

# 自动化云原生数据中心基础架构

## 亮点

借助 Juniper Apstra 和红帽 OpenShift，为私有云基础架构提供安全至上的公共云体验。

通过实现 Kubernetes、IP 网络、安全服务和 Day 2 运维自动化，缩短产品上市时间，以更低的成本置备和部署新服务。

降低停机风险，并通过单一界面管理所有私有云基础架构（计算、存储和多供应商网络）的合并生命周期。

编排新的云原生网络功能（CNF），同时支持现有的虚拟网络功能（VNF）。

## 提供现代化、开放式的本地网络基础架构

公共云产品非常有吸引力，越来越多的企业希望在部署和使用其私有云服务时获得类似于公共云的体验。与此同时，云原生应用以及人工智能和机器学习（AI/ML）的兴起对整个本地数据中心基础架构提出了新的需求。为了满足这些新需求，企业正在要求通过联合编排计算资源、存储和互联网协议（IP）网络，为多供应商私有云基础架构实现全面自动化。

Juniper Networks 和红帽提供的云原生数据中心基础架构解决方案通过将 Juniper Apstra 基于意图的网络与红帽® OpenShift® 相集成来满足这一需求。为了最大限度地降低复杂性，该组合使用通过红帽 Ansible 自动化平台访问的 Ansible® Playbook 实现 Kubernetes 的自动化（通过红帽 OpenShift），并通过 Juniper Apstra 实现数据中心网络设计、部署和运维的自动化和验证。Juniper 和红帽组件都是开源的，该解决方案还支持基于多供应商的 IP 网络基础架构，从而避免了专有技术锁定。

## 专为现代云原生应用而设计的私有云基础架构

在过去，应用平台和 IP 网络配置管理需要单独进行依赖于特定供应商的手动协调，以便为新应用准备好 IP 基础架构，这浪费了宝贵的上市时间。Ansible 自动化平台与 Juniper Apstra 和红帽 OpenShift（图 1）配合使用，可以帮助企业在单个统一平台上快速交付虚拟化和基于容器的解决方案，获得 Kubernetes 环境所能提供的更高可扩展性、可移植性和效率。

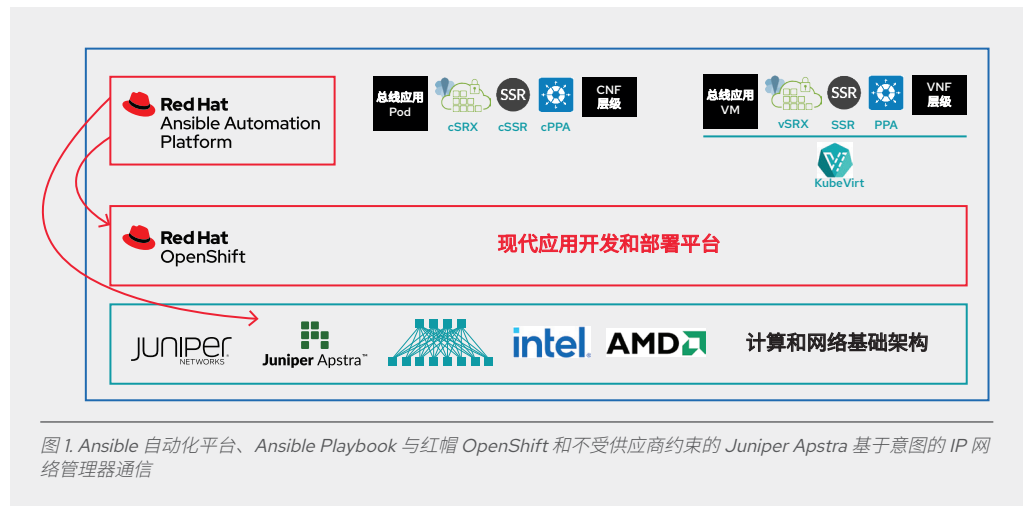


图 1. Ansible 自动化平台、Ansible Playbook 与红帽 OpenShift 和不受供应商约束的 Juniper Apstra 基于意图的 IP 网络管理器通信



红帽官方微博



红帽官方微信

Juniper Networks 认为，连通性并不等同于体验良好的网络连接。从实时故障隔离到主动异常检测和自驱动纠正措施，Juniper 能够为园区、分支机构、数据中心和 WAN 运维提供更高水平的可预测性、可靠性和安全性。

## 解决方案功能概述

Juniper Networks 和红帽云原生数据中心基础架构解决方案具备关键功能，使企业能够：

- ▶ **管理整个私有云基础架构生命周期。** 采用红帽 Ansible 后，可以从单一界面管理私有云基础架构，有效地利用 Ansible Playbook 将红帽 OpenShift 与 Juniper Apstra 的管理相结合。
- ▶ **通过预定义的 Ansible Playbook 自动做出反应。** 事件驱动的 Ansible 提供事件处理功能，可自动执行耗时的任务，并通过红帽 OpenShift 和 Juniper Apstra 自动重新配置基础架构，从而响应不断变化的条件。
- ▶ **开发和部署虚拟化和容器化应用。** 作为由 Kubernetes 提供支持的业界领先的混合云应用平台，红帽 OpenShift 汇集了经过测试且值得信赖的服务，以减少应用开发、现代化、部署、运行和管理过程中的阻力。
- ▶ **充分利用基于意图的网络。** Juniper Apstra 运用高水平的智能、分析和编排能力来改善网络运维和正常运行时间，使运维人员能够描述其希望实现的业务成果，而网络则将这些目标转换为实现目标所需的配置。



## 关于红帽

红帽致力于帮助客户跨环境实现标准化，助力开发云原生应用，并利用红帽一流的支持、培训和咨询服务，实现复杂环境的集成、自动化、安全防护和管理。



红帽官方微博



红帽官方微信

### 销售及技术支持

800 810 2100  
400 890 2100

### 红帽北京办公地址

北京市朝阳区东大桥路 9 号侨福芳草大厦 A 座 8 层 邮编: 100020  
8610 6533 9300