

PH H3610-XG 系列 2.5G 智能网管交换机

产品概述

PH H3610-XG 以太网交换机基于高性能硬件和自主知识产权的软件平台，支持虚拟化堆叠，丰富的三层路由协议，工业级万兆以太环网等功能。使产品能够满足各种复杂场景的应用需求。该产品可运用在运营商 ISP、政企网、园区网，以及高速 WIFI6+无线覆盖场景等。

产品型号及外观



PH H3610-XG0800T4 Switch



PH H3610-XG02400T6 Switch



PH H3610-XG04800T4Q2 Switch

主要特性

■ 持创新的 BVSS (Virtual Switch System) 虚拟化集群交换技术，可以将多台物理设备虚拟化为逻辑上的一台设备，其虚拟系统的性能、可靠性、及管理相比于独立的物理设备具有无与伦比的优越性。

■ 基于 HPS (Hitless Protection System) 无中断保护系统，支持 STP/RSTP/MSTP 协议，支持 VRRP 协议，同时支持环网保护，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。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。超高精度的 BFD 双向链路检测

机制，通过和二、三层协议的联动，实现毫秒级的故障检测及业务恢复，极大程度地提高了网络系统的可靠性。完善的以太网 OAM 机制，支持 802.3ah、802.1ag 和 ITU-Y.1731，通过对网络运行状态的实时监控，实现对故障的快速检测与定位，满足电信级业务 50ms 的故障恢复时间要求

■ 支持 IPv6 协议族，支持基于 IPv6 的 Ping、Traceroute、Telnet、SSH、ACL 等，支持 MLD、MLD Snooping 等 IPv6 组播特性，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+ 等 IPv6 三层路由协议，支持丰富的 IPv4 向 IPv6 过渡技术。

■ 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；

■ 支持 IEEE 802.1x、Radius、Tacacs+ 等，可为用户提供完备的安全认证机制，支持相关路由协议的明文或 MD5 认证，支持 uRPF 逆向路由查找技术，可有效控制非法业务；硬件级报文深度检测和过滤技术，支持对控制报文和数据报文的深度检测，从而有效隔离非法数据报文，提高网络系统的安全性。

■ 实时监测整机运行状态，智能调节，深度节能。智能风扇设计，支持自动调速，支持能效以太网功能，遵循国际标准 IEEE 802.3az

技术参数

项目	PH H3610-XG0800T4 Switch	PH H3610-XG02400T6 Switch	PH H3610-XG04800T4Q2Switch
背板带宽	336Gbps	598G	1280G
包转发率	90Mpps	180Mpps	360Mpps
固定端口	1个RJ45型CLI口，8个2.5G下行电口，4个万兆/千兆自适应SFP+光口	1个RJ45型CLI口，24个2.5G下行电口，6个万兆/千兆自适应SFP+光口	1个RJ45型CLI口，48个2.5G下行电口，4个万兆/千兆自适应SFP+光口
电源	AC: 100V-240V, 50Hz±10% 满载功率<36W	AC: 100V-240V, 50Hz±10% 满载功率<78W	AC: 100V-240V, 50Hz±10% DC: 36V~72V 热插拔双电源冗余热备
外形尺寸 mm (宽×深×高)	300*200*44 (mm)	440*280*44 (mm)	440*300*44 (mm)
工作/存储温度	工作温度: -10°C-50°C 存储温度: -40°C-75°C	工作温度: -10°C-50°C 存储温度: -40°C-75°C	工作温度: 0°C-50°C 存储温度: -40°C-70°C
工作/存储湿度	工作湿度: 10%-90%无凝露 存储湿度: 5%-95%无凝露		
Mac 交换	支持静态配置和动态学习 MAC 地址 支持查看和清除 MAC 地址 MAC 地址老化时间可配置 支持 MAC 地址学习数量限制 支持 MAC 地址过滤功能 支持黑洞 MAC 表项 支持 IEEE 802.1AE MacSec 安全控制		

VLAN	<p>支持 4K VLAN 表项</p> <p>支持 GVRP</p> <p>支持 1: 1 和 N: 1 VLAN Mapping</p> <p>支持基本 QinQ 功能</p> <p>支持灵活 QinQ 功能</p> <p>支持 Private VLAN</p>
STP	<p>支持 802.1D (STP)、802.1W (RSTP)、802.1S (MSTP)</p> <p>支持 BPDU 保护、根保护、环路保护</p>
组播	<p>支持 IGMP v1/v2/v3</p> <p>支持 IGMP Snooping</p> <p>支持 IGMP Fast Leave</p> <p>支持组播组策略及组播组数量限制</p> <p>支持组播流量跨 VLAN 复制</p> <p>支持 PIM-SM、PIM-DM</p>
IPv4	<p>支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、IS-IS、BEIGRP</p> <p>支持策略路由</p> <p>支持等价路由实现负载均衡</p> <p>支持 BFD for OSPF、BGP</p>
IPv6	<p>支持 ICMPv6、DHCPv6、ACLv6、IPv6 Telnet</p> <p>支持 IPv6 邻居发现</p> <p>支持 Path MTU 发现</p> <p>支持 MLD v1/v2</p> <p>支持 MLD Snooping</p> <p>支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+</p> <p>支持手工隧道、ISATAP 隧道、6to4 隧道</p>
QoS	<p>支持基于 L2/L3/L4 协议头各字段的流量分类</p> <p>支持 CAR 流量限制</p> <p>支持 802.1P/DSCP 优先级重新标记</p> <p>支持 SP、WRR、SP+WRR 等队列调度方式</p> <p>支持 Tail-Drop、WRED 等拥塞避免机制</p> <p>支持流量监管与流量整形</p> <p>支持 Ingress 和 Egress ACL，支持匹配 L2、L3、L4 和 IP 五元组，进行复制、转发、丢弃</p> <p>支持 Hash 同源同宿负载均衡，保证流量输出的会话完整性</p>
安全特性	<p>支持基于 L2/L3/L4 的 ACL 流识别与过滤安全机制</p> <p>支持防 DDos 攻击、TCP 的 SYN Flood 攻击、UDP Flood 攻击等</p>

	<p>支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能</p> <p>支持端口隔离</p> <p>支持端口安全、IP+MAC+端口绑定</p> <p>支持 DHCP Snooping、DHCP Option 82</p> <p>支持 IEEE 802.1x 认证</p> <p>支持 Radius、Tacacs+认证</p> <p>支持 uRPF</p> <p>支持命令行分级保护</p>
可靠性	<p>可选支持电源 1+1 备份</p> <p>支持静态/LACP 方式链路聚合，支持跨业务卡的链路聚合</p> <p>支持 EAPS, ERPS 环网保护</p> <p>支持 HSRP, VRRP 热备协议</p> <p>支持 GR for OSPF、BGP</p> <p>支持 BFD for OSPF、BGP</p> <p>支持 ISSU 业务不中断系统升级</p>
管理维护	<p>支持 Console、Telnet、SSH 2.0</p> <p>支持 ZTP 零接触配置开通 (Zero Touch Provisioning)</p> <p>支持基于浏览器 WEB 方式管理</p> <p>支持 SNMP v1/v2/v3</p> <p>支持 TFTP 方式的文件上传、下载管理</p> <p>支持 RMON 事件历史记录</p> <p>支持 sFLOW 等流量统计分析</p>
绿色节能	支持 IEEE 802.3az 绿色能效以太网

订购信息

产品型号	产品信息
PH H3610-XG0800T4 Switch	8 端口 2.5G 下行电口+4 端口万兆光，以太网路由交换机 (1 个 RJ45 型 CLI 口，8 个 2.5G 下行电口，4 个万兆/千兆自适应 SFP+光口；AC220V 电源；风扇散热，1U 高度，标准 19 英寸机架式安装)
PH H3610-XG02400T6 Switch	24 端口 2.5G 下行电口+6 端口万兆光，以太网路由交换机 (1 个 RJ45 型 CLI 口，24 个 2.5G 下行电口，6 个万兆/千兆自适应 SFP+光口；AC220V 电源；风扇散热，1U 高度，标准 19 英寸机架式安装)
PH H3610- XG04800T4Q2Switch	48 端口 2.5G 下行电口+4 端口万兆光，以太网路由交换机 (1 个 RJ45 型 CLI 口，48 个 2.5G 下行电口，4 个万兆/千兆自适应 SFP+光口,标配一个可热插拔电源 AC220V，风扇散热，1U 高度，标准 19 英寸机架式安装)