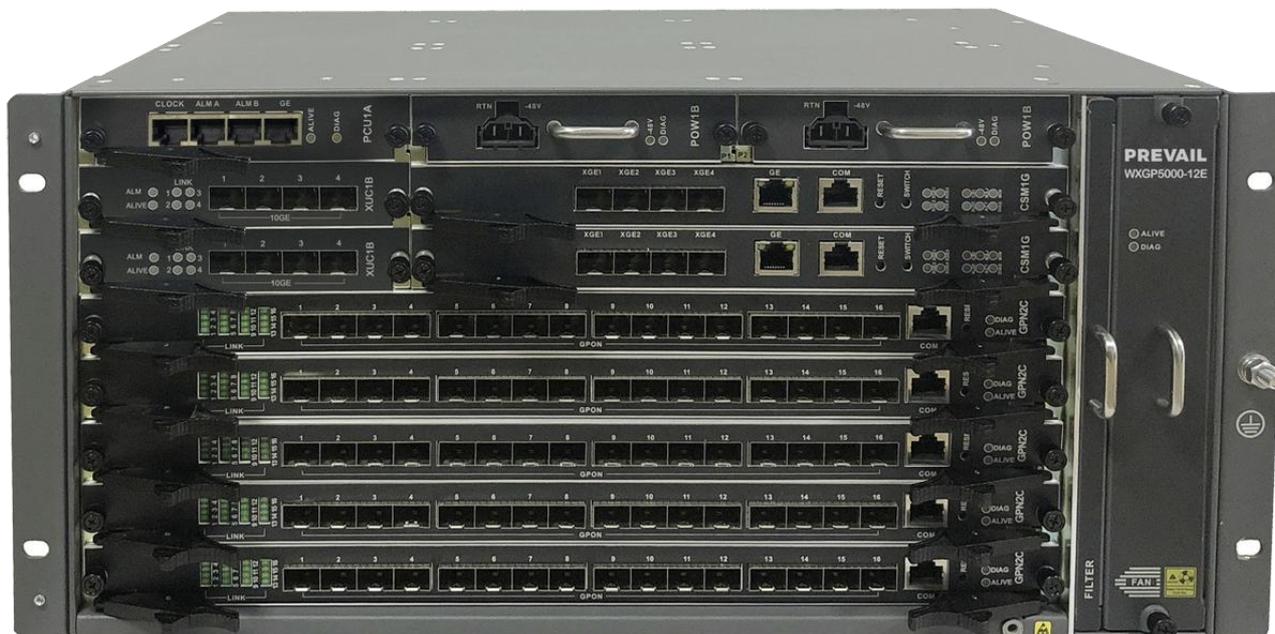


WXGP5000-12E 机架式 XG(S)PON/GPON OLT



产品概述

WXGP5000-12E GPON OLT 是一款机架式 GPON/XG(S)PON 局端 OLT 设备，遵循 ITU-T G.984/G.987/G.988 通讯行业标准以及中国电信 GPON 设备技术要求 CTC2.0, 配合 GPON/XG(S)PON 光网络单元 (ONU), 为用户提供宽带、语音、视频、监控等多种综合业务接入。

关键特性

- 完全符合 ITU-T G.984/G.987/G.988 标准，具备良好的互通能力
- GPON/XG(S)PON 多业务统一平台，便于后续网络升级和技术演进
- 双主控，双电源冗余，PON 主干光纤保护，确保业务的持续性和稳定性
- 5U 19 英寸机框，最大支持 80*GPON 端口/40*XG(S)PON&GPON 端口，小尺寸，高密度，低功耗
- 整机模块化设计，板卡均支持热插拔
- 丰富的二层功能
- 强大 QoS 功能保证服务质量
- 统一网络管理平台
- 标准 OMCI 远程部署和管理用户终端

产品优势

► 紧凑化设计，适配各种应用场景

5U 机框式设计，支持 GPON/XG(S)PON 混插，支持 5 个用户单板槽位和 2 个上联单板槽位。用户单板支持最大 16 个 GPON 端口/8 个 XG(S)PON&GPON Combo 端口，每个 GPON 端口最多可支持 64 个光网络单元 (ONU)，提供上行

1.25Gbps / 下行 2.5Gbps 的接入带宽, 每个 XG(S)PON 端口最多可支持 128 个 XG(S)PON ONU 接入, 提供上行 2.5Gbps (XGPON) 或 10Gbps (XGSPON) 下行 10Gbps 的接入带宽, 整机最大可支持 5120 个 GPON/XG(S)PON 光网络单元 (ONU) 接入。XG(S)PON&GPON Combo 板支持在同一个 PON 口下同时连接 GPON ONT 和 XG(S)PONONT, 确保 GPON 技术应用的平滑演进。上联单板支持 4 个万兆 (10GE) 端口, 整机最大可支持 8 个万兆 (10GE) 端口, 同时主控板各提供 4 个万兆 (10GE) 端口, 确保上下行业务的高速传输。

灵活的带宽分配策略

WXGP5000 的 PON 业务板支持 1024 个 ALLOC-ID 和 4096 GEM-Port, 并支持 ITU-T G.984.3 定义的 5 种 T-CONT 带宽分配模式, 同时具备流量监管、流量整形, 端口限速, 队列调度等完善的 QoS 功能, 可以根据用户的需求为用户提供细化和灵活的带宽分配策略。

统一远程管理平台, 易于管理和维护

WXGP5000 支持 SNMP/CLI/以太网 OAM 等多种管理方式, 并通过标准的 OMCI 功能, 实现对光网络单元 (ONU) 的远程配置和管理, 配套本公司强大的统一网管平台可实现用户/业务的快速部署和即时管理。

软件特性

PON	<ul style="list-style-type: none"> 分光比: 1:64 (GPON), 1:128 (XG(S)PON) 支持 4096 个 GEM 端口 支持 1024 个 T-CONT B+/C+ (GPON), N1/N2a (XG(S)PON) 光模块支持 	<ul style="list-style-type: none"> SN/ SN+Password/ LOID ONU 认证 支持 FEC ONU 光功率监测 流氓 ONU 检测
二层交换	<ul style="list-style-type: none"> 线速交换 128K MAC 地址深度 基于端口 VLAN, 基于协议 VLAN, 802.1q VLAN 基于 ONU 的 Q in Q 1:1/N:1 VLAN 转换 IEEE 802.3ad 链路聚合 (LACP/LAG) 	<ul style="list-style-type: none"> 生成树: STP/RSTP/MSTP 端口镜像 端口流控/背压 广播/组播/未知单播 风暴控制
组播	<ul style="list-style-type: none"> IGMPv1/v2 snooping MLDv1 snooping 	<ul style="list-style-type: none"> IGMP snooping with Proxy Fast Leave
服务质量 (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.1p, 最大支持 8 CoS 队列 严格优先级 (SP) / 权重轮询调度 (WRR) / SP+WRR IPv4 TOS 优先级 	<ul style="list-style-type: none"> 流分类, 流量整形, 流量监管, 流量限速, 流量调度 上行动态带宽分配 (DBA) 基于 ONU 的下行带宽控制
安全性	<ul style="list-style-type: none"> SSH 访问控制列表 (ACL) 用户隔离 	<ul style="list-style-type: none"> PON 下行数据加密 DHCP Option82 / PPPoE+
系统管理	<ul style="list-style-type: none"> FTP/TFTP, 以太网 OAM SNMP v1 & v2c, Telnet (IPv4/IPv6), Console 接口 (CLI) 	<ul style="list-style-type: none"> 带内/带外管理接口 ONU 自动配置 性能监控

硬件规格

物理参数	尺寸	482mm (宽) x 260mm (深) x 220mm (高)	
	重量	15.4 公斤	
	电源	直流: -48V (可插拔)	
	电源保护	双直流电源保护	
	系统结构	5U 19 英寸机框, 模块化结构, 单板可热插拔	
	上联端口	4*10GE/GE (主控板 CSM1G) 2*4*10GE (XUC1B)	
	PON 端口	5*16 GPON 端口/ 5*8 XG(S)PON&GPON 端口	
	PON 光纤类型	单纤双向单模	
	PON 接口类型	SC/UPC	
指标参数	交换容量	640Gbps	
	吞吐量	480Mpps	
	Flash 容量	64M Bytes (主控板)	64M Bytes (PON 板)
	运行内存	1G Bytes (主控板)	1G Bytes (PON 板)
	功耗	500W (满配)	
	分光比	1:64 (GPON),	1:128 (XG(S)PON)
	传输速率	GPON : 1.25 Gbps (上行) 2.5Gbps (下行) XG(S)PON : 2.5/10Gbps(上行) 10Gbps (下行)	
	PON 接口发射光功率	3~7dBm (C+) 4~8dBm (N2a)	
	PON 接口接收灵敏度	-30 dBm (C+) -29.5dBm (N2a)	
	PON 接口饱和度	-12 dBm (C+) -9dBm (N2a)	
	波长	GPON : 1310 nm (上行) 1490 nm (下行) XG(S)PON : 1270nm (上行) 1577nm (下行)	
环境指标	运行温度	0°C~40°C	
	储存温度	-40°C~70°C	
	湿度	10%~90%, 无凝结	
遵循标准	ITU-T G.984/G.988	IEEE 802.1w, RSTP	
	IEEE 802.1D, Spanning Tree	IEEE 802.3ad 物理链路静态/动态聚合 (LACP)	
	IEEE 802.1Q, VLAN	Ethernet – II	

产品配置

部件	描述
机框	WXGP5000 机框(5U, 前出线), 包括背板, 风扇
CSM1G	主控交叉板, 4 个 10GE/GE 端口, 1 个 RJ45 (RS232) 串口, 1 个 RJ45 带外管理接口
GPN2C	GPON 业务板, 16 个端口
XSM1A	XG(S)PON&GPON 业务板, 8 个端口
XUC1B	10GE 上联业务板, 8 个端口
PDC1A	直流电源板, 输入电压: -40V~-60V