

# 一体式 HDMI

OY-HDMI04/08/16/32 series

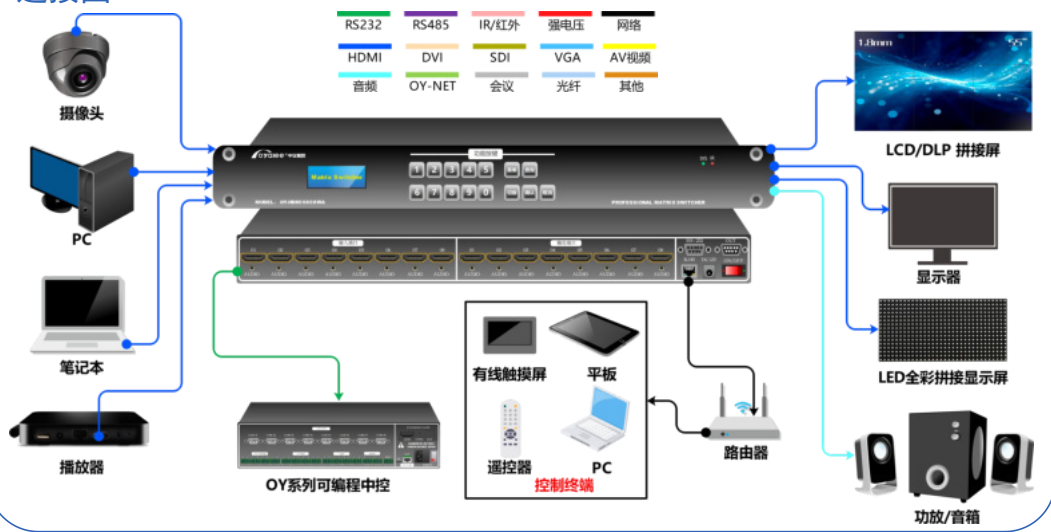
## 一体式HDMI矩阵切换器



### 产品简介

**一体式**HDMI矩阵切换器是一款高性能音视频切换矩阵。采用嵌入式设计架构，稳定不死机，点对点切换设计，支持4:4:4最高色度采样。分别有4进4出，8进8出，16进16出各种不同的通道选择，输入输出分辨率可达4K@60，具有独立音频解码接口。无缝机型，切换不黑屏，不闪屏，不蓝屏。支持按键，红外，串口，TCP/IP，PC软件，APP等多种控制方式。满足不同场所音视频信号灵活调度和无损高清显示需求。

### 连接图



## 核心功能



### 多种规模

输入输出4~32路，多种规格选择。  
4:4:4色度采样，点对点无压缩切换。



### 无缝切换

切换不黑屏，无闪屏，无延时切换。  
【仅无缝型号】



### 超高清4K

可选2K，4K@30HZ/60HZ机型。超高清HDMI2.0，提供身临其境的体验。



### 场景轮询

支持场景存储，调用，轮询。可通过前面板/遥控/中控/PC软件实现。



### 3D/EDID

EDID自适应在线学习，HDCP解码，支持3D蓝光视频。更好的兼容显示设备。



### 音频分离

独立的音频输出接口，支持HDMI音视频输入，分离至音响功放系统。



## 产品优势



### 智能控制

支持网络和APP控制，按键，遥控器，中控和红外控制。



### 嵌入式架构

采用ARM嵌入式架构，无操作系统，不会中毒，不死机。启动时间<3秒。



### DVSA驱动

支持DVSA长线驱动技术，内置驱动芯片，HDMI最远距离40米。



### 稳定可靠

行业10年研发和应用经验，大批量生产、全自动SMT贴片工艺。32项测试。



## 应用和功能

- 适用于政府、公安、交通、教育、金融、石油、铁路、电力等行业，主要解决高清信号切换需求和大屏简易拼接显示需求。
- 专为要求高质量显示多个视频画面的场合设计。

### 一体式HDMI矩阵切换器

#### 常规系列

型号	高度	输入	输出	音频	版本	≤分辨率
OY-HDMI0404	1U	4	4	内嵌	1.4	4K@30/2K@60
OY-HDMI0808	1U	8	8	内嵌	1.4	4K@30/2K@60
OY-HDMI0816	1U	8	16	内嵌	1.4	4K@30/2K@60
OY-HDMI0824	2U	8	24	内嵌	1.4	4K@30/2K@60
OY-HDMI0832	2U	8	32	内嵌	1.4	4K@30/2K@60
OY-HDMI1608	1U	16	8	内嵌	1.4	4K@30/2K@60
OY-HDMI1616	1U	16	16	内嵌	1.4	4K@30/2K@60
OY-HDMI1624	2U	16	24	内嵌	1.4	4K@30/2K@60
OY-HDMI1632	2U	16	32	内嵌	1.4	4K@30/2K@60

型号	高度	输入	输出	音频	版本	≤分辨率
OY-HDMI0404H	1U	4	4	1路独立音频	1.4	4K@30/2K@60
OY-HDMI0808H	1U	8	8	1路独立音频	1.4	4K@30/2K@60

#### 2.0系列

型号	高度	输入	输出	音频	版本	≤分辨率
OY-HDMI0404U	1U	4	4	-	2.0	4K@60
OY-HDMI0808U	1U	8	8	-	2.0	4K@60
OY-HDMI1616U	2U	16	16	-	2.0	4K@60
OY-HDMI0404UA	1U	4	4	4进4出独立音频	2.0	4K@60
OY-HDMI0808UA	1U	8	8	8进8出独立音频	2.0	4K@60

#### 无缝系列

W : 为无缝系列  
 WS: 前面板带显示屏和网络控制  
 N : 输出两路音频分离  
 NS: 带网口控制  
 WA: 带所有通道音频输入输出

无缝切换不黑屏, 不蓝屏, 不闪屏

型号	高度	输入	输出	音频	≤分辨率
OY-HDMI0404W	1U	4	4	内嵌	4K@30/2K@60
OY-HDMI0808W	1U	8	8	内嵌	4K@30/2K@60
OY-HDMI0808WA	1U	8	8	8进8出独立音频	4K@30/2K@60
OY-HDMI1616W	1U	16	16	内嵌	4K@30/2K@60
OY-HDMI0404WS	1U	4	4	内嵌	4K@30/2K@60
OY-HDMI0808WS	1U	8	8	内嵌	4K@30/2K@60
OY-HDMI1616WS	1U	16	16	内嵌	4K@30/2K@60
OY-HDMI0809N	1U	8	9	2路独立音频	2K@60
OY-HDMI0809NS	1U	8	9	2路独立音频	2K@60

#### 控制参数

控制	说明	协议	字符集
串口	DB9母头连接器: 2针RX, 3针TX, 5针GND	RS232	ASCII
网口	RJ-45接口	TCP/UDP	ASCII
红外	前面板具有红外接收窗	-	-
按键	前面板按键控制	-	-
APP	APP控制, 支持页面定制	TCP/UDP	ASCII
PC软件	PC软件控制	RS232/TCP	ASCII

产品不断研发更新中, 部分产品可能停产, 未尽之处, 恕不通知。订购前, 可提前与销售或者经销商取得联系。

一体式HDMI矩阵切换器



OY-HDMI0404W



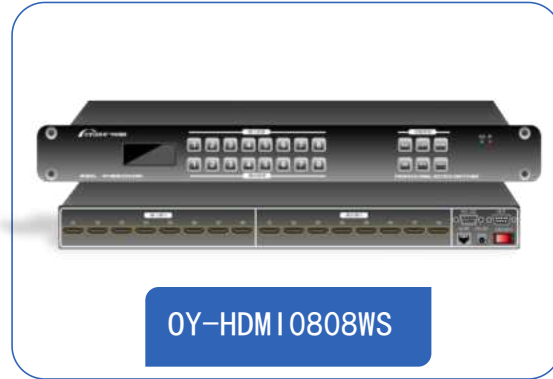
OY-HDMI0808W



OY-HDMI1616W



OY-HDMI0404WS



OY-HDMI0808WS



OY-HDMI1616WS

一体式HDMI矩阵切换器



OY-HDMI0404



OY-HDMI0808H



OY-HDMI0808WA



OY-HDMI0808UA



OY-HDMI0824



OY-HDMI1632

#### 技术参数

产品型号	—	
通道规格	参考设备型号表	
产品品牌	oyalee、中议视控	
生厂商	广州欧雅丽信息技术有限公司	
内核配置	处理器	4核心 ARM系列1.3GHz
	存储器	128M
	色度采样	4:4:4、4:2:2、4:2:0
	EDID/HDCP	支持EDID/HDCP/3D/蓝光DVD24/50/60fs/HD-DVD/xvYCC
	设计架构	全数字化无压缩点对点设计
4K@60机型	芯片带宽	21.5Gbps
	HDMI版本	HDMI 2.0
	分辨率	≤4K@60HZ
	驱动距离	≤20米 DVSA驱动芯片
4K@30/2K机型	芯片带宽	6.5Gbps
	HDMI版本	HDMI 1.4
	分辨率	≤4K@30HZ/2K@60HZ
	驱动距离	≤40米 DVSA驱动芯片
HDMI 视频	信号类型	HDMI 规范中的 HDMI-A全数字 T. M. D. S. 信号
	信号强度	T. M. D. S +/- 0.4Vpp
	电平信号	T. M. D. S 2.9V/3.3V
	视频阻抗	差分100Ω
	回波损耗	-15dB @1MHz to 1.5GHz

HDMI 视频	显示数据通道	5.0 V <sub>p-p</sub> (TTL)
	TDR上升时间	75 PS
	时钟恢复	自动
	直流偏误差	15mV
	位时钟抖动	<0.15 Tbit
	位上升时间	<0.3Tbit (20%--80%)s
	位下降时间	<0.3Tbit (20%--80%)
	信号增益	0db
	切换延时	5nS (±1nS)
	切换速度	200 ns (最长时时间)
	通道间隔离度	>65dB
	最大传播延时	5ns (±1ns)
	上升/下降时间	4ns max
	最大/最小电平	0.5 V至1.0 V <sub>p-p</sub> 无偏移
直流补偿	0.7V <sub>pp</sub>	
音频	音频输出	独立音频/HDMI内嵌音频【请参考型号表格】
	音频特性	DTS-HD/Dolby-trueHD/LPCM7.1/DTS/DOLBY-AC3/DSD【内置音频】
	音频频率响应	20 Hz ~ 20 kHz
	增益	0dB
	总谐波失真+噪声	0.03% @ 1 kHz (额定电压下)
	信噪比 (S/N)	>90dB
	立体声分离度	>80dB @ 1 kHz
	共态抑制比	>75dB @: 20 Hz ~ 20 kHz
阻抗	输入: >10kΩ; 输出: 50-100Ω	

技术参数

音频	输入输出电平	+19.5dBu,
	增益误差	±0.1dB
控制接口	串行控制接口	RS-232, 9-针D型接口;
	波特率	9600
	数据位	8位
	停止位	1位, 无奇偶校验位
	控制口结构	2=RX, 3=TX, 5=GND
	网络控制接口	RJ45100M, 全双工或半双工【部分机型需要选配】
	网络控制协议	UDP; TCP/IP
	键盘控制	+5V=DC5V, + = DATA+, -=DATA- GND = 信号地
	控制介质	红外遥控器/按键/软件/网络/中控
	APP控制	部分机型需要选配
电气参数	电源	100V/AC ~ 260V/AC_50/60HZ
	储存、使用温度	-20° ~ +80° C
	储存、使用湿度	10% ~ 90%
	控制平台	Windows, linux, ios, Android无线/有线触摸屏
	规格尺寸	—
	重量	—
	功率	—
平均无故障时间	98, 000小时	

产品描述

- 1、采用嵌入式设计架构, 稳定不死机, 4核心ARM-1.3GHz处理器, 128M大容量寄存器, 6.5/21.5Gbps高带宽纯硬件设计架构, 启动时间≤3秒【带宽HDMI1.4和HDMI2.0不同】
- 2、全数字化点对点无压缩设计, 支持4Kx2K@60HZ/30HZ, 1920x1200@60, 1920x1080@60分辨率, 支持4:4:4、4:2:2、4:2:0色度采样【支持的分辨率不同】
- 3、音频回援通道ARC, 支持音频格式DTS-HD/Dolby-trueHD/LPCM7.1/DTS/DOLBY-AC3/DSD;
- 4、HDMI1.4/2.0设计, 支持EDID和DDC2B数据处理, HDCP2.2, 3D/蓝光DVD24/50/60fs/HD-DVD/xvYCC
- 5、点对点无压缩切换, 使用数字同步识别处理(DSIP)技术和30/36Bit/CEC信号重整
- 6、支持HDMI输入输出任意交叉切换, 输入输出采用标准的TypeA-HDMI接口【接口数量根据型号不同】
- 7、支持掉电记忆存储, 支持轮询切换, 自动切换, 采用寄存器式模式存储和调用
- 8、前面板配置配置LCD显示屏, 以及多功能按键, 可以显示设备信息和公司信息等
- 9、SOC和ISP处理技术, DVSA数字视频信号放大芯片, HDMI传输距离≤40米2K, ≤20米4K
- 10、搭配内部监测模块: 各种功能模块进行检测, 如温度, 运行时间, 运行状况报警等
- 11、红外遥控器/按键/软件/网络/中控等控制, RS232/485/OY-NET等控制方式, 支持安卓/IOS/WIN/LINUX系统平台和WEB管理
- 12、支持全通道阻抗匹配和输入自适应均衡、输出预加载从处理, 画面效果更加好;
- 13、国际生产规范GB/T2423, 宽电压设计AC100~260V@50/60Hz, 具备电源双备份保险系统。

