摩西尔
Mooncell

KT120

LED 视频控制服务器

规格书



目录

1 更新记录 1
2 产品简介 1
3 产品特性 1
3.1 输入输出接口 1
3.2 多样化显示功能 2
3.3 多设备模式、多端控制 2
3.4 多种备份和防护功能，稳定可靠 2
3.5 多种控制接口 2
4 应用场景 3
5 产品外观 4
5.1 前后面板图示 4
5.2 产品尺寸 8
5.3 声明与警告 9
5.3.1 安装声明 9
5.3.2 警告 9
6 产品参数 10
6.1 基本参数 10
6.2 规格参数 10
6.3 视频源特性 11
7 注意事项 12

1 更新记录

文档版本	硬件版本	发布时间	更新记录
V4.0	KT160（V1.0.0）	2025 年 07 月 28 日	文档更新首次发布
V4.1	KT160（V1.0.0）	2026 年 05 月 28 日	修正输入电压参数
V4.2	KT120（V2.0.0）	2026 年 10 月 27 日	更换产品图片，更换半成品板卡

2 产品简介

KT120 是摩西尔精心研发推出的一款专为娱乐项目量身打造的 12 网口输出的 LED 视频控制服务器。具有强大的信号处理能力，支持 4K 超高清画质显示，支持多种控制方式；是一款操作简易，功能丰富的纯硬件设备，带载高达 780 万像素点；超稳定性能及超高性价比。

3 产品特性

3.1 输入输出接口

- 多种输入接口
  - 1×HDMI2.0、1×DP1.2（二选一使用）
  - 1×HDMI1.4
  - 支持 3840×2160@60Hz 分辨率输入
- 输出接口
  - 12 路千兆网口，最大带载 780 万像素点 LED 屏，自定义输出分辨率，单台设备输出最大宽度 15360 像素，最大高度 7680 像素
- 网口带载灵活
  - 单网口带载无矩形限制，需在设备最大带载宽高范围内
- 支持 EDID 自定义
- 源同步
  - 可将设备视频接口接入的输入源或外接 Genlock 源（选配）作为同步源，保证输出画面同步

3.2 多样化显示功能

- 视频处理能力
  - 支持一键全屏缩放
  - 点对点
  - 支持输入源任意截取
- 支持亮度调节
  - 支持脱机亮度调节

3.3 多设备模式、多端控制

- 多种控制方式
  - AutoLED 软件
  - 屏管家软件

3.4 多种备份和防护功能，稳定可靠

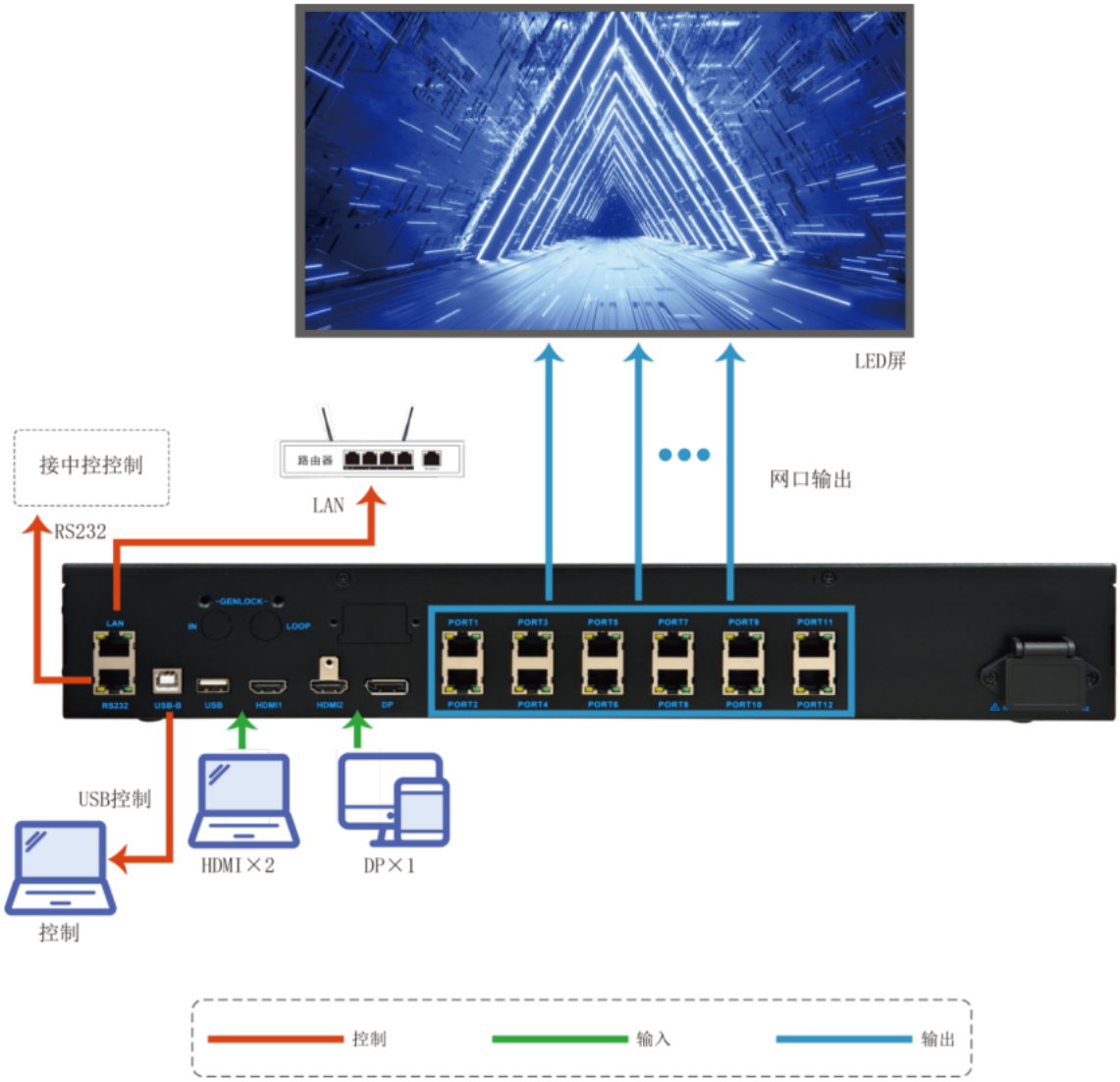
- 支持热备份
  - 设备备份
  - 网口备份测试
- 支持按键锁功能
  - 防止按键误触发导致演出事故

3.5 多种控制接口

- 支持 USB-B 接口
  - 连接 PC 电脑和 AutoLED 软件通讯
- LAN 百兆网
  - 连接 PC 电脑和 AutoLED 软件通讯
- RS232 串口
  - 支持 RS232 串口中控协议控制

4　应用场景

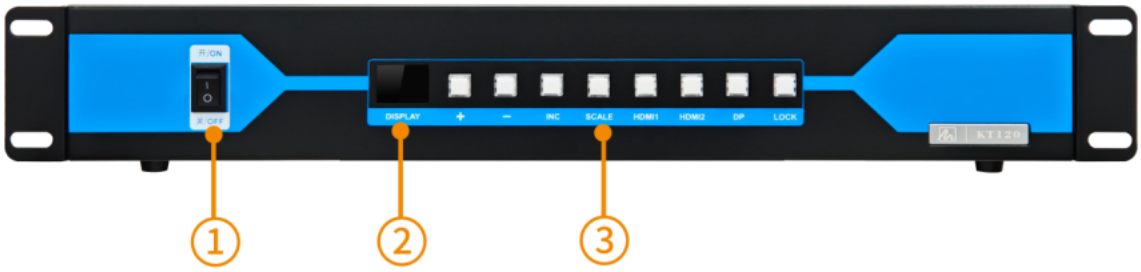
卓越视觉体验、便捷操作方式以及超高性价比；为酒吧、KTV 等娱乐项目场景具有显著优势。



5 产品外观

5.1 前后面板图示

前面板



*产品图片仅供参考，请以实际购买到的产品为准。

序号	按键	说明
1	开关	电源开关
2	数码管	显示屏幕亮度值 0-FF 代表 0-100%
3	功能按键	● +：亮度加（不带指示灯）；按一下加 1，长按一直累计直到松开后执行。 ● −：亮度减（不带指示灯）；按一下减 1，长按一直累计直到松开后执行。 ● INC：巡检（带指示灯） 1、短按按键，INC 指示灯快闪，发送卡一直巡接收卡的偏移； INC 指示灯快闪时，按下按键，INC 指示灯灭立即松开按键，INC 指示灯不再快闪，该巡检功能关闭。 2、长按按键 3S 以上再松开，INC 指示灯慢闪，发送卡开始巡检，巡检的内容为上位机配置下来的所有巡检内容（接收卡网口偏移、接收卡参数、发送卡参数）。巡检结束，INC 指示灯灭掉。 3、长按按键 10s 以上再松开，INC 指示灯常亮，固化巡检内容（接收卡偏移、接收卡参数、接收卡 gamma、发送卡参数），在固化的过程中，请勿进行其他操作。固化结束，INC 指示灯灭掉。 4、以上操作在未连接 AutoLED 的情况下执行。 5、以上功能需要主控在复杂调屏固化数据后，再保存巡检参数后才能生效。

		• SCALE：一键切换全屏/点对点。 • HDMI1（带指示灯）：常亮：有信号已选择；常灭：没信号；闪烁：没信号已选择。 • HDMI2（带指示灯）：常亮：有信号已选择；常灭：没信号；闪烁：没信号已选择。 • DP（带指示灯）：常亮：有信号已选择；常灭：没信号；闪烁：没信号已选择。 • LOCK（带指示灯）：按键锁：指示灯常亮代表按键锁住，长按指示灯灭解锁

注意：

1、机器为了防止误触发，设备上电默认锁定按键。

2、按键锁定状态下，按键操作无效；需解锁后按键切换功能才生效。

后面板



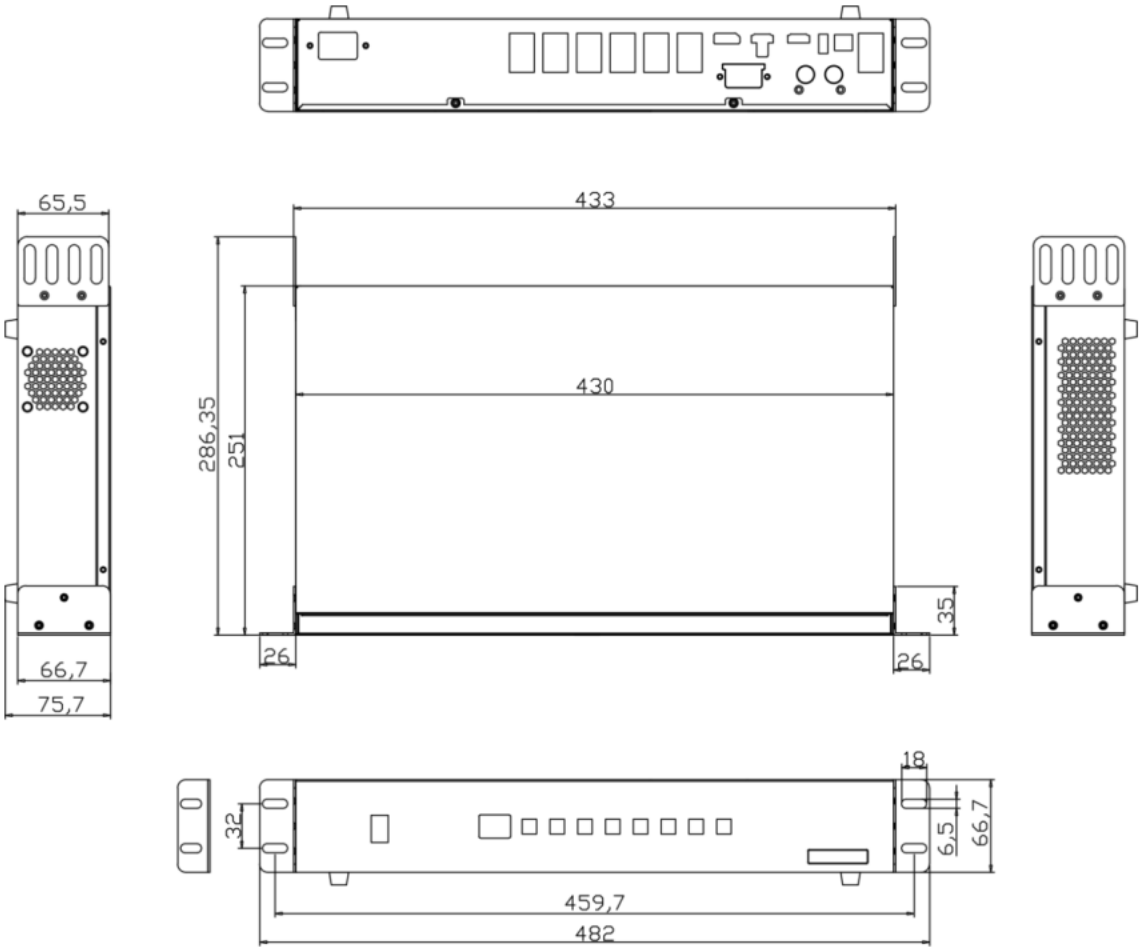
*产品图片仅供参考，请以实际购买到的产品为准。

控制接口		
接口	数量	说明
LAN	1	百兆网口通过网络控制设备
RS232	1	调试串口，连接中控
USB-B	1	USB 调试口，连接 AutoLED 软件
USB	1	读取 U 盘工程锁文件
扩展功能接口		
接口	数量	说明

Genlock(选配)	1	Genlock 控制接口，一路输入、一路环出
输入接口		
接口	数量	说明
HDMI1	1	1×HDMI1.4: - 最大输入分辨率：3840×2160@30Hz - 支持自定义分辨率 ● 极限宽度：4096（4096×1080@60Hz） ● 极限高度：3840（1080×3840@60Hz） - 支持 8bit - 支持 EDID 调节 - 不支持伴随音频 - 支持预设分辨率 - 不支持隔行信号输入
HDMI2	1	1×HDMI2.0/1×DP1.2： - 最大输入分辨率：3840×2160@60Hz - HDMI2 支持自定义分辨率 ● 极限宽度：8192（8192×1080@60Hz） ● 极限高度：8188（1080×8188@60Hz） - DP1.2 支持自定义分辨率 ● 极限宽度：8192（8192×1080@60Hz） ● 极限高度：7680（1080×7680@60Hz） - 支持 8bit - 支持 EDID 调节 - 不支持伴随音频 - 支持预设分辨率 - 不支持隔行信号输入
DP1.2	1	
输出接口		
接口	数量	说明

网口	12	- 12 路千兆网口输出： ● 单网口 65 万像素 ● 最大带载 780 万像素，极限宽度 15360、极限高度 7860 - 网口状态指示灯说明： 网口指示灯为当前网口连接状态指示灯。 ● 双灯常亮:电源已接通，但未检测到接收卡。 ● 双灯不亮:电源未连接。 ● 绿灯常亮、黄灯闪烁：信号正常，正在通讯。
供电接口		
接口	数量	说明
电源接口	1	AC100-240V～50/60Hz 交流电源接口

5.2 产品尺寸



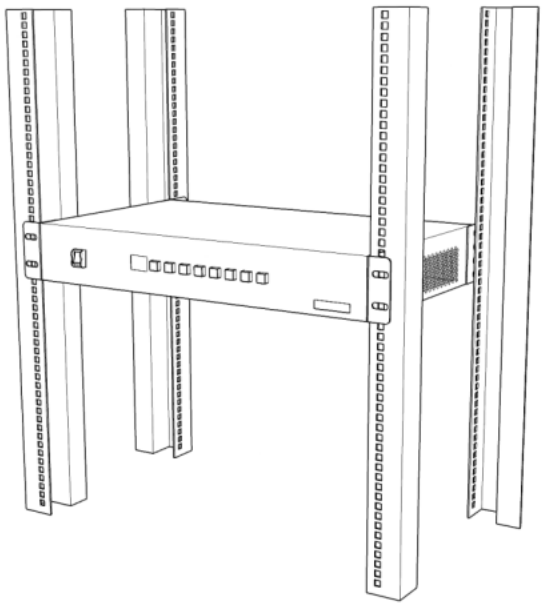
公差：±0.3 单位：mm

*本文中的产品尺寸细节图仅供参考，请以实际购买到的产品为准。

5.3 声明与警告

5.3.1 安装声明

当产品需要安装在支架上时，请使用 8 颗大小为 M5*8 的螺钉安装，安装支架应能承受至少 28kg 的重量。



- 操作环境温度升高—如果安装在封闭或多单元机架组件中，机架环境的工作环境温度可能高于室温。因此，在安装设备时，应考虑将设备安装在与制造商规定的最高环境温度(Tma)相匹配的环境中。
- 气流量减少—设备安装在机架上时，应保证设备安全运行所需的气流量不受影响。
- 机械负载—设备安装在机架上时，应保证不会由于机械负载不均匀而造成危险情况。
- 电路过载—应考虑到设备与供电电路的连接，以及电路过载可能对过流保护和供电接线的影响。在解决这一问题时，应适当考虑设备铭牌的额定值。
- 可靠接地—请确保将设备的电源线插头连接到具有可靠接地连接的输出插座上使用。

5.3.2 警告

- 设备使用时，请将设备水平放置，请勿翻转或垂直放置。
- 在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。

6 产品参数

6.1 基本参数

带载能力	单网口	最大带载 65 万像素点，网口带载方式（宽×高）1280×512
	整卡	最大 780 万像素点
		最宽 15360，最高 7680

*说明： 1、网口带载大小取决于网口带载方式，网口带载宽度越大，网口带载越大；反之就越小；建议采用网口宽度大的带载方式，宽度在 960 的倍数网口利用率最高

2、KT160(V1.0.0)板卡的成品不支持 T6 系列接收卡。KT120(V2.0.0)板卡的成品支持 T6 系列接收卡

6.2 规格参数

电气参数	输入电压	AC100-240V～50/60Hz
	额定功率	25W
工作环境	工作温度	0℃～50℃
	工作湿度	5%RH～85%RH 无冷凝
存储环境	存储温度	-10℃～60℃
机箱尺寸	482mm×286.35mm×75.7mm（长×宽×高）（含挂耳和底座）	
净重	3.1Kg	
包装信息	外箱尺寸	515×130×355mm
	配件	1×电源线、1×USB2.0 线、1×HDMI 线、1×合格证&装箱清单、1×DP 线
	外包装重量	4.32kg 说明：含配件及包材
	分装方式	3 台/箱

*电流和功耗根据产品的使用情况、环境、设置等不同因素可能有所差异。

6.3 视频源特性

输入接口	常用分辨率		色彩空间	采样	位深	整数帧频(Hz)
DP1.2/HDMI2.0	4K×2K	3840×2160	RGB/YCbCr	4:4:4	8bit	24/25/30/48/50/60
			YCbCr	4:2:2		
			YCbCr	4:2:0		
	4K×1K	3840×1080	RGB/YCbCr	4:4:4	8bit	24/25/30/48/50/60/72/120
			YCbCr	4:2:2		
			YCbCr	4:2:0		
	2K×1K	1920×1080	RGB/YCbCr	4:4:4	8bit	24/25/30/48/50/60/72/120
			YCbCr	4:2:2		
			YCbCr	4:2:0		
	720P	1280×720	RGB	4:4:4	8bit	24/25/30/48/50/60/72/120
HDMI1.4	4K×1K	3840×1080	RGB/YCbCr	4:4:4	8bit	24/25/30/48/50/60
			YCbCr	4:2:2		
			YCbCr	4:2:0		
	2K×1K	1920×1080	RGB/YCbCr	4:4:4		24/25/30/48/50/60/72/120
			YCbCr	4:2:2		
			YCbCr	4:2:0		
	720P	1280×720	RGB	4:4:4		

7 注意事项

- 高压危险：本产品工作电压为 AC100V-240V。
- 禁止液体、金属碎片等导电物体浸入设备内部，以免引起安全事故。
- 请将设备置于干燥、干净的环境使用。



全国售后服务热线：400-881-3531

官网：www.mooncell.com.cn

地址：深圳市宝安区石岩街道宝石南路第三工业区摩西尔大楼