

二合一多画面视频处理器使用说明书

(本说明书适用于:Z6P—Z16P、Z6L—Z32L、Z24—Z64)

声明

首先感谢您使用本公司的产品,为了您的使用安全,请您在使用前仔细阅读本手册,按要求施工操作,以免操作不当给您造成不必要的损失。因不按手册说明操作不当引起的设备损坏,或因此造成的财产损失和人身伤害等,本公司不承担责任。

本公司拥有本手册版权所有权。本公司保留对本文档的任何产品功能的描述进行修改和改进的权利,更新内容不再另行通知。

本产品附带的相关软件,仅限于个人使用,严禁用于商业用途。软件的所有权归本公司所有。不正当的使用,本公司保留追究侵权行为法律责任的权利。

如果您使用了本产品,表明您同意以上声明,若您不同意以上声明,请您与销售人员进行联系,办理相应的退货手续。

目录

二合一多画面视频处理器使用说明书	1
声明	1
目录	1
一、安全事项	2
二、概述	2
三、外观简介	3
四、参数配置	4
五、多画面的设置和使用(软件设置和设备设置二选一即可)	8
六、使用说明	11
七、常见问题	14
八、联系方式	14
九、文档历史	14

一、安全事项

为了您的人身和设备安全，请仔细阅读以下内容。

➤ 电源

本产品正常工作的电源电压为 100~240V 的交流电，请确保在此电压范围内使用本产品。

➤ 开盖、维修

本产品含有高压元件，为防止意外事故的发生，非本公司专业技术人员，请勿拆开设备外壳进行相关操作。若有维修需要，请联系专业售后人员安排现场或返厂维修。

➤ 接地

为了保护您的人身安全，在使用前，请确保产品良好接地。

➤ 干扰

使用该产品时，请远离强磁场、发动机和变压器等，若有相关干扰的情况，请采取有效的防护措施。

➤ 防潮

本产品无防水设计，安装、使用时请保持环境的干燥。若设备不慎受潮或表面接触到液体，请不要接入电源，应等设备干燥后联系售后技术人员确认，必要时返厂维护。

➤ 远离易燃易爆品

严禁在易燃易爆环境中使用本产品。

➤ 异常现象

使用时应严防液体或金属等导电物质进入设备机箱内部，如若发生，应立即断电。如发现异响、异味、冒烟等异常情况，请立刻断电，并联系售后技术人员确认，必要时返厂维护。

二、概述

本产品是中航软件为满足 LED 大屏安装方便精心打造的一款产品。支持 HDMI、DP 等高清信号多画面任意漫游输入；最大可接收 4096*2160@60Hz 像素的高清数字信号，支持多路千兆网口输出，单机带载支持最宽 16384 像素，或最高 4320 像素的大屏。采用全新通信架构，高刷新、高亮度、全新灰度扫描引擎，纳秒级同步，恶劣通信状态仍能保持通信顺畅，让广大用户感受更多彩、更美好的 LED 世界！

认证：CCC、FCC、RoHS

若该产品无所销往国家或地区的相关认证，请第一时间联系中航确认或处理，否则，如造成相关法律风险，客户需自行承担或中航有权进行追偿。

功能特点:

- 支持丰富的输入接口：包括 12 路 HDMI1.4 和 1 路 HDMI 2.0/DP1.2 二选一；
- 输入分辨率：最大 4096*2160@60Hz 像素，支持任意分辨率设置；
- 设备最大带载面积：最宽可达 16384，最高可达 4096 点；
- 支持视频源任意切换，可根据显示屏分辨率对输入图像进行拼接、缩放；
- 支持 8 画面任意漫游；
- 支持音频输入输出；
- 支持亮度和色温调节；
- 支持低亮高灰；
- 支持标准网口中控对接；
- 支持热备份：同一组的两个网口热备份和多卡热备份；
- 支持中航全系列接收卡、多功能卡、光纤收发器；

三、外观简介

前面板



后面板



(图片仅供参考，具体产品请以实物为准)

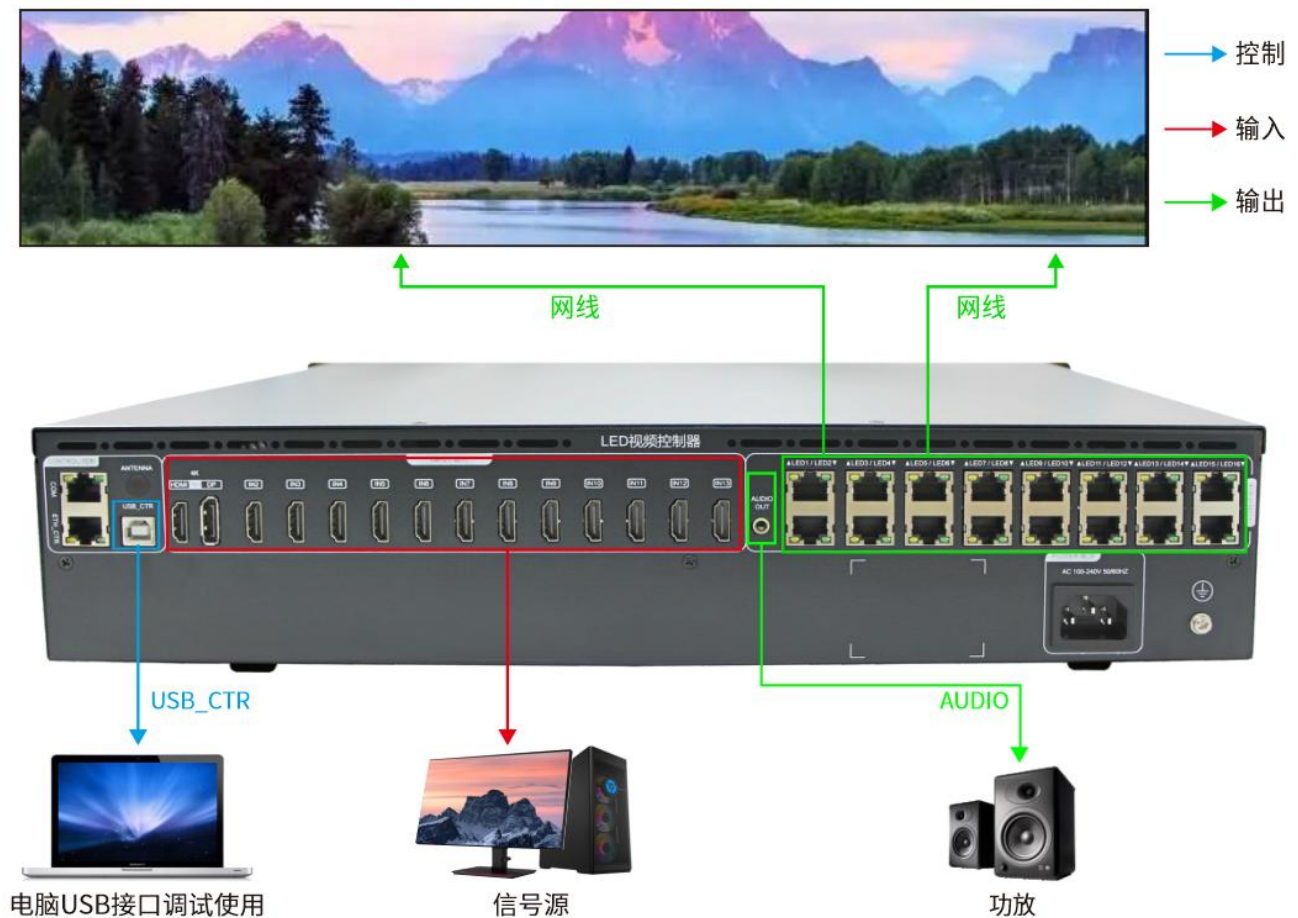
四、参数配置

● 软件安装

请在官网 www.zhonghanged.com, 下载软件: LEDCreateBoxV5.2.1.130 或以上版本安装调试使用。本软件实现设备的数据通讯连接, 实现软件对设备设置和控制。

● 硬件连接

调试时, 需电脑 USB 连接设备调试使用, 将电脑的 HDMI 信号连接设备提供信号源, 网线连接 LED 屏接收卡。

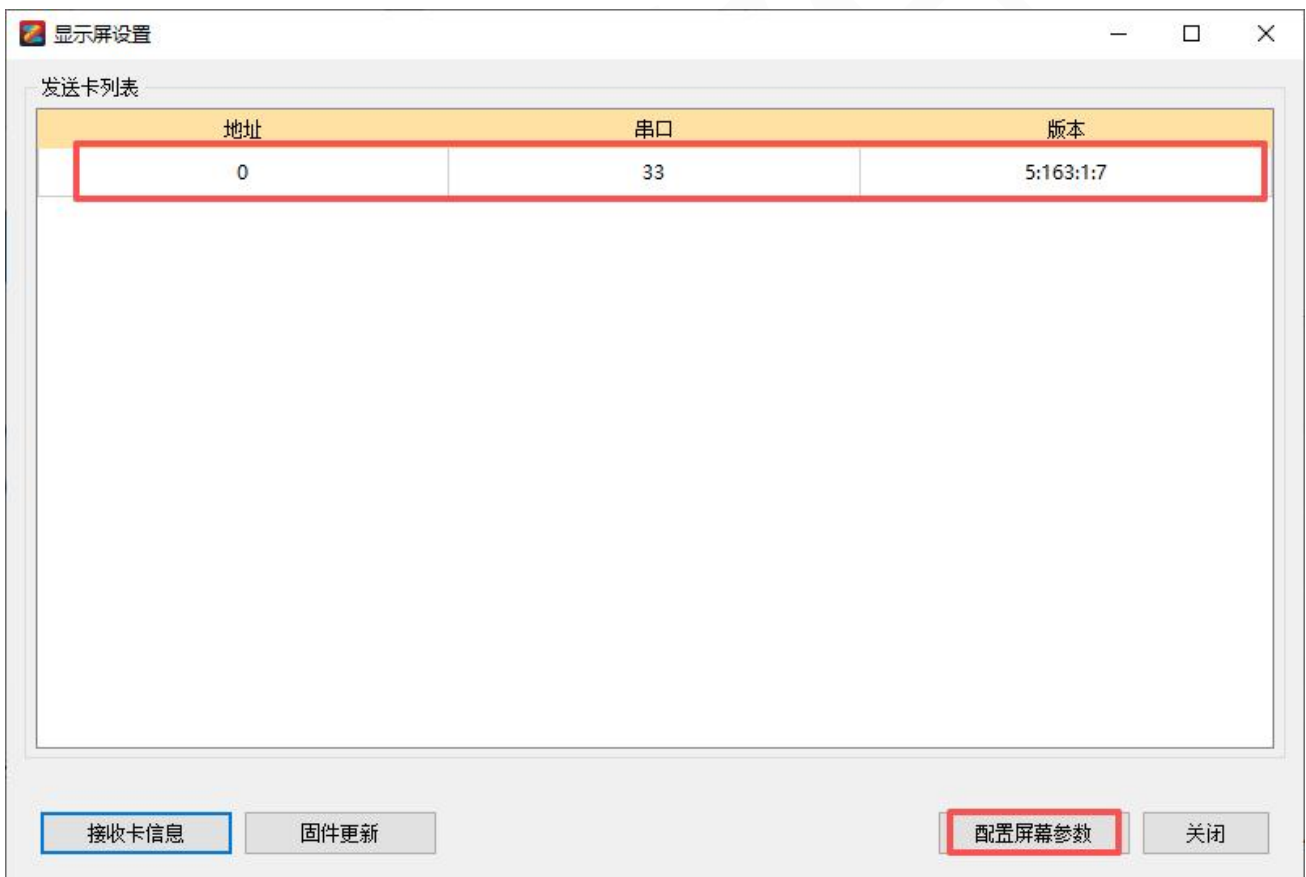


● 参数调试

第一步：打开软件，选择“发送卡”——“常规调屏”。



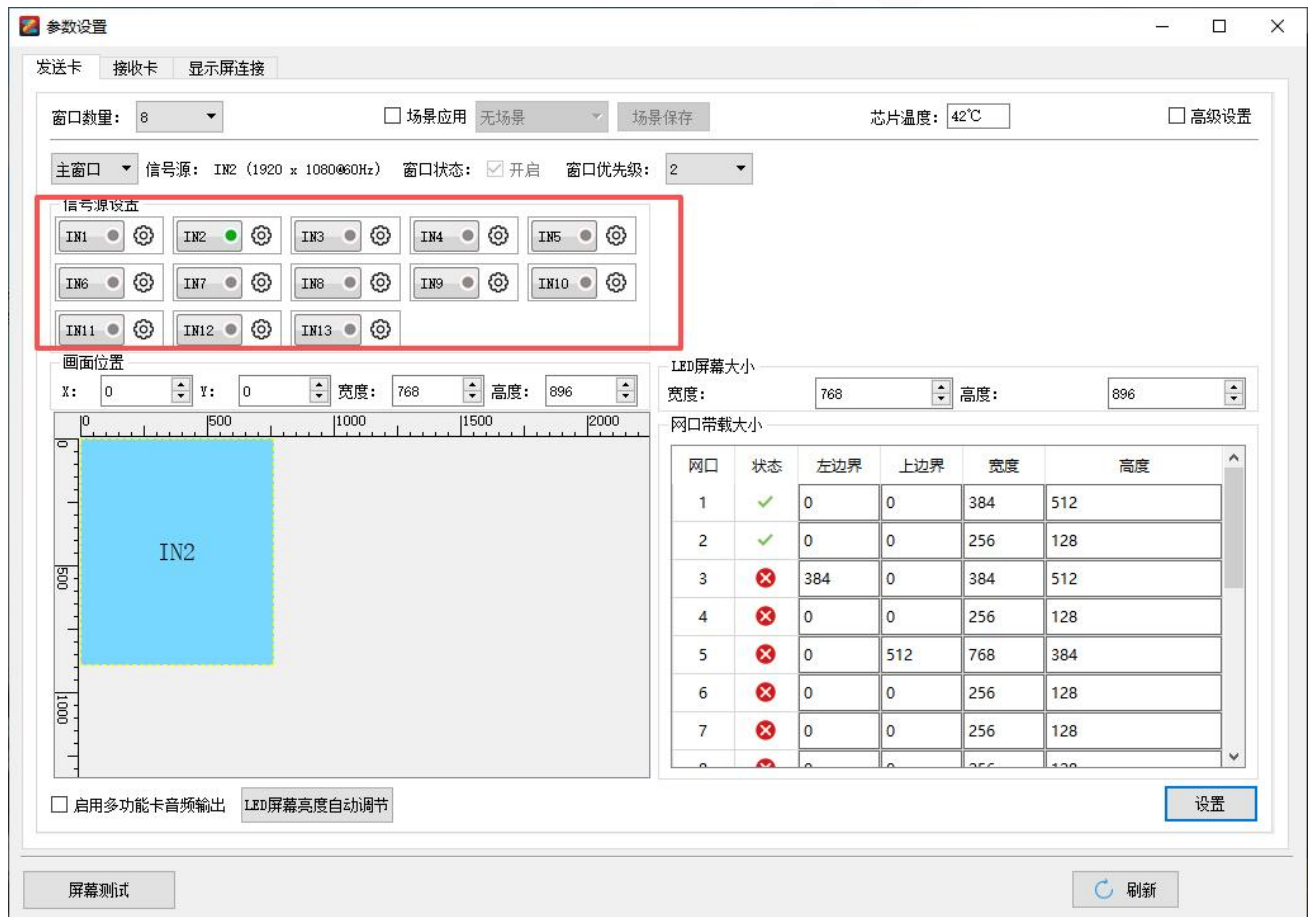
第二步：等待软件自动刷新；如图，显示红框内容的信息即为寻机成功，点击“配置屏幕参数”。



第三步：输入密码“168”点击“确定”进入。

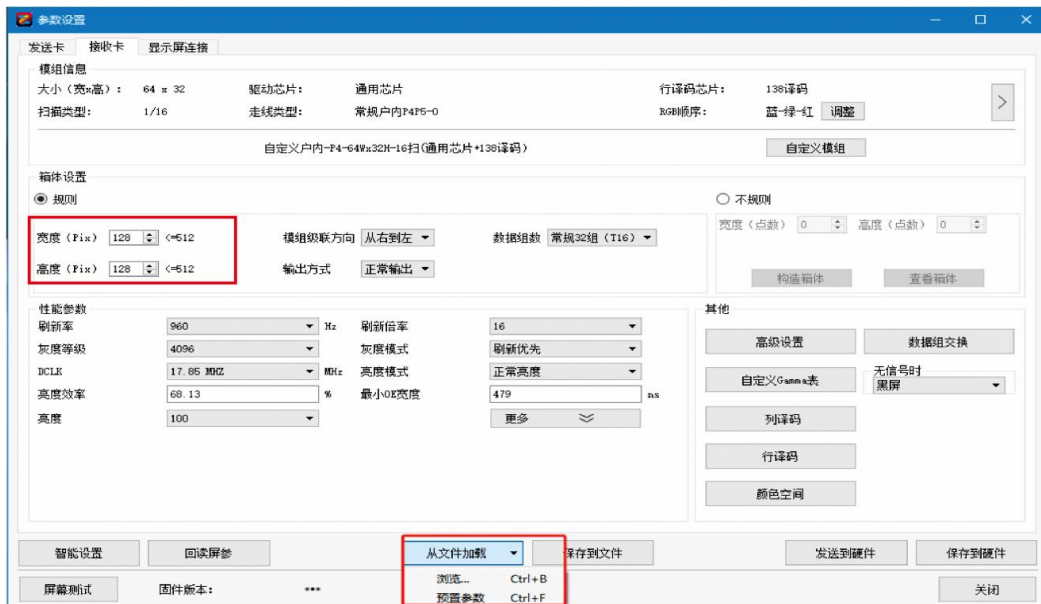


第四步：确保“发送卡”界面的“信号源设置”中，至少一路信号显示“有信号”，并点击此信号源。
(或者在设备上“INPUT-输入选择”中，选择对应的信号源按键，按键灯常亮表示有信号，按键灯闪烁表示无信号)。



第五步：左上角选择“接收卡”，如果单元板信息已知，可直接点“从文件加载”——“预置参数”(Ctrl+F)的方式调试，设置“高度”、“宽度”后点击“发送到硬件”、“保存到硬件”。（也可使用“智能设置”）

注意：预置参数需电脑联网获取，或提前联网下载离线文件后才能使用。



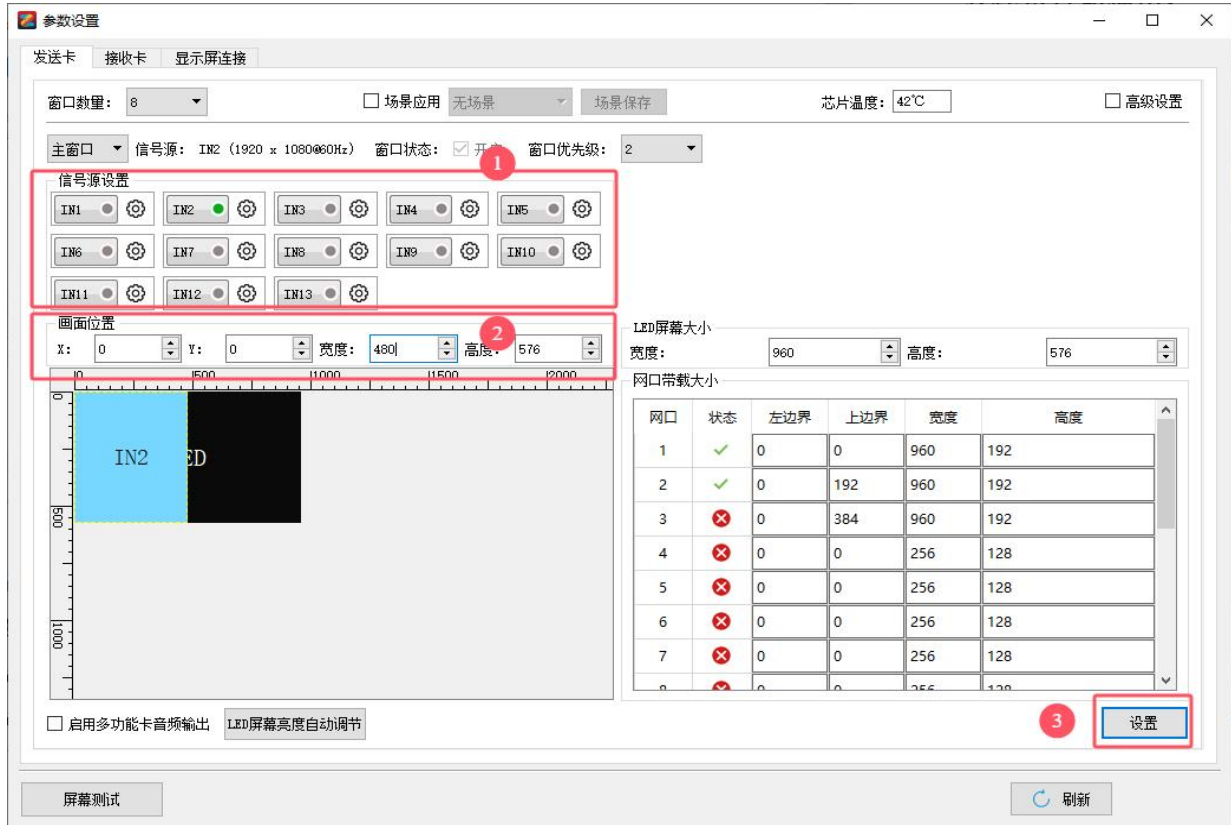
第六步：左上角选择“显示屏连接”，设置“接收卡数量”中的“列数”、“行数”，选择对应“网口序号”连接接收卡，设置接收卡“宽度”、“高度”后，配置完成，点击“发送到硬件”，屏幕正常显示后点击“保存到硬件”，调试完成。（网口连接接收卡时，只需记住一点，正面看LED屏和正面看电脑是一个方向，分清上下左右即可）。



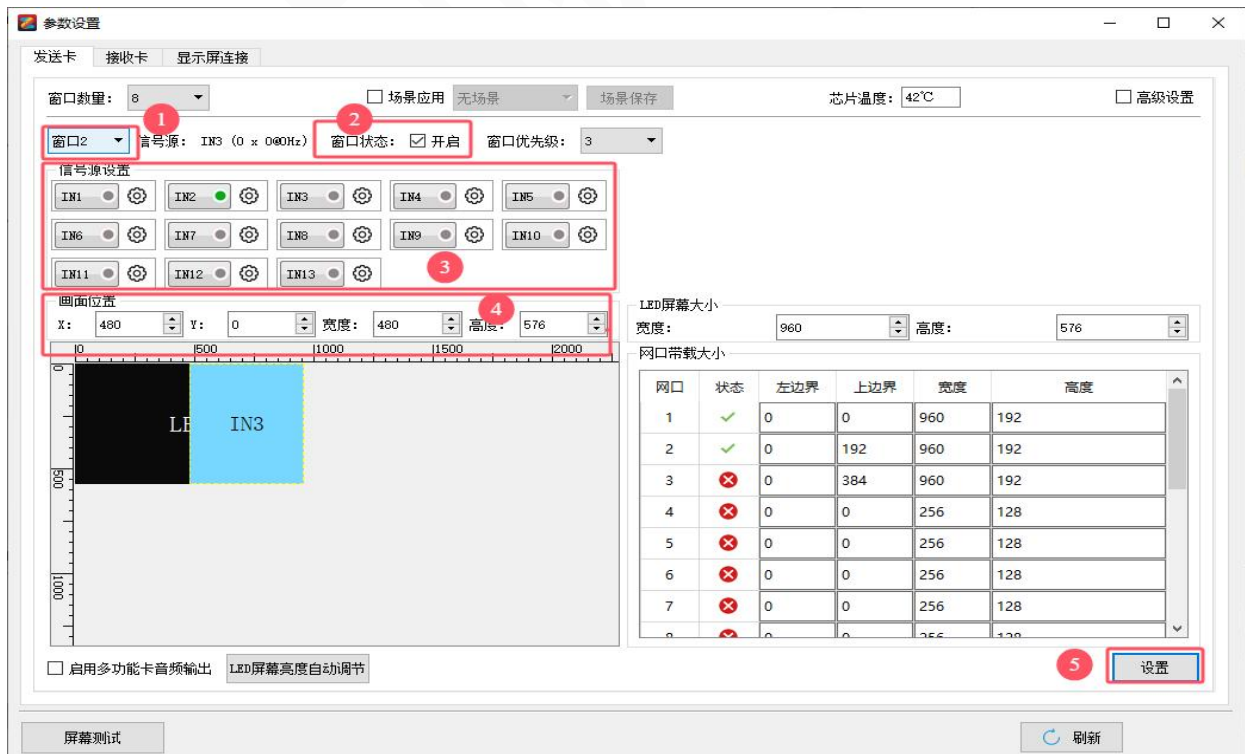
五、多画面的设置和使用（软件设置和设备设置二选一即可）

软件设置和使用：（以左右双画面示例）

1、在‘发送卡’页面，选择需要的信号源，修改‘画面设置’后，点击‘设置’；



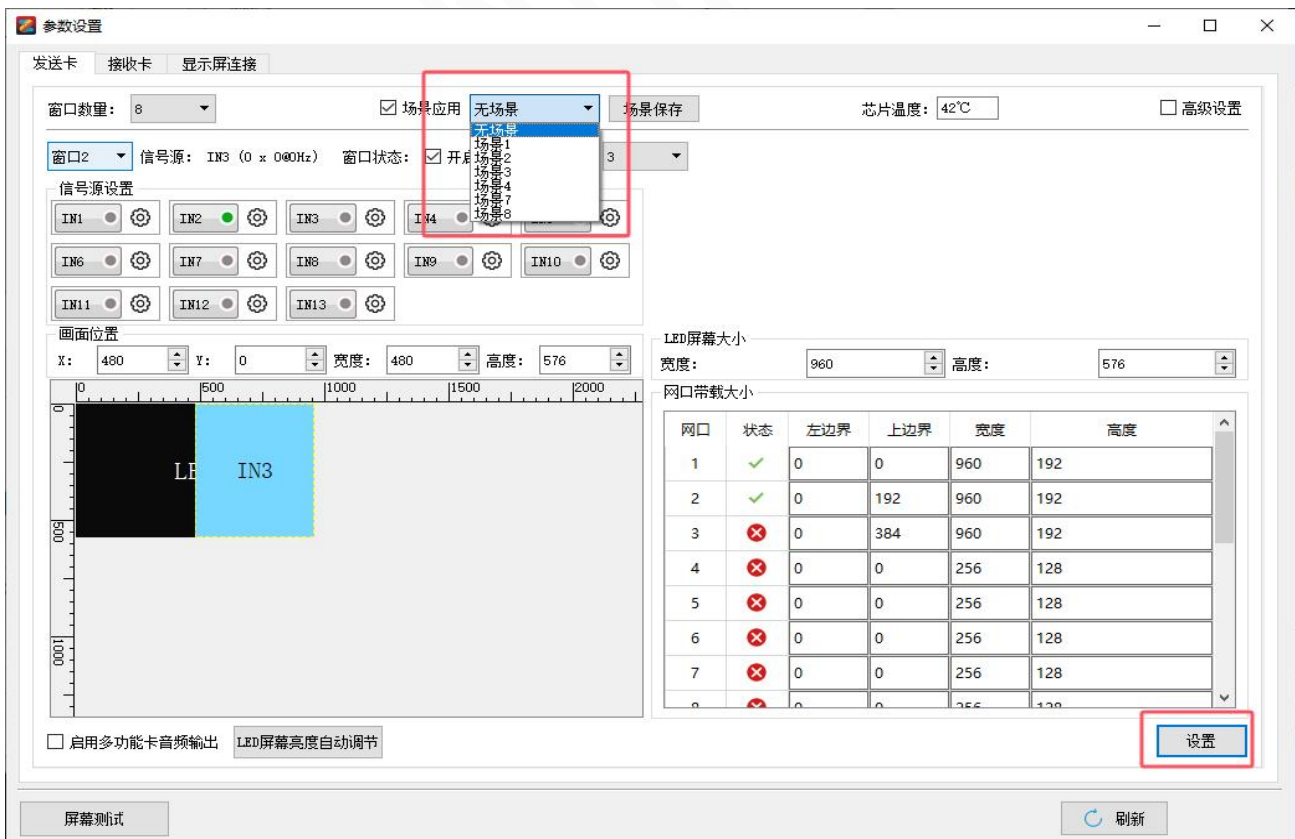
2、选择‘窗口2’，勾选‘窗口状态’开启，选择需要的信号源，修改‘画面设置’后，点击‘设置’；



3、勾选‘场景应用’，点击‘场景保存’，选择对应‘场景编号’，点击‘保存’后设置完成；（重复操作 1-2-3，保存需要的不同场景）；

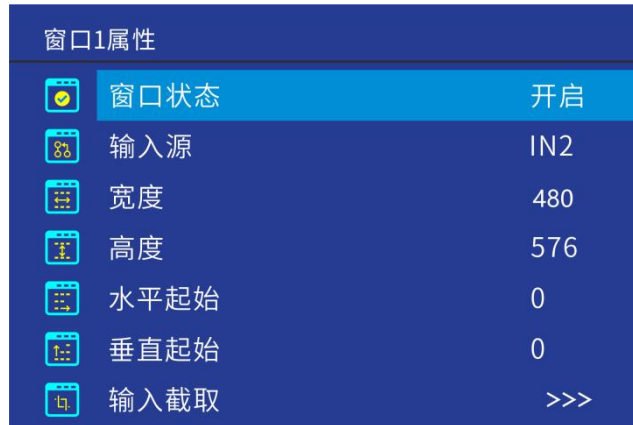


4、选择‘场景序号’，点击‘设置’，即可切换对应场景；

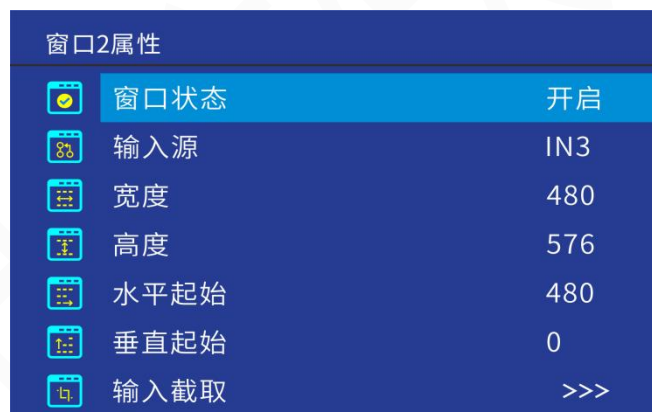


设备设置和使用：（以左右双画面示例）

1、点击‘WIN’键后进入‘窗口属性’，设置‘窗口1属性’，分别选择‘窗口状态’、‘输入源’，并设置对应的‘宽度’、‘高度’、‘水平起始’、‘垂直起始’等；



2、同样的方法设置‘窗口2属性’、‘输入源’，并设置对应的‘宽度’、‘高度’、‘水平起始’、‘垂直起始’等；



3、点击‘scene’键，选择对应‘场景序号’，点击‘确定’后‘保存’；（重复操作1-2-3，保存需要的场景）；



4、点击‘scene’键后选择对应‘场景序号’后，点击‘确定’后‘加载’对应的场景；



六、使用说明

尊敬的用户，本产品搭载一块蓝底液晶显示器，在您每一步操作给以清晰的菜单提示，当没有操作或者操作超时的情况下显示待机状态。本产品本着极简主义，设置了极为简单的操作模式，接下来就结合液晶显示屏的菜单键来详细为您介绍。

待机状态



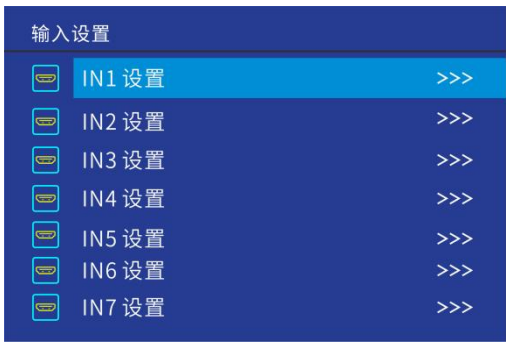
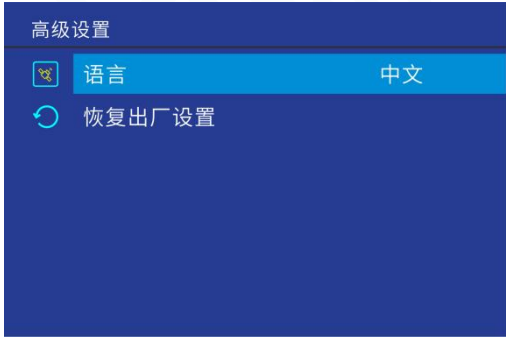
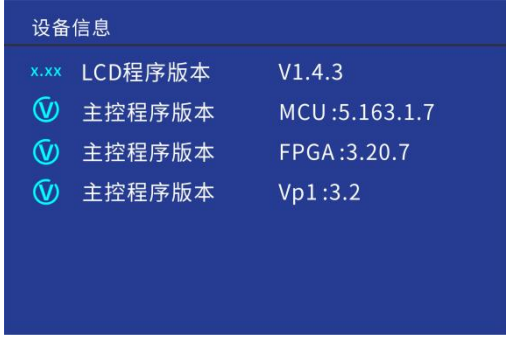
	表示设备型号
	表示调试线已连接
	表示设备心跳，规律闪烁表示设备工作正常
	表示窗口序号及其信号源等基本信息
	表示带载 LED 分辨率
	表示 LED 屏亮度
	表示网口序号和状态，绿色网口正常通讯，灰色未接入网线或通讯异常

菜单界面



为了更为方便的使用，我们给出了极为简便的操作方式，使 LED 大屏操作更加简易化。

选项	界面	设置
屏体设置		设置屏体亮度等
窗口设置		设置窗口数量、属性等

输入设置	 输入设置 - IN1 设置 >>> - IN2 设置 >>> - IN3 设置 >>> - IN4 设置 >>> - IN5 设置 >>> - IN6 设置 >>> - IN7 设置 >>>	输入信号的 EDID 设置
画面控制	 画面控制 - 画面冻结 关闭 - 画面黑屏 关闭 - 测试画面 >>> - 画质调整 >>>	画面冻结、黑屏、测试、画质等设置
场景设置	 场景设置 窗口1: X=0 Y=0 W=768 H=576 输入源: IN2 (1920×1080@60Hz) 场景1 (已保存) 场景1 加载 保存 删除 复制到 场景6 (空白) 场景7 (已保存)	场景的加载、保存、修改等设置
高级设置	 高级设置 - 语言 中文 - 恢复出厂设置	FN 快捷设置、语言、恢复出厂设置等
设备信息	 设备信息 - LCD程序版本 V1.4.3 - 主控程序版本 MCU:5.163.1.7 - 主控程序版本 FPGA:3.20.7 - 主控程序版本 Vp1:3.2	设备的基本信息确认

七、常见问题

在设备操作过程中，不可避免误操作带来的一些故障，遇到一些问题，以下是用户可通过自行调试解决的问题，如以下方法均不能解决，请不要擅自拆机，及时联系经销商。

液晶显示屏不亮	确认电源线是否插紧以及设备是否正常供电
LED 屏显示画面缺色	确认输入输出信号端接线是否插紧换尝试更换信号线
显示画面有黑边	1. 设置电脑分辨率或 EDID 分辨率到最大输入分辨率。 2. 若以上均操作均无效，进入显卡设置界面，调节扩展显示器（PROCESSERDVI/PROCESSERVGA）画面缩放至全屏。 3. 由于该问题在通用显示器上较为常见，也可百度相关问题进行求助解决。
无音频输出	电脑右下角音频处选择 ZH-开头的播放设备 
设备连接调试完好情况下，显示黑屏	1. 确认信号源按键选择正确。（按键指示灯常亮表示信号正常，按键指示灯闪烁表示信号异常） 2. 确认输入源电脑是否处于休眠状态。 3. 查看信号源是否存在。 4. 切换至全屏模式，如果正常，请查看截屏区域是否为黑色区域。

八、联系方式

郑州中航软件开发有限公司

地址：郑州市高新技术开发区翠竹街 1 号总部企业基地 68 幢

邮编：450001

电话：0371-56730994

传真：（86）0531-67805165

网址：www.zhonghangle.com

九、文档历史

文档更新

日期	版本	更新说明
2026.06.01	V1.0	初版、适配 ZXL、Z64 系列