国内首家通过CMMI-4认证
网管软件/IT运维软件厂商

网络管理
物联网
机房管理
平安城市
业务管理
ITMASTER
运筹帷幄
高效便捷
智慧运维
大数据
存储管理
虚拟机集群

产品咨询
电话： 400-8008806
手机： 13386132171
传真： 021-64326005
Q Q： 2528689539
微博： @shnstrong(腾讯)
邮箱： callin@nstrong.com

技术咨询
电话： 400-8008806
手机： 18918616517
传真： 021-64326005
Q Q： 100896578
微博： @shnstrong(腾讯)
邮箱： tsc@nstrong.com

地址：上海徐汇区漕宝路82号光大会展中心E座2706室　　邮　　编：200235
网址：www.nstrong.com　　网络实名：网管

走近网强

APPROACHING NETSTRONG

IT综合管理 | 网络管理 | IT流程管理 | 机房管理 | 桌面管理 | 文档加密 | 上网行为

智慧运维管理平台

Intelligence operation and maintenance

大数据+智能运维 网络安全平台下的 BIG DATA 新看点

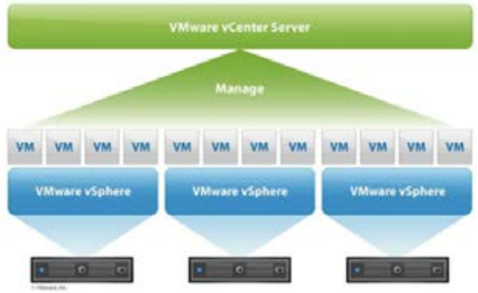
解读新一代大数据和智能运维下，网强网管软件如何为您创造价值，提供一体化解决方案

大数据时代新看点

当今大数据成为IT界最受关注的话题之一，大数据时代正在从专注于个别项目，慢慢渗透于各类企业和政府单位，对企业和政府的信息化架构体系产生了巨大的影响，对数据量、种类、速度和复杂性的处理正迫使许多传统方法发生改变。同时为企业内部和运维产品提供商带来前所未有的难题，大数据的时代，伴随企业IT架构的不断扩展服务器、存储设备的数量越来越多，网络也变得更加复杂，从而给运维工作带来了巨大的挑战，特别是分支机构众多的大型企业或垂直层级较多的政府单位，为了保障用户体验和数据时效性，运维工作内容显得十分艰巨。IT监控系统每分钟要进行上万个数据采集已非易事，而对采集上来的海量数据进行处理和分析更是“蜀道之难”。如果每分钟轮训数据未经过处理，这就对运维没有任何意义和价值。因此，在大数据集中趋势越来越明显的今天，具备实时采集和海量分析能力的IT运维管理产品将会成为数据分析应用的关键点。

虚拟化收益的背后

在虚拟化背后，IT运维部门需要对新增的虚拟网络、数据、存储、虚拟机、ESX/ESXi主机数量、集群对象提供一种全新理念的管理方式。尤其是在支持边缘应用的虚拟机和支撑核心应用的物理服务器同时存在环境中，IT运维产品需要具备“同等对待”的能力。网强有很多方法可以实现这种管理模式，比如，在虚拟交换机和虚拟机之间仍然采用“实体连接”的方式进行管理，在服务器和应用之间建立业务关联关系等等，这样才能消除虚拟化运维的死角，才能支撑起传统数据中心全面升级换代至“云数据中心”。



大数据和虚拟化的后台是什么？

大数据、虚拟化对运维人员来说如临大敌，存储则是所有企业面临的另一个挑战。它是直接保证大数据和虚拟化稳定高效运行的重点，其稳定性、性能都是确保核心任务运行关键，存储系统发生事故、灾难往往给企业形象和业务连续性带来极大的威胁。

智能运维监控的最终解决方案 ——— 一体化管理

从IT运维管理在企业收益价值链的位置来看，以往的IT基础设施管理、IT设备维护和管理、IT服务流程管理等，只是对业务发挥着间接辅助作用。而唯有IT与业务融合的创新管理模型，才能对用户业务开展有直接价值，IT操作流程自动化成为了影响数据中心发展的技术之一，而实现IT管理流程自动化仍是IT管理人员降低IT操作成本和复杂性的一个关键目标。另外，在影响数据中心的技术中配置管理数据库(CMDB)将继续在企业IT运营基础设施中扮演重要的角色。这些对主机系统更加完备运维工具可以帮助IT运营的建立维护、可视化和监视逻辑应用程序或者服务拓扑管理和跨系统的依赖性。

“工欲善其事，必先利其器”，利用自动化的IT运维工具力争出错率趋近于零，可以有效减轻人工控制流程的负担，同时也对提高业务服务质量起到事半功倍的效果。网强是一家专业从事网络管理和IT综合管理软件开发的高新技术企业。经过13年技术积累与实践经验，目前已成为国内市场高占有率、国内最大的网络管理、IT综合管理软件开发与解决方案等服务提供商之一。产品实现业务系统所依托的网络平台资源、服务器资源应用系统资源、信息服务资源等进行统一综合管理，可以为政府行业，军事单位，金融机构，医疗卫生，能源利用，教育行业，银行机关单位等带来良好的运营效率，提高了用户的问题处理速度，故障根源定位，使得用户能够长期的支持网强产品的发展，成为网强最忠实的用户。

云计算 环境下

如何让智能化监控发挥极致

云计算、大数据 时代的变革，使得IT管理复杂度增加 智能化统一管理是数据中心迫切的需求

目前，IT支撑系统主要采用“竖井式”的建设方式，这种方式由于缺乏整体规划，系统建设时间长，所以不利于业务的快速实现和系统的有效利用。另外，由于IT支撑系统设备种类繁多，对云计算支撑程度不一，设备较分散，各个服务质量、安全等级都不同，在IT支撑系统中引入云计算将面临着许多难题。因此，如何解决这些难题具有重要的研究意义。

云计算技术的发展现状

云计算是继个人计算机、互联网变革之后的第三次IT产业革命。信息技术发展的三个阶段如下：

一是：个人计算机变革阶段：上世纪80到90年代，将只在特定行业中应用的大型主机变成每个人都负担得起的个人电脑，大幅度提高了个人生产效率和企业效率。

二是：互联网变革阶段：上世纪末，将数以亿万计的信息孤岛汇集成庞大的信息网络，极大的提高了人类沟通，共享和协作的效率丰富了社交和娱乐生活。

三是：云计算变革阶段：将IT基础资源和服务转变为像水和煤气一样的社会公用基础设施，让云计算数据中心成为IT资源和服务的提供者。

云计算的出现，正在帮助不同行业内主要的企业用户面向未来实现IT重构，从而实现网络架构演进和商业转型，获得持续竞争力的提升。即以变革为发力点，专注核心竞争力，整合管理架构，协同一体化优势，提升业务效率和自身价值链体系。

云计算基地建设，众所周知，随着国家大数据战略不断演进，政务资源共享，移动办公，并联审批的快速落地皆需要可靠、安全、高效的云服务支持。主要需要做到实时监控、及时报警、主动运维、自动优化的智能化IT运维管理模式。

对任何业务单位来讲，IT运维中的这三点都非常重要。在很大程度上，控制人员成本与提升IT服务质量、保障应用效果是矛盾的，这就要求IT运维部门选择适合的IT运维产品，减轻IT运维人员不必要的手工运维工作。比如说，选择能够实时监控，及时报警的IT运维平台不至于说等IT系统无法提供服务，用户纷纷投诉时才发现，将问题解决在没有造成恶劣影响之前。

实际上，IT维护人员的很多工作都是重复劳动，而这些劳动占用了大量的时间，直接造成了IT运维人力资源成本的上升。因此，选用合适的IT运维系统，既能够合理的控制人员成本，又是提升IT服务质量、保障应用效果的重要手段。

当前，伴随着国家政策风向标以及网强多年的资源积累，毋庸质疑，在云计算、智慧城市等领域迎来了最佳的拓展机会，云计算，在其对传统信息化业务形态的取代过程中，创新业务形态，网强以自主研发网管软件，ITMS流程管理等多产品线，提供专业的网络解决方案通过一个平台，进行各种设置和管理，以及进行事务处理，能够为用户构建云计算的基本设备管理，为用户提供安全的网络环境。

网强在云计算和IT支撑的基础建设中，支持智能化的操作模式，灵活匹配复杂的业务需要和资源监控，支持网络设备、服务器、虚拟机、存储、网络、中间件、数据库、业务应用等多种软硬件资源统一监控，实现全方位立体化监控，根据业务包含资源的关系，生成直观的业务拓扑图，便于业务管理，预测业务瓶颈按模板阈值进行告警，并与运维联动实现自动化运维管理，保证业务正常运行。

网强IT综合管理系统功能优化，结合市场需求和客户建议，不断的技术创新，并结合多行业多用户的最佳实践，从客户的业务目标，IT架构、SLA服务水平等多方面进行深入研究和分析，进行了部分新功能的开发和优化，功能丰富且灵活拓展、用户体验大大提升，让我给大家将重点功能介绍一下吧！

1. 二微码扫描查看设备性能数据

只需要扫一扫二维码 ，即可查看到此设备的当前运行性能数据页面，简化操作过程，带来更加便捷的用户体验。

2. 运维的流程图

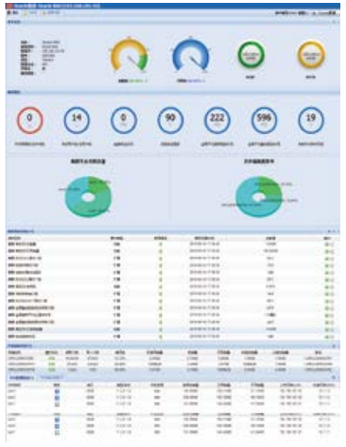
流程图则通过图形记录全部的操作流程，展示工作的流向顺序以及工作之间的逻辑关系，形象直观，各种操作一目了然，明确流程管理责任，提高运维管理水平，节省IT处理时间。

3. 网管微信报警

及时的微信报警推送，方便快捷了解故障详细，还减少了传统的短信猫或短信平台的使用成本，真是省时又省钱！

4. ORACLE数据库集群

系统通过对ORACLE数据库集群，结构，节点、网络、共享磁盘、备份、表空间使用率进行管理，针对RAC数据库日常性能监控，实时了解各节点的运行状况和共享磁盘使用情况，以及硬件状态。可以实时监控数据增长，当数据文件超过一定大小或异常时，及时通知运维人员，合理规划使用率，降低采购和维护成本，确保整个oracle集群健康运行。

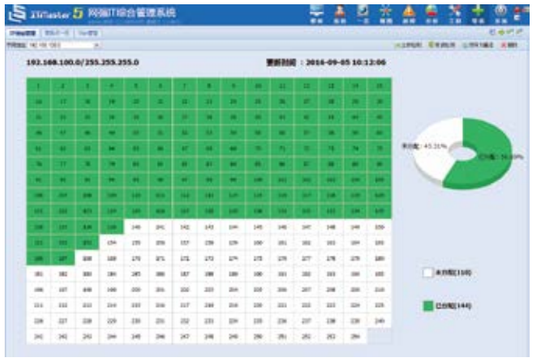


5. Hyper-V 虚拟机管理

网强网管软件在虚拟化监控功能支持VMware之外，同时也支持对Hyper-V的监控，统一平台上了解虚拟机相关的资产和资源使用情况监控Hyper-V虚拟机的常规信息CPU、数据存储、网络、硬件状态等以及主机/客户机器上的每一个关键资源性能，通过各方数据，轻松规划虚拟化建设。

6. IP地址管理

统一规划分配IP地址给每台终端机器，并建立IP地址分配基准表通过自动扫描，快速的查找网络中正在使用的IP地址，也可以手工设置要分配的IP地址，直观的了解和掌握整个网络的IP地址资源使用情况同时IP地址管理将与IPMAC绑定实时联动，IP地址管理分为已分配与未分配两种类型，状态则为：正常、占用IP且PING不通、非法使用IP，每个地址是否在用，当前是否在线，计算机的名称，子网掩码MAC地址等的数据实时显示，当指定的IP地址或地址空间出现变更时立即获取告警通知，同时支持恢复基准分配地址。



7. 硬件监控

网强支持标准硬件管理接口IPMI，监视服务器的物理健康特征，如温度、电压、风扇工作状态、电源状态等；同时也支持惠普iLO等非通用硬件管理接口。

8. 分时模板

分时模板可根据用户在高峰期或闲置期，根据使用情况调整多个关键指标的阈值大小，根据不同时间段的需求，灵活设置对应的阈值规则。

功能前瞻

1. 大屏幕多屏展示

大屏幕展示，支持主从屏联动、多屏联动、自动翻屏等大屏展示功能，满足用户的不同展示需求，能够完整的展示整体网络运行情况提供高品质人机交互体验的数据可视化，多视图整合， 以更直观的方式看到数据及其结构关系。

2. 无限AP管理

无线AP管理，实现有线、无线一体化集中管理。支持主流的无线设备监控、无线设备信息，设备配置信息、热点用户数、退服率等。从用户的角度出发，获取到用户连接数据用户信号强弱，客户端类型，操作系统等信息，对全局进行把控，让管理人员直观看到网络故障点、性能负载，解决无线网络环境复杂的情况下故障定位困难的问题，图形化无线热图和分布图及无线拓扑图直观展示，根据用户数和体验度为无线网络规划提供决策依据。

企业该如何筹划高效的IT运维管理

当大量的生产和经营数据集中在数据中心，一旦人们与数据中心因为IT故障而失去联系，停滞的也许不是个人应用受阻，这样简单的后果,那么当中的IT运维管理就变得十分重要

IT运维管理需要改变

相比传统的IT运维管理模式来说，云计算大环境下，企业在IT设备采购和方案部署等诸多环节都需要进行改进和提升，在未来的大型云计算数据中心面前IT运维人员该如何灵活自动去管理虚拟的资源和硬件资源都将是很大的挑战。

如今很多企业都在采用云计算技术对企业内部的资源、服务和业务系统进行综合性管理，但是在云计算的环境下，针对云的运维成为了困扰信息中心运维人员的一大难题。

运维人员：信息化时代，监控服务应该以信息化平台为基础，而非是赤手空拳

以上现状，大多数公司的IT人员都深有体会，每天忙得团团转，各种救火，IT人员成了企业最忙碌的人，繁重的运维责任让他们疲于奔命，不堪重负，不知打翻了多少友谊的小船。

根据以上情况，网强小编将给大家分享一下我们服务过的客户CTO的经验和管理方法，希望可以帮助到你。

老王是企业的CTO,在这家公司已经半年，在过去的工作中及多年积累的工作经验，发现了目前IT部存在的一些问题，作为一名IT经理，他怎么样才能规划好公司IT运维，并且提高部门的价值呢？

作为一个合格的IT经理，现在事物更新速度太快，尤其是技术层面的，眼界应该更宽一些，需要不断地关注业界的新技术、新趋势，为公司的IT规划提供策略，这样BOSS才会赏识你，体现自身的价值。

小徐是网强的销售经理，在与老王深入沟通后，讲到网强公司主要是从事IT综合网络管理软件，专门为IT用户提供各种网络环境监控的解决方案专家，针对你的问题，我提以下的建议，供你参考。

我们先来说说老王在工作中遇到以下的问题

业务方面：随着网络承载数据业务压力越来越大，如何更好地提升客户服务，让业务部人员满意，同时管理整个公司的网络情况，我就像拼命三郎，作息时间很难调整，常常带领手下，拼命工作、研究方案，时常遭到业务部门的投诉，总感觉是在和技术难题打仗。

BOSS方面：新的业务系统扩建，需要进行设备申请购买，BOSS总是会说“我们去年不是买过很多设备了吗，投了这么多钱在机房中，之前的还是不够用吗？你需要为公司创造直接的效益，合理利用资源，节省开支”。

下属方面：网管工程师，被大家视为打杂的，就像救火队员，哪里有问题往哪跑，工作是非常繁琐和辛苦，可是其他人还是觉得你的工作做的不好。拿不出有理的证据，展示自己的工作成果，年底的年终奖最少，直接影响过年的幸福度啊，有木有！！

网强小徐针对老王的关注点进行了分析与方案说明

业务方面：需要透明化监控业务系统运行情况，事先发现可能引起系统宕机故障或者访问质量无法保障的问题，把可能发生故障的隐患，通过业务系统的整体监控视图发现问题。进行仔细分析、排查，确保业务的高效运行。

BOSS方面：需要将统计好的相关数据，进行很直观地图表形式，将各项分析结果呈现给领导，那么管理者就可以快速掌握全域IT运维体系的各项信息，为高效、准确的决策判断提供了很好的依据。

下属方面：需要进行流程化工作模式，按照规范的流程来执行，对于处理流程有实时动态监控，对于工程师的工作能力考核提供了很好的依据，同时大家可以将已出现的问题解决方案进行分享，促进大家共同的学习能力。

最后，小徐说道，对于你目前的工作，你需要熟悉现有的技术架构和业务架构，明确掌握未来业务的走向，通过信息化手段提升公司办公效率，实现业务拓展和利润增长，IT成本的控制（设备，服务，人员）以及人才的培养和合理使用。

以上的这些问题与方案分析，正是解决老王心中的痛点，只需要网强的IT综合管理软件，智能化帮你解决这些问题。网强软件主要包含以下方面，设备、应用、服务、业务、虚拟机、存储、数据、资产、流程化等多方面，统一告警平台，规范服务流程，进行一体化全视角的监控，减少故障对业务的影响，避免出现责任不清，响应不及时等问题，提高客户满意度及资源的合理使用。

在后续的试用和沟通中，老王对网强的软件非常认可，好评连连，除了本公司使用外，并且还推荐了业界的其他客户给我们。网强十三余年来坚持自主创新的软件产品研发，在以市场导向研发战略的引导下，通过基于业务目标的量化研发管理体系。面向智慧城市，以物联网、云计算大数据和移动互联等时代等，网强网管软件的第五代IT综合管理系统不断推陈出新，使之成为可以指挥决策、实时反应、协调运作的智慧系统。

一、用户背景

河北检验检疫局，共设有23个检验检疫机构，省局机关内设机构17个，直属事业单位4个，社会团体1个，代管企业1个。全局系统检测机构21家，配备各类检验检测设施、设备3000多台套，总值5亿多元人民币，其中50万元以上的大型检测仪器设备200多台套，可开展各专业检测项目6000多项，全省各地市分支机构均具备农产品食品就地检测能力，检验检疫出入境货值连续多年逾400亿美元，位居全系统第十。

二、用户现状

因此如何做到日常运维工作的经验积累，当出现同样的问题可以给出参考的解决方案，快速解决问题？

1. 遇到紧急设备或系统故障时，如何及时通知到运维人员，保障运维工程师的快速响应和处理？
2. 如何让不同运维管理人员方便、直观地了解到自己所关注的运维现状与信息？
3. 如何建立一套规范化的流程进一步提高运维人员的能力规范操作流程？

以上如何真正提高运维人员的能力，规范操作流程，建设高标准的综合运维平台，成为河北省出入境检验检疫局信息化建设的当务之急。

三、解决方案

1、整体监控，化繁为简，简单直观的了解当前网络整体运行情况

系统总览：从总体上查看网络中各种资源的可用、健康数量等情况；

异常一览：可查看当前异常情况，且支持筛选功能信息；

当前关注：显示运维人员所关注资源的当前运行情况。整体功能界面，将网络管理中庞大的信息进行整合和筛选，将当前网络运行情况的指标集中展示给管理人员，可以让管理员登录系统后第一时间了解到整体网络运行情况。

2、针对不同设备进行分类，关键管理尽在掌握

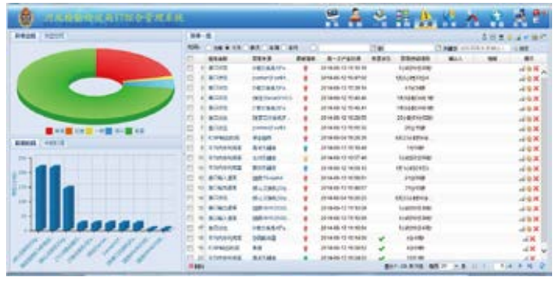
网强针对用户复杂的网络环境，全面实现设备的类型分离，取值指标分类，地域权限分类，告警策略分类，对于服务器，网络设备，数据库应用，中间件应用，服务类应用，防火墙，上网行为，入侵检测，业务系统，unit集合监控，链路监控。把大量信息按用户的管理思路和管理目标整合在一起，资源列表提供管理一览和实时一览，并提供自定义排序。本模块整合监控、CMDB、报表、快照、知识库、体验化于一体，结合资源监控和CMDB，并在监控和CMDB中，均提供模板的功能，方便用户快速部署和调整多个资源。

3、专家级系统的智能化管理，全面保障业务服务水平

ITmaster对业务系统进行全盘监控，并建立了及时响应各项业务的预警和告警机制。通过告警敏感度、异常过滤、告警过滤及异常依赖等多种高端技术手段，在众多的告警信息中，准确定位故障根源，并将影响业务系统健康度、可用率等一切因素事先排除，当系统发生异常时，可以通过第一时间通知运维人员。运维人员则可以由异常直接关联到系统的知识库，并从知识库中找到故障的解决方案，从而及时恢复故障，最大限度的保证业务系统服务水平！

4、降低管理难度---增加实用性

信息中心由于业务和系统规模不断发展、扩大，用于确定系统故障以及恢复时间越来越长，判断故障的难度越来越大。系统管理员往往凭经验来确定故障的来源，耗时长，延误系统恢复时间。而且系统规模的扩大，使管理人员四处应付各种问题。（事实上，绝大部分问题都能通过网络在机房解决，如远程故障的诊断，设备面板的端口操作等）。这种被动的解决问题的方式所造成的损失，其实完全可以避免，并能从根本上降低IT资源管理和维护的成本。



5、故障浏览，动态展现----视图管理一览无余

拓扑图功能完全通过浏览器操作，拓扑图管理提供高效的展示模式与自定义布局功能，用户可以在展示模式中根据网元数量找到图元拓扑。拓扑支持分层分级展现，用户可以选择不同层数来控制大规模的拓扑图的展现。用户双击图元可以自动实现图元居中重排。运行状态和指标能实时展现在拓扑图上，拓扑图中提供搜索和整体概况，用户可以根据自己的需求选择不同的刷新模式，分为系统页面刷新时间和实时数据刷新。用户可以创建业务拓扑图、机柜拓扑图、示意拓扑图及物理拓扑图，拓扑图支持上传图元背景功能，个性化展示，用户添加2个设备间链路时，软件自动发现链路并计算，方便准确。

6、客户端地址凌乱，地址规划乱如麻-----IPMAC管理解难题

系统可以动态实时做到终端准入控制的功能，对交换机网络下系统支持IP-MAC-PORT3者之间的绑定。通过绑定，可以查看基准表信息、实时表信息以及两表信息比较后的差异信息，并可以通过差异告警配置，对网络异常进行告警。对未经许可上网的终端，可以采取告警，自动断网等等多项措施。用户可对已知的ip、mac地址变动信息进行手动确认，基准表会添加最新信息避免重复告警。

四、经典案例

国家建设部	中共中央统战部
国家文化部	河北省人民检察院
国家公安部	国家工业和信息化部
国家科学技术部	国家奥林匹克体育中心
国家环境保护部	河北省人力资源和社会保障厅

一、用户背景

随着信息技术的飞速发展，推动全球信息化的迅猛普及，为响应民政部信息化的发展，山东省民政厅提出实现全省的民政系统网络信息化，以提高民政工作水平为出发点，积极推进民政系统信息化建设，逐步实现民政业务工作决策科学化、管理规范化、服务网络化、手段现代化。开展信息化建设是行政管理方式的一场革命；是转变工作方法、提高民政工作整体水平的有效途径；是提高工作效率、促进民政事业快速发展的重要手段；是民政工作为基层、为群众提供优质服务的迫切要求。承担基层选举、优抚、救济、社会福利、婚姻登记等诸多社会事务管理的民政工作，未来5年内将逐步实现信息化。已经开始实施的“数字民政”和“便民”两项工程，将大大提高民政工作管理的效率和民政服务的质量。

二、用户现状

1、对IT资源的配置、分布及性能缺乏了解，造成在IT管理与投资方面的盲目性

由于山东省民政厅信息处的职能与分工的不同，在传统管理模式下，负责网络、服务器、应用系统等不同的管理员只了解自己所负责部分的使用情况，很难全面掌握网络、服务器、数据库等资源的配置、分布和使用情况，当业务系统或应用程序性能下降时，致使管理人员不知道关键原因：是网络带宽无法满足需求？是网络结构不合理，导致部分网段拥塞？服务器性能不够，瓶颈是在CPU、内存还是I/O、数据库性能未进行优化等。从而不能决定是升级服务器的CPU还是内存？是升级网络设备还是重新配置网段？是否需要重新优化数据库性能？这些都很有可能会造成单位在IT管理和投资方面的盲目性。

在不同运维人员的实际网络运维过程中，也常需要根据各种系统中各式各样的数据生成大量的系统报表，一方面记录系统运行的历史情况，向相关管理人员或上级领导提供系统的详细服务情况报告，让负责人能一目了然的了解IT的运营状况及未来的趋势发展；另一方面为了解系统现状、系统未来发展和规划提供必要的决策支持。

2、被动的处理问题 不能对网络中的故障进行预警 出现问题很难及时的定位

山东省民政厅信息处由于网络设备没有有效的监控，设备出现故障不能及时告警，准确定位故障，造成处理问题不及时，响应速度慢，被动的处理问题，大大增加了管理运维的难度，如何提高网络运维高效稳定，出现故障如何能够第一时间定位解决故障原因已经迫在眉睫。

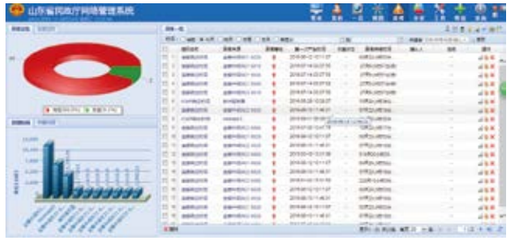
3、网络设备种类多管理难

网络设备较少，信息量不大，单靠人工就可以很顺利的维护好设备的运行和网络的通畅。对于复杂化与分散化的网络环境，从全局上实时掌握网络整体运行情况，变得至关重要。但如何对所有网络设备进行实时集中监控，并直观展示网络中的每个网络设备的分布及运行情况？如何及早发现并排除潜在的故障隐患，成为运维人员必须面对的问题。

三、解决方案

1、直观动态的网络拓扑、实时准确的告警和异常显示，轻松应对网络管理挑战

通过对事件的广泛监控、主动的事件发现机制、灵活的事件输出机制、完善的事件后续处理机制，提供智能分析的事件管理，帮助网络管理人员及时预警故障隐患，真正发挥事前管理的作用。全域物理拓扑和广泛监控让工作人员统观全局，事前告警功能通过不同颜色和包括短信、邮件、语音、等多种方式的告警服务，大大提升山东省民政厅运维人员工作的主动性，同时，高效的智能分析将处理故障的优先级进行排序，使工作人员能够从容不迫、有条不紊地面对网络管理，改变了运维人员往日被动救火式的工作模式，大大提高工作效率和网络管理的水平。

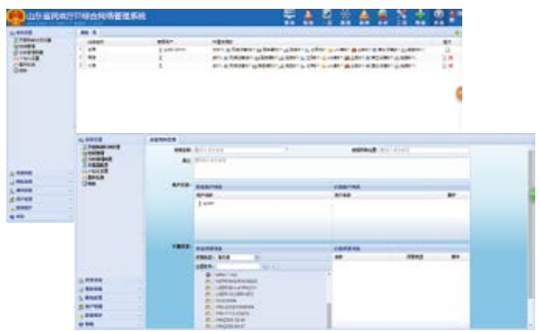


2、周到完善的报表和分析管理，为领导决策提供数据参考

系统提供的报表类型丰富多样，满足了运维人员不同统计与分析需求，如综合、异常、各种网络设备、服务器、应用、服务、业务及链路等多种类型的日、周、月、季及年报表。报表以图、表形式灵活展现，并支持PDF和EXCEL格式的导出便于运维人员发布和汇报。使管理人员工作汇报简单，无需花大量时间准备各种数据做报表汇报工作。系统通过对采集的数据进行统计，给出相关数据的长期统计结果和变化趋势，其中包括TCP/UDP各协议的流量分布、流量曲线、流入/流出/本地流量曲线等历史数据的流量情况有一个总体展现，可以分析本周、本月的总体流量情况、总体流量趋势、个别用户流量情况、个别用户流量趋势，从而帮助山东省民政厅从总体和个体来透彻了解网络流量情况。同时可以方便运维人员进行网络优化、网络设备投资、网络带宽优化等的参考，并方便网络管理员及时解决网络异常问题。

3、角色和地域权限管理，明确分工，提高效率

网强IT管理系统通过角色权限管理和地域权限管理相结合的模式可以将不同区域、部门职能的责任权限做到明确划分。其中，角色管理是指如运维管理员、一般用户、值班人员、技术人员、领导及系统管理员等，可以通过系统的各个管理模块（用户管理、运行状况、故障管理、系统管理、资源管理、拓扑管理等）对IT资源进行哪些操作，即规定不同角色对系统的各个管理模块的操作权限。而地域权限管理是指系统将各种IT资源按照不同的地域、部门等进行划分，不同角色的人登录到系统后只能看到与管理与其地域有关的关联信息及资源，即规定了不同角色对地域的管理权限。通过角色与地域权限立体化的管理，能够帮助各种角色的运维人员做到责权分明。

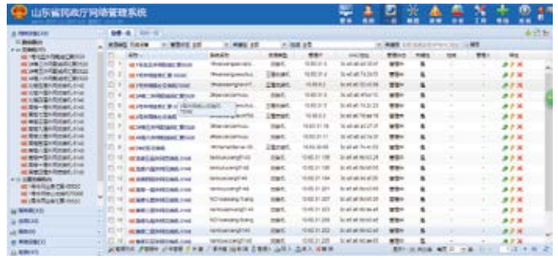


4、人性化设计，体验化管理让工作更有乐趣

体验管理可以将山东省民政厅的各种网络设备、服务器、应用及业务等资源的当前运行情况以平面化的图像界面进行展现。通过真实的设备面板图可以对设备的各个端口进行实时查看、打开和关闭等操作，当单击某个端口时则可以查看到该端口的基本信息、监控指标当前值，如健康度、接口输出或输入速率及接口状态等信息。系统以加强运维人员的实际体验为出发点，有效避免了运维人员因整天面对枯燥的文字和简单的数字而产生的视觉疲劳感，帮助运维人员能更加全面、直观的管理个人所关注资源的当前运行情况。

5、不同类型资源统一监控，明确设备的详细清单

“一览”模块集中显示山东省民政厅网络中的资源，共分为网络设备、服务器、应用、服务、安全设备等5中列出了该类型的所有资源，用户可以在该分类中查看有哪些资源，还可以查看资源的详细信息，资源可以以管理一览和实时一览两种类型查看。管理一览显示该资源的管理方面的信息，实时一览显示资源的实时运行情况和异常状态。用户可以通过资源一览页面来查看系统已发现的所有资源的基本信息和实时信息，如资源名称、系统名称、资源类型、管理 IP、MAC 地址、管理状态、关键性、地域、CPU 利用率、内存利用率、系统可用率、系统健康度等，并可直接导出EXCEL格式。除此以外还可以手动添加新的资源设备、对已有资源信息进行修改及删除等操作。



四、经典案例

山东省旅游局	上海市检测中心
工业和信息化部电信研究院	山西省财政厅
山东省青岛市中级人民法院	河北省检察院
云南省地方税务局	山东省税务局
天津市人民政府	2010上海世博会

宁波广播电视大学 NSTVU

网强软件助力宁波广播电视大学
打造绿色校园网络

短语：网强运维软件帮助宁波广播电视大学解决网络困扰

关键字：服务平台 虚拟化 智能告警

一、用户背景

宁波广播电视大学是一所独立设置的省级广播电视大学，由国家教育部批准，宁波市人民政府主办。学校现下设余姚、慈溪、鄞州、宁海4个学院，象山、奉化、镇海、北仑4所分校，江北、东钱湖旅游度假区2个工作站。近年来，学校大力促成《宁波市终身教育促进条例》出台实施，积极承担项目推进宁波市终身教育公共服务平台，深入开展终身教育发展研究，努力探索宁波“学分银行”建设。“十三五”发展期间，学校将继续以改革创新为引领，积极推进各类教育资源整合，增强多元办学功能，大力拓展多层次的学历继续教育、多样化的非学历继续教育和终身学习公共服务，发挥构建宁波终身教育体系和建设学习型社会生力军和主力军作用，把我校建设成为现代信息技术应用更成熟、优质教育资源更丰富、学习条件更先进、学习制度更灵活、办学体系更完善的富有时代气息和本土特色的宁波开放大学。

二、用户现状

随着学校信息化多年建设，采用网络技术和IT系统日益复杂，面对IT运维困扰，学校信息中心的忧虑，因此，产生了相对复杂的运维问题：

1. 网络搭建时间早，设备类型众多，底层网络复杂，故需要直观体现当前拓扑和跨厂商设备管理；
2. 各个校区地理位置较远，要求实现集中和一体化的综合管理；
3. 原有的管理工具型功能太过单一，而且只能事后分析，需要做到事前预警；
4. 由于学生的技术水平不一，易造成网络上非法流量泛滥，进而对全网产生影响；
5. 系统操作和部署不能过于繁琐，要求简单易用，避免反复培训；

根据学校网络现状和需求情况，网强为该校制定了以IT综合管理系统为核心的解决方案。网强公司以先进的网络管理理念和卓越的技术推动了该校网络管理新的水平，在大幅度提升校园网络稳定安全的同时，为宁波广播电视大学综合教育质量的提高和长远发展提供信息化保障。

三、解决方案

1、直观的物理拓扑图和机柜图管理，统观全局

通过IT综合运维自动生成的物理拓扑图，动态实时的反映了网络布线信息，设备运行状态及链路的流量变化情况等，帮助宁波广播电视大学的技术人员一目了然的掌控整个网络的实时运行状态，全面保障网络的稳定运行。

2、层次分明的统一管理、集中监管

宁波广播电视大学的网络规模相当庞大，网强网管支持分层、跨地域、跨厂商的管理，通过使用网强网管产品的管理平台，宁波广播电视大学的技术人员在总校区网络管理中心直接调阅各分校区的网络实时物理拓扑结构，实现了跨地域、层次化的统一管理。

3、主动故障告警和定位，事前智能运维

通过网强运维软件故障管理定位和丰富的告警类型，成功实现“提前预警的智能运维”，处理各种事件由被动变为主动，把IT人员从繁重的工作中解救出来，大幅度提高宁波广播大学信息中心人员应对突发事件的处理能力。

4、IPMAC绑定，及时掌握网络环境动态

通过网强运维软件的IP-MAC-PORT3者的绑定，可以查看基准表信息、实时表信息、实时表与基准表信息比较后的差异信息、差异处理信息等，并可以通过差异告警配置，对网络环境中出现的IP变更、新增终端及终端变更等异常进行告警，有助于用户及时掌握网络环境动态。

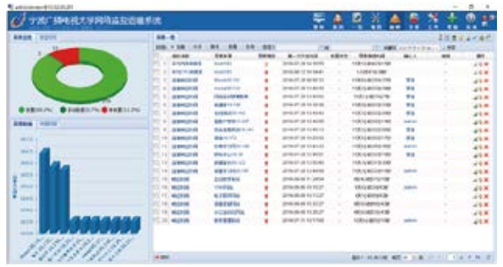
5、详尽的报表一览，提供参考依据

网强运维软件的报表系统支持报表模板，模板可以分为内建公共、个人、共享模板；报表支持订阅、退订；报表种类有日周月年报表和快照报表和一日内不同时段报表；运行周期有一次性报表和周期性报表。报表有类型时段报表、快照报表和单设备详细报表。

报表系统支持高效灵活的类Mrtg的性能分析。可以实时统计分析每次轮询数据、30分钟统计、2小时统计、日统计等多种实时统计和数据保存。用户可以在一个屏幕上，同时展现各指标（如接口速率）的每次轮询、30分钟统计、2小时统计、日统计数据，并可以分成日曲线、周曲线、月曲线、年曲线进行图形趋势分析。用户还可以自定义时间段来分析各个指标的历史情况，并将分析数据导出到Excel。

6、智能化故障显示网络中所有资源异常信息，故障尽收眼底

网强运维系统列出网络中的所有的异常，可以定向的指定接收告警的运维人员，在运维人员知道了这个问题或者已经处理了这个异常可以进行确认处理，并且可清晰的知道是谁确认处理了这个异常，并会在操作日志中有详细的操作记录。



7、为宁波广播电视大学量身打造个性化运维系统

通过网强软件设置 LOGO 属性：LOGO 设置、LOGO 链接、公司名称、系统中文名称、系统英文名称、版权信息。该功能满足了宁波广播电视大学足对 LOGO 自定义的需求。

8、大屏幕展现，直观彰显视觉呈现

网强运维系统以加强运维人员的实际体验为出发点，通过实时的图像界面、简明扼要的图标，有效避免了运维人员因整天面对枯燥的文字和简单的数字而产生的视觉疲劳感，帮助运维人员更加全面、直观的掌握所关注的每个核心网络设备、应用、服务及业务系统等资源当前运行情况等。

四、经典案例

上海交通大学
中国人民大学
西南大学
西南交通大学
山东大学
浙江财经学院
广州金融学院
天津大学
南方医科大学
菏泽学院

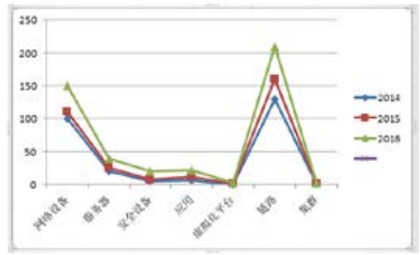
唐山冀东水泥股份公司
智能化运维管理案例分析

一、用户背景

唐山冀东水泥股份公司以国家建材产业政策为导向，在保持水泥主业竞争优势的同时，积极促进产品、产业优化升级，于2000年组建唐山盾石干粉建材有限责任公司，引进奥地利上世纪90年代国际先进的干粉砂浆生产线，年产全系列环保型“盾石”干粉砂浆15万吨，是中国最大的干粉砂浆生产企业。于2003年组建唐山冀东水泥外加剂有限责任公司，年产10万吨水泥助磨剂、20万吨混凝土外加剂，是国内具有自主创新研发能力和自主知识产权助磨剂配方的为数极少的助磨剂生产企业之一，也是全国最大的液体助磨剂制造商。

二、用户现状

随着公司规模越来越大，对于后台虚拟化，存储设备越来越多，因此管理保守的举动已经无法面对越来越多的问题，业务网内的网络设备达到50余台，安全设备50余台，重要的网络链路30余条，服务器200余台网站、邮件等多种应用服务50余个，较2014年有了较大的增加。



现场主要问题表现在以下几点：

1、现场的设备复杂多样，每一种设备都有独立的运行环境，监控无法集中在一个平台上。
2、对于繁杂网络环境中产生的故障根源定位不清，处理速度慢。没法直观的看到当前网络的健康程度。
3、设备的接口流量速率没法及时直观展示在拓扑上，需登录到网络设备上查看设备的运行接口流量等，费时而且费力，不及时。
4、大量使用虚拟化平台，地址规划不清楚，资源占用较大，资源浪费严重，无法使得资源合理利用。
5、存储设备监控迟缓，磁盘空间监控无法及时掌握，设备故障得不到及时发现，磁盘损坏无法正常告警。
6、数据库监控空白，无法及时获取表空间大小，提出相关告警信息的推送。
7、设备监控资源单调，不能与业务层关联，人员对于问题相互推脱，不能正视问题的根源，问题处理迟缓，影响业务正常运作。

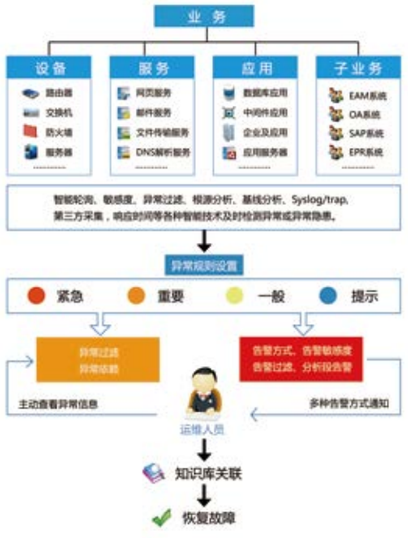
三、解决方案

1、全网设备整体监控，清楚设备健康状况，异常故障尽在掌握

基于上述现状与需求，结合网强公司的全网监测系统产品自身功能特点，进行方案设计。用户通过运维平台的整体监控能很方便地了解到当前整个网络的运行情况（包括设备清单、异常一览、报表一览）和当前用户所关注的网络设备、服务器等当天运行信息，以便从多方面了解网络的实时运行情况，从而对全局有个整体的把握。

2、专家级系统的智能化管理，全面保障业务服务水平

ITmaster将用户的各项业务以及承载这些业务的网络设备、服务器及应用等下属资源有机的组织在一起，时刻对业务系统的运行进行全盘监控，并建立了及时响应各项业务的预警和告警机制。为了克服第三代网管系统中频繁出现的滥报异常和误报告警等缺陷，系统通过告警敏感度、异常过滤、告警过滤及异常依赖等多种高端技术手段，能在众多的告警信息中，屏蔽大量的无谓、重复等不重要的告警信息，帮助运维人员能够将精力集中在关键问题上，准确定位故障根源，并将影响业务系统健康度、可用率等一切因素事先排除。从而及时恢复故障，最大限度的保证业务系统服务水平！

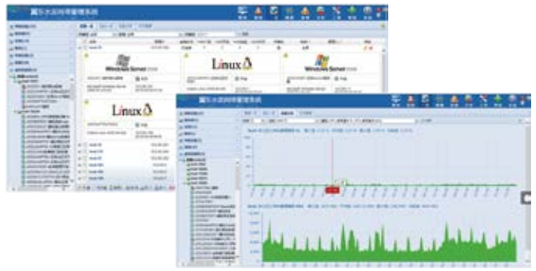


3、角色与地域权限的多维度管理，实现运维责权分明

地域管理的主要功能是帮助用户筛选设备，并可以做到管理域。地域管理和角色管理结合起来，可以实现立体的权限管理。系统将不同的IT资源按照不同的地域进行划分，地域权限管理功能可以让不同角色的人登录到系统后只能看到与其地域有关的关联信息，并约束以上不同角色能够管理到哪些区域或范围内的资源，即规定了不同角色对地域的管理权限。通过角色与地域权限立体化的管理，能够帮助企业用户对各种角色的运维人员做到责权分明。

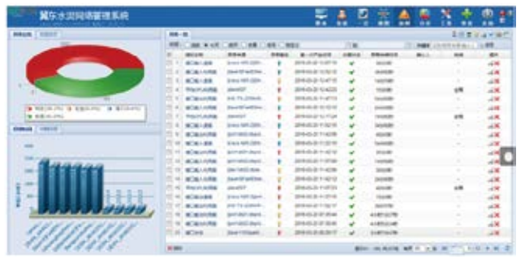
4、解决束手无策的虚拟化管理，资源利用效率最高

将虚拟机集群和下属的子虚拟机一起结合监控，实现虚拟化的统一管理，以图形化方式进行全面展示主机的整体运行情况、实时信息、异常信息、性能数据分析、日志管理、硬件状态信息、资源分配以及对子虚拟机服务器的运行指标的监控。



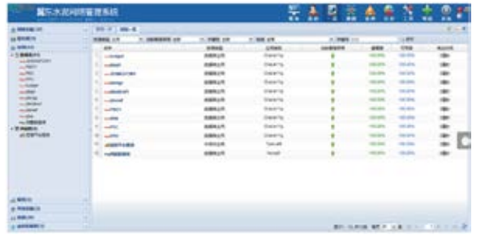
5、多种智能告警方式，有效提高故障处理的响应时间

ITmaster对资源进行实时监测，当资源产生异常时，系统将通过消息框、E-mail、声音、手机短信、电话，微信等各种告警方式及时通知用户。例如，远程消息框和远程声音的告警能跟踪到具体的IP地址和用户名，从而分别满足网络管理员对于固定网管机以及对于网管机或办公地点变动的需求。运维人员只需在此IP地址或用此用户名登陆即可查看到异常提示信息。通过远程消息配路，运维人员只要在电脑旁，即可直接查看到电脑屏幕右下角所弹出的异常提示信息。其中，当故障产生时，系统可以通过远程电话告警功能，拨号到指定的运维人员电话或手机上，运维人员接听到告警通知时，系统会向运维人员自动报读关于故障的详细信息。运维人员可以根据该提示，在有效时间范围内，通过按几个按键反馈到系统其已收到并确认到此故障信息，系统则不会自动拨打其它号码。若运维人员未根据告警提示作相应操作，系统将会自动拨打其它第二、第三个号码。远程电话告警摒弃了传统短信告警方式的单向性，确保核心设备的故障不会由于通知不到运维人员而导致故障得不到尽快处理，大大提高故障处理的响应时间！



6、强大的应用管理支持，解决业务层面棘手问题

支持的中间件类型oracle，db2，sqlserver，mysql，tomcat，DB2，I-IS，apache，tuxedo， jboss， weblogic， websphere，resin等，对中间件的管理是通过模拟监视和性能指标两种方式进行，实时监控当前中间件的连接响应时间、监听器的管理模式，能够在连接中间件出现问题时告警检测监控中间件的响应时间、请求数、传输速度、内存总数、连接数等等诸多指标，并可直观了解所在服务器的性能和使用情况。



7、存储故障了如指掌，资源规划胸有成竹。

网强针对不同厂商、不同型号设备，监控存储管理磁盘阵列，控制器物理磁盘，主机，虚拟磁盘等详细信息，多角度监控存储设备的实时运行情况，快速了解组成元素的好坏状态，出现异常及时告警通知。

长期以来，网强以优质的服务，卓越的技术，使得产品得到业界的认同，产品可以为政府行业，军事单位，金融机构，医疗卫生，能源利用，教育行业，银行机关单位等带来良好的运营效率，提高了用户的问题处理速度，故障根源定位，使得用户能够长期的支持网强产品的发展成为网强最忠实的用户。

……更多成功案例请访问 www.nstrong.com

四、经典案例

北京工业和信息化部	山东省国税局
中国地质科学院地质力学研究所	济南市公安局
河北省人民检察院	河北经贸大学
唐山冀东水泥股份有限公司	中国农业科学院
天津市水利部	北京市怀柔区水务局

智慧城市解决方案

概述

伴随物联网、云计算、大数据和移动互联等时代新宠，以信息化和通信技术应用为特征，追求数字化和智能化的结合，信息化和城市化的结合，实现民生、环保、公共安全等领域的智能响应，运用信息和通信技术手段感测、分析、整合城市运行核心系统的各项关键信息，借助新一代的物联网、云计算、大数据分析等技术，通过智能化的方式，将城市中的物理基础设施、信息基础设施、社会基础设施和商业基础设施连接起来，成为新一代的智慧化基础设施，使城市中各领域、各子系统之间的关系显现出来，使之成为可以指挥决策、实时反应、协调运作的智慧系统，促进跨部门、跨行业、跨地区的政务信息共享和业务协同，强化信息资源社会化开发利用，推广智慧化信息应用和新型信息服务，促进城市规划管理信息化、基础设施智能化、公共服务便捷化、产业发展现代化、社会治理精细化。增强城市要害信息系统和关键信息资源的安全保障能力。于是，在《国家新型城镇化规划（2014－2020年）》一议中，智慧城市的概念应运而生。

智慧城市是把城市本身看成一个生态系统，城市中的市民、交通、能源、商业、通信、水资源、土地资源构成了一个个子系统。这些子系统形成一个普遍联系、相互促进、彼此影响的整体，同时，借助新一代的物联网、云计算、大数据分析等技术，通过智能化的方式，将城市中的物理基础设施、信息基础设施、社会基础设施和商业基础设施连接起来，成为新一代的智慧化基础设施，智慧城市意味着在城市不同部门和系统之间实现信息共享和协同作业，更合理的利用资源、做出最好的城市发展和管理决策、及时预测和应对突发事件和灾害。

智慧城市造就了智能交通，自动巡检，自动报修，数字城管，智能政务，但是在这些大智慧的背后，更加需要智能运维的协助，前端高效的工作效率，迅速完美的设备运行，合理快速的网络规划，智能响应的后台业务系统，才是工作行之有效的利刃，打开了业务协同运作的任督二脉，而智慧运维结束了被动排障的瓶颈，成为实现“高可用”的催化剂，为智慧城市各项快速运作带来了可靠运行的后台环境。

特点突出

1. **集中管理：**集中管理遍布各处的传感器和设备，对城市运行的核心系统进行监控和分析，为安全运行提供保障
2. **充分整合：**“物联网”与互联网系统完全连接和融合，将数据整合为城市核心系统的运行全图
3. **创新发展：**鼓励政府、企业和个人在智慧基础设施之上进行科技和业务的创新应用，为城市提供源源不断的发展动力
4. **协同运作：**基于智慧的基础设施，城市里的各个关键系统和参与者能进行和谐高效地协作，达到城市运行的最佳状态

功能显著

1. **智能监控：**对智慧城市中所有涉及到的网络设备、传感器等IT元素进行集中管理，并且进行故障预警和故障通知，使基础设施有效运行给城市服务提供有力保障
2. **运维管理：**提供资产管理、人员管理、工单创建和处理，并进行监测提醒，保障每一个运维人、运维事件的有效工作
3. **智能分析：**通过数据化分析手段，将基础设施运行的性能数据进行分析汇总，生存统计、趋势及报告，以供运维人查看

网强IT综合软件介绍

网强十余年来坚持自主创新的软件产品研发，在市场导向研发战略的引导下，通过基于业务目标的量化研发管理体系， 软件研发管理成熟度通过了CMMI-4认证，并形成了以ITIL为核心的产品服务体系，产品与解决方案在各类政府、教育、医疗、金融、运营商、能源及大中型企业客户与合作伙伴中得到了广泛应用。

网强专业的信息技术基础软件平台产品，为“智慧城市”搭建管理平台提供一体化方案，实现设备监控、数据分析、资产管理、流程管理服务，打造面向SOA、云计算、大数据的技术架构，辅助用户完成智慧城市项目竣工。

网强第五代网管软件/网络管理软件/IT综合管理软件，集网络设备管理、服务器管理、机房管理、数据库管理、中间件管理、服务管理、业务管理、虚拟机管理及云平台管理等各种软硬件的一体化监控。专注于IT基础设施管理、网络管理、业务管理、响应时间管理及服务水平管理。对于智慧城市的建设，可以在IT运维建设领域发挥重要作用，推动智慧城市的发展走向新的高度。

功能描述

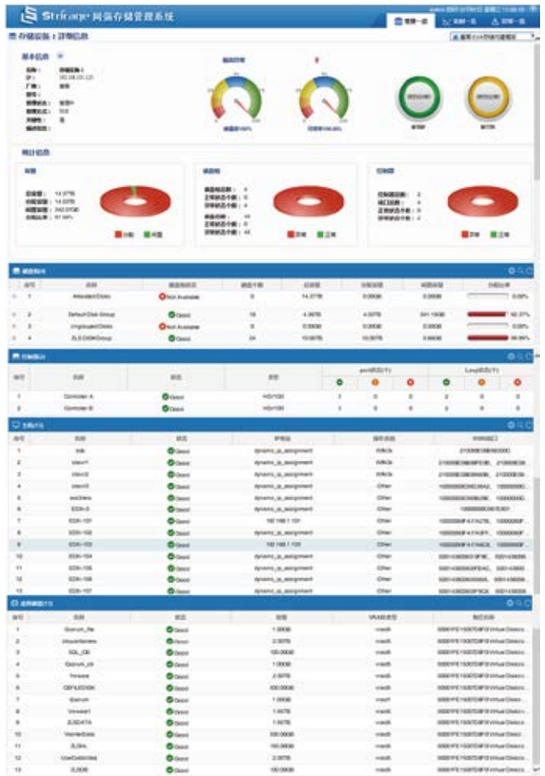
系统自动生成拓扑图，三层关联的方式展现业务关联关系，用户从整个拓扑图中查看所有业务的全局监控或者单个业务的各关键环节运行状况。提供物理视图，区域视图，逻辑视图，业务关联视图，机房机柜视图等，进行实时监控，快速定位故障来源。

提供了虚拟化基础设施支撑环境的监控，为上层应用提供整合的、高可用的、可快速部署与低成本运维的IT基础设施服务，支持VMware，Hyper-V的监控。

运维平台支持大数据历史数据的快速分析、年度数据快速切换、包括多数据对比，营造初步数据分析，为后续的各类数据分析、挖掘工具提供数据接口，具有多维度报表统计，多条件查询分析，可定制的设备报表，业务健康度报表，为上报工作提供了有力依据。

高效的协同工作理念，遵循ITIL标准节省IT处理时间的ITSM，将管理人员、运维工程师、人员，进行了流程化的有效整合，自动发现问题，并生成工单，根据问题匹配对应的处理人员，协同管理，真正实现“智慧运维”。

存储管理以空间、硬件、性能三个方面着手，为用户提供透明化、智能化、统一化管理，提高存储运维管理效率；保证了大数据平台数据存储的健康高效运行，为黑匣子存储维护戴上了透视镜。



下面就举两个例子来看下它的作用：

智慧医疗

智慧医疗通过打造健康档案区域医疗信息平台，利用先进的技术，实现患者与医务人员、医疗机构、医疗设备之间的互动，逐步达到信息化。智慧医疗将使患者享受安全、便利、优质的诊疗服务。

通过网强网络管理软件平台技术能够确保医院的网络设备，业务系统正常高效运行，使得患者能够及时获取医疗信息救助。为医疗行业大数据监控平台提供了“双眼”，解决了多年被动运维的“弊病”。

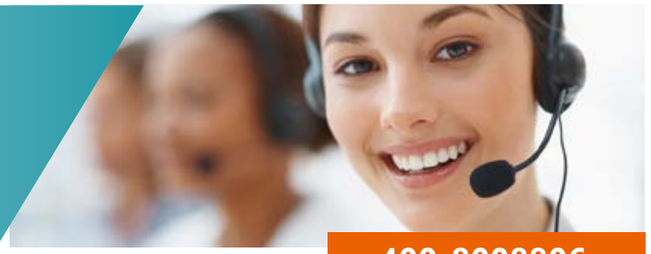
智慧商圈

商务应用智慧商圈是智慧城市的重要组成部分，是涵盖“智慧商务”“智慧营销”“智慧环境”“智慧生活”“智慧管理”“智慧服务”“智慧电商”“智慧卖场”的智慧应用大平台。

智慧商圈建设如今已经成了商务发展、突破瓶颈的新方向。近年来，重庆、大连成都等城市大力发展传统商圈升级转型智慧商圈，在促进商务发展的同时，也为市民日常生活带来了便利和实惠。

智慧商圈形成的基础必须有互联网技术和蜂窝移动网络的支持，网强IT综合管理软件专注于IT基础设施管理、网络管理、业务管理、响应时间管理及服务水平管理，能够确保商家的业务平台正常高效运行。

FAQ 有问必答



400-8008806

1 ITmaster产品定位，给用户带来什么价值？

定位：网强IT综合管理系统为客户提供卓越的全面IT网络整合服务。针对政府、教育、医疗、能源、企业等各行各业的客户进行服务，把客户单位的各个品牌、各个厂家的网络设备管理、服务器管理、机房管理、数据库管理、中间件管理、服务管理、业务管理、虚拟机管理等各种软硬件的一体化监控，提供综合解决方案。

价值：通过掌握业务运行情况、智能告警机制快速定位故障位置、自动生成可视化视图、资源监控和合理使用，大屏幕的集中展现，将最复杂的网络状况清晰展现，最终产生运行数据报表，记录操作日志等功够，能够一目了然观察自己的整个网络情况，将帮助客户整体网络可用率提高到一个全新的水平，为客户节省了大量维护时间和人力成本，提升运维管理部门业绩，提高系统可靠性、可用性。

2 网强的IT综合管理软件主要有哪些功能用于解决问题？

- 同时管理大量网元数
- 跨厂商、跨平台管理
- 网络拓扑管理、自动发现与生成真实拓扑图
- 面向业务服务管理层面，以业务管理（SLA、BSM）为中心
- 存储设备实时监控，以获得最大的性能和效率
- 虚拟机集群管理， 集中管理，节省资源，更灵活，更安全
- 大屏幕实时动态展示
- 智能的异常处理，全面的故障分析
- 自动告警、支持多种告警模式
- 多维度分析报表、支持多种格式报表导出
- 用户权限管理、分级管理、分地域管理

3 网管软件的管理对象以及业务系统的类型有哪些？

网强软件为第三方智能平台，可监控的网络设备厂家举例如下：

路由器/交换机：Cisco、H3C、中兴、联想、天融信，华为、锐捷、TP-LINK、神州数码等...

服务器：HP、IBM、浪潮、戴尔、华为、惠普等...

中间件：IBM、Oracle、websphere MQ、tuxedo等...

数据库：MySQL、SqlServer、oracle、DB2、informix等...

4 网管软件的工作原理及管理方式是什么？

工作原理：采用Java开发的B/S架构的管理平台，内嵌数据库，基于浏览器，通过设备开启以下管理协议的方式，采集设备的监控指标进行管理。

管理方式：目前支持SNMPv1，v2c，v3，Telnet，SSH，JDBC，API，SMI，特殊方式，等方式进行采集。将单位里所有的网络设备、服务器、应用、业务、存储、虚拟机、机房设备等其他软硬件的设备通过管理方式进行综合监控。

5 IT流程管理软件对于我们的管理人员有什么便捷之处？

功能：基于ITIL理念，设计出一套规范化的流程管理平台，主要有事件管理、问题管理、变更管理、任务管理、资产管理、考核发布、值班管理、服务台、知识库等，可与网管系统联动，建立故障事件自动生成工单，追踪工单处理流程，规范IT部门工作。

便捷：通过IT流程处理模式，简化事件处理流程，为业务部门提供的IT服务与支持更为及时和高效。平台快速记录工单申报，建立工单的处理级别和对应的负责人，快速区分工作职责及优先级，工单处理流程图记录全程操作过程，并进行下一步指引工作，最终形成报表数据，方便对工单进行有据可查及对下属工作进行考核，通过知识库获取已有的解决方案，从而帮助运维人员及时处理当前故障。同时结合资产和合同的管理，提高资源的可用率，使得资产的信息一目了然。实现“四化运维”的价值：运维管理制度化、运维内容明细化、运维服务流程化、运维专家虚拟化。

6 网强的网管软件和其它厂商相比有什么突出优势？

- 网强2003年成立到现在已经有十几年的技术经验，主要从用户管理人员的视角出发，为用户提供保证业务系统稳定运行的综合解决方案，提高IT服务水平，保证用户的满意度
- 网强产品是基于JAVA开发，产品底层稳定，安装实施方便，产品可以跨厂商跨平台管理，产品架构成熟、功能完善、稳定可靠，高性价比
- 将网络设备管理软件、运维管理和机房动力环境监控整合到一个平台中，大屏幕直观展示重要资源，方便客户管理和查看设备情况，且支持自定义OID节点功能，方便客户管理特殊的设备
- 网强产品界面美观度高，注重细节，用户体验好，易用性强，产品稳定性高
- 网强以跟渠道合作为主，针对各行业解决案例较广，价格是根据具体项目情况来定
- 资质优势：国内首家通过CMMI-4级认证的网络运维管理软件厂商拥有公安部销售许可证、ISO9001认证、央采认证、军网认证等资质

CMMI-4国际认证　ISO9001质量认证　中央政府采购网认证　公安部销售许可证　军网采购资格认证

7 网强软件是否可以免费试用？试用要准备什么？

可以进行免费试用，您可以通过网站(www.nstrong.com)-网强IT综合管理软件-立即试用按钮，在线提交“产品试用申请”也可通过400-800-8806、13386132171、QQ：2528689539等方式咨询网强客服人员。客服人员通过申请单将及时与您取得联系，试用需求确认后，为您就近安排当地办事处的技术工程师上门或在线安装、部署试用版软件及提供相关技术咨询与支持等服务。

网强工程师上门安装、部署之前，您需准备的事项如下：

操作系统：Windows 2003 64位；Windows 2008 64位
服务器要求：CPU: Intel处理器双核 2GHZ 主频以上的处理器
内存：8GB 以上内存，建议 16GB 以上
显示：带有 SVGA 图形卡的 1280＊768 显示器或更高规格；
硬盘：剩余磁盘空间：500GB 以上
网卡：100M 以上，建议千兆。光驱：DVD（R）
数据库：MYSQL/Oracle/ Sqlserver 数据库
浏览器：IE浏览器7以上
插件：FLASH播放插件（图表正常显示）

近期部分区域成功案例

政府行业

河北省人力资源和社会保障厅
山东省旅游局
中共重庆市委组织部
云南省国防科技工业局
天津市水利部海河水利委员会
庆阳市公共资源交易中心
重庆日报报业集团
西藏食品药品管理局
浙江省党史办
嘉定财政局
重庆市监狱管理局
浙江省司法厅
广州省环保局
海南省公安厅
呼和浩特市司法局
上海市监狱管理局（全市）
广东省审计厅
湖州检察院
徐州市法院

教育行业

四川省交通管理学校
第三军医大学
河北经贸大学
北京邮电大学
哈尔滨工业大学
朔州市平鲁区教育局
南方医科大学
宁波广播电视大学
嘉兴学院

医疗行业

贵州省肿瘤医院
重庆医科大学附属第三医院
北京市海淀医院
上海交通大学医学院附属第九人民医院
新疆阿克陶县人民医院
广东药学院附属第一医院
杭州市妇产科医院
广西壮族自治区妇幼保健院
安徽省医科大学第二附属医院
泰兴市人民医院
浙江大学医学院附属第二医院
安国市医院
北京石景山医院

大型企业

一汽海马汽车有限公司
橡果国际
株洲硬质合金集团有限公司
青岛市胶州城市规划技术服务中心
北京国保金泰信息安全技术有限公司
浙江省烟草公司
盛景网联企业管理顾问股份有限公司
成都盟升科技有限公司
唐山冀东水泥股份有限公司
日立数字映像(中国)有限公司

近期部分区域成功案例

交通行业

长江重庆航道局
陕西延长石油（集团）管道运输公司
江苏交通院
浙江省交通厅道路运输管理局
福建省交通厅
东莞市常虎高速公路
鄞州区交通局
沪杭甬高速公路
吉林省交通基础设施科技有限公司
南京市交通局
苏州吴中城管
常州市交通运输局
广州铁路公安

能源行业

国网辽宁省电力有限公司
上海电力工程公司
舟山自来水公司
武钢能源总厂
淮南矿业（集团）有限责任公司
贵州省煤矿设计研究院
杭州水业集团
韶关南水电厂
淮北矿业集团
山西省霍州市李雅庄煤矿

金融行业

中国人民银行济南分行
山东省泰安市商业银行
财富里昂证券有限责任公司
中原证券股份有限公司
济南齐鲁证券有限公司
国家开发银行股份有限公司
绵阳市商业银行
浙江兰溪越商村镇银行
东吴证券股份有限公司
宁波银行永盈租赁
上海聚金理财管理服务有限公司
兴业银行股份有限公司本溪支行
莱商银行股份有限公司

电信运营商行业

陕西西部数通电信资讯有限公司
兰州通讯技术公司
重庆有线电视网络有限公司
惠州TCL移动通信有限公司
河北省电信有限公司
太原电信分公司
四川电信股份广元分公司
国电信股份有限公司上海分公司
云南电信公众信息产业有限公司
中国电信股份有限公司泉州分公司