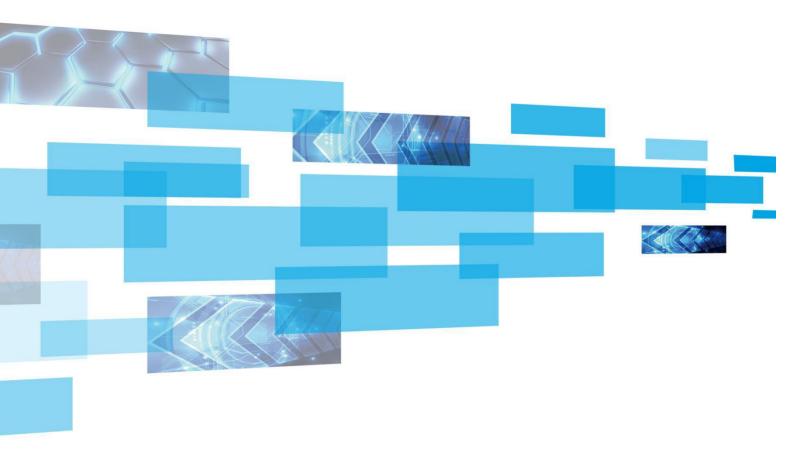


# 高端显示接收卡

**D70-B5S** 



产品规格书

版本号: Ver.1.0

## 声明

尊敬的用户朋友, 非常感谢您选择上海熙讯电子科技有限公司(以下简称熙讯科技)的产品作为您 LED 广告设备的控制系统。本文档主要作用为帮助您快速了解并使用产品,我们在编写文档时力求精准 可靠,随时可能对内容进行修改或者变更,恕不另行通知。

## 版权

本文档版权归熙讯科技所有,未经本公司书面许可,任何单位或个人不得以任何形式对本文内容进行复 制、摘录,违者必究。

### 商标



是熙讯科技的注册商标。

## 更新记录

序号	版本号	更新内容简述	修订日期
1	Ver.1.0	首次发行	2021.04.08

注: 文档内容若有修改, 恕不另行通知。

## 产品简介

D70-B5S 是熙讯科技推出一款小尺寸大带载高端接收卡,带载高 384\*320 像素点;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。

#### 产品特色

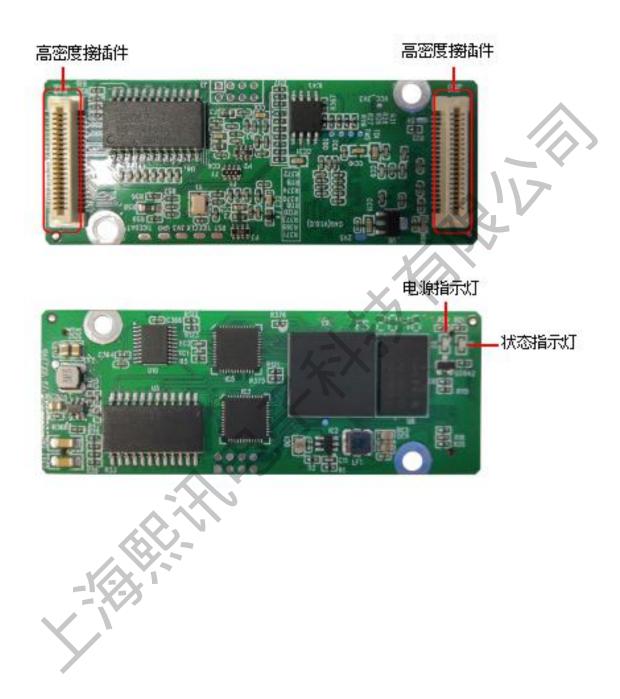
- 1. 采用小的尺寸和厚度,为日趋狭窄的箱体空间和灯间距节省空间;
- 2. 采用高密度接插件接口,防尘防震,具有高稳定性和高可靠性;
- 3. 集成网络变压器,简化设计,提高电磁兼容性;
- 4. 具有 MCU 设计,提高产品应用灵活性;
- 5. 强大的 LED 驱动芯片兼容能力;

#### 应用场景

可广泛应用于高要求的高端显示领域,在 LED 透明屏、格栅屏、贴膜 LED 屏等高端工程渠道项目等应用场景具有显著优势

www.ledok.cn 第 1 页

## 产品图片



www.ledok.cn 第 2 页

# 带载能力

三线并行(RGB)	最大带载 (像素)	亮度校正带载(像素)	色度校正带载(像素)
10组	384*320	384*320	384*224

级联卡数量	支持扫描行	
≤1000PCS	1-64扫	

www.ledok.cn 第 3 页

# 功能定义

功能	说明
	1. 支持多种显示效果方案:配合 LedSet3.0 软件实现刷
	新优先和灰度优先效果。
	2. 支持画面 90°倍数旋转:配合 LedSet3.0 软件实现,
显示效果提升	可对接收卡画面 90°倍数旋转。
	3. 支持画面缩放功能:配合 LedSet3.0 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。
	1. 支持接收卡序号检测:配合 LedSet3.0 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。
	2. 支持数据接口自定义:配合 LedSet3.0 软件,可对接
可操作性提升	收卡输出数据进行检测并可编辑。
	3. 支持构造复杂箱体:在 LedSet3.0 软件的高级布局中,
	可快速对箱体模组进行任意排列、构造。
	4. 支持构造复杂大屏:在 LedSet3.0 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。

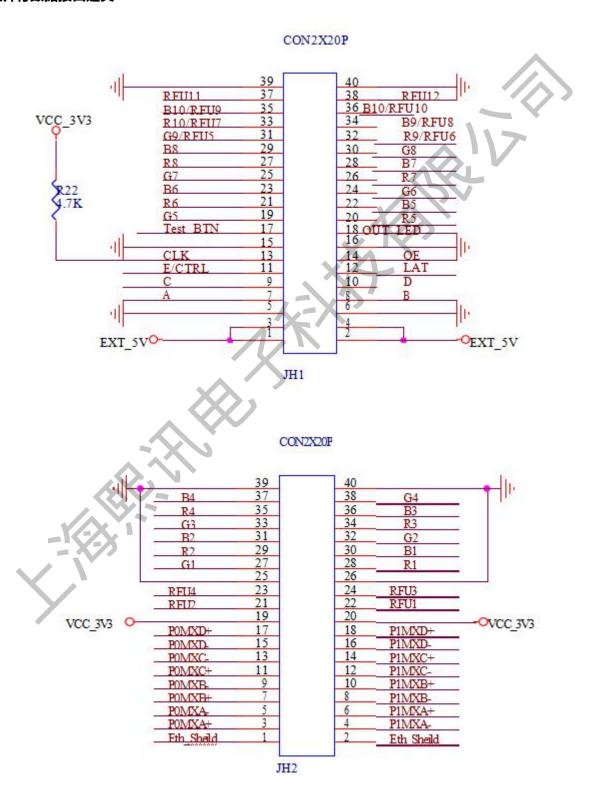
www.ledok.cn 第 4 页

	1.	支持热备份: <b>网口热备份</b> :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。
		接收卡热备份(定制):连接接收卡的设备通过主备备
硬件稳定性		份机制增加设备运行的可靠性。在某个时间,只有主
		用设备处于运行状态。当主用设备出现故障时,备用
		设备开始工作,保证屏体正常显示。
	2.	支持电压检测:支持检测接收卡工作电压情况。
	3.	支持温度检测:支持检测接收卡工作温度情况。
	1.	支持接收卡配置参数回读:在 LedSet3.0 上可以回读
		当前接收卡配置参数。
	2.	支持网线误码率检测:在 LedSet3.0 上可实时监测系
软件智能化	X	统硬件连接的网线通讯信号质量,以快速判断网线好
	7	坏,排除故障。
	3.	通讯监控功能:在 LedSet3.0 上实时监控接收卡工作
		状态。

www.ledok.cn 第 5 页

## 输出端口定义

#### 10组并行数据接口定义



www.ledok.cn 第 6 页

## JH1 接口定义说明:

使用说明	定义	管脚	管脚	定义	使用说明
输入电源 VCC	VCC	1	2	VCC	输入电源 VCC
推荐使用: 5.0V	VCC	3	4	VCC	   推荐使用: 5.0V
接地	GND	5	6	GND	接地
行译码信号	А	7	8	В	行译码信号
行译码信号	С	9	10	D	行译码信号
行译码信号/消隐控 制信号 (备注1)	E/CTRL	11	12	LAT	锁存信号输出
		13		7	显示使能
移位时钟输出	CLK		14	OE	(备注)
接地	GND	15	16	GND	接地
测试按键	Test_BTN	17	18	OUT_LED	运行指示灯 (备注3)
	G5	19	20	R5	
-1(-2)	R6	21	22	B5	
RGB 数据输出	В6	23	24	G6	DCR 粉馄給山
NGD 致活制山	G7	25	26	R7	RGB 数据输出
	R8	27	28	В7	
	B8	29	30	G8	
备注 4	G9/RFU5	31	32	R9/RFU6	备注 4

www.ledok.cn 第 7 页

	R10/RFU7	33	34	B9/RFU8	
	B10/RFU9	35	36	G10/RFU1	
	RFU11	37	38	RFU12	
接地	GND	39	40	GND	接地

备注 1: 管脚 11 为复用信号, 当≤16 扫时为消隐控制信号; 当>16 扫时为 E 信号。

备注 2: 管脚 14 为显示使能引脚。使用 PWM 芯片时,为 GCLK 信号。

备注 3: 运行指示灯为低电平有效。

备注 4: 管脚 31—36 默认为 RGB 数据, 也可作为预留扩展功能接口; 管脚 37—38 为预留扩展功能接

 $\Box$ .

#### JH2 接口定义说明:

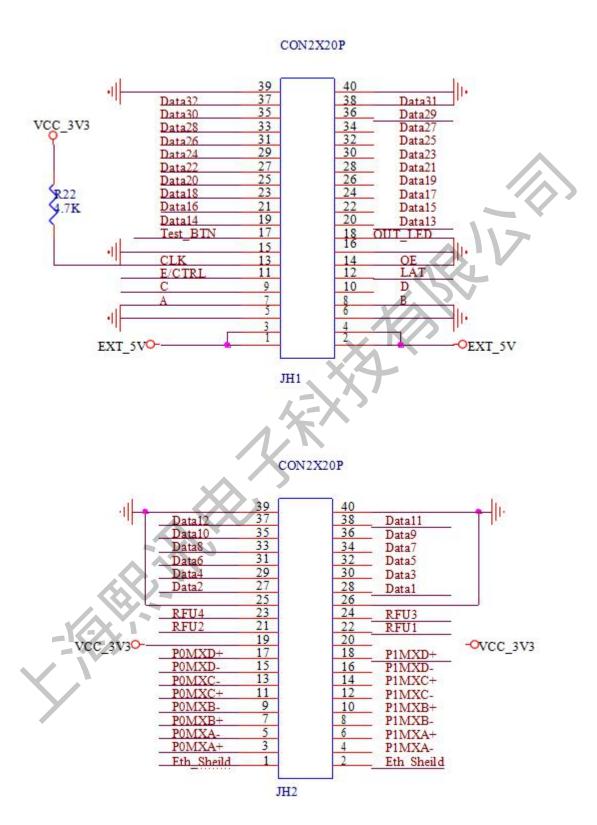
使用说明	定义	管脚	管脚	定义	使用说明
外壳接地	Eth_Sheild	1	2	Eth_Sheild	外壳接地
	P0MXA+	3	4	P1MXA+	
	P0MXA-	5	6	P1MXA-	
	P0MXB+	7	8	P1MXB+	
-1-3	P0MXB-	9	10	P1MXB-	
<b>Y</b> ,	P0MXC+	11	12	P1MXC+	
干兆网口1	P0MXC-	13	14	P1MXC-	干兆网口2
	P0MXD+	15	16	P1MXD+	
	P0MXD-	17	18	P1MXD-	
3.3V电源	VCC_3.3V	19	20	VCC_3.3V	3.3V电源

www.ledok.cn 第 8 页

	RFU2	21	22	RFU1	
预留扩展功能接口	RFU4	23	24	RFU3	预留扩展功能接口
接地	GND	25	26	GND	接地
	G1	27	28	R1	
	R2	29	30	B1	
	В2	31	32	G2	117
	G3	33	34	R3	
RGB数据输出	R4	35	36	B3	RGB数据输出
	B4	37	38	G4	
接地	GND	39	40	GND	接地

www.ledok.cn 第 9 页

#### 32 组串行数据



www.ledok.cn 第 10 页

## JH1 接口定义说明:

	ı	1			
说明	定义	管脚	管脚	定义	说明
输入电源VCC推荐	VCC	1	2	VCC	输入电源VCC推荐
使用: 5.0V	VCC	3	4	VCC	使用: 5.0V
接地	GND	5	6	GND	接地
行译码信号	Α	7	8	В	行译码信号
行译码信号	С	9	10	D	行译码信号
行译码信号/消隐控制信				X	
号 (备注1)	E/CTRL	11	12	LAT	锁存信号输出
移位时钟输出	CLK	13	14	OE	显示使能(备注2)
接地	GND	15	16	GND	接地
	Test_BT	>>		OUT	
测试按键	N	17	18	_LED	运行指示灯(备注3)
	Data14	19	20	Data	
-1(-2)	Data16	21	22	Data	
V-150	Data18	23	24	Data	
<b>Y</b>	Data20	25	26	Data	
	Data22	27	28	Data	
	Data24	29	30	Data	
RGB串行数据输出	Data26	31	32	Data	RGB串行数据输出

www.ledok.cn 第 11 页

	Data28	33	34	Data	
	Data30	35	36	Data	
	Data32	37	38	Data	
接地	GND	39	40	GND	接地

备注 1: 管脚 11 为复用信号, 当≤16 扫时为消隐控制信号; 当>16 扫时为 E 信号。

备注 2: 管脚 14 为显示使能引脚。使用 PWM 芯片时,为 GCLK 信号。

备注 3: 运行指示灯为低电平有效。。

#### JH2 接口定义说明:

使用说明	定义	管脚	管脚	定义	使用说明
外壳接地	Eth_Sheil	1	2	Eth_Sheild	外壳接地
	P0MXA+	3	4	P1MXA+	
十 十 1	P0MXA-	5	6	P1MXA-	干兆网口 2
I JOMIN I	POMXB+	7	8	P1MXB+	1 26MH Z
	POMXB-	9	10	P1MXB-	
	P0MXC+	11	12	P1MXC+	
-1(-)	P0MXC-	13	14	P1MXC-	
	P0MXD+	15	16	P1MXD+	
	P0MXD-	17	18	P1MXD-	
3.3V 电源	VCC_3.3V	19	20	VCC_3.3V	3.3V 电源
新 <b>尔</b> · <b>拉尼</b> · 拉拉克	RFU2	21	22	RFU1	2 <u>7</u> 571+2
预留扩展功能接口	RFU4	23	24	RFU3	预留扩展功能接口

www.ledok.cn 第 12 页

接地	GND	25	26	GND	接地
	Data2	27	28	Data1	
	Data4	29	30	Data3	
	Data6	31	32	Data5	
	Data8	33	34	Data7	
RGB 数据输出	Data10	35	36	Data9	RGB 数据输出
	Data12	37	38	Data11	21/2
接地	GND	39	40	GND	接地

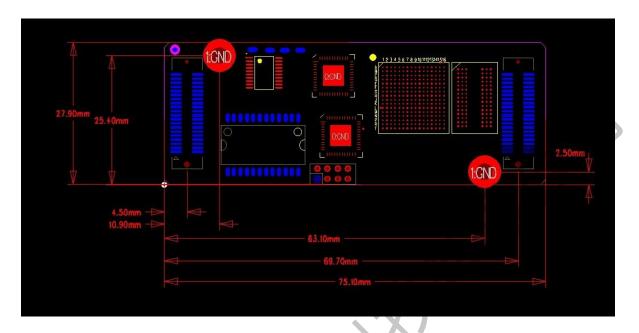
www.ledok.cn 第 13 页

# 指示灯说明

指示灯	位置	状态	说明		
状态指示灯 D1 (绿色)		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。			
	וט	常灭	无干兆网信号		
		间隔快闪 3	接收卡正常工作,网线回路连接,有 DVI 信号输入。		
状态指示灯	D2	常亮	供电正常		

www.ledok.cn 第 14 页

# 尺寸图



单位: mm

www.ledok.cn 第 15 页

## 工作参数

	输入电压	DC3.5-5.5V		
电气参数	额定电流	0.6A		
	额定功率	3W		
T. 16-TT-143	工作温度	-20°C-70°C		
工作环境	工作湿度	10%RH-90%RH		
存储环境	温度	-25℃~125℃		
板卡尺寸	75.1mmX27.9mm			
净重	11.9g			
认证信息	符合 RoHS 标准、符合 CE-EMC 标准			

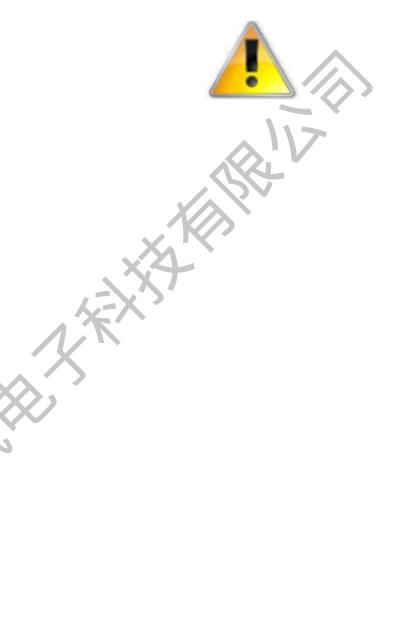
www.ledok.cn 第 16 页

## 注意事项

1. 安装过程须由专业人员完成。

2. 必须防静电。

3. 请注意防水,除尘。



www.ledok.cn 第 17 页