

X20m/X26m/X40m

LED 视频控制器

---

使用说明书

V1.2

# 目录

注意事项 .....	1
1 外观说明 .....	2
1.1 前面板 .....	2
1.2 后面板 .....	3
2 设备连接 .....	6
3 软件使用 .....	7
3.1 配置屏幕 .....	7
3.2 探测设备 .....	7
3.3 设置输入窗口 .....	7
3.4 设置输出窗口 .....	8
3.5 输入接口设置 .....	8
3.6 整机设置 .....	8
3.7 场景和轮巡 .....	9
3.8 字幕 .....	9
3.9 虚拟像素 .....	9
3.10 设备设置 .....	9
3.10.1 基本设置 .....	9
3.10.2 设备版本 .....	10
3.10.3 加解密 .....	10
4 常见问题解答 .....	11
法律声明 .....	12

## 注意事项

为防止人身伤害和设备受损，请阅读并遵循以下安全事项。

### 电源安全

- 请勿用重物挤压电源线与设备。
- 设备必须使用具有接地的电源。
- 设备内有带电部件，非专业人士未经许可请勿私自拆解设备，以免发生触电。
- 通电或正在运行时，请不要拆解设备，以免发生触电危险。
- 潮湿环境或长时间不使用时，应关闭设备总电源。
- 当不使用本设备时，请断开电源与设备的连接并从电源插座上拔掉电源插头。

### 操作安全

- 请勿将设备放置在不稳定台面上，避免设备掉落而造成损坏，并可能造成严重人身伤害或死亡。
- 请勿湿手操作，以防触电。
- 严禁将产品放置在易燃物、含有爆炸性气体或热源的环境中使用。
- 严禁将任何腐蚀性化学品或液体洒在设备上或其附近。
- 设备长时间保存后再使用，使用前必须进行检查和试运行。
- 清洁设备前，必须对本设备进行断电，并请用干燥的抹布对设备进行清洁。
- 请勿堵塞散热孔，并保持工作环境的良好通风，便于设备在工作时所发的热量及时排出，以免散热不良导致设备损坏。
- 运输过程为避免设备遭受强烈震动而损坏，建议在运输过程中使用合适包装或使用原包装。
- 搬运设备时，谨防设备掉落，避免造成人员受伤或设备损坏。

### A 级声明

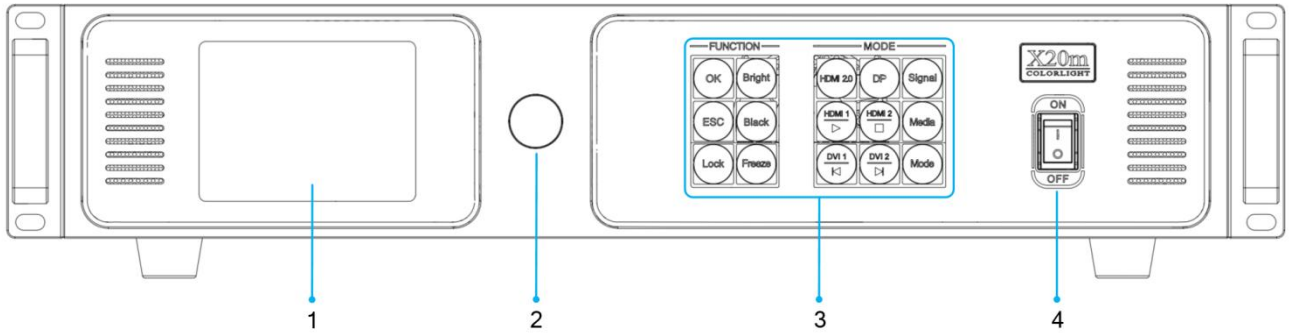
- 警告：在居住环境中，运行该产品可能会造成无线电干扰。

### 环境保护

- 请勿将本设备及其附件作为普通的生活垃圾处理。设备报废请按工业废物处理，严禁焚烧。

# 1 外观说明

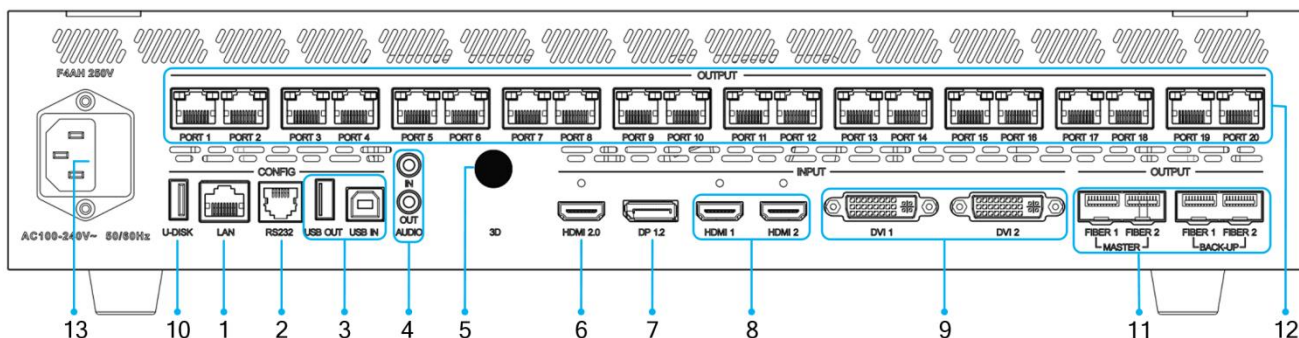
## 1.1 前面板



序号	名称	说明
1	LCD 显示屏	显示操作菜单及系统信息
2	旋钮	按下旋钮进入子菜单或确认选择 旋转旋钮选择菜单项或调节参数
3	功能快捷键	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b>: 确认键</li> <li>• <b>Bright</b>: 调节亮度</li> <li>• <b>ESC</b>: 退出当前界面</li> <li>• <b>Black</b>: 使输出画面显示黑屏</li> <li>• <b>Lock</b>: 锁定前面板按键</li> <li>• <b>Freeze</b>: 冻结输出画面</li> <li>• <b>HDMI 2.0、DP、HDMI 1、HDMI 2、DVI 1、DVI 2</b>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 点击按键可以直接切换至对应信号。</li> <li>- U 盘播放时, 可进行播放/暂停 ▶、停止 ■、上一首 ◀、下一首 ▶▶ 操作</li> </ul> </li> <li>• <b>Signal</b>: 查看信号状态</li> <li>• <b>Media</b>: 媒体播放功能按键</li> <li>• <b>Mode</b>: 选择预置场景</li> </ul>
4	开关	电源开关

\* 本图以 X20m 为举例, 产品图片仅供参考, 请以实物为准。

## 1.2 后面板



控制接口		
1	LAN	RJ45, 可连接局域网
2	RS232	RJ11(6P6C)接口, 用于连接中控
3	USB IN	USB2.0 Type B 接口, 连接电脑进行参数调试或用于级联输入
	USB OUT	USB2.0 Type A 接口, 级联输出
音频接口		
4	AUDIO IN	3.5mm 接口, 接收电脑等设备的音频信号
	AUDIO OUT	3.5mm 接口, 输出音频信号至有源音箱等设备 (支持 HDMI, DP 音频解析输出)
3D 接口		
5	3D*	输出 3D 同步信号 (选配, 搭配主动式 3D 眼镜使用)
输入接口		
6	HDMI 2.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>1× HDMI2.0 输入, 向下兼容 HDMI1.4 和 HDMI1.3</li> <li>最大输入分辨率: 4096×2160@60Hz, 最小输入分辨率: 800×600@60Hz, 最大像素时钟 600MHz</li> <li>自定义分辨率: <ul style="list-style-type: none"> <li>极限宽度 8192 (8192×1080@60Hz), 极限高度 8192 (1080×8192@60Hz)</li> </ul> </li> <li>支持独立 EDID 设置管理, 采用 EDIDV1.3 标准。</li> <li>支持音频输入。</li> <li>不支持 HDR。</li> <li>不支持隔行信号输入。</li> </ul>
7	DP 1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>1× DP1.2 输入</li> <li>最大输入分辨率: 4096×2160@60Hz, 最小输入分辨率: 800×600@60Hz, 最大像素时钟 600MHz</li> <li>自定义分辨率: <ul style="list-style-type: none"> <li>极限宽度 8192 (8192×1080@60Hz), 极限高度 8192 (1080×8192@60Hz)</li> </ul> </li> <li>支持独立 EDID 设置管理, 采用 EDIDV1.3 标准。</li> <li>支持音频输入。</li> </ul>

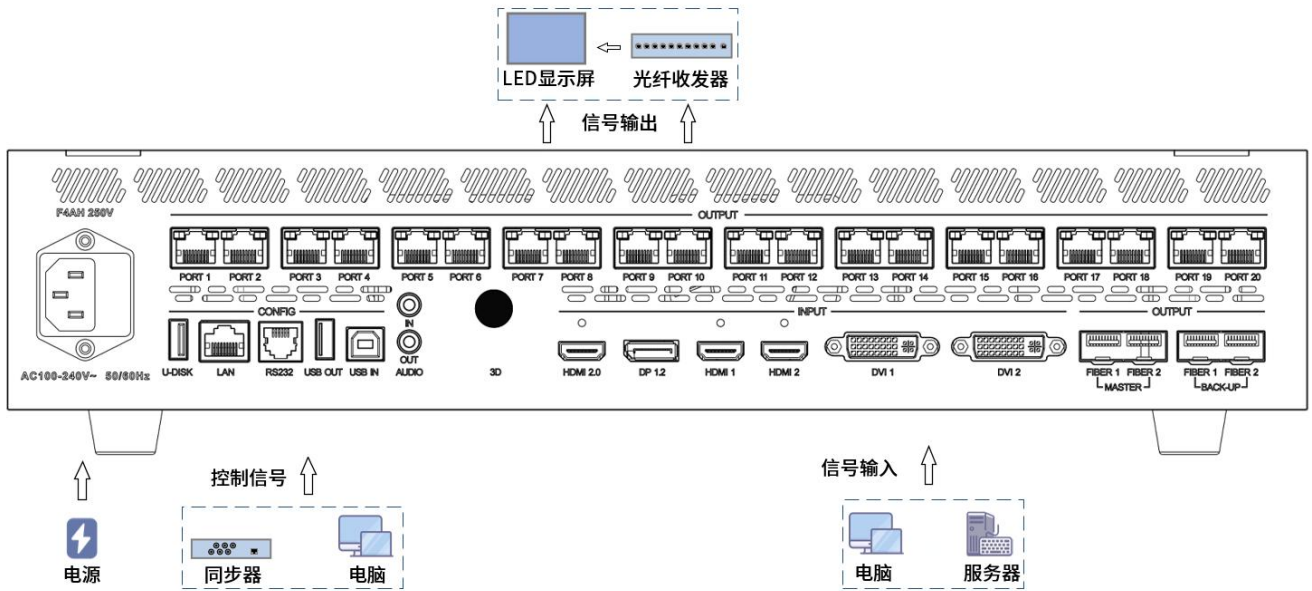
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 不支持 HDR。</li> <li>• 不支持隔行信号输入。</li> </ul>
8	HDMI 1, HDMI 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2× HDMI1.4 输入</li> <li>• 最大分辨率：1920×1200@60Hz，最小输入分辨率：800×600@60Hz</li> <li>• 自定义分辨率：极限宽度 4096（4096×512@60Hz），极限高度 4096（512×4096@60Hz）。</li> <li>• 支持独立 EDID 设置管理，采用 EDIDV1.3 标准。</li> <li>• 支持 HDCP1.4，向下兼容。</li> <li>• 支持音频输入。</li> <li>• 不支持隔行信号输入。</li> </ul>
9	DVI 1, DVI 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2× DVI 输入</li> <li>• 最大分辨率：1920×1200@60Hz，最小输入分辨率：800×600@60Hz</li> <li>• 自定义分辨率：极限宽度 4096（4096×512@60Hz），极限高度 4096（512×4096@60Hz）</li> <li>• 支持独立 EDID 设置管理，采用 EDIDV1.3 标准。</li> <li>• 支持 HDCP1.4，向下兼容。</li> <li>• 不支持隔行信号输入。</li> </ul>
10	U-DISK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• U 盘接口，支持热插拔，可播放 U 盘内视频/图片</li> <li>• U 盘格式：NTFS、FAT32、exFAT</li> <li>• 图片文件格式：JPEG、BMP、PNG、WEBP、GIF <ul style="list-style-type: none"> <li>- 最大分辨率：4096×2160@60Hz，</li> </ul> </li> <li>• 视频文件格式：3GP、AVI、FLV、M4V、MKV、MP4、TP、TS、VOB、WMV、MPEG <ul style="list-style-type: none"> <li>- 视频编码：MPEG-1/2、MPEG-4、H.264/AVC、H.265/HEVC、GOOGLE VP8、MOTION JPEG</li> <li>- 音频编码：MPEG Audio、Windows Media Audio、AAC Audio、AMR Audio</li> <li>- 最大分辨率：4096×2160@60Hz，</li> </ul> </li> </ul>

输出接口		
11	MASTER (FIBER 1, FIBER 2) BACK-UP (FIBER 1, FIBER 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• X20m: 2× 10G 光纤接口, 2× 10G 备份光纤接口 <ul style="list-style-type: none"> <li>- MASTER FIBER 1 对应 PORT 1-10 千兆网口输出</li> <li>- MASTER FIBER 2 对应 PORT 11-20 千兆网口输出</li> <li>- BACK-UP FIBER 1 是 MASTER FIBER 1 的备份光纤接口</li> <li>- BACK-UP FIBER 2 是 MASTER FIBER 2 的备份光纤接口</li> </ul> </li> <li>• X26m: 3× 10G 光纤接口 <ul style="list-style-type: none"> <li>- FIBER 1 对应 PORT 1-10 千兆网口输出</li> <li>- FIBER 2 对应 PORT 11-20 千兆网口输出</li> <li>- FIBER 3 对应 PORT 21-26 千兆网口输出</li> </ul> </li> <li>• X40m: 4× 10G 光纤接口 <ul style="list-style-type: none"> <li>- FIBER 1 对应 PORT 1-10 千兆网口输出</li> <li>- FIBER 2 对应 PORT 11-20 千兆网口输出</li> <li>- FIBER3 对应 PORT 21-30 千兆网口输出</li> <li>- FIBER 4 对应 PORT 31-40 千兆网口输出</li> </ul> </li> <li>• 需配合 10G 单模光模块 (选配) 使用, 支持双 LC 光纤接口, 波长 1310nm, 传输距 2 km</li> </ul>
12	PORT 1-20 PORT 1-26 PORT 1-40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• X20m/X26m/X40m 单路网口带载: 655360 像素点</li> <li>• X20m/X26m/X40m 单路网口带载: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 输出 60Hz, 8bit 支持 65 万像素。</li> <li>- 输出 120Hz, 8bit 支持 32 万像素。</li> <li>- 输出 240Hz, 8bit 支持 16 万像素。</li> </ul> </li> <li>• X20m: 20× 1G 网口 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 总带载: 1310 万像素点, 最宽 16384 或最高 8192 像素点</li> </ul> </li> <li>• X26m: 26× 1G 网口 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 总带载: 1703 万像素点, 最宽 16384 或最高 8192 像素点</li> </ul> </li> <li>• X40m: 40× 1G 网口 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 总带载: 2621 万像素点, 最宽 16384 或最高 8192 像素点</li> </ul> </li> <li>• 通信距离: 建议超五类网线 (CAT5e) 不超过 100m</li> <li>• 支持冗余备份</li> </ul>
电源接口		
13	AC100-240V~ 50/60Hz	连接交流电源, 内含电源保护器件

\* 本图以 X20m 举例, 产品图片仅供参考, 请以实物为准。

## 2 设备连接

使用设备前，请根据硬件接口，分别连接输入、输出、控制接口，最后连接电源。



**网口输出：**选择网口输出时，网口通过网线直接连接至 LED 显示屏。

**光口输出：**选择光口输出时，光口需要连接光纤收发器（选配），通过光纤收发器连接至 LED 显示屏。

\* 本图以 X20m 举例，产品图片仅供参考，请以实物为准。



## 3 软件使用

请使用 LEDVISION 软件配置屏幕，并对设备进行显示设置。

- 在此之前，请先点亮屏幕，确保固化了正确的接收卡参数。
- 设置参数前，请确保硬件连接正确，即使用软件可以探测到发送器和所有接收卡。
- LEDVISION 软件请前往 [www.colorlightinside.com](http://www.colorlightinside.com) 下载安装。

### 3.1 配置屏幕

打开 LEDVISION 软件，选择**控制屏幕**>**显示屏设置**（输入密码 168 或 777）。

- 打**开发送设备**页面，选择发送设备为**发送器**，点击**探测**。
- 打开**探测接收卡**页面，点击**探测所有接收卡**。
- 进入**显示屏连接（正面看屏）**，按实际探测的网口添加相应数量、大小的接收。
- 点击**网口序号**，按实际箱体连接方式添加相应连接关系。
- 将连接关系发送到显示屏，测试当前设置的连接关系是否正确，如果显示正确，固化连接关系。
  - \* 若显示屏画面未正常显示，将箱体的连接关系固化到发送器和接收卡。

### 3.2 探测设备

打开浏览器，输入 ip 地址：192.168.1.10，进入 VideoStation Web 登录界面，对设备进行显示设置。

- 输入账号及密码（初始账号为 123456，初始密码为 123456），点击**登录**，进入 VideoStation Web 操作界面，自动识别设备名称。
  - \* 如果未探测到设备，请检查网线是否连接正常及相关驱动是否安装正确；  
PC 网线接入时，可能需要设置相应 PC 端的 IP 地址。

### 3.3 设置输入窗口

在**画布视图**界面左侧的**输入接口列表**中查看当前设备输入视频源信息。

- **输入接口列表**下方会显示当前设备的各个输入接口，当接口有信号输入时会显示 （绿灯）。



单击设备列表中的信号源名称，将其拖拽至右侧的画布视图区域，软件自动生成信号源窗口。

- 右键单击信号源窗口，在弹出的菜单中，根据需要切换窗口的信号源、设置图层位置和窗口大小。



### 3.4 设置输出窗口

点击**输出设置**，可以修改画布、选择输出模式、设置网口/光口等操作。



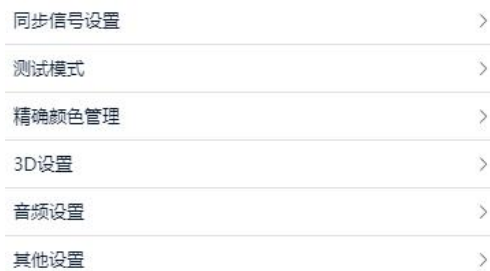
### 3.5 输入接口设置

进入**设备视图**，选中输入接口，对输入接口进行**输入格式**、**EDID**和**裁剪**等设置。



### 3.6 整机设置

进入**设备视图**，选中整机（鼠标点击非输入输出位置），对整机输出进行**同步信号**、**测试模式**、**精确颜色管理**、**3D**（选配）、**音频**以及**其他设置**。



### 3.7 场景和轮巡

进入画布视图，设置好输入源，点击**保存场景**。

- 点击**编辑**，选择要加入轮巡的场景，点击**加入轮巡**。



- 设置**轮巡间隔**，点击**开始轮巡**。



### 3.8 字幕

单击网页界面顶端菜单栏的**字幕**，可编辑字幕位置和滚动速度。

- 单击**编辑**，可进行字体大小、粗细、字间距、颜色等操作，编辑完成后保存即可。



### 3.9 虚拟像素

单击**虚拟像素**可设置虚拟倍数状态，勾选**行偏移**、**列偏移**以及设置**走线方式**。



### 3.10 设备设置

#### 3.10.1 基本设置

选择**基本设置**，可以设置**设备名称**和**设备 IP**，**设备参数导入和导出**、**恢复出厂设置**操作。

### 3.10.2 设备版本

选择**设备版本**，进入设备程序版本号界面，可以进行**升级设备**、**更新字库**、**升级 LOGO** 操作。



### 3.10.3 加解密

主界面点击☰，选择**授权**，输入 **168**。

- 选择**设备设置**>**加解密**，可进行**加密**、**解密**、**同步网络时间**操作。

## 4 常见问题解答

故障现象	原因分析	排除方法
显示屏不亮，无反应	电源输入接触不良	检查电源接口并确保其接触良好
	设备电源开关关闭	确保 POWER 按键处在开启状态
图像显示重影等不良	HDMI 线材质量不达标	更换好品质线材
	HDMI 线缆过长	降低信号分辨率或缩短 HDMI 线缆长度
切换后无图像输出	切换的输入通道未连接信号源	检查确保信号源正常连接
	电缆接触不良	检查输入输出接线，并确保良好接触
无法使用本设备	主机内部损坏	联系技术支持

## 法律声明

版权所有© 2024 卡莱特云科技股份有限公司。保留一切权利。

未经卡莱特云科技股份有限公司明确书面许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、誊抄或转译本书部分或全部内容。不得以任何形式或任何方式进行商品传播或用于任何商业、赢利目的。

本指南仅供参考，不构成任何形式的承诺，产品（包括但不限于颜色、大小、屏幕显示等）请以实物为准。

全国服务热线

4008 770 775

卡莱特云科技股份有限公司

官方网站: [www.colorlightinside.com](http://www.colorlightinside.com)

总部地址: 深圳市南山区西丽街道万科云城三期 C 区八栋 A 座 37-39 层

