

## 国产化三层交换机TG5932X-C1

### 产品概述

TG5932X-C1 是天冠电子基于盛科第六代以太网交换芯片 CTC7132 构建的一款国产化高性能核心路由交换机产品，单端口速率最大为 100G。该产品可广泛应用于运营商大型 IP 城域网汇聚层或中小型城域网核心层，以及园区网企业网核心。整机设备提供大容量、高密度、模块化的二/三层线速转发性能，丰富的业务功能、强大的 QoS 保障和完善的安全管理机制，具有电信级的可靠性设计，可以提供电源部件的冗余，保证网络核心的稳定和关键业务的可靠运行；具有 880G 的交换容量，支持所有端口线速转发。产品具有弹性堆叠功能，将多台设备虚拟化成一台逻辑实体，既能满足端口和交换容量的扩容，又能实现多台设备统一管理、升级、维护等需求。针对数据中心数据流量大和无阻塞传输的要求，产品可以提供强大的缓存能力，并且支持先进的缓存调度机制可以保证设备缓存能力最大化的有效利用。旨在满足下一代企业网、数据中心对于高密度高带宽的网络应用需求。

#### TG5932X-C1:

32\*10GE SFP+端口

机身尺寸：440\*390\*44mm



表 1：产品硬件规格指标

参数	硬件指标描述
产品名称	TG5932X-C1
网络协议	IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE802.3x, IEEE 802.3az, IEEE 802.3ae, IEEE802.3z, IEEE802.3ad, IEEE802.1P, IEEE802.1Q
接口	32*10GE SFP+端口

## 产品简介

		1*Console 管理口, 1*管理网口, 1*USB 口
传输方式		存储转发
存储	DRAM (DDR3)	1GB (DDR4)
	FLASH (SPI)	4MB NOR+8GB Emmc
交换容量		880Gbps
MAC 地址容量		128K
包转发率		654.7Mpps
包缓存		9MB
巨型帧		9600 Bytes
指示灯	每台	Power、SYS、FAN: 绿色
	每端口	Link/Activity: 绿色
电源		100~240VAC, 50~60Hz, 1+1 可插拔冗余电源
功耗		最大(端口满载): 80W
散热方式		风冷散热, 调速风扇, 可插拔风扇
外形尺寸		448mm x 44.5mm x 437mm (不包含挂耳、电源把手等)
使用环境		运行温度: -5°C~50°C 存储温度: -40°C~70°C 相对湿度: 10%~90%, 无凝结

表 2: 产品软件功能特性

项目	软件规格特性
----	--------

# 产品简介

二层特性	MAC地址表	<p>支持 128K MAC 地址表</p> <p>支持手工添加删除 MAC 地址表</p> <p>支持手工配置 MAC 地址老化时间</p> <p>支持端口关闭 MAC 地址学习功能</p> <p>支持端口 MAC 地址数量控制</p> <p>支持端口MAC地址过滤功能</p> <p>支持端口MAC地址数量控制、支持静态、动态、黑洞MAC表项</p>
	VLAN特性	<p>支持4K VLAN</p> <p>支持Access/Trunk/Hybrid端口</p> <p>支持VLAN过滤</p> <p>支持Super VLAN</p> <p>支持端口优先级</p> <p>支持端口PVID</p> <p>支持基于端口的接收报文类型</p> <p>支持基于端口、MAC和协议的VLAN</p> <p>支持 802.1ad Q-in-Q</p> <p>支持 GVRP (mvrp)</p>
	端口	<p>支持静态和 LACP 动态端口聚合</p> <p>支持基于组的端口镜像</p> <p>支持端口风暴抑制</p> <p>支持端口 shutdown 配置</p> <p>支持 MTU 配置</p> <p>支持 speed/duplex 配置</p> <p>支持端口统计</p> <p>支持双向带宽控制</p> <p>支持 flow-control</p> <p>支持 Jumbo 超长帧转发</p>

# 产品简介

	QoS	<p>支持 ACL、QACL、CoS</p> <p>支持基于端口或者自定义流的高级队列调度，每端口/流支持 8 个优先级队列，提供 SP、WFQ、SP+WFQ 等多种队列调度算法</p> <p>支持对端口或者自定义流的报文镜像和报文重定向</p> <p>支持 cpu-car 和 cpu-ratelimit</p> <p>支持 anti-dos</p> <p>支持 dscp map 和 cos map</p>
	二层组播	<p>二层组播表项 1024</p> <p>支持 IGMPv1/v2/v3 Snooping</p> <p>支持 IGMP Filter 组播过滤</p> <p>支持 IGMP Fast leave 快速离开组播组</p> <p>支持 IGMP Proxy</p> <p>支持 MLD-Snooping</p>
三层特性	IPv4/ipv6 接口	<p>支持 VLAN 接口</p> <p>支持 Super VLAN 接口</p> <p>支持 Loopback 接口</p>
	IPv6 协议	<p>支持 IPv6 协议族及编址结构</p> <p>支持 ipv4/ipv6 双栈等功能</p>
	路由协议	<p>支持 IPv4/Ipv6 静态路由</p> <p>支持 Ipv4 路由协议：RIP (v1&amp;v2)、BGP、OSPF、ISIS</p> <p>支持 Ipv6 路由协议：RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+</p> <p>支持 VRRP</p> <p>支持路由策略、策略路由</p>
	三层组播	<p>支持三层组播规格 500 条</p> <p>支持 IGMP Filter 组播过滤</p> <p>支持 IGMP Fast leave 快速离开组播组</p> <p>支持 IGMPv1/v2/v3 功能</p>

		<p>支持 IGMP-proxy</p> <p>支持 PIM-SM、PIM-DM、PIM-SSM</p>
可靠特性	环路保护	<p>支持 STP/RSTP/MSTP</p> <p>支持 ERPS 以太网环网协议 (环路愈合时间&lt;50ms)</p> <p>支持 Loopback-detection 端口环回检测</p>
	链路保护	<p>支持 FlexLink 链路备份 (链路愈合时间&lt;50ms)</p> <p>支持 RSTP/MSTP 链路愈合硬件加速能力 (环路愈合时间&lt;1s)</p> <p>支持 LACP 动态链路汇聚 (链路愈合时间&lt;50ms)</p>
	安全防护	<p>支持二级密码认证 (MUSER)</p> <p>支持 ip-source-guard</p> <p>支持 DHCP Client、支持 DHCP Relay、支持 DHCP Snooping</p> <p>支持 urpf 检查</p> <p>支持 Pvlan</p> <p>支持 arp 安全防护</p> <p>支持 Discard-BPDU</p> <p>支持 dhcp anti-attack</p> <p>基于端口和基于 MAC 的 802.1x 认证</p> <p>支持 AAA 认证</p> <p>支持标准的和扩展的 ACL</p> <p>端口 MAC 绑定, 端口隔离, 端口安全和 storm-control</p> <p>抵御 DoS 攻击和支持 CPU 流量保护</p> <p>支持 RADIUS、TACACS+</p> <p>未知单播组播丢弃 (支持基于 vlan 配置)</p>
数据中心特性	堆叠	支持将多台设备虚拟为一台设备
	VxLAN	<p>支持静态 VxLAN 二层网关</p> <p>支持 EVPN VxLAN 三层网关</p> <p>支持 VxLAN OAM</p>

		支持 VxLAN over IPv6
时间管理	NTP	支持 NTP 客户端 支持 NTP 服务器 支持 PTP 时钟同步
维护特性	网络维护	支持基于 Telnet 的端口实时流量、利用率和收发包统计 支持 RMON (Remote Monitoring) 1, 2, 3, 9 组 MIB 支持 Ping 和 Traceroute 支持数据日志和 RFC 3164 BSD syslog Protocol 支持 LLDP 邻居设备发现协议
	设备管理	支持命令行接口 (CLI)、Console 口、Telnet、SSH 和 WEB 配置管理 支持 SNMP v1/v2/v3 管理 支持一个管理口配置 支持用户分级权限 支持软件在线升级 支持系统日志

公司地址：湖南长沙岳麓区尖山路 39 号中电软件园 4 栋 2 楼天冠电子

E-mail: support007@ scrown.com.cn

服务热线：400-178-8981

