

MC15

USER MANUAL

目录

1 安全指导	01
2 尺寸图	03
3 控制面板	04
4 灯具参数	05
4.1 技术参数表	05
4.2 颜色盘 / 图案盘 / 效果盘	07
4.3 照度图	12
5 灯具设置	13
5.1 菜单功能	13
6 安装与连接	16
6.1 安装示意与注意事项	16
6.2 电源连接	18
6.3 信号连接	19
6.4 DMX 通道表	21
7 错误信息	27
8 故障处理	28
9 维护与保养	29
10 灯具结构分解图	30

使用本灯具前，敬请通读本手册

1 安全指导



产品出厂时均包装完好，请按照用户手册进行操作，人为原因导致机器故障不在保修范围。



当心触电

电气设备运行中，谨防触电风险，请严谨触碰！



不可直视光源，以免对眼睛造成损伤。



为保护环境，请在产品寿命结束时根据当地法规对其进行处置 / 回收。



灯具上的保护屏、透镜或紫外线屏如果产生可见的损坏，即损坏到失效程度，如产生裂缝或深痕时，应更换。

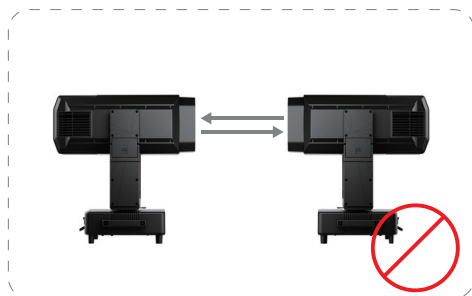


离被照物最短距离 8 米

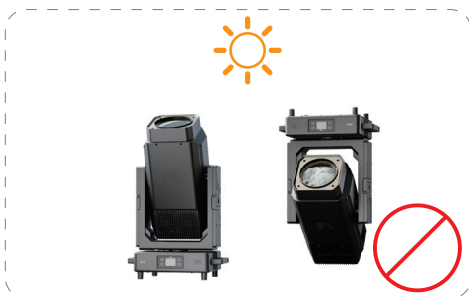
- 此灯具内的光源应由制造商或其服务代理商或有类似资格的人来更换。如果此灯具的外部软缆或软线损坏了，该线要由制造商或其服务代理商一个有资格的人更换，以免发生危险。
- 收到灯具后，请拆封检查是否有因运输而导致的损坏，如有损坏不要使用此灯具，并迅速与供应商或者制造商联系。
- 灯具应该安装在良好通风处，与易燃物距离至少为 50CM，同时检查通风孔是否通畅。
- 请不要打开灯具自行维修。
- 进行电气连接的部分必须要求有资格的安装人员进行操作。
- 应将每台灯具安全的接地，并按相关的标准进行电气的安装。
- 请勿使用绝缘层已经损伤的电源线，同时不要将电源线搭在其它导线上，当灯具不使用或者清洁时，请将电源线拔掉，不要大力拔插或者直接拖拽电源线。
- 全功率工作 10 分钟后，工作稳定后灯具表面的温度应在 70 度左右。
- 本灯具内部没有用户可维修的任何部件，在开始操作灯具前，请检查所有的部分是否连接良好，螺丝是否可靠牢固。
- 如果你还有任何疑议，请及时与供销商或者生产商联系。

防水摇头灯户外使用注意事项和使用指南

- 在开箱、**安装、使用和室外长时间闲置时**，禁止将灯具前透镜暴露在任何角度的直射太阳光或任何其他强光源的光束下。
- 禁止将一台灯具的光束直接对准另一台灯具透镜。（强光照射下会损坏透镜及内部元件）
- 户外以及室内用时无论是使用还是断电的情况下，**都要避免太阳光和任何其他强光照射透镜。**
- 断电前应先吧变焦DMX数值设为255，然后关闭控台或断开DMX信号3秒后再断开机器电源使机器在断电状态下保持头部朝下，避免太阳光和任何其他强光源照射损坏透镜及内部元件。

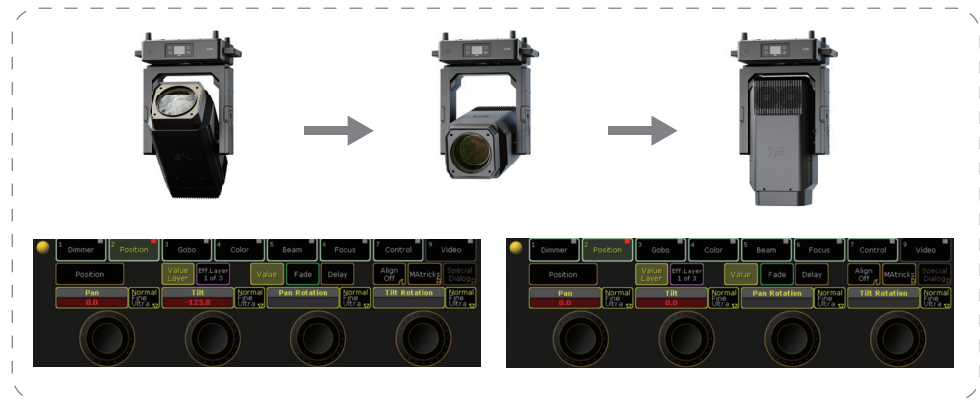


禁止灯光对射



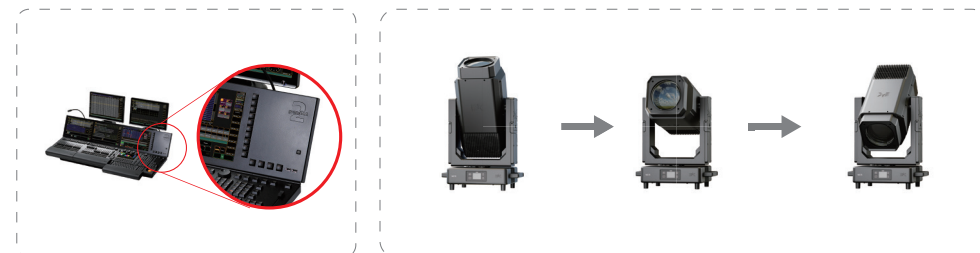
灯具前透镜禁止暴露在直射阳光或强光光束下
直射阳光或任何其他强光源光束穿透灯具的前透镜，会造成灯具严重的内部损坏。

手动操作



控台手动调节T轴将灯头朝至能避开阳光照射的位置

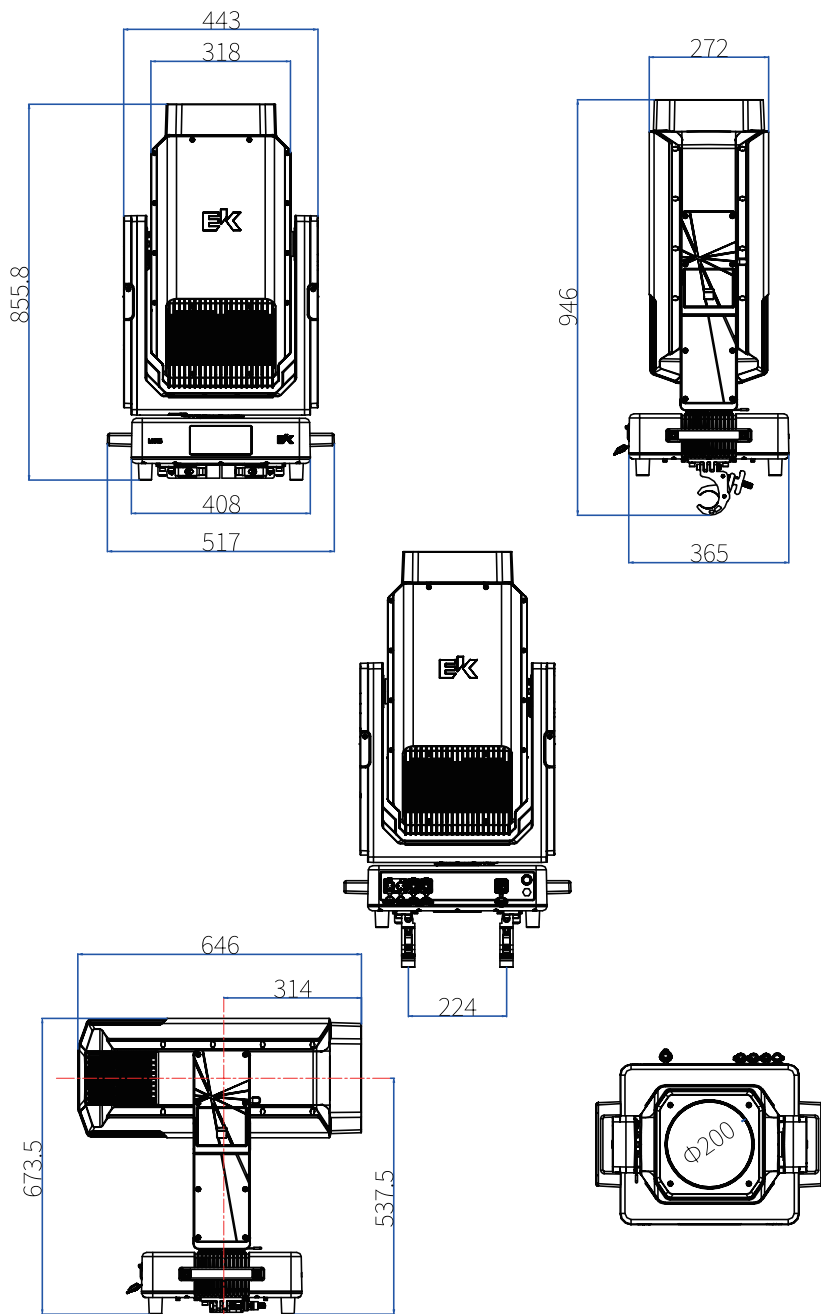
日照模式操作



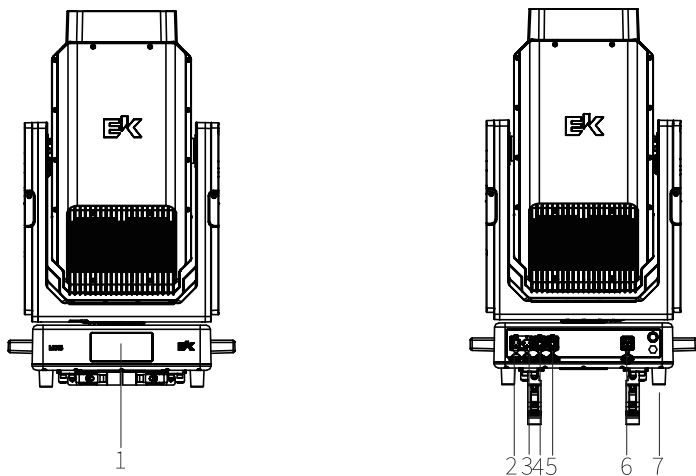
灯具断电前先切断控台信号
(关控台电源或手动断开信号)

激活日照模式使灯头朝下
(避开太阳光照射)

2 尺寸图



3. 控制面板



1. 显示面板功能描述

2. 三芯信号线 DMX512 输入

3. 三芯信号线 DMX512 输出

4/5. 网络接口

6. 电源输入

7. 可折叠一体化灯钩

显示面板按键功能描述

功能	说明	功能描述	作用
MENU (左上键)	菜单选择	进入菜单选择功能	菜单操作
UP (右上键)	上	到前一个选项	改变参数增加
DOWN (右下键)	功能描述	到后一个选项	改变参数减少
✓ (左下键)	确认	确认所选功能	保存最后参数

开机初始化: MENU+ ✓

快捷方式: 在主界面的时候同时长按上下两个按键 3S, 显示反向;

电池显示: 没接外电源情况下, 长按 MENU 键 3S, 可进入设置菜单参数;

4. 灯具参数

4.1 技术参数表

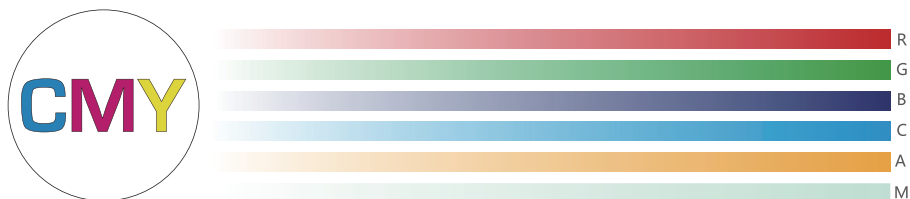
EK-MC15 产品参数表	
光学参数	
光源	1500W 多色 LED 光源模组
色温	1800-10000K
光通量	ALL:34000Lm
CCI	0
CRI (显色指数)	98
R9	99
DUV	-0.000
TM-30-15rg/rf	100/95
TLCI	99
光源使用寿命	30000H(亮度衰减到 70%，IF=4A)
光束角度	4.4° -52°
动态效果	
水平旋转	540°
垂直旋转	270°
混色	LED 光源混色
色盘	4+1
CCT 设置	线性 1800K-10000K
旋转图案 1	可拔插 6+1 旋转图案片 + 空位
旋转图案 2	可拔插 6+1 旋转图案片 + 空位
效果盘	可调速旋转动态效果盘
切光	单切光片旋转角度 35°、整体旋转角度 180°
调焦	电子式线性调焦
缩放	电子式线性缩放 4.4-52 度
光圈	16 片，15%- 100% 电子线性光圈
雾化	1° +5°线性 0% - 100% 雾化
频闪	1~30HZ
调光	线性调光 / 平方曲线 / 反平方曲线 /S- 曲线调光 + 四种调光模式 /22Bit
棱镜	排镜 / 四棱镜双向可调速旋转
电子参数	
输入电压与频率	220-240VAC 50/60Hz
功率	230V@1850W
电源连接	西尚品牌防水电源输入插座
信号连接	西尚品牌 3 芯
信号最大连接数量	32 台
功率因素	230V@0.97
操作温度	-10 ~ 45°C
开关电源	输入电压 AC 176~264VAC (50/60HZ) 2300W
结构参数	
产品尺寸	517*365*856mm (挂灯钩版本)、517*365*829mm (灯钩快锁版本)

技术参数表 (续表)

产品重量	机器: 47.8Kg
防护等级	IP66
散热模式	热管冷却系统以及低噪音的风扇
外壳	压铸镁合金 + EK1 号材料, 半光细黑砂户外漆
安装方式	平立地面, 吊挂安装
控制	
控制方式	DMX512/RDM/SACN/Artnet/ 蓝牙 /APP/NFC
DMX 通道	50CH/42CH/44CH
数据连接	西尚品牌 3 芯 ,RJ45
显示屏	240RGB*320, 2.8 寸
频率	600Hz/1.2kHz/2kHz/4kHz/6kHz/25kHz
内置程序	有
像素点控控制	整体控制
配件	
标配	保险绳 1PCS, 灯钩快锁组件 / 挂灯钩, 电源线, 信号线

4.2 颜色盘、图案盘、效果盘

颜色



+Electronic Tint



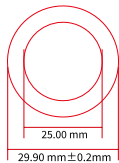
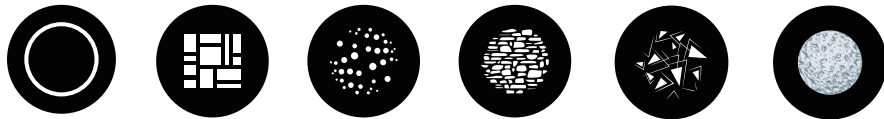
+Electronic CTO



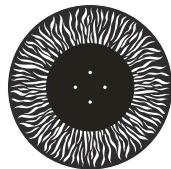
旋转图案



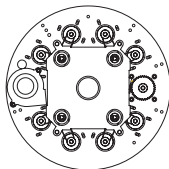
旋转图案



效果盘



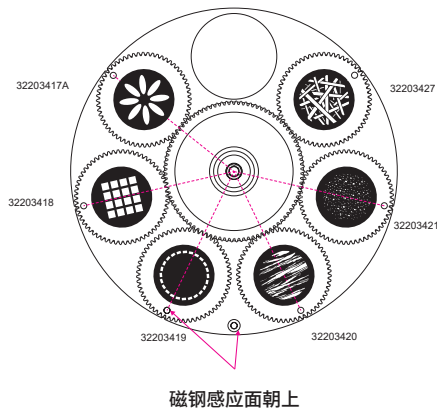
切光模组



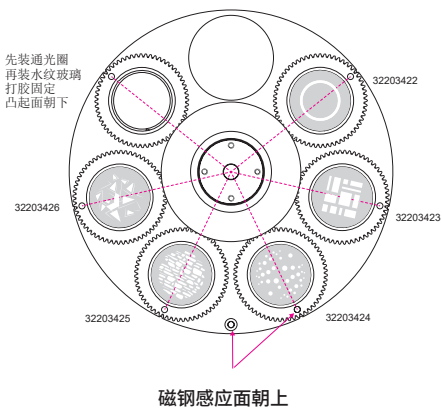
图案系统

图案片外径: 29.9mm ± 0.2mm 图案片内径: 25mm 厚度: 1.1mm

图案片黑色面朝上
图案片定位点、图案齿轮圆孔
自转图案盘基板缺口、对应成直线



图案片黑色面朝上
图案片定位点、图案齿轮圆孔
自转图案盘基板缺口、对应成直线

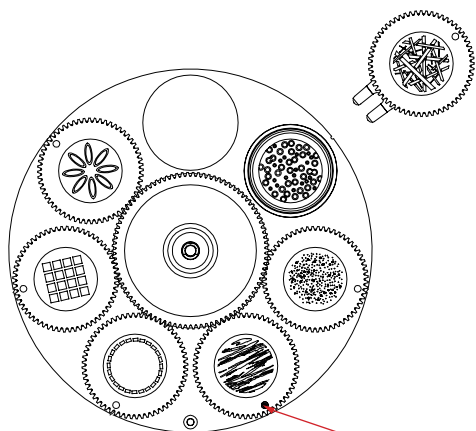


图案更换

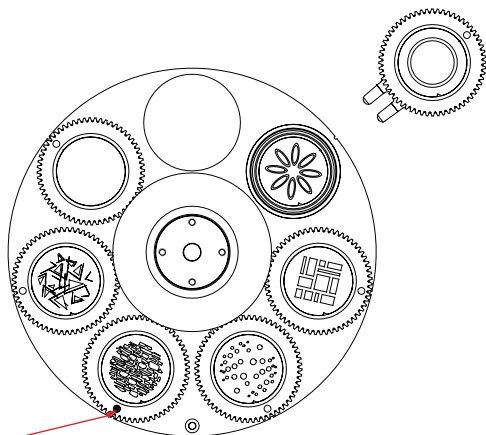
更换旋转图案片时，请遵守以下注意事项：

1. 原装图案片有一层专门设计用于耐高温的特殊涂层。定制图案片时必须使用高 Borofloat 或更好的玻璃。定制图案片的尺寸、结构、材质和质量必须与原装图案片一致。使用不符合此要求的图案片会造成损坏，不在产品保修范围内。
2. 请勿使用两侧都带有黑色涂层的图案片，因为黑色涂层会吸收热量—无论是直接从光源还是从其他光学元件反射回来的热量—并且不耐用。
3. 更换图案片时，请佩戴干净的丁腈手套。
4. 避免刮伤图案片。
5. 正确的图案片安装方向至关重要。请注意图案盘和图案片固定座上定位点的位置（箭头所示）。从图案盘上取下图案片固定座前，请先转动图案盘（必要时转动两次），直到定位点完全对齐。我们建议您每次只取下一个图案片固定座。取出图案片固定座后，请不要转动图案盘，以确保各个图案片都保持在正确方向，避免因图案片方向在操作过程中发生变化而需要重新调整位置。

旋转图案盘 1



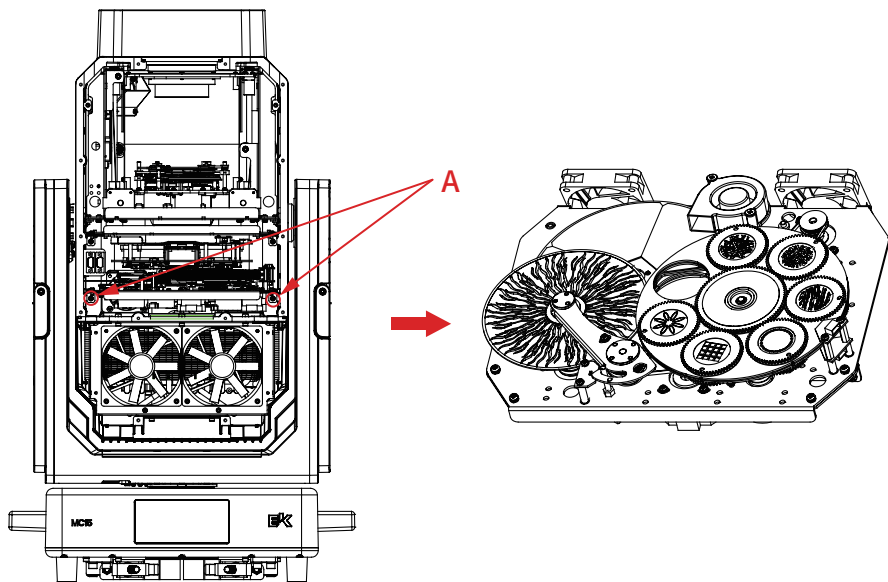
旋转图案盘 2



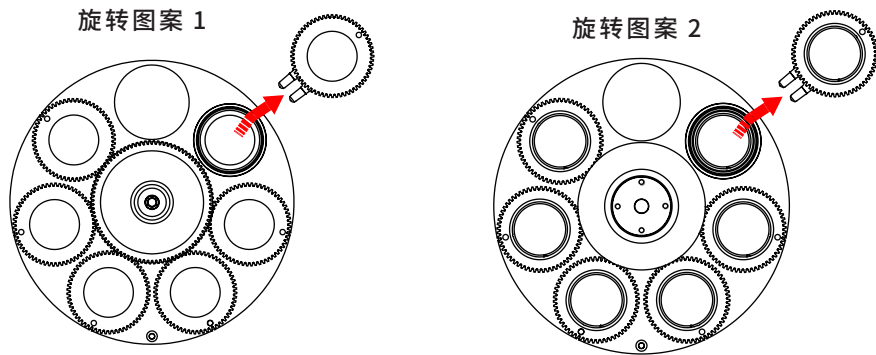
该位置图案夹有磁钢，更换图案片
后需要把图案夹安装回原位置

1、图案盘

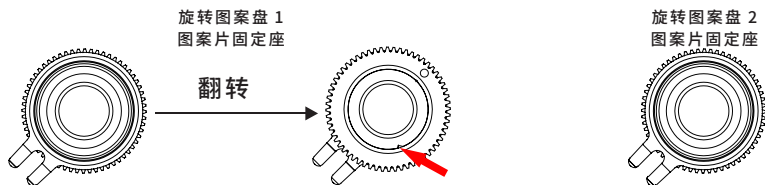
- a. 拆卸 A 处两颗螺丝，拔出电源与信号转接线，抽出图案组件；



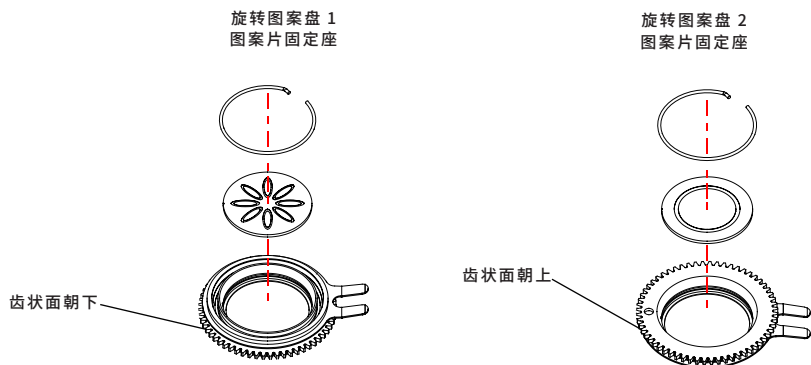
- b. 从图案盘中拔出图案片固定座时，注意图案片固定座的舌片是如何啮合到图案盘中的。重新安装图案片固定座时，需确保将舌片插回图案盘中的相同位置。



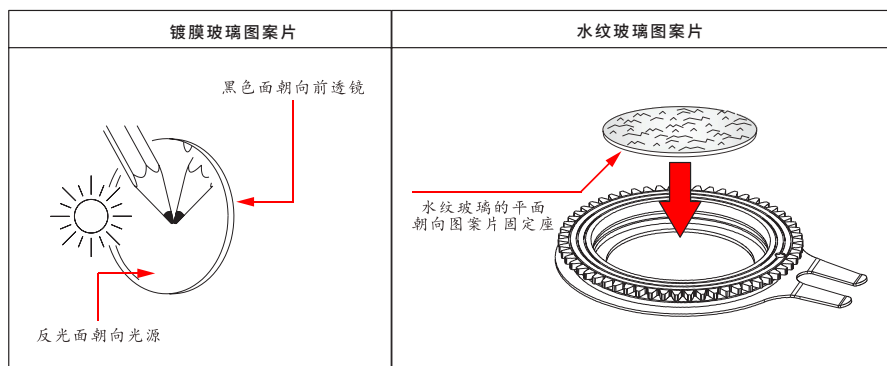
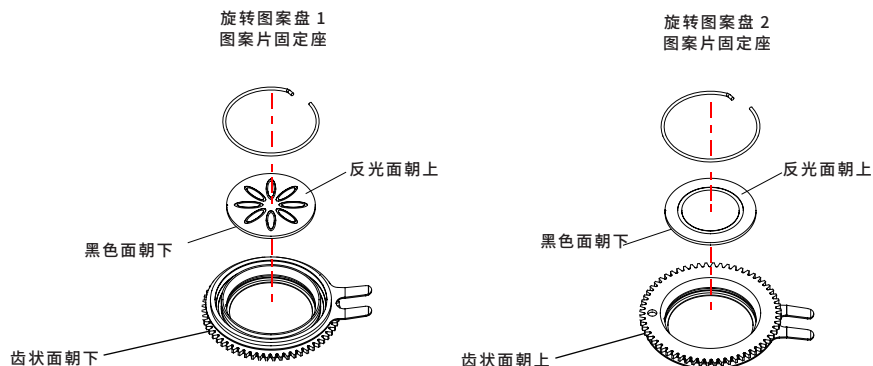
- c. 用镊子或其他细小可夹持物把 C 处的卡簧取出 (如果图案片涂有玻璃胶用以固定，请使用专业的清洗剂去除玻璃胶后再取出卡簧以免损坏图案片)；



旋转图案盘 1 图案片固定座的齿状面朝下 (或旋转图案盘 2 图案片固定座的齿状面朝上)，使用适当的工具 (如塑料撬棍) 小心地拆下图案片固定卡簧，然后拆下原装图案片。



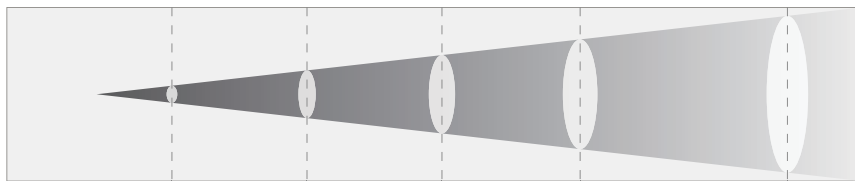
握住新图案片的边缘，注意不要在图案片上留下指纹，将其放入图案片固定座中，确保图案片和图案片固定座上的定位点对齐，黑色面（或水纹玻璃的平面）朝下。检查图案片是否完全装入图案片固定座中。



1. 重新安装图案片固定卡簧时，请检查卡簧是否尽可能平整地压在图案片上，以及图案片是否稳固地固定在图案片固定座中。
2. 将图案片固定座和图案盘上的定位点对齐，并在安装图案片固定座时将舌片正确插入图案盘中。安装后检查图案片固定座是否牢固地固定在图案盘上。

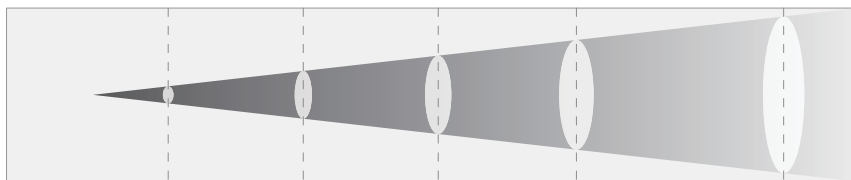
4.3 照度图

光束角度 4.4°



测距 (m)	51	01	52	02	5
3200高显热机(Lux)	68000	17000	7480	4250	2720
5600高显热机(Lux)	116000	29000	12760	7250	4640
ALL热机(Lux)	124000	31000	13640	7750	4960

光束角度 52°



测距 (m)	5	10	15	20	25
3200高显热机(Lux)	1396	349	154	87	56
5600高显热机(Lux)	2236	559	246	140	89
ALL热机(Lux)	2336	584	257	146	93

5 灯具设置

5.1 菜单功能

	第一层菜单	第二层菜单	第三层菜单	第四层菜单	第五层菜单	第六层菜单	默认设置		
1	DMX Setting DMX 设置	DMX Address DMX 地址	1~512				1		
		DMX Channel DMX 通道	50CH-RGBCAM 50CH-RGBCAM 通道				50CH- RGBCAM		
			44CH-XY 44CH-XY 通道						
42CH-CMY 42CH-CMY 通道									
3	Ethernet Setting 网络设置	Protocol 网络协议	Artnet sACN				Artnet		
		IP Address IP 地址	xxx.xxx.xxx.xxx				/		
		IP Mask 子网掩码	xxx.xxx.xxx.xxx				/		
		Universe 域	0-65535 (Artnet) 1-65535 (sACN)					0	
		Net To DMX 网络转有线	Off 关闭 On 打开					Off 关闭	
4	Settings 设置	Movement Setting 运动设置	Pan Reverse X 轴反向	Off 关闭 On 打开				Off 关闭	
			Tilt Reverse Y 轴反向	Off 关闭 On 打开				Off 关闭	
			Swap Pan/Tilt 互换 XY	Off 关闭				Off 关闭	
				On 打开				Off 关闭	
			Encoder Pan/Tilt XY 编码开关	Off 关闭				On 打开	
				On 打开				Off 关闭	
		Framing Shutter Mode 切割模式	Independent Mode 独立模式					Mixed Mode 混合模式	
			Mixed Mode 混合模式						
		Dimmer Setting 调光设置	Dimmer Mode 调光模式		Dimmer Auto 调光延时 自动				Dimmer Auto 调光延时 自动
					Off 调光延时关闭				
					Dimmer 1 调光延时 1				
			Dimmer 2 调光延时 2						
			Dimmer 3 调光延时 3						
Dimmer Curve 调光曲线				Linear 线性曲线				Square 平方曲线	
		Square 平方曲线							
		Inverse Square 反平方曲线							
		S CurveS 曲线							
LED Setting LED 设置	Led Frequency LED 频率		1200 Hz1200 赫兹				1200 Hz 1200 赫兹		
			25KHz25 千赫兹						
			Red Shift 红移	Off 关闭 On 打开				Off 关闭	

5.2 菜单功能

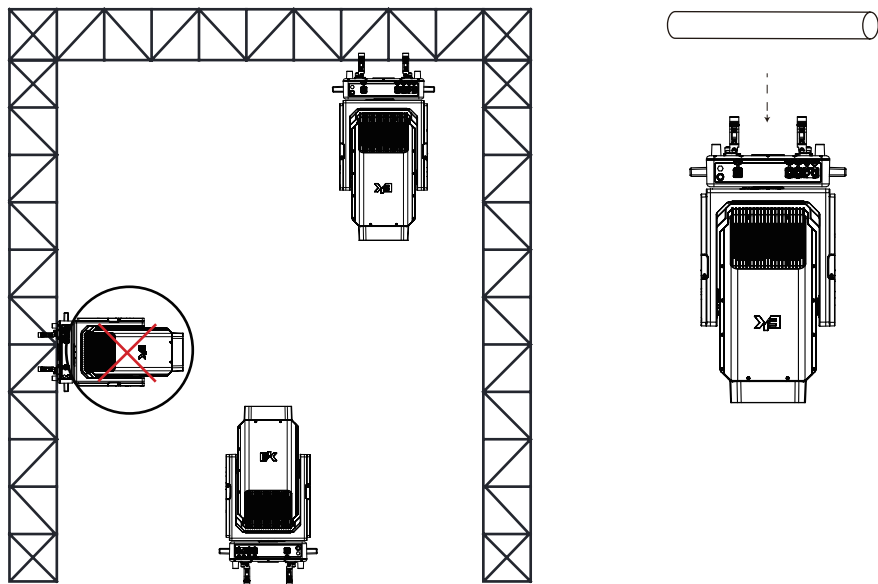
4	Settings 设置	Fan Mode 风扇模式	Auto 自动				Auto		
			On 高速						
			Off 关闭						
			Silent 静音						
		Reset Setting 复位设置	All 整机复位				/		
			P/T XY 复位				/		
			Head 头部复位				/		
		Display Setting 显示设置	Back Light 背光	Off 关闭				Off 关闭	
				On 常亮					
			Flip Display 翻转显示	No 否					Auto 自动
				Yes 是					
			Warn Cue 错误警告	Auto 自动					On 打开
				Off 关闭					
			Key Lock 按键锁	On 打开					Yes 是
No 否									
Temperature Unit 温度单位	Yes 是					°C 摄氏度			
	Off 关闭								
SunSafe 太阳光安全模式	°C 摄氏度					°C 摄氏度			
	°F 华氏度								
SunSafe 太阳光安全模式	On 打开					On (10S 后没有信号, 灯头朝下)			
	Off 关闭								
5	TEST 测试	Channel 手动测试	根据当前通道模式进行排列				/		
							/		
		AUTO 自动测试	Pan/Tilt/XY 测试					/	
			Head 头部测试					/	
6	ADVANCED 高级设置	Code:xxx 密码 :xxx	Color Calibration 颜色校准	Off 关闭				Off	
			Calibration 校准	Factory Calibration 工厂校准					
				Pan Offset X 轴					128
				Tilt Offset Y 轴					128
				Gobo1 Offset 旋转图案					128
				RGobo1 Offset 旋转图案自转					128
				Gobo2 Offset 旋转图案					128
				RGobo2 Offset 旋转图案自转					128
				Prism1 Offset 棱镜 1					128
				RPrism1 Offset 棱镜 1 自转					128
				Prism2 Offset 棱镜 2					128
				RPrism2 Offset 棱镜 2 自转					128
				Effect Offset 效果					128
				Focus Offset 调焦					128
				Zoom Offset 缩放					128
				Frost1 Offset 雾化片 1					0
				Frost2 Offset 雾化片 2					0
				Iris Offset 光圈					128
				Shutters Rot. Offset 切割旋转					128
				Fr.shutter 1 M1 Offset 切割片 1-1					0
				Fr.shutter 1 M2 Offset 切割片 1-2					0
				Fr.shutter 2 M1 Offset 切割片 2-1					0
				Fr.shutter 2 M2 Offset 切割片 2-2					0
				Fr.shutter 3 M1 Offset 切割片 3-1					0
				Fr.shutter 3 M2 Offset 切割片 3-2					0
				Fr.shutter 4 M1 Offset 切割片 4-1					0
				Fr.shutter 4 M2 Offset 切割片 4-2					0
				Factory Reset 出厂设置	No 否				
				Yes 是					

5.3 菜单功能

7	Information 产品信息	System Errors 错误信息					/	
		Time 使用时间	Fixture Hours 设备使用时间	65535H 65535 小时				0
			Led Hours LED 使用时间	65535H 65535 小时				0
		Version 固件版本号	DISP-V1.0					/
			CTR1-X-V1.0					/
			CTR2-Y-V1.0					/
			CTR3-MOTOR-V1.0					
			CTR4-MOTOR-V1.0					
			CTR5-MOTOR-V1.0					
			CTR6-LED-V1.0					
		CTR7-FAN-V1.0						
		Bluetooth-V1.0						/
		DMX Monitor 查看 DMX 数据						
		Temperature 温度	LED: xx°C					/
UID: UID 码	*****					/		

6. 安装与连接

6.1.1 安装示意图



灯具符合 IP66 防护等级，专为室内和室外活动而设计。这意味着它具备以下防护能力：

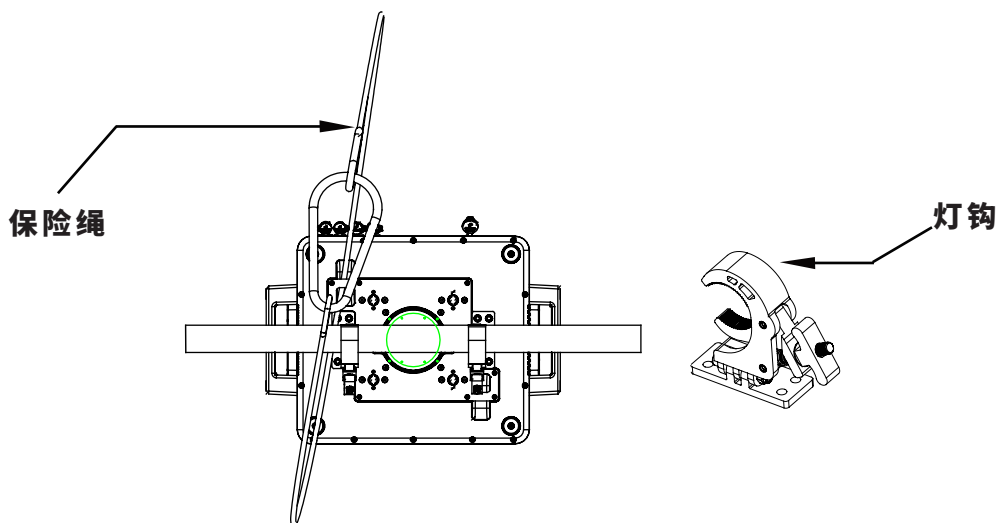
1. 防尘。灰尘无法大量进入灯具内部，避免影响其正常运行。
2. 防泼溅。即从任意方向喷射的水都不会对设备造成损害。

设备的安装应由专业人员操作，须安装在步行道、座位区以外的区域，或远离非授权人员可徒手触及灯具的范围。在装配、拆卸或维修灯具时，切勿站在灯具正下方。安装灯具时，务必固定牢固，防止设备运行时晃动、滑落。同时需保证承载灯具的承重结构，可支撑灯具 10 倍自重且不会发生变形。安装灯具必须搭配安全绳使用，安全绳承重能力需达到灯具 12 倍自重，确保夹具失效时灯具不会坠落。

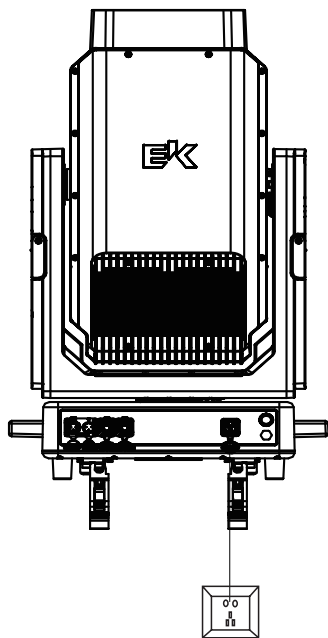
此灯具支持两种安装方式正常使用：倒置悬挂安装、平面平放安装。严禁将灯具横向固定在桁架上。务必全程规范安装并使用安全绳作为防护措施，防止夹具故障引发设备损坏或人员伤亡事故。

6.1.2 吊挂安装

1. 在安装设备的时候一定要远离易燃物品（装饰材料等），根其保持至少 0.5 米的距离。
2. 在吊挂使用时，务必安装一根保险绳，其重量至少是灯具重量的 10 倍。
3. 在吊挂使用时，固定灯具的装置必须用至少可以承受灯具重量 10 倍的安装架。
4. 如图所示，保险绳需要穿过灯具保险绳孔和安装架，确保连接灯具的结构牢固。



6.2 电源连接



电源连接说明



Power In

此产品使用 Powercon in
单条连接电源线

注意：由于功率的原因，一条 2.5 平方的电源线
最多可带 1 台（230V）



警告

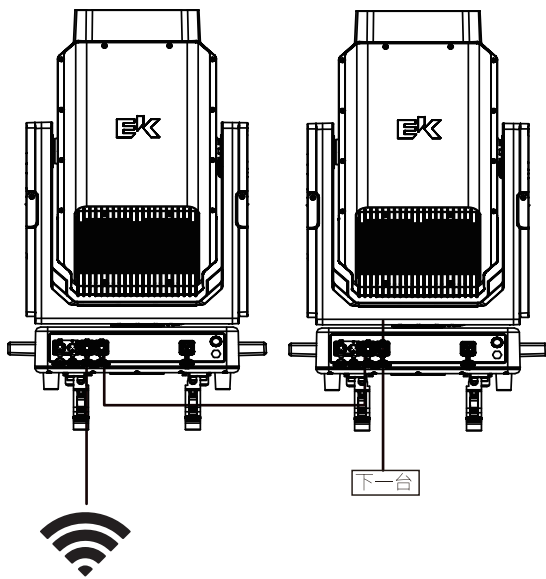
单条电源线切勿连接过多灯具，或者超负荷工作。

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。

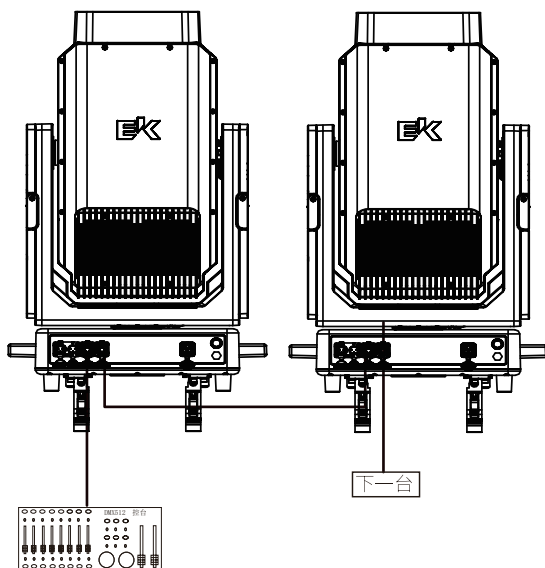
当灯具不使用或者清洁时，请将电源线拔掉。

不要大力拔插或者直接拖拽电源线。

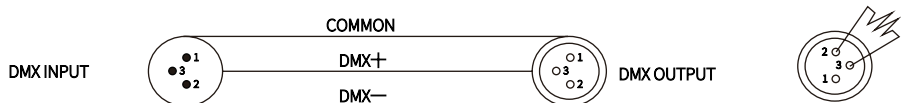
网络连接



DMX 连接



DMX 连接说明



- 为了减少信号错误，避免传输过程中信号减弱和干扰，可以在最后一台机器的 DMX 输出端的 2 芯和 3 芯之间加一个 120 欧姆 1/4W 的电阻。
- 用 XLR 信号线连接灯具，一端接到灯具的输出口，另一端接到下一个灯具的输入口。信号线只能用于串联，不可以并联。
- 因为 DMX512 信号传输速度很快，当信号线损坏，焊接处不牢，接触不好等，都会影响信号传输，致使系统关闭。
- 当某个单元的机器电源断路时，DMX 输出和输入的连接是旁通的，以便维持 DMX 线路的连通。
- 每盏灯都要有一个地址码，能够接收控制台发出的信息。
- DMX512 系统的终端需要装配一个终端器，以减少信号传输出现错误。

DMX 地址码设置

通道	地址	第一台地址	第二台地址	第三台地址	第四台地址
60CH	001-060	001	061	121	181

(参照上图) 第 4 台起后加的灯具台数；地址码依据通道，依次类推。

6.4.1 通道表

50CH RGBCAM	44CH CMY	42CH XY	通道功能	数值	功能描述	备注
1	1	1	PanX 轴	000-255		
2	2	2	Pan FineX 轴微调	000-255		
3	3	3	TiltY 轴	000-255		
4	4	4	Tilt FineY 轴微调	000-255		
5 5	5	5	Shutter 频闪	000-010	Close 闭光	
				011-082	Shutter effect slow to fast 慢到快 频闪	
				083-093	Open 开光	
				094-163	Pulse-effect in sequences 脉冲频闪	
				164-174	Open 开光	
				175-244	Random Shutter effect slow to fast 随机频闪慢到快	
245-255	Open 开光					
6	6	6	Dimmer 总调光	000-255	Dimmer 0%-100%	
7	7	7	Dimmer Fine 总调光微调	000-255	Dimmer Fine	
8	8	8	CTO 色温	000-000	1800K	
				001-003	1800K - 1900K	
				004-006	1900K - 2000K	
				007-009	2000K - 2100K	
				010-012	2100K - 2200K	
				013-015	2200K - 2300K	
				016-018	2300K - 2400K	
				019-021	2400K - 2500K	
				022-024	2500K - 2600K	
				025-027	2600K - 2700K	
				028-030	2700K - 2800K	
				031-033	2800K - 2900K	
				034-036	2900K - 3000K	
				037-039	3000K - 3100K	
				040-042	3100K - 3200K	
				043-045	3200K - 3300K	
				046-048	3300K - 3400K	
				049-051	3400K - 3500K	
				052-054	3500K - 3600K	
				055-057	3600K - 3700K	
				058-060	3700K - 3800K	
				061-063	3800K - 3900K	
				064-066	3900K - 4000K	
				067-069	4000K - 4100K	
				070-072	4100K - 4200K	
				073-075	4200K - 4300K	
				076-078	4300K - 4400K	
				079-081	4400K - 4500K	
				082-084	4500K - 4600K	
				085-087	4600K - 4700K	
				088-090	4700K - 4800K	
				091-093	4800K - 4900K	
				094-096	4900K - 5000K	
				097-099	5000K - 5100K	
100-102	5100K - 5200K					
103-105	5200K - 5300K					
106-108	5300K - 5400K					
109-111	5400K - 5500K					
112-114	5500K - 5600K					
115-117	5600K - 5700K					
118-120	5700K - 5800K					
121-123	5800K - 5900K					
124-127	5900K - 6000K					
128-144	6000K - 6500K					
145-160	6500K - 7000K					
161-176	7000K - 7500K					
177-192	7500K - 8000K					
193-208	8000K - 8500K					
209-224	8500K - 9000K					
225-240	9000K - 9500K					
241-255	9500K - 10000K					

6.4.2 通道表

9	9	9	HUE 色调	000-001 002-003 004-126 127-128 129-253 254-255	No Effect Full Minus Green -99% to 1% No Effect 1% to 99% Full Plus Green	
10	10	10	Cct CrossFade 到 Color 从色温渐变到颜色	000-255		
11	/	/	Red 红色	000-255		
12	/	/	Red Fine 红色微调	000-255		
13	/	/	Green 绿色	000-255		
14	/	/	Green Fine 绿色微调	000-255		
15	/	/	Blue 蓝色	000-255		
16	/	/	Blue Fine 蓝色微调	000-255		
17	/	/	Cyan 青色	000-255		
18	/	/	Cyan Fine 青色微调	000-255		
19	/	/	Amber 琥珀色	000-255		
20	/	/	Amber Fine 琥珀色微调	000-255		
21	/	/	Mint 薄荷色	000-255		
22	/	/	Mint Fine 薄荷色微调	000-255		
/	11	/	Cyan 青色			
/	12	/	Cyan Fine 青色微调			
/	13	/	Magenta 洋红色			
/	14	/	Magenta Fine 洋红色微调			
/	15	/	Yellow 黄色			
/	16	/	Yellow Fine 黄色微调			
/	/	11	X X 色坐标			
/	/	12	X Fine X 色坐标微调			
/	/	13	Y Y 色坐标			
/	/	14	Y Fine Y 色坐标微调			
23	17	15	Color Wheel 颜色盘	000-010	Open	
				011-023	Open + Color1	
				024-036	Color 1	
				037-049	Color 1 + Color 2	
				050-062	Color 2	
				063-075	Color 2 + Color 3	
				076-088	Color 3	
				089-101	Color 3 + Color 4	
				102-114	Color 4	
				115-127	Color 4 + Open	
				128-190	Fast to Slow(Forward Spin)	
				191-192	Stop (Stop Rotation)	
193-255	Slow to Fast(Revers Spin)					
24	18	16	Gobo1 自转图案盘 1	000-010	Open	
				011-020	Gobo1	
				021-030	Gobo2	
				031-040	Gobo3	
				041-050	Gobo4	
				051-060	Gobo5	
				061-071	Gobo6	
				072-113	Fast to Slow(Revers Spin)	
				114-117	Stop (Stop Rotation)	
				118-159	Slow to Fast(Forward Spin)	

6.4.3 通道表

24	19	16	Gobo1 自转图案盘 1	160-175	Gobo1 Shaking Slow to Fast	
				176-191	Gobo2 Shaking Slow to Fast	
				192-207	Gobo3 Shaking Slow to Fast	
				208-223	Gobo4 Shaking Slow to Fast	
				224-239	Gobo5 Shaking Slow to Fast	
				240-255	Gobo6 Shaking Slow to Fast	
25	19	17	RGobo1 自转图案盘 1 自转	000-127	0 - 540 Position	
				128-190	Fast to Slow(Forward Spin)	
				191-192	Stop (Stop Rotation)	
				193-255	Slow to Fast(Revers Spin)	
26	20	18	Gobo2 自转图案盘 2	000-010	Open	
				011-020	Gobo1	
				021-030	Gobo2	
				031-040	Gobo3	
				041-050	Gobo4	
				051-060	Gobo5	
				061-071	Gobo6	
				072-113	Fast to Slow(Revers Spin)	
				114-117	Stop (Stop Rotation)	
				118-159	Slow to Fast(Forward Spin)	
				160-175	Gobo1 Shaking Slow to Fast	
				176-191	Gobo2 Shaking Slow to Fast	
				192-207	Gobo3 Shaking Slow to Fast	
				208-223	Gobo4 Shaking Slow to Fast	
224-239	Gobo5 Shaking Slow to Fast					
240-255	Gobo6 Shaking Slow to Fast					
27	21	19	RGobo2 自转图案盘 2 自转	000-127	0 - 540 Position	
				128-190	Fast to Slow(Forward Spin)	
				191-192	Stop (Stop Rotation)	
				193-255	Slow to Fast(Revers Spin)	
28	22	20	Prism1 棱镜 1	000-127	Prism Excluded 棱镜切出	
				128-255	Prism Inserted 棱镜切入	
29	23	21	RPrism1 棱镜 1 自转	000-127	0 - 540 Position 棱镜自转位置 0 到 540 度	
				128-190	Fast to Slow(Forward Spin) 棱镜自转顺时针从快到慢	
				191-192	Stop (Stop Rotation)	
				193-255	Slow to Fast(Revers Spin) 棱镜自转逆时针从慢到快	
30	24	22	Prism2 棱镜 2	000-127	Prism Excluded 棱镜切出	
				128-255	Prism Inserted 棱镜切入	
31	25	23	RPrism2 棱镜 2 自转	000-127	0 - 540 Position 棱镜自转位置 0 到 540 度	
				128-190	Fast to Slow(Forward Spin) 棱镜自转顺时针从快到慢	
				191-192	Stop (Stop Rotation)	
				193-255	Slow to Fast(Revers Spin) 棱镜自转逆时针从慢到快	
32	26	24	Frost 雾化	000-255	Frost 0->100% 从由浅到重雾化	
33	27	25	Effect 效果盘	000-255	Effect Inserted 0%~100% 效果盘切入 0%~100%	

6.4.4 通道表

34	28	26	REffect 效果盘自转	000-003	Stop (Stop Rotation) 停止旋转	
				004-127	Fast to Slow(Forward Spin) 顺时针旋转从快到慢	
				128-132	Stop (Stop Rotation) 停止旋转	
				133-255	Slow to Fast(Revers Spin) 逆时旋转从慢到快	
35	29	27	Iris 光圈	000-127	Maximum to Minimum Aperture 最大到最小孔径	
				128-131	Maximum Aperture 最大孔径	
				132-171	Slow to Fast Pulsation 从慢到快脉冲 (100%-0%-100%)	
				172-211	Slow to Fast Pulsation, Fast Opening 从慢到快脉冲 (100% 慢变到 0%, 再 从 0% 快速到 100%)	
				212-251	Slow to Fast Pulsation, Fast Closing 从慢到快脉冲 (100% 快速到 0%, 再 从 0% 慢变到 100%)	
				252-255	Maximum Aperture 最大孔径	
36	30	28	Focus 调焦	000-255		
37	31	29	Focus Fine 调焦微调	000-255		
38	32	30	Zoom 缩放	000-255		
39	33	31	Zoom Fine 缩放微调	000-255		
40	34	32	Auto Focus 自动对焦	000-010	Auto Focus OFF	Hole
				011-020	4 metres	
				021-030	6 metres	
				031-040	8 metres	
				041-050	10 metres	
				051-060	12 metres	
				061-070	14 metres	
				071-080	16 metres	
				081-090	18 metres	RGobo1
				091-100	4 metres	
				101-110	6 metres	
				111-120	8 metres	
				121-130	10 metres	
				131-140	12 metres	
				141-150	14 metres	
				151-160	16 metres	
				161-170	18 metres	RGobo2
				171-180	4 metres	
				181-190	6 metres	
				191-200	8 metres	
				201-210	10 metres	
				211-220	12 metres	
				221-230	14 metres	
				231-240	16 metres	
				241-250	18 metres	
251-255	Auto Focus OFF					

6.4.5 通道表

41	35	33	Framing Shutter 1 movent 切割片 1 移动	000-255	Movement from outward to inward 切割片 1 从外向内向的运动	Framing Shutter Mixed Mode 切割混合模式
			Framing Shutter 1_1 movent 切割片 1_1 移动	000-255	Movement from outward to inward 切割片 1_1 从外向内向的运动	Framing Shutter Independent Mode 切割独立模式
42	36	34	Framing Shutter 1 swivelling 切割片 1 旋转	000-127	Swivelling from -25 degrees towards 0 degrees 切割片 1 从 -25 度向 0 度旋转	Framing Shutter Mixed Mode 切割混合模式
				128	0 degrees 0 度	
				129-255	Swivelling from 0 degrees to +25 degrees 切割片 1 从 0 度向 +25 度旋转	
			Framing Shutter 1_2 movent 切割片 1_2 移动	000-255	Movement from outward to inward 切割片 1_2 从外向内向的运动	Framing Shutter Independent Mode 切割独立模式
43	37	35	Framing Shutter 2 movent 切割片 2 移动	000-255	Movement from outward to inward 切割片 2 从外向内向的运动	Framing Shutter Mixed Mode 切割混合模式
			Framing Shutter 2_1 movent 切割片 2_1 移动	000-255	Movement from outward to inward 切割片 2_1 从外向内向的运动	Framing Shutter Independent Mode 切割独立模式
44	38	36	Framing Shutter 2 swivelling 切割片 2 旋转	000-127	Swivelling from -25 degrees towards 0 degrees 切割片 2 从 -25 度向 0 度旋转	Framing Shutter Mixed Mode 切割混合模式
				128	0 degrees 0 度	
				129-255	Swivelling from 0 degrees to +25 degrees 切割片 2 从 0 度向 +25 度旋转	
			Framing Shutter 2_2 movent 切割片 2_2 移动	000-255	Movement from outward to inward 切割片 2_2 从外向内向的运动	Framing Shutter Independent Mode 切割独立模式
45	39	37	Framing Shutter 3 movent 切割片 3 移动	000-255	Movement from outward to inward 切割片 3 从外向内向的运动	Framing Shutter Mixed Mode 切割混合模式
			Framing Shutter 3_1 movent 切割片 3_1 移动	000-255	Movement from outward to inward 切割片 3_1 从外向内向的运动	Framing Shutter Independent Mode 切割独立模式
46	40	38	Framing Shutter 3 swivelling 切割片 3 旋转	000-127	Swivelling from -25 degrees towards 0 degrees 切割片 3 从 -25 度向 0 度旋转	Framing Shutter Mixed Mode 切割混合模式
				128	0 degrees 0 度	
				129-255	Swivelling from 0 degrees to +25 degrees 切割片 3 从 0 度向 +25 度旋转	
			Framing Shutter 3_2 movent 切割片 3_2 移动	000-255	Movement from outward to inward 切割片 3_2 从外向内向的运动	Framing Shutter Independent Mode 切割独立模式
47	41	39	Framing Shutter 4 movent 切割片 4 移动	000-255	Movement from outward to inward 切割片 4 从外向内向的运动	Framing Shutter Mixed Mode 切割混合模式
			Framing Shutter 4_1 movent 切割片 4_1 移动	000-255	Movement from outward to inward 切割片 4_1 从外向内向的运动	Framing Shutter Independent Mode 切割独立模式
48	42	40	Framing Shutter 4 swivelling 切割片 4 旋转	000-127	Swivelling from -25 degrees towards 0 degrees 切割片 4 从 -25 度向 0 度旋转	Framing Shutter Mixed Mode 切割混合模式
				128	0 degrees 0 度	
				129-255	Swivelling from 0 degrees to +25 degrees 切割片 4 从 0 度向 +25 度旋转	
			Framing Shutter 4_2 movent 切割片 4_2 移动	000-255	Movement from outward to inward 切割片 4_2 从外向内向的运动	Framing Shutter Independent Mode 切割独立模式
49	43	41	Framing Shutters Rotation 切割公转	000-127	Rotation from left to center 从左到中心旋转	
				128	Center 中心	
				129-255	Rotation from center to right 从中心到右旋转	

6.4.6 通道表

50	44	42	Control(Hold 3 Second) 控制通道 (保持 3 秒)	000-005	None 无功能	
				006-010	Dimmer Mode Off 调光模式关	
				011-015	Dimmer Mode 1 调光模式 1	
				016-020	Dimmer Mode 2 调光模式 2	
				021-025	Dimmer Mode 3 调光模式 3	
				026-030	Dimmer curve Linear 调光曲线线性	
				031-035	Dimmer curve Exponential 调光曲线指数	
				036-040	Dimmer curve Logarithmic 调光曲线对数	
				041-045	Dimmer curve S 调光曲线 S 型	
				046-050	Dimmer Mode Auto 调光模式自动	
				051-055	Led Frequency=1200Hz LED 频率 1200 赫兹	
				056-060	Reserve 保留	
				061-065	Reserve 保留	
				066-070	Reserve 保留	
				071-075	Led Frequency=25000Hz LED 频率 25000 赫兹	
				076-080	Pan Inverse OffX 轴反向关	
				081-085	Pan Inverse OnX 轴反向开	
				086-090	Tilt Inverse OffX 轴反向开	
				091-095	Tilt Inverse OnX 轴反向开	
				096-100	Swap Pan Tilt Off XY 轴对换关	
				101-105	Swap Pan Tilt On XY 轴对换开	
				106-110	Auto 自动	
				111-115	On 全速	
				116-120	Off 关闭	
				121-125	Silent 静音	
				126-130	Color Calibration Off 颜色校正关	
				131-135	Reserve 保留	
				136-140	Factory Calibration 工厂校正	
				141-150	Reserve 保留	
				151-155	Red Shift Off 红移关闭	
				156-160	Red Shift On 红移打开	
				161-165	Framing Shutter Independent Mode 切割独立模式	
166-170	Framing Shutter Mixed Mode 切割混合模式					
171-235	Reserve 保留					
236-240	Reserve 保留					
241-245	Head Reset 头部复位					
246-250	Pan/Tilt Reset X 轴 /Y 轴复位					
251-255	Complete Reset 全部复位					

7. 错误信息

\	英文显示错误信息	中文显示错误信息
1	CTR1-X Error	X 板通信错误
2	CTR2-Y Error	Y 板通信错误
3	CTR3-MOTOR Error	图案驱动板通信错误
4	CTR4-MOTOR Error	切割驱动板通信错误
5	CTR5-MOTOR Error	调焦驱动板通信错误
6	CTR6-LED Error	LED 控制板通信错误
7	Pan Sensor Error	X 轴复位错误
8	Pan Encode Error	X 轴编码开关错误
9	Tilt Sensor Error	Y 轴复位错误
10	Tilt Encode Error	Y 轴编码开关错误
11	Gobo1 Reset Fail	旋转图案复位错误
12	RGobo1 Reset Fail	图案自转复位错误
13	Gobo2 Reset Fail	旋转图案 2 复位错误
14	RGobo2 Reset Fail	图案 2 自转复位错误
15	4Prism Reset Fail	4 棱镜复位错误
16	4RPrism Reset Fail	4 棱镜自转复位错误
17	8Prism Reset Fail	8 棱镜复位错误
18	8RPrism Reset Fail	8 棱镜自转复位错误
19	Focus Reset Fail	调焦复位错误
20	Zoom Reset Fail	缩放复位错误
21	Frost Reset Fail	雾化复位错误
22	Temperature Error	温度错误
23	Fan Error	风扇 A 错误
24	Gravity Error	重力感应错误
25	Humidity Error	湿度感应错误
26	All TimeOut	复位超时

8 故障处理

故障现象	故障原因	处理方法
无菜单显示	<ol style="list-style-type: none"> 1. 没有交流电输入 2. 开关电源损坏 3. 显示板故障 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查供电线路 2. 检查开关电源有无电压输出 3. 更换显示板
接收不到 DMX 信号	<ol style="list-style-type: none"> 1. DMX 信号线故障 2. 信号线接线顺序错误 3. 信号输入端接收信号 1C 损坏 4. DMX 地址码设置与控制台对应的控制不符 5. 其它参数设置有误 6. 进入菜单后没有按确认键或 MENU 键退出到主菜单 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查或者更换信号线 2. 检查信号线的接线顺序 3. 检查显示板信号接受 1C 和串在信号线上的两个电阻是否开路 4. 检查或者重新设置地址码或者恢复出厂设置再试测 5. 按 MENU 退出到主菜单
灯体表面温度超过 75°不能进行温控保护	<ol style="list-style-type: none"> 1. LED 灯珠或灯泡板上的热敏电阻故障 2. 显示板上的温度控制电路故障 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更换热敏电阻 2. 检查主板上的温度控制电路
投光混色不均匀有色斑不均匀	<ol style="list-style-type: none"> 1. LED 或灯泡焊接不正 2. 透镜或者支架没有装好 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查 LED 或灯泡灯珠焊接情况 2. 检查透镜装配工艺, 调整支架装配方向
投光出现偏色 (偏红、偏绿或偏蓝)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 其中一组颜色的 LED 或灯泡电流偏大或偏小 2. RGBW 混色白平衡设置不当 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查驱动板相应颜色组的驱动电流 2. 重新设置或恢复出厂设置 3. 更换相应的 IC
灯珠不亮或有点闪烁	<ol style="list-style-type: none"> 1. LED 或灯泡损坏, 驱动板无电流输出 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更换 LED 或灯泡灯珠 2. 更换损坏的 LED 或灯泡, 或者检查驱动板线路 3. 更换相应的驱动 IC
参数不保存	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用于存储参数的 1C 损坏 	更换存储 IC
整只灯通电不工作	当温度过高时, 温控保护引起开关电源过温保护不工作	等灯体冷却后再开机

9. 维护与保养

定期清洁对于灯具的使用寿命和性能非常重要。灰尘、污垢、烟雾颗粒、雾化液体残留物等的积聚降低灯具的光输出和散热能力。

灯具的清洁时间因操作环境的不同有很大差异。因此无法为灯具规定精确的清洁时间间隔。

可能需要频繁清洁的环境因素包括：

- ▶使用烟雾机或喷雾机。
- ▶高气流速率（例如空调通风口附近）。
- ▶空气中的灰尘（例如来自舞台效果、建筑结构和装饰或户外活动中的自然环境等）。

如果存在一个或多个这些因素，请在灯具开始运行的几小时内检查是否需要清洁。之后，要经常进行检查。这个过程将使您能够评估特定情况下的清洁需求。

清洁灯具时要注意以下几点：

- ▶在干净、干燥、光线充足的区域进行。
- ▶只能轻轻擦拭。建议使用柔软的无绒布蘸取水或温和的清洁剂溶液，任何情况下都不应使用酒精、溶剂或研磨剂！清洁光学组件时要格外小心：光学组件表面碎且容易划伤。

清洁流程



警告 打开任何盖子之前必须断掉电源

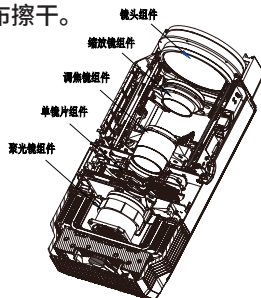
光学部件要轻擦，避免划伤涂层表面，不要使用具破坏性的溶剂否则会损坏塑料或涂层表面。

清洁光学元件

1. 断电源后，冷却彻底，打开盖子
2. 用吸尘器或压力吹气机轻轻吹去灰尘及浮物
3. 用无气味棉纸或浸有清水、蒸馏水的棉布擦去粒状物，不要擦表面，用压力气体吹走浮物。
4. 用浸有乙丙醇的棉布或无气味棉纸来去掉烟尘和残留物也可使用玻璃清洗器，但残留物必须用蒸馏水来除掉，从中心向两边划圈擦拭，然后用软棉布擦干。

清洁风扇与气孔

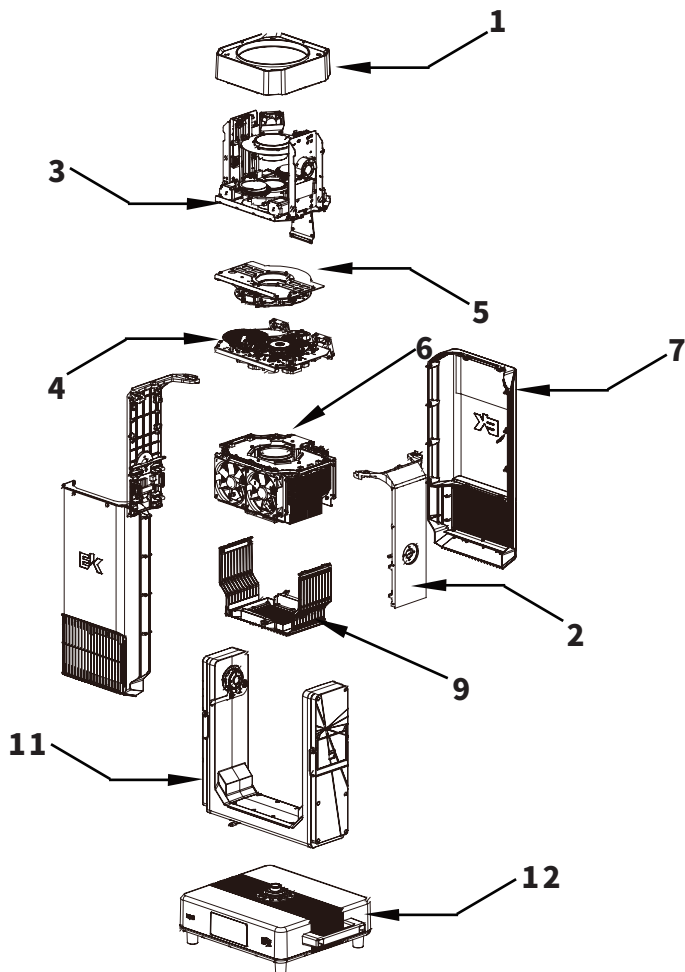
用软刷、棉纸、空气吸尘器或压力吹风机，把灰尘从风扇及气孔上除掉。



整灯各组镜头示意图

(出光镜头、调焦、缩放镜、聚光镜标记需擦拭)

10. 灯具结构分解图



1. 灯头组件
2. 灯体上侧盖组件
3. 调焦组件

4. 色片切割组件
5. CMY 组件
6. 灯体后端组件

7. 灯体面盖
8. 灯体下侧盖组件
9. 横流风机组件

10. 手臂面盖
11. 手臂组件
12. 底座组件



广东熠日科技股份有限公司

地址：广东省中山市翠亨新区中准道55号 邮编：528400

电话：(0760) 88280099 传真：(020) 66609088

www.eklights.com