

# 用户手册

## 《瑞合信 Plus》软件

单双色/全彩/简易版/分区版/多合一/自由切换

Windows/安卓/苹果相互回读、兼容性好

版本号：V8.07

发布时间：2021.10.10



# 第一章 功能简介

## 1.概述

“瑞合信 Plus”是瑞合信第 8 代单双色和全彩控制器系列配套软件，支持安卓、苹果、电脑等不同操作系统。软件集成度高，单双色版和全彩版，简易版和分区版，国内版国际版，使用同一个软件，安卓、苹果、电脑同样的界面，学习成本低，技术支持容易。8.0 版采用全新的连接方式，全新的加密算法，全新的压缩算法，连接快，发送快，极速体验。

“瑞合信 Plus”支持字幕、文本、表格、动画炫酷字、图片、动画、视频、数字时间、农历、表盘、正计时、倒计时等不同分区的播放；支持多节目多区域的编辑（最多 256 个节目）；支持顺序播放、定时播放和定长播放；支持开关机、亮度调节、定时开关机、定时调亮、显示效果微调等常用功能；支持各种主流显示特效；支持背景、炫彩字、渐变字、随机色等功能；软件操作界面清晰，背景、花边等素材多样，满足市场大部分客户的需求。

## 2.运行环境

“瑞合信 Plus”支持 Windows 7、Windows 8、Windows 10 等电脑操作系统（暂不支持 XP 系统）。

“瑞合信 Plus”支持 android 5.1 以上版本，安卓手机、平板等操作系统。

“瑞合信 Plus”支持 ios 12 以上版本，苹果、Ipad 等操作系统。

## 3.语言支持

“瑞合信 Plus”支持简体中文、繁体中文、英文、韩文、日文、法文、俄文、德语、西班牙语、阿拉伯文、藏语、维吾尔语、葡萄牙语、越南语等十几种语言。

## 4. 核心特点

- >简单、易用、稳定；
- >连接速度、发送速度超快；
- >兼容市面各种主流单元板(支持描点添加扫描方式)；
- >支持 ICN2038S/SM16188B 等特殊芯片模组；
- >支持炫动跑边；
- >支持炫酷背景(全彩)；
- >支持自选背景(图片、动画轻松导入)(全彩)；
- >支持节目背景/分区背景全彩)；
- >支持炫彩字、渐变字(全彩)；
- >支持动画炫酷字；
- >支持文本、导入表格功能；
- >支持背景+炫彩字功能(字幕/时间/表盘/计时/表格等都支持)(全彩)；
- >支持随机色功能；
- >支持查看密码修改记录(保存每次修改的记录方便查看和分享)；
- >支持查看和修改密码功能；
- >支持屏参实时同步功能(方便快捷设置屏参)；
- >支持 360° 旋转屏幕(解决竖屏时间无法翻转、多行显示等不好编辑的苦恼)；
- >支持字幕镜像功能(直播等行业专用)；
- >支持自动分屏功能(简易版分屏模板多样、分区版自动分屏)；
- >支持双面竖屏自动排版功能；
- >支持屏参锁定功能(右上角高级功能解锁)；
- >支持节目回读功能(安卓/苹果/电脑都可以相互回读)；
- >支持忘记密码回读节目功能(8.0 版)；
- >支持绑定手机功能(使用本机密码),解决忘记密码问题,防止被别人非法篡改；
- >支持开机渐亮功能(有效解决电源冲击)；
- >支持极限测试功能(老化专用)；
- >支持超级初始化控制卡(8.0 版忘记密码也可以恢复出厂)；
- >支持 WiFi 通信、优盘通信、网络通信(单机直连、局域网)、GPRS 通信(2G、4G)、云服务器模式(2G、4G、广域网)等通信方式；
- >行业首家采用控制卡加密算法而不依赖 WiFi 密码,更可靠、更安全；
- >WiFi 控制卡支持连接路由器、局域网通信(最新版)；
- >WiFi 卡、网络卡支持远程云服务器通信(最新版)；
- >全系列控制卡支持手机操作,方便、快捷、稳定；
- >Windows/安卓/苹果都可相互回读、兼容性好；
- >一个软件解决所有问题(单双色/全彩/简易版/分区版/多合一/自由切换)。

## 第二章 安装与卸载

### 1. 软件安装（PC 版）

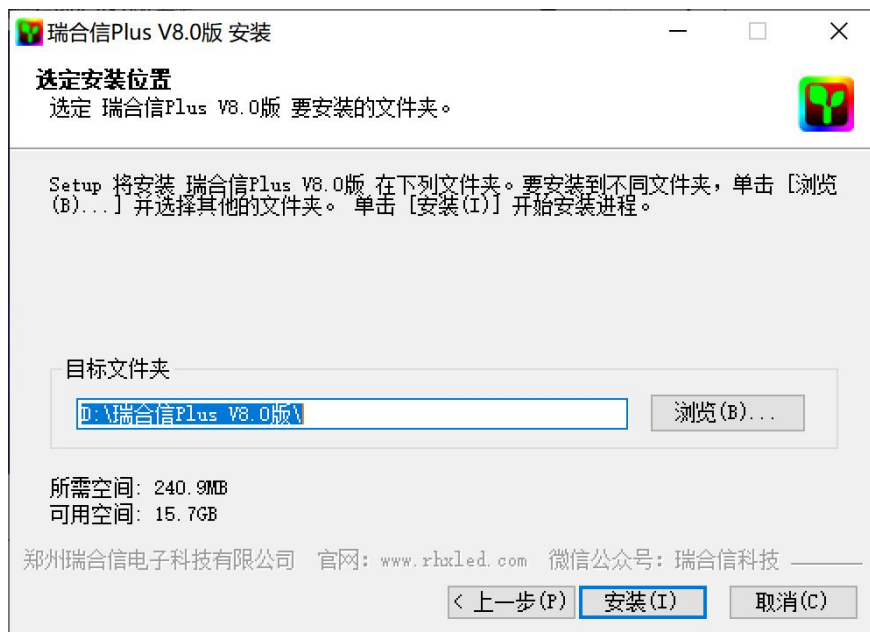
1.1 登录官网（[www.rhxled.com](http://www.rhxled.com)）下载“瑞合信 Plus”电脑软件，解压后双击安装图标：“瑞合信 Plus（电脑安装版）v8.0...” 安装软件。例如：



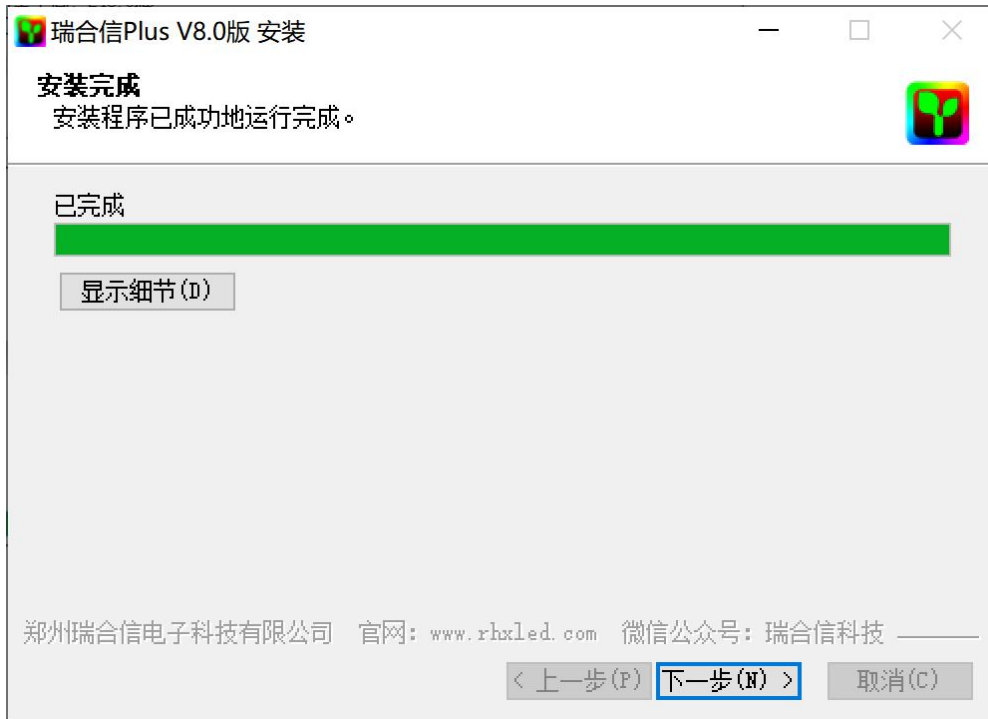
1.2 进入安装向导界面，选择中文版安装、点击“下一步”。



1.3 选择安装路径，点击“安装”；



1.4 安装完成后，点击“下一步”；



1.5 点击“完成”，完成安装。



安装完成后，在电脑桌面会找到快捷方式 ，打开即可。

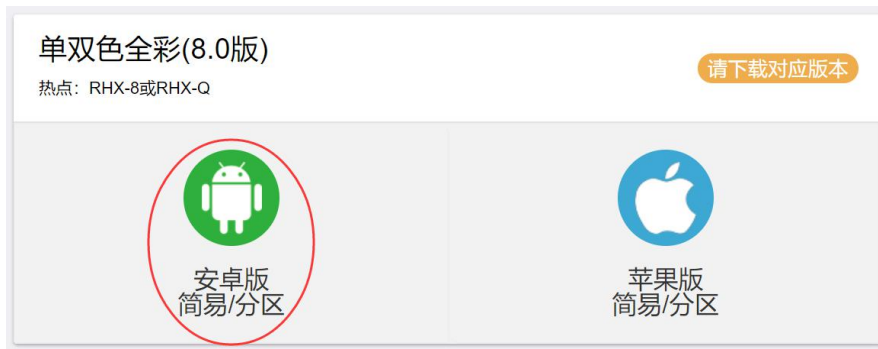
## 2. 软件安装（安卓版）

2.1 使用微信或者浏览器扫描下面二维码下载软件，也可以关注微信公众号“瑞合信科技”点击“软件下载”按照提示操作下载手机 APP。

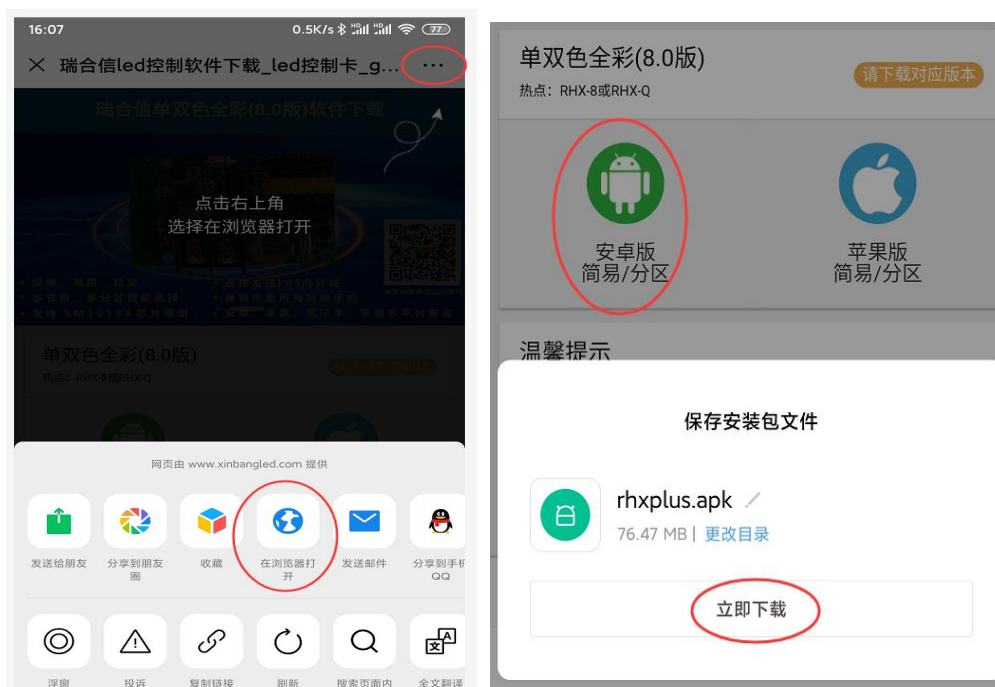


软件下载(8.0版) 技术支持平台

2.2 扫描后进入 8.0 软件下载页面，根据不同手机型号选择对应版本下载：



2.3 安卓手机选择“安卓版”，按照提示操作在浏览器打开；浏览器打开后再次选择“安卓版”——点击“立即下载”（“普通下载”或“本地下载”也可以，注意：不能选择“安全下载”或“官方下载”）。



2.4 选择下载的 APP，点击安装；安装完成后打开软件（也可以在手机桌面找到“瑞合信 Plus”快捷方式打开）。



2.5 首次打开软件信任所有权限，例如：定位权限、WiFi 权限等。



### 3. 软件安装（苹果版）

3.1 使用微信或者浏览器扫描下面二维码下载软件，也可以关注微信公众号“瑞合信科技”点击“软件下载”按照提示操作下载手机 APP。



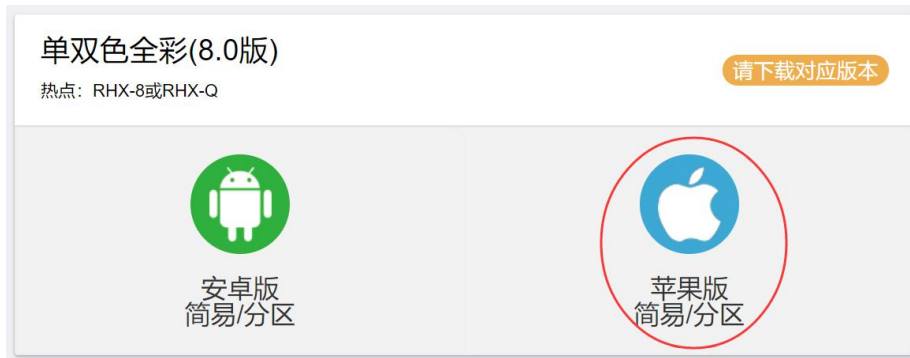
软件下载(8.0版)

技术支持平台

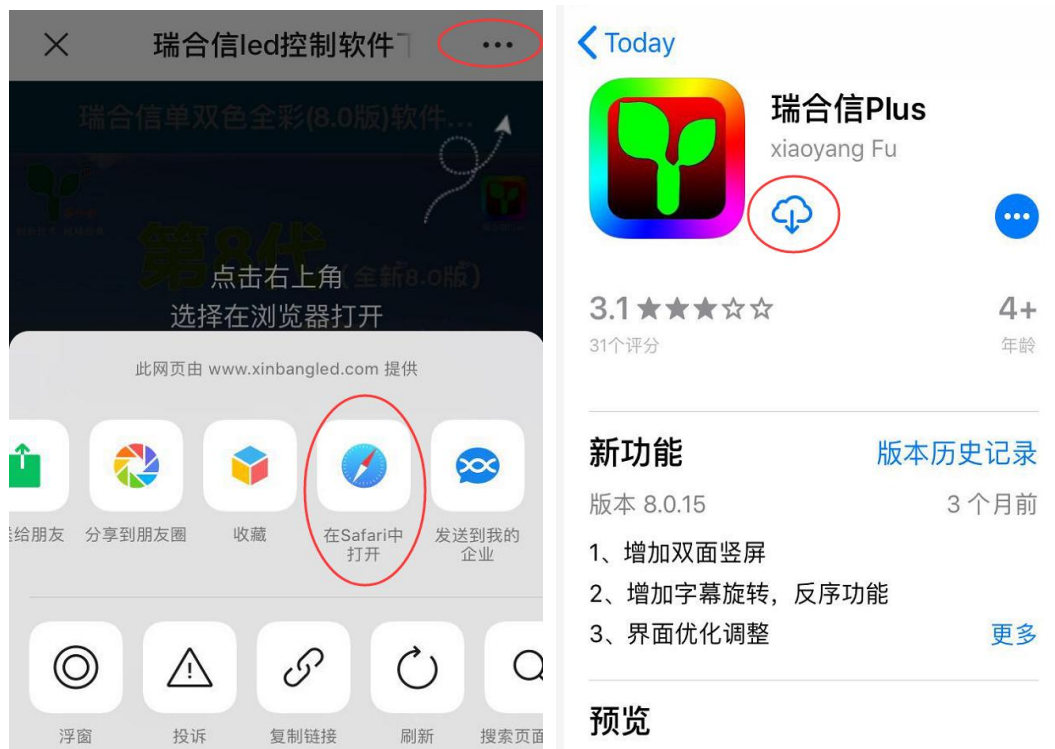


苹果手机也可以打开苹果商店“App Store”搜索“瑞合信”或“RHXPlus”获取安装。

2.2 扫描后进入 8.0 软件下载页面，根据不同手机型号选择对应版本下载：



2.3 苹果手机选择“苹果版”，按照提示操作在浏览器打开，如下图；注意：必须选中苹果自带的“Safari”浏览器打开，其他第三方浏览器下载不了。



2.4 安装成功后，打开软件即可，或者在手机桌面找到“瑞合信 Plus”快捷方式打开。



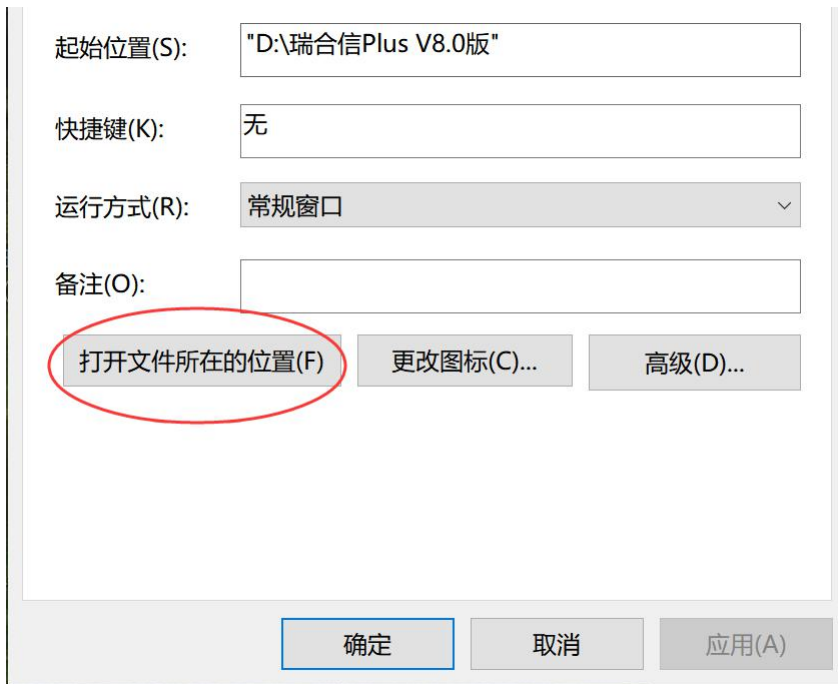
## 4. 软件卸载

### 4.1 电脑软件卸载

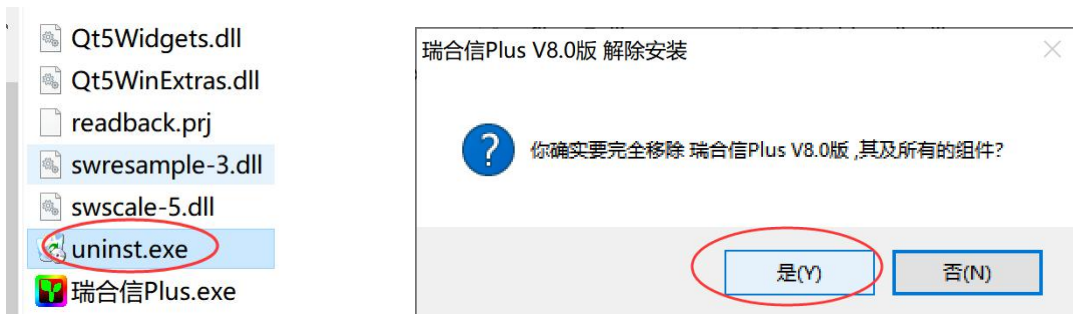
1) 找到电脑软件“瑞合信 Plus”快捷方式，鼠标右键“属性”打开。如下图：



2) 选择“打开文件所在位置”，如下图：



3) 选择“Uninst.exe”，点击“是”确定移除，如下图：



4) 选择“确定”，成功卸载，如下图：

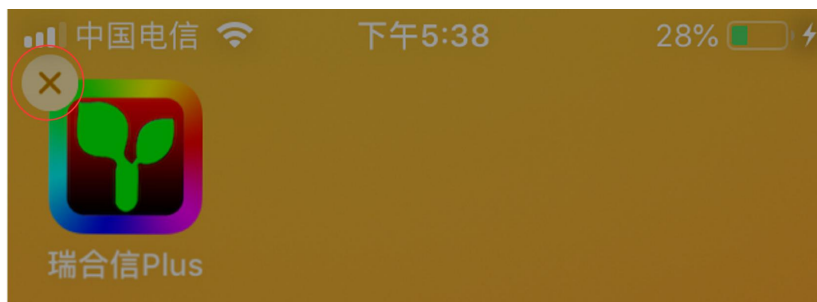


## 4.2 手机软件卸载

1) 安卓手机软件卸载，找到手机桌面“瑞合信 Plus”快捷方式，长按图标向上拖动卸载软件。如下图：



2) 苹果手机软件卸载，找到手机桌面“瑞合信 Plus”快捷方式，长按图标弹出卸载窗口，点击“X”，如下图：



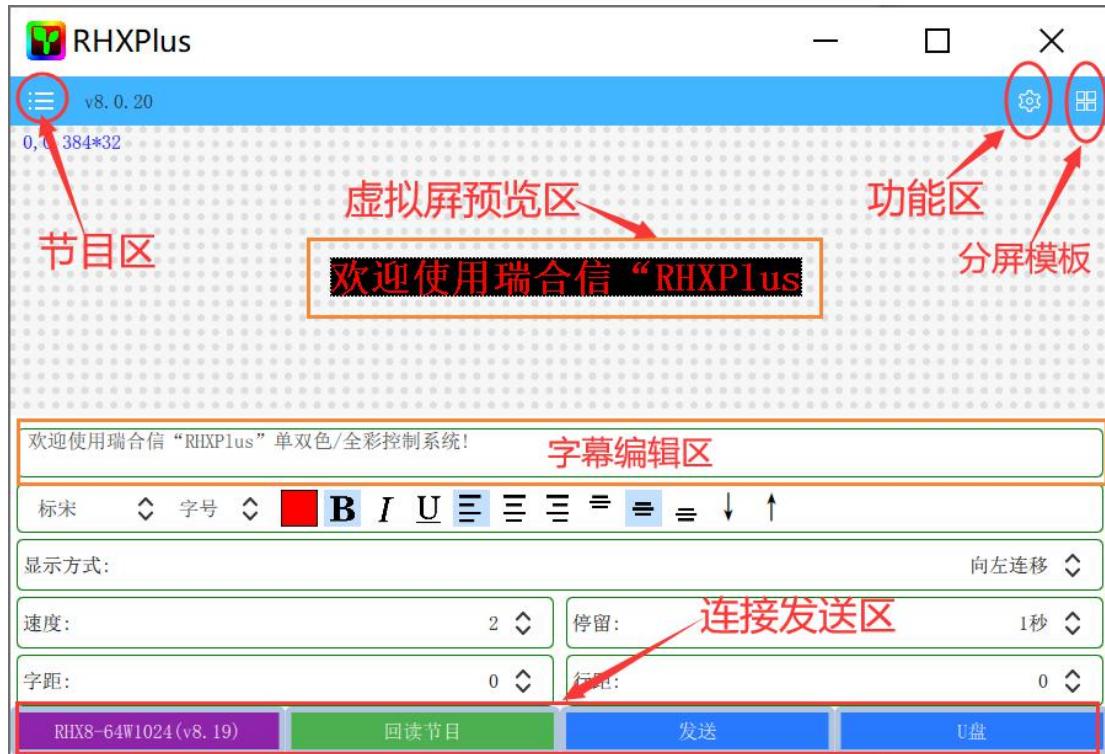
此时弹出窗口，点击“删除”即可卸载软件。如下图：



## 第三章 界面介绍

### 1. 简易版主界面介绍

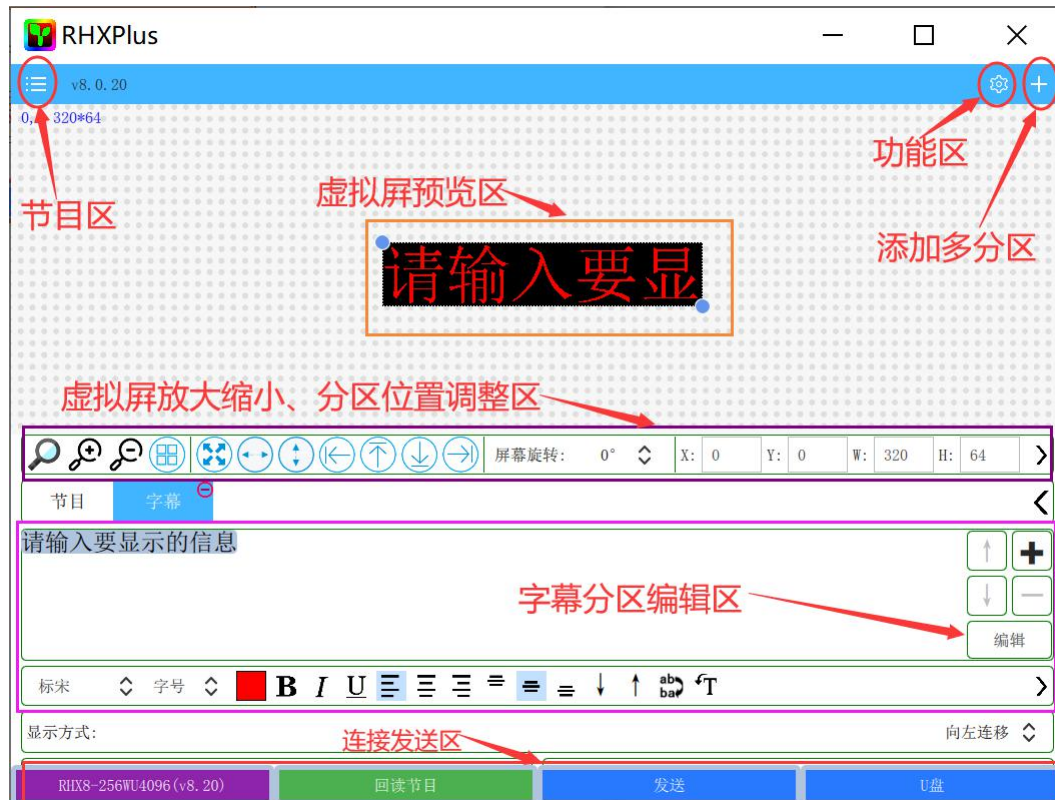
简易版支持节目区、功能区、分屏模板选择区、字幕编辑区、虚拟屏预览区、连接发送区等功能。



- 1) 节目区：支持添加多个节目（最多 256 个）；
- 2) 功能区：支持设置屏参、开关机、亮度调节、定时开关机、高级功能、语言、关于等；
- 3) 分屏模板区域：支持常见的字幕+时间、上下 2 个字幕、左右 2 分屏字幕等模板；
- 4) 字幕编辑区域：支持手动打字、也可以复制粘贴字幕信息；
- 5) 虚拟屏预览区：编辑窗口的内容显示到虚拟屏上，和实际显示屏界面保持一致；
- 6) 连接发送区域：左下角依次为“寻机连接”“回读节目”“发送”“U 盘”；
  - “寻机连接”：连接 WiFi 控制卡、或选择在线的网络控制卡。
  - “回读节目”：WiFi 卡可以直接回读节目；网络卡等回读变灰可在网络列表功能里面回读。
  - “发送节目”：发送节目信息。
  - “U 盘通信”：只有电脑支持优盘通信，节目文件保存到优盘插卡上即可发送。

## 2. 分区版主界面介绍

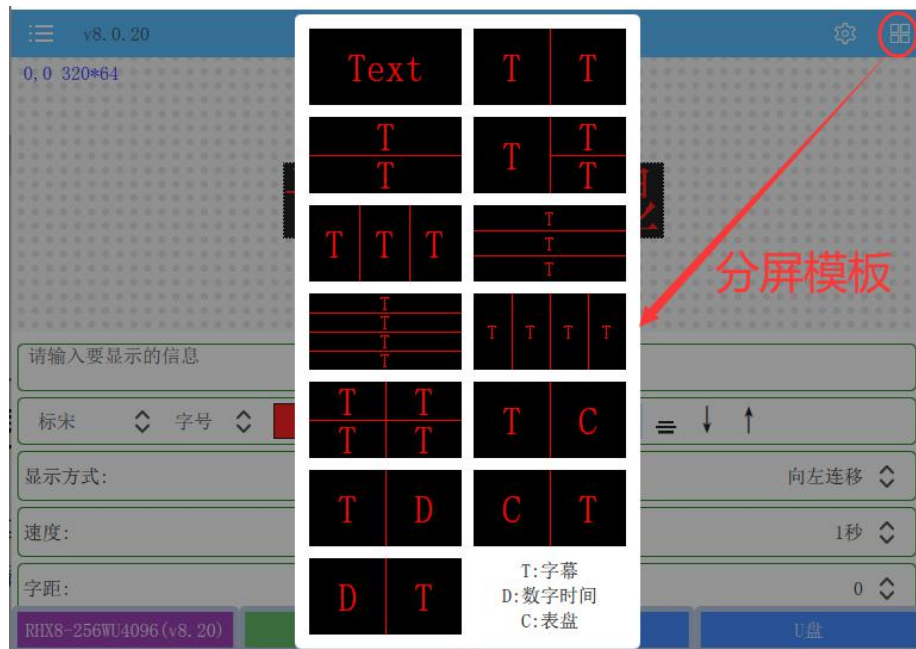
分区版软件和简易版对比，除了支持简单的字幕和时间编辑外还支持文本、表格、动画字、图片、动画、视频、数字时间、农历、表盘、正计时、倒计时等分区的编辑和发送；同时开放节目定时播放和定长播放；支持字幕中添加字幕功能；增加虚拟屏放大缩小以及分区位置调整功能。



- 1) 节目区：支持添加多个节目（最多 256 个）；
- 2) 功能区：支持设置屏参、开关机、亮度调节、定时开关机、高级功能、语言、关于等；
- 3) 添加多分区区域：支持文本、表格、动画字、图片、动画、视频、数字时间、农历、表盘、正计时、倒计时等分区的添加；
- 4) 字幕编辑区域：支持手动打字、也可以复制粘贴字幕信息；此处如果添加的时间或图片对应的就是时间和图片的编辑窗口；
- 5) 虚拟屏预览区：编辑窗口的内容显示到虚拟屏上，和实际显示屏界面保持一致；
- 6) 虚拟屏放大缩小、位置位置调整区域：支持虚拟屏放大缩小、分区位置位置调整；
- 7) 连接发送区域：左下角依次为“寻机连接”“回读节目”“发送”“U 盘”；
  - “寻机连接”：连接 WiFi 控制卡、或选择在线的网络控制卡。
  - “回读节目”：WiFi 卡可以直接回读节目；网络卡等回读变灰可在网络列表功能里面回读。
  - “发送节目”：发送节目信息。
  - “U 盘通信”：只有电脑支持优盘通信，节目文件保存到优盘插卡上即可发送。

### 3. 简易版分屏模板界面介绍

简易版分屏模板支持常用的单字幕、上下分屏字幕、左右分屏字幕、三分屏字幕、四分屏字幕、字幕+时间、字幕+表盘等分屏模板。



下面以“字幕+时间（T+D）”为例，如下图：

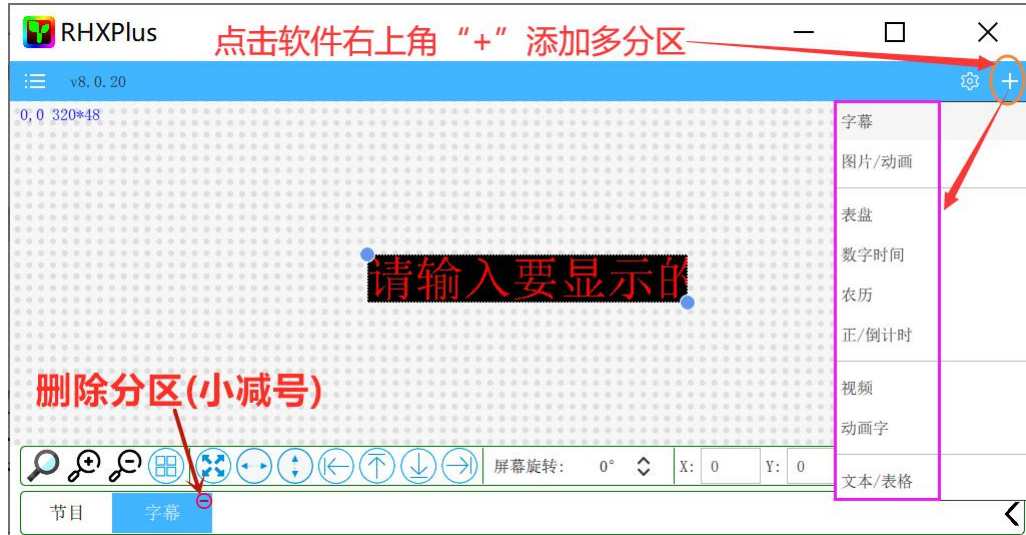


注意：简易版使用时间或表盘分屏模板时，不能设置时间的大小和样式，默认的是固定的，只可以添加时间分区花边功能（如需调节时间样式，请切换分区版）。

简易版字幕可以更改字体、字号大小、颜色、字体对齐、字体上移/下移，显示方式、速度、停留时间、花边等功能（详情看分区版字幕分区功能介绍）。

## 4. 分区版多分区界面介绍

分区版界面功能可以添加字幕、文本、表格、动画字、图片、动画、视频、数字时间、农历、表盘、正计时、倒计时等分区（一个节目下最多支持 8 个自由分区）。



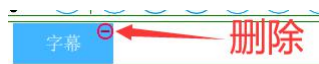
### 4.1 “字幕”分区介绍

点击软件右上角“+”可以添加多字幕分区，字幕编辑功能如下图：



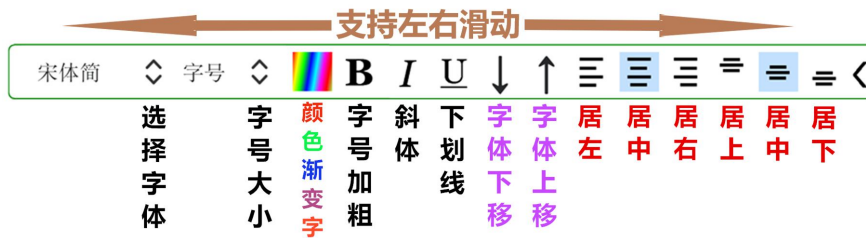
字幕编辑区：

- 1) 点击“编辑”：输入要显示的信息、支持复制粘贴；
- 2) 点击“+”：字幕中再添加一个字幕、顺序轮流播放（省去添加多节目的麻烦）；
- 3) 点击“-”：删除已添加的字幕中字幕；
- 4) 点击向上箭头：选中某个字幕中字幕，向上移动位置；
- 5) 点击向下箭头：选中某个字幕中字幕，向下移动位置。
- 6) “删除分区”：点击节目右边的字幕旁边的红色小减号即可删除分区。如下图；



**字体区：**支持调节字体、字号、颜色、加粗、斜体、下划线、字体上下左右对齐（显示方式左右连移无效、默认最好的）、字体下移、字体上移、字体反序、字体翻转、**镜像**、**字体拉伸压缩**等功能。

详情如下图：



分区版新增字体反序、字体翻转、**镜像**、**字体拉伸压缩**等功能：“”，简易版暂不开放。

**特效区：**

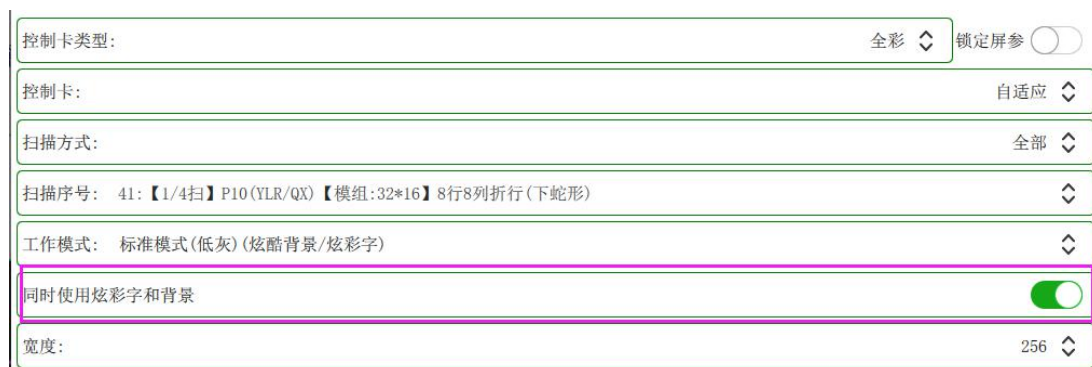
- 1) “显示方式”：支持左右连移、静态显示、闪烁、镭射。拉幕等主流特效；
- 2) “速度”：走字的移动速度，1 最快，64 最慢；
- 3) “停留时间”：上下左右连移是字幕走完后的停留时间；其他显示方式是每一屏的停留时间（静态显示等一屏内容，无需设置停留）；
- 4) “字距”：调整字间距
- 5) “行距”：调整行间距
- 6) “分区花边：”：字幕分区花边，支持单色/彩色花边、炫彩花边等
- 7) “背景”：字幕分区背景（单双色不支持背景），支持简易背景、炫酷背景和自选背景。



- 8) “炫彩字”：字幕炫彩字字功能（单双色不支持）



- 9) **背景+炫彩字**：需要在设置屏参里面打钩，小卡控制面积会相应减少。



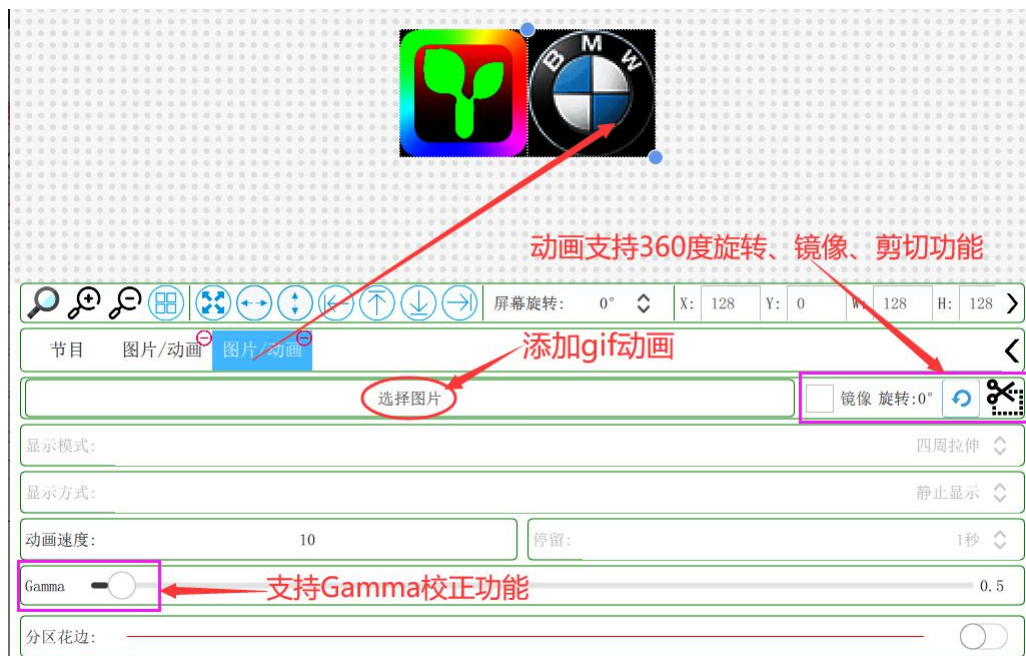
## 4.2 “图片/动画” 分区介绍

支持添加常规的 jpg/png/bmp 等格式图片和 gif 格式动画分区。

1) 添加图片：点击“选择图片”添加所需导入的图片，如下图；

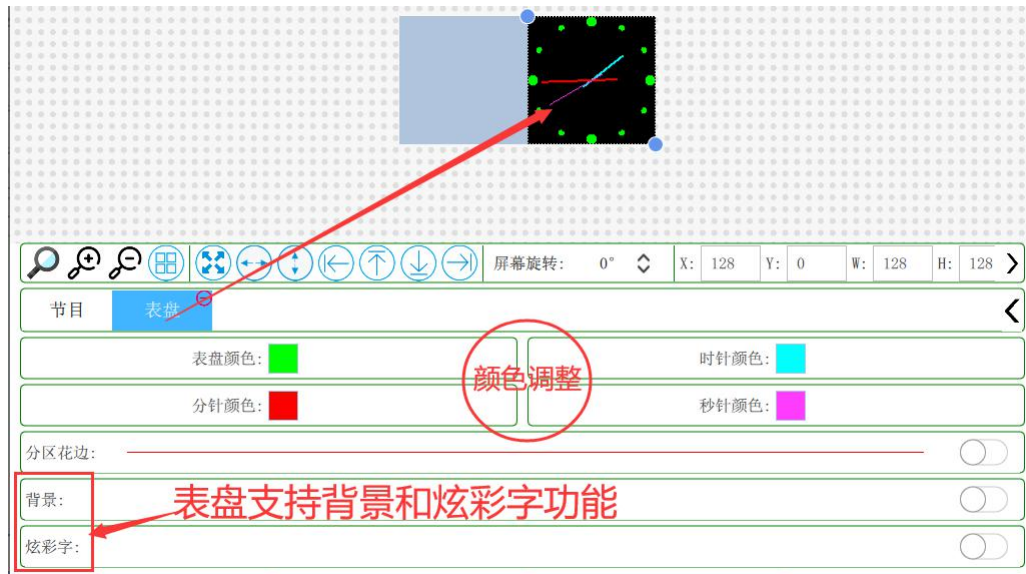


2) 添加动画：点击“选择图片”添加所需导入的 gif 动画，如下图；



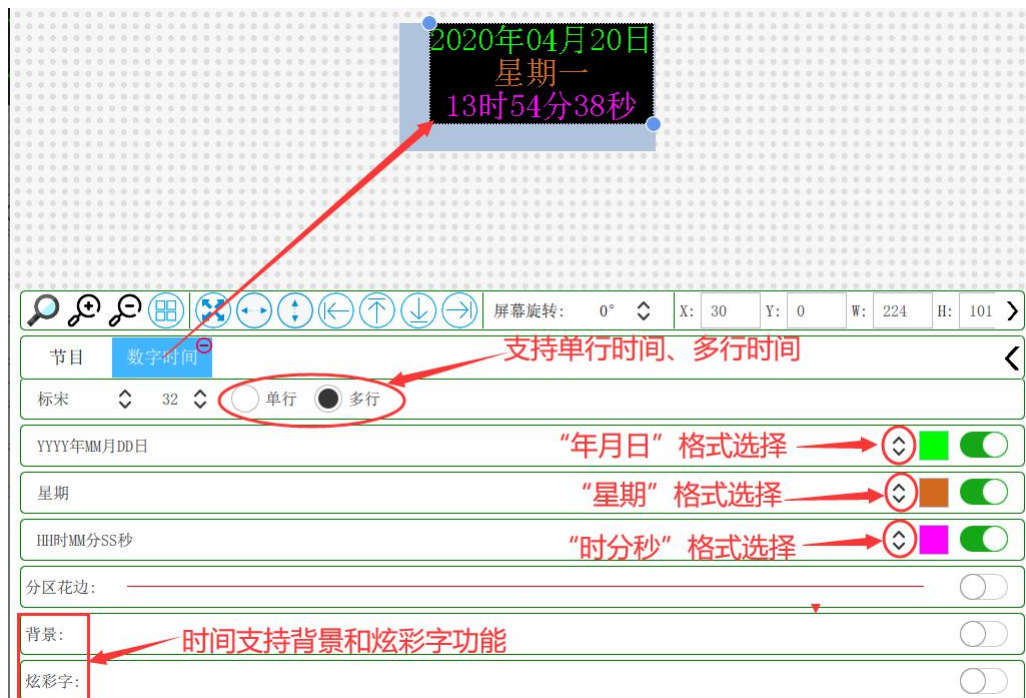
### 4.3 “表盘” 分区介绍

表盘分区支持表盘颜色、时、分、秒针颜色更改，同时也支持炫彩字和背景功能。如下图：



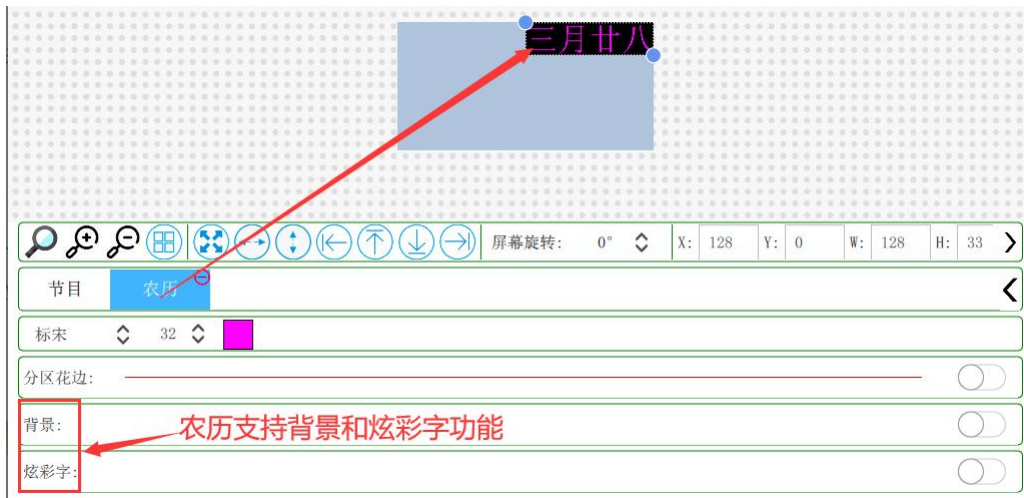
### 4.4 “数字时间” 分区介绍

数字时间支持时间字体、字号、单行/多行显示；年月日、时分秒、星期等样式选择及颜色选择。时间分区也支持分区花边、背景及炫彩字功能。



## 4.5 “农历” 分区介绍

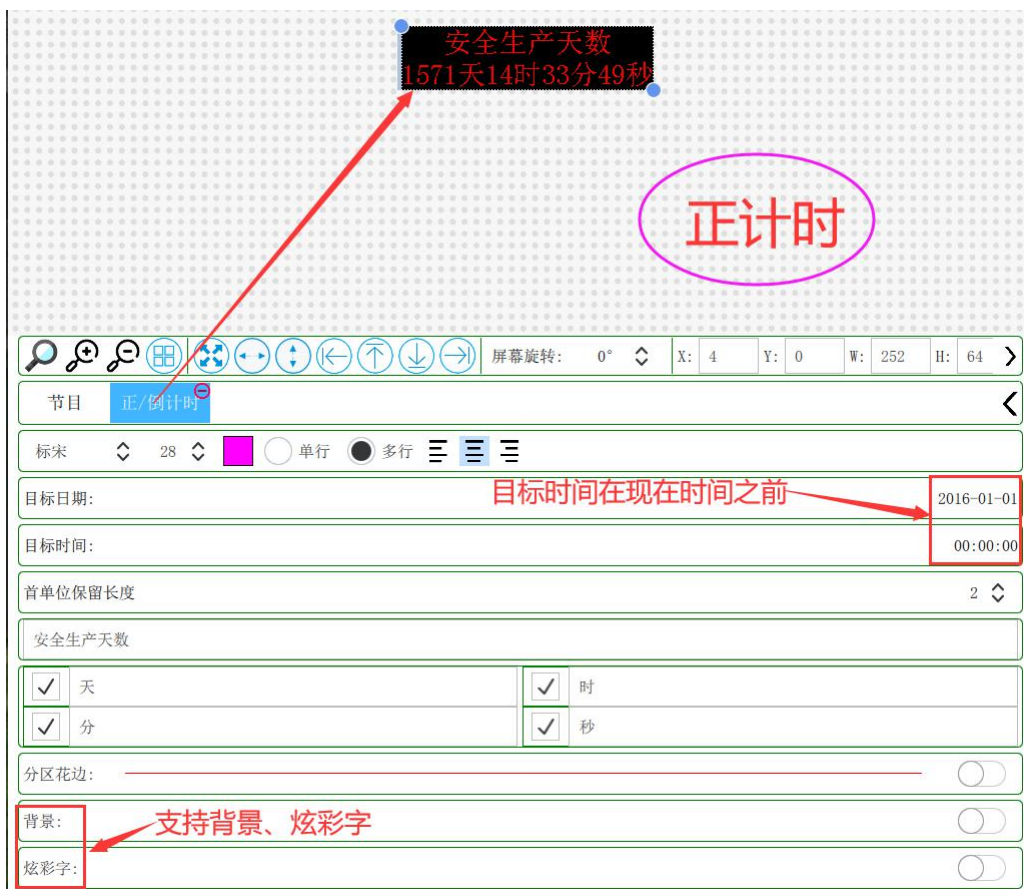
农历支持字体、字号、颜色、分区花边、背景、炫彩字等功能。如下图：



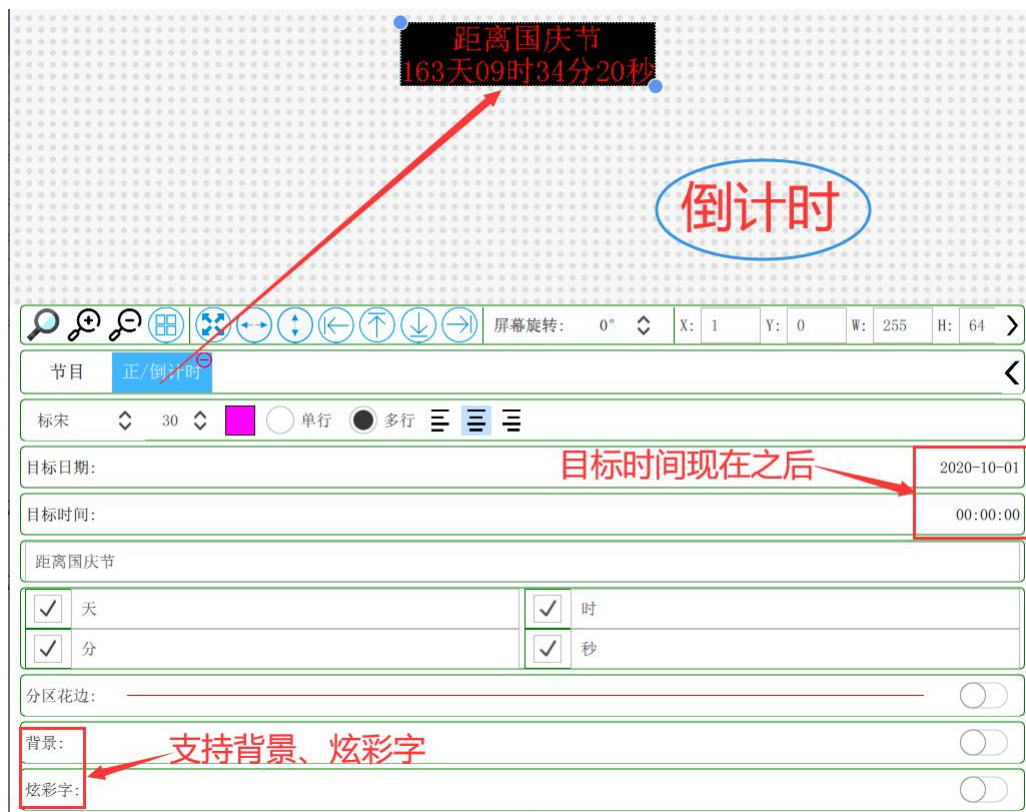
## 4.6 “正/倒计时” 分区介绍

正/倒计时支持字体、字号、颜色、分区花边、背景、炫彩字等功能。

1) 正计时：目标时间是现在的时间之前就是正计时；



2) 倒计时: 目标时间是现在的时间之后就是倒计时;



#### 4.7 “视频” 分区介绍

视频分区支持常见的 MP4 等格式小视频文件,目前只有 Q10 等大卡支持视频分区功能,其他型号显示效果可能不好。视频分区支持视频剪切、360 度翻转、镜像、Gamma 校正;支持视频任意时间段截取等功能。



## 4.8 “动画字” 分区介绍

动画字支持字体、字号、颜色、加粗、斜体、下划线、字体反序、字体翻转、分区花边、背景、炫彩字等功能。动画字特效支持常见的移动、翻转、跳跃、旋转、逐字拉幕、逐字翻转、由小变大等（更多特效、不断更新、敬请期待...）。



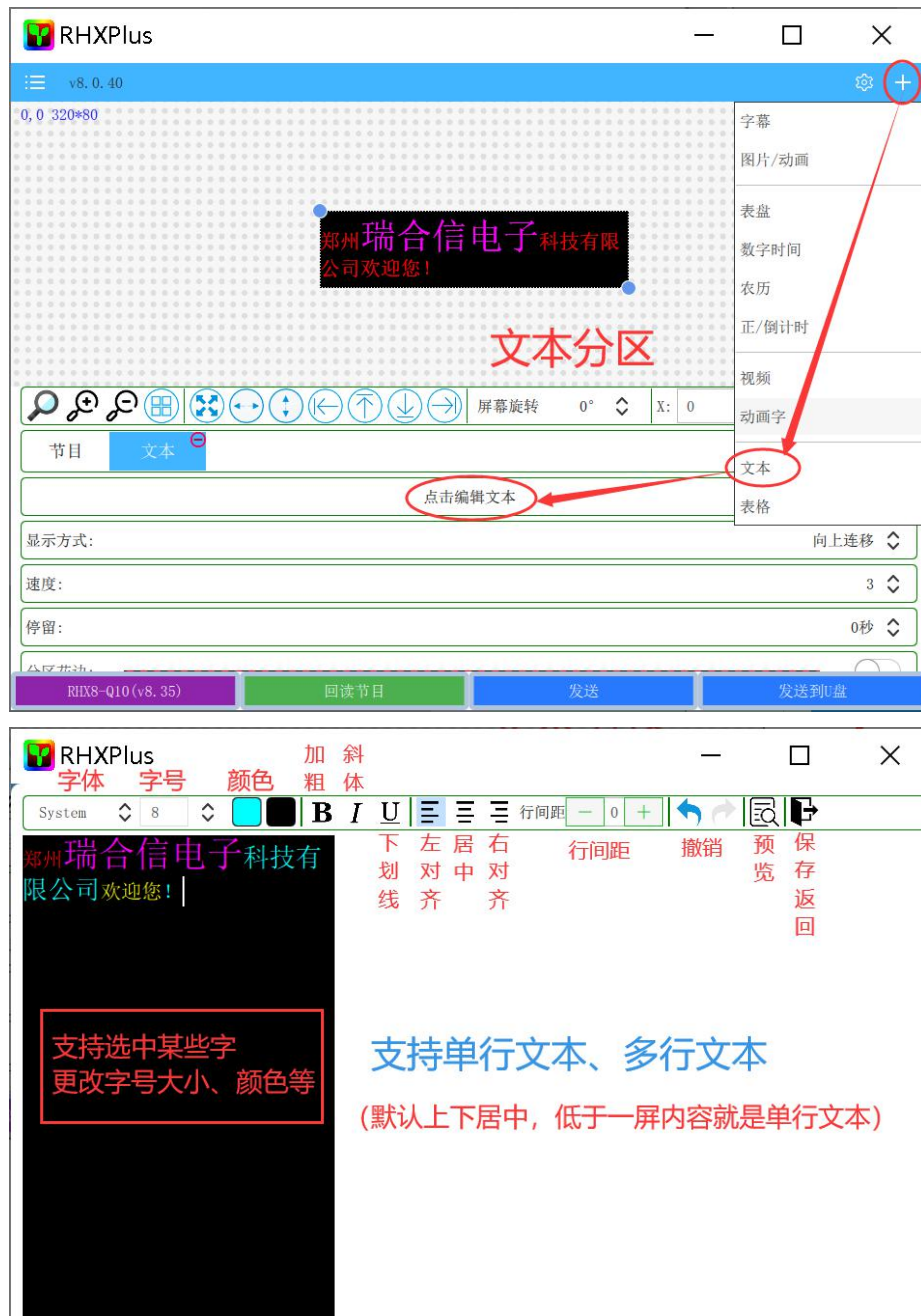
## 4.9 “文本” 分区介绍

“文本”支持字体、字号、颜色、加粗、斜体、下划线、显示方式、速度调节、分区花边、背景、炫彩字等功能；还支持字体居中对齐、行间距调节、撤销、预览等功能。

“文本”支持单独选中某些文字，更改字体大小和颜色，支持单行文本、多行文本。



目前只有电脑分区版软件支持“文本”功能，手机暂不开放，点击软件右上角“+”选择添加“文本”分区，如下图：



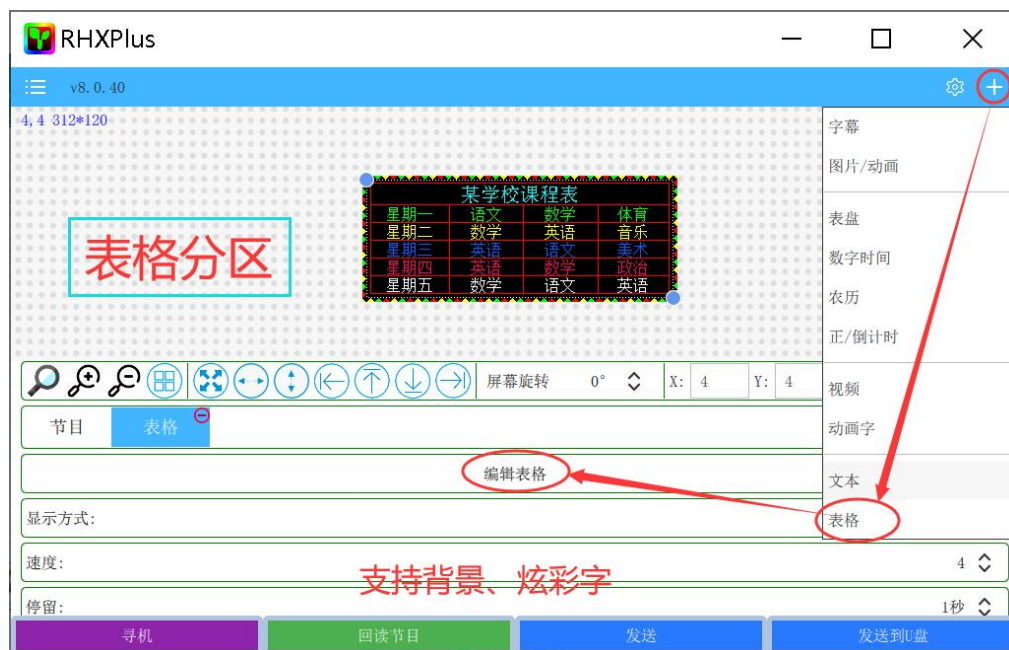
## 4.10 “表格” 分区介绍 (新)

“表格” 支持自由拖动行高/列宽、选择单元格等功能，操作方法和 excel 基本一样；  
**全新表格、快速导入、灵活拖动、极速体验，手机、电脑均可操作！**

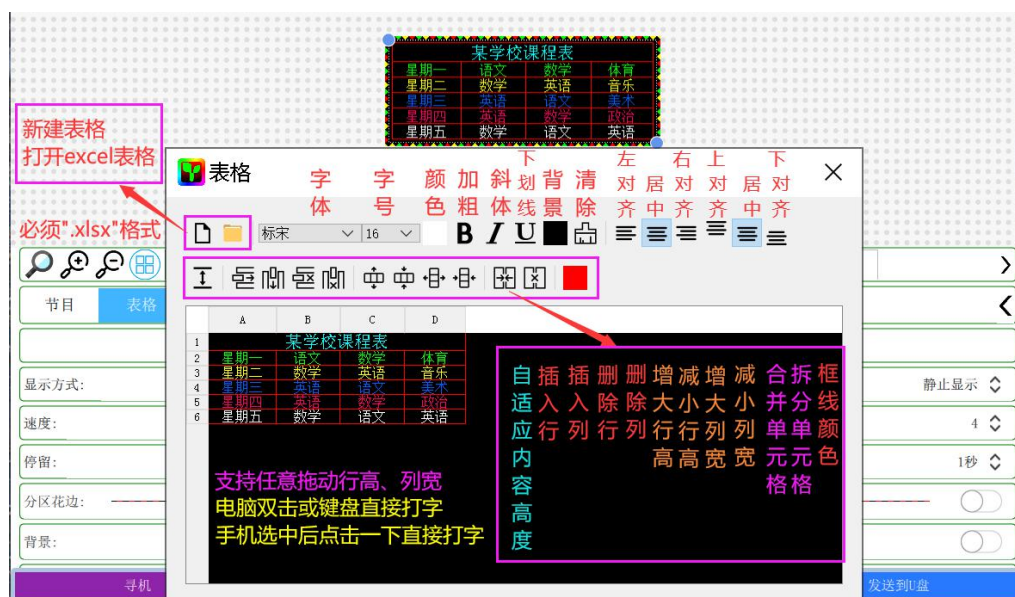
“表格” 支持字体、字号、字体颜色、背景颜色、框线颜色、加粗、斜体、下划线、上中下对齐、左中右对齐、显示方式、速度调节、分区花边、背景、炫彩字等功能；

“表格” 支持导入 Excel 表格、合并/拆分单元格、插入行/列、删除行/列、增加列宽、减少列宽、增加行高、减小行高、自适应内容高度等功能。

1) 右上角添加“表格”分区，如下图：



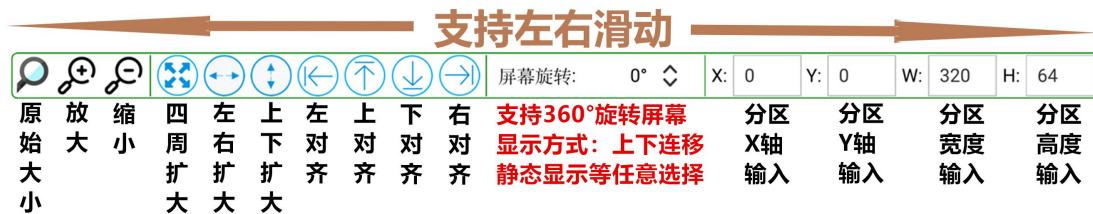
2) 点击打开“编辑表格”编辑窗口，如下图：



温馨提示：手机窗口小拖动不是太方便，可以选中单元格增大或减小行高、列宽；手机和电脑界面、操作方法基本一样，节目完全兼容，均可相互回读。

## 5. 自动分屏和分区位置调整界面

分区版支持虚拟屏放大缩小、分区对齐功能、分区自动分屏功能、显示屏 360 度翻转、分区位置位置调整等功能。



最新版软件支持分区自动分屏功能，如下图：



## 6. 显示屏节目界面

6.1 点击左上角“☰”进入显示屏节目编辑界面，支持添加节目/显示屏、删除、保存、打开等功能。如下图：



① “添加”：添加节目、或添加显示屏；

“保存”：保存工程，即保存当前所有显示屏和所有节目；

“打开”：打开工程，打开所有保存的显示屏即节目；

“设置”：选中设置某个节目。

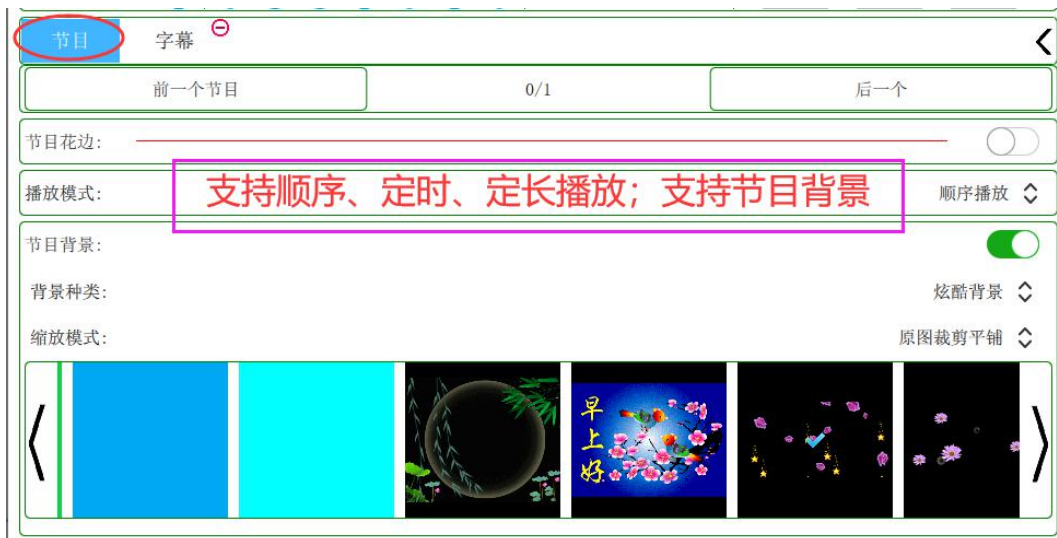
②多显示屏：选择切换其他显示屏，同时支持修改显示屏名称和删除显示屏；



③多节目：选择和切换其他节目编辑，支持复制节目、粘贴节目、上移、下移、和删除节目。

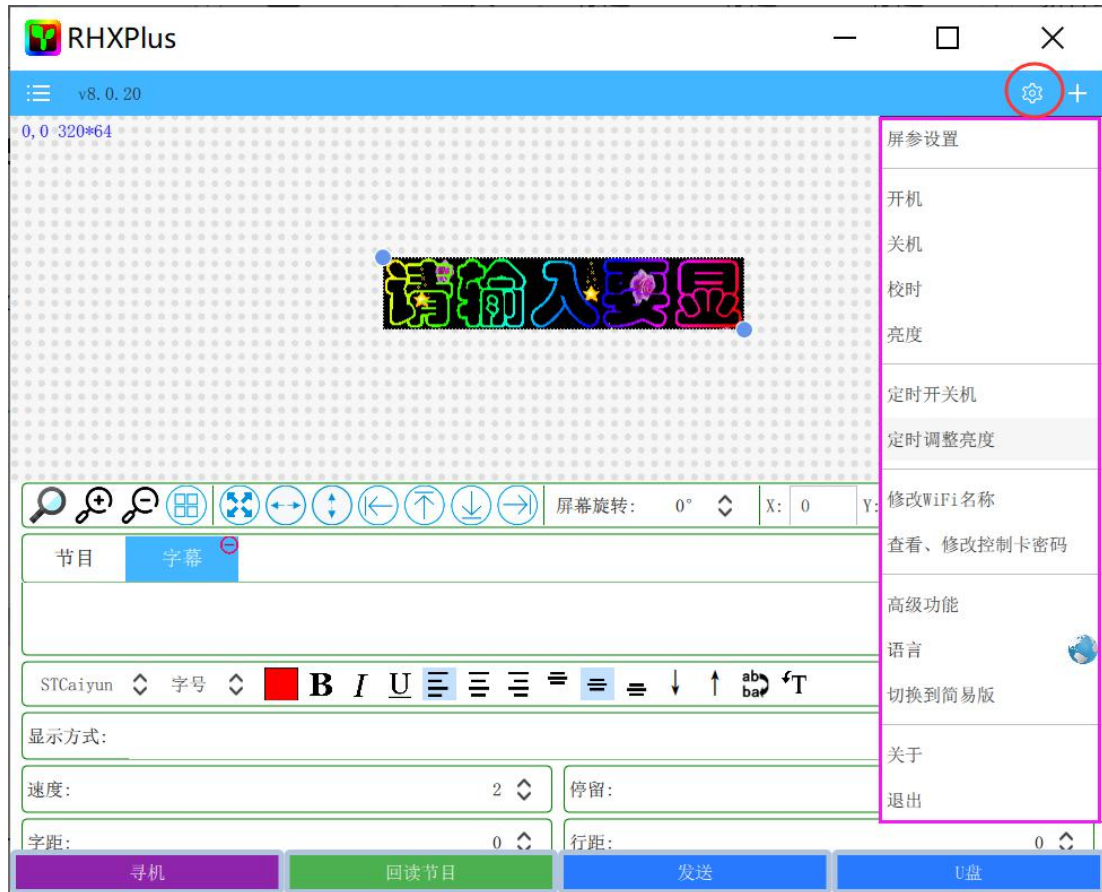


6.2 添加完节目后点击“设置”或者右边空白处返回，选中“**节目** 字幕”编辑窗口，更改节目部分模式、节目背景等功能。如下图：



## 7. “齿轮” 功能界面

支持屏参设置、开机、关机、校时、亮度调节、定时开关机、定时调亮、修改 WiFi 名称、查看和修改控制卡密码、高级功能、语言、切换简易版/分区版、关于、退出等功能。如下图：



- 1) 屏参设置：设置显示屏和控制卡的屏参尺寸、扫描序号等参数信息。
- 2) 开机：显示屏开机；
- 3) 关机：显示屏关机（优先级低、易被打断，长时间用建议设置定时开关机）；
- 4) 校时：校准显示屏时间；
- 5) 亮度：调节显示屏的亮度；
- 6) 定时开关机：设置显示屏定时开机、定时关机；
- 7) 定时调整亮度：设置显示屏定时调亮；
- 8) 修改 WiFi 名称：修改连接控制卡的 WiFi 名称；
- 9) 查看、修改控制卡密码：可以查看和修改当前连接的控制卡密码；
- 10) 高级设置：支持测试显示屏、显示效果微调、解锁屏参等功能；
- 11) 语言：切换其他国家语言；
- 12) 切换简易版/分区版：切换软件版本；
- 13) 关于：查看和分享软件下载二维码、操作指引、视频教程等
- 14) 退出：保存节目退出软件。

## 8. 屏参设置界面

屏参设置界面支持单双色和全彩软件切换、屏参锁定、扫描方式、扫描序号、工作模式、同时使用背景和炫彩字、宽度、高度、高级设置、通讯方式等功能。如下图：

**屏参设置：一般调屏用的、终端客户只需回读节目即可（慎用）！！！！**

8.1 设置屏参主界面介绍，如下图：



- 1) 控制卡类型：选择单双色还是全彩控制卡；
- 2) 锁定屏参：锁定屏参后，只能回读节目或高级功能解锁（调屏专用）；
- 3) 控制卡型号：一般选择自适应即可；
- 4) 扫描方式：选择对应 led 屏的扫描方式，默认全部显示；
- 5) 扫描序号：选择对应 led 屏的扫描序号，一般默认第二个（调屏专用、终端客户慎用、用户只需回读节目）；
- 6) 工作模式：一般选择标准模式（支持七色模式、中灰、高灰和真彩模式等）；
- 7) 同时使用背景和炫彩字：打钩后同时支持，但小卡带载面积会相应变小点；
- 8) 宽度：选择显示屏的实际宽度（一般回读即可）；
- 9) 高度：选择显示屏的实际高度（一般回读即可）；
- 10) 高级设置：支持数据极性、OE 极性、行消隐、更新扫描配置等功能（一般不需要调）；
- 11) 通信方式：选择对应型号的通信方式，默认 WiFi 通信；
- 12) 自动识别扫描序号：选择对应显示屏的扫描方式后，点击此功能、观察显示屏自动识别扫描序号，按照提示操作（调屏专用、终端客户慎用、用户只需回读节目）；
- 13) 保存返回：保存当前设置返回。

## 8.2 设置屏参——高级设置介绍，如下图：

高级设置	<input checked="" type="checkbox"/>
OE:	高级设置密码: 888 <span style="float: right;">低有效 ▾</span>
数据极性:	负极性 ▾
RGB顺序:	R-G-B(默认, 不用修改) ▾
行前消隐:	默认 ▾
行后消隐:	默认 ▾
双面竖屏 宽度需设置为单屏宽度	<input type="checkbox"/>

- 1) 高级设置密码 888，此功能一般不需要调，慎用；
- 2) 数据极性：调整显示屏的数据极性；
- 3) OE 极性：调节显示屏的 OE 极性；
- 4) RGB 顺序：调节 RGB 顺序，一般默认 RGB 不需要调；
- 5) 行前消隐：调节行前消隐（一般消隐调节）
- 6) 行后消隐：调节行后消隐（一般消隐调节）
- 7) 双面竖屏：双面竖屏专用（中间对折、竖着放（控制卡一端必须在下面）），设置屏参宽度需要设置一面屏的宽度，2 面屏显示内容一样。

## 9. 高级功能界面

高级功能支持测试显示屏、开机渐亮、显示效果微调、初始化控制卡、升级控制卡、显示密码修改记录、解锁屏参、添加字体、特定固件升级等功能。



- 1) 测试显示屏：支持命令测试显示屏好坏，左移、下移、极限测试等；
- 2) 开机渐亮：显示屏刚开机 15 秒慢慢渐亮，可以关闭开机渐亮；
- 3) 显示效果微调：调节显示的显示效果和速度；
- 4) 初始化控制卡：支持常规命令初始化（必须知道密码）；支持超级初始化，忘记密码也可以初始化控制卡（只有 8.0 版控制卡支持）；
- 5) 升级控制卡：手动升级控制卡固件；

- 6) 显示密码修改记录：记录此手机每次修改的密码记录，方便查看和分享；
- 7) 解锁屏参：解锁锁定的屏参（灰色的表示未锁定、不需要解锁）；
- 8) 添加字体：目前只支持安卓手机添加字体；
- 9) 特定固件升级：支持升级特定的控制卡固件升级（请按照提示操作）。

## 第四章 常用功能介绍及使用说明

### 1. 如何实现屏幕旋转功能？

#### 【如何实现屏幕旋转？】

屏装反了怎么办？（竖屏如何实现屏幕翻转）

旋转屏幕:支持360度翻转，各种竖屏轻松搞定（同时解决了宽屏、大屏多行显示不好编辑的苦恼）。

15:45 1.5K/s 4G+ 15:46 0.0K/s 4G+

v1.9 LEDPro v1.9 LEDPro

0,0 256\*64 0,0 256\*64

请输入要

请输入要

支持左右滑动

请输入要显示的信息

8.0 简易版

宋体简 字号 B I U

显示方式: 向左连移

速度: 0°

字距: 90°

分区花边: 180°

背景、炫彩字: 270°

屏幕旋转: 默认0°不旋转 0°

8.0 分区版

支持360°旋转

宋体简 字号 B I U

显示方式: 向左连移

速度: 3 停留: 1秒

字距: 0 行距: 0

分区花边: 背景、炫彩字:

寻机 回读屏参 发送 寻机 回读屏参 发送



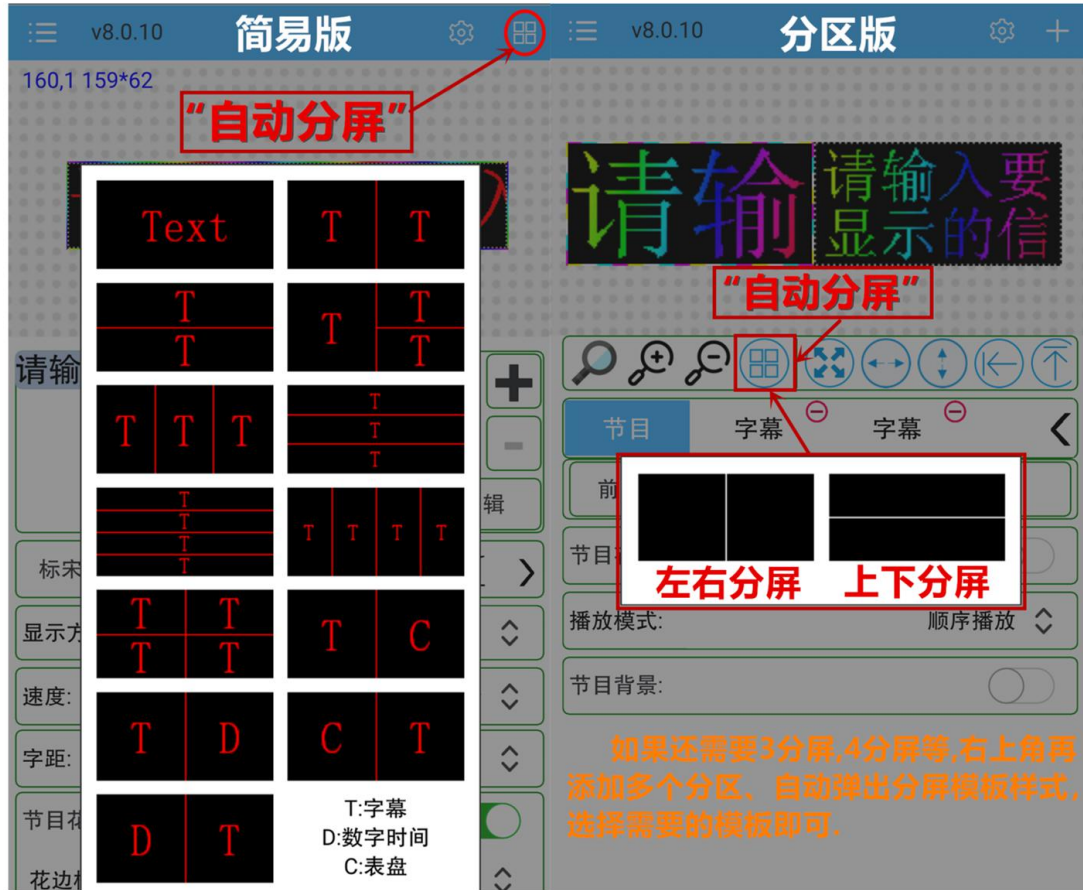
注意：

- 1, 显示方式需要选择“向上连移”或“静态显示”等，重新发送即可；
- 2, 屏幕旋转后，表盘、时间、农历、计时、字幕、多行显示、回车换行等都不受影响，均可以正常使用。



## 2. 如何使用自动分屏功能？

### 【如何实现“自动分屏”？】



### 3 如何添加多个分区？

打开软件右上角切换分区版，点击右上角“+”添加分区，支持字幕、数字时间、表盘、动画、图片、计时、农历、文本、表格、动画字等

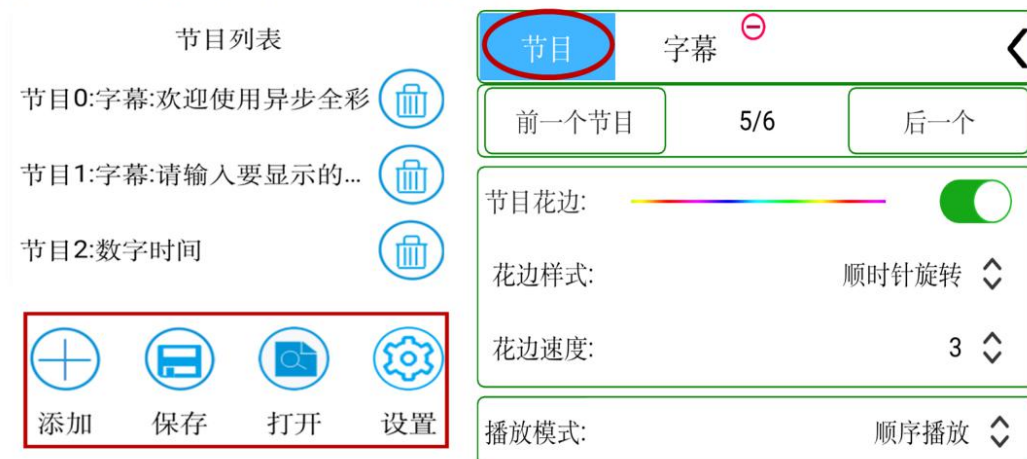
#### 【分区拖动及位置调整】



### 4 如何添加多个节目？

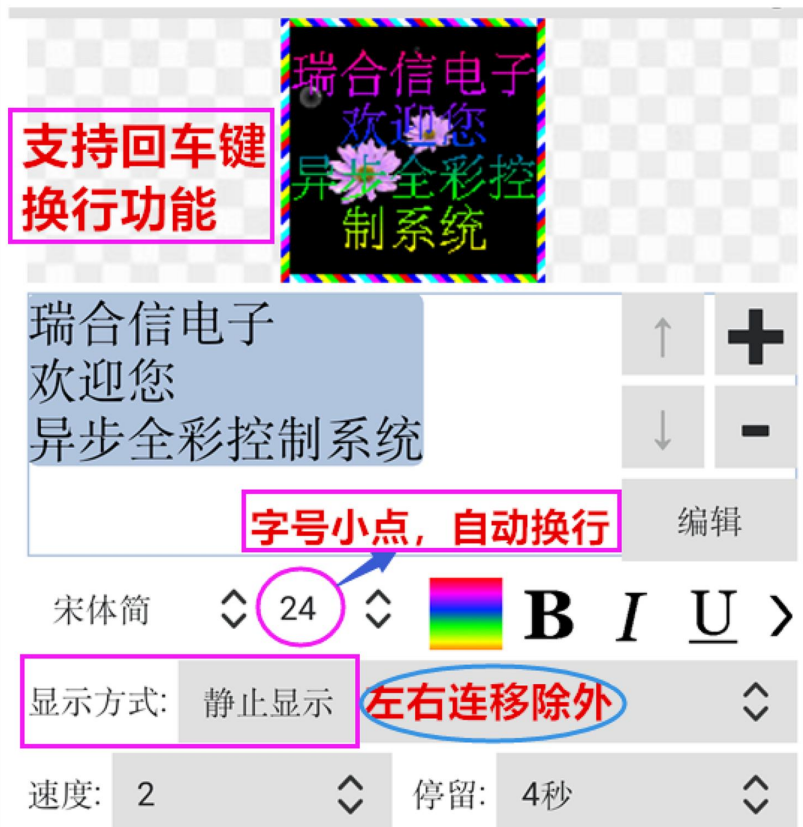
#### 【如何添加多个节目？】

点击左上角功能键，进入多节目设置界面；



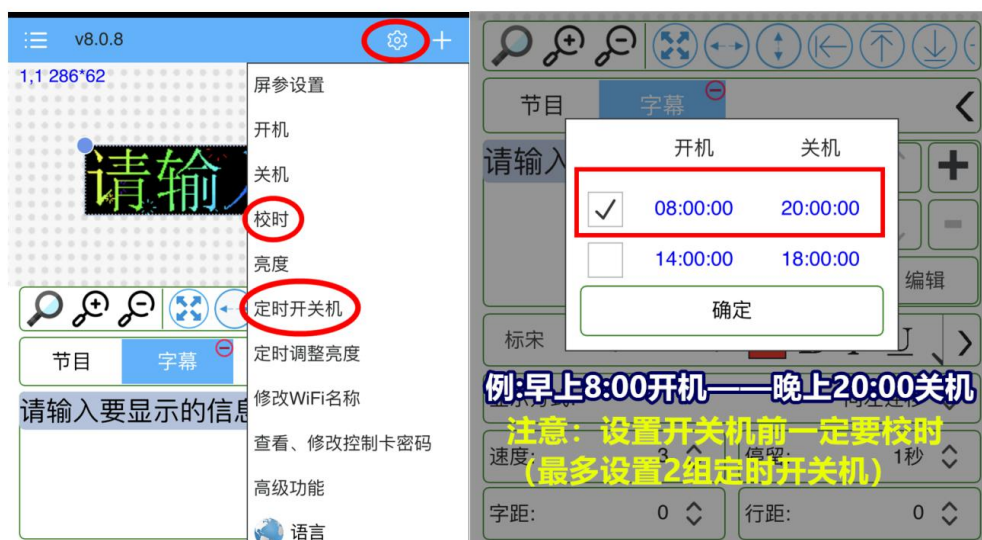
## 5. 如何实现多行显示?

### 【如何实现多行显示】



## 6. 如何设置“定时开关机”?

### 【如何设置定时开关机?】



注意: 1. 设置定时之前一定要“校时”;

2. 最多设置 2 组定时开关机, 例: 每天早上 8:00 开机——晚上 20:00 关机。

## 7. 如何设置“定时播放”？

### 【如何设置定时播放？】



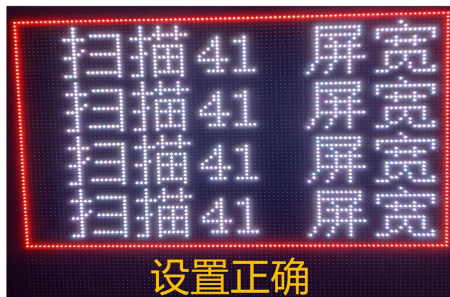
- 注意：1. 设置定时之前一定要“校时”；
2. 最多设置 2 组定时播放，例：2019 年 8 月 1 日——2020 年 1 月 1 日之间，每天早上 07:00 开始播放——晚上 22:00 结束播放。
3. 最下面的星期一到周日，播放时间段之内打钩就播放当前节目，不打钩就不播放。

## 8. 如何设置屏参?

**屏参设置：一般调屏用的、终端客户只需回读节目即可（慎用）！！！！**

### 方法一：屏参实时同步、手动设置屏参

点击右上角“齿轮”进入设置屏参，选择显示屏对应的控制卡类型及参数信息，通信方式“WiFi”或“网络”等。下面以全彩屏为例：**扫描序号一般选择第 2 个（全彩默认 41 扫）**；宽度和高度改成显示屏的实际尺寸（**观察显示屏变法、实时同步当前设置的尺寸——显示屏周围有完整的花边显示、且无花边和字幕重影，表示屏参设置正确**）；最后保存返回即可（其他不用设置，一般默认就行）。

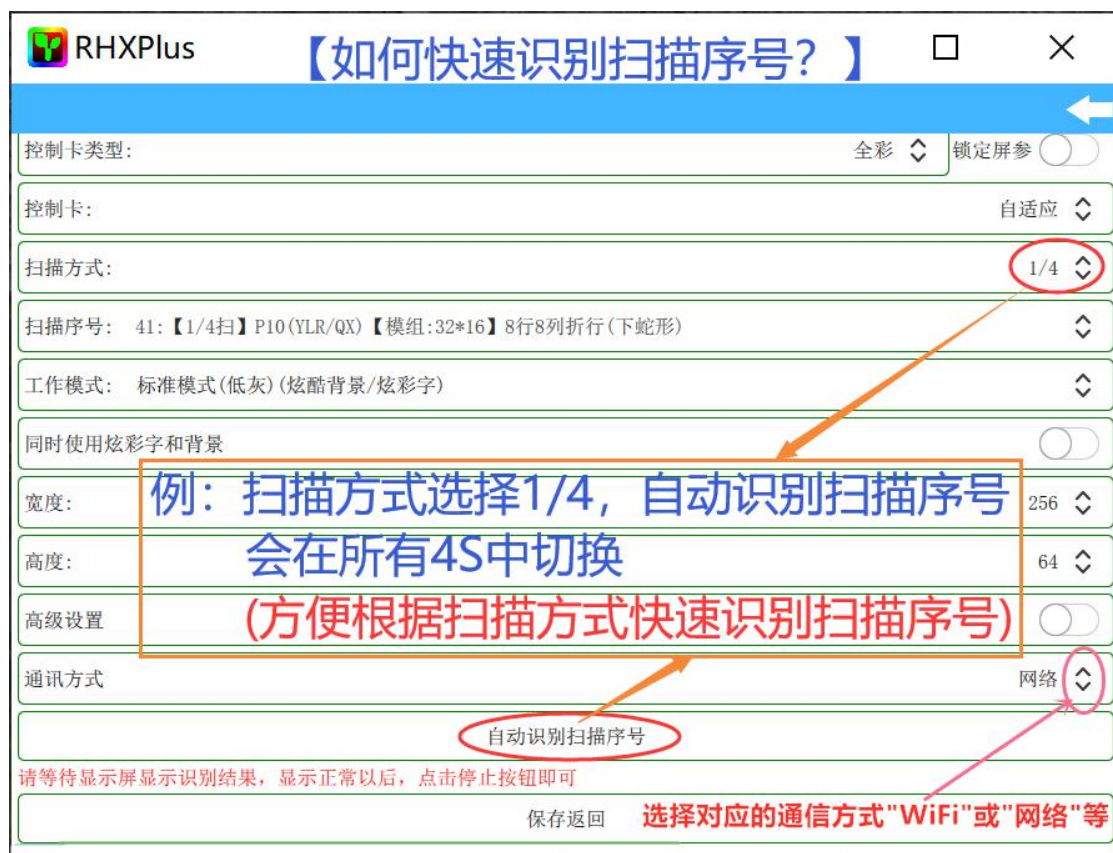



**例:扫描方式选择第【41】观察显示屏**

- 1.扫描41、屏宽等显示清晰明亮——表示【41扫】选择正确**
- 2.LED屏四周有完整花边显示且无重叠——表示屏参宽度和高度设置正确**

### 扩展：如何快速识别扫描序号？（选择对应扫描方式、自动识别扫描序号）

一般 P10 单元板都是 1/4 或 1/2 的（单元板背面一般都有扫描方式标识的），下面以 P10 全彩 4S 为例；如下图：



### 方法二：根据 LED 屏实际尺寸设置

设置屏参——高和宽改成显示屏的实际尺寸（即实际单元板的数量）

常规室外 P10 为例：高:41 厘米 宽:329 厘米（P10 一块单元板：16 点高、32 点宽，1 点=1 厘米）（注意：F3.75/F5 一块单元板：32 点高、64 点宽）

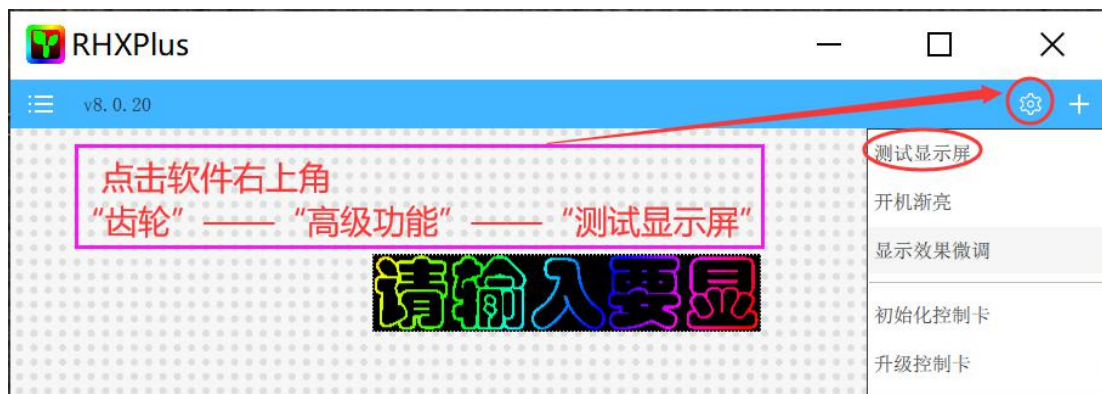
软件设置：高 41-9=32 点（2 块高） 宽 329-9=320 点（10 块宽）



## 9. 如何判断单元板好坏（测试状态）？

### 方法一：软件测试

打开软件，点击右上角【齿轮】—【高级功能】—【测试显示屏】：



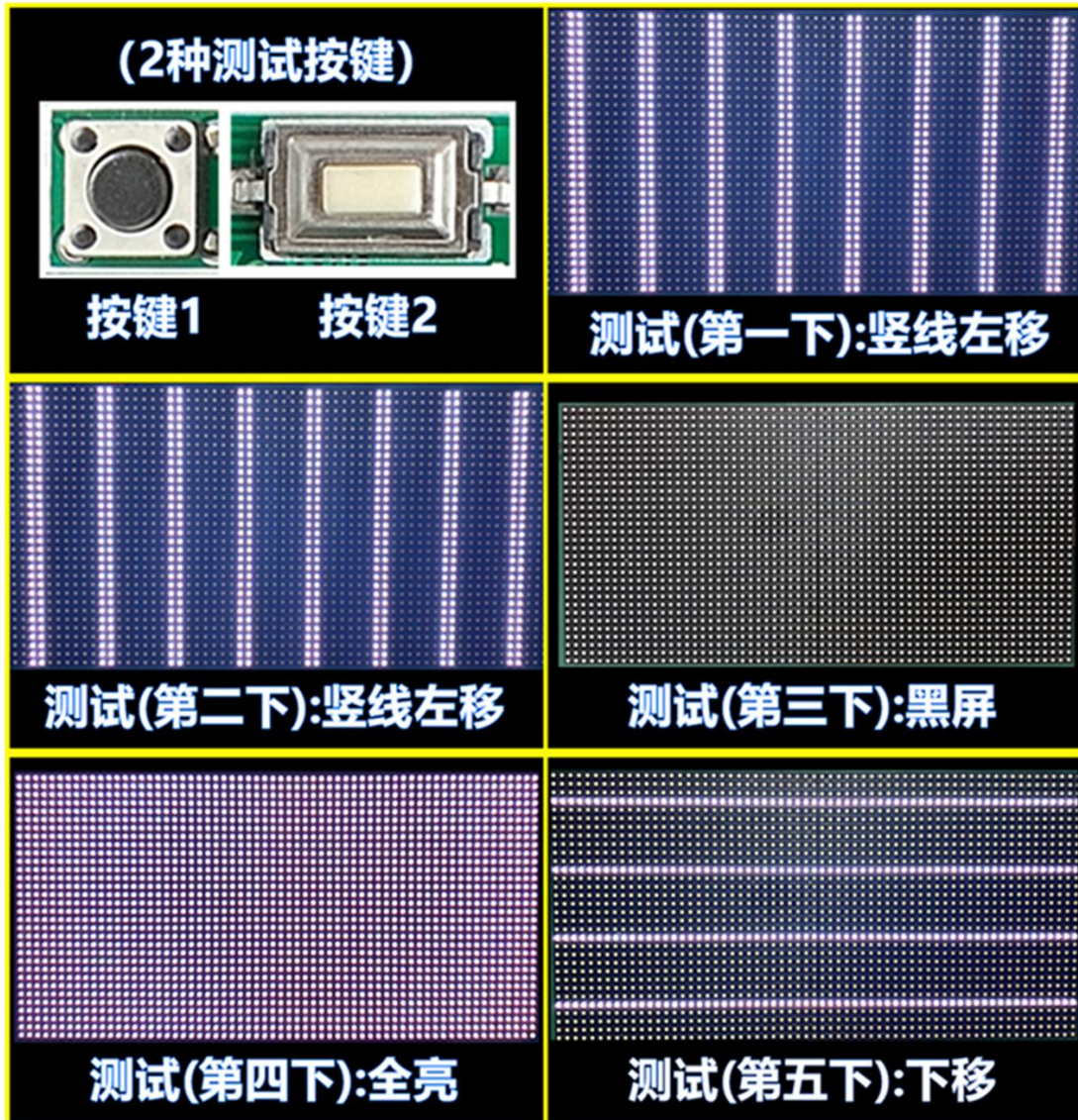
左移、下移测试状态见下图（方法二）

### 方法二：按键测试



找到控制卡上的测试按键，按 4 下分别出现四种测试状态，如下图：

## 测试状态(如何判断单元板好坏?)



注意:

- 1, 按一下松手即可, 按5下分别对应5种测试状态;
- 2, ICN2038S芯片模组只有第2下测试正常;
- 3, 如果无以上5种状态, 请检查接线是否正确。

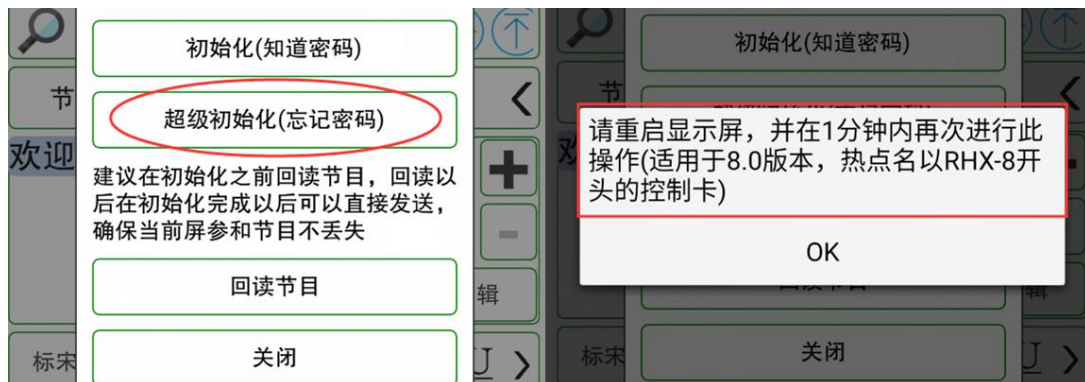
## 10.如何恢复出厂设置（软件超级初始化）？

**超级初始化：适用于 8.0 版控制卡。**

第一步，点击软件右上角“高级功能”——“初始化控制卡”：



第二步，选择“超级初始化(忘记密码)”，按照提示操作：



第三步，断电重启下显示屏，并在 **1 分钟内** 连接控制卡重新点击“超级初始化(忘记密码)”按钮，即可完成超级初始化。

**初始化成功：控制卡恢复出厂默认、WiFi 名称带“AP1”；显示屏内容消失、消失控制卡型号(默认单元板)。**

## 11.如何实现双面竖屏功能？

“双面竖屏”功能适用于以下安装环境？

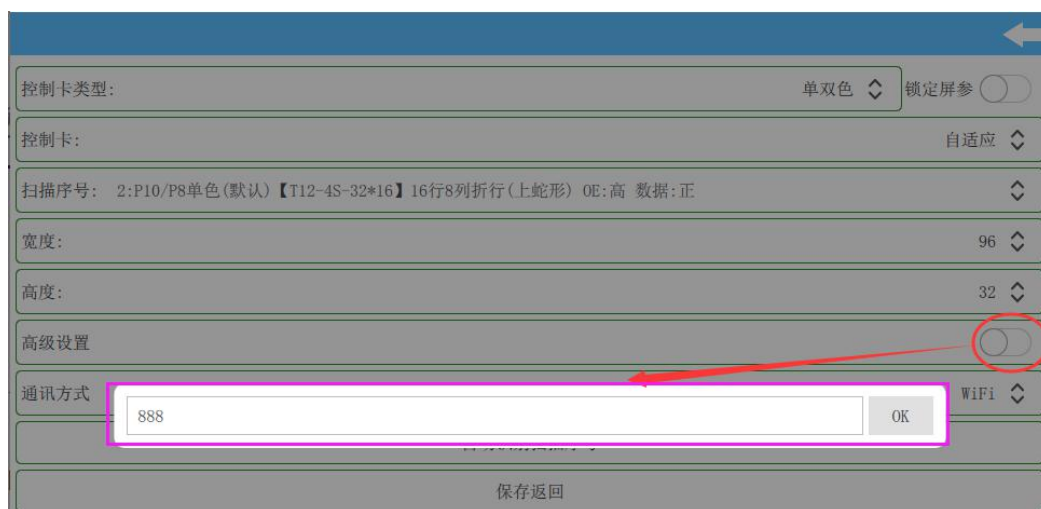
安装：显示屏中间对折、竖着放（控制卡一端必须在下面）；

缺点：两面屏内容必须一样；

设置：软件设置屏参“高级设置”——“双面竖屏”打钩选中、屏参高度不变、宽度必须设置一面的宽度；

编辑：编辑内容正常打字发送即可，显示屏显示的内容两面一样。一般竖屏都是上下滚动显示的，所以显示方式选择向上连移或向下连移即可（和显示屏翻转类似）。

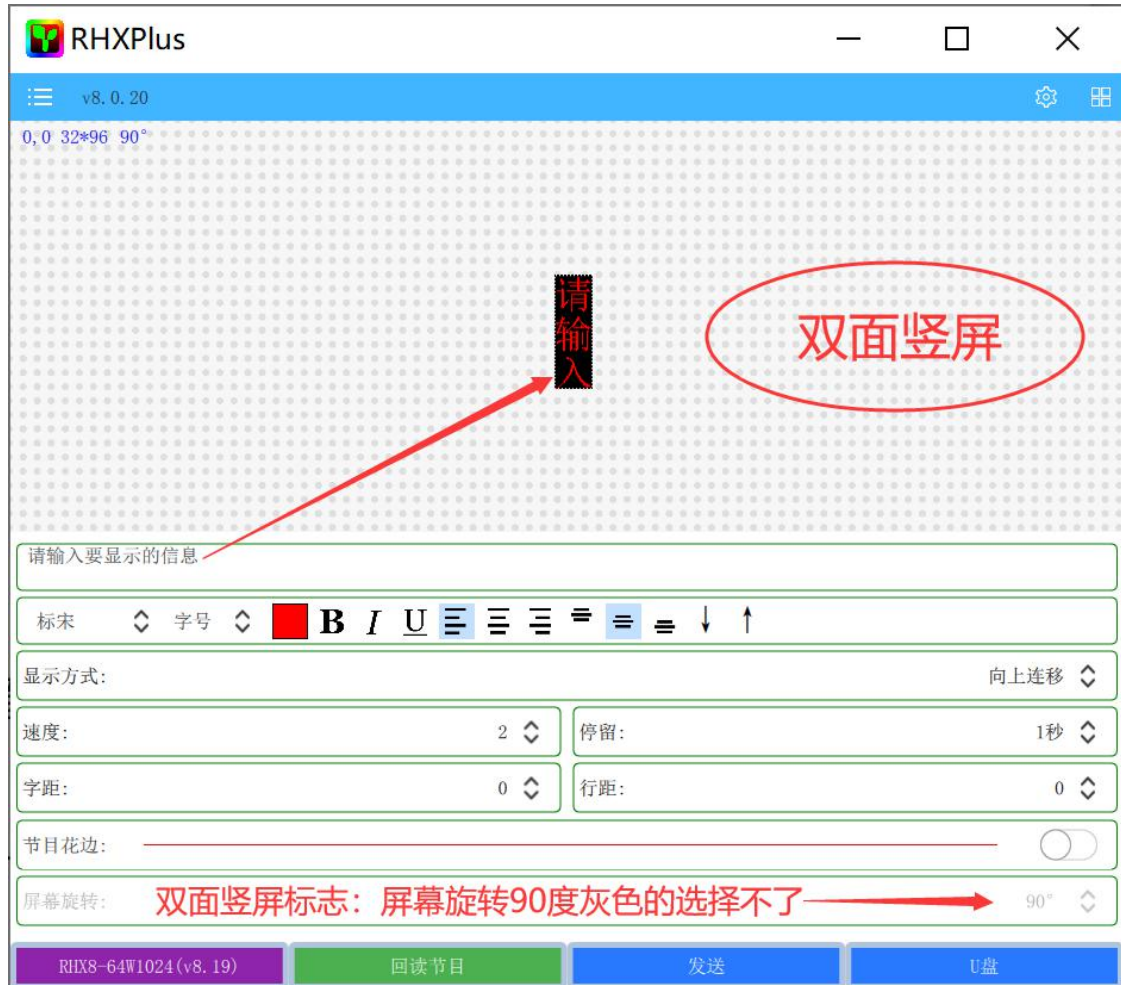
第一步，点击软件右上角齿轮设置屏参，选择“高级设置”，输入密码 888，如下图：



第二步，进入高级设置界面，双面竖屏功能打钩，如下图：



第三步，保存返回，编辑节目信息发送，如下图：



请在编辑窗口正常打字，输入一面屏的内容，发送后显示屏 2 面显示的内容一样。

## 12. 如何实现秒表功能（按钮正/倒计时）？

**适用卡型：**RHX8-T8（目前只有此卡支持，其他型号暂不支持、详情请咨询厂家）

**适用场合：**适用于各种常规的比赛项目，秒表正计时、倒计时等场合。

**秒表分类：**按钮正计时、按钮倒计时

**控制类型：**WiFi 遥控器、外接 433 遥控器、外接按键/线控

**功能特点：**支持 WiFi、遥控器、按键同时控制；最多支持 3 位毫秒显示、更精准；支持多个秒表分区独立或同时控制；支持自定义 S1/S2/S3/S4 功能键（433 遥控器和按键专用），操作灵活、简单方便；秒表还支持连续左移功能。

## 1) 操作说明

### 第一步，设置屏参，控制卡型号选择“RHX8-T8”

打开软件，点击“寻机”连接当前控制卡 WiFi，点击软件右上角齿轮“屏参设置”，选择当前屏的实际宽度、高度、扫描序号等参数，操作方法和常规 WiFi 卡一样。如下图一；



图 (一)

图 (二)

### 第二步，添加秒表分区

设置好屏参后返回，点击软件右上角“+”添加“秒表”分区，如上图 (二)；

### 第三步，编辑秒表正计时、倒计时

点击秒表分区，选择要显示的模式及相关设置，如下图；

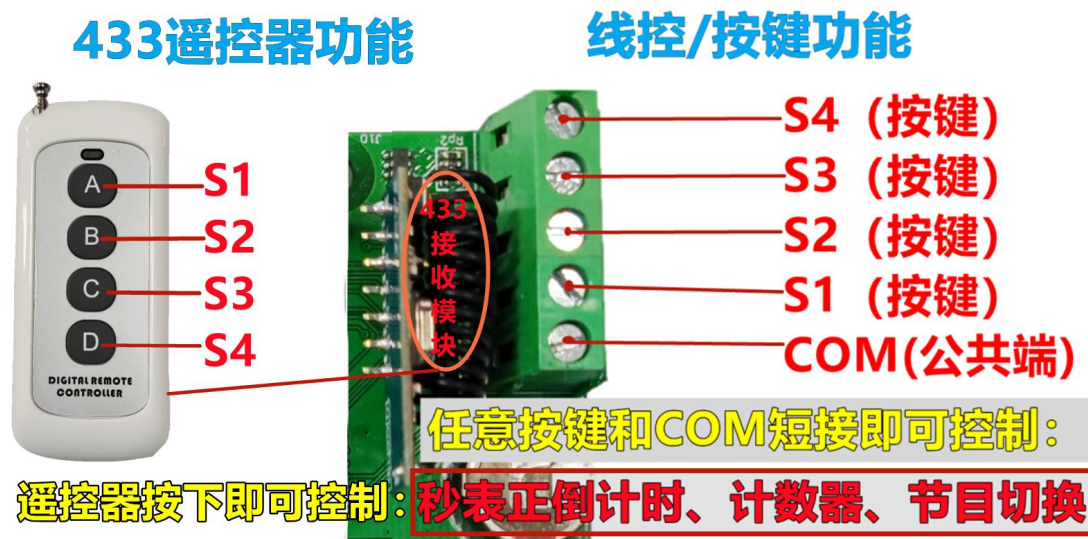


#### 第四步，使用按键/遥控器/WiFi 控制秒表计时

发送节目成功后，即可使用按键/遥控器/WiFi 控制秒表计时，点击软件右上角“齿轮”——“高级功能”——“遥控器”如下图；



也可以外接 433 遥控器或按钮控制，如下图；



说明：

- 1.433 遥控器和接收模块：选配的，需要另外购买；
- 2.按键功能：需要自己接线或外接按键等设备。

## 2) 注意事项

- ① S1/S2/S3/S4 键：433 遥控器和按键专用，可以设置“开始/复位/暂停”等功能；
- ② WiFi 遥控器无需设置 S1/S2/S3/S4 功能键、设置也无效；
- ③ 多个秒表分区可以设置不同的按钮功能，默认功能一样、请按照需求设置；
- ④ 默认无毫秒显示，可以手动选择毫秒位数（最多支持 3 位）。
- ⑤ 中途不能断电，否则秒表恢复初始值。

## 13. 如何实现计数器功能？

**适用卡型：RHX8-T8（目前只有此卡支持，其他型号暂不支持、详情请咨询厂家）**

**适用场合：**适用于比赛计分、工厂计数等场合。

**计数分类：**从大到小、从小到大

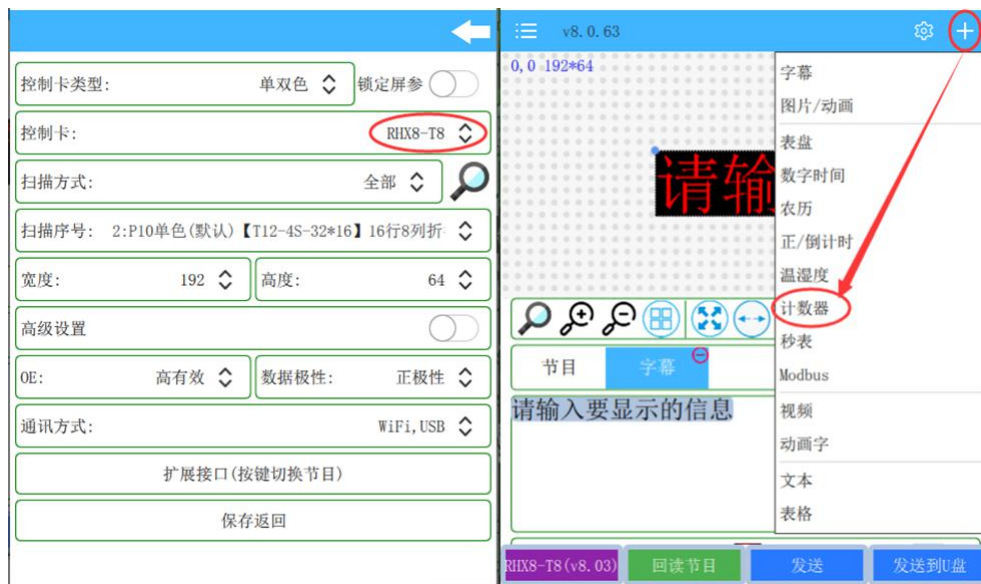
**控制类型：**WiFi 遥控器、外接 433 遥控器、外接按键/线控

**功能特点：**支持 WiFi、遥控器、按键同时控制；支持小数位、负数位显示；支持多个计数器分区独立或同时控制；支持自定义 S1/S2/S3/S4 功能键（433 遥控器和按键专用），操作灵活、简单方便。

### 1) 操作说明

#### 第一步，设置屏参，控制卡型号选择“RHX8-T8”

打开软件，点击“寻机”连接当前控制卡 WiFi，点击软件右上角齿轮“屏参设置”，选择当前屏的实际宽度、高度、扫描序号等参数，操作方法和常规 WiFi 卡一样。如下图一；



图（一）

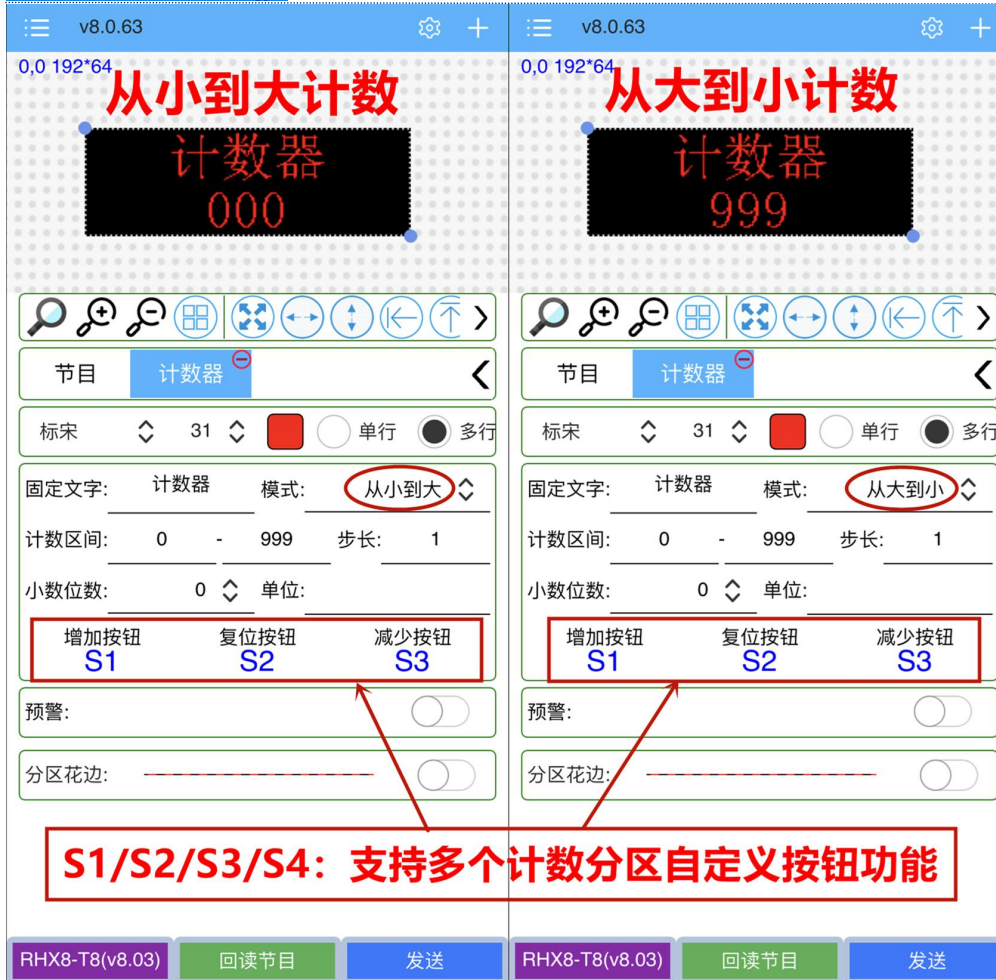
图（二）

#### 第二步，添加计数器分区

设置好屏参后返回，点击软件右上角“+”添加“计数器”分区，如上图（二）；

#### 第三步，编辑计数器分区

点击 计数器分区，选择要显示的模式及相关设置，如下图；



#### 第四步，使用按键/遥控器/WiFi 控制计数器

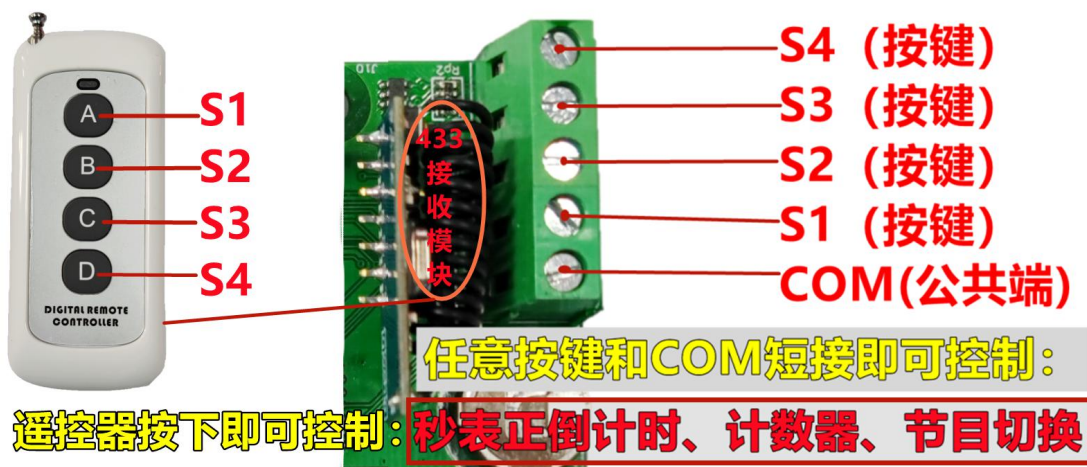
发送节目成功后，即可使用按键/遥控器/WiFi 控制计数器，点击软件右上角“齿轮”——“高级功能”——“遥控器”如下图；



也可以外接 433 遥控器或按键控制，如下图；

## 433遥控器功能

## 线控/按键功能



说明：

- 1.433 遥控器和接收模块：选配的，需要另外购买；
- 2.按键功能：需要自己接线或外接按键等设备。

### 2) 注意事项

- ① S1/S2/S3/S4 键：433 遥控器和按键专用，可以设置“增加/复位/减小”等功能；
- ② WiFi 遥控器无需设置 S1/S2/S3/S4 功能键、设置也无效；
- ③ 多个计数器分区可以设置不同的按钮功能，默认功能一样、请按照需求设置。
- ④ 计数区间：可以设置负数，例如“-100——100”；
- ⑤ 步长支持小数位输入，例如“0.25”，最大支持 2 位小数。
- ⑥ 中途不能断电，否则计数器恢复初始值。

## 14.如何实现节目切换功能？

**适用卡型：RHX8-T8（目前只有此卡支持，其他型号暂不支持、详情请咨询厂家）**

**适用场合：**适用于常见的工厂流水线、收费站（人工/ETC 车道）、厕所（有人/无人）等场合。

**功能分类：**接通播放节目 B、断开播放节目 A；切换指定节目；切换指定节目、并一直播放；切换下一个节目、并一直播放；切换下一个节目/上一个节目等。

**控制类型：**WiFi 遥控器、外接 433 遥控器、外接按键/线控。

**功能特点：**支持 WiFi、遥控器、按键同时控制；支持多个节目任意功能设置；支持自定义 S1/S2/S3/S4 功能键（433 遥控器和按键专用），操作灵活、简单方便。

### 1) 操作说明

**第一步，设置屏参，控制卡型号选择“RHX8-T8”**

打开软件，点击“寻机”连接当前控制卡 WiFi，点击软件右上角齿轮“屏参设置”，选择当前屏的实际宽度、高度、扫描序号等参数，操作方法和常规 WiFi 卡一样。如下图一；



图（一）

图（二）

### 第二步，添加多个节目

设置好屏参后返回，点击软件左上角添加多个节目、并编辑好每个节目的内容，如上图（二）；

### 第三步，设置“按键切换节目”功能按钮

再次进入“屏参设置”点击“扩展接口（按键切换节目）”，设置 S1/S2/S3/S4 对应的节目功能，如下图；



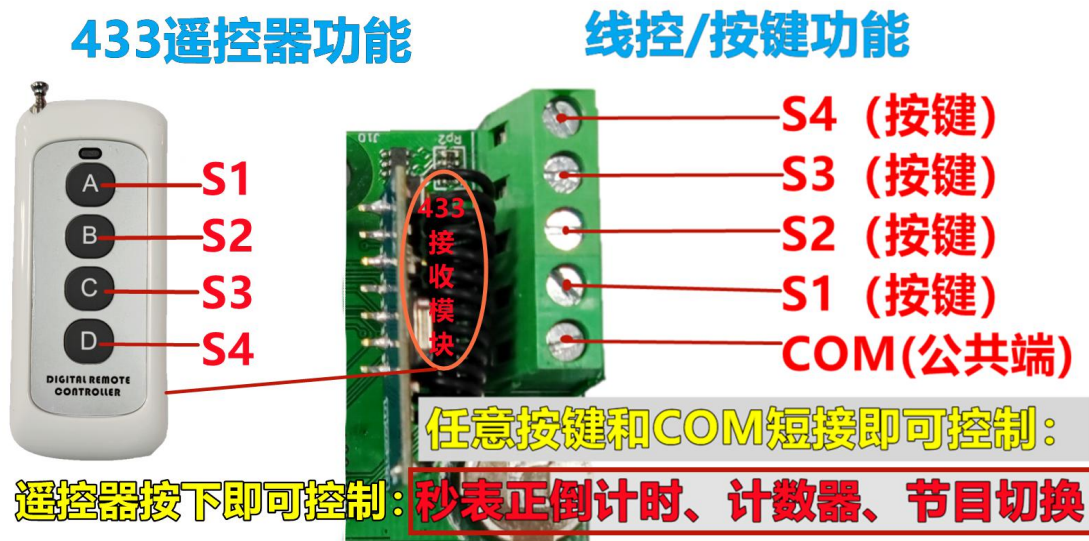
### 第四步，使用按键/遥控器/WiFi 控制计数器

发送节目成功后，即可使用按键/遥控器/WiFi 控制计数器，点击软件右上角“齿轮”——

“高级功能” —— “遥控器” 如下图；



也可以外接 433 遥控器和按键控制，如下图；



说明：

- 1.433 遥控器和接收模块：选配的，需要另外购买；
- 2.按键功能：需要自己接线或外接按键等设备。

## 2) 注意事项

- ① S1/S2/S3/S4 键：433 遥控器和按键专用，可以实现节目切换等功能；
- ② WiFi 遥控器无需设置 S1/S2/S3/S4 功能键、设置也无效；
- ③ 多个节目可以设置不同的按钮功能，请按照需求设置；
- ④ 断电重启恢复出厂默认播放方式（默认顺序播放），可以设置开机时指定节目。

## 15. 如何实现温湿度功能？

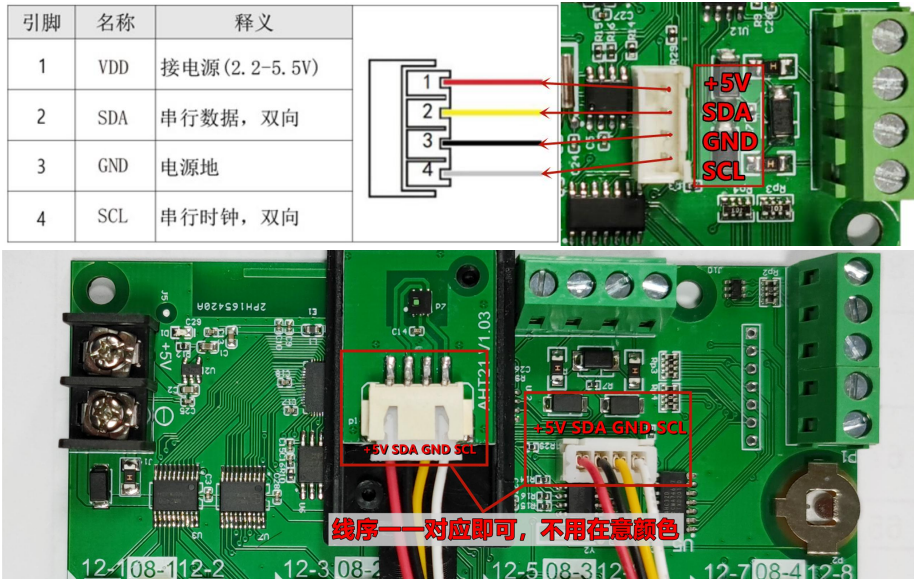
**适用卡型：RHX8-T8（目前只有此卡支持，其他型号暂不支持、详情请咨询厂家）**

**适用场合：**学校、医院、银行、办公大厅、汽车站、高铁站、地铁站、机场、高速公路、交通路口、停车场、加油站、公交车、出租车、体彩、福彩、社区媒体、街道店铺、门楣屏等。

**功能分类：**温度；湿度；温度+湿度

**传感器类型：**支持 DHT20、AM2301B、RHX8-WS 等

**接口定义：**+5V、SDA、GND、SCL 共 4 组线路，见下图；



### 1) 操作说明

**第一步，设置屏参，控制卡型号选择“RHX8-T8”**

打开软件，点击“寻机”连接当前控制卡 WiFi，点击软件右上角齿轮“屏参设置”，选择当前屏的实际宽度、高度、扫描序号等参数，操作方法和常规 WiFi 卡一样。如下图一；



图（一）

图（二）

### 第二步，添加温湿度分区

设置好屏参后返回，点击软件右上角“+”添加“温湿度”分区，如上图（二）；

### 第三步，编辑温湿度分区

点击温湿度分区，选择需要的温湿度模式及相关参数，如下图；



### 第四步，发送节目

发送节目成功后，即可实现温湿度功能。



## 2) 注意事项

- ①外接温湿度传感器时一定要看好线序再接线（不用在意颜色、线序对即可）；
- ②整数位和小数位根据实际情况选择，选择不对可能会出现错误；
- ③使用环境不同温湿度有一定的误差，可以手动输入修正值，例如“-0.1”；
- ④默认不显示零下单位，如果在北方或冬天使用时、零下符号打钩即可。

## 16. 如何实现 ModBus 功能（环境监控等）？

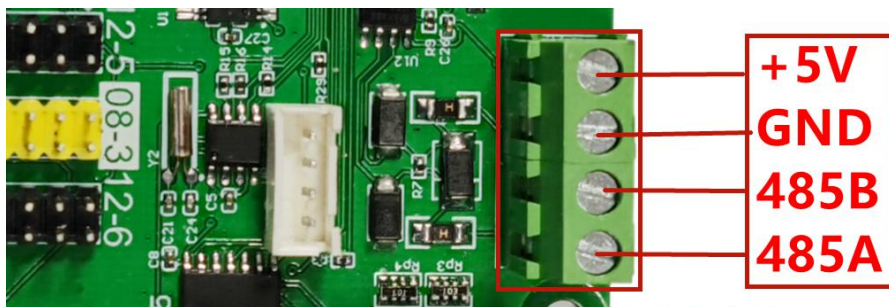
**适用卡型：RHX8-T8（目前只有此卡支持，其他型号暂不支持、详情请咨询厂家）**

**适用场合：**适用于扬尘检测、气象信息、空气质量、环境监控等场合。

**功能分类：**温度、湿度、PM2.5、PM10、TSP、噪音、大气压力、风速、风向、光照、TVOC、CO2、甲醛、O3 等

**传感器类型：**各种常见的 485 接口 ModBus 协议的传感器

**接口定义：**标准串口 485 接口，见下图；



**多个设备通过485接口并联,只需设置对应的地址码即可**

### 1) 操作说明

**第一步，设置屏参，控制卡型号选择“RHX8-T8”**

打开软件，点击“寻机”连接当前控制卡 WiFi，点击软件右上角齿轮“屏参设置”，选择

当前屏的实际宽度、高度、扫描序号等参数，操作方法和常规 WiFi 卡一样。如下图一；

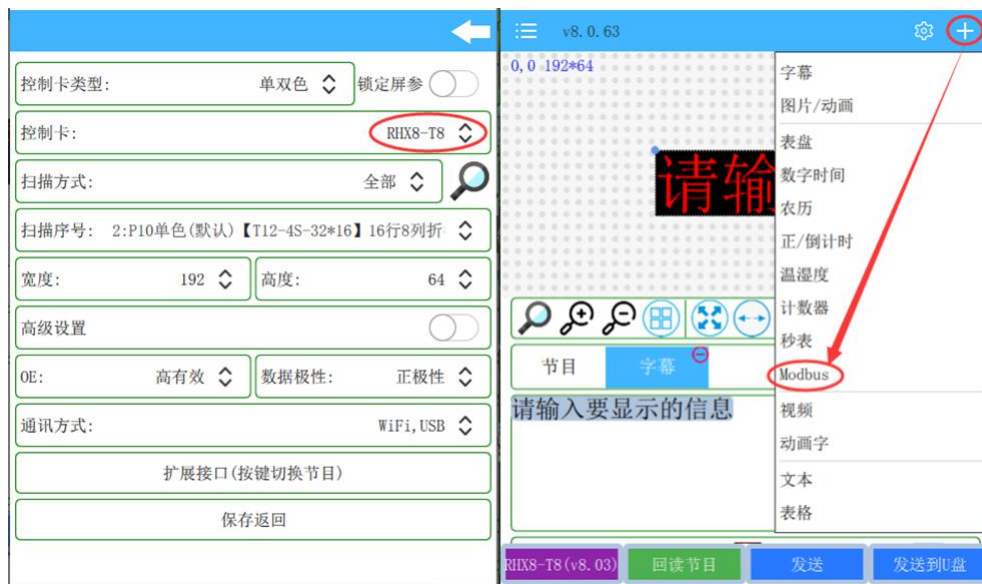


图 (一)

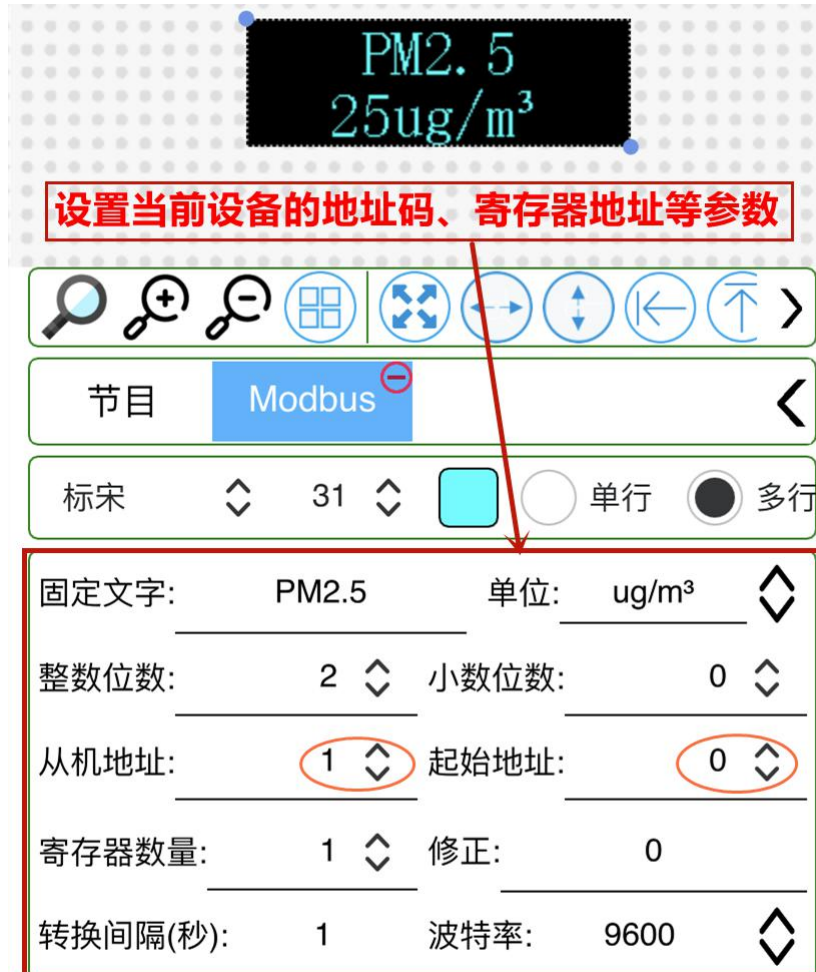
图 (二)

### 第二步，添加 ModBus 分区

设置好屏参后返回，点击软件右上角“+”添加“ModBus”分区，如上图（二）；

### 第三步，编辑 ModBus 分区

点击 ModBus 分区，选择当前传感器的“从机地址”“寄存器起始地址”等参数，如下图；



#### 第四步，发送节目

发送节目成功后，即可实现 ModBus 传感器功能。



#### 2) 注意事项

- ① 外接 ModBus 传感器时一定要看好线序再接线 (A 对 A、B 对 B) ;
- ② 整数位和小数位根据实际情况选择，选择不对可能会出现错误;
- ③ 使用环境不同数值有一定的误差，可以手动输入修正值;
- ④ 多个 485 设备可以并联，只需要设置对应的地址码即可;
- ⑤ 每个厂家传感器的寄存器地址都不太一样，必须填写准确，否则可能显示不正常。

## 第五章 网络通信（网口卡）

### 1. 网络卡适用场景

#### 核心特点(网络卡)

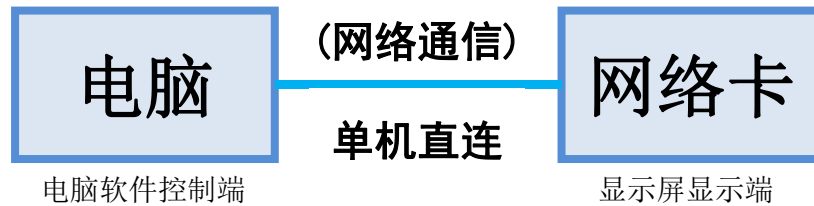
- > 全新升级，更稳定更流畅
- > 支持单双色(12/08 接口)+全彩(75 接口)
- > 支持单机直连、局域网模式
- > 支持本地服务器、云服务器模式
- > 支持群发功能
- > 支持直通、交叉网线
- > 支持路由器、交换机等各种复杂网络
- > 支持多网卡混用模式(无需禁用无线网卡)
- > 网线即插即用，灵敏度高
- > 网络模式：多张卡自动在线，无需任何配置
- > 网络模式：局域网内任意电脑都可通信
- > 网络卡——手机也能发

## 适用场景(网络)

应用案例场合：银行系统、学校机关事业单位、小范围集群控制、各种单双色/全彩门楣单广告屏等。

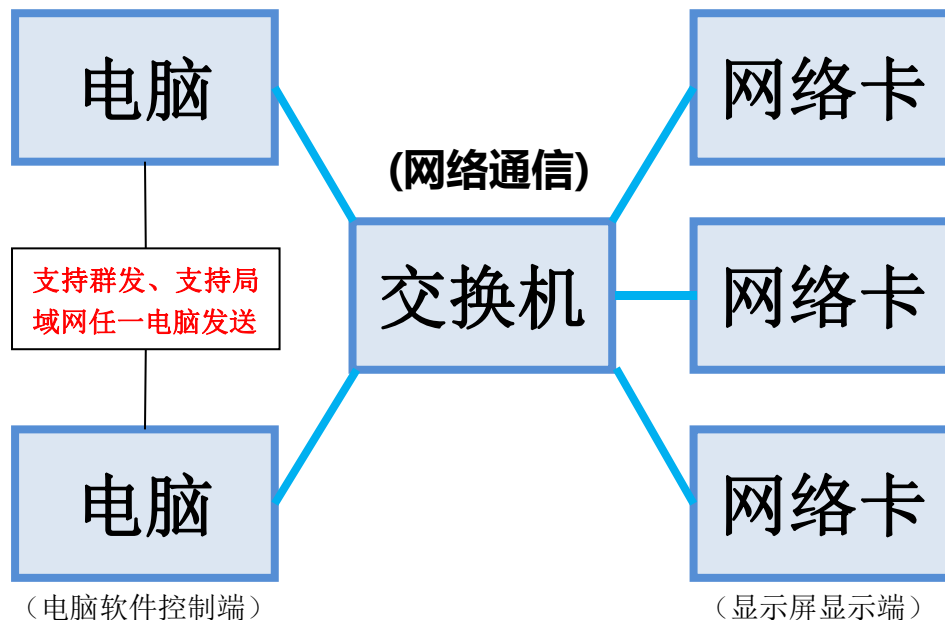
### 1) 单击直连

场合一：单击直连，即控制卡和电脑通过网线直接相连，通信方式选择“网络”自动在线。如下图：



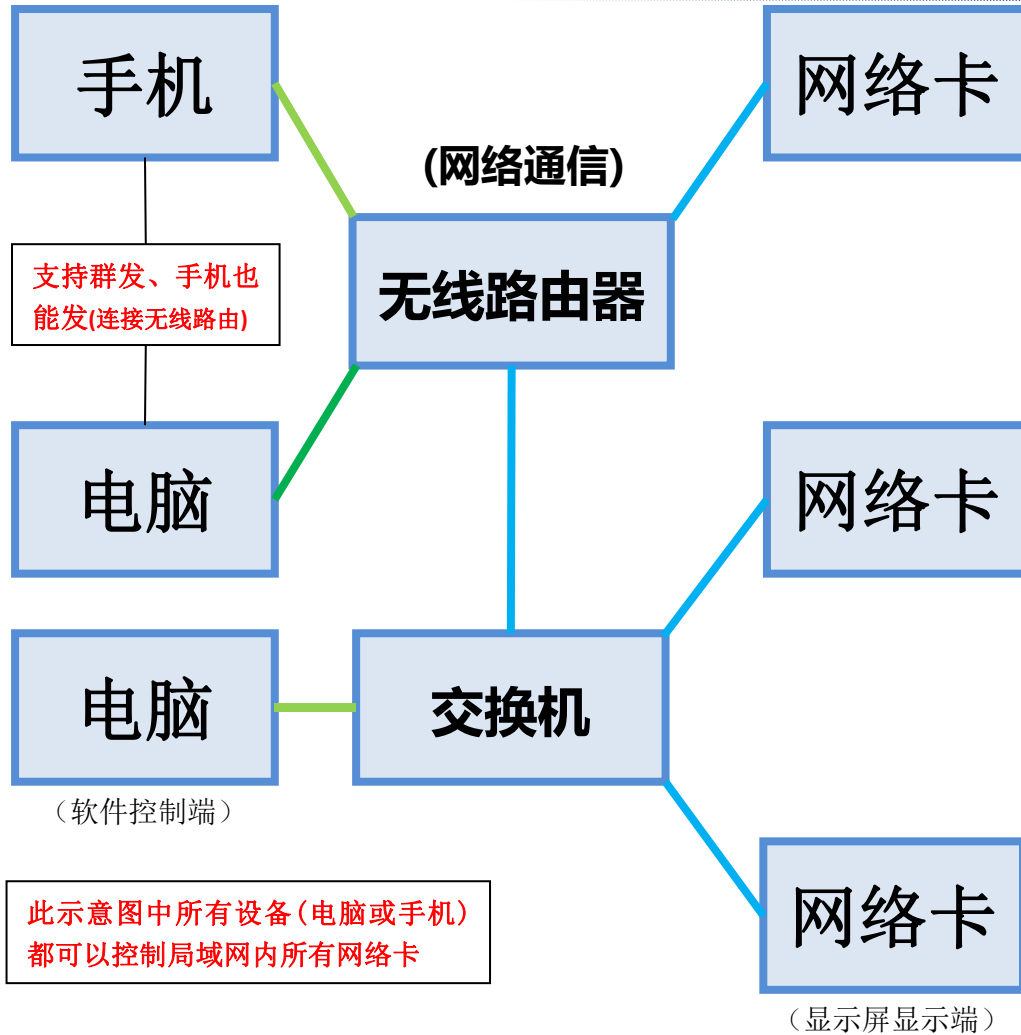
### 2) 同一个交换机

场合二：控制卡和电脑接在同一个交换机下面，形成一个局域网。局域网内任意电脑都可以发送（有无互联网连接都可以通信）。



### 3) 同一个路由器（可以有多个交换机）

场合三：控制卡接在路由器上面，或者控制卡接在路由器下面的交换机上。此路由器下面的电脑或手机、交换机下面的电脑等所有设备都可以发送（有无互联网连接都可以通信）。



## 2. 操作说明（单机直连/局域网）

首先判断控制卡和显示屏接线是否正常，硬件设备是否良好。①显示屏必须走字正常或有规律的显示（测试状态正常也可以）；②控制卡网口指示灯（绿灯常亮或闪烁正常、黄灯不亮正常）；③查看电脑网络状态是否正常，见下图；



图 5-2-1 网络连接正常



图 5-2-2 网络连接异常

### 第一步：下载软件

登录官网：[www.rhxled.com](http://www.rhxled.com)，点击“软件下载”选择“8.0 软件”下载电脑或手机软件；手机软件也可以扫描下面二维码下载，也可以关注微信公众号：“瑞合信科技”点击“软件下载”并在浏览器打开选择对应版本下载。见下图；



注意：如果使用手机操作，需要确保手机和控制卡连接在同一个无线路由器下面（即同一个局域网内），电脑可以单击直连或通过路由器、交换机连接控制卡通信。下面以手机为例，如下图：



## 第二步：设置屏参

打开软件，点击右上角齿轮，进入“屏参设置”。选择当前显示屏对应的屏参尺寸、扫描序号等参数，通信方式选择“网络”——“单机直连/局域网”保存返回，如下图：



**注意：一般选择“单机直连/局域网”即可，支持单机直连、交换机、路由器，单张卡/多张卡自动在线，无需任何设置。（也可以支持设置静态 ip，但一定要设置正确、否则不生效）。**  
 固定 ip 模式：特殊场合专用，详情请联系技术。

### 第三步：查看是否在线

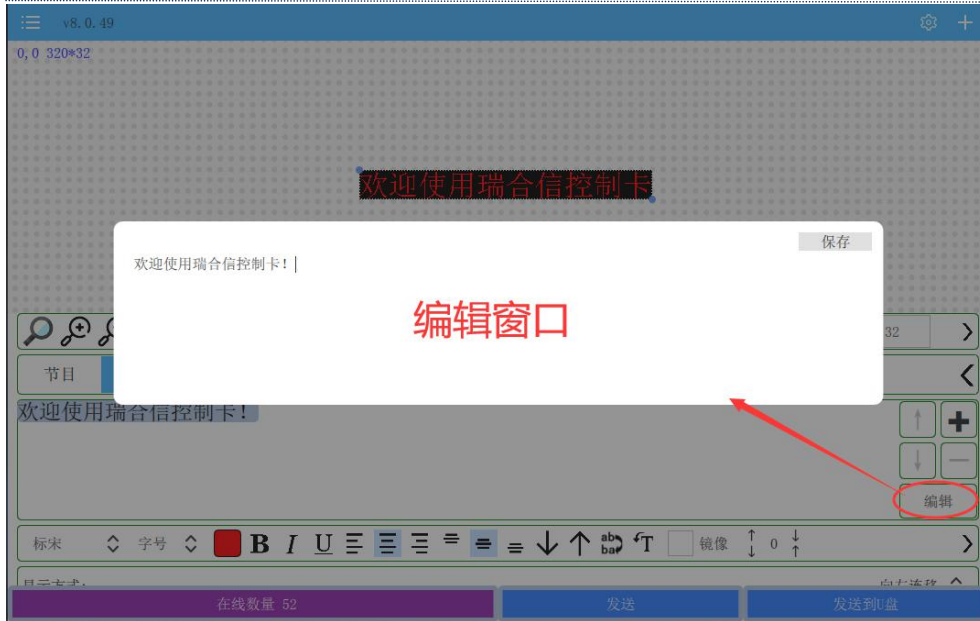
设置完屏参后保持返回，点击软件左下角“在线数量”查看是否有控制卡在线。如下图：



注意：一般十几秒内都会自动在线，如果不在线请检查硬件连接。

### 第四步：编辑内容

编辑内容，请在输入框内输入要显示的信息，如下图：



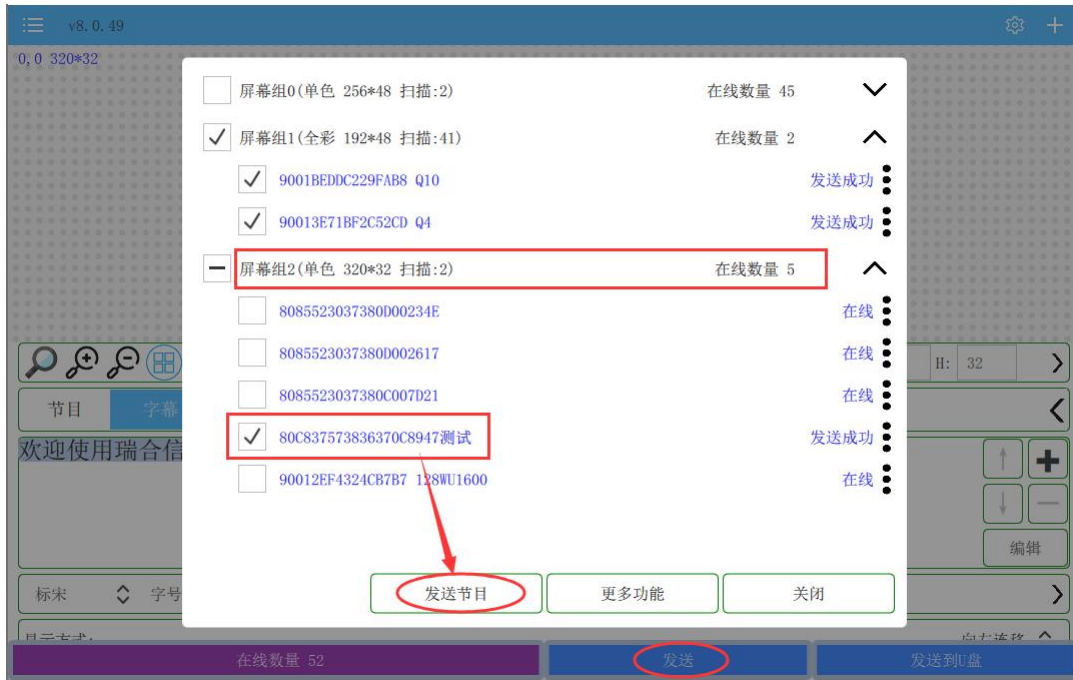
### 扩展：如何添加多个屏幕组？

点击软件左上角“☰”进入多显示屏多节目编辑界面，如下图：



### 第五步：发送节目

点击软件右下角“发送”按钮，打钩选择对应的屏幕组和控制卡，点击“发送节目”即可。如下图：



### 3. 操作说明（固定 ip 模式）

**固定 ip 模式：**特殊场合专用，UDP 广播包被禁用、可以使用固定 ip 模式。支持多个设备控制，需要添加控制卡 ip 即可以在线进行操作。

#### 第一步：下载软件

登录官网：[www.rhxled.com](http://www.rhxled.com)，点击“软件下载”选择“8.0 软件”下载电脑或手机软件；手机软件也可以扫描下面二维码下载，也可以关注微信公众号：“瑞合信科技”点击“软件下载”并在浏览器打开选择对应版本下载。见下图：



#### 第二步：设置屏参

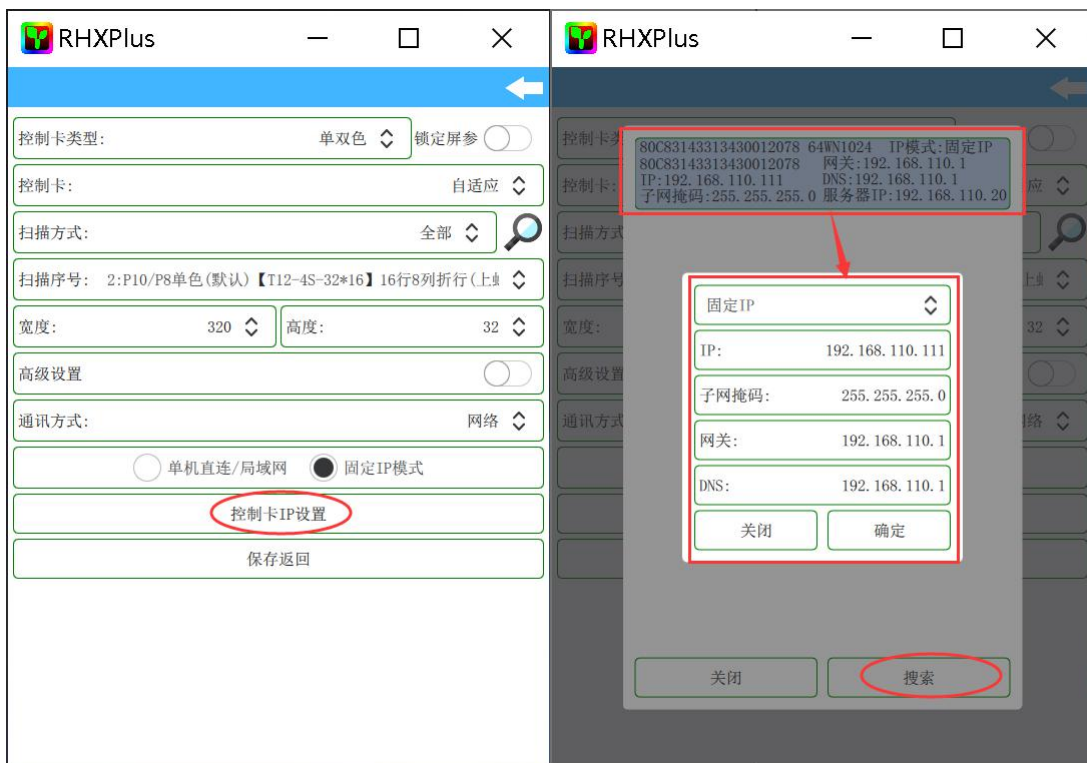
打开软件，点击右上角齿轮，进入“屏参设置”。选择当前显示屏对应的屏参尺寸、扫描序号等参数，通信方式选择“网络”——“固定 ip 模式”，如下图：





### 第三步：设置控制卡 ip

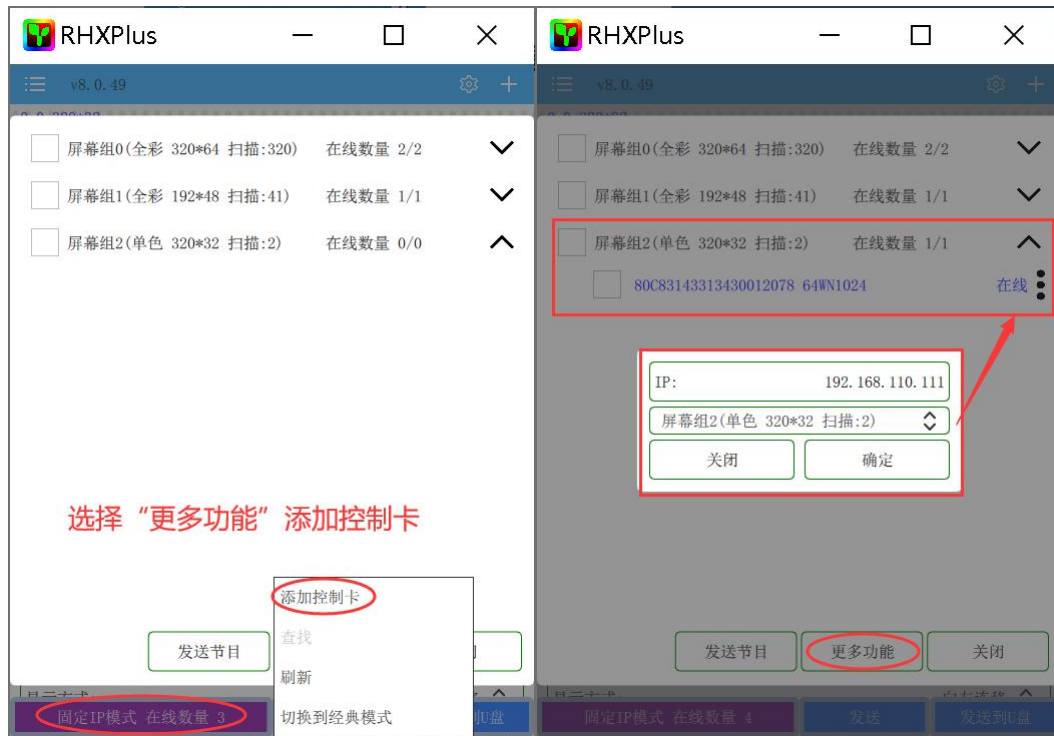
点击“控制卡 ip 设置”，搜索下选中在线的控制卡改成固定 ip 模式，设置好当前网络环境下此卡的正确的 IP 地址、子网掩码、网关等参数。如下图：



**注意：**如果搜索不到控制卡，请检查是否再一个局域网内，也可以单独找个电脑及网线和控制卡直接相连、提前设置好控制卡 ip 等，再接到此网络环境中。

### 第四步：添加控制卡 ip，查看是否在线

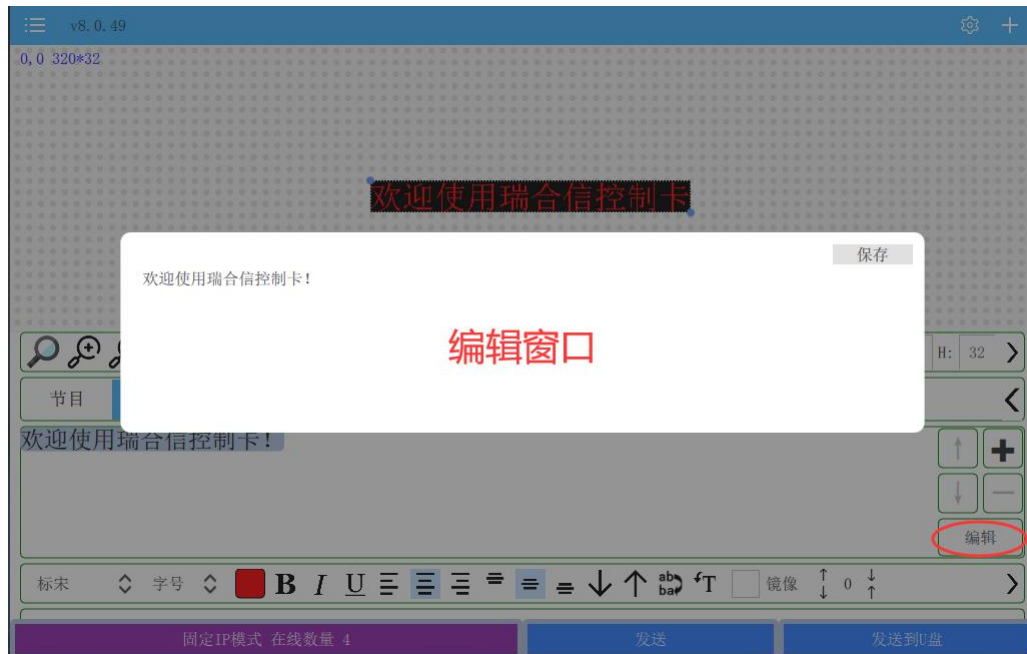
设置好屏参后保存返回，点击左下角“固定 ip 模式”——再点击“添加控制卡”，输入之前设置的 ip 地址、选择当前卡对应屏幕组，点击“确定”即可。如下图：



注意：一般添加成功后十几秒内都会在线。如果不在线，请检查当前控制卡的 ip 等是否设置正确。

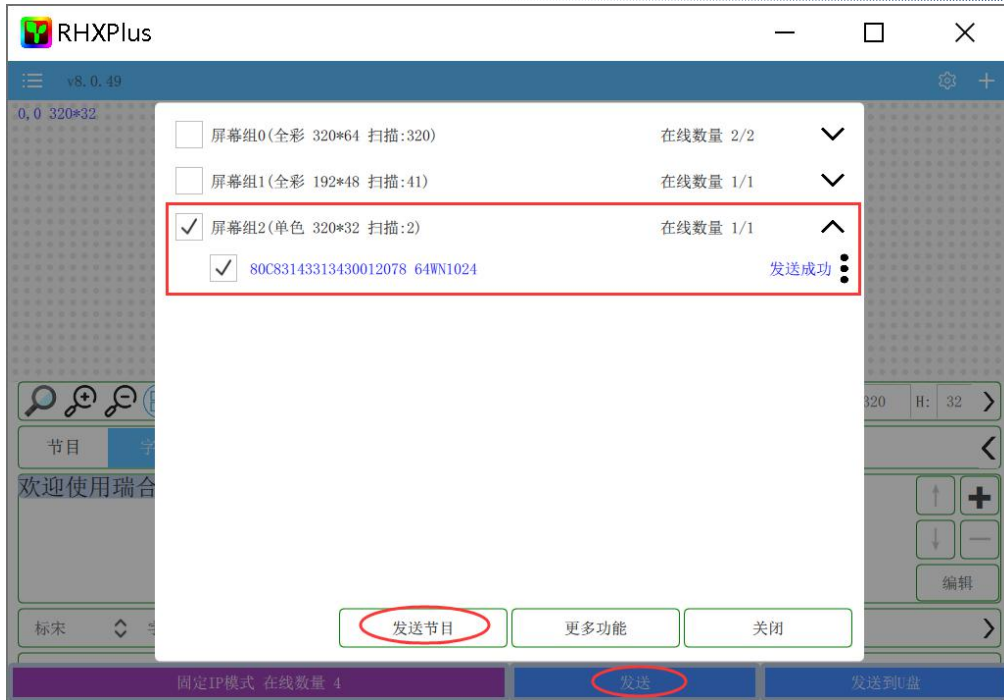
### 第五步：编辑内容

编辑内容，请在输入框内输入要显示的信息，如下图：



### 第六步：发送节目

点击软件右下角“发送”按钮，打钩选择对应的屏幕组和控制卡，点击“发送节目”即可。如下图：



## 4. 网络卡常见问题

### 4.1 “网络”通信为什么不在线？

**原因一：**电脑或手机等设备是不是和控制卡在一个局域网内（可以判断 ip 地址前缀是否一样，也可以看是不是在一个路由器或交换机下面）。

**原因二：**防火墙添加信任，也可以关闭防火墙。



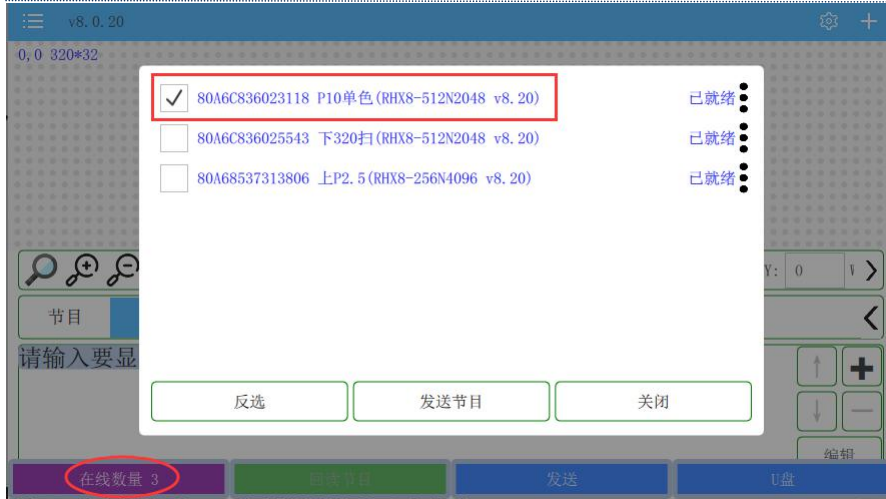
**原因三：**显示屏是否显示正常，是否通电了。

**原因四：**观察网口指示灯状态（黄灯不亮正常、绿灯常亮或闪烁正常），否则检查网线等设备是否正常。

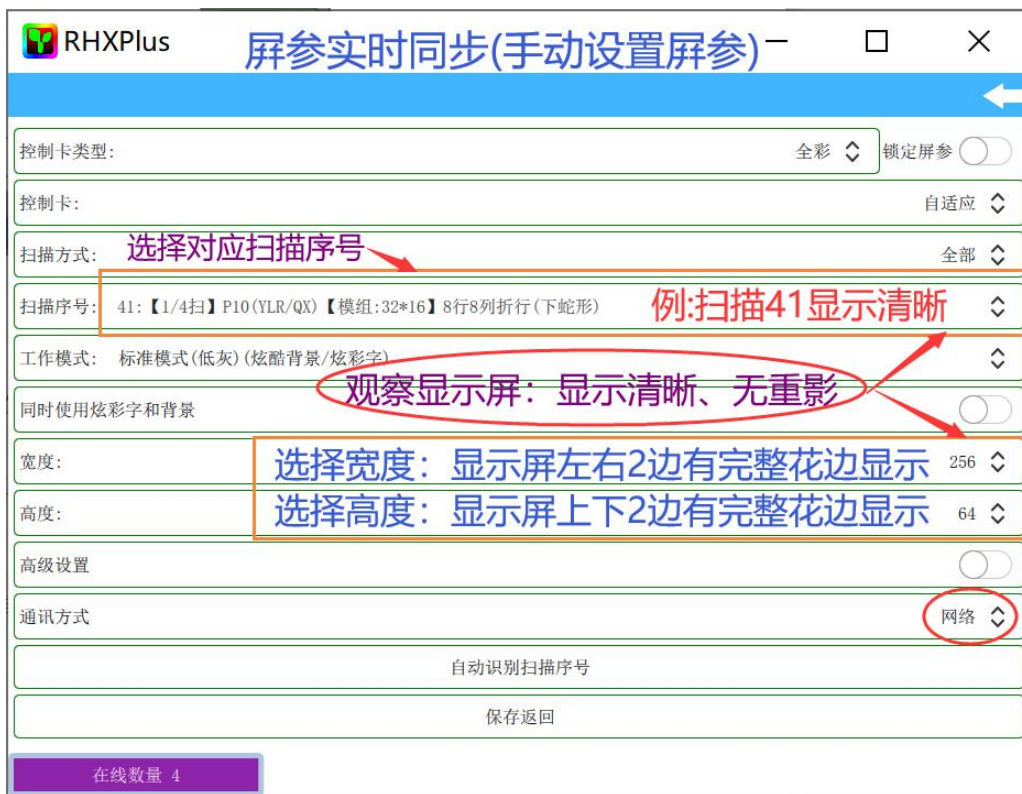
### 4.2 网络卡如何设置屏参？

第一步，点击左下角“在线数量”选择要设置的控制卡，打钩选中。例如下图：





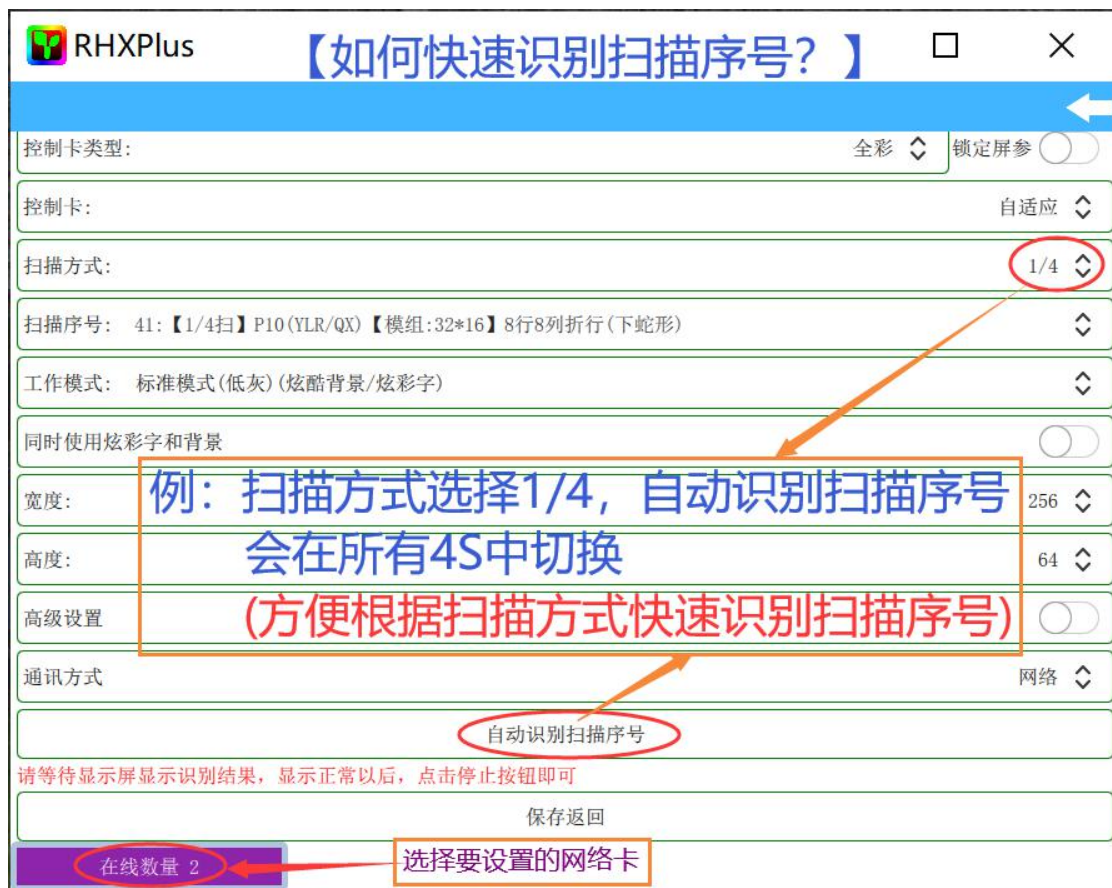
**第二步，屏参实时同步、手动设置屏参。**点击右上角“齿轮”进入设置屏参，选择对应显示屏的控制卡类型及参数信息，通信方式选择“网络”。下面以全彩屏为例：扫描序号一般选择第 2 个（全彩默认 41 扫）；宽度和高度改成显示屏的实际尺寸（观察显示屏变法、实时同步当前设置的尺寸——显示屏周围有完整的花边显示、且无花边和字幕重影，表示屏参设置正确）；最后保存返回即可（其他不用设置，一般默认就行）。



**例:扫描方式选择第【41】观察显示屏**

- 1.扫描41、屏宽等显示清晰明亮  
——表示【41扫】选择正确
- 2.LED屏四周有完整花边显示且无重叠  
——表示屏参宽度和高度设置正确

**第三步，如何快速识别扫描序号？（选择对应扫描方式、自动识别扫描序号）。**一般 P10 单元板都是 1/4 或 1/2 的（单元板背面一般都有扫描方式标识的），下面以 P10 全彩 4S 为例；如下图：



### 4.3 网络卡如何回读节目？

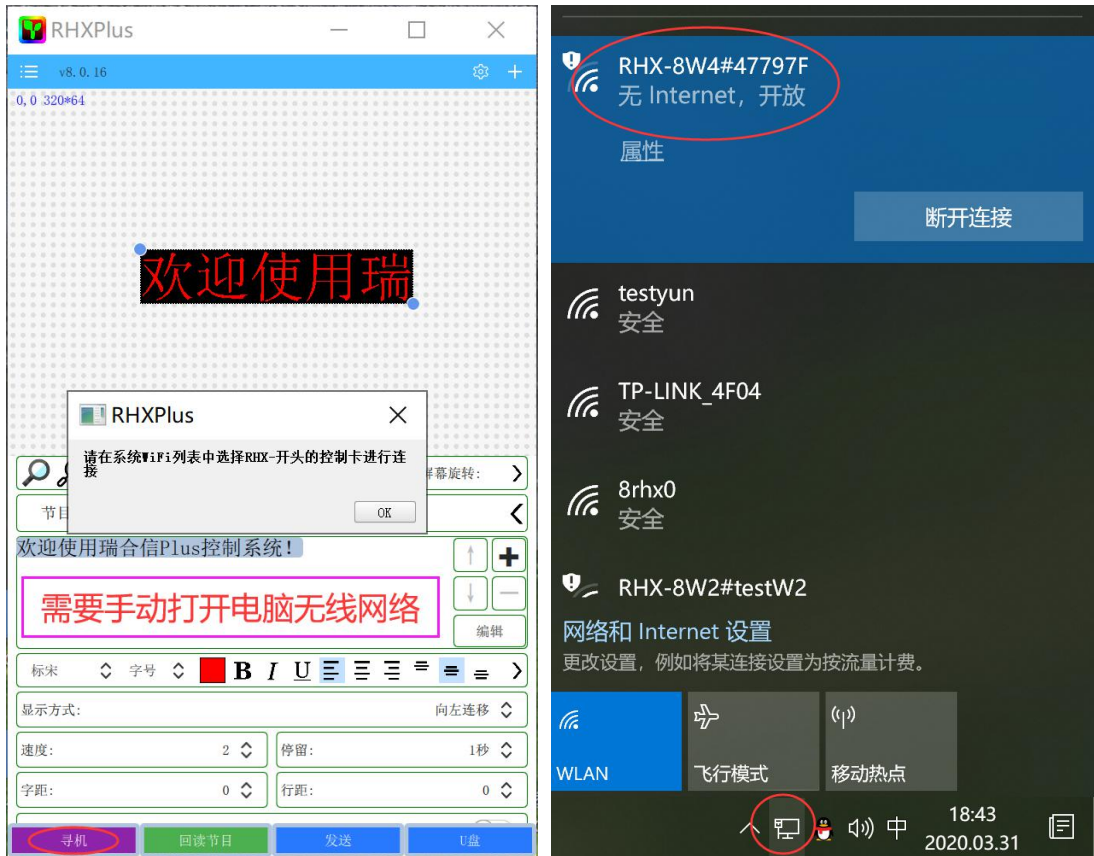
首先点击左下角“在线数量”选择要操作的网络卡，点击设备后面“⋮”功能键，使用“回读节目”功能。

## 第六章 WiFi 通信（WiFi 卡）

### 1. 电脑软件说明（WiFi）

1.1 第一步，点击“寻机”按钮，手动打开电脑无线网络，连接“RHX-8”或“RHX-Q”开头的控制卡。如下图：





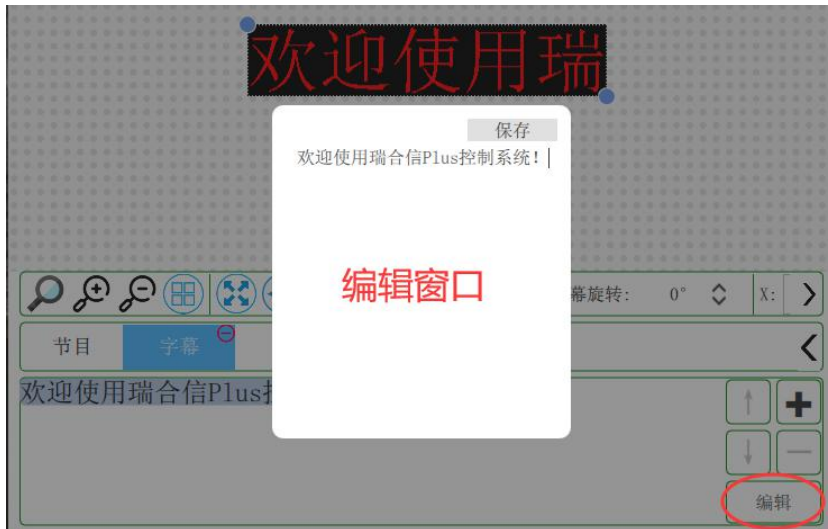
1.2 第二步，寻机回读控制卡。连接控制卡成功后，再点击下“寻机”，如果通讯正常，此时会提示寻机成功，如下图：



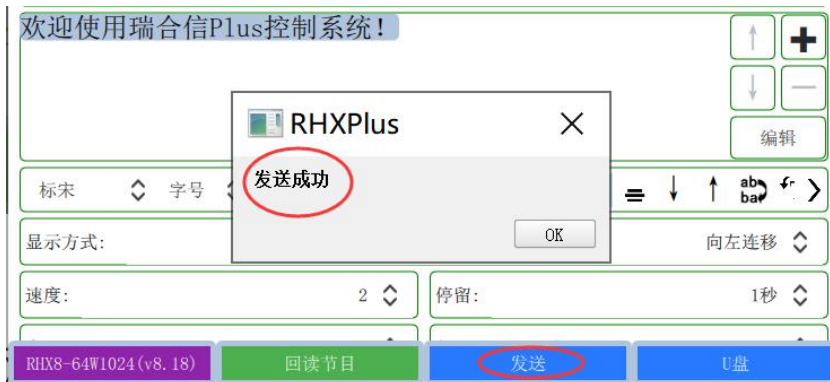
1.3 第三步，点击“回读节目”，回读出控制卡内的屏参及节目信息，如下图：



1.4 第四步，编辑节目，请在编辑区域里输入要显示的信息，如下图：



1.5 第五步，点击发送，发送节目。如下图；



## 2.手机简单操作四步骤（WiFi）

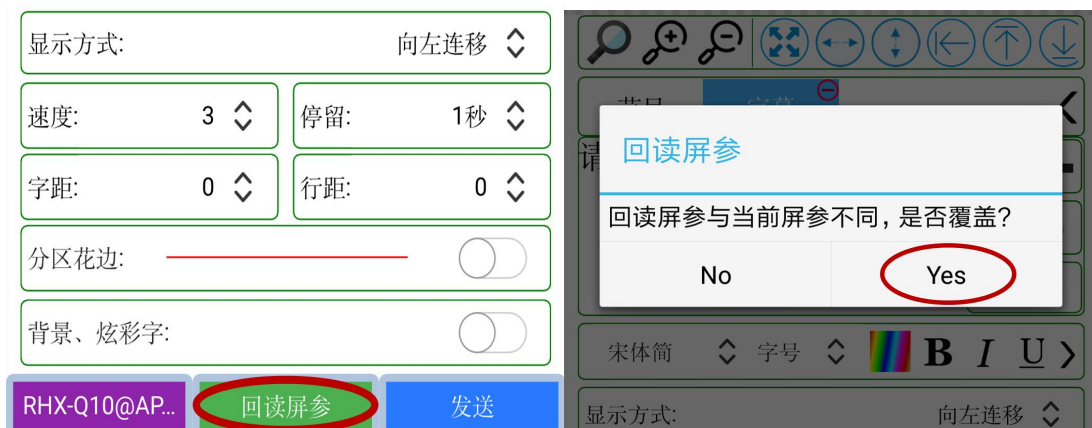
2.1 第一步，点击“寻机”按钮，打开手机系统 WiFi，连接“RHX-8”或“RHX-Q”开头的控制卡（请关闭手机移动数据流量）。如下图；



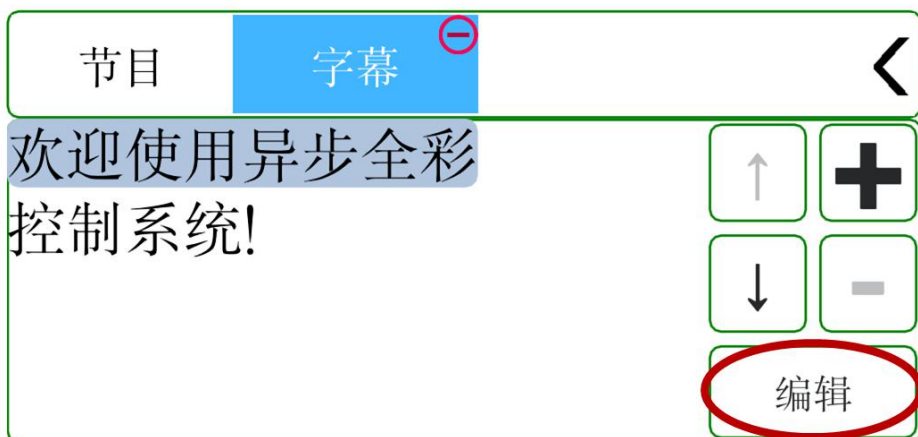
注意：苹果手机点击寻机先弹出是否允许软件访问 WLAN，必须点击允许，然后点击返回，进入手机设置界面点击“无线局域网”或“Wi-Fi”，连接 RHX 开头的控制卡。



2.2 第二步，点击“回读”，回读出控制卡内的屏参及节目信息，如下图：



2.3 第三步，编辑节目，请在编辑区域里输入要显示的信息，如下图：



2.4 第四步，点击“发送”即可，如下图。



### 3. WiFi 卡常见问题

1) 控制卡已经连接但发送提示“连接失败、请重试”或一直显示“发送中...”？

答：关闭移动数据流量或 WiFi 助理，等下再次发送（原因：控制卡不能上网有些手机系统会自动切换使用流量）。

2) “寻机”下面显示不了 WiFi 热点名称？

答：权限禁用了，安装时允许所有权限（特别是定位权限）；也可以下载 8.0.18 以上版本软件，可以回读出卡型和版本、不影响正常通信。

安卓权限问题：首次打开软件一定要允许手机 APP 访问“WIFI 权限”和“定位权限”；

苹果权限问题：【设置】—“瑞合信 Plus”—【无线数据】—允许【WLAN】。

3) 软件下载：在浏览器中打开后，请选择【普通下载】或【本地下载】，不要选择“安全下载”或“官方安装”（可能是错的）；苹果手机也可以在苹果商店直接搜索“瑞合信”“RHXPlus”



获取安装。

4) 全新 8.0 版: WiFi 热点 “RHX-8” “RHX-Q” 开头, 其他型号请下载 6.0 版本。

## 第七章 云服务器通信 (2G/4G)

无线 GPRS 控制卡分为 2G 和 4G 控制卡, 需要通过手机或者电脑安装客户端软件, 连接互联网登录云服务器账号, 远程控制 LED 显示屏。

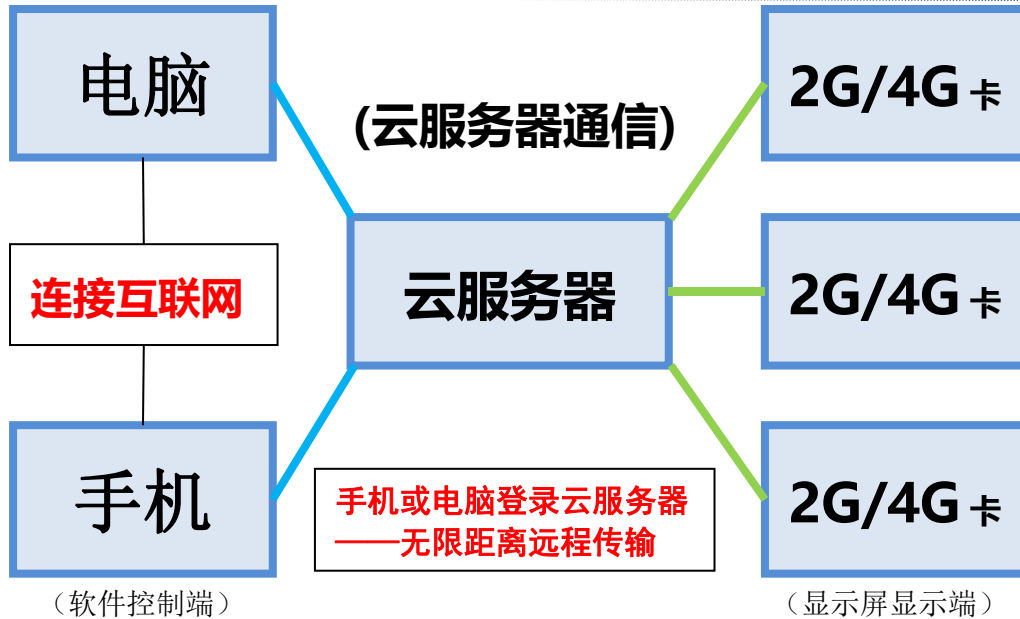
### 1. 适用场景(2G/4G)

#### 核心特点

- > 全新升级, 更稳定更流畅
- > 支持单双色 (12/08 接口)+全彩 (75 接口)
- > 支持云服务器模式
- > 支持群发功能
- > 支持离线发送
- > 支持集群管理
- > 支持多显示屏多节目发送
- > 支持无线远程传输
- > 支持网络时间同步功能
- > 支持远程在线升级
- > 支持账户管理功能
- > 自带手机流量卡 (解决传统模块挑手机卡的烦恼)
- > 云服务器——安全、快捷、高速
- > 云服务器模式: 不限距离、有互联网即可通讯
- > 无线 4G 控制卡——手机也能发

#### 适用场景(2G/4G)

应用案例场合: 车载屏、小区灯箱屏、报栏屏、银行系统、学校机关事业单位、无线距离集群控制、各种单双色/全彩门楣广告屏等。



## 2. 软件使用说明（2G/4G）

首先判断控制卡和显示屏接线是否正常，硬件设备是否良好。一、显示屏必须走字正常或有规律的显示（测试状态正常也可以）；二、控制卡三个指示灯必须常亮（**红灯：电源指示灯、绿灯在线指示灯、蓝灯：信号指示灯**）；三、查看电脑或手机等设备网络状态是否正常（**可以正常访问互联网上网即可，手机可以连接能上网的无线路由器、也可以使用数据流量**）。

### 第一步：下载软件

登录官网 [www.rhxled.com](http://www.rhxled.com)，点击“软件下载”选择下载 8.0 电脑或手机软件；手机软件也可以扫描右边二维码下载，也可以关注微信公众号：“瑞合信科技”点击“软件下载”并在浏览器打开选择对应版本下载。



### 【无线 4G 控制卡——手机也能发】

### 第二步：设置屏参

打开软件，点击右上角齿轮，进入“屏参设置”。选择当前显示屏对应的屏参尺寸、扫描序号等参数，通信方式选择“云服务器”保存返回，如下图（7-2-1）；



图 (7-2-1)

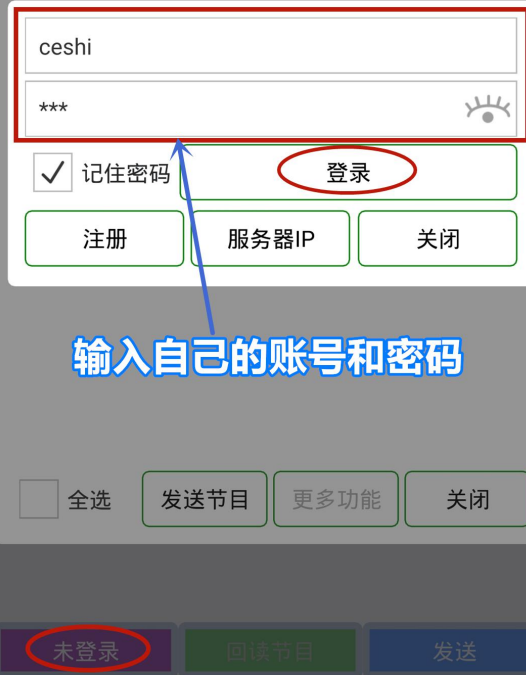


图 (7-2-2)

### 第三步：登录云服务器

点击左下角“未登录”，输入自己的账号密码登录云服务器，登录账号即可查看所有控制卡设备，如上图（7-2-2）。

#### 扩展 1，如何注册账号？

点击左下角“未登录”，填写基本信息及短信验证码，点击“确定”按钮即可完成注册。

注意：请填写准确信息，否则后台可能审核不通过。



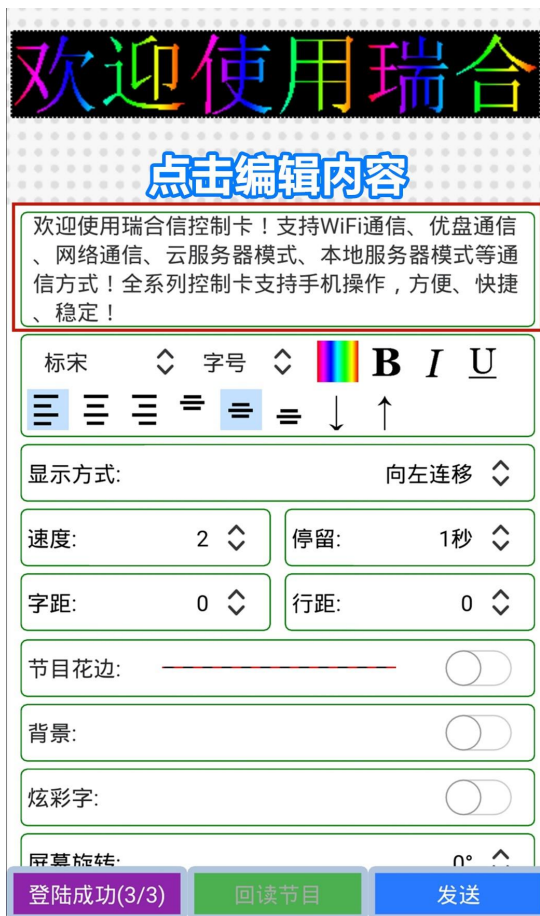
#### 扩展 2，如何添加控制卡？

点击“更多功能”——“添加控制卡”输入模块正面**序列号 IMEI**，点击确定即可添加控制卡（一般出厂默认账号已经添加过了，无需添加），见下图：



#### 第四步，编辑内容

选择对应的节目，点击编辑窗口，输入要显示的信息。如下图（7-2-3）；



图（7-2-3）



图（7-2-4）

#### 第五步：发送节目

点击右下角“发送”，打钩选中要发送的控制卡、选择对应的显示屏，点击“发送节目”即可，如上图（7-2-4）。

### 3. 功能介绍及注意事项

#### 3.1) GPRS 登录界面介绍，如下图；



- 1) **登录代码和密码：** 出厂分配的有默认账号密码，终端客户只需要输入登录即可（一般账号密码会贴在控制卡背面，每张卡对应的账号密码和客户信息都是固定的）
- 2) **注册：** 注册时请填写真实信息，否则后台会审核不通过（终端客户无须注册）；
- 3) **服务器 IP：** 定制专用。默认厂家服务器，不需要设置。

#### 3.2) GPRS 登录窗口界面介绍，见下图；



- ①**发送节目：** 选中控制卡、选择显示屏后点击“发送节目”；
- ②**更多功能：** 支持添加控制卡、修改登录密码、查找序列号、刷新、退出登录等功能；



- ③**选择显示屏：** 选择当前控制卡要发送的显示屏，即控制卡和显示屏对应关系要一致，否则会把其他显示屏内容发送过来导致显示错乱；



如果需要再次切换选择其他显示屏，服务器会检测当前选择的显示屏和服务器屏参信息不一致，会弹出是否确定窗口，点击“YES”后，输入当前账号的密码后才可以通过；见下图：



如何添加多显示屏？可以点击软件左上角，进入显示屏节目编辑界面。（详细操作说明请查看第三章第 6 条显示屏节目界面介绍）；



④查看节目和修改名称等：支持查看当前控制卡的服务器节目、修改控制卡名称、读取控制卡型号和版本、读取模块配置信息、设置控制卡 ip、设置心跳周期、删除控制卡、升级 DTU 模块等功能，如下图：



⑤选择控制卡：打钩选中需要发送的控制卡，如果点击全选，需要确定显示屏都选择正确。

### 3.3) GPRS 卡注意事项

- 1) GPRS 天线必须安装，建议贴在显示屏外侧，否则可能会在线不稳定；
- 2) 控制卡指示灯：红绿蓝三个灯必须常亮（红灯：电源指示灯、绿灯在线指示灯、蓝灯：信号指示灯）；
- 3) 电脑或手机等设备必须可以正常访问互联网，手机可以连接能上网的无线路由器、或者使用数据流量登录操作软件；
- 4) 集群管理多显示屏，请先设置好每个显示屏的尺寸等参数，然后再选择对应显示屏进行

操作：

5) GPRS 卡自带手机流量卡，无需再另外购买手机卡。（如果需要发送全彩超大节目，请联系厂家升级流量套餐）。

## 第八章 WiFi 卡局域网通信（网络通信）

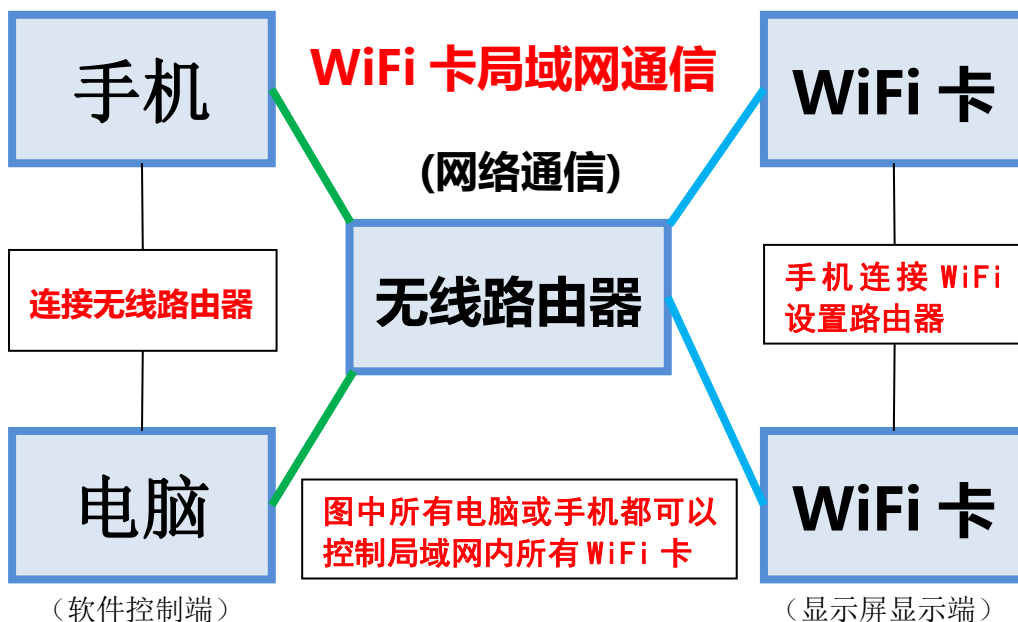
### 1. 适用场合

WiFi 卡局域网通信：适用于有无线路由器覆盖的地区，即同时站在显示屏下面和工作的地方都可以搜到无线路由器 WiFi 热点的使用场合。

解决方案：解决距离不是太远又不想到显示屏附近，有无线路由器覆盖的地区。

工作原理：手机先连接 WiFi 控制卡、保证 WiFi 通信正常——再点击高级功能设置路由器、让控制卡连接到附近的无线路由器上——最后手机再连接到这个无线路由器、通信方式选择“网络”——局域网内自动在线发送即可（和网络卡操作基本一样）。

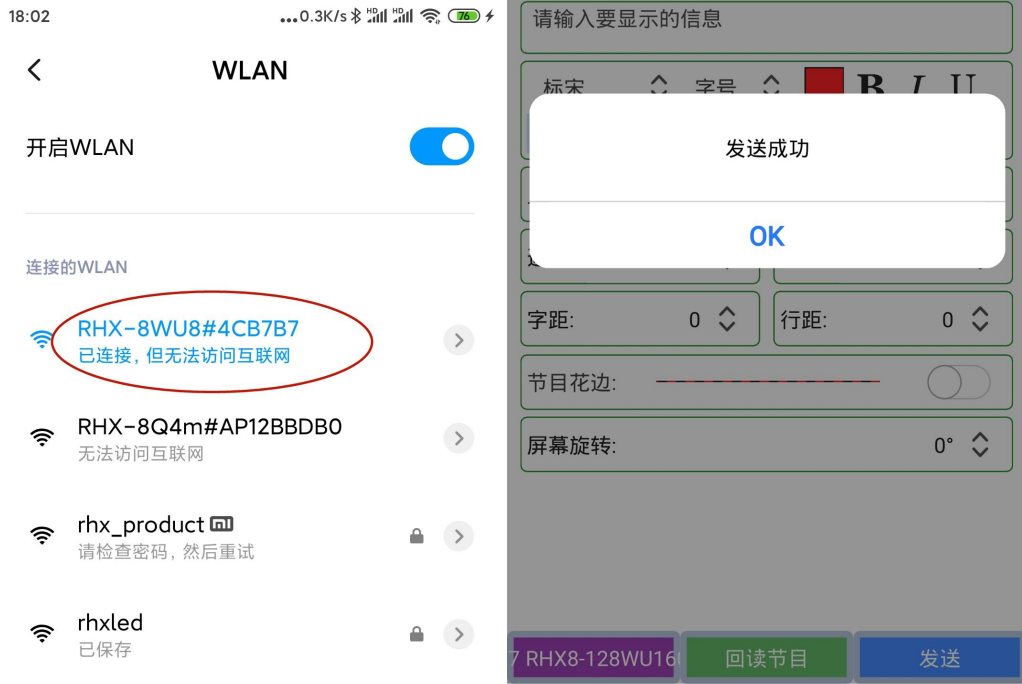
适用卡型：8.0 版 WiFi 控制卡（最新版本），目前只有“RHX8-64WN1024（网口+WiFi）”支持，后期会陆续开放所有系列 WiFi 卡，详情请咨询厂家。



### 2. 操作说明

第一步，手机连接 WiFi 控制卡，确保 WiFi 通信正常（可以先点击开关机或者发送下节目保证 WiFi 操作没有问题），如下图：





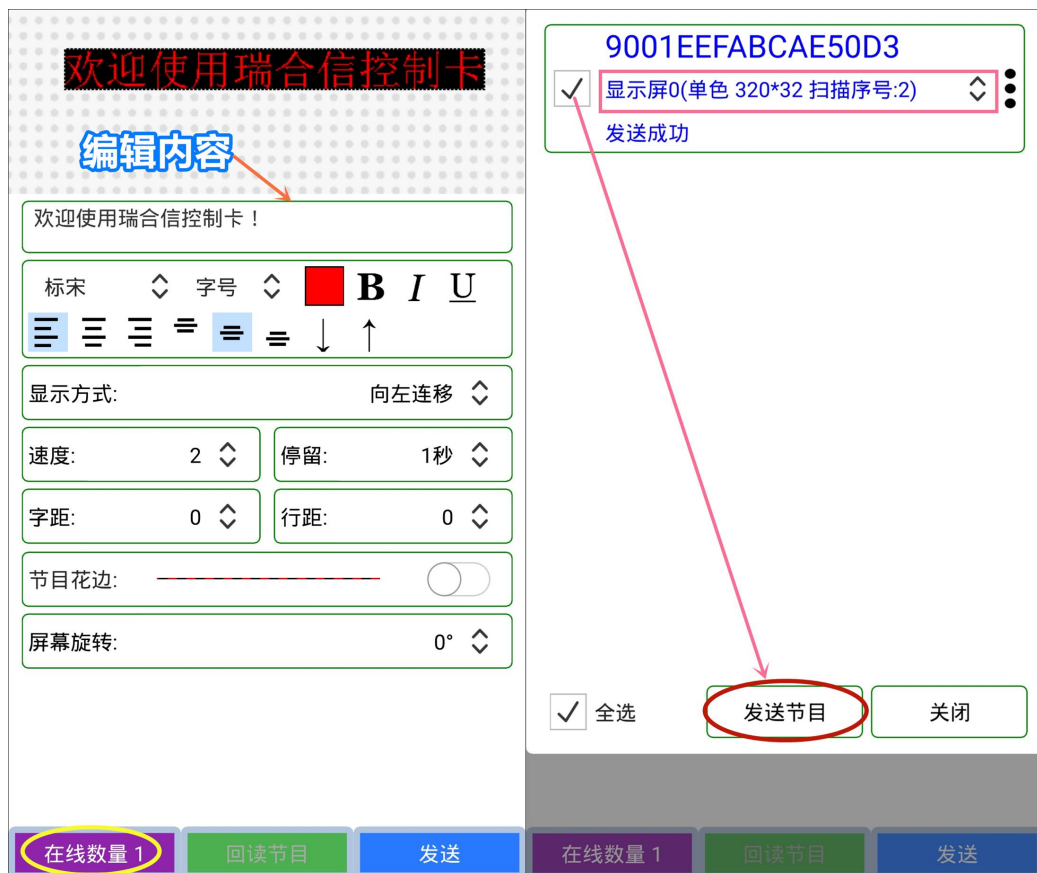
第二步，点击软件右上角“高级功能”——“设置路由器”，设置此控制卡要连接的无线路由器名称和密码，如下图；



第三步，手机或电脑连接刚才设置的无线路由器，进入设置屏参，更改当前屏的实际尺寸及屏参信息，通信方式选择“网络”，如下图：



第四步，编辑节目内容，点击左下角“在线数量”查看是否在线，如下图（一）：



图（一）

图（二）

第五步，选中在线的 WiFi 控制卡，选择对应的显示屏发送节目信息，如上图（二）。

### 3. 常见问题

- 1) 显示屏距离无线路由器不能太远，保证手机在显示屏下面连接路由器信号至少在 2 格以上且 WiFi 信号稳定；
- 2) 手机必须在无线路由器附近才可以通信；
- 3) 电脑可以直接接在无线路由器上面，也可以接在路由器下面的交换机上；
- 4) 设置路由器时，必须保证 WiFi 连接正常，通信可靠；
- 5) 设置路由器后可以再次连接下 WiFi 热点，重新点击下设置路由器，查看当前 ip 地址和路由器名称密码是否设置正确，如果显示“连接路由器成功”表示设置正确，如下图；



**注意：未连接服务器是正常的，局域网通信不需要连接远程服务器。**

## 第九章 网口卡/WiFi 卡云服务器通信

云服务器模式还支持网口控制卡和 WiFi 控制卡连接互联网登录云服务器账号远程控制 LED 显示屏，和无线 GPRS 控制卡（2G、4G）操作方法类似，需要提前设置下控制卡要连接的服务器 ip 和端口。

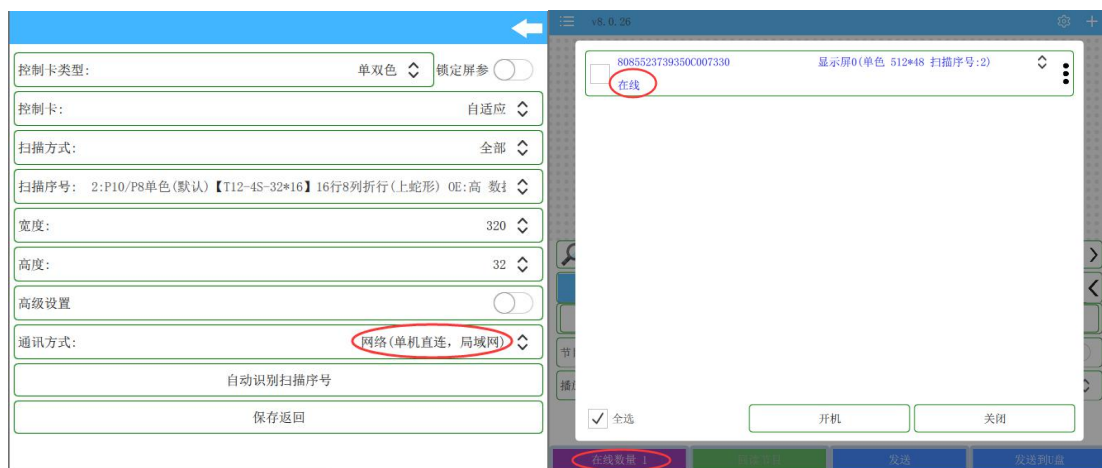
适用卡型：8.0 版网口控制卡（最新版本）和 8.0 版 WiFi 控制卡（最新版本）。目前只有“RHX8-64WN1024（网口+WiFi）”支持，后期会陆续开放所有系列网口和 WiFi 控制卡卡，详情请咨询厂家。

关于网络卡、WiFi 卡使用云服务器通信：此功能属于定制项目，可以使用自己的服务器（需要有固定 ip 地址），也可以使用厂家服务器，详情请咨询厂家。

### 1. 网口卡云服务器操作说明

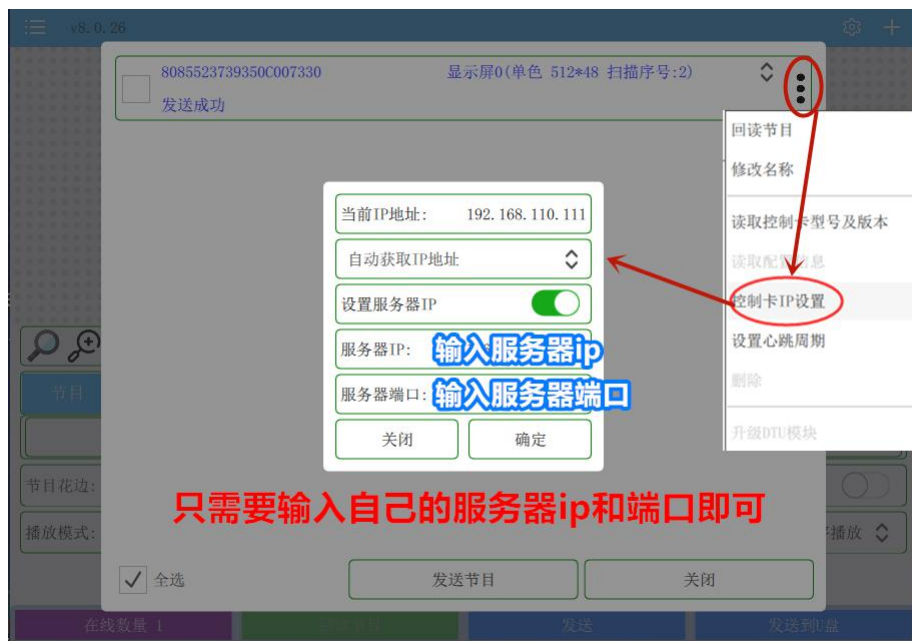
首先保证网口控制卡连接的路由器可以正常访问互联网，具体操作说明如下：

**第一步，确保局域网内控制卡在线**（需要找个和控制卡在一个局域网内的电脑调试）。打开软件，进入设置屏参通信方式选择“网络”，保存返回，点击左下角“在线数量”查看是否在线。如下图：



**注意：在线的控制卡名称需要记下来，方便第四步添加控制卡，也可以点击后面三个点选择修改名称复制一下控制卡名称。**

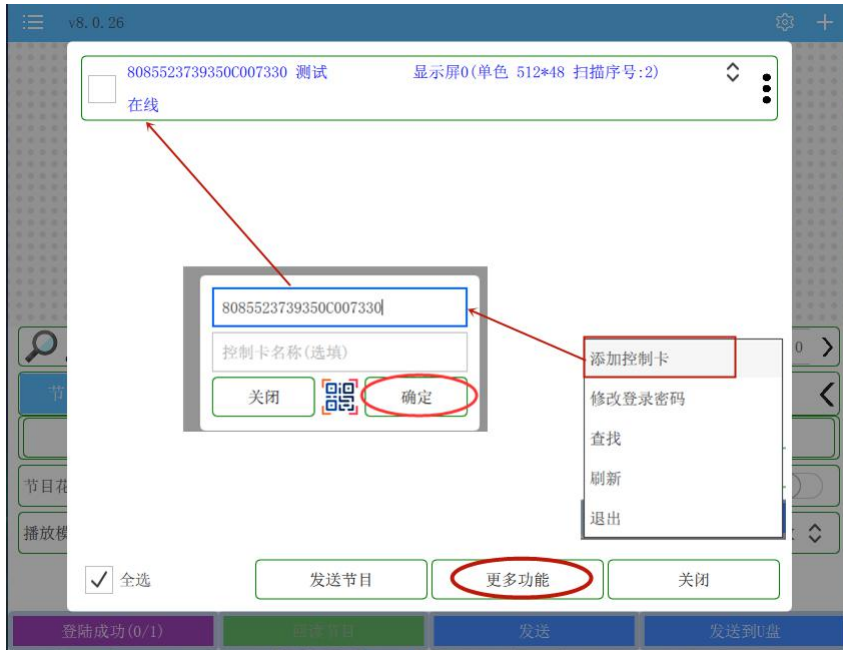
第二步，设置网络控制卡要连接的服务器 ip 和端口。选择在线的控制卡，点击后面的“⋮”选择“控制卡 ip 设置”，输入服务器的 ip 及端口，如下图；



第三步，输入账号密码登录云服务。打开要发送节目的电脑软件，进入设置屏参，通信方式选择云服务器，设置好当前屏的扫描序号、屏参尺寸等信息，保存返回。点击左下角“未登录”，输入账号密码登录云服务器（账号可以自己注册或联系厂家注册），如下图；



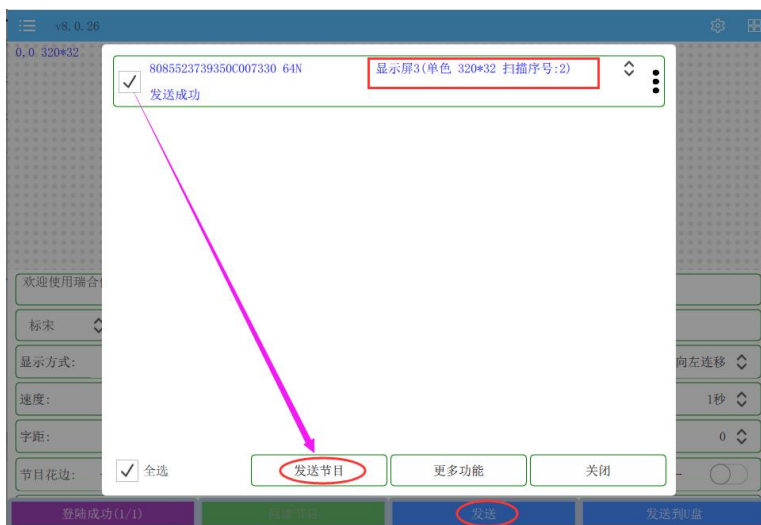
第四步，添加控制卡。点击“更多功能”选择“添加控制卡”，输入刚才局域网搜索到的控制卡名称添加即可，如下图；



第五步，编辑内容，如下图：



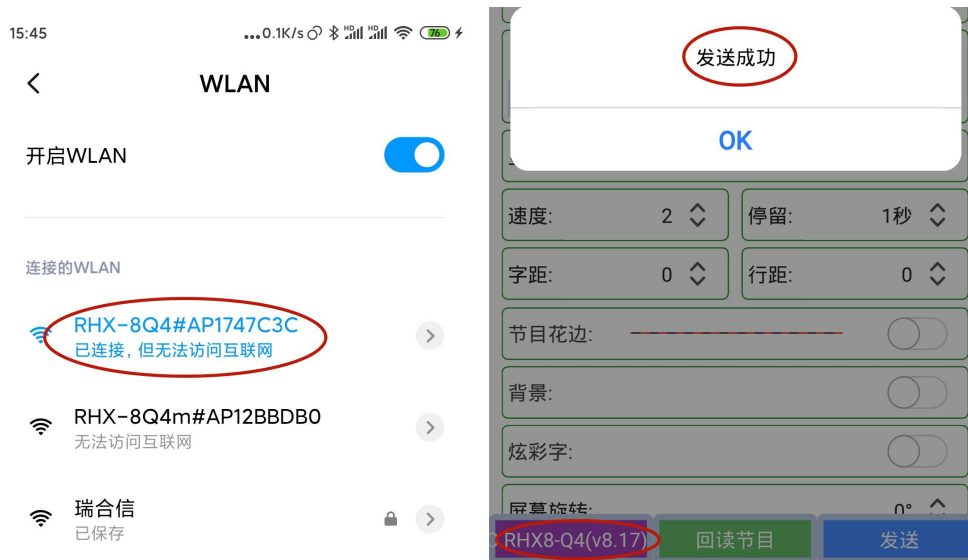
第六步，点击发送。如下图：



## 2. WiFi 卡云服务器操作说明

首先保证 WiFi 控制卡附近有可以上网的无线路由器，且站在显示屏下面无线路由器信号要稳定、至少在 2 格以上，具体操作说明如下：

**第一步，确保 WiFi 通信正常。**距离显示屏近点，打开手机软件点击寻机打开系统 WiFi 连接控制卡。如下图（连接正常、发送正常）；



**第二步，设置 WiFi 控制卡要连接的服务器 ip 和端口。**点击软件右上角齿轮“高级功能”，选择“设置路由器”，输入服务器的 ip 及端口，如下图；



**注意：1.控制卡序列号需要记下来，方便第四步添加控制卡。**

**2.设置路由器界面，如果显示“连接路由器成功、连接服务器成功”表示设置正确，可以进行下一步，否则请重新操作。**

**第三步，输入账号密码登录云服务。**打开要发送节目的手机或者电脑软件，进入设置屏参，通信方式选择云服务器，设置好当前屏的扫描序号、屏参尺寸等信息，保存返回。点击左下角“未登录”，输入账号密码登录云服务器（账号可以自己注册或联系厂家注册），如下图：



**第四步，添加控制卡。**点击“更多功能”选择“添加控制卡”，输入刚才第二步设置路由器显示的“序列号”添加即可，如下图：



**第五步，编辑内容，**如下图（一）：



图（一）

图（二）

第六步，点击发送。如上图（二）；

### 3. 注意事项

- 1) 云服务器模式：网络卡必须要接在可以上网的交换机或者路由器上面；
- 2) 云服务器模式：WiFi 卡必须连接在可以上网的无线路由器上面、且显示屏距离无线路由器不能太远（要求：站在显示屏下面可以搜到无线路由器信号、至少 2 格信号）；
- 3) 网络卡和 WiFi 卡上如果使用云服务器模式，必须保证网络通信正常和 WiFi 通信正常；
- 4) 设置服务器时，服务器的 ip 和端口不能设置错误，需要有固定的 ip 才可以，如果需要使用厂家服务器，请联系厂家；
- 5) WiFi 卡设置路由器时，如果显示“**连接路由器成功、连接服务器成功**”表示设置正确，可以进行下一步，否则请重新设置。如下图；



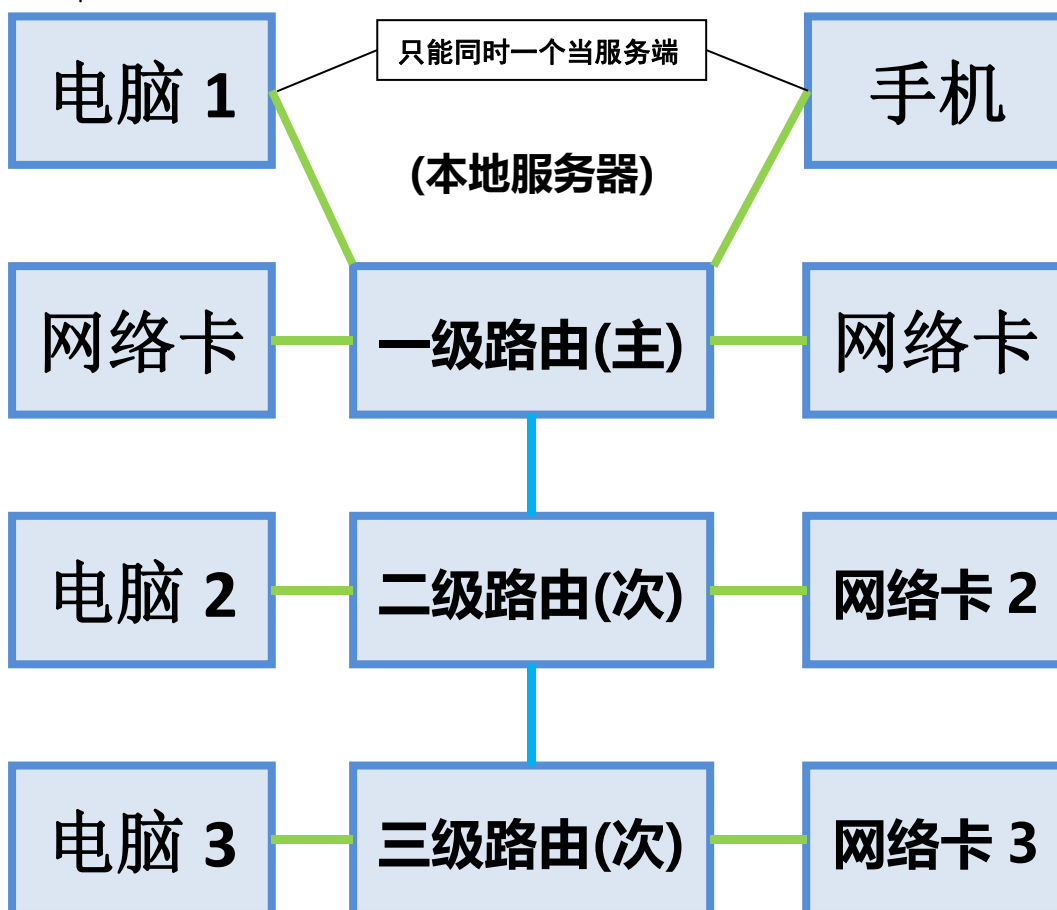
## 第十章 本地服务器（网络高级扩展）

本地服务器模式主要用于多级路由器或者有固定 IP 的特定复杂网络环境等场合。本机当做服务器，控制卡连接服务器进行通信，只有本机服务器才可以控制所有显示屏。

注意：服务端必须是主路由（一级路由）下面的电脑，通信方式选择本地服务器、点击左下角即可开启服务端；客户端即网络控制卡，需要打开网络卡同一个局域网下面的电脑软件，通信方式选择网络才可以设置控制器 ip 配置、设置成功后，服务端自动在线。

### 1. 适用场景(本地服务器)

本地服务器适用于主路由（一级路由）下面的电脑或手机等设备当服务器，网络控制卡接在次路由（二级、三级路由等）或它们下面的交换机上面，需要提前在局域网内设置好控制卡 ip 配置。具体网络环境示意图如下，例如：



图解如下：

- 1) “电脑 1”或“手机”当服务器可以控制所有网络卡——【推荐使用】；
- 2) “电脑 2”当服务器只能控制“网络卡 2”和“网络卡 3”；
- 3) “电脑 3”当服务器只能控制“网络卡 3”；
- 4) 注意：控制卡 ip 配置只能在当前路由器下面的电脑设置；通信方式选择“网络”自动在线，选择在线控制卡后的“三个点”功能键，设置控制卡的 ip 和要连接服务器的 ip 和端口，默认端口：36998。

## 2. 操作说明(本地服务器)

### 第一步，设置控制卡 ip 配置；

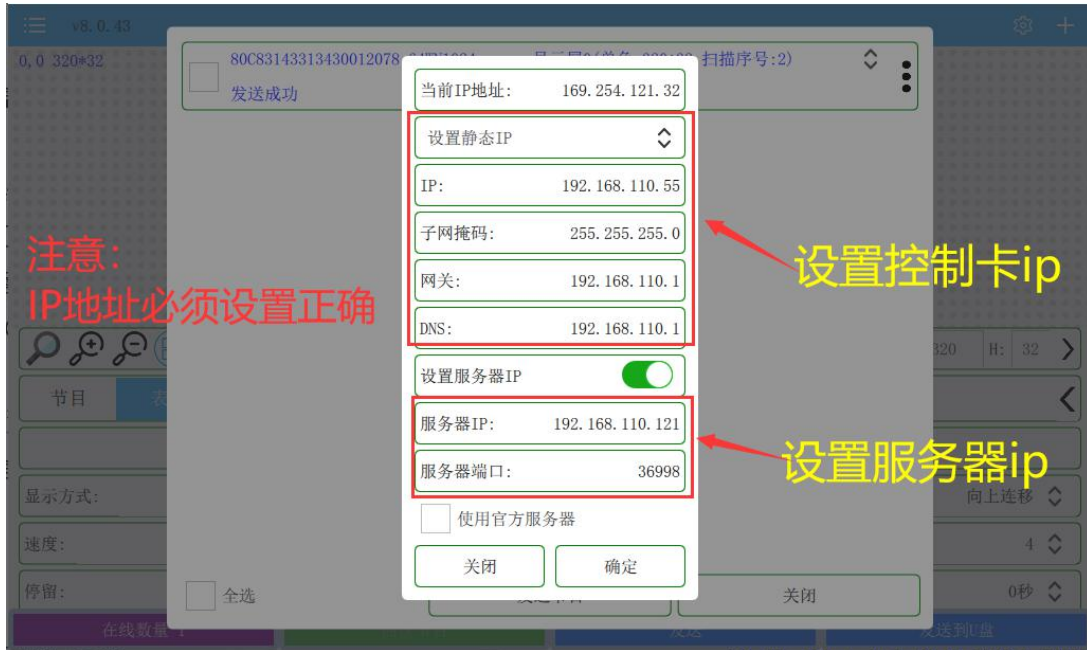
打开控制卡所在路由器的电脑，也可以找个笔记本用短网线直接插在控制卡上，打开软件进入设置屏参，通信方式选择“网络”返回，如下图：



保存返回后，点击左下角“在线数量”，选择对应的卡设置控制卡 ip，如下图：



设置控制卡 ip 配置，如下图：



注意：控制卡 ip 地址、子网掩码、服务器 ip 地址等必须设置正确，否则可能不在线。有些场合网络环境复杂必须设置指定的静态 ip 等，详情请联系此区域网络负责人。

#### 扩展，如何查看服务器 ip 地址？

打开主路由器下面要发送节目的电脑，点击电脑右下角网络图标，打开“网络和 internet”设置，如下图：



下面以 win10 系统为例，打开“网络共享中心”或“更改适配器选项”，如下图：



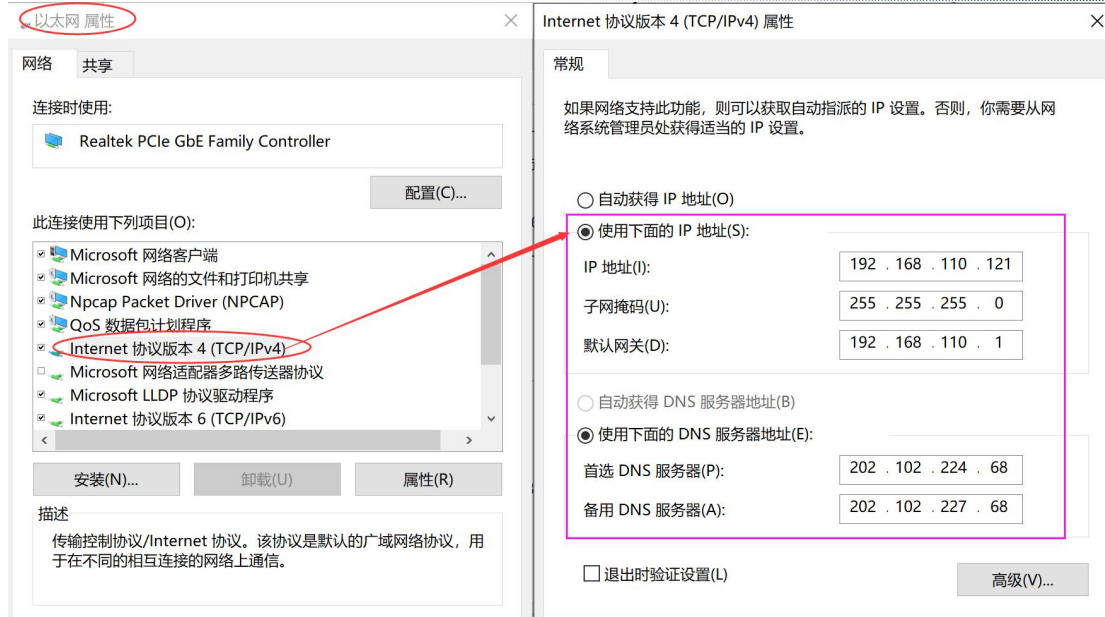
选择“以太网”或“本地连接”，如下图：



点击“详细详细”或“状态”——“详细详细”查看本机 ip 地址，如下图：



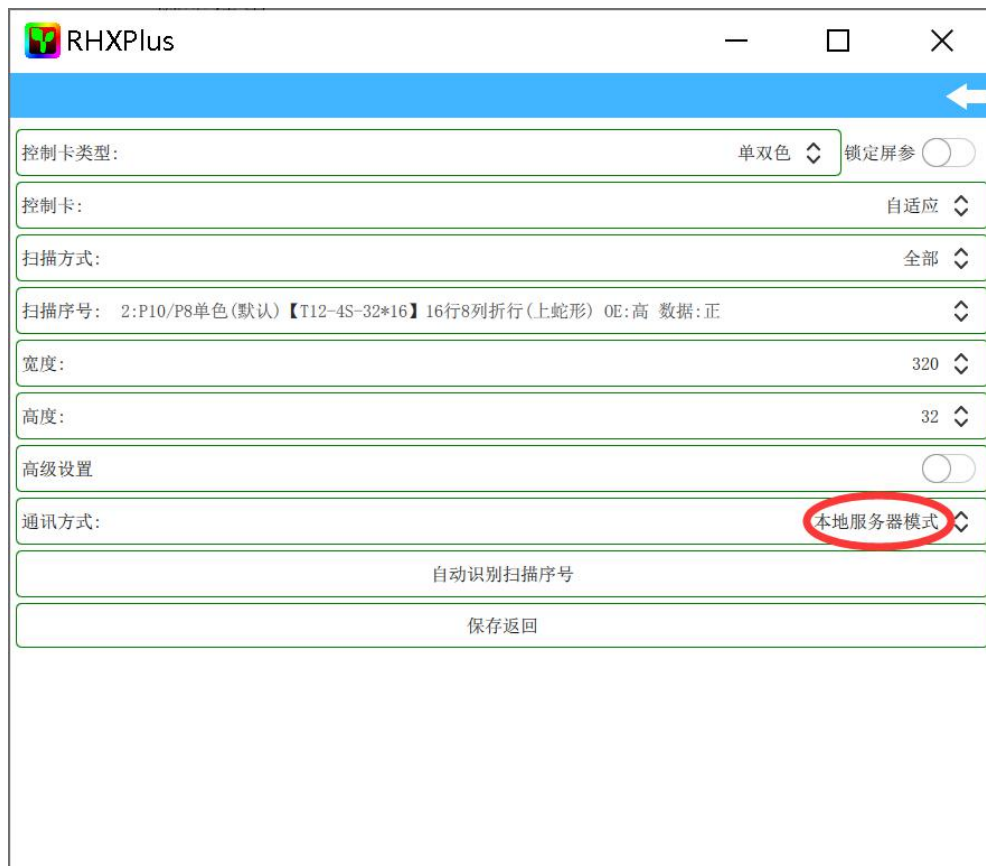
为了保持服务器在线稳定，电脑必须设置静态 ip，否则电脑 ip 地址可能可能会变，影响使用体验。可以点击“以太网”——“状态”——“属性”——“internet 协议版本 4”设置静态 ip，如下图：



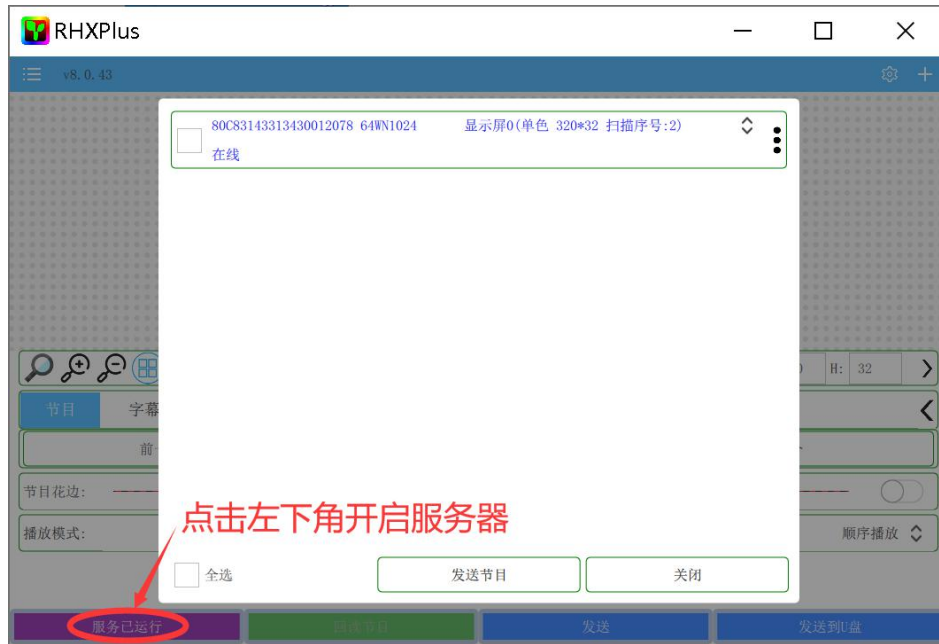
Ip 地址可以按照之前自动获取的 ip 地址设置，这样既可以发送节目，也不影响正常上网等使用。

## 第二步，开启本地服务器；

打开服务端软件，点击设置屏参，通信方式选择“本地服务器”，如下图；



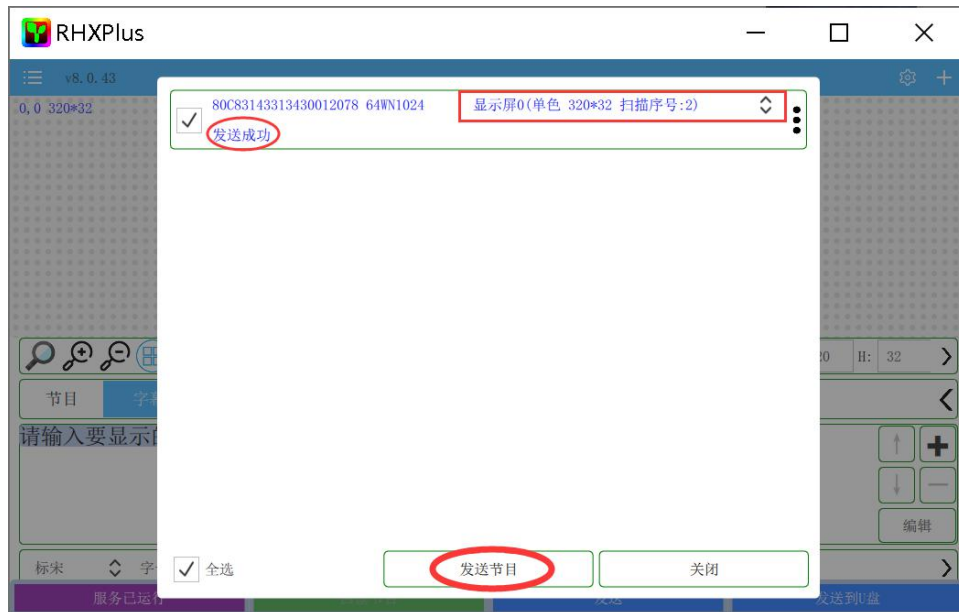
点击左下角“服务已停止”显示“服务已运行”即可开启本地服务器，如下图；



注意：开启服务器后等待一会就会有控制卡在线，一般 60 秒以内都会在线，如果不在线请检测控制卡 ip 及服务器 ip 是否设置正确。

### 第三步，发送节目

打钩选择对应的控制卡及显示屏，点击“发送节目”即可。



## 3. 常见问题(本地服务器)

- 1) 控制卡服务器 ip 和端口必须设置正确，否则不会在线；
- 2) 电脑防火墙必须添加信任，或关闭防火墙（具体查看网络通信说明）；
- 3) 只有主路由器下面的电脑当做服务器，才可以全部在线；
- 4) 手机也支持本地服务器模式，只需要连接对应的无线路由器即可。

# 第十一章 U 盘通信（电脑）

适用卡型：瑞合信第 8 代 WiFi 卡、网口卡、无线 4G 控制卡等部分卡型支持 U 盘通讯（带 USB 接口的卡都支持）。

温馨提示：没有专门的 U 盘控制卡，软件设置、编辑等操作和 WiFi 卡一样、不用选择通信方式（任意通信方式都可以），点击软件右下角“发送到 U 盘”即可。

## 1.操作说明（U 盘）

### 第一步，下载软件

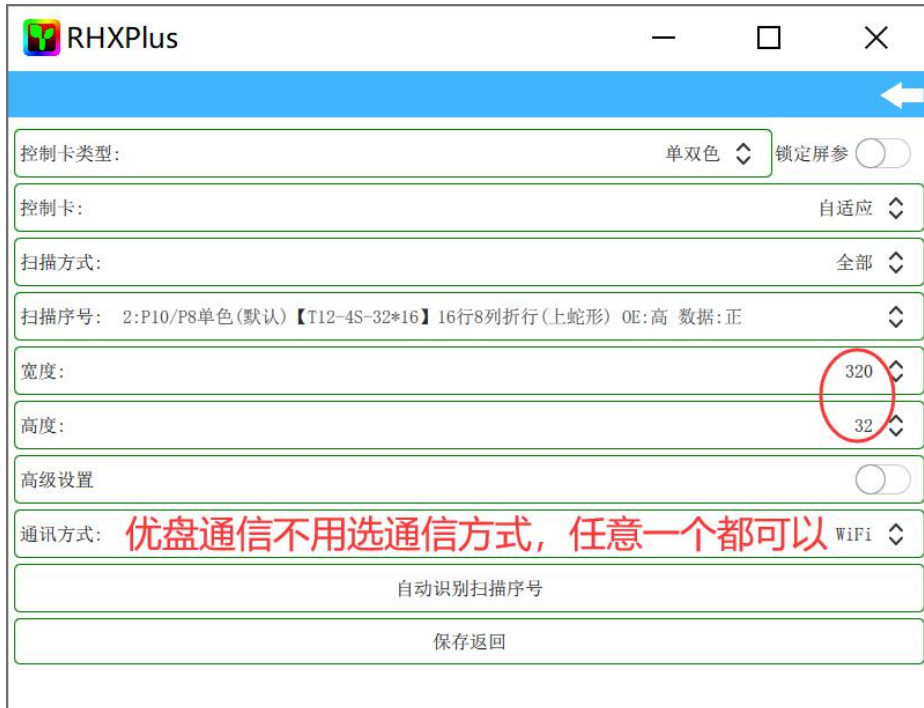
登录瑞合信官网：[www.rhxled.com](http://www.rhxled.com)，点击“软件下载”——“8.0 软件”，选择下载 8.0 电脑软件，见下图；



注意：不支持 XP 系统，只有 win7 以上系统支持。

### 第二步，设置屏参

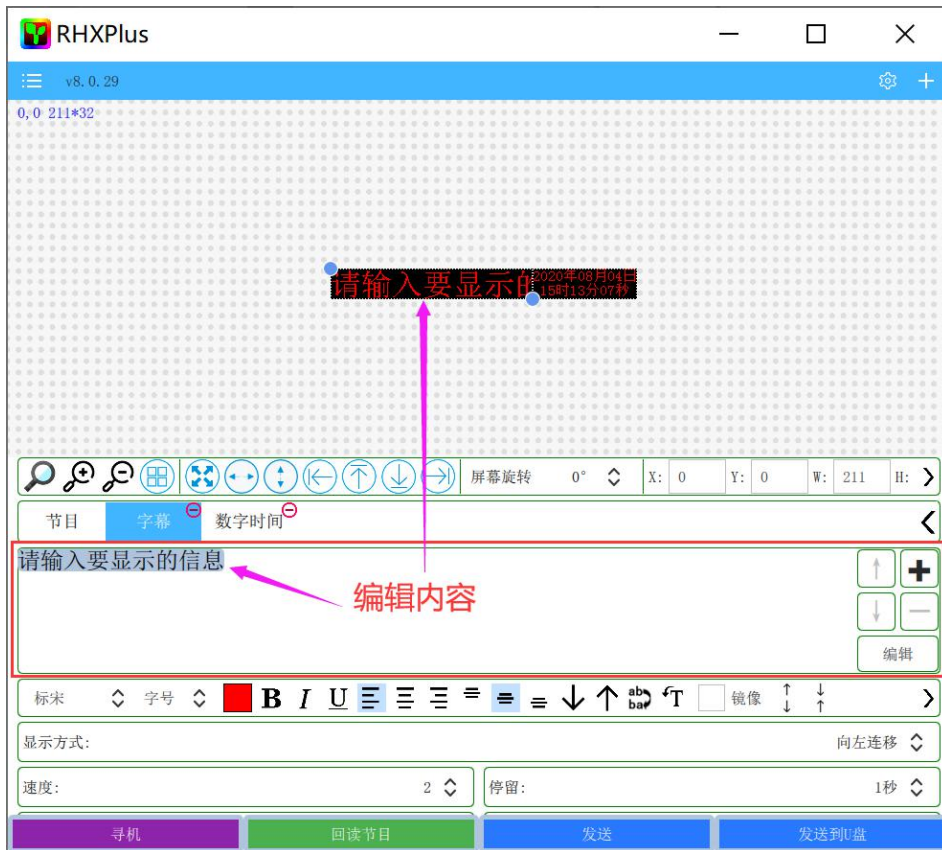
打开已安装好的软件，点击右上角“齿轮”，进入“设置屏参”，更改当前屏的实际尺寸及扫描序号等参数，见下图；



建议先用手机把屏参尺寸调试好后，再用电脑操作，只需要和手机一样设置即可。

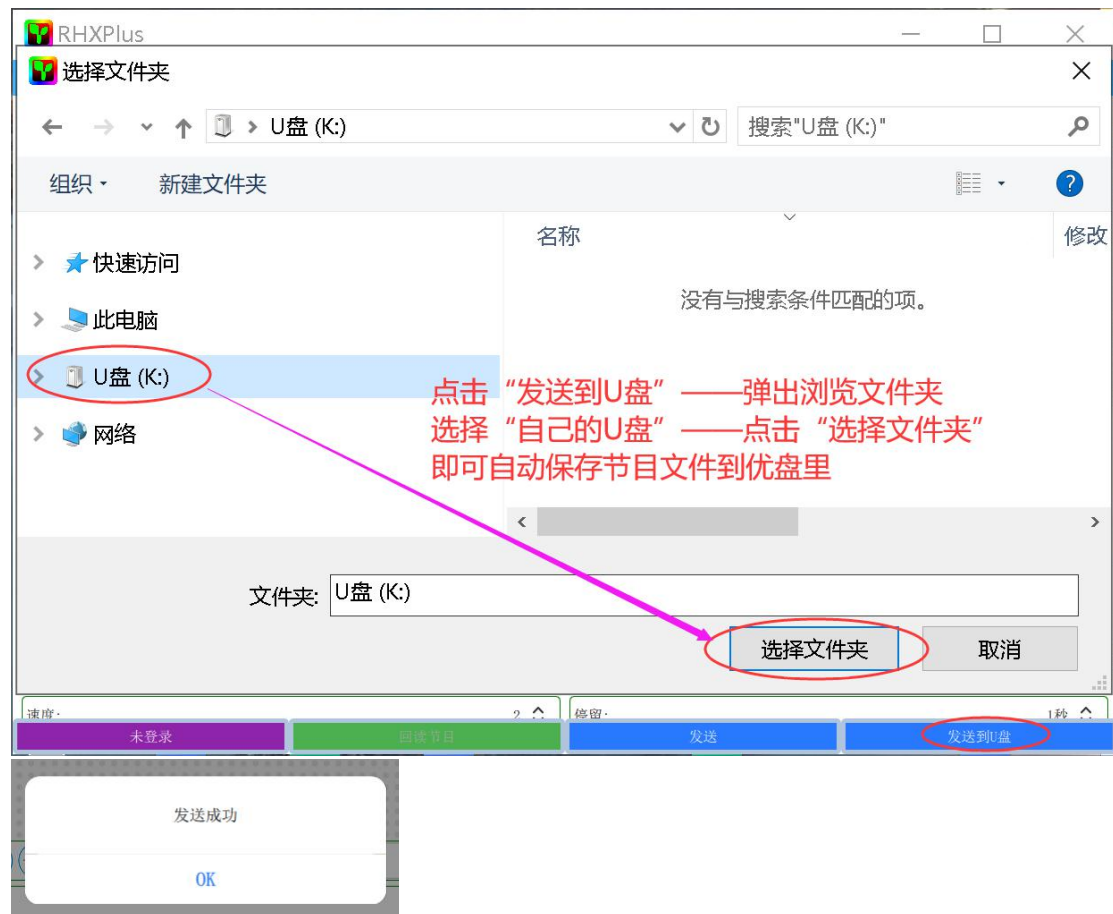
### 第三步，编辑内容

设置完屏参后保存返回，选中字幕，点击编辑窗口输入要显示的信息，右上角“+”可以添加字幕、图片动画、时间、表盘、计时、文本表格等分区。如下图：



## 第四步，制作 U 盘节目

点击软件右下角“发送到 U 盘”，找到自己的 U 盘并且选中此 U 盘，再点击下面的“选择文件夹”，即可自动保存节目文件到 U 盘里，如下图：



## 第五步，发送节目

把 U 盘拔了插在显示屏的 USB 接口上，等待显示屏显示“请拔优盘”后即可拔出优盘，此时 LED 显示屏上会成功显示已编辑的内容（发送成功后，优盘拔了即可）。

## 2. 常见问题（U 盘）

### 1) 插 U 盘后，显示“请拔优盘”拔了之后还是显示之前内容？

原因一：查看优盘属性，文件系统是不是“fat 或 fat32”的，如果不是请换个优盘或者格式化成 fat 开头的文件系统。

原因二：查看优盘根目录下面有没有“LedRom”的节目文件，可能保存错位置了。

### 2) 插 U 盘后，显示屏不黑，没有反应？

原因一：USB 延长线太长，无法识别到优盘（标准 USB 通讯距离：5 米，实测更长）。

原因二：U 盘有问题，请换个 U 盘。

### 3) 显示屏显示不正常？

原因一：软件屏参设置错了，建议先用手机调试好后，再用电脑操作。

原因二：显示屏或控制卡接线错误，请检查硬件连接。

# 谢谢

## 郑州瑞合信电子科技有限公司

地 址：河南省郑州高新开发区长椿路 11 号国家大学科技园 C1d-5

官 网：[www.rhxled.com](http://www.rhxled.com)

公众号：瑞合信科技



（软件不断更新中，以实际版本为主，更多功能、敬请期待...）

