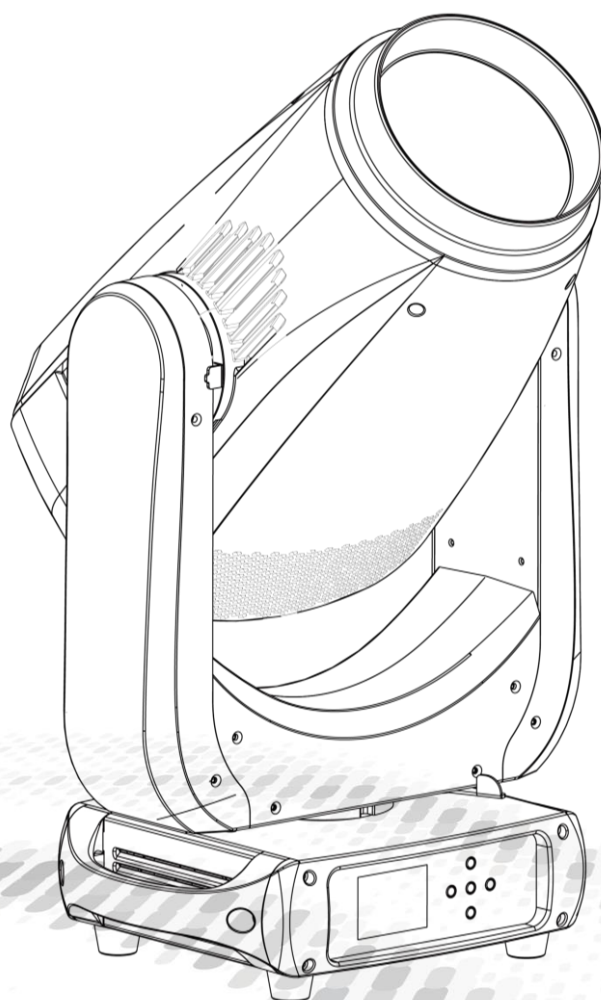


# T18 PC T18 FC 使用手册



T18 PC/ T18 FC  
SS9294



MODEL: SS9294SC/SCHC



Since 1985

广州市雅江光电设备有限公司

Guangzhou Yajiang Photoelectric Equipment Ltd.

电话/ Tel : 020-86947788

邮箱/E-mail : sales@yajiang.cn

传真/Fax : 020-86943773

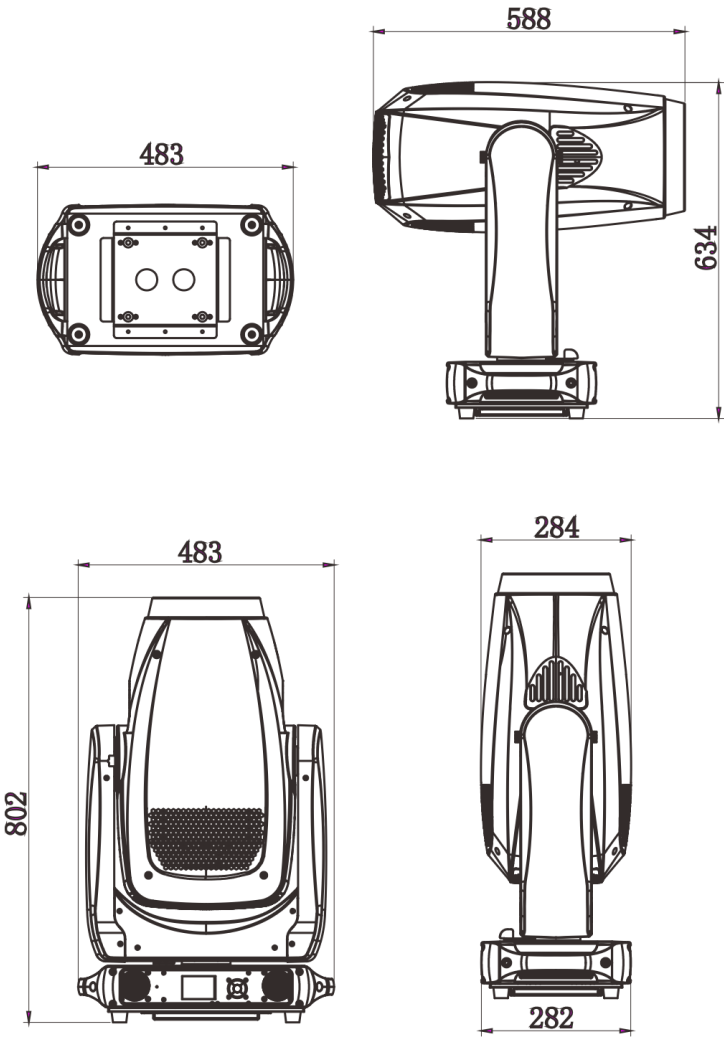
网址/Website : www.yajiang.cn

# 1 产品技术参数

## 1.1 产品技术参数

|        |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| 产品型号   | SS9294SC/SCHC                        |
| 灯珠颜色   | 1 LED(CW) 1600W                      |
| 灯具功率   | 1800W                                |
| 控制协议   | DMX512, RDM, Artnet, sACN, W-DMX（可选） |
| 工作电压   | 100-240V~                            |
| 频    率 | 50/60Hz                              |
| 防护等级   | IP20                                 |
| 环境温度   | 0℃~45℃                               |
| 尺    寸 | 483x284x802mm                        |
| 重    量 | 45.5kg                               |

尺寸图



## 1.2 安全警告

### 重要提醒

- 此设备安装与维护有关的人员必须由合格的专业人员安装
- 本灯具出厂前已经过严格检验合格后才能出厂。
- 为确保这些条件的正常和安全操作，用户必须遵守此说明书以下安全规定和注意事项。
- 生产厂家将不对任何未按此说明书正常操作使用和未经许可则私自更改设备所引起的任何事故和损失负责。



- 特别注意电源电压与主机标示电压是否一致，确保使用电压在技术参数标识的电压范围内。
- 如果手湿了，不要触摸电源线。
- 在使用连接 110V~220V 交流电前先检查确保电源开关插座接地线良好。本灯必须接地线为黄/绿双色。
- 电气连接、维修和保养必须由合格的员工进行。
- 为确保电源线不会被锋利的边缘压弯或损坏。定时检查设备和电源线。
- 当设备不在使用中或清洁前，请务必断开电源。只能在插头处拔电源线。切勿拉动电源线拔出插头。
- 不要在短时间内打开和关闭灯具，因为这样会缩短灯具的寿命。
- 在初始启动期间，可能会产生一些烟雾或气味。这是一个正常的过程，不一定意味着设备有缺陷。
- 更换保险丝时，仅使用相同类型和额定值的灯和保险丝。
- 灯具上的镜片损坏后必须更换，会导致灯具功能受损，例如有裂缝或者深度划痕。
- 悬挂灯具时，必须验证设施及灯钩能承受最少灯具的 10 倍重量
- 只有在检查了外壳是否牢固关闭以及所有螺钉是否紧固后，务必使合适的安全保险绳正确的固定在灯具，能操作灯具。
- 不得超过 45°C 的最高环境温度。如果环境温度（TA）超过 45°C（115°F），请勿操作产品。



在操作过程中，产品外壳表面最高可达 60°C（140°F）。避免人员和材料接触。  
不要将产品安装在有意外接触风险的地方。处理前，让产品冷却至少 15 分钟。



- 远离易燃材料
- 保持所有可燃材料（如织物、木材、纸张）至少 500 mm（20 in.）
- 确保产品周围有自由无阻的气流。风扇和通风口周围的最小间隙为 150 mm（6 in.）。
- 请勿照射产品 3m（10ft）范围内的表面。
- 请勿安装额定值高于产品中最初安装的保险丝。
- 不要将滤光片、面罩或其他材料粘在光学部件上。
- 如果灯具看起来异常热，有熔化或冒烟的迹象，立即断开灯具电源，让其冷却。没有隔热安全手套，请勿触摸灯具。保持灯具远离易燃和可燃材料。



**不要直视光源！**  
**视网膜损伤风险-可能导致失明！**

#### 避免灯具损坏：

- 不要将灯具的前部指向太阳或其他强光源。前透镜像放大镜一样聚焦和集中光线。

- 强光可导致灯具内部损坏、部件熔化或在几秒钟内引发内部火灾。

#### 为避免强光源的问题：

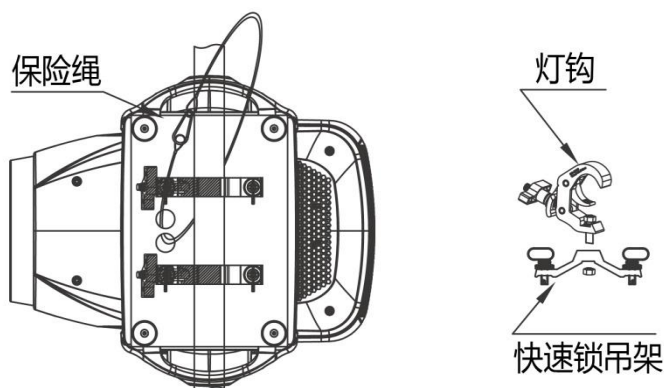
- 请勿将灯具正面暴露在阳光或任何其他强光源下，避免将其他大功率光束直接指向灯具。
- 不要将来自一个照明设备的光束直接聚焦到另一个照明设备上。
- 对于日光下的室外应用，即使不使用时，也要确保任何灯具的正面受到遮挡或远离太阳。
- 不要将产品暴露在高温下（例如来自其他照明设备）。

## 2 安装

### 2.1 装置

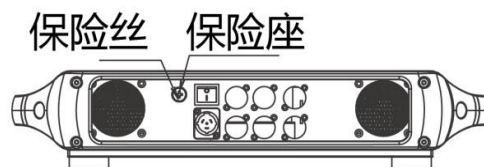
#### 吊挂安装

- ◆ 在安装设备的时候一定要远离易燃物品（装饰材料等），跟其保持至少 0.5 米的距离。
- ◆ 在吊挂使用时，务必安装一根保险绳，其重量至少是灯具重量的 10 倍。
- ◆ 在吊挂使用时，固定灯具的装置必须用至少可以承受灯具重量 10 倍的安装架。
- ◆ 如图所示，保险绳需要穿过灯具保险绳孔和安装架，确保连接灯具的结构牢固。
- ◆ 灯钩使用 M12 螺丝拧紧固定在快速锁中间的  $\phi 13$  孔中。



### 2.2 更换保险丝

- ◆ 先用螺丝刀把保险座拆出来；
- ◆ 把旧的保险丝从保险座里拔出来；
- ◆ 把新的保险丝装进保险座中；
- ◆ 最后将保险座装回原来的位置。



## 2.3 电源连接

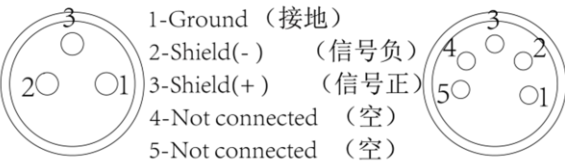
- ◆ 本产品输入电压可以在 AC100-240V,50/60Hz 范围内工作。

## 2.4 信号连接

- ◆ 将 DMX512 控台连接到灯具上，需要一根 DMX512 信号线才能连接到 DMX512 控台。该灯具具有 3/5 针卡侬插，用于输入和输出信号。
- ◆ DMX 通道模式是有 N 个通道，灯具的地址码设置如 1, (NX1)+1, (NX2)+1, (NX3)+1, ...。
- ◆ DMX 地址码可以是 001 到 512 之间的任意数值。
- ◆ 为了避免灯具 DMX512 信号受到干扰，请在灯具 DMX512 输出信号接上一个终端器，即在最后一台灯具的输出信号卡侬插上插入一个在 2、3 针脚之间焊上一个 120  $\Omega$  电阻。

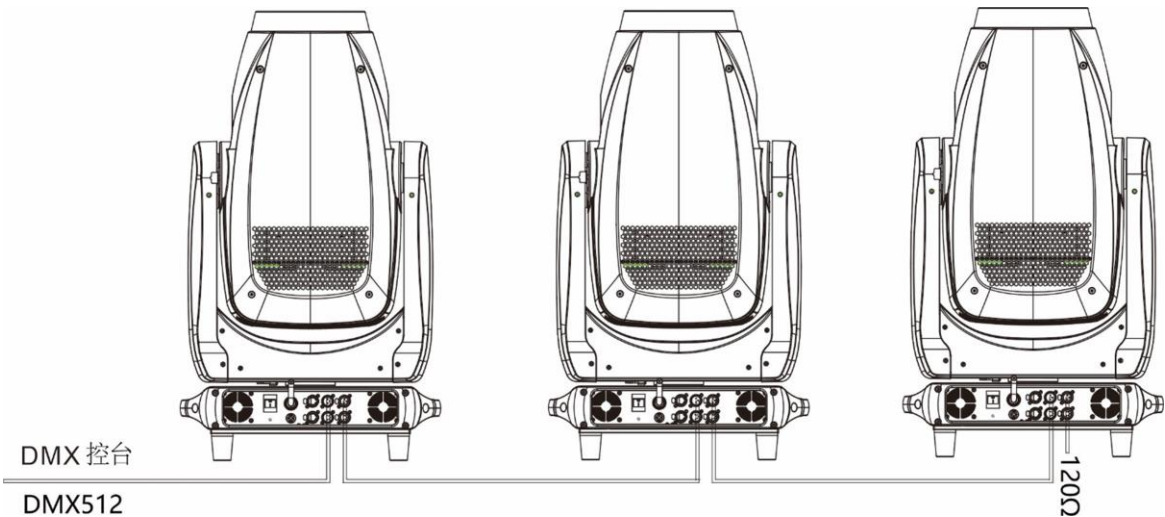
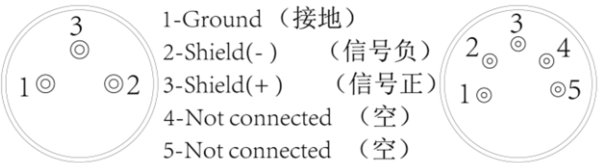
DMX输出

卡侬插信号接口



DMX输入

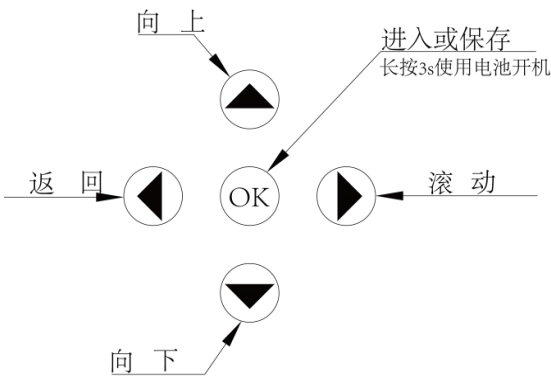
卡侬插信号接口



# 3 操作方法

## 3.1 按键操作

- ◆ MENU：主菜单选择或返回上一级菜单；
- ◆ ENTER：选择确定；
- ◆ UP：菜单选择或参数递增；
- ◆ DOWN：菜单选择或参数递减；
- ◆ 显示屏及按键会自动倒转



## 3.2 显示菜单

|      |                   |            |                           |                        |
|------|-------------------|------------|---------------------------|------------------------|
| 地址码  | 001 - 512（默认 001） |            | DMX 地址码设置<br>（根据通道模式最高限制） |                        |
| 通道模式 | 基础模式              |            | DMX 通道模式选择                |                        |
|      | 标准模式（默认）          |            |                           |                        |
|      | 扩展模式              |            |                           |                        |
| 运行模式 | DMX512（默认）        |            | DMX512 信号                 |                        |
|      | ARTNET            |            | ARTNET 网络信号               |                        |
|      | ARTNET TO DMX     |            | ARTNET 网络信号转 DMX512       |                        |
|      | sACN              |            | sACN 网络信号                 |                        |
|      | 自走模式              |            | 自走程序效果                    |                        |
|      | 场景 1              |            | 自编程 EDIT 1 效果             |                        |
|      | 场景 2              |            | 自编程 EDIT 2 效果             |                        |
| 设置   | 设置模式              | 剧场模式       |                           | 设置选项默认模式               |
|      |                   | 演播厅模式      |                           |                        |
|      |                   | 演艺模式       |                           |                        |
|      | 水平反转              | 关闭（默认）     |                           | 水平方向旋转选择               |
|      |                   | 开启         |                           |                        |
|      | 垂直反转              | 关闭（默认）     |                           | 垂直方向旋转选择               |
|      |                   | 开启         |                           |                        |
|      | XY 黑场             | 关闭（默认）     |                           | 黑场不延迟                  |
|      |                   | 开启         |                           | 黑场延迟 3s                |
|      | 水平速度              | 静音模式       | 0-255                     | 水平旋转速度选择               |
|      |                   | 标准模式       | 0-255                     |                        |
|      | 垂直速度              | 静音模式       | 0-255                     | 垂直旋转速度选择               |
|      |                   | 标准模式       | 0-255                     |                        |
|      | 风机模式              | 静音模式       |                           | 静音模式，风机转速最慢            |
|      |                   | 全功率模式      |                           | 全功率模式，风机转速最快           |
|      |                   | 自动模式（默认）   |                           | 自动模式，风机随温度变化           |
|      | 调光速度              | DIM4（默认）   |                           | 调光曲线旋转，DIM1 最快，DIM4 最慢 |
|      |                   | DIM3       |                           |                        |
|      |                   | DIM2       |                           |                        |
|      |                   | DIM1       |                           |                        |
|      |                   | OFF        |                           |                        |
|      | 刷新频率              | 1200Hz（默认） |                           | 刷新频率选择                 |

|          |             |          |       |                                |                                                           |
|----------|-------------|----------|-------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|          |             | 2400Hz   |       |                                |                                                           |
|          |             | 4000Hz   |       |                                |                                                           |
|          |             | 6000Hz   |       |                                |                                                           |
|          |             | 25000Hz  |       |                                |                                                           |
| 无 DMX 信号 | 保持（默认）      |          |       | 失去 DMX 信号后保持                   |                                                           |
|          | 黑场          |          |       | 失去 DMX 信号后黑场                   |                                                           |
| 屏保时间     | 关           |          |       | 显示屏常亮                          |                                                           |
|          | 10 秒        |          |       | 不操作按键侯 10s 灭屏                  |                                                           |
|          | 1 分钟（默认）    |          |       | 不操作按键侯 1min 灭屏                 |                                                           |
|          | 2 分钟        |          |       | 不操作按键侯 2min 灭屏                 |                                                           |
| 显示屏锁     | 关闭          |          |       | 按键锁关                           |                                                           |
|          | 开启（默认）      |          |       | 按 键 锁 开 （ 密 码 UP/DOWN/UP/DOWN） |                                                           |
| 参数上传     | 否           |          |       | 参数不上传                          |                                                           |
|          | 是           |          |       | 参数上传                           |                                                           |
| 恢复出厂设置   | 恢复默认        | ****     |       |                                | 恢复出厂设置<br>（密码 UP/DOWN/UP/DOWN）                            |
|          | 清除场景 1      | ****     |       |                                | 清除编辑场景 EDIT 1<br>（密码 UP/DOWN/UP/DOWN）                     |
|          | 清除场景 2      | ****     |       |                                | 清除编辑场景 EDIT 2<br>（密码 UP/DOWN/UP/DOWN）                     |
|          | 无线隐藏        | 是        |       |                                | 菜单 WDMX RESET 和 SIGNAL 隐藏                                 |
|          |             | 否        |       |                                | 菜单 WDMX RESET 和 SIGNAL 显示                                 |
| 网络       | 网络地址        | OFF      |       |                                | 网络开                                                       |
|          |             | ON       |       |                                | 网络关                                                       |
|          | 数据包         | 0-255    |       |                                | 数据包组设置                                                    |
|          | IP 模式       | 默认 IP 模式 |       |                                | 默认 IP                                                     |
|          |             | 客户 IP 模式 |       |                                | 客户自定义 IP                                                  |
| 客户 IP 模式 | XX.XX.XX.XX |          |       | 客户自定义 IP 设置                    |                                                           |
| XY 编码器   | 关闭          |          |       | 水平垂直编码器<br>OFF 关闭; ON 打开       |                                                           |
|          | 开启          |          |       |                                |                                                           |
| 无线复位     | 否           |          |       | 不复位                            |                                                           |
|          | 是           |          |       | 无线复位                           |                                                           |
| 信号转接     | 仅有线         |          |       | 仅有线                            |                                                           |
|          | 有线优先        |          |       | 有线优先                           |                                                           |
|          | 仅无线         |          |       | 仅无线                            |                                                           |
|          | 无线优先        |          |       | 无线优先                           |                                                           |
|          | 无线转有线       |          |       | 无线转有线                          |                                                           |
| 场景       | 场景 1-2      | 程序 1-30  | 水平    | 0-255                          | 自编程效果 EDIT 1/ EDIT 2<br>STEP 1-30 为自编程效果 EDIT 1/2<br>程序编辑 |
|          |             | 垂直       | 0-255 |                                |                                                           |
|          |             | XY 速度    | 0-255 |                                |                                                           |
|          |             | CMY C    | 0-255 |                                |                                                           |
|          |             | CMY M    | 0-255 |                                |                                                           |
|          |             | CMY Y    | 0-255 |                                |                                                           |

|  |  |  |         |       |       |              |
|--|--|--|---------|-------|-------|--------------|
|  |  |  | 色温      | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 颜色盘 1   | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 颜色盘 2   | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 雾化 1    | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 雾化 2    | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 变焦      | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 调焦      | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 光圈      | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 切割片 1.左 | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 切割片 1.右 | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 切割片 2.左 | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 切割片 2.右 | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 切割片 3.左 | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 切割片 3.右 | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 切割片 4.左 | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 切割片 4.右 | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 切割盘旋转   | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 调光      | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 频闪      | 0-255 |       |              |
|  |  |  | 时间      | 0-255 |       | 时间为通道值 X0.1s |
|  |  |  | 运行      | YES   |       | 场景运行         |
|  |  |  |         | NO    | 场景不运行 |              |

|         |       |         |       |          |
|---------|-------|---------|-------|----------|
| 静态测试    | 自动测试  | 关闭      |       | 关闭自动测试通道 |
|         |       | 开启      |       | 开启自动测试通道 |
|         | 通道测试  | 水平      | 0-255 | 手动控制通道   |
|         |       | 垂直      | 0-255 |          |
|         |       | XY 速度   | 0-255 |          |
|         |       | CMY C   | 0-255 |          |
|         |       | CMY M   | 0-255 |          |
|         |       | CMY Y   | 0-255 |          |
|         |       | 色温      | 0-255 |          |
|         |       | 颜色盘 1   | 0-255 |          |
|         |       | 颜色盘 2   | 0-255 |          |
|         |       | 雾化 1    | 0-255 |          |
|         |       | 雾化 2    | 0-255 |          |
|         |       | 变焦      | 0-255 |          |
|         |       | 调焦      | 0-255 |          |
|         |       | 光圈      | 0-255 |          |
|         |       | 切割片 1.左 | 0-255 |          |
|         |       | 切割片 1.右 | 0-255 |          |
|         |       | 切割片 2.左 | 0-255 |          |
|         |       | 切割片 2.右 | 0-255 |          |
|         |       | 切割片 3.左 | 0-255 |          |
|         |       | 切割片 3.右 | 0-255 |          |
| 切割片 4.左 | 0-255 |         |       |          |
| 切割片 4.右 | 0-255 |         |       |          |

|    |                 |          |                |                                 |
|----|-----------------|----------|----------------|---------------------------------|
|    |                 | 切割盘旋转    | 0-255          |                                 |
|    |                 | 调光       | 0-255          |                                 |
|    |                 | 频闪       | 0-255          |                                 |
|    | 工厂调试            | 否        |                | 工厂调试模式，复位后起作用。<br>YES 进入，NO 不进入 |
|    |                 | 是        |                |                                 |
|    | 复位              | 全部复位     |                | 全部复位                            |
|    |                 | XY 复位    |                | 水平和垂直复位                         |
|    |                 | 色盘图案棱镜复位 |                | 色盘、CMY 复位                       |
|    |                 | 调变焦复位    |                | 调变焦镜复位                          |
|    |                 | 切割盘复位    |                | 切割盘复位                           |
| 信息 | 灯具使用时间          |          |                | 灯具使用时间                          |
|    | 光源使用时间          |          |                | LED 光源使用时间                      |
|    | 温度              |          |                | 光源温度                            |
|    | 软件版本            |          |                | 软件版本信息                          |
|    | 网络地址            |          |                | 网络设置信息                          |
|    | RDM             | 灯具 UID   | 0x388Axxxxxxxx | 灯具 RDM ID                       |
|    |                 | 灯具名称     |                | 灯具名称                            |
|    | SYSTEM<br>ERROR | 存储 IC    |                | 记忆 IC                           |
|    |                 | 角度传感器    |                | 角度传感器                           |
|    |                 | X 磁铁     |                | X 磁铁                            |
|    |                 | X 编码器    |                | X 编码器                           |
|    |                 | X 驱动 IC  |                | X 驱动 IC                         |
|    |                 | Y 磁铁     |                | Y 磁铁                            |
|    |                 | Y 编码器    |                | Y 编码器                           |
|    |                 | Y 驱动 IC  |                | Y 驱动 IC                         |
|    |                 | 温控 IC    |                | 温控 IC                           |
|    |                 | CMY_C 复位 |                | CMY-C 复位                        |
|    |                 | CMY_M 复位 |                | CMY-M 复位                        |
|    |                 | CMY_Y 复位 |                | CMY-Y 复位                        |
|    |                 | 色温片复位    |                | 色温片复位                           |
|    |                 | 颜色盘 1 复位 |                | 颜色盘 1 复位                        |
|    |                 | 颜色盘 2 复位 |                | 颜色盘 2 复位                        |
|    |                 | 雾化 1 复位  |                | 雾化 1 复位                         |
|    |                 | 雾化 2 复位  |                | 雾化 2 复位                         |
|    |                 | 变焦复位     |                | 变焦复位                            |
|    |                 | 调焦复位     |                | 调焦复位                            |
|    |                 | 切割盘复位    |                | 切割复位                            |
| 调试 | ****            | 水平       | ±127           | 水平位置微调                          |
|    |                 | 垂直       | ±127           | 垂直位置微调                          |
|    |                 | CMY-C    | ±127           | 青色片位置微调                         |
|    |                 | CMY-M    | ±127           | 玫红色片位置微调                        |
|    |                 | CMY-Y    | ±127           | 黄色片位置微调                         |
|    |                 | 色温       | ±127           | 色温片位置微调                         |
|    |                 | 颜色盘 1    | ±127           | 色盘 1 位置微调                       |
|    |                 | 颜色盘 2    | ±127           | 色盘 2 位置微调                       |
|    |                 | 变焦       | ±127           | 变焦位置微调                          |
|    |                 |          |                |                                 |

|  |  |         |           |         |
|--|--|---------|-----------|---------|
|  |  | 调焦      | $\pm 127$ | 调焦位置微调  |
|  |  | 光圈      | $\pm 127$ | 光圈位置微调  |
|  |  | 切割片 1.左 | $\pm 127$ | 切割片位置微调 |
|  |  | 切割片 1.右 | $\pm 127$ | 切割片位置微调 |
|  |  | 切割片 2.左 | $\pm 127$ | 切割片位置微调 |
|  |  | 切割片 2.右 | $\pm 127$ | 切割片位置微调 |
|  |  | 切割片 3.左 | $\pm 127$ | 切割片位置微调 |
|  |  | 切割片 3.右 | $\pm 127$ | 切割片位置微调 |
|  |  | 切割片 4.左 | $\pm 127$ | 切割片位置微调 |
|  |  | 切割片 4.右 | $\pm 127$ | 切割片位置微调 |
|  |  | 切割盘旋转   | $\pm 127$ | 切割盘位置微调 |

## 4 使用 DMX512 控台

### 4.1 DMX 通道表

| 基础模式<br>(28CH) | 标准模式<br>(33CH) | 扩展模式<br>(37CH) | 数值      | 功 能              |
|----------------|----------------|----------------|---------|------------------|
| CH.1           | CH.1           | CH.1           | 000-255 | 水平 0-540°        |
| -              | CH.2           | CH.2           | 000-255 | 水平微调             |
| CH.2           | CH.3           | CH.3           | 000-255 | 垂直 0-270°        |
| -              | CH.4           | CH.4           | 000-255 | 垂直微调             |
| CH.3           | CH.5           | CH.5           | 000-255 | XY 速度            |
| CH.4           | CH.6           | CH.6           | 000-255 | 青色               |
| CH.5           | CH.7           | CH.7           | 000-255 | 玫红色              |
| CH.6           | CH.8           | CH.8           | 000-255 | 黄色               |
| CH.7           | CH.9           | CH.9           | 000-255 | 色温               |
| CH.8           | CH.10          | CH.10          | 内置颜色效果  |                  |
|                |                |                | 000-019 | 无效               |
|                |                |                | 020-021 | 3000K            |
|                |                |                | 022-023 | 3200K            |
|                |                |                | 024-025 | 3500K            |
|                |                |                | 026-027 | 4000K            |
|                |                |                | 028-029 | 4500K            |
|                |                |                | 030-031 | 5000K            |
|                |                |                | 032-033 | 5400K            |
|                |                |                | 034-035 | 5600K            |
|                |                |                | 036-037 | 6000K            |
|                |                |                | 038-039 | 6500K            |
|                |                |                | 040-041 | 6800K            |
|                |                |                | 042-043 | L106             |
|                |                |                | 044-045 | L194             |
|                |                |                | 046-047 | L019             |
|                |                |                | 048-049 | R08              |
|                |                |                | 050-051 | L213             |
|                |                |                | 052-053 | R80              |
|                |                |                | 054-055 | L202             |
|                |                |                | 056-057 | L328             |
|                |                |                | 058-059 | R3314            |
|                |                |                | 060-061 | L101             |
|                |                |                | 062-063 | L768             |
|                |                |                | 064-255 | 内置效果 R->G->B->R  |
| CH.9           | CH.11          | CH.11          | 000-255 | 青色玫红黄色色温片（速度快到慢） |
| CH.10          | CH.12          | CH.12          | 颜色盘 1   |                  |
|                |                |                | 000-007 | 白光               |
|                |                |                | 008-015 | 颜色 1             |
|                |                |                | 016-023 | 颜色 2             |
|                |                |                | 024-031 | 颜色 3             |

|       |       |       |         |                   |
|-------|-------|-------|---------|-------------------|
|       |       |       | 032-039 | 颜色 4              |
|       |       |       | 040-047 | 颜色 5              |
|       |       |       | 048-055 | 颜色 6              |
|       |       |       | 056-063 | 颜色 7              |
|       |       |       | 064-191 | 颜色盘旋转 0-360°      |
|       |       |       | 192-222 | 颜色片流水效果（速度快到慢）    |
|       |       |       | 223-224 | 停止                |
|       |       |       | 225-255 | 颜色片流水效果（速度慢到快）    |
| -     | -     | CH.13 | 000-255 | 颜色盘微调             |
| CH.11 | CH.13 | CH.14 | 颜色盘 2   |                   |
|       |       |       | 000-007 | 白光                |
|       |       |       | 008-015 | 颜色 1              |
|       |       |       | 016-023 | 颜色 2              |
|       |       |       | 024-031 | 颜色 3              |
|       |       |       | 032-039 | 颜色 4              |
|       |       |       | 040-047 | 颜色 5              |
|       |       |       | 048-055 | 颜色 6              |
|       |       |       | 056-063 | 颜色 7              |
|       |       |       | 064-191 | 颜色盘旋转 0-360°      |
|       |       |       | 192-222 | 颜色片流水效果（速度快到慢）    |
|       |       |       | 223-224 | 停止                |
|       |       |       | 225-255 | 颜色片流水效果（速度慢到快）    |
| -     | -     | CH.15 | 000-255 | 颜色盘微调             |
| CH.12 | CH.14 | CH.16 | 雾化 1    |                   |
|       |       |       | 0-255   | 雾化切入（0-100%）      |
| CH.13 | CH.15 | CH.17 | 雾化 2    |                   |
|       |       |       | 0-255   | 雾化切入（0-100%）      |
| CH.14 | CH.16 | CH.18 | 光圈      |                   |
|       |       |       | 0-127   | 光圈打开-关闭（从大到小）     |
|       |       |       | 128-130 | 光圈关闭              |
|       |       |       | 131-171 | 光圈淡入淡出（速度 1-100%） |
|       |       |       | 172-211 | 光圈快入淡出（速度 1-100%） |
|       |       |       | 212-251 | 光圈淡入快出（速度 1-100%） |
|       |       |       | 252-255 | 光圈关闭              |
| -     | -     | CH.19 | 000-255 | 光圈微调              |
| CH.15 | CH.17 | CH.20 | 0-255   | 变焦                |
| -     | CH.18 | CH.21 | 0-255   | 变焦微调              |
| CH.16 | CH.19 | CH.22 | 0-255   | 调焦                |
| -     | CH.20 | CH.23 | 0-255   | 调焦微调              |
| CH.17 | CH.21 | CH.24 | 0-255   | 切割片 1.左           |
| CH.18 | CH.22 | CH.25 | 0-255   | 切割片 1.右           |
| CH.19 | CH.23 | CH.26 | 0-255   | 切割片 2.左           |
| CH.20 | CH.24 | CH.27 | 0-255   | 切割片 2.右           |
| CH.21 | CH.25 | CH.28 | 0-255   | 切割片 3.左           |
| CH.22 | CH.26 | CH.29 | 0-255   | 切割片 3.右           |
| CH.23 | CH.27 | CH.30 | 0-255   | 切割片 4.左           |

|       |       |       |               |          |
|-------|-------|-------|---------------|----------|
| CH.24 | CH.28 | CH.31 | 0-255         | 切割片 4.右  |
| CH.25 | CH.29 | CH.32 | 切割盘旋转         |          |
|       |       |       | 000-255       | 切割盘旋转    |
| -     | -     | CH.33 | 000-255       | 切割盘旋转微调  |
| CH.26 | CH.30 | CH.34 | 000-255       | 亮度       |
| -     | CH.31 | CH.35 | 000-255       | 亮度微调     |
| CH.27 | CH.32 | CH.36 | 频闪            |          |
|       |       |       | 0-9           | 空白       |
|       |       |       | 10-99         | 频闪从慢到快   |
|       |       |       | 100-109       | 无效       |
|       |       |       | 110-179       | 雷电频闪     |
|       |       |       | 180-189       | 无效       |
|       |       |       | 190-255       | 随机频闪     |
| CH.28 | CH.33 | CH.37 | 控制（停留 3s 后执行） |          |
|       |       |       | 000-010       | 空白       |
|       |       |       | 011-020       | XY 黑场开启  |
|       |       |       | 021-030       | XY 黑场关闭  |
|       |       |       | 031-040       | 水平反转     |
|       |       |       | 041-050       | 垂直反转     |
|       |       |       | 051-060       | 水平垂直反转关闭 |
|       |       |       | 061-070       | 风机静音模式   |
|       |       |       | 071-080       | 风机全功率模式  |
|       |       |       | 081-090       | 风机自动模式   |
|       |       |       | 091-100       | 无效       |
|       |       |       | 101-110       | 调光慢速     |
|       |       |       | 111-120       | 调光关闭     |
|       |       |       | 121-150       | 无效       |
|       |       |       | 151-160       | 1200Hz   |
|       |       |       | 161-170       | 2400Hz   |
|       |       |       | 171-180       | 4000Hz   |
|       |       |       | 181-190       | 6000Hz   |
|       |       |       | 191-200       | 25000Hz  |
|       |       |       | 201-210       | 全部复位     |
|       |       |       | 211-220       | XY 复位    |
|       |       |       | 221-230       | 颜色图案复位   |
|       |       |       | 231-240       | 调变焦复位    |
|       |       |       | 241-250       | 切割盘复位    |
|       |       |       | 251-255       | 无效       |