

230W 光束灯摇头灯[3D]

使用说明书

(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
1.1 维护保养.....	1
1.2 声明.....	1
1.3 产品注意事项.....	1
1.4 产品介绍.....	1
1.5 信号线连接 (DMX)	2
1.6 灯具安装.....	2
第 2 章 面板操作.....	3
2.1 菜单结构.....	3
2.2 设置	4
2.3 手动控制.....	5
2.4 系统息.....	6
2.5 高级.....	6
第 3 章 通道描述.....	7
3.1 通道表.....	7
3.1.1 颜色通道 (COLOR)	7,8
3.1.2 图案通道(GOBO)	9
第 4 章 常见故障及使用注意.....	13
4.1 常见故障处理.....	13
4.1.1 灯泡不亮.....	13
4.1.2 光束显得暗淡.....	13
4.1.3 图案投射模糊.....	13
4.1.4 灯具间歇性地工作.....	13
4.1.5 灯具正常复位后不接受控台的控制.....	13
4.1.6 灯具不能启动.....	13
4.2 使用注意事项.....	14

第 1 章 注意事项与安装

1.1 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。

1.2 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内。

本手册如有技术改动，恕不另行通知。

1.3 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，本产品的维修请求助专业人士维修。
- 灯泡使用时，电源电压变化不应超过±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。

1.4 产品介绍

- 灯泡：Osram Sirius Hui 7R (寿命:2200 小时 色温: 8000K);
- 水平扫描：540° (16bit 精度扫描) 电子纠错;
- 垂直扫描：270° (16bit 精度扫描) 电子纠错;
- 颜色盘:一个颜色盘，每个颜色盘由 14 个色片组成;
- 图案盘:17 个图案效果;
- 效果轮：一个可旋转的 16 棱镜，效果移动，雾化功能;
- 0—100%机械调光，支持机械频闪和可调速频闪效果，支持频闪宏功能;
- 镜头组光学系统,电动对焦，光束角 0~4°;
- 过热保护;
- 电源：100-240V，50/60HZ;
- 功率：350W;
- IP 防护等级:IP20;
- 电感镇流器和 AC/DC 开关电源;
- 尺寸：523（长）×337（宽）×511（高）mm;
- 纸箱尺寸: 510X440X790;
- 净重：21.5KG;

1.5 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。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 (最低 1 / 4 W)。

重要提示：线不能相互接触或与金属外壳接触。

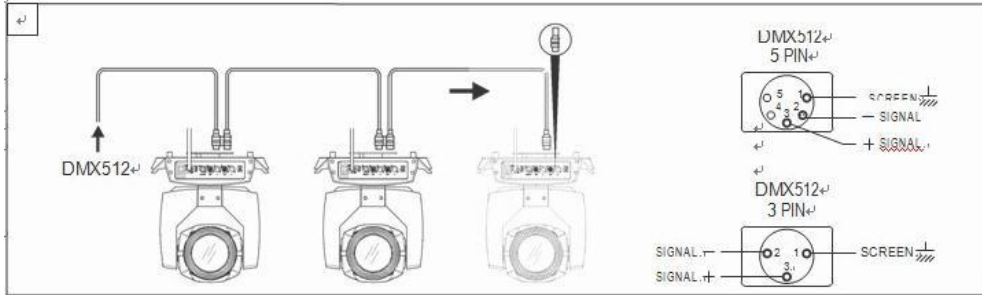


图 1 DMX 信号线连接示意图

1.6 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。

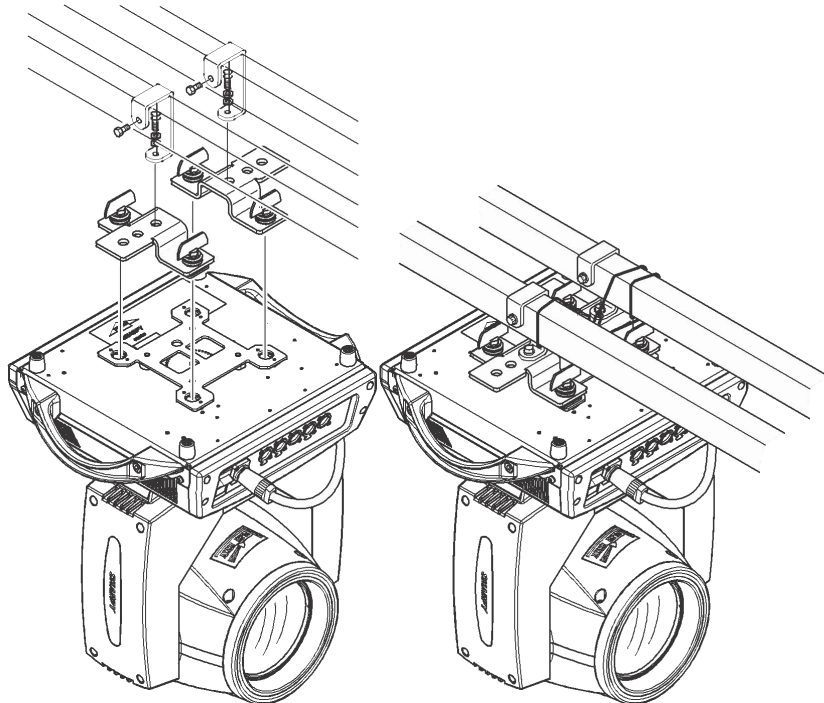


图 2 倒挂灯具示意图

第 2 章 菜单说明

2.1 菜单结构

主界面	--设置	<ul style="list-style-type: none"> ----运行模式 ----DMX 地址 ----通道模式 ----X 反转 ----Y 反转 ---- XY 交换 ---- XY 编码器 ----无 DMX 信号 ----屏幕保护 ----开机亮泡 --颜色轮线性变化 --恢复默认设置
	--手动	
	--系统	<ul style="list-style-type: none"> --软件版本 --DMX 通道值监控 --系统错误记录 --总计使用时间 --本次使用时间 --总计亮泡时间 --本次亮泡时间
	--高级	<ul style="list-style-type: none"> --复位校准 --最大亮泡时间 --亮泡时间清零 --传感器监测 --图案颜色零点校正
	--中英文切换	
	--屏幕旋转	

2.2 设置

选项	说明	
运行模式	DMX	从机状态：接收来自控台或主机的 DMX 信号
	自走 1	主机状态：自走并发送 DMX 信号给从机
	自走 2	
	自走 3	
	自走 4	
	画上 8	
	画前向 0	
	画前向竖 8	
	画前向睡 8	
	随机自走	
	声控	
	DMX 地址	
通道模式	标准 16CH	标准 16 通道模式，第 17~20 通道无效
	扩展 20CH	扩展 20 通道模式，第 17~20 通道控制速度（参见通道表）
X 反转	关	
	开	
Y 反转	关	
	开	
XY 交换	关	
	开	交换 XY 轴的通道（包括微调）
XY 编码器	开	使用编码器（光耦）判断失步并自动纠正位置
	关	不使用编码器（光耦）纠正位置
无 DMX 信号	保持	按原状态继续运行
	清零	电机回位，停止运行
屏幕保护	开	空闲 30 秒后关闭背光
	关	背光永亮
开机亮泡	关	上电后直接复位，不亮灯泡（需要用菜单或控台来手动亮泡）
	开	上电后自动亮泡，且要等灯泡成功亮起才进行复位
颜色轮线性变化	开	颜色轮线性变化
	关	颜色轮非线性变化，半色变化
恢复默认设置		按“确定”键后看到确认对话框，再次按“确定”键即恢复默认设置

2.3 手动控制

此界面用于控制当前灯具，同时自动进入主机状态（不接收 DMX 信号，向总线发出 DMX 信号给从机）。

手动菜单会根据设置菜单中设置的标准 16 通道或扩展 20 通道模式，相应的显示 16 个通道或 20 个通道。

选项	说明	
1CH. 颜色	0~25 5	按“确定”键进入编辑状态。此时是选中百位，按“上”“下”键改变通道值。再按一次“确定”键选中十位编辑。再按一次“确定”键选中个位编辑。再按一次退出编辑状态
.....	0~25 5	
15 CH.复位		按“确定键”后看到确认对话框，再次按“确定”键，进入复位界面，全部电机复位
16CH.灯泡控制	开	
	关	
17CH. 保留	0~25 5	通道模式为“扩展 CH20”时显示
18CH. 颜色轮速度	0~25 5	通道模式为“扩展 CH20”时显示
19CH. 调光-棱镜-雾化速度	0~25 5	通道模式为“扩展 CH20”时显示
20CH. 图案盘速度	0~25 5	通道模式为“扩展 CH20”时显示

2.4 系统信息

选项	说明
软件版本	当前软件版本
DMX 通道值	由此进入子界面，以数值和百分比显示通道值以供查看
系统错误记录	如果红色 ERR 指示灯发亮，说明灯具运行出错，详细情况可由此进入子界面查看。查看完毕后可按“清除”键将错误记录清空 注意：有时并不真是霍尔或光耦的安装问题，而是电机线接反
总计使用时间	累计使用时间（精确到分钟）
本次使用时间	本次开机以来的使用时间（精确到分钟）
总计亮泡时间	累计亮泡时间（精确到分钟）
本次亮泡时间	本次亮泡时间（精确到分钟）

错误信息	说明
电机复位失败，串口错误	驱动板没有回应。连接显示板和驱动板的串口通信线路有问题，或者驱动板有问题。
X 轴复位失败	X 轴光电开关，或者 X 轴电机有问题
Y 轴复位失败	Y 轴光电开关，或者 Y 轴电机有问题
X 轴 Hall 错误"	X 轴霍尔有问题
Y 轴 Hall 错误	Y 轴霍尔有问题
颜色盘复位失败	颜色盘霍尔，或者颜色盘电机有问题
图案盘复位失败	图案盘霍尔，或者图案盘电机有问题
调焦复位失败	调焦霍尔，或者调焦电机有问题
棱镜调焦复位失败	棱镜调焦霍尔，或者棱镜调焦电机有问题
灯泡控制失败	亮泡或者灭泡失败，点灯器或者灯泡有问题
亮泡时间过长，请换泡!	累计亮泡时间超过“高级”菜单中设置的最大亮泡时间，提示用户及时请换泡！换泡后在“高级”菜单中清除亮泡时间，亮泡时间重新计时。

2.5 高级

这里设置一层密码，防止非专业人员误操作。默认密码是“上下上下”。按“确定”键进行密码验证。

选项	说明
复位校准	进入子界面后，可调整 X 轴、Y 轴等电机的复位位置，以弥补硬件安装上的误差，调整范围-128~+127，+0 表示没有调整。
最大亮泡时间	0-9999 小时，操作最大亮泡时间系统会有警报提示
亮泡时间清零	清零以后，亮泡时间重新计时
传感器监测	实时监测灯上各种光电开关、霍尔等传感器状态

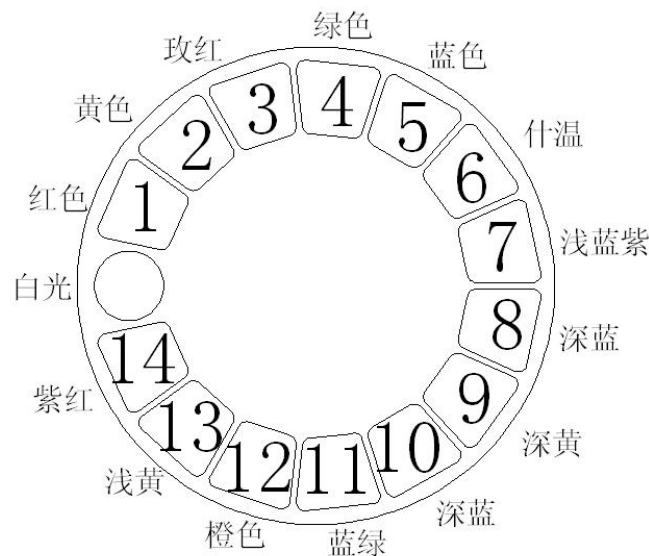
第 3 章 通道描述

3.1 通道表

本灯具通道表如**错误！未找到引用源。**所示：

通道	通道模式	
	16	20
1	颜色轮	颜色轮
2	切光/频闪	切光/频闪
3	调光	调光
4	图案盘	图案盘
5	棱镜	棱镜
6	棱镜旋转	棱镜旋转
7	效果放大（棱镜-雾化 放大/缩小）	效果放大（棱镜-雾化 放大/缩小）
8	雾化	雾化
9	调焦	调焦
10	X	X
11	X 微调	X 微调
12	Y	Y
13	Y 微调	Y 微调
14	宏功能	宏功能
15	复位	复位
16	灯泡控制	灯泡控制
17	无	XY 速度
18	无	颜色轮 速度
19	无	调光-棱镜-雾化 速度
20	无	图案盘 速度

COLOUR WHEEL - channel 1



BIT	效果	备注
255	快速旋转	
.....	
150	慢速旋转	
145	紫红 + 白光	为了方便记忆,颜色值总是 5 的倍数。 线性变化: 颜色比例可调,比如:数值为 5 时白色 50%深红 50%,如果数值为 4 则白色 60%深红 40%;如果数值为 6 则白色 40%深红 60%。 非线性变化: 颜色以伴色为单位进行调节。 通过设置菜单可以对色片进行“线性”和“非线性”选择。
140	紫红	
135	浅黄 + 紫红	
130	浅黄	
125	橙色 + 浅黄	
120	橙色	
115	蓝绿 + 棕黄	
110	蓝绿	
105	深蓝 + 蓝绿	
100	深蓝	
95	深黄 + 深蓝	
90	深黄	
85	棕色 + 深黄	
80	棕色	
75	浅蓝紫 + 棕色	
70	浅蓝紫	
65	什温 + 浅蓝紫	
60	什温	
55	蓝色 + 什温	
50	蓝色	
45	绿色 + 蓝色	
40	绿色	
35	碧绿 + 玫红	
30	玫红	
25	黄色 + 玫红	
20	黄色	
15	深红 + 黄色	
10	深红	
5	白色 + 深红	
0	白色	

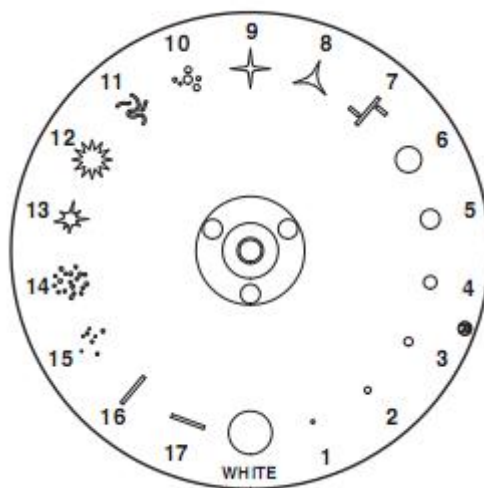
➤ **STOP/STOBE - channel 2**

BIT	EFFECT	效果	备注
252-255	OPEN	光闸打开	由调光通道控制
239-251	RANDOM FAST STROBE	随机快速频闪	
226-238	RANDOM MEDIUM STROBE	随机中速频闪	
213-225	RANDOM SLOW STROBE	随机慢速频闪	
208-212	OPEN	光闸打开	由调光通道控制
207	FAST PULSATION	脉冲频闪	
.....	
108	SLOW PULSATION	脉冲频闪	
104-107	OPEN	光闸打开	由调光通道控制
103	FAST STROBE	频闪	
.....	
4	SLOW STROBE	频闪	
0-3	CLOSED	光闸关闭	

➤ **DIMMER - channel 3**

BIT	EFFECT	效果	备注
255	100%	亮度 100%	
.....	
0	0%	亮度 0%	

➤ **STATIC GOBO CHANGE - channel 4**



BIT	EFFECT	效果	备注
255	GOBO 17 SHAKE, FAST SPEED	图案 17 快速抖动	每 5 个数值对应一个图案
.....	
251	GOBO 17 SHAKE, SLOW SPEED	图案 17 慢速抖动	
250	GOBO 16 SHAKE, FAST SPEED	图案 16 快速抖动	
.....	
246	GOBO 16 SHAKE, SLOW SPEED	图案 16 慢速抖动	
..... (图案 3 到图案 15)	
180	GOBO 2 SHAKE, FAST SPEED	图案 2 快速抖动	
.....	
176	GOBO 2 SHAKE, SLOW SPEED	图案 2 慢速抖动	
175	GOBO 1 SHAKE, FAST SPEED	图案 1 快速抖动	
.....	
171	GOBO 1 SHAKE, SLOW SPEED	图案 1 慢速抖动	
170	FAST ROTATION	快速旋转 (正向)	
.....	
135	SLOW ROTATION	慢速旋转 (正向)	
130-134	STOP	停止 (白色)	
129	SLOW ROTATION	慢速旋转 (反向)	
.....	
90	FAST ROTATION	快速旋转 (反向)	
85	GOBO 17	图案 17	数值总是 5 的倍数
80	GOBO 16	图案 16	
75	GOBO 15	图案 15	
70	GOBO 14	图案 14	
65	GOBO 13	图案 13	
60	GOBO 12	图案 12	
55	GOBO 11	图案 11	
50	GOBO 10	图案 10	
45	GOBO 9	图案 9	
40	GOBO 8	图案 8	
35	GOBO 7	图案 7	
30	GOBO 6	图案 6	
25	GOBO 5	图案 5	
20	GOBO 4	图案 4	
15	GOBO 3	图案 3	

10	GOBO 2	图案 2	
5	GOBO 1	图案 1	
0	WHITE	白色	

➤ **PRISM INSERTION - channel 5**

BIT	EFFECT	效果	备注
128-255	PRISM INSERTED	插入棱镜	
0-127	PRISM EXCLUDED	移开棱镜	

➤ **PRISM ROTATION - channel 6**

BIT	EFFECT	效果	备注
255	FAST ROTATION	快速旋转（正向）	
.....	
193	SLOW ROTATION	慢速旋转（正向）	
191-192	STOP	停止	
190	SLOW ROTATION	慢速旋转（反向）	
.....	
128	FAST ROTATION	快速旋转（反向）	
0-127	POSITION	棱镜角度调节	

➤ **EFFECTS MOVEMENT - channel 7**

BIT	EFFECT	效果	备注
255	100%	棱镜/雾化 放大 100%	
.....	
0	0%	棱镜/雾化 放大 0%	

➤ **FROST - channel 8**

BIT	EFFECT	效果	备注
128-255	FROST INSERTED	雾化	
0-127	FROST EXCLUDED	无雾化	

➤ **FOCUS - channel 9**

BIT	EFFECT	效果	备注
255	100%	调焦 100%	
.....	
0	0%	调焦 0%	

➤ **PAN - channel 10**

（略）

➤ **PAN FINE - channel 11** （略）

➤ **TILT - channel 12** （略）

➤ **TILT FINE - channel 13** （略）

➤ **MACRO FUNCTION - channel 14**(略)

➤ **RESET - channel 15**

BIT	EFFECT	效果	备注
128-255	COMPLETE RESET	全部电机复位	在相应区域停留 5 秒之后开始复位。 Reset is activated passing through the unused range and staying 5 seconds.
77-127	PAN/TILT RESET	大电机 (XY 轴) 复位	
26-76	EFFECTS RESET	小电机复位	
0-25	UNUSED RANGE	无效区域	

➤ **LAMP CONTROL- channel 16**

BIT	EFFECT	效果	备注
101-255	LAMP ON	点亮灯泡	在相应区域停留 5 秒之后开始开关灯泡。 Lamp switch passing through the unused range and staying 5 seconds.
10-100	LAMP OFF	熄灭灯泡	
0-9	UNUSED RANGE	无效区域	

➤ **TIMING CHANNELS**

	Timing Channel	Channel function	Remark	
17	Pan-Tilt time	Pan-Tilt-(Pan fine-Tilt fine)	255	SLOW SPEED
18	Colour time	Colour wheel
19	Beam time	Dimmer-Prism -Frost	0	FAST SPEED
20	Gobo time	Static Gobo		

第 4 章 常见故障及使用注意

4.1 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。

4.1.1 灯泡不亮

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。

4.1.2 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。

4.1.3 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。

4.1.4 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。

4.1.5 灯具正常复位后不接受控制台的控制

可能原因：信号线故障或灯具参数设置不正常，处理如下：

- 检查地址码以及 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；
- 检查灯具参数设置，确保灯具处于“DMX 模式”，并确保 DMX 通道的“CH20 运行模式”通道位于“DMX 模式”的数据段“0~49”。

4.1.6 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。

4.2 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燃易爆物，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；
- 使用开关关闭时间不应该超过 5 分钟，如果需要闭光较长时间，应使用控台（灯炮控制通道）关闭灯炮；
- 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；