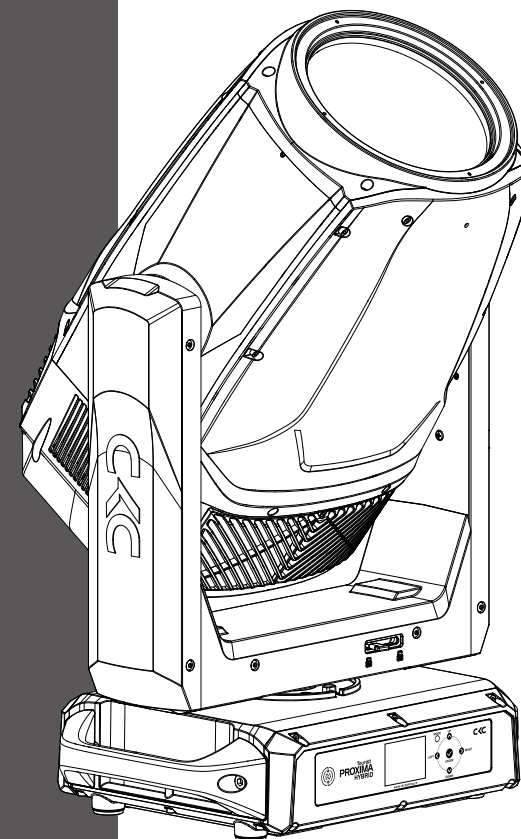


CKC

Tourist **PROXIMA** HYBRID



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	4
三、设备主要技术参数	4
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	10
5.1、灯钩安装	10
5.2、设备安装	12
5.3、吊挂安装示意图	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	19
九、控制线路图	25
十、常规维护	26
10.1、清洁与保养	26
10.2、故障分析处理	26

★ 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 IP66，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。



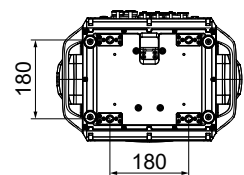
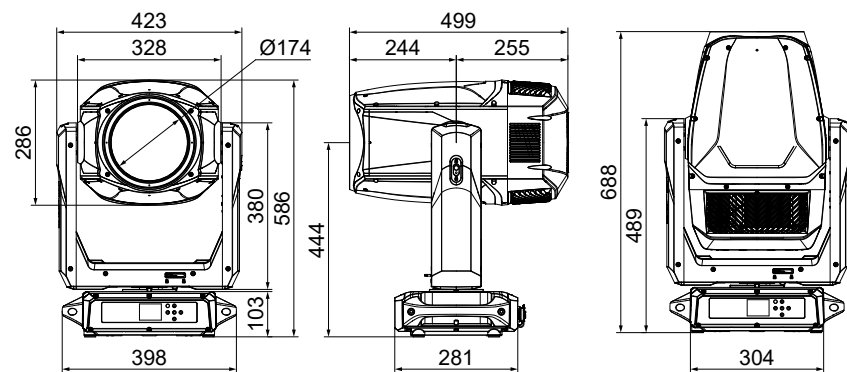
- 灯具在 -20℃ ~ 45℃ 正常工作，更换设备里的任何元器件、配件时，确保电源已断开，以防触电造成伤害；
- 灯具运行时表面最高温度可达 74℃，请勿徒手触摸。



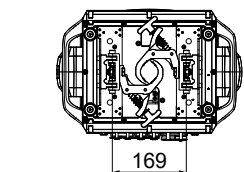
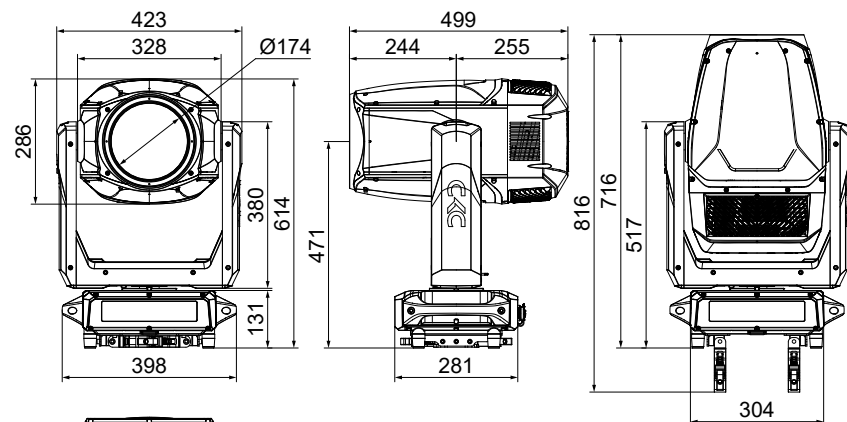
- 灯具必须安装在足够通风的地方，至少距离邻近表面 0.5m，确保没有任何通风孔被堵塞；
- 请勿将灯具直接安装在可燃物体上；
- 灯具所有外表面离可燃物最小距离 0.5m。

二、产品简介

2.1、灯具外形尺寸



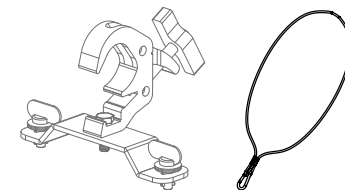
快锁灯钩版：423×286×688mm



一体灯钩版：423×286×816mm

2.2、灯具包装附件

	名称	数量	单位
快锁灯钩版	快速上锁把手组件	2	PCS
	灯钩	2	PCS
	钢丝安全绳	1	PCS
一体灯钩版	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：650W

功率因素：0.999F

输入电流：2.71A 220V

● 灯珠寿命

>20000 小时

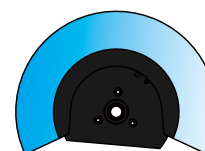
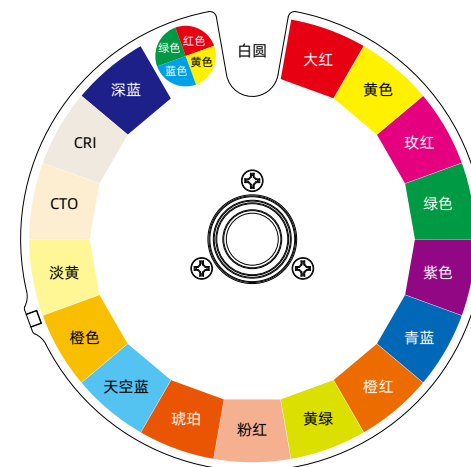
● 颜色系统

色温：8500K

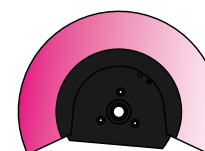
显指：71

颜色盘：17+1

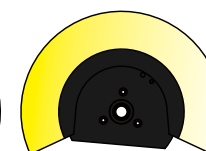
CMY



CYAN



MAGENTA

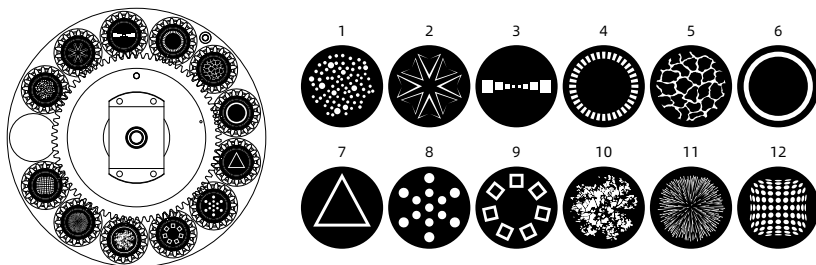


YELLOW

● 图案系统

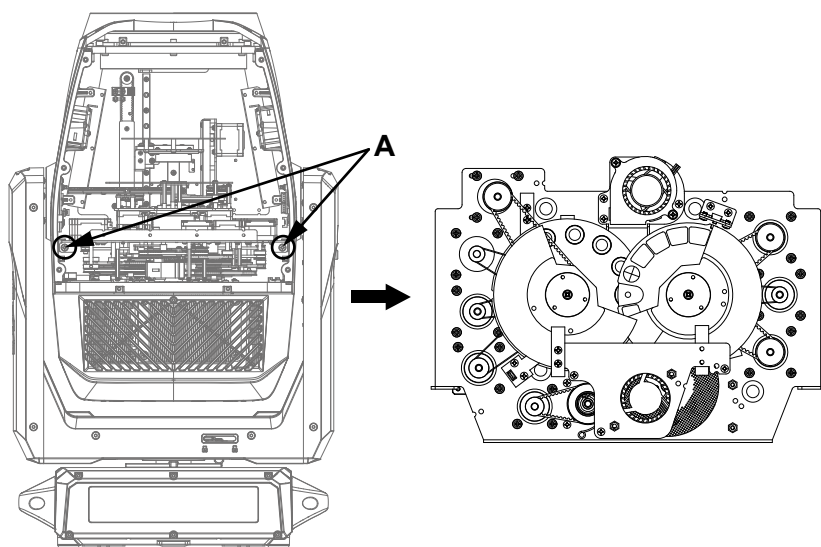
旋转图案：12+1

图案片外径：11 $\pm$ 0.1mm 图案片内径：5mm 厚度：1.1mm

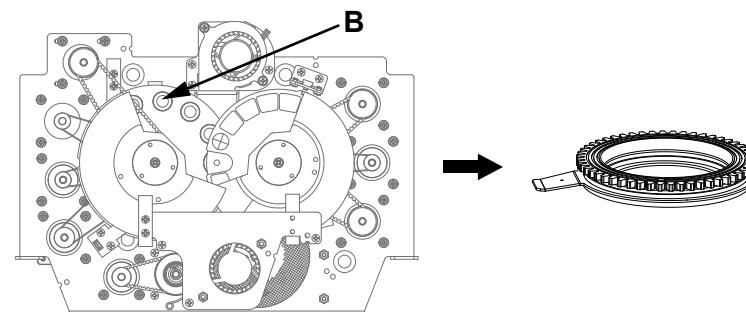


图案片更换

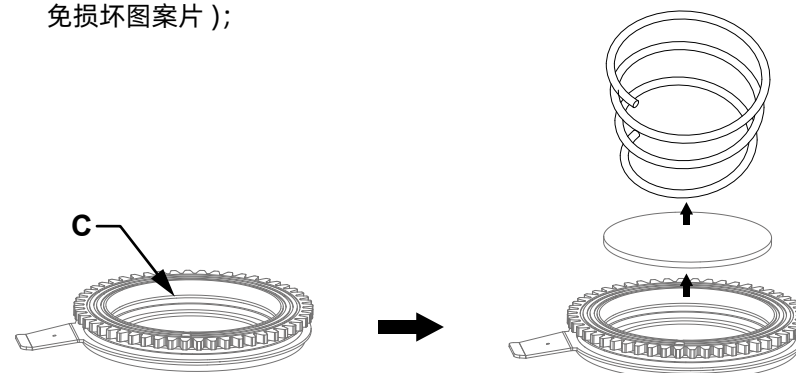
a. 拆卸 **A** 处两颗螺丝，拔出电源与信号转接线，抽出图案组件；



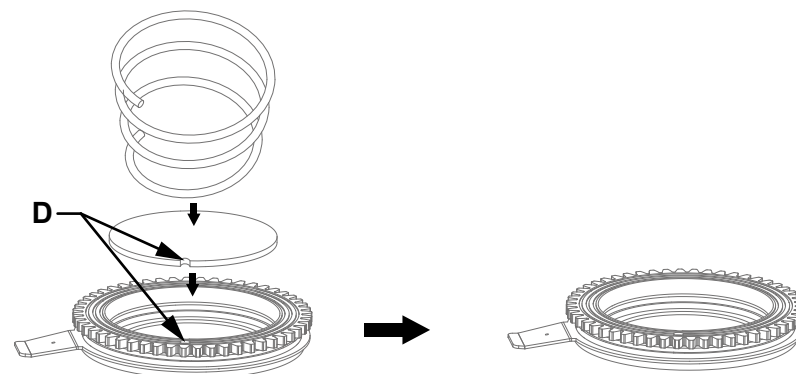
b. 如 **B** 所示，从图案盘一正面将从动轮从边缘向上轻提后缓慢拔出，即可取出单个图案座；



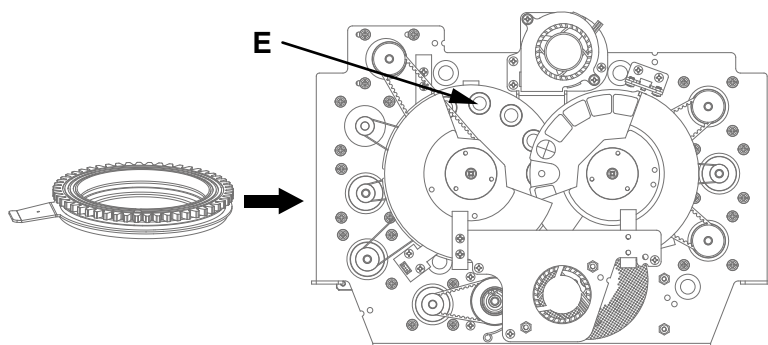
c. 用镊子或其他细小可夹持物把 **C** 处的卡簧取出 (如果图案片涂有玻璃胶用以固定，请使用专业的清洗剂去除玻璃胶后再取出卡簧，以免损坏图案片)；



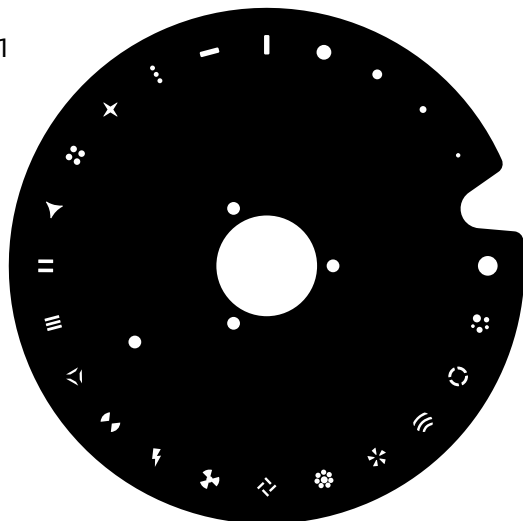
d. 装配图案片时，避免用手直接触摸图案片，并如 **D** 所示，将图案片有缺口的地方对准从动轮组件凹陷处 (图案片镀膜面应朝向光源)；



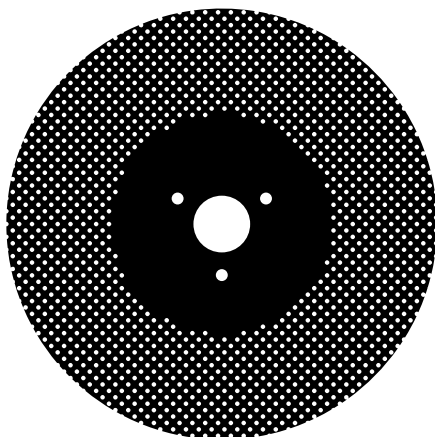
- e. 将图案座插入主动轮组件，如 **E** 所示，图案座按照拆下来的顺序重新安装好；图案座定位点要对准主动轮的定位点；安装完毕后，将图案盘组件装回灯具上即可。



固定图案：22+1

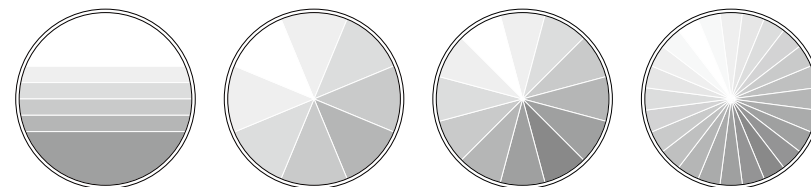


● 火盘



● 棱镜系统

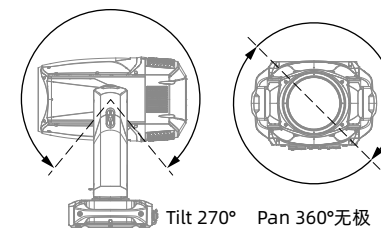
6 排镜 + 8 棱镜 + 12 棱镜 + 24 棱镜



● X 轴 / Y 轴

X 轴扫描：
无极旋转

Y 轴扫描：
270° 8bit/16bit 精度扫描



● 光学系统

出光角度：0.9 ~ 17.3°（光束模式）
2.3 ~ 25.5°（图案模式）
3.7 ~ 38°（染色模式）

光源：500W 激光

整灯输出光通量：23000 Lm

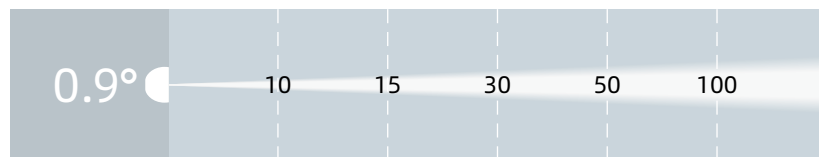
● 控制和编程

控制通道：29CH/36CH

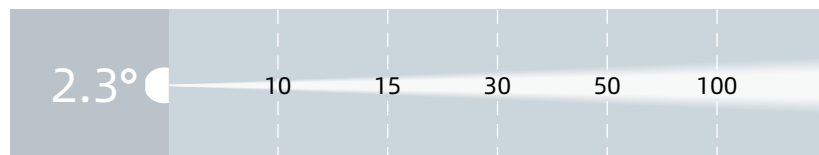
协议：标准 DMX512 协议，RDM 协议，Art-net/sACH

数据连接：三芯信号线输入 / 输出，RJ45 输入 / 输出

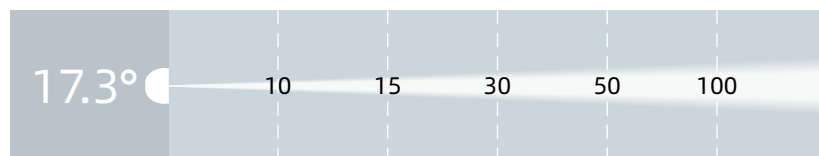
● 照度图



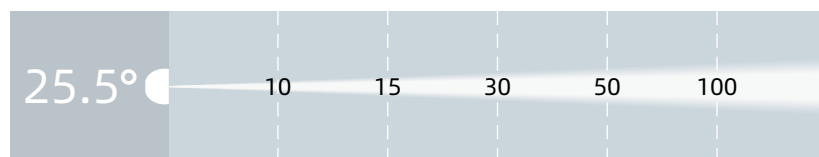
Lux	770000	342000	85600	30800	7700
Distance(m)	0.16	0.24	0.47	0.79	1.57



Lux	400000	150000	47900	17300	4314
Distance(m)	0.40	0.60	1.20	2.01	4.01



Lux	3879	1724	431	155	
Distance(m)	3.04	4.56	9.13	15.21	



Lux	3334	1482	370	133	
Distance(m)	4.53	6.79	13.58	22.63	

● 其它效果功能

快速电子频闪: 1~25Hz

雾化: 重雾化

● 其它特性功能

灯体重量: 33 KG(快锁灯钩版) 34.2 KG(一体灯钩版)

纸箱包装: 85 × 55.5 × 48.5 cm

毛重: 40.1 KG

航空箱: 63 × 61 × 87 cm

毛重: 72.7 KG (1PCS)

103.5 × 58.6 × 85.5 cm

毛重: 121.1 KG (2PCS)

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。

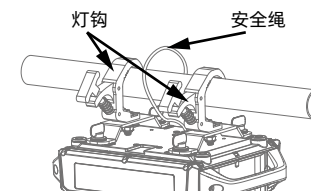
4.2、设备包装

- 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

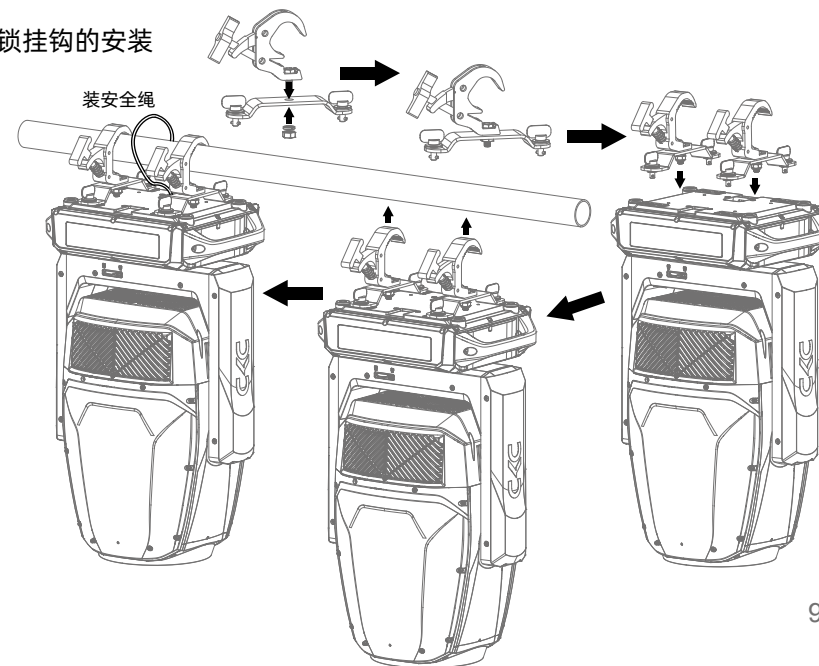
灯具可安装在舞台上或任意方向的桁架上, 灯钩能快速简便地锁紧在桁架上。

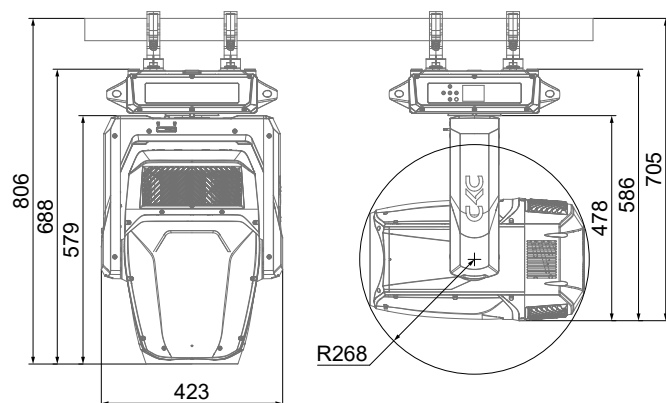


警告!

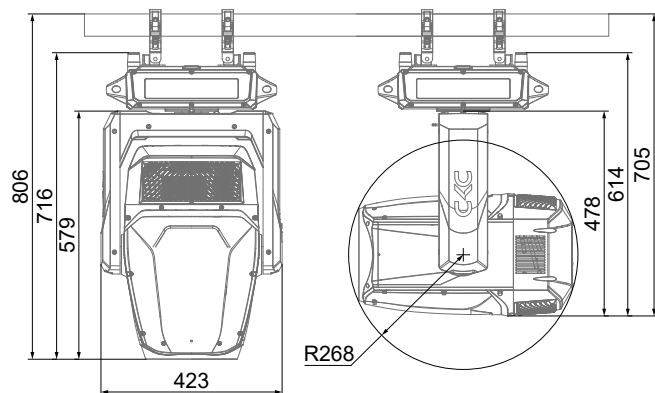
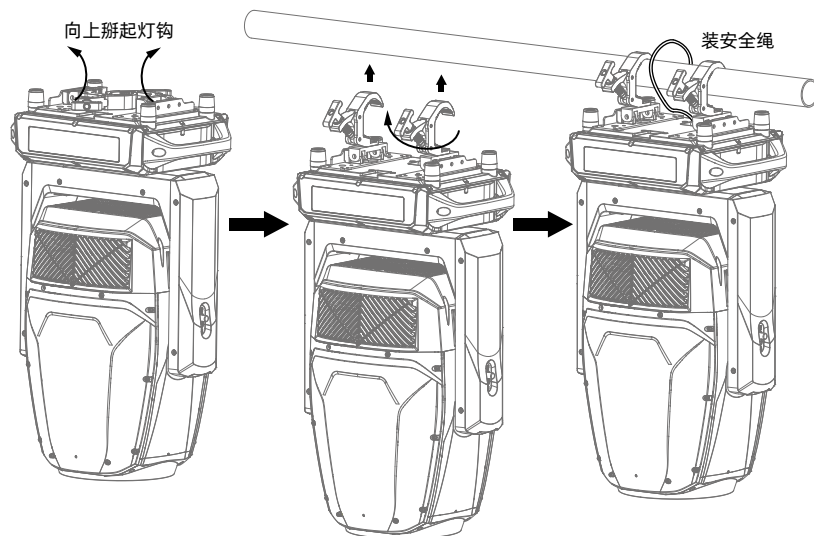
灯具分一体灯钩和快锁灯钩两种版本, 一体灯钩版使用时把灯钩掰起来锁到桁架上。快锁灯钩版必须使用 2 个灯钩固定设备, 并以 1/4 旋转扣紧。无论哪种版本, 必须加 1 条安全保险绳连接在底座孔上, 注意不能连接在搬运手柄上。

快锁挂钩的安装





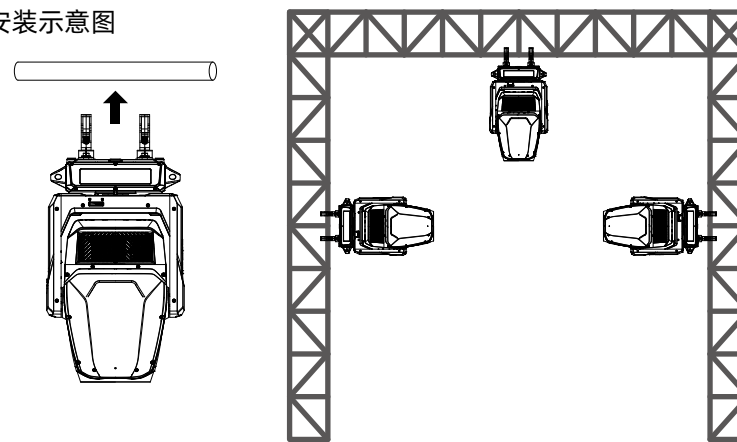
快锁挂钩的安装



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、快锁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



⚠ 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。

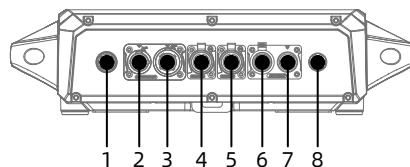
灯具在拆包、安装、使用和停止工作时，请勿将灯具透镜开口暴露在阳光直射、其它灯具或激光的光束照射下，也不要将本设备的光束直接聚焦到另一个照明灯具上。



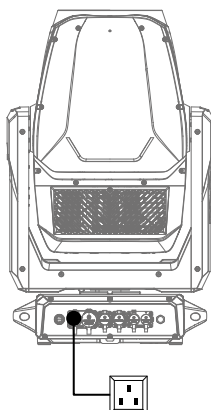
六、电源、信号连接

6.1、电源、信号座

1. 保险丝座
2. 电源插座公
3. 电源插座母
4. 卡侬座 RJ45 出
5. 卡侬座 RJ45 进
6. 卡侬座 3 针公
7. 卡侬座 3 针母
8. 防水透气阀



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。

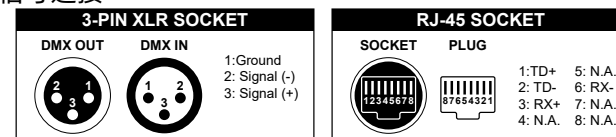


本产品使用 Powercon In/Out 进出连接电源线，由于功率原因，一条 2 平方的电源线 220V 最多可带 5 台产品，110V 最多可带 1 台产品。

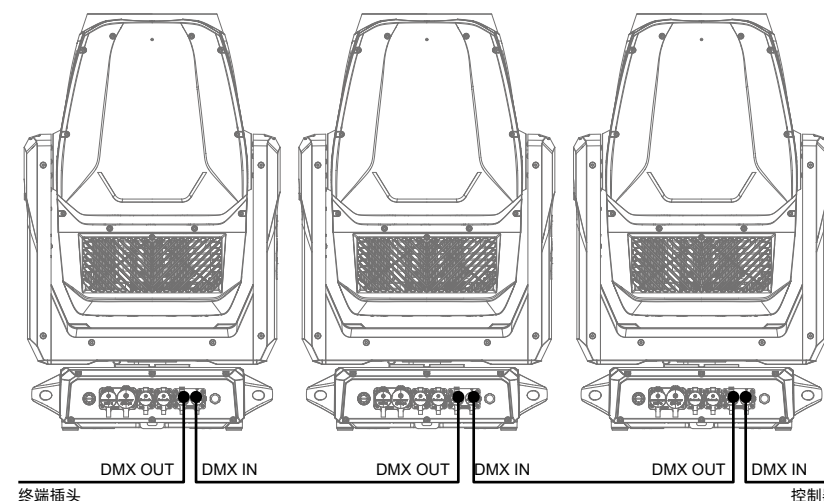
警告！

- 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。

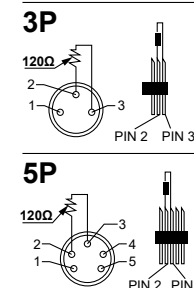
6.3、信号连接



灯具设有标准的 DMX 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 2.4" 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

中文菜单

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 Proxima HYBRID 网络复位 温度检测 灯具检测 电机复位 请等待...		
设置	地址码设置	A001~AXXX	接收地址设置
	使用模式	标准模式 扩展模式	标准模式 (29CH) 扩展模式 (36CH)
状态设置	网络设置	网络协议 ArtNet/sACN	
	无 Dmx 模式 水平反向 垂直反向 水平角度 测位盘检测 运行速度 休眠选择 复位模式	关闭 / 保持 / 自动 开 / 关 开 / 关 630/540 开 / 关 速度 1~4 关, 01M~99M, 15M 快速复位 / 传统复位	当没有 DMX 时的状态 水平扫描反相 垂直扫描反相 扫描角度选择 扫描测位盘是否起作用 扫描模式选择 灯具休眠时间设置 XY 复位模式选择

设备 ID	服务密码	000	服务设置的密码 "050"
	端口选择	000-255	端口选择
调光模式	IP 地址	2.XXX.XXX.XXX	IP 地址设置
	子网掩码	255.XXX.XXX.XXX	子网掩码设置
调光曲线	标准 舞台 电视 建筑 剧院		标准模式 舞台模式 电视模式 建筑模式 剧院模式
	温度单位	摄氏度 华氏度	温度单位选择℃ / °F
调光频率	直线曲线 平方曲线 反平方曲线 S 型曲线		直线曲线 平方曲线 反平方曲线 S 型曲线
	1200Hz/3600Hz/5000Hz/10KHz/15KHz/20KHz/25KHz		LED 刷新率
风扇设置	灯头风扇	自动 高速 低速 静音	灯头风扇自动调速 灯头风扇固定高速运行 灯头风扇低速模式运行 灯头风扇静音模式运行
	底座风扇	自动 高速 低速 静音	底座风扇自动调速 底座风扇固定高速运行 底座风扇低速模式运行 底座风扇静音模式运行
面板设置	背光延迟 显示反转 按键锁 显示闪烁 语言选择	01~60m 关 / 开 关 / 开 关 / 开 英文 / 中文	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
	通道值显示 从机设置 自动程序	水平..... 从机 1, 从机 2, 从机 3 主机 / 独立	显示各个通道值 从动接收位置选择 运行自动程序
出厂设置	关 / 开		恢复出厂参数值
扫描录制	服务密码 录制状态：没有录制 / 水平录制 / 垂直录制 / 全部录制		服务设置的密码 "050" 扫描录制功能
测试	电机复位	全部 水平垂直 其他	灯体全部复位 水平垂直电机单独复位 其它功能复位
	测试通道	水平.....	通道测试
	手动控制	水平 =XXX :	面板通道调节
	数据校准	- 校准密码 - 水平 :	通道数据校准密码 050 通道数据校准

信息	时间信息	当前时间 总时间 上次时间 时间密码 清除时间	当前灯具运行时间 (Hours) 灯具运行总时间 (Hours) 上次清除机器运行时间 (Hours) 时间清零密码 (Password=50) 开 / 关
	温度信息	头部温度 底座温度	温度显示信息
	风扇速度	底座风扇 1:xxxx RPM 冷却风扇 1: xxxx RPM	风扇速度显示
	错误信息	水平, 垂直.....	复位后错误信息显示
	灯具型号	Proxima HYBRID	灯具型号信息
	软件版本	1U V1.0.X 2U V1.0.X 3U V1.0.X :	各个 IC 软件版本信息

英文菜单

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 Proxima HYBRID Ethernet Reset Temperature Check Fixture Type Check Motor Reset		
SET	Dmx Presets	A001~AXXX	接收地址设置
	User Mode	Standard Extend	标准模式 (29CH) 扩展模式 (36CH)
	Network	Net Protocol ArtNET/sACH	网络协议选择
Status	No DMX Mode	Black/ Hold /Auto	当没有 DMX 时的状态
	P.Reverse	ON/OFF	水平扫描反相
	T.Reverse	ON/OFF	垂直扫描反相
	Pan Degree	630/540	扫描角度选择
Fixture ID	Feedback	ON/OFF	扫描测位盘是否起作用
	Move.Speed	Speed 1~4	扫描模式选择
	Hibernation	OFF, 01M~99M, 15M	灯具休眠时间设置
	Reset Mode	Fast Reset/Traditional	扫描复位方式: 快速 / 传统
Net Switch	Service PIN	Password=XXX	服务设置的密码 “=050”
	Universe	000~255	网络接收端口
	IP Address	2.XXX.XXX.XXX	IP 地址设置
	Mask Address	255.XXX.XXX.XXX	子网掩码
Net Switch	OFF/ON		网络开关

	Dim Mode	Standard Stage TV Architectural Theatre		标准模式 舞台模式 电视模式 建筑模式 剧院模式
	Temp. C/F	Celsius Fahrenheit		温度单位选择℃ / °F
	Dim Curve	Linear Square Inv-Square S-Curve		直线曲线 平方曲线 反平方曲线 S 型曲线
	Frequency	1200Hz/3600Hz/5000Hz/10KHz/15KHz/20KHz/25KHz		LED 刷新率
	Fan Set	Head Fan	Auto High Low Silent	灯头风扇自动调速 灯头风扇固定高速运行 灯头风扇低速运行 灯头风扇静音运行
		Base Fan	Auto High Low Silent	底座风扇自动调速 底座风扇固定高速运行 底座风扇低速运行 底座风扇静音运行
	LCD.Set	Backlight Flip Display Key Lock DispFlash Language	01~60m OFF/ON OFF/ON OFF/ON English/Chinese	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	PAN..... Slave1,Slave2,Slave3 Master / Alone	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	
Scan Record	-Service PIN-(password:050) Record Status No Record/Pan Record/Tilt Record/ All Record		进入密码 050 精准复位录制功能	
Test	Reset.M	All Pan&Tilt Other		灯体全部复位 水平垂直电机单独复位 其它功能复位
	Test. Chan	PAN		通道测试
	Panel. Ctrl.	PAN =XXX :		面板通道调节
	Calibrate	-Password-PAN : :		通道数据校准密码 050 通道数据校准

Info	Time. Info	Current Total Time Last Time Timer PIN Clear Last	当前灯具运行时间 (Hours) 灯具运行总时间 (Hours) 上次清除机器运行时间 (Hours) 时间清零密码 (Password=50) ON/OFF
	Temp. Info	LED Temp Head Temp Base Temp. Head Hum: Base Hum	温度显示信息
	Fan Speed	Base Fan1:xxxx RPM Base Fan2: xxxx RPM Cool Fan1: xxxx RPM	风扇速度显示
	Error. Info	Pan,Tilt.....	复位后错误信息显示
	Model. Info	Proxima HYBRID	灯具型号信息
	Softw- are. V	1U V 1.0.X 2U V 1.0.X 3U V 1.0.X :	各个 IC 软件版本信息

八、DMX 控制通道表:

ST. EX.	Values	Function	功能
1	1	0~255 PAN Movement 8it: Pan Movement By 630/540	水平
2	2	0~255 Pan Fine 16bt: Fine control of Pan movement	水平微调
3	3	0~255 TILT Movement 8bi: Tilt Movement	垂直
4	4	0~255 Tilt Fine 16bit Tilt Fine	垂直微调
5	5	PAN Continuous Rotation:	水平无极旋转
		0~127 No function	无功能
		128~189 Pan clockwise from fast to slow	水平顺时针转从快到慢
		190~193 Stop	停止
		194~255 Pan counter-clockwise from slow to fast	水平反转从慢到快
6	6	0~255 Dimmer (intensity): Intensity 0 to 100%	调光
7	7	0~255 Dimmer Fine 16-bit: Intensity 0 to 100%	调光微调
		Shutter, Strobe:	频闪
		0~31 No function (shutter closed)	频闪关闭
		32~63 Shutter open	频闪打开

8	8	64~95	Strobe slow to fast	常规频闪从慢到快
		96~127	Shutter open	频闪打开
		128~159	Slow to fast pulse effect	脉冲频闪从慢到快
		160~191	Shutter open	频闪打开
		192~223	Slow to fast random strobe	随机频闪从慢到快
		224~255	Shutter open	频闪打开
9	9	0~255	Cyan: Cyan (0-100%)	青色
	10	0~255	Cyan Fine: Cyan Fine	青色微调
10	11	0~255	Magenta: Magenta (0-100%)	玫红
	12	0~255	Magenta Fine: Magenta Fine	玫红微调
11	13	0~255	Yellow: Yellow (0-100%)	黄色
	14	0~255	Yellow Fine: Yellow Fine	黄色微调
12	15		Color Wheel :	颜色盘
		000~005	Colour off (open)	白光
		006~118	Open → Color17.Color17 → Open	白光→颜色 17. 颜色 17 →白光线性移动
		119~120	Open	白光
		121~124	Color 1	红色
		125~128	Color 2	黄色
		129~132	Color 3	玫红色
		133~136	Color 4	绿色
		137~140	Color 5	紫色
		141~144	Color 6	青蓝色
		145~148	Color 7	橙红色
		149~152	Color 8	黄绿色
		153~156	Color 9	粉红色
		157~160	Color 10	琥珀色
		161~164	Color 11	天空蓝色
		165~168	Color 12	橙色
		169~172	Color 13	淡黄色
		173~176	Color 14	CTO (2700K)
13	16	177~180	Color 15	显指 (CRI=90)
		181~184	Color 16	深蓝色
		185~188	Color 17	四色 (红黄蓝绿)
		189~192	Colour off (open)	白光
		193~223	Clockwise from fast to slow	颜色盘顺转从快到慢
		224~224	Stop	停止
		225~255	Counter-clockwise from slow to fast	颜色盘逆转从慢到快
		0~255	Colour Wheel Fine: 0% to 100%	颜色盘微调

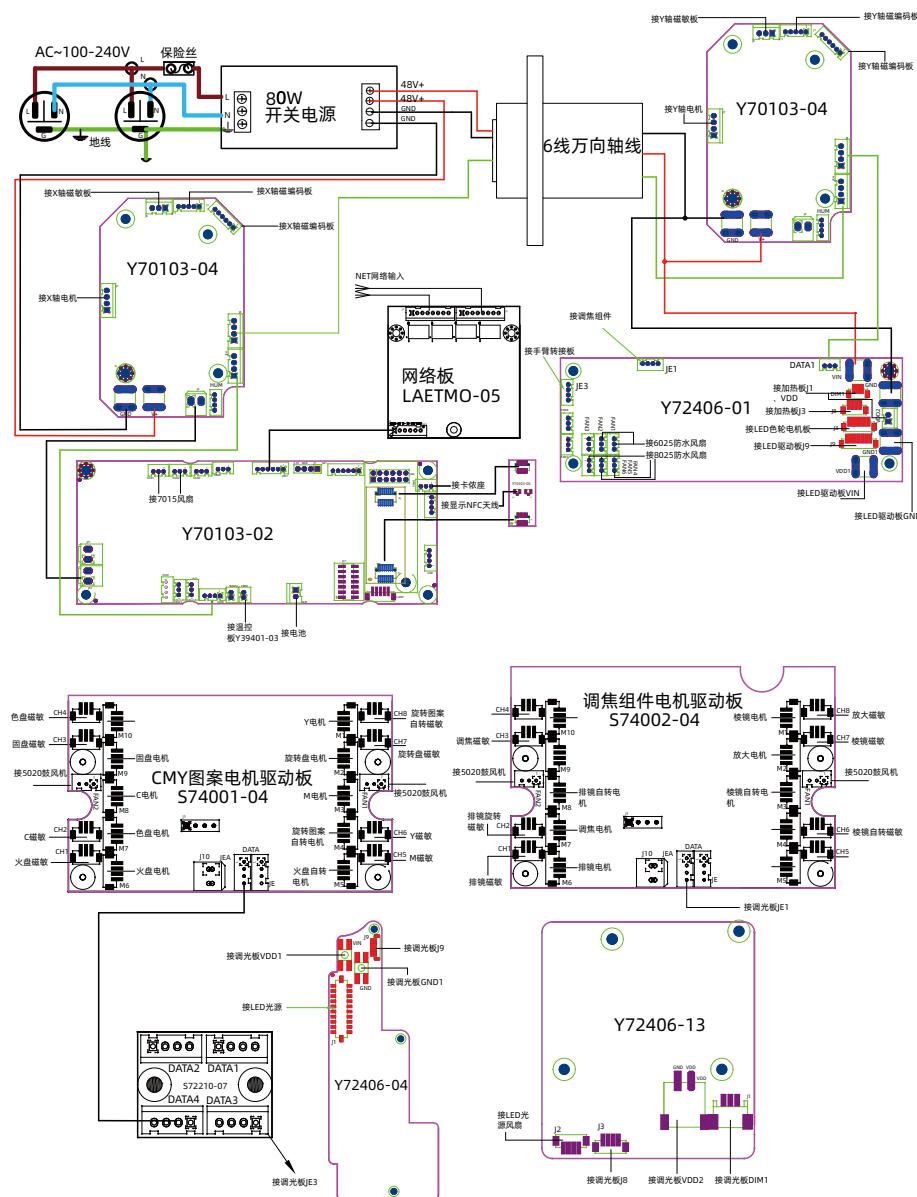
14	17		Rotanting Gobos:	旋转图案盘
		000~002	Beam Mode	光束模式
		003~005	Spot Mode	图案模式
		006~010	Gobo 1	图案 1
		011~015	Gobo 2	图案 2
		016~020	Gobo 3	图案 3
		021~025	Gobo 4	图案 4
		026~030	Gobo 5	图案 5
		031~035	Gobo 6	图案 6
		036~040	Gobo 7	图案 7
		041~045	Gobo 8	图案 8
		046~050	Gobo 9	图案 9
		051~055	Gobo 10	图案 10
		056~060	Gobo 11	图案 11
		061~065	Gobo 12	图案 12
		066~075	Gobo 1 shake (slow-fast)	图案 1 抖动
		076~085	Gobo 2 shake (slow-fast)	图案 2 抖动
		086~095	Gobo 3 shake (slow-fast)	图案 3 抖动
		096~105	Gobo 4 shake (slow-fast)	图案 4 抖动
		106~115	Gobo 5 shake (slow-fast)	图案 5 抖动
		116~125	Gobo 6 shake (slow-fast)	图案 6 抖动
		126~135	Gobo 7 shake (slow-fast)	图案 7 抖动
		136~145	Gobo 8 shake (slow-fast)	图案 8 抖动
		146~155	Gobo 9 shake (slow-fast)	图案 9 抖动
		156~165	Gobo 10 shake (slow-fast)	图案 10 抖动
		166~175	Gobo 11 shake (slow-fast)	图案 11 抖动
		176~185	Gobo 12 shake (slow-fast)	图案 12 抖动
		186~192	Open	白光
		193~222	Clockwise from fast to slow	图案盘顺转从快到慢
		223~225	Stop	停止
		226~255	Counter-clockwise from slow to fast	图案盘逆转从慢到快
15	18		Rotanting Gobo Index:	图案旋转
		0~5	Gobo1 Rot. Off	图案旋转关闭
		6~128	Gobo Index 0° ... 540°	图案旋转定位 0-540°
		129~191	Clockwise Gobo Rotation, Fast -> Slow	图案旋转顺转从快到慢
		192~192	No Rotation	停止
16	19	193~255	Counter Clockwise Gobo Rotation, Slow -> Fast	图案旋转逆转从慢到快
		0~255	Rotanting Gobo Index fine: 0% to 100%	图案旋转定位微调
			Fixed Gobos:	固定图案盘
		000~005	Open	白圆
		006~010	Gobo 1	图案 1
		011~014	Gobo 2	图案 2
		015~018	Gobo 3	图案 3

17	20	019~022	Gobo 4	图案 4
		023~026	Gobo 5	图案 5
		027~030	Gobo 6	图案 6
		031~034	Gobo 7	图案 7
		035~038	Gobo 8	图案 8
		039~042	Gobo 9	图案 9
		043~046	Gobo 10	图案 10
		047~050	Gobo 11	图案 11
		051~054	Gobo 12	图案 12
		055~058	Gobo 13	图案 13
		059~062	Gobo 14	图案 14
		063~066	Gobo 15	图案 15
		067~070	Gobo 16	图案 16
		071~074	Gobo 17	图案 17
		075~078	Gobo 18	图案 18
		079~082	Gobo 19	图案 19
		083~086	Gobo 20	图案 20
		087~090	Gobo 21	图案 21
		091~094	Gobo 22	图案 22
		095~098	Gobo 23	图案 23
		099~102	Gobo 1 shake, from slow to fast	图案 1 抖动
		103~106	Gobo 2 shake, from slow to fast	图案 2 抖动
		107~110	Gobo 3 shake, from slow to fast	图案 3 抖动
		111~114	Gobo 4 shake, from slow to fast	图案 4 抖动
		115~118	Gobo 5 shake, from slow to fast	图案 5 抖动
		119~122	Gobo 6 shake, from slow to fast	图案 6 抖动
		123~126	Gobo 7 shake, from slow to fast	图案 7 抖动
		127~130	Gobo 8 shake, from slow to fast	图案 8 抖动
		131~134	Gobo 9 shake, from slow to fast	图案 9 抖动
		135~138	Gobo 10 shake, from slow to fast	图案 10 抖动
		139~142	Gobo 11 shake, from slow to fast	图案 11 抖动
		143~146	Gobo 12 shake, from slow to fast	图案 12 抖动
		147~150	Gobo 13 shake, from slow to fast	图案 13 抖动
		151~154	Gobo 14 shake, from slow to fast	图案 14 抖动
		155~158	Gobo 15 shake, from slow to fast	图案 15 抖动
		159~162	Gobo 16 shake, from slow to fast	图案 16 抖动
		163~166	Gobo 17 shake, from slow to fast	图案 17 抖动
		167~170	Gobo 18 shake, from slow to fast	图案 18 抖动
		171~174	Gobo 19 shake, from slow to fast	图案 19 抖动
		175~178	Gobo 20 shake, from slow to fast	图案 20 抖动
		179~182	Gobo 21 shake, from slow to fast	图案 21 抖动
		183~186	Gobo 22 shake, from slow to fast	图案 22 抖动
		187~190	Gobo 23 shake, from slow to fast	图案 23 抖动
		191~195	Open	Open
		196~224	Clockwise from fast to slow	图案盘顺转从快到慢

		225~226	Stop	停止
		227~255	Counter-clockwise from slow to fast	图案盘逆转从慢到快
18	21	0~255	Zoom: Narrow to wide	放大
19	22	0~255	Zoom Fine: Narrow to wide 16-bit	放大微调
20	23	0~255	Focus: Continuous adjustment from far to near	调焦
21	24	0~255	Focus Fine: Continuous adjustment from far to near fine	调焦微调
22	25		Prism 1:	棱镜 1
		0~5	No Prism	无功能
		6~255	6 Linear Prism	6 排镜
			Prism 1 Indexing and Rotation:	棱镜旋转
		0~5	Prism1 Rot. Off	无功能
		6~128	Prism1 Position 0 ... 540°	棱镜旋转定位
23	26	129~191	Prism1 Rotation, Fast -> Slow, CW	棱镜 1 正向旋转时从快到慢
		192~192	Prism1 Rotation Stop	停止
		193~255	Prism1 Rotation, Slow -> Fast, CCW	棱镜 1 反向旋转时从慢到快
	27	0~255	Prism 1 Indexing Fine (16-bit): 0% to 100%	棱镜 1 旋转微调
24	28		Prism Wheel 2:	棱镜盘 2
		000~005	No function	无功能
		006~085	8 face Prism	8 棱镜
		086~165	12 face Prism	12 棱镜
		166~255	24 face Prism	24 棱镜
			Prism Wheel 2 Indexing and Rotation:	棱镜盘 2 旋转
		0~5	Prism1 Rot. Off	无功能
		6~128	Prism1 Position 0 ... 540°	棱镜旋转定位
25	29	129~191	Prism1 Rotation, Fast -> Slow, CW	棱镜正向旋转时从快到慢
		192~192	Prism1 Rotation Stop	停止
		193~255	Prism1 Rotation, Slow -> Fast, CCW	棱镜反向旋转时从慢到快
	30	0~255	Prism Wheel 2 Indexing Fine (16-bit): 0% to 100%	棱镜 2 旋转微调
26	31	0~255	Frost	雾化
27	32		Animation:	火盘效果
		000~005	Wheel Rot. Off	无功能
		006~128	Wheel Position 0 ... 540°	火盘定位旋转
		129~191	Wheel rot. Fast -> Slow, CW	火盘顺转从快到慢
		192~192	Wheel rot. Stop	停止
		193~255	Wheel rot. Slow -> Fast, CCW	火盘逆转从慢到快

	33	0~255	Animation Fine: 0% to 100%	火盘微调
	34	0~255	Pan/Tilt Speed: Max to min speed	水平垂直运行速度 快到慢
28	35		Dim Modes:	调光模式
		000~020	Standard	标准模式
		021~040	Stage	舞台模式
		041~060	TV	电视模式
		061~080	Architectural	建筑模式
		081~100	Theatre	剧院模式
		101~255	No Function	无功能
29	36		Device settings:	功能设置通道
		000~005	No function	无功能
		006~010	OFF Display Backlight(Hold 3s)	关闭显示屏背光
		011~015	ON Display Backlight(Hold 3s)	打开显示屏背光
		016~020	Invert Pan off (Hold 3s)	水平反向打开
		021~025	Invert Pan on (Hold 3s)	水平反向关闭
		026~030	Invert Tilt off (Hold 3s)	垂直反向打开
		031~035	Invert Tilt on (Hold 3s)	垂直反向关闭
		036~038	Fan Auto (Hold 3s)	风机设置为自动模式
		039~041	Fan High (Hold 3s)	风机设置为高速模式
		042~044	Fan Low (Hold 3s)	风机设置为低速模式
		045~047	Fan Silent (Hold 3s)	风机设置为静音模式
		048~050	No function	无功能
		051~055	Linear Dimmer Curve (hold 3s)	设置为直线曲线
		056~060	Square Dimmer Curve (hold 3s)	设置为平方曲线
		061~065	Inv-Square Dimmer Curve (hold 3s)	设置为反平方曲线
		066~070	S - Dimmer Curve (hold 3s)	设置为 S 型曲线
		071~075	Led Freq. 1200 Hz (hold 3s)	设置刷新率为 1200 Hz
		076~080	Led Freq. 3600 Hz (hold 3s)	设置刷新率为 3600Hz
		081~085	Led Freq. 5000 Hz (hold 3s)	设置刷新率为 5000Hz
		086~090	Led Freq. 10.000 Hz (hold 3s)	设置刷新率为 10.000Hz
		091~095	Led Freq. 15.000 Hz (hold 3s)	设置刷新率为 15.000Hz
		096~100	Led Freq. 20.000 Hz (hold 3s)	设置刷新率为 20.000 Hz
		101~105	Led Freq. 25.000 Hz (hold 3s)	设置刷新率为 25.000 Hz
		106~110	Reset Pan/Tilt (Hold 3s)	水平垂直电机复位
		111~115	Reset only Head (Hold 3s)	头部组件复位
		116~120	Reset All Functions (Hold 3s)	全体电机复位
		121~130	No function	无功能
		131~135	Fast Reset	快速复位
		136~140	Tradition Reset	传统复位
		141~155	No function	无功能
		156~160	Factory Default(Hold 3s)	恢复出厂设置 (地址码和通道模式不恢复)
		161~255	No function	无功能

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，LED 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	LED 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	LED 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	LED 老化	更换
	LED 与透镜不正中	调整 LED
	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

