卡莱特
Colorlight

X7

LED视频控制器 规格书 V1.7



目　录

1　产品介绍 …… 1

1.1 产品概述 …… 1

1.2 认证信息 …… 1

1.3 产品外观 …… 2

2　功能特性 …… 5

3　信号格式 …… 5

4　设备规格 …… 6

5　参考尺寸 …… 7

6　法律声明 …… 8

更新说明

更新版本	发布时间	修订说明
V1.7	2026年5月23日	• 优化整体排版样式 • 更新HDMI接口版本规格 • 完善标准输入接口参数，包括分辨率、极限宽高、HDCP • 主机机箱规格尺寸统一不计入脚垫高度

01 产品介绍

1.1 产品概述

X7 是针对 LED 显示屏工程应用领域的专业级控制系统和视频处理设备，具备丰富的视频信号接口。支持 DVI、HDMI、SDI 等高清数字接口，多路信号间无缝切换，支持广播级缩放及多画面显示。

X7 具备 8 个千兆网口输出，单机可支持最宽 8192 像素或最高 4096 像素的 LED 显示屏。同时，X7 还具备一系列丰富实用的功能，可以实现灵活的屏幕控制和高品质的图像显示，在 LED 显示屏工程应用领域具有显著优势。

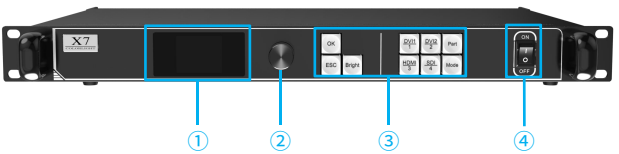
1.2 认证信息

CCC、CE、FCC、IC、EAC、UKCA。

说明：若该产品无所销往国家或地区的相关认证，请第一时间联系卡莱特确认或处理，否则，如造成相关法律风险，客户需自行承担或卡莱特有权进行追偿。

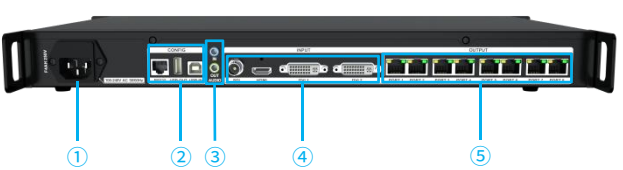
1.3 产品外观

前面板



序号	名称	功能
1	液晶屏	显示操作菜单及系统信息
2	旋钮	旋转进行选择或调节，按下为确认
3	功能快捷键	• OK：确认键 • ESC：退出当前操作或选项 • Bright：亮度选项 • Part：裁剪画面 • Mode：预置场景模式选择，使用旋钮或者数字按键操作 • 1~4：预置场景快速选择
	信号输入源选择键	DVI 1/DVI 2/HDMI/SDI：设置视频输入源
4	电源开关	开关设备电源

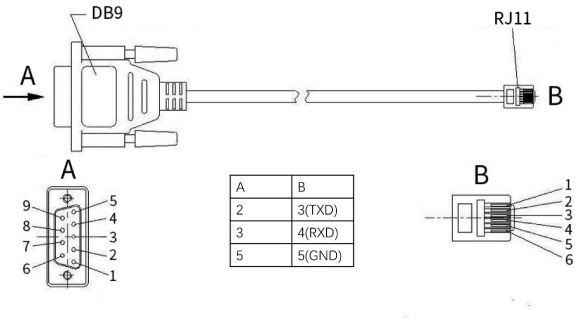
后面板



电源接口		
1	AC 100-240V	交流电源接口，内含电源保护器件

控制接口		
2	RS-232	RJ11（6P6C）接口*，可连接中控
	USB IN	USB 输入，连接 PC，用于调试参数
	USB OUT	USB 输出，用于设备之间级联
音频接口		
3	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 音频解析输出）
输入接口		
4	DVI 1，DVI 2	• 2×DVI 输入 • 支持 1920×1200@60Hz • 自定义分辨率： - 极限宽度 4096（4096×512@60Hz） - 极限高度 4096（512×4096@60Hz） • 支持 HDCP1.4，向下兼容 • 不支持隔行信号输入
	HDMI	• 1×HDMI 1.3 输入 • 支持 1920×1200@60Hz • 自定义分辨率： - 极限宽度 4096（4096×512@60Hz） - 极限高度 4096（512×4096@60Hz） • 支持 HDCP1.4，向下兼容 • 支持音频输入 • 不支持隔行信号输入
	SDI	• 1×SDI 输入 • 满足 3G-SDI 标准 • 支持 1080p、1080i 和 720p
输出接口		
5	PORT 1-8	RJ45，8 路 1G 网口输出

* RJ11（6P6C）转 DB9 连接线示意图如下：



A	B
2	3(TXD)
3	4(RXD)
5	5(GND)

02 功能特性

- 丰富的数字信号接口，包括 2 路 DVI，1 路 HDMI，1 路 SDI
- 最大带载 520 万像素，最宽可达 8192 点，或最高可达 4096 点
- 最大输入分辨率 1920×1200@60Hz，支持分辨率任意设置
- 8 路千兆网口输出，支持单机或双机冗余备份
- 对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放
- 3 画面显示，位置、大小可自由调节
- 独立音频输入和音频输出，支持 HDMI 音频解析
- RS-232 串口协议控制
- HDCP 高带宽数字内容保护技术
- 亮度和色温调节
- 低亮高灰，能有效地保持低亮下灰阶的完整并完美显示

03 信号格式

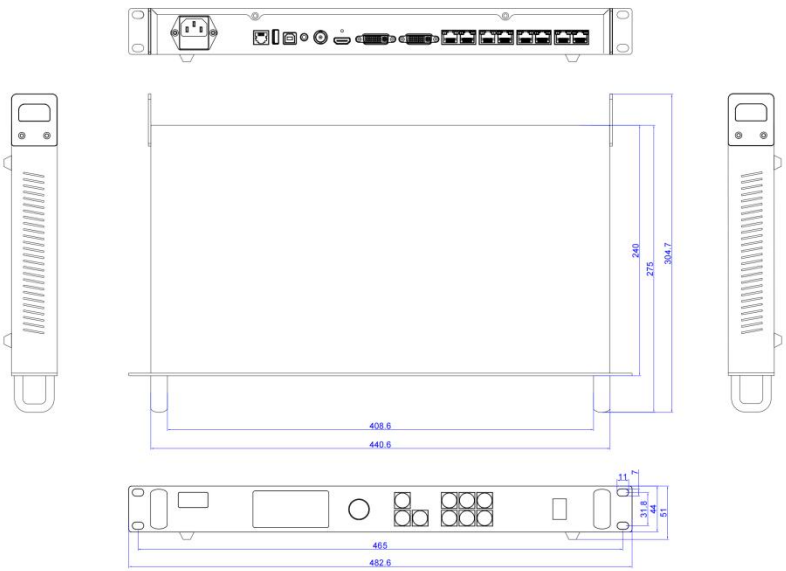
接口	颜色空间	采样格式	位深	最大分辨率	帧率(Hz)
DVI	YCbCr	4:2:2	8bit	1920×1200@60hz	23.98,24,25,29.97,30,50,59.94,60
	YCbCr	4:4:4	8bit		
	RGB	4:4:4	8bit		
HDMI 1.3	YCbCr	4:2:2	8bit	1920×1200@60hz	23.98,24,25,29.97,30,50,59.94,60
	YCbCr	4:4:4	8bit		
	RGB	4:4:4	8bit		
SDI	YCbCr	4:2:2	8bit	1920×1080i	50,59.94,60
	YCbCr	4:2:2	8bit	1920×1080p	50,59.94,60
	YCbCr	4:2:2	8bit	1280×720p	23.98,24,25,29.97,30,50,59.94,60

04 设备规格

机箱规格（宽×高×深）	
主机	482.6mm (19.0")×44.0mm (1.7") ×304.7mm (12")(不含脚垫)
装箱	525.0mm(20.7")×95.0mm(3.7")×355.0mm(14.0")
重量	
净重	3.10kg (6.83lbs)
毛重	4.26kg (9.39lbs)
电气特性	
输入电源	AC 100-240V，1.0A，50/60Hz
额定功率	30W
工作环境	
温度	-20°C~60°C（-4°F~140°F)
湿度	0%RH~80%RH，无冷凝
存储环境	
温度	-30°C~80°C（-22°F~176°F）
湿度	0%RH~90%RH，无冷凝

05 参考尺寸

单位：mm



06 法律声明

版权所有©2026 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、盈利目的。

卡莱特 Colorlight 标志为卡莱特云科技股份有限公司的注册商标。

未经本公司或商标权人书面许可，任何单位及个人不得以任何方式或理由对上述商标的全部或任何部分以使用、复制、修改、传播、抄录等任何方式侵权，亦不得与其它产品捆绑使用销售。

由于产品批次和生产工艺等因素可能发生变化，为提供准确的产品信息、规格参数、产品特性，以求匹配实际产品，会适当调整和修订文档内的文字表述、图片效果等内容。如遇确有进行上述修改和调整必要的情形，恕不另行通知，请以实物为准。

欢迎选择使用卡莱特云科技股份有限公司的产品，如果您在使用中有任何疑问或建议，请通过官方渠道联系我们，我们会尽力给予支持并倾听您的宝贵建议。更多资讯和更新信息请通过官方网址 www.colorlightinside.com 或扫描二维码获取。

卡莱特
Colorlight

官网



公众号



卡莱特云科技股份有限公司

全国服务热线：4008 770 775

官方网站：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