

OceanStor SNS2120 & SNS5120

主打胶片

www.huawei.com

目录

- 产品定位
- 功能特点
- 组网与应用

产品定位及概述

SNS2120

产品定位

- 小型独立或部门/工作组SAN交换机
- 大型SAN-边缘交换机

系统架构

- Cut-Through式

产品特点

- 端口速率8Gbps兼容2、4Gbps
- 单设备最大20端口
- 最大支持6台SNS2120堆叠，提供120端口

SNS5120

产品定位

- 大规模SAN网络的核心交换层
- 核心关键应用交换层

系统架构

- 高密插片模块式

产品特点

- 端口速率8Gbps兼容2、4Gbps
- 单设备最大128端口
- 每个插片16端口
- 最大支持2台SNS 5120堆叠，提供256端口

产品规格参数

型号	SNS2120	SNS5120
端口数/机箱	8-20个8Gbps 端口	16-128个8Gbps 端口
最大端口数	120	256
端口速率/时延	1.0625/2.125/4.250/8.50 Gbps / <0.2μsec	
最大可堆叠台数	1-6	1-2
多交换机互联	所有拓扑结构 (stack/cascade/cascaded loop/mesh) , 自适应Trunking, 智能路径选择	
端口类型	F_Port, FL_port, E_port, G_Port, GL_Port, NPIV	
背板带宽	544Gbps (双工)	1.6Tbps(全双工)
兼容性	兼容 FC-SW-2 标准交换机、Brocade、Cisco交换机*	
尺寸/机箱 (宽×高×深)	432 × 43.2 × 500mm 标准1U可机架安装	431 × 179 × 673 mm 标准4U可机架安装
最大重量/机箱	8.16 kg	40.82 kg
电气参数	AC: 100V (1A) ~240V (0.5A) 50 ~ 60Hz	AC: 100V (10A) ~240V (4.2A) 47~63Hz

*兼容Brocade、Cisco的交换机要求Brocade固件版本≥6.0, Cisco固件版本≥3.3, 我司SNS固件版本≥8.0, 详见兼容性列表;

产品市场定位

华为产品	友商产品		
			
			

- SNS2120主要竞争产品是Brocade的5100/5300
- SNS5120的主要竞争产品是Brocade的DCX/DCX-4S

SNS2120 VS. Brocade产品比较

厂商	HW	Brocade	Brocade
型号	SNS2120	5300	5100
端口速率	8Gb	8 Gb	8 Gb
端口数量	8-120	48-80	24-40
端口类型	F, FL, E, G, GL	E, F, M, EX, FL	E, F, M, EX, FL
高度	1-6U	2U	1U
最低配置	8端口	48端口	24端口
带宽	544Gbps (双工)	1360 Gbps	680 Gbps
扩展方式	Stack+Port license(4)	Port license(8)	Port license(8)
ISL干线带宽	204Gbps (双工)	68Gbps	68Gbps

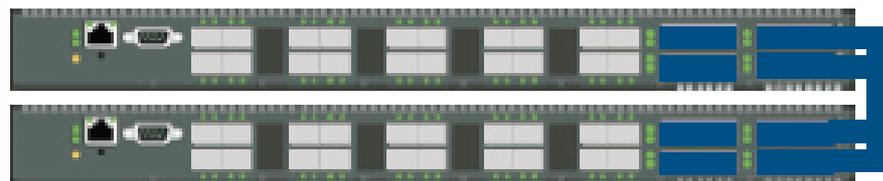
SNS5120 VS. Brocade产品比较

厂商	HW	Brocade	Brocade
型号	SNS5120	DCX-4S	DCX
电源	Dual/AC	Dual/AC	Dual/AC
端口速率	8Gb	8Gb / 10Gb(CEE)	8Gb / 10Gb(CEE)
端口数量	16-256	192-384(24CEE)	384-768(24CEE)
端口类型	F, FL, E, G, GL	E, F, FL, M, EX	E, F, FL, M, EX
高度	4U/8U	8U	14U
最低配置	16端口	16端口	16端口
带宽	2.17Tbps(双工)	1.536 Tbps	3.072 Tbps
扩展方式	Blade(16)	Blade(16/32/48)	Blade(16/32/48)
ISL干线带宽	1.6Tbps (双工)	68Gbps	68Gbps

目录

- 产品定位
- 功能特点
- 组网与应用

SNS2120 功能特点



High-Speed ISL Backbone



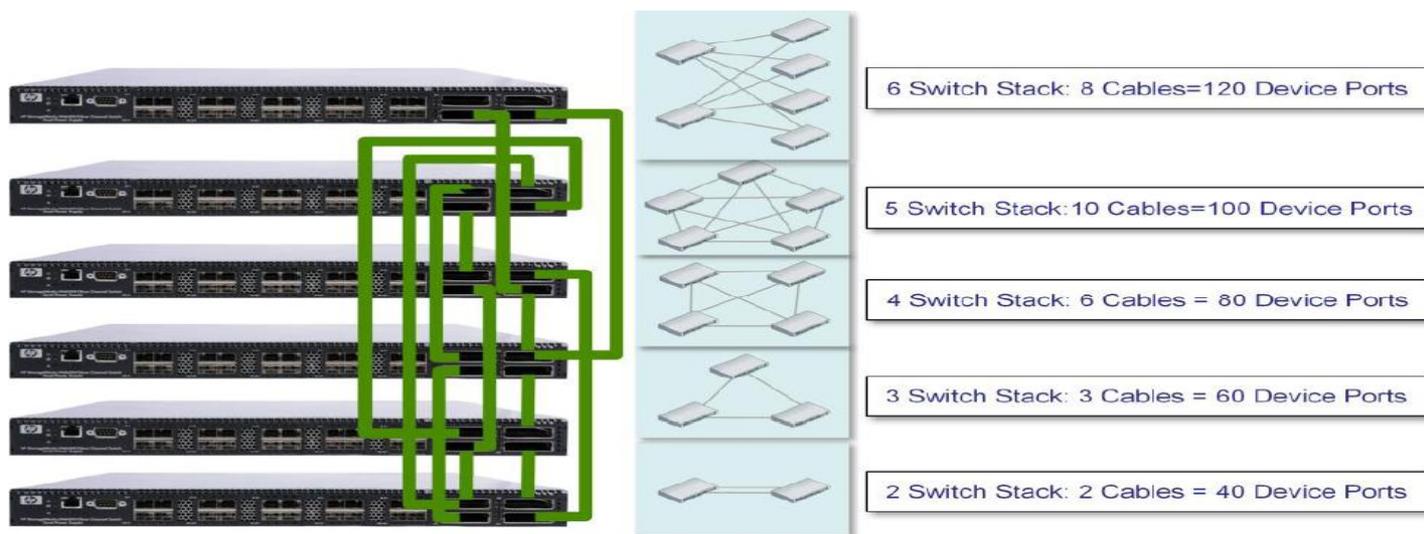
简易的SAN扩展 - 无设备中断

产品特点

- 单台交换机提供8-20个设备端口和4个堆叠端口
- 最大6个交换机的堆叠网络提供120个设备端口
- 支持8Gbps且兼容4Gbps和2Gbps
- 自适应聚合/端口ID虚拟化支持 - 动态架构资源应对今后的扩展，更安全、可靠和低成本
- 模块化背板结构，确保SAN网络的稳定、可用、可扩展
- 4-port 扩展颗粒密度

SNS2120功能特点-堆叠

- 专用堆叠通路，避免占用用户数据端口
- 单台SNS2120支持4堆叠端口，最大性能可达80Gbps
- 最多可堆叠6台设备，共120端口



SNS5120 功能特点



SNS 5120



HyperStack连接



设备端口IO插片模块



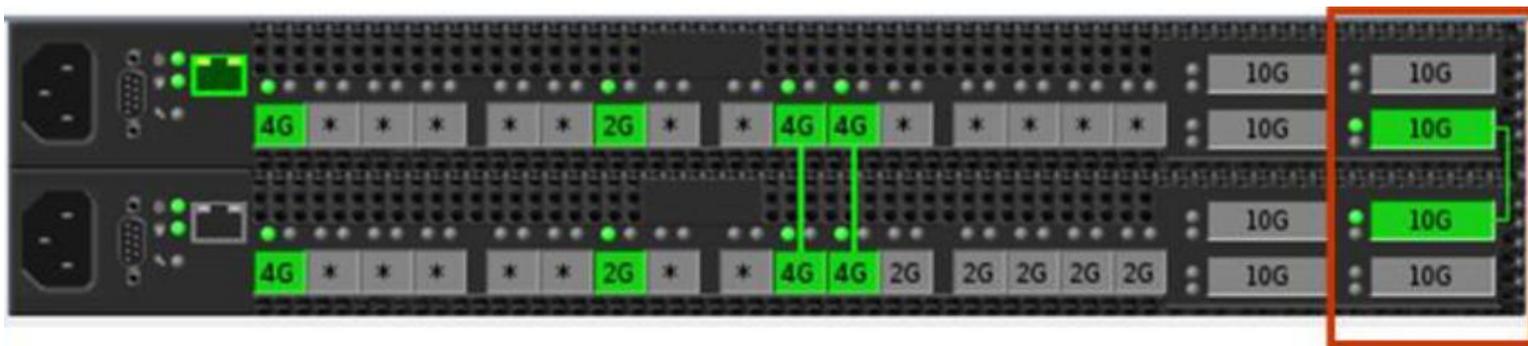
电源和HyperStack模块

产品特点

- 单台SNS5120提供16-128个8Gbps端口
- 2台SNS5120可通过专用线缆HyperStack进行堆叠，最大提供256个端口，提供高达1.6Tbps带宽
- 单台SNS5120 提供8个I/O插片槽位，每个I/O插片支持16个8Gbps端口
- SNS5120具备高可用性，支持CPU、I/O插片、电源和风扇模块冗余和热切换
- 标准4U机架式，为全模块化设计(Customer Replacement Unit)，维护操作简单按需扩展

ISL Trunking功能介绍

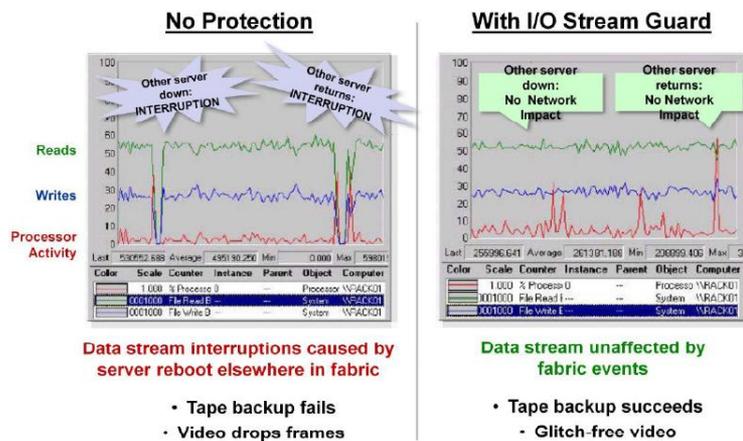
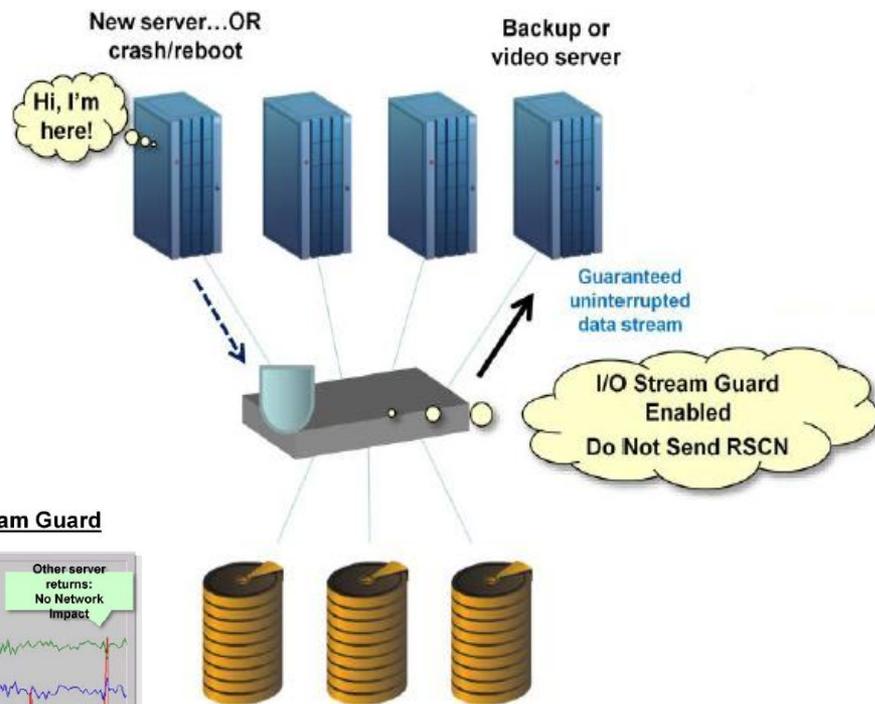
- **Trunking功能**
 - 提供**ISL**链路流量聚合功能
 - 提供**ISL**链路流量负载均衡功能
 - 提供**ISL**链路流量自动**Failover**功能



SNS交换机-I/O StreamGuard功能

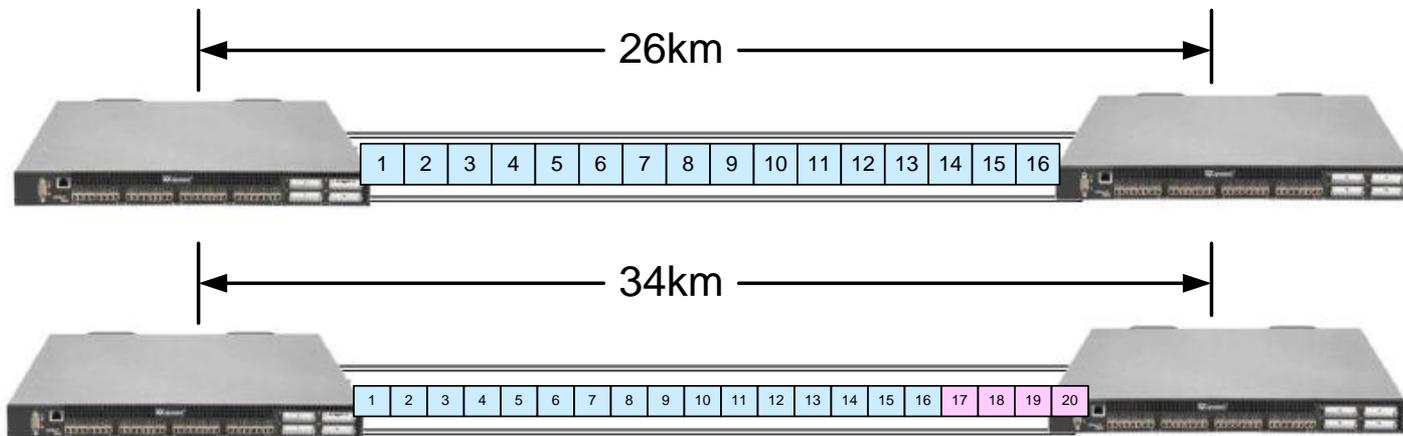
- I/O StreamGuard功能

- SNS2120和SNS5120交换机具有独特的I/O StreamGuard技术能够消除RSCN广播对网络稳定性的影响，保证数据流的连续性



SNS交换机-长距离传输功能

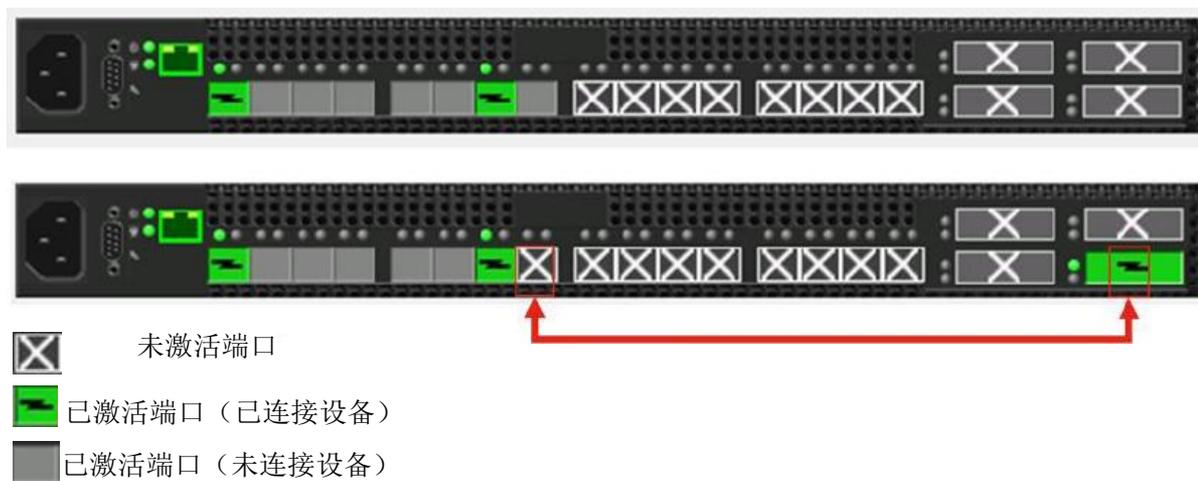
- 长距离传输功能
 - **SNS2120**和**SNS5120**交换机默认每一个端口提供**16**个信用缓冲区，您可以根据实际的传输情况，在远距离传输时，将空闲端口上的信用缓冲区补充到远距离传输端口上，保证您的业务能够得到足够的有效带宽。



SNS交换机-mPort功能

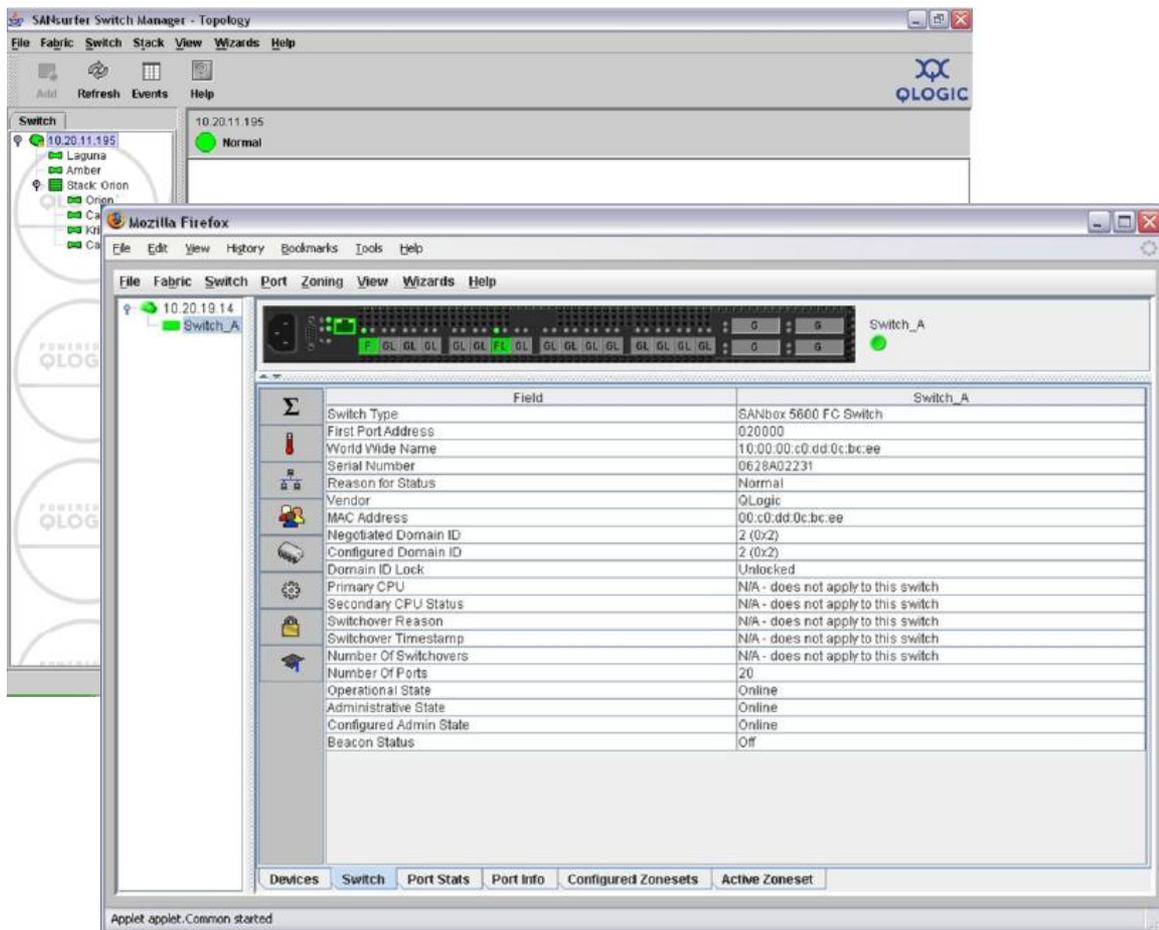
- mPort功能

- 能够将已激活端口中的**License**移动到未激活的端口上，保证实际应用的灵活性和低**TCO**
- 若已激活端口发生故障，该端口的**License**仍然可以激活其他未激活的端口，即**License**未绑定端口



SNS交换机-管理功能

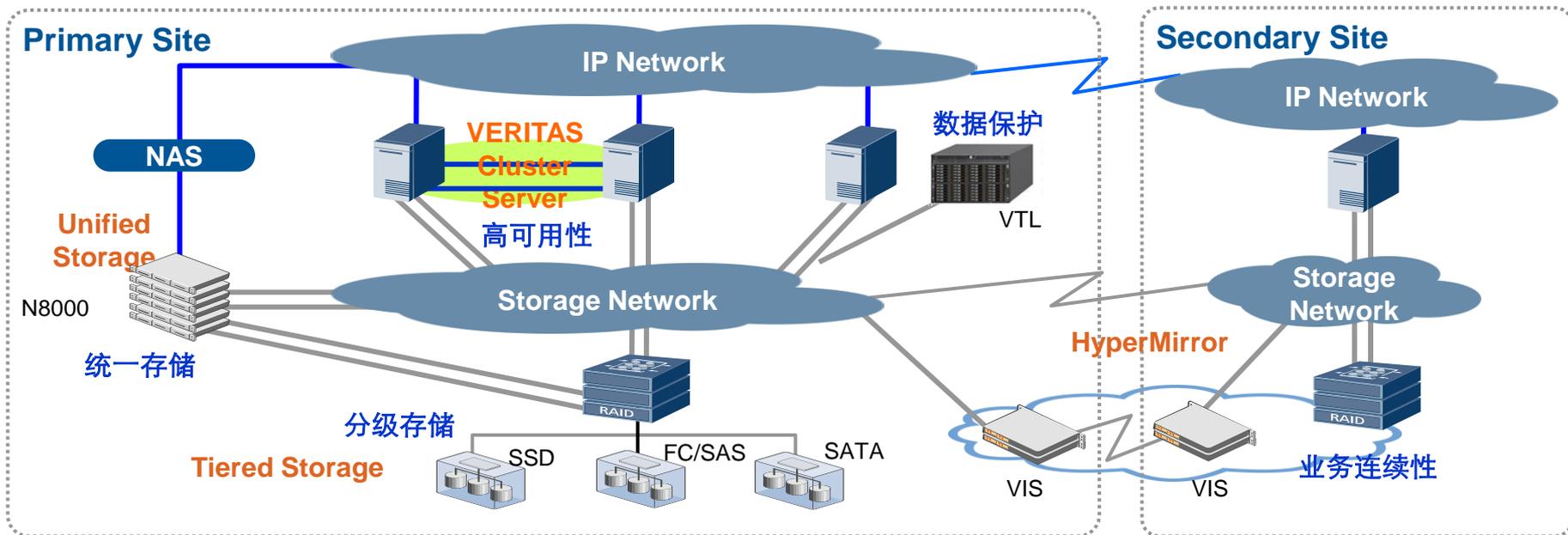
- 强大的管理功能
 - 支持基于**Web**的管理界面;
 - 支持设备发现、设备管理、**Zoning**和**Fabric**管理等
 - 支持通过**EFS**图形化软件进行高级功能配置



目录

- 产品定位
- 功能特点
- 组网与应用

组网与应用



- Fibre Channel是目前最主流存储协议，占市场份额70%以上；
- Fibre Channel Switch是建设高可靠、高性能存储网络的主要设备。
- 使用SNS5120构建大规模网络的核心交换层
- 使用SNS2120构建小型独立或部门/工作组SAN，以及大型核心-边缘拓扑中的边缘交换层

Thank you

www.huawei.com

Copyright©2007 Huawei Technologies Co., Ltd. All Rights Reserved.
The information contained in this document is for reference purpose only, and is subject to change or withdrawal according to specific customer requirements and conditions.