



# SN-510 说明书

版本： 3.2

型号： SN-510-L12  
SN-510G-L12

2021 年 12 月

# 目 录

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 1. 功能概述.....              | 1  |
| 2. 技术参数.....              | 1  |
| 2.1. 产品资料.....            | 1  |
| 2.2. 错误代码.....            | 2  |
| 3. 接线说明.....              | 2  |
| 3.1. 输入端标识.....           | 2  |
| 3.2. GPS 同步接线.....        | 3  |
| 3.3. 主从机级联.....           | 3  |
| 3.4. DMX 控制接线.....        | 4  |
| 3.5. 光纤接线与网口说明.....       | 4  |
| 4. 基本操作.....              | 5  |
| 4.1. 界面说明.....            | 5  |
| 4.2. 控制器解锁屏幕.....         | 5  |
| 4.3. 控制设置.....            | 5  |
| 4.3.1. 效果设置.....          | 5  |
| 4.3.2. 速度设置.....          | 5  |
| 4.3.3. 循环设置.....          | 6  |
| 5. 参数设置.....              | 6  |
| 6. 附加功能.....              | 7  |
| 6.1. 主从机控制.....           | 7  |
| 6.2. DMX512 控制.....       | 8  |
| 6.3. 时控功能.....            | 9  |
| 7. 编址.....                | 10 |
| 7.1. 支持芯片.....            | 10 |
| 7.2. 编址_智控.....           | 11 |
| 7.3. 按上次方式编址.....         | 12 |
| 7.4. 参数设置.....            | 12 |
| 7.5. 芯片写址/参数成功现象.....     | 13 |
| 7.6. 编址后效果发送.....         | 14 |
| 7.7. LED Player 写码操作..... | 14 |
| 8. 编址校验.....              | 15 |
| 9. 一键写码.....              | 16 |
| 9.1. 软件设置芯片地址与输出.....     | 16 |
| 9.2. 控制器操作.....           | 17 |
| 10. PC 机的 IP 地址设置.....    | 17 |
| 11. 输出 SD 卡文件与拷卡.....     | 18 |
| 11.1. 输出 SD 文件.....       | 18 |
| 11.2. 软件拷卡.....           | 18 |
| 11.3. SD 卡拷贝.....         | 18 |
| 12. 配件清单.....             | 19 |

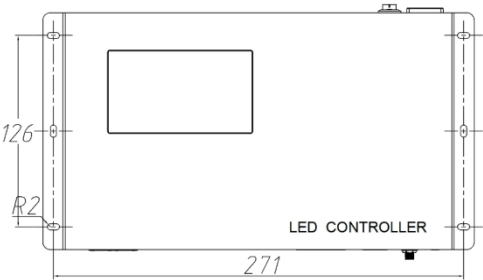
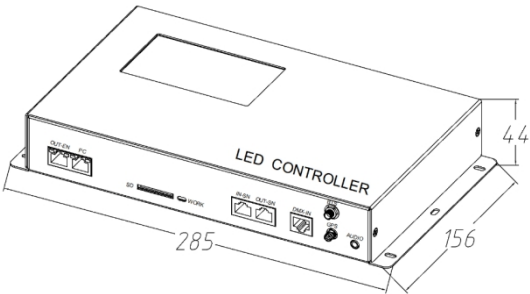
# 1. 功能概述

- 1、 联机脱机一体化系统，与 EN 系列控制器配套使用，  
与 PC 电脑断开链接时，即自动切换为 SD 卡总控（智控系统），灵活方便；
- 2、 SN-510 作为智控总控时，只需更换其 SD 卡的效果文件（不支持修改文件的名字），即可更换同一链路下所有的 EN 控制器的效果；
- 3、 SN-510 作为脱机总控时，单台输出最大支持 30W 通道，可控 154 台 EN 分控；  
SN 总控之间可以通过主从机级联方式进行扩容；
- 4、 可选时控、主从机级联同步、GPS 同步、DMX 控制台控制等附加功能；
- 5、 附送专业效果制作软件，用户可自行制作任意效果。
- 6、 不同灯具带载能力有差异，（如不要求帧频，可每路独立增加带载能力，且务必自行测试）。

# 2. 技术参数

## 2.1. 产品资料

- 外壳材质： 铁
- 输入电压： AC 100V~240V
- 级联信号： 【主从机】光耦信号传输，【PC-SN / SN-EN】SW 百兆以太网协议
- 带载量： 25FPS: 24W 通道，即 8W 点（RGB）/6W 点（RGBW）  
20FPS: 30W 通道，即 10W 点（RGB）/7.5W 点（RGBW）
- 网口标准： 标准 RJ45 网络接口
- 可带 EN 盒： 最多 154 台
- 工作功率： <10W
- 工作温度： -15~60℃
- 相对湿度： ≤50%RH
- 传输距离： 超五类非屏蔽网线，控制器间距离 100 米，  
【SN 盒主从机光耦信号】传输超 100 米请加 AP100 以增加距离；  
【以太网协议】更远距离可以选用“光纤转换器”，可达 5 公里
- 防护等级： IP20（防止人的手指接触到电器内部的零件，防止直径大于 12.5mm 的外物侵入，对水或湿气无特殊的防护。）
- 使用环境： 1. 请勿将此控制器安装在有磁力或高压或高温高湿的环境当中；  
2. 为了减低组件因短路而引起的火灾及损坏风险，请安全接地；  
3. 请确认使用 AC100-240V 的电源供应器，并确保变压器和控制器连接时极性相同、  
以保证合适的供电电压；  
4. 控制系统没有防水功能，安装时请注意防雨，防水。
- 产品净重： 1.3kg
- 尺寸： L285\*W156\*H44  
(单位:毫米)



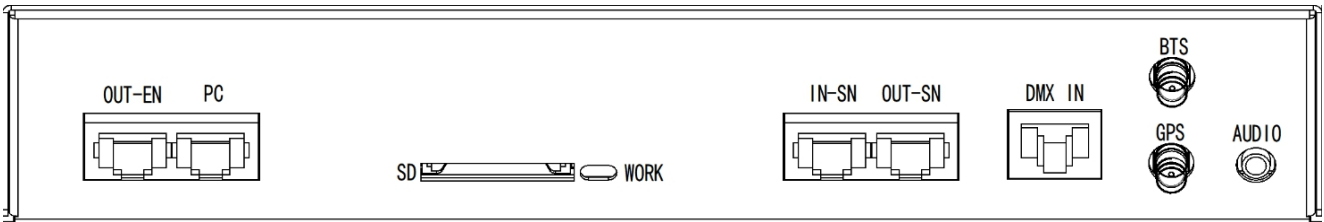
2.2. 错误代码

控制器错误提示说明：

| 错误   | 信息                 | 说明                 |
|------|--------------------|--------------------|
| ER01 | 无效果 SD 卡           | 卡座接触不良/无 SD 卡      |
| ER02 | 效果 SD 卡无响应         | 卡坏/卡不支持连续读取        |
| ER03 | 无法复位效果 SD 卡        | 卡坏/卡不支持连续读取        |
| ER04 | 无法激活效果 SD 卡        | 卡坏/卡不支持连续读取        |
| ER05 | 无法读取效果 SD 卡        | 卡部分扇区不能读取/接触不良     |
| ER06 | 搜索不到特征码            | 卡未格式化/没有文件         |
| ER07 | 效果 SD 卡文件序列与控制器不匹配 | 错误 SD 卡文件/录像合成未完成  |
| ER09 | 控制序列与文件序列不匹配       | 播放器设置与上盖显示编号不对应    |
| ER10 | 错误密码               | 控制器解锁的密码不正确        |
| ER11 | 上下盖的工程码不匹配         | 控制器配置的两个工程码不一致     |
| ER12 | config 的工程码不匹配     | 播放器设置的工程码与控制器的不一致  |
| ER13 | 未完全解密/工程码不匹配       | 控制器没有完全解密          |
| ER14 | SD 卡工程码不匹配         | SD 卡文件的工程码与控制器的不一致 |
| ER18 | 点数超出上限，请减少项目负载     | SD 卡文件的带载已超 30W 上限 |

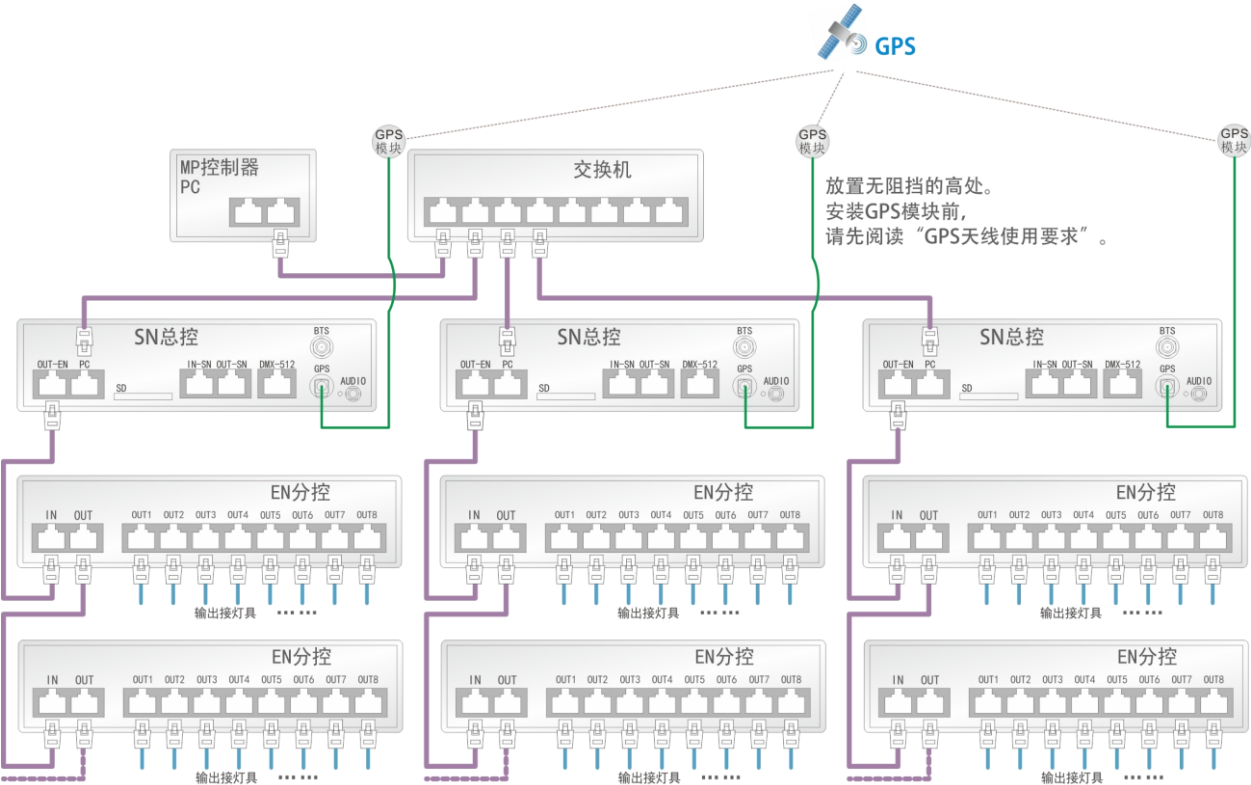
3. 接线说明

3.1. 输入端标识



| 接口/指示灯              | 功能说明                                                              |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| RJ45 网口 (OUT-EN)    | 输出接 EN 分控。                                                        |
|                     | 左上角黄灯 帧速灯，与系统帧速同步闪烁，出现快慢闪表示帧速异常。<br>右上角绿灯 数据灯，闪烁表示总控与分控正常连接与传输数据。 |
| RJ45 网口 (PC)        | 接入电脑后，SN 可作为联控系统 SD 备用方案，优先接收与发送电脑图像数据。                           |
|                     | 左上角黄灯 备用灯（此款控制器忽略）。<br>右上角绿灯 数据灯，闪烁表示 PC 与总控正常连接与传输数据。            |
| SD                  | SD 卡接入口，必须正确 SD 卡文件，读取文件正常时黄色工作灯闪烁。                               |
| RJ45 网口 (IN/OUT-SN) | SN 总控主从机级联输入/输出接口。                                                |
| DMX-IN              | 接入并受控于 DMX512 控台。                                                 |
| GPS                 | GPS 天线接口（ <u>选用功能</u> ）。                                          |
| BTS                 | 预留接口，暂不可用。                                                        |
| AUDIO               | 预留接口，暂不可用。                                                        |

3.2. GPS 同步接线

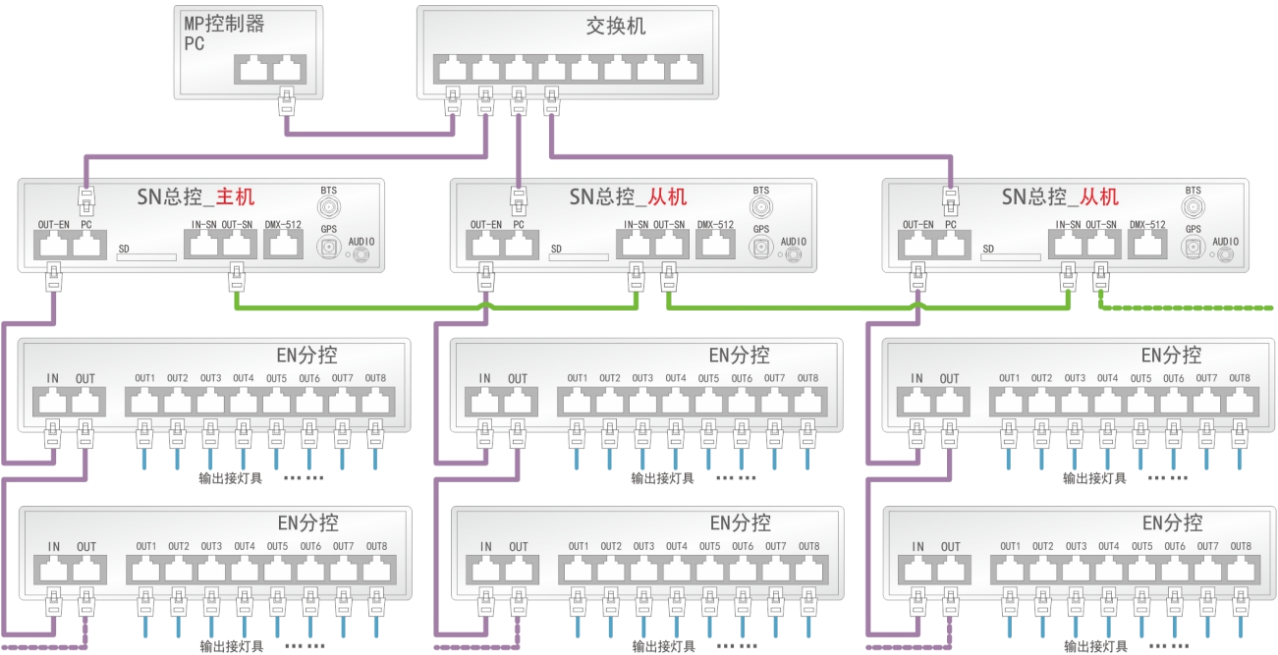


我司配备的 GPS 线长为 2 米，客户可根据工程现场环境的要求，自行购买标准 SMA 接口的 GPS 航海天线。线的长度越长，其搜星难度越高。将 GPS 天线与控制器连接，并根据以下要求将 GPS 天线放置室外。

注意事项：

- a) GPS 天线应安装在较开阔的位置上，保证周围俯仰角 30 度内不能有较大的遮挡物（如树木，铁塔，楼房等），以及远离周围尺寸大于 20cm 的金属物 2 米以上；
- b) 由于卫星出现在赤道的概率大于其他地点，对于北半球，应尽量将 GPS 天线安装在安装地点的南边；
- c) 不要将 GPS 天线安装在其他发射和接收设备附近，避免其他发射天线的辐射方向对准 GPS 天线，同时安装间距保持 2 米以上，以防止相互干扰。

3.3. 主从机级联



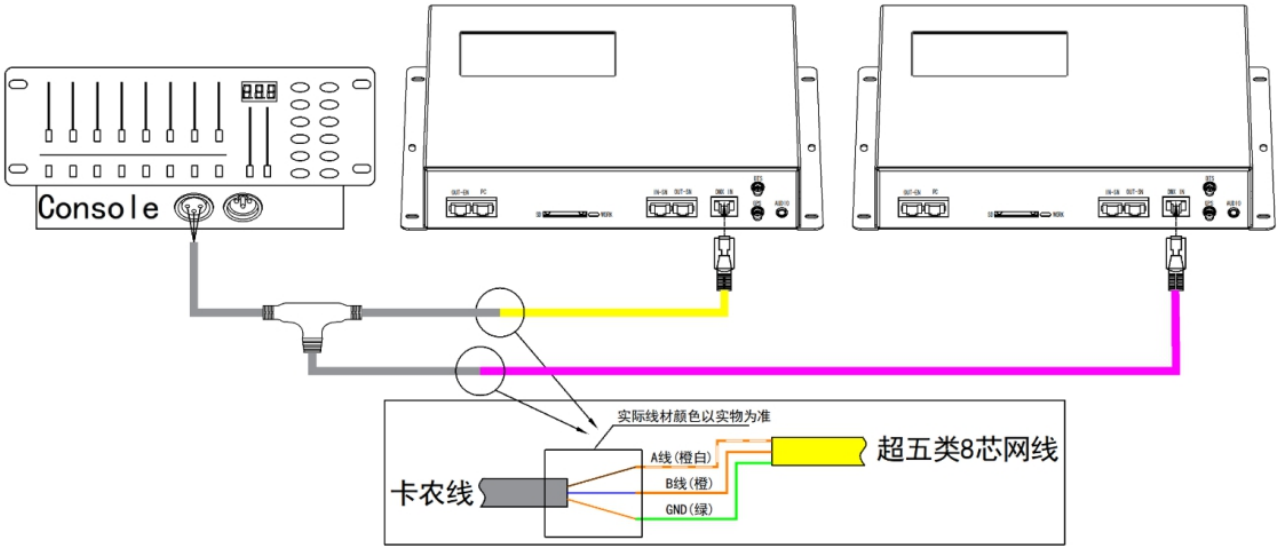
### 3.4. DMX 控制接线

客户可通过 DMX512 控台控制控制器的效果和速度等部分功能。

接口说明：

P1 = GND(黄绿线)；P2 = D-/B(蓝线)；P3 = D+/A(棕线)，公口为接收端，母口是输出端。

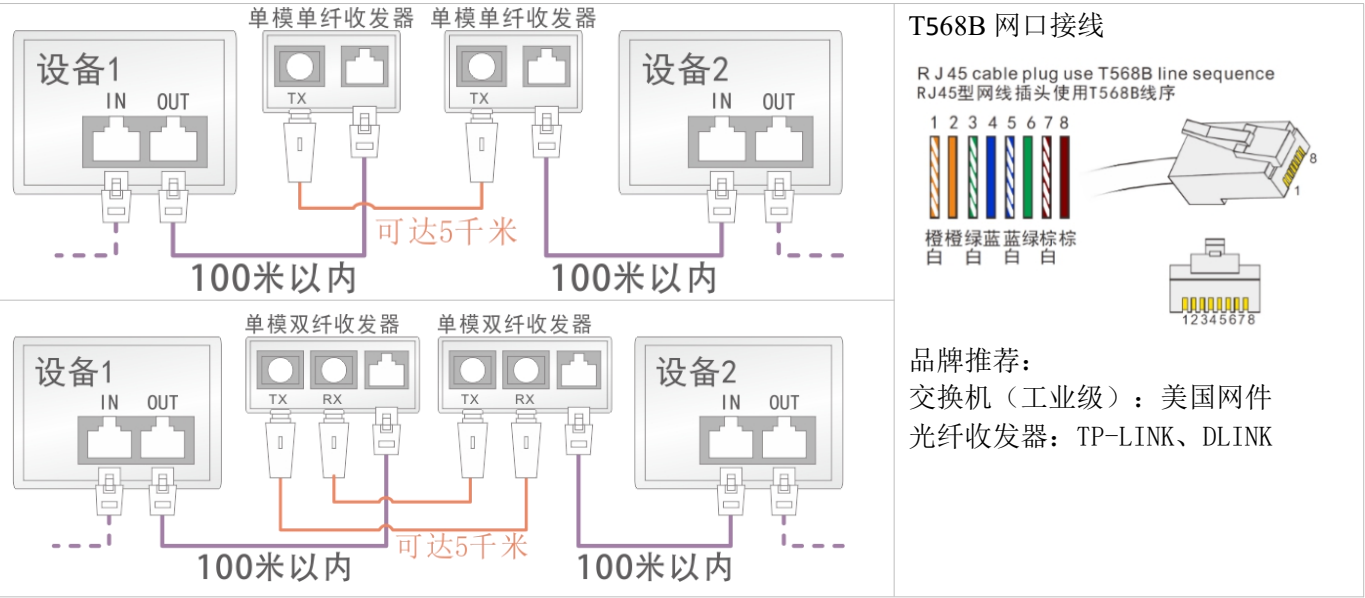
功能使用介绍请见本说明书《DMX512 控制》章节。



### 3.5. 光纤接线与网口说明

光纤收发器必须使用单模收发器，客户可根据现场情况自行决定使用单纤或双纤（二选一）。

双纤收发器必须接入两条光纤才可下常使用，且**不可使用在两台 SN 总控之间主从机级联以及 EN 分控输出接灯的位置。**





## 4. 基本操作

### 4.1. 界面说明



控制器不支持/没启用的功能，界面不显示。

| 按键                  | 说明                       |
|---------------------|--------------------------|
| 速度                  | 当前播放效果的速度                |
| 效果                  | 当前播放效果的模式                |
| 主机                  | 主/从机功能显示                 |
| 设置                  | 点按进入控制器其他功能菜单界面          |
| 图案                  | 当时效果控制类型                 |
| 单循环/多循环/随机循环        | 当时效果循环方式，点按即切换           |
| 2021/01/01 12:00 周五 | 当前设置的时间（【设置】可修改）         |
| E05                 | 读卡出错提示，重启后读卡正常则无显示       |
| 列表:无                | 正播放的列表（含 WIFI 时控、SD 卡时控） |
| DMX                 | 控制器接入 DMX512 控台信号提示      |
| GPS:01              | 当前收取的 GPS 卫星信号强度         |
| B:100%              | 当前的灯具亮度                  |

### 4.2. 控制器解锁屏幕

无操作后一段时间进入屏幕保护锁定状态，双击主界面的【双击开锁】，即可解除界面锁定状态。



### 4.3. 控制设置

#### 4.3.1. 效果设置

点击【◀】【▶】切换效果模式；同时，效果的播放设置由【多循环】切换成【单循环】。



#### 4.3.2. 速度设置

数值越大，效果播放速度越慢。本系列控制器不支持“交流同步”功能。

点击【◀】【▶】设置速度（此操作声控、音控、图案的控制模式都适用）。

| 参数        | 速度 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |      |      |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 界面显示      | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10  | 11  | 12  | 15  | 20  | 30  | 50  | 80   | 99   |
| 帧速(ms)    | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 150 | 200 | 300 | 500 | 1000 | 2000 |
| 每秒帧数(fps) | 33 | 25 | 20 | 17 | 14 | 13 | 11 | 10  | 9   | 8   | 7   | 5   | 3   | 2   | 1    | 0.5  |



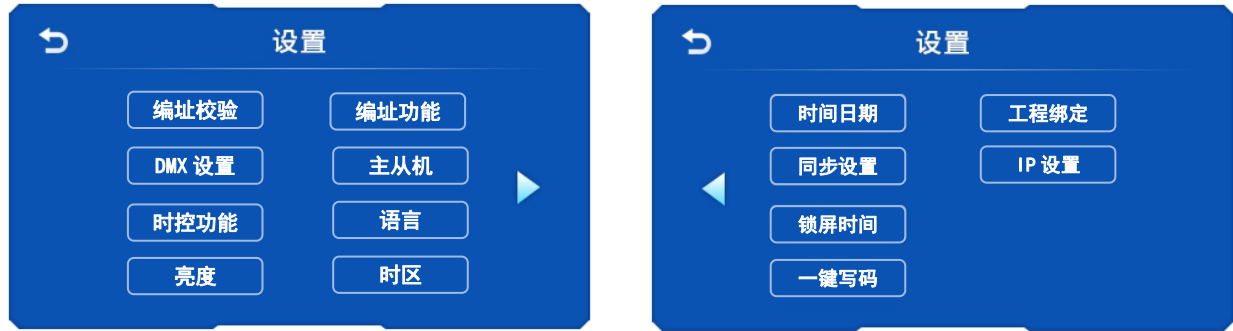
### 4.3.3.循环设置

点击【\*循环】图标能即设置效果的播放方式（【多循环】与【单循环】）。



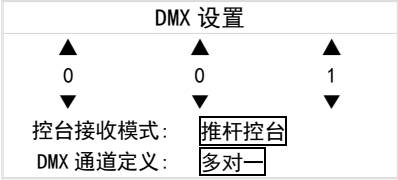
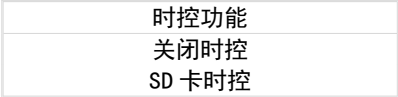
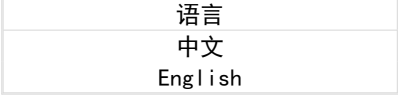
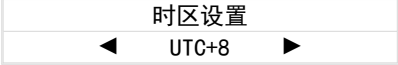
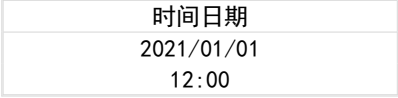
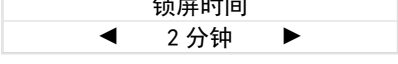
## 5. 参数设置

点击主页面的【设置】，进入“设置”选项界面。



| 一级选项 | 二级界面                                            | 操作说明                                                                                         |
|------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 编址校验 | 编址校验<br>增量/通道： 0001<br>校验方式： 堆积<br>亮灯地址<br>0001 | 点亮单个芯片所占通道以验证地址是否正确。<br>校验方式：堆积/逐点。<br>亮灯地址：点击【◀】【▶】改变数值；<br>或点进【亮灯地址】进入设置界面，再通过【▼】【▲】来改变数值。 |
| 编址功能 | 编址功能<br>智能编址<br>按上次方式编址<br>参数设置<br>编址后效果发送：否    | 对灯具进行写址设置。<br>详见《编址》章节。                                                                      |



| 一级选项   | 二级界面                                                                                                                                                                                | 操作说明                                                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DMX 设置 |  <p>DMX 设置</p> <p>▲ 0 ▼    ▲ 0 ▼    ▲ 1 ▼</p> <p>控台接收模式: 推杆控台</p> <p>DMX 通道定义: 多对一</p>             | <p>点击【▼】【▲】设置地址数值（范围 1~504）。</p> <p>点击“接收模式”设置控制的类型。</p> <p>点击“通道定义”即可设置每个通道 0-255 之间数值对应的参数效果。</p>                |
| 主从控    | 主机/从机                                                                                                                                                                               | 设置控制器为主机或从机。                                                                                                       |
| 时控功能   |  <p>时控功能</p> <p>关闭时控</p> <p>SD 卡时控</p>                                                             | 设置时控功能功能。                                                                                                          |
| 语言     |  <p>语言</p> <p>中文</p> <p>English</p>                                                                | 设置界面显示的语言。                                                                                                         |
| 亮度     |  <p>亮度</p> <p>红: ◀ 100% ▶    绿: ◀ 100% ▶</p> <p>蓝: ◀ 100% ▶    白: ◀ 100% ▶</p> <p>全部: ◀ 100% ▶</p> | <p>点击【◀】【▶】设置数值（0%~100%），0%黑色，100%最亮。</p> <p>所有通道独立有效，如“红/绿/蓝/白/全部”分别为 50/100/100/100/100，此时将“全部”设为 50，红变成 25。</p> |
| 时区     |  <p>时区设置</p> <p>◀ UTC+8 ▶</p>                                                                      | <p>点击【◀】【▶】设置数值，</p> <p>设置范围：-11 - +12，只适用于 GPS 功能。</p>                                                            |
| 时间日期   |  <p>时间日期</p> <p>2021/01/01</p> <p>12:00</p>                                                        | <p>点击数值即可进入设置界面，</p> <p>【▼】【▲】设置数值，返回即成功设置。</p> <p>启用 GPS 功能时，时间日期跟随 GPS 读取到的数据进行更新。</p>                           |
| 同步设置   |  <p>同步设置</p> <p>秒: ◀ 00 ▶</p> <p>毫秒: ◀ 0000 ▶</p>                                                 | <p>设置每台控制器接收同步时间的误差，以使得所有效果同步。</p> <p>点击【◀】【▶】设置数值，即点即有效。</p>                                                      |
| 锁屏时间   |  <p>锁屏时间</p> <p>◀ 2 分钟 ▶</p>                                                                     | <p>点击【◀】【▶】设置数值，</p> <p>设置范围：1 分钟，2 分钟，5 分钟，30 分钟，永久</p>                                                           |
| 一键写码   | /                                                                                                                                                                                   | 点击进入即将 SD 卡内的地址与参数至 EN 分控。详见《一键编址》章节。                                                                              |
| 工程绑定   | /                                                                                                                                                                                   | 预留功能。                                                                                                              |
| IP 设置  | /                                                                                                                                                                                   | 预留功能。                                                                                                              |

## 6. 附加功能

### 6.1. 主从机控制

项目需级联多台控制器来控制时，每两台控制器之间通过网线连接，首台控制器设置为主机，其余设置为从机。只需控制主机，即使整个工程达到完全同步的状态。**从机必须连接在主机上才可工作。**

- 1、在主界面上快速点击【主机】字样三次，或者点击【设置】-【主从控】，则进入设置“主/从机”界面，点击【主机】直接变为【从机】，主机同样设置方式。
- 2、将控制器使用网线连接，即可进行同步控制。其接线可见本说明书《主从机级联》章节。



3、软件设置多台 SN 主控操作：点击软件【设置】-【控制器高级设置】，在弹出的窗口下打开【SN 控制器分区】页面



- ① 点击【设置】。
- ② 点击【控制器高级设置】。
- ③ 点击【SN 控制器分区】。
- ④ 点击【+增加】，  
按实际情况增加 SN 数量。
- ⑤ 点击【第 2 台】。
- ⑥ 点击【ID6】【ID7】【ID8】【ID9】。
- ⑦ 点击【保存】后，点击【关闭】。
- ⑧ 最终【输出】-【SD 卡文件】并进行拷卡。

多台主控则重复⑤⑥点操作即可。

注：如果 SN 控制器都是同一个 SD. bin 文件，则可以不用设置此项，直接【输出】-【SD 卡】-【拷卡】即可。

## 6.2. DMX512 控制

客户可通过 DMX512 控台调用控制器的效果和速度等部分功能。

控制器可以通过设置相同或者不同的地址, 使 DMX512 控台同时控制多台相同或者不同效果的控制器, 实际效果由控制器里的 SD 卡的效果决定。

点击【▼】【▲】设置 DMX 数值,

地址设置公式是：(N-1) \*12+1 (N 代表第 N 台控制器)

数据实时保存，修改即有效。

模式 00 为黑色，模式 99 为自动。

点击“接收模式”设置控制的类型。

点击“通道定义”即可设置每个通道 0-255 之间数值对应的参数效果。



控台数值区间设置：

一对一：

| 通道 | 01          | 02    | 03      | 04         | 05         | 06 | 07            | 08            | 09            | 10            | 11            | 12            |
|----|-------------|-------|---------|------------|------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|    | 速度          | 状态    | 模式 (十位) | 模式 (个位)    |            |    | 整体亮度          | 亮度_R通道        | 亮度_G通道        | 亮度_B通道        | 亮度_W通道        |               |
|    | 设置 控台       | 设置 控台 | 设置 控台   | 设置 控台      |            |    | 设置 控台         | 设置 控台         | 设置 控台         | 设置 控台         | 设置 控台         | 设置 控台         |
|    | 99 99 ~ 255 | 动感音控  | 4 ~ 255 | 90 9 ~ 255 | 09 9 ~ 255 |    | 100 100 ~ 255 | 100 100 ~ 255 | 100 100 ~ 255 | 100 100 ~ 255 | 100 100 ~ 255 | 100 100 ~ 255 |
|    | 80 80 ~ 98  |       |         | 80 8       | 08 8       |    | 99 99         | 99 99         | 99 99         | 99 99         | 99 99         | 99 99         |
|    | 50 50 ~ 79  |       |         |            |            |    | 98 98         | 98 98         | 98 98         | 98 98         | 98 98         | 98 98         |
|    | 30 30 ~ 49  |       |         | 70 7       | 07 7       |    | 97 97         | 97 97         | 97 97         | 97 97         | 97 97         | 97 97         |
|    | 20 20 ~ 29  | 动感声控  | 3       |            |            |    | 96 96         | 96 96         | 96 96         | 96 96         | 96 96         | 96 96         |
|    | 15 15 ~ 19  |       |         | 60 6       | 06 6       |    | 95 95         | 95 95         | 95 95         | 95 95         | 95 95         | 95 95         |
|    | 12 12 ~ 14  |       |         |            |            |    | :             | :             | :             | :             | :             | :             |
|    | 11 11       | 频谱音控  | 2       | 50 5       | 05 5       |    | 07 7          | 07 7          | 07 7          | 07 7          | 07 7          | 07 7          |
|    | 10 10       |       |         |            |            |    | 06 6          | 06 6          | 06 6          | 06 6          | 06 6          | 06 6          |
|    | 9 9         |       |         | 40 4       | 04 4       |    | 05 5          | 05 5          | 05 5          | 05 5          | 05 5          | 05 5          |
|    | 8 8         | 频谱声控  | 1       | 30 3       | 03 3       |    | 04 4          | 04 4          | 04 4          | 04 4          | 04 4          | 04 4          |
|    | 7 7         |       |         | 20 2       | 02 2       |    | 03 3          | 03 3          | 03 3          | 03 3          | 03 3          | 03 3          |
|    | 6 6         |       |         | 10 1       | 01 1       |    | 02 2          | 02 2          | 02 2          | 02 2          | 02 2          | 02 2          |
|    | 5 5         |       |         | 00 0       | 00 0       |    | 01 1          | 01 1          | 01 1          | 01 1          | 01 1          | 01 1          |
|    | 4 4         | 图案模式  | 0       |            |            |    | 00 0          | 00 0          | 00 0          | 00 0          | 00 0          | 00 0          |
|    | 3 0 ~ 3     |       |         |            |            |    |               |               |               |               |               |               |

十对一：

| 通道  | 01 | 02       |           | 03       |          | 04           |          | 05           |           | 06 | 07        | 08         |           | 09           |           | 10           |           | 11           |           | 12           |           |    |           |
|-----|----|----------|-----------|----------|----------|--------------|----------|--------------|-----------|----|-----------|------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|----|-----------|
|     | 设置 | 速度<br>控台 | 设置        | 状态<br>控台 | 设置       | 模式（十位）<br>控台 | 设置       | 模式（个位）<br>控台 | 设置        |    |           | 整体亮度<br>控台 | 设置        | 亮度_R通道<br>控台 | 设置        | 亮度_G通道<br>控台 | 设置        | 亮度_B通道<br>控台 | 设置        | 亮度_W通道<br>控台 |           |    |           |
| 推杆位 | 空  | 99       | 240 ~ 255 | 动感音控     | 40 ~ 255 | 90           | 90 ~ 255 | 09           | 90 ~ 255  | 空  | 空         | 100        | 200 ~ 255 | 100          | 200 ~ 255 | 100          | 200 ~ 255 | 100          | 200 ~ 255 | 100          | 200 ~ 255 |    |           |
|     |    | 80       | 230 ~ 239 |          |          | 80           | 80 ~ 89  | 08           | 80 ~ 89   |    |           | 99         | 198 ~ 199 | 99           | 198 ~ 199 | 99           | 198 ~ 199 | 99           | 198 ~ 199 | 99           | 198 ~ 199 |    |           |
|     |    | 50       | 220 ~ 229 |          |          | 动感声控         | 30 ~ 39  | 70           | 70 ~ 79   |    |           | 07         | 70 ~ 79   | 98           | 196 ~ 197 | 98           | 196 ~ 197 | 98           | 196 ~ 197 | 98           | 196 ~ 197 | 98 | 196 ~ 197 |
|     |    | 30       | 210 ~ 219 |          |          |              |          | 60           | 60 ~ 69   |    |           | 06         | 60 ~ 69   | 97           | 194 ~ 195 | 97           | 194 ~ 195 | 97           | 194 ~ 195 | 97           | 194 ~ 195 | 97 | 194 ~ 195 |
|     |    | 20       | 200 ~ 209 |          |          |              |          | 50           | 50 ~ 59   |    |           | 05         | 50 ~ 59   | 96           | 192 ~ 193 | 96           | 192 ~ 193 | 96           | 192 ~ 193 | 96           | 192 ~ 193 | 96 | 192 ~ 193 |
|     |    | 15       | 150 ~ 199 | 40       | 40 ~ 49  |              |          | 04           | 40 ~ 49   |    |           | 95         | 190 ~ 191 | 95           | 190 ~ 191 | 95           | 190 ~ 191 | 95           | 190 ~ 191 | 95           | 190 ~ 191 |    |           |
|     |    | 12       | 120 ~ 149 | 频谱音控     | 20 ~ 29  |              |          | 30           | 30 ~ 39   |    |           | 03         | 30 ~ 39   | 94           | 188 ~ 189 | 94           | 188 ~ 189 | 94           | 188 ~ 189 | 94           | 188 ~ 189 | 94 | 188 ~ 189 |
|     |    | 11       | 110 ~ 119 |          |          | 20           | 20 ~ 29  | 02           | 20 ~ 29   |    |           | 93         | 186 ~ 187 | 93           | 186 ~ 187 | 93           | 186 ~ 187 | 93           | 186 ~ 187 | 93           | 186 ~ 187 |    |           |
|     |    | 10       | 100 ~ 109 |          |          | 10           | 10 ~ 19  | 01           | 10 ~ 19   |    |           | 92         | 184 ~ 185 | 92           | 184 ~ 185 | 92           | 184 ~ 185 | 92           | 184 ~ 185 | 92           | 184 ~ 185 |    |           |
|     |    | 9        | 90 ~ 99   |          |          | 0            | 0 ~ 9    | 00           | 0 ~ 9     |    |           | 91         | 182 ~ 183 | 91           | 182 ~ 183 | 91           | 182 ~ 183 | 91           | 182 ~ 183 | 91           | 182 ~ 183 |    |           |
|     |    | 8        | 80 ~ 89   |          |          | 频谱声控         | 10 ~ 19  | 90           | 90 ~ 99   |    |           | 09         | 90 ~ 99   | 80           | 180 ~ 181 | 80           | 180 ~ 181 | 80           | 180 ~ 181 | 80           | 180 ~ 181 | 80 | 180 ~ 181 |
|     |    | 7        | 70 ~ 79   | 80       | 80 ~ 89  |              |          | 08           | 80 ~ 89   |    |           | 79         | 178 ~ 179 | 79           | 178 ~ 179 | 79           | 178 ~ 179 | 79           | 178 ~ 179 | 79           | 178 ~ 179 | 79 | 178 ~ 179 |
|     |    | 6        | 60 ~ 69   | 70       | 70 ~ 79  |              |          | 07           | 70 ~ 79   |    |           | 78         | 176 ~ 177 | 78           | 176 ~ 177 | 78           | 176 ~ 177 | 78           | 176 ~ 177 | 78           | 176 ~ 177 | 78 | 176 ~ 177 |
|     |    | 5        | 50 ~ 59   | 60       | 60 ~ 69  |              |          | 06           | 60 ~ 69   |    |           | 77         | 174 ~ 175 | 77           | 174 ~ 175 | 77           | 174 ~ 175 | 77           | 174 ~ 175 | 77           | 174 ~ 175 | 77 | 174 ~ 175 |
|     |    | 4        | 40 ~ 49   | 图案模式     | 0 ~ 9    |              |          | 50           | 50 ~ 59   |    |           | 05         | 50 ~ 59   | 76           | 172 ~ 173 | 76           | 172 ~ 173 | 76           | 172 ~ 173 | 76           | 172 ~ 173 | 76 | 172 ~ 173 |
|     |    | 3        | 0 ~ 39    |          |          | 40           | 40 ~ 49  | 04           | 40 ~ 49   |    |           | 75         | 170 ~ 171 | 75           | 170 ~ 171 | 75           | 170 ~ 171 | 75           | 170 ~ 171 | 75           | 170 ~ 171 | 75 | 170 ~ 171 |
|     |    |          |           |          |          | 30           | 30 ~ 39  | 03           | 30 ~ 39   |    |           | 74         | 168 ~ 169 | 74           | 168 ~ 169 | 74           | 168 ~ 169 | 74           | 168 ~ 169 | 74           | 168 ~ 169 | 74 | 168 ~ 169 |
|     |    |          |           |          |          | 20           | 20 ~ 29  | 02           | 20 ~ 29   |    |           | 73         | 166 ~ 167 | 73           | 166 ~ 167 | 73           | 166 ~ 167 | 73           | 166 ~ 167 | 73           | 166 ~ 167 | 73 | 166 ~ 167 |
|     |    |          |           |          |          | 10           | 10 ~ 19  | 01           | 10 ~ 19   |    |           | 72         | 164 ~ 165 | 72           | 164 ~ 165 | 72           | 164 ~ 165 | 72           | 164 ~ 165 | 72           | 164 ~ 165 | 72 | 164 ~ 165 |
|     |    |          |           |          |          | 0            | 0 ~ 9    | 00           | 0 ~ 9     |    |           | 71         | 162 ~ 163 | 71           | 162 ~ 163 | 71           | 162 ~ 163 | 71           | 162 ~ 163 | 71           | 162 ~ 163 | 71 | 162 ~ 163 |
|     |    |          |           | 90       | 90 ~ 99  | 09           | 90 ~ 99  | 70           | 160 ~ 161 | 70 | 160 ~ 161 | 70         | 160 ~ 161 | 70           | 160 ~ 161 | 70           | 160 ~ 161 | 70           | 160 ~ 161 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 80       | 80 ~ 89  | 08           | 80 ~ 89  | 69           | 158 ~ 159 | 69 | 158 ~ 159 | 69         | 158 ~ 159 | 69           | 158 ~ 159 | 69           | 158 ~ 159 | 69           | 158 ~ 159 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 70       | 70 ~ 79  | 07           | 70 ~ 79  | 68           | 156 ~ 157 | 68 | 156 ~ 157 | 68         | 156 ~ 157 | 68           | 156 ~ 157 | 68           | 156 ~ 157 | 68           | 156 ~ 157 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 60       | 60 ~ 69  | 06           | 60 ~ 69  | 67           | 154 ~ 155 | 67 | 154 ~ 155 | 67         | 154 ~ 155 | 67           | 154 ~ 155 | 67           | 154 ~ 155 | 67           | 154 ~ 155 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 50       | 50 ~ 59  | 05           | 50 ~ 59  | 66           | 152 ~ 153 | 66 | 152 ~ 153 | 66         | 152 ~ 153 | 66           | 152 ~ 153 | 66           | 152 ~ 153 | 66           | 152 ~ 153 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 40       | 40 ~ 49  | 04           | 40 ~ 49  | 65           | 150 ~ 151 | 65 | 150 ~ 151 | 65         | 150 ~ 151 | 65           | 150 ~ 151 | 65           | 150 ~ 151 | 65           | 150 ~ 151 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 30       | 30 ~ 39  | 03           | 30 ~ 39  | 64           | 148 ~ 149 | 64 | 148 ~ 149 | 64         | 148 ~ 149 | 64           | 148 ~ 149 | 64           | 148 ~ 149 | 64           | 148 ~ 149 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 20       | 20 ~ 29  | 02           | 20 ~ 29  | 63           | 146 ~ 147 | 63 | 146 ~ 147 | 63         | 146 ~ 147 | 63           | 146 ~ 147 | 63           | 146 ~ 147 | 63           | 146 ~ 147 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 10       | 10 ~ 19  | 01           | 10 ~ 19  | 62           | 144 ~ 145 | 62 | 144 ~ 145 | 62         | 144 ~ 145 | 62           | 144 ~ 145 | 62           | 144 ~ 145 | 62           | 144 ~ 145 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 0        | 0 ~ 9    | 00           | 0 ~ 9    | 61           | 142 ~ 143 | 61 | 142 ~ 143 | 61         | 142 ~ 143 | 61           | 142 ~ 143 | 61           | 142 ~ 143 | 61           | 142 ~ 143 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 90       | 90 ~ 99  | 09           | 90 ~ 99  | 60           | 140 ~ 141 | 60 | 140 ~ 141 | 60         | 140 ~ 141 | 60           | 140 ~ 141 | 60           | 140 ~ 141 | 60           | 140 ~ 141 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 80       | 80 ~ 89  | 08           | 80 ~ 89  | 59           | 138 ~ 139 | 59 | 138 ~ 139 | 59         | 138 ~ 139 | 59           | 138 ~ 139 | 59           | 138 ~ 139 | 59           | 138 ~ 139 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 70       | 70 ~ 79  | 07           | 70 ~ 79  | 58           | 136 ~ 137 | 58 | 136 ~ 137 | 58         | 136 ~ 137 | 58           | 136 ~ 137 | 58           | 136 ~ 137 | 58           | 136 ~ 137 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 60       | 60 ~ 69  | 06           | 60 ~ 69  | 57           | 134 ~ 135 | 57 | 134 ~ 135 | 57         | 134 ~ 135 | 57           | 134 ~ 135 | 57           | 134 ~ 135 | 57           | 134 ~ 135 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 50       | 50 ~ 59  | 05           | 50 ~ 59  | 56           | 132 ~ 133 | 56 | 132 ~ 133 | 56         | 132 ~ 133 | 56           | 132 ~ 133 | 56           | 132 ~ 133 | 56           | 132 ~ 133 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 40       | 40 ~ 49  | 04           | 40 ~ 49  | 55           | 130 ~ 131 | 55 | 130 ~ 131 | 55         | 130 ~ 131 | 55           | 130 ~ 131 | 55           | 130 ~ 131 | 55           | 130 ~ 131 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 30       | 30 ~ 39  | 03           | 30 ~ 39  | 54           | 128 ~ 129 | 54 | 128 ~ 129 | 54         | 128 ~ 129 | 54           | 128 ~ 129 | 54           | 128 ~ 129 | 54           | 128 ~ 129 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 20       | 20 ~ 29  | 02           | 20 ~ 29  | 53           | 126 ~ 127 | 53 | 126 ~ 127 | 53         | 126 ~ 127 | 53           | 126 ~ 127 | 53           | 126 ~ 127 | 53           | 126 ~ 127 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 10       | 10 ~ 19  | 01           | 10 ~ 19  | 52           | 124 ~ 125 | 52 | 124 ~ 125 | 52         | 124 ~ 125 | 52           | 124 ~ 125 | 52           | 124 ~ 125 | 52           | 124 ~ 125 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 0        | 0 ~ 9    | 00           | 0 ~ 9    | 51           | 122 ~ 123 | 51 | 122 ~ 123 | 51         | 122 ~ 123 | 51           | 122 ~ 123 | 51           | 122 ~ 123 | 51           | 122 ~ 123 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 90       | 90 ~ 99  | 09           | 90 ~ 99  | 50           | 120 ~ 121 | 50 | 120 ~ 121 | 50         | 120 ~ 121 | 50           | 120 ~ 121 | 50           | 120 ~ 121 | 50           | 120 ~ 121 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 80       | 80 ~ 89  | 08           | 80 ~ 89  | 49           | 118 ~ 119 | 49 | 118 ~ 119 | 49         | 118 ~ 119 | 49           | 118 ~ 119 | 49           | 118 ~ 119 | 49           | 118 ~ 119 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 70       | 70 ~ 79  | 07           | 70 ~ 79  | 48           | 116 ~ 117 | 48 | 116 ~ 117 | 48         | 116 ~ 117 | 48           | 116 ~ 117 | 48           | 116 ~ 117 | 48           | 116 ~ 117 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 60       | 60 ~ 69  | 06           | 60 ~ 69  | 47           | 114 ~ 115 | 47 | 114 ~ 115 | 47         | 114 ~ 115 | 47           | 114 ~ 115 | 47           | 114 ~ 115 | 47           | 114 ~ 115 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 50       | 50 ~ 59  | 05           | 50 ~ 59  | 46           | 112 ~ 113 | 46 | 112 ~ 113 | 46         | 112 ~ 113 | 46           | 112 ~ 113 | 46           | 112 ~ 113 | 46           | 112 ~ 113 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 40       | 40 ~ 49  | 04           | 40 ~ 49  | 45           | 110 ~ 111 | 45 | 110 ~ 111 | 45         | 110 ~ 111 | 45           | 110 ~ 111 | 45           | 110 ~ 111 | 45           | 110 ~ 111 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 30       | 30 ~ 39  | 03           | 30 ~ 39  | 44           | 108 ~ 109 | 44 | 108 ~ 109 | 44         | 108 ~ 109 | 44           | 108 ~ 109 | 44           | 108 ~ 109 | 44           | 108 ~ 109 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 20       | 20 ~ 29  | 02           | 20 ~ 29  | 43           | 106 ~ 107 | 43 | 106 ~ 107 | 43         | 106 ~ 107 | 43           | 106 ~ 107 | 43           | 106 ~ 107 | 43           | 106 ~ 107 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 10       | 10 ~ 19  | 01           | 10 ~ 19  | 42           | 104 ~ 105 | 42 | 104 ~ 105 | 42         | 104 ~ 105 | 42           | 104 ~ 105 | 42           | 104 ~ 105 | 42           | 104 ~ 105 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 0        | 0 ~ 9    | 00           | 0 ~ 9    | 41           | 102 ~ 103 | 41 | 102 ~ 103 | 41         | 102 ~ 103 | 41           | 102 ~ 103 | 41           | 102 ~ 103 | 41           | 102 ~ 103 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 90       | 90 ~ 99  | 09           | 90 ~ 99  | 40           | 100 ~ 101 | 40 | 100 ~ 101 | 40         | 100 ~ 101 | 40           | 100 ~ 101 | 40           | 100 ~ 101 | 40           | 100 ~ 101 |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 80       | 80 ~ 89  | 08           | 80 ~ 89  | 39           | 98 ~ 99   | 39 | 98 ~ 99   | 39         | 98 ~ 99   | 39           | 98 ~ 99   | 39           | 98 ~ 99   | 39           | 98 ~ 99   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 70       | 70 ~ 79  | 07           | 70 ~ 79  | 38           | 96 ~ 97   | 38 | 96 ~ 97   | 38         | 96 ~ 97   | 38           | 96 ~ 97   | 38           | 96 ~ 97   | 38           | 96 ~ 97   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 60       | 60 ~ 69  | 06           | 60 ~ 69  | 37           | 94 ~ 95   | 37 | 94 ~ 95   | 37         | 94 ~ 95   | 37           | 94 ~ 95   | 37           | 94 ~ 95   | 37           | 94 ~ 95   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 50       | 50 ~ 59  | 05           | 50 ~ 59  | 36           | 92 ~ 93   | 36 | 92 ~ 93   | 36         | 92 ~ 93   | 36           | 92 ~ 93   | 36           | 92 ~ 93   | 36           | 92 ~ 93   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 40       | 40 ~ 49  | 04           | 40 ~ 49  | 35           | 90 ~ 91   | 35 | 90 ~ 91   | 35         | 90 ~ 91   | 35           | 90 ~ 91   | 35           | 90 ~ 91   | 35           | 90 ~ 91   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 30       | 30 ~ 39  | 03           | 30 ~ 39  | 34           | 88 ~ 89   | 34 | 88 ~ 89   | 34         | 88 ~ 89   | 34           | 88 ~ 89   | 34           | 88 ~ 89   | 34           | 88 ~ 89   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 20       | 20 ~ 29  | 02           | 20 ~ 29  | 33           | 86 ~ 87   | 33 | 86 ~ 87   | 33         | 86 ~ 87   | 33           | 86 ~ 87   | 33           | 86 ~ 87   | 33           | 86 ~ 87   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 10       | 10 ~ 19  | 01           | 10 ~ 19  | 32           | 84 ~ 85   | 32 | 84 ~ 85   | 32         | 84 ~ 85   | 32           | 84 ~ 85   | 32           | 84 ~ 85   | 32           | 84 ~ 85   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 0        | 0 ~ 9    | 00           | 0 ~ 9    | 31           | 82 ~ 83   | 31 | 82 ~ 83   | 31         | 82 ~ 83   | 31           | 82 ~ 83   | 31           | 82 ~ 83   | 31           | 82 ~ 83   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 90       | 90 ~ 99  | 09           | 90 ~ 99  | 30           | 80 ~ 81   | 30 | 80 ~ 81   | 30         | 80 ~ 81   | 30           | 80 ~ 81   | 30           | 80 ~ 81   | 30           | 80 ~ 81   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 80       | 80 ~ 89  | 08           | 80 ~ 89  | 29           | 78 ~ 79   | 29 | 78 ~ 79   | 29         | 78 ~ 79   | 29           | 78 ~ 79   | 29           | 78 ~ 79   | 29           | 78 ~ 79   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 70       | 70 ~ 79  | 07           | 70 ~ 79  | 28           | 76 ~ 77   | 28 | 76 ~ 77   | 28         | 76 ~ 77   | 28           | 76 ~ 77   | 28           | 76 ~ 77   | 28           | 76 ~ 77   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 60       | 60 ~ 69  | 06           | 60 ~ 69  | 27           | 74 ~ 75   | 27 | 74 ~ 75   | 27         | 74 ~ 75   | 27           | 74 ~ 75   | 27           | 74 ~ 75   | 27           | 74 ~ 75   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 50       | 50 ~ 59  | 05           | 50 ~ 59  | 26           | 72 ~ 73   | 26 | 72 ~ 73   | 26         | 72 ~ 73   | 26           | 72 ~ 73   | 26           | 72 ~ 73   | 26           | 72 ~ 73   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 40       | 40 ~ 49  | 04           | 40 ~ 49  | 25           | 70 ~ 71   | 25 | 70 ~ 71   | 25         | 70 ~ 71   | 25           | 70 ~ 71   | 25           | 70 ~ 71   | 25           | 70 ~ 71   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 30       | 30 ~ 39  | 03           | 30 ~ 39  | 24           | 68 ~ 69   | 24 | 68 ~ 69   | 24         | 68 ~ 69   | 24           | 68 ~ 69   | 24           | 68 ~ 69   | 24           | 68 ~ 69   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 20       | 20 ~ 29  | 02           | 20 ~ 29  | 23           | 66 ~ 67   | 23 | 66 ~ 67   | 23         | 66 ~ 67   | 23           | 66 ~ 67   | 23           | 66 ~ 67   | 23           | 66 ~ 67   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 10       | 10 ~ 19  | 01           | 10 ~ 19  | 22           | 64 ~ 65   | 22 | 64 ~ 65   | 22         | 64 ~ 65   | 22           | 64 ~ 65   | 22           | 64 ~ 65   | 22           | 64 ~ 65   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 0        | 0 ~ 9    | 00           | 0 ~ 9    | 21           | 62 ~ 63   | 21 | 62 ~ 63   | 21         | 62 ~ 63   | 21           | 62 ~ 63   | 21           | 62 ~ 63   | 21           | 62 ~ 63   |              |           |    |           |
|     |    |          |           | 90       | 90 ~ 99  |              |          |              |           |    |           |            |           |              |           |              |           |              |           |              |           |    |           |

| 模式       | 说明                                                | 界面显示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SD 卡时控模式 | 等待时，灯具为黑色；<br>到设定时间后，灯具变为设定的模式效果。<br>(图案和效果按键会失效) |  The interface shows a blue background with a hexagonal pattern. At the top, it displays '2021/01/01 12:00 周五' and 'B:100%'. In the center, there are two large numbers: '06' (Speed) and '01' (Effect), both with '17FPS' below them. Below these are three icons: a gear for '设置' (Settings), a picture for '图案' (Pattern), and an SD card for 'SD时控' (SD Timing Control), which is highlighted with a red box. |
| 普通状态     | 手动设置关闭时控状态，即恢复可控。                                 |  The interface is identical to the SD Card Timing Control mode, but the 'SD时控' button is replaced by a circular arrow icon labeled '多循环' (Multiple Cycles), which is highlighted with a red box.                                                                                                                                                                                                                  |

## 7. 编址

### 7.1. 支持芯片

| 厂家  | 芯片        | 写址 | 自通道写址 | 写参数   |      |    |    |    |       |
|-----|-----------|----|-------|-------|------|----|----|----|-------|
|     |           |    |       | 无信号状态 | 上电参数 | 电流 | 转发 | 串行 | GAMMA |
| 联芯科 | UCS512A   | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | UCS512B   | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | UCS512C0  | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | UCS512C4  | √  | ×     | ×     | √    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | UCS512CN  | √  | ×     | √     | √    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | UCS512D   | √  | ×     | √     | √    | √  | ×  | ×  | ×     |
|     | UCS512E0  | √  | √     | √     | √    | √  | √  | ×  | ×     |
|     | UCS512G4  | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | UCS512G6  | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
| 明微  | DMX512AP  | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | SM16511   | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | SM16512   | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | SM16520   | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | SM16500   | √  | ×     | √     | √    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | SM17500   | √  | √     | √     | √    | √  | ×  | ×  | ×     |
|     | SM17512   | √  | ×     | √     | √    | √  | ×  | ×  | ×     |
|     | SM17522   | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | SM18522   | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | SM18522PH | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
| 思域  | SW-D      | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
| 智芯  | Hi512A0   | √  | √     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | Hi512A4   | √  | ×     | √     | √    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | Hi512A6   | √  | ×     | √     | √    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | Hi512D    | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
| 天微  | TM512AB3  | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |

| 厂家  | 芯片       | 写址 | 自通道写址 | 写参数   |      |    |    |    |       |
|-----|----------|----|-------|-------|------|----|----|----|-------|
|     |          |    |       | 无信号状态 | 上电参数 | 电流 | 转发 | 串行 | GAMMA |
|     | TM512AL1 | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | TM512ACx | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | TM512AD  | √  | ×     | √     | √    | √  | ×  | ×  | ×     |
| QED | QED512P  | √  | ×     | √     | √    | √  | ×  | ×  | ×     |
| 君略  | GS8511   | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | GS8512   | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | GS8513   | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |
|     | GS8515   | √  | ×     | ×     | ×    | ×  | ×  | ×  | ×     |

## 7.2. 编址\_智控

| 选项       | 二级设置界面    |             |             |             | 说明          |                                                    |
|----------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------------------------------|
| 芯片选择     | 页一        | 芯片          |             |             |             | 设置灯具的芯片型号。                                         |
|          |           | SW-D        |             | DMX512AP    |             |                                                    |
|          |           | UCS512A     |             | UCS512B     |             |                                                    |
|          |           | UCS512C0    |             | UCS512C4    |             |                                                    |
|          | 页二        | UCS512D     |             | UCS512E 自通道 |             |                                                    |
|          |           | SM16500     |             | SM16511     |             |                                                    |
|          |           | SM16512     |             | SM16520     |             |                                                    |
|          |           | SM17512     |             | SM17522     |             |                                                    |
|          | 页三        | SM17500 常规  |             | SM17500 自通道 |             |                                                    |
|          |           | HI512A0 常规  |             | TM512AB3    |             |                                                    |
|          |           | H512A0 自通道  |             | TM512ACX    |             |                                                    |
|          |           | HI512A4     |             | TM512AD     |             |                                                    |
|          | 页四        | HI512A6     |             | TM512AL1    |             |                                                    |
|          |           | QED512P     |             | GS8511      |             |                                                    |
|          |           | Hi512D      |             | GS8512      |             |                                                    |
|          |           | UCS512CN    |             | GS8513      |             |                                                    |
| 页五       | Hi512E    |             | GS8515      |             |             |                                                    |
|          | SM18522P  |             |             |             |             |                                                    |
|          | SM18522PH |             |             |             |             |                                                    |
|          | UCS512G4  |             |             |             |             |                                                    |
| UCS512G6 |           |             |             |             |             |                                                    |
| 段数       |           | 段数          |             |             |             | 设置每个 DMX512 芯片输出带载的像素点数量。<br>点击◀/▶即有效设置数值。         |
|          |           | ◀ 1 ▶       |             |             |             |                                                    |
| 灯具       | /         |             |             |             |             | 设置灯具使用通道颜色，单色/双色/三色/四色选项。                          |
| 灯数       |           | 灯数          |             |             |             | 需要对第几条灯条进行编写地址。【不同芯片支持的最大设置值会有差异】<br>点击▼/▲即有效设置数值。 |
|          |           | ▲<br>0<br>▼ | ▲<br>0<br>▼ | ▲<br>0<br>▼ | ▲<br>1<br>▼ |                                                    |
| 增量/通道    | /         |             |             |             |             | 根据用户设置的灯具、段数与灯数自动计算，不支持手动设置。                       |
| 起始地址     |           | 起始地址        |             |             |             | 根据用户设置的灯具、段数与灯数自动计算，同时支持手动设置。<br>点击▼/▲即有效设置数值。     |
|          |           | ▲<br>0<br>▼ | ▲<br>0<br>▼ | ▲<br>0<br>▼ | ▲<br>1<br>▼ |                                                    |
| 校验       | /         |             |             |             |             | 点击即转入编址校验的界面。                                      |
| 编址       | /         |             |             |             |             | 点击即按当前界面显示的设置发送给灯具进行编址。                            |



以编写第二条 1 米 8 段的四通道 UCS512C0 芯片为例，编址设置如下所示：

编址

芯片选择：UCS512C0

段数：08

灯具：四色

灯数：0002

增量/通道：0032

起始地址：0033

校验

编址

7.3. 按上次方式编址

点击设置后，选择【编址功能】→【按上次方式编址】，控制器即会按“前一次编址成功的芯片参数”写码。

编址方式

智能编址

按上次方式编址

参数设置

编址后效果发送：否

编址中...

7.4. 参数设置

编址方式

智能编址

按上次方式编址

参数设置

编址后效果发送：否

参数设置

UCS512C4

UCS512D

UCS512E0/EH

SM16500P

SM17500P

SM17522P

SM1751X

QED512P

选项说明（芯片不支持时，对应选项无效）：

| 四级设置界面 |                                                       |  | 说明                                                                                                                                                                |
|--------|-------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 页一     | <div>上电颜色 R：上电颜色 G：上电颜色 B：上电颜色 W：字段选择：无信号状态：写参数</div> |  | 颜色 RGBW：点击调整红绿蓝白灯的灰度<br>字段选择：点击即可设置字段数，即芯片可选择的通道数<br>【无信号状态】<br>最后一帧：灯具效果回到上一帧设置的效果状态<br>上电效果：灯具效果回到上电时设置的颜色状态。                                                   |
| 页二     | <div>电流 R：电流 G：电流 B：电流 W：电流增益模式：芯片类型：写参数</div>        |  | 电流 RGBW：点击调整红 1 绿蓝白灯的电流参数<br>电流增益模式：点击即可设置电流增益模式的 4、5、6 等级值（只有 SM17500 支持）<br>芯片类型：点击即可设置转发芯片的型号                                                                  |
| 页三     | <div>转发次数：协议：自动编址：步进值：写参数自通道设置</div>                  |  | 转发次数：点击即可设置转发的次数<br>协议：点击即可设置转发时的传输协议（归零码或 DMX）<br>自动编址：点击即可设置是否打开步进值功能<br>步进值：点击即可设置步进值的数值（只有 SM17522P 支持）<br>自通道设置：点击即可进入自通道设置界面<br>写参数：点击后则按照上述设置的参数对灯具进行写参数操作 |

写自通道：点击即可写入自通道参数，该操作可能导致灯具无法正常使用，请谨慎操作！



## 7.5. 芯片写址/参数成功现象

| 厂家  | 灯具芯片      | 上电自检颜色 | 地址                                            |                                               | 常规(字段+无信号+上电)                              |                                            | 电流参数  |       | 自通道参数 |       |
|-----|-----------|--------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
|     |           |        | 首灯                                            | 余灯                                            | 首灯                                         | 余灯                                         | 首灯    | 余灯    | 首灯    | 余灯    |
| 联芯科 | UCS512A   | 白      | 蓝                                             | 蓝                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | UCS512A1  | 白      | 蓝                                             | 蓝                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | UCS512A2  | 白      | 蓝                                             | 蓝                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | UCS512B3  | 白      | 蓝                                             | 蓝                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | UCS512C   | 脚位选择   | 白                                             | 白                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | UCS512C0  | /      | 白                                             | 白                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | UCS512C3  | 自定义    | 白_25%                                         | 白_25%                                         | 红_25%                                      | 红_25%                                      | /     | /     | /     | /     |
|     | UCS512C4  | 自定义    | 白_25%                                         | 白_25%                                         | 红_25%                                      | 红_25%                                      | /     | /     | /     | /     |
|     | UCS512CN  | 自定义    | 黄_22%                                         | 白_22%                                         | 黄_22%                                      | 上电颜色                                       | /     | /     | /     | /     |
|     | UCS512D   | 自定义    | 黄_22%                                         | 白_22%                                         | 黄_22%                                      | 上电颜色                                       | 黄_22% | 红_22% | /     | /     |
|     | UCS512E0  | 自定义    | 黄_22%                                         | 白_22%                                         | 黄_22%                                      | 上电颜色                                       | /     | /     | 黄_22% | 绿_22% |
|     | UCS512EH  | 自定义    | 黄_22%                                         | 白_22%                                         | 黄_22%                                      | 上电颜色                                       | 黄_22% | 红_22% | 黄_22% | 绿_22% |
| 联芯科 | UCS512G4  | 自定义    | 黄_22%                                         | 白_22%                                         | ①白_22%<br>②红_22% (开自动写码)<br>③黄_22% (关自动写码) | ①白_22%<br>②红_22% (开自动写码)<br>③黄_22% (关自动写码) | 白_22% | 白_22% | /     | /     |
|     | UCS512G6  | 自定义    | ①黄_22%<br>②红_22% (并联写址 0)<br>③绿_22% (并联写址非 0) | ①白_22%<br>②红_22% (并联写址 0)<br>③绿_22% (并联写址非 0) | ①白_22%<br>②红_22% (开自动写码)<br>③黄_22% (关自动写码) | ①白_22%<br>②红_22% (开自动写码)<br>③黄_22% (关自动写码) | 白_22% | 白_22% | /     | /     |
| 明微  | DMX512AP  | /      | 白                                             | 白                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | SM16512   | /      | 绿                                             | 绿                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | SM16511   | /      | 绿                                             | 绿                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | SM16520   | /      | 绿                                             | 绿                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | SM16500   | 自定义    | 红                                             | 绿                                             | 红                                          | 上电颜色                                       | /     | /     | /     | /     |
|     | SM17500   | 自定义    | 红                                             | 绿                                             | 红                                          | 上电颜色                                       | 红     | 黄     | 红     | 紫     |
|     | SM17512   | 自定义    | 红                                             | 绿                                             | 蓝                                          | 蓝                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | SM17522   | /      | 红                                             | 绿                                             | 红                                          | 蓝                                          | 红     | 黄     | /     | /     |
|     | SM18522P  | /      | 红                                             | 绿                                             | 红                                          | 蓝                                          | 红     | 黄     | /     | /     |
|     | SM18522PH | /      | 红                                             | 绿                                             | 红                                          | 蓝                                          | 红     | 黄     | /     | /     |
| 思域  | SW-D      | /      | 黄                                             | 绿                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
| 智芯  | Hi512A4   | 自定义    | 红_25%                                         | 绿_25%                                         | 红_25%                                      | 绿_25%                                      | /     | /     | /     | /     |
|     | Hi512A6   | 自定义    | 红_25%                                         | 绿_25%                                         | 红_25%                                      | 绿_25%                                      | /     | /     | /     | /     |
|     | Hi512A0   | /      | 白                                             | 白                                             | 白                                          | 白                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | Hi512D    | /      | 红_25%                                         | 绿_25%                                         | 绿_25%                                      | 绿_25%                                      | 绿_25% | 绿_25% | /     | /     |
|     | Hi512E    | /      | 红_25%                                         | 绿_25%                                         | 绿_25%                                      | 绿_25%                                      | 绿_25% | 绿_25% | /     | /     |
| 天微  | TM512AB3  | 白      | 蓝                                             | 蓝                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | TM512AL1  | 白      | 蓝                                             | 蓝                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | TM512AC0  | /      | 白                                             | 白                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | TM512AC2  | 脚位选择   | 白                                             | 白                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | TM512AC3  | 蓝      | 白                                             | 白                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | TM512AC4  | 蓝      | 白                                             | 白                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | TM512AD   | 蓝      | 黄                                             | 白                                             | 黄                                          | 上电颜色                                       | 黄     | 红     | /     | /     |
| 君略  | GS8512    | /      | 红                                             | 青                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | GS8511    | /      | /                                             | /                                             | /                                          | /                                          | /     | /     | /     | /     |
|     | GS8513    | /      | 红                                             | 青                                             | /                                          | /                                          | 红     | 红     | /     | /     |
|     | GS8515    | /      | 红                                             | 青                                             | /                                          | /                                          | 红     | 红     | /     | /     |

7.6. 编址后效果发送

写址前，可设置完成效果，来明确 SN 主控已将所有地址和参数设置数据全部发送至 EN 分控进行写址。



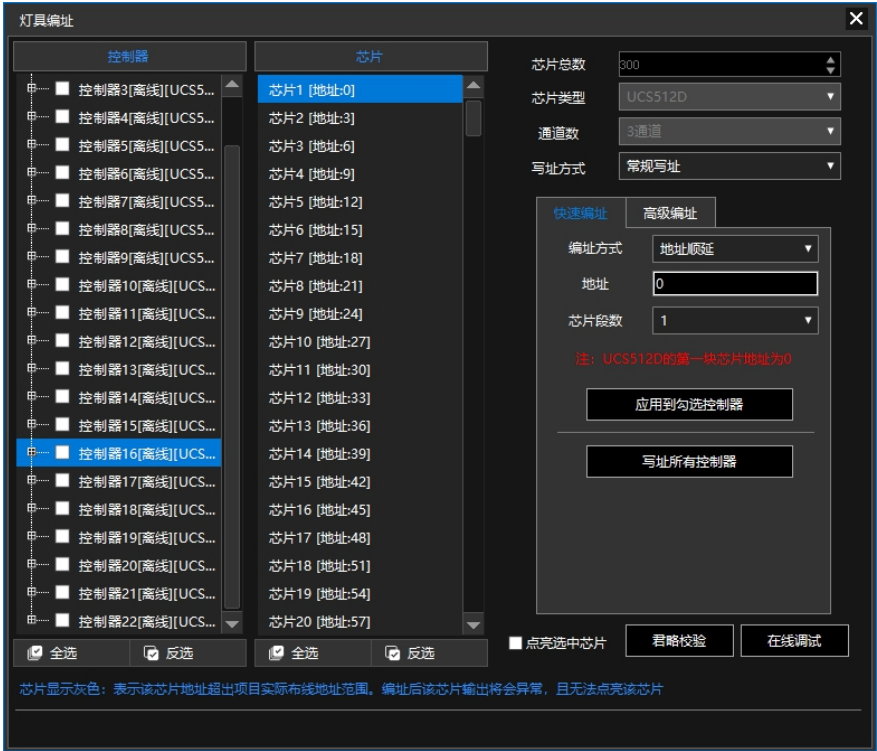
设置【是】则在写址数据发送完成后 20 秒发送“地址 1 的芯片亮红光，其余地址亮白光”的效果。

7.7. LED Player 写码操作

正确接入控制器，并打开 LED Player。单击【调试】-【灯具编址】，即可打开界面。

SN 主控无需进入写址状态。

注：若控制器在离线状态，有概率无法正常将地址数据保存至控制器。



|        |      |                                                                                                  |
|--------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 硬件信息   | 控制器  | 显示项目所用的控制器数量。<br>[在线]表示此控制器已正常连接。<br>[离线]表示此控制器将无法进行对灯具编址。<br>[灰掉]表示所驱动芯片非 DMX，可在【设置】-【硬件设置】里设置。 |
|        | 芯片灰色 | 芯片地址超出项目实际布线地址范围，将无法“点亮选中芯片”。                                                                    |
|        | 芯片   | 显示芯片的数量与地址信息，一个端口最多可有 960 个芯片。                                                                   |
|        | 在线调试 | 单击即可跳转至【在线调试】界面，配合使用。                                                                            |
| 芯片地址设置 | 芯片总数 | 默认为【硬件设置】设置的单路驱动点数。                                                                              |
|        | 芯片类型 | 默认为【硬件设置】设置的芯片。                                                                                  |
|        | 通道数  | 默认为【硬件设置】设置的通道数。                                                                                 |
|        | 写址方式 | “常规写址”和“自通道写址”两种。                                                                                |
|        | 编址方式 | “不选择”、“地址顺延”、“使用同一地址”，默认为“地址顺延”。<br>不选择： 保存当前芯片地址时，其他芯片的地址不作对应的变更。                               |

|      |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                            |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                   | 地址顺延： 保存当前芯片地址时，后续芯片会根据原设置的通道值自动对应变更。<br>使用同一地址： 保存当前芯片地址时，所有的芯片的地址都为同一个地址。                                                                                                |
|      | 芯片地址                                                                                                                              | 设置选中芯片地址。填写地址后“芯片列表”自动更新。<br>(注：请勿填写超出【芯片总数】的数值，避免输出异常。)                                                                                                                   |
|      | 芯片段数                                                                                                                              | 设置选中芯片所驱动的段数/像素。选择段数后“芯片列表”自动更新。                                                                                                                                           |
| 编址选项 | 快速编址                                                                                                                              | 快速写址到所有控制器，最常用。                                                                                                                                                            |
|      | 高级编址                                                                                                                              | 应用到勾选控制器： 点击即保存勾选的控制器所有端口的芯片地址数据。<br>写址当前端口： 点击即选中端口对所接灯具进行写址。<br>写址当前控制器： 点击即选中控制器对所接灯具进行写址。<br>写址勾选控制器： 点击即勾选的所有控制器对所接灯具进行写址。<br>写址所有控制器： 点击即对所接灯具进行写址。(如控制器离线时则无法正确写址。) |
| 点亮芯片 | 勾选后，点选单个端口下的芯片，实际对应地址芯片全亮整个灯具 RGB，LED player 预览区可见此芯片的位置。<br>请确保 LED Player 的数据与实际的灯具地址一致。<br>(无法保证一致时，建议选将灯具写址一次后再点亮灯具。)         |                                                                                                                                                                            |
| 写址   | 写址时，会弹出显示“发送数据至控制器”的进度条窗体，点击【取消】可取消写址；<br>当弹出“编址完成”窗口时，即表示控制器已接收地址数据并将对应数据发送出去，进行灯具写址。<br>需注意此提示不能表示灯具写址成功，灯具是否写址成功仍需以灯具实际亮色为准判定。 |                                                                                                                                                                            |

8. 编址校验

进入编址校验界面。

方式一：点击【设置】-【编址校验】



方式一：点击【设置】-【编址】-【校验】



选项说明：

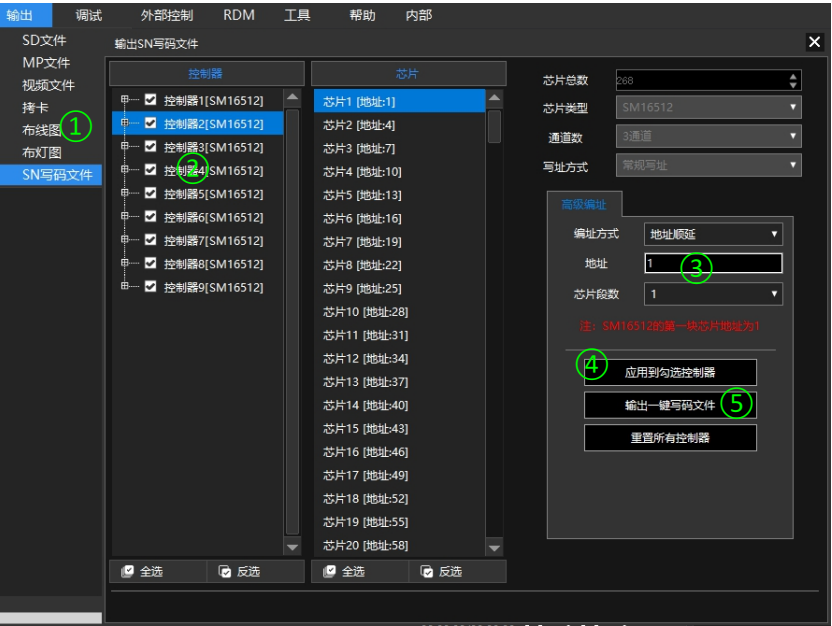
| 选项    | 三级设置界面                           | 说明                                               |
|-------|----------------------------------|--------------------------------------------------|
| 增量/通道 | 增量                               | 设置每个 DMX512 芯片的带载灯具的总通道数。<br>点击▼/▲即有效设置数值。       |
|       | ▲ 0 ▼    ▲ 0 ▼    ▲ 0 ▼    ▲ 1 ▼ |                                                  |
| 当前灯数  | 当前灯数                             | 设置点亮哪一条灯具。<br>不同芯片支持的最大设置值会有差异。<br>点击▼/▲即有效设置数值。 |
|       | ▲ 0 ▼    ▲ 0 ▼    ▲ 0 ▼    ▲ 1 ▼ |                                                  |
| 校验方式  | /                                | 逐点：指定灯地址的一条灯亮<br>堆积：指定灯地址的前面所有灯亮                 |

以点亮第十条 1 米 12 段 UCS512C0 芯片的三通道灯具为例，校验设置如下所示：



## 9. 一键写码

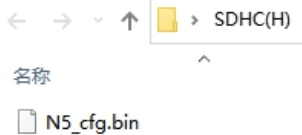
### 9.1. 软件设置芯片地址与输出



- ① 点击 LED Player 【输出】- 【SN 写码文件】，打开“输出 SN 写码文件”设置窗口；
- ② 勾选需设置的控制器；
- ③ 设置芯片的“起始地址”和“芯片段数”；
- ④ 点击【应用到勾选控制器】即保存；
- ⑤ 点击【输出一键写码文件】；



- ⑥ 关闭退出窗口；
- ⑦ 插入 SD 卡，界面显示盘符信息，如图（H:/）
- ⑧ 选择要输出的主控文件，如图（SN1），第 2 台是 SN2，第 3 台是 SN3，以此类推；
- ⑨ 点击【确定】输出文件至 SD 卡内；



- ⑩ 可见，SD 卡内已有 N5\_cfg.bin 文件。

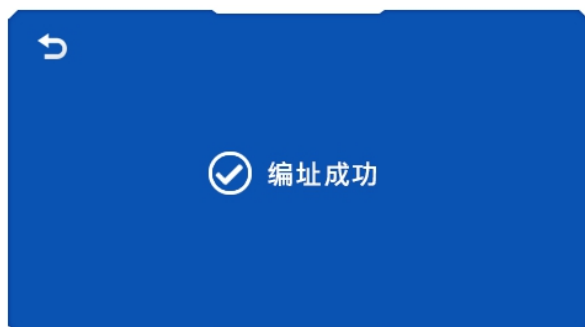
注：支持每台控制器设置不同的芯片与起始地址。芯片选型在【设置】-【硬件设置】进行设置。

## 9.2. 控制器操作

1. 依次点击【设置】-【▶】进入“设置”的第二页，点击【一键写码】，界面跳转显示“编址中”并开始编址。



2. 界面显示即表示编址完成，此时点击【↶】返回设置界面，灯具即以新地址跑效果。  
需注意此提示不能表示灯具写址成功，灯具是否写址成功仍需以灯具实际亮色为准判定。

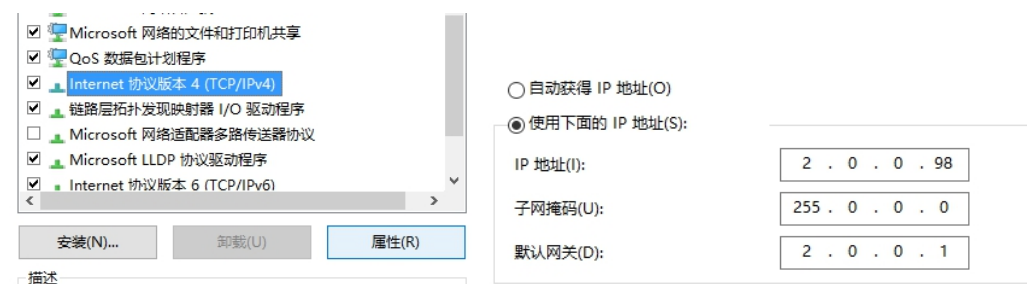


## 10. PC 机的 IP 地址设置

1. 打开网络连接，在本地连接上点击右键，选择【属性】。



2. 选择 Internet 协议 4 (TCP/IP) 选项，点击【属性】进入，并设置 IP 地址（下右图参数）。



3. 设置 OK 后，点击【确定】。

# 11. 输出 SD 卡文件与拷卡

## 11.1. 输出 SD 文件



- ① 点击 LED Player 【输出】 - 【SD 文件】，打开设置窗口；
- ② 勾选需输出的节目文件；
- ③ 点击 【输出】。

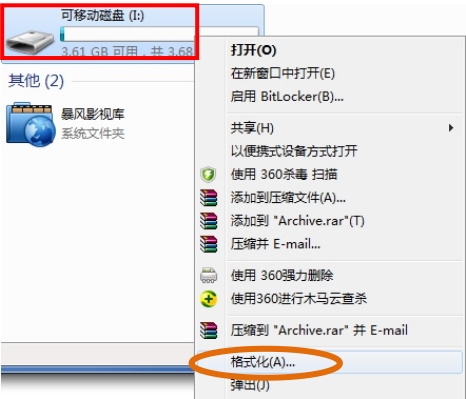
## 11.2. 软件拷卡



- ① 插入 SD 卡；
- ② 点击 LED Player 【输出】 - 【拷卡】，打开拷卡窗口；
- ③ 选择需输出的控制器编号（自动读取对应文件）；
- ④ 点击 【确定】。

## 11.3. SD 卡拷贝

1) 在右击的弹出菜单中选择“格式化”；

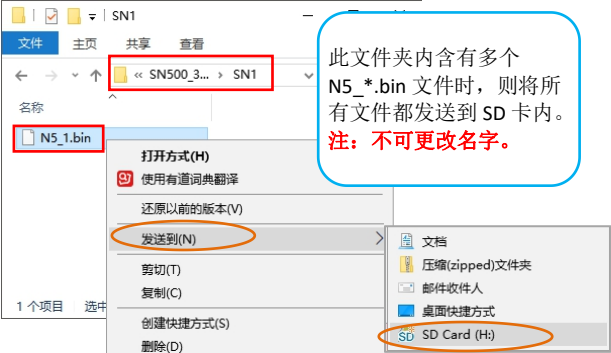


2) 设置“文件系统 FAT32”+“单元大小 32KB”+“快速格式化”，单击“开始”；

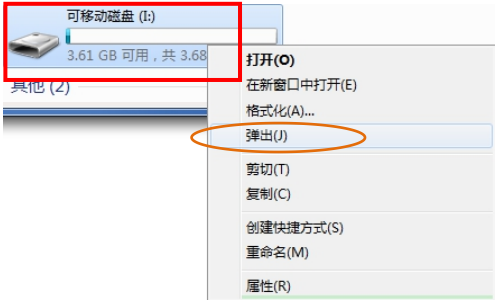




3) 右击 N5\_\*.bin 文件，在弹出菜单中选择“发送到”可移动磁盘；



4) 在右击的弹出菜单中，选择“弹出”以安全弹出 SD 卡；



## 12. 配件清单

| 图片                                                                                  | 名称              | 数量 | 备注       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|----------|
|    | SD 卡            | 1  |          |
|    | 品字三插电源线（1.5 米）  | 1  |          |
|   | 2 米网线（T568B 直通） | 1  | 选用       |
|  | GPS 天线          | 1  | GPS 功能配备 |