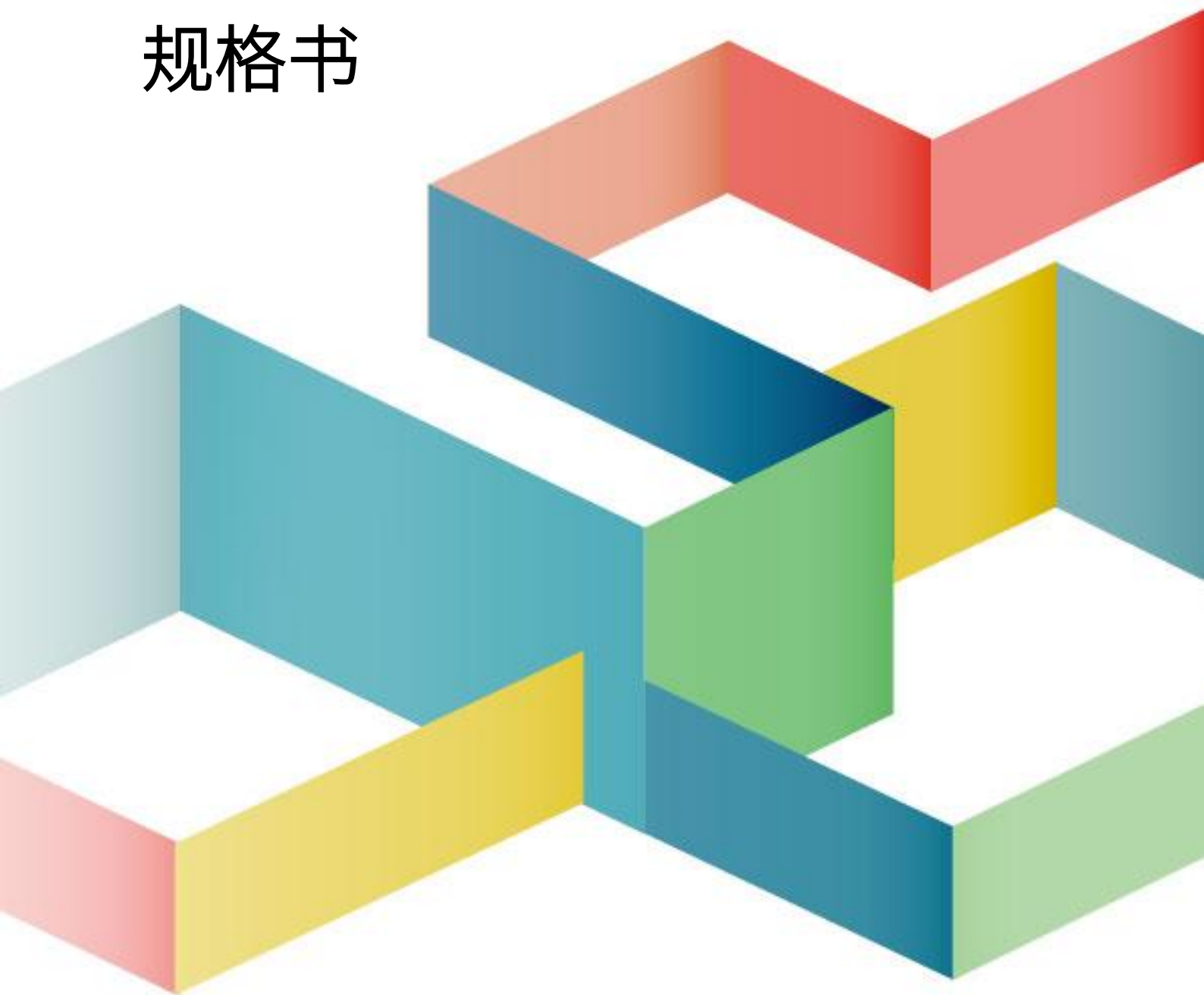


# A308

接收卡

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 提升显示效果 .....	1
3.2 提升可维护性 .....	2
3.3 功能定制 .....	3
4 产品外观 .....	4
4.1 数据接口说明 .....	4
4.2 产品尺寸 .....	5
4.3 输出接口定义 .....	6
5 产品参数 .....	8
5.1 基本参数 .....	8
5.2 规格参数 .....	8
6 注意事项 .....	9

## 1 更新记录

文档版本	硬件版本	发布时间	更新记录
V4.0	A308 (V1.0.0)	2025 年 06 月 18 日	文档更新首次发布
V4.1	A308 (V1.0.0)	2026 年 06 月 11 日	产品外观图片更新

## 2 产品简介

A308 是摩西尔自主研发推出的一款小间距接收卡，单卡最大带载分辨率 512×512@60Hz (PWM) 支持 18bit、逐点亮色度校正、低延迟、RGB 独立 Gamma 调节、画面 90° 倍数旋转、接收卡序号检测、配置参数回读等功能，提高画面显示效果，提升用户体验；

采用 8 个标准 HUB320 (26Pin) 接口进行通讯，最大支持 32 组 RGB 并行数据；具有强大的处理能力、超稳定性能及超高性价比。

## 3 产品特性

### 3.1 提升显示效果

- 18bit

在软件上启用 18bit, 可以使 LED 显示屏显示灰阶提升 4 倍, 有效处理 LED 显示屏因亮度降低带来的灰度损失问题, 优化低灰造成的麻点问题, 使低灰过渡自然, 图像显示更加细腻。

- 逐点亮色度校正

配合校正软件, 对大屏的每个灯点的亮度和色度进行校正, 有效消除色差使显示屏的亮度和色度达到高度一致, 提高显示屏的画质。

- 低延迟

降低视频源在接收卡端的延时, 延迟低至 1 帧 (针对使用内建 RAM 的驱动 IC 的灯板)。

- RGB 独立 Gamma 调节

配合支持 RGB 独立 Gamma 调节的独立主控和软件, 通过对“红”“绿”“蓝”分别进行调节, 有

效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移等问题，使画面更加真实。

- 画面 90° 倍数旋转

配合 AutoLED 软件实现，画面以 90° 的倍数（0°、90°、180°、270°）旋转显示。

- 画面缩放

配合 AutoLED 软件，可对接收卡带载的像素进行倍数缩放，实现显示画面的放大与缩小。

### 3.2 提升可维护性

- 接收卡序号检测

配合 AutoLED 软件中网口调试功能，目标箱体上会显示接收卡编号和网口信息，用户可以获知接收卡的位置序号和连接线路

- 数据接口自定义

配合 AutoLED 软件，可对接收卡输出数据进行检测并可编辑。

- 构造复杂箱体

在 AutoLED 软件的高级布局中，可快速对箱体进行任意排列、构造。

- 构造复杂大屏

在 AutoLED 软件的复杂显示屏连接中，可快速对箱体进行任意排列、构造。

- 通讯监控

在 AutoLED 上实时监控接收卡工作状态。

- 误码检测

在 AutoLED 上可实时监测系统硬件连接的网线通讯信号质量，以快速判断网线好坏，排除故障。

- 配置参数回读

在 AutoLED 上可以回读当前接收卡配置参数。回读接收卡的配置参数并保存到本地

- 环路备份

网口通过主备网线环路连接增加接收卡串联的可靠性，主备串联线路中，当其中一条出现故障时，另一条能够保证屏体正常显示

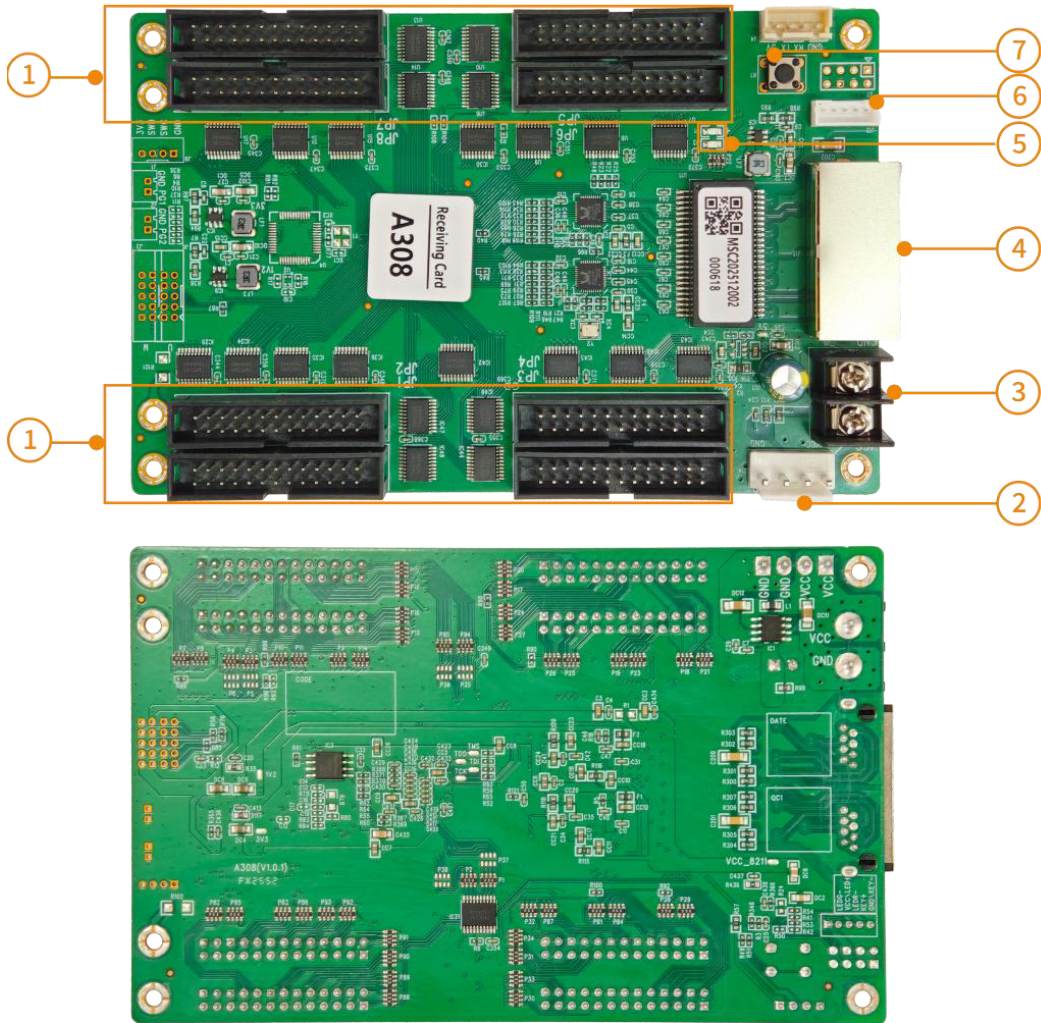
- 双程序备份

接收卡出厂时保存了两份固件程序，以防程序更新过程异常出现接收卡死锁问题

### 3.3 功能定制

- 支持电压检测（需定制）  
支持检测接收卡工作电压情况。
- 支持温度检测（需定制）  
支持检测接收卡工作温度情况。
- 支持电源状态检测（需定制）  
硬件具有电源检测接口用于检测电源工作状态。
- 上电次数记录（需定制）  
记录接收卡上电的次数，累计计算。
- 运行时间记录（需定制）  
记录接收卡运行时间，软件可以查看时间记录。
- LCD 液晶屏（需定制）  
支持箱体 LCD 液晶显示，用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间。

## 4 产品外观



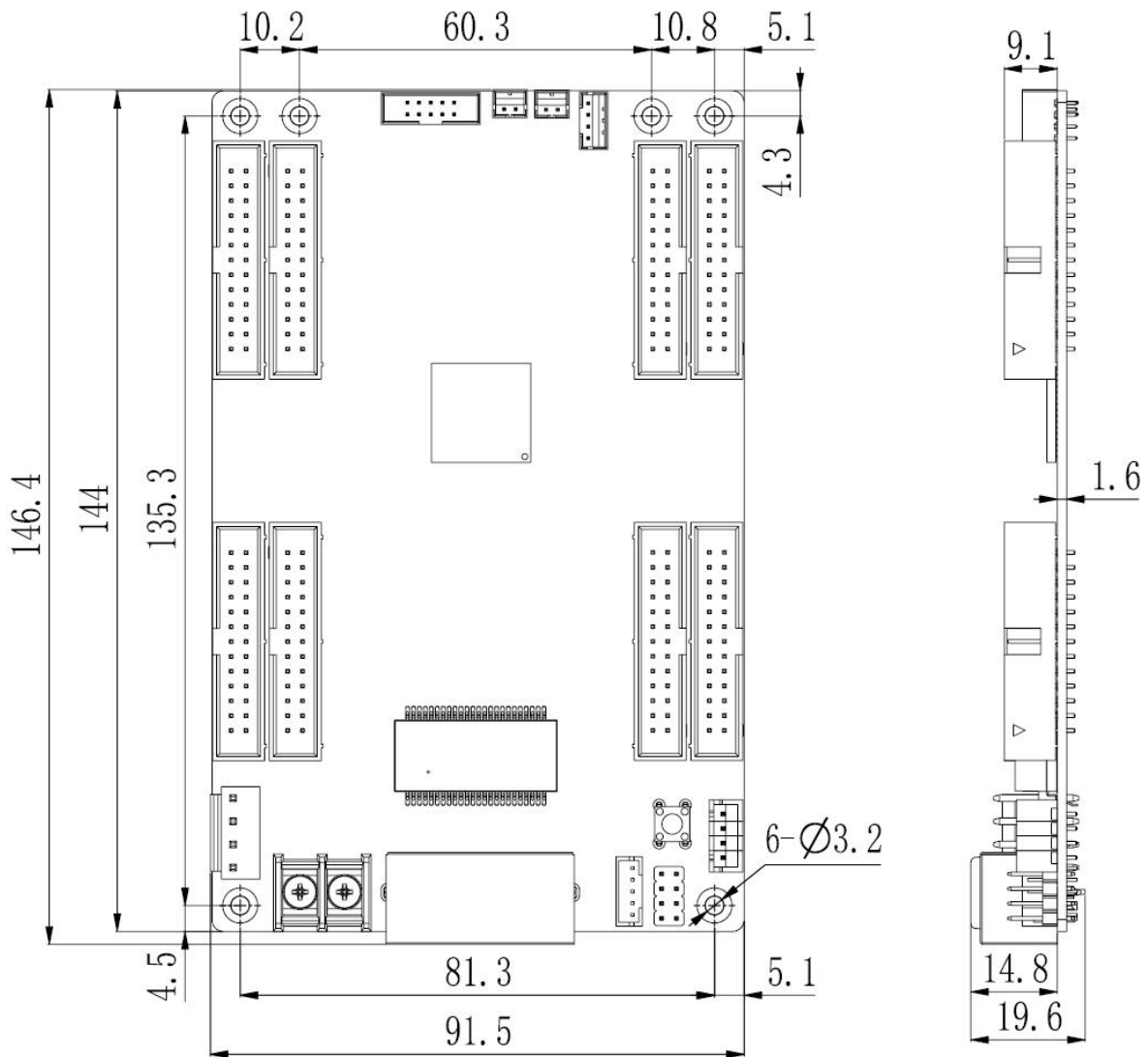
\*产品照片仅供参考，请以实际购买到的产品为准

### 4.1 数据接口说明

序号	接口名称	接口说明	
1	HUB320 接口	连接灯板	
2	电源输入 1	连接 DC3.5~5.5V 电源，为接收卡供电，只使用其中一个	
3	电源输入 2		
4	千兆网口	连接发送卡，以及级联其他接收卡，两个接口可任意进出	
5	状态指示灯 U3	均匀慢闪	接收卡正常工作，网线连接正常，无 DVI 信号输入

		均匀快闪	接收卡正常工作，网线连接正常，有 DVI 信号输入
		常灭	无千兆网信号
		间隔快闪 3 下	接收卡正常工作，网线回路连接，有 DVI 信号输入
5	电源指示灯 U1	红灯常亮则表示供电正常	
6	指示灯接口	指示灯外接接口	
7	测试按键	设置测试画面	

#### 4.2 产品尺寸



公差:  $\pm 0.3$  单位: mm

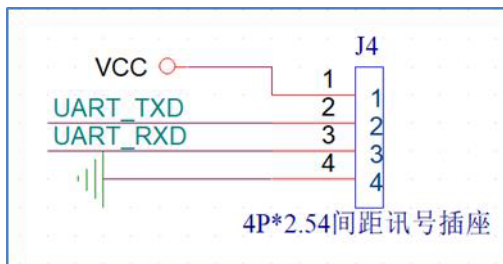
### 4.3 输出接口定义

#### 32 组并行数据接口定义

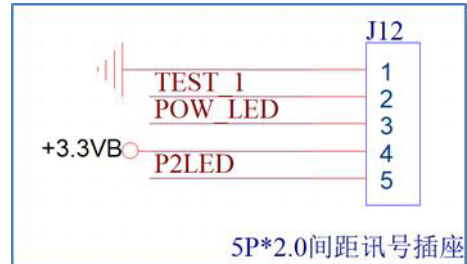
OUT_0	1	JP1	OUT_12	1	JP2	OUT_24	1	JP3	OUT_36	1	JP4
OUT_1	2		OUT_13	2		OUT_25	2		OUT_37	2	
OUT_2	3		OUT_14	3		OUT_26	3		OUT_38	3	
D_1	4		D_2	4		D_3	4		D_4	4	
OUT_3	5		OUT_15	5		OUT_27	5		OUT_39	5	
OUT_4	6		OUT_16	6		OUT_28	6		OUT_40	6	
OUT_5	7		OUT_17	7		OUT_29	7		OUT_41	7	
SGND	8		SGND	8		SGND	8		SGND	8	
OUT_6	9		OUT_18	9		OUT_30	9		OUT_42	9	
OUT_7	10		OUT_19	10		OUT_31	10		OUT_43	10	
OUT_8	11		OUT_20	11		OUT_32	11		OUT_44	11	
SGND	12		SGND	12		SGND	12		SGND	12	
OUT_9	13		OUT_21	13		OUT_33	13		OUT_45	13	
OUT_10	14		OUT_22	14		OUT_34	14		OUT_46	14	
OUT_11	15		OUT_23	15		OUT_35	15		OUT_47	15	
SGND	16		SGND	16		SGND	16		SGND	16	
OUT_A1	17	CON26	OUT_A2	17	CON26	OUT_A3	17	CON26	OUT_A4	17	CON26
OUT_B1	18		OUT_B2	18		OUT_B3	18		OUT_B4	18	
OUT_C1	19		OUT_C2	19		OUT_C3	19		OUT_C4	19	
OUT_D1	20		OUT_D2	20		OUT_D3	20		OUT_D4	20	
OUT_E1	21		OUT_E2	21		OUT_E3	21		OUT_E4	21	
SGND	22		SGND	22		SGND	22		SGND	22	
OUT_CLK1	23		OUT_CLK2	23		OUT_CLK3	23		OUT_CLK4	23	
OUT_LA1	24		OUT_LA2	24		OUT_LA3	24		OUT_LA4	24	
OUT_OE1	25		OUT_OE2	25		OUT_OE3	25		OUT_OE4	25	
SGND	26		SGND	26		SGND	26		SGND	26	

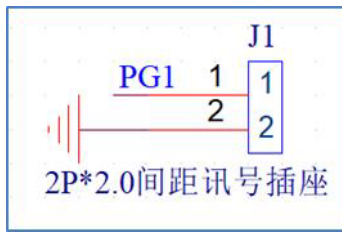
OUT_48	1	JP5	OUT_60	1	JP6	OUT_72	1	JP7	OUT_84	1	JP8
OUT_49	2		OUT_61	2		OUT_73	2		OUT_85	2	
OUT_50	3		OUT_62	3		OUT_74	3		OUT_86	3	
D_5	4		D_6	4		D_7	4		D_8	4	
OUT_51	5		OUT_63	5		OUT_75	5		OUT_87	5	
OUT_52	6		OUT_64	6		OUT_76	6		OUT_88	6	
OUT_53	7		OUT_65	7		OUT_77	7		OUT_89	7	
SGND	8		SGND	8		SGND	8		SGND	8	
OUT_54	9		OUT_66	9		OUT_78	9		OUT_90	9	
OUT_55	10		OUT_67	10		OUT_79	10		OUT_91	10	
OUT_56	11		OUT_68	11		OUT_80	11		OUT_92	11	
SGND	12		SGND	12		SGND	12		SGND	12	
OUT_57	13		OUT_69	13		OUT_81	13		OUT_93	13	
OUT_58	14		OUT_70	14		OUT_82	14		OUT_94	14	
OUT_59	15		OUT_71	15		OUT_83	15		OUT_95	15	
SGND	16		SGND	16		SGND	16		SGND	16	
OUT_A5	17	CON26	OUT_A6	17	CON26	OUT_A7	17	CON26	OUT_A8	17	CON26
OUT_B5	18		OUT_B6	18		OUT_B7	18		OUT_B8	18	
OUT_C5	19		OUT_C6	19		OUT_C7	19		OUT_C8	19	
OUT_D5	20		OUT_D6	20		OUT_D7	20		OUT_D8	20	
OUT_E5	21		OUT_E6	21		OUT_E7	21		OUT_E8	21	
SGND	22		SGND	22		SGND	22		SGND	22	
OUT_CLK5	23		OUT_CLK6	23		OUT_CLK7	23		OUT_CLK8	23	
OUT_LA5	24		OUT_LA6	24		OUT_LA7	24		OUT_LA8	24	
OUT_OE5	25		OUT_OE6	25		OUT_OE7	25		OUT_OE8	25	
SGND	26		SGND	26		SGND	26		SGND	26	



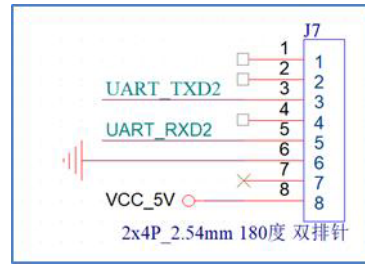
串口接口



外接指示灯、按键接口



电源检测接口



外接液晶接口

## JP1-JP8 数据接口定义

定义	管脚	管脚	定义
R	1	2	G
B	3	4	GND
R	5	6	G
B	7	8	GND
R	9	10	G
B	11	12	GND
R	13	14	G
B	15	16	GND
OUT_A1	17	18	OUT_B1
OUT_C1	19	20	OUT_D1
OUT_E1	21	22	GND
OUT_CLK1	23	24	OUT_LA1
OUT_OE1	25	26	GND

## 5 产品参数

### 5.1 基本参数

三线并行 (RGB)	数据接口 (数量)	驱动	最大带载 (像素)	亮度校正带载 (像素)	色度校正带载 (像素)
32 组	HUB320	常规	384×512	384×512	256×320
	8 个	PWM	512×512	512×512	256×320
级联卡数量			支持扫描行		
≤1000PCS			1-128 扫		

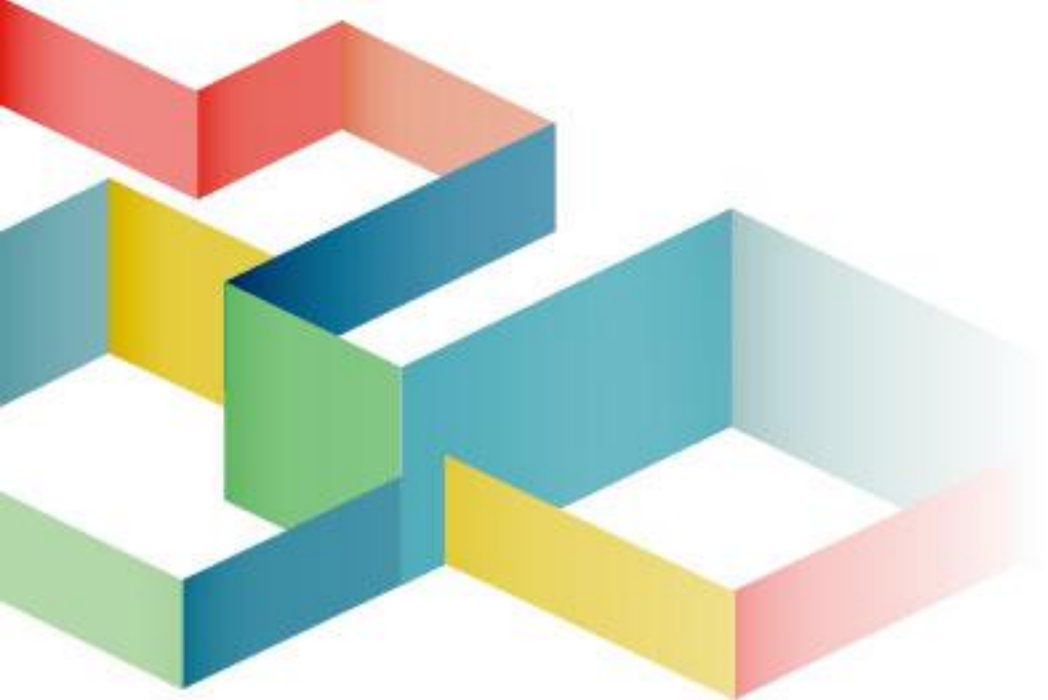
### 5.2 规格参数

电气参数	输入电压	DC3.5~5.5V
	额定电流	0.6A
	额定功率	3W
工作环境	工作温度	-20℃~70℃
	工作湿度	10%RH~90%RH 无冷凝
存储环境	温度	-40℃~85℃
板卡尺寸	146.4mm×91.5mm	
净重	99.6g 说明：单张卡重量	
外包装尺寸	690×440×190mm	
带吸塑重量	111.8g	
产品毛重	13.2Kg 说明：包含线材、配件（分装重量）	
分装方式	100 张/箱	
认证信息	符合 RoHS 标准、符合 CE-EMC 标准	

\*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 注意事项

- 安装过程须由专业人员完成。
- 必须防静电。
- 请注意防水，除尘。



全国售后服务热线：400-881-3531

官网：[www.mooncell.com.cn](http://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

