****

**产品规格书**

**BX-i1接收卡**

**版本：V1.2 发布时间：2020.12.25**

**目录**

[**简介** 1](#_Toc60062495)

[**关于软件** 1](#_Toc60062496)

[**特性** 1](#_Toc60062497)

[**启用指南** 2](#_Toc60062498)

[**安全须知** 2](#_Toc60062499)

[**功能介绍** 3](#_Toc60062500)

[**安装便捷** 3](#_Toc60062501)

[**接口设置灵活** 3](#_Toc60062502)

[**多种对开方式** 3](#_Toc60062503)

[**数据走向可变** 3](#_Toc60062504)

[**支持异型屏** 3](#_Toc60062505)

[**多种扫描方式** 3](#_Toc60062506)

[**匹配多种芯片** 4](#_Toc60062507)

[**优质显示画面** 4](#_Toc60062508)

[**时钟可调** 4](#_Toc60062509)

[**消隐调节** 4](#_Toc60062510)

[**维护便捷** 4](#_Toc60062511)

[**技术规格** 5](#_Toc60062512)

[**接口图示** 6](#_Toc60062513)

[**接口定义** 7](#_Toc60062514)

[**尺寸图示** 11](#_Toc60062515)

**简介**

感谢您购买本公司的LED控制卡。希望您能够尽情体验该产品的卓越性能。该LED控制卡的设计符合国际、行业标准，但如果操作不当，仍然可能造成人身伤害和财产损失。为了避免设备可能带来的危险，并尽可能从您的设备中获益，在安装、操作产品时，请遵守本手册中的相关使用说明。

**关于软件**

不得对本产品上安装的软件进行更改、反编译、反汇编、解密或者进行反向工程，以上行为均属违法。

**特性**

* 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；
* 尺寸小，适用于各种透明屏
* 支持 MY9866, HBS1910, MT1804, MT1805, TX1816 等常见芯片

**启用指南**

**安全须知**

* 本产品额定工作电压5V，电压范围4V～5.5V，请严格保证BX-i1系列的电源质量。
* 当您要连接或者拔除任何信号线或者控制线时，请确认所有的电源线已事先拔掉。
* 当您要加入硬件设备到本产品中或者要去除本产品中的硬件设备时，请确认所有的信号线和电

源线已事先拔掉。

* 在进行任何硬件操作之前，请事先关闭LED控制卡电源，并通过触摸接地表面来释放您身上的

静电。

* 请在干净、干燥、通风的环境中使用，不要将本产品放入高温、潮湿等环境中使用。
* 本产品为电子类产品，请远离火源、水源以及易燃、易爆的危险品。
* 本产品内有高压部件，请不要打开机箱或者自行对本设备进行维修。
* 如发现有冒烟、异味等异常情况，请立刻关掉电源开关，并与经销商联系。

**功能介绍**

BX-i1接收卡是小尺寸大带载的高端接收卡，适用于各种规格的全彩LED显示屏，支持主流LED屏驱动芯片。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。支持千兆网播放模式，支持异步播放器Y系列产品，配合BX-VS/VSE/VHE/VSM等发送卡呈现最佳显示效果。

全新的高刷新技术让您拥有超高清画质体验。产品结构简单，安装便捷，傻瓜操作即达到最佳效果，无需培训。接收卡硬件系统可在线升级，最大限度保障用户利益。

**安装便捷**

采用行业统一接口标准，统一的安装孔规格，支持外接运行指示灯与测试按钮接线；支持贴膜屏、玻璃屏等LED显示屏，使用空间更小，安装更加简单。

**接口设置灵活**

采用高密度接插件接口，支持E信号，最大64扫，最多8路RGB信号并行输出或者32路串行输出。支持任意接口显示数据组交换，RGB颜色顺序交换，方便客户灵活调整模组排线。

**多种对开方式**

支持2对开，3对开，4对开，对开宽度可以不一样。例如：2对开下：前面128点，后面64点；3对开下：前面128点，中间128点，后面64点。

**数据走向可变**

默认情况下为正常数据流向由右向左。根据客户现场实际使用情况，可将数据流向设置为由左向右，由上到下，由下到上方式。具体使用，与LED模组排列方向相对应。推荐使用由右向左和由上到下模式。

**支持异型屏**

支持显示数据行偏移，可在0到511点范围内灵活调整行偏移量，视具体带载宽度而定，最大可设置384行高度的显示偏移或者以数据路数为单位进行偏移，方便异型屏配置。

**多种扫描方式**

与LedshowTV软件配合，支持64扫，16扫，8扫，4扫等各种直行与折行扫描方式的快速配置；支持无138，595，5958，5266，5366等行译码。

**匹配多种芯片**

支持常规16位串行移位恒流驱动芯片、PWM芯片等，如：常见的日月成，聚积，明微，集创北方等厂家的驱动芯片。

**优质显示画面**

采用全新高刷技术，支持高刷新高灰度显示效果，户外显示效果领先，整体技术上处于行业先进水平。可支持256、512、1024、2048、4096、8192、16384、32768、65536级灰度显示。

通过灵活的显示模式选择，适用于户外，室内各种应用场合。配合LedshowTV软件，通过调节显示刷新率，显示模式和显示倍率等参数，进一步提升显示画质，满足客户拍摄效果。

**时钟可调**

支持移位时钟从10.42MHz到31.25MHz的自主调节，可调节占空比，时钟相位等。满足不同模组的级联特性，消除部分模组级联时产生的冒点，在保证刷新率的前提下，尽量提高带载宽度。

**消隐调节**

通过调节行消隐时间，换行时刻，1级起灰等特性，进一步消除LED屏幕的虚亮影响，完美的显示文本内容。

**维护便捷**

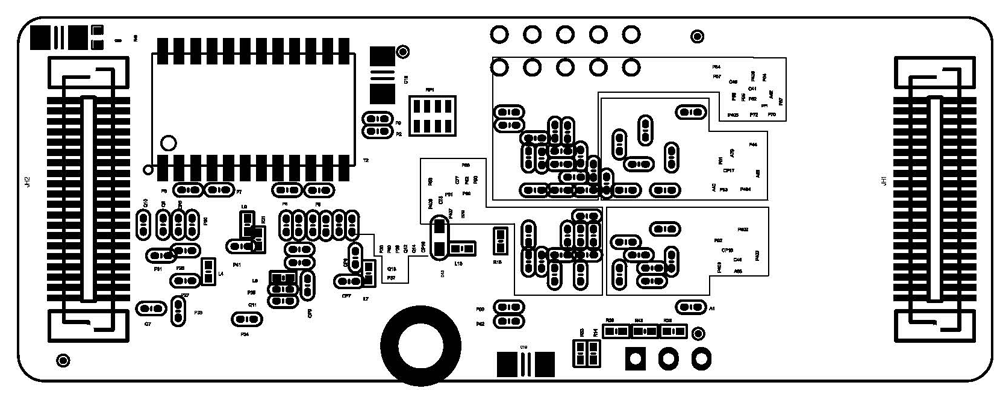
接收卡支持配置参数回读功能，单点参数设置与查询回读，支持在线升级，方便客户系统升级与维护。

**技术规格**

|  |  |
| --- | --- |
| **屏幕指标** | |
| 参数 | 规格 |
| 最小控制点数 | 32 x 32 |
| 最大控制点数 | 128\*360 |
| 数据组数 | 8组并行/32组串行 |
| 行偏移范围 | 0-511点偏移范围 |
| 行偏移高度 | 最大384行高度或数据路数为单位设置 |
| 级联数量 | 单网线级联接收卡数量≤1024 |
| 灰度等级 | ≤65536级 |
| 刷新频率 | 可支持到5000Hz，随带载宽度而变化，具体见PC软件提示。 |
| 适配范围 | 各种规格的全彩LED显示屏 |
| 支持芯片 | 所有主流LED显示屏驱动芯片 |
| 显示接口 | 2组高密度接插件接口，8组RGB数据 |
| 亮度调节 | 256级亮度 |

|  |  |
| --- | --- |
| **整机规范** | |
| 输入电源 | 4V～5.5V； 请严格保证BX-i1系列的电源质量 |
| 整机功耗 | ≤5W |
| 工作温度 | -40℃～80℃ |
| 尺寸 | 75mm🞨28mm |

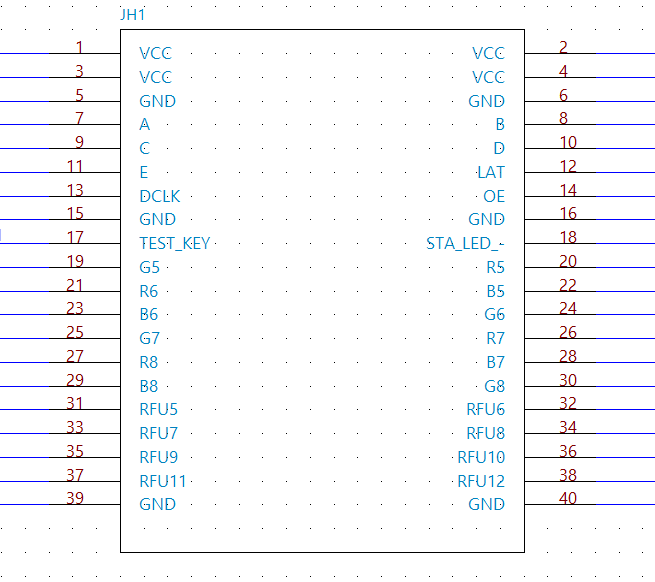
**接口图示**



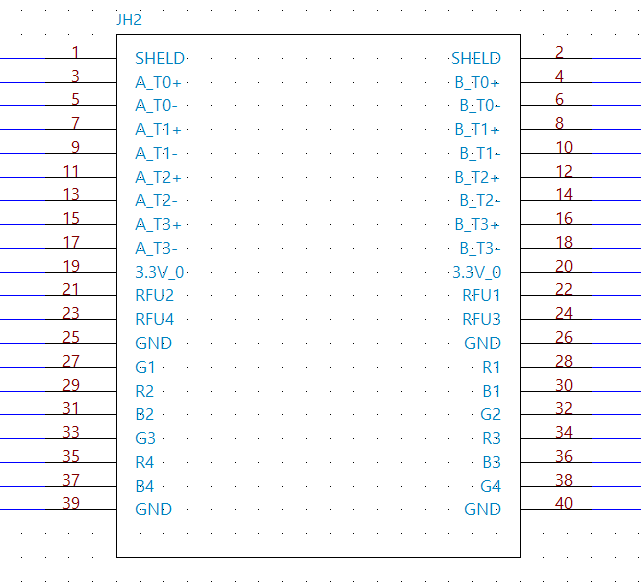
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **接口说明** | | |
| 1 | 输出接口 | 高密度接插件（JH1、JH2） |

**接口定义**

8组并行数据接口定义如下表格所示：



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **JH1** | | | | | | | |
| 备注1 |  | VCC | 1 | 2 | VCC |  | 备注1 |
|  | VCC | 3 | 4 | VCC |  |
|  |  | GND | 5 | 6 | GND |  |  |
|  | 行译码信号 | A | 7 | 8 | B | 行译码信号 |  |
|  | 行译码信号 | C | 9 | 10 | D | 行译码信号 |  |
|  | 行译码信号 | E | 11 | 12 | LAT | 锁存信号输出 |  |
|  | 移位时钟输出 | DCLK | 13 | 14 | OE | 显示使能 | 备注4 |
|  |  | GND | 15 | 16 | GND |  |  |
|  | 测试按键 | TEST \_KEY | 17 | 18 | STA\_LED\_- | 运行指示灯 | 备注3 |
| 备注2 | / | G5 | 19 | 20 | R5 | / | 备注2 |
| / | R6 | 21 | 22 | B5 | / |
| / | B6 | 23 | 24 | G6 | / |
| / | G7 | 25 | 26 | R7 | / |
| / | R8 | 27 | 28 | B7 | / |
| / | B8 | 29 | 30 | G8 | / |
| 备注5 | / | RFU5 | 31 | 32 | RFU6 | / | 备注5 |
| / | RFU7 | 33 | 34 | RFU8 | / |
| / | RFU9 | 35 | 36 | RFU10 | / |
| / | RFU11 | 37 | 38 | RFU12 | / |
|  |  | GND | 39 | 40 | GND |  |  |



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **JH2** | | | | | | | |
|  | 外壳接地 | SHELD | 1 | 2 | SHELD | 外壳接地 |  |
| 千兆网口 | / | A\_T0+ | 3 | 4 | B\_T0+ | / | 千兆网口 |
| / | A\_T0- | 5 | 6 | B\_T0- | / |
| / | A \_T1+ | 7 | 8 | B\_T1+ | / |
| / | A \_T1- | 9 | 10 | B\_T1- | / |
| / | A\_T2+ | 11 | 12 | B\_T2+ | / |
| / | A\_T2- | 13 | 14 | B\_T2- | / |
| / | A\_T3+ | 15 | 16 | B\_T3+ | / |
| / | A\_T3- | 17 | 18 | B\_T3- | / |
|  |  | 3.3V\_0 | 19 | 20 | 3.3V\_0 |  |  |
| 备注5 | / | RFU2 | 21 | 22 | RFU1 | / | 备注5 |
| / | RFU4 | 23 | 24 | RFU3 | / |
|  |  | GND | 25 | 26 | GND |  |  |
| 备注2 | / | G1 | 27 | 28 | R1 | / | 备注2 |
| / | R2 | 29 | 30 | B1 | / |
| / | B2 | 31 | 32 | G2 | / |
| / | G3 | 33 | 34 | R3 | / |
| / | R4 | 35 | 36 | B3 | / |
| / | B4 | 37 | 38 | G4 | / |
|  |  | GND | 39 | 40 | GND |  |  |

1. 备注1：输入电源VCC推荐使用4V～5.5V。
2. 备注2：RGB数据组必须成组使用。
3. 备注3：运行指示灯为低电平有效。
4. 备注4：OE为显示使能引脚。使用PWM芯片时，为GCLK信号。
5. 备注5：RFU1～12是预留扩展功能接口。

32组串行数据接口定义如下表格所示：

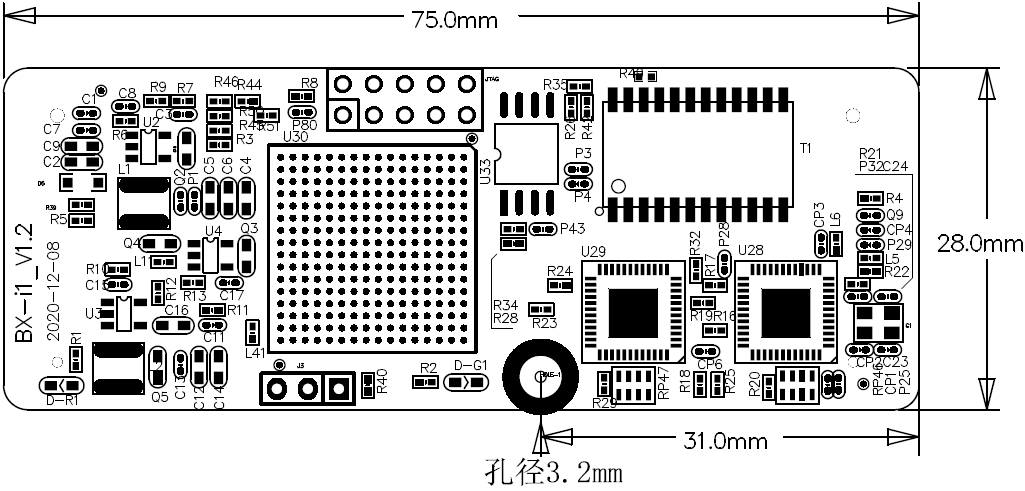
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **JH1** | | | | | | | |
| 备注6 |  | VCC | 1 | 2 | VCC |  | 备注6 |
|  | VCC | 3 | 4 | VCC |  |
|  |  | GND | 5 | 6 | GND |  |  |
|  | 行译码信号 | A | 7 | 8 | B | 行译码信号 |  |
|  | 行译码信号 | C | 9 | 10 | D | 行译码信号 |  |
|  | 余晖控制信号 | Output\_CTRL1 | 11 | 12 | Output\_LAT | 锁存信号输出 |  |
|  | 智能模组的TXD信号 | Output\_TXD | 13 | 14 | Output\_OE | 显示使能 | 备注9 |
|  |  | GND | 15 | 16 | GND |  |  |
|  | 测试按键 | Input\_KEY0 | 17 | 18 | Output\_LED | 运行指示灯 | 备注8 |
| 备注7 | / | Data13 | 19 | 20 | Data12 | / | 备注7 |
| / | Data15 | 21 | 22 | Data14 | / |
| / | Data17 | 23 | 24 | Data16 | / |
| / | Data19 | 25 | 26 | Data18 | / |
| / | Data21 | 27 | 28 | Data20 | / |
| / | Data23 | 29 | 30 | Data22 | / |
| / | Data25 | 31 | 32 | Data24 | / |
| / | Data27 | 33 | 34 | Data26 | / |
| / | Data29 | 35 | 36 | Data28 | / |
| / | Data31 | 37 | 38 | Data30 | / |
|  |  | GND | 39 | 40 | GND |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **JH2** | | | | | | | |
|  | 外壳接地 | SHELD | 1 | 2 | SHELD | 外壳接地 |  |
| 千兆网口 | / | A\_T0+ | 3 | 4 | B\_T0+ | / | 千兆网口 |
| / | A\_T0- | 5 | 6 | B\_T0- | / |
| / | A\_T1+ | 7 | 8 | B\_T1+ | / |
| / | A\_T1- | 9 | 10 | B\_T1- | / |
| / | A\_T2+ | 11 | 12 | B\_T2+ | / |
| / | A\_T2- | 13 | 14 | B\_T2- | / |
| / | A\_T3+ | 15 | 16 | B\_T3+ | / |
| / | A\_T3- | 17 | 18 | B\_T3- | / |
|  |  | 3 | 19 | 20 | 3 |  |  |
| 备注10 | / | RFU2 | 21 | 22 | RFU1 | / | 备注10 |
| / | RFU4 | 23 | 24 | RFU3 | / |
|  |  | GND | 25 | 26 | GND |  |  |
| 备注7 | / | Data1 | 27 | 28 | Data0 | / | 备注7 |
| / | Data3 | 29 | 30 | Data2 | / |
| / | Data5 | 31 | 32 | Data4 | / |
| / | Data7 | 33 | 34 | Data6 | / |
| / | Data9 | 35 | 36 | Data8 | / |
| / | Data11 | 37 | 38 | Data10 | / |
|  |  | GND | 39 | 40 | GND |  |  |

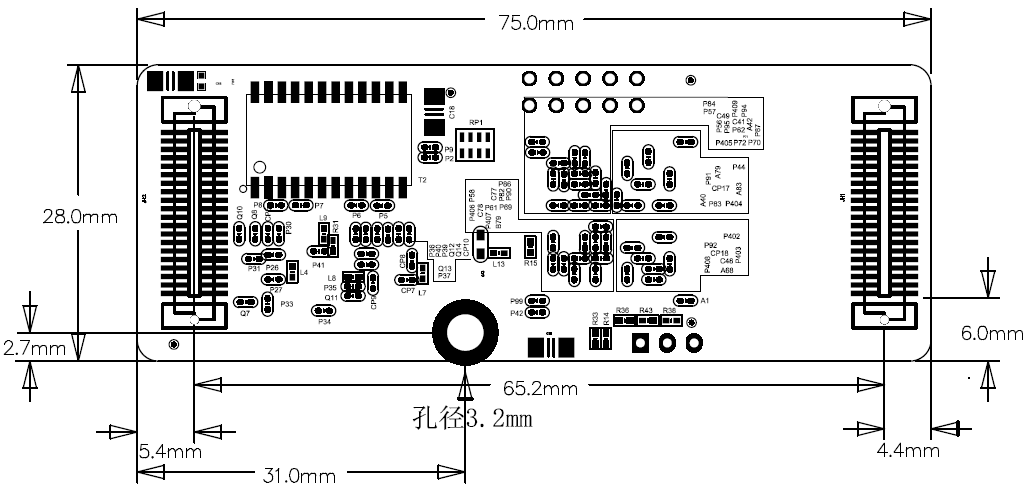
1. 备注6：输入电源VCC推荐使用4V～5.5V。
2. 备注7：Data数据组必须成对使用。
3. 备注8：运行指示灯为低电平有效。
4. 备注9：OE为显示使能引脚。使用PWM芯片时，为GCLK信号。
5. 备注10：RFU1～4是预留扩展功能接口。

**尺寸图示**

**正面**



**背面**



**上海仰邦科技股份有限公司**

地址：上海市徐汇区钦州北路1199号88幢7楼



仰邦微信公众号

网址：www.onbonbx.com

**昆山光电产业基地**  
地 址：江苏省昆山市开发区富春江路1299号