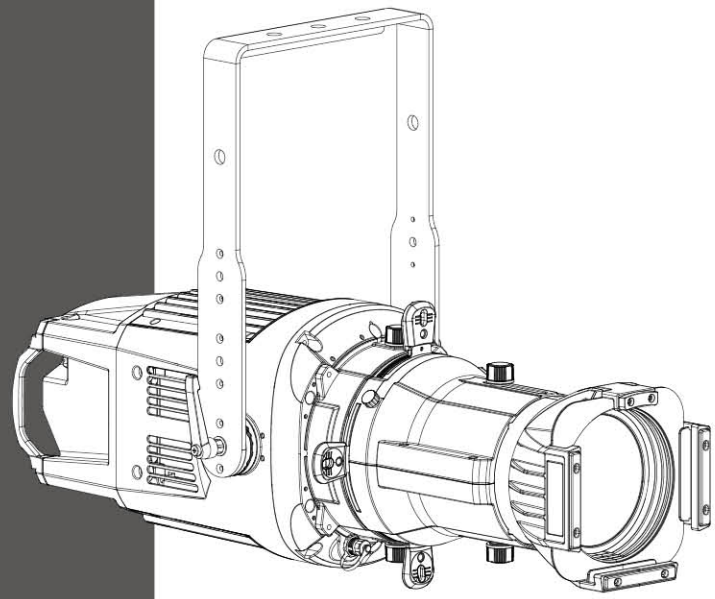
Profile
500FC IP



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

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 5

4.1、拆卸包装 5
4.2、设备包装 5

五、安装要求说明 5

5.1、灯钩安装 5
5.2、设备安装 6
5.3、吊挂安装示意图 6

六、电源、信号连接 6

6.1、电源、信号座 6
6.2、电源连接 6
6.3、信号连接 7

七、控制面板 8

7.1、面板介绍 8
7.2、功能菜单操作 8

八、DMX 控制通道表 10

九、控制线路图 16

十、常规维护 17

10.1、清洁与保养 17
10.2、故障分析处理 17

附录 19

★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 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虑器或其它物品，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。

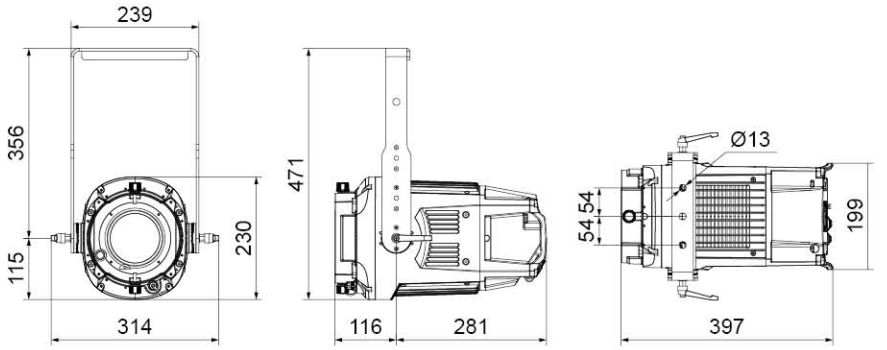
- 灯具在 -40℃ ~ 45℃正常工作，更换设备里的任何元器件、配件时，确保电源已断开，以防触电造成伤害；
- 灯具运行时表面最高温度可达 55℃，请勿徒手触摸 .

- 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

314 × 397 × 471 mm



2.2、灯具包装附件

名称	数量	单位
钢丝安全绳	1	PCS



三、设备主要技术参数

产品执行标准：

GB43472-2023、GB/T7000.1-2023、GB/T7000.217-2023

● 电参数

额定输入电压：AC 100V-240V~ 50Hz/60Hz
整灯功率：460W@220V；485W@100V
功率因素：0.99@220V　输入电流：2.3A@220V

● 光源寿命

> 20000 小时

● 光学系统

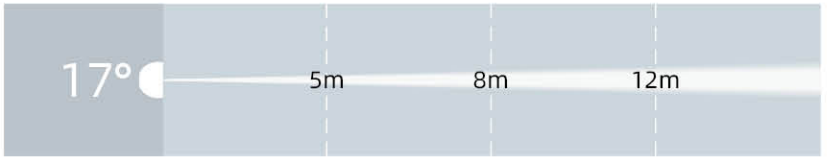
光　　源：500W RGBAL LED
选配配件：螺纹镜头（光束角度：10~17°，光斑角度：17~47°）
　　防水镜头（出光角度：14° /19° /26° /36° /50° /70°）
光 通 量：18900 Lm　　显指：93
色　　温：2400~8500K

● 控制和编程

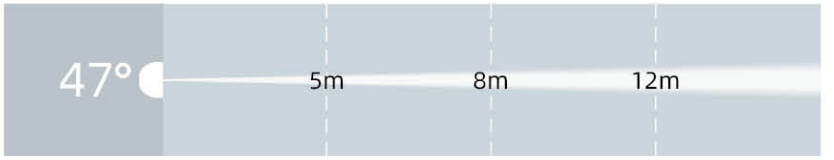
控制通道：1CH/4CH/6CH/10CH/11CH/19CH/9CH/15CH/13CH
协议：标准 DMX512 协议 , RDM 协议
数据连接：三芯或五芯信号线输入 / 输出

● 照度图

螺纹镜头

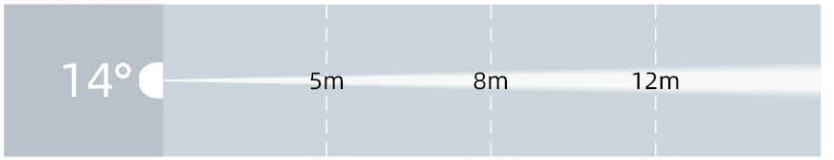


	5m	8m	12m
Lux	5530	2180	1060
Diameter (m)	1.49	2.39	3.59



	5m	8m	12m
Lux	1180	531	240
Diameter (m)	4.35	6.96	10.44

14° 镜头



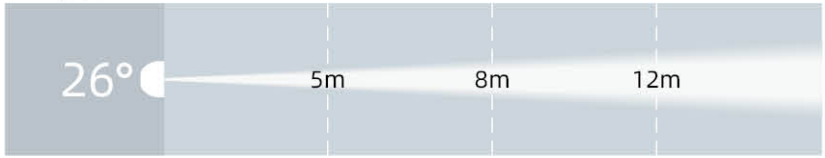
	5m	8m	12m
Lux	8760	3420	1510
Diameter (m)	1.23	1.96	2.95

19° 镜头



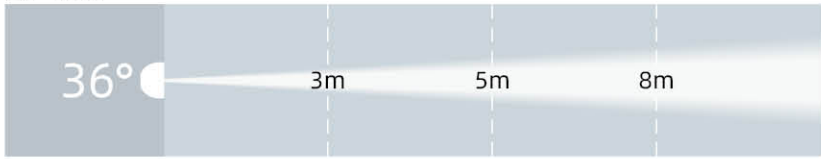
	5m	8m	12m
Lux	5110	2030	948
Diameter (m)	1.67	2.68	4.02

26° 镜头



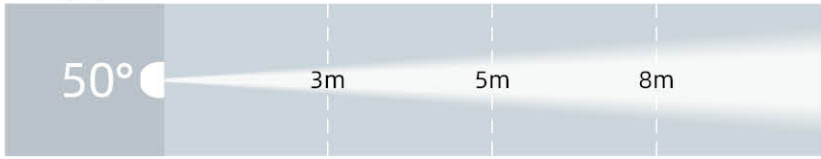
Lux	3090	1270	635
Diameter (m)	2.31	3.69	5.54

36° 镜头



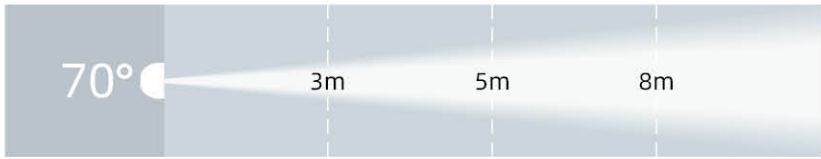
Lux	4380	1810	782
Diameter (m)	1.95	3.25	5.20

50° 镜头



Lux	2050	889	406
Diameter (m)	2.80	4.66	7.46

70° 镜头



Lux	990	462	208
Diameter (m)	4.20	7.00	11.20

- **其它效果功能**

快速电子频闪：1~25Hz　　调光模式：6 种　　调光曲线：4 种

- **其它特性功能**

灯体重量：10 KG

纸箱包装：58.5 × 37.5 × 37.5 cm　　毛重：18.3 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

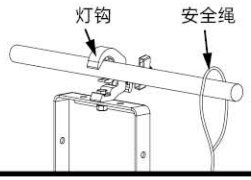
1、灯具包装前先断开电源使灯具完全冷却；

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

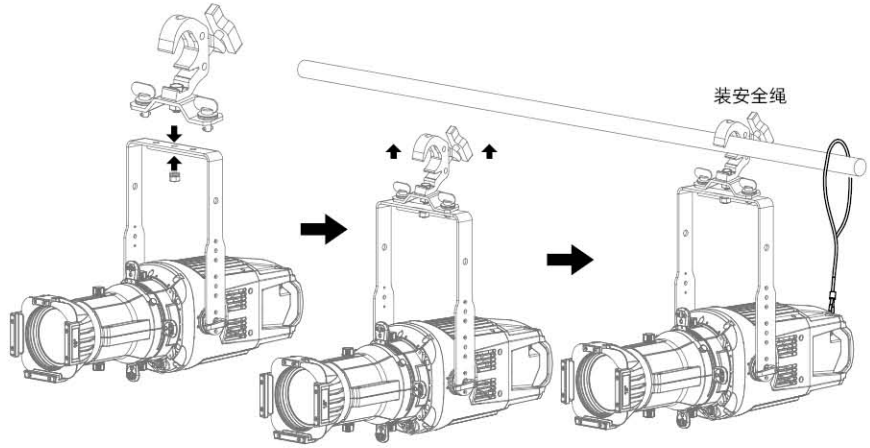
灯具可安装在舞台上或任意方向的桁架上，
灯钩能快捷简易地锁紧在桁架上。

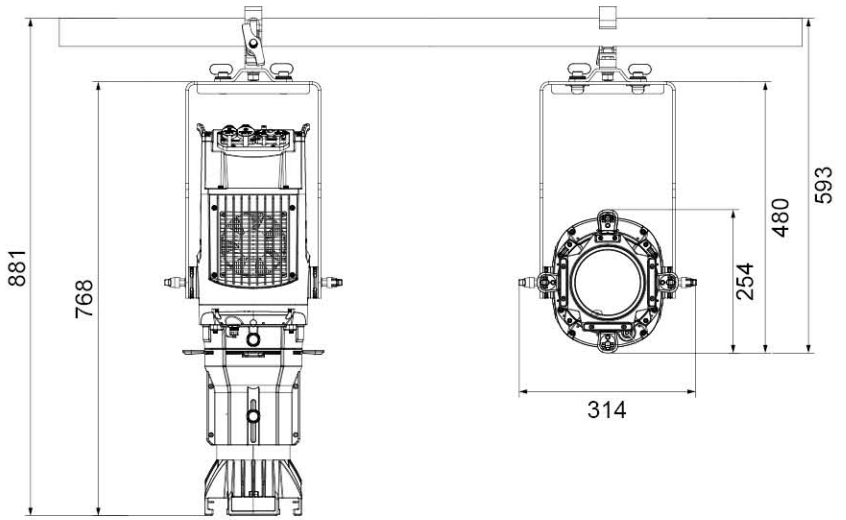


警告！

灯具可使用 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。

安装快锁灯钩及安全绳



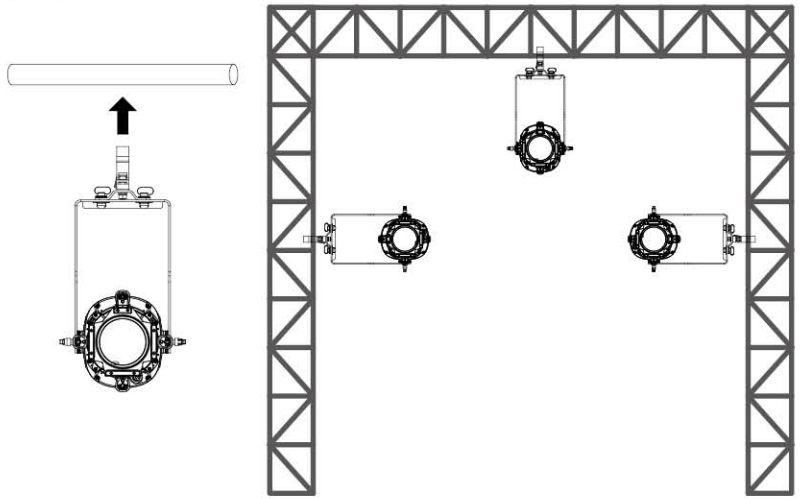


5.2、设备安装

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



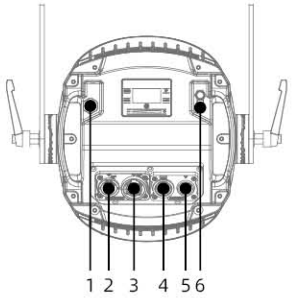
六、电源、信号连接

6.1、电源、信号座

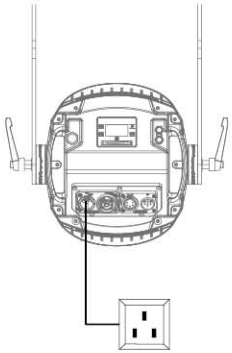
1、透气阀　　2、电源插座进

3、电源插座出　　4、DMX 出

5、DMX 进　　6、防水天线



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。



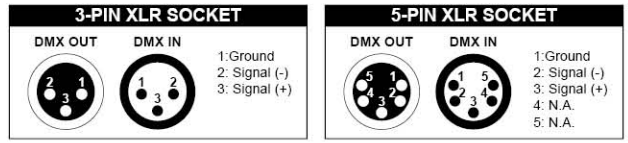
Power In

本产品自带 Powercon In 连接电源线，由于功率原因，一条 2 平方的电源线 240V 最多可带 6 台产品，100V 最多可带 2 台产品。

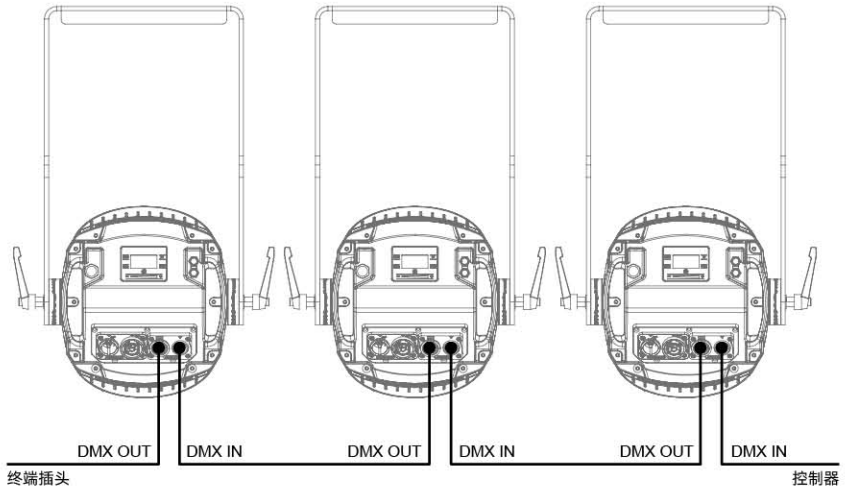
警告！

- 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。

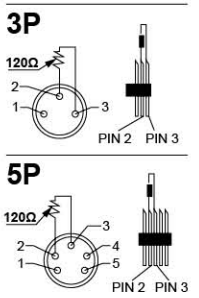
6.3、信号连接



灯具设有标准的 DMX 输入和输出的 3 芯或 5 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。

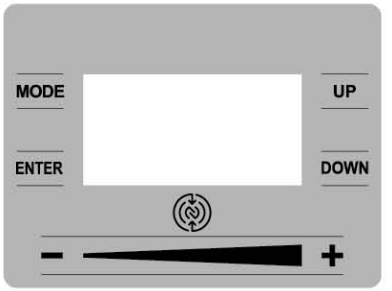


使用一条屏蔽双绞信号线从控制器的 DMX 输出口连接到第一台设备的 DMX 输入口，并从第一台设备的 DMX 输出口连接到第二台设备的 DMX 输入口，依此类推，直到将所有的灯具连接完毕，然后在每一连路的最后一个连接灯具输出 3 芯或 5 芯插孔上安装一个终端插头。（在 3 芯或 5 芯带针卡侬插头的 2、3 插针之间焊接一个 4/1W、120Ω 的电阻）。



七、控制面板

7.1、面板介绍



- 采用 OLED 显示屏；
- 按 MODE（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 MODE（菜单）键回到上一级菜单或退出；
- 进入 Touch Bar Mode 模式后，底部加、减键及滑条调节数值。

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.. SOFTWARE V1.01 CKC			
界面显示	XXCH XXXX ADDR:001			DMX 模式显示（运行其他模式如：CCT，则有不同显示）
Touch Bar Mode	Disabled	For use when running fixture in DMX mode		在 DMX 模式下运行 fixture 时使用
	Dimmer/ Gobo	For use when running fixture in dimmer mode		在调光模式下运行灯具时使用
	Int CCT Grn	For use when runnin fixture in CCT mode with touch bar control		在 CCT 模式下使用触控条控制的场景使用
	Int Color Sat	For use when running fixture in color mode with touch bar control		在运行内置颜色轮时使用模式于触控条控制上下加减
	Int x,y	For use when running fixture in x,y mode with encoder control		在 xy 模式下使用触控条控制的场景使用
	Manual Control	For use when running fixture in manual control mode with touch bar control		在手动控制模式下运行带有触控条的灯具时使用
DMX	DMX Address	001 - 512		设置 DMX 地址
	DMX Mode	1CH Dimmer		选择 DMX 通道模式
		4CH Dimmer/ CCT		
		6CH Dim/CCT/Clr		
		10CH RGBMA		
		11CH Standard		
		19CH Extended		
		9CH CMY		
		15CH CMY Extended		
		13CH x, y Extended		
	Gobo Rotator	On (+2 DMX) / Off		扩展通道开关
	No DMX Status	Hold Last	保持	DMX 信号掉丢失后状态
		Fade to Black	黑场	
		Standalone	运行自动模式	
	Dimmer	000% - 100%		调光
	Manual Control	Red	0- 255	红色
		Green	0- 255	绿色
		Blue	0- 255	蓝色
		Mint	0- 255	柠檬
		Amber	0- 255	琥珀

Control		CCT	2400K - 8500K (Default = 6000K)	色温设置
		Green Shift	-100% ~ +100% (Default = 0)	绿色补偿
		Virtual Color	See Color Macros	内置颜色
		Gobo	0- 255	旋转图案
	Master	On / Off		主机设置
	Slave	On / Off		从机设置
	Self Test	All		自测模式
		Dimmer		
		Color		
		Gobo		
Settings	Dim Modes	Standard		调光延时
		Stage		
		TV		
		Architectural		
		Theatre		
		Stage 2		
		Dim Speed	0s - 10s (Default = 0.1s)	
	Dim to Warm	On / Off		DTW 开关
	Dim Curves	Linear		调光曲线
		Square		
		Square Inverse		
		S-Curve		
	CCT Mode	Constant Mode		所有色温恒定亮度
		Max Mode		常规色温模式
	LED Refresh Rate	900Hz - 1500Hz, 2500Hz, 4000Hz, 5000Hz, 6000Hz, 10KHz,15KHz,20KHz, 25KHz (Default = 1200 Hz)		设置刷新频率
	LED Power Limit	50%		最大运行功率设置
		60%		
		70%		
		80%		
		90%		
		100%		
	Fan Mode	Auto	自动模式	风扇模式
		High	高速模式	
		Silent	低速模式	
	Display	Screen Delay	10s - 5min (Default = 1 min)	按键无操作返回主页面之后，到休屏的时间（按键无操作 30 秒后返回主页）
		Screen Lock	ON1, OFF, ON	显示菜单按键锁功能
		Rotate Display	Yes / No / Auto	显示反转 180°
		Reset Defualts	Yes / No	恢复出厂设置
Info	Time	Current Run Time		当前运行时间
		Total Run Time		总运行时间
		Last Run Time		最后运行时间
	Temperature	Current		当前温度
		Max Resettable		最大温度
	Humidity	xx% RH		湿度
	DMX Values	Red		各通道的通道值
		Green		
		...		
	Product IDs	RDM UID	xxxxxx...	UID 号码
	Error Logs	Fixture Errors	None	系统报错提示
	Software Version	V1.01		版本号
Service	Calibration	Red 000 - 255		白平衡数值调节 (Passcode:050)
		Green 000 - 255		
		Blue 000 - 255		
		Mint 000 - 255		
		Amber 000 - 255		
		Gobo Rotator 000 - 255		
	Reset Last Run	Yes / No		重置最后运行时间
	Reset Error Logs	Yes / No		清除报错信息
	CCT Calibration	Red 000 - 255		色温白平衡数值调节 (Passcode:128)
		Green 000 - 255		
		Blue 000 - 255		
		Mint 000 - 255		
		Amber 000 - 255		

八、DMX 控制通道表：

CH Mode									Value	Function	功能说明
1	4	6	10	11	19	9	15	13			
1	1	1		1	1	1	1	1	000-255	**Dimmer** Intensity 0 → 100%	总调光
										Shutter/Strobe	频闪
									0-31	Shutter closed	
									32-63	No function (shutter open)	
									64-95	Strobe effect slow to fast	
		3		3	3	3	3	3	96-127	No function (shutter open)	
									128-159	Pulse-effect in sequences	
									160-191	No function (shutter open)	
									192-223	Random strobe effect slow to fast	
									224-255	No function (shutter open)	

			1	4	4				0-255	**Red** 0 → 100%	红色
			2		5				0-255	**Red Fine** Fine Adjustment	红色微调
			3	5	6				0-255	**Green** 0 → 100%	绿色
			4		7				0-255	**Green Fine** Fine Adjustment	绿色微调
			5	6	8				0-255	**Blue** 0 → 100%	蓝色
			6		9				0-255	**Blue Fine** Fine Adjustment	蓝色微调
			7	7	10				0-255	**Mint** 0 → 100%	柠檬黄
			8		11				0-255	**Mint Fine** Fine Adjustment	柠檬黄微调
			9	8	12				0-255	**Amber** 0 → 100%	琥珀
			10		13				0-255	**Amber Fine** Fine Adjustment	琥珀微调
						4	4		0-255	**Cyan** 0 → 100%	天蓝色
							5		0-255	**Cyan Fine** Fine Adjustment	天蓝色微调
						5	6		0-255	**Magenta** 0 → 100%	品红
							7		0-255	**Magenta Fine** Fine Adjustment	品红微调
						6	8		0-255	**Yellow** 0 → 100%	黄色
							9		0-255	**Yellow Fine** Fine Adjustment	黄色微调
								4	0-255	**X Coordinate** 0 → 100%	X 坐标
								5	0-255	**X Coordinate Fine** Fine Adjustment	X 坐标微调
								6	0-255	**Y Coordinate** 0 → 100%	Y 坐标
								7	0-255	**Y Coordinate Fine** Fine Adjustment	Y 坐标微调
		4		9		7				**CCT Presets**	**色温通道**
									0-23	Open	无作用
									24-85	2400K → 8500K (See Sheet)	2400K-8500K
									86-255	8500K	8500K

	3				14		10	8		**Variable CCT**	**色温通道**
									0-23	Open	无作用
									24-255	2400K → 8500K	2400K-8500K
	4				15		11	9	0-255	**Variable CCT Fine** Fine Adjustment	色温微调
										Green Shift	**调红调绿**
					16		12	10	0	Idle	无作用
									1-127	Full Minus Green to Neutral	
									128	Neutral White	
									129-255	Neutral to Full Plus Green	
		5		10	17	8	13	11		**Color**	**颜色宏**
									0	Open	打开
									1-179	Virtual Swatch Book (See Table)	混色表
										Color Scroll	**颜色滚动**
									180-201	Clockwise Fast → Slow	正转，快到慢
									202-207	Stop	停止
									208-229	Counter-clockwise Slow → Fast	反转，慢到快
									230-234	Open	打开
										Random Slots	
									235-239	Fast	随机颜色 快速 (主从同步，控台不同步)
									240-244	Medium	随机颜色 中等 (主从同步，控台不同步)
									245-249	Slow	随机颜色 慢速 (主从同步，控台不同步)
									250-255	Open	打开
										Dim Modes	
									0-20	Standard	
									21-40	Stage	
									41-60	TV	
									61-80	Architectural	
									81-100	Theatre	
									101-120	Stage 2	
										Dimmer Delay Time	
									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	
					18		14	12	130	0.9s	

| | | |

									164	6000
									165	10000
									166	15000
									167	20000
									168	25000
									169-200	Idle
										Dimmer Curves
									201-210	Dimmer Curve: Linear (Default)
									211-220	Dimmer Curve: Square
									221-230	Dimmer Curve: Inverse Square
									231-240	Dimmer Curve: S-Curve
									241-255	Idle
										Gobo Indexing & Rotation
									0- 127	Gobo Indexing
2	5	7	11	12	20	10	16	14	128-189	Clockwise Gobo Rotation, Fast → Slow
									190-193	Stop
									194-255	Counter-clockwise Gobo Rotation, Slow → Fast
3	6	8	12	13	21	11	17	15	0-255	**Gobo Fine Indexing**
										Fine Adjustment

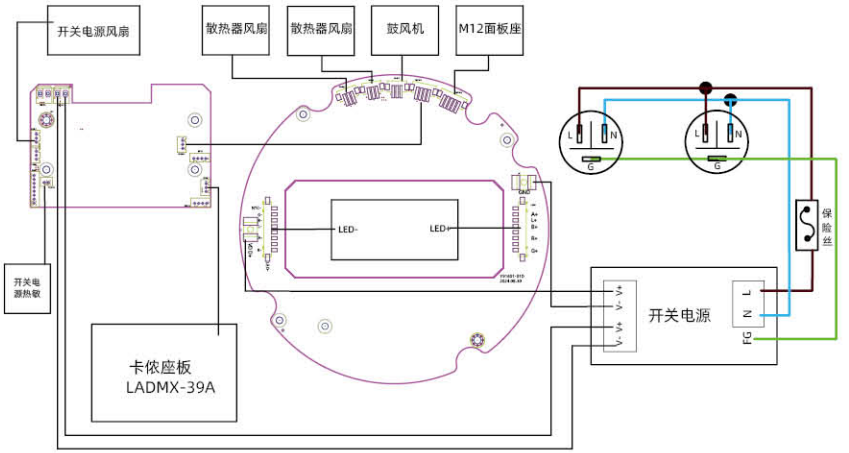
正转，快到慢										
停止										
反转，慢到快										

混色表

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
27	793	vanity fair
28	113	magenta
29	46	dark magenta
30	48	rose purple
31	126	mauve

Value	Filter Number	Name
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
57	200	double CT Blue
58	206	Quarter CT Orange
59	205	Half CT Orange
60	204	FULL CT Orange
61-179		No function

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。

www.ckclighting.cn

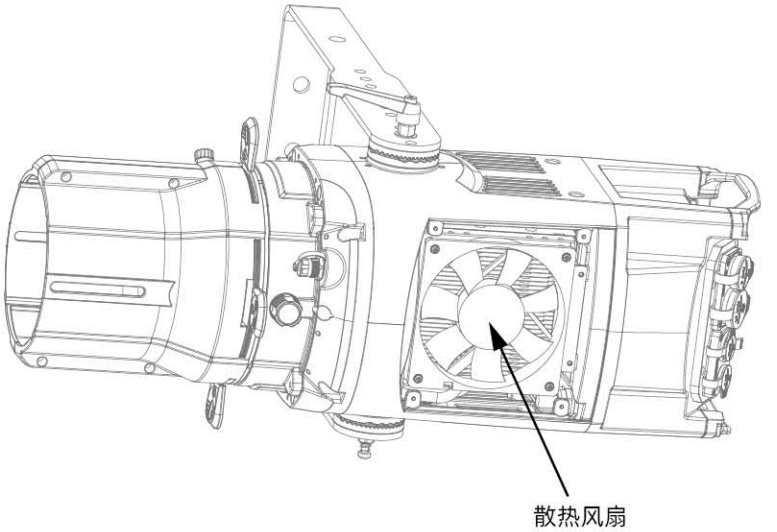
警告！
打开任何盖子之前需断开电源。清洁光学部件需轻擦，涂层表面较容易划伤，请勿使用有损害性的液体或硬物体，否则会损坏塑料或涂层表面。

- 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
通电后无反应	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	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
	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
光效衰弱，光斑不均匀	LED 老化	更换
	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

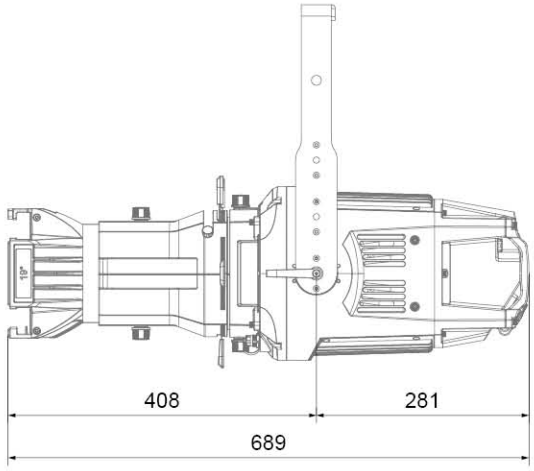
注意！上述分析只作异常参考，非专业人员请勿拆机维修



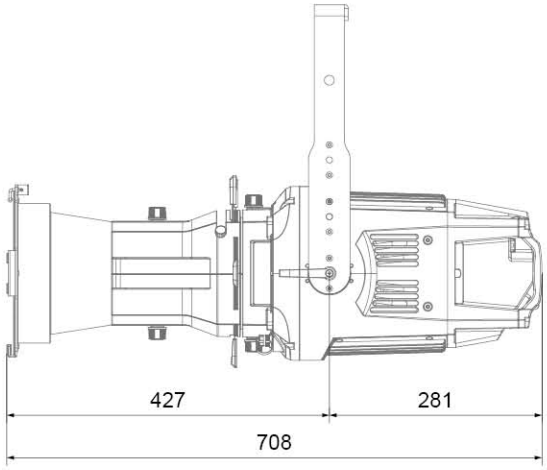
附录

安装镜头后整灯尺寸

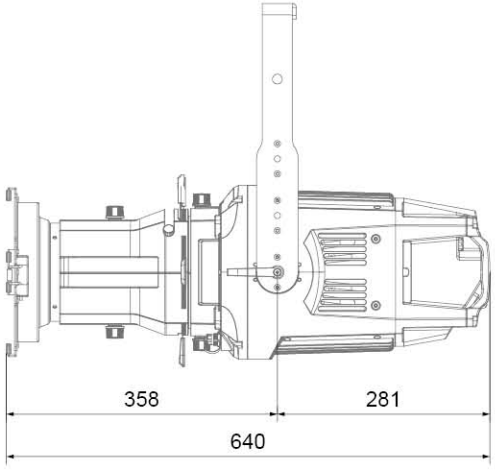
19°、26°、36°、50°镜头



14°镜头



70°镜头



调焦螺纹镜头

