

FWAP-XGS 系列 XG(S)-PON + CATV 集成光平台



一、产品概述

“品质宽带”已成为全球宽带产业发展的共识，满足用户对 10G 带宽和体验的需求，成为运营商面临的挑战。应对运营商面临的挑战，华为基于下一代大容量分布式智能 OLT 平台 MA5800 提供了实现同一块业务板支持 XGS-PON，XG-PON 和 GPON 等多种制式的混合接入应用场景。

烽瑞公司为华为注册解决方案伙伴，为迎合三网融合向 10G 带宽迈进，在 1 根光纤上同时实现将 CATV 信号与 XGS-PON，XG-PON 和 GPON 信号接入，助力运营商打造极简全光、自动化和智能化的 FTTH 综合接入网络，持续提升用户体验，使能品质宽带，助力运营商 CATV 和家宽业务成为可能，同时减少了运营商投入的成本，基于此研发生产了 XG(S)-PON + CATV EDFA 大功率合波器。

FWAP-XGS 系列是 XG(S)-PON + CATV FTTH/FTTP 三网融合的最新式光传输系统设备，是实现 OLT XG(S)-PON 宽带信号和CATV 1550nm 光信号放大后合波功能，光输入口数:1 路CATV+32 路XGS-PON/XG-PON 和GPON 输入，合波32 路输出: 1310/1490nm & 1270/1577nm+1550nm，其中1550nm输出总功率范围27~45dBm，可按用户需求定制配套多路输出。与华为、中兴、烽火等 XG(S)-PON/ONU 很好的兼容且不丢失数据，具有很高的性价比。

二、性能特点

- ◆ 高品质：采用数支 JDSU、II VI 多模泵浦激光器，功率通过软件合理的优化，最大限度地降低 EDFA 的NF，可与所谓的低功率光放相媲美。可使系统获得优异的 CNR。
- ◆ 可靠性：采用 19" 2U 机箱，大屏幕触摸屏面板，内置高性能插拔式热插拔双开关电源，机箱散热可自动温度控制。
- ◆ 直观性：JDSU、II VI多模泵浦激光器是整机最贵重的器件，机器内设微处理器对泵浦激光器的工作状态 进行监控，工作参数由面板 LCD 窗口显示。
- ◆ 网管型：选件式状态监控应答器保证满足国标并与 SCTE HMS 标准兼容，可实现网管监控功能。
- ◆ 可定制 2X1 光开关：内置光路选择器，2 路光输入，可设置手动或者机器自动选择主、备份。
- ◆ 集成 WDM，在 XGS-PON、XG-PON 和 GPON 使用上更简洁，光端口类型:XGS-PON，XG-PON 和 GPON 入口: SC/UPC,1 路 1550nm CATV 光输入口:SC/APC，XG(S)-PON+CATV 1550nm EDFA 放大合波输出

光口:SC/APC,可定制 64/128 路多路合波输出口。



杭州烽瑞光电设备有限公司

技术支持: 4006088108, 联系人: 吴先生

地址: 杭州市余杭区良渚街道古墩路 1899 号起梦科创园A2

2

网址: www.fullwell.cn

直线: 0571-85714656

手机: 18957188289

三、主要参数

项 目	单 位	性 能 指 标	
光工作波长	nm	1535~1565	
输入光功率范围	dBm	-10~+10	
噪声系数	dB	≤5.0 (0 dBm, @1550nm)	
增益平坦	dB	<±0.3	
光功率输出稳定性	dB	<±0.5	
极化灵敏度	dB	<0.2	
极化模式色散	Ps	<0.5	
输入端泵浦泄漏功率	dB	≤-30	
输出端泵浦泄漏功率	dB	≤-30	
光输入、输出反射损耗	dB	>45 (APC 台阶式端面)	
泵浦工作数量(N)	个	2~5	
额定输出功率范围	dBm	27~45	
光接头(IN)	-	SC/APC	
合波输出光接头(OUT)	-	SC/APC	
供电电源/功耗	V/W	AC165~265 或 DC-48/20	
工作/储存温度	℃	-20~65/-30~70	
最大储存相对湿度	%	5~90	
机箱规格尺寸	"	19×16×3.5	
网管接口	/	RJ45 (遵循网管国家标准, 支持 WEB 浏览器)	
XG(S)-PON 光路	XG(S)-PON 口工作波长	nm	1310/1490 & 1270/1577
	XG(S)-PON 光接头(IN)	/	SC/UPC
	上联 OLT 光口数	路	32
	合波输出光口数	路	32
	XG(S)-PON 口插入损耗	dB	<1.2
	1550 端口插入损耗	dB	<0.7
	CATV 与 OLT 光隔离度	dB	40
光开关 (定制项)	插入损耗	dB	<1
	Harass	dB	<-60 (A 和 B 之间隔离度)
	切换时间	ms	<10
	光开关功率阈值范围	dBm	-5~10

四、产品型号系列

型 号	输出总光功率 dBm (mW)	输出口数 (路)	每口输出光功率 (dBm)
FWAP-XGS-16x14	28dBm (640mW)	16	14
FWAP-XGS-32x10		32	10
FWAP-XGS-16x15	29dBm (800mW)	16	15
FWAP-XGS-32x11		32	11
FWAP-XGS-16x16	30dBm (1000mW)	16	16
FWAP-XGS-32x12		32	12
FWAP-XGS-16x17	31dBm (1300mW)	16	17
FWAP-XGS-32x13		32	13
FWAP-XGS-16x18	32dBm (1600mW)	16	18
FWAP-XGS-32x14		32	14
FWAP-XGS-16x19	33dBm (2000mW)	16	19
FWAP-XGS-32x15		32	15
FWAP-XGS-16x20	34dBm (2500mW)	16	20
FWAP-XGS-32x16		32	16
FWAP-XGS-16x21	35dBm (3000mW)	16	21
FWAP-XGS-32x17		32	17
FWAP-XGS-16x22	36dBm (4000mW)	16	22
FWAP-XGS-32x18		32	18
FWAP-XGS-16x23	37dBm (5000mW)	16	23
FWAP-XGS-32x19		32	19
FWAP-XGS-32x20	38dBm (6000mW)	32	20
FWAP-XGS-64x16		64	16
FWAP-XGS-32x21	39dBm (8000mW)	32	21
FWAP-XGS-64x17		64	17
FWAP-XGS-32x22	40dBm (10000mW)	32	22
FWAP-XGS-64x18		64	18
FWAP-XGS-32x23	41dBm (13000mW)	32	23
FWAP-XGS-64x19		64	19

