
HDMI 4K60Hz 无压缩光端机

说明书

1. 产品简介

此产品是一款广播级的高清 HDMI 4K 无压缩光端机，通过专业芯片将 HDMI 信号转换成 10G 的差分信号，通过光模块及光纤进行发送和接收，实现对 HDMI 高清多媒体信号的远距离传输，配合不同传输距离的光模块，实现最远可达 60KM 的远距离传输，此传输产品是一款无压缩、无延时传输，适用于高清远距离传输的各种要求。产品支持 HDMI2.0, 自动回传 EDID, 支持 HDCP2.2, 输入分辨率最高支持 4K2K@60Hz(YUV444), 支持 KVM 和 RS232 功能。此产品具有抗干扰性强、稳定性高、体积小、功耗低等优点。

2. 产品特点

- 兼容 HDMI2.0, HDCP2.2 和 DVI1.0
- 视频输入最高分辨率支持 4K2K@60Hz(YUV444)
- 音频格式支持 LPCM2/5.1/7.1CH, Dolby Digital, DTS5.1 等
- 支持 EDID 自动回传, 兼容性强
- 支持 KVM, RS232 功能

3. 产品应用

- 广播级系统高清 HDMI 传输
- 地铁站台内高清视频多媒体信息发布系统
- 列车站台内高清视频多媒体信息发布系统
- 军事演习高清视频信号的远距离传输
- 安防监控高清视频信号的远距离传输
- 大型演出中高清视频信号传输
- 各种高清视频的应用场合

4. 产品图片



5. 产品接口说明

5.2 HDMI 发送器指示灯和接口说明



接口：

12V/DC—— 12V/1A 电源供电接口

RS232—— RS232 命令透传接口

HDMI In——HDMI 信号输入口，连接 HDMI 信号源设备，如蓝光机，笔记本等

Optical—— 连接发送器的光纤模块



指示灯：

Power —— 电源指示灯，当设备上电时，指示灯常亮

Signal —— 信号输入指示灯，当 HDMI 输入口有信号输入时，指示灯常亮

Status —— 状态指示灯，系统正常工作时，指示灯常亮

Fiber —— 光纤连接指示灯，当发送器和接收器正常光纤信号连接时，指示灯常亮

KVM —— 鼠标键盘操作指示灯，当有鼠标键盘操作时，指示灯闪烁

选择开关：

KVM —— 开关拨到 KVM 时，代表 KVM 功能有效，发送和接收都需要拨到 KVM

RS232 —— 开关拨到 RS232 时，代表 RS232 功能有效，发送和接收都需要拨到 RS232

5.2 HDMI 接收器指示灯和接口说明



接口:

12V/DC—— 12V/1A 电源供电接口

RS232—— RS232 命令透传接口

HDMI Out——HDMI 信号输出口, 连接 HDMI 显示设备, 如 TV

Optical—— 连接接收器的光纤模块



指示灯:

Power —— 电源指示灯, 当设备上电时, 指示灯常亮

TV —— 信号输出指示灯, 当 HDMI 输出口有连接显示器时, 指示灯常亮

Status —— 状态指示灯, 系统正常工作时, 指示灯常亮

Fiber —— 光纤连接指示灯, 当发送器和接收器正常光纤信号连接时, 指示灯常亮

KVM —— 鼠标键盘操作指示灯, 当有鼠标键盘操作时, 指示灯闪烁

选择开关:

KVM —— 开关拨到 KVM 时, 代表 KVM 功能有效, 发送和接收都需要拨到 KVM

RS232 —— 开关拨到 RS232 时, 代表 RS232 功能有效, 发送和接收都需要拨到 RS232

6. 光纤选择

此产品采用 1 芯单模光纤传输高清 HDMI 信号。接口类型为 LC，光模块为 SFP+光模块。

7. 技术参数

发送器和接收器之间的光纤互连	1 芯光纤
连接器	2 个 LC 连接器
工作距离	单模 10KM
额定峰值波长	1310nm 1550nm
数据速率	10G
单模	8. - 5dBm,典型
接收器最大灵敏度	单模: - 18dBm,典型
视频	1.HDMI 2.DVI 信号输入、输出需要使用适当的 HDMI 转 DVI - D 电缆或适配器
分辨率范围	最高 4K2K@60Hz(YUV444)
EDID	自动回传
HDCP	符合高带宽数字内容保护要求
标准	4.DVI 1.0 HDMI2.0 HDCP2.2

8. 主要指标

- 支持最高分辨率 4K2K@60HZ(YUV444);
- 支持 HDTV 最高解析度高达 4K;
- 支持 HDMI2.0 接口, 兼容 HDMI1.4 标准
- 光纤采用 LC 接口, 可现场热拔插;
- 采用 1 芯单模光纤;
- 设备支持即插即用, 无需任何参数设置
- 输入输出 TDMS 信号带宽: 6Gpbs
- 输入输出 TDMS 信号电压: 1.2volts p-p
- 输入 DDC 信号电压: 5volts p-p (TTL)

9. 工作环境

功耗	4W
电源适配器	220 VAC to 12V DC/1A
工作温度	-20°C to +70°C
相对湿度	< 95% (无冷凝)

10. 外形尺寸及重量

尺寸大小	17cmX8.5cmX2.5cm
重量	0.31KG (净重)

11. 包装清单

HDMI 光发送器一台
 HDMI 光接收器一台
 USB 线一根
 电源适配器二只
 使用说明书、质保卡、合格证各一份