

nGenius PFS 管理软件

统一的、端到端管理和配置 nGenius 3900 系列数据流交换机

亮点

- 利用直观、拖曳式图形管理界面面对 nGenius 3900 系列数据流交换机和监测矩阵进行流线性、统一管理
- 可扩展式地、统一地管理和配置多达数千端口的监测矩阵
- 智能、端到端、跨交换机配置有效缩短管理时间、避免配置错误
- 对监测矩阵负载进行实时和历史跟踪，具有阈值报警，从而支持负载优化和容量升级规划
- 交换机和端口状态仪表盘、报警功能以及集成的诊断功能有效缩短解决问题所需的时间
- 支持无中断切换的主/备服务器冗余，拥有高弹性
- 拥有安全、多用户访问和流线性、基于角色的安全认证，支持多团队使用

产品概览

nGenius® PFS 管理软件是智能管理和配置平台，适用于采用 nGenius 3900 系列数据流交换机部署的网络监测矩阵。该平台包括基于 Linux® 的软件，运行在 NetScout 预置服务器硬件。管理员可使用安装有 Java™ Runtime 环境的标准网络浏览器从任意位置访问该平台。

nGenius PFS 管理软件解决了管理、配置和维护大规模、多交换、分布式监测矩阵环境相关的挑战。该统一管理和配置平台支持大规模监测矩阵，通过直观、点击式配置实现高效端到端连通性管理。该平台将屏幕上的图形式配置智能转换为交换机相关的配置和带宽分配，自动应用到跨矩阵的相关 nGenius 3900 系列交换机，建立新的目标连接或更改已有配置。该平台也通过用户安全认证和基于角色的用户访问，有利于多个运营组进行安全管理，支持不同的团队独立控制服务于相应工具的连接。

产品功能

- 统一端到端地、基于图形化界面地管理监测矩阵和 nGenius 3900 系列数据流交换机
- 支持单个监测矩阵中数千个受管理端口
- 智能、拖曳式、同一交换机内部及跨交换机连接配置，可选保证带宽
- 直观管理一对一、多对一、任意点对多点和多点对任意点连接，以及包流过滤
- 深度包检测(DPI)过滤器的强大配置，管理复杂流量，例如 IP-in-IP 和 IP-in-GTP
- 图形式仪表盘，显示交换机清单、配置、容量和端口状态
- 集成报告和诊断功能，提供实时和历史流量统计以及链路使用率阈值报警
- 基于活动计划的高级、自动拓扑管理
- 通过 SSH 可访问 CLI
- 带有状态切换的主/备服务器冗余，支持高可用性要求
- 用户访问控制，以及基于行业标准 AAA 的用户角色执行



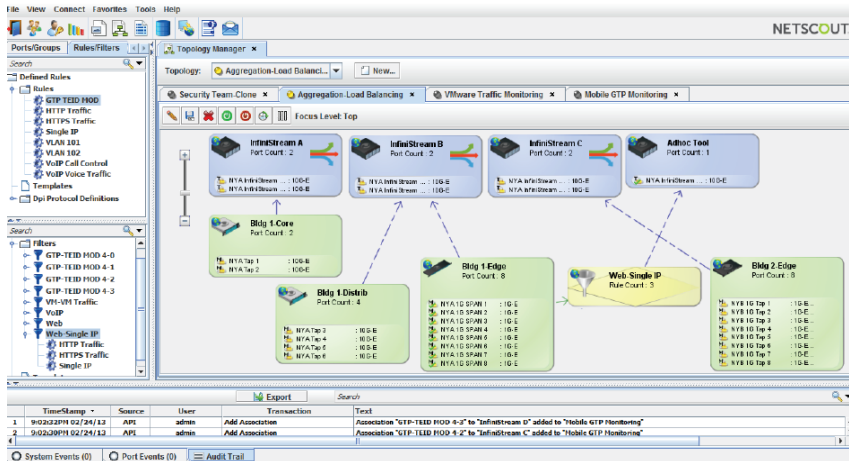


图 1. 图形化拓扑管理器模块加速连接配置，简化包流过滤规则的管理

简化管理

nGenius PFS 管理软件优化用于管理和配置监控矩阵，覆盖小型单个监测交换环境到大规模、多交换分布式部署。该管理平台对各个站点和区域安装的全部 nGenius 3900 交换机进行统一管理，因此支持负责业务交付的团队进行端到端控制。直观、基于浏览器、点击式图形仪表盘使用户很容易切换显示部署的交换机，清晰显示交换机配置和容量。管理员还可以从系统级逐步深入到端口级，形成流线型管理工作流。拓扑管理模块进一步抽象和简化管理，通过简单的拖曳式操作即可创建包流连接。此外，拓扑管理器支持定义包流过滤规则，以及汇聚和分配连接图。平台提供连通管理、状态监测和故障诊断，支持分布式环境下的数千端口。

快速、智能配置

nGenius PFS 管理软件具有智能性，可加速各种管理任务、提高团队生产力。平台支持多种矩阵接口，以

及自动检测链路速率和介质类型，确保现场无错误配置和快速接口部署。

利用端到端、多跳配置，管理员只需定义连接的端点，平台即可自动执行从入口到出口的必要配置，包括在交换机间连接分配固定带宽，以确保连接可靠性、避免丢包。

通过管理员定义的拓扑管理连通性，该拓扑可手动激活或基于活动计划自动激活。这样就支持检测工具的敏捷部署或重新部署，有利于临时深度故障诊断活动，或者支持定期维护期间的重点分析。

监测矩阵分析

nGenius PFS 管理软件提供图形化视图，显示已部署的监测交换机和端口状态。实时和历史流量统计能够洞察监测矩阵中的流量负载，支持提前优化监测工具负载，也有利于提前规划未来容量升级。此外，链路使用率阈值报警有利于管理员关注可能要求重新分配负载或容量升级的重大事件，从而保证总体监测

方案的可靠性。仪表盘视图支持实时跟踪监测矩阵性能、健康和报警状态，持续验证系统完整性，以及在发生故障时快速诊断并解决。

高可用性

nGenius PFS 管理软件既可作为预置服务器形式提供，也可部署为独立或冗余配置。在冗余配置中，两台服务器以主/备模式工作，服务器之间完全状态同步。当主机发生故障时，备机自动负责控制监测矩阵，不会丢失矩阵的任何配置或中断连通性。

安全、多团队管理

nGenius PFS 管理平台与标准 RADIUS 和 TACACS+ 系统集成，支持控制管理访问和权限。通过允许合法用户同时访问、强制用户角色以及记录用户活动，平台支持每个运营团队独立控制其使用的端口和连接。这样就无需建立中心团队来管理监测矩阵，简化管理流程、提高运营效率和灵活性。

部署场景示例

nGenius PFS 管理软件能够统一管理和配置采用 nGenius 3900 系列数据包流交换机部署的网络监测矩阵。软件的高度可扩展性简化了企业中以及有线/无线服务供应商网络中不同地理位置的矩阵的管理。此外，该软件支持不同运营组独立配置服务于其各自监测工具的矩阵连接，最大程度提高运营效率和团队协作。

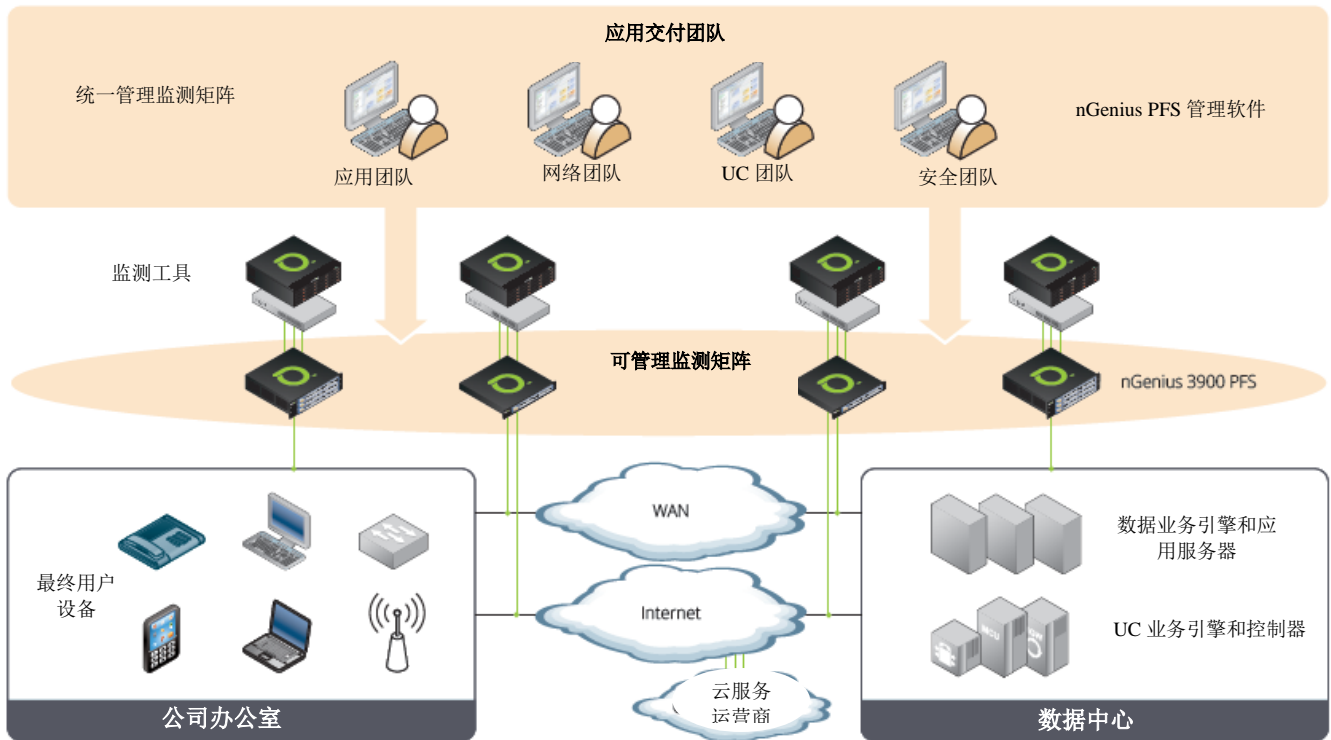


图 2. 企业 IT 组织充分利用 nGenius PFS 管理软件简化不同地理位置的 nGenius 3900 系列包流交换机的管理

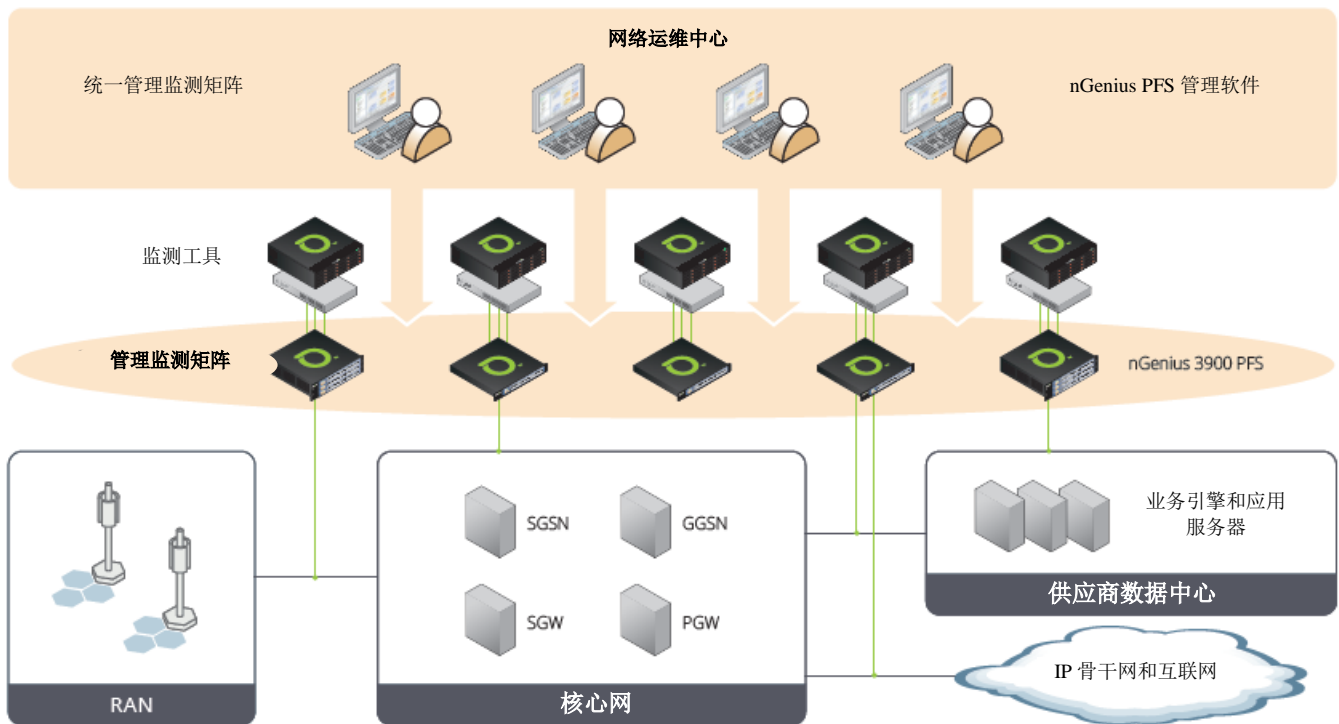


图 3: nGenius PFS 管理软件扩展了服务供应商网络中的 nGenius 3900 系列包流交换机的端到端配置和管理

技术指标

预置服务器功能指标

	nGenius PFS 管理软件预置服务器
OS 存储类型	HDD
数据存储类型	HDD
数据存储容量	2 TB
数据存储冗余	RAID 1
管理端口	1 x EIA/TIA-232 (DB-9)
网络端口	2 x 10/100/1000Base-T (RJ45)
电源类型	内部, 热插拔
电源冗余	1+1
通风	从前至后

预置服务器物理、环境和电源指标

	nGenius PFS 管理软件预置服务器
高度(RU)	1
安装支架	已含
尺寸	19"宽 x 3.4"高 x 28.5"深 (in) 48.24 宽 x 8.73 高 x 72.3 深(cm)
重量	32.5Kg (71.5lbs)
工作温度	-10 °C - 35 °C (50 F - 95 F)
储存温度	-40 °C - 65 °C (-40 F - 149 F)
工作相对湿度	10% - 80%, 非凝结
储存相对湿度	5% - 95%, 非凝结, 最大湿球温度 91 F
最大交流功耗(W) @ 100 – 240 VAC, 50/60Hz	1200 W
最大散热量, 交流(Btu/h)	2891
标准和认证	IEC 60950-1、EN 60950-1、FCC Class A、CISPR 22 Class A、EN 55022 Class A、CISPR 24、EN 55024、EU RoHS Directive 2002/95/EC、NFPA 99:2005、EnergyStar for Computer Servers v1.1

客户端系统要求

	Microsoft Windows XP/Vista/7
操作系统	Microsoft Windows XP/Vista/7
网络浏览器	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Internet Explorer® Mozilla Firefox® Google Chrome™
Java Runtime 环境	<ul style="list-style-type: none"> JRE v7 Update 6 (32 和 64 位)
处理器	866 MHz Intel P3 或更高
RAM	最小 4 GB
HDD 空间	最小 40 GB
以太网适配器	10/100/1000 Mbps 或更高
屏幕分辨率	最低 1024x768, 256 色

NETSCOUT.

公司总部
NETSCOUT Systems, Inc.
Westford, MA 01886-4105
Phone:+1 978-614-4000
www.netscout.com

北京办事处
中国北京市朝阳区
建国门外大街 2 号
银泰写字楼 C 座 1556 室
邮编 100022
TEL: 010-6563-7888

上海办事处
上海市长乐路 989 号
世纪商贸广场 2026 室
邮编 200031
TEL: 021-5116-6888

广州办事处
广州市天河区
林和中路 8 号
海航大厦 10 楼 18 室
邮编 510610
TEL: 020-2831-7333

NETSCOUT 在全球超过 32 个国家提供销售、支持和服务。

欲了解更多信息, 请访问:
www.netscout.com 或拨打电话联系
NetScout: 800-309-4804 或 +1 978-614-4000

版权所有 © 2015 NetScout Systems, Inc., 保留所有权利。NetScout、nGenius、InfiniStream 及 Sniffer 为注册商标, nGeniusONE 和 Adaptive Service Intelligence 为注册商标。MasterCare 为 NetScout Systems, Inc. 及其附属机构在美国和/或其他国家的服务商标。所有其他品牌及商品名称均为其各自所有者单独所有的注册或未注册商标。NetScout 保留自行决定随时对其技术信息、指数指标以及服务和支持项目进行更改的权利。

UDS_002-15 04/2015