



Mooncell

Product instruction manual

产品使用说明书

FPGA接收卡系列C10

深圳市摩西尔电子有限公司

Shenzhen Mooncell Electronics Co., Ltd

目录

1 产品概述.....	1
产品简介.....	1
产品特点.....	1
2 功能介绍.....	2
3 产品参数.....	3
基本参数.....	3
硬件介绍.....	3
输出接口定义.....	4
指示灯说明.....	5
尺寸图.....	5
4 产品规格.....	6
规格参数.....	6
注意事项.....	6

更新记录

文档版本	发布时间	更新记录
V3.0	2020 年 8 月 1 日	第一次发布
V3.1	2020 年 8 月 10 日	接口定义修改和增加指示灯
V3.2	2020 年 12 月 7 日	修改接口定义、硬件版本、功能描述

深圳市摩西尔电子有限公司

1 产品概述

产品简介

C10 是摩西尔自主研发推出的一款超小尺寸大的高端接收卡，带载 512 像素点，最大可到 1024 点；具有强大的处理能力、超稳定性能及超高性价比快速取得用户青睐。C10 的尺寸仅为 (85 mm x 12 mm)，这是业内能够实现的最小的外形尺寸，能够节省设计空间、减少屏体外部线缆、简化屏体结构设计、降低设计难度，同时极具价格竞争力。借助这款系统，可以帮助客户实现前所未有的创新设计。

产品特点

- 采用小的尺寸和厚度，为日趋狭窄的箱体空间和灯条空间节省空间；
- 板卡输出采用通用 2.0mm 间距接插件接口，具有高稳定性和高可靠性；
- 采用新一代图像处理内核，在显示效果方面获得极大提升；
- 强大的 LED 驱动芯片兼容能力，支持所有常规的芯片驱动；
- 支持安全升级；
- 支持单卡位置任意偏移，单卡显示内容旋转，实现异形屏幕；
- 支持箱体参数回读；
- 减少线缆和连接器的数量，简化 LED 显示屏结构设计。信号传输只需要 2 芯超五类双绞线，可让显示屏信号和电源的布线合二为一设计，外设级联连接线由传统的二进二出变为一进一出；
- 集成网络变压器，简化设计，提高电磁兼容性，有助于用户产品顺利通过 EMC 认证；

应用场景

可广泛应用于单根灯条，贴膜屏、玻璃屏、灯条屏等空间要求严格的应用场景。

2 功能介绍

显示效果

支持多种显示效果方案	配合 AutoLED 软件实现刷新优先和灰度优先效果。
支持画面 90° 倍数旋转	配合 AutoLED 软件实现,可对接收卡画面 90° 倍数旋转。

可操作性

支持数据接口自定义	配合 AutoLED 软件,可对接收卡输出数据进行检测并可编辑。
支持构造复杂箱体	在 AutoLED 软件的高级布局中,可快速对箱体模组进行任意排列、构造。
支持构造复杂大屏	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。

硬件稳定性

支持热备份	网口热备份: 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。
-------	---

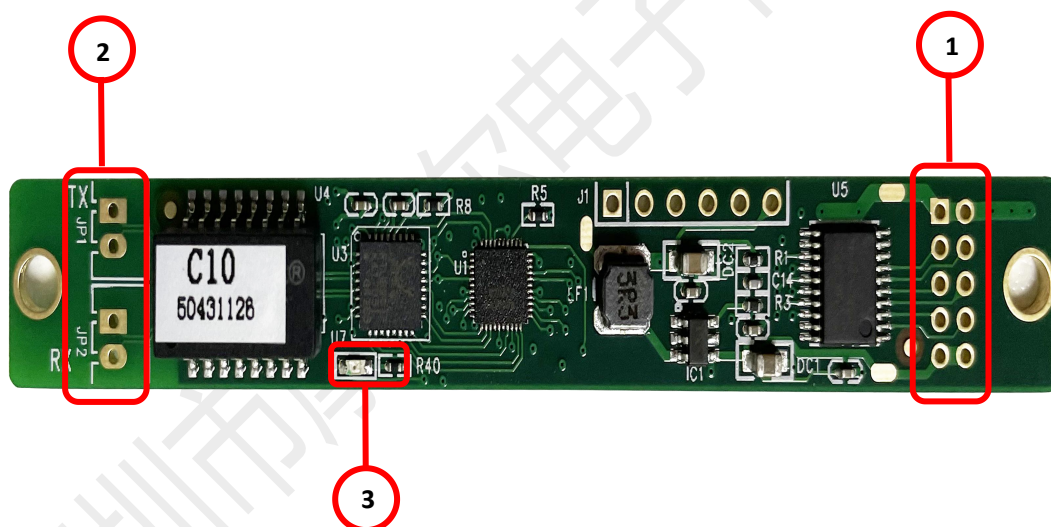
3 产品参数

基本参数

串行 (RGB) / 并行	最大带载 (像素)	亮度校正带载 (像素)	色度校正带载 (像素)
1 组数据	512 点	-	-

级联卡数量	支持扫描行		
≤256PCS	1-2 扫		

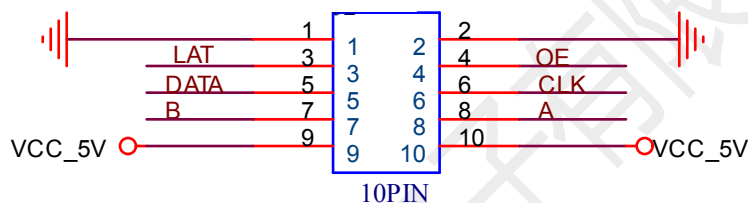
硬件介绍



编号	位置	说明
1	J2	输出到显示屏的信号接口
2	JP1	信号输入接口，从分线器 SH100 输入信号接口
	JP2	信号输出接口，级联输出到下一张接收卡
3	D1	状态指示灯

输出接口定义

接口定义



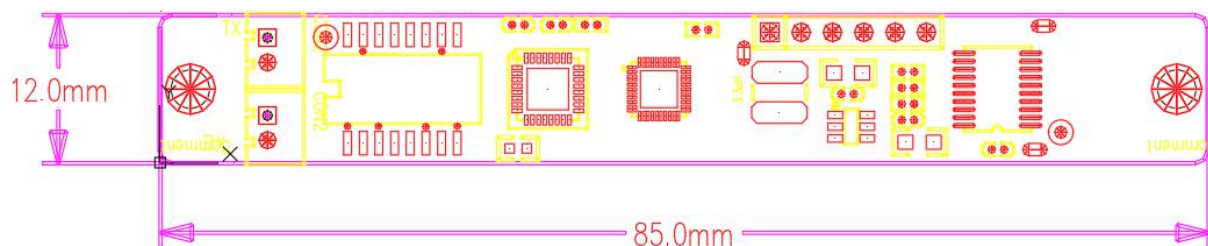
J2 定义说明

说明	定义	管脚	管脚	定义	说明
接地	GND	1	2	GND	接地
锁存信号	LE	3	4	OE	显示使能
串行数据	DATA	5	6	CLK	串行时钟
行译码信号	B	7	8	A	行译码信号
5V	VCC	9	10	VCC	5V

指示灯说明

指示灯	位置	状态	说明
状态指示灯 (绿色)	D1	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	无网信号
		间隔 4S 快闪 2 下	接收卡进入 boot 状态
电源指示灯 (红灯)	D2	常亮	接收卡正常供电常亮

尺寸图



4 产品规格

规格参数

电气参数	输入电压	DC3.5-5.5V
	额定电流	0.4A
	额定功率	2W
工作环境	工作温度	-20℃ - 75℃
	工作湿度	10%RH-90%RH
存储环境	温度	-25℃~125℃
板卡尺寸	85mm X 12mm	
净重	10g	
认证信息	符合 RoHS 标准、符合 CE-EMC 标准	

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。



关注公众号平台

公司地址：深圳市宝安区石岩街道宝石南路第三工业区摩西尔大楼

电 话：0755-23975634

网 址：www.mooncell.com.cn