

产品规格书

BX-6A0Pro &4G 控制器

版本号：V1.1 发布时间：2025.7.7

目录

简介.....	1
关于软件.....	1
特性.....	1
启用指南.....	2
安全须知.....	2
功能介绍.....	3
带载面积.....	3
通讯方式灵活.....	3
灰度模式.....	3
内置 4G DTU 模块.....	3
支持多种传感器.....	3
2 位节目选择.....	4
继电器功能.....	4
炫彩字.....	4
GPS 定位.....	4
节目发布灵活.....	4
多区域任意搭配.....	4
集群发布节目.....	4
测试按键.....	5
自动校时.....	5
炫彩边框.....	5
技术规格.....	6
尺寸图示.....	7
接口图示.....	8

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

- ◆ 单核架构，双核性能；显示效果大幅提升。
- ◆ 支持三基色；支持智能描点，便捷适配各种特殊模组和全彩模组。
- ◆ 支持 24 个区域以及 128 个节目。
- ◆ 显示特效编辑实时预览，所见即所得。
- ◆ 将 BX-6A 系列和第四代无线通讯模块产品 BX-4G DTU 高度集成机卡一体，便于结构安装和使用维护。
- ◆ 通过内置 4G DTU 模块，无线通讯速度大幅提升，大容量数据传输更顺畅、更高效。
- ◆ 画面移动速度任意调节，画面移动更加平滑。
- ◆ 标配亮度、温度、温湿度传感器和红外遥控头接口座。板载 RS485 环境传感器接口，支持各类环境监测传感器；板载 GPS 接口；环境传感器和 GPS 接口二选一，不能同时使用。
- ◆ 接口更丰富，功能更强大，工艺更精良，性能更稳定。

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 ~ 5.5V，请严格保证 BX-6A Pro &4G 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-6A0 Pro&4G 新六代图文控制器硬软件全面升级, 产品全面具备 BX-6A0&4G 系列的产品功能和特点。解决了单核控制器多项顽疾: 左移文字严重错列、调低速度画面抖动、长屏左移时亮度严重降低等。产品面向中高端应用, 提升性能和品质, 满足客户更高需求, 是各大工程控标项目专用控制器!

产品采用第四代无线通讯方式, 无线通讯速度大幅提升, 大容量数据传输更顺畅、更高效。产品可适用于各种中小面积的 LED 门楣显示屏和 LED 集群显示系统。

新六代 BX-6A0Pro&4G 系列标配 RS485+USB 接口, RS485 出厂默认环境传感器接口, 产品标配继电器开关座, 可外接继电器开关。标配 2 位节目选择接口, 可支持 4 个节目开关选择。产品带载指标和显示效果大幅提升, 功能更丰富, 系列更齐全。产品的字幕移动超级平滑, 具有丰富的字幕播放特技、多选的字体样式、炫彩的边框特技。

带载面积

产品支持中小面积 LED 显示屏, 单色 $\leq 32K$ 点: 2048*16、1024*32、512*64, 双色 $\leq 24K$ 点: 1536*16、768*32、384*64, 三色 $\leq 16K$ 点: 1024*16、512*32、256*64、128*128, 单口最大宽度 2048 点, 控制面积灵活, 显示功能丰富, 性价比超高。

通讯方式灵活

板载 2 组 T75、2 组 T8 和 4 组 T12 显示接口、支持 4G 无线通讯, 并且板载 USB 接口能够使用 U 盘下载播放文件, U 盘稳定上传距离为 15 米。

灰度模式

支持无灰度、低灰度、中灰度、高灰度模式, 分别对应 4 级、16 级、64 级灰度, 可根据不同的应用场景选择适合的灰度模式。

内置 4G DTU 模块

BX-6A0 Pro&4G 将 BX-6A0 和第四代无线通讯模块产品 BX-4G DTU 高度集成, 产品在安装和维护方面更加简单, 并且也大大提高了产品的性能。使用 4G 无线通讯速度大幅提升, 大容量数据传输更顺畅、更高效。4G DTU 模块支持中国移动、中国联通, 中国电信, 实现全网络覆盖。

支持多种传感器

产品可以通过板载接口连接温度, 湿度, 亮度传感器或者 RS485 接口连接各类环境类监测传感器, 可以精确测量并显示温度, 湿度, 亮度, 噪声、PM2.5、PM10、风向、风速、负氧离子值。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。结合新增的环境监测传感器接口, 使用环境检测的传感器设备, 可将各种环境数据进行可视化的呈现。

2 位节目选择

2 位节目选择功能，用于通过 2 个外部管脚的不同信号选择节目，达到不同信号显示不同节目的应用场景。功能操作步骤简单，易用。

继电器功能

控制器支持继电器开关功能，通过标配的接口连接继电器开关，实现对空调限温、风扇除湿、大屏幕的电源开关进行远程控制，有效降低功耗，节约电能。

炫彩字

软件支持炫彩字，可以将文字设置不同的炫彩风格，以及设置各种炫彩的显示背景。为客户编辑播放节目时提供了丰富多彩吸引人眼球的配置选择。满足了客户不同的编辑需求和适用场合，大大提高了节目的播放效果。

GPS 定位

产品支持 GPS 功能，可以进行精准校时、定位和测速。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，除了可以进行远程校时，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。

节目发布灵活

产品支持多种节目发布方式，客户既可以选择 LedshowTW 软件直接发布节目，也可以选择云平台 iLEDCloud 发布节目，轻松完成远程信息实时发布。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。

多区域任意搭配

支持多功能播放，图文、字幕、时间、动画、农历，表格区域的任意搭配，用户可以根据需要任意添加各种各样图片文字、字幕、时间、动画、农历以及表格，实现屏幕上图片，文字，动画，时间，农历，表格等形式的滚动搭配播出。

集群发布节目

产品可广泛应用于各种 LED 门楣全彩屏和 LED 广告机集群显示系统。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。

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 and 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。

炫彩边框

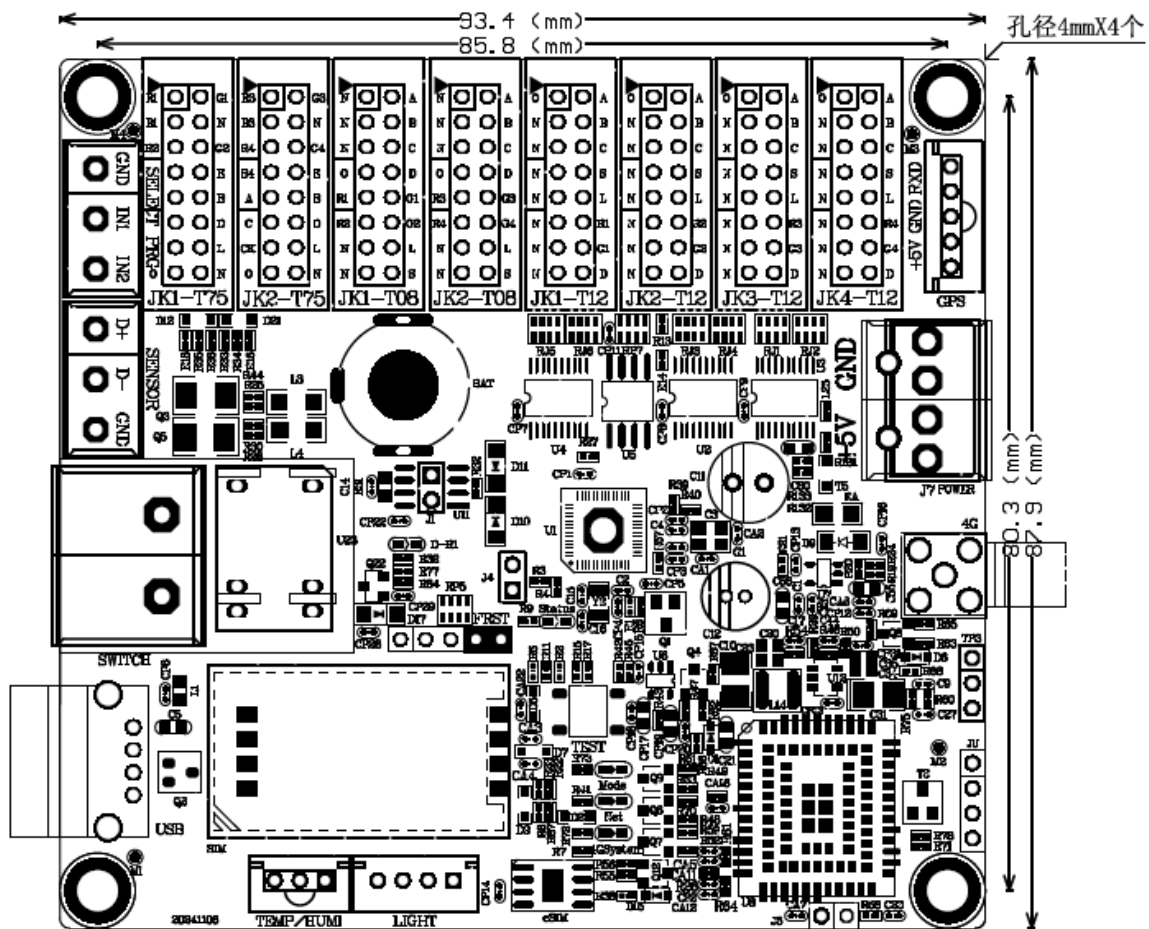
软件自带炫彩边框，为客户编辑播放节目时提供了丰富多彩吸人眼球的边框。各种炫彩边框满足了客户不同的编辑需求和适用场合，大大提高了节目的播放效果。

技术规格

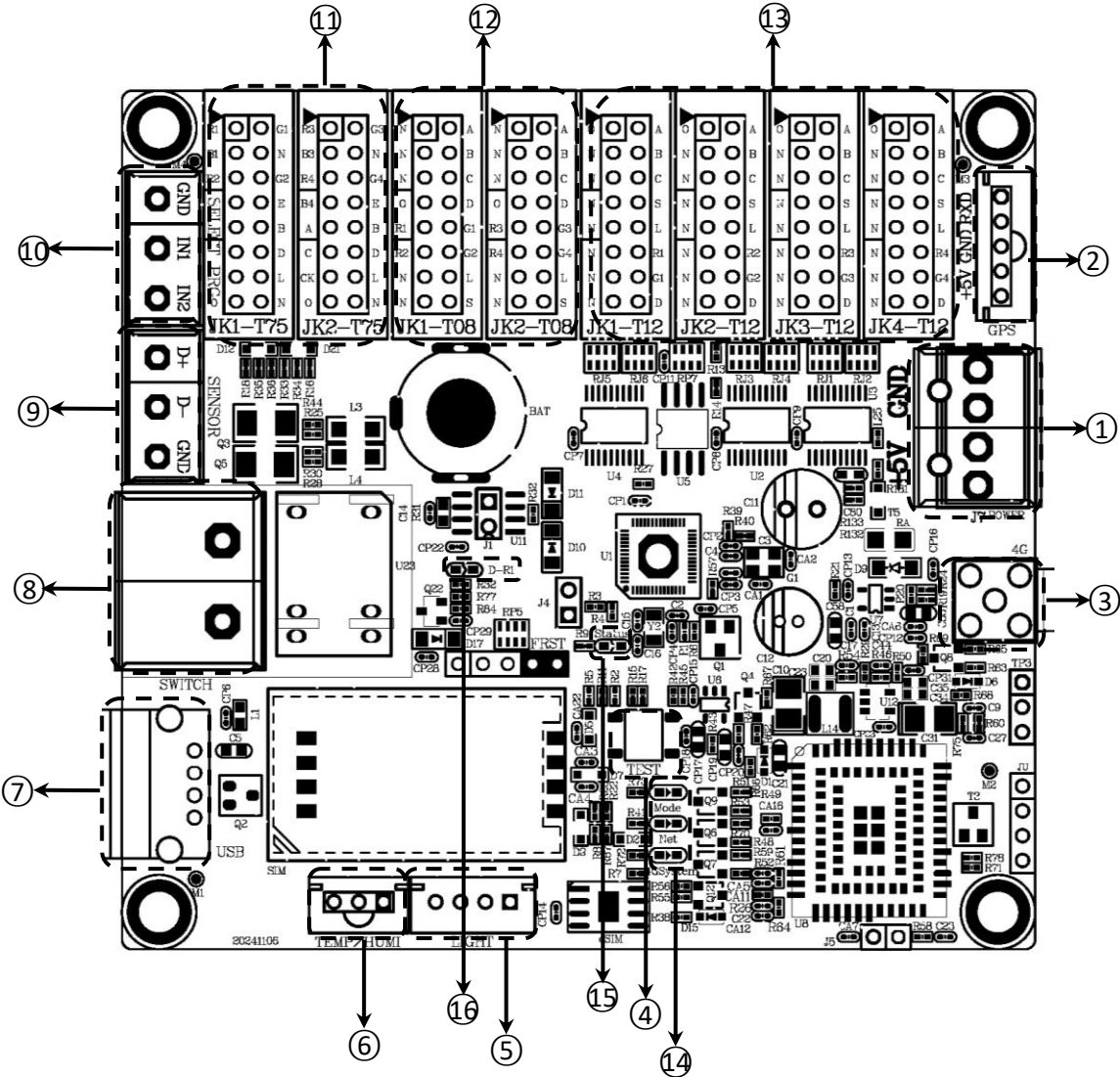
技术参数	
控制点数	单色 32K 点: 2048*16、1024*32、512*64
	双色 24K 点: 1536*16、768*32、384*64
	三色 16K 点: 1024*16、512*32、256*64、128*128
存储容量	8MByte
适配范围	各种规格的单色、双基色、三基色 LED 显示屏
软件功能	分组集群管理、多节目编辑、多区域显示、多种语言版本
节目类型	普通节目、共享节目
节目数量	支持 128 个节目, 每个节目划分为 24 个区域
区域类型	天气区、图文区、字幕区、农历区、时间区、模拟表盘区、正负计时区、传感器区
边框显示	炫彩节目边框、区域边框
时钟显示	农历、模拟表盘、中英文时钟、正负计时 (均支持多组显示)
通讯接口	无线 4G+U 盘下载
显示接口	2 组 T75+2 组 T8+4 组 T12
传感器支持	温度、温湿度、亮度、负氧离子、各类环境传感器
亮度调节	16 级亮度, 支持手工调亮、分时调亮、自动调亮

整机规范	
输入电源	5V (3.5V ~ 5.5V 宽工作电压), 请严格保证 BX-6APro&4G 系列的电源质量
整机功耗	≤2W
工作温度	-40℃ ~ 80℃

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 (支持 3.5V ~ 5.5V)
2	GPS	连接 GPS
3	天线接口	连接 4G 天线
4	TEST	测试按钮
5	LIGHT	亮度传感器接口
6	TEMP/ HUMI	温度/温湿度传感器接口
7	USB 接口	U 盘接口, 支持 U 盘传输节目

8	SWITCH	继电器开关
9	RS485	默认环境传感器，可配置为 RS485 通讯接口
10	节目选择	2 位节目选择
11	T75 接口	T75 接口 (T75-JK1、T75-JK2)
12	T8 接口	T8 接口 (T8-JK1、T8-JK2)
13	T12 接口	T12 接口 (T12-JK1、T12-JK2、T12-JK3、T12-JK4)
14	4G 信号指示灯	4G System: 红灯，上电就一直闪烁 NET: 绿灯，配置 4G 模式成功上线后，将常亮显示 Mode: 黄灯，配置 4G 模式成功上线后，将常亮显示
15	控制卡状态灯	红灯，上电后会一直规律闪烁
16	继电器指示灯	红灯，将常亮显示，灯亮为开屏状态，熄灭为关屏状态

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

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



仰邦微信公众号