

HSA4300 系列
C-Band 单频道前置光纤放大器
技术参数

杭州华泰光纤技术有限公司

目 录

1.0 产品概述	1
2.0 产品特点	2
3.0 主要应用	2
4.0 技术指标	3
5.0 功能、检测与报警	4
6.0 光电图	4
7.0 机箱尺寸图	5
8.0 产品系列	6
9.0 订货信息	6

1.0 产品概述

Huatai 华泰 HSA4300 系列是专门为单波长传输系统设计的低噪声前置放大器。安装在接收机的前面，用于提高接收机灵敏度，延长信号传输距离。

HSA4300 采用世界顶级品牌的泵浦激光器，先进的电子电路和低功耗设计，极大地降低了整机的热功耗。完善的 APC、ACC、ATC 控制，良好的通风散热设计，保证了 PUMP Laser 的长寿命和高可靠工作。前面板的 LCD 提供整机的工作参数和告警。RS232 和 RJ45 提供串行通信和 SNMP 网管接口。光丢失，激光自动关闭，提供了激光安全保护。所有光口均可在前面板安装，也可选择在后面板安装。

2.0 产品特点

- 覆盖整个 C-Band
- 增益高，噪声指数低
- 电信级的安全可靠性和网络管理功能
- 前面板 LCD、LED 提供整机的工作参数和故障告警
- 标准 RS232 通信接口
- 10/100M 以太网接口，支持 SNMP 和 WEB 远程网络管理
- 可选 1+1 电源备份，支持热插拔
- 低功耗
- 业界优异的性能价格比

3.0 主要应用

- 长途干线网
- 城域网或接入网
- 各种 SDH/PDH 传输系统
- FTTx PON

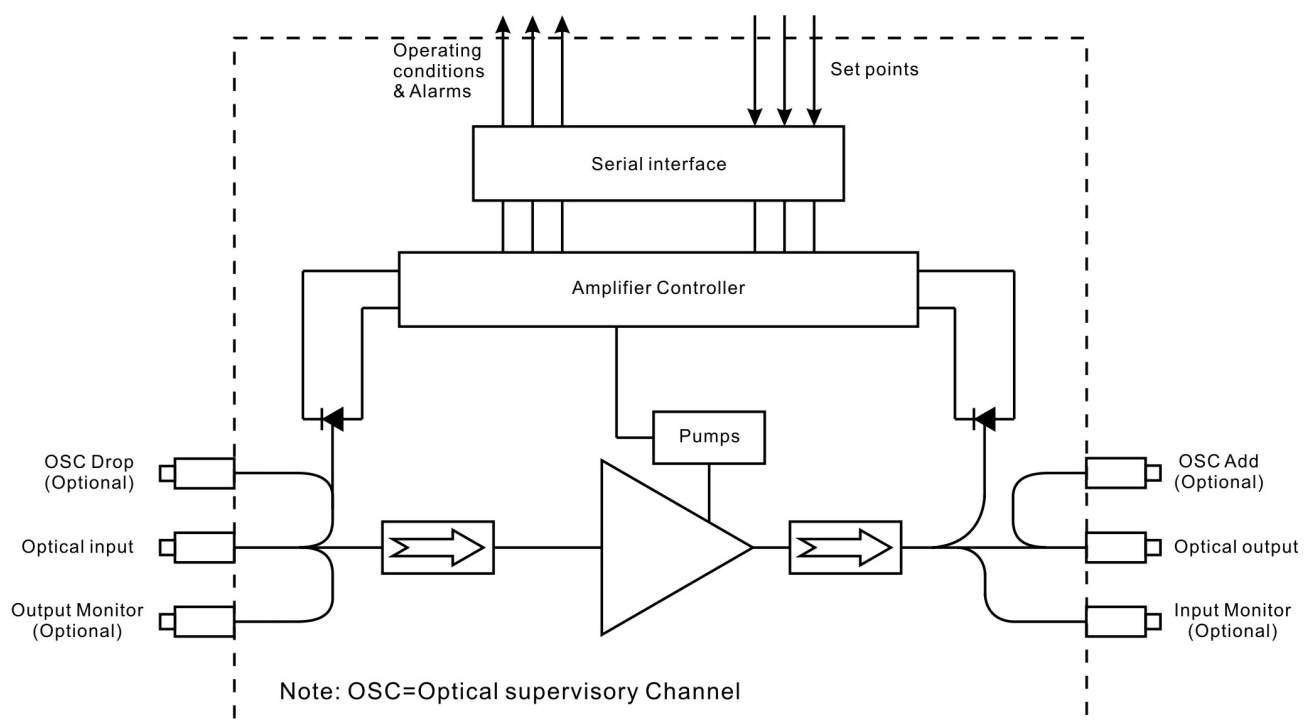
4.0 技术指标

性能		指标			补充		
		Min.	Typ.	Max.			
光学特性	工作波长范围(λ)	(nm)	1528		1564	C-Band	
	输入光功率 (P_i)	(dBm)	-45	-30	-20		
	信号增益($P_{in}=-30dBm$)	(dB)		20			HSA4320
				25			HSA4325
				30			HSA4330
				35			HSA4335
				40			HSA4340
	噪声系数	(dB)		4.5			
	偏振相关增益(PDG)	(dB)			0.3		
	偏振模式色散(PMD)	(ps)			0.3		
	偏振相关损耗(PDL)	(dB)			0.3		
	输入/输出光隔离	(dB)	30				
	泵浦泄漏功率	(dBm)			-30		
	回波损耗	(dB)	45				UPC
55						APC	
光管理频道波长范围	(nm)	1500	1510	1520			
通用特性	SNMP 网管接口		RJ45				
	通信接口		RS232				
	供电	(V)	90		265	220VAC	
			30		72	-48VDC	
	功耗	(W)			30		
	工作温度	(°C)	-5		+70		
	储存温度	(°C)	-40		+85		
	工作相对湿度	(%)	+5		+95		
	尺寸 (W)×(D)×(H)	(mm)	483×200×44				

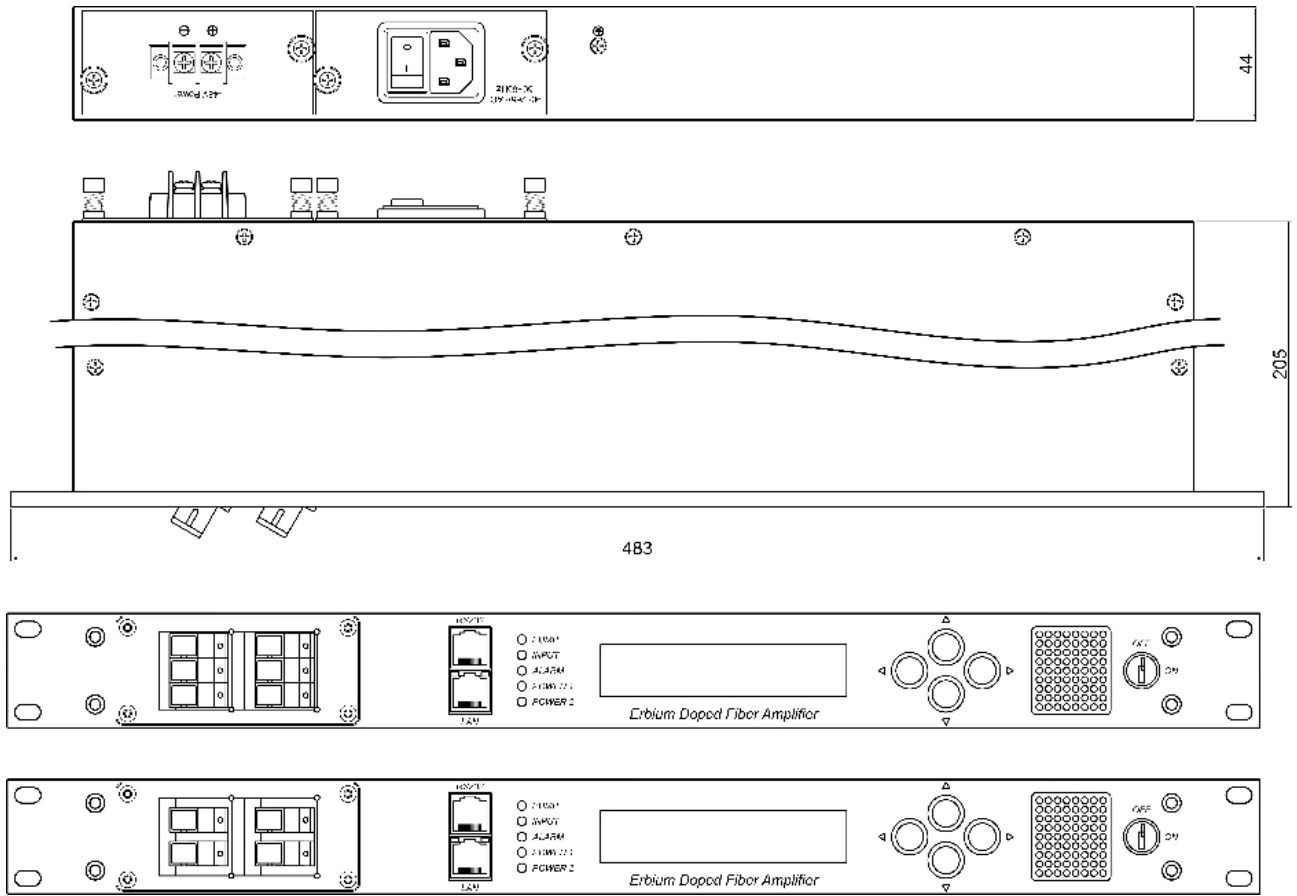
5.0 功能、检测与报警

功能	固件升级
	自动关断
	(带有功率极限) 固定增益模式 (FGA)
	输出功率控制模式 (APC)
	泵浦电流控制模式 (ACC)
	泵浦最大工作电流限制保护
监测	总输入功率
	总输出功率
	泵浦状态
	机箱温度
报警	信号丢失告警
	机箱温度告警
	泵浦温度告警
	泵浦电流告警

6.0 光电图



7.0 机箱尺寸图



8.0 产品系列

型号	信号增益 (Pin=-30dBm)	输出光功率 (Pin=-30dBm)	检测光口模式	OSC 光口模式
HSA4320-M00-O00	20dB	-10dBm	无	无
HSA4325-M00-O00	25dB	-5dBm		
HSA4330-M00-O00	30dB	0dBm		
HSA4335-M00-O00	35dB	+5dBm		
HSA4340-M00-O00	40dB	+10dBm		

注： 1)、可选内置固定滤波器，固定滤波器的带宽、中心波长可由用户选定

2)、检测光口模式选项：

- 1、MO（带输出监测光口）
- 2、MI（带输入监测光口）
- 3、MIO（带输入和输出监测光口）

3)、光管理频道 OSC 光口模式选项：

- 1、OD（OSC/Drop）
- 2、OA（OSC/Add）
- 3、ODA（OSC/Drop & Add）

9.0 订货信息

HSA 4 3 □□ - □□□ - D20 - □□ - □ / □□ - M□□ - O□□

华泰电信类 单频道 光纤放大器	工作波长	产品类型	信号增益 (Pin=-30dBm)		固定滤波器		机箱长度		光纤连接器		电源模式		供电		检测光口选项		OSC光口选项			
	4	C-Band (1528~1564)	3 前置放 大器(PA)	20	20dB	OOO	无	D20	205mm	SP	SC/UPC	S	单电源	22	220VAC	M00	无检测 光口	O00	无OSC	
			25	25dB	C34	1550.12nm 适用SDH网	D25	250mm	SA	SC/APC	D	双电源	48	-48VDC		OD	OSC/Drop			
			30	30dB			D30	300mm	LP	LC/UPC						MO	带输出 光口检测	OA	OSC/Add	
			35	35dB	CXX	100G ITU 标准波长				LA	LC/APC	P	双电源、 热插拔	42	-48VDC &220VAC		ODA	OSC/Drop & Add		
			40	40dB													FP	FC/UPC		MI
					HXX	50G ITU 标准波长				FA	FC/APC									
					CBL	1528~1543nm														
					CRc	1547~1563nm														