

# H3C US500 系列以太网交换机

## 产品概述

H3C US500 交换机是新华三技术有限公司（以下简称 H3C 公司）自主开发的新一代千兆/万兆上行以太网交换机产品，是为要求具备高性能、高端口密度、高上行速率且易于安装的网络环境而设计的第三代智能型可网管交换机。

H3C US500 系列以太网交换机提供 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口、SFP/SFP+ 上行光口。在企业网中，可以作为小核心设备提供千兆到接入，最大万兆上行出口；在城域网或者行业用户中，向下可以提供千兆接入最终用户或汇接低端交换机，向上可以通过千兆或万兆光纤或者链路聚合汇聚到大容量核心交换机。



US528



US552



US536-F-S



US528-X



US552-X

### H3CUS500 系列以太网交换机包含如下型号：

US528: 24\*10/100/1000TX 以太网端口 + 4 个 SFP 端口；

US552: 48 \*10/100/1000TX 以太网端口 + 4 个 SFP 端口；

US536-F-S: 8\*10/100/1000TX 以太网端口 + 24 个 SFP 端口 + 4 个 SFP+端口；

US528-X: 24\*10/100/1000TX 以太网端口 + 2 个 SFP 端口 + 2 个 SFP+端口；

US552-X: 48 \*10/100/1000TX 以太网端口 + 2 个 SFP 端口 + 2 个 SFP+端口；

## 产品特点

### 丰富的业务性能

H3C US500 系列交换机主机固化千兆/万兆光端口，在实现高密千兆接入同时，可以为用户提供高性价比的万兆上行的能力，保护用户投资。支持多种认证，如 802.1X，WEB 认证，MAC 认证。支持端口隔离，支持访问控制列表，支持端口限速，支持丰富以太网 IPv6 功能等。

### 完备的安全控制策略

- ARP 攻击和 ARP 病毒作为局域网安全的第一大威胁，H3C US500 系列交换机支持丰富的 ARP 防御功能，例如 ARP Detection，实现用户合法性检查功能和 ARP 报文有效性检查功能，ARP 限速，避免大量 ARP 报文对 CPU 进行冲击等等。
- 支持多种认证方式，802.1X 认证、WEB 认证、集中 MAC 认证等等，灵活适应这种网络环境的多认证需求。

### 丰富的 QoS 策略

- H3C US500 系列交换机支持支持 L2（Layer 2）~L4（Layer 4）包过滤功能，提供流分类技术。提供灵活的队列调度算法，可以同时基于端口和队列进行设置，支持 SP、WRR、SP+WRR 三种模式。同时还支持入/出方向双向 ACL、支持流量监管功能、支持出/入方向的端口/流镜像，用于对指定端口上的报文进行监控，以进行网络检测和故障排除。

### 出色的管理特性

- H3C US500 系列交换机支持 SNMPv1/v2/v3（Simple Network Management Protocol），可支持 iMC 智能管理中心。支持 CLI 命令行，Web 网管，TELNET，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

支持特性	US528	US552	US536-F-S	US528-X	US552-X
交换容量 (全双工)	396Gbps/3.96Tbps	758Gbps/7.58Tbps	598Gbps/5.98Tbps	598Gbps/5.98Tbps	758Gbps/7.58Tbps
包转发率 (整机)	108Mpps/144Mpps	148Mpps/222Mpps	148Mpps/222Mpps	148Mpps/222Mpps	148Mpps/222Mpps
端口描述	24*10/100/1000Base-T 以太网端口 + 4 个 SFP 端口	48 *10/100/1000Base-T 以太网端口 + 4 个 SFP 端口	8*10/100/1000Base-T 以太网端口 + 24 个 SFP 端口 + 4 个 SFP+端口	24*10/100/1000Base-T 以太网端口 + 2 个 SFP 端口 + 2 个 SFP+端口	48 *10/100/1000Base-T 以太网端口 + 2 个 SFP 端口 + 2 个 SFP+端口
堆叠	最大堆叠台数 9 台				

支持特性	US528	US552	US536-F-S	US528-X	US552-X
以太网功能	静态 MAC 配置 支持端口镜像和流镜像功能 支持端口聚合(聚合组端口最大 8 个端口) 支持 10GE 口聚合 支持端口隔离 支持 STP/RSTP/MSTP 支持 IEEE 802.3ad (动态链路聚合 LACP)、静态端口聚合 支持 Jumbo Frame 支持端口自环检测				
VLAN	支持基于端口的 VLAN 支持 MAC VLAN 支持 Guest VLAN				
ARP	支持 ARP Detection 功能 支持 ARP 限速				
IPv6	支持 IPv6 静态路由、双协议栈 支持 DHCPv6 Client、DHCPv6 Snooping 支持 ND、PMTU 支持 IPv6 Ping、IPv6 Telnet、IPv6 SSHv2、IPv6 域名解析				
DHCP	支持 DHCP Server 支持 DHCP Client 支持防私接 DHCP Snooping 支持 DHCP Relay 支持 DHCP Option82				
DNS	支持静态域名解析 支持动态域名解析客户端 支持 IPv4 和 IPv6 地址				
路由协议	支持 IPv4/IPv6 静态路由 支持 RIPv1、RIPv2 支持 OSPF				
广播/多播/单播 风暴抑制	支持基于端口速率百分比的风暴抑制 支持基于 PPS 的风暴抑制				
QoS/ACL	支持包过滤功能 支持 SP/WRR/SP+WRR 队列调度 支持双向 ACL 支持基于端口的限速 支持基于流的重定向 支持时间段				
镜像	支持端口镜像 支持流镜像				

支持特性	US528	US552	US536-F-S	US528-X	US552-X
安全特性	支持用户分级管理和口令保护 支持 SSH2.0 支持端口隔离 支持 802.1X 支持端口安全 支持 MAC 地址认证 支持 IP Source Guard 支持 HTTPS 支持二三层 Portal 认证 支持端口动态 ARP 检测，提升端口安全性 支持 CPU 保护功能				
加载与升级	支持 FTP (File Transfer Protocol) 加载升级 支持 TFTP (Trivial File Transfer Protocol) 加载升级				
管理	支持命令行接口 (CLI) 配置 支持 Telnet 远程配置 支持通过 Console 口配置 支持 SNMP (Simple Network Management Protocol) 支持 RMON (Remote Monitoring) 告警、事件、历史记录 支持 iMC 网管系统 支持 WEB 网管 支持系统日志 支持分级告警 支持 NTP				
维护	支持调试信息输出 支持 Ping、Tracert 支持 Telnet 远程维护 支持 NQA 支持 DLDP 支持虚拟电缆检测(Virtual Cable Test)				
端口防雷	6KV				
环境温度	运行环境温度： -5°C~45°C 存储环境温度： -40°C~70°C				
环境湿度	运行环境湿度： 5%~95% (非凝结) 存储环境湿度： 5%~95% (非凝结)				
设备最大功率	23W	41W	54W	24W	44W
重量	<2.5kg	<3.5kg	<3.5kg	<2.5kg	<3.5kg

支持特性	US528	US552	US536-F-S	US528-X	US552-X
输入电压	AC: • 额定电压范围: 200 V~240 V, 50 Hz • 最大电压范围: 180 V~264 V, 47 ~ 53 Hz				
外形尺寸 (长×宽 ×高) (单位: mm)	440×160×43.6	440×230×43.6	440×260×43.6	440×160×43.6	440×230×43.6

## 订购信息

H3C US500 系列交换机订购清单

设备名称	数量	备注
US528 以太网交换机主机	1	可选
US552 以太网交换机主机	1	可选
US536-F-S 以太网交换机主机	1	可选
US528-X 以太网交换机主机	1	可选
US552-X 以太网交换机主机	1	可选