

800WLED 切割摇头灯

使用说明书

(RDM、彩色显示、触摸操作)



使用前请仔细阅读说明书

目 录

| | |
|-------------------------|----|
| 第 1 章 注意事项与安装 | 1 |
| 1. 维护保养 | 1 |
| 2. 声明 | 1 |
| 3. 产品注意事项 | 1 |
| 4. 灯具安装 | 1 |
| 第 2 章 面板操作 | 3 |
| 1. 概述 | 3 |
| 2. 操作 | 3 |
| 1. 使用直观触摸或编码器操作灯具 | 3 |
| 2. 参数数值输入 | 3 |
| 3. 设置布尔值参数 | 4 |
| 4. 子页面（参数） | 4 |
| 3. 功能操作及参数设置 | 4 |
| 1. 设置 DMX 地址码 | 5 |
| 2. 设置灯具工作模式 | 5 |
| 3. 面板显示设置 | 6 |
| 4. 场景模式 | 7 |
| 5. 设置灯具工作参数 | 8 |
| 6. 查看灯具当前状态 | 9 |
| 第 3 章 通道描述 | 11 |
| 1. 通道表 | 11 |
| 第 4 章 常见故障及使用注意 | 16 |
| 1. 常见故障处理 | 16 |
| 2. 使用注意事项 | 16 |
| 3. RDM 使用注意事项 | 17 |

第 1 章 注意事项与安装

1. 维护保养

- 本灯具应保持干燥，避免在潮湿环境下工作。
- 间歇性的使用会有效地延长本灯具的寿命。
- 为了获得良好的通风效果和灯光效果，要注意经常清洁风扇和风扇网以及透镜。
- 请勿用酒精等有机溶剂擦拭灯具外壳，以免造成损坏。

2. 声明

本产品出厂时，性能完好，包装完整。所有使用者应严格遵守以上所陈述的警告事项和操作说明，任何因误用而导致的损坏不在本公司的保证之内，对忽视操作手册而导致的故障和问题亦不在经销商负责的范围。

本手册如有技术改动，恕不另行通知。

3. 产品注意事项

- 为保证产品的使用寿命，本产品切勿摆放在潮湿或漏水的地方，更不能在温度超过 60 度以上的环境工作
- 不要将本产品放置在易松动或易震动的地方。
- 为避免触电的危险，本产品的维修请求专业人士维修。
- 灯泡使用时，电源电压变化不应超过 $\pm 10\%$ ，电压过高，将缩短灯泡的寿命，电压过低，则影响灯泡的光色。
- 断电后，需 20 分钟后使用灯具充分冷却后才能再次通电使用。
- 为保证本产品的正常使用，请仔细阅读本说明。信号线连接（DMX）

使用符合规格的 RS-485 电缆：带屏蔽、120ohm 特性阻抗、22-24 AWG、低容抗。不要使用麦克风电缆或有不同规定特性的电缆。端子的连接必须使用 3 或 5 针 XLR 型公/母性连接器。（最低 1/4 W）。

重要提示：线不能相互接触或与金属外壳接触。

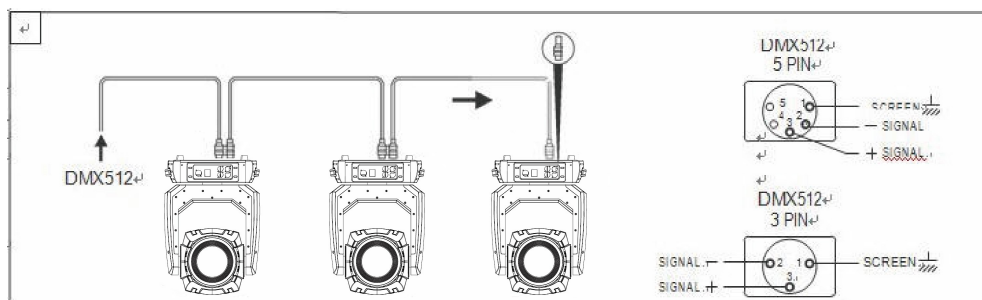


图 1 DMX 信号线连接示意图

4. 灯具安装

灯具可水平放置、斜挂和倒挂。斜挂和倒挂时一定要注意安装方法，。

如图 2 所示，在对灯具定位前，要确保安装地点的稳固性，在反转吊挂安装时，必须确保灯具不要在支撑架上跌落下来，需要用安全绳索穿过支撑架和灯具提手进行辅助吊挂，以确保安全，防止灯具坠落和滑动。

灯具在安装调试时，下方禁止行人通过，定期检查安全绳索是否出现磨损、挂钩螺丝是否出现松动。

如果因为吊挂安装不稳固，导致灯具坠落而产生的一切后果，我司不承担任何责任。

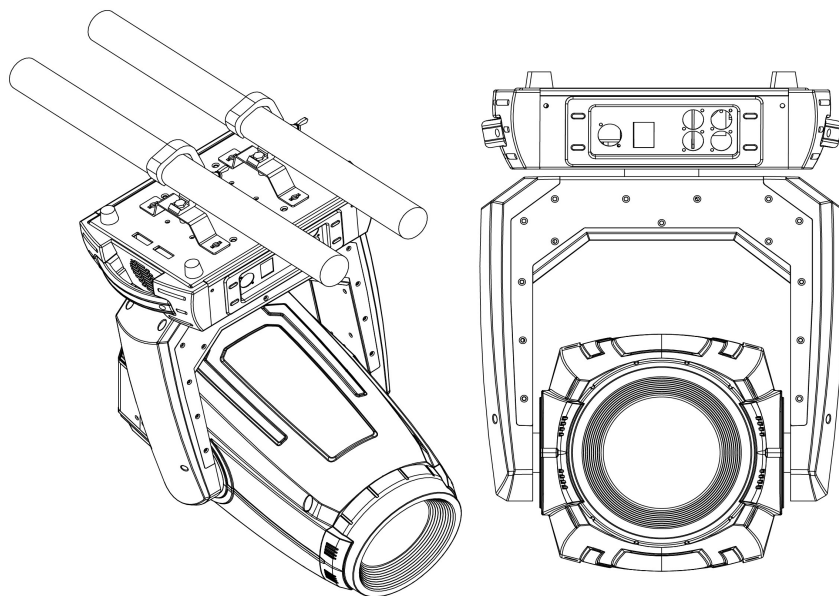


图 2 倒挂灯具示意图

第 2 章 面板操作

1. 概述

灯具面板示意图如图 3 所示，上面标题显示灯具名称，下面为状态栏，显示当前灯具的信号，灯泡状态，故障（当有故障信息未查看时，显示“ERR”，否则显示“NOR”）等。

本灯具支持 DMX/RDM 协议，当灯具被 RDM 主机搜索，面板会出现“RDM”三个字母，示意灯具被正常枚举。

显示和操作类似“安卓操作系统”，用指尖或钝硬物点击对应项即可操作。

注意：不能使用尖或锋利物点击显示屏，以防造成损坏。



图 3 显示面板示意图

2. 操作

1. 使用直观触摸或编码器操作灯具

- 左边区域为 TFT 显示区和触摸区，用手指或钝面硬件点击面板内容，即可以完成参数设置或查看状态等操作。
- 右边区域是辅助输入，如不使用 TFT 自带的触摸功能，可以使用辅助输入选择需要设置或查看的项，完成操作。

2. 参数数值输入

当选择的参数项需要输入数值时，会打开如图 4 所示窗口：

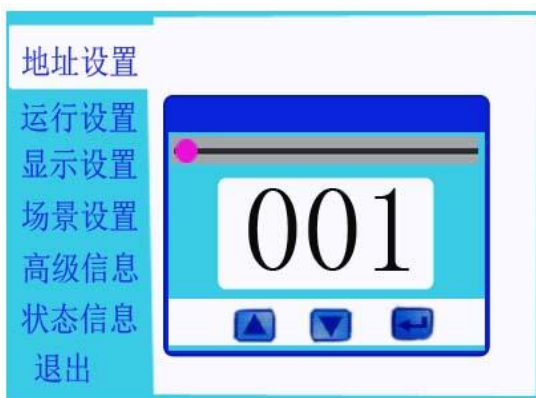


图 4 数值设置页面

- **设置数值：**可以直接拉动滑动条快速设置所需数值，也可以点击右边“上”或“下”按

键精确设置所需数值 或者转动右边的“旋转编码器”进行设置：

- **应用数值：**当通过“上”或“下”按钮设置好数据，再按下左下角的“apply”应用键，数值马上发送至灯具，但数值未保存；
- **保存数值：**任何时候，点击右下角的“确定”键，即把当前数值保存到内部储存器，下次开机以保存的数值应用到灯具。

3. 设置布尔值参数

- 当设置的参数为布尔值（如 ON 或 OFF）时，则直接点击对应的项切换参数值即可，该类参数修改后将保存到内部储存器。按下右边的参数选项，对应的选项会变灰。当放开手时，相应的参数会改变并保存。如果按下参数选项不是想要更改的参数，这时可把手指挪到屏幕的其他地方，相应的参数就不会改变。
- 重要布尔参数的确定会通过，确定窗口来设定，如下图 5 所示：

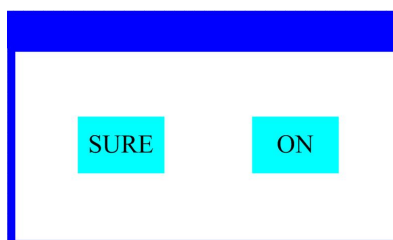


图 5 确定输入窗口

4. 子页面（参数）



图6 功能页面

3. 功能操作及参数设置

进入设置界面，如图 6 所示：

- 在主界面中，可以通过选择六个按钮进入相应的参数设置界面。
- 在参数设置界面，可以按下左边蓝色选项，快速切换到其他设置界面。

1. 设置 DMX 地址码

通过如图 6-1 所示页面可设置灯具的 DMX 地址、通道模式等。

灯具的菜单设置优化了地址的设置，几种设置地址码操作如下：

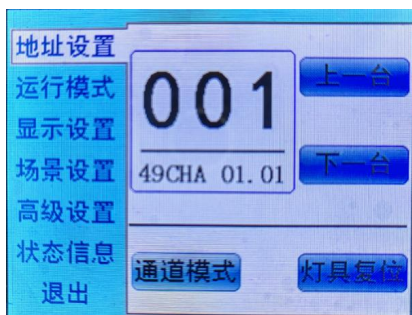


图 6-1

- 选择“上一台”或“下一台”，灯具会根据当前地址码和通道数据，自动计算下一台或上一台的地址码，可以快速设置；
- 点击地址码数值，可以进入数值编辑窗口，在这里可以任何有效的地址码，灯具自动获取灯具当前的通道数，自动过滤不可使用的地址码（512-当前通道数）。
- 灯具支持 RDM 协议，可以通过 RDM 远程设置灯具地址码。
提供两个按钮：
- 通道模式：可循环选择不同的通道模式；
- 灯具复位：复位全部电机。

2. 设置灯具工作模式

通过如图 6-2 所示页面可设置灯具的运行模式、灯具支持四种运行模式（DMX 模式、自走模式、声控模式和场景模式），详细的参数数值设置请参考上一节，具体参数描述如下表所示：



图 6-2

运行模式

| | |
|---------------|---|
| DMX 模式 | 控台模式，接收 DMX 信号，RDM 信号 |
| 自走模式 | 灯具按内置程序自动运行 |
| 声控模式 | 当灯具检测到较强的声音时，灯具按内置程序自动运行一个场景，否则保持最后一次场景 |

| | | |
|---------|--|---|
| 场景模式 01 | 以设置的场景方式运行，最多支持 10 场景的自定义编辑 | |
| | 1~10 | 输出指定的场景 |
| | 自动 | 自动以设置的场景时间（非 0）顺序循环输出场景，时间为 0 的场景自动跳过忽略 |
| 主从选择 | 非 DMX 模式时生效，选择数据输出的模式，灯具自动检测 DMX 状态自动切换输出，防止数据冲突 | |
| | 主机 | 灯具按内置运行，如果 DMX 无信号，则输出数据（同步），否则不输出数据 |
| | 从机 | 灯具按内置运行，不输出数据（不同步其它灯具） |
| | 自动 | 如果 DMX 无信号，灯具按内置运行，否则，灯具按 DMX 信号工作 |

场景模式适用于单台或少量灯具，只需输出固定的场景，或需要运行一段简单的程序，可以不接控台，在场景页面里编辑即可。

如果灯具光源为灯泡，在关闭灯泡后，请等待 10 分钟后再开启灯泡。

3. 面板显示设置

| | | |
|------|----------|-----|
| 地址设置 | Language | 中文 |
| 运行设置 | 屏幕保护 | 模式3 |
| | 屏幕旋转 | 自动 |
| 显示设置 | DMX指示 | 模式3 |
| 场景设置 | 信号指示亮度 | 005 |
| 高级信息 | 屏幕背光 | 005 |
| 状态信息 | 触屏开关 | 开启 |
| 退出 | 触屏校正 | |

图 6-3

灯具支持中英双语，倒挂显示等，进入如图 6-3 所示设置对应的参数设置，具体菜单内容如下表所示：

显示设置

| | | |
|--------|---------------------------|---------------------|
| 语言 | 设置显示的语言 | |
| | English | 英文显示 |
| | 中文 | 中文显示 |
| 屏幕保护 | 设置屏幕 30 秒内无操作后，屏幕的显示内容或方式 | |
| | 关闭 | 保持最后操作页面，亮屏 |
| | 模式 1 | 灭屏 |
| | 模式 2 | 黑屏，在左下角显示当前灯具的地址码 |
| | 模式 3 | 显示商标信息，地址码和运行模式 |
| 屏幕旋转 | 设置屏幕的显示方向 | |
| | 关闭 | 不反转显示 |
| | 开启 | 反转显示 |
| | 自动 | 自动检测灯具挂灯方向，自动切换显示方向 |
| DMX 指示 | 设置 DMX 信号指示灯的指示方式 | |
| | 模式 1 | 有信号时亮，无信号时灭 |
| | 模式 2 | 有信号时灭，无信号时亮 |

| | | |
|--------|--|--------------|
| | 模式 3 | 有信号时闪烁，无信号时灭 |
| 信号指示亮度 | 设置信号指示灯的亮度 | |
| | 1~10 | 10 个等级 |
| 屏幕背光 | 设置屏幕背光在无操作 10 秒后的亮度，操作时全亮 | |
| | 1~10 | 10 个等级 |
| 触屏开关 | 选择是否禁用触屏，当屏幕触摸意外损坏时，可禁用触摸功能，使用辅助输入设置灯具 | |
| 触摸校正 | 当屏幕触摸不准确时，可进入校正页面校正屏幕 | |

支持触摸操作的灯具，如果出现触摸不良现象，可进入校正页面重新校正触摸屏的触摸精度，正常情况下，请不要进入此页面。如果触摸损坏，请选择禁用触摸功能。

4. 场景模式



图 6-4

进入如图 6-4 所示页面，灯具进入场景编辑模式，此页面下，灯具不接收 DMX 控台数据，编辑的数据即时反映到灯具上。

页面的内容决于当前选择的通道，且显示的通道内容和顺序和灯具通道表一致，通过这个页面，可以编辑 10 个场景是，如下表所示：

场景模式

| | | |
|--------|---------------------------|-------------------------------|
| 场景选择 | 选择当前需要操作场景 | |
| | 1~10 | 10 个场景设置 |
| 场景时间 | 设置当前场景在自动时的保留的时间，单位 0.1 秒 | |
| | 0 | 当前场景不参与自动场景输出 |
| | 1-255 | 0.1 秒到 25.5 秒 |
| 1. X 轴 | 0-255 | 设置各个通道的数据，该显示内容和顺序和灯具的通道表一一对应 |
| | 0-255 | |
| | 0-255 | |
| N. 功能 | 0-255 | |

如果在场景中的复位通道编辑有效复位数据，灯具会复位，但复位后，对应的复位通道的数值会自动清零，防止多次连续复位。

查看该页面，即可以获得灯具当前的通道表顺序，具体通道数据请参考详细的通道描述。

5. 设置灯具工作参数

| | | |
|------|-------|-----|
| 地址设置 | X轴反向 | 关闭 |
| 运行设置 | Y轴反向 | 关闭 |
| 显示设置 | 光耦校正 | 开启 |
| 场景设置 | X轴偏移量 | 010 |
| | Y轴偏移量 | 010 |
| 高级信息 | 数据保持 | 关闭 |
| 状态信息 | 出厂设置 | |
| 退出 | | |

图 6-5

进入如图 6-5 所示页面，调整灯具的现场参数，方便灯具的现场安装等：

高级设置

| | | |
|--------|----------------------------|-------------------------|
| X 轴反向 | 设置 X 轴转动方向 | |
| | 关闭 | 不反向 |
| | 开启 | 反向 |
| Y 轴反向 | 设置 Y 轴转动方向 | |
| | 关闭 | 不反向 |
| | 开启 | 反向 |
| 光耦校正 | 设置灯具是否检测 XY 失步并校正 | |
| | 关闭 | 失步后不校正位置 |
| | 开启 | 失步后自动校正位置 |
| X 轴偏移量 | 设置灯具 X 轴零点的位置 | |
| | 4-150 | |
| Y 轴偏移量 | 设置灯具 Y 轴零点的位置 | |
| | 4-48 | |
| 数据保持 | 设置灯具无 DMX 信号时，灯具的输出状态 | |
| | 关闭 | 无信号，所以电机和光源回到复位完成时位置和状态 |
| | 开启 | 无信号，保持最后一帧 DMX 数据输出 |
| 开灯模式 | 设置灯泡上电后第一次开启的方式 | |
| | 上电开泡 | 上电时先开灯泡，30 秒后复位灯具 |
| | 复位后开泡 | 上电 3 秒后复位灯具，复位完成后开灯泡 |
| | 手动开泡 | 复位完成后，通过菜单或控台手动开灯泡 |
| 出厂设置 | 弹出确认框，选择"SURE"后，灯具参数返回出厂设置 | |

选择上电开泡模式时，灯具在上电后，会等待灯泡 30 秒，让灯泡充分启动，内部电压足够稳定后，再启动复位程序，如果使用现场用电容量稳定，推荐上电开灯泡模式。

当灯具不能校正位置时，请先检查是否关闭了“光耦校正”。

当拨去信号后，如果灯具的位置不是按设想输出，请先检查“数据保持”设置。

设置 XY 偏移量时，完成设置后，请先以最大行程控制 XY，以检查设置后，XY 不会撞到定位杆或壳体。

6. 查看灯具当前状态



图 6-6

进入如图 6-6 所示页面，可以查看灯具的信息和实时状态，以获知灯具的使用状态，如果灯具需要售后，请提供该页面显示的状态信息以作判断依据，具体如下表所示：

状态信息

| | | |
|----------------|------------------------|---|
| 电机信息 | 显示灯具内的所有电机和信号的信息状态 | |
| | 霍尔 | 不显示，表示电机没霍尔校正，0 表示电机离开校正位置点，1 表示电机处于校正位置点 |
| | 状态 | 显示电机复位完成状态 |
| | X 轴 | 显示 X 轴光耦反馈的实时位置值 |
| | Y 轴 | 显示 Y 轴光耦反馈的实时位置值 |
| | 光耦 | 显示 X、Y 轴光耦两个信号的电平状态，二进制 |
| 故障/状态记录 | 显示灯具复位和运行时的最近 8 次的故障记录 | |
| | 故障数据 | 上电后检测到故障的总数 |
| | 12: :03 | 故障发生时的上电时间，单位为分钟 |
| | 霍尔故障 | 对应电机复位时电机没检测到有效的霍尔信号 |
| | 霍尔短路 | 对应电机复位时检测到电机的霍尔信号一直有效 |
| | 光耦故障 | 对应电机复位时没有检测到有效的光耦信号 |
| | 失步 | 对应电机在运行过程中失步 |
| | 撞杆 | 对应电机复位时撞定位杆 |
| | 灯泡故障 | 灯泡意外灭泡 |
| | 传感器故障 | 温度传感器信号不正常、 |
| | 风扇故障 | 主风扇工作不正常 |
| 灯具状态 | 显示当前灯具的关键状态数据，以作参考 | |
| | 通信 | 0~100%，灯具内部数据链路的通信质量 |
| | 错误计数 | 上电后共检测到错误帧的数量，累计 |
| | 光源温度 | 显示当前光源的温度，“---”表示无检测 |
| | 显示板温度 | 显示当前显示板的温度或附近的环境温度 |
| | 传感器 1 温度 | 显示当前主板温度或主板安装位置的环境温度 |
| 版本信息 | 显示当前灯具的信息及版本，售后维护的重要参考 | |
| | 设备 | 灯具的名称，同于 RDM 的设备信息 |
| | 型号 | 灯具的型号，同于 RDM 的型号信息 |
| | 显示板 | 显示板的固件版本及序列号 |

| | | |
|-------------|---|----------------|
| | 主板 1 | 主板 1 的固件版本及序列号 |
| | 主板 2 | 主板 2 的固件版本及序列号 |
| 光源时间 | 记录灯源开启的总累计用时，单位分钟，用户用手动清除，作为光源定期保养维护的时间参考 | |
| 灯具时间 | 记录灯具开启的总累计用时，单位分钟，不可清除 | |

第3章 通道描述

1. 通道表

本灯具通道可在场景模式下查看顺序，通道模式在“地址设置”页面中是设置，具体详细数据如下表所示：

通道表

| 通道 1 | 通道 2 | 通道 3 | 通道 4 | 名称 | 数值 | 描述 |
|---------|----------|--------|--------|-------|---------|--------------|
| [CH1] | [CH1] | [CH1] | [CH1] | X 轴 | 0-255 | 0-540 度 |
| [CH2] | [CH2] | [CH2] | [CH2] | X 轴微调 | 0-255 | 0-2 度 |
| [CH3] | [CH3] | [CH3] | [CH3] | Y 轴 | 0-255 | 0-270 度 |
| [CH4] | [CH4] | [CH4] | [CH4] | Y 轴微调 | 0-255 | 0-1 度 |
| [CH5] | [CH5] | [CH5] | [CH5] | XY 速度 | 0-255 | 由快到慢 |
| [CH6] | [CH6] | [CH6] | [CH6] | 复位/功能 | | |
| | | | | | 0-139 | 无功能 |
| | | | | | 140-149 | 6 秒后复位 XY 电机 |
| | | | | | 150-199 | 6 秒后复位效果电机 |
| | | | | | 200-209 | 6 秒后复位整灯 |
| 210-255 | 无功能 | | | | | |
| [CH7] | [CH7] | [CH7] | [CH7] | 空 | 0-255 | |
| [CH8] | [CH8] | [CH8] | [CH8] | 空 | 0-255 | |
| [CH9] | [CH9] | [CH9] | [CH9] | 空 | 0-255 | |
| [CH10] | [CH10] | [CH10] | [CH10] | 色盘 | | |
| | | | | | 0-129 | 线性颜色 |
| | | | | | 130-141 | 颜色 1 |
| | | | | | 142-153 | 颜色 2 |
| | | | | | 154-165 | 颜色 3 |
| | | | | | 166-177 | 颜色 4 |
| | | | | | 178-189 | 颜色 5 |
| | | | | | 190-215 | 由快到慢反向流水 |
| | | | | | 216-217 | 停止 |
| 218-255 | 由慢到快正向流水 | | | | | |
| [CH11] | | [CH11] | | 色盘微调 | 0-255 | |
| [CH12] | [CH11] | [CH12] | [CH11] | 色盘 2 | 0-255 | |
| | | | | | 0-129 | 线性颜色 |
| | | | | | 130-141 | 颜色 1 |
| | | | | | 142-153 | 颜色 2 |
| | | | | | 154-165 | 颜色 3 |
| 166-177 | 颜色 4 | | | | | |

| | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|---------|---------|------------|
| | | | | | 178-189 | 颜色 5 |
| | | | | | 190-215 | 由快到慢反向流水 |
| | | | | | 216-217 | 停止 |
| | | | | | 218-255 | 由慢到快正向流水 |
| [CH13] | | [CH13] | | 色盘 2 微调 | 0-255 | |
| [CH14] | [CH12] | [CH14] | [CH12] | 青色 | 0-255 | |
| [CH15] | [CH13] | [CH15] | [CH13] | 品红 | 0-255 | |
| [CH16] | [CH14] | [CH16] | [CH14] | 黄色 | 0-255 | |
| [CH17] | [CH15] | [CH17] | [CH15] | 色温 | 0-255 | |
| | | [CH18] | [CH16] | 绿色校正 | 0-255 | |
| [CH18] | [CH16] | [CH19] | [CH17] | 空 | 0-255 | |
| [CH19] | [CH17] | [CH20] | [CH18] | 流水速度 | 0-255 | |
| [CH20] | [CH18] | [CH21] | [CH19] | CMY 速度 | 0-255 | |
| [CH21] | [CH19] | [CH22] | [CH20] | 图盘速度 | 0-255 | 由快到慢 |
| [CH22] | [CH20] | [CH23] | [CH21] | 效果切入 | 0-255 | |
| | | | | | 0-5 | 无 |
| | | | | | 6-255 | 效果盘 |
| [CH23] | [CH21] | [CH24] | [CH22] | 图盘效果 | 0-255 | |
| | | | | | 0-10 | 停止 |
| | | | | | 11-255 | 由慢到快正向流水 |
| [CH24] | [CH22] | [CH25] | [CH23] | 空 | 0-255 | |
| [CH25] | [CH23] | [CH26] | [CH24] | 图盘 | | |
| | | | | | 0-8 | 白光 |
| | | | | | 9-17 | 图案 1 |
| | | | | | 18-26 | 图案 2 |
| | | | | | 27-35 | 图案 3 |
| | | | | | 36-44 | 图案 4 |
| | | | | | 45-53 | 图案 5 |
| | | | | | 54-62 | 图案 6 |
| | | | | | 63-71 | 图案 7 |
| | | | | | 72-80 | 图案 8 |
| | | | | | 81-91 | 图案 9 |
| | | | | | 92-103 | 由慢到快抖动图案 1 |
| | | | | | 104-115 | 由慢到快抖动图案 2 |
| | | | | | 116-127 | 由慢到快抖动图案 3 |
| | | | | | 128-139 | 由慢到快抖动图案 4 |
| | | | | | 140-151 | 由慢到快抖动图案 5 |
| | | | | | 152-163 | 由慢到快抖动图案 6 |
| | | | | | 164-175 | 由慢到快抖动图案 7 |

| | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|------|---------|------------|
| | | | | | 176-187 | 由慢到快抖动图案 8 |
| | | | | | 188-199 | 由慢到快抖动图案 9 |
| | | | | | 200-201 | 白光 |
| | | | | | 202-222 | 由快到慢反向流水 |
| | | | | | 223-255 | 由慢到快正向流水 |
| | | | | | | |
| | | | | | 0-3 | 白光 |
| | | | | | 4-7 | 图案 1 |
| | | | | | 8-11 | 图案 2 |
| | | | | | 12-15 | 图案 3 |
| | | | | | 16-19 | 图案 4 |
| | | | | | 20-23 | 图案 5 |
| | | | | | 24-27 | 图案 6 |
| | | | | | 28-31 | 图案 7 |
| | | | | | 32-35 | 图案 1 |
| | | | | | 36-39 | 图案 2 |
| | | | | | 40-43 | 图案 3 |
| | | | | | 44-47 | 图案 4 |
| | | | | | 48-51 | 图案 5 |
| | | | | | 52-55 | 图案 6 |
| | | | | | 56-59 | 图案 7 |
| [CH26] | [CH24] | [CH27] | [CH25] | 旋转圆盘 | 60-69 | 由慢到快抖动图案 1 |
| | | | | | 70-79 | 由慢到快抖动图案 2 |
| | | | | | 80-89 | 由慢到快抖动图案 3 |
| | | | | | 90-99 | 由慢到快抖动图案 4 |
| | | | | | 100-109 | 由慢到快抖动图案 5 |
| | | | | | 110-119 | 由慢到快抖动图案 6 |
| | | | | | 120-129 | 由慢到快抖动图案 7 |
| | | | | | 130-139 | 由慢到快抖动图案 1 |
| | | | | | 140-149 | 由慢到快抖动图案 2 |
| | | | | | 150-159 | 由慢到快抖动图案 3 |
| | | | | | 160-169 | 由慢到快抖动图案 4 |
| | | | | | 170-179 | 由慢到快抖动图案 5 |
| | | | | | 180-189 | 由慢到快抖动图案 6 |
| | | | | | 190-199 | 由慢到快抖动图案 7 |
| | | | | | 200-221 | 由快到慢反向流水 |
| | | | | | 222-223 | 停止 |
| | | | | | 224-255 | 由慢到快正向流水 |
| [CH27] | [CH25] | [CH28] | [CH26] | 圆盘自转 | | |

| | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|-------|---------|----------|
| | | | | | 0-127 | 0-360 度 |
| | | | | | 128-190 | 由快到慢正向流水 |
| | | | | | 191-192 | 停止 |
| | | | | | 193-255 | 由慢到快反向流水 |
| [CH28] | | [CH29] | | 图盘微调 | 0-255 | |
| [CH29] | [CH26] | [CH30] | [CH27] | 棱镜 1 | 0-19 | 无 |
| | | | | | 20-255 | 插入棱镜 1 |
| [CH30] | [CH27] | [CH31] | [CH28] | 棱镜自转 | | |
| | | | | | 0-127 | 0-360 度 |
| | | | | | 128-190 | 由快到慢正向流水 |
| | | | | | 191-192 | 停止 |
| | | | | | 193-255 | 由慢到快反向流水 |
| [CH31] | [CH28] | [CH32] | [CH29] | 雾化 | 0-9 | 无 |
| | | | | | 10-127 | 雾化 1 |
| | | | | | 128-255 | 雾化 2 |
| [CH32] | [CH29] | [CH33] | [CH30] | 光圈 | 0-255 | |
| [CH33] | | [CH34] | | 光圈微调 | 0-255 | |
| [CH34] | [CH30] | [CH35] | [CH31] | 放大 | 0-255 | 由大到小 |
| [CH35] | | [CH36] | | 放大微调 | 0-255 | |
| [CH36] | [CH31] | [CH37] | [CH32] | 调焦 | 0-255 | 由远到近 |
| [CH37] | | [CH38] | | 调焦微调 | 0-255 | |
| [CH38] | [CH32] | [CH39] | [CH33] | 切片旋转 | 0-255 | |
| [CH39] | [CH33] | [CH40] | [CH34] | 切片 1 | 0-255 | |
| [CH40] | [CH34] | [CH41] | [CH35] | 切片 2 | 0-255 | |
| [CH41] | [CH35] | [CH42] | [CH36] | 切片 3 | 0-255 | |
| [CH42] | [CH36] | [CH43] | [CH37] | 切片 4 | 0-255 | |
| [CH43] | [CH37] | [CH44] | [CH38] | 切片 5 | 0-255 | |
| [CH44] | [CH38] | [CH45] | [CH39] | 切片 6 | 0-255 | |
| [CH45] | [CH39] | [CH46] | [CH40] | 切片 7 | 0-255 | |
| [CH46] | [CH40] | [CH47] | [CH41] | 切片 8 | 0-255 | |
| [CH47] | [CH41] | [CH48] | [CH42] | 频闪 | | |
| | | | | | 0-19 | 关光 |
| | | | | | 20-24 | 开光 |
| | | | | | 25-64 | 由慢到快脉冲频闪 |
| | | | | | 65-69 | 开光 |
| | | | | | 70-84 | 由慢到快渐变频闪 |
| | | | | 85-89 | 开光 | |

| | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|------|---------|----------|
| | | | | | 90-104 | 由慢到快渐变频闪 |
| | | | | | 105-109 | 开光 |
| | | | | | 110-124 | 由慢到快渐变频闪 |
| | | | | | 125-129 | 开光 |
| | | | | | 130-144 | 由慢到快随机频闪 |
| | | | | | 145-255 | 开光 |
| [CH48] | [CH42] | [CH49] | [CH43] | 调光 | 0-255 | 0-100%调光 |
| [CH49] | | [CH50] | | 调光微调 | 0-255 | |

旋转图案

旋转图案



固定图案

固定图案



第 4 章 常见故障及使用注意

1. 常见故障处理

灯具内包含微电脑线路板、高压电源等专业部件，为了你的安全以及产品寿命，非专业人士切勿擅自拆卸灯具及相关配件。

1. 灯泡不亮（LED 光源除外）

可能原因：灯泡未完全冷却，或灯泡达寿命，处理如下：

- 因非正常操作，灯泡未完全冷却，应让灯体冷却 10 分钟以上，使其内部完全恢复到正常状态，然后再次启动电源即可；
- 检查灯泡是否达到使用寿命，应更换新的灯泡；
- 检查灯泡与点灯器线路是否漏电、脱落或接触不良；
- 更换新的点灯器。

2. 光束显得暗淡

可能原因：灯泡使用时间长或光路不干净，处理如下：

- 检查灯泡是否达到使用寿命，应更换新的灯泡；
- 检查光学部件或灯泡是否干净，灯泡等光学器件上是否堆积有灰尘，需定期对灯具内灯泡及各部件进行清洁保养。

3. 图案投射模糊

- 检查电子对焦通道值是否合适现在的投射距离。

4. 灯具间歇性地工作

可能原因：内部线路进入保护状态，处理如下：

- 检查风机是否正常运行或是否变脏，致灯具内部温度升高；
- 检查内部温度控制开关是否处于闭合状态；
- 检查灯泡是否达到使用寿命，更换新的灯泡。

5. 灯具正常复位后不接受控台的控制

可能原因：信号线故障或灯具参数设置不正常，处理如下：

- 检查起始地址码以及检查 DMX 信号线的连接情况（信号线线缆是否完好、侏侏头连接是否松动）；
- 加信号放大器、加 120 欧姆终端电阻；

6. 灯具不能启动

可能原因：电源线路不良，处理如下：

- 检查电源输入插座上的保险是否熔断，更换保险；
- 灯具在长途运输中因振动而导致线路接触不良
- 检查输入电源，电脑板等接插器件。

2. 使用注意事项

- 检查当地电源是否符合产品额定电压要求，漏电保护器、过流保护器等符合所带负载要

求：

- 请勿使用绝缘层已损坏的电源线，不能将电源线搭接在其它导线上；
- 灯具采用的是强风制冷，容易积灰尘，必须每月进行一次清洁，特别是散热风口，否则会因积灰尘堵塞，导致散热不良，使灯具出现异常。
- 安装灯具时，固定螺丝一定要紧固，并配加安全索，并定时检查；
- 灯具在进行安装定位时，灯具表面上任何一点与任何易烧易爆物，保持最小距离为 10 米，离照射物距离为 2.5 米， 请不要将灯具直接安装在可燃物质表面上；
- 灯具连续工作时间建议不要超过 10 小时，连续启动灯具间隔时间应不得小于 10 分钟，否则会因为灯泡过热保护而不能正常触发；
- 使用开关阀闭关时间不应该超过 5 分钟，如果需要闭光较长时间，应使用控台（灯泡控制通道）关闭灯泡；
- 为了保证多台灯具更好地遵从场景效果，灯具不应该一直处于未完成当前场景，即开始下一个场景动作，最好这种状态不要超过 3 分钟，确保多台灯具可同步运行；
- 使用过程中，如灯具出现异常应及时停止使用灯具，防止诱发其它故障。

3. RDM 使用注意事项

RDM 是 DMX512-A 协议的扩展版本，是远程设备管理（Remote Device Management）协议，传统 DMX512 协议通信是单向通信，协议基于 RS-485 总线，RS-485 为分时多点、半双工协议，同一时间只允许一个端口为主机输出，所以，使用 RDM 时要注意以下几点：

- 要使用支持 RDM 协议主机的控台或主机设备；
- 要使用双向信号放大器，传统单向信号放大器不适用 RDM 协议，因为 RMD 协议需要反馈数据，使用了单向放大器会阻隔返回的数据，导致搜索不到灯具；
- 灯具必须设置为 DMX 模式，保证信号线上只有一台主机；
- 终端插头的端子 2 和 3 之间必须插入一个 120ohm 的阻抗匹配电阻，当信号线比较长时，会使用差分信号更稳利，有利于通信的质量；
- 当出现灯具接受 DMX 控制，但不能 RDM 搜索灯具，先排查信号放大器，再排查信号线的 2、3 线是否有条线接触不良。