

# QAT/E810加速SD-WAN PoP性能

November 2022  
Public



intel<sup>®</sup>

# Intel DH8970 QAT加速卡

## 功能特点

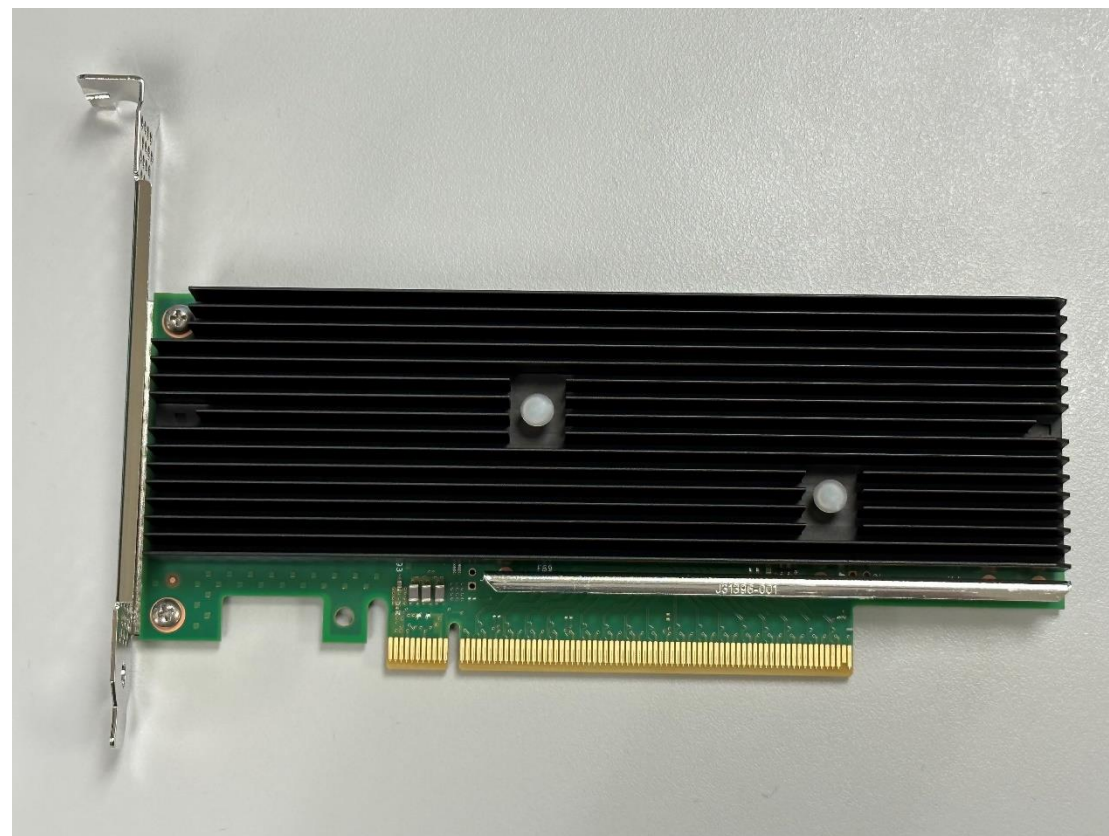
- 高达100Gbps的硬件加速能力
- 具备网络功能虚拟化（NFV）所必须的硬件虚拟化能力
- 完善的软件生态，支持常用基础软件库如DPDK， OpenSSL等，适用于VPN， SSL/TLS， IPsec以及防火墙产品。

## 可加速的对称加密算法

- AES, 3DES/DES, RC4, KASUMI, ZUC, Snow 3G
- MD5, SHA-1, SHA-2, SHA-3
- HMAC, AES-XCBC
- AES-GCM, AES-CCM
- AES-XTS

## 可加速的非对称加密算法

- DH, RSA, DSA, ECDSA, ECDHE, Curve25519

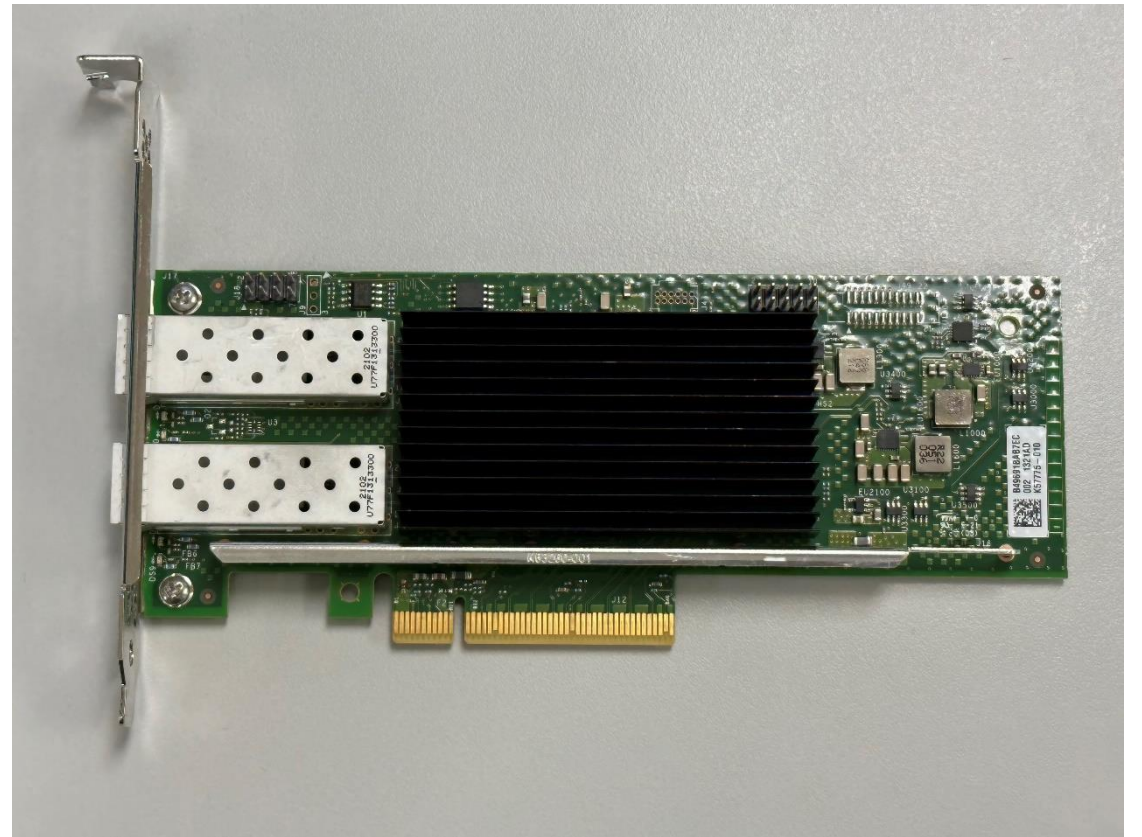


Intel DH8970 QAT加速卡

# Intel E810 系列网卡

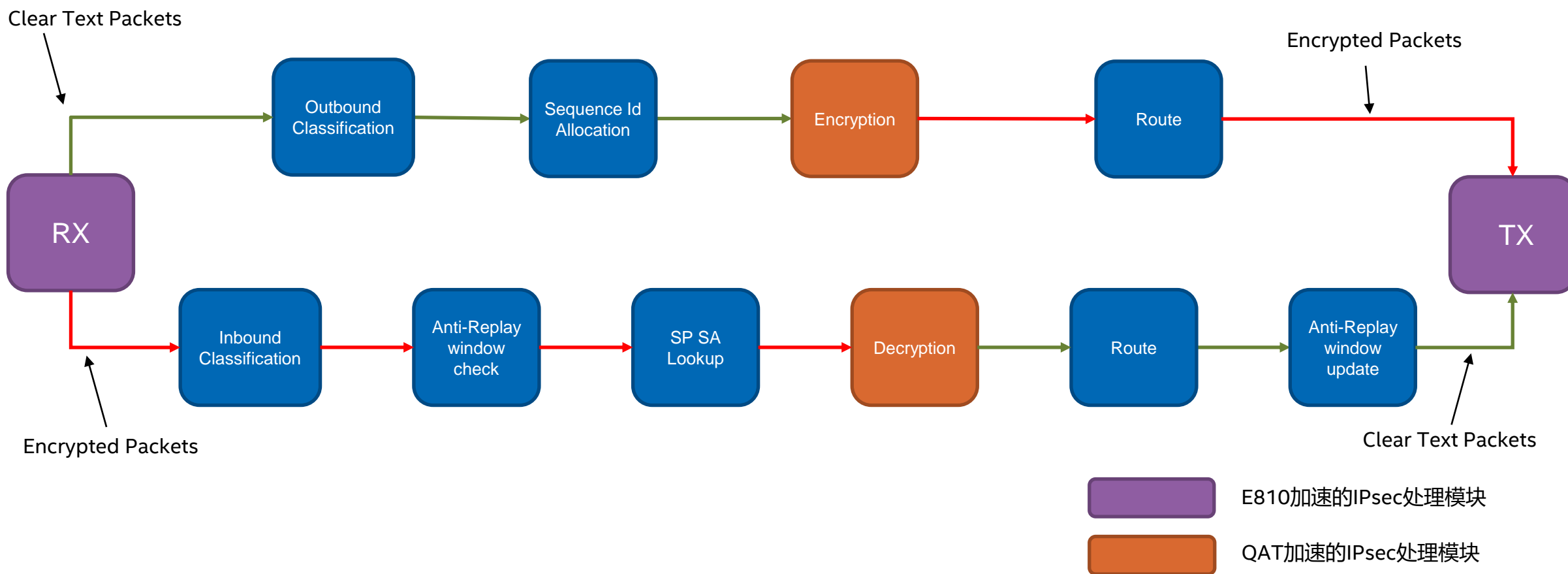
## 产品特点

- 支持DPDK
- 100G/25G/10G/1G
- PCIE 4.0
- 2048个发送队列和2048个接收队列
- 高达256个SR-IOV虚拟机设备
- 更加灵活的报文识别以及接收侧调度能力
- 发送侧QoS功能



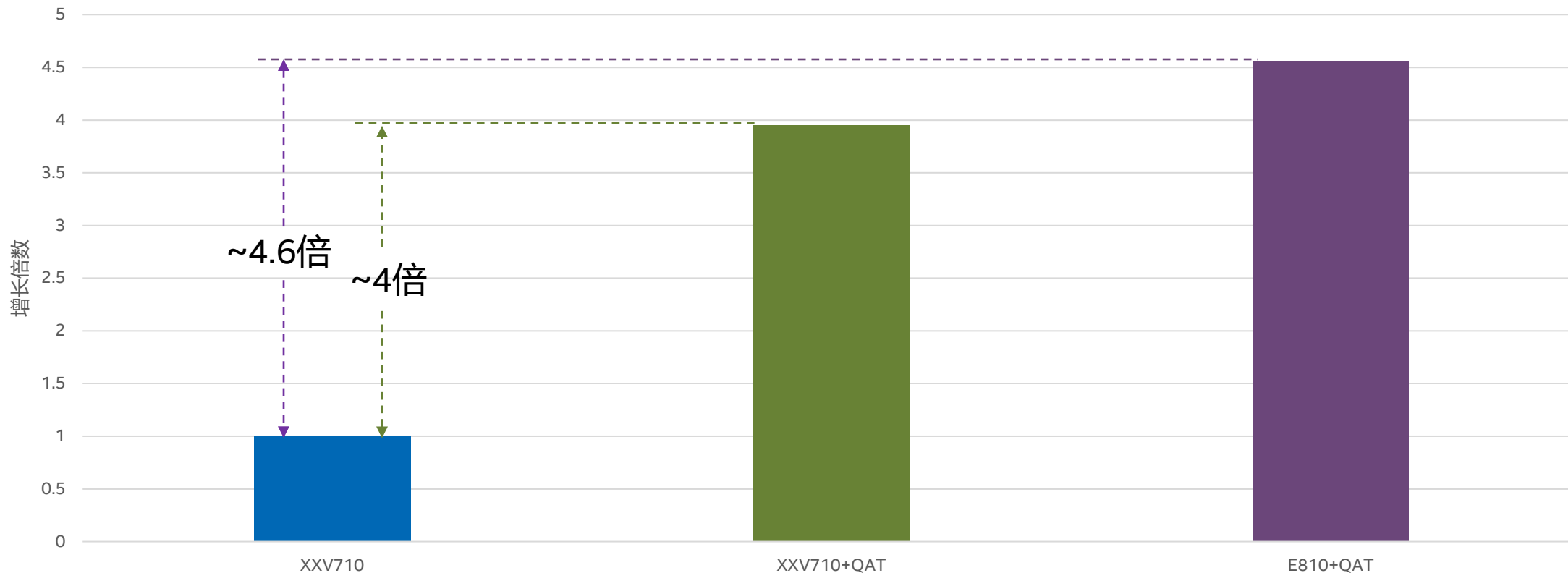
Intel E810-XXVDA2 网卡

# IPsec 加速方案



# 性能对比测试

不同配置下IPsec吞吐对比



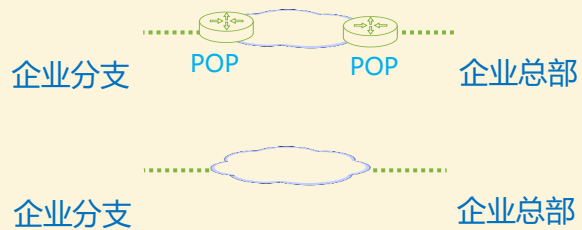
- 1. SDWAN POP使用32个超线程（16个物理核）
- 2. 使用512字节长度的报文进行测试

# 瑞斯康达-中国移动SDWAN业务

中国移动SDWAN专线典型应用：企业组网、国际快线、入云服务

## 企业组网

- 专业版：过POP点，具备链路切换，连接质量相对较高，适用于跨省、跨地市组网业务
- 基础版：不过POP点，价格较低，适用于本地组网业务



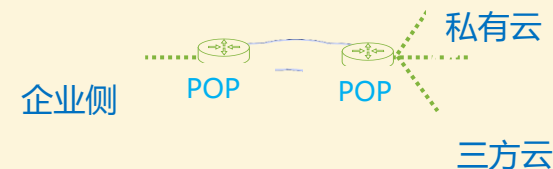
## 国际快线

- 境外互联网访问加速，优化Office365、Salesforce等海外SaaS应用的访问体验；企业安全防护，上网流量及企业办公网业务检测



## 入云服务

- 在客户端和云端建立隧道直接入云，快捷安全，多云互联



## 适配客户



连锁商超



连锁酒店



加油站



工业制造

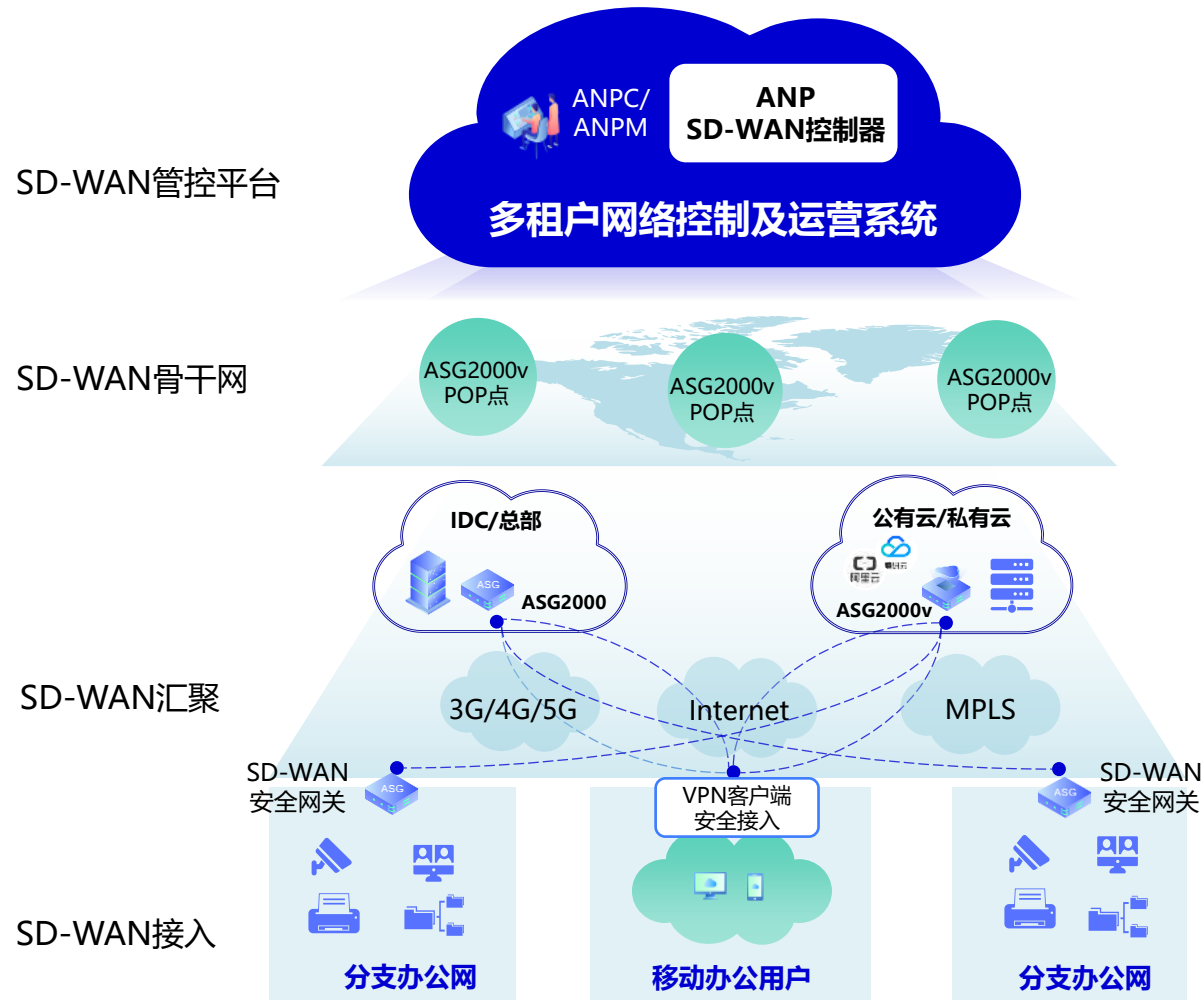


地产公司



医疗卫生

# 易科腾-运营级SD-WAN 整体解决方案



- ANP SD-WAN方案由控制器、SD-WAN POP、汇聚/接入CPE、VPN客户端组成，可用于如下场景：
  - 分支-总部互联
  - 企业一跳入云和混合多云互联
  - 员工-企业，远程办公
  - 多企业合作伙伴互联
- 其中SD-WAN POP（ASG2000v）可部署于主流X86架构硬件平台，兼容Azure、AWS、阿里云、移动云、天翼云等主流公有云环境。**基于DPDK+QAT加速技术，提供100G线速超低延迟加密解决方案。**
- SD-WAN安全网关系列硬件平台采用intel C3000/C5000以及P5000系列CPU，**内置QAT加速卡**，IPSec加解密能力提升超20%

***RAISECOM***

**intel**<sup>®</sup>

