

PH H2610 高性能全千兆 POE 以太网交换机

产品概述

PH H2610 POE 系列交换机是圃惠网络面向运营商驻地网、企业网推出的新一代智能接入交换机。H2610 POE 系列基于新一代的高性能硬件和圃惠自主知识产权的软件平台，支持强大的 ACL、QinQ、QoS 等功能，其简单丰富的管理方式、灵活的安装方式、使该系列产品能够满足各种复杂场景的接入需求。

产品特性

电信级以太网接入交换机

- 支持电信级的以太环网保护协议，保护倒换时间<50ms；同时支持 STP/RSTP 协议，双上行主备链路保护，LACP 链路聚合等简单高效的冗余保护机制，满足用户对高可靠性的要求。
- 强大的 ACL 功能，支持 L2~L7 层数据的访问和控制，为用户提供了灵活多样的策略控制手段。
- 支持 ISSU (In-Service Software Upgrade) 业务不中断系统升级，保证系统升级时用户数据的不间断转发。
- 支持丰富的二层组播功能，包括 IGMP-Snooping，用户快速离开机制及跨 VLAN 组播复制功能。

完善的 POE 供电功能

- 支持 802.3AF/AT 标准，支持内置大功率电源，无需外接电源，即可支持 24 端口 AF 满载供电。
- 支持设备整机热重启时，POE 供电不间断。
- 电源功率不够时，可配置供电端口优先级，优先级高优先供电，保障重要业务。
- POE 端口和电源防雷支持高达 2KV。

丰富的 QoS 策略

- 支持基于 VLAN、MAC、源地址、目的地址、IP 协议、优先级等实现对复杂流的分类功能，并且支持对优先级进行重新标记，为用户对业务的优化提供了可靠有效的手段。
- 提供灵活的带宽控制策略，支持基于端口或者基于流的限速功能，保证各个端口的线速转发，从而有效地保证网络业务的质量。
- 支持 SP、WRR 或 SP+WRR 等多种队列调度算法。

完善的安全机制

- 设备级安全防护：先进的硬件架构设计，硬件实现对报文的分级调度及保护，支持防范 DoS、TCP 的 SYN Flood、UDP Flood、广播风暴、大流量等对设备的攻击；支持命令行分级保护，不同级别用户拥有不同管理权限；
- 完备的安全认证机制：支持 IEEE 802.1x、Radius、BDTacacs+ 等，可为用户提供完备的安全认证机制。
- 支持对广播、组播以及未知单播报文的抑制功能，保证设备在恶劣网络条件下的正常运行。
- 完善的环路检测机制，可以保证网络长时间的稳定运行。
- 提供同一 VLAN 中端口隔离，及 DHCP-Snooping、IP+MAC+端口绑定等安全特性，进一步保证了用户数据安全。

灵活方便的管理维护

- 支持 Console、Telnet、SSH 等多种管理方式。
- 支持 WEB 方式管理，更简单高效，便于工程及维护人员的安装调试。
- 支持 TFTP 方式的文件上传与下载管理。

- 支持 ISSU (In-Service Software Upgrade) 业务不中断系统升级。
- 支持标准的 SNMP 协议，配合网惠的“NMS”智能网管平台，可以实现设备自动发现、网络拓扑管理、设备配置管理、性能数据统计分析、故障管理等功能，简化了网络管理，为用户提供全新的使用体验。

产品规格

产品型号	PH H2610-2800P8 Switch	PH H2610-21600P16Switch	PH H2610-42400P24 Switch	PH H2610-44800P48 Switch
背板带宽	396Gbps/3.36Tbps	396Gbps/3.36Tbps	396Gbps/3.36Tbps	396Gbps/3.36Tbps
包转发率	96Mpps	152Mpps	252Mpps	252Mpps
固定端口	8 个千兆 POE 电口，2 个千兆 / 百兆光口	16 个千兆 POE 电口，2 个 SFP 千兆光口	24 个千兆 POE 电口，4 个 SFP 千兆光口	48 个千兆 POE 电口，4 个 SFP 千兆光口
POE 功率	150W	330W	400W	600W
POE 特性	支持标准 POE，支持 POE、POE+等			
MAC 特性	支持 MAC 地址自动学习和老化 支持静态、动态、黑洞 MAC 表项 支持源 MAC 地址过滤			

	<p>支持接口 MAC 地址学习个数限制</p>
VLAN 特性	<p>支持 4K 个 VLAN 支持 Guest VLAN、Voice VLAN 支持 GVRP 协议 支持 MUX VLAN 功能 支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN 支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能</p>
可靠性	<p>支持 RRPP 环型拓扑和 RRPP 多实例 支持 SmartLink 树型拓扑和 SmartLink 多实例，提供主备链路的毫秒级保护 支持智能以太保护 SEP 协议 支持 STP (IEEE 802.1d)，RSTP (IEEE 802.1w) 和 MSTP (IEEE 802.1s) 协议 支持 ERPS 以太环保护协议 (G. 8032) 支持 BPDU 保护、根保护和环回保护</p>

IP 路由	静态路由、RIPv1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、ECMP、ISIS、ISISv6、BGP、BGP4+、VRRP、VRRP6
IPv6 特性	支持 ND (Neighbor Discovery) 支持 PMTU 支持 IPv6 Ping、IPv6 Tracert、IPv6 Telnet 支持 6to4、ISATAP、手动配置 tunnel
组播	支持 PIM DM、PIM SM、PIM SSM 支持 IGMP v1/v2/v3 及 IGMP v1/v2/v3 Snooping 及 IGMP 快速离开机制 支持 MLD v1/v2、MLD v1/v2 Snooping 支持 VLAN 内组播转发和组播多 VLAN 复制 支持捆绑端口的组播负载分担 支持可控组播 支持基于端口的组播流量统计

QoS/ACL	<p>支持对端口入方向、出方向进行速率限制</p> <p>支持报文重定向</p> <p>支持基于端口的流量监管，支持双速三色 CAR 功能</p> <p>每端口支持 8 个队列</p> <p>支持 WRR、DRR、SP、WRR+SP、DRR+SP 队列调度算法</p> <p>支持报文的 802.1p 和 DSCP 优先级重新标记</p> <p>支持 L2 (Layer 2) ~ L4 (Layer 4) 包过滤功能，提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、TCP/UDP 协议源/目的端口号、协议、VLAN 的包过滤功能</p> <p>支持基于队列限速和端口整形的功能</p>
安全特性	<p>用户分级管理和口令保护</p> <p>支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击</p> <p>支持 IP、MAC、端口、VLAN 的组合绑定</p> <p>支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC</p> <p>支持 MFPP</p> <p>支持黑洞 MAC 地址</p> <p>支持 MAC 地址学习数目限制</p> <p>支持 IEEE 802.1x 认证，支持单端口最大用户数限制</p> <p>支持 AAA 认证，支持 Radius、HWTACACS、NAC 等多种方式</p> <p>支持 SSH V2.0</p>

	<p>支持 HTTPS</p> <p>支持 CPU 保护功能</p> <p>支持黑名单和白名单</p> <p>支持 dot1X、MAC 认证和 Portal 认证</p> <p>支持 DHCPv4/v6 Client/Relay/Server/Snooping</p> <p>支持对 ND、DHCPv6、MLD 等 IPv6 协议报文进行攻击溯源和惩罚</p> <p>支持用户认证点和策略执行点分离</p> <p>支持 IPSec 对管理报文加密</p> <p>支持端口 10KV 防雷特性</p>
管理和维护	<p>支持 SNMPv1/v2c/v3</p> <p>支持 RMON</p>

	支持网管系统、支持 WEB 网管特性 支持系统日志、分级告警 支持 802.3az 能效以太网 EEE 支持 sFlow			
虚拟化技术	支持 VST (Virtual Switching Technologies) 虚拟交换功能，支持分布式设备管理、分布式链路聚合，统一路由管理。可以实现 10 台硬件设备之间的虚拟化部署 支持纵向虚拟化，与核心设备配合最大支持 128 台设备虚拟成一台设备			
外形尺寸 mm (宽×深×高)	80*179*45mm	440*232*45mm	440*232*45mm	440*232*45mm
输入电压	交流 110-240V 自适应，47-63Hz，1A/230V，直流-36~-72V			
工作温度	-5~50℃	-5~50℃	-5~50℃	-5~50℃
工作湿度	5%~95% (无凝露)	5%~95% (无凝露)	5%~95% (无凝露)	5%~95% (无凝露)

订购信息

项目	描述
H2610 POE 系列	
PH H2610-2800P8 Switch	8 端口千兆电+2 端口千兆光，以太网 POE 交换机（1 个 Console 口，8 个千兆 POE 电口，2 个千兆/百兆光口，标配电源 AC220V，POE 功率 150W，风扇散热，1U 高度，桌面式安装）
PH H2600-41600P16 Switch	16 端口千兆电+4 端口千兆，以太网 POE 交换机（1 个 Console 口，16 个千兆 POE 电口，4 个千兆/百兆光口，标配电源 AC220V，POE 功率 330W，风扇散热，1U 高度，标准 19 寸机架安装）
PH H2600-42400P24 Switch	24 端口千兆电+4 端口千兆光，以太网 POE 交换机（1 个 Console 口，24 个千兆 POE 电口，4 个千兆/百兆光口，标配电源 AC220V，POE 功率 400W，风扇散热，1U 高度，标准 19 寸机架安装）
PH H2600-44800P48 Switch	48 端口千兆电+4 端口千兆光，以太网 POE 交换机（1 个 Console 口，48 个千兆 POE 电口，4 个千兆/百兆光口，标配电源 AC220V，POE 功率 600W，风扇散热，1U 高度，标准 19 寸机架安装）