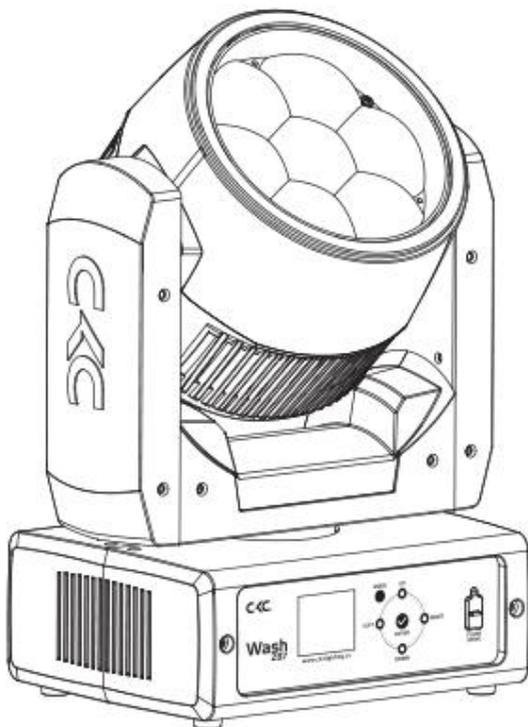




WashZB7



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

二、产品简介	3
2.1、灯具外形尺寸	3
2.3、灯具包装附件	3
三、设备主要技术参数	3
4.1、拆卸包装	5
4.2、设备包装	5
5.1、灯钩安装	5
5.2、设备安装	5
六、电源、信号连接	6
6.1、电源连接	6
6.2、信号连接	6
7.1、面板介绍	6
7.2、功能菜单操作	7
八、DMX 控制通道表	11
十、常规维护	21
10.1、清洁与保养	21
10.2、故障分析处理	22



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。

★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

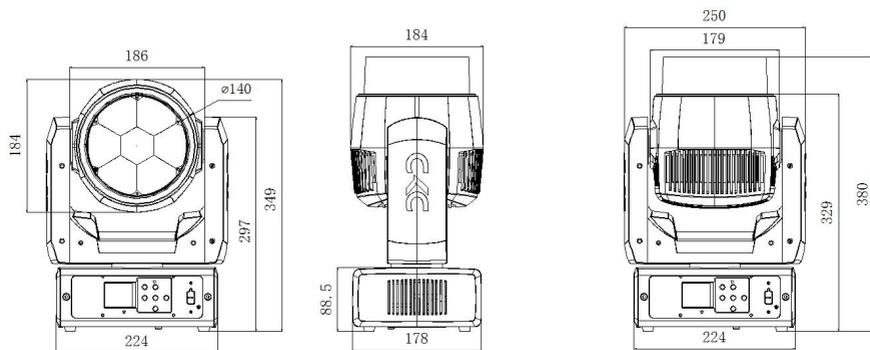
- 本产品属于专业用途，不适用于其它。
- 收到灯具后，请检查包装是否完整，并拆包检查设备是否有因运输而导致的损坏。如出现运输而导致的损坏，请不要使用此灯具，并尽快与当地技术人员或厂家联系。
- 本产品防护等级为 IP30，适合室内使用。
- 灯具应保持清洁，避免长时间在过热或多尘环境下使用，防止灯具接触到化学液体。
- 在使用产品时应注意避免火、热、电冲击、紫外线辐射引起的严重或致命损伤。在通电或安装使用前先要阅读说明书。遵循操作安全防范方法并注意说明书及设备上的警示标语。
- 请勿将灯具直接安装在可燃物体上。
- 灯具所有外表面离可燃物最小距离 0.5M。
- 灯具的最小安全照射距离 1M。
- 灯具在-15℃— 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。

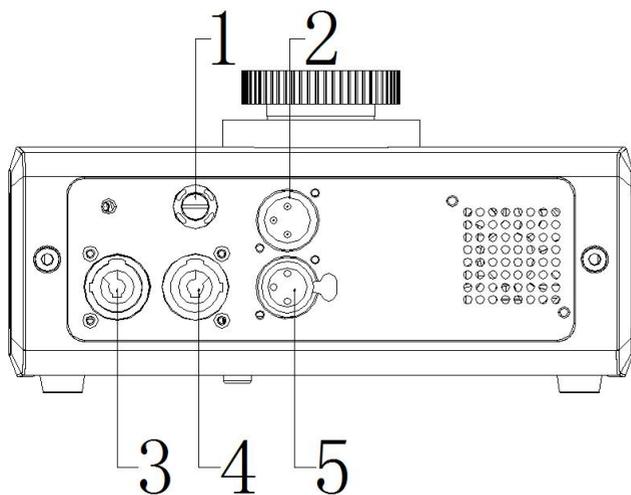
- 灯具上的保护外壳、透镜和显示屏，如果产生可见的损坏，即损坏到失效的程度，如产生裂缝和深痕时应更换。
- 悬挂灯具时，必须验证悬挂设备要能承受灯具的 6 倍以上重量。安装完毕后要验证灯盖及安装扣锁牢固并无损伤，同时使用安全保险绳作为灯具的辅助安全，固定在桁架上。
- 必须是专业人员方可进行灯具的安装、操作和维修，并严格遵守操作说明书所陈述规程操作。
- 眼睛不能正视发光体。
- 在安装前，请确认所使用的电源电压和灯具所标识的电压相符。应将每一台灯具正确接地，并按照相关的标准进行电气安装。不要将灯具电源连接到其他任何调光装置上。
- 多台灯具串联操控时，信号线可多条联接，电源必须单独联接。
- 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。
- 避免易燃液体、水或金属等导体进入灯具内部，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。
- 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. 保险座
2. 卡侬座 3 针公
3. 电源座进
4. 电源座出
5. 卡侬座 3 针母

2.3、灯具包装附件

名称	数量	单位	备注
钢丝安全绳	1	PCS	
灯钩	1	PCS	
快速上锁把手	1	PCS	

三、设备主要技术参数

● **电参数**

额定输入电压 100V-240V~ 50Hz/60Hz

220V 最大总功率：325W MAX 电流：1.545A 功率因素：0.96PF

● **颜色系统**

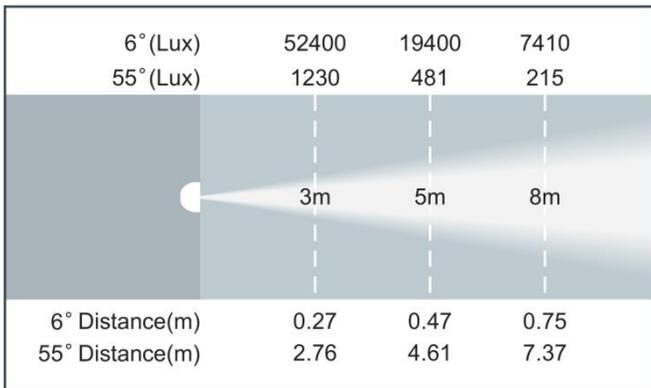
● 丰富的混色效果，色温：2700K-10000K

● **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**



光斑角度：6° - 55°

● **其它效果功能**

快速电子频闪 1-25Hz

调光曲线：四种

● **其它特性功能**

控制通道：三种通道模式（17CH/21CH/45CH）

灯体重量：6.9KG

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；
- 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，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。

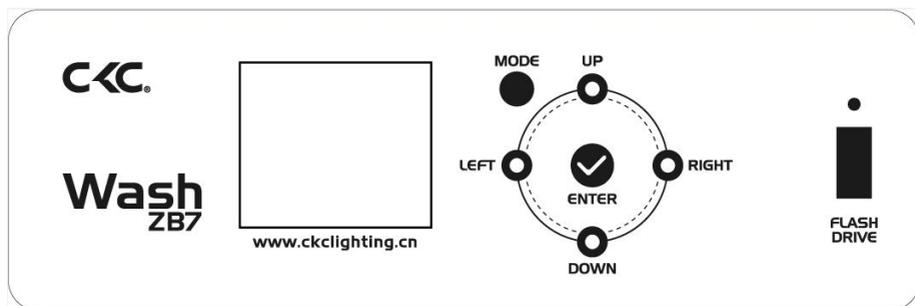
6.2、信号连接

灯具设有标准的 DMX 输入和输出的 3 芯 XLR 插。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 1.8 寸彩色显示屏，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

特殊说明：	按“MODE”键 3 秒解锁，
基本功能	16Bit/8Bit 水平垂直，红色，绿色，蓝色，白色，16BitLED 调光，RDM，ArtNet，sACN，KlingNet

显示菜单

开机显示	Software Update Please Wait 检测是否需更新软件，10 秒无更新否则跳过。 CKC Wash ZB7 EthernetRst Please Wait Motor Reset
------	---

	Please Wait...			
Receive	Set Address	001~XXX		接收地址设置
User Mode	User Mode	Basic Standard Extend User A User B User C		基本模式 标准模式 扩展模式 用户编辑模式 A 用户编辑模式 B 用户编辑模式 C
	Edit A Edit B Edit C	Max Chan PAN :		最大通道数 编辑使用模式 A, B, C :
Function	Status	No DMX Mode P. Reverse T. Reverse Pan Degree Feedback Move. Speed Hibernation	Hold/Auto/b lack ON/OFF ON/OFF 630/540 ON/OFF Speed 1~ 4 OFF, 01M~99M, 15M	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
	Fixture ID	ServicePIN Universe UnitIPAddr Mask Addr	000-255 密码: 050 000-255 002.000.000.002 255.000.000.000	网络 设置 密码 域口 IP 地 址 子网 掩码
	Protocol Set	ArtNet sACN		

KlingNet	Enable/Disable	
Net Switch	On/Off	
Dim Mode	Standard、Stage、TV、Architectural、Theatre	
Temp. C/F	Celsius Fahrenheit	温度单位选择℃/°F
Dim Curve	Linear Square Inv-Square S-Curve	调光曲线
Frequency	900HZ/1000HZ/1100HZ/ 1200HZ/1300HZ/1400HZ /1500HZ/2500HZ/4000HZ /5000HZ/10KHZ/15KHZ /20KHZ/25KHZ	频率
Fan Set	Head Fan Auto High Silent	自动模式 高速模式 静音模式
LCD.Set	Backlight FlipDisplay Key Lock Disp Flash ON/OFF ON/OFF ON/OFF	显示关闭 延时时间 显示 180 度反转 显示菜单 按键锁功能 没信号时 显示闪烁
Disp.Set	Chan. 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	ON/OFF	恢复出厂 参数值
	USB Update	ON/OFF	USB 更新
Informa tion	Time. Inf o	CurrentTime Total Time Last Time Timer PIN Clear Last Clear Total	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(当前 运行时间 Password= 050,总时 间 Password= 060) ON/OFF
	Temp. Info	Head: XXX C/F Base: XXX C/F	温度显示 信息
	Fan Speed	Head: xxxxRPM Base: xxxxRPM	风扇转速
	Error. Info	NONE/Pan, Tilt...	复位后错 误信息显

			示
	Model. Info	Wash ZB7	灯具型号信息
	Software .V	1U01 V1.0.X 2U01 V1.0.X 3U01 V1.0.X 4U01 V1.0.X 5U01 V1.0.X 6U01 V1.0.X	各个 IC 软件版本信息
Test	Reset. Motor	All Pan&Tilt Head	灯体全部复位 水平垂直单独扫描复位 灯头电机复位
	Test. Channel	PAN	通道测试
	Panel. Ctrl.	PAN =XXX :	面板通道调节
	Calibrate	-Password- PAN Tilt :	通道数据校准密码050 通道数据校准

八、DMX 控制通道表

Basic	Standard	Extended	Function	Value		功能
1	1	1	Pan	0~255		水平
	2	2	Pan fine	0~255	Pan fine	水平微调

2	3	3	Tilt	0~255		垂直
	4	4	Tilt fine	0~255	Tilt fine	垂直微调
	5	5	P/T Speed	0~225	Max to min speed	速度调节
				226~235	Blackout by movement	移动闭光
				236~255	No function	无功能
3	6	6	Dimmer	0~255	General dimmer	调光
	7	7	DimmerFine	0~255	General dimmer fine	调光微调
4	8	8	Strobe	0-31	Shutter closed	频闪关闭
				32-63	shutter open	频闪打开
				64-95	Strobe effect slow to fast	频闪从慢到快
				96-127	No function (shutter open)	无功能
				128-159	Pulse-effect in sequences	脉冲频闪
				160-191	No function (shutter open)	无功能
				192-223	Random strobe effect slow to fast	随机频闪从慢到快

					to fast	
				224-255	No function (shutter open)	无功能
5	9		Red	0-255	Red	红色
6	10		Green	0-255	Green	绿色
7	11		Blue	0-255	Blue	蓝色
8	12		White	0-255	White	白色
		9	Red 1	0-255	Red 1	红色 1
		10	Green 1	0-255	Green 1	绿色 1
		11	Blue 1	0-255	Blue 1	蓝色 1
		12	White 1	0-255	White 1	白色 1
		
		
		
		
		33	Red 7	0-255	Red 7	红色 7
		34	Green 7	0-255	Green 7	绿色 7
		35	Blue 7	0-255	Blue 7	蓝色 7
		36	White7	0-255	White7	白色 7
9	13	37	Virtual Wheel Color foreground	000 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Full power RGBW 10000K 8000K 6500K 5600K 5000K 4500K 4000K 3200K 3000K	前景效果调节

				10	2700K	
				011-25 0	Virtual color wheel	
				251-25 3	Color Wheel rotation between the color level 12 to 250	
				254-25 5	Color rotation backward	
10	14	38	Virtual Wheel Color Backgroun d	000 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Background Off 10000K 8000K 6500K 5600K 5000K 4500K 4000K 3200K 3000K 2700K	背景效 果调节
				011-25 0	Virtual color wheel	
				251-25 3	Color Wheel rotation between the color level 12 to 250	
				254-25 5	Color rotation	

					backward	
11	15	39	Colour Fade/Speed	000-255	Fade during color wheel change or speed of the color wheel rotation	颜色效果调节
12	16	40	Patterns programs	000-009	No Program	无功能
				010-019	Program 1	内置效果
				020-029	Program 2	
				030-039	Program 3	
				040-049	Program 4	
				050-059	Program 5	
				060-069	Program 6	
				070-079	Program 7	
				080-089	Program 8	
				090-099	Program 9	
				100-109	Program 10	
				110-119	Program 11	

				120-129	Program 12	
				130-139	Program 13	
				140-149	Program 14	
				150-159	Program 15	
				160-169	Program 16	
				170-179	Program 17	
				180-189	Program 18	
				190-199	Program 19	
				200-209	Program 20	
				210-255	No used	
13	17	41	Patterns Programs manual step	0 - 4	Static step 1	内置单点效果
				5 - 9	Static step 2	
				10 - 14	Static step 3	
				15 - 19	Static step 4	
				20 - 24	Static step 5	
				25 - 29	Static step 6	
				30 - 34	Static step 7	
				35 - 39	Static step 8	
			Patterns Programs auto step	40 - 145 146 -	Chase Forward $F > S$ Stop	单点效果速度调节

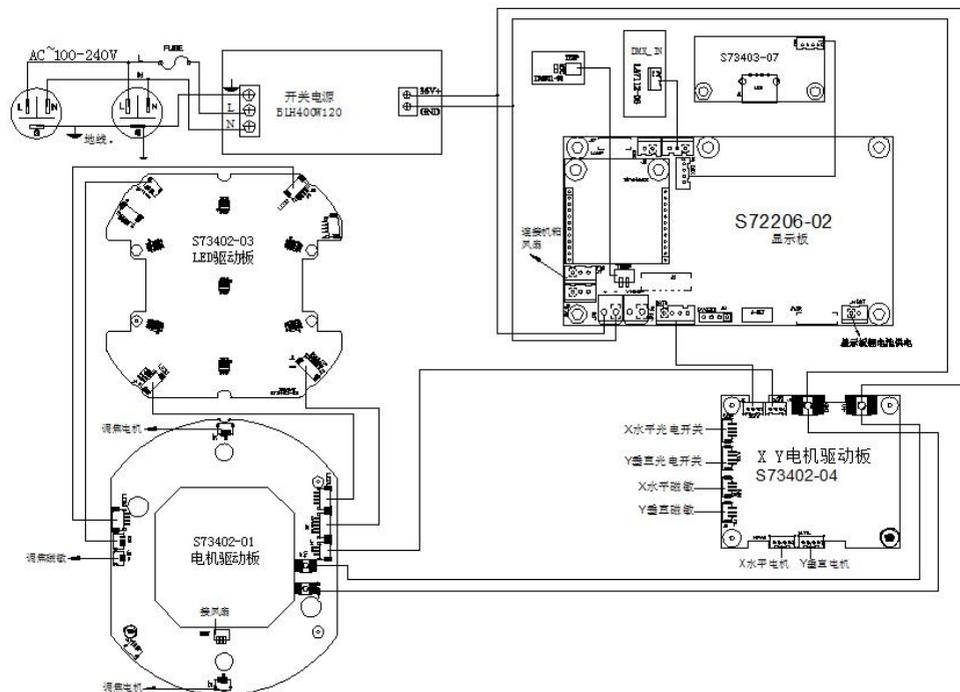
				149		
				150 - 255	Chase Backward S > F	
14	18	42	Programs Fade	0	Programs	效果延时调节
				1-255	Fade	
15	19	43	Zoom	0~255	Zoom	放大
16	20	44	Dim Modes		Dim Modes:	调光模式
				0~20	Standard	标准模式
				21~40	Stage	舞台模式
				41~60	TV	电视模式
				61~80	Architectural	建筑模式
				81~100	Theatre	剧院模式
				101~255	Default to Unit Setting	默认设置
					Control:	控制通道
				0~5	no function	无功能
				6~17	Invert Pan on (Hold 3s)	水平反向打开
				18~29	Invert Pan off (Hold 3s)	水平反向关闭
				30~41	Invert Tilt on (Hold 3s)	垂直反向打开
				42~53	Invert Tilt	垂直反

17	21	45	Control		off (Hold 3s)	向关闭
				54~65	Fan Silent (Hold 3s)	风扇静音模式
				66~77	Fan Auto (Hold 3s)	风扇自动模式
				78~89	Fan High (Hold 3s)	风扇高速模式
				90~101	Linear Dimmer Curve (hold 3s)	直线曲线
				102~113	Square Dimmer Curve (hold 3s)	平方曲线
				114~125	Inv-Square Dimmer Curve (hold 3s)	反平方曲线
				126~131	S - Dimmer Curve (hold 3s)	S型曲线
				132~137	Led Freq. 900 Hz (hold 3s)	900hz
				138~143	Led Freq. 1000 Hz (hold 3s)	1000hz
				144~149	Led Freq. 1100 Hz (hold 3s)	1100hz
				150~155	Led Freq. 1200 Hz (hold 3s)	1200hz
				156~16	Led Freq.	1300hz

1	1300 Hz (hold 3s)	
162~16 7	Led Freq. 1400 Hz (hold 3s)	1400hz
168~17 3	Led Freq. 1500 Hz (hold 3s)	1500hz
174~17 9	Led Freq. 2500 Hz (hold 3s)	2500hz
180~18 5	Led Freq. 4000 Hz (hold 3s)	4000hz
186~19 1	Led Freq. 5000 Hz (hold 3s)	5000hz
192~19 7	Led Freq. 10000 Hz (hold 3s)	10khz
198~20 3	Led Freq. 15000 Hz (hold 3s)	15khz
204~20 9	Led Freq. 20000 Hz (hold 3s)	20khz
210~21 5	Led Freq. 25000 Hz (hold 3s)	25khz
216~21 8	Reset Pan/Tilt (Hold 3s)	水平垂 直复位

				219~221	Reset only Head (Hold 3s)	灯头电机复位
				222~224	Reset All Functions (Hold 3s)	全体电机复位
				225~234	No used	无功能
				235~237	Klingnet Disable	Klingnet 关闭
				238~240	Klingnet Enable	Klingnet 打开
				241~243	No used	无功能
				244~246	Klingnet calibration OFF	Klingnet 校正关闭
				247~249	Klingnet Calibration ON	Klingnet 校正打开
				250~252	White Calibred by IC (Hold 3s)	校正 IC 打开
				253~255	Fixed White values (Hold 3s)	校正 IC 关闭

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
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	调整灯泡
	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
	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
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