

视频/音频/数据光端机 • OD3000A 系列

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.....1

3.0 产品应用.....2

4.0 状态指示.....2

5.0 技术指标.....3

6.0 型号解释.....4

1.0 产品概述

华泰 OD-3000 数字系列光端机，采用数字视频编码技术及时分和波分复用 技术，以配套齐全的产品，满足用户多路数字视频、音频、数据、以太网的长距离 高质量光纤传输。产品包括单纤单路数字视频，到单纤 64 路视频、128 音频及数据 的单向和双向的应用。

OD-3000 满足将摄像机音/视频信号、摄像机及云台控制数据和其他控制功能， 通过光纤从远端传送到中心控制机房。可广泛应用于公路、交通、工矿、社区等的 远程监控及视频会议、视频医疗和远程教育等系统。

2.0 产品特点

- 采用 10Bit 数字视频编码，达到广播中级视/音频传输品质
- 自动兼容 PAL/NTSC/SECAM 视频制式
- 无模拟调频/调幅光端机的交调干扰
- 24 位 PCM 数字音频编码
- 数据支持 RS-232、RS-422、RS-485、Manchester、开关信号、10~100M 以太网等接口
- 及所有主要数据通讯协议
- 多模 0-5Km
- 单模：0-20Km，0-40 Km，0-60 Km，0-80 Km，0-100Km
- 0 Km 使用，不饱和而无需调节
- 支持级联型自愈环网功能
- 三级防雷技术
- 组网灵活，模块插卡式机架、独立式结构或标准式 1U 机箱可选

3.0 产品应用

- 广播电视的视频、音频传输系统
- 高速公路、交通监控、通信系统
- 城市社区智能监控、通信系统
- 商场、工矿、电力安全监控系统
- 军事通信系统
- 校园网络、视频会议、医疗视频系统

4.0 状态指示

- **POWER** --- 设备上电后点亮
- **LOCK** --- 接收锁定指示，当与发送方建立正确的链路时点亮，表示可以接收数据
- **DATA** --- 当通讯用的串行数据电平发生变化时，**DATA** 指示灯闪烁
- **LINK** --- IP 网络连接正常时点亮
- **SPD** --- IP 网络通讯速率，**100M** --- 点亮； **10M** --- 熄灭
- **DUP** --- 全双工 --- 点亮； 半双工 --- 熄灭

5.0 技术指标

参数			指标
光学特性	编码	(Bit)	10
	采样频率	(MHz)	15.36
	带宽	(MHz)	8
	微分增益	(%)	<1 (最大值)
	微分相位	(°)	<1 (最大值)
			≤0.5 (典型值)
	场倾斜	(%)	<0.5 (最大值)
	信噪比	(dB)	>67 (加权)
	输入/输出阻抗	(Ω)	75 (非平衡)
	输入/输出电平		1.0Vp-p
	视频接口		BNC
音频指标	采样频率	(KHz)	52.3
	频率响应	(Hz)	10~20K
	编码	(Bit)	24
	信噪比	(dB)	>85
	音频输入/输出阻抗	(Ω)	600, 10K, 47K 不平衡 (平衡)
	非线性失真	(%)	<1, (1KHz)
数据指标	物理接口		屏蔽超 5 类 RJ45 座
	数据方向		正向/反向/双向
	数据格式		RS232/RS422/RS485/Manchester
	速率	(Kbps)	0 ~ 256
光学指标	物理接口		SC/UPC, SC/APC, FC/UPC, FC/APC, ST/PC
	光纤种类	(μm)	单模: 9/125
			多模: 62.5/125
	光波长	(nm)	单模: 1310/1550
			多模: 850/1300
	接收灵敏度	(dBm)	-35(1 路视频系列)
			-28(2 路视频以上系列)
	光链路	(dB)	≤25(1 路视频)

公用指标	供电	(V)	90~265 市电
	工作温度	(℃)	-40 ~ +65
	贮存温度	(℃)	-40 ~ +85
	工作湿度	(%)	0 ~95 (无冷凝)
	平均无故障工作时间		>100,000 小时 (平均无故障工作时间)
	尺寸、重量		482(W)×242mm(L)×222mm(H), ≤8Kg
			最多 16 槽, 64 路视频
模块插卡式			222mm(W)×210mm(D)×28mm(H)(1 槽), ≤1Kg
			222mm(W)×210mm(D)×51mm(H)(2 槽), ≤1.5Kg

注：1、机箱分为视频卡部分和风扇部分，内有安装电源,机箱风扇有利于整个机箱内部散热功能，占整个机箱的四分之一为 1 个 U，视频插卡（(如 1V2A/2V4A 卡）占 4 个 U，共有 16 个槽，可混插不同卡，极其方便。

2、5U 机箱能解决在光端机集中型地方摆放问题，且组网灵活，,即能单独一对一传输，也可以使多张视频卡通过波分复用技术在一根光纤上同时传输视频、音频、数据等功能。

6.0 型号解释

OD3 □□ □ A - □ - V □ A □ S □ - L													
数字视频/音频 /数字以太网 光端机	公里		供电		产品类型		视频路数		音频路数		串行口数		LAN
	02	20Km	2	220V	T	光发射机	1	1路	2	2路	0	无	L LAN
	04	40Km	1	110V	R	光接收机	2	2路	4	4路	1	1路	0 无
	06	60Km					4	4路	6	6路	2	2路	
	08	80Km					6	6路	12	12路	3	3路	
	10	100Km					8	8路	16	16路	4	4路	
	12	120Km											

杭州华泰光纤技术有限公司

www.catvworld.net.cn

E-mail: ht@catvworld.net.cn