

UNIS S8600X-G 系列高端多业务路由交换机



S8600X-03-G



S8600X-06-G

➤ 产品概述

UNIS S8600X-G 系列产品是北京紫光恒越网络科技有限公司(以下简称 UNIS 公司)面向融合业务网络的高端多业务路由交换机,以横向虚拟化、纵向虚拟化技术为系统基石的虚拟化软件系统,完全兼容 40GE/100GE 以太网标准,提供不间断转发、不间断升级、优雅重启、环网保护等多种高可靠技术,在提高用户生产效率的同时,保证了网络最大正常运行时间,从而降低了客户的总拥有成本(TCO)。UNIS“-G”系列产品采用国产化转发(交换)芯片、CPU,实现了核心器件的国内自主开发研制,并支持多种认证方式和加密技术,安全可靠。

UNIS S8600X-G 系列包括 S8600X-06-G(6 槽)、S8600X-03-G(3 槽)产品,支持冗余主控。UNIS S8600 可广泛应用于城域网、园区网核心和汇聚等多种网络环境,提供 VxLAN, 802.1BR 功能,简化管理,适配多种解决方案。

➤ 产品特点

◆ 丰富的业务,适应融合业务网络发展趋势

横向虚拟化

UNIS S8600X-G 面向数据中心技术的演进,推出了横向虚拟化为代表的软件虚拟化技术,提供 2-4 台主机的协同工作、统一管理和不间断维护功能;横向虚拟化不仅成为数据中心交换设备高性能、虚拟化的关键技术,而且对于传统企业网应用,横向虚拟化所

提供的高可靠性和无缝升级、扩展能力，也成为 UNIS 用户增值服务的重要组成部分；另外 UNIS 的横向虚拟化技术还可根据组网的要求支持长距离（80KM）的普通以太网万兆光纤堆叠。

802.1BR

UNIS S8600X-G 系列产品可以在纵向维度上支持异构虚拟化，将核心和接入设备通过纵向虚拟化技术形成一台纵向逻辑虚拟设备，以达到扩展 I/O 端口能力和进行集中控制管理的目的。纵向虚拟化技术可以简化管理，大幅度降低网络管理节点；简化布线，二层变为一层，节省横向连接线缆；最终实现数据转发平面虚拟化，便与简化业务部署和自动编排。

高性能的 IPv4/IPv6 业务能力

UNIS S8600X-G 支持 IPv4/IPv6 双协议栈，支持多种隧道技术，支持 IPv4/IPv6 的组播技术，为用户提供完善的 IPv4/IPv6 解决方案；UNIS S8600X-G 采用分布式体系架构，实现 IPv4/IPv6 业务的线速无阻塞转发。

◆ 全方位的安全保障，抵御多种网络安全威胁

三平面安全保障机制

UNIS S8600X-G 提供完善的安全防护机制，可从控制、管理、转发三平面全面保障网络的安全：在控制平面，内置协议报文攻击识别模块，防止 TCN、ARP 等协议报文攻击，OSPF/BGP/IS-IS 路由协议采用 MD5 验证，防止非法路由更新报文导致的网络瘫痪；在管理平面，SNMPv3 网管协议，SSH V2，基于 802.1x、AAA/Radius 的用户身份认证以及分级的用户权限管理保证了设备管理的安全性；在转发平面，支持 IP、VLAN、MAC 和端口等多种组合精细绑定；支持 uRPF 单播反向路径转发，防止非法流量访问网络，采用最长匹配逐包转发机制，有效抵御病毒的攻击。

增强的 ACL 特性

UNIS S8600X-G 系列产品支持强大的 ACL 能力：支持标准和扩展 ACL；支持基于 VLAN 的 ACL，方便用户配置，节省 ACL 资源；支持出方向和入方向的 ACL，满足金融等行业访问权限严格控制的需求。

◆ 电信级的高可靠性，保障用户业务长期稳定运行

电信级高可靠性设计

UNIS S8600X-G 采用无单点故障设计，所有关键部件，如主控板、电源和风扇等采用冗余设计；无源背板避免了机箱出现单点故障；所有单板和电源模块支持热插拔功能；UNIS S8600X-G 系列可以在恶劣的环境下长时间稳定运行，达到 99.999% 的电信级可靠性。

多业务高可靠性运行

UNIS S8600X-G 支持不间断转发和优雅重启，提供毫秒级的切换时间；支持等价路由，可帮助用户建立多条等值路径，实现流量的负载均衡及冗余备份；支持 RRPP 快速环网保护协议；支持 Smart-Link 协议，保证双上行网络拓扑的业务毫秒级快速切换。通过上述技术，UNIS S8600X-G 可以在承载多业务的情况下不间断运行，实现业务的永续。

基于横向虚拟化架构的 HA

横向虚拟化技术可以把多台 S8600X-G 虚拟成一个“联合设备”，使用和配置都如同一台机器，而且扩展端口数量和交换能力，同时也通过多台设备之间的互相备份增强了设备的可靠性，提供毫秒级的链路收敛能力。简化了管理过程，降低管理成本，并可根据实际需求平滑扩容网络容量。支持基于硬件的丰富的 OAM 故障检测机制，实现毫秒级链路故障检测。

◆ 可信计算

UNIS S8600X-G 系列交换机内置 TCM/TPM2.0 接口，可通过可信模块的 RSA 公共和私有密钥对加密算法方式，实现交互协议加密认证、安全密码控制保证数据存储及转发可控，网络内容防篡改等功能，保证网络安全。

产品规格

属性	S8600X-06-G	S8600X-03-G
业务槽位数量	6	3

属 性	S8600X-06-G	S8600X-03-G
冗余设计	电源、主控冗余	电源、主控冗余
二层特性	<p>支持 IEEE 802.1P(CoS 优先级)</p> <p>支持 IEEE 802.1Q (VLAN)</p> <p>支持 IEEE 802.1d (STP) /802.1w (RSTP) /802.1s (MSTP)</p> <p>支持 IEEE 802.1ad (QinQ), 灵活 QinQ 和 Vlan mapping</p> <p>支持 IEEE 802.3x (全双工流控) 和背压式流控 (半双工)</p> <p>支持 IEEE 802.3ad (链路聚合) 和跨板链路聚合</p> <p>支持 IEEE 802.3 (10Base-T) /802.3u (100Base-T)</p> <p>支持 IEEE 802.3z (1000BASE-X) /802.3ab (1000BaseT)</p> <p>支持 IEEE 802.3ae (10Gbase)</p> <p>支持 RRPP (快速环网保护协议)</p> <p>支持跨板端口/流镜像</p> <p>支持端口广播/多播/未知单播风暴抑制</p> <p>支持 Jumbo Frame</p> <p>支持 Multicast VLAN+</p> <p>全部依靠 VLAN-ID 进行转发，不涉及 MAC 地址学习</p> <p>支持最大 VLAN MAPING/灵活 QinQ 表项</p>	

属 性	S8600X-06-G	S8600X-03-G
	全面支持 VLAN MAPPING 能力 支持 GVRP 支持 LLDP	
IPv4 路由特性	支持 ARP Proxy 支持 DHCP Relay 支持 DHCP Server 支持静态路由 支持 RIPv1/v2 支持 OSPFv2 支持 IS-IS 支持 BGPv4 支持 OSPF/IS-IS/BGP GR (Graceful Restart 优雅重启) 支持等价路由 支持策略路由 支持路由策略	
IPv6 路由特性	支持 ICMPv6 支持 ICMPv6 重定向	

属 性	S8600X-06-G	S8600X-03-G
	支持 DHCPv6 支持 ACLv6 支持 OSPFv3 支持 RIPng 支持 BGP4+ 支持 IS-ISv6 支持 IPv6 和 IPv4 双栈	
组播	支持 IGMPv1/v2/v3 支持 IGMPv1/v2/v3 Snooping 支持 IGMP Filter 支持 IGMP Fast leave 支持 PIM-SM/PIM-DM/PIM-SSM 支持 MSDP 支持 AnyCast-RP 支持 MLDv2/MLDv2 Snooping 支持 PIM-SMv6、PIM-DMv6、PIM-SSMv6	
ACL/QoS	支持标准和扩展 ACL	

属 性	S8600X-06-G	S8600X-03-G
	<p>支持基于 VLAN 的 ACL</p> <p>支持 Ingress/Egress ACL</p> <p>支持 Ingress/Egress CAR，粒度可达 8Kbps</p> <p>支持流量整形 (Traffic Shaping)</p> <p>支持 802.1P/DSCP 优先级 Mark/Remark</p> <p>支持队列调度机制，包括 SP、WRR、SP+WRR</p> <p>支持拥塞避免机制，包括 Tail-Drop、WRED</p> <p>支持 Mirroring</p>	
SDN/ OPENFLOW	<p>支持 OPENFLOW 1.3 标准</p> <p>支持多控制器 (EQUAL 模式、主备模式)</p> <p>支持多表流水线</p> <p>支持 Group table</p> <p>支持 Meter</p>	
VXLAN	<p>支持 VXLAN 二层交换</p> <p>支持 VXLAN 路由交换</p> <p>支持 VXLAN 网关</p> <p>支持 IS-IS+ENDP 的 VXLAN 分布式控制平面</p>	

属 性	S8600X-06-G	S8600X-03-G
	支持 OpenFlow+Netconf 的 VXLAN 集中式控制平面	
安全机制	<p>支持 EAD 安全解决方案</p> <p>支持 Portal 认证</p> <p>支持 MAC 认证</p> <p>支持 IEEE 802.1x 和 IEEE 802.1x SERVER</p> <p>支持 AAA/Radius</p> <p>支持 HWTACACS,支持命令行认证</p> <p>支持 SSHv1.5/SSHv2</p> <p>支持 ACL 流过滤机制</p> <p>支持 OSPF、RIPv2 及 BGPv4 报文的明文及 MD5 密文认证</p> <p>支持命令行采用分级保护方式，防止未授权用户的非法侵入，为不同级别的用户有不同的配置权限</p> <p>支持受限的 IP 地址的 Telnet 的登录和口令机制</p> <p>支持 IP 地址、VLAN ID、MAC 地址和端口等多种组合绑定</p> <p>支持 uRPF</p> <p>支持主备数据备份机制</p> <p>支持故障后报警和自恢复</p> <p>支持数据日志</p>	

属 性	S8600X-06-G	S8600X-03-G
系统管理	<p>支持 FTP、TFTP、Xmodem</p> <p>支持 SNMP v1/v2/v3</p> <p>支持 sFlow 流量统计</p> <p>支持 RMON</p> <p>支持 NTP 时钟</p> <p>支持设备在线状态监测机制，实现对包括主控引擎，背板，芯片和存储等关键元器件进行检测</p>	
可靠性	<p>支持主控板 1+1 冗余备份</p> <p>支持电源 1+1 冗余备份</p> <p>采用无源背板设计</p> <p>所有单板支持热插拔</p> <p>支持 CPU 保护技术</p> <p>支持 VRRP</p> <p>支持 Ethernet OAM (802.1ag 和 802.3ah)</p> <p>支持 Tracert</p> <p>支持 RRPP、ERPS</p> <p>支持 Graceful Restart for OSPF/BGP/IS-IS</p> <p>支持 DLDP</p>	

属性	S8600X-06-G	S8600X-03-G
	支持 VCT 支持 Smart-Link 支持热补丁	
环境要求	工作温度：0°C ~ 45°C 存储温度：-40°C ~ 70°C 相对湿度：10% ~ 95% (非凝结)	
电源	DC：-48V ~ -60V AC：100V ~ 240V	
外形尺寸 (宽×高×深) (mm)	575×436×420	216×436×420
满配重量(kg)	≤75kg	≤35kg

订购信息

UNIS S8600X-G 系列产品是 UNIS 公司自主开发的核心以太网交换机产品，用户可以根据实际需求按照机箱、电源、业务模块等几部分进行选购。

◆ 机箱订购

根据产品具体型号选择需配的机箱

描述	数量范围	备注
UNIS S8600X-06-G 以太网交换机主机	1	可选
UNIS S8600X-03-G 以太网交换机主机	1	可选

◆ 交换路由处理板订购

根据产品具体型号选择需配的交换路由处理板

描述	数量范围	备注
S8600X-03-G 交换路由模块	1-2	必选 1 个，最多可选 2 个
S8600X-06-G 交换路由模块	1-2	必选 1 个，最多可选 2 个

◆ 接口业务板选购

根据具体情况选择业务单板

项目描述	数量范围	备注
48 端口千兆以太网电接口模块	依据机箱线卡槽位数	可选
48 端口万兆以太网光接口模块(SFP+,LC)(SC)	依据机箱线卡槽位数	可选
8 端口 40G，4 端口 100G 以太网光接口模块	依据机箱线卡槽位数	可选

◆ 电源选购

可以选择直流电源也可以选择交流电源，二者必选其一

描述	数量范围	备注
交流电源模块-1400W	1-2	1400W 电源仅适配 S8600X-06-G；必选 1 个电源，最多可选 2 个，不支持交流电源和直流电源混插，也不支持不同类型电源混插。
直流电源模块-1400W	1-2	
交流电源模块-1200W	1-2	
直流电源模块-1200W	1-2	
交流电源模块-650W	1-2	
直流电源模块-650W	1-2	
交流电源模块-300W	1-2	



北京紫光恒越网络科技有限公司

北京基地
北京市海淀区中关村东路 1 号院 2 号楼 402 室
邮编：100084
电话：010-62166890
传真：010-51652020-116
版本：

Copyright © 2012 北京紫光恒越网络科技有限公司 保留一切权利
免责声明：虽然 UNIS 试图在本资料中提供准确的信息，但不保证资料的内容不含有技术性误差或印刷性错误，为此 UNIS 对本资料中的不准确不承担任何责任。
UNIS 保留在没有通知或提示的情况下对本资料的内容进行修改的权利。

<http://www.unishy.com>

客户服务热线
400-910-9998