LQE-IP470S

470W 防水三合一电脑灯

用户手册

user's manual

佛山市影烽电子有限公司

安装，使用前请详细阅读此手册

目录

一、注意事项与安装注意事项……02 页

二、安全警告信息……04 页

二、控制面板……06 页

四、通道功能……10 页

五、常见故障及使用注意……14 页

六、声明……16 页

七、联系方式……16 页

首先感谢您选择了我公司生产的 LED 灯具，从此您不仅拥有了品质优越、性能稳定的产品，而且您可以享受到我公司为您提供的快捷细致的售后服务。

一、注意事项与安装注意事项

1.1 维护保养

- 在进行保养维护之前请断开电源。
- 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试灯具外壳，以免造成损坏。

1.2 产品注意事项

- 本灯具仅供专业人士使用。
- 运行前确保电源电压与设备要求电源电压相符。
- 不要将本产品放置在易松动或易震动的地方。
- 使用过程中，如灯具出现异常应及时停止使用灯具。
- 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。
- 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。
- 灯具转动部位及粘贴配件必须定期检查,出现松动,晃动及时加固 ,以防意外发生。
- 为保证本产品的正常使用，请仔细阅读本说明。

1.3 产品介绍

- 光源功率：原装欧司朗 461W;
- 电压：AC 200V~240V/50~60Hz;
- 颜色盘：11 个色片;
- 图案盘：12 个可双向抖动、 动画、流水效果
- 可更换图案盘：7 个玻璃图案;

- 棱镜：8 棱镜；
- 通道：18 通道；
- 540° 平移，270° 倾斜。
- 出光角度：2° 到 50 度；
- 控制模式：DMX512/主从/自动；
- IP66 防护等级

1.4 信号线连接

灯具设有标准的DMX 输入和输出的3芯或5芯XLR插座。请使用专为DMX 512屏蔽双绞信号线；信号线一般连接距离在150米，长距离信号传输时，必须加入DMX512信号放大器。

使用一条屏蔽双绞信号线从控制器的DMX 输出口连接到第一台设备的DMX 输入口，并从第一台设备的DMX输出口连接到第二台设备的DMX 输入口，依此类推，直至将所有的灯具连接完毕，然后在每一连路的最后一个连接灯具输出3芯插孔上安装一个终端插头。（在3芯带针卡侬插头的2、3 插针之间焊接一个4/1W、120Ω的电阻）。

重要提示：线不能相互接触或与金属外壳接触。

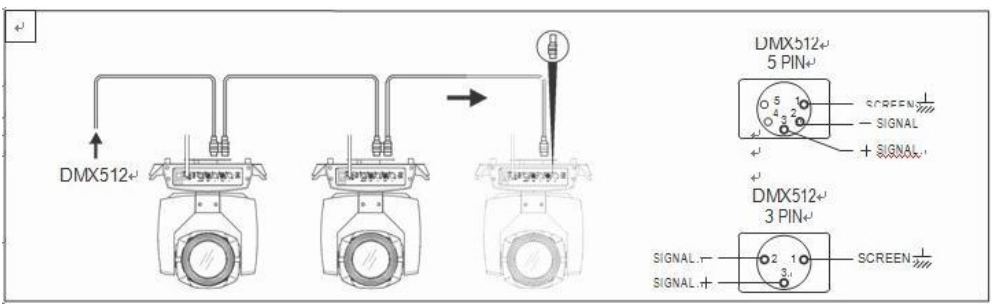


图 1 DMX 信号线连接示意图

灯具起始地址码计算方法：

当前灯具的起始地址码等于(上一台灯具的起始地址码)+(灯具的通道数目)

说明:

1:第一台灯具的起始地址码值A001.

2:控制器的基本通道数,应大于或等于灯具总的使用通道数目。

3:注意:当使用任何的控制器,每一台灯具都应必须有它自己的起始地址码,假如第一台灯具的起始地址码设定A001,灯具道通数为16CH;那么第二台灯具的起始地址码就设置为 A017;第三台灯具的起始地址码就设置为A033;如此类推,(此设置方式还需要据不同的控台来定)

1.5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。

二、安全警告信息

警告：引起严重的伤害或死亡的安全危险

该产品只使用于专业使用，不适用于其他用途。使用这种产品应注意热电冲击，紫外线辐射，灯泡爆炸或脱落引起的严重或致命损伤。

警告：致死亡或严重安危的电击危险

预防电击,进行电气连接的人员必须有相应的资格方可进行操作，在安装前，请确认你所使用的电源电压必须符合灯具所标识的电压，且要有过载或者漏电保护。

禁止放进垃圾桶

电子产品不能直接放进垃圾桶，应经过专业回收处理

请勿直接安装在可燃材料表面灯具

防止燃烧起火，设备安装必须远离易燃易爆物品，设备距易燃易爆物品或材料最短距离为 0.5m。

警告：热表面高温危险

灯具运行时，表面温度高，请勿徒手触摸。

警告:火灾

避免发生火灾，该产品使用应注意热、火、电冲击，紫外线辐射，灯泡爆炸或脱落引起的严重或致命损伤。

不要注视亮着的光源

眼睛不能长时间直视发光体，以免眼睛受到伤害危险。

替换所有碎裂防护罩

灯具上的保护屏，透镜如果产生可见的损坏，即损坏到失效程度，如产生裂缝或深痕时应更换。

接地符号

每一台灯具必须正确接地，并按照相关标准进行电气安装。避免在雷雨天气或潮湿环境中使用。

灯具不适宜被隔热材料覆盖

灯具运行时，请保持空气流通，请勿使用隔热材料覆盖。

三、控制面板

3.1 按键说明

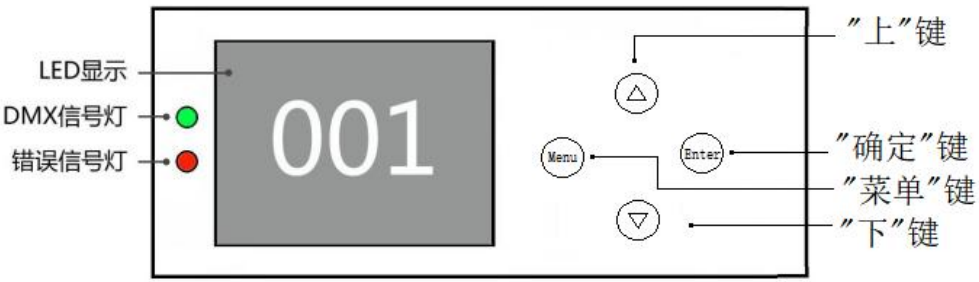
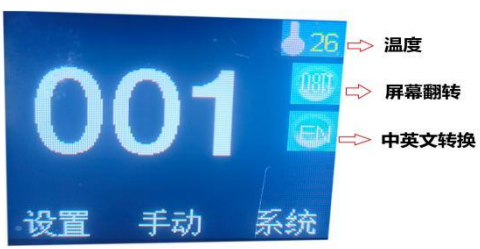


图 3 面板按键说明示意图

下面以“修改 DMX 地址码”为例，讲述按键的使用：

1、 如果当前不是主界面，按“菜单”键（一或多次）即可回到主界面
2、 在主界面下，按“上”键或“下”键选中“设置”按钮
3、 按“确定”键，进入“设置”界面
4、 在“设置”界面下，按“上”键或“下”键选中“DMX 地址”
5、 按“确定”键进入编辑状态
6、 按“上”键或“下”键修改 DMX 地址码
7、 按“确定”键退出编辑状态

3.2 菜单说明



3.2.1 手动

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 18 通道

选项	说明	
1CH. X 轴	0~255	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
……	0~255	
15CH.调焦	0~255	
16CH.放大		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
17CH.复位		
18CH.灯泡控制	开	
	关	

3.2.2 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	主机状态：自走并发送 DMX 信号给从机
DMX 地址	1~512	按“确定”键进入编辑状态。此时是选中百位，按“上”“下”键改变地址码。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
通道模式	18CH	标准 18 通道模式
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
DMX 信号	保持	按原状态继续运行
	清零	电机回位，停止运行
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
场景设置		
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

3.2.3 系统

选项	说明	
DIS		显示板软件版本
MT		电机板软件版本
复位校准	X 轴校准	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。
	Y 轴校准	
	颜色校准	
	图案校准	
	玻图校准	
	玻图旋转校准	
	调焦校准	
	调光校准	

	放大校准	
	棱镜校准	
	雾化校准	
	动图校准	
传感器监测	X 轴霍尔	当检到磁时为 0，否则为 1
	Y 轴霍尔	当检到磁时为 0，否则为 1
	颜色霍尔	当检到磁时为 0，否则为 1
	图案霍尔	当检到磁时为 0，否则为 1
	调焦霍尔	当检到磁时为 0，否则为 1
	放大霍尔	当检到磁时为 0，否则为 1
	动图霍尔	当检到磁时为 0，否则为 1
	动图旋转霍尔	当检到磁时为 0，否则为 1
	X 轴编码盘状态	2 位数,每一位对应编码盘中的一个光电开关
	Y 轴编码盘状态	2 位数,每一位对应编码盘中的一个光电开关
	X 轴编码盘步值	正方向走时,步值应该增加,反方向走时,步值应该减小。每次转到同个点时数值一样为正常
	Y 轴编码盘步值	正方向走时,步值应该增加,反方向走时,步值应该减小。每次转到同个点时数值一样为正常
系统错误		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
DMX 监测		实时监测控台信号

错误信息	说明
MT 板连接失败	电机板没有回应。连接显示板和电机板的串口通信线路有问题，或者电机板有问题。
X 轴复位失败	X 轴光电开关，或者 X 轴电机或者电机板有问题
Y 轴复位失败	Y 轴光电开关，或者 Y 轴电机或者电机板有问题
X 轴 Hall 错误	X 轴霍尔，或者电机板有问题
Y 轴 Hall 错误	Y 轴霍尔，或者电机板有问题
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
灯泡控制失败	亮泡或者灭泡失败，点灯器或者灯泡有问题

四、通道功能

1.通道表

通道	通道模式
	18
1	X
2	X 微调
3	Y
4	Y 微调
5	XY 速度
6	调光
7	频闪
8	颜色
9	图案
10	玻图
11	玻图旋转

12	棱镜
13	棱镜旋转
14	雾化
15	调焦
16	放大
17	复位
18	灯泡控制

通道参值（完整版本）

通道	功能	通道数值	效果
1	X 轴	000-255	水平 540 度扫描
2	X 轴微调	000-255	水平 1.2 度微调
3	Y 轴	000-255	垂直 270 度扫描
4	Y 轴微调	000-255	垂直 1.2 度微调
5	XY 速度	000-255	速度由快到慢
6	调光	000-255	亮度 100%
7	频闪	000-003 004-250 251-255	光闸关闭 频闪由慢到快 光闸打开（由调光通道控制）
7	调光	000-255	亮度 100%
8	颜色盘	000-004 005 -009 010 - 014 015 - 019 020 - 024 025 - 029 030 - 034 035 - 039 040 - 044 045 - 049 050 - 054	白光 白光+颜色 1 颜色 1 颜色 1+颜色 2 颜色 2 颜色 2+颜色 3 颜色 3 颜色 3+颜色 4 颜色 4 颜色 4+颜色 5 颜色 5

		055 – 059	颜色 5+颜色 6
		060 – 064	颜色 6
		065 – 069	颜色 6+颜色 7
		070 – 074	颜色 7
		075 – 079	颜色 7+颜色 8
		080 – 084	颜色 8
		085 – 089	颜色 8+颜色 9
		090 – 094	颜色 9
		095 – 099	颜色 9+颜色 10
		100 -104	颜色 10
		105 -109	颜色 10+颜色 11
		110 -114	颜色 11
		115 -119	颜色 11+白光
		120 -187	正向流水（由快到慢）
		188 – 255	反向流水（由慢到快）
9	图案盘	000 – 004	固图 1
		005 – 009	固图 2
		010 – 014	固图 3
		015 – 019	固图 4
		020 – 024	固图 5
		025 – 029	固图 6
		030 – 034	固图 7
		035 – 039	固图 8
		040 – 044	固图 9
		045 – 049	固图 10
		050 – 054	固图 11
		055 – 059	固图 1 抖动（由慢到快）
		060 – 064	固图 2 抖动（由慢到快）
		065 – 069	固图 3 抖动（由慢到快）
		070 – 074	固图 4 抖动（由慢到快）
		075 – 079	固图 5 抖动（由慢到快）
		080 – 084	固图 6 抖动（由慢到快）
		085 – 089	固图 7 抖动（由慢到快）

		090 - 094	固图 8 抖动（由慢到快）
		095 - 099	固图 9 抖动（由慢到快）
		100 - 104	固图 10 抖动（由慢到快）
		105 - 109	固图 11 抖动（由慢到快）
		110 - 182	反向流水（由快到慢）
		183 - 255	正向流水（由慢到快）
10	玻图	000 - 009	白光
		010 - 019	图案 1
		020 - 029	图案 2
		030-039	图案 3
		040-049	图案 4
		050-059	图案 5
		060-069	图案 6
		070-079	图案 7
		080-089	图案 1 抖动（由慢到快）
		090-099	图案 2 抖动（由慢到快）
		100-109	图案 3 抖动（由慢到快）
		110-119	图案 4 抖动（由慢到快）
		120-129	图案 5 抖动（由慢到快）
		130-139	图案 6 抖动（由慢到快）
		140-149	图案 7 抖动（由慢到快）
		150-200	反向流水（由慢到快）
		201-255	正向流水（由快到慢）
11	玻图旋转	000-127	0-360 角度旋转
		128-187	正向旋转（由快到慢）
		188-195	停止
		196-255	反向旋转（由慢到快）
12	棱镜	128-255	棱镜 1 弹出
		000-127	棱镜 1 切入
13	棱镜旋转	000-127	棱镜角度调节
		128-191	反向旋转（由快到慢）
		192-255	正向旋转（由慢到快）

14	雾化	000-127 128-255	雾化弹出 雾化切入
15	调焦	000-255	图案清晰度由远到近
16	放大	000-255	图案清晰度由远到近
17	复位	000-025 026-076 077-127 128-255	无 小电机复位 大电机（XY 轴）复位 全部电机复位
18	灯泡控制	000-009 010-100 101-255	无效区域 熄灭灯泡 点亮灯泡

五、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

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

可以原因：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、伟依头连接是否松动）；
- 加信号放大器、加 120 欧姆终端电阻；

6.灯具不能启动

可以原因：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；

六、声明

本产品在出厂时，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修之内，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之内。

七、联系方式

佛山市影烽电子有限公司

服务热线：400-997-1976

邮箱：yf@yf-light.com

公司网址：www.yf-light.com

工厂地址：广东省佛山市南海区狮山镇官窑官里路 8 号

官方公众号

微信公众号

公司网址

佛山市影烽电子有限公司

服务热线：400-977-1976

邮箱：yf@yf-light.com 公司网址：www.yf-light.com

电话：0757-81197898

地址：佛山市南海区狮山高新区官窑里官路8号