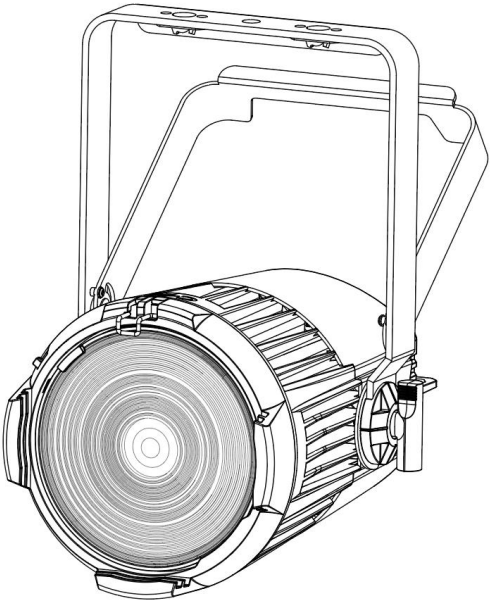
Theater P500 FC



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、灯具结构图 3
2.3、灯具包装附件 4
三、设备主要技术参数 4
产品执行标准：GB 7000.1-2015，GB7000.217-2008，Q/YF 1-2017 4
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 5
六、电源、信号连接 5
6.1、电源连接 5
6.2、信号连接 6
七、控制面板 6
7.1、面板介绍 6
7.2、功能菜单操作 7
八、DMX 控制通道表 12
九、 控制线路图 23
十、常规维护 24
10.1、清洁与保养 24
10.2、故障分析处理 24

★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

- 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，并尽快与厂家联系。
- 请把电源线接地，以防触电。
- 维修、清洁设备前请先断开电源
- 灯具必须安装在足够通风的地方，至少距离邻近表面 50CM，确保没有任何通风孔被堵塞。
- 灯具运行时表面最高温度可达 66℃，请勿徒手触摸
- 请勿将该设备连接任何调光器
- 灯具运行时禁止触摸电线，以防电击。
- 为防止或减少电击、起火危险，请勿将灯具暴露在雨水或潮湿环境。
- 机器外壳如有明显损坏应及时更换
- 本产品防护等级为 IP20，适合室内使用。
- 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。

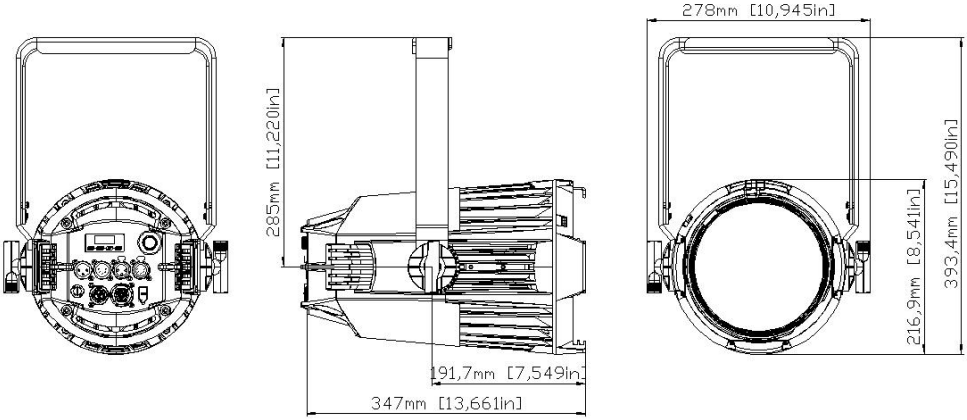
- 在使用产品时应注意避免火、热、电冲击、紫外线辐射引起的严重或致命损伤。在通电或安装使用前先要阅读说明书。遵循操作安全防范方法并注意说明书及设备上的警示标语。
- 请勿将灯具直接安装在可燃物体上。
- 灯具所有外表面离可燃物最小距离 0.5M。
- 灯具的最小安全照射距离 1M。
- 灯具正常工作环境温度：-20℃～ 45℃。更换设备里的任何元器件、配件时，确保电源已断开，以防触电造成伤害。
- 灯具上的保护外壳、透镜和显示屏，如果产生可见的损坏，如产生裂缝和深痕时应更换。
- 悬挂灯具时，必须验证悬挂设备要能承受灯具的 6 倍以上重量。安装完毕后要验证灯盖及安装扣锁牢固并无损伤，同时使用安全保险绳作为灯具的辅助安全，固定在桁架上。
- 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。
- 眼睛禁止正视发光体。
- 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。不要将灯具电源连接到其他任何调光装置上。
- 多台灯具串联操控时，信号线可多条联接，电源建议单独联接。
- 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。
- 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。
- 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。

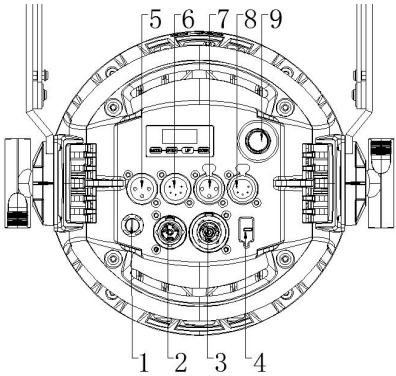
- 此灯具内的光源应由制造商或其服务代理商或有类似资格的人来更换。
- 如果您还有其它关于如何安全操作设备的问题，请联系我司技术人员或拨打服务热线。
- 需再次运输时，请使用原包材。

二、产品简介

2.1、灯具外形尺寸



2.2、灯具结构图



1、保险丝座
2、电源座公
3、电源座母
4、USB 插座
5、3 针卡侬座公
6、5 针卡侬座公
7、3 针卡侬座母
8、5 针卡侬座母
9、旋钮

2.3、灯具包装附件

名称	数量	单位	备注
钢丝安全绳	1	PCS	

三、设备主要技术参数

产品执行标准：GB 7000.1-2015，GB7000.217-2008，Q/YF 1-2017

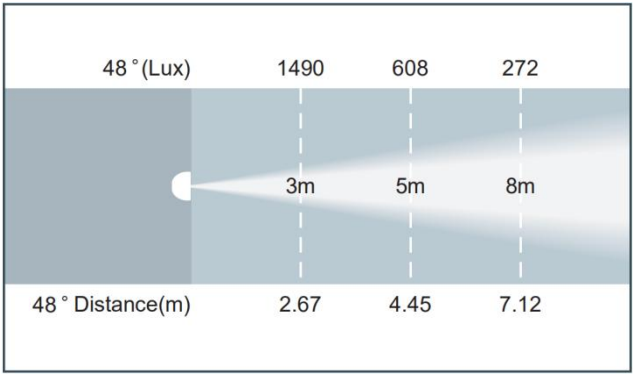
- **电参数**

额定输入电压 100V-240V~ 50Hz/60Hz

整灯额定功率：276 W 功率因素：0.85 PF

最大输入电流：3.189 A

- **光学系统及其它效果功能**



光束角度 48°

高速频闪

频率 1-20 HZ

- **其它特性功能**

控制通道：1 个控制通道模式选择(6CH)

灯体重量：7 KG

四、包装运输

4.1、拆卸包装

注意：1、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，最少要 5 分钟以上；

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。

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。（灯钩形状以实物为准）

六、电源、信号连接

6.1、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。

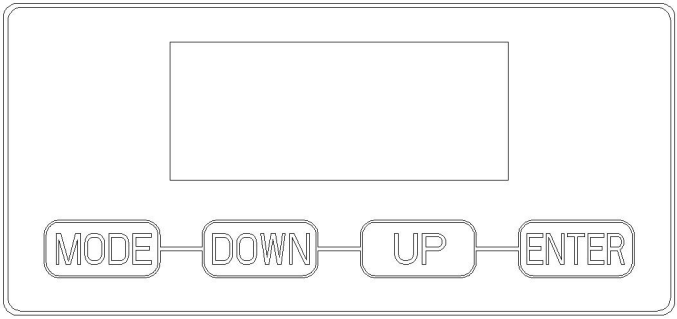
6.2、信号连接

灯具设有标准的 DMX 输入和输出的 3/5 芯 XLR 插；PIN 1：GND，PIN 2：负信号，PIN 3：正信号 PIN 4：空白 PIN 5：空白。请使用专为 DMX512 屏蔽双绞信号线；信号线一般连接距离在 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



- 采用轻触式按键和 OLED 数码显示，可简单快捷设置地址码及功能菜单。
- 按 MODE（功能）键查看或修改灯具功能设置，按 UP 键上，DOWN 下选择功能菜单。
- 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/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

默认设置：	参考显示菜单（带底色为默认设置）
客户(RDM)代码：	062B
特殊说明：	按键 Mode Down Up Enter 锁屏功能：解锁长按 Mode 键约 5 秒 上电约 280W/第三次送样约 263W 约 67 度开始降功率 72 度约降到 210W 78 度约降到 150W 80 度保护 降到百分之 10 风扇：低速 8V，高速 12V 45℃起转，≤40℃停转。 按钮为快捷进入手动调光模式，再次按旋钮不能退出调光，只能通过切换模式退出
基本功能	RDM， 调光 ，外置调光器，

显示菜单

开机显示	Program Wait.. CKC SOFTWARE V1.01A		
Menu Option	Level 1	Level 2	功能说明
DMX Settings	DMX Address	001 - 512	地址设置
	DMX Channel Mode	Dimmer 1CH	通道设置
		Dimmer Color 6CH	
		Standard	

		11CH	
		Extended 18CH	
		CMY 9CH	
		CMY Extended 14CH	
	No DMX Status	Hold Last	没信号保持
		Fade to black	没信号渐渐变黑场
		Standalone	没信号 standalone
Standalone	Dimmer	000%-100%	总调
	Color Temperature	2400K-8500K 默认 2700K	色温
	Green Shift	GM Point: 000%	偏红偏绿
	Virtual Color	Color01-Color53	定色（详细见定色表 1-53 颜色）**颜色要和 S72102 一样**
Personality	Primary	ON / OFF	主机开关
	Secondary	ON / OFF	从机开关
	Dim Modes	Standard	调光延时
		Stage	
		TV	
		Architectural	
		Theatre	
		Stage 2	
		Dim Speed	

		0.0S-10S		
	Dim Curves	Linear	直线调光	调光曲线
		Square	二次曲线	
		Square Inverse	反二次曲线	
		S-Curve	S 型曲线	
	Fan Control	Silent/High/Auto 低转速/高转速/自动	风扇模式	
	LED Refresh Rate	900~1500, 2500, 4000, 5000, 6000, 10KHZ, 15KHZ, 20KHZ, 25KHZ （1200HZ）	频率设置	
	LED Power Limit	50,60,70,80,90,100%	功率限制	
	Display	Screen Saver Delay 10S-5M	屏保时间	
		Touch Screen Lock OFF - 10 minutes 默认 30s	锁频改时间	
		Rotate Display 180° YES / NO	翻转显示	
	Service 密码：050	Calibration	Red 000-255	校准设置
			Green 000-255	
			Blue 000-255	
			Mint	

			000-255	
			Amber 000-255	
		Factory Restore YES / NO		恢复出厂设置
		USB Update on/off		USB 更新
		Edit RDM UID xxxxxx		编辑 UID
Manual Control	Red	000 - 255		手动设置
	Green	000 - 255		
	Blue	000 - 255		
	Mint	000 - 255		
	Amber	000 - 255		
	Dimmer	000 - 255		
	Dimmer Fine	000 - 255		
	Strobe	000 - 255		
Information	Fixture Life Time	Power On Time xxxxxx Hours		上电时间
	Fixture Last Run Time	Power On TimAbleRes xxxxxx Hours		重置后的总时间（可以重置）
		Power On Time Reset Passcode=038		重置时间 密码：038
	Total Lamp Hours	xxxxxx Hours		总时间（不能重置）
	Fixture Temp	LED'S	Current xxx F / xxx C	温度显示
			Max Resettable xxx F / xxx C	重置后达到的最高温度（可重置）

			LastMaxTempReset	重置最高温度 密码：038
	DMX Values		Dimmer xxx	DMX 的数值
			Strobe xxx	
			…	
	Product ID's		RDM UID	UID 号码
	Error Logs		Fixture Errors	灯具错误信息 （Temp Error）
			Reset Error Log YES / NO	清除错误信息 密码：050
	Software Version		V1.01A	版本显示

旋钮功能：

KL Fresnel FC Manual Mode				
Dimmer 模式				
旋钮	**功能**	**显示**	**每级**	**默认**
Dimmer	Intensity 总调	Intensity 0-100%	1%	0%

KL Fresnel FC Manual Mode				
Int CCT Grn 模式				
旋钮	**功能**	**显示**	**每级**	**默认**
	Intensity 总调	Intensity 0-100%	1%	0%

CTRL	Color Temperature 色温	CCT 2400 - 8500K	100K	6000K
	Green Shift 偏红偏绿	GRN -100% to +100%	1%	Neutral

KL Fresnel FC Manual Mode				
Int Color Sat 模式				
旋钮	**功能**	**显示**	**每级**	**默认**
CTRL	Intensity 总调	Intensity 0-100%	1%	0%
	Color 颜色	Virtual Color 1, 2, 3, 4…	Single Color	
	Saturation 色度	Sat 0 - 100%	1%	100%

KL Fresnel FC Manual Mode				
Manual Control 模式				
旋钮	**功能**	**显示**	**每级**	**默认**
CTRL	总调	Intensity 0-100%	1%	0%
	选项	[Setting Name] 0 - 100	Strobe / Red /Green / Blue / Amber / Mint	Strobe
	调节器	[Value] 0 - 100%	1%	0%

八、DMX 控制通道表

通道数据表

Dimmer 1CH	Dimmer Color 6CH	Standard 11CH	Extended 18CH	CMY 9CH	CMY Extended 14CH	Value	Function	Default
1	1	1	1	1	1		Dimmer:	总调光
						0-255	Intensity 0 to 100%	
	2	2	2	2	2		Dimmer Fine:	微调
						0-255	Dimmer fine	

	3	3	3	3	3		Shutter, strobe:	频闪
						0-31	Shutter closed	
						32-63	No function (shutter open)	
						64-95	Strobe effect slow to fast	
						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)	
				4	4		Cyan:	青色
						0-255	Cyan (0-100% Cyan)	
					5		Cyan Fine:	青色微调
						0-255	Cyan Fine	
				5	6		Magenta:	品红
						0-255	Magenta (0-100% Magenta)	
					7		Magenta Fine:	品红微调
						0-255	Magenta Fine	
				6	8		Yellow:	黄色
						0-255	Yellow (0-100% Yellow)	
					9		Yellow Fine:	黄色微调
						0-255	Yellow Fine	

		4	4				Red:	红色
						0-255	Red (0-100% Red)	
			5				Red Fine:	红色微调
						0-255	Red Fine	
		5	6				Green:	绿色
						0-255	Green (0-100% Green)	
			7				Green Fine:	绿色微调
						0-255	Green Fine	
		6	8				Blue:	蓝色
						0-255	Blue (0-100% Blue)	
			9				Blue Fine:	蓝色微调
						0-255	Blue Fine	
		7	10				Mint	柠檬黄
						0-255	Mint (0-100% Mint)	
			11				Mint Fine:	柠檬黄微调
						0-255	Mint Fine	
		8	12				Amber	琥珀
						0-255	Amber (0-100% Amber)	
			13				Amber Fine:	琥珀微调
						0-255	Amber Fine	
	4	9	14	7	10		CTO:	
						0-23	Open	打开
						24 -85	CTO 2400K - 8500K (see separate sheet)	色温
						86-255	8500K	
	5	10	15	8	11		Color Wheel:	
						0	Open	打开
						1-179	Virtual Swatch Book	**混色表**

							(see separate sheet)	
							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
			16		12		Green shite:	偏红偏绿功能
						0	无功能	

						1-127	偏红→正常	偏红→正常
						128	正常	正常
						129-255	正常→偏绿	正常→偏绿
							Dim Modes	调光模式
						0-20	Standard	标准
						21-40	Stage	舞台
						41-60	TV	电视
						61-80	Architectural	建筑
						81-100	Theatre	剧院
						101-120	Stage 2	舞台 2
			17		13		Dimmer Delay Time	调光延迟时间
						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	
						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	默认值
	6	11	18	9	14		Control:	
						0-29	Idle	无功能
						30-39	Fan Mode Auto	风扇模式：自动
						40-49	Fan Mode Silent	风扇模式：静音
						50-59	Fan Mode High	风扇模式：高速
						60-69	Idle	无功能
						70-74	DTW 功能关	
						75-79	DTW 功能开	
						80-99	Idle	无功能
						100-168	Refresh Rate (Hz)	
						100	900	
						101	910	
						102	920	
						103	930	

						104	940	LED 刷新频率（HZ）
						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	
						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	
						166	15000	
						167	20000	
						168	25000	
						169-200	Idle	无功能
						201-210	Dimmer Curve Linear (default)	直线调光
						211-220	Dimmer Curve Square	二次曲线
						221-230	Dimmer Curve Inverse Square	反二次曲线
						231-240	Dimmer Curve S-Curve	S 型曲线
						241-255	Idle	无功能

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

色温表：

Value	Color Temperature
24	2400K
25	2500K
26	2600K
27	2700K
28	2800K

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	2900K
30	3000K
31	3100K
32	3200K
33	3300K
34	3400K
35	3500K
36	3600K
37	3700K
38	3800K
39	3900K
40	4000K
41	4100K
42	4200K
43	4300K
44	4400K
45	4500K
46	4600K
47	4700K
48	4800K
49	4900K
50	5000K
51	5100K

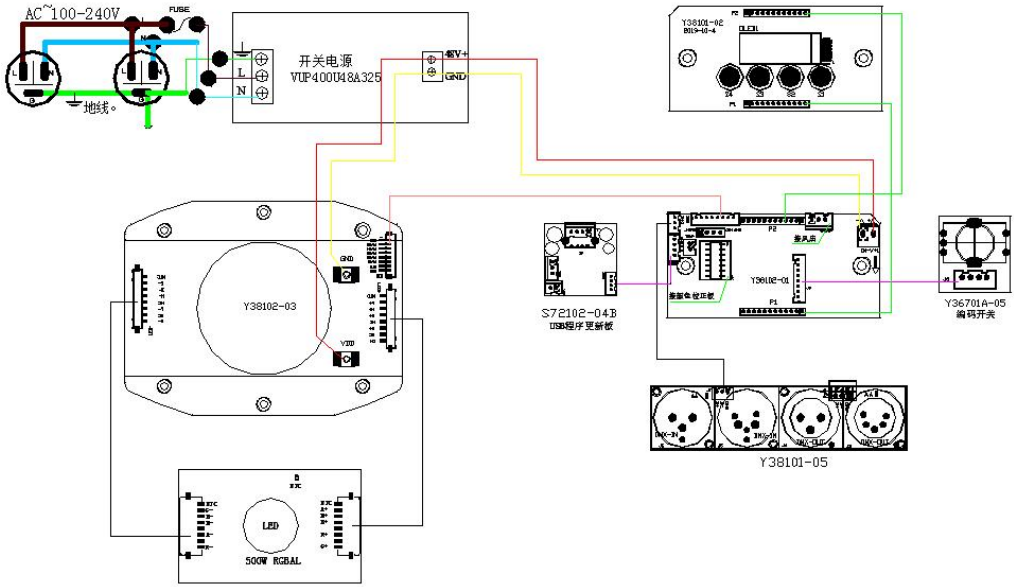
29	46	dark magenta
30	48	rose purple
31	126	mauve
32	49	medium purple
33	58	lavender
34	199	palace blue
35	119	dark blue
36	132	medium blue
37	120	deep blue
38	165	daylight blue
39	161	slate blue
40	118	light blue
41	68	sky blue
42	143	pale navy blue
43	131	marine blue
44	115	peacock blue
45	172	lagoon blue
46	116	medium blue green
47	90	dark yellow green
48	139	primary green
49	122	fern green

52	5200K
53	5300K
54	5400K
55	5500K
56	5600K
57	5700K
58	5800K
59	5900K
60	6000K
61	6100K
62	6200K
63	6300K
64	6400K
65	6500K
66	6600K
67	6700K
68	6800K
69	6900K
70	7000K
71	7100K
72	7200K

50	89	moss green
51	124	dark green
52	88	lime green
53	138	pale green
54-179		No function

73	7300K
74	7400K
75	7500K
76	7600K
77	7700K
78	7800K
79	7900K
80	8000K
81	8100K
82	8200K
83	8300K
84	8400K
85	8500K

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（如没有信号输入绿色信号指示灯不亮）	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
	数显主控板损坏	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
光效衰弱，光斑不均匀	LED 老化	更换
	LED 与透镜不正中	调整透镜
	光学部件有积尘或污迹	清洁
	光学部件有破损	更换
颜色不纯	光效衰弱	更换
	光学部件有积尘或污迹	清洁
	光学部件破损	更换
注意！上述分析只作异常参考，非专业人员请勿拆机维修		

广州鹏林照明灯具有限公司
CKC LIGHTING CO.,LTD

广州市番禺区大石镇官坑工业园 A 栋
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