****

**产品规格书**

**BX-5K1控制器**

**版本：V1.0 发布时间：2019.9.6**

**目录**

[**简介** 3](#_Toc17902497)

[**关于软件** 3](#_Toc17902498)

[**特性** 3](#_Toc17902499)

[**启用指南** 4](#_Toc17902500)

[**安全须知** 4](#_Toc17902501)

[**功能介绍** 5](#_Toc17902502)

[**概述** 5](#_Toc17902503)

[**带载面积** 5](#_Toc17902504)

[**通讯方式灵活** 5](#_Toc17902505)

[**信息动态刷新** 5](#_Toc17902506)

[**集群发送** 5](#_Toc17902507)

[**多种字库** 5](#_Toc17902508)

[**测试按键** 6](#_Toc17902509)

[**自动校时** 6](#_Toc17902510)

[**多语言** 6](#_Toc17902511)

[**二次开发** 6](#_Toc17902512)

[**技术规格** 7](#_Toc17902513)

[**尺寸图示** 8](#_Toc17902514)

[**接口图示** 9](#_Toc17902515)

**简介**

感谢您购买本公司的LED控制器。希望您能够尽情体验该产品的卓越性能。该LED控制器的设计符合国际、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**

* 支持单色、双色屏，支持信息实时更新；
* 板载标配RS485串行接口，通讯距离≤1200米；
* 板载USB接口，U盘传输距离≤15米；
* 控制点数≤128\*32点时，串口通讯的动态刷新间隔可达20ms；
* 更高刷新技术，更丰富的显示效果，实时更新信息时画面稳定无闪烁；
* 支持中英文语音播报功能。控制器内置字库，用户只需发送汉字编码就能显示内容，大大减少数据流量，降低开发难度；
* 支持底层软件在线升级，大大节省系统开发和维护升级费用。
* 工艺精良，品质稳定。3.5V-6V宽电压工作，-40℃～80℃宽环境温度；
* 提供通讯协议，专用于工业现场，设备配套、车载显示，智能公交站牌和集群显示系统等领域的二次开发；灵活地满足用户的定制需求。

**启用指南**

**安全须知**

* 本产品电源的输入电压5V，电压范围3.5V～6V，请严格保证BX-5K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视频处理器电源，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**

**概述**

BX-5K1（RS485）是五代字库控制器5K系列产品之一。可内置多组中英文字库，支持信息动态刷新。广泛应用于工业现场、设备配套、车载显示、智能公交站牌和集群显示系统等领域的二次开发。支持中英文语音播报功能，提供字库实时通讯协议，基于字库模式设计，适用于信息频繁更新的应用需求。产品工艺精良，品质稳定，可使用3.5V-6V宽电压工作，-40℃～80℃宽环境温度。系统支持底层软件在线升级，大大节省系统开发和维护升级费用。

**带载面积**

控制面积灵活，显示功能丰富，性价比超高。单色≤48K点：2048\*16、1536\*32、1024\*48、768\*64，，双色≤24K点：1536\*16、768\*32、512\*48、384\*64，单口最大宽度2048点，产品可广泛应用于工业现场、设备配套、车载显示、智能公交站牌和集群系统等领域。

**通讯方式灵活**

板载2组T8和4组T12显示接口、支持RS485串行通讯，通讯距离≤1200米。

**信息动态刷新**

 控制器支持5个静态区域和5个动态区域。支持信息实时刷新，5个动态区域可同时更新信息，也可单独更新；具有高刷新技术，丰富的显示效果，实时更新信息时画面稳定无闪烁。控制器最小动态刷新间隔可达20ms，刷新速度快，满足实时数据连续刷新显示的各种应用需求。

**集群发送**

产品通过稳定，高效的网络控制模式，用户能够实现多块LED屏幕无缝对接，方便用户对分布在不同区域的所有显示屏，进行远程集中管理和维护，实现集群发布节目。软件除了可以集群发送节目外，还可以集群设置开机、关机、校时、定时开关和亮度调整，减少用户操作管理的LED屏幕的时间，大大提高工作效率。

**多种字库**

满足不同国家和地区的客户需求，产品的字库区支持中文简体、、中文繁体、英文3种字库的文字编辑，出厂标配16\*16中文字库和8\*16英文字库；可制作下载12\*12至32\*32间的任意点阵中文字库，或者制作下载6\*6至16\*32间的任意点阵英文字库。支持GB2312的编码以及GBK编码的繁体字库，用户只需下载相应字库并简单设置相应参数后即可使用。

**测试按键**

LED屏幕随着使用时间的增加，屏幕显示质量也会随着时间的变化而变差，因此LED大屏幕需要定期进行显示质量检测和校正。产品自带的屏幕自测功能，只需客户简单操作几步，便可以完成对屏幕坏点，亮度，色度的检测，使客户随时掌握各LED屏幕的使用寿命。

**自动校时**

系统会根据实时的时间自动校时，效果就如手机和电脑的一样，这样就不用通过手动校时和不需要特地到LED显示屏安装的地点都可以自动校时，随时确保所有显示终端的时间的统一性。

**多语言**

系统包含超大的字库，具有多种字体和字型可供选择，并且软件还支持英文、韩文、日文、法文、俄文、泰文及阿拉伯文等15种国家的语言，产品适用于全球海外各界人士。

**二次开发**

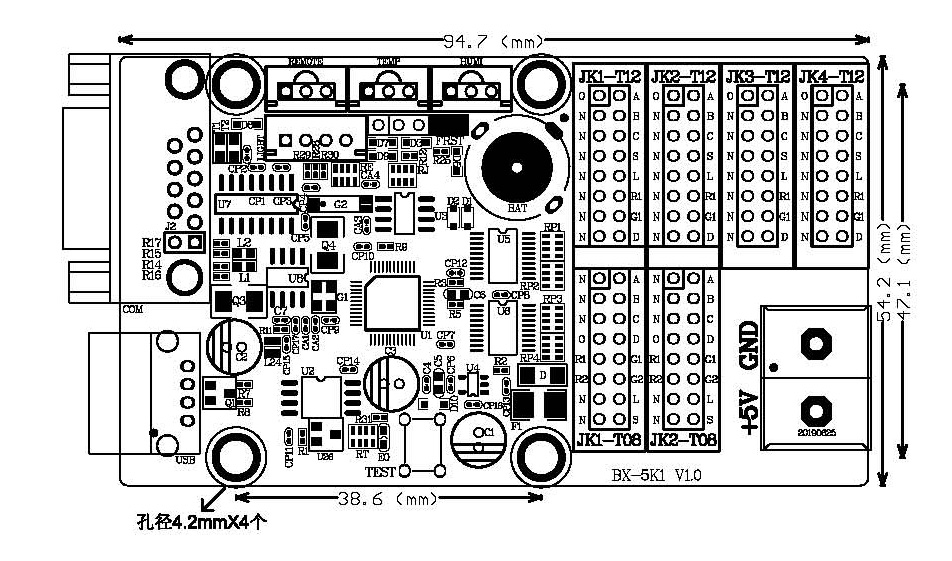
支持静态区域和动态区域的二次开发。静态区和动态区提供供c# 、java 、VB、C++整套的开发工具；提供完善易用的二次开发接口，用户可以很方便地对控制卡进行二次开发，提供完备的二次开发技术支持服务，全方位满足客户的各种需求。

**技术规格**

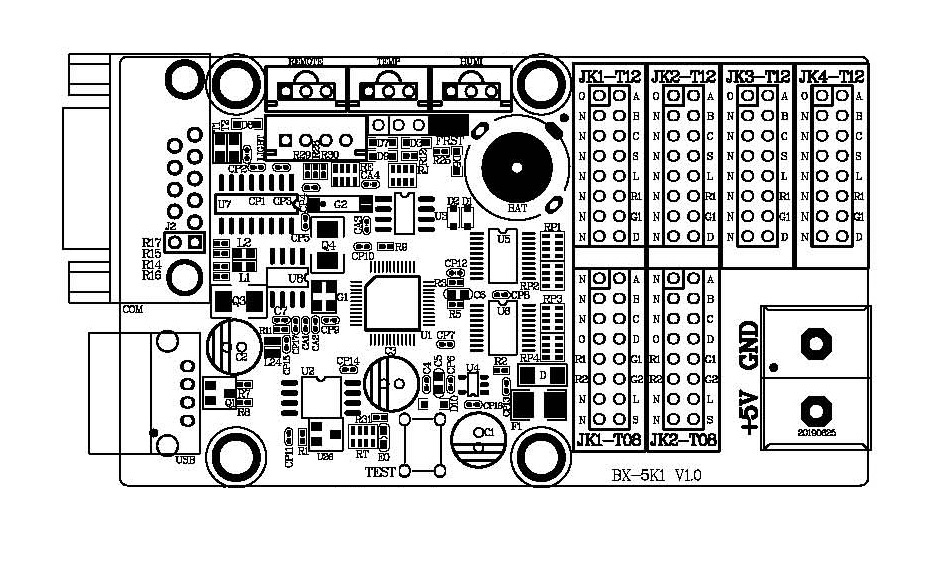
|  |  |
| --- | --- |
| **技术参数** | |
| 控制点数 | 单色48K点：2048\*16、1536\*32、1024\*48、768\*64 |
| 双色24K点：1536\*16、768\*32、512\*48、384\*64 |
| 存储容量 | 2MByte |
| 适配范围 | 各种规格的单色、双基色LED显示屏 |
| 软件功能 | 系统集群管理、多节目编辑、多区域显示 |
| 节目类型 | 普通节目、动态区域 |
| 节目数量 | 支持32个节目，5个动态区，每个节目最多可划分10个静态区 |
| 区域类型 | 文本/时间/动态 |
| 字库文件 | 出厂标配16\*16中文字库和8\*16英文字库；客户可制作下载12\*12至32\*32间的任意点阵中文字库，或者制作下载6\*6至16\*32间的任意点阵英文字库 |
| 通讯方式 | RS485串行接口；串口波特率57600bit/s或9600bit/s |
| 显示接口 | 2组T8接口+4组T12接口 |
| 传感器支持 | 温度、温湿度 |
| 亮度调节 | 16级亮度，支持手工调亮、分时调亮两种模式 |
| 远程开关 | 支持软件开关机和定时开关机 |
| 二次开发 | 提供通讯协议和LedshowZK测试软件，也提供c# 、java 、VB、C++整套的开发工具 |

|  |  |
| --- | --- |
| **整机规范** | |
| 输入电源 | 5V（3.5V～6V宽工作电压），请严格保证BX-5K系列的电源质量 |
| 整机功耗 | ≤2W |
| 工作环境温度 | -40℃～80℃ |
| 节能电源 | 支持（5V、4.5V、4.0V、3.8V、3.5V）市面上流行的LED显示屏节能电源 |

**尺寸图示**



**接口图示**



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **接口说明** | | |
| 1 | 电源端子 | 5V电源接口，直流电压输入，额定5V（3.5V～6V宽工作电压） |
| 2 | TEST | 测试按钮 |
| 3 | 串口 | RS485串行通讯接口 |
| 4 | T8接口 | T8接口（JK1-T08、JK2-T08） |
| 5 | T12接口 | T12接口（JK1-T12、JK2-T12、JK3-T12、JK4-T12） |

**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