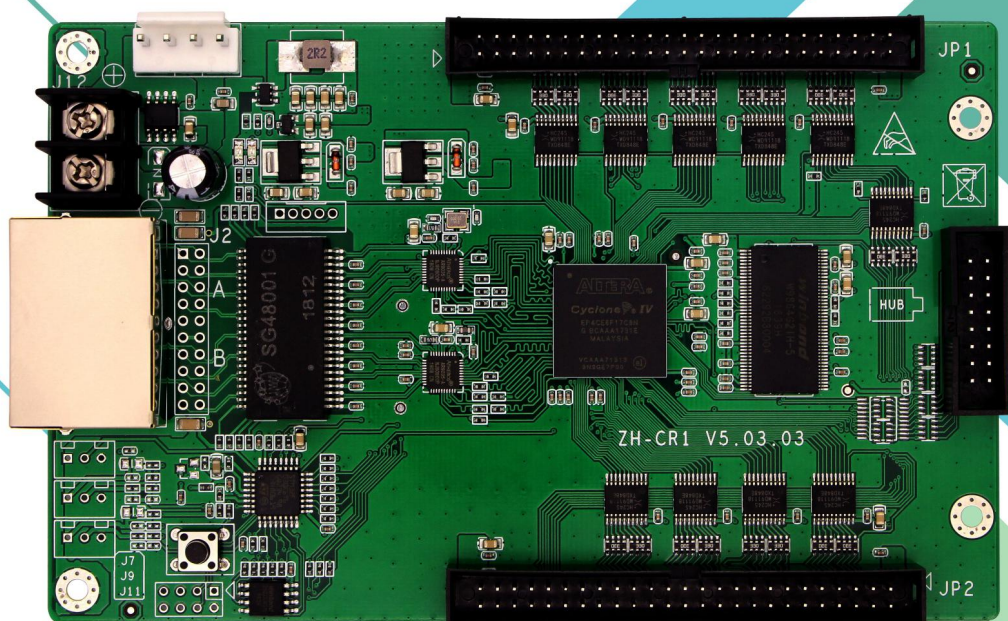




®

中航 LED 控制系统
LED CONTROL SYSTEM



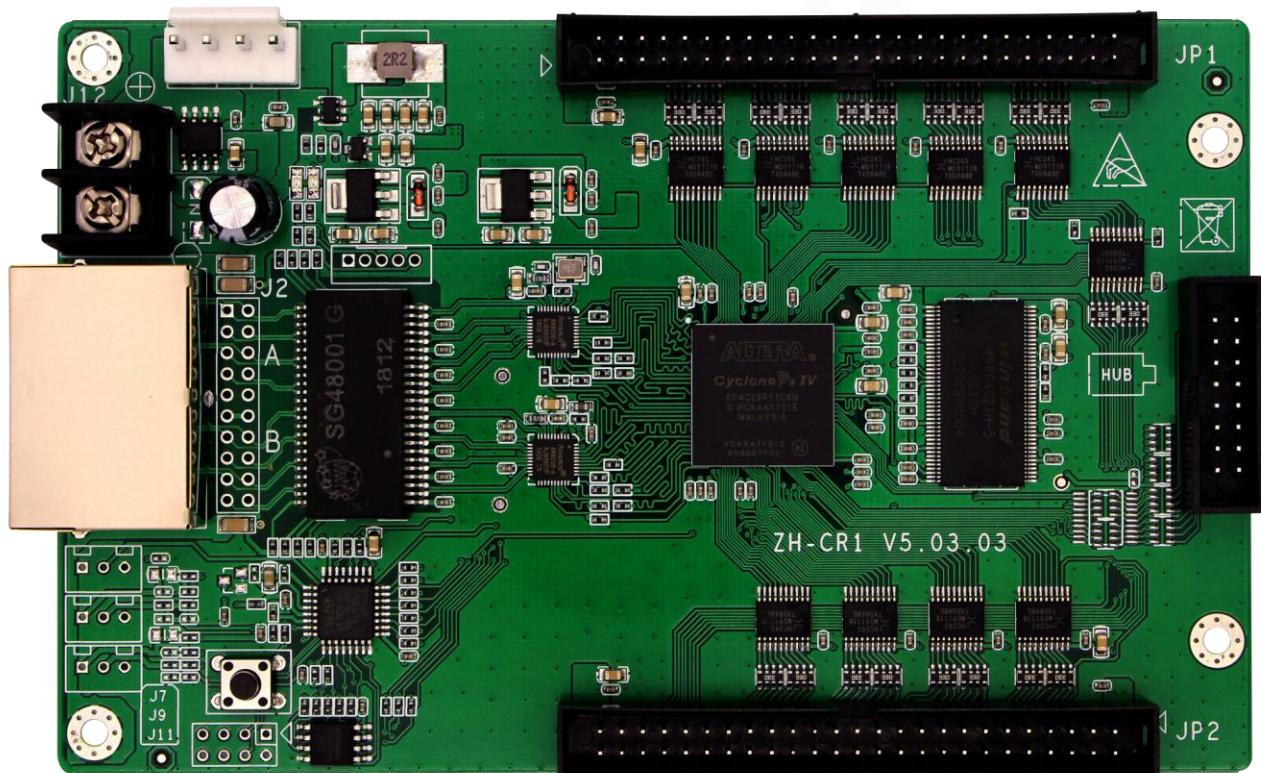
T1接收卡 产品规格书

T1 接收卡

产品规格书

产品概述

T1 接收卡是中航软件为满足 LED 行业特殊工程项目而精心打造的一款产品。采用全新通信架构，高刷新、高亮度、全新灰度扫描引擎，纳秒级同步，恶劣通信状态仍能保持通信顺畅，让广大用户感受更多彩、更美好的 LED 世界！



产品特点

标准 50P 接口，方便适配各种接口转接板；

支持带载单双色 LED 单元板；

支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度；

全新灰度引擎，低灰度表现更佳；

细节处理更完美，可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题；

支持所有常规芯片、PWM 芯片和灯饰芯片；

支持静态屏、1/2~1/32 扫之间的任意扫描类型；

支持任意抽点，支持数据偏移，可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏的控制带载；

单卡支持 24 组 RGB 信号输出；

支持超大带载面积；

先进设计，优质元器件，全自动高低温老化测试，零故障出厂；

支持 DC 3.5V~6V 超宽工作电压，有效减弱电压波动带来的影响；

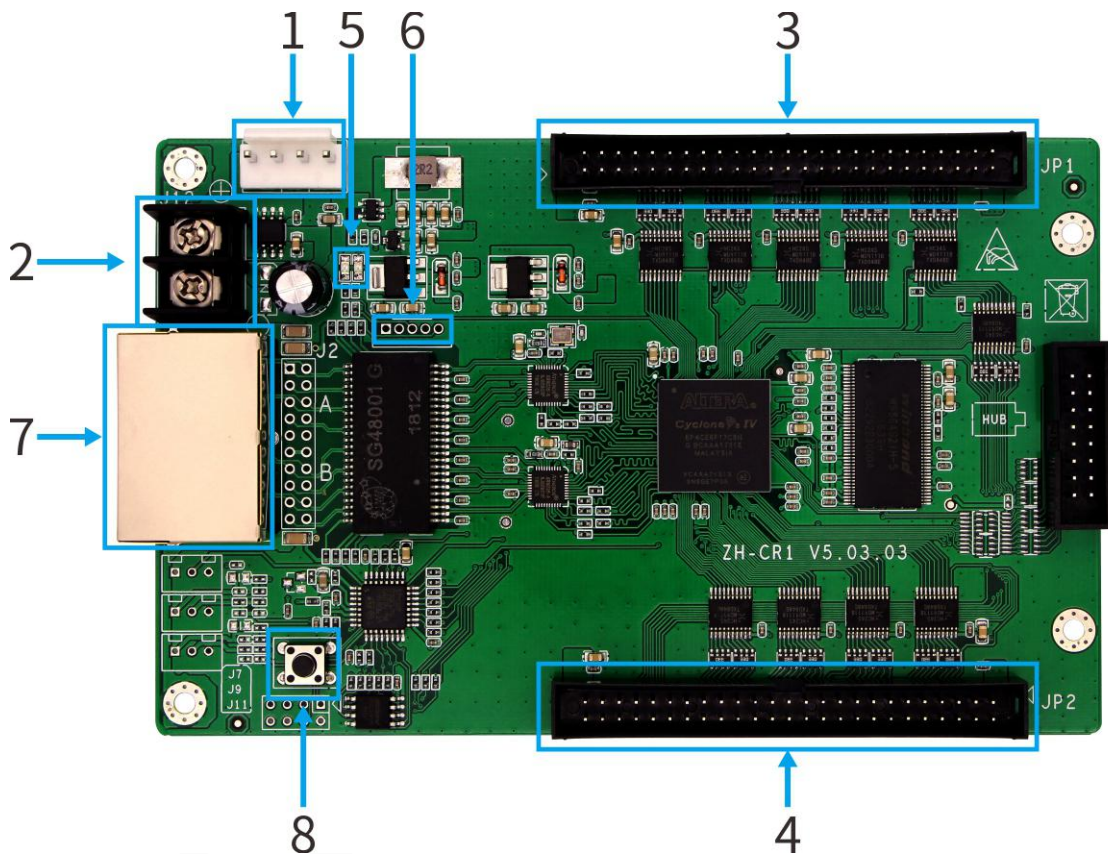
支持电源反接保护电路。

详细参数

控制面积	理论带载点数:512*512,65536 灰度
网口功能	网口不分输入输出，任意交换使用
卡间同步	卡与卡之间实现纳秒级同步
显示效果	常规芯片的刷新率 静态：刷新率可达到 16000Hz 1/8 扫：刷新率可达到 10000Hz 串行频率 4.1MHz-31.25MHz
灰度等级	256 ~ 65536 级灰度可调
灰度补偿	按照刷新扫描方式补偿
OE 控制	精确到 8 纳秒的 OE 控制，使低灰控制更精确
芯片支持	常规芯片、PWM 芯片、灯饰芯片等所有主流 LED 驱动芯片 PWM 芯片支持 MBI、MY、SUM 系列等上百种不同规格的芯片
扫描方式	常规扫描方式和高刷新拍照模式
扫描类型	静态到 1/32 扫描之间的任意扫描类型
数据组数	16 组全彩数据
多开输出	支持 1~8 开输出
数据交换	支持 16 组数据任意交换
模组抽点	支持任意抽点
千兆通信	支持发送卡和千兆网卡发送

板卡尺寸	长 144.07mm, 宽 90.98mm
输入电压	DC 3.5V~6V
额定电流	0.8A
额定功耗	4W
工作温度	-20°C至 75°C

硬件介绍



A. 接口功能表

序号	名称	功能	备注
1	电源输入 1	连接 DC 3.3~6V 电源, 为接收卡供电	只使用其中一个。
2	电源输入 2	连接 DC 3.3~6V 电源, 为接收卡供电	
3、4	HUB 接口	标准 50P 数据接口	
5	电源指示灯	指示电源状态	红色
	信号指示灯	指示信号传输状态	绿色
6	外接接口	指示灯与测试按键外接接口	

7	网口 A	RJ45, 用于传输网络信号	双网口随意进出, 系统智能识别
	网口 B	RJ45, 用于传输网络信号	
8	测试按钮	自带测试程序, 可实现红、绿、蓝、白四种单色显示, 横扫、竖扫等方式扫描显示	

B. 指示灯含义

红色指示灯: 灯亮表示已经通电。

绿色指示灯: 亮、灭快速闪烁, 说明数据信号传输正常。

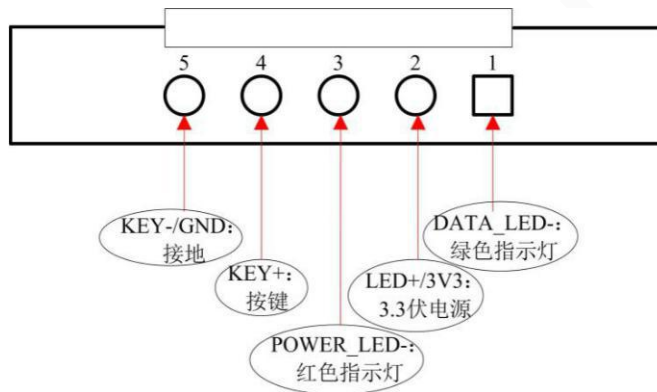
C. HUB 接口引脚定义

GND	1	2	VCC
GND	3	4	VCC
GND	5	6	SR
NC	7	8	NC
U10	9	10	G10
R10	11	12	U9
G9	13	14	R9
U8	15	16	G8
R8	17	18	U7
G7	19	20	R7
U6	21	22	G6
R6	23	24	U5
G5	25	26	R5
U4	27	28	G4
R4	29	30	U3
G3	31	32	R3
U2	33	34	G2
R2	35	36	U1
G1	37	38	R1
D	39	40	C
B	41	42	A

LAT	43	44	CLK
OE	45	46	GND
VCC	47	48	GND
VCC	49	50	GND

注：接口带扫描 E 信号，支持 32 扫显示屏。

D. 外接口引脚定义



尺寸孔位图

单位 mm

