



产品概况

Junos Space Route Insight旨在帮助网络工程师和操作人员，管理当今复杂、关键任务型的企业和电信运营商网络。Route Insight能够为整个网络的动态路由操作提供实时的可视性，帮助快速确定和解决一些通常难以诊断的网络问题，并支持网络工程师准确地为将要做出的变更建立模型。

产品描述

复杂IP网络的动态性影响了网络运行效率

IP网络是动态的，本身就存在对流量自动进行重新路由的问题。动态性提高了IP网络的适应能力，但增加了管理难度。SNMP设备管理器和端到端应用性能管理器都无法显示路由IP网络的动态行为，这使工程师无法查看、分析和模拟IP网络在路由选择和第3层操作上的更改。由于缺乏可视性，网络管理员在查找和处理问题、维护更新和按计划实施网络升级时，就需要密集的人工操作，不但容易出错，还影响了服务，增加了运营成本，降低了生产率。

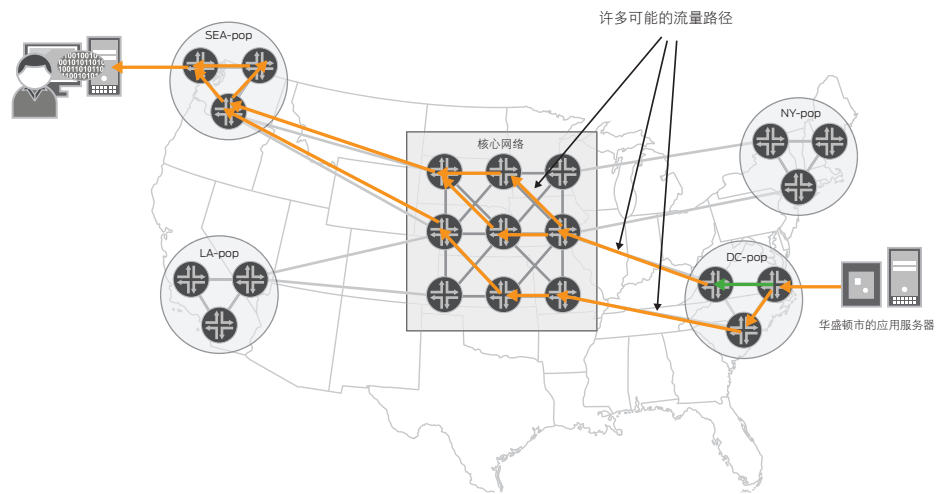


图1: IP网络动态地选择流量路径，由此增加了监视、故障排除和计划的复杂性

瞻博网络的Route Insight允许实时查看动态路由操作，这对简化网络运行和提高网络基础架构的投资回报至关重要。

Route Insight功能一览

Route Insight能够实时显示整个IP网络第3层拓扑图，这使工程师可以方便地查看准确的网络路由状态。

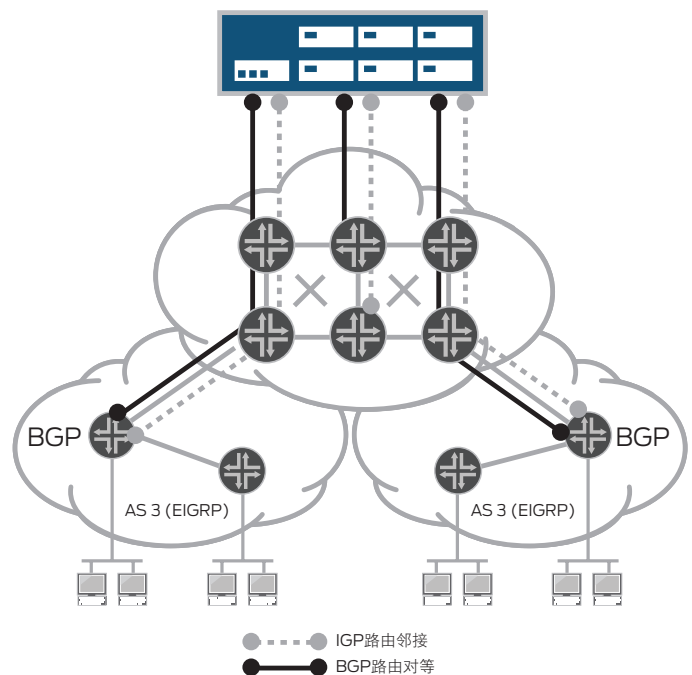
Route Insight功能和优势

功能	特性描述	优势
查看和监测整个IP网络	被动地对等和记录所有主要的路由协议，并计算路由和链路的网络级路由拓扑图	支持实时查看网络图和第3层网络操作，从而快速发现和解决网络核心的问题
实时监测和警告	当IP层网络发生变更，以及直接从路由协议接收到故障时，能够对网络条件的变更实时地发出警告	更快地发现问题和关联故障，从而对故障快速做出响应
完整地记录、回放和分析事件的历史信息（可供取证）	记录整个网络所有的路由更改，允许回放以便分析历史状况	如果出现问题，能够进行网络状况检查，隔离受影响的路径，从而缩短平均修复时间
准确地建模和模拟	模拟将要做出的更改、维护性停机 and 可能出现的故障对整个网络路由行为的影响	减少错误，降低更改风险，同时帮助工程师在制定灾难恢复计划时更好地预测和应对重大的网络故障
收效快	在数小时内完成安装，在数分钟内就能查看整个网络的状况	不需要进行耗时、费钱的集成和定制工作

Route Insight的工作原理

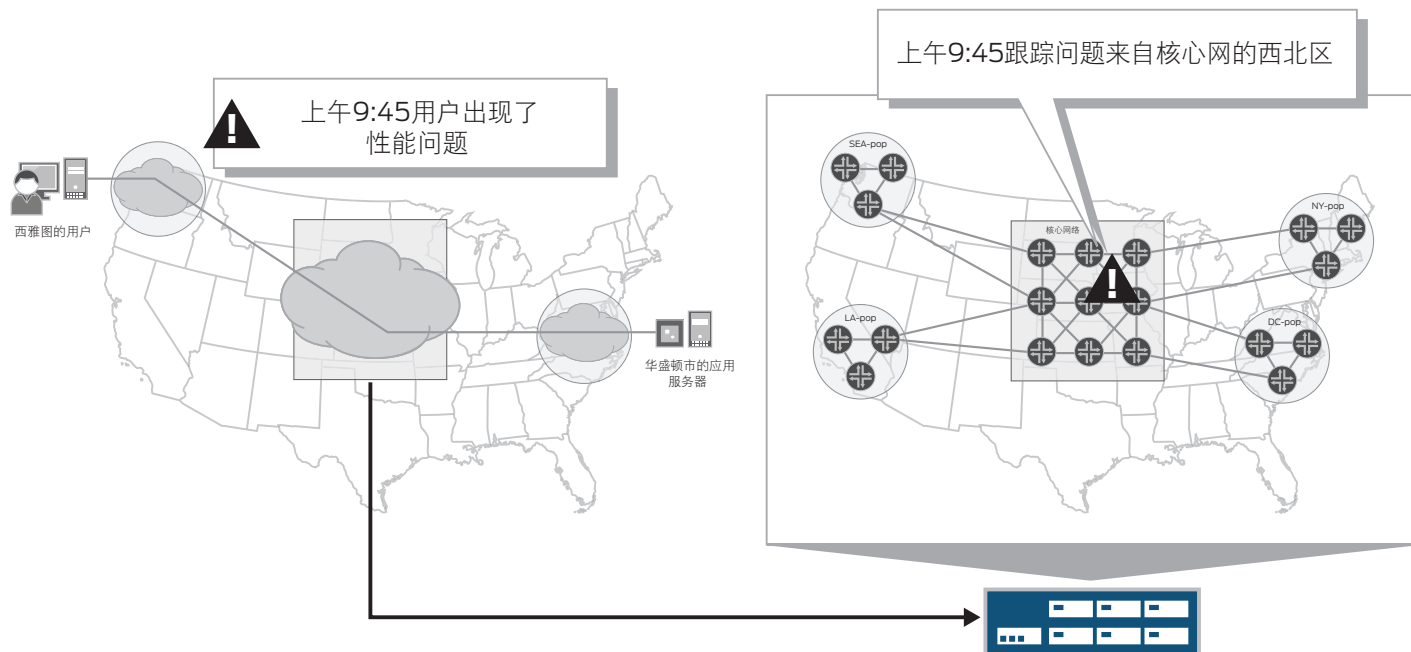
Route Insight利用了IP路由协议的智能，提供对网络行为的可视性：

- 单一的设备，或可选的分布式设备架构
- 被动对等和记录那些引导流量在网络中流动的路由协议
- 计算和查看整个网络路由拓扑的路由器视图，包括所有路由器、链路、路径和前缀
- 在数小时内完成安装，在数分钟内就能查看整个网络的状况
- 支持OSPF、IS-IS、(EIGRP)、BGP和MPLS VPN (MP-BGP) 路由协议
- 能够向任意规模的网络进行扩展
- 被动对等和侦听路由协议，以了解它们的网络视图
- 创建完全准确的实际路由拓扑模型
- 完整地记录路由事件的历史信息
- 随时都能了解所有的应用流量路径
- 为网络变更建模
- 支持OSPF、IS-IS、EIGRP、BGP、IPv6、MPLS VPN
- 可选的辅助SNMP/CLI静态路由发现



“回放和查找”——利用完整的路由历史信息来快速排除故障

Route Insight通过完整地记录网络中所有的路由更改来加快排除故障。工程师可以“回放”网络，然后分析出错时的网络状况。工程师能够查找问题流量的准确路径，然后确定造成路由问题的根本原因；如果未找到原因，则利用路径信息来重点分析相应路径中的网元。工程师可以在多种分析工具的帮助下快速分析复杂的网络问题。

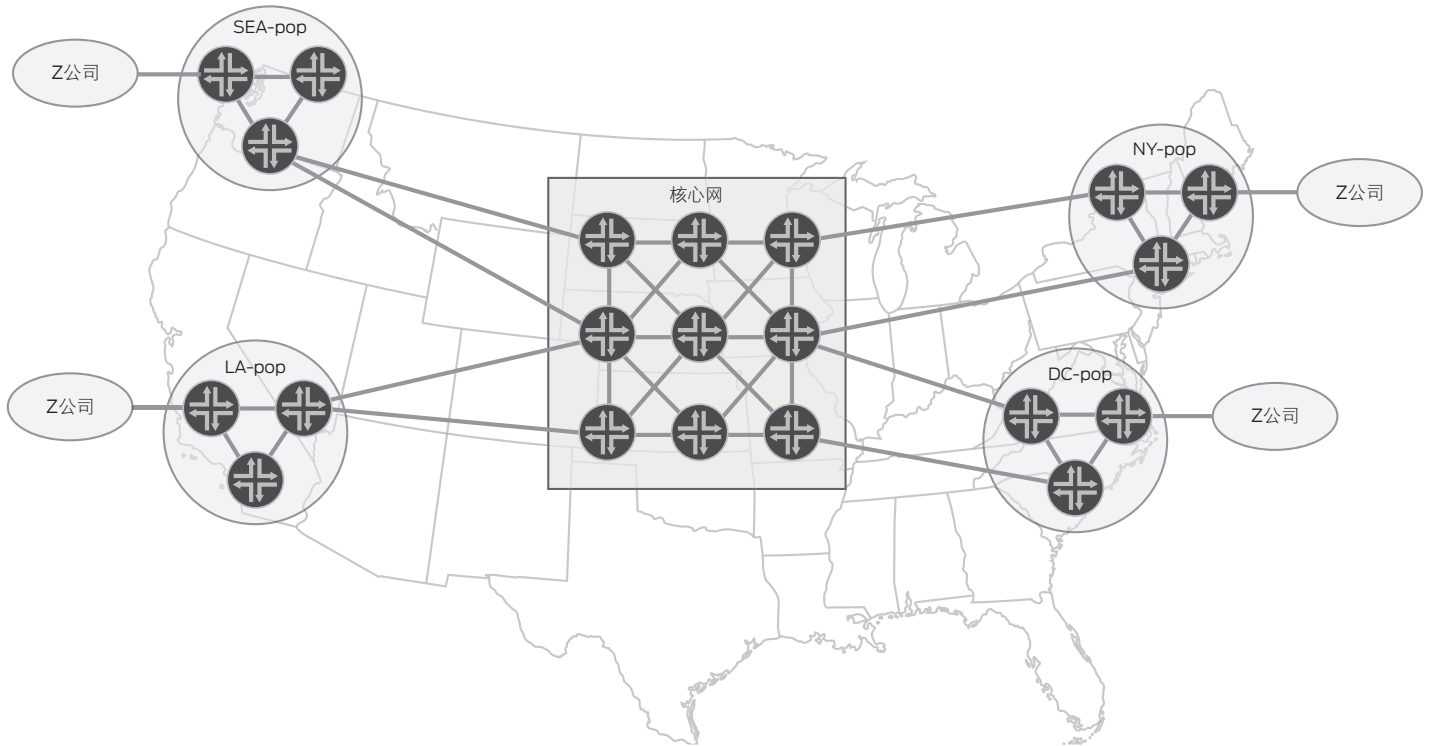


完整的网络路由历史

功能	特性描述	优势
历史导航器	交互式直方图可将网络“回放”到发生问题的精确时间点，以便分析当时的网络状况	不受时间的限制，随时可以了解相关的网络状况，准确地发现问题
路径跟踪	工程师可以跟踪来源与目的地之间的活动路径	将问题对应到当时实际的流量路径，以快速准确地发现问题
分析问题发生前与发生后的状况	显示两个时间点之间整个网络的路由变化	准确地发现网络变化，帮助工程师找到潜在的根本原因
BGP根本原因分析	分析数百万条BGP协议事件消息，查找触发路由事件的路由问题源头	使高度复杂、关键的BGP协议的问题排除变得非常简单

准确建立“运行时”网络的更改模型

Route Insight能够为拓扑中的网络更改建立模型，模拟整个网络行为，从而帮助工程师制订更精确的计划，避免出错，并准确地预测出故障场景。



为变更建立网络运行模型

功能	特性描述	优势
计划模式	在为变更建模和模拟结果时，将拓扑快照作为基准	将高度精确和不断更新的监测数据与强大的建模功能结合在一起
易用的建模工具	利用基于GUI的简单工具，工程师能够为拓扑变更建立模型，如添加/更改/停止路由器、链路、测度指标(Metrics)和路由属性	非常简单，可以方便地用于日常维护操作和大规模的有计划变更



ROUTE INSIGHT 5001

规格

尺寸 (宽x高x深)

- 17.2 x 3.47 x 23.5英寸 (43.8 x 88 x 59.8 厘米)

重量

- 45磅5盎司

机架

- 2U

电源

- 700W交流电源 - 90V ~ 264V热交换双冗余模块
- 选件 - 48V直流电源710W 90V ~ 264V热交换双冗余模块
- 峰值涌流: <60
- 电源模块最高效率: 80% 700W交流, 89% 710W直流

同时支持交流和直流模块

- 是

机箱材料

- 18-gauge冷轧钢

风扇

- 3 x 80毫米冗余热交换

端口

- 1个控制台, 2 x RJ45 10/100/1000
- Intel 82574, 2 x RJ45 10/100/1000 Intel 82576

环境

运行温度

- 通常为5° ~ 40° C (41° ~ 104° F)

存储温度

- -40° ~ 158° F (-40° ~ 70° C)

相对湿度 (运行)

- 通常为8 ~ 90%非冷凝

相对湿度 (存储)

- 5 ~ 95%非冷凝

海拔高度 (运行)

- 最高10,000英尺

海拔高度 (存储)

- 最高40,000英尺

法规遵从和安全性

安全认证

- CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03
- UL60950-1:2003
- EN60950-1:2001+A11
- IEC 60950-1:2001

排放认证

- FCC Class A, EN 55022 Class A, EN 55024 Immunity, EN 61000-3-2, VCCI Class A EN 55024 Immunity, EN 61000-3-2, VCCI Class A

质保

- 硬件1年, 软件90天

硬盘

- 6 x 500 GB RAID 10

内存

- 12 GB RAM

瞻博网络服务与支持

瞻博网络是为确保卓越性能而提供服务与支持的领先企业, 其目的是加速、扩展并优化您的高性能网络。我们的服务允许您更快地将创收能力投入运行, 这样您可以获得更高的生产利益并更快地推出新的商业模式和投资。同时, 瞻博网络通过优化您的网络, 保持了性能、可靠性和可用性所要求的水平, 保证了卓越的运营。欲了解更多详情, 请访问www.juniper.net/us/en/products-services/。

订购信息

型号	描述
RIM 5001	Route Insight 5001基本设备
RIM5001-IP-LIM	Route Insight 5001 + IGP、BGP + 100个路由器 + 多用户
RIM5001-IP-UNL	Route Insight 5001+ IGP、BGP + 数量不限的路由器 + 多用户
RIM5001-AAP	高级分析和计划 (历史信息 and 计划)
RIM5001-WAN	面向企业的MPLS WAN (包含outsourced WAN)
RIM5001-VPN-LIM	面向提供VPN服务的电信运营商的L3 MPLS VPN Server (50,000个VPN前缀)
RIM5001-VPN-UNL	面向提供VPN业务的电信运营商的L3 MPLS VPN Server (VPN前缀数量不限)
RIM5001-MC	用于分布式Route Insight或其他用户的管理控制台

关于瞻博网络

瞻博网络是高性能网络领域中的领导者。瞻博网络提供高性能的网络基础架构，能够在单一网络中创建一个具有响应性的和受信赖的环境，从而加速服务和应用的部署，并推动高性能的业务进行。欲知详情，请访问：www.juniper.net/cn/zh/。

北京代表处

北京市东城区东长安街1号
东方经贸城西三办公楼15层1508室
邮政编码：100738
电话：8610-5812-6000
传真：8610-8518-2626
www.juniper.net/cn/zh/

上海代表处

上海市淮海中路333号
瑞安广场1102-1104室
邮政编码：200021
电话：8621-6141-5000
传真：8621-6141-5090

广州代表处

广州市天河区天河路228号
广晟大厦28楼03-05单元
邮政编码：510620
电话：8620-8511-5900
传真：8620-8511-5901

成都代表处

成都市滨江东路9号
香格里拉中心办公楼18楼
邮政编码：610021
电话：8628-6606-5255
传真：8628-6606-5250

Copyright 2010, Juniper Networks, Inc. 版权所有，保留所有权利。Juniper Networks, Juniper Networks标识, Junos, NetScreen和ScreenOS是瞻博网络 (Juniper Networks) 在美国和其他国家的注册商标。Junos是瞻博网络 (Juniper Networks) 所属商标。所有其他的商标、服务标记、注册商标或注册的服务标记均为其各自公司的财产。瞻博网络 (Juniper Networks) 不承担由本资料中的任何不准确性而引起的任何责任，瞻博网络 (Juniper Networks) 保留不做另行通知的情况下对本资料进行变更、修改、转换或以其他方式修订的权利。

文档编号：1000296-002-SC 2010年6月北京印刷