



Bringing
you
Closer

高效融合 轻松管理

——中兴通讯 ZXR10 5250 系列全千兆智能交换机

ZTE中兴

产品概述

ZXR10 5250 系列全千兆智能以太网交换机是中兴通讯为充分满足高带宽、高安全和高 QoS 保证的需求而推出的全千兆智能以太网交换机产品。5250 系列产品可提供高密度千兆接口的无阻塞交换、支持完备的以太网交换技术、灵活的 ACL 控制、完善的安全功能和可靠性，以及全面的业务控制和用户管理能力，广泛适用于园区网千兆接入和汇聚场景。

ZXR10 5250 提供 5250-L、5250、5250-H 三大系列产品。5250-L 产品包括 5250-28TS-L 和 5250-52TS-L 两款设备；5250 产品包括 5250-28SM、5250-28TC、5250-52TC、5250-52PM 和 5250-28PM 五款产品；5250-H 产品包括 5250-28TC-H、5250-52TC-H、5250-52PM-H、5250-28PM-H、5250-28TM-H 和 5250-52TM-H 六款设备。

产品亮点

高密度全千兆接口，满足千兆到桌面

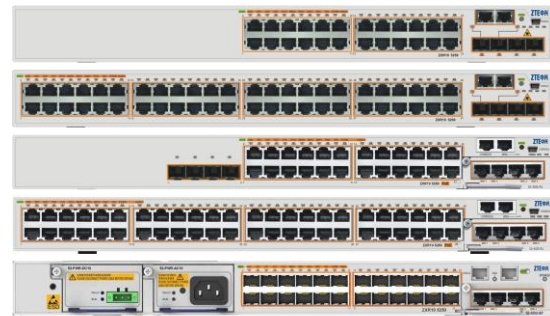
接入需求

- ZXR10 5250 系列产品提供多种不同端口组合的机型，充分满足千兆到桌面的带宽需求。
- ZXR10 5250-28SM 提供 24 个 GE 光接口，不仅可用于 IDC 接入，也可用于接入设备的汇聚。
- ZXR10 5250-52PM、28PM、52PM-H、28PM-H、28TM-H 和 52TM-H 提供一个扩展槽，提供 4×GE 光、4×GE 电和 4×10GE 接口子卡，灵活组网，满足多种应用场景。

丰富的业务特性



ZXR10 5250-28TS-L/5250-52TS-L



ZXR10 5250-28TC/5250-52TC/5250-28PM/
5250-52PM/5250-28SM



ZXR10 5250-28TM-H/5250-28PM-H/5250-28TC-H/
5250-52TC-H/5250-52TM-H/5250-52PM-H

- 支持 1 : 1 VLAN 翻译, 1 : N VLAN 翻译, 实现用户与业务的隔离, 节省 VLAN 资源。
- 支持 Smart VLAN, 可以给语音和媒体设备动态分配单独的 VLAN, 并通过配置 QoS 策略来保证该 VLAN 中的数据有较高的优先级, 保证业务传送质量。
- 支持丰富二层组播功能, 支持可控组播, 支持 MVR, 提供了一个多媒体业务接入平台, 帮助企业用户高质量地实现多媒体会议、视频监控、多媒体教学、远程医疗、数据分发等多种应用。

全面的安全和可靠性

- 支持基于端口的广播、组播、未知单播报文抑制, 减少此类报文对 CPU 的冲击。
- 支持创新的双向的 ACL 功能, 用户不仅可以在入口对流量进行分类、限速等操作, 同时也可以在出口进行同样的操作, 使得 ACL 控制更加灵活、全面。
- 支持 DAI 功能, 可以对利用 ARP 报文进行的 DOS 攻击进行有效限制。
- 支持报文镜像、sFLOW 和 RSPAN 功能, 提高网络的安全控制能力。
- 支持 MFF 功能, 实现同一个广播域中客户端主机之间的二层隔离和三层互通。
- 支持流量智能统计, 可以对任何感兴趣的流、端口进行报文计数, 计数可以精确到某个用户甚至某个用户的某种服务, 具有有效的监控手段。
- 支持 SFTP 下载镜像文件。
- 支持先进的以太网保护技术 (ZESS、ZESR/ZESR+), 支持环网、开环拓扑及双上行的链路保护, 可实现以太网环路 50ms 级的保护, 充分保证网络业务的可靠性; 同时支持多实例的负荷分担, 最大效率的利用网络带宽。
- 支持电源掉电告警功能, 可以帮助网管人员对设备故障做出快速判断, 加快故障恢复的处理速度。

易维护、易管理

- 支持远程自动批量升级, 可一次性对大量同类设备进行升级, 零配置即插即用、大大降低维护成本。
- 创新的 M-Button 功能使管理员无需登录即可直观的获得设备端口、内存、CPU 状态等信息, 使网络管理维护更加轻松便捷。
- 设备支持 USB Console 接口, 支持 SNMP V1/V2/V3, 同时还支持 Web, Telnet, SSH 等多种远程管理方式, 使网管人员具有灵活方便的管理方式。
- 支持版本文件的双备份。

丰富的 IPv6 功能

- 支持 Telnet v6, Ping v6, ND, MLD Snooping, IPv6 ACL, DHCP v6 Snooping 等 IPv6 功能，完善支持 IPv6 单播、组播业务的开展、IPv6 的网络和设备管理以及 IPv6 业务的安全部署。
- 支持 IPv4/IPv6 静态路由。

强大的 POE 特性

- ZXR10 5250-52PM、52PM-H、28PM 和 28PM-H 产品每个 GE 电接口均可支持 POE/POE+ 供电，符合 802.3af 和 802.3at 标准。每个 POE 端口提供最高 30W 的功率，可为 IP 电话，无线 AP，监控摄像头等任何符合 802.3af 或 802.3at 标准 PD 设备供电，也可对非标准 PD 强制供电，兼容性良好。
- 支持过载&短路保护、断路检测、短期断路保护、抗浪涌等安全功能，支持供电时对受电设备作检测，保护用户设备受电安全。
- 支持 POE 分时供电配置，在不需要供电的时间段内可以自动强制关闭端口的 POE 供电，为用户设备降低能耗。
- 支持 LLDP-MED POE 功率协商，通过 LLDP-MED 进行功率协商，一旦发现实际需要的功率大于供电功率，发送 trap 告警。

绿色低碳 环保节能

- 支持动态风扇调节技术，可以根据设备内部温度动态的调节风扇转速。
- 支持 IEEE 802.3az EEE 绿色节能以太网，对业务负载、双绞线长度等指标进行全方位智能监控，对系统的电压、芯片、软件进程等进行智能变频调节，达到系统闲时的节能效果。同时设备能够提供端口及设备所节省功耗的统计数据，可以直观的看到节能的实际效果。
- 产品材料完全符合欧洲 RoHS 环保标准，将在材料方面对环境造成的污染降到了最低。

产品规格



	5250-L	5250	5250-H
产品型号	5250-28TS-L 5250-52TS-L	5250-28TC 5250-52TC 5250-28SM 5250-28PM 5250-52PM	5250-28TC-H 5250-52TC-H 5250-28TM-H 5250-52TM-H 5250-28PM-H 5250-52PM-H
固定端口	5250-28TS-L : 24 端口 GE RJ45+4 端口 GE SFP 5250-52TS-L : 48 端口 GE RJ45+4 端口 GE SFP	5250-28TC : 24 端口 GE RJ45+2 端口 GE SFP+2 端口 GE Combo 5250-52TC : 48 端口 GE RJ45+2 端口 GE SFP+2 端口 GE Combo 5250-28SM : 24 端口 GE SFP 5250-28PM : 20 端口 GE RJ45 (POE/POE+) +4 端口 GE Combo (电口模式时支持 POE/POE+) 5250-52PM : 48 端口 GE RJ45 (POE/POE+)	5250-28TC-H : 24 端口 GE RJ45+2 端口 GE SFP+2 端口 GE Combo 5250-52TC-H : 48 端口 GE RJ45+2 端口 GE SFP+2 端口 GE Combo 5250-28SM : 24 端口 GE SFP 5250-28TM-H : 20 端口 GE RJ45+4 端口 GE Combo 5250-52TM-H : 48 端口 GE RJ45 5250-28PM-H : 20 端口 GE RJ45 (POE/POE+) +4 端口 GE Combo (电口模式时支持 POE/POE+) 5250-52PM-H : 48 端口 GE RJ45 (POE/POE+)
扩展槽位数	-	5250-28TC/5250-52TC : 无 5250-28SM/5250-28PM/5250-52PM : 1 个扩展槽	5250-28TC-H/5250-52TC-H : 无 5250-28TM-H/5250-52TM-H/5250-28PM-H/5250-52PM-H : 1 个扩展槽
扩展卡	-	5250-28TC/5250-52TC : 无 5250-28SM : 4 端口千兆光扩展卡, 4 端口千兆电扩展卡 5250-28PM/5250-52PM : 4 端口万兆光扩展卡, 4 端口千兆光扩展卡, 4 端口千兆电扩展卡	5250-28TC-H/5250-52TC-H : 无 5250-28TM-H/5250-52TM-H/5250-28PM-H/5250-52PM-H : 4 端口万兆光扩展卡, 4 端口千兆光扩展卡, 4 端口千兆电扩展卡
交换容量	5250-28TS-L/5250-52TS-L/5250-28TC/5250-28TM-H/5250-28SM/5250-52TC/5250-52TC-H/5250-28PM-H/5250-28TC-H : 256Gbps 5250-52PM/5250-52TM-H/5250-52PM-H : 320Gbps		

	5250-L	5250	5250-H
包转发率	5250-28TS-L/5250-28TC/5250-28SM/5250-28TC-H: 42Mpps 5250-52TS-L/5250-52TC/5250-52TC-H: 78Mpps 5250-28TM-H/5250-28PM/5250-28PM-H: 96Mpps 5250-52TM-H/5250-52PM/5250-52PM-H: 132Mpps		
MAC 表容量	16K		
管理网口	1		
Console 口	1 个 console 口 , 1 个 USB console 口	5250-28TC/5250-52TC/5250-28PM/5250-52PM : 1 个 console 口 , 1 个 USB console 口 5250-28SM : 1 个 console 口	1 个 console 口 , 1 个 USB console 口
POE 供电	-	5250-28TC/5250-52TC/5250-28SM : 无 5250-28PM/5250-52PM : 支持 802.3af 每端口 15.4W 的 POE , 支持 802.3at 每端口 30W 的 POE+	5250-28TC-H/5250-52TC-H/5250-28TM-H/5250-52TM-H : 无 5250-28PM-H/5250-52PM-H : 支持 802.3af 每端口 15.4W 的 POE , 支持 802.3at 每端口 30W 的 POE+
MAC 特性	支持 IEEE 802.1d 的 MAC 地址自动学习 , MAC 地址老化 支持端口 MAC 地址绑定 支持端口 MAC 学习数量限制		
端口特性	支持最大 10K 字节的 Jumbo 帧 支持端口速率/双工方式自协商 , 支持 MDI/MDIX 自绞线功能 支持虚拟电缆检测 (Virtual Cable Test) 支持端口环回测试 支持广播、组播、未知单播的报文抑制		
链路聚合	支持 IEEE 802.3ad LACP 链路聚合协议 支持静态 Trunk 端口聚合数目支持最大 15 组/每组最大 8 端口		
镜像	支持基于端口的出方向/入方向/双向数据的流量镜像功能 支持一对一、多对一、多对多的端口镜像 支持基于流的镜像功能 支持远程镜像 RSPAN		



	5250-L	5250	5250-H
VLAN 特性	支持 4K 个 VLAN 支持基于端口/协议的 VLAN 支持基于 MAC 的 VLAN (仅 5250 和 5250-H 支持) 支持 VoiceVLAN 支持 VLAN 翻译 (仅 5250 和 5250-H 支持) 支持 PVLAN 支持灵活 QinQ 功能 (仅 5250 和 5250-H 支持) 支持 GVRP		
环网功能	支持 STP、RSTP、MSTP 支持 ZESR/ZESR+环网保护协议 (仅 5250 和 5250-H 支持)		
链路保护	支持 LACP 支持 ZESS (ZTE Ethernet smart switch) (仅 5250 和 5250-H 支持)		
DHCP 特性	支持 DHCP Snooping 支持 DHCP Proxy 支持 DHCP Relay 支持 DHCP Option82		
易维特性	支持 M-BUTTON 功能 支持零部署		
IP 路由	-	支持静态路由 支持静态路由 For IPv6	
IPv6	支持 IPv6 Ping, IPv6 Telnet 支持 ND(Neighbor Discovery) 支持 MLD Snooping(5250&5250-H support) 支持 DHCPv6 snooping(5250&5250-H support) 支持 IPv6 ACL		
组播	支持 IGMP Snooping V1/V2/V3 支持可控组播、CAC 频道访问控制 (仅 5250 和 5250-H 支持) 支持组播 VLAN 注册 MVR 用户组播访问控制、用户组播访问记录 (仅 5250 和 5250-H 支持)		



	5250-L	5250	5250-H
QoS/ACL	支持基于端口/流的带宽管理 每端口支持 8 个硬件队列 (仅 5250-L 每端口支持 4 个硬件队列) 支持基于 802.1p、IP DSCP 等优先级标记、改写和映射 支持 SP、WRR、SP+WRR 的队列调度机制 支持尾丢弃等拥塞避免机制 支持基于 MAC 地址、IP 地址的标准 ACL 支持基于二层 ACL、扩展 ACL (五元组)、混合 ACL、VLAN 的 ACL 支持自定义 ACL (仅 5250 和 5250-H 支持) 支持基于时间段的 ACL 配置 支持出、入方向的双向 ACL(仅 5250 和 5250-H 支持)		
安全	支持用户分级管理和口令保护 支持 CPU 防攻击、CPU 过载保护 支持广播、组播、未知单播报文抑制 支持端口隔离 支持动态 ARP 检测 Dynamic ARP Inspection 支持 802.1x，支持 Guest VLAN 功能，支持 Radius 认证 支持生成树根保护 (Root Guard)、BPDU 攻击保护 支持 IP Source Guard		
OAM	-	-	支持以太网 OAM，802.1ag、802.3ah、Y.1731
设备管理与维护	RS232 Console (RJ45) 带外管理网口 支持 CLI，Telnet，SSH 方式的设备管理 支持 FTP、TFTP 支持 Web 管理 支持本地和远程 (Radius/Tacacs+) 的用户登录认证和授权 支持 SNMPv1/v2/v3 支持 DHCP Client 支持 NetNumen U31 网管系统 支持 EasyManager 零部署和批量巡检工具 支持集群管理 (ZGMP) 支持 NTP、SYSLOG、RMON 支持 SFLOW (仅 5250 和 5250-H 支持) 支持断电告警 (仅 5250 和 5250-H 支持)		



	5250-L	5250	5250-H
尺寸 (H*W*D)	5250-28TS-L/5250-52TS-L/5250-28TC/5250-52TC/5250-28SM/5250-28TC-H/5250-52TC-H : 43.6mm*442mm*220mm 5250-28TM-H/5250-28PM/5250-28PM-H/5250-52PM/5250-52TM-H/5250-52PM-H : 43.6mm*442mm*440mm		
最大重量	5250-28TS-L/5250-28TC/5250-28TC-H : 2.9kg 5250-52TS-L/5250-52TC/5250-52TC-H : 3kg 5250-28SM : 4kg 5250-28TM-H/5250-52TM-H : 6.4kg 5250-28PM/5250-28PM-H/5250-52PM/5250-52PM-H : 7.5kg		
DC 电源	-	5250-28TC/5250-52TC/5250-28SM : -48V 5250-28PM/5250-52PM : -	5250-28TM-H/5250-52TM-H/5250-28TC-H/5250-52TC-H : -48V 5250-28PM-H/5250-52PM-H : -
AC 电源	100V~240V , 50Hz~60Hz		
最大功耗	5250-28TS-L : 26W 5250-52TS-L : 52W	5250-28TC/5250-28TC-H : 27W 5250-52TC/5250-52TC-H : 53W 5250-28SM : 39W 5250-28TM-H : 51W 5250-52TM-H : 70W 5250-28PM/5250-28PM-H : 831W (系统功耗 111W , POE 供电功率 720W) 5250-52PM/5250-52PM-H : 1020W (系统功耗 180W , POE 供电功率 840W)	
电源冗余模式	5250-28TS-L/5250-52TS-L/5250-28TC/5250-52TC/5250-28TC-H/5250-52TC-H : 180W 外置 RPS 电源 (输入 AC/DC : 100V~240V/-48V , 输出 DC : +12V) 5250-28SM/5250-28PM/5250-28PM-H/5250-28TM-H/5250-52PM/5250-52TM-H/5250-52PM-H : 双可插拔模块化电源		
散热方式	智能风扇, 强制风冷 (当环境温度高于 40°C 时, 风扇工作)		



	5250-L	5250	5250-H
最大散热量	5250-28TS-L : 73 BTU/h 5250-52TS-L : 146 BTU/h	5250-28TC : 76 BTU/h 5250-52TC : 148 BTU/h 5250-28SM : 109 BTU/h 5250-28PM : 311 BTU/h 5250-52PM : 504 BTU/h	5250-28TC-H: 76 BTU/h 5250-52TC-H: 148 BTU/h 5250-28TM-H: 143 BTU/h 5250-52TM-H: 196 BTU/h 5250-28PM-H: 311 BTU/h 5250-52PM-H: 504 BTU/h
工作环境	工作环境温度：-5℃~+50℃，湿度：20%~90%		
工作海拔	<3000 米		
MTBF/MTTR	> 100000 小时/ < 30 分钟		



ZTE中兴 中兴通讯股份有限公司
ZTE CORPORATION

深圳市科技南路55号

邮编: 518057

网址: www.zte.com.cn

电话: +86-755-26770000

传真: +86-755-26771999