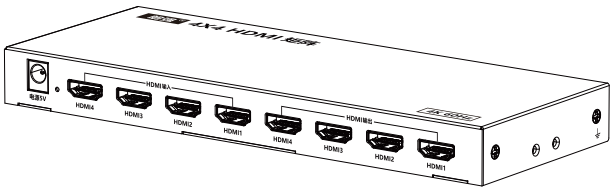


4进4出 HDMI矩阵切换器



安全注意事项

- 1) 为防止损坏您的安装，所有设备请确保正确接地。
- 2) 请勿将产品放置在散热器附近，使用过程尽量保持通风。
- 3) 请勿将产品放置在任何不稳定的表面，跌落可能导致产品损坏。
- 4) 请勿在有水的地方使用本产品，或将任何类型的液体洒在产品上。
- 5) 请勿将任何类型的物体插入或穿过产品，可能造成产品短路，导致火灾或电击危险。
- 6) 使用第三方电源前，请确保电源规格符合产品要求。

一、产品概述

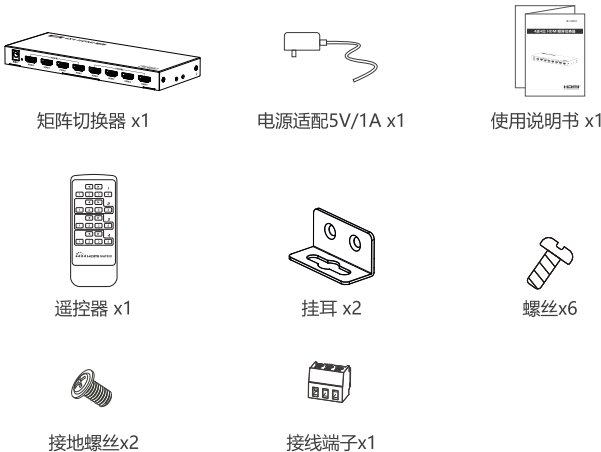
本产品为4进4出HDMI矩阵切换器，可将4路HDMI输入信号任意切换输出至4路HDMI设备显示。最高支持4096x2160@60Hz HDR超高清分辨率，多种切换方式（如：红外遥控，按键及RS232）灵活匹配输入、输出设备；任意2路HDMI输出支持Auto Down-scaling显示。产品是一种可靠的超高清视频传输解决方案，广泛应用于安防监控、教育培训、展览演播、指挥中心等场景。

二、产品特征

- 1.支持4路HDMI信号输入，4路HDMI信号输出
- 2.最高支持4096x2160@60Hz分辨率，并向下兼容
- 3.支持HDR10高动态范围图像
- 4.支持多种切换方式，如：按键，红外遥控，RS-232串口

- 5.支持EDID拨码设置输出分辨率
- 6.任意2路HDMI输出支持Auto down-Scaling显示
- 7.防雷击、防浪涌、防静电保护

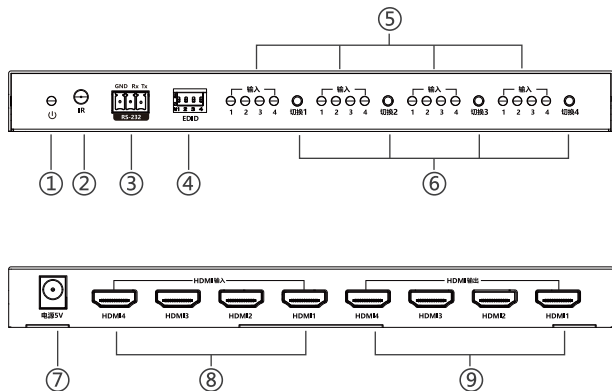
三、包装清单



四、安装要求

- 1. 来源设备：带HDMI输出接口的信号源，如PS4、机顶盒、PC 等。
- 2. 显示设备：带HDMI输入接口的4K或1080P显示设备，如电视机、投影仪。

五、接口及指示灯说明



① 电源指示灯	常亮表示产品已上电
② 红外接收窗口	接收红外遥控信号
③ RS-232串口	连接电脑
④ EDID拨码	切换输出显示分辨率
⑤ HDMI输入指示灯 1,2,3,4	常亮表示与HDMI输出端口对应的HDMI信号源（1~4）
⑥ HDMI输出切换按键1,2,3,4	短按选择需要输出的HDMI信号源（1~4）
⑦ DC5V电源输入	连接DC5V/1A电源适配器
⑧ HDMI信号输入1,2,3,4	连接HDMI信号源
⑨ HDMI信号输出1,2,3,4	连接HDMI显示设备

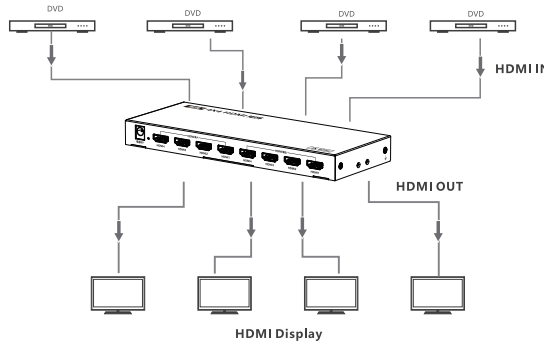
遥控器

本遥控器用于输入和输出信道切换选择使用。



六、安装步骤

1. 连接示意图



2. 连接说明：

- 1) 使用HDMI线连接信号源与产品HDMI输入接口
- 2) 使用HDMI线连接显示设备与产品HDMI输出接口
- 3) 连接电源，产品开始工作

3. RS-232串口说明

波特率：9600

数据位：8

停止符：1

奇偶校验：无

操作模式一	/	HDMI1 输入	HDMI2 输入	HDMI3 输入	HDMI4 输入
	HDMI1 输出	PS11R	PS12R	PS13R	PS14R
	HDMI2 输出	PS21R	PS22R	PS23R	PS24R
	HDMI3 输出	PS31R	PS32R	PS33R	PS34R
	HDMI4 输出	PS41R	PS42R	PS43R	PS44R
	HDMI1/2/ 3/4输出	PA1R	PA2R	PA3R	PA4R
操作模式二	PAPXPXPXPX 指令前缀1234 HDMI 4 输出口内容 HDMI 3 输出口内容 HDMI 2 输出口内容 HDMI 1 输出口内容 PAPXPXPXPX PA是指令前缀，PX的“X”可以是1-4任一数字，P1代表选择HDMI 1 信号源内容输出，P2代表选择HDMI 2信号源内容输出，以此类推到P4。 例：PAP3P1P4P2 代表： HDMI 1输出口输出HDMI 3输入口信号源内容 HDMI 2输出口输出HDMI 1输入口信号源内容 HDMI 3输出口输出HDMI 4输入口信号源内容 HDMI 4输出口输出HDMI 2输入口信号源内容				
	读取所有接口现有状态的指令为PAXXXR；发送指令后，会显示OKPXPXPXPX，X为1-4；如果发送的指令错误，则显示ERR				

Reset	启设备
Recover	恢复出厂设置
BaudXX	设置波特率值：9600（默认）、19200

4. EDID 设置

产品内置16种EDID状态，可通过拨码开关进行设置切换输出分辨率，拨码开关向上表示“1”，向下表示“0”。

拨码开关状态				对应分辨率信息
1	2	3	4	
0	0	0	0	4K@60Hz 2CH
1	0	0	0	4K@60Hz 5.1CH
0	1	0	0	4K@60Hz 7.1CH
0	0	1	0	4K@60Hz HDR 7.1CH
0	0	0	1	4K@30Hz 2CH
1	1	0	0	4K@30Hz 5.1CH
1	0	1	0	4K@30Hz 7.1CH
1	0	0	1	4K@30Hz HDR 7.1CH
0	1	1	0	1080p@60Hz 2CH
0	1	0	1	1080p@60Hz 5.1CH
0	0	1	1	1080p@60Hz 7.1CH

1	1	1	0	1080i@60Hz 2CH
1	1	0	1	1080i@60Hz 5.1CH
1	0	1	1	1080i@60Hz 7.1CH
0	1	1	1	1080p@60Hz HDR 7.1CH
1	1	1	1	1) 只读取最先接入的输出口EDID 2) 同时接满4路输出，只读取HDMI 1输出口的EDID

七、常见问题

Q：显示设备无图像输出？

A：

- 1)检查主机电源是否接好。
- 2)检查HDMI线是否接好。
- 3)检查显示设备输入源是否设置为对应的输入通道。

Q：显示图像不稳定，闪屏，闪雪花，声音卡？

A：

- 1)请确保输入及输出HDMI线连接牢固，无松动。
- 2)尝试将输入信号源直接连接电视机或显示设备，或更换信号源测试一下。
- 3)若传输4Kx2K HDMI信号，需使用HDMI 2.0版线材。

八、技术参数

项目	规格描述
HDMI版本	HDMI2.0 (HDR, YUV4:4:4)
	兼容HDCP2.2, HDCP1.4
HDMI 端口	4 HDMI输入, 4 HDMI输出
传输速率	18Gbps
视频带宽	600MHz
支持分辨率	480i@60Hz、480p@60Hz、576i@50Hz、576p@50Hz、720p@50/60Hz、1080i@50/60Hz、1080p@50/60Hz、3840×2160@24/25/30/60Hz、4096×2160@24/25/30/60Hz
音频格式	LPCM7.1/DTS-HD/DTS-Audio/Dolby Digital plus/Dolby TrueHD 7.1/Dolby Digital 7.1CH/Dolby Atmos
RS-232串口	3针（GND/Rx/Tx），波特率9600
电压	DC5V/1A
功耗	< 4W
工作温度	-20℃~60℃
存储温度	-30℃~70℃
相对湿度	0~90%RH（无凝结）
材质	铁壳
颜色	黑色
重量	375g
尺寸	210.0 (L) *80.0 (W) *21.0 (H) mm
防护等级	静电保护 1a接触放电2级（±4KV） 1b空气放电3级（±8KV） 执行标准：IEC61000-4-2
	防雷击、防浪涌保护

声明

所有的产品和品牌名称都可能是相应生产商的商标或是注册商标。TM 和®的标示有可能在本说明书上被省略。 本说明书所涉及的产品图片与实物可能有细微区别，效果演示图和示意图仅供参考（图片为合成图、模拟演示图），有关产品的外观（包括但不限于颜色）请以实物为准。

我们始终竭力提供最优质的产品给客户，所以产品软件与硬件保持不断升级，说明书中所包含的信息，如有更改，恕不另行通知。