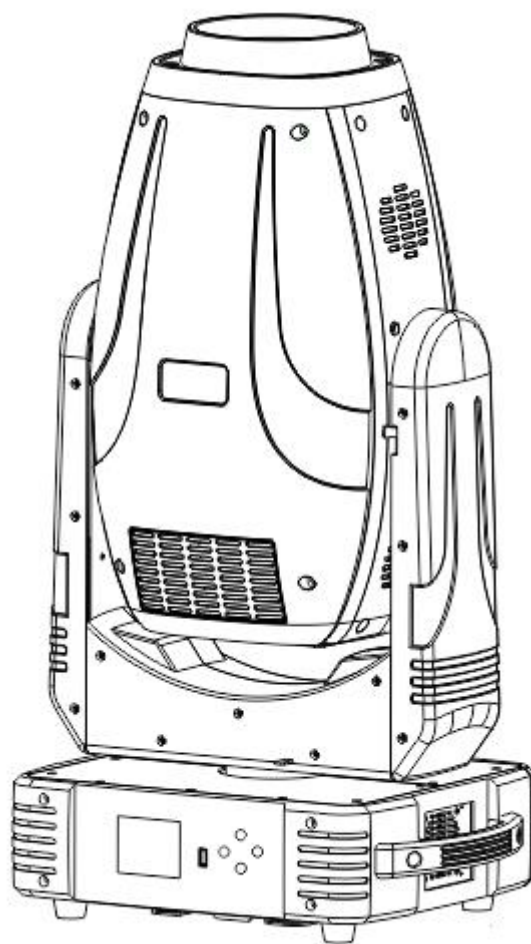


产品说明书



☐ XM8101 ☐ Exp470 ☐ 其他

产品重量：32KG

产品功率：700W

产品色温：2800-5600K

目录

目录.....	02
1. 产品简介	03
2. 灯具外形尺寸.....	03
3. 产品部件注释.....	04
4. 色片盘和图案盘描述.....	05
5. 安全警告信息.....	06
6. 包装运输.....	08
7. 安装标准.....	08
8. 交流电源.....	09
9. LED光源说明及更换.....	10
10. 特殊配件质保期.....	10
11. 控制面板.....	10
12. 控制面板操作菜单.....	11
13. 通道对照表.....	15
14. 常规维护.....	18

序列号: X20190812EXP8101A470M

(*产品说明版权归本公司所有, 不得随意改动、抄袭*)

声明:

本产品在出厂时,性能完好,包装完整。所有使用者应严格遵守本说明书所陈述的警告事项和操作说明,任何因误用而导致的损坏,不在本公司保证之内,对忽视操作手册而导致的故障和问题亦不在经销商负责的范围内。(另本手册如有技术改动,恕不另行通知)

1. 产品简介

感谢你选择了这款灯光产品,这款摇头灯是本公司最新开发的智能、高效产品、造型美观、流畅,结合当今舞台灯光的先进技术而研发的系列产品,具有国际先进电子控制技术和出色的人性化工业设计,产品完全符合 CE 标准,接受国际标准 DMX512 信号模式,支持 RDM 协议。产品执行 GB7000.1-2015 和 GB7000.217-2008 标准。是一款专业的 LED 智能图案切割灯,它的光源是 LED 的,使用寿命比灯泡长 20 倍以上,通过散热铝和风扇散热,更加静音,快速图形切割仍然体现出它的卓越性能,切割成不同图形,图形定位精准,四边清晰,CMY 无级混色,多彩色轮完全可满足灯光师们尽情挥洒,均匀的光强分布,清晰锐利的图案,它的体积小,重量轻,更适合有切割需求,但是层高比较低的场所的要求。

通道模式:16/24CH;

光源:470W LED 白光模组; 寿命:20000 小时; 光源光通量:30000lm;

电压:AC110-240V, 50/60Hz; 功率:700W; 功率因素:PF \geq 0.95;

显示:2.8 寸蓝色 LCD 显示屏,可倒转 180°;

颜色盘:有 6 个固定色片+白光、CMY 无极混色、CTO 色温,2800-5600K;

固定图案盘:8 个图案+白光; 旋转图案盘:6 个可拆卸图案+白光;

旋转图案片直径 27mm, 图案有效直径 21.5mm, 图案片厚度 1.1mm;

棱镜:一个四棱镜,可正反旋转,雾化:线性雾化功能; 出光角度:6-42°;

光圈器:机械式线性光圈,光斑大小可调;

切割:四片式全程图形切割模块,切割图案可 180° 旋转;

调光:0—100%机械调光,检索复位磁电式定位系统,精度更高,性能可靠高;

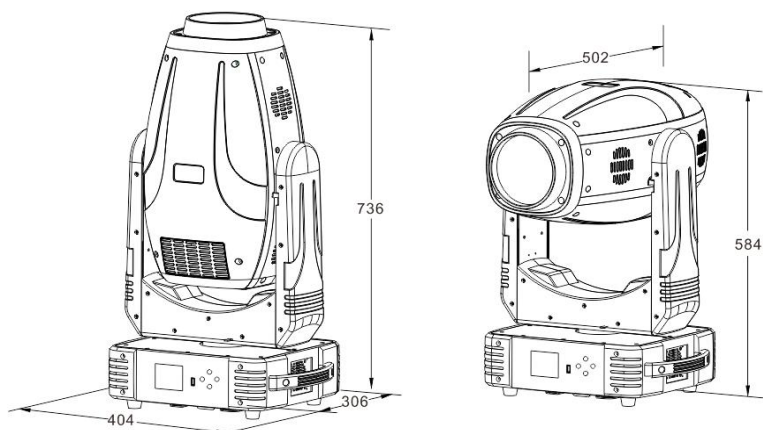
USB:支持不通电的情况操作菜单,可做软件升级外置接口;支持 RDM 协议,可通过控台远程智能拨地址码;

水平:540°,解析度 8/16Bit; 垂直:270°,解析度 8/16Bit; IP 防护等级:IP20;

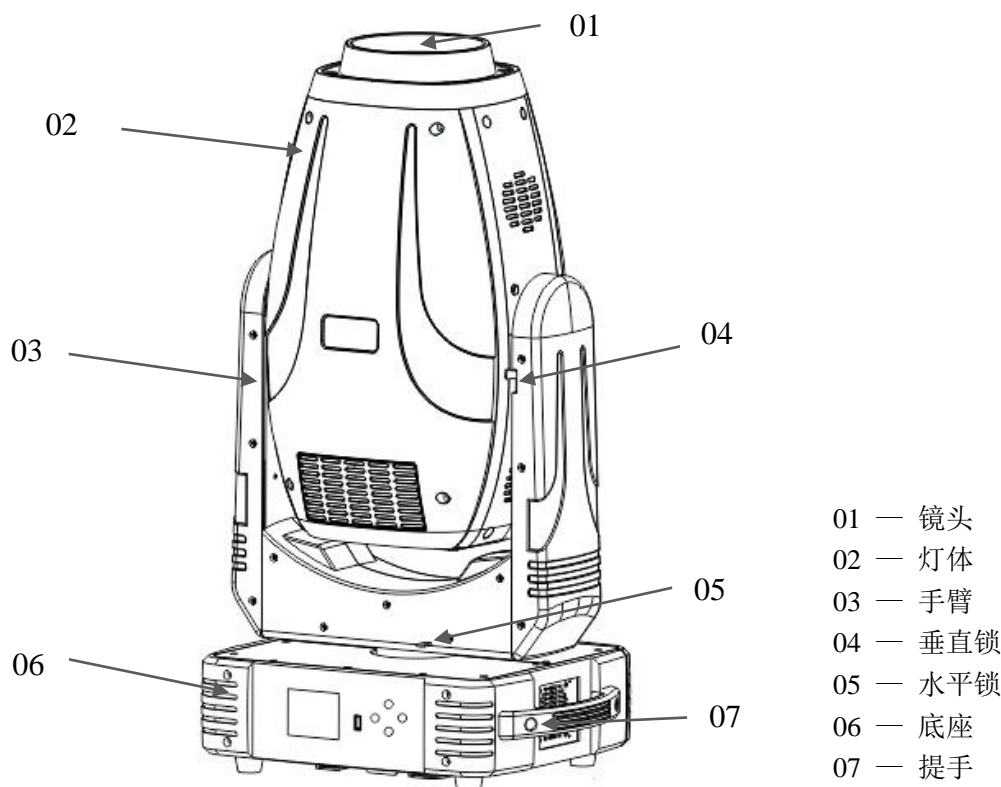
可根据客户需求,实现功能定制。

2. 灯具外形尺寸

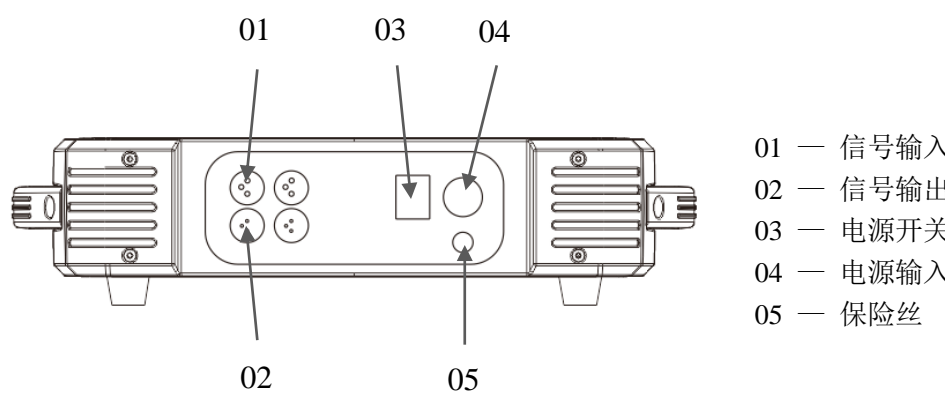
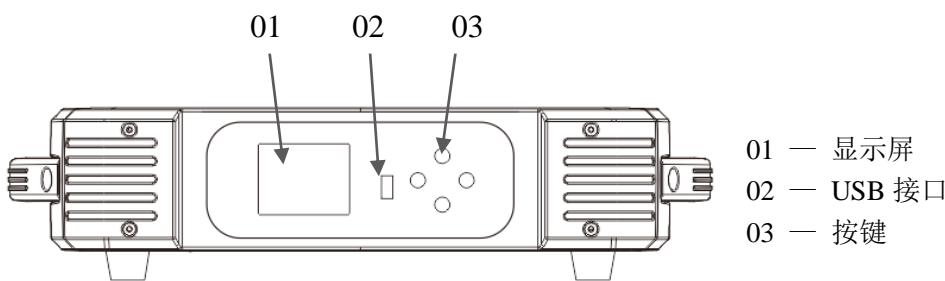
尺寸:404(长)×308(宽)×736(高)mm



3. 产品部位注释



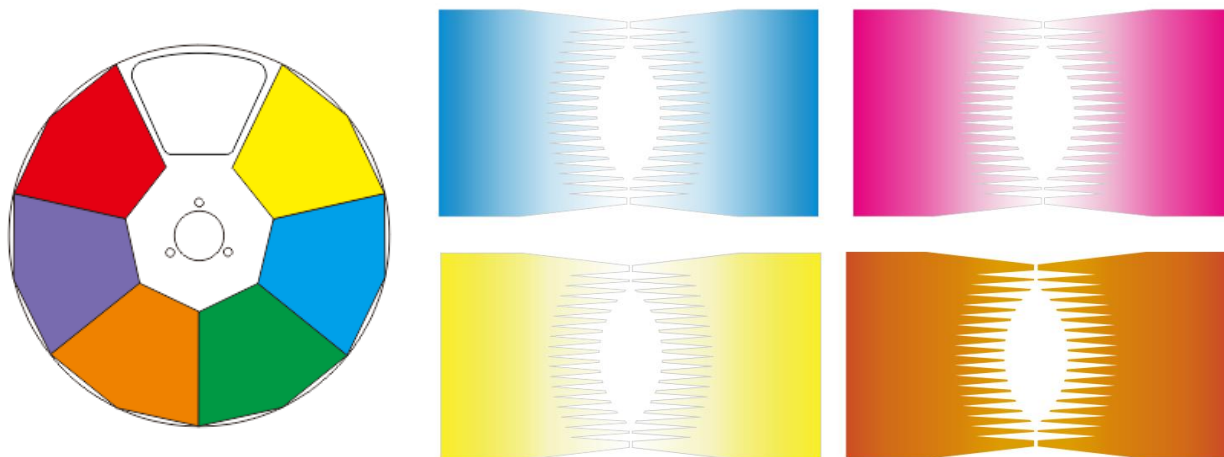
产品各部分结构标示，及其灯具主要组成产品名称；以便更深入了解灯具产品。



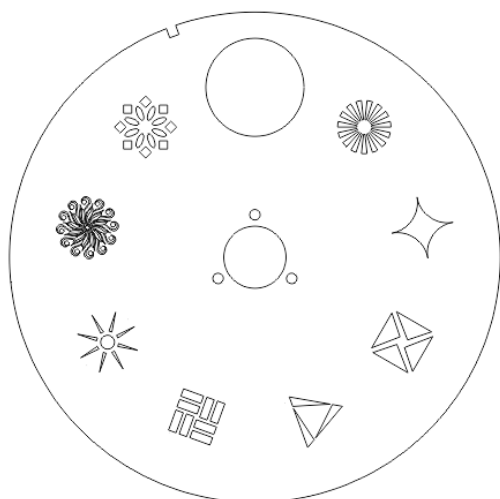
产品面板功能介绍，面板上的部位名称标示；熟悉各个部位功能及作用。

4. 色片盘、图案盘等描述

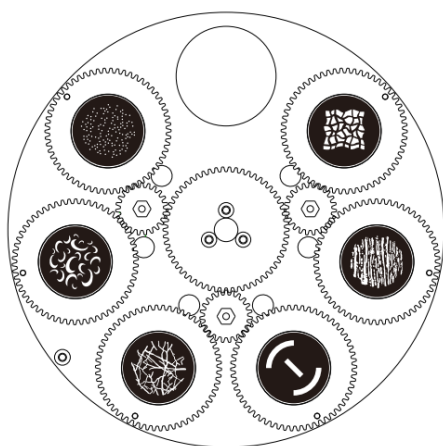
色片盘采用固定色片+白光、CMY无极混色、CTO色温，2800-5600K；



固定图案盘有8个图案+白光组成，丰富的图案，配合四棱镜效果更佳；



旋转图案盘有 6 个图案+白光组成，图案旋转顺畅，更换方便；



配有一个四棱镜，可正反旋转；线性雾化功能；
棱镜图案带调焦、旋转、放大、抖动效果，旋转速度可调整；

5. 安全警告信息

5.1.1 安全警告信息



1、该产品只适用于专业使用，不适用于其他用途。收到灯具后,请拆封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，并尽快与经销商或制造商联系；

2、灯具应保持干燥，避免在潮湿、过热或多尘的环境下使用。防止灯具接触到水等其它液体。使用这种产品应注意：火、热、电冲击，紫外线辐射，灯泡爆炸或脱落引起的严重或致命损伤。

5.1.2 查阅用户手册



1、在通电或安装使用前请先阅读用户手册。遵循操作安全防范方法并注意用户手册设备上的警示标语；

2、如果您还有其他有关于如何安全操作设备的问题，请联系经销商或拨打服务热线。

5.1.3 禁止操作



运行期间不允许徒手操作。

5.1.4 禁止指向



禁止镜头朝向阳光或者指向强光。

5.2 防止掉落伤人



1、在拆包或搬运时,请不要一个人单独搬运设备；

2、悬挂灯具时，必须验证设施要能承受灯具至少 10 倍以上的重量；

3、在安装前必需要验证安装硬件足够牢固无其它损伤，并使用安全保险绳作为辅助安全方式，固定在其它设施上。安装或拆卸设备时，要使滑轮低于工作位置。

5.3 防止紫外线



- 1、禁止直视点着的暴露灯泡以免紫外线伤害眼睛；
- 2、不要使用没有透镜屏和盖子的设备；
- 3、灯具应只能与保护屏一起完整使用。

5.4.1 防高温（额定最高环境温度）

$t_a = 40^{\circ}\text{C}$

灯具在正常工作时，当其环境温度超过 40℃时，请马上停止使用设备。

5.4.2 防高温（外表面最高温度）



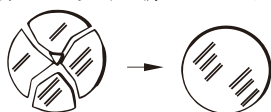
$t_c = 80^\circ\text{C}$

灯具达到热稳定的状态时，外表面的温度最高点可达80℃，请不要在灯具工作时触摸灯体。



5.5 IP防护等级

本产品其防护等级为**IP20**，适用于室内使用，户外使用时需增加防护装置。
灯具应保持干燥，避免在潮湿过热或多尘的环境下使用。



5.6 预防炸裂

- 1、灯具上的透镜屏、保护屏和紫外线屏，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；
- 2、不要更换非原厂透镜屏使用；
- 3、透镜屏规格：Φ 141*48mm。



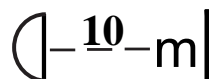
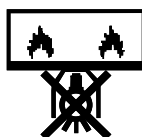
5.7 预防电击

- 1、进行电气连接的人员必须有相应的资格方可进行操作；
- 2、在安装前,请确认你所使用的电源电压必须符合灯具所标识的电源的电压且要有过载或者漏电保护；
- 3、每一台灯具必须正确接地,并按照相关标准进行电气安装；
- 4、在安装与拆卸灯泡或更换保险丝时必需断开设备电源；
- 5、避免在雷雨天气或潮湿环境中使用。



5.8 警告不能触碰

在开始任何维修工作或者清洁灯具之前，必须切断供电电源。电源切断后，为了避免烧伤，10分钟内不可拆卸灯具中的任何一个零部件。如果需要更换灯泡则需再等待20分钟，以免烧伤。



5.9 防止燃烧或起火

- 1、请不要将灯具直接安装在普通可燃物物质表面上；
- 2、不要短接温控保护开关或保险丝,要用规定型号的保险丝；
- 3、设备安装必须远离易燃易爆物品；设备距易燃物品或材料最短距离为3m；
- 4、使用设备应在 10 米之外范围投射物体,且投射物温度小于60℃；

- 5、风扇或通气处至少在 0.5 米范围内不能有障碍物；
- 6、不要在镜头上放置其它物品；
- 7、搬运前至少让设备冷却 20分钟；
- 8、不要更换非原厂零部件。

6. 包装运输

产品采用单航空箱或纸箱运输,每箱 1 台，随机配放配件

6.1 每台配件

名称	数量	单位
说明书	1	本
信号线	1	条
保险绳(选配)	1	条
灯钩(选配)	2	个
吊桥	2	个

6.2 运输保护锁

为了运输方便 X Y 轴各设有一把保护锁；,在运输时锁扣位置锁在中心处,且灯具成垂直状态 。



6.3 设备包装

- 1、包装设备前先断开电源使灯具完全冷却,最少要 20 分钟以上；
- 2、清洁灯具表面灰尘,锁好 X 轴保护锁和 Y 轴保护锁；
- 3、套好包装袋,两边各 1 人抓住设备手柄使之倒立,并举高后轻轻放进航空箱内；
- 4、装好灯具后再将灯具附件装到航空箱附件箱内,盖好航空箱盖再锁紧挂扣；
- 5、航空箱最多叠放两层.禁止倒放。
- 6、纸箱包装，将设备套合在上下泡沫盒块，再套入纸箱内，注意垂直放置。

6.4 拆卸包装

注意：收到灯具后,请拆封检查是否有因运输而导致的损坏,如出现运输导致的损坏,请不要使用此灯具,并尽快与经销商或制造商联系。

- 1、打开航空箱顶盖,拆开内包装袋；
- 2、两边各 1 人抓住设备手柄，并举高后将灯具从航空箱内抬出来；
- 3、设备通电前先打开 X 轴保护锁与 Y 轴保护锁。

7. 安装标准

7.1 安装索具

产品可放在舞台上或安装在任意方向的支架上,快锁系统能快速容易地按下 2 个方位锁紧在支架上。

7.2 设备固定

- 1、安装前必须验证索具装备夹没有损坏，并能承受至少设备的 10倍重量，验证建筑物能承受至少设备、夹具电缆附属设备总重量的 10 倍重量；
- 2、夹具安装在灯体底座上，将扣件水平插入底座安装孔，抓住扣件手柄顺时针旋转 1/4 圈锁紧，同样方法安装其它个扣件。
- 3、安装能承受 10 倍设备重量的安全保险绳，附属端的设备要配合夹具。
- 4、验证水平、垂直锁是否已打开，验证设备 3米内没有易燃物或附近其它易燃物。



警告！

必须使用 2 个夹具固定设备，并都以 1/4 扣旋紧夹具，只有完全顺时针旋转 90°才能锁上扣件。加 1 条安全保险绳连在底座孔上，注意千万不要连到运输柄上。

7.3 设备连接



注意！

- 1、一台设备的信号不能连接两个输入和两个输出,只能一入一出。
- 2、产品有 DMX 输入和输出的 3 芯插连接插口。插座 1 插针接地，2 插针接负极性信号，3 插针接正极性信号。
- 3、使用专为 DMX 512 装置的屏蔽双绞合电缆；标准的扩音器电缆不能可靠的控制长距离数据。24AWG 电缆适于 300 米以上使用，长距离信号传输时，必须加入DMX 512 信号放大器。
- 4、不要用两个输出来分离连接，如果要分离连续的连接成分支路必须要使用DMX512 分配器来分离。如使用 DMX512 分配器，从控制器先连接到 DMX512 分配器输入端，然后从分配器的输出端连接下一设备，按照上述方法，最后配上终端插。

8. 交流电源

8.1 电压、功率、保险丝规格

输入电压	总功率	频率
110-240V	700W	50/60HZ

保险丝电压	电流	规格
250V	10A	5×20

8.2 电源连接

连接电源的人员必须有相应的资格方可进行操作；必须确认你所使用的电源电压必须符合灯具所标识的电压，且要有过载或者漏电保护。



注意！

工厂已配备符合标准的 3 芯插头插座，按表中所列的标志正确接入电源，黄/绿线可靠接地，如灯具软线损坏，改线要由工厂或其服务代理商或有资格的人员更换，若你还有安装疑问，可和有资历的电工商量。

相线 L	零线 N	地线	
棕色	蓝色	黄绿色	

9. LED 光源说明及更换

9.1 LED 光源说明

LED光源	功率	寿命/小时	照度
470W LED 白光模组	470W	20000小时	30000Lux

9.2 LED光源更换



警告！

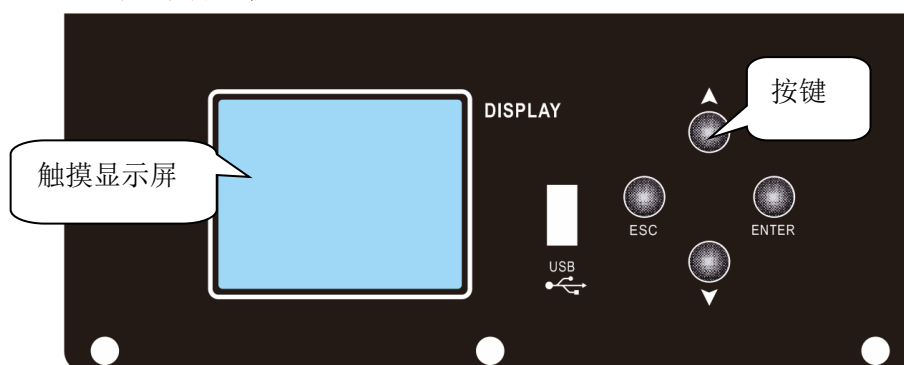
9.2.1 此灯具的光源为非用户替换光源，如果坏了，请由制造商或其代理商或类似有资格的人进行更换！

10. 特殊配件质保期

10.1 灯珠驱动质保期为1年；

10.2 电源及电子线路板质保期为3年；

11. 控制面板



显示屏：显示信息数据和控制操作；

按键：分别可以上、下、退出和确认四个功能；

按键上：数据递增、滚动菜单；

按键下：数据递减、滚动菜单；

按下 ESC：退出

按下 ENTER：确定。

12. 控制面板操作菜单

Main Menu	Submenu 1	Submenu2	Function SET	Function description
DMX ADDRESS	<<		1-512	地址最小值 1
	<			地址加 1
	>			地址减 1
	>>			地址最大值 512
			SAVE	保存数据并返回主界面
			ESC	返回主界面
FEATURES SETTING	Run Mode:		DMX	DMX
			Wire	未激活
			Aoto	未激活
	Channel Mode:		37CH	37 通道模式
			41CH	41 通道模式
	Pan Reverse:		Off	Pan Scan Normal
			On	Pan Scan Reverse
	Tilt Reverse:		Off	Tilt Scan Normal
			On	Tilt Scan Reverse
	Opto Check:		Off	Pan/Tilt optical sensor testing off
			On	Pan/Tilt optical sensor testing on
	PT Speed:		Noml	Pan/Tilt Scan Speed setting nomal
			Slow	Pan/Tilt Scan Speed setting slow
			Fast	Pan/Tilt Scan Speed setting fast
	Singl Clear:		Off	keep signal data
			On	clear signal data

			ADV.	进入高级设置 (ADVANCED FUNCTION)
			RST.	重置设置并返回主界面
			SAVE	保存数据并返回主界面
			ESC	返回主界面
ADVANCED FUNCTION	Redress	ZEROSSETTING		
		水平旋转	0-255	电机零位校准
		垂直旋转		
		调焦		
		放大		
		青蓝色		
		品红色		
		黄色		
		色温		
		色盘		
		调光		
		光圈		
		固定图案		
		旋转图案		
		图案自转		
		棱镜		
		棱镜自转		
		雾化		
		上切片 1		
		上切片 2		
		下切片 1		
		下切片 2		
		右切片 1		
		右切片 2		
		左切片 1		
		左切片 2		
		切片旋转		
		退出		返回到上一界面
	ChanlDef			未激活
	FactSett			对外不开通
	UseManage	Limit	LimitTime	功能未激活
			limitCont	功能未激活
		DefConfig	YES	恢复默认配置并退出当前界面
			NO	退出当前界面
		FacConfig	SAVE	保存出厂配置并退出

				当前界面
			EPRT	导出出厂配置并退出当前界面
			ESC	退出当前界面
			ESC	返回到上一界面
UNLOCK	Verify1:		0-255	解锁密码
	Verify2:			
			KEY	密码进入下一界面； 否则退出界面
			ESC	退出当前界面
MANUAL	LAMP REST		ALL MOTER	全部电机
			XY MOTER	XY 电机
			PART MOTER	局部电机
			YES	选中的电机复位
			ESC	返回上一界面
	TEST RUN	AUTO		自走模式
		SOUND		声控模式
			ESC	返回上一界面
	SMULATE DMX	青蓝色:	0-255	手动控制
		品红色:		
		黄色:		
		色温:		
		色盘:		
		频闪:		
		调光		
		调光微调:		
		光圈:		
		固定图案:		
		旋转图案:		
		图案自转		
		自转微调:		
		棱镜:		
		棱镜自转:		
		雾化:		
		上切片 1:		
		上切片 2:		
		下切片 1:		
		下切片 2		
		右切片 1:		
		右切片 2:		

		左切片 1:		
		左切片 2:		
		切片旋转:		
		调焦:		
		调焦微调:		
		自动对焦:		
		对焦微调:		
		水平旋转		
		水平微调		
		垂直旋转		
		垂直微调		
		特性功能		
		复位		
		灯泡控制		
		XY 速度		
		CMY 速度		
		光束速度		
		旋图速度		
			>	当前数值加 1
			<	当前数值减 1
			ESC	返回上一界面
	ESC			返回主界面
SYSTEM INFO	DMX VALUE	CH00-CH37	0-255	DMX value number
		CH00-CH41	0-255	DMX value number
	灯具复位	全部电机	Right/Erro	电机复位状态
		XY 电机		
		局部电机		
			ESC	返回到上一界面
	OTHER INFO	Run Time:	0-9999	灯具运行时间
		Run Count:	0-9999	灯具运行次数
		Residue T:	Most	运行时间未限制
		Residue C:	Most	运行次数未限制
		Type:	xxxx	灯具型号
		Temp:	xxx	温度
		Fan 1:	0-9999	风机 1 转速
		Fan 2:	0-9999	风机 2 转速
		DisVersion:	Vxxx	面板软件版本号
		XY Version:	Vxxx	XY 轴驱动软件版本号
		M1 Version:	Vxxx	M1 软件版本号
			ESC	返回到上一界面
	ESC			返回主界面
DISPLAY	Light Set:		1-7Lev	背光亮度设置

SETTING	Light Off:		0n	背光常亮
			1Min	背光 1 分钟后关闭
			2Min	背光 2 分钟后关闭
			3Min	背光 3 分钟后关闭
	Menu Back:		Off	关闭菜单自动返回
			1Min	菜单 1 分钟后返回
			2Min	菜单 2 分钟后返回
			3Min	菜单 3 分钟后返回
	Light Flash:		Off	关闭背光闪烁
			0n	打开背光闪烁
	Touch Cali:		Off	关闭触摸校准
			0n	打开触摸校准
			SAVE	保存数据并返回主界面
			ESC	返回主界面

DIMMER SETTING	Dimmer Mode:		Fast	快速
			Smooth	平滑
	Balance SW:		Off	白平衡关
			On	白平衡开
	Balance Red:		50-255	白平衡红
	Balance Green:		50-255	白平衡绿
	Balance Blue:		50-255	白平衡蓝
	Balance White:		50-255	白平衡白

13. 通道对照表

37 通道 模式	41 通道 模式	功能	DMX 值	通道
1	1	青蓝色	0—255	线性青蓝色
2	2	品红色	0—255	线性品红色
3	3	黄色	0—255	线性黄色
4	4	色温	0—255	线性色温
5	5	色盘	0-8	白光
			9-17	白光+颜色 1
			18-26	颜色 1
			27-35	颜色 1+颜色 2
			36-44	颜色 2
			45-53	颜色 2+颜色 3
			54-62	颜色 3
			63-71	颜色 3+颜色 4
			72-80	颜色 4
			81-89	颜色 4+颜色 5

			90-98	颜色 5
			99-107	颜色 5+颜色 6
			108-116	颜色 6
			117-127	颜色 6+白光
			128-255	由慢到快流水
6	6	频闪	0-3	频闪关闭
			4-103	频闪由慢到快
			104-107	频闪打开
			108-207	脉冲频闪由慢到快
			208-212	频闪打开
			213-251	随机频闪由慢到快
			252-255	频闪打开
7	7	调光	0-255	线性调光
8	8	调光微调	0-255	调光微调
9	9	光圈	0-131	线性光圈从小到大
			132-171	脉冲光圈从慢到快
			172-211	快开脉冲光圈从慢到快
			212-251	快收脉冲光圈从慢到快
			252-255	光圈最大
10	10	固定图案	0-7	空
			8-15	图案 1
			16-23	图案 2
			24-31	图案 3
			32-39	图案 4
			40-47	图案 5
			48-55	图案 6
			56-63	图案 7
			64-71	图案 8
			72-113	顺时针流水由快到慢
			114-117	停止
			118-159	逆时针流水由慢到快
			160-171	图案 1 抖动
			172-183	图案 2 抖动
			184-195	图案 3 抖动
			196-207	图案 4 抖动
			208-119	图案 5 抖动
			220-231	图案 6 抖动
			232-243	图案 7 抖动
			244-255	图案 8 抖动
11	11	旋转图案	0-18	空
			19-37	图案 1
			38-56	图案 2
			57-74	图案 3

			75-92	图案 4
			93-111	图案 5
			112-129	图案 6
			130-150	图案 1 抖动
			151-171	图案 2 抖动
			172-192	图案 3 抖动
			193-213	图案 4 抖动
			214-234	图案 5 抖动
			235-255	图案 6 抖动
12	12	图案自转	0-127	索引
			128-190	顺时针由快到慢旋转
			191-192	停止
			193-255	逆时针由慢到快旋转
13	13	图案自转微调	0-255	空
14	14	棱镜	0-127	空
			128-255	棱镜
15	15	棱镜自转	0-127	索引
			128-190	逆时针由快到慢流水
			191-192	停止
			193-255	顺时针由慢到快流水
16	16	雾化	0	空
			1-255	线性雾化
17	17	切片上 1	0-255	切片上 1
18	18	切片上 2	0-255	切片上 2
19	19	切片下 1	0-255	切片下 1
20	20	切片下 2	0-255	切片下 2
21	21	切片右 1	0-255	切片右 1
22	22	切片右 2	0-255	切片右 2
23	23	切片左 1	0-255	切片左 1
24	24	切片左 2	0-255	切片左 2
25	25	切片旋转	0-255	切片旋转
26	26	调焦	0-255	调焦
27	27	调焦微调	0-255	调焦微调
28	28	放大	0-255	线性放大
29	29	自动对焦	0-255	空
30	30	自动对焦微调	0-255	空
31	31	水平旋转	0-255	0~540 度
32	32	水平微调	0-255	水平微调
33	33	垂直旋转	0-255	0~270 度
34	34	垂直微调	0-255	垂直微调
35	35	功能设置	0-255	空
36	36	复位	0-25	空
			26-76	小电机复位

			77-127	Pan/Tilt 复位
			128-255	整灯复位
37	37	灯泡	0-255	空
*	38	P/T 速度	0-255	P/T 调速
*	39	颜色速度	0-255	空
*	40	光速速度	0-255	空
*	41	图案盘速度	0-255	空

14. 常规维护

清洁与保养



警告：

- 1、打开任何盖子前要断开电源。
- 2、用吸尘器或压力吹气机轻轻吹去灰尘及浮物。
- 3、为确保灯具能够正常稳定的运行，应该保持灯具的清洁，建议没个 15 天清理一次机体和风扇与进风槽。对于镜头及分色滤光器也应定期进行清理，以保证最佳的光线效果。在清理分色滤光器时，注意不要使用任何溶解性清洁剂，以免对灯具造成损害。
- 4、灯具在连续使用时，建议每次不要超过 4 小时，否则会大大缩短灯具的使用寿命，可采用轮换休息法解决上述问题。
- 5、灯具在进行维护拆卸之前，一定要断开电源，不能带电操作。断开电源之后，灯具的零件都要冷却彻底才能拆装，以免烫伤。
- 6、灯具的镜片或镜头和其他转动件必须定期检查，使其保持清洁和稳定性，如果出现明显的损坏或松动，必须及时对其进行更换或加固，以防发生意外事故。
- 7、灯具产品采用强风制冷，容易积尘，每 2 周至少清洁一次，尤其是散热进出风口处。
- 8、灯具在有彩纸表演后，要检查进出风口处是否卡有或吸进纸屑，应清除干净，否则易损坏风机和引发火警。