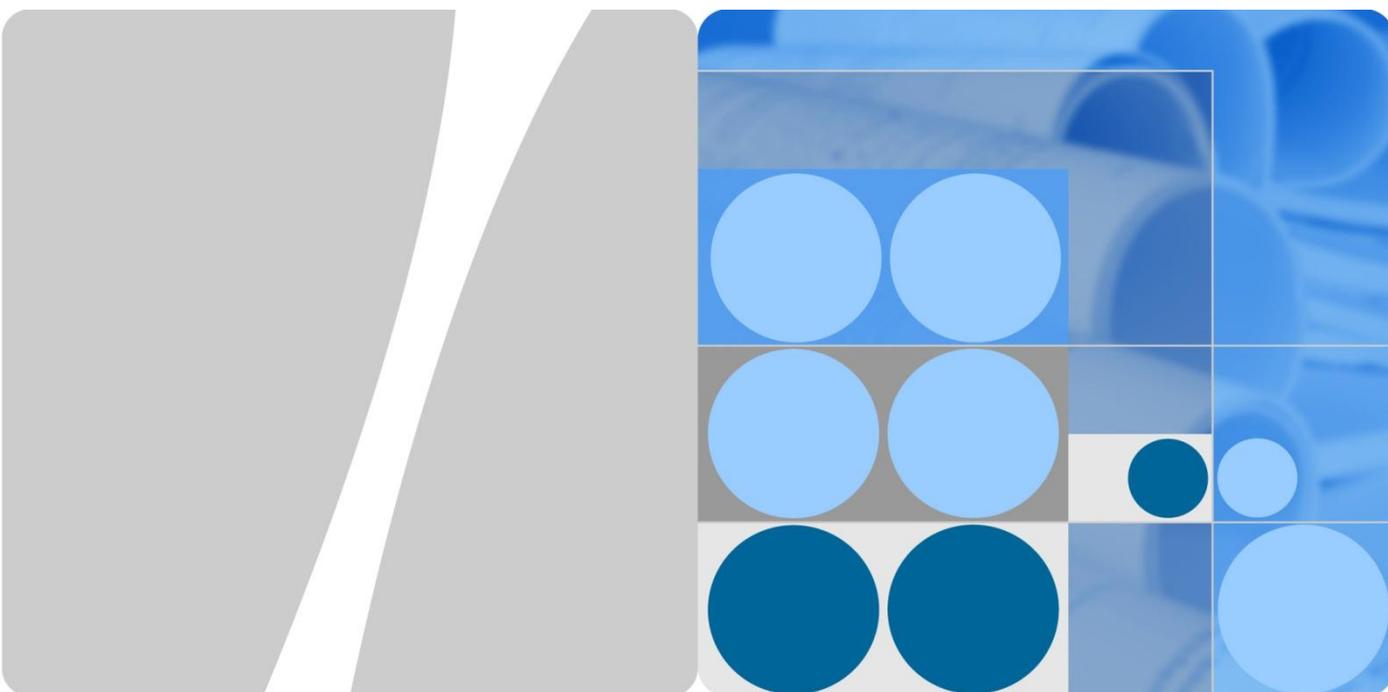


资料编码



# OceanStor SNS2120&SNS5120 FAQs

文档版本 V1.0  
发布日期 2012-05

华为技术有限公司



---

**版权所有 © 华为技术有限公司 2012。 保留一切权利。**

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明



和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

## 华为技术有限公司

地址： 深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 邮编： 518129

网址： <http://www.huawei.com>

客户服务邮箱： [support@huawei.com](mailto:support@huawei.com)

客户服务电话： 0755-28560000 4008302118

客户服务传真： 0755-28560111



# 目 录

---

SNS2120/5120 产品问题解答 .....	4
(一)        产品类.....	4
(二)        部件类.....	7
(三)        功能类.....	7
(四)        可靠性类.....	8
(五)        可用性类.....	9

## SNS2120/5120 产品问题解答

### (一) 产品类

1. SNS2120/5120 OEM 哪家厂商的哪种型号的产品

答：

华为型号	原厂型号
SNS2120（单电源）	Qlogic SANbox5800
SNS2120（双电源）	Qlogic SANbox5802
SNS5120	Qlogic SANbox9200

2. SNS2120/5120 二款产品差别？

答：详细规格请参考规格清单。

	SNS2120	SNS5120
定位	<ul style="list-style-type: none"><li>● 小型独立或部门/工作组 SAN 交换机</li><li>● 大型 SAN-边缘交换机</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 大规模 SAN 网络的核心交换层</li><li>● 核心关键应用交换层</li></ul>
系统架构	可堆叠式	高密插片模块式
产品特点	<ul style="list-style-type: none"><li>● 端口速率 8Gbps 兼容 2、4Gbps</li><li>● 单设备最大 20 端口</li><li>● 6 台 SNS2120 间可通过专用线缆堆叠</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 端口速率 8Gbps 兼容 2、4Gbps</li><li>● 单设备最大 128 端口</li><li>● 每个模块 16 端口</li><li>● 2 台 SNS5120 间可通过专用线缆</li></ul>

堆叠

### 3. SNS2120/5120 与友商产品比较？

答：详细对比请见竞争分析。

- SNS2120 的主要竞争产品为 Brocade 的 5100 和 5300。
- SNS5120 的主要竞争产品为 Brocade 的 DCX 和 DCX-4S。

### 4. SNS2120/5120 的上市计划？生命周期如何规划？

答：

生命周期如下：

	EOM	EOP	EOS
SNS2120	2013-6-30	2013-9-30	2016-6-30
SNS5120	2013-6-30	2013-9-30	2016-6-30

### 5. SNS2120 产品的主要亮点有哪些？

答：

- **新一代堆叠式光纤交换机**

堆叠交换机是以太网用户熟悉的技术：通过专用线缆实现多交换机间的高带宽连接，且堆叠中所有的交换机从拓扑结构上可视为一个交换机，堆叠在一起交换机可以当作一个单元设备来进行管理，这样可节约成本、减小中断、降低复杂性、减小设备端口浪费和管理的问题；SNS2120 让你连接 8Gbps, 4Gbps 和 2Gbps 的设备到 SAN 中，只有 4Gbps 解决方案使用差不多的成本，SNS2120 提供利用通过 ISL 扩展光纤网络有效地增加带宽供应，这对于对性能要求很高地 SAN 网络来讲是很重要的。

- **真正的背板价值**

在一个堆叠结构中，每一个交换机的使用指定的端口为 ISL 端口，用于连接其它交换机。这些端口的带宽比通常连接设备端口高，因此只要很少的连线就可以满足特殊的带宽要求。

- **强劲和可靠的性能**

- 全带宽的结构
- 自适应的 Trunking
- I/O StreamGuard RSCN

- WWN 的强制硬件 Zoning
- 可交换的双电源选项
- 无中断的微码激活
- **虚拟化支持**
  - 支持 vFabric 的虚拟化平台，可以动态伸展 SAN，每个 Fabric 超过 239 台，提供数据安全和增强可靠性以及节约成本的目标。
  - N\_Port ID 虚拟化 (NPIV) 支持，允许全部集成和互操作和应用，例如 VMware®和包括 IBM®、HP®和其它主要厂商的透明刀片解决方案。

## 6. SNS5120 的主要亮点有哪些？

### ● 超高的密度及可堆叠扩展性

SNS5120 是一款可堆叠式核心光纤交换机，4U 单机箱模块拥有 128 个端口，通过 HyperStack 堆叠的 8U 双机箱模块拥有多达 256 个的端口，端口密度为 32/U 为同类产品两倍。

### ● 强劲可靠的性能

- 单机箱模块具有 800Gbps 的无阻塞、全双工带宽，高达 1.6Tbps 的双模块 HyperStack，以启用高性能计算、视频和卫星采集数据流应用程序。
- 业界最低的延时及“无等待”路由，可通过强大的嵌入式 CPU 和 I/O 插片专用集成电路实现最高的处理性能。
- 业界首款可堆叠式机箱交换机，可以在关键组件中方便、简单且经济地利用客户可替换部件 (CRU)。
- 99.999%的可用性，带有冗余的可热插拔 CPU、电源、风扇和 I/O 插片、非中断代码载入和激活 (NDCLA) 以及非中断 CPU 故障转移，并且支持 24x7 重要任务操作。

### ● 极低的总体拥有成本

具有导向器交换机的所有优点，以及更合理的价格。对于长期的投资灵活性和保护而架构，实现以前无法实现的低拥有成本 (TCO)。

## 7. SNS2120/5120 通过了哪些区域认证？

答：已通过如下认证

中国	海外
中国 CCC 认证	ROHS-DOC 欧盟
中国 RoHS 认证	REACH 欧盟
	UL 北美

CB 国际通用

GOST 俄罗斯

VCCI 日本

C-TICK 澳大利亚

#### 8. SNS2120/5120 兼容性如何？

答：兼容适应 FC-SW-2 标准的 2Gbps, 4Gbps 和 8Gbps 光纤交换机。可以和其它所有的主要存储、服务器、应用和基础架构的厂商互操作。详细的兼容性情况请参考兼容性列表。

## (二) 部件类

#### 9. SNS2120 最大支持多少个端口？

答：SNS2120 支持 20 个业务端口（初始 8 个端口，其余 12 个端口需要 License 激活），另外有 4 个用于光纤交换机级联的堆叠口（不需要 License 激活），通过堆叠最大可支持 120 个端口。

#### 10. SNS5120 最大支持多少个端口，多少个 I/O 插片？

答：SNS5120 最大支持 8 个 I/O 插片，每个插片 16 个端口，总共 128 个端口，所有插片都可热插拔，另外提供 4 个专门用于级联的 HyperStack 端口，通过堆叠最大可支持 256 个端口。

#### 11. SNS2120/SNS5120 端口类型有哪些？

答：任何端口都是通用、自动发现、自配置的，呈现下面的端口状态：F\_Port, FL\_port, E\_port, G\_Port, GL\_Port

## (三) 功能类

#### 12. SNS2120/5120 的功能特性有哪些？

答：

QuickTools	QuickTools™ 是用于设备查找、设备管理、Zone 划分和 Fabric 管理的嵌入式 Java 应用程序。用户可以通过配置向导完成所有的交换器设置和配置。区域划分向导为简单的拖放区域划分提供了快速激活方法。	免费
Enterprise Fabric Suite. 2007	Enterprise Fabric Suite 2007™ 是一个管理工具套件，用于设置、配置、区域划分、Fabric 管理、Fabric 监控、性能监控和配置扩展距离的能力。Enterprise Fabric Suite 2007 可以以单一控制台管理无限的交换器和 Fabric。	收费（推荐购买）

SANdoctor	SANdoctor™ 提供了一套全面的诊断工具，用于 Fabric 问题的故障排除。光纤通道 (FC) Ping 可验证两个端口之间是否存在功能路径。光纤通道跟踪路由 (Trace Route) 显示来源和目的之间的路径信息。数字诊断监控显示 SFP 和 XPAK 收发器数据，以便确定变量是否在操作限制之内。	收费
Fabric Security	Fabric 安全为用户安全、连接安全和设备安全提供了全面的保护功能。支持 RADIUS 验证，因此不需要管理不同的用户名和密码。交换机管理通信的数据路径进行了加密，对于命令行界面采用了 Secure Shell (SSH)，且对于 Enterprise Fabric Suite 2007、QuickTools 和 SMI-S 采用了 Secure Socket Layer (SSL)。用户可以设置设备连接安全保护，以控制设备对交换机的连结。交换机间链接及端口验证使用光纤通道安全保护协议 (FC-SP) 和 DH-CHAP 实现。其它的设备验证使用 FC-GS-4 CT 完成	收费
自适应的 Trunking	高级 Trunking 功能优化的 ISL 共同分担性能，可使多个 20Gb, 10Gb, 8Gb 在一个高速的通道中。Trunk 是根据需求自动被调用的，而不用手动配置。区别于其它的 Trunking 实施，Trunking 的端口不需要连续，甚至可能是延伸到多个相连的多台交换机中	免费
HyperStack 堆叠	两个 SNS5120(Chassis) 级连时，采用专用 HyperStack 线缆，提供高达 1.6Tb 带宽	免费
IO StreamGuard	RSCN 严重影响流业务 (Video/Audio/Backup) IO StreamGuard 压制 RSCN 在 Fabric 内的传播，保证流业务正常运行	免费
Drag-and-Drop zoning	简单拖曳即可完成 Zone 配置 包含在 QuickTools 和 EFS 内	免费
Long-Distance 传输	保证每个端口 16 个 buffer-credit，支持自动调整 buffer-credit，最大限度延长交换机的传输距离。	免费
N_Port ID 虚拟化 (NPIV)	允许交换机识别每台虚拟机各自的虚拟 WWN 实现虚拟机到存储的独立访问 构建 Virtual Fabric 的关键技术	免费
Fault Tolerance	在主用 CPU 插片故障的情况下，自动将管理权切换到备用 CPU 上，这一过程是在线的，不需要中断业务。	收费

## (四) 可靠性类

13. SNS2120/5120 的可靠性如何？

答：主要部件冗余：CPU (SNS5120)、风扇、电源



## (五) 可用性类

### 14. SNS2120/5120 的网管是什么？

答：SNS2120/5120 的网管是 QuickTools™，主要用于设备查找、设备管理、区域划分和 Fabric 管理的嵌入式 Java 应用程序。用户可以通过配置向导完成所有的交换机设置和配置。区域划分向导为简单的拖放区域划分提供了快速激活方法。

SNS2120/5120 还提供功能更加强大的 Enterprise Fabric Suite 2007™，需要购买 License。Enterprise Fabric Suite 2007™是一个管理工具套件，用于设置、配置、区域划分、Fabric 管理、Fabric 监控、性能监控和配置扩展距离的能力。Enterprise Fabric Suite 2007 可以以单一控制台管理无限制的交换机和 Fabric。