

iColor Led

L201 迷你控制器



声明

感谢您使用本公司的产品。

本手册版权属本公司所有，在未征得本公司的书面许可的情况下，严禁以任何形式复制、传递、分发和存储本文档的任何内容。本公司保留在不预先通知的情况下对本文档中所描述的任何产品功能进行修改和改进的权利。

本产品附带有相关的控制软件，该软件仅供您使用，软件的所有权归本公司所有。您可以进行拷贝，但仅限于个人使用。若您将此软件用于其它用途，特别是商业用途，请与本公司取得联系本公司保留追究侵权行为法律责任的权利。

请您在使用前仔细阅读本手册，操作不当，有可能对产品造成损害；本产品为带电工作产品，请注意用电安全。若不按照本手册的说明，采取不得当的操作，因而造成的财产损失和人身伤害，本公司不承担责任。此条如与当地法律法规相抵触之处，以当地法律法规为准。

如果您使用了本产品，意味着您同意以上声明，若您不同意以上声明，则请您与销售方联系，办理相应的退货手续。

认证说明

“CE” 认证

EN 55032:2015

EN55024:2010+A1:2015

EN61000-3-3: 2013

EN61000-3-2: 2014

EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013

“FCC” 认证

FCC Part 15

ANSI C63.4:2014

“ROHS” 认证

EPA 3050B:1996, EN1122:2001

EPA 3052:1996, EPA 3060A

EPA 7196, EPA 3540C, EPA 8270C

版本信息

版本: V1.1

发布日期: 2018 年 8 月

安全注意事项

为了您的安全，请仔细阅读本节。

	电源 本设备正常工作的接入电源为 5V 或 9~48V 的直流电，请确保在此电压范围内使用本产品。
	高电压 本设备中含有高电压元件。
	非专业人员请勿拆卸 本设备没有配备维修配件供用户自行维修使用，请不要自行打开机箱进行操作。自行拆卸有可能导致设备受到不可恢复的损伤，若有维修需要，请联系售后人员。
	确保接地良好 为了保障使用者的人身安全，在使用前，请确保电源线缆接地良好。
	请远离强磁场、发动机和变压器 为了保证设备正常使用，请远离强磁场、发动机和变压器。
	注意防潮 保持使用环境的干燥，若设备不慎受潮，请不要接入电源，应将设备干燥后再使用。
	远离易爆品 不要在易燃易爆环境中使用本产品。
	防止液体或导电碎片进入机箱内部 应严防液体或金属碎末等导电物质进入设备机箱内部，如若发生，应立即断电，在清除异物后方可重新接入电源。

目录

1. 产品简介.....	6
2. 典型应用.....	6
3. 注意事项.....	7
4. 调试步骤.....	7
5.iBluePlayer 脱机文件生成.....	7
5.1 iBluePlayer 概述.....	7
5.1.1 功能特点.....	7
5.1.2 运行环境.....	7
5.2 iBluePlayer 的安装与卸载.....	8
5.2.1 安装.....	8
5.2.2 卸载.....	13
5.3 iBluePlayer 界面窗口介绍.....	13
5.4 生成脱机文件.....	14
5.4.1 播放窗口设置.....	14
5.4.2 分控设置.....	15
5.4.3 异形文件.....	17
5.4.4 脱机文件生成.....	20
6. iBlue 操作.....	22
6.1 概述.....	22
6.2 连接方法.....	22
6.3 播放.....	23
6.3.1 播放效果显示栏.....	23
6.3.2 播放控制.....	24
6.3.3 播放设置.....	24
6.3.4 手动设置.....	24
6.4 配置.....	26
6.4.1 输入灯具参数.....	26
6.4.2 DMX 写址&测试.....	26
6.4.3 关于 iBlue.....	27

1. 产品简介

L201 灯光控制器是 LED 灯饰控制系统中显示数据发送设备，输出支持标准 BSR E1.11 USITT DMX512-A 协议，可用于兼容 DMX512 信号协议灯饰控制项目。

主要功能特性如下：

- (1) 输出支持标准 BSR E1.11 USITT DMX512-A 协议，可用于兼容 DMX512 信号协议灯饰控制项目。
- (2) 支持常见串行和并行 LED 驱动芯片。
- (3) 单台控制器可带载 1000 像素点。
- (4) 单端口输出，可带载 512 个通道。
- (5) 采用千兆技术，传输距离最大可达 100 米，超过 100 米可以使用光纤中继器传输。
- (6) 根据灯具使用芯片灵活支持 32 ~ 65536 级灰度等级设置，可真实还原图像色彩和细节。
- (7) 宽电压供电范围，支持使用 5V 电源适配器或 USB 供电，在使用灯具电源供电时支持电压 DC 9~48V。
- (8) 控制器内置多种测试效果，支持灰度测试、灰度测试、色条测试、单线测试、逐色跳变测试、逐色渐变测试，可通过手机 APP 进行选择。
- (9) 上电自动播放 SD 存储卡中的效果，无 SD 存储卡时播放内置测试效果。
- (10) 支持 SD 卡存储效果文件、控制器配置文件，文件可远程发送，达到远程控制的目的，方便快捷。
- (11) 手机 APP 支持灯具运行状态检测。
- (12) 手机 APP 支持芯片种类和带载点数的选择。
- (13) 手机 APP 支持在线写址。
- (14) 手机 APP 支持节目效果的选择播放。

2. 典型应用



应用特点：上电自动播放 SD 存储卡中的效果，无 SD 存储卡时播放内置测试效果。
控制器可以通过手机 APP 实现简单的控制与调试，方便工程现场调试。

3. 注意事项

- (1) 单台控制器可带载 1000 像素点。
- (2) 单端口输出，可带载 512 个通道。
- (3) 传输距离最大可达 100 米/32 个解码板，超过 100 米可以使用光纤中继器传输。
- (4) 上电自动播放 SD 存储卡中的效果，无 SD 存储卡时播放内置测试效果。

4. 调试步骤

搭配的手机 APP 为 iBlue，使用 iBlue 进行调试。

第一步：确认分控是否连接好；

第二步：输入灯具参数；

第三步：DMX 写址&测试。

5.iBluePlayer 脱机文件生成

使用客户端软件 iBluePlayer 生成.dat 格式的脱机文件，将脱机文件拷入 SD 存储卡内，即可将 SD 存储卡插入迷你控。

5.1 iBluePlayer 概述

5.1.1 功能特点

- (1) iBluePlayer 是一款拥有清爽简洁界面风格的 LED 亮化系统播放软件，让用户尽情享受高品质最流行的播放控制平台。
- (2) 简化操作难度，用户可轻松玩转控制台。
- (3) 可实时监控运行状态，记录历史监控信息，用户在控制室可清楚了解系统运行状态。
- (4) 支持计算机中所有的主流媒体文件，例如：
 - 视频类(avi/rmvb/mp4/rm/wmv/mpg/mpeg/mov/mkv/等格式)；
 - 图片类(支持 bmp/jpg/gif/wmf/ico... 等格式)；
- (5) 支持基本灯具参数设置、在线写址、异形布线等功能。
- (6) 多种测试效果，支持灰度测试、网格测试、色条测试。
- (7) 支持脱机文件生成
- (8) 支持交换机应用

5.1.2 运行环境

- (1) 操作系统

中英文 Windows10/8/7/XP/2000

(2) 硬件配置

CPU: 酷睿 i3 以上

内存: 2G 以上

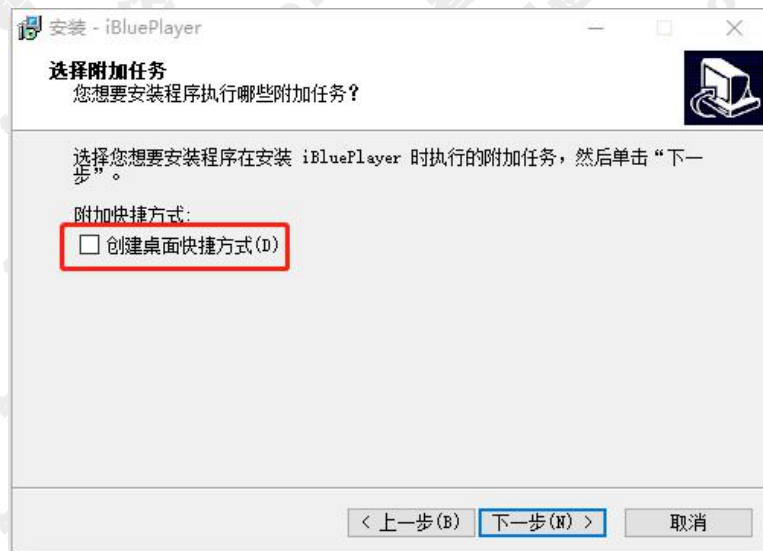
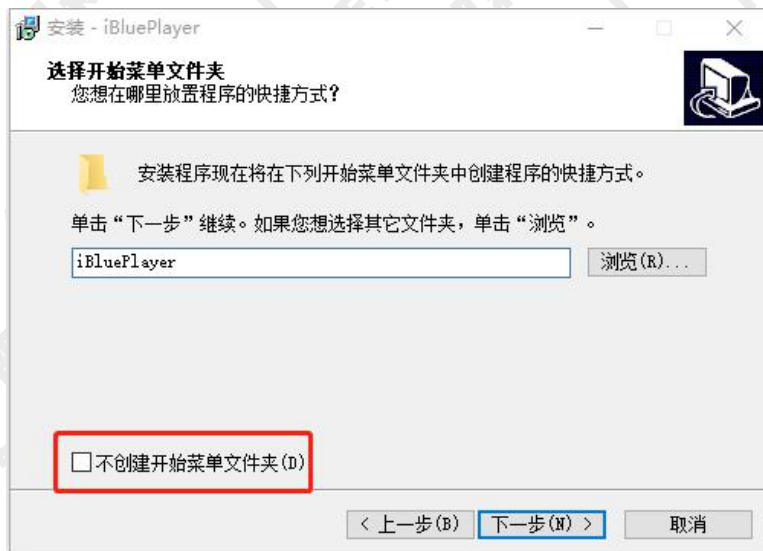
显卡: 标准 VGA256 显示模式以上

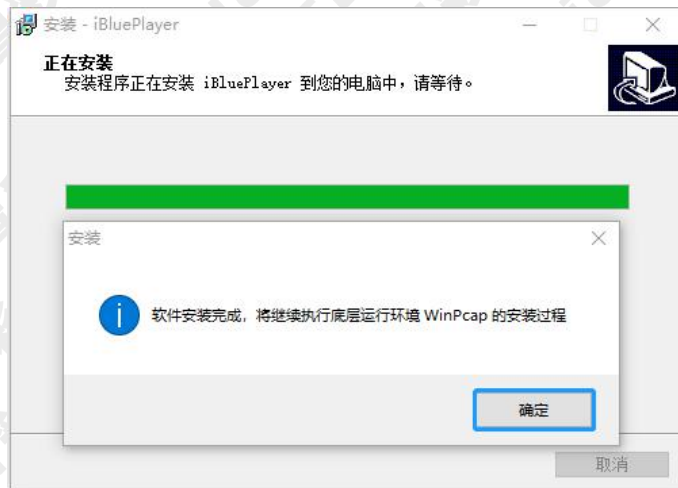
5.2 iBluePlayer 的安装与卸载

5.2.1 安装

双击 iBluePlayer 安装文件，根据软件安装向导进行安装操作。

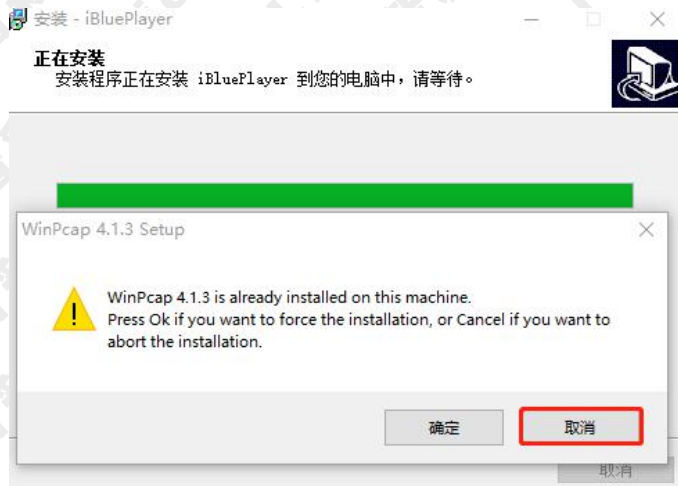




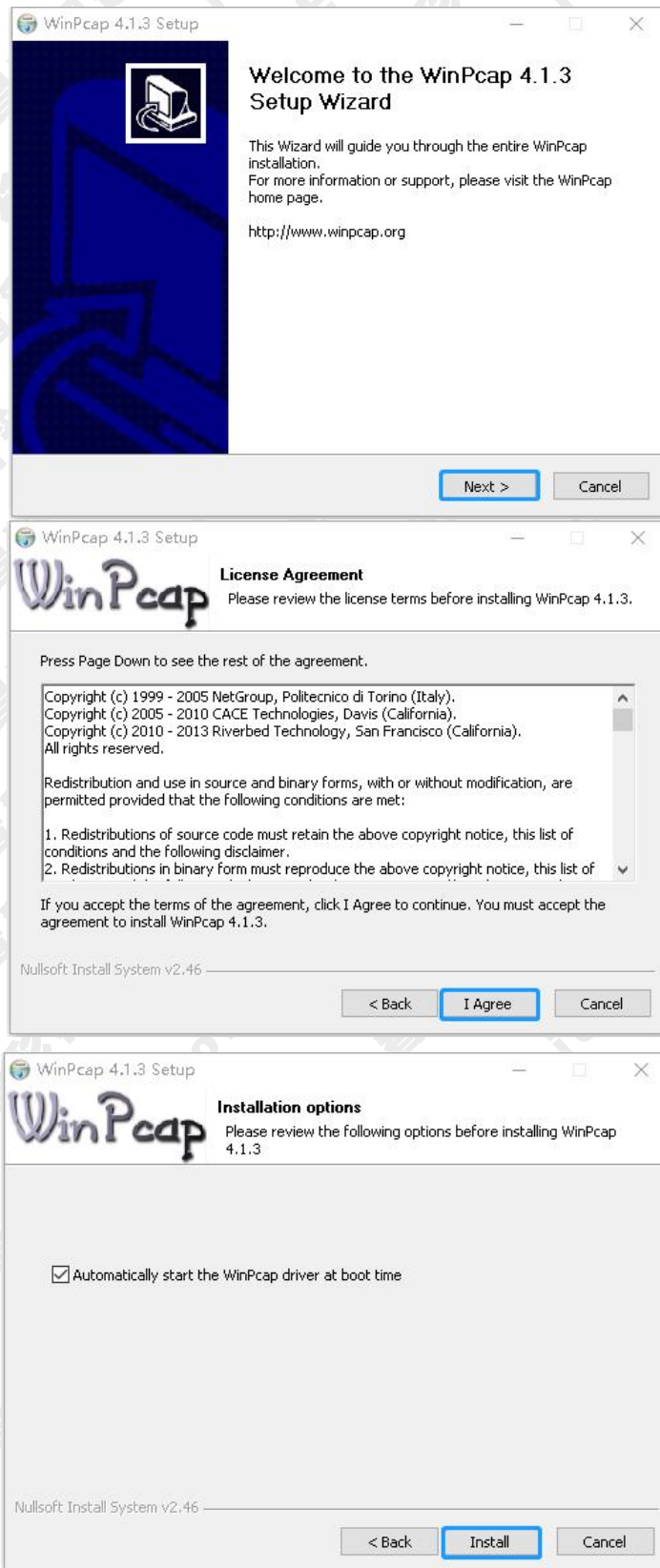


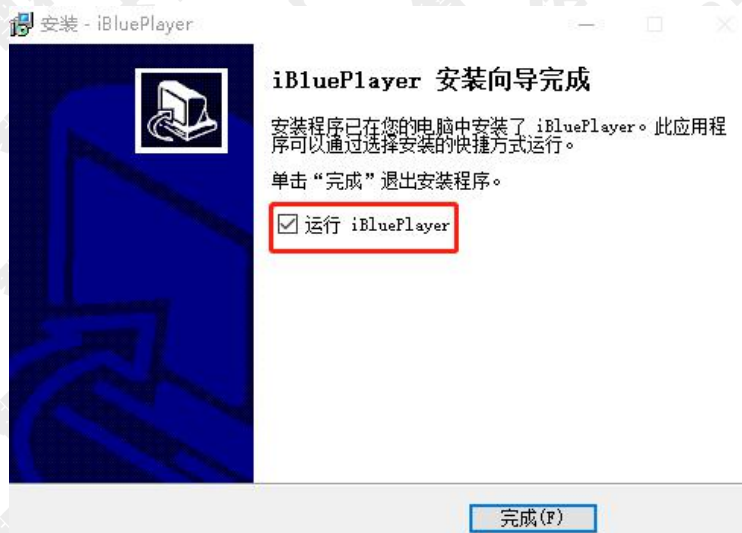
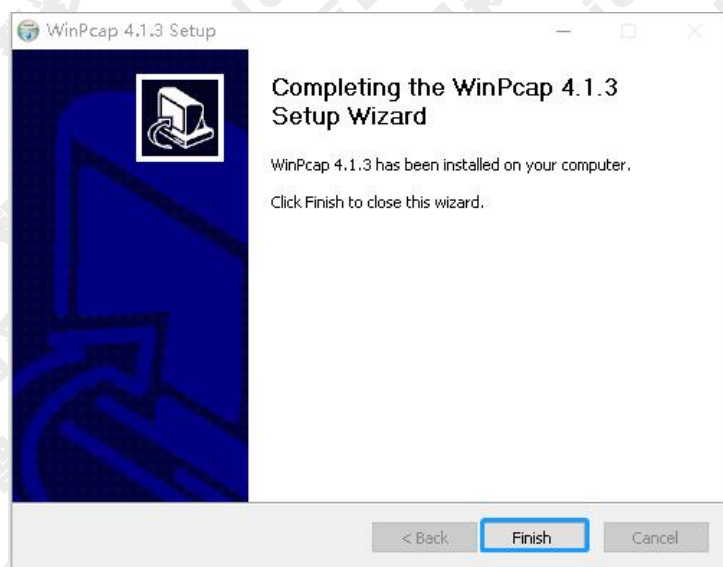
iBluePlayer 使用 WinPcap 作为底层运行环境来发送数据包。

如果电脑里已经安装了 WinPcap, 软件会发出下图的提示, 此时点击【取消】, 则完成安装。



第一次安装 iBluePlayer，并且未安装过 WinPcap，需要按照下面的安装引导继续执行 WinPcap 的安装。





软件安装成功后，在开始菜单文件夹里将出现 iBluePlayer 程序组，进入该程序组下的” iBluePlayer ”，单击即可运行，同时，桌面上也出现“iBluePlayer”快捷方式，双击它同样可以启动程序。

点击最小化  按钮后，软件最小化到托盘模式，可单击图标启动软件。



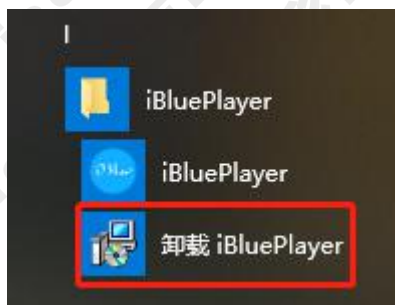
软件界面



系统托盘

5.2.2 卸载

iBluePlayer 提供了自动卸载功能，可以方便地删除 iBluePlayer 的所有文件、程序组和快捷方式。用户可以在开始菜单文件夹里选择【卸载 iBluePlayer】，也可以在【控制面板】里选择【添加/删除程序】快速卸载。

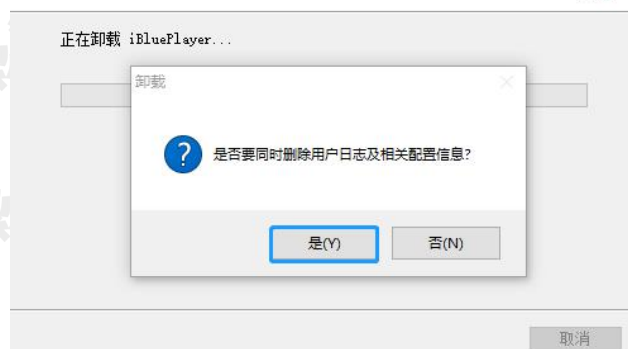


iBluePlayer 卸载



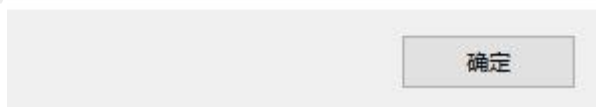
iBluePlayer 卸载

卸载状态
正在从您的电脑中删除 iBluePlayer，请等待。



iBluePlayer 卸载

i iBluePlayer 已顺利地从您的电脑中删除。



5.3 iBluePlayer 界面窗口介绍

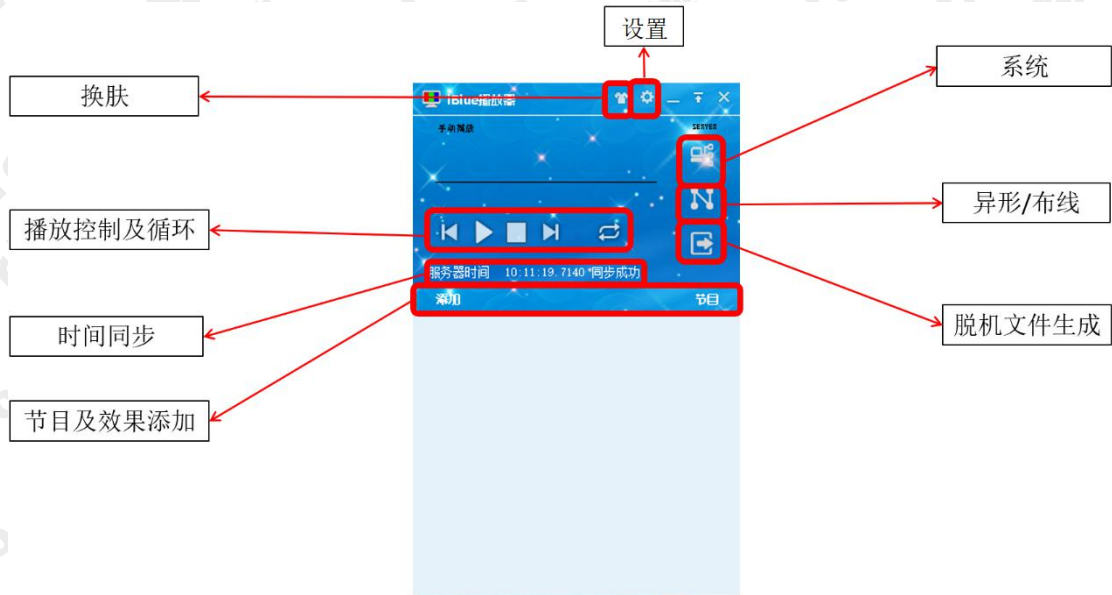
iBluePlayer 运行界面：共有两部分组成：播放窗和控制台。

(1) 播放窗

播放窗是用来显示用户所要播放的视频、图片、动画、多媒体片断等内容，播放窗口显示的内容和 LED 屏幕上所显示的内容是同步的。

(2) 控制台

控制台是用来控制播放区的位置、大小及所要播放内容的控制平台。



5.4 生成脱机文件

5.4.1 播放窗口设置

单击设置按钮 ，可进行【设置】。




设置播放窗口的起始位置和大小；也可直接勾选【全屏显示】。

启动播放窗显示边框：定义边框颜色。

允许鼠标移动播放窗位置：使播放窗口可以被鼠标任意移动。

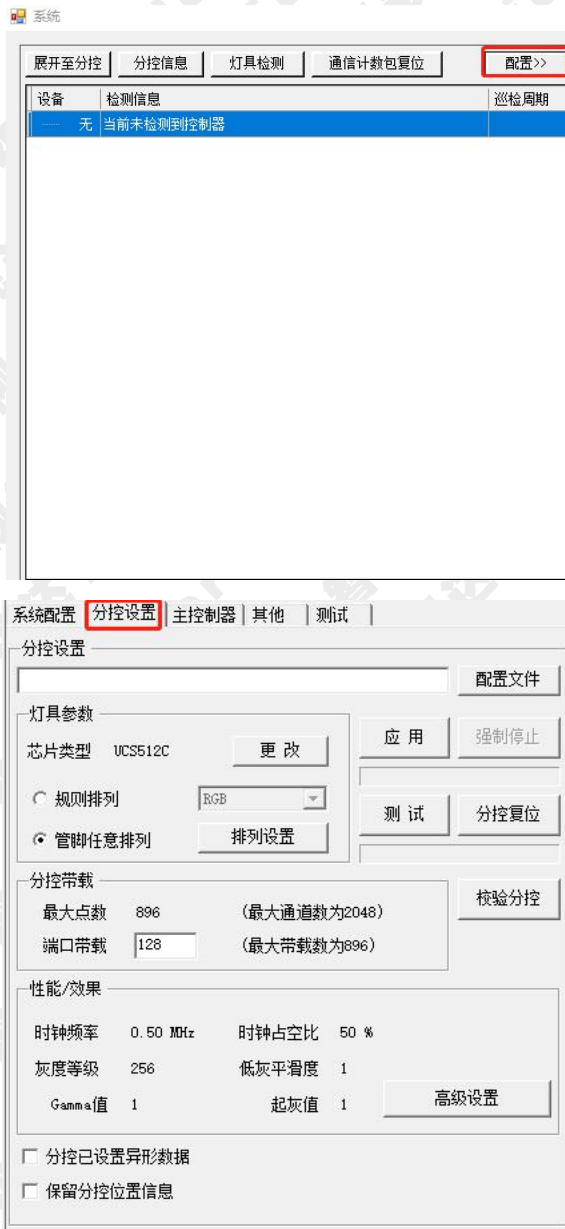


5.4.2 分控设置

点击图标, 进入系统界面。



点击【配置】进入【分控设置】界面。



【分控设置】一般需要设置灯具参数。

芯片类型支持大多数串行 LED 驱动芯片和符合标准 USITT DMX512/1990 通用协议和扩展 512 协议的 LED 驱动芯片。

三基色可以直接选择规则排列，然后选择相应的排列方式。

其它选择管脚任意排列，然后在排列设置里进行相应的设置。选择四色模式后，可以选择自动映射或者在管脚映射里手动更改。

【应用】表示将当前的参数发送保存到控制器

【测试】表示只发送当前参数到控制器，不会保存到控制器，断电后控制器内还保持原有的参数。

【排列设置】里面的如果选择的时四色模式，可以选择四色效果，即禁用模式、高亮纯模式、高亮增强模式。

禁用模式：在四色中 W 通道用 RGB 三通道代替；高亮纯模式：能显示单

独的 R、G、B、W 通道；高亮增强模式：W 通道常量，补光。

系统配置 分控设置 主控制器 其他 测试

分控设置

灯具参数

芯片类型 DMX512 更改

☐ 规则排列 RGB

☒ 管脚任意排列 排列设置

应用 强制停止

测试 分控复位

分控带载

最大点数 896 (最大通道数为2048)

端口带载 128 (最大带载数为896)

校验分控

性能/效果

时钟频率 0.25 MHz 时钟占空比 50 %

灰度等级 256 低灰平滑度 1

Gamma值 1 起灰值 1 高级设置

☐ 分控已设置异形数据

☐ 保留分控位置信息

灯具属性

驱动芯片 DMX512 颜色模式 四色模式

管脚数 4 四色效果 高亮纯模式

芯片个数 1 自动映射 清除

输入说明 输入为字母与数字的组合，例如：R1，G12，B14，W2等，
四色模式识别的颜色有红R、绿G、蓝B、白W

管脚映射

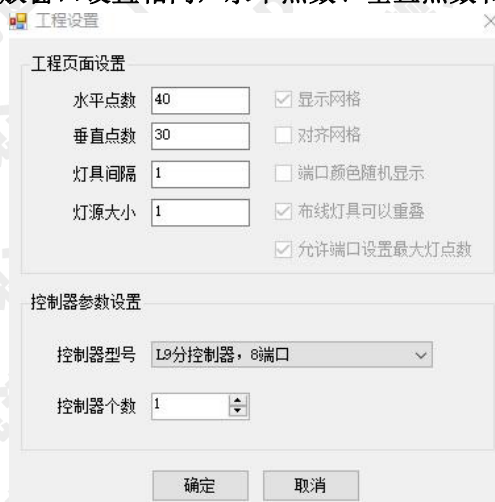
R1 G1 B1 W1

5.4.3 异形文件

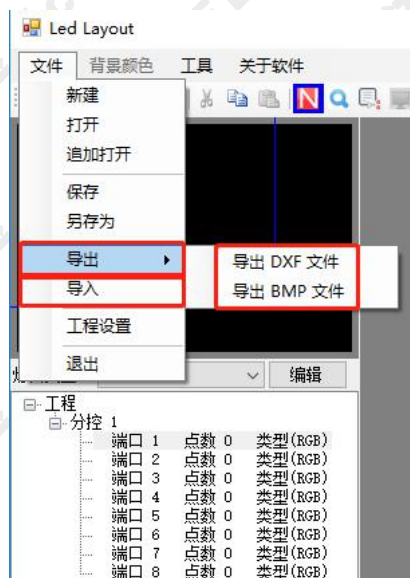
点击图标 ，进入异形布线界面。



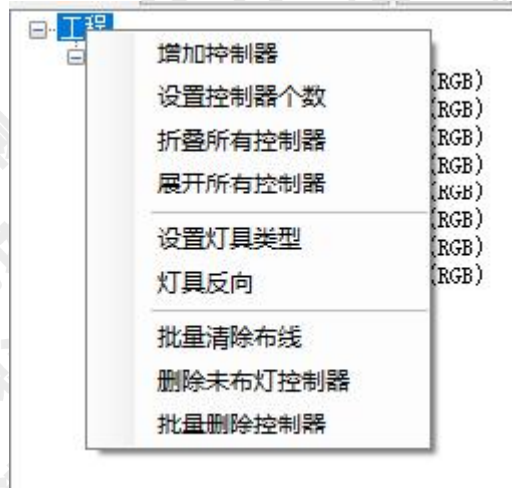
工程页面设置须和播放窗口设置相同，水平点数、垂直点数和宽、高相对应。



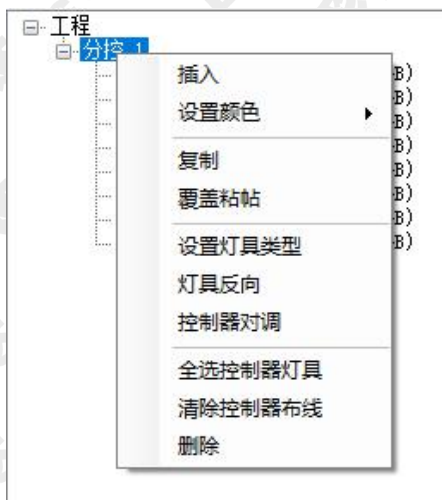
可以直接导入.dxf格式的CAD文件来进行布线，也可以将完成的布线文件导出为DXF文件和BMP文件。



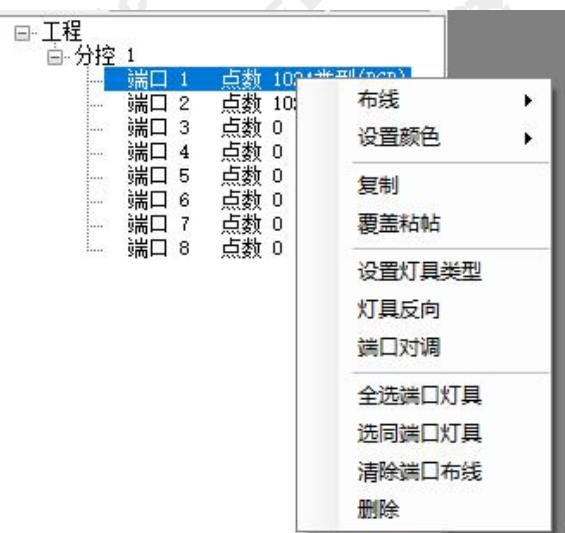
点击【工程】，会有下图的快捷操作。



点击【分控】，会有下图的快捷操作。



点击【端口】，会有下图的快捷操作。



布线的操作步骤如下：

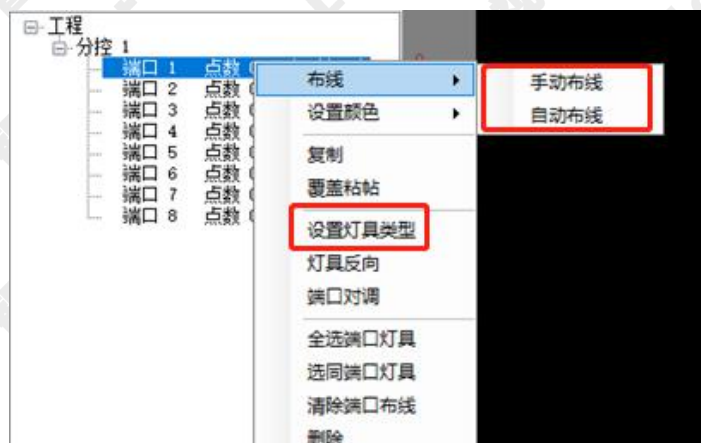
第一步：开始进行布线前，先【编辑】需要的灯具类型。



第二步：对端口灯具开始布线，点击相应控制器的端口，可以选择手动布线或自动布线。

第三步：设置灯具类型。

第四步：保存布线文件。

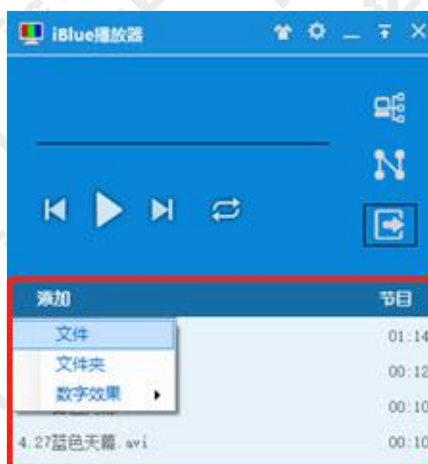


5.4.4 脱机文件生成

第一步：加载效果文件。

可通过添加文件或者文件夹来添加效果文件，也可通过节目，打开之前保存的节目文件来加载播放效果。

脱机文件必须包含效果文件。



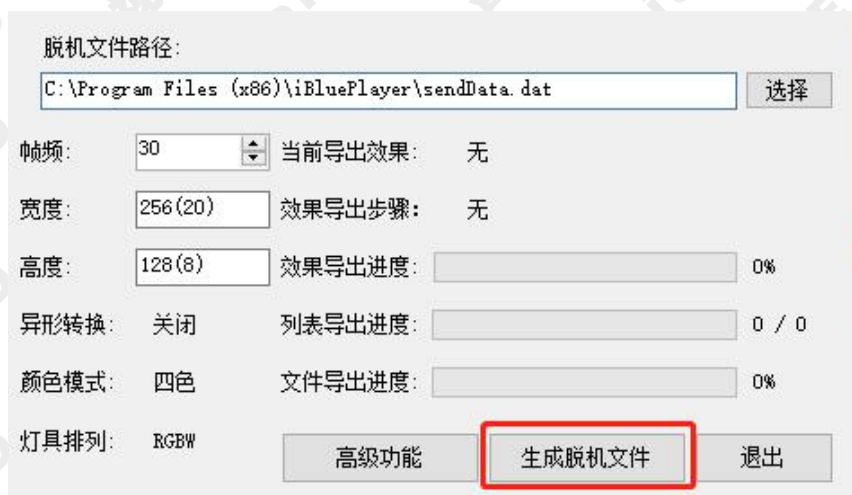
当脱机文件里只包含效果文件时的后续步骤如下：

第二步：点击图标 ，进入脱机文件生成界面。



第三步：选择脱机文件的存放路径。

第四步：点击【生成脱机文件】。



当脱机文件里不只包含效果文件时的后续步骤如下：

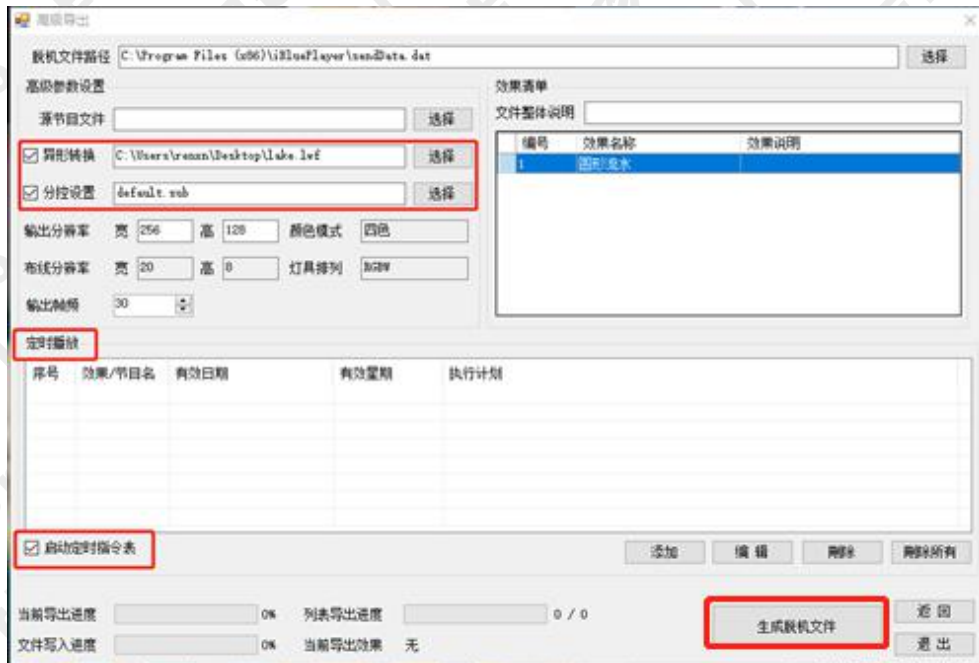
第二步：点击【高级功能】，进入高级导出界面。

第三步：选择脱机文件的存放路径。

第四步：勾选【异形转换】或【分控设置】。

第五步：如果需要设置定时播放，勾选【启动定时指令表】，点击【添加】设置相应的定时的指令。

第六步：点击【生成脱机文件】。



6. iBlue 操作

6.1 概述

6.1.1 功能特点

- (1) 支持基本灯具参数设置、在线写址等功能
- (2) 内置多种测试效果，支持通道测试、灰度测试、色条测试、单线测试、逐色跳变测试、逐色渐变测试
- (3) 支持控制器基本参数设置
- (4) 支持手机摇一摇切换效果

6.1.2 运行环境

苹果系统和安卓系统

6.1.3 安装

支持腾讯、应用宝下载 APP。

或者从本司技术人员处获取安装程序 iBlue.apk。

6.2 连接方法



控制器连接后，开启手机蓝牙，打开手机控制软件，通过【扫二维码】的方式来连接设备。



6.3 播放

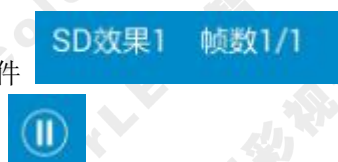
连接蓝牙后进入【播放界面】，在该界面显示设备连接状态和 SD 插入状态。页面底部可为播放效果显示栏。进一步播放设置可以进入【播放控制】、【播放设置】、【手动设置】修改。



5.3.1 播放效果显示栏

(1) 显示当前播放的效果文件

(2) 可进行播放，暂停操作



(3) 选择下一播放效果文件



(4) 显示所连接的迷你控制器的序列号，检测到的灯具数量

iBlue0000004 灯具个数0

6.3.2 播放控制

点击进入【播放控制】。

开启【摇一摇】，可以通过手机摇一摇切换效果。

当不开启【摇一摇】时，可以选择【随机播放所有效果】和【循环播放所有效果】。



6.3.3 播放设置

点击进入【播放设置】，可以进行分控参数配置。



6.3.4 手动设置

点击进入【手动设置】。

第一步：对单通道进行亮度调试设置。



第二步：点击通过最右侧的 > 进入灯具设置。

设置灯具名称和灯具型号，然后将该灯具的相应通道组合。例：灯具为四色灯，我就将灯具 1 的通道 1-4 组合。



第三步：对组合好的灯具进行调试。点击通过最右侧的 > 进入颜色设置。

进行调色模式选择和亮度设置后，点击色盘，设置想要的颜色。也可将该颜色进行保存，用于后续灯具的颜色设置。





6.4 配置

点击进入【配置】，该界面提供灯具参数设置、DMX 写址&测试等功能。



6.4.1 输入灯具参数

进入【输入灯具参数】里可以进行灯具参数设置。



6.4.2 DMX 写址&测试

进入【DMX 写址&测试】里可以进行在线写址和写址测试。

第一步：进行灯具编号、灯具通道数、首灯地址设置。

第二步：点击【写入地址】。

点击【重置地址】，可以清除地址。



第三步：选择相应的测试效果进行调试。

调试时需要将页面底部的播放停止，然后才能进行相应的测试。



6.4.3 关于 iBlue

点击进入【关于 iBlue】，可以查看软件版本和控制器固件版本。

