



S6300G 系列

交换机产品彩页


S6300G 系列交换机，是信锐技术自主研发的高性能千兆以太网交换机，旨在满足下一代企业网、数据中心、城域网和超融合等多种应用场合需求。

产品概述

S6300G 系列交换机是信锐技术自主研发的千兆盒式交换机产品，在同类产品中处于领先地位，支持主流协议标准和应用程序，可方便快速的部署和管理，满足下一代企业网、数据中心、城域网和超融合等多种应用场合需求。

产品型号和外观

S6300G 系列交换机包括如下款型：

产品型号	规格
 S6300G-34Q-EI-16T8X8V	<ul style="list-style-type: none">● 16 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，8 个万兆 SFP+光口，8 个 10G/25G SFP28 光口，2 个 40G QSFP+光口● 可插拔双交流电源冗余，默认配置两个 AC 电源● 交换容量：2.56Tbps/23.04Tbps● 包转发率：1080Mpps

产品特性

绿色节能的系统设计

- 采用智能的风扇调速方案，支持实时功耗检测，为客户降低运维成本，打造绿色节能数据中心。

智能以太网 OAM：完整的故障管理和性能保证

- 基于 IEEE802.1ag 和 ITU-T Y.1731 协议的端到端 OAM，使得以太网服务提供商能够主动监控他们的业务，测量端到端的性能，从而保证客户得到符合签约 SLA 水平的业务。
- 故障管理包括 CCM / LTM / LBM，性能测量包括测量帧时延和帧时延的变化。
- 支持基于 802.3ah 标准的 EFM，支持对端发现，链路监控，故障通告，远端环回，MIB 参数回传等功能。

丰富的数据中心 DCB 特性

- 支持前沿的数据中心功能：基于优先级的流量控制（PFC），显式拥塞通知（ECN），数据中心的 TCP 等。
- 支持 M-LAG，实现跨设备链路聚合，通过将两台聚合交换机上的接口进行跨设备链路聚合，从而把链路可靠性从单板级提高到了设备级，组成 Active-Active 系统。在两台聚合交换机的中间通过一条 Peer-link 链路进行连接，使其在逻辑上如同一台设备。两台设备上的端口共同形成聚合端口，使得所有端口可以共同参与数据流量的转发。
- 支持 Overlay 技术(包括 VXLAN/NVGRE/GENEVE 等隧道技术)，通过 VXLAN/NVGRE/GENEVE 等头部封装完整的内层以太网报文，使得二层报文可以跨越三层网络，解决传统二层网络中设备 MAC 表项规格对网络规模的限制、VLAN ID 数量对网络隔离能力的限制、以及传统网络中 VLAN/VPN 技术无法满足网络动态调整需求等问题。以 VXLAN 为例，24bit 的 VNI 标识符最多可支持 16777215 个逻辑网络，通过 VXLAN 构建的大二层网络，在虚拟机迁移时 IP/MAC 等地址参数可保持不变。
- M-LAG 和 Overlay 在数据中心网络交换机上都是理想的选择。
- 支持通过开放的 API 接口实现 SDN(软件定义网络 Software Defined Network)。SDN 是一种创新的网络架构体系，通过将网络的控制层和数据转发层进行分离，大幅简化了网络的管理及维护难度。

高可靠性

- 现场可插拔模块化电源，支持 1+1 备份；风扇支持备份和智能调速；支持对芯片组的温度、电源与风扇的状态进行实时监控。
- 支持 LACP/ECMP/VRRP/VARP/STP/RSTP/MSTP/Smart Link/BFD/ ERPS / G.8031 / G.8032 / Load-Balancing 等特性，全面且高效的保护网络中的数据流量。

出色的 QoS 管理

- 为每个端口提供了 10 个(8 个单播队列+1 个组播队列+1 个镜像队列)硬件队列。支持多阶调度 WDRR

(Weighted Deficit Round Robin) / SP(Strict Priority) 和 TD(Tail Drop) / WRED(Weighted Random Early Detection) 等拥塞保护机制。并且运用了灵活的队列调度算法来实现针对队列或者针对端口的流量整形。

- 入口和出口方向的策略管理提供智能带宽监测功能，可根据端口的速率灵活调整监测的颗粒度。支持 srTCM(单速率三色标记)和 trTCM (双速率三色标记)。

三网合一服务支持与带宽保证的高品质应用

- 为三网合一服务 (IPTV, 视频监控等) 提供了高带宽。内置的 QoS 功能和灵活的队列技术可保障高品质的服务。
- 丰富的组播协议集 (IGMP snooping / IGMP v1/v2/v3 / PIM-SM) , 支持 2K 组播组, 每组 4K 逻辑复制。完美支持 IPTV 业务, 有效控制组播时延。

全面的网络安全策略

- 支持用户级、交换机级和网络级的安全控制。
- 基本的 IPv4 / IPv6 / MAC ACL 可以分别过滤 IPv4 / IPv6/non-IP 报文, 并且, 额外提供扩展的 IPv4 / IPv6 ACL 可以在一个规则内同时匹配报文的二、三、四层信息。以上 ACL 均可以应用到物理端口、VLAN、端口组和 VLAN 组上, 端口组或 VLAN 组内的成员共享一套 ACL 规则, 可以节省 TCAM 资源。
- ARP 检测和 IP 源防护功能, 防止网络遭受恶意 ARP 攻击。提供 CPU 流量保护、风暴控制功能, 优化 CPU 负载功能。集中式的 802.1x 认证, 禁止非法用户访问网络。

出色的管理特性

- 支持丰富的管理接口, 包括 Console、带内网口和带外网口、USB 口; 支持 SNMPv1/v2/v3, 支持 CLI 命令行, Web 网管, TELNET 及 FTP 配置, 支持 OAM, 使设备管理更方便, 并且支持 SSH2.0 等加密方式, 使得管理更加安全。

产品规格

特性	S6300G-34Q-EI-16T8X8V
固定端口	16 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 8 个万兆 SFP+光口, 8 个 10G/25G SFP28 光口, 2 个 40G QSFP+光口
Console 口	1
MGMT 口	1

USB 口	1
外形尺寸 (宽×深×高) (mm)	442×378×44
重量	6.10kg
整机最大功耗	67W
使用环境	工作温度: 0°C ~ 45°C 存储温度: -20°C ~ 70°C 相对湿度: 5% ~ 95% RH 无凝结
以太网特性	支持端口全双工、半双工, 支持自协商 支持端口速率自适应 支持 Jumbo Frame、Flow Control、Storm Control、Port-block、Port-isolate
VLAN 特性	支持 VLAN 最大数目为 4094 个 支持基本 QinQ、灵活 QinQ 和 VLAN Mapping 支持 VLAN 统计 支持 Default VLAN、私有 VLAN、Guest VLAN、Voice VLAN
MAC 地址表	支持静态 MAC 地址 支持动态 MAC 地址的学习和老化 支持黑洞 MAC 地址 支持 MAC 地址的漂移检测
链路聚合	支持静态链路聚合、支持动态链路聚合 (LACP) 支持静态负载分担、支持动态负载分担 (DLB) 支持端口优先级和主备模式
可靠性	支持 STP/RSTP/MSTP 协议 支持 STP 保护功能 (BPDU Filter/Guard, Root Guard, Loop Guard, 防 TC-BPDU 攻击) 支持 ERPS 单环、相交环、相切环, 支持 ERPS 兼容 RRRP 支持 G.8031、G.8032 支持端口环路检测 支持 BFD、VRRP、Smart-link、M-LAG 支持以太网 OAM: EFM、CFM、Y.1731 支持硬件 Watch Dog
ARP	支持静态 ARP, 支持免费 ARP 支持动态 ARP 表项学习和老化 支持标准 ARP-Proxy 和本地 ARP-Proxy
IPv4 特性	支持 IPv4 静态路由 支持静态路由与 IP SLA 联动 支持 VRF 支持 uRPF 检测

	<p>支持 RIPv1、RIPv2、OSPFv2、IS-IS、BGP</p> <p>支持策略路由(PBR)</p> <p>支持 ECMP</p>
IPv6 特性	<p>支持 ICMPv6、NDP、PMTU</p> <p>支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3</p> <p>支持 IPv6 over IPv4 隧道、6to4 隧道、ISTAP 隧道</p> <p>支持 DHCPv6</p> <p>支持 IPv6 路由策略</p> <p>支持 VRRP v3</p>
组播特性	<p>支持 IGMP v1/v2/v3、支持 IGMP 代理</p> <p>支持 PIM-SM, PIM-DM</p> <p>支持 MLD v1/v2, MLD v1/v2 snooping</p> <p>支持 MVR 和 MVR6</p> <p>支持 PIM-SM v6</p>
数据中心特性	<p>支持 VARP、支持 VXLAN、支持 DCBX</p> <p>支持 GRE 隧道、NVGRE 隧道、GENEVE 隧道</p> <p>支持基于优先级的流量控制 (PFC)</p>
QOS 特性	<p>支持简单流分类、支持基于 ACL 的复杂流分类、支持基于流分类的队列调度</p> <p>支持报文的 802.1p 和 DSCP 优先级重新标记</p> <p>支持报文重定向、支持流镜像、支持流量监管、支持流量整形、支持流量统计</p> <p>支持 SP 调度、支持 WDRR 调度、支持 SP+WDRR 混合调度</p> <p>支持尾部丢弃 TD</p> <p>支持加权随机早期丢弃 WRED</p> <p>支持基于 TD 和 WRED 的 ECN 标记</p>
安全特性	<p>支持 SSH、支持 Radius、TACAS+、AAA</p> <p>支持基于端口和基于 MAC 的 dot1x 认证</p> <p>支持 ARP inspection、支持 IP source guard</p> <p>支持端口安全, 基于端口的 MAC 数量限制以防御非法的 MAC 学习</p> <p>支持 VLAN 安全, 限制 VLAN 的 MAC 数量</p> <p>支持 CPU Traffic Limit</p> <p>支持防 DDoS 攻击</p>
管理与维护特性	<p>支持 DHCP Server、DHCP Relay、DHCP Snooping、DHCP Client、DHCP Option82</p> <p>支持 RMON、sFlow、IP SLA、IPFIX</p> <p>支持 EFD(大象流检测)、支持 NTP</p> <p>支持静态配置 DNS client</p> <p>支持 LLDP</p>
调试功能	<p>支持记录用户操作日志</p>

	<p>支持日志、告警、调试信息的管理维护</p> <p>支持虚电缆检测功能 VCT (Virtual Cable Test)</p> <p>支持网络诊断功能(ping/traceroute)</p> <p>支持镜像功能: 支持端口、vlan、cpu 作为镜像源</p> <p>支持端口、端口组、远端 vlan、cpu 作为镜像目的</p> <p>支持 ERSPAN</p> <p>支持 UDLD (单向链路检测)</p>
配置管理特性	<p>支持分级的用户权限管理及分级别的命令</p> <p>支持用户登录锁定功能, 支持基于 SNMP 协议 (v1/v2/v3)的网管配置</p> <p>支持基于 WEB 页面配置和管理</p> <p>支持基于 RPC-API 配置</p> <p>支持 SmartConfig 功能</p> <p>支持 OVSDB</p> <p>支持从本地 flash 或 TFTP 服务器升级系统软件</p> <p>支持在线升级 Uboot</p>
文件管理	<p>文件系统, 支持目录和文件管理</p> <p>通过 FTP、TFTP 方式上载、下载文件</p> <p>Xmodem 方式文件传输</p>

订购信息

S6300G 系列以太网交换机选购一览表。可根据实际需求按照整机、电源、光模块等几部分进行订购。

型号	规格
S6300G-34Q-EI-16T8X8V	16 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 8 个万兆 SFP+光口, 8 个 10G/25G SFP28 光口, 2 个 40G QSFP+光口, 可插拔双交流电源冗余, 默认配置两个 AC 电源
SFP-GE-COPPER	光口转电口模块, SFP 封装 1.25G 电模块, RJ45 接口, 最大传输距离 100m
SFP-GE-MM850	千兆 SFP 多模光模块, 最大传输距离 550m, LC 接口
SFP-GE-SM1310-10KM	千兆 SFP 单模光模块, 最大传输距离 10km, LC 接口
SFP-GE-SM1310-40KM	千兆 SFP 单模光模块, 最大传输距离 40km, LC 接口
SFP-GE-SM1550-80KM	千兆 SFP 单模光模块, 最大传输距离 80km, LC 接口
SFP-10G-MM850	万兆 SFP+多模光模块, 最大传输距离 300m, LC
SFP-10G-SM1310-10KM	万兆 SFP+单模光模块, 最大传输距离 10km, LC
SFP-10G-SM1550-40KM	万兆 SFP+单模光模块, 最大传输距离 40km, LC
SFP-10G-BX-SM1270-10KM	万兆 SFP+单模光模块, 单纤双向, TX1270/RX1330, 最大传输距离 10KM, 配合 SFP-10G-BX-SM1330-10KM 成对使用

型号	规格
SFP-10G-BX-SM1330-10KM	万兆 SFP+单模光模块, 单纤双向, TX1330/RX1270, 最大传输距离 10KM, 配合 SFP-10G-BX-SM1270-10KM 成对使用
QSFP-40G-MM850-SR4	40G QSFP SR4 光模块, 多模, 最大传输距离 100m(OM-3)/150m(OM-4), LC 接口
QSFP-40G-SM1310-LR4-10KM	40G QSFP LR4 光模块, 单模, 最大传输距离 10km, LC 接口
SFP-GE-MM850-I	工业级千兆 SFP 多模光模块, 最大传输距离 550m, LC 接口
SFP-GE-SM1310-20KM-I	工业级千兆 SFP 单模光模块, 最大传输距离 20km, LC 接口
SFP-GE-BX-SM1310-20KM-I	工业级千兆 SFP 单模光模块, 单纤双向, TX1310/RX1550, 最大传输距离 20KM, 配合 SFP-GE-BX-SM1550-20KM-I 成对使用
SFP-GE-BX-SM1550-20KM-I	工业级千兆 SFP 单模光模块, 单纤双向, TX1550/RX1310, 最大传输距离 20KM, 配合 SFP-GE-BX-SM1310-20KM-I 成对使用



深圳市信锐网科技有限公司

Shenzhen Sundray Technologies Co., Ltd.

地址: 深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 A4 栋 5 层 | 邮编: 518055

服务热线: 400-878-3389

网 址: www.sundray.com.cn E-mail: market@sundray.com.cn

Copyright © 2021 深圳市信锐网科技有限公司 保留一切权利

免责声明: 信锐技术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。