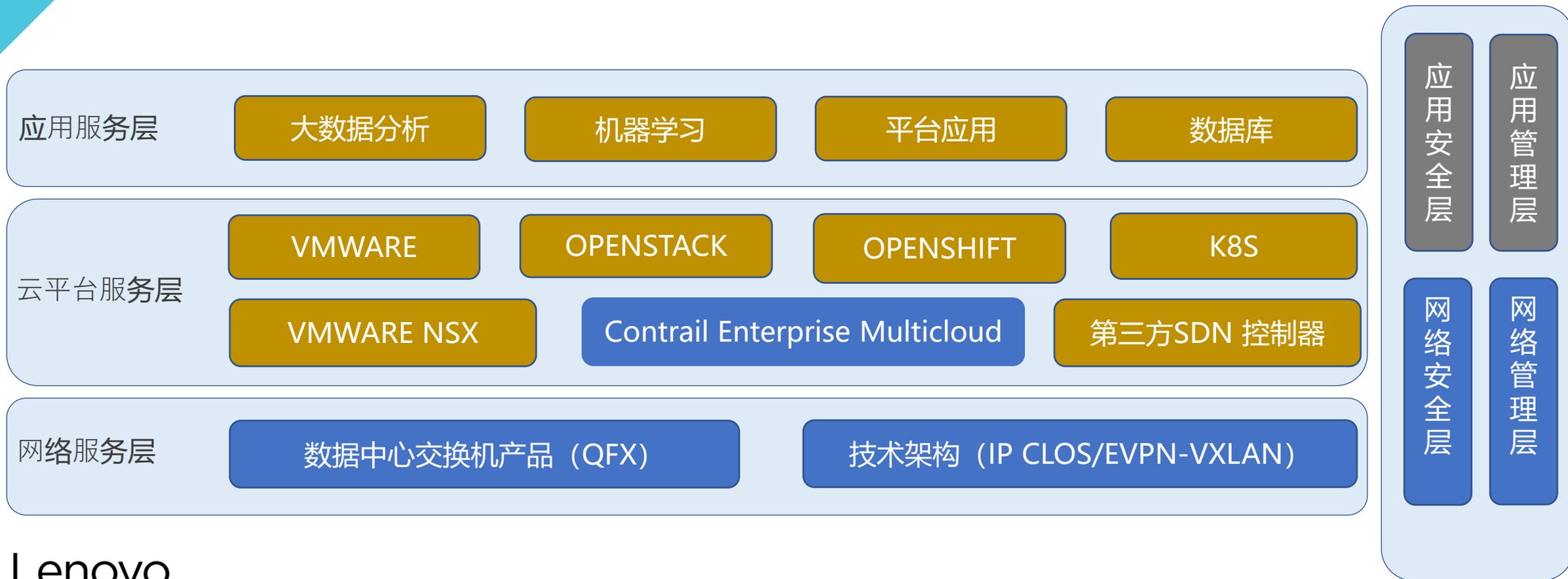


联想数据中心网络

优化的高性能网络

Lenovo
Tech World^{'20}
联想创新科技大会

数据中心解决方案覆盖



数据中心交换机产品家族

Q5

36 40G QSFP28
QFX10002-36Q

72 40G QSFP28
QFX10002-72Q

60 100G QSFP28
QFX10002-60C

QFX10008

QFX10016

48*10G + 6*40G
96*10G + 8*40G
24*40G

QFX5100

AFO/AFI
冗余风扇、电源
VXLAN L2网关

BROADCOM
Trident
2

48*10G+4*40/100G

QFX5110

AFO/AFI
冗余风扇、电源
VXLAN L2/3网关

BROADCOM
Trident
2+

48*25G+8*100G

QFX5120-48Y

AFO/AFI
冗余风扇、电源
VXLAN L2/3网关

BROADCOM
Trident3
X5

32x100GbE
48x25G和 6x100GbE

QFX5200-32C/48Y

AFO
冗余风扇、电源
VXLAN L2网关

BROADCOM
Tomahawk

BROADCOM
Tomahawk
+

64*100G QSFP28

QFX5210-64C

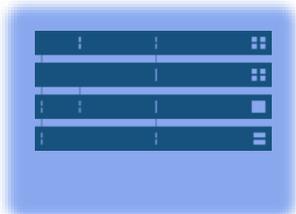
AFO/AFI
冗余风扇、电源
VXLAN L2
BGP

BROADCOM
Tomahawk
2

Underlay: 采用矩阵简化

Vale and Standards-based

10台交换机混合集群

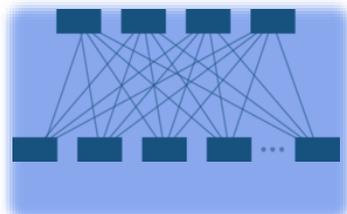


Virtual Chassis

小型数据中心

<250 Servers

20台交换机混合集群



Virtual Chassis Fabric

中型数据中心

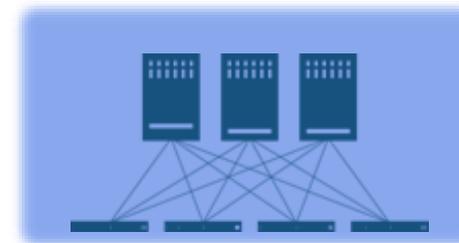
< 1500 Servers



Junos Fusion
单一管理, 多层数据中心.
128台交换机集群

大型数据中心

<6000 Servers



Open Clos and L2/3 Fabrics
基于标准的, 开放架构
无尽的可扩展性

大型超大型数据中心

Beyond

Overlay: 开放与集成

需要解决的问题

大规模, 高性能, 高可用环境下的网络虚拟化
通过编排来简化管理

多厂商支持, 避免锁定

单一网络支持 IaaS/PaaS/虚拟计算系统:

NFV-I, OpenStack, Docker,

Kubernetes, CloudFoundry...



解决方案

Ethernet VPN

EVPN支持

Contrail Enterprise

MultiCloud

提供开源版本的顶级SDN控制器

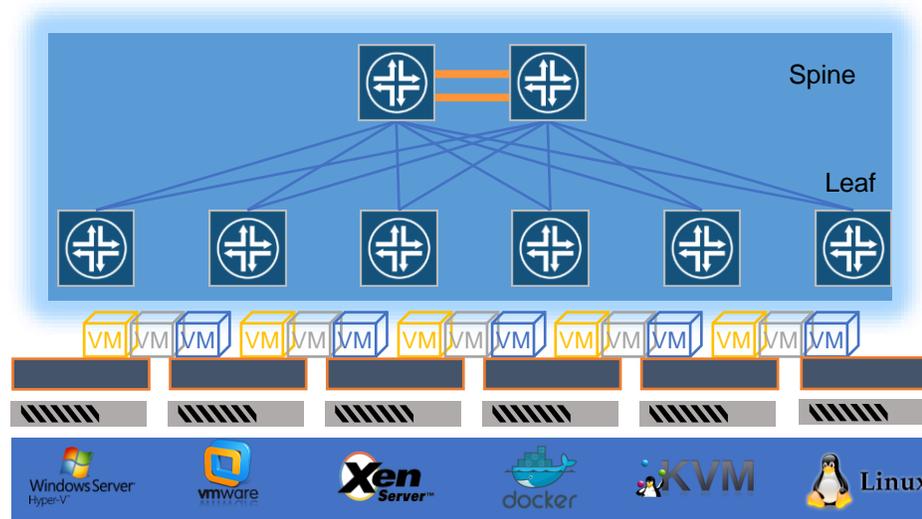
VMware NSX

技术联盟, 与产品认证

中小型服务器集群/HPC

- 多达16个25G叶子
(Spine: QFX5210-64C, Leaf: QFX5120-48Y)
 - 750个25G单网卡节点
 - 阻塞比3:2
- 多达32个10G叶子
 - 1500个10G单网卡节点
 - 阻塞方向性1:1

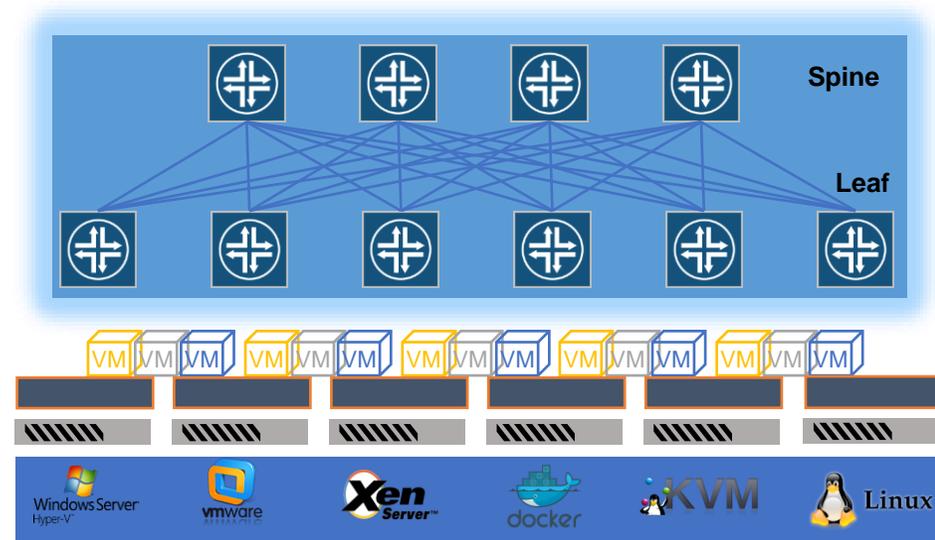
MC-LAG/VCF/Fusion



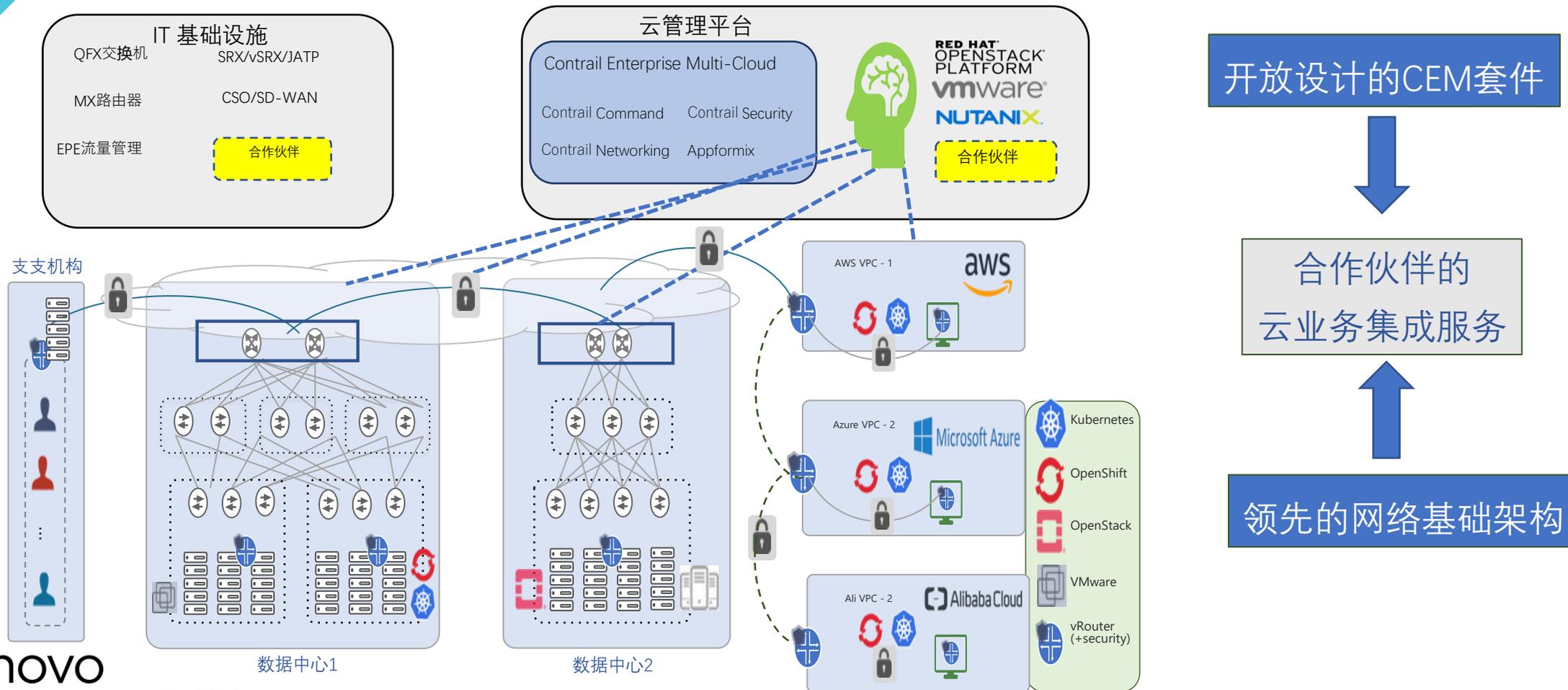
中大型服务器集群/HPC

- 多达32个25G叶子
(Spine: QFX5210-64C, Leaf: QFX5120-48Y)
--1500个25G单网卡节点
--阻塞比3:2
- 多达64个10G叶子
--3000个10G单网卡节点
--阻塞方向性1:1
- 更多10G/25G叶子
(Spine: 箱体式交换机QFX10008/QFX10016)

VCF或IP Fabric(BGP/OSPF)



开放与“可被集成”的多云基础架构



Lenovo
Tech World '20
联想创新科技大会