

## 产品概述

DPtech LSW3600 系列交换机是迪普科技推出的下一代高性能以太网接入交换机产品。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，具备高密度以太网接口和多种接入安全管理特性，支持 PoE+以太网供电和 FRRP 快速环网恢复协议等高科技技术，充分满足园区汇聚、接入和千兆到桌面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，可帮助用户节约维护成本，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

### 灵活的千兆接入

- LSW3600 系列提供灵活的 24/48 个千兆或者千兆接入，支持非复用的 SFP 接口，并可通过扩展槽扩展最大 4 个万兆上行端口，在实现高密千兆、千兆接入的同时支持 10GE 端口的扩展能力，保护用户投资。

### 多业务支持能力

- LSW3600 系列支持 IGMP、IGMP Snooping、GMRP 等组播协议，充分满足 IP 高清视频监控和其他组播业务的需求。
- LSW3600 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 高清视频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。
- LSW3600 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。

### VSM 虚拟交换矩阵技术

#### ■ 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。

## VEM 虚拟扩展矩阵技术

LSW3620 系列支持 VEM 纵向虚拟化技术，创新的实现将接入设备虚拟化为核心设备的扩展端口，整网配置和维护统一在核心设备上，大幅度降低网络管理复杂度，提高运维效率。VEM 技术具备以下优势：

- 快速部署

VEM 技术将核心层设备和接入层设备虚拟为一台逻辑设备，接入层设备由核心设备进行集中配置和管理，实现开局时接入交换机的“零配置”。

- 简化业务

VEM 架构中各种业务配置基于单一逻辑设备进行，这样可以大幅简化整网的 VLAN、IP、路由、安全策略等规划，并避免了对全网设备逐一配置所带来的潜在策略冲突。

## 增强的环境适应性

- 为满足不同环境下的部署要求，LSW3600 系列采用环境增强型设计，包括宽工作温度、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。

- LSW3600 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，LSW3600 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。

## 完备的安全控制策略

- LSW3600 系列支持 TAC（终端接入控制）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、访问权限控制等网络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。

- LSW3600 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 256-512 个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。配合迪普科技的 UMC 集中网管平台，可实现对在线用户的实时管理。

- LSW3600 系列提供增强的 ACL 功能，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

- LSW3600 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。

## 出色的管理功能

- LSW3600 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。
- LSW3600 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



LSW3600-8T2GP2GC

- 8 百兆 RJ45+2 千兆 SFP+2 千兆 Combo
- 32Gbps 交换容量
- 7.2Mpps 包转发率



LSW3600-8GT2GC

- 8 千兆 RJ45+2 千兆 Combo
- 336G/3.024Tbps 交换容量
- 18/42Mpps 包转发率



LSW3600-24T2GC

- 24 百兆 RJ45+2 千兆 Combo
- 64Gbps 交换容量
- 14.1Mpps 包转发率



LSW3600-48T4GP

- 48 百兆 RJ45+4 千兆 SFP
- 64Gbps 交换容量
- 17.7Mpps 包转发率



LSW3600-24GT4GP

- 24 千兆 RJ45+4 千兆 SFP
- 336G/3.024Tbps 交换容量
- 96/126Mpps 包转发率



LSW3600-48GT4GP

- 48 千兆 RJ45+4 千兆 SFP
- 336G/3.024Tbps 交换容量
- 132/166Mpps 包转发率



LSW3600-8T2GP2GC-PWR

- 8 百兆 RJ45+2 千兆 SFP+2 千兆 Combo
- 32Gbps 交换容量
- 7.2Mpps 包转发率
- 支持 PoE/PoE+



LSW3600-8GT2GC-PWR

- 8 千兆 RJ45+2 千兆 Combo
- 336G/3.024Tbps 交换容量
- 18/42Mpps 包转发率
- 支持 PoE/PoE+



LSW3600-24T2GP2GC-PWR

- 24 百兆 RJ45+2 千兆 SFP+2 千兆 Combo
- 64Gbps 交换容量
- 14.1Mpps 包转发率
- 支持 PoE/PoE+



LSW3600-24GT4GP-PWR-S

- 24 千兆 RJ45+4 千兆 SFP
- 336G/3.024Tbps 交换容量
- 66/96Mpps 包转发率
- 支持 PoE/PoE+



LSW3600-24GT4GP-PWR

- 24 千兆 RJ45+4 千兆 SFP
- 336G/3.024Tbps 交换容量
- 96/126Mpps 包转发率
- 支持 PoE/PoE+



LSW3600-48GT4GP-PWR

- 48 千兆 RJ45+4 千兆 SFP
- 336G/3.024Tbps 交换容量
- 132/166Mpps 包转发率
- 支持 PoE/PoE+



LSW3602-16GT8GC-PWR

- 16 千兆 RJ45+8 千兆 Combo
- 336G/3.024Tbps 交换容量
- 96/132Mpps 包转发率
- 支持 PoE/PoE+





LSW3602-44GT4GC-PWR



















- 44 千兆 RJ45+4 千兆 Combo
- 336G/3.024Tbps 交换容量
- 108/156Mpps 包转发率
- 支持 PoE/PoE+


## 功能价值


产品名称	LSW3602-16GT8GC-PWR	LSW3602-44GT4GC-PWR
业务接口	16 千兆 RJ45+8 千兆 Combo	44 千兆 RJ45+4 千兆 Combo
交换容量	336Gbps/3.024Tbps	336Gbps/3.024Tbps
包转发率	96/132Mpps	108/156Mpps
扩展插槽	提供 2 个扩展插槽，支持 2 端口万兆光接口模块 ( SFP+ )、1 端口万兆光接口模块 ( SFP+ )、2 端口千兆光接口模块 ( SFP )、2 端口万兆 CX4 堆叠模块	
外形尺寸 ( 宽*深*高 ) ( 单位 : mm )	440*383*44	440*420*44
重量	7.1kg	7.5kg
输入电压	AC : 100~240V , 50/60Hz DC : -44~-60V(RPS 专用)	
功耗 ( 不含 PoE 功率 )	53W	74W
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	
MAC	支持静态、动态、黑洞 MAC 表项 支持源 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 ) 支持多表流水线 支持 Group table 支持 Meter	







 VLAN	支持 4K 802.1Q VLAN 支持基于 MAC/ IP 子网/认证策略/端口的 VLAN 支持 GVRP 支持 QinQ
 端口特性	支持端口聚合、端口镜像、RSPAN、端口隔离、端口流量识别
 生成树	支持 STP、RSTP、MSTP
 DHCP	支持 DHCP Client、DHCP Server、DHCP Snooping 支持 DHCP Relay
 虚拟化	支持 VSM ( Virtual Switching Matrix ) 多虚一虚拟化技术，可将多台物理设备虚拟成一台逻辑设备 支持 VEM ( Virtual Extension Matrix ) 纵向虚拟化技术，可将多台物理的接入设备与核心设备虚拟成一台逻辑设备
 IP 路由	支持静态路由、RIPv1/2、OSPF、BGP 支持 RIPng 、OSPFv3、BGP4+ for IPv6 支持 VRRP、VRRPv3 支持策略路由
 组播	支持 IGMP Snooping、IGMP Proxy、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、802.1x 认证、Portal 认证等，并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

产品名称	LSW3600-8T2GP2GC-PWR	LSW3600-24T2GP2GC-PWR	LSW3600-8GT2GC-PWR	LSW3600-24GT4GP-PWR-S	LSW3600-24GT4GP-PWR	LSW3600-48GT4GP-PWR
 业务接口	8 百兆 RJ45 +2 千兆光口+2 千兆 Combo	24 百兆 RJ45 +2 千兆光口+2 千兆 Combo	8 千兆 RJ45+2 千兆 Combo	24 千兆 RJ45+4 千兆 SFP	24 千兆 RJ45+4 千兆 SFP	48 千兆 RJ45+4 千兆 SFP
 交换容量	32Gbps	64Gbps	336Gbps/3.024Tbps	336Gbps/3.024Tbps	336Gbps/3.024Tbps	336Gbps/3.024Tbps

 包转发率	7.2Mpps	14.1Mpps	18/42Mpps	66/96Mpps	96/126Mpps	132/166Mpps
 外形尺寸(宽*深*高)(单位:mm)	320*182*44	440*340*44	320*225*44	440*383*44	440*383*44	440*383*44
 重量	2.3kg	5.1kg	2.3kg	7 kg	7 kg	7.5 kg
 输入电压	AC : 100~240V , 50/60Hz					
 冗余电源	支持 RPS 冗余电源 ( LSW3600-8T2GP2GC-PWR、LSW3600-8GT2GC 、 LSW3600-8GT2GC-PWR、LSW3600-24GT4GP-PWR-S 不支持 )					
 功耗(不含 PoE 功率)	12W	16W	8W	20W	20W	30W
 PoE 供电功率	AC 输入 125W	AC 输入 330W; DC 输入 780W	AC 输入 125W	AC 输入 196W	AC 输入 370W; DC 输入 740W	AC 输入 370W; DC 输入 740W
 工作环境	-10°C~55°C , 6KV 端口防雷					
 MAC	支持静态、动态、黑洞 MAC 表项 支持源 MAC 地址过滤					
 VLAN	支持 4K 802.1Q VLAN 支持基于 MAC/ IP 子网/认证策略/端口的 VLAN 支持 GVRP 支持 QinQ					
 端口特性	支持端口聚合、端口镜像、RSPAN、端口隔离、端口流量识别					
 生成树	支持 STP、RSTP、MSTP					
 DHCP	支持 DHCP Client、DHCP Server、DHCP Snooping					
 堆叠	支持最大 32 台设备混合堆叠					
 IP 路由	支持静态路由、RIPv1/2			支持静态路由、RIPv1/2、OSPF、BGP		
 组播	支持 IGMP Snooping			支持 IGMP Snooping、IGMP Proxy、GMRP		
 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、802.1x 认证、Portal 认证等，并支持本地和集中认证 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

产品名称	LSW3600-8T2GP2GC	LSW3600-24T2GC	LSW3600-48T4GP	LSW3600-8GT2GC	LSW3600-24GT4GP	LSW3600-48GT4GP
 业务接口	8 百兆 RJ45+2 千兆 SFP+2 千兆 Combo	24 百兆 RJ45+2 千兆 Combo	48 百兆 RJ45+4 千兆 SFP	8 千兆 RJ45+2 千兆 Combo	24 千兆 RJ45+4 千兆 SFP	48 千兆 RJ45+4 千兆 SFP
 交换容量	32Gbps	64Gbps	64Gbps	336Gbps/3.024Tbps	336Gbps/3.024Tbps	336Gbps/3.024Tbps
 包转发率	7.2Mpps	14.1Mpps	17.7Mpps	18/42Mpps	96/126Mpps	132/166Mpps
 外形尺寸(宽*深*高)(单位:mm)	320*182*44	440*240*44	440*260*44	320*225*44	440*240*44	440*290*44
 重量	2.3kg	4kg	3.6kg	1.9kg	4kg	4.3kg
 电源	AC : 100~240V , 50/60Hz					
 功耗	9.7W	10W	17W	8W	22W	34W
 工作环境	-10°C~55°C , 6KV 端口防雷	0°C ~ 70°C , 6KV 端口防雷				
 风扇	无风扇					
 MAC	支持静态、动态、黑洞 MAC 表项 支持源 MAC 地址过滤					
 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 (仅 LSW3600-24GT4GP 和 LSW3600-48GT4GP 支持) 支持 QinQ					
 端口特性	支持端口聚合、端口镜像、RSPAN、端口隔离、端口流量识别					
 生成树	支持 STP、RSTP、MSTP					
 DHCP	支持 DHCP Client、DHCP Server、DHCP Snooping			支持 DHCP Client、DHCP Server、DHCP Snooping、DHCP Relay		
 堆叠	支持最大 32 台设备混合堆叠					

 IP 路由	支持静态路由、RIPv1/v2	支持静态路由、RIPv1/v2、OSPF、BGP
 组播	支持 IGMP Snooping	支持 IGMP Snooping、IGMP Proxy、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、802.1x 认证、Portal 认证等，并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	

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：[www.dpotech.com](http://www.dpotech.com)

服务热线：400-6100-598