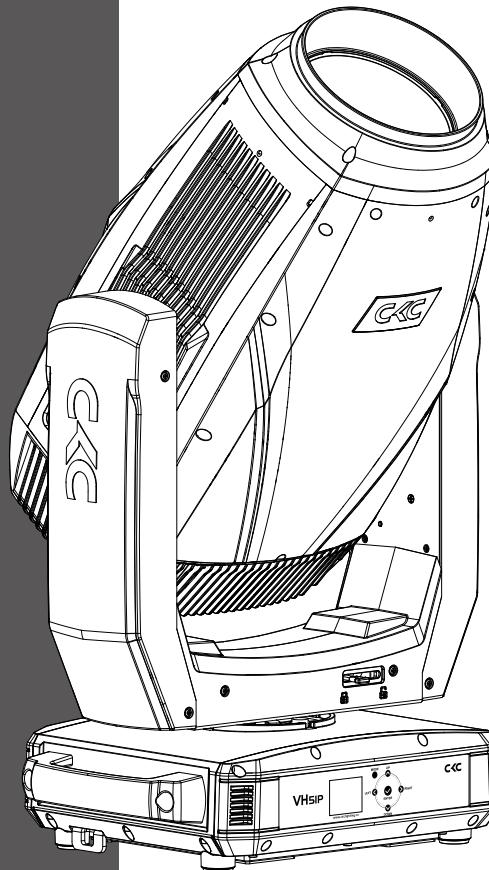


CKC

VH5IP



www.ckclighting.cn

广州鹏林照明灯具有限公司
CKC LIGHTING CO.,LTD

广州市南沙区东涌镇南沙大道 335 号
电话: (020)3920 4506 传真: (020)3920 4631
官网: www.ckclighting.cn



更多资讯敬请关注
CKC微信公众号



在进行任何安装、维修及清洁灯具前，请确认已将电源切断！
使用本灯具前，请阅读本说明书。
本公司保留更改产品设计与规格的权利，恕不另行通知。

目录

一、安全警告信息	1
二、产品简介	3
2.1、灯具外形尺寸	3
2.2、灯具包装附件	3
三、设备主要技术参数	3
四、包装运输	10
4.1、拆卸包装	10
4.2、设备包装	10
五、安装要求说明	11
5.1、灯钩安装	11
5.2、设备安装	12
5.3、吊挂安装示意图	12
5.4、座地安装示意图	12
六、电源、信号连接	13
6.1、电源、信号座	13
6.2、电源连接	13
6.3、信号连接	14
七、控制面板	15
7.1、面板介绍	15
7.2、功能菜单操作	15
八、DMX 控制通道表	17
九、控制线路图	21
十、常规维护	22
10.1、清洁与保养	22
10.2、故障分析处理	22

★声明★

- 本说明书包含如何安全使用以及安装的重要信息，请认真阅读后按要求进行操作和安装，并请将此说明书妥善保管；
- 设备在出厂时，性能完好，包装完整。操作者应严格遵守说明书所陈述的警告事项和操作说明，任何因误用或忽视说明书而导致的故障问题或损坏，不在本公司负责的范围及保修之内；
- 本说明内相关资料仅供参考，所有灯具产品均以实物为准，如有变动，恕不另行通知，我司将保留最终解释权。

一、安全警告信息



注意！

请在对灯具安装、通电、操作或维修之前，请认真阅读本部分的安全要求信息。

-  ● 本产品属于专业用途，不适用于其它；
- 收到灯具后，请检查包装是否完整，并拆包检查设备是否有因运输而导致的损坏。如出现运输而导致的损坏，请不要使用此灯具，并尽快与当地技术人员或厂家联系；
- 需再次运输时，请使用原包材；
- 机器外壳如有明显损坏应及时更换；
- 悬挂灯具时，必须验证悬挂设备要能承受灯具的 6 倍以上重量。安装完毕后要验证灯盖及安装扣锁牢固并无损伤，同时使用安全保险绳作为灯具的辅助安全，固定在桁架上；
- 此灯具内的光源应由制造商或其服务代理商或有类似资格的人来更换；
- 如果您还有其它关于如何安全操作设备的问题，请联系我司技术人员或拨打服务热线；
- 本产品防护等级为 IP65，室内户外皆可使用；
- 避免外部强光直接照射镜头，导致透镜聚光烧坏内部元器件。



- 灯具应保持清洁，避免长时间在过热或多尘环境下使用，防止灯具接触到化学液体；
- 在使用产品时应注意避免火、热、电冲击、紫外线辐射引起的严重或致命损伤。在通电或安装使用前先要阅读说明书。遵循操作安全防范方法并注意说明书及设备上的警示标语；
- 必须是专业人员方可进行灯具的安装、操作和维修，并严格遵守操作说明书所陈述规程操作。



- 眼睛不能直视发光体；
- 请勿将该设备连接任何调光器；
- 灯具上的保护外壳、透镜和显示屏，如果产生可见的损坏，即损坏到失效的程度，如产生裂缝和深痕时应更换；
- 请不要在出光口处放置任何过滤器或其它物品，不要更换非原厂零部件；
- 灯具的最小安全照射距离 18m。



- 在安装前，请确认所使用的电源电压和灯具所标识的电压相符。应将每一台灯具正确接地，并按照相关的标准进行电气安装；
- 维修、清洁设备前请先断开电源；
- 灯具运行时禁止触摸电线，以防电击；
- 如果此灯具的外部软缆或软线发生损坏了，该线要由制造商、其代理商或类似有资格的人更换，以避免发生危险；
- 避免易燃液体、水或金属等导电体进入灯具内部，以免电击或起火，如有异物进入灯具，请立即切断电源；
- 多台灯具串联操控时，信号线可多条联接，电源必须单独联接。



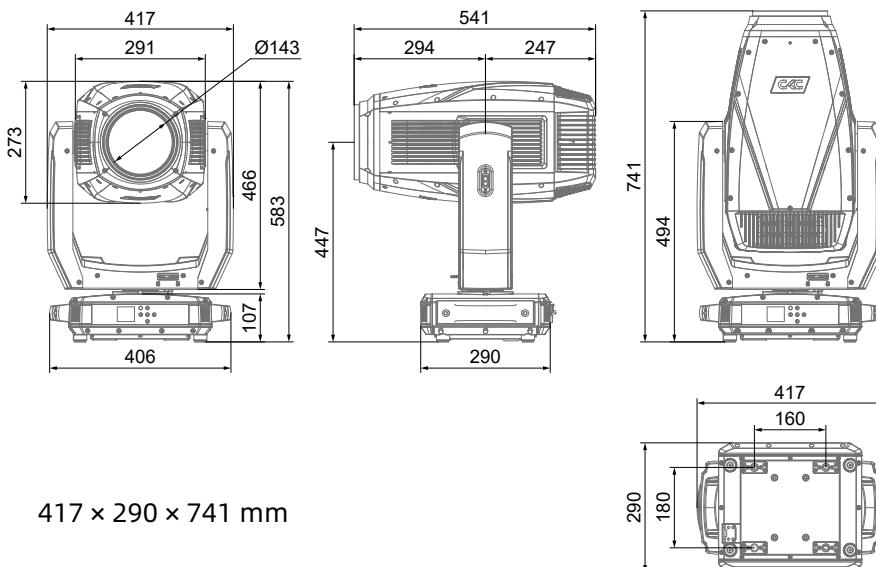
- 灯具在 -20°C ~ 45°C 正常工作，更换设备里的任何元器件、配件时，确保电源已断开，以防触电造成伤害；
- 灯具运行时表面最高温度可达 88°C，请勿徒手触摸。



- 灯具必须安装在足够通风的地方，至少距离邻近表面 0.5m，确保没有任何通风孔被堵塞；
- 请勿将灯具直接安装在可燃物体上；
- 灯具所有外表面离可燃物最小距离 0.5m。

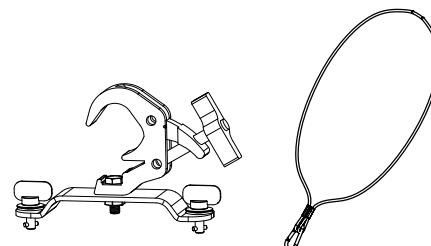
二、产品简介

2.1、灯具外形尺寸



2.2、灯具包装附件

名称	数量	单位
快速上锁把手组件	2	PCS
灯钩	2	PCS
钢丝安全绳	1	PCS



注：座地安装版本无快锁组件

三、设备主要技术参数

产品执行标准：GB7000.1-2023, GB7000.217-2023, Q/YF-2017

● 电参数

额定输入电压：AC 100V-240V~ 50Hz/60Hz

整灯额定功率：650W

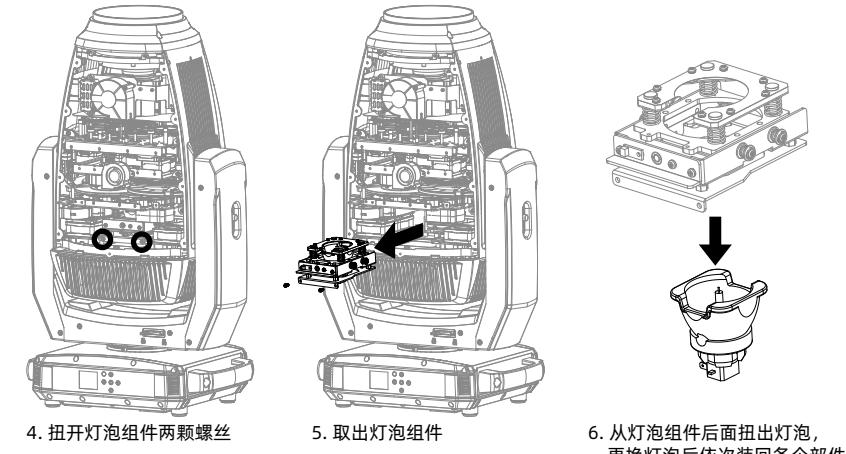
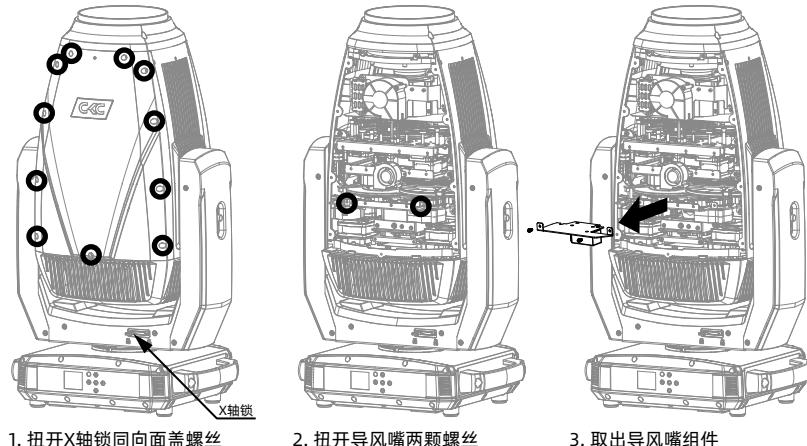
功率因素：0.99F

输入电流：2.77A 220V

● 灯泡寿命

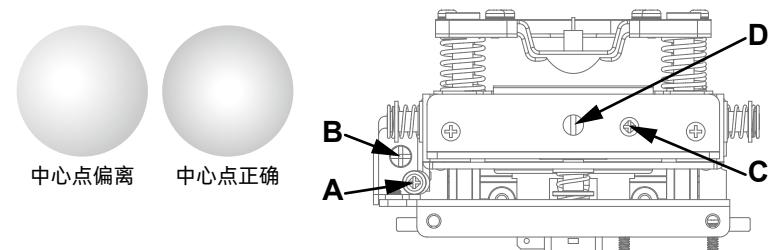
>4000 小时

更换灯泡



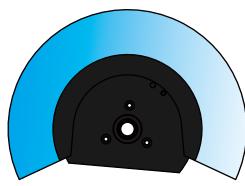
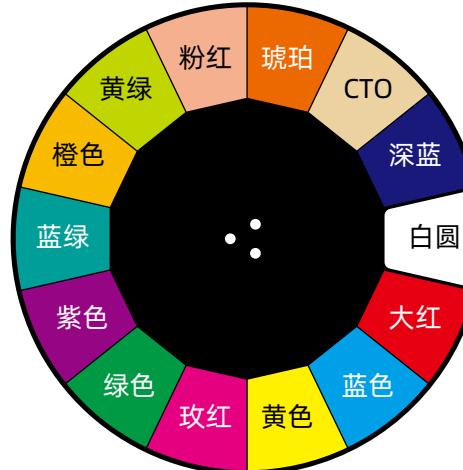
灯泡中心点调节

拧松 **A** 或 **C** 处螺丝，转动 **B** 处螺丝调整左右，转动 **D** 处螺丝调整上下，令最亮点移至光斑中心后拧紧 **A**、**C** 处螺丝

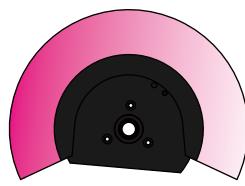


● 颜色系统

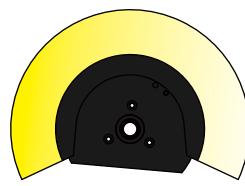
色温: 7600K
显指: 80
颜色盘: 13+1
CMY



CYAN



MAGENTA

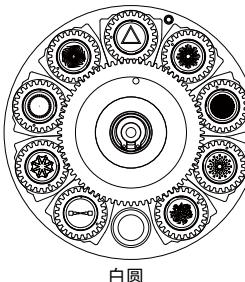


YELLOW

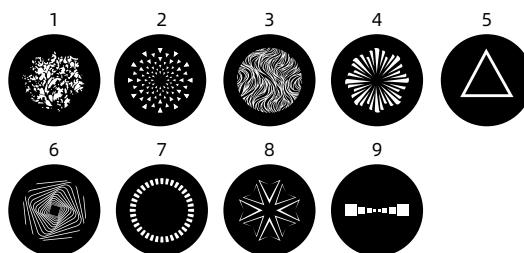
● 图案系统

旋转图案

外径: 17mm ± 0.2 mm 内径: 12mm 厚度: 1.1mm

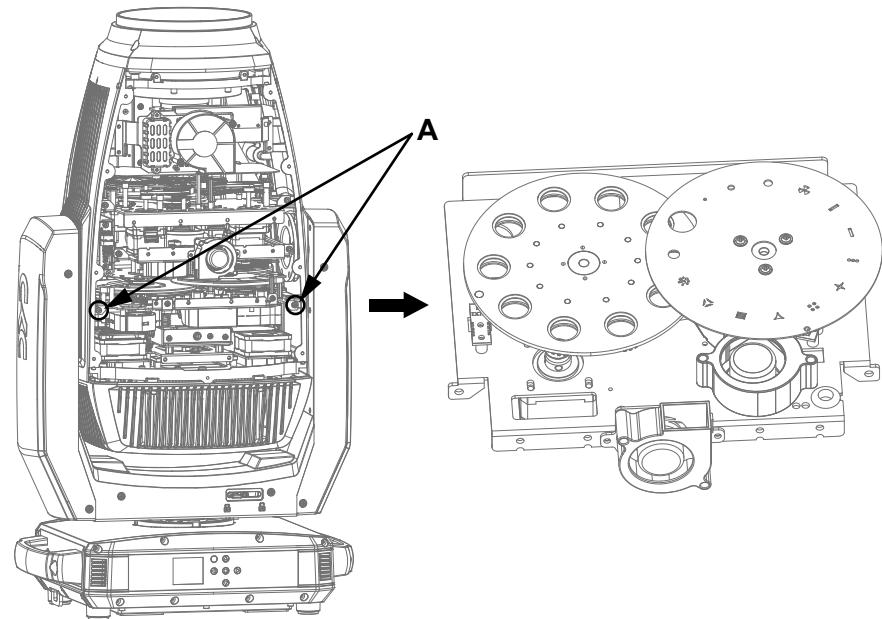


白圆

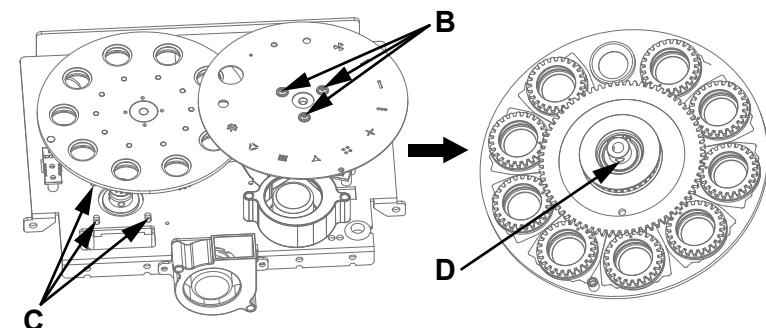


旋转图案片更换

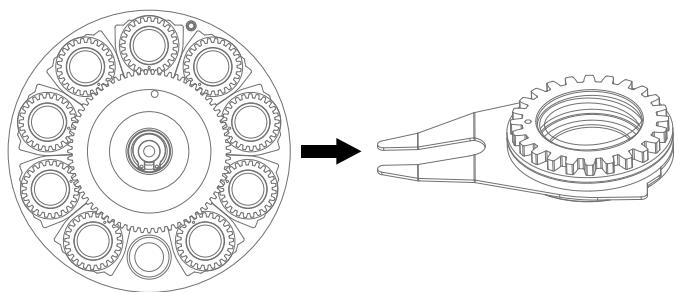
a. 拆卸 A 处两颗螺丝，拔出电源与信号转接线，抽出图案组件；



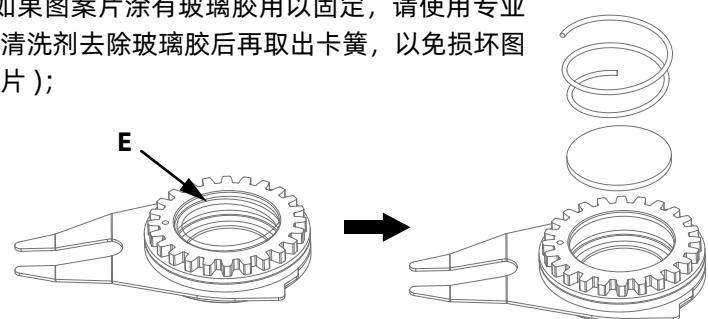
b. 扭开 B 处 3 颗螺丝，取出固定图案盘，接着扭松 C 处 3 颗螺丝 放松皮带（图案盘挡着的螺丝，需要把图案盘白圆位置转到螺丝上方，螺丝刀穿过白圆方可扭松），螺丝刀从图案盘与底板的空隙扭松 D 处螺丝，即可取出图案盘；



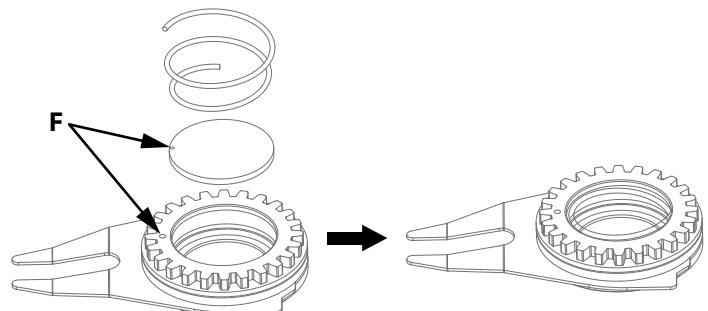
c. 从图案盘正面将从动轮从边缘向上轻提后缓慢拔出，即可取出单个图案座；



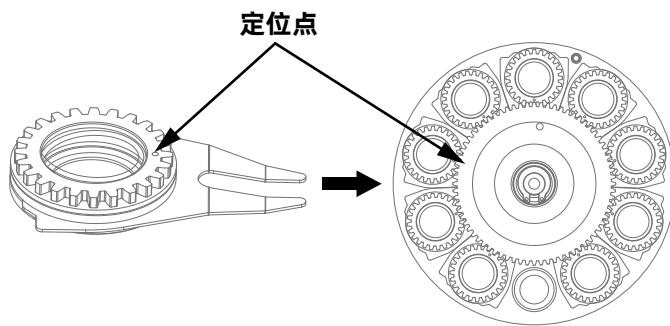
d. 用镊子或其他细小可夹持物把 **E** 处的卡簧取出
(如果图案片涂有玻璃胶用以固定，请使用专业的清洗剂去除玻璃胶后再取出卡簧，以免损坏图案片)；



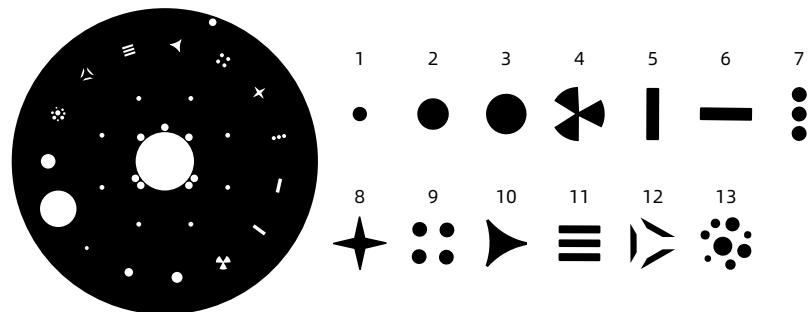
e. 装配图案片时，避免用手直接触摸图案片，并如 **F** 所示，将图案片有缺口的地方对准从动轮组件凹陷处 (图案片镀膜面应朝向光源)；



f. 将图案座插入主动轮组件时，图案座定位点要对准主动轮的定位点；安装完毕后，将图案盘组件装回灯具上即可。



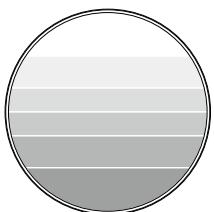
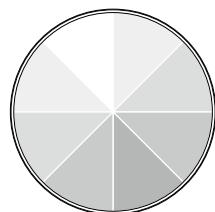
固定图案



● 棱镜系统

8 棱镜 + 6 排镜

可叠加使用



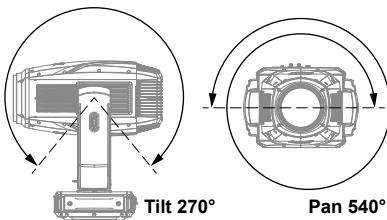
● X 轴 / Y 轴

X 轴扫描：

540° 或 630° 8bit/16bit 精度扫描

Y 轴扫描：

270° 8bit/16bit 精度扫描



● 光学系统

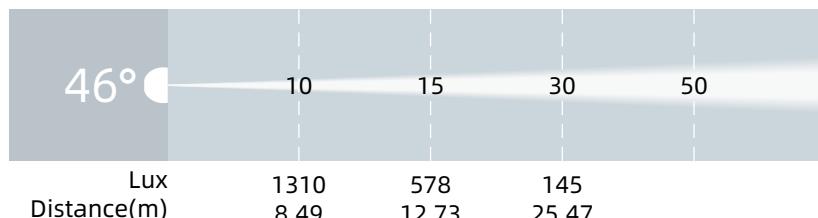
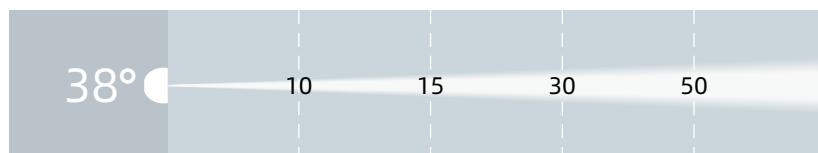
光源: OSRAM 420W 灯泡

光束模式角度: 1.5 ~ 18°

图案模式角度: 3 ~ 38°

染色模式角度: 6 ~ 46°

整灯输出光通量: 18500 Lm



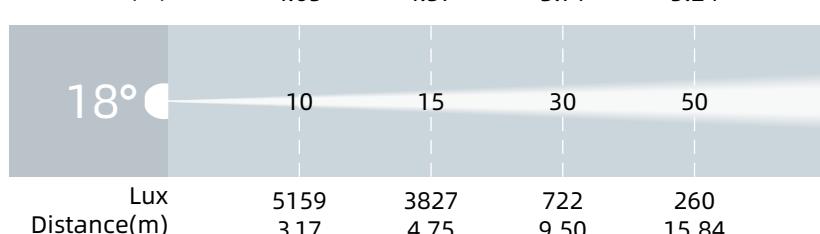
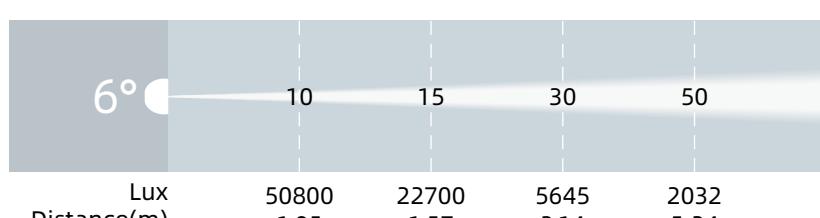
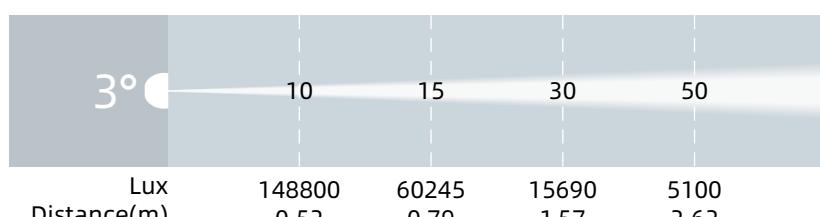
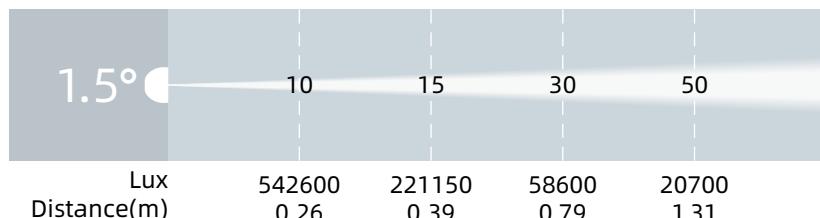
● 控制和编程

控制通道: 27CH/30CH

协议: 标准 DMX512 协议, RDM 协议

数据连接: 三芯 XLR 输入 / 输出, RJ45 输入 / 输出

● 照度图



● 其它效果功能

快速频闪: 1~15Hz

雾化: 重雾化

● 其它特性功能

灯体重量: 31.6 KG

纸箱包装: 89.5 × 53.5 × 47.5 cm 毛重: 39.8 KG

四、包装运输

4.1、拆卸包装

 注意: 当收到灯具后, 请拆包检查是否有因运输而导致的损坏, 如出现运输而导致的损坏, 请不要使用此灯具, 并尽快与当地技术人员或厂家联系。

4.2、设备包装

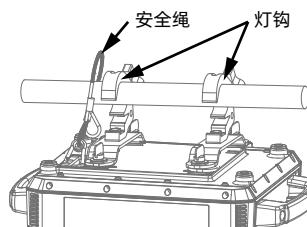
1、灯具包装前先断开电源使灯具完全冷却;

2、航空箱只能叠放两层, 禁止倒放。

五、安装要求说明

5.1、灯钩安装

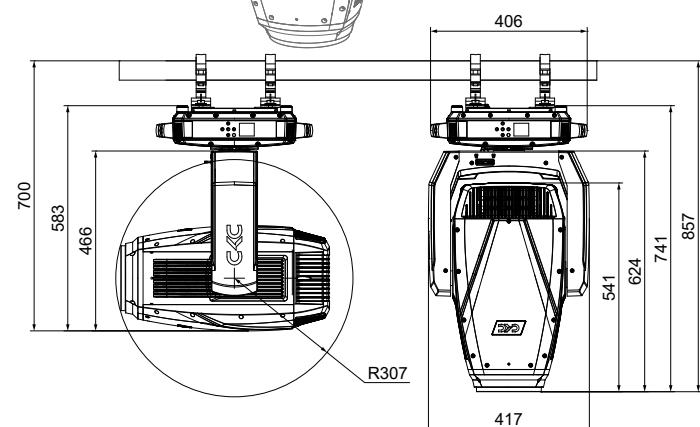
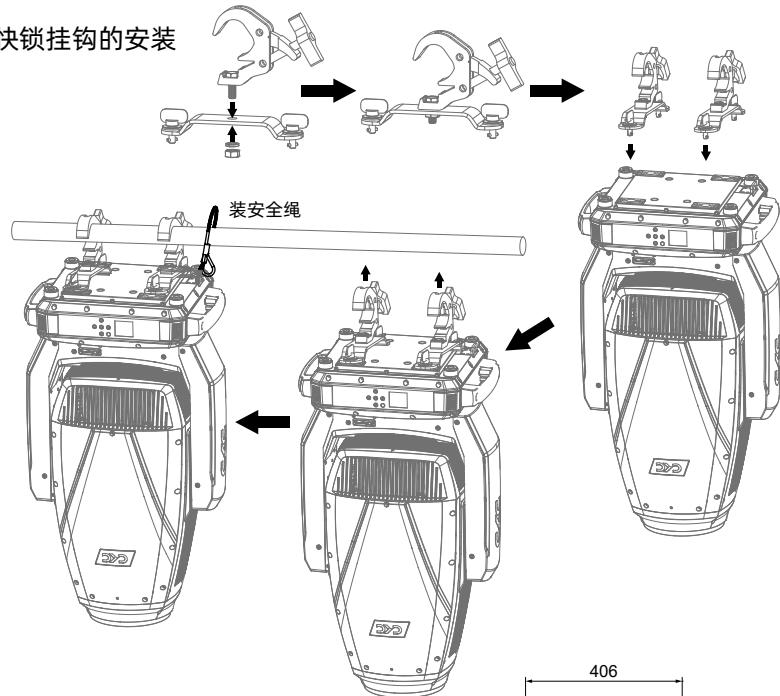
灯具可安装在舞台上或任意方向的桁架上，灯钩能快捷简便地锁紧在桁架上。



警告！

灯具必须使用 2 个灯钩固定设备，并以 1/4 旋转扣紧，另必须加 1 条安全保险绳连接在底座孔上，注意不能连接在搬运手柄上。

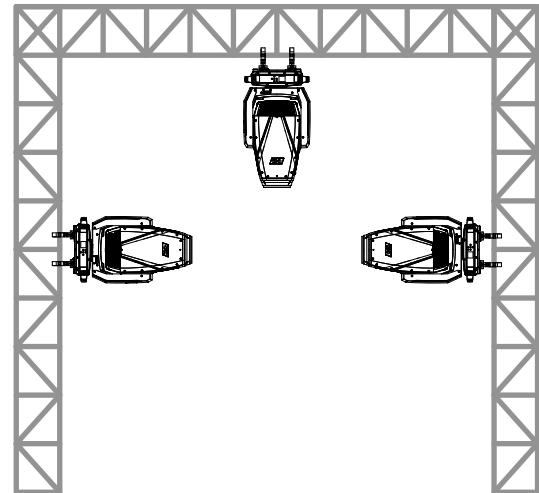
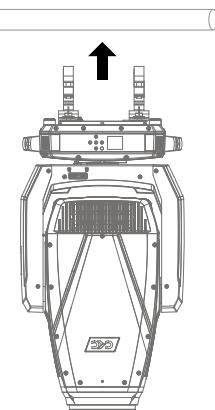
快锁挂钩的安装



5.2、设备安装

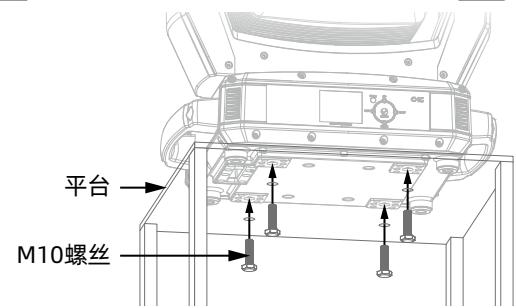
- 1、安装前必须验证灯钩及保险绳没有损坏，并验证安装物体能承受灯具及电缆附属等设备的总重量 6 倍；
- 2、灯钩安装在灯体底座上，将灯钩水平插入底座安装孔，顺时针旋转 1/4 圈锁紧，同样方法安装第二个灯钩（灯钩形状以实物为准）。

5.3、吊挂安装示意图

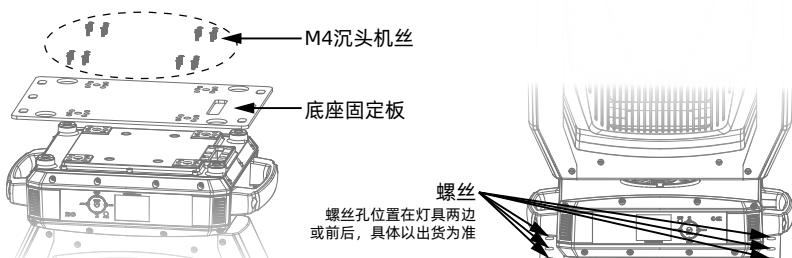


5.4、座地安装示意图

直装版本：平台按灯具底座 4 个固定孔的直径、距离开孔，用 M10 的外六角 / 内六角螺丝固定灯具在平台上（螺丝长度按照平台厚度来计算，预留 13MM 来固定灯具）



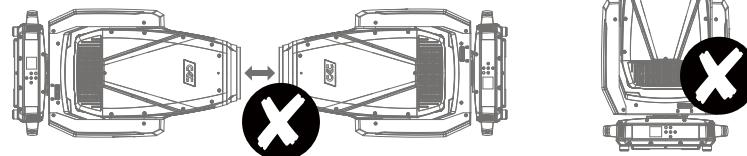
固定板安装版本：用 M4 沉头机丝把底座固定板安装到灯具底座上（已安装固定板出货的请忽略），用 M10 的外六角 / 内六角螺丝固定灯具在平台上（螺丝长度按照平台厚度与螺母厚度来计算，预留 5MM 来固定底座固定板），如需在地面安装，更换成膨胀螺丝即可





来自阳光直射、照明灯具和激光的外部光束直接聚焦到外壳或穿透透镜照射到灯具内部，可能会造成零件损坏。这是所有灯具的常见问题，并不单独发生在 CKC 的产品上。虽然没有办法可以完全防止此问题的发生，但如果遵循以下准则，可以预防潜在的损害。

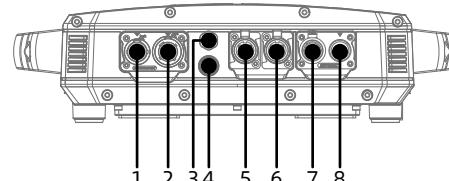
灯具在拆包、安装、使用和停止工作时，请勿将灯具透镜开口暴露在阳光直射、其它灯具或激光的光束照射下，也不要将本设备的光束直接聚焦到另一个照明灯具上。



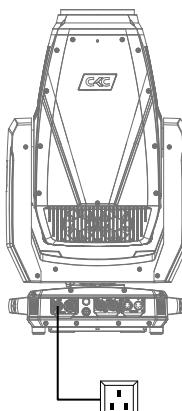
六、电源、信号连接

6.1、电源、信号座

1. 电源插座进
2. 电源插座出
3. 透气阀
4. 保险丝座
- 5.RJ45 网络座出
- 6.RJ45 网络座进
7. 卡侬座 3 针母
8. 卡侬座 3 针公



6.2、电源连接



连接方法：

- L (火线) - 棕色线
- E (地线) - 黄 / 绿双色线
- N (零线) - 蓝色线

连接电源时请注意电源电压和频率须与灯具上所标注的电压和频率相符。当多台灯具同时使用时，建议每台灯具的电源分别连接，这样可对每台灯具单独进行电源开 / 关控制。

注意：连接电源时必须将地线（黄 / 绿双色线）安全接地，并符合电气安装所有相关标准。

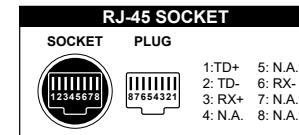
本产品使用 Powercon In 连接电源线，一条 2 平方的电源线最多可带 1 台 (240V) 产品。



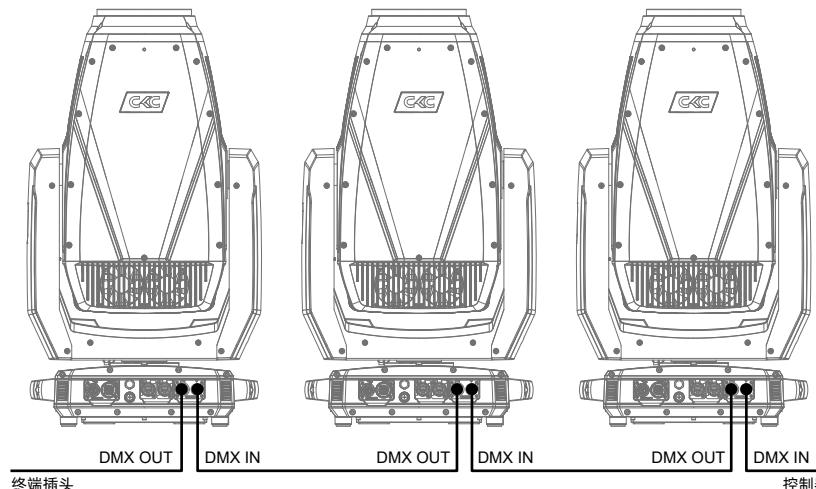
警告！

- 单条电源线切勿连接过多灯具，或者超负荷工作；
- 请勿使用绝缘层已经损伤的电源线，同时不要将电源线搭在其它导线上；
- 当灯具不使用或者清洁时，请将电源线拔掉；
- 不要大力拔插或者直接拽电源线。

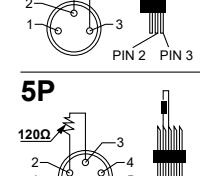
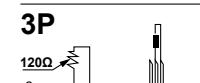
6.3、信号连接



灯具设有标准的 DMX 3 芯 XLR 和 RJ-45 输入和输出插座，请使用 DMX512 屏蔽双绞信号线或 5 类以上网络双绞线连接。DMX 信号线一般连接距离为 150 米，长距离信号传输时，必须加入 DMX512 信号放大器。

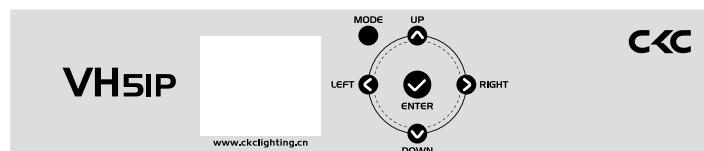


使用一条屏蔽双绞信号线从控制器的 DMX 输出口连接到第一台设备的 DMX 输入口，并从第一台设备的 DMX 输出口连接到第二台设备的 DMX 输入口，依此类推，直到将所有的灯具连接完毕，然后在每一连路的最后一个连接灯具输出 3 芯插孔上安装一个终端插头。（在 3 芯带针卡侬插头的 2、3 插针之间焊接一个 4/1W、120Ω 的电阻）。



七、控制面板

7.1、面板介绍



- 采用 1.8" LCD 显示屏，操作面板带可充电式电池，无需上电就可以进入菜单设地址码和进行其它设置；
- 按 MODE (功能) 键查看或修改灯具功能设置，按 UP (上) DOWN (下) LEFT (左) RIGHT (右) 键选择功能菜单；
- 按 ENTER (确认) 键确认您选择好的功能菜单，将进入菜单中相对应的子菜单，每一项菜单均代表着灯具的特定功能（具体见下表所示）；
- 按 ENTER (确认) 键保存您所作的修改或进入子菜单，按 UP 或 DOWN 键可对数值进行修改（增减数值）；
- 按 MODE (菜单) 键回到上一级菜单或退出。

7.2、功能菜单操作

注：灰色色块为默认设置值

开机显示	Software Update Please Wait... 检测是否需更新软件, 10 秒无更新则跳过 CKC Fixture Type Check VH5 IP Motor Reset		
	Dmx Presets	A001~AXXX	接收地址设置
	User Mode	Standard Extend	标准模式 (27CH) 扩展模式 (30CH)
	当没有 DMX 时的状态		
SET	No DMX Mode	Black/Hold/Auto	水平扫描反相
	P.Reverse	ON/OFF	垂直扫描反相
Status	T.Reverse	ON/OFF	扫描角度选择
	Pan Degree	630/540	扫描测位盘是否起作用
	Feedback	ON/OFF	扫描模式选择
	Move.Speed	Speed 1~ 4	灯具休眠时间设置
	Hibernation	OFF,01M~99M,15M	
	灯泡控制		
Lamp Control	OFF/ON		
Fixture ID	ServicePIN	000 - 255 (050)	网络密码
	Universe	000 - 255	网络端口
	UnitIPAddr	002.000.000.002	IP 地址
	Mask Addr	255.000.000.000	子网掩码

Function	Protocol Set	ArtNet sACN	网络协议
	Net Switch	ON/OFF	网络开关
	Temp. C/F	Celsius Fahrenheit	温度单位选择°C / °F
	Fan Set	Head Fan Base Fan	机头风扇自动调速 机箱风扇自动调速
	LCD.Set	Backlight Flip Display Key Lock DispFlash Language	显示屏背光关闭时间 显示 180 度反转 显示菜单按键锁功能 没信号时显示闪烁 显示语言选择
	Disp.Set	Channel Value Slave Set Auto.Prog	显示各个通道值 从动接收位置选择 运行自动程序
	DFSE	OFF/ON	恢复出厂参数值
	USB Update	OFF/ON	USB 更新
	Test	All Reset.M Pan & Tilt Other	灯体全部复位 水平垂直电机单独复位 头部其它电机复位
	Panel.Ctrl.	PAN =XXX :	面板通道调节
Info	Calibrate	-Password-PAN :	通道数据校准密码 050 通道数据校准
	Time.Info	Current Total Time Lamp Time Timer PIN Clear Last	当前灯具运行时间 (Hours) 灯具运行总时间 (Hours) 灯泡运行时间 时间清零密码 (Password=50) ON/OFF
	Temp. Info	Head Temp. Base Temp.	温度显示信息
	Fan Speed	Base Fan:xxxx RPM Blower 1: xxxx RPM Blower 2: xxxx RPM	风扇速度显示
	Error. Info	Pan,Tilt.....	复位后错误信息显示
	Model. Info	VH5 IP	灯具型号信息
	Software.V	1U V1.X.XX 2U V1.X.XX 3U V1.X.XX :	各个 IC 软件版本信息

八、DMX 控制通道表：

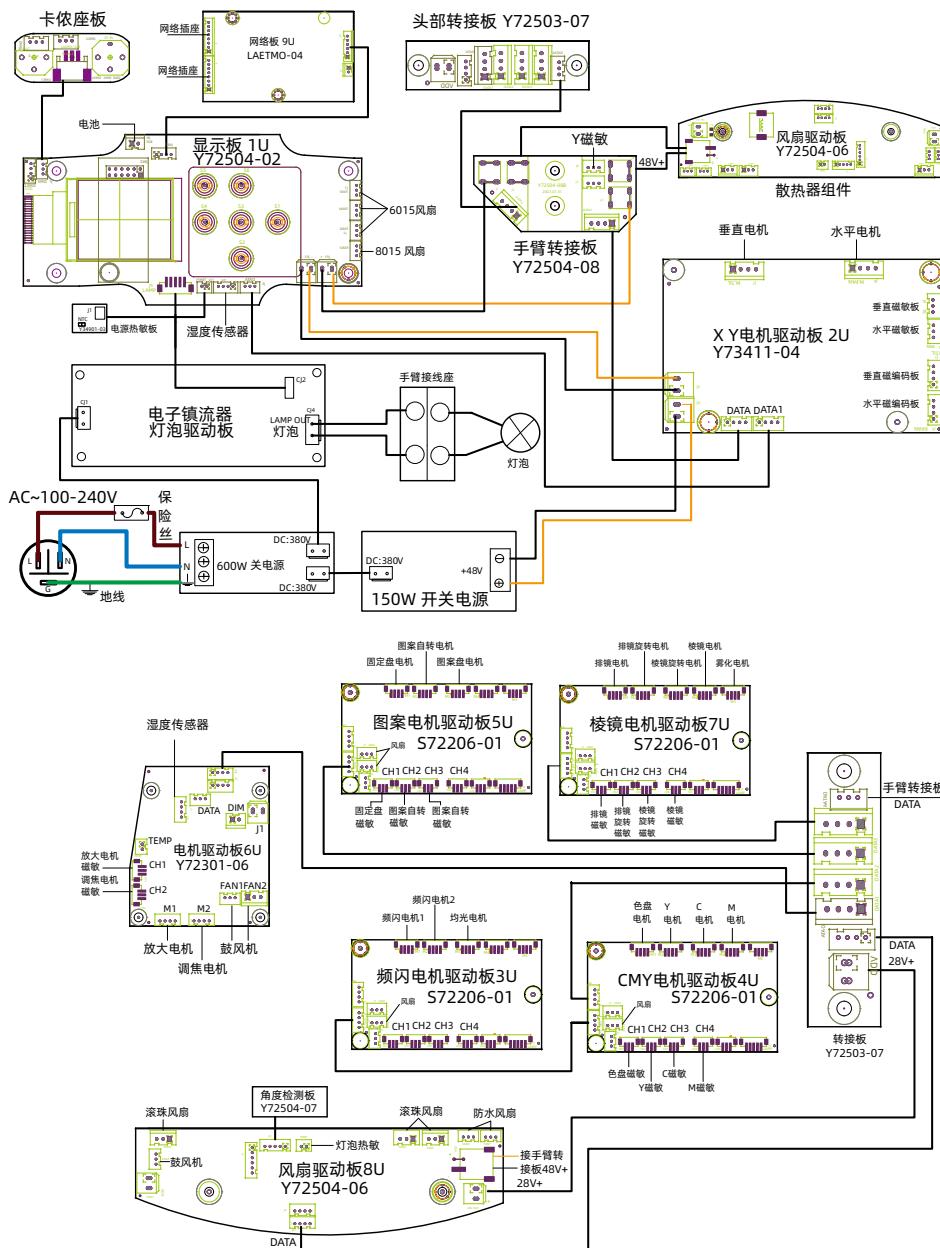
ST.	EX.	Function	Values	功能
1	1	Pan	000 - 255 Pan Movement (540/630)	水平
2	2	Pan fine	000 - 255 Pan Fine	水平微调
3	3	Tilt	000 - 255 Tilt Movement (270)	垂直
4	4	Tilt fine	000 - 255 Tilt Fine	垂直微调
5	5	Dimmer	000 - 255 Intensity 0 to 100%	调光
6	6	Dimmer Fine	000 - 255 Dimmer Intensity Fine	调光微调
7	7	Strobe	Shutter, Strobe:	频闪
			000 - 031 shutter closed	频闪关闭
			032 - 063 shutter open	频闪打开
			064 - 095 Slow to fast strobe	常规频闪从慢到快
			096 - 127 No action,shutter open	频闪打开
			128 - 159 Slow to fast pulse effect	脉冲频闪从慢到快
			160 - 191 No action,shutter open	频闪打开
			192 - 223 Slow to fast random strobe	随机频闪从慢到快
			224 - 255 No action,shutter open	频闪打开
			000 - 255 0% to 100%	青色从浅到深
8	8	Cyan	000 - 255 0% to 100%	青色从浅到深
9	9	Cyan Fine	000 - 255 0% to 100%	青色微调
9	10	Magenta	000 - 255 0% to 100%	品红从浅到深
11	Magenta Fine	000 - 255 0% to 100%	品红微调	
10	12	Yellow	000 - 255 0% to 100%	黄色从浅到深
13	Yellow Fine	000 - 255 0% to 100%	黄色微调	
11	14	Colour Wheel 1	Color Wheel :	颜色盘
			000 - 005 Colour off (open)	白色
			006 - 118 Open → Color1.. Color13 → Open	白光→颜色 1.. 颜色 13 →白光线性移动
			119 - 120 Open	白光
			121 - 125 Deep Red	红色
			126 - 130 Blue	蓝色
			131 - 135 Yellow	黄色
			136 - 145 Magenta	玫红
			146 - 150 Green	绿色
			151 - 155 Lavender	淡紫
			156 - 160 Cyan	青色
			161 - 165 Orange	橙色
			166 - 170 Mint	黄绿色
			171 - 175 Pink	粉色
			176 - 180 Amber	琥珀色
			181 - 185 CTO 3200K	色温
			186 - 190 Deep Blue	深蓝色

			191 - 192 Colour off (open)	白光
			193 - 223 Color Wheel rot. Slow -> Fast, CW	颜色盘顺转从慢到快
			224 - 224 Color Wheel rot. Stop	停止
			225 - 255 Color Wheel rot. Fast -> Slow, CCW	颜色盘逆转从快到慢
12	15	Colour Wheel Fine	000 - 255 0% to 100%	颜色盘微调
		Gobo Wheel 1	Rotanting Gobos:	旋转图案盘
			000 - 002 Beam Mode	光束模式
			003 - 005 Spot Mode	图案模式
			006 - 015 Gobo 1	图案 1
			016 - 025 Gobo 2	图案 2
			026 - 035 Gobo 3	图案 3
			036 - 045 Gobo 4	图案 4
			046 - 055 Gobo 5	图案 5
			056 - 065 Gobo 6	图案 6
			066 - 075 Gobo 7	图案 7
			076 - 085 Gobo 8	图案 8
			086 - 095 Gobo 9	图案 9
			096 - 105 Gobo 1 shake (slow-fast)	图案 1 抖动
			106 - 115 Gobo 2 shake (slow-fast)	图案 2 抖动
			116 - 125 Gobo 3 shake (slow-fast)	图案 3 抖动
			126 - 135 Gobo 4 shake (slow-fast)	图案 4 抖动
			136 - 145 Gobo 5 shake (slow-fast)	图案 5 抖动
			146 - 155 Gobo 6 shake (slow-fast)	图案 6 抖动
			156 - 165 Gobo 7 shake (slow-fast)	图案 7 抖动
			166 - 175 Gobo 8 shake (slow-fast)	图案 8 抖动
			176 - 190 Gobo 9 shake (slow-fast)	图案 9 抖动
		Gobo 1 Rotation	191 - 192 Open	打开
			193 - 223 Gobo Wheel rot. Slow -> Fast, CW	颜色盘顺转从慢到快
			224 - 224 Gobo Wheel rot. Stop	停止
			225 - 255 Gobo Wheel rot. Fast -> Slow, CCW	图案盘逆转从快到慢
			000 - 005 Gobo1 Rot. Off	无功能
			006 - 128 Gobo Position 0° ... 540°	图案旋转定位
14	17	Gobo 1 Rotation	129 - 191 Gobo Rotation, Slow -> Fast, CW	图案顺转从慢到快
14	17	Gobo 1 Rotation	192 - 192 Gobo Rotaion Stop	停止
14	17	Gobo 1 Rotation	193 - 255 Gobo Rotation, Fast -> , CCW	图案逆转从快到慢

15	18	Gobo 1 Rotation fine	000 - 255 Gobo indexing fine	图案盘旋转微调
			Fixed Gobo:	固定图案盘
			000 - 002 Open	白光
			003 - 011 Gobo 1	图案 1
			012 - 020 Gobo 2	图案 2
			021 - 029 Gobo 3	图案 3
			030 - 038 Gobo 4	图案 4
			039 - 047 Gobo 5	图案 5
			048 - 056 Gobo 6	图案 6
			057 - 065 Gobo 7	图案 7
			066 - 074 Gobo 8	图案 8
			075 - 083 Gobo 9	图案 9
			084 - 092 Gobo 10	图案 10
			093 - 101 Gobo 11	图案 11
			102 - 110 Gobo 12	图案 12
			111 - 119 Gobo 13	图案 13
			120 - 128 Gobo 14	图案 14
			129 - 131 Open	白光
16	19	Fixed Gobo	132 - 135 Gobo 1 shake (slow-fast)	图案 1 抖动
			136 - 139 Gobo 2 shake (slow-fast)	图案 2 抖动
			140 - 143 Gobo 3 shake (slow-fast)	图案 3 抖动
			144 - 147 Gobo 4 shake (slow-fast)	图案 4 抖动
			148 - 151 Gobo 5 shake (slow-fast)	图案 5 抖动
			152 - 155 Gobo 6 shake (slow-fast)	图案 6 抖动
			156 - 159 Gobo 7 shake (slow-fast)	图案 7 抖动
			160 - 163 Gobo 8 shake (slow-fast)	图案 8 抖动
			164 - 167 Gobo 9 shake (slow-fast)	图案 9 抖动
			168 - 171 Gobo 10 shake (slow-fast)	图案 10 抖动
			172 - 175 Gobo 11 shake (slow-fast)	图案 11 抖动
			176 - 179 Gobo 12 shake (slow-fast)	图案 12 抖动
			180 - 183 Gobo 13 shake (slow-fast)	图案 13 抖动
			184 - 187 Gobo 14 shake (slow-fast)	图案 14 抖动
			188 - 191 Open	白光
			192 - 223 Gobo Wheel rot. Slow -> Fast, CW	图案盘顺转从慢到快
			224 - 224 Gobo Wheel rot. Stop	停止
			225 - 255 Gobo Wheel rot. Fast -> Slow, CCW	图案盘逆转从快到慢
17	20	Zoom	000 - 255 Narrow to wide	放大从小到大
18	21	Zoom fine	000 - 255 Narrow to wide	放大微调

19	22	Focus	000 - 255 0% to 100%	调焦从近到远
20	23	Focus fine	000 - 255 0% to 100%	调焦微调
			Prism 1 :	棱镜 1
			000 - 005 No Prism	无功能
			006 - 255 Prism on	棱镜 1
			Prism 1 rotation:	棱镜 1
			000 - 005 Prism1 Rot. Off	无功能
			006 - 128 Prism1 Position 0 ... 540°	棱镜定位旋转
			129 - 191 Prism1 Rotation, Slow -> Fast, CW	棱镜顺转从慢到快
			192 - 192 Prism1 Rotation Stop	停止
			193 - 255 Prism1 Rotation, Fast -> Slow, CCW	棱镜逆转从慢到快
			Prism 2:	棱镜 2
			000 - 005 No Prism	无功能
			006 - 255 Prism on	棱镜 3
			Prism 2 rotation:	棱镜 2 旋转
			000 - 005 Prism2 Rot. Off	无功能
			006 - 128 Prism2 Position 0 ... 540°	棱镜定位旋转
			129 - 191 Prism2 Rotation, Slow -> Fast, CW	棱镜顺转从慢到快
			192 - 192 Prism2 Rotation Stop	停止
			193 - 255 Prism2 Rotation, Fast -> Slow, CCW	棱镜逆转从慢到快
			Frost	雾化
			000 - 255 0% to 100%	
			Pan/Tilt Speed	水平 / 垂直速度
			Device settings:	功能设置
			000 - 001 No function	无功能
			002 - 003 OFF Display Backlight	关闭显示屏背光
			004 005 On Display Backlight	打开显示屏背光
			006 - 035 No function	无功能
			036 - 050 Lamp On (Hold 3s)	点泡
			051 - 065 Lamp Off (Hold 5s)	灭泡
			066 - 080 Invert Pan on (Hold 3s)	水平反向打开
			081 - 095 Invert Pan off (Hold 5s)	水平反向关闭
			096 - 110 Invert Tilt on (Hold 3s)	垂直反向打开
			111 - 125 Invert Tilt off (Hold 5s)	垂直反向关闭
			126 - 200 No function	无功能
			201 - 215 Reset Pan/Tilt (Hold 3s)	水平垂直复位
			216 - 230 Reset only Head (Hold 3s)	灯头电机复位
			231 - 255 Reset All Functions (Hold 3s)	所有功能复位

九、控制线路图

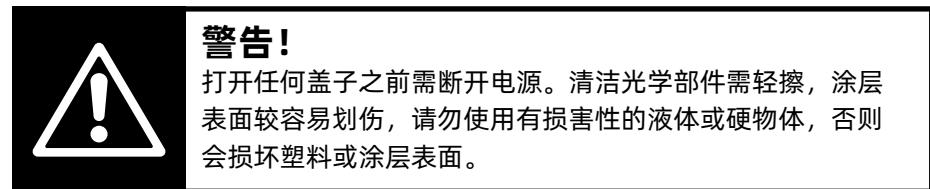


十、常规维护

10.1、清洁与保养

灯具要求进行日常清洁保养，使用寿命长短很大程度取决于操作环境和规范，如有疑问请咨询我司技术工程师的建议，在本书中没有包括的维修和保养工作交给我司有资格的技术工程师。

注意！ 灰尘、烟油等其它原因造成，非正常性使用引起的损坏，不在保修范围之内。



- 当镜头有破裂或其它损坏时，应及时更换；
- 当亮度明显下降时，灯泡可能已到使用期限，应及时更换；
- 当灯具无法启动时，请检查灯具电源保险丝是否烧断，如烧断，必须使用相同规格的保险丝安装；
- 灯具装有温度保护装置，当温度过高时保护装置会自动降功率，当发生此种情况时，请检查风扇是否正常运转，风扇及风扇网是否有灰尘堵塞，找出故障检修后再启动灯具。注意，必须有资格的技术人员方可进行维修工作；
- 为了保持调焦透镜的平滑运动建议每三个月给调焦透镜的导轨润滑。应采用优良且耐高温的润滑脂，在使用润滑脂时不宜过多，容易弄脏旁边的部件。

10.2、故障分析处理

故障描述	分析	处理
通电后无动作	检查电源开关是否打开	打开
	检查保险丝是否烧断	更换
	检查开关电源输出端是否正常	检测电压
	检查内部线路是否接触不良	重新连接

灯具不受控制	检查 DMX 信号线连接是否正确 (如没信号, 显示屏会闪烁)	重新连接或更换
	检查地址码是否正确, 灯具的 DMX 模式是否与设置一致	重新确认
	主控板损坏	更换
灯不亮	灯泡老化或损坏	更换
	电源板故障	检查 / 更换
	线路松脱或接触不良	重新连接
	开关电源故障	更换
自动灭灯或变暗	灯泡老化	更换
	散热风机损坏或风速不正常	更换
	检查电源线路板风机电源输出	检查 / 更换
	温控开关损坏	更换
图案盘错位或控制不正常	电机线接触不良	重新连接
	相对应的电机驱动板故障	重新固定
	磁敏管与定位磁铁有错位或磁敏损坏	调整 / 更换
	电机故障	更换
光效衰弱, 光斑不均匀	灯泡老化	更换
	灯泡与透镜不正中	调整 灯泡
	光学镜有积尘或污迹	清洁
	光学镜有破损	更换
颜色不纯	光效衰弱	更换灯板
	色片有积尘或污迹	清洁
	色片有脱模或破损	更换
图案不清晰	光学镜有积尘或污迹	清洁
	光学镜有破损	更换
头部或底座风扇停止转动	检查风扇引线是否安装到位或断开	重新连接
	检查风扇是否损坏	更换
	检查风扇运转范围是否有其它干涉物品	调整干涉物



注意! 上述分析只作异常参考, 非专业人员请勿拆机维修

