****

**BX-C001**

**产品规格书**

**版本号：V1.1 发布时间：2024.11.27**

**目录**

[**关于软件** 1](#_Toc142914956)

[**产品实物图** 2](#_Toc142914957)

[**产品特性** 2](#_Toc142914958)

[**功能介绍** 3](#_Toc142914959)

[**带载面积** 3](#_Toc142914960)

[**接口设置灵活** 3](#_Toc142914961)

[**支持高刷** 3](#_Toc142914962)

[**通讯方式多样** 3](#_Toc142914963)

[**管理平台丰富多样** 3](#_Toc142914964)

[**存储容量大** 3](#_Toc142914965)

[**GPS定位** 4](#_Toc142914966)

[**支持手机APP** 4](#_Toc142914967)

[**节目发布方法灵活** 4](#_Toc142914968)

[**远程升级** 4](#_Toc142914969)

[**支持多种传感器** 4](#_Toc142914970)

[**定时开关机** 4](#_Toc142914971)

[**二次开发** 4](#_Toc142914972)

[**技术规格** 5](#_Toc142914973)

[**尺寸图示** 6](#_Toc142914974)

[**正面** 6](#_Toc142914975)

[**背面** 6](#_Toc142914976)

[**接口图示** 7](#_Toc142914977)

[**接口定义** 8](#_Toc142914978)

[**JH1（并行数据）** 8](#_Toc142914979)

[**JH2（并行数据）** 9](#_Toc142914980)

[**JH1（串行数据）** 10](#_Toc142914981)

[**JH2（串行数据）** 11](#_Toc142914982)

**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。

**产品实物图**



**产品特性**

* 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、货架屏、出租车尾屏等对使用尺寸要求较高的场合
* 联网通讯方式多样，可根据项目需要通过以太网网络接口、无线 WiFi以及4G模块通讯
* 支持GPS功能，定位准确，车载屏实时显示移动轨迹
* 支持群组控制，可以群发节目，特别适合于城市户外大型广告屏规模化部署、管理
* 软件升级方便，可以通过管理软件或者云平台实现远程升级，无需奔赴现场
* 可根据项目需要支持亮度传感器、温度传感器、温湿度传感器
* 支持手机APP软件操作，方便用户远程便捷操控节目发布和管理
* 屏幕亮度调节方法多样，可以手工调亮或者外接亮度传感器自动调亮
* 支持的区域类型丰富，包括图文、字幕、视频、农历、表盘、计时、温度、湿度、公告、天气预报
* 可以提供C#、JAVA、C++等SDK，极大的方便项目定制和二次开发

**功能介绍**

**带载面积**

C001控制器总像素128K点：512×256，最大宽度为1024点，最大高度为1024点。控制面积灵活，显示功能丰富。

**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20路RGB信号并行输出或者64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。

**支持高刷**

C系列产品支持高刷新（这里的刷新指接收卡对于LED屏幕的扫描刷新 ），用户使用摄像机或者手机拍摄LED大屏幕时时，画面不会失真，没有扫描线，真实自然，效果极佳。产品支持画面移动速度任意调节，画面移动更加平滑，文字左移显示效果更流畅。

**通讯方式多样**

控制器的通讯方式非常丰富，可根据项目需要通过以太网网络接口、无线 WiFi以及4G模块通讯。使用USB接口的外置4G模块，设置为服务器模式或者WEB模式，控制器即可登录管理平台。

对于短距离的无线应用，用户可以开启控制器内置的WIFI，接入自己的路由器，实现联机控制管理。用户也可以开启控制器的WIFI热点，把自己的PC接入控制器，实现管理控制。对于控制器的热点，用户可以设定密码，进行权限管理。

**管理平台丰富多样**

控制器提供丰富的控制、管理软件平台,包括PC软件Ledshow Suite，云平台iLEDCloud。Ledshow Suite运行于用户屏幕管理者的PC上面。该软件提供全面、丰富的控制器配置，节目编排，节目发送功能。

云平台iLEDCloud，是onbon科技提供的多媒体信息发布平台，其核心服务器寄托于阿里巴巴云，提供卓越的可靠性和稳定性。用户仅需要浏览器即可使用该平台，可以远程编辑节目，预览节目，定时定点播放。用户可以通过手机、pad和pc来登录、使用云平台。

**存储容量大**

控制器提供大容量内置闪存，控制器内置4G闪存，可以存储高清视频。

**GPS定位**

产品支持GPS功能，可以精准定位车辆，使用车载屏可以实时显示车辆移动轨迹，方便了解车辆和人员的实时信息，实现更佳的车辆管理和调度作用。

控制器结合GPS天线使用，在iLEDCloud云平台登录后，除了可以进行远程编辑节目，预览节目，定时定点播放等功能之外，当控制器获得回传的定位信号后，即可定位屏幕位置，在iLEDCloud云平台的卫星地图定位界面显示屏幕所在的位置。

**支持手机APP**

C系列产品能够通过手机APP控制管理，APP软件操作简单，易学易懂。用户可以通过手机，平板电脑实现无线办公，随时随地轻松编辑节目，发送数据。APP支持搜索添加屏幕，支持多语言，支持动态预览，视频转码功能。支持手势放大缩小分区功能。

**节目发布方法灵活**

用户可以通过PC软件Ledshow Suite进行节目的编排、预览、发布。如果联网不方便，还可以使用U盘进行节目的导入或者即插即播。

**远程升级**

控制器支持远程升级，用户可以通过PC软件Ledshow Suite，云平台iLEDCloud进行远程升级，提升控制器功能、性能，解决bug。

控制器内置日志功能，可记录各种重要事件，可以远程查阅、分析，解决故障。

**支持多种传感器**

产品可根据项目需要支持各类环境类监测传感器，精确测量并显示温度，湿度，亮度。为客户在需要严格控制温度，湿度或者噪音的场所提供精准无误的数据参考。

**定时开关机**

软件具有定时开关机功能，设置完成开机和关机时间后，电脑则会按时自动进行开机关机，做到合理利用人力，物力资源，大大提高显示屏的使用寿命和可靠性。当用户不方便经常在电脑边上进行操作时，定时开关机可以较好的实现无人值守的功能。

**二次开发**

产品支持动态区域，提供c# 、java 、VB、C++整套的开发工具。支持Linux系统的C++开发，并且通讯协议开放，支持http协议通讯，用户根据需求能够对控制卡进行二次开发，实现特殊的功能。

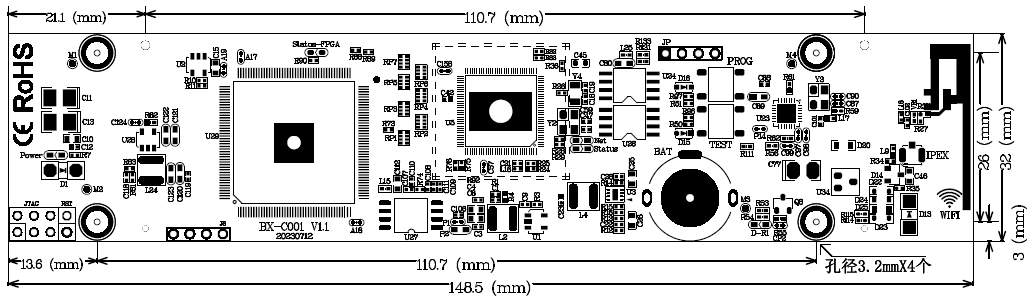
**技术规格**

|  |  |
| --- | --- |
| **屏幕指标** | |
| 参数 | 规格 |
| 最小控制点数 | 64 × 64 |
| 最大控制点数 | 512×256 |
| 最大宽度 | 1024 |
| 最大高度 | 1024 |

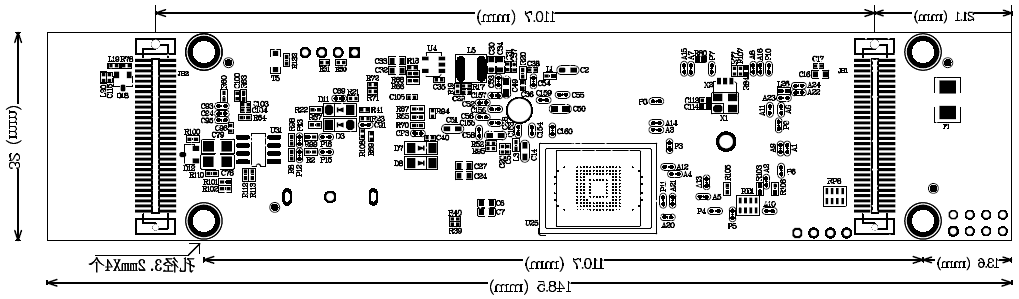
|  |  |
| --- | --- |
| **整机规范** | |
| 输入电源 | 5V（4.0V～5.5V宽工作电压） |
| 整机功耗 | ≤10W |
| 工作温度 | -40℃～80℃ |

**尺寸图示**

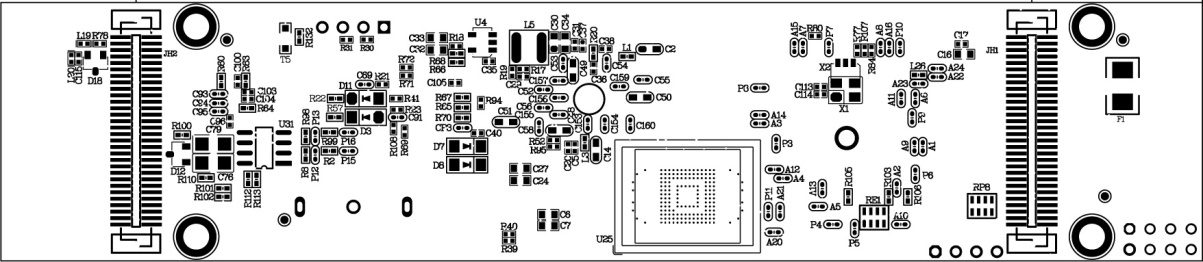
**正面**



**背面**



**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**

BX-C001使用板对板连接器（母座）60P，HUB板使用板对板连接器(公座)60P。

C001 最多支持 20 组并行数据或者 64行数据，其定义如下：

**JH1（并行数据）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **定义** | **序号** |  | **序号** | **定义** |
| 5V供电 | 2 |  | 1 | 5V供电 |
| 5V供电 | 4 | 3 | 5V供电 |
| GND | 6 | 5 | GND |
| 行选B | 8 | 7 | 行选A |
| 行选D | 10 | 9 | 行选C |
| 锁存信号LAT | 12 | 11 | 行选E |
| 输出使能OE | 14 | 13 | 数据时钟CLK |
| GND | 16 | 15 | GND |
| RD 1 | 18 | 17 | GD 1 |
| BD 1 | 20 | 19 | RD 2 |
| GD 2 | 22 | 21 | BD 2 |
| RD 3 | 24 | 23 | GD 3 |
| BD 3 | 26 | 25 | RD 4 |
| GD 4 | 28 | 27 | BD 4 |
| GND | 30 | 29 | GND |
| GD 5 | 32 | 31 | RD 5 |
| RD 6 | 34 | 33 | BD 5 |
| BD 6 | 36 | 35 | GD 6 |
| GD 7 | 38 | 37 | RD 7 |
| RD 8 | 40 | 39 | BD 7 |
| BD 8 | 42 | 41 | GD 8 |
| GND | 44 | 43 | GND |
| BD 9 | 46 | 45 | RD 9 |
| RD 10 | 48 | 47 | GD 9 |
| GD 10 | 50 | 49 | BD 10 |
| BD 11 | 52 | 51 | RD 11 |
| BD 20 | 54 | 53 | GD 11 |
| GD 12 | 56 | 55 | RD 12 |
| RD 13 | 58 | 57 | BD 12 |
| GND | 60 | 59 | GND |

**JH2（并行数据）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **定义** | **引脚** |  | **引脚** | **定义** |
| GND | 2 |  | 1 | GND |
| GPS RXD | 4 | 3 | 温湿度传感器 |
| LED（指示灯，低电平点亮） | 6 | 5 | BTN (测试按钮) |
| GND | 8 | 7 | GND |
| RD 20 | 10 | 9 | GD 20 |
| BD 13 | 12 | 11 | GD 13 |
| GD 14 | 14 | 13 | RD 14 |
| GND | 16 | 15 | GND |
| GD 15 | 18 | 17 | BD 14 |
| GD 16 | 20 | 19 | BD 15 |
| RD 15 | 22 | 21 | RD 16 |
| GND | 24 | 23 | GND |
| RD 17 | 26 | 25 | BD 16 |
| BD 17 | 28 | 27 | GD 17 |
| GND | 30 | 29 | GND |
| RD 18 | 32 | 31 | GD 18 |
| NC | 34 | 33 | NC |
| BD 18 | 36 | 35 | RD 19 |
| GD 19 | 38 | 37 | BD 19 |
| 音频右声道信号 | 40 | 39 | 音频左声道信号 |
| NC | 42 |  | 41 | 音频信号公共端 |
| GND | 44 |  | 43 | GND |
| I2C\_SDA （亮度传感器） | 46 |  | 45 | I2C\_SCL （亮度传感器） |
| USB\_P （外接4G模块） | 48 |  | 47 | 传感器3.3V  注：输出信号，不使用时一定不能接地） |
| USB\_N （外接4G模块） | 50 |  | 49 | 4G模块电源控制（预留） |
| UART RXD | 52 |  | 51 | UART TXD |
| NET\_ACT (网口ACT状态) | 54 |  | 53 | NET\_LINK(网口LINK状态) |
| NET\_RXP (网口 RXP) | 56 |  | 55 | NET\_TXP (网口 TXP) |
| NET\_RXN (网口 RXN) | 58 |  | 57 | NET\_TXN (网口 TXN) |
| GND | 60 |  | 59 | GND |

**JH1（串行数据）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **定义** | **序号** |  | **序号** | **定义** |
| 5V供电 | 2 |  | 1 | 5V供电 |
| 5V供电 | 4 | 3 | 5V供电 |
| GND | 6 | 5 | GND |
| 行选B (DATA 62，注1) | 8 | 7 | 行选A (DATA 61，注1) |
| 行选D (DATA 64，注1) | 10 | 9 | 行选C (DATA 63，注1) |
| 锁存信号LAT | 12 | 11 | 行选E |
| 输出使能OE | 14 | 13 | 数据时钟CLK |
| GND | 16 | 15 | GND |
| DATA 1 | 18 | 17 | DATA 2 |
| DATA 3 | 20 | 19 | DATA 4 |
| DATA 5 | 22 | 21 | DATA 6 |
| DATA 7 | 24 | 23 | DATA 8 |
| DATA 9 | 26 | 25 | DATA 10 |
| DATA 11 | 28 | 27 | DATA 12 |
| GND | 30 | 29 | GND |
| DATA 14 | 32 | 31 | DATA 13 |
| DATA 16 | 34 | 33 | DATA 15 |
| DATA 18 | 36 | 35 | DATA 17 |
| DATA 20 | 38 | 37 | DATA 19 |
| DATA 22 | 40 | 39 | DATA 21 |
| DATA 24 | 42 | 41 | DATA 23 |
| GND | 44 | 43 | GND |
| DATA 27 | 46 | 45 | DATA 25 |
| DATA 28 | 48 | 47 | DATA 26 |
| DATA 29 | 50 | 49 | DATA 30 |
| DATA 33 | 52 | 51 | DATA 31 |
| DATA 60 | 54 | 53 | DATA 32 |
| DATA 35 | 56 | 55 | DATA 34 |
| DATA 37 | 58 | 57 | DATA 36 |
| GND | 60 | 59 | GND |

注1：当使用单总线驱动芯片时，ABCD信号可扩展为 DATA61, DATA62, DATA63, DATA64使用。

**JH2（串行数据）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **定义** | **引脚** |  | **引脚** | **定义** |
| GND | 2 |  | 1 | GND |
| GPS RXD | 4 | 3 | 温湿度传感器 |
| LED（指示灯，低电平点亮） | 6 | 5 | BTN (测试按钮) |
| GND | 8 | 7 | GND |
| DATA 58 | 10 | 9 | DATA 59 |
| DATA 39 | 12 | 11 | DATA 38 |
| DATA 41 | 14 | 13 | DATA 40 |
| GND | 16 | 15 | GND |
| DATA 44 | 18 | 17 | DATA 42 |
| DATA 47 | 20 | 19 | DATA 45 |
| DATA 43 | 22 | 21 | DATA 46 |
| GND | 24 | 23 | GND |
| DATA 49 | 26 | 25 | DATA 48 |
| DATA 51 | 28 | 27 | DATA 50 |
| GND | 30 | 29 | GND |
| DATA 52 | 32 | 31 | DATA 53 |
| NC | 34 | 33 | NC |
| DATA 54 | 36 | 35 | DATA 55 |
| DATA 56 | 38 | 37 | DATA 57 |
| 音频右声道信号 | 40 | 39 | 音频左声道信号 |
| NC | 42 |  | 41 | 音频信号公共端 |
| GND | 44 |  | 43 | GND |
| I2C\_SDA （亮度传感器） | 46 |  | 45 | I2C\_SCL （亮度传感器） |
| USB\_P （外接4G模块） | 48 |  | 47 | 传感器3.3V  注：输出信号，不使用时一定不能接地） |
| USB\_N （外接4G模块） | 50 |  | 49 | 4G模块电源控制（预留） |
| UART RXD | 52 |  | 51 | UART TXD |
| NET\_ACT (网口ACT状态) | 54 |  | 53 | NET\_LINK(网口LINK状态) |
| NET\_RXP (网口 RXP) | 56 |  | 55 | NET\_TXP (网口 TXP) |
| NET\_RXN (网口 RXN) | 58 |  | 57 | NET\_TXN (网口 TXN) |
| GND | 60 |  | 59 | GND |

**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