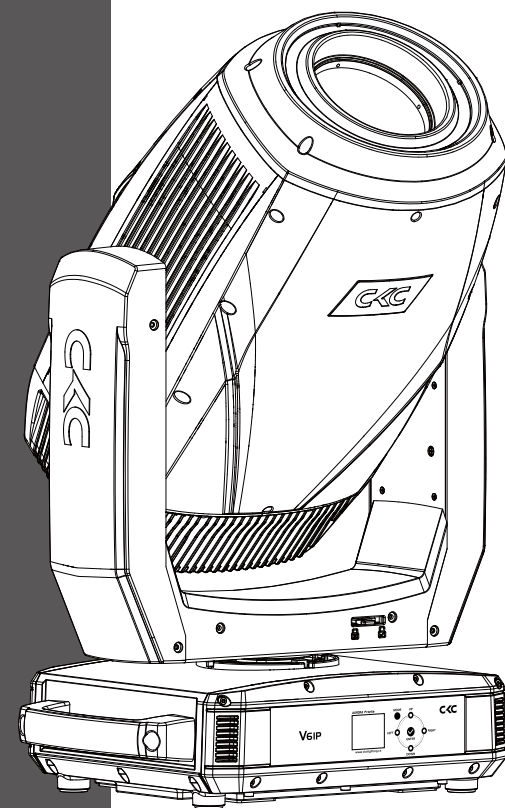


CKC

V6IP



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、设备安装	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	18
九、控制线路图	28
十、常规维护	29
10.1、清洁与保养	29
10.2、故障分析处理	29

★ 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 2m。



- 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。



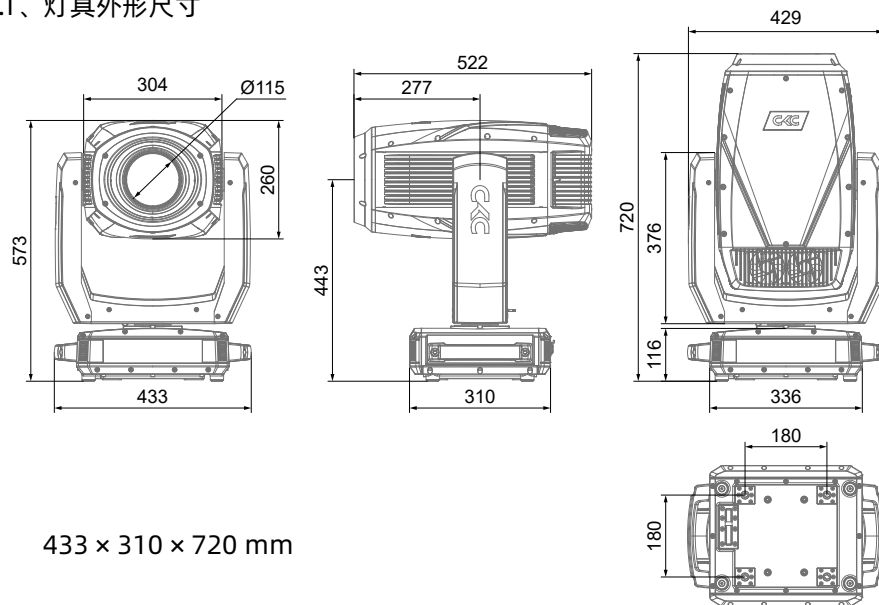
- 灯具在 -20℃ ~ 45℃ 正常工作，更换设备里的任何元器件、配件时，确保电源已断开，以防触电造成伤害；
- 灯具运行时表面最高温度可达 64℃，请勿徒手触摸。



- 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。

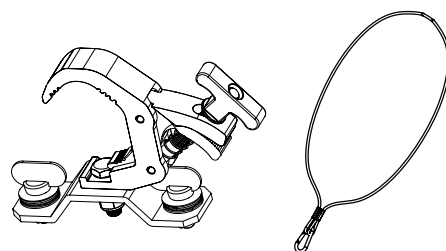
二、产品简介

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



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：990W

功率因素：0.997F

输入电流：3.89A 220V

● 灯珠寿命

>20000 小时

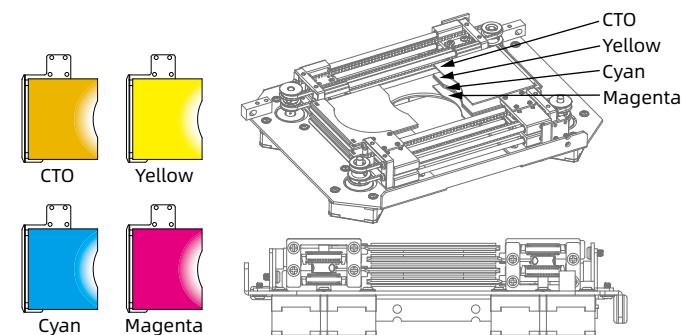
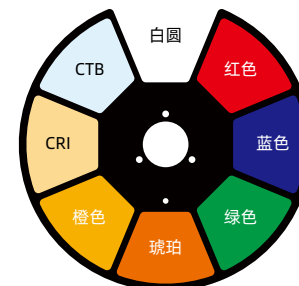
● 颜色系统

色温：6800K

显指：72

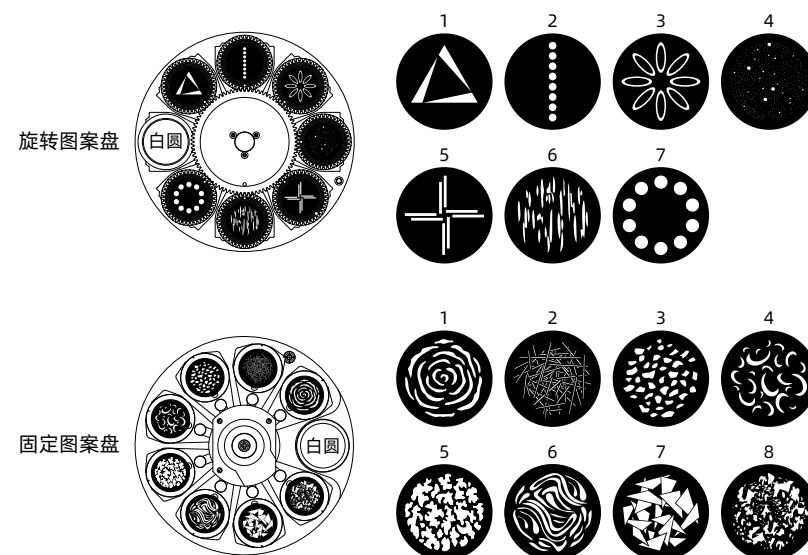
颜色盘：7+1

CMY+CTO



● 图案系统

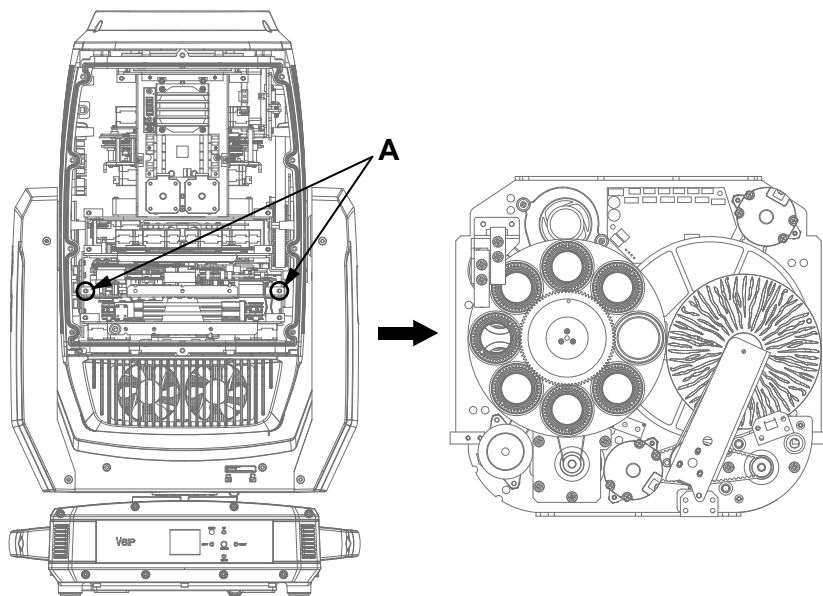
图案片外径：23 ±0.2mm 图案片内径：19mm 厚度：1.1mm



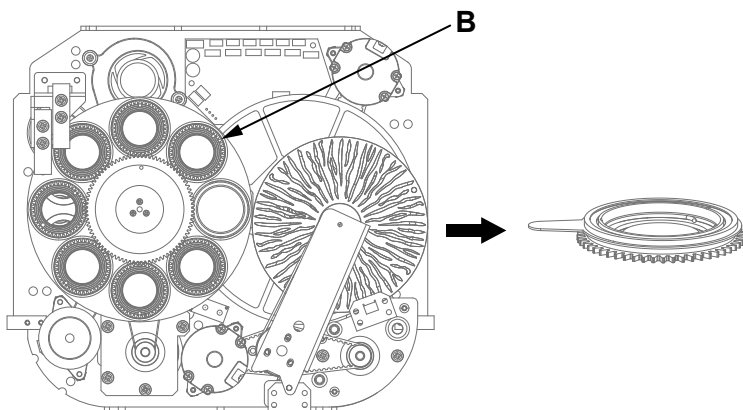
图案片更换

1、旋转图案盘

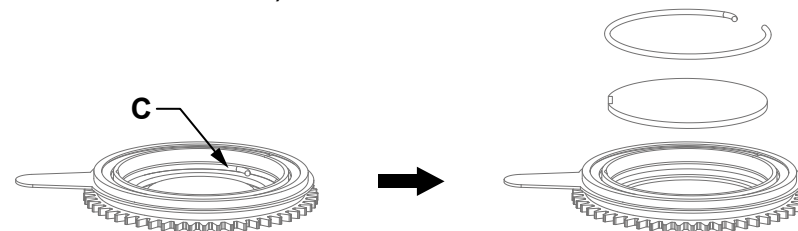
a. 拆卸 A 处两颗螺丝，拔出电源与信号连接线，抽出图案组件；



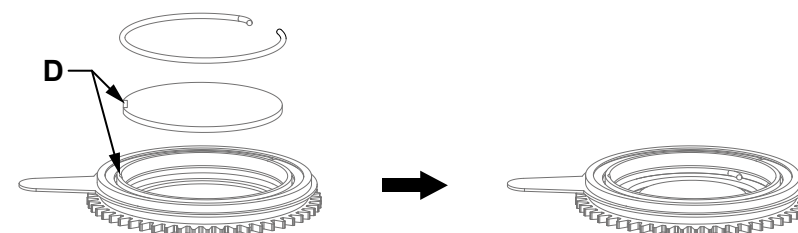
b. 如 B 所示，从图案盘一正面将从动轮从边缘向上轻提后缓慢拔出，即可取出单个图案座；



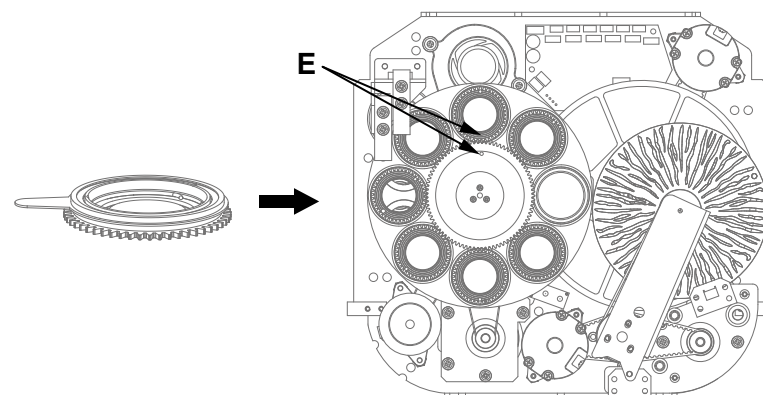
c. 用镊子或其他细小可夹持物把 C 处的卡簧取出（如果图案片涂有玻璃胶用以固定，请使用专业的清洗剂去除玻璃胶后再取出卡簧，以免损坏图案片）；



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

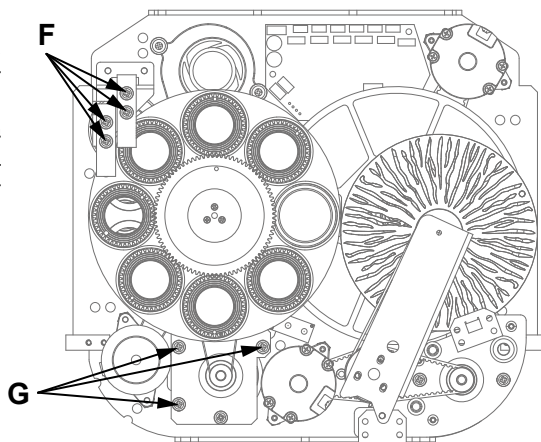


e. 将图案座插入主动轮组件，如 E 所示，图案座按照拆下来的顺序重新安装好；图案座定位点要对准主动轮的定位点；安装完毕后，将图案盘组件装回灯具上即可。

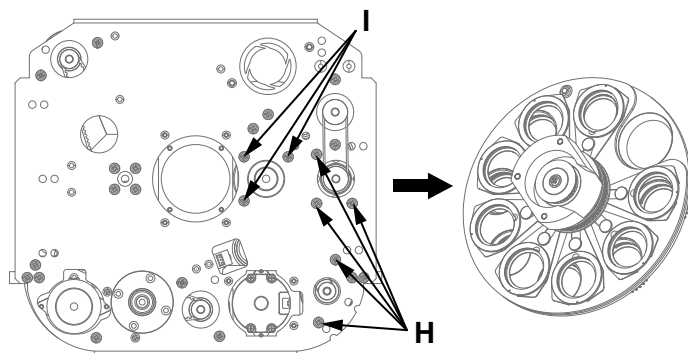


2、固定图案盘

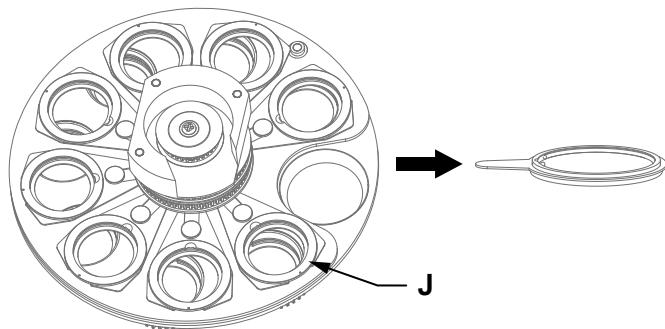
- a. 拧开图案组件正面 **F** 处的螺丝，取下磁敏板；拧松 **G** 处的 3 颗螺丝，调松皮带



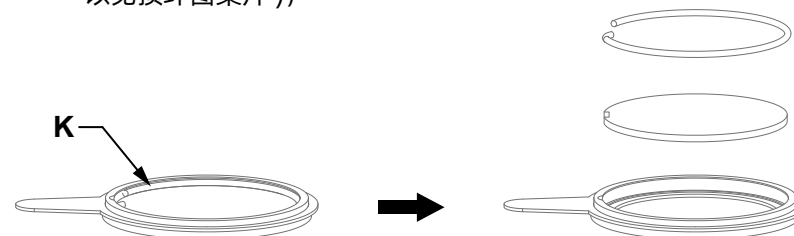
- b. 将组件反过来，用拧松 **H** 处的 7 颗螺丝，调松皮带；再拧开 **I** 处的 4 颗螺丝，即可取出图案盘组件。



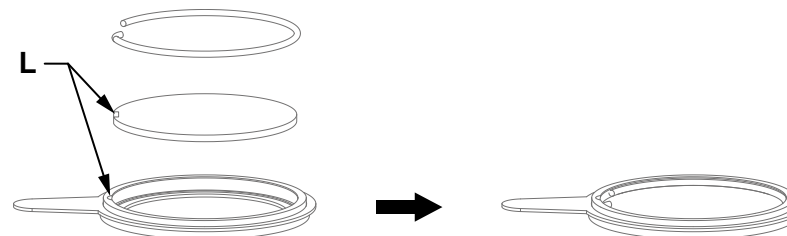
- c. 如 **J** 所示，从图案盘二将图案座从动轮从边缘向上轻提后缓慢拔出，即可取出单个图案座；



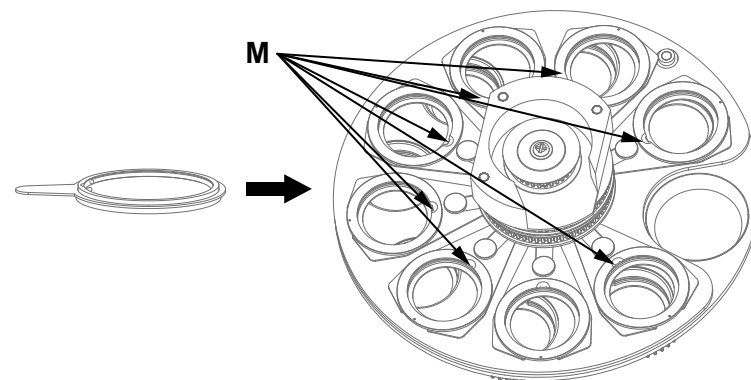
- d. 用镊子或其他细小可夹持物把 **K** 处的卡簧取出（如果图案片涂有玻璃胶用以固定，请使用专业的清洗剂去除玻璃胶后再取出卡簧，以免损坏图案片）；



- e. 装配图案片时，避免用手直接触摸图案片，并如 **L** 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）；



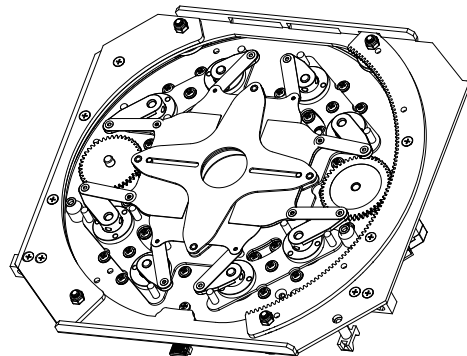
- f. 将图案座插入主动轮组件，如 **M** 所示，图案座按照拆下来的顺序重新安装好；



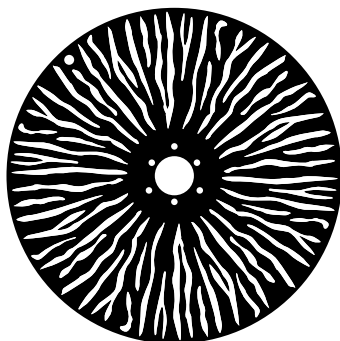
- g. 安装完毕后，将图案盘组件装回灯具上即可。

● 切割系统

4 块光栅实现快速、平滑切割，每块光栅切割方向以及角度可以单独控制，并且单片可以实现完整闭光，整个切割模块可以旋转 $\pm 60^\circ$

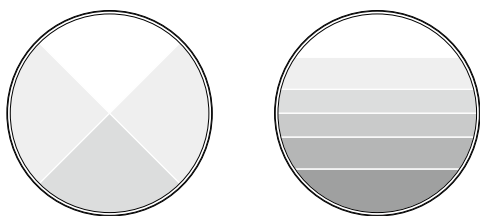


● 火盘



● 棱镜系统

4 棱镜 + 6 排镜



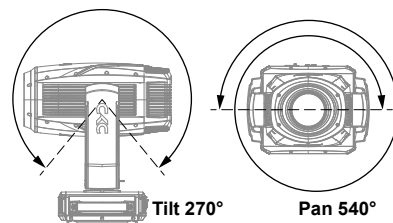
● X 轴 / Y 轴

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: 600W CW LED

出光角度: 6 ~ 44°

整灯输出光通量: 26300 Lm

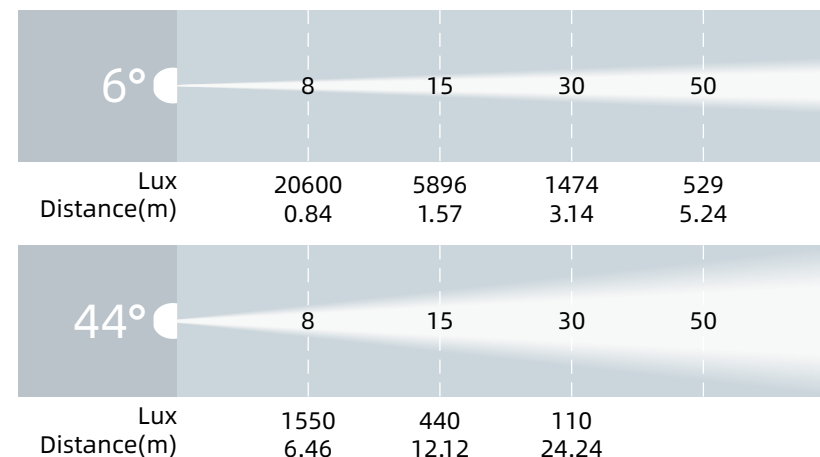
● 控制和编程

控制通道: 36CH/50CH/57CH

协议: 标准 DMX512 协议, RDM 协议

数据连接: 三芯 XLR 输入 / 输出

● 照度图



● 其它效果功能

快速电子频闪: 1~25Hz

LED 刷新频率: 1200Hz-25KHz

雾化: 轻雾化 + 重雾化

光圈

● 其它特性功能

灯体重量: 38.4 KG

纸箱包装: 88 × 57.5 × 48.5 cm

毛重: 46.2 KG

航空箱: 70.8 × 61.5 × 87.5 cm

毛重: 103.8 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

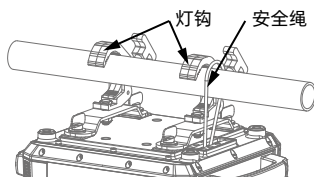
1、灯具包装前先断开电源使灯具完全冷却;

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

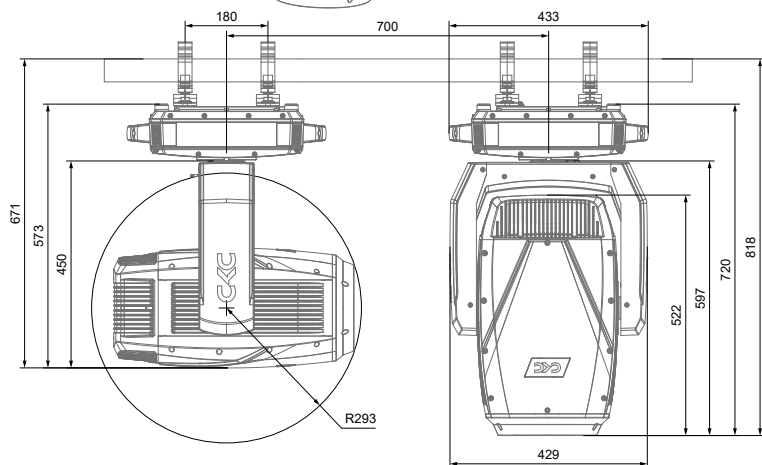
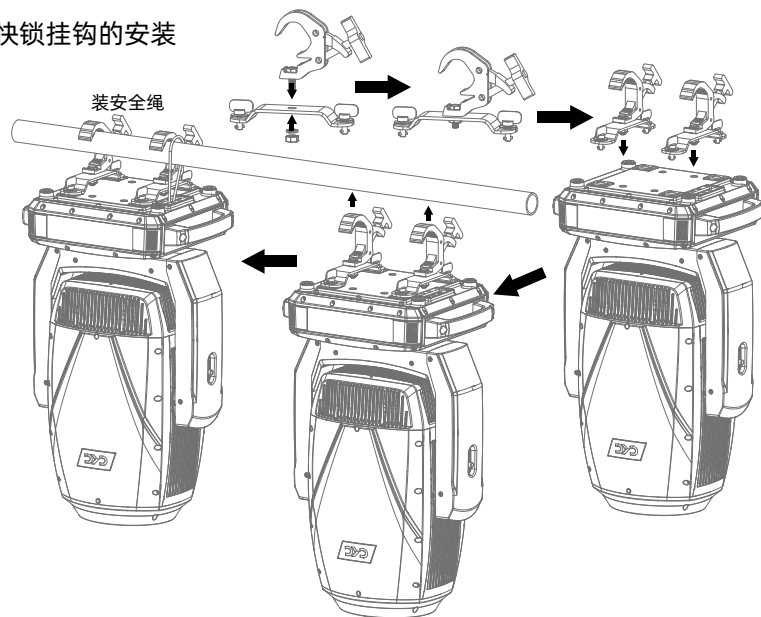
灯具可安装在舞台上或任意方向的桁架上，灯钩能快捷简易地锁紧在桁架上。



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。

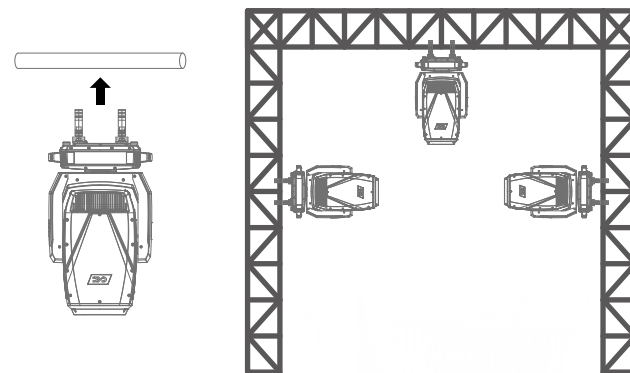
快锁挂钩的安装



5.2、设备安装

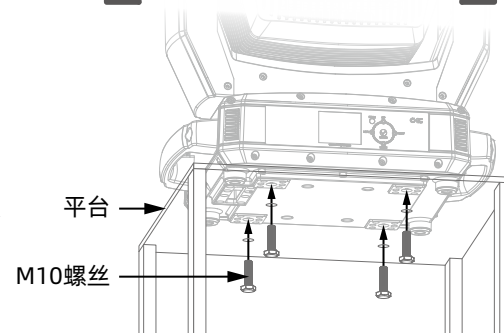
- 1、安装前必须验证灯钩及保险绳没有损坏，并验证安装物体能承受灯具及电缆附属等设备的总重量 6 倍；
- 2、灯钩安装在灯体底座上，将灯钩水平插入底座安装孔，顺时针旋转 1/4 圈锁紧，同样方法安装第二个灯钩（灯钩形状以实物为准）。

5.3、吊挂安装示意图

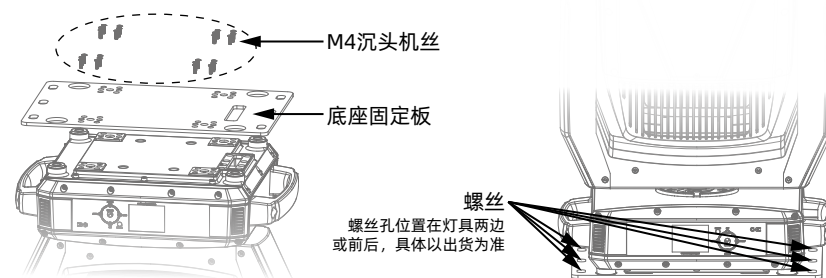


5.4、座地安装示意图

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）



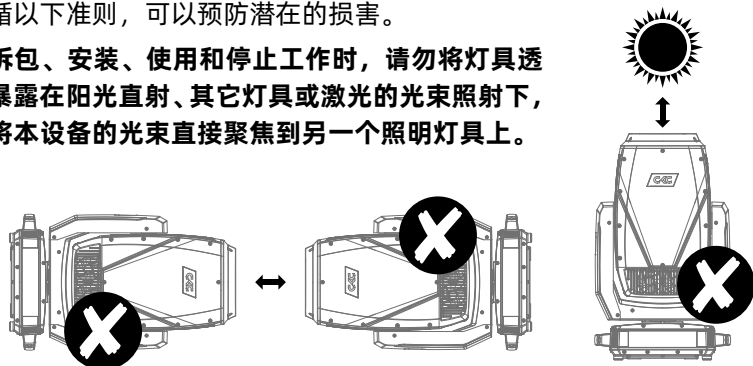
固定板安装版本：用 M4 沉头机丝把底座固定板安装到灯具底座上（已安装固定板出货的请忽略），用 M10 的外六角 / 内六角螺丝固定灯具在平台上（螺丝长度按照平台厚度与螺母厚度来计算，预留 5MM 来固定底座固定板），如需在地面安装，更换成膨胀螺丝即可



⚠️ 注意：外部光源可能损坏内部灯具

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。虽然没有方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。

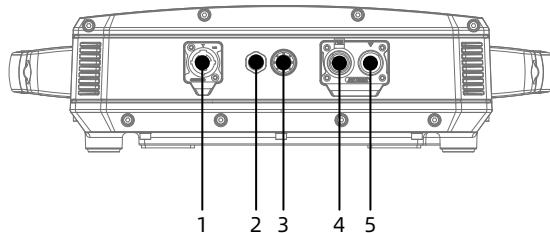
灯具在拆包、安装、使用和停止工作时，请勿将灯具透镜开口暴露在阳光直射、其它灯具或激光的光束照射下，也不要将本设备的光束直接聚焦到另一个照明灯具上。



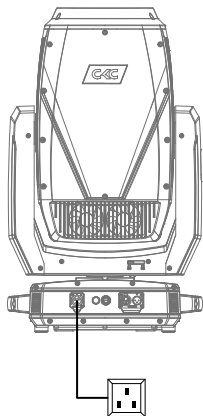
六、电源、信号连接

6.1、电源、信号座

1. 电源插座
2. 透气阀
3. 保险丝座
6. 卡侬座 3 针母
7. 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。



Power In

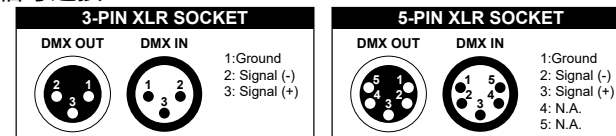
本产品使用 Powercon In 连接电源线，一条 2 平方的电源线最多可带 1 台 (240V) 产品。

警告！

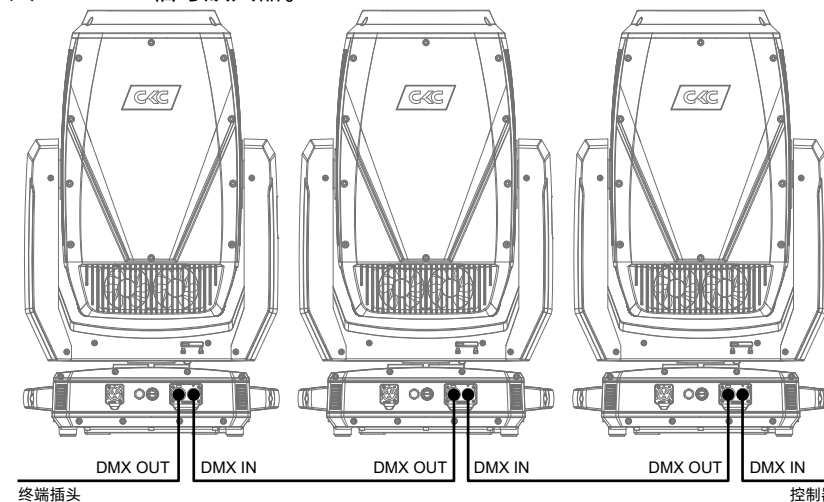


- 单条电源线切勿连接过多灯具，或者超负荷工作；
- 请勿使用绝缘层已经损伤的电源线，同时不要将电源线搭在其它导线上；
- 当灯具不使用或者清洁时，请将电源线拔掉；
- 不要大力拔插或者直接拖拽电源线。

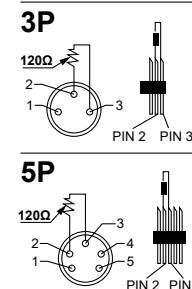
6.3、信号连接



灯具设有标准的 DMX 输入和输出的 3 芯 XLR 插，请使用 DMX512 屏蔽双绞信号线。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。

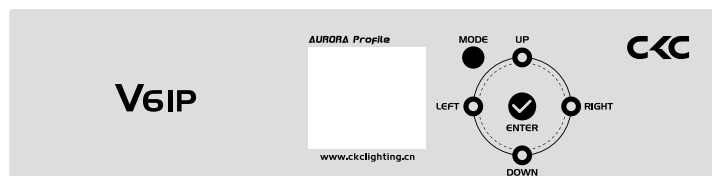


使用一条屏蔽双绞信号线从控制器的 DMX 输出口连接到第一台设备的 DMX 输入口，并从第一台设备的 DMX 输出口连接到第二台设备的 DMX 输入口，依此类推，直到将所有的灯具连接完毕，然后在每一连路的最后一个连接灯具输出 3 芯插孔上安装一个终端插头。（在 3 芯带针卡侬插头的 2、3 插针之间焊接一个 4/1W、120Ω 的电阻）。



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 V6 IP Motor Reset Please Wait...电机复位		
SET	Set Address	A001~AXXX	接收地址设置
	DMX Channel Mode	Basic 36 Standard50 Extend 57	基本模式 标准模式 扩展模式
	No DMX Status	Hold Last Blackout Manual Internal Programs	当没有 DMX 时的状态
	Prim/Sec Mode	Primary Secondary	主机选择 从机选择
	Status Settings	Pan Degree 630/540 Pan Invert ON/OFF Tilt Invert ON/OFF P./T. Feedback ON/OFF P./T. Speed Speed 1~2 Hibernation OFF,01M~99M,15M Pump OFF/ON	水平角度选择 水平扫描反相 垂直扫描反相 扫描测位盘是否起作用 XY 速度选择 灯具休眠时间设置 抽油烟泵开关选择

Fan Settings	Head	Auto High Low	机头风扇自动调速 机头风扇固定高速运行 机头风扇固定静音运行
	Base Fan	Auto High Low	底座风扇自动调速 底座风扇固定高速运行 底座风扇固定静音运行
Zoom Speed	Standard		放大慢速
	Fast		放大快速
Dim Modes	Standard		标准模式
	Stage TV Architectural Theatre Stage2 Dim Speed(0.1s-10s)		舞台模式 电视模式 建筑模式 剧院模式 舞台 2 模式 0.1S~10S 调光延时
LED Refresh Rate	900Hz-1500Hz,2500Hz,4000Hz,5000Hz,6000Hz,10KHz,15KHz,20KHz,25KHz,1200Hz		LED 刷新率
	Square Linear Inverse Square S-Curve		调光曲线选择
Reset Motors	Reset All Motors Pan/Tilt Reset Color Reset Gobo Reset Focus/Zoom Reset Shutter Reset Other motors Reset	YES / NO YES / NO YES / NO YES / NO YES / NO YES / NO YES / NO	全部电机复位 X/Y 电机复位 颜色盘 /CMY 电机复位 图案盘电机复位 调焦放大电机复位 调光复位 其它电机复位
	Intensity Display Invert Screen Saver Delay Key Lock	1-10 YES/NO OFF-10M 05M OFF/ON/ON1	显示亮度 显示反转 显示关闭延时时间 显示菜单按键锁功能
Service	Passcode	Effect Adjust (Calibration) 050 PAN 000-255 Tilt 000-255 Cyan 000-255 Magenta 000-255 ...	通道数据校准 (密码 50) 通道数据校准
	Update Software Factory Restore (Passcode11)	YES / NO YES / NO	恢复出厂设置 (密码 11)
Manual Control	Pan	000-255	手动控制
	Pan Fine	000-255	
	Tilt	000-255	
	Tilt Fine	000-255	
		000-255	

Internal Programs	Program 1	Speed	000-255	内置程序			
		Fade	000-255				
	Program 2	Speed	000-255				
		Fade	000-255				
	Program 3	Speed	000-255				
		Fade	000-255				
	Program 4	Speed	000-255				
		Fade	000-255				
	Program 5	Speed	000-255				
		Fade	000-255				
	Program 6	Speed	000-255				
		Fade	000-255				
	Program 7	Speed	000-255				
		Fade	000-255				
Info	Fixture Life Time	Power On Time		xxxxxx Hours	灯具总时间		
		P-On Time-R		xxxxxx Hours	灯具运行时间		
		P-On Time-Reset		Passcode 50	复位灯具运行时间		
	Total LED Time	LED On Time		xxxxxx Hours	LED 总时间		
		LEDO n Time-R		xxxxxx Hours	LED 运行时间		
		LED Hours Reset		Passcode 50	复位 LED 运行时间		
	Fixture Temps	LED's	Current	xxx F / xxx C	LED 当前温度		
			Max Resettable				
		Base Temp	Current		LED 当前的最大温度		
			Max Resettable				
		Reset LED Temp	YES/ No Passcode 050		LED 运行最大温度		
		Reset Base Temp	YES/ No Passcode 050		清除当前最大温度		
		Fixture Humidity	Head Base		xxx%	头部湿度	
					xxx%	底座湿度	
	Fan Info. (RPM)	LED Fan		xxxxRPM	LED 风机转速		
		Base Fan		xxxxRPM	底座转速		
	DMX Values	Pan			显示各个通道值		
		Pan Fine					
		...					
		Frost					
	Error Logs	XXXXXX XXXXXX		List Errors one by one	报错信息显示		
		Reset Error Log		YES / NO Passcode (50)	清除报错信息 (密码 50)		
	Software Version	1U: X.X.X 2U: X.X.X 3U: X.X.X ...			软件版本		

八、DMX 控制通道表:

36	50	57	Function	Values		功能
1	1	1	Pan	0~255	Pan Movement (540/630)	水平
	2	2	Pan fine	0~255	Pan Fine	水平微调
2	3	3	Tilt	0~255	Tilt Movement (270)	垂直
	4	4	Tilt fine	0~255	Tilt Fine	垂直微调
3	5	5	Cyan	0~255	0% to 100%	青色从浅到深
		6	Cyan Fine	0~255	0% to 100%	青色微调
4	6	7	Magenta	0~255	0% to 100%	品红从浅到深
		8	Magenta Fine	0~255	0% to 100%	品红微调
5	7	9	Yellow	0~255	0% to 100%	黄色从浅到深
		10	Yellow Fine	0~255	0% to 100%	黄色微调
6	8	11	CTO	0~255	0% to 100%	色温从高到低
		12	CTO Fine	0~255	0% to 100%	色温微调
7	9	13	White Color Temp Presets	0~23	Open	白光
				24~76	See WCT Preset Chart	见色温表
				77~255	7500K	7500K
8	10	14	Color Wheel (Snap)	0~4	Open	白光
				5~17	Open / Red	白光 / 红色
				18~30	Red	红色
				31~43	Red / Medium Blue	红色 / 中蓝色
				44~56	Medium Blue	中蓝色
				57~69	Medium Blue / Green	中蓝色 / 绿色
				70~82	Green	绿色
				83~95	Green / Amber	绿色 / 琥珀色
				96~108	Amber	琥珀色
				109~121	Amber / Orange	琥珀色 / 橙色
				122~134	Orange	橙色
				135~147	Orange / High CRI Filter	橙色 / CRI
				148~160	High CRI Filter	CRI
				161~173	High CRI Filter / CTB	CRI/CTB
				174~186	CTB	CTB
				187~199	CTB / Open	CTB / 白光
				200~226	Clockwise Color Wheel Rotation, Fast -> Slow	颜色盘顺转从快到慢
				227~228	No Rotation	停止
				229~255	Counter Clockwise Color Wheel Rotation, Slow -> Fast	颜色盘逆转从慢到快
				0~31	OFF	
				32~39	Macro1	
				40~47	Macro2	
				48~55	Macro3	

11	15	Color Macros - CMY and Color Wheel	56~63	Macro4	颜色宏					
			64~71	Macro5						
			72~79	Macro6						
			80~87	Macro7						
			88~95	Macro8						
			96~103	Macro9						
			104~111	Macro10						
			112~119	Macro11						
			120~127	Macro12						
			128~135	Macro13						
			136~143	Macro14						
			144~151	Macro15						
			152~159	Macro16						
			160~167	Macro17						
			168~175	Macro18						
			176~183	Macro19						
			184~191	Macro20						
			192~199	Macro21						
			200~207	Macro22						
			208~215	Macro23						
			216~223	Macro24						
			224~231	Macro25						
			232~239	Macro26						
			240~247	Macro27						
			248~255	Random CMY		颜色宏随机效果				
			9	12		16	Gobo Wheel 1	0~9	Open	白圆
								10~19	Gobo 1	图案 1
								20~29	Gobo 2	图案 2
30~39	Gobo 3	图案 3								
40~49	Gobo 4	图案 4								
50~59	Gobo 5	图案 5								
60~69	Gobo 6	图案 6								
70~79	Gobo 7	图案 7								
80~94	Gobo 1 shake (slow-fast)	图案 1 抖动								
95~109	Gobo 2 shake (slow-fast)	图案 2 抖动								
110~124	Gobo 3 shake (slow-fast)	图案 3 抖动								
125~139	Gobo 4 shake (slow-fast)	图案 4 抖动								
140~154	Gobo 5 shake (slow-fast)	图案 5 抖动								
155~169	Gobo 6 shake (slow-fast)	图案 6 抖动								
170~189	Gobo 7 shake (slow-fast)	图案 7 抖动								
190~221	Clockwise Gobo Wheel Rotation, Fast -> Slow	图案盘顺转从快到慢								
222~223	No Rotation	停止								

10	13	17	Gobo 1 Rotation	224~255	Counter Clockwise Gobo Wheel Rotation, Slow -> Fast	图案盘逆转从慢到快
				0~5	Gobo1 Rot. Off	无功能
				6~128	Gobo Index 0° ... 540°	图案旋转定位
				129~191	Clockwise Gobo Rotation, Fast -> Slow	图案顺转从快到慢
				192~192	No Rotation	停止
11	14	19	Gobo Wheel 2	193~255	Counter Clockwise Gobo Rotation, Slow -> Fast	图案逆转从慢到快
				0~255	Gobo indexing fine	图案盘微调
				0~5	Open	白圆
				6~14	Gobo 1	图案 1
				15~23	Gobo 2	图案 2
				24~32	Gobo 3	图案 3
				33~41	Gobo 4	图案 4
				42~50	Gobo 5	图案 5
				51~59	Gobo 6	图案 6
				60~68	Gobo 7	图案 7
				69~77	Gobo 8	图案 8
				78~91	Gobo 1 shake (slow-fast)	图案 1 抖动
				92~105	Gobo 2 shake (slow-fast)	图案 2 抖动
				106~119	Gobo 3 shake (slow-fast)	图案 3 抖动
				120~133	Gobo 4 shake (slow-fast)	图案 4 抖动
				134~147	Gobo 5 shake (slow-fast)	图案 5 抖动
				148~161	Gobo 6 shake (slow-fast)	图案 6 抖动
				162~175	Gobo 7 shake (slow-fast)	图案 7 抖动
				176~189	Gobo 8 shake (slow-fast)	图案 8 抖动
12	15	20	Shutter	190~221	Clockwise Gobo Wheel Rotation, Fast -> Slow	图案盘顺转从快到慢
				222~223	No Rotation	停止
				224~255	Counter Clockwise Gobo Wheel Rotation, Slow -> Fast	图案盘逆转从慢到快
				0~31	Shutter closed	频闪关闭
				32~63	Shutter open	频闪打开
				64~95	Strobe Slow to fast	常规频闪从慢到快
				96~127	Shutter open	频闪打开
				128~159	Pulse effect Slow to fast	脉冲频闪从慢到快
				160~191	Shutter open	频闪打开
				192~223	Random strobe Slow to fast	随机频闪从慢到快
13	16	21	Dimmer	224~255	Shutter open	频闪打开
				0~255	Intensity 0 to 100%	调光
				17	Dimmer fine	调光微调
				0~5	No Prism - Open	无功能

14	18	23	Prisms and Prism/Gobo Macros	6~66	Prism 1 (6 Linear Prism)	6 排镜
				67~127	Prism 2 (4 Facet Prism)	4 棱镜
				128~135	Macro1	棱镜宏
				136~143	Macro2	
				144~151	Macro3	
				152~159	Macro4	
				160~167	Macro5	
				168~175	Macro6	
				176~183	Macro7	
				184~191	Macro8	
				192~199	Macro9	
				200~207	Macro10	
				208~215	Macro11	
				216~223	Macro12	
				224~231	Macro13	
				232~239	Macro14	
				240~247	Macro15	
				248~255	Macro16	
15	19	24	Prism Rotation	0~5	Prism Rot. Off	无功能
				6~128	Prism Indexing 0 ... 540°	棱镜定位旋转
				129~191	Clockwise Prism Rotation, Fast -> Slow	棱镜顺转从快到慢
				192~192	No Rotation	停止
				193~255	Counter Clockwise Prism Rotation, Slow-> Fast	棱镜逆转从慢到快
16	20	25	Focus	0~255	0% to 100%	调焦从近到远
		26	Focus fine	0~255	0% to 100%	调焦微调
17	21	27	Zoom	0~255	Narrow to wide	放大从小到大
		28	Zoom fine	0~255	Narrow to wide 16-bit	放大微调
18	22	29	Iris	0~225	Open - Close	光圈从大到小
				226~235	Pulse up, slow -> fast	光圈慢开快收从快到慢
				236~245	Pulse down, slow -> fast	光圈慢收快开从慢到快
				246~255	Random effect, slow -> fast	光圈随机效果从慢到快
19	23	30	Medium Frost	0~255	0% to 100%	轻雾化
20	24	31	Heavy Frost	0~255	0% to 100%	重雾化
21	25	32	Animation	0~5	Animation Rot. OFF	无功能
				6~128	Animation Index 0 ... 540°	火盘定位旋转
				129~191	Clockwise Animation Rotation, Fast -> Slow	火盘旋转从快到慢
				192~192	No Rotation	停止
				193~255	Counter Clockwise Animation Rotation, Slow-> Fast	火盘旋转从慢到快
22	26	33	Blade 1A	0~255	0% - 100%	切割片 1A 从外到内
	27	34	Blade 1A fine	0~255	0% - 100%	

23	28	35	Blade 1B	0~255	0% - 100%	切割片 1B 从外到内
	29	36	Blade 1B fine	0~255	0% - 100%	
24	30	37	Blade 2A	0~255	0% - 100%	切割片 2A 从外到内
	31	38	Blade 2A fine	0~255	0% - 100%	
25	32	39	Blade 2B	0~255	0% - 100%	切割片 2B 从外到内
	33	40	Blade 2B fine	0~255	0% - 100%	
26	34	41	Blade 3A	0~255	0% - 100%	切割片 3A 从外到内
	35	42	Blade 3A fine	0~255	0% - 100%	
27	36	43	Blade 3B	0~255	0% - 100%	切割片 3B 从外到内
	37	44	Blade 3B fine	0~255	0% - 100%	
28	38	45	Blade 4A	0~255	0% - 100%	切割片 4A 从外到内
	39	46	Blade 4A fine	0~255	0% - 100%	
29	40	47	Blade 4B	0~255	0% - 100%	切割片 4B 从外到内
	41	48	Blade 4B fine	0~255	0% - 100%	
30	42	49	Frame Rotation	0~255	Rotation from 0 to 120°	切割盘旋转
	43	50	Frame Rotation Fine	0~255	0% - 100%	
31	44	51	Frame Speed	0~255	Max -> Min	
32	45	52	Frame Macros	0~7	Off	切割宏功能
				8~15	Macro 1	
				16~23	Macro 2	
				24~31	Macro 3	
				32~39	Macro 4	
				40~47	Macro 5	
				48~55	Macro 6	
				56~63	Macro 7	
				64~71	Macro 8	
				72~79	Macro 9	
				80~87	Macro 10	
				88~95	Macro 11	
				96~103	Macro 12	
				104~111	Macro 13	
				112~119	Macro 14	
				120~127	Macro 15	
				128~135	Macro 16	
				136~143	Macro 17	
				144~151	Macro 18	
				152~159	Macro 19	
				160~167	Macro 20	
				168~175	Macro 21	
				176~183	Macro 22	
				184~191	Macro 23	
				192~199	Macro 24	

				200~207	Macro 25	
				208~215	Macro 26	
				216~223	Macro 27	
				224~231	Macro 28	
				232~239	Macro 29	
				240~247	Macro 30	
				248~255	Macro 31	
33	46	53	Dimmer Mode	0~20	Default to Unit Setting	显示菜单设置
				21~40	Standard	标准模式
				41~60	Stage	舞台模式
				61~80	TV	电视模式
				81~100	Architectural	建筑模式
				101~120	Theater	剧院模式
				121~140	Stage 2	舞台 2 模式
				141	0.1 Sec.	调光延时
				142	0.2 Sec.	
				143	0.3 Sec.	
				144	0.4 Sec.	
				145	0.5 Sec.	
				146	0.6 Sec.	
				147	0.7 Sec.	
				148	0.8 Sec.	
				149	0.9 Sec.	
				150	1.0 Sec.	
				151	1.5 Sec.	
				152	2.0 Sec.	
				153	3.0 Sec.	
				154	4.0 Sec.	
				155	5.0 Sec.	
				156	6.0 Sec.	
				157	7.0 Sec.	
				158	8.0 Sec.	
				159	9.0 Sec.	
				160	10 Sec.	
				161~255	Default to Unit Setting	显示菜单设置
	47	54	Dim Curves	0~20	Square	平方曲线
				21~40	Linear	直线曲线
				41~60	Inv. Squa	反平方曲线
				61~80	S. Curve	S 型曲线
				81~255	No function	无功能
34	48	55	CMY & Color Macro Speed	0~255	CMY / Color Macro Speed Max -> Min	颜色宏速度调节

35	49	56	Pan/Tilt Speed	0~225	Pan/Tilt Fast -> Slow	XY 速度从快到慢
				226~235	Blackout by movement	XY 移动闭光
				236~245	Blackout by all wheel changing	XY/ 图案、颜色移动闭光
				246~255	No function	无功能
				0~39	No function(1200 Hz LED Refresh Rate (Default)	无功能 (默认 1200HZ)
				40~49	Fan Control - Low (Hold 3s)	风机低速
				50~59	Fan Control - High (Hold 3s)	风机高速
				60~69	Fan Control - Auto (Default) (Hold 3s)	风机自动
				70~74	All motor Reset (Hold 3s)	所有电机复位
				75~79	Pan / Tilt Reset (Hold 3s)	XY 电机复位
				80~84	Color Reset (Hold 3s)	颜色盘 / CMY 复位
				85~89	Gobo Reset (Hold 3s)	图案盘复位
				90~94	Focus and Zoom Reset (Hold 3s)	调焦放大复位
				95~99	Shutter Reset (Hold 3s)	调光复位
				100~104	Framing Reset (Hold 3s)	切割组件复位
				105~109	Other motors Reset (Hold 3s)	其它电机复位
				110~114	Enable Zoom Speed Fast(Hold 3s)	调焦放大快速
				115~119	Disable Zoom Speed Fast(Hold 3s)	调焦放大慢速
				120~124	Pump ON	抽油烟泵开启
				125~129	Pump OFF	抽油烟泵关闭
				130~134	Enable Color Wheel Index to any position (Hold 3s)	颜色盘任意位置切换
				135~139	Disable Color Wheel Index to any position (Hold 5s)	颜色盘定色 / 半色切换
				140~152	No function	无功能
				153~154	Hibernation Enable (Hold 3s)	休眠开启
				155~156	Hibernation OFF (Hold 5s)	休眠关闭
				157~158	Display Backlight ON (Hold 3s)	显示屏亮
				159~160	Display Backlight OFF (Hold 5s)	显示屏灭
				161~162	Pan/Tilt Speed 1 (Default) (Hold 5s)	XY 快速
				163~164	Pan/Tilt Speed 2 (Hold 5s)	XY 慢速
				165~166	Invert Pan ON (Hold 3s)	水平反向开启
				167~168	Invert Pan OFF (Hold 5s)	水平反向关闭
				169~170	Invert Tilt ON (Hold 3s)	垂直反向开启
				171~172	Invert Tilt OFF (Hold 5s)	垂直反向关闭
				173~173	900 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				174~174	910 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				175~175	920 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				176~176	930 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	

36	50	57	Special Function
			177~177 940 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			178~178 950 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			179~179 960 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			180~180 970 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			181~181 980 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			182~182 990 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			183~183 1000 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			184~184 1010 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			185~185 1020 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			186~186 1030 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			187~187 1040 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			188~188 1050 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			189~189 1060 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			190~190 1070 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			191~191 1080 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			192~192 1090 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			193~193 1100 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			194~194 1110 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			195~195 1120 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			196~196 1130 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			197~197 1140 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			198~198 1150 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			199~199 1160 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			200~200 1170 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			201~201 1180 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			202~202 1190 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			203~203 1210 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			204~204 1220 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			205~205 1230 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			206~206 1240 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			207~207 1250 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			208~208 1260 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			209~209 1270 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			210~210 1280 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			211~211 1290 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			212~212 1300 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			213~213 1310 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			214~214 1320 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			215~215 1330 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			216~216 1340 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			217~217 1350 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)
			218~218 1360 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)

				219~219 1370 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				220~220 1380 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				221~221 1390 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				222~222 1400 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				223~223 1410 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				224~224 1420 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				225~225 1430 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				226~226 1440 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				227~227 1450 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				228~228 1460 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				229~229 1470 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				230~230 1480 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				231~231 1490 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				232~232 1500 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				233~233 2500 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				234~234 4000 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				235~235 5000 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				236~236 6000 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				237~237 10,000 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				238~238 15,000 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				239~239 20,000 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				240~240 25,000 Hz LED Refresh Rate (Hold 1s)	
				241~241 Internal program 1 (scenes 1~8) (Hold 3s)	内置效果选择
				242~242 Internal program 2 (scenes 9~16) (Hold 3s)	
				243~243 Internal program 3 (scenes 17~24) (Hold 3s)	
				244~244 Internal program 4 (scenes 25~32) (Hold 3s)	
				245~245 Internal program 5 (scenes 33~40) (Hold 3s)	
				246~246 Internal program 6 (scenes 41~48) (Hold 3s)	
				247~247 Internal program 7 (scenes 49~56) (Hold 3s)	
				248~255 No function	无功能

色温对照表 WCT Preset Chart:

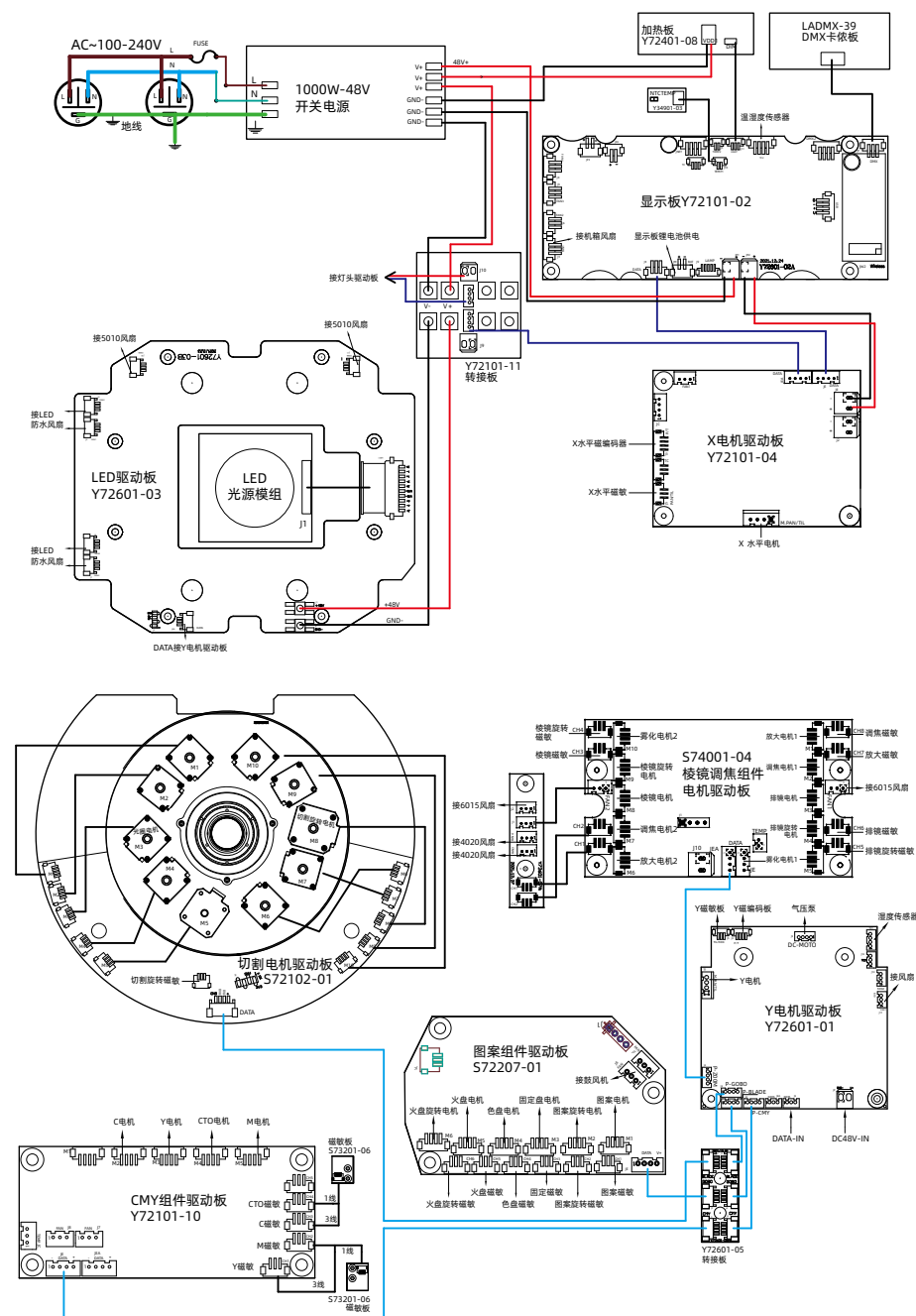
Value	Color Temperature	Value	Color Temperature	Value	Color Temperature
24	2700	40	4300	56	5900
25	2800	41	4400	57	6000
26	2900	42	4500	58	6100

27	3000	43	4600	59	6200
28	3100	44	4700	60	6300
29	3200	45	4800	61	6400
30	3300	46	4900	62	6500
31	3400	47	5000	63	6600
32	3500	48	5100	64	6700
33	3600	49	5200	65	6800
34	3700	50	5300	66	6900
35	3800	51	5400	67	7000
36	3900	52	5500	68	7100
37	4000	53	5600	69	7200
38	4100	54	5700	70	7300
39	4200	55	5800	71	7400

Color Macros 表:

Color Macros	Color Wheel	Cyan	Magenta	Yellow
Macro1		128	128	0
Macro2		255	128	0
Macro3		128	255	0
Macro4		0	128	255
Macro5		0	255	128
Macro6		128	0	255
Macro7		255	0	128
Macro8		0	128	128
Macro9		128	0	128
Macro10			255	170
Macro11		255	128	128
Macro12		128	255	128
Macro13		128	128	255
Macro14		46	13	206
Macro15		0	255	255
Macro16		255	0	255
Macro17		255	255	0
Macro18		133	207	124
Macro19		228	170	124
Macro20		23	28	157
Macro21		94	157	169
Macro22		176	203	112
Macro23		125	85	60
Macro24		205	117	96
Macro25		221	119	227
Macro26		0	0	255
Macro27	22	0	153	0

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。



警告！

打开任何盖子之前需断开电源。清洁光学部件需轻擦，涂层表面较容易划伤，请勿使用有损害性的液体或硬物体，否则会损坏塑料或涂层表面。

- 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，光源可能已到使用期限，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	光源老化或损坏	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	光源老化	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	光源老化	更换
	光源与透镜不正中	调整光源
	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		

