

产品概述

DPtech LSW5600 系列以太网交换机是迪普科技推出的下一代千兆多业务以太网交换机产品。该系列产品采用迪普科技领先的高性能硬件构架和统一的 ConPlat 操作系统，具备高性能 L2~4 业务处理能力和高密千兆端口，并可根据应用场景灵活扩展万兆上行和 PoE+ 端口供电能力，充分满足园区多业务汇聚、中小企业核心、千兆到桌面和 IDC 千兆接入等多种应用场景需求。此外，环境监控和 0-70°C 宽工作温度等环境增强设计，降低维护成本，简化网络管理，使网络应用率先进入绿色低碳时代。

产品特点

VSM 虚拟交换矩阵技术

LSW5600 系列交换机支持 VSM 虚拟交换矩阵技术，可将多台物理设备虚拟为一台逻辑设备进行统一的配置和管理。VSM 为用户带来的好处包括：

■ 统一管理

通过 VSM 技术用户可以使用任何一台设备的任何一个端口登录逻辑设备，达到统一管理虚拟交换矩阵内所有成员设备的效果，而不用物理连接到每台成员设备上分别进行配置和管理。

■ 简化业务

VSM 完美兼容各种二层和三层网络协议。三层组网中，VSM 技术可将多台三层交换机虚拟为一台逻辑设备，并统一进行路由计算。跨设备链路聚合技术实现不同设备上的物理端口间的聚合，并支持负载分担，可替代传统的生成树协议，提高带宽利用率，并缩短网络故障时的收敛时间。

■ 弹性扩展

新增的设备加入或离开 VSM 组时可以实现“热插拔”，不影响其他设备的正常运行，实现网络的按需弹性扩展。

多业务支持能力

■ LSW5600 系列支持 MCE 功能，通过为每个 VPN 创建和维护独立的路由转发表，实现了不同 VPN 用户在同一台设备上的隔离，为网络中多业务安全隔离提供可靠和经济的解决方案。

■ LSW5600 系列支持 IGMP、IGMP Snooping、GMRP、PIM 等协议。支持大规模组播表项，充分满足 IP 高清视频监控和其他组播业务的需求。

■ LSW5600 系列支持 FRRP 快速环网恢复协议和 FLRP 快速链路恢复协议，在视频会议、IP 高清监控等丢包敏感的应用环境下，可实现小于 20 毫秒的高性能网络故障自愈。网络上承载多业务、大流量时也不影响收敛时间，保证业务的正常开展。

■ LSW5600 系列支持 PoE (Power over Ethernet) 技术，通过以太网对连接的设备（如 IP 高清摄像头、无线 AP 等）进行远程供电，避免在使用现场为设备部署单独的电源系统，能够极大地减少部署终端设备的布线和管理成本。

完备的安全控制策略

- LSW5600 系列支持 TAC（端点访问控制）功能，配合后台系统可以将终端防病毒、补丁修复等终端安全措施与网络接入控制、访问权限控制等安全措施整合为一个联动的安全体系，通过对网络接入终端的检查、隔离、修复、管理和监控，使整个网络变被动防御为主动防御、变单点防御为全面防御、变分散管理为集中策略管理，提升了网络对安全威胁的整体防御能力。
- LSW5600 系列支持 MAC 地址认证、802.1x 认证、PORTAL 认证，内置认证服务器，支持 1K 用户的本地接入认证。支持用户帐号、IP、MAC、VLAN、端口等用户标识元素的动态或静态绑定，同时实现用户策略的动态下发。
- LSW5600 系列提供增强的 ACL 访问控制，支持超大容量的入端口和出端口 ACL，并且支持基于 VLAN 的 ACL 下发，在简化用户配置过程的同时，避免了 ACL 资源的浪费。

丰富的 QoS 策略

- LSW5600 系列支持端口流量识别，支持基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、TCP/UDP 端口号、协议类型、VLAN 等多种方式的流分类。支持基于硬件的优先级队列，提供 SP、WRR、SP+WRR 等多种队列调度算法。支持拥塞管理和端口速率限制。

全面的 IPv6 特性

- LSW5600 系列硬件支持 IPv4/IPv6 双栈和 IPv6 over IPv4 隧道（包括手工 Tunnel，6to4 Tunnel，ISATAP Tunnel），支持 IPv6 三层线速转发。既可以用于纯 IPv4 或 IPv6 网络，也可以用于 IPv4 到 IPv6 共存的网络，组网方式灵活，充分满足当前网络从 IPv4 向 IPv6 过渡的需求。

增强的环境适应性

- 为满足不同环境下的部署要求，LSW5600 系列采用环境增强型设计，包括 0~70°C 宽工作温度、宽压、防雷击等特性，解决设备在楼道设备间等电气环境复杂和无空调部署环境下的高可靠运行。
- LSW5600 系列采用低功耗硬件，配合风道和元器件布局等散热设计方案，严格控制设备整体能耗水平。同时，LSW5600 系列可实现设备运行状态及运行环境监控，可根据环境温度、时间段等运行条件调整风扇、端口、PoE 供电等状态，降低能耗；支持环境告警、电源及风扇告警、端口和 CPU 状态等多项状态和告警输出。

出色的管理功能

- LSW5600 系列支持出、入两个方向的端口镜像，用于对指定端口上的报文进行监控，将端口上的数据包复制到监控端口，以进行网络检测和故障排除。
- LSW5600 系列支持 SNMPv1/v2/v3 标准网管协议，提供 CLI 命令行和 Web 管理界面，并可通过迪普科技 UMC 统一管理中心，实现整网设备的集中管理。

产品系列

LSW5602-16GT8GC



- 16 千兆电+8 千兆 Combo
- 598Gbps/5.98Tbps 交换容量
- 340Mpps 包转发率

LSW5602-44GT4GC



- 44 千兆电+4 千兆 Combo
- 598Gbps/5.98Tbps 交换容量
- 372Mpps 包转发率

LSW5602-16GP8GC



- 16 千兆光+8 千兆 Combo
- 598Gbps/5.98Tbps 交换容量
- 340Mpps 包转发率

LSW5602-16GT8GC-PWR



- 16 千兆电+8 千兆 Combo
- 598Gbps/5.98Tbps 交换容量
- 340Mpps 包转发率
- 支持 PoE/PoE+

LSW5602-44GT4GC-PWR



- 44 千兆电+4 千兆 Combo
- 598Gbps/5.98Tbps 交换容量
- 372Mpps 包转发率
- 支持 PoE/PoE+

功能价值

产品名称	LSW5602-16GT8GC	LSW5602-44GT4GC	LSW5602-16GP8GC	LSW5602-16GT8GC-PWR	LSW5602-44GT4GC-PWR
 业务接口	16 千兆电 (RJ45) +8 千兆 Combo	44 千兆电 (RJ45) +4 千兆 Combo	16 千兆光 (SFP) +8 千兆 Combo	16 千兆电 (RJ45) +8 千兆 Combo	44 千兆电 (RJ45) +4 千兆 Combo
 交换容量	598Gbps/5.98Tbps	598Gbps/5.98Tbps	598Gbps/5.98Tbps	598Gbps/5.98Tbps	598Gbps/5.98Tbps
 包转发率	340Mpps	372Mpps	340Mpps	340Mpps	372Mpps
 扩展槽位	2 个				
 接口模块	4 端口万兆光接口模块 (SFP+)、2 端口万兆光接口模块 (SFP+)、1 端口万兆光接口模块 (SFP+)、2 端口万兆以太网 CX4 接口模块、8 端口千兆光接口模块 (SFP)、8 端口千兆电接口模块、4 端口千兆光 (SFP) +4 端口千兆电接口模块、2 端口千兆光接口模块 (SFP)				
 物理尺寸 (W*D*H)	440mm*320mm*44mm	440mm*320mm*44mm	440mm*360mm*44mm	440mm*383mm*44mm	440mm*420mm*44mm
 电源	交流：100~240V 内置冗余电源	交流：100~240V 直流：12V(RPS 专用)	交流：100~240V 内置冗余电源	交流：100~240V 直流：-44~-60V(RPS 专用)	交流：100~240V 直流：-44~-60V(RPS 专用)
 节能环保	支持 IEEE 802.3az EEE 能效以太网技术				

 功耗	31W	65W	34W	系统功耗 31W (不含 PoE 功率) PoE 对外供电功率 : AC 输入 370W;DC 输入 740W	系统功耗 65W (不含 PoE 功率) PoE 对外供电功率 : AC 输入 370W;DC 输入 740W
 工作环境	0°C ~ 70°C , 6KV 端口防雷能力				
 MAC	支持静态 MAC、动态 MAC、黑洞 MAC、源 MAC 地址过滤				
 SDN	支持 OpenFlow1.3 标准 支持多控制器 (EQUAL 模式、主备模式) 支持普通模式与 OpenFlow 模式切换 支持多表流水线 支持 Group table 支持 Meter				
 VLAN	支持 4K VLAN 支持基于 MAC/ IP 子网/认证策略/端口的 VLAN 支持 Voice VLAN 支持 QinQ				
 端口特性	支持端口聚合、端口镜像、端口隔离、端口流量识别、RSPAN , 可实现全部端口线速转发				
 VXLAN	支持 VXLAN 二层、三层网关 支持 VXLAN 路由交换 支持 OpenFlow+Netconf 的 VXLAN 集中控制平面				
 生成树	支持 STP、RSTP、MSTP				
 DHCP	支持 DHCP Client、DHCP Relay、DHCP Snooping				
 虚拟化	支持 VSM 虚拟化				
 IP 路由	支持静态路由 支持 RIPv1/v2、OSPF、BGP、VRRP 支持 RIPng 、OSPFv3、BGP4+ for IPv6、VRRPv3 支持策略路由				
 MPLS	支持 MPLS L3VPN、MPLS L2VPN、MPLS-TE、MPLS QoS				
 组播	支持 IGMP Snooping、IGMP Proxy 支持 GMRP 支持 PIM-SM、PIM-SSM、PIM-DM				
 ACL	支持基于 VLAN、MAC 地址、IP 地址、TCP/UDP 端口号等 ACL				
 QoS	支持每端口 8 个优先级队列 支持 802.1p/DSCP/TOS 流量分类 支持端口限速和流限速 支持 SP、WRR、SP+WRR 队列调度				

 安全特性	支持 MAC 认证，支持本地和集中认证 支持 802.1x 认证，支持本地和集中认证 支持 Portal 认证，支持本地和集中认证 支持动态 ARP 检测、ARP 一键绑定、授权 ARP、ARP 源抑制、ARP 源地址检查 支持端口隔离、端口安全 支持广播风暴抑制 支持 SSH2.0
 管理维护	支持 RMON 支持 IEEE 1588v2 PTP 支持实时温度检测和告警 支持 SNMP、CLI、Web 网管和 UMC 统一管理中心 支持系统日志、操作日志、调试信息等本地和远程输出
 可靠性	支持 BFD 等快速故障检测技术

杭州迪普科技股份有限公司
地址：浙江省杭州市滨江区通和路 68 号中财大厦 6 楼
邮编：310051
官方网站：<http://www.dpotech.com>
服务热线：400-6100-598