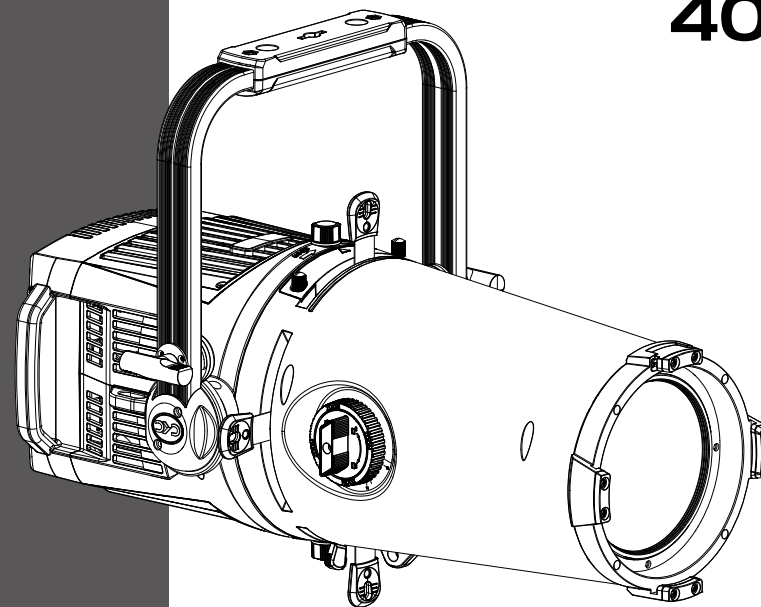




# FC Profile 400



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](http://www.ckclighting.cn)



更多资讯请关注  
CKC 微信公众号

[www.ckclighting.cn](http://www.ckclighting.cn)



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规格的权利，恕不另行通知。

# 目录

<b>一、安全警告信息</b>	<b>1</b>
<b>二、产品简介</b>	<b>3</b>
2.1、灯具外形尺寸	3
2.2、灯具包装附件	3
<b>三、设备主要技术参数</b>	<b>3</b>
<b>四、包装运输</b>	<b>5</b>
4.1、拆卸包装	5
4.2、设备包装	5
<b>五、安装要求说明</b>	<b>5</b>
5.1、灯钩安装	5
5.2、设备安装	7
5.3、吊挂安装示意图	7
<b>六、电源、信号连接</b>	<b>8</b>
6.1、电源、信号座	8
6.2、电源连接	8
6.3、信号连接	8
<b>七、控制面板</b>	<b>9</b>
7.1、面板介绍	9
7.2、功能菜单操作	10
<b>八、DMX 控制通道表</b>	<b>12</b>
<b>九、控制线路图</b>	<b>19</b>
<b>十、常规维护</b>	<b>19</b>
10.1、清洁与保养	19
10.2、故障分析处理	20

## ★ 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 IP20，适合室内使用；
- 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 1m。



- 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 62℃，请勿徒手触摸。

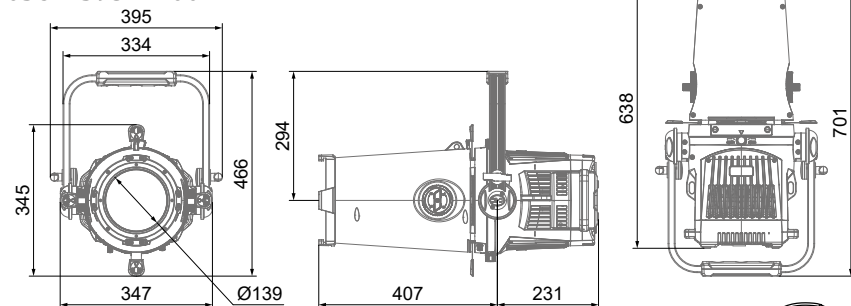


- 灯具必须安装在足够通风的地方，至少距离邻近表面 0.5m，确保没有任何通风孔被堵塞；
- 请勿将灯具直接安装在可燃物体上；
- 灯具所有外表面离可燃物最小距离 0.5m。

## 二、产品简介

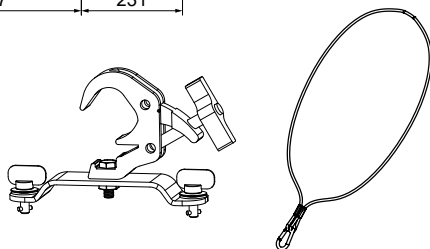
### 2.1、灯具外形尺寸

638 × 395 × 466 mm



### 2.2、灯具包装附件

名称	数量	单位
快速上锁把手组件	1	PCS
灯钩	1	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：353W 功率因素：0.99F 输入电流：1.52A 220V

### ● 灯珠寿命

>20000 小时

### ● 光学系统

光源：300W RGBAL LED

出光角度：6 ~ 50°

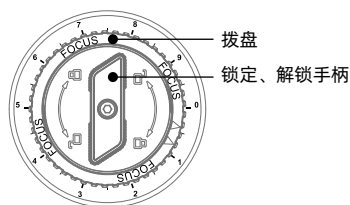
显色指数：94

光通量：11000 Lm

色温：2400~8500K

### 变焦

本产品镜头两侧设有调焦拨盘，使用时扭松锁定、解锁手柄，旋转拨盘变焦或对焦，调整完毕锁紧手柄即可



### ● 控制和编程

控制通道：1CH/5CH/12CH/21CH/10CH/17CH/10CH/17CH

协议：标准 DMX512 协议，RDM 协议

数据连接：三芯信号线输入 / 输出

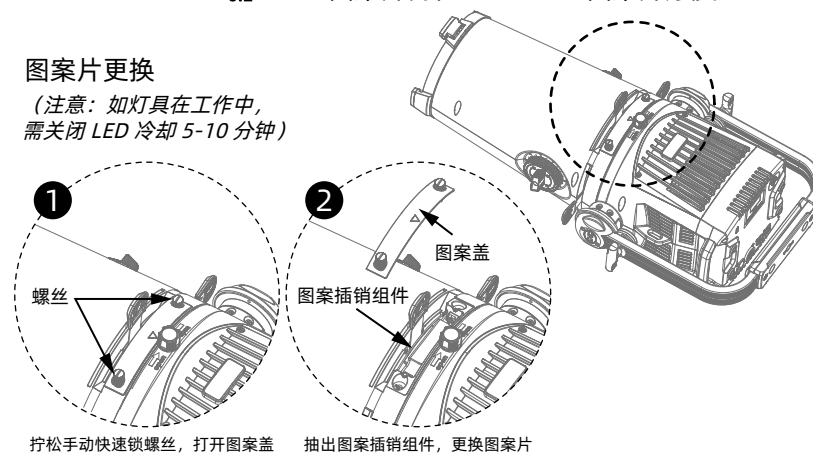
### ● 图案系统

1 个可旋转图案

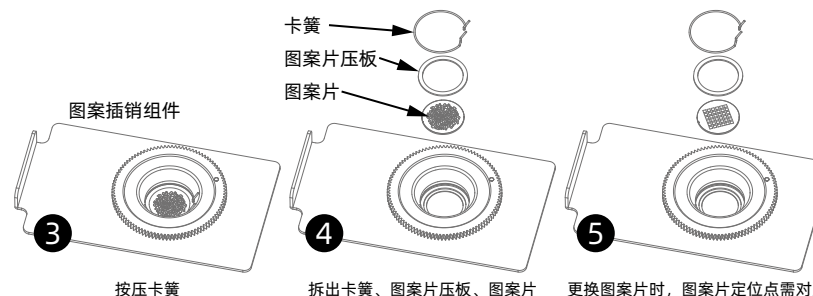
图案片外径：30 $\pm$ 0.2mm 图案片内径：25mm 图案片厚度：1.1mm

#### 图案片更换

(注意：如灯具在工作中，需关闭 LED 冷却 5-10 分钟)



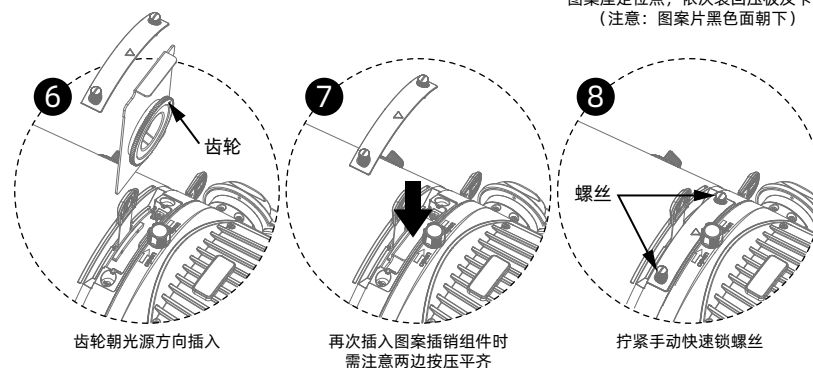
拧松手动快速锁螺丝，打开图案盖 抽出图案插销组件，更换图案片



按压卡簧

拆出卡簧、图案片压板、图案片

更换图案片时，图案片定位点需对准图案座定位点，依次装回压板及卡簧 (注意：图案片黑色面朝下)



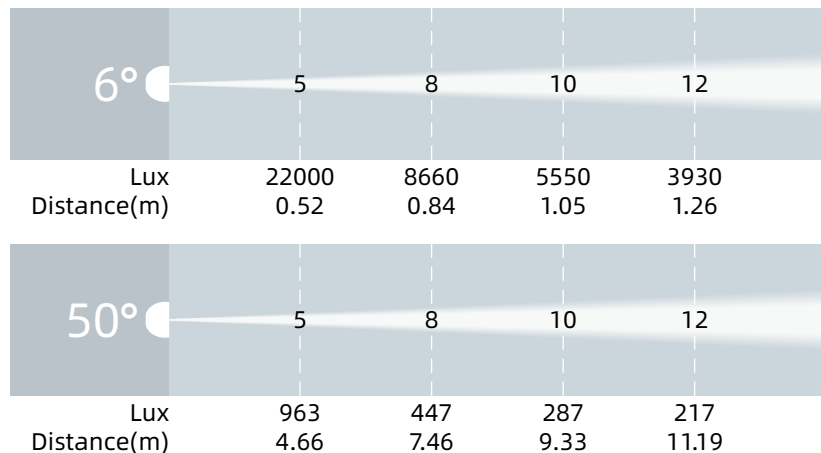
齿轮朝光源方向插入

再次插入图案插销组件时  
需注意两边按压平齐

拧紧手动快速锁螺丝



## ● 照度图



## ● 其它效果功能

快速电子频闪: 1~25Hz

LED 刷新频率: 900Hz-25kHz

## ● 其它特性功能

灯体重量: 15.9 KG

纸箱包装: 83.5 × 45.5 × 44.5 cm 毛重: 21.5 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。

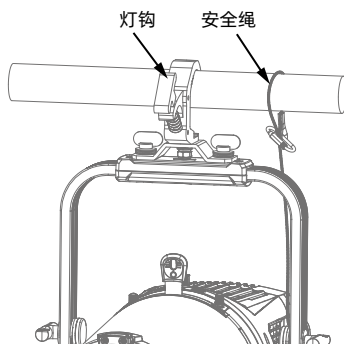
### 4.2、设备包装

- 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

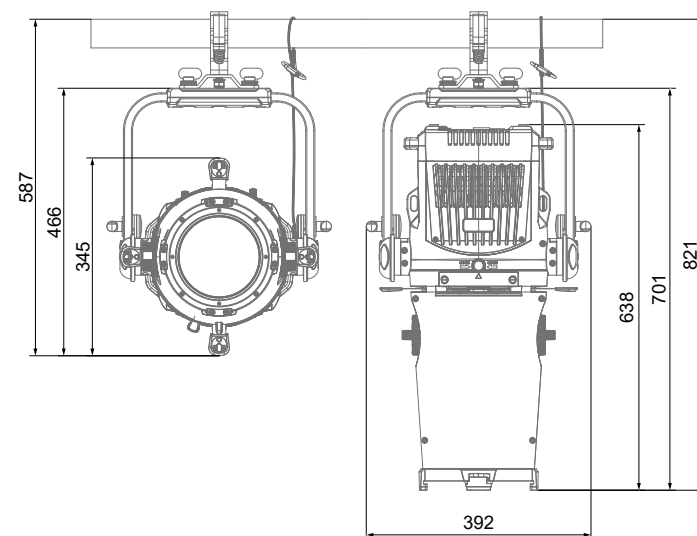
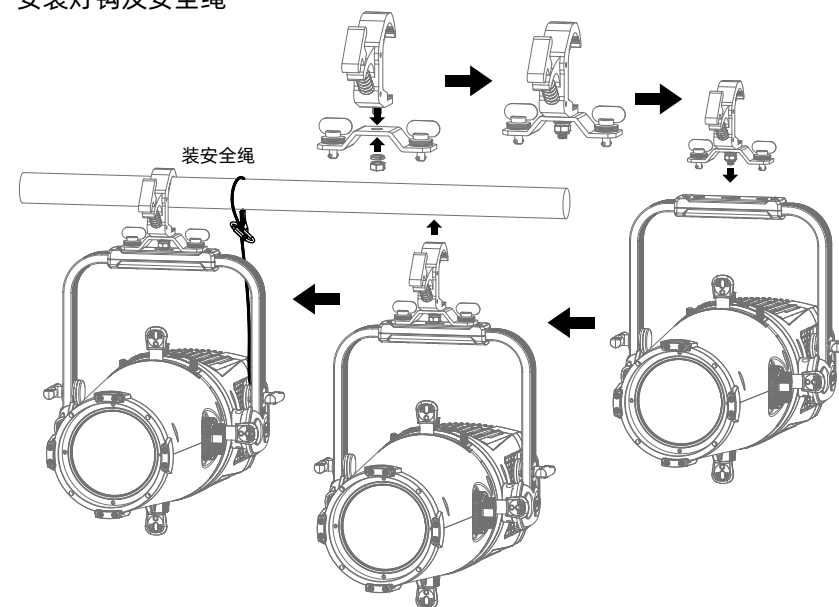
灯具可安装在舞台上或任意方向的桁架上，灯钩能快捷简易地锁紧在桁架上。



## 警告！

灯具必须使用 1 个灯钩固定设备，另必须加 1 条安全保险绳连接在安全挂钩上，注意不能连接在提手上面。

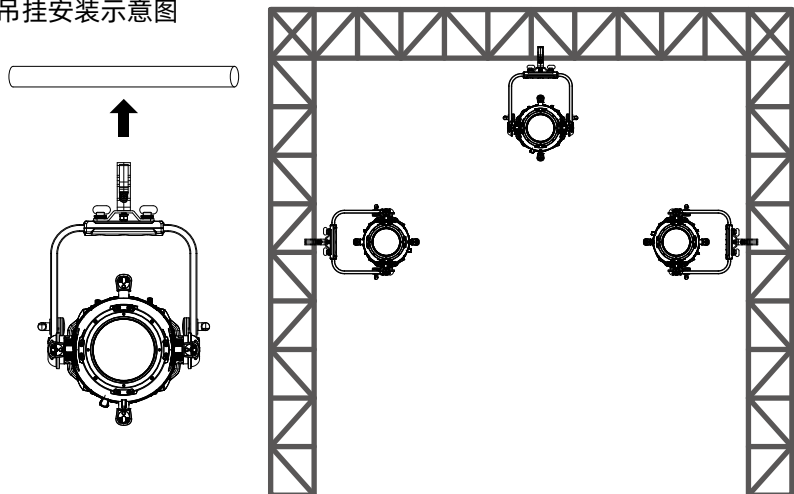
### 安装灯钩及安全绳



## 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、灯钩安装在提手上，将灯钩水平插入提手安装孔，以螺栓拧紧（灯钩形状以实物为准）。

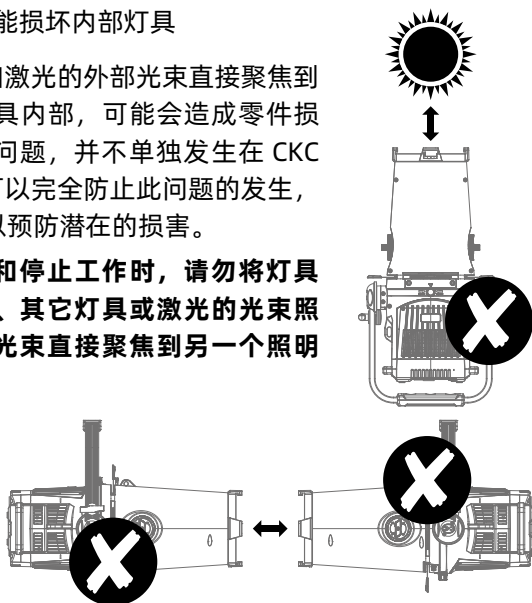
## 5.3、吊挂安装示意图



**⚠ 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。

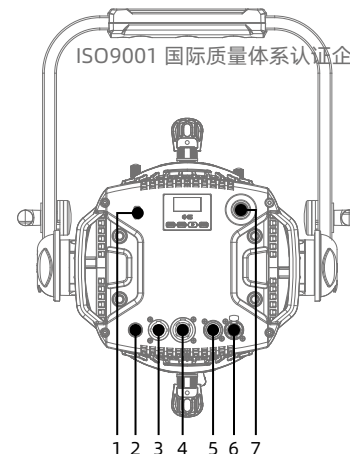
**灯具在拆包、安装、使用和停止工作时，请勿将灯具透镜开口暴露在阳光直射、其它灯具或激光的光束照射下，也不要将本设备的光束直接聚焦到另一个照明灯具上。**



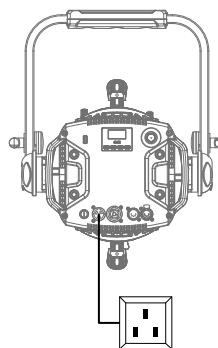
## 六、电源、信号连接

### 6.1、电源、信号座

- 1、USB 座
- 2、保险丝座
- 3、电源插座母
- 4、电源插座公
- 5、卡依座 3 针公
- 6、卡依座 3 针母
- 7、编码器旋钮



### 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。



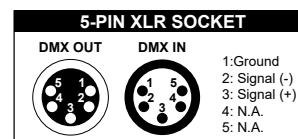
本产品自带 Powercon In 连接电源线，由于功率原因，一条 2 平方的电源线 220V 最多可带 8 台产品，110V 最多可带 3 台产品。



### 警告！

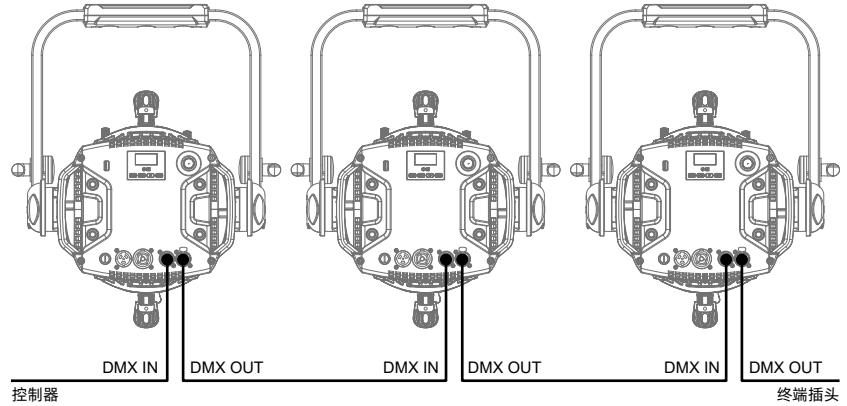
- 单条电源线切勿连接过多灯具，或者超负荷工作；
- 请勿使用绝缘层已经损伤的电源线，同时不要将电源线搭在其它导线上；
- 当灯具不使用或者清洁时，请将电源线拔掉；
- 不要大力拔插或者直接拖拽电源线。

### 6.3、信号连接

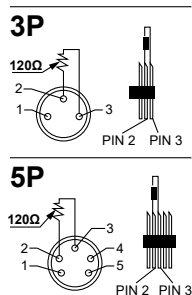


灯具设有标准的 DMX 输入和输出的 3 芯 XLR 插，请使用 DMX512 屏蔽

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。

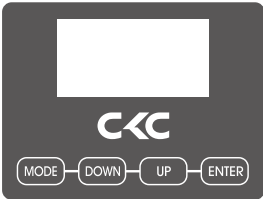


使用一条屏蔽双绞信号线从控制器的 DMX 输出口连接到第一台设备的 DMX 输入口，并从第一台设备的 DMX 输出口连接到第二台设备的 DMX 输入口，依此类推，直到将所有的灯具连接完毕，然后在每一连路的最后一个连接灯具输出 3 芯插孔上安装一个终端插头。（在 3 芯带针卡依插头的 2、3 插针之间焊接一个 4/1W、120Ω 的电阻）。



七、控制面板

7.1、面板介绍



- 采用 OLED 显示屏；
- 按 MENU（菜单）键查看或修改灯具功能设置，按 UP（上）DOWN（下）；
- 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 MENU（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	Update Wait.. 检测是否需更新软件，10 秒无更新否则跳过 CKC FC Profile 400 Motor Reset.. Please Wait..			
MENU Encoder Mode	Disabled		编码器模式，详细见 18 页描述	
	Dimmer			
	INT GOBO			
	INT CCT GRN			
	INT CCT GRN GB			
	INT COLOR SAT			
	INT COLOR SAT GB			
	Manual Control			
MENU DMX Settings	DMX Address	001-XXX	接收地址设置	
	DMX Mode	1CH Intensity 5CH Compact 12CH Standard 21CH Extended 10CH CMY 17CH CMY Ex 10CH RGB 17CH CMY Ex	亮度模式 简单模式 标准模式 扩展模式 CMY 标准模式 CMY 扩展模式 RGB 标准模式 RGB 扩展模式	
		No DMX Status	Hold Last	保持
			Fade to Black	黑场
	Standalone		手动	
	MENU Standalone	Dimmer	000% - 100%	手动状态
CCT		2400K - 8500K (Default = 6000K).		
Green Shift		-100% ~ +100% (Default = 0)		
Virtual Color		See Color Macros		
Gobo				
	Primary	ON / OFF	主机开 / 关	
	Secondary	ON / OFF	从机开 / 关	

MENU  
Personality

Dim Mode	Standard Stage TV Architectural Theatre Stage2 Dim Speed 0s-10s (Default = 0.1s)		标准模式 舞台模式 电视模式 建筑模式 剧院模式 舞台 2 模式 调光延时 0.0s-10s
Dim Curves	Linear		直线曲线
	Square		平方型曲线
	Square Inverse		反平方型曲线
	S-Curve		S 型曲线
LED Refresh Rate	900Hz -1500Hz, 2500Hz, 4000Hz, 5000Hz, 10kHz, 15kHz, 20kHz, 25kHz		LED 频率选择 (Default = 1200 Hz)
LED Power Limit	50%		功率模式
	60%		
	70%		
	80%		
	90%		
	100%		
Fan Mode	Auto		风扇自动
	High		风扇高速
	Low		风扇低速
	Studio		风扇静音
	Mute		风扇不转
Display	Screen Delay	10s - 5min (Default = 1 min)	灭屏时间
	Screen Lock	OFF, 10s - 5 min	显示屏锁
	Rotate Display	Yes / No / Auto	显示反向
	Calibration	Red 50 - 255	白平衡校正
		Green 50 - 255	
		Blue 50 - 255	
		Mint 50 - 255	

	Service (Passcode = 050)		Amber 50- 255		
			:		
			Update Software	ON / OFF	USB 更新
			Factory Restore	Yes / No	恢复出厂设置
MENU INFO	Life Time	Life Time	xxx Hours	灯具运行总时间	
	Last Run Time	Last Time	xxx Hours	上次清除机器运行时间	
	Time Reset	Timer Reset	Passcode = 038	时间清零密码：	
	Temperature	Current	xxx° F/ xxx° C	温度显示	
		Max Resettable	xxx° F/ xxx° C	最大可清除温度	
		Reset	Passcode = 038	温度清除密码	
	DMX Values	Red		查看通道值	
		Green			
		...			
		Control			
	Product ID's	RDM UID		查看设备 RDM UID 码	
	Error. Info	Fixture Errors		查看设备 RDM UID 码	
		Reset Error Log	Yes / No (Passcode = 050)	复位后错误信息显示	
Software.V	1U: V1.0.1 2U: V1.0.1		软件版本号查询		

八、DMX 控制通道表:

1CH	5CH	12CH	21CH	CMY 10CH	CMY 17CH	RGB 10CH	RGB 17CH	Value	Function	功能说明
				1	1			0-255	<b>Cyan:</b> Cyan (0-100% Cyan)	青色
					2			0-255	<b>Cyan Fine:</b> Cyan Fine	青色微调
				2	3			0-255	<b>Magenta:</b> Magenta (0-100% Magenta)	品红
					4			0-255	<b>Magenta Fine:</b> Magenta Fine	品红微调
				3	5			0-255	<b>Yellow:</b> Yellow (0-100% Yellow)	黄色

				6			0-255	<b>Yellow Fine:</b>	
								Yellow Fine	黄色微调
		1	1		1	1	0-255	<b>Red:</b>	
								Red (0-100% Red)	红色
			2			2	0-255	<b>Red Fine:</b>	
								Red Fine	红色微调
		2	3		2	3	0-255	<b>Green:</b>	
								Green (0-100% Green)	绿色
			4			4	0-255	<b>Green Fine:</b>	
								Green Fine	绿色微调
		3	5		3	5	0-255	<b>Blue:</b>	
								Blue (0-100% Blue)	蓝色
			6			6	0-255	<b>Blue Fine:</b>	
								Blue Fine	蓝色微调
		4	7				0-255	<b>Mint:</b>	
								Mint (0-100% Mint)	薄荷
			8				0-255	<b>Mint Fine:</b>	
								Mint Fine	薄荷微调
		5	9				0-255	<b>Amber:</b>	
								Amber (0-100% Amber)	琥珀
			10				0-255	<b>Amber Fine:</b>	
								Amber Fine	琥珀微调
								<b>CTO:</b>	
		1	6	11	4	7	4	0-23	Open
								24-85	CTO 2400K - 8500K
								86-255	8500K
									色温 8500K
								<b>Color Wheel:</b>	
								0	Open
								1-60	Virtual Swatch Book (see separate sheet)
								61-179	Open
								<b>Color Scroll</b>	
								180-201	Clockwise,fast → slow
								202-207	Stop
								208-229	Counter-clockwise,slow → fast
								230-234	Open
								<b>Random Slots</b>	
								235-239	Fast
								240-244	Medium
								245-249	Slow
								250-255	Open
								<b>Green Shift:</b>	
								0	Idle

			13		9		9	1-127	Full Minus Green to Neutral	绿色补偿
								128	Neutral White	
								129-255	Neutral to Full Plus Green	
			14		10		10	<b>CTC Crossfade</b>		色温过渡到颜色
								0-255	CTC -Color Mix	
								<b>Gobo Index, Rotation</b>		
								0-127	Gobo indexing	图案定位
		2	8	15	6	11	6	128-189	Clockwise gobo scroll from fast to slow	图案顺时针旋转
								190-193	No rotation	停转
								194-255	Counter-clockwise gobo scroll from slow to fast	图案逆时针旋转
		3		16		12		<b>Gobo fine indexing:</b>		
								0-255	Fine indexing	图案定位微调
								<b>Shutter, strobe:</b>		
								0-31	Shutter closed	闭光
								32-63	No function (shutter open)	开光
								64-95	Strobe effect slow to fast	常规频闪慢到快
			9	17	7	13	7	96-127	No function (shutter open)	开光
								128-159	Pulse-effect in sequences	脉冲频闪慢到快
								160-191	No function (shutter open)	开光
								192-223	Random strobe effect slow to fast	随机频闪慢到快
								224-255	No function (shutter open)	开光
		1	4	10	18	8	14	<b>Dimmer:</b>		
								0-255	Intensity 0 to 100%	调光
		5	11	19	9	15	9	<b>Dimmer Fine:</b>		
								0-255	Dimmer fine	调光微调
								<b>Dim Modes</b>		
								0-20	Standard	标准模式
								21-40	Stage	舞台模式
								41-60	TV	电视模式
								61-80	Architectural	建筑模式
								81-100	Theatre	剧院模式
								101-120	Stage 2	舞台 2 模式
								<b>Dimmer Delay Time</b>		
								121	0s	
								122	0.1s	
								123	0.2s	
								124	0.3s	
								125	0.4s	
								126	0.5s	
								127	0.6s	
								128	0.7s	
								129	0.8s	

130	0.9s	0s-10s 调光延时
131	1.0s	
132	1.5s	
133	2.0s	
134	3.0s	
135	4.0s	
136	5.0s	
137	6.0s	
138	7.0s	
139	8.0s	
140	9.0s	
141	10s	
142-255	Idle	
Control:		
0-39	Idle	无功能
40-44	Fan Mode Studio	风扇静音模式
45-49	Fan Mode Mute	风扇不转模式
50-59	Fan Mode Low	风扇低速模式
60-69	Fan Mode High	风扇高速模式
70-79	Fan Mode Auto	风扇自动模式
80-84	Reset	图案电机复位
85-99	Idle	无功能
100-168	Refresh Rate (Hz)	900Hz-25kHz LED 频率
100	900	
101	910	
102	920	
103	930	
104	940	
105	950	
106	960	
107	970	
108	980	
109	990	
110	1000	
111	1010	
112	1020	
113	1030	
114	1040	
115	1050	
116	1060	
117	1070	
118	1080	
119	1090	
120	1100	

12	21	10	17	10	17	121	1110	
						122	1120	
						123	1130	
						124	1140	
						125	1150	
						126	1160	
						127	1170	
						128	1180	
						129	1190	
						130	1200	
						131	1210	
						132	1220	
						133	1230	
						134	1240	
						135	1250	
						136	1260	
						137	1270	
						138	1280	
						139	1290	
						140	1300	
						141	1310	
						142	1320	
						143	1330	
						144	1340	
						145	1350	
						146	1360	
						147	1370	
						148	1380	
						149	1390	
						150	1400	
						151	1410	
						152	1420	
						153	1430	
						154	1440	
						155	1450	
156	1460							
157	1470							
158	1480							
159	1490							
160	1500							
161	2500							
162	4000							
163	5000							
164	6000							
165	10000							



Value	Filter Number	Name
1	7	pale yellow
2	103	straw
3	151	gold tint
4	100	spring yellow
5	10	medium yellow
6	101	yellow
7	104	deep amber
8	15	deep straw
9	179	loving amber
10	21	gold amber
11	105	orange
12	158	deep orange
13	22	dark amber
14	778	millenium gold
15	135	deep golden amber
16	24	scarlet
17	106	primary red
18	26	bright red
19	27	medium red
20	19	fire
21	157	pink
22	36	medium pink
23	111	dark pink
24	128	bright pink
25	148	bright rose
26	332	special rose pink

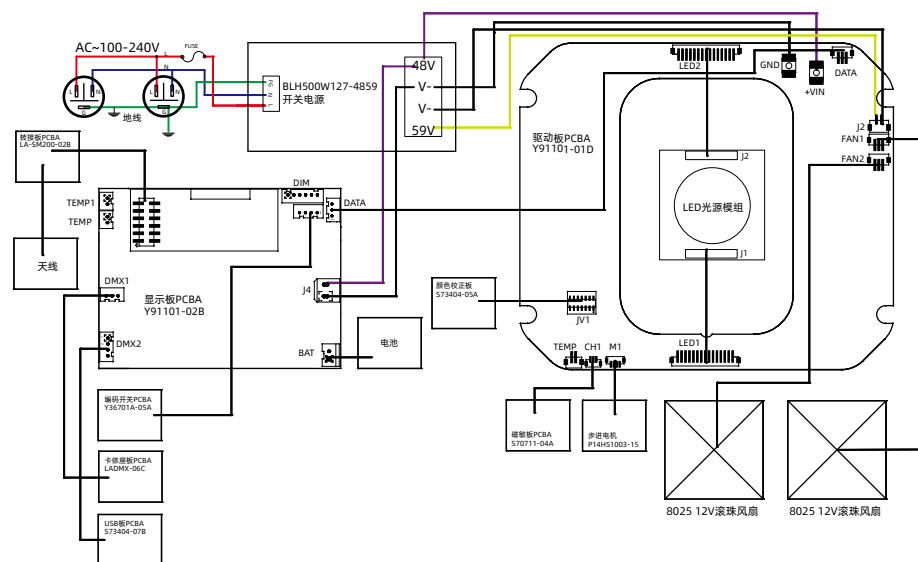
Value	Filter Number	Name
31	126	mauve
32	49	medium purple
33	58	lavender
34	199	palace blue
35	119	dark blue
36	132	medium blue
37	120	deep blue
38	165	daylight blue
39	161	slate blue
40	118	light blue
41	68	sky blue
42	143	pale navy blue
43	131	marine blue
44	115	peacock blue
45	172	lagoon blue
46	116	medium blue green
47	90	dark yellow green
48	139	primary green
49	122	fern green
50	89	moss green
51	124	dark green
52	88	lime green
53	138	pale green
54	203	Quarter CT Blue
55	202	Half CT Blue
56	201	FULL CT Blue

27	793	vanity fair	57	200	double CT Blue
28	113	magenta	58	206	Quarter CT Orange
29	46	dark magenta	59	205	Half CT Orange
30	48	rose purple	60	204	FULL CT Orange

DIMMER			
PARAMETER	VALUE	RESOLUTION	DEFAULT
Intensity	Intensity 0-100%	1%	0%
INT GOBO			
PARAMETER	VALUE	RESOLUTION	DEFAULT
Intensity	Intensity 0-100%	1%	0%
Gobo	Gobo indexing 0-360 Degree	1 Degree	180 Degree
	CW Rotation Fast to Slow	%	
	Stop	Stop	
	CCW Rotation Slow To Fast	%	
INT CCT GRN			
PARAMETER	VALUE	RESOLUTION	DEFAULT
Intensity	Intensity 0-100%	1%	0%
Color Temperature	CCT 2400 - 8500K	100K	6000K
Green Shift	GRN -100% to +100%	1%	Neutral
INT CCT GRN GB			
PARAMETER	VALUE	RESOLUTION	DEFAULT
Intensity	Intensity 0-100%	1%	0%
Color Temperature	CCT 2400 - 8500K	100K	6000K
Green Shift	GRN -100% to +100%	1%	Neutral
Gobo	Gobo indexing 0-360 Degree	1 Degree	180 Degree
	CW Rotation Fast to Slow	%	
	Stop	Stop	
	CCW Rotation Slow To Fast	%	
INT COLOR SAT			
PARAMETER	VALUE	RESOLUTION	DEFAULT
Intensity	Intensity 0-100%	1%	0%
Color	Virtual Color 1, 2, 3, 4...	Single Color	
Saturation	Sat 0 - 100%	1%	100%
INT COLOR SAT GB			
PARAMETER	VALUE	RESOLUTION	DEFAULT
Intensity	Intensity 0-100%	1%	0%
Color	Virtual Color 1, 2, 3, 4...	Single Color	
Saturation	Sat 0 - 100%	1%	100%
Gobo	Gobo indexing 0-360 Degree	1 Degree	180 Degree
	CW Rotation Fast to Slow	%	
	Stop	Stop	
	CCW Rotation Slow To Fast	%	

MANUAL CONTROL			
PARAMETER	VALUE	RESOLUTION	DEFAULT
Intensity	Intensity 0-100%	1%	100%
Strobe	000-255		255
Red	000-255	1%	0
Green	000-255	1%	0
Blue	000-255	1%	0
Mint	000-255	1%	0
Amber	000-255	1%	0
GoboRot	000-255	1%	0
GoboFine	000-255	1%	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，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。

### 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
<div> 注意! 上述分析只作异常参考, 非专业人员请勿拆机维修</div>		

