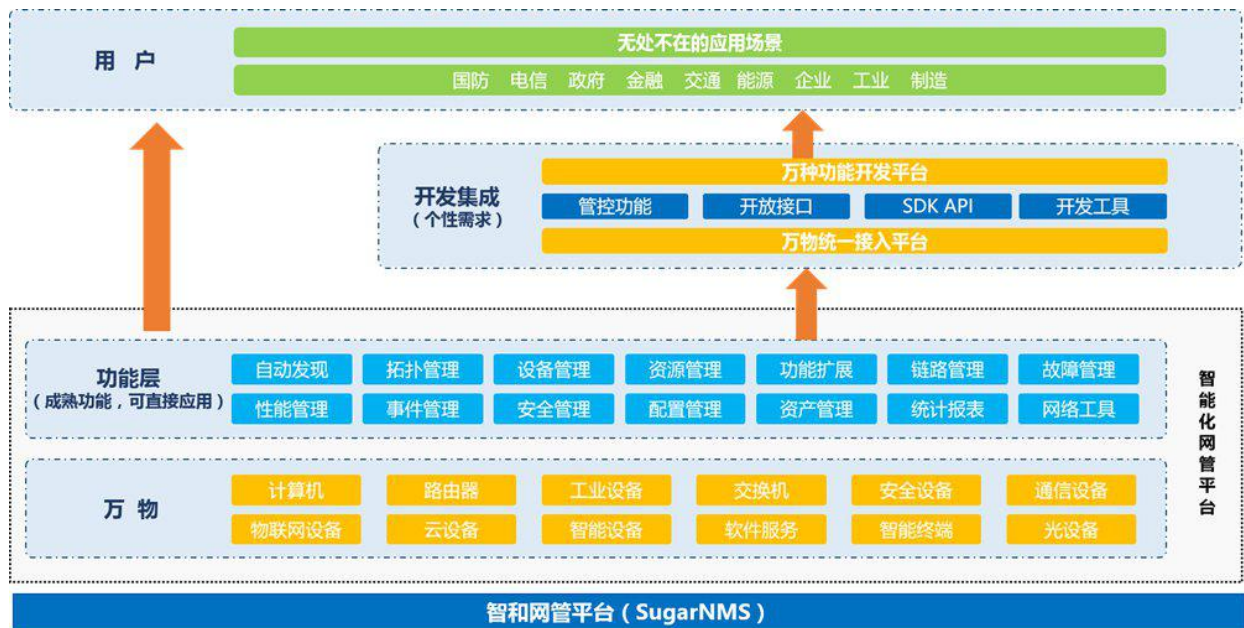
**删除链接：**手动把设备之间的链接删除。

## 第 4 章 智和网管平台 SUGARNMS 简介

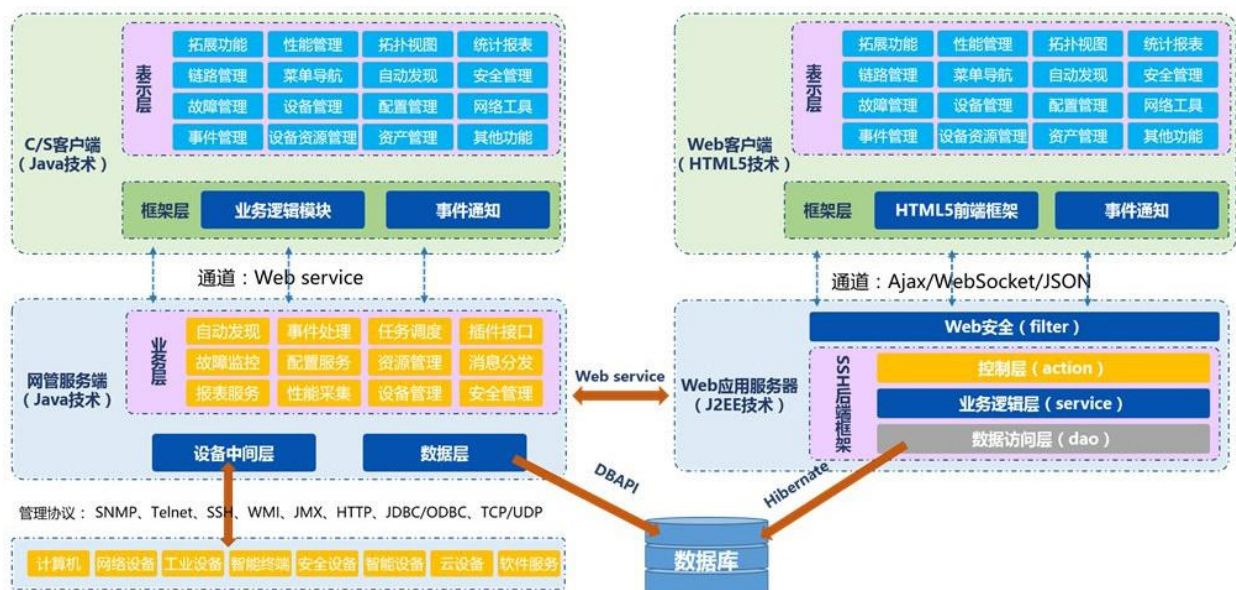
智和网络管理软件 SugarNMS 北京智和信通技术有限公司自主研发，以“管控万物，无所不能，无处不在”为理念，完美兼容主流/国产系统及数据库，提供 C/S 和 B/S 两种客户端，兼容 PC 和移动设备。



已实现包括设备拓扑、故障管理、性能管理、配置管理以及安全管理等在内的超过 1000 种基础网管功能，从用户角度出发，实现产品的智能化、自动化，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。



平台按照电信网管系统的特点进行模块划分和多层分布式设计，提供了一系列网管基础组件、开发框架、开发 API、开发库、开发插件、开发源代码、开发文档等，为用户提供智能化的网络管理功能和个性化开发能力。



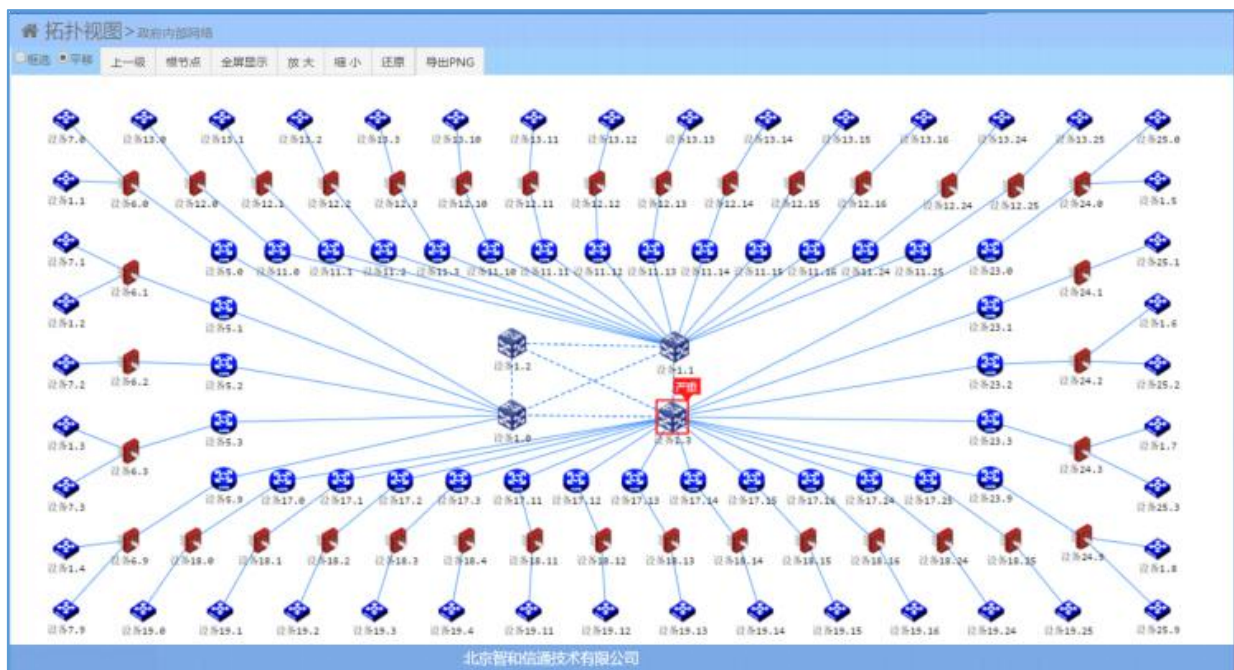
采用设备统一接入模型，可以管理网络设备、计算机、服务器、智能设备、物联网、工业设备 等所有联网设备；适用于国防、电信、政府、金融、交通、能源、企业、工业、制造等多种领域。

## 4.1. 平台功能



**自动发现：**在自动发现的过程中可搜索到网络设备，并识别设备类型和厂商型号，生成设备的面板图或搜索设备资源，如：板卡、端口、CPU、内存、磁盘等，并发现设备之间的链路关系。

**拓扑管理：**以具象化拓扑图方式展示网络设备及其连接关系，用户可编辑。通过拓扑图可以对设备、设备资源、连接进行管理。



**设备管理：**通过拓扑视图中，用户可以方便的管理设备及其配置参数。

**设备资源管理：**支持在拓扑图的基础上，进一步展示设备细节，包括设备的物理组件，服务器上



的服务（Web 服务器、中间件应用服务、数据库服务器、邮件服务器）或者用户定义的其他监控对象。

**连接管理：**用户可以通过拓扑视图编辑连接，选择连接实时显示的性能数据项。

**故障管理：**可以收集多种故障信息，并及时的展现出来，通过设备、资源、连接可以查看到故障信息，也可以通过统一的故障管理界面管理故障。



**性能管理：**全面采集或接收设备资源的多种性能数据，通过曲线图、柱状图或表格等形象化的展示出来，按天、星期、月查看性能指标变化。

**事件管理：**可以设备/服务器主动发送的消息，集中处理后，及时的通知用户，并可以通过集中的管理界面进行管理。

**安全管理：**提供统一界面，通过 telnet、ssh 等协议配置交换机、路由器 ACL、流行为、端口策略等信息，控制网络访问，保证减少网络受到的入侵攻击。



通过对 IP 和端口的策略配置，实现端口限速，时刻监控应用流量走势，提升用户网络安全等级，合理利用网络带宽。通过对 VLAN 下发、ACL 策略、终端 IP 以及 QoS 策略的配置，实时发现非法介入设备，满足用户需求的准入管理。

**配置管理：**支持同时对每台设备进行配置/备份和软件升级，以减少管理员的工作量，提高系统的可用性。

**统计报表：**支持多项数据的统计功能，让用户对网络有一个全面直观的了解。支持将软件中的统计图表导出或打印，以便备份或对比查看。



## 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。