

TP-LINK®



TP-LINK 千兆交换机

TL-SG5828F

- 28个独立千兆SFP端口
- 8个复用10/100/1000Base-T RJ45端口
- 支持TP-LINK商用云平台远程管理，支持手机APP管理
- 支持智能开局，自动配置组网，拓扑图形化展示
- 支持RIP动态路由、静态路由
- 支持DHCP服务器、DHCP中继、ARP代理
- 支持四元绑定、DHCP Snooping、ARP/IP/DoS防护
- 支持VLAN、QoS、ACL、IPv6



产品简介

TP-LINK全新开发推出的5系列全千兆三层网管交换机，采用新一代高性能硬件和软件平台，提供灵活、高性价比的全千兆接入和上行端口，支持三层路由协议、完备的安全防护机制、完善的ACL/QoS策略和丰富的VLAN功能，易于管理维护，满足用户对于网络设备易管理、高安全、低成本的组网需求，适用于校园、酒店及企业园区网络接入、汇聚、核心多种应用场景。

全千兆端口

- 全系列支持“以太网口+光口”组合，方便用户灵活组网，满足各种场景组网需求；
- 提供8/12(光口)/16/24/48多规格端口产品，所有端口均具备千兆线速转发能力，满足不同用户需求。

强大的业务处理能力

- 支持RIP动态路由协议，动态生成、更新路由表，解决中小型网络划分子网后的路由问题。
- 支持静态路由，管理员手动配置路由条目，实现不同网段间的通信，简单、高效、可靠。
- 支持DHCP服务器，为网络中的主机分配IP地址。
- 支持DHCP中继，在不同的接口或子网中的交换机也能获取IP地址，减少DHCP服务器的数量。
- 支持代理ARP，让处在同一网段不同物理网络中的主机可以正常通信。
- 支持IEEE 802.1Q VLAN、MAC VLAN、协议VLAN、Private VLAN，用户可以根据不同需求灵活划分VLAN。
- 支持GVRP，实现VLAN的动态分发、注册和属性传播，减少手工配置量，保证配置正确性。
- 支持VLAN VPN功能，在公网接入端为用户的私网报文封装外层VLAN Tag，使报文携带两层VLAN Tag穿越公网。
- 支持QoS，支持基于端口、基于802.1P和基于DSCP的三种优先级模式和Equ、SP、WRR、SP+WRR四种队列调度算法。
- 支持ACL，通过配置匹配规则、处理操作以及时间权限来实现对数据包的过滤，提供灵活的安全访问控制策略。
- 支持IGMP V1/V2组播协议，支持MLD Snooping、IGMP Snooping，满足多终端高清视频监控和视频会议接入需求。
- 支持IPv6，满足网络从IPv4向IPv6过渡的需求。

完备的安全防护机制

- 支持IP地址、MAC地址、VLAN和端口四元绑定，对数据包进行过滤。
- 支持ARP防护，针对局域网中常见的网关欺骗和中间人攻击等ARP欺骗、ARP泛洪攻击等进行防护。
- 支持IP源防护，防止包括MAC欺骗、IP欺骗、MAC/IP欺骗在内的非法地址仿冒。
- 支持DoS防护，支持防护Land Attack、Scan SYNFIN、Xmascan、Ping Flooding等攻击。
- 支持802.1X认证，为局域网计算机提供认证功能，并根据认证结果对受控端口的授权状态进行控制。
- 支持端口安全，当端口学习MAC地址数达到最大数目时停止学习，防范MAC地址攻击和控制端口网络流量。

- 支持DHCP Snooping，有效杜绝私设DHCP服务器，保证DHCP服务器的合法性。

多样的可靠性保护

- 支持STP/RSTP/MSTP生成树协议，消除二层环路、实现链路备份。
- 支持生成树安全功能，防止生成树网络中的设备遭受各种形式的恶意攻击。
- 支持静态汇聚和动态汇聚，有效增加链路带宽，实现负载均衡、链路备份，提高链路可靠性。

PoE供电功能（仅PoE机型支持）

- PoE机型支持IEEE 802.3af/at PoE供电标准，满足视觉安防、电话会议系统、无线覆盖等场景PoE供电的需求。
- 支持在Web网管界面设置基于用户自定义的时间段控制PoE端口供电。
- 支持在Web网管界面配置PoE端口优先级，当剩余功率不足时，优先保障高优先级端口的供电。
- PoE机型每端口PoE输出功率最大可达30W，用户可以在Web网管界面设置端口可提供的最大功率。

轻松的运行维护

- 支持TP-LINK商用云平台，轻松远程管理、维护设备，减少现场运维成本。
- 支持Web网管、CLI命令行（Console，Telnet）、SNMP（V1/V2/V3）等多样化的管理和维护方式。
- 支持HTTPS、SSL V3、TLSV1、SSHV1/V2等加密方式，管理更安全。
- 支持RMON、系统日志、端口流量统计，便于网络优化和改造。
- 支持线缆检测、Ping检测和Tracert检测操作，轻松分析出现故障的网络节点。
- 支持LLDP，方便网络管理系统查询及判断链路的通信状况。
- 支持CPU监控、内存监控、Ping检测、Tracert检测、线缆检测。

产品规格

产品型号	TL-SG5452	TL-SG5828F	TL-SG5428	TL-SG5820F	TL-SG5218	TL-SG5210
千兆RJ45端口	48	8（复用）	24	8	16	8
千兆SFP端口	4	28	4	12	2	2
RJ45 Console 端口	1					
MAC地址容量	16K	8K	8K	8K	8K	8K
TP-LINK商用 云平台	支持					
路由	- 支持RIP V1/V2动态路由 - 支持静态路由 - 支持ARP代理					
DHCP	- 支持DHCP服务器 - 支持DHCP中继 - 支持DHCP Snooping - 支持Option138、Option82、Option60					
VLAN	- 支持4K个VLAN - 支持802.1Q VLAN、MAC VLAN、协议VLAN、Private VLAN - 支持Guest VLAN、Voice VLAN - 支持VLAN VPN（QinQ） - 支持GVRP协议 - 支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能					
MAC地址表	- 遵循IEEE 802.1d标准 - 支持MAC地址自动学习和老化 - 支持静态、动态、过滤地址表					
安全特性	基于用户分级管理和口令保护					

	• 支持基于端口号、IP地址、MAC地址限制用户访问 • 支持HTTPS、SSL V3、TLS V1、SSH V1/V2 • 支持IP-MAC-PORT-VLAN四元绑定 • 支持ARP防护、IP源防护、DoS防护 • 支持DHCP Snooping、DHCP攻击防护 • 支持802.1X认证、AAA • 支持端口安全、端口隔离 • 支持CPU保护功能
访问控制(ACL)	• 支持L2(Layer 2)~L4(Layer 4)包过滤功能 • 支持端口镜像、端口重定向、流限速、QoS重标记
服务质量(QoS)	• 支持8个端口队列 • 支持端口优先级、802.1P优先级、DSCP优先级 • 支持SP、WRR、SP+WRR、Equ优先级调度算法
生成树	• 支持STP(IEEE 802.1d)、RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)协议 • 支持环路保护、根桥保护、TC保护、BPDU保护、BPDU过滤
组播	• 支持IGMP v1/v2/v3 Snooping • 支持快速离开机制 • 支持组播VLAN • 支持组播过滤、报文统计、未知组播丢弃
IPv6	• 支持MLD Snooping • 支持IPv6 Ping、IPv6 Tracert、IPv6 Telnet • 支持IPv6 SNMP、IPv6 SSH、IPv6 SSL
管理维护	• 支持WEB网管（HTTP、HTTPS、SSL V3、TLS V1） • 支持CLI（Telnet、SSH V1/V2、本地串口） • 支持SNMP V1/V2/V3，兼容公共MIBs及TP-LINK私有MIBs • 支持LLDP、RMON • 支持ARP防护、IP源防护、DoS防护

	• 支持CPU监控、内存监控 • 支持系统日志、分级警告 • 支持Ping、Tracert检测、线缆检测					
壳体尺寸(mm)	440×220×44	440×180×44	440×180×44	440×180×44	440×180×44	250×158×44
输入电源	100~240VAC, 50/60Hz					
使用环境	• 工作温度：0℃~40℃ • 存储温度：-40℃~70℃ • 工作湿度：10%~90% RH不凝结 • 存储湿度：5%~90% RH不凝结					