

「M7C」  
LED 接收卡

规格书

## 目 录

更新记录.....	1
前言.....	1
设备简介.....	2
功能特性.....	2
产品外观.....	3
指示灯说明.....	4
产品尺寸.....	4
数据接口图.....	4
输入输出直流特性.....	5
产品规格.....	5

## 更新记录

文档版本	更新时间	更新内容
V1.2	2026/1/27	功能特性更新
V1.1	2025/7/14	产品型号变更
V1.0	2025/12/5	新文档发布

## 前言

非常感谢您购买本公司产品，使用前请仔细阅读本规格书。

本规格书内的所有图片仅供参考，请以实际产品为准。

本规格书中的描述可能与您购买的产品或其附件并不完全一一对应，本公司保留随时修改本规格书中任何信息的权利，并将根据产品功能的增强定期改进或更新本规格书中的内容。更新的内容会在本规格书的新版本中加入，恕不另行通知，请谅解。

### 图标约定：



说明

必要的提示、补充和说明，帮助您更清楚的理解规格书所描述的内容。



注意

操作中必须注意和遵循的事项，提示您以更方便快捷的操作方式使用设备。



警告

可能会存在潜在的危险情形，警示您能够安全的使用设备。

## 设备简介

M7C 接收卡是 LED 屏幕的显示驱动设备，单卡最大带载 512×512 像素，采用 120pin 高密度接插件形态，最多支持 32 组 RGB 并行数据或 64 组串行数据，稳定性高、安装方便。

M7C 接收卡能够适配不同种类、规格的 LED 屏幕；优异的图像处理能力，可实现 LED 大屏幕的完美画质显示；便捷的运维实施，让 LED 显示控制系统轻松搭建及管控。

## 功能特性

### 显示效果提升

- **双层校正：**接收卡能够存储和处理两份不同亮度下的校正参数，可根据屏体显示内容自动切换合适的校正参数，优化显示效果，提升不同灰阶下屏体的均匀性和一致性。
- **亮度校正：**支持亮度一体校正，对单点进行超高精度亮度校正，消除色差，使整屏亮度一致。
- **NBIT22：**提升 LED 屏显示灰阶，相比原始效果提升 64 倍，丰富低灰画面细节，灰阶过渡更平滑，显示效果更细腻。
- **灰度精修：**采用本公司独有的 PWM 灰度调节算法，从低灰到高灰，每一阶灰度都能细腻呈现、平滑过渡。
- **高级逐点修缝：**LED 箱体及模组拼接时，边缘会出现亮度不均现象，通过简单的设置及调节，可以解决边缘亮暗的对比差异，保持屏幕亮度一致。
- **独立 Gamma 调节：**支持对 LED 屏体进行 R、G、B 独立 Gamma 调节，更精细的色温调整，更宽广的色域展现，还原三色本真。
- **色彩管理：**对不同格式和标准的视频信号进行色域统一转换，让 LED 屏幕能够完美展现各类视频源的真实色彩。
- **HDR 功能：**与支持 HDR 功能的发送卡配合，真实还原图像的亮度范围，使画面更加逼真。
- **3D 显示：**与支持 3D 功能的发送卡配合，可输出 3D 画面。

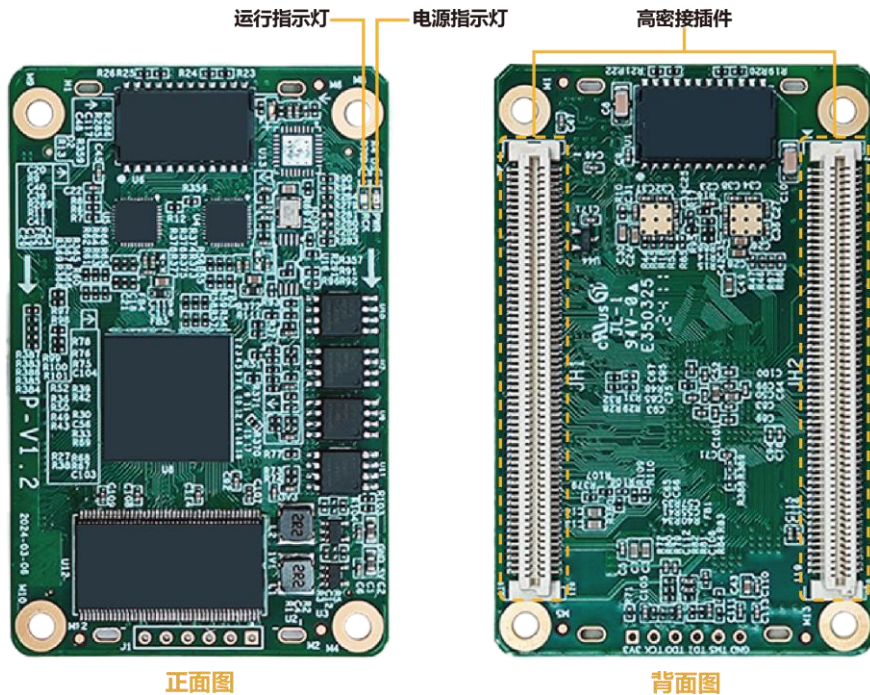
### 操作简便快捷

- **画面旋转：**支持画面 90°倍数 (0°/90°/180°/270°) 旋转。
- **预存画面：**预设开机、掉电显示画面，避免故障黑屏。
- **标序功能：**在箱体上显示发送卡编号、发送卡网口号、接收卡编号、接收卡信号输入网口号，获取全部屏体布局信息。

## 运行稳定可靠

- **设备监控**: 支持接收卡温度、电压、通讯状态监控及异常告警, 实现智能化设备运维。
- **模组自动校正**: 当更换模组时, 自动应用校正系数, 无需重新配置, 简便快捷。
- **校正系数备份**: 校正系数同时存储在接收卡的工厂区和应用区, 默认使用应用区的校正系数, 需要时可将工厂区的校正系数还原到应用区。
- **环路备份**: 接收卡和发送卡之间可通过网线实现环路热备份, 最小化故障影响。
- **固件备份**: 支持固件程序备份, 保障升级安全, 防止接收卡因升级异常而出现问题。
- **固件程序回读**: 支持回读接收卡的固件程序和配置参数并保存到本地, 避免重复操作。

## 产品外观

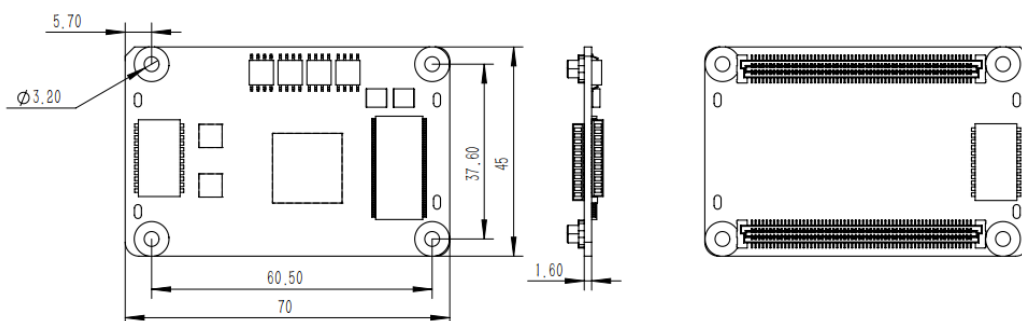


本文档中的产品图片仅供参考, 请以实际产品为准。

## 指示灯说明

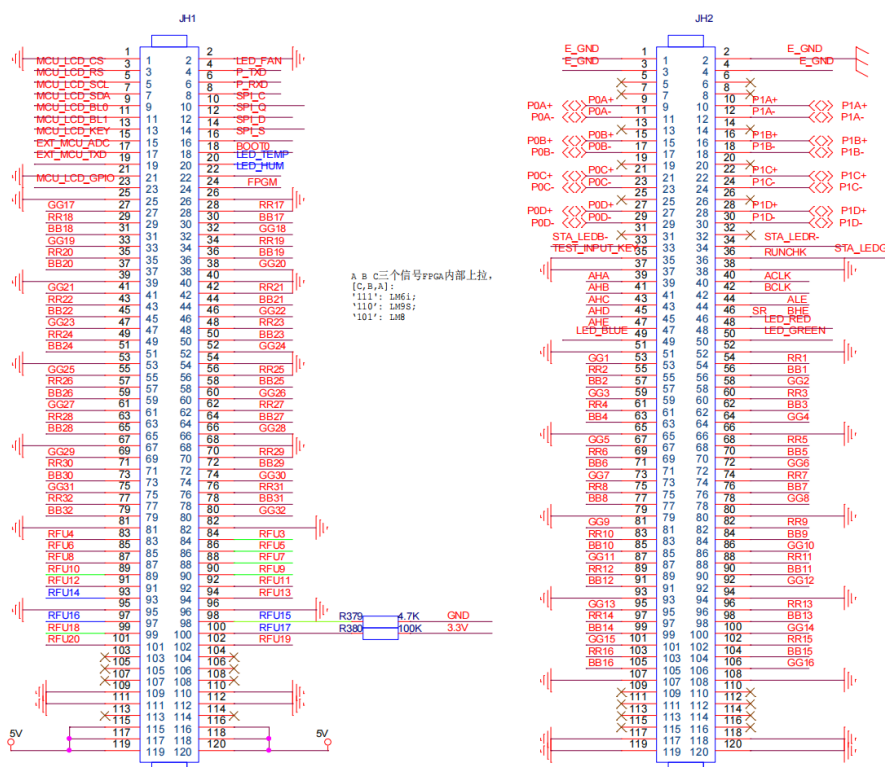
指示灯	颜色	状态	说明
电源指示灯	红色	常亮	电源输入正常
运行指示灯	绿色	常亮	无信号
		1.5s 闪 1 次	网线连接正常, A 口输入
		1.5s 闪 2 次	网线连接正常, B 口输入
		1.5s 闪 3 次	网线连接正常, A、B 口热备份状态
		连续快闪	备份程序工作

## 产品尺寸



单位: mm

## 数据接口图



## 输入输出直流特性

信号名称	VIL (V)		VIH (V)		VOL (V)	VOH (V)
	最小	最大	最小	最大	最大	最小
RGB 1-32	/	/	/	/	0.4	2.9
SPI-CLK/CS/SDO	-0.2	0.6	2.5	3.4	/	/

## 产品规格

规格	说明	
最大带载	512 x 512 像素	
电气规格	输入电压	DC 3.8V ~ 5.5V
	额定电流	0.6A
	额定功耗	3.3W
物理规格	尺寸	70mm x 45mm (长 x 宽)
	净重	20g (单张卡重量)
包装信息	板卡包装方式	6 卡槽托盘包装
	板卡包装尺寸	196mm x 176mm x 10mm
	外包装方式	托盘包装板卡, 每箱最多放置 20 个托盘, 共 120 张卡
	包装箱尺寸	620mm x 580mm x 140mm

如您希望了解有关如何使用您的产品的更多信息或了解我司其它产品信息，请随时联系我们，我们将在第一时间为您提供更好的服务。