

Ratel **平头哥**

USER MANUAL

目 录

1 安全指导	01
2 尺寸图	02
3 控制面板	03
4 灯具参数	04
4.1 技术参数表	04
4.2 照度图	05
4.3 颜色盘/图案盘/效果盘	06
5 灯具设置	07
5.1 菜单功能	07
5.2 灯泡更换	09
6 安装与连接	10
6.1 安装示意与注意事项	10
6.2 电源连接	11
6.3 信号连接	12
6.4 DMX通道表	13
7 错误信息	15
8 故障处理	16

使用本灯具前，敬请通读本手册

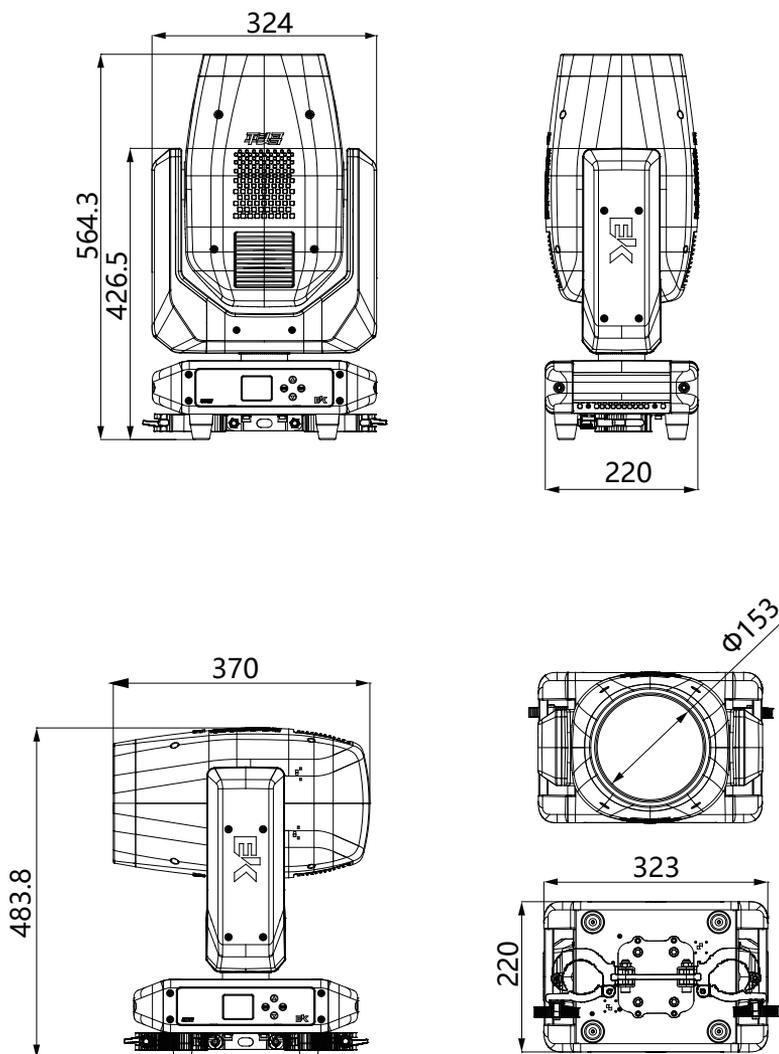
1. 安全指导



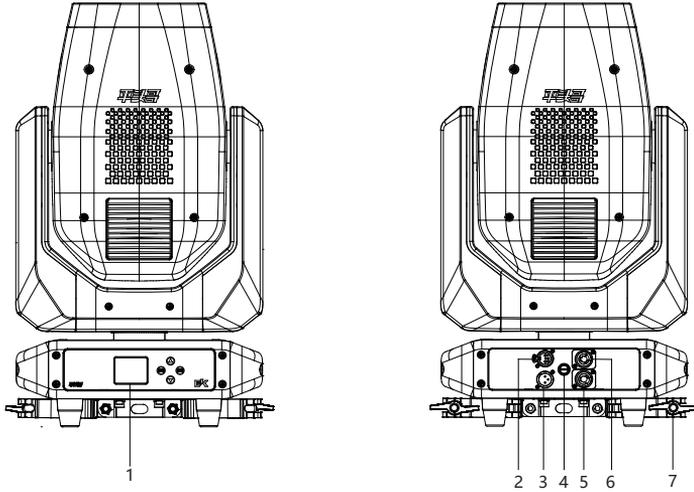
产品出厂时均包装完好，请按照用户手册进行操作，人为原因导致机器故障不在保修范围。

- 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。
- 本产品适合室内使用，其防护等级为IP20,灯具应该保持干净，避免在潮湿或者过多尘的环境下使用，应每三个月进行一次保养。
- 有资格的专业人员方可进行灯具的安装，操作和维修，并保证严格按照本说明描述的规程进行操作。
- 灯具应该安装在良好通风处，与墙壁距离至少为50CM，同时检查通风孔是否通畅。不可直视光源，以免对眼睛造成损伤。
- 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。
- 灯具后盖配有保险扣或者连接孔的，基于安全的原因，请使用保险绳穿入连接孔进行辅助吊装。
- 全功率工作10分钟后，灯具的表面大约为40度，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。

2. 尺寸图



3. 控制面板



1. 显示面板
2. 三芯信号线DMX512输出
3. 三芯信号线DMX512输入
4. 保险管

5. 电源输出
6. 电源输入
7. 灯钩

显示面板按键功能描述

功能	说明	功能描述	作用
MODE (左键)	菜单选择	进入菜单选择功能	菜单操作
UP (上键)	上	到前一个选项	改变参数增加
DOWN (下键)	下	到后一个选项	改变参数减少
ENTER (右键)	确认	确认所选功能	保存最后参数
中间按键	确认	确认所选功能	保存最后参数

开机初始化：左右键

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，长按右键3S，可进入设置菜单参数；

4. 灯具参数

4.1 技术参数表

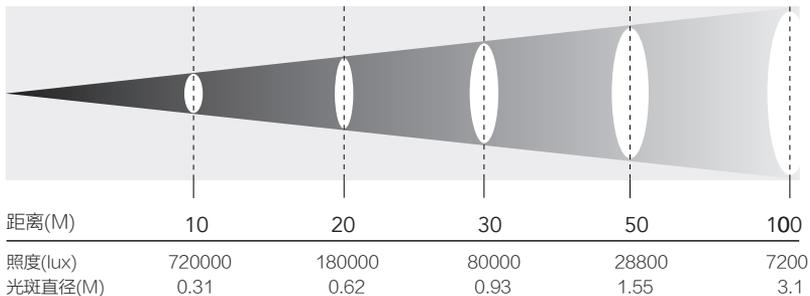
光学参数	描述	
光源	品牌+所有灯珠额定功率总和+颜色	OSRAM SIRIUS HRI 381W
光源驱动	驱动电流+驱动功率	Max6.5A, 380W
色温	色温 (单位K)	7850 ± 500 K
照度	Lux	80000Lux @30m
显色指数	CRI	Ra≥80
光源寿命	单位: 小时	2500小时
光束角度	光束角度	1.8°
动态效果	描述	
水平扫描	水平旋转	540°
垂直扫描	垂直旋转	270°
色盘	色盘	14种颜色的色盘+1空位
固定盘	固定盘	一个固定金属图案盘 (18个图案)
变焦	调焦	电动调焦
雾化	雾化	雾化玻璃
频闪	频闪	0~11Hz
调光	调光	0~100%线性调光
棱镜	棱镜	八棱镜、二十四棱镜双向可调速旋转
电子参数	描述	
输入电压与频率	输入电压与频率	176~264VAC, 50~60Hz
功率	功率	动态: 516@230V 静态: 492@230V
保险管	保险管	T3.15A, 250V
电源连接	电源连接	西尚, POWERCORN (蓝白) 输入/输出; 最大连接数量4台@230V
信号连接	信号连接	三芯DMX信号线输入/输出, 最大连接数量32台
功率因素	功率因素	0.98@230V
工作环境	操作温度	-10~45°C
开关电源	开关电源	输入: 176~264VAC, 600W

4.1 技术参数表（续表）

结构参数	描述	
尺寸	产品尺寸	产品尺寸: 565*323*220mm 包装尺寸: 410*290*647mm
重量	产品重量	净重: 17.4Kg 毛重: 19Kg
防护等级	防护等级	IP20
散热系统	散热模式	涡轮风扇和低噪音风扇强制通风
外壳	外壳	黑色环保阻燃PC,黑色环保阻燃ABS, 黑色环保阻燃尼龙
安装方式	安装方式	平立地面, 侧挂, 吊挂安装
控制	描述	
控制方式	控制方式	DMX512/RDM
DMX通道	DMX通道	18CH
显示	显示屏	2.83寸TFT显示屏, 有手动反向功能
像素矩阵	像素点控控制	整体控制
配件	描述	
标配	标配	中规电源线1PCS; 保险绳1PCS

4.2 照度图

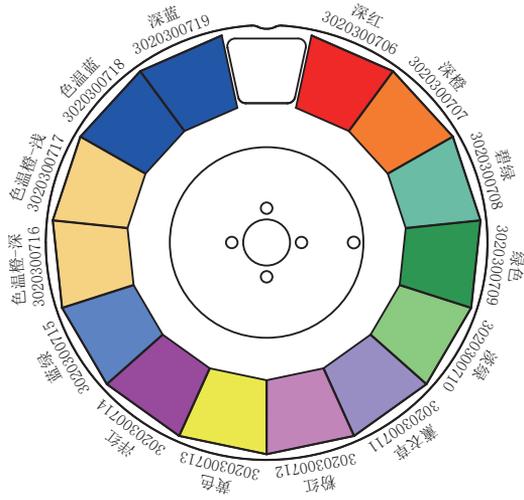
光束角度: 1.8°



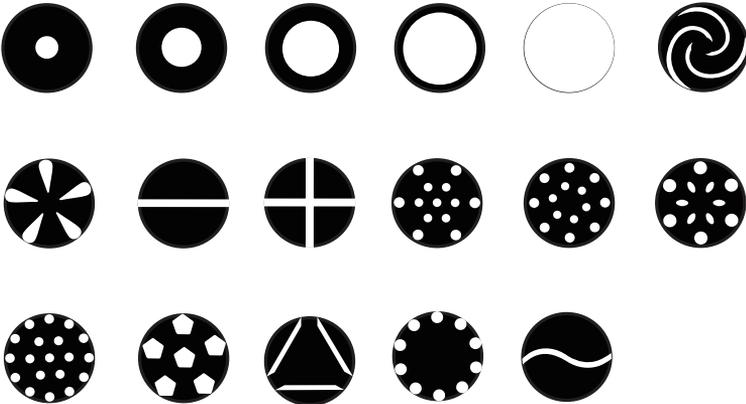
全亮测试 (C800)	光斑直径 (cm)	φ31cm	φ62cm	φ93cm	φ155cm	φ310cm
	测试距离(m)	10m	20m	30m	50m	100m
照度(Lux)	W	720000	180000	80000	28800	7200

4.3 颜色盘、图案盘

14色色盘



固定图案



5 灯具设置

5.1 菜单功能

NO.	Main Menu	Menu level 1	Menu level 2	Menu level3	Menu level4	Default	Description for use	
1	CONNECT 信号连接	DMX Address 地址	1-495			1	最大值根据通道决定	
2	OPTION 操作	Movement Setting 动作设置	Pan Reverse水平反向	Off		Off		
				On				
			Tilt Reverse垂直反向	Off		Off		
			On					
			Encoder Pan/Tilt 编码	Off				
			On		On			
		Lamp Setting 灯泡设置	Lamp On/Off 灯泡开关	Off		Off		
				On				
			Lamp On Via DMX	Off				
				On		On	是否允许控台控Lamp	
			Safety Black Out 安全断电	Off		On	3S后没有信号, 频闪片关灯	
				On		Off	XY位置失步, 频闪片关灯	
		Display Setting 显示设置	Shutter On Error	Off				漏光
				On				不会漏光
			Reflection 反射	Off			On	
				On				
		Reset Setting 重置	Warn Cue 警告提示	Off		On		错误提示打开
				On				
			Backlight 背光	Off		Off		30自动灭屏
				On				不灭屏
Reset Setting 重置	Display Reverse 显示反向	Off		Off		主界面: UP+DOWN按3S, 屏反向		
		On						
	Key Lock 锁	Off		Off		密码: UP DOWN UP DOWN ENTER		
	On							
3	INFORMATION 信息	System Errors 错误	All	No		No		
				Yes				
		Time 运行时长	Pan/Tilt	No		No		
				Yes				
		Lamp Strikes	Head	No		No		
				Yes				
	Fixture Hours 灯具	0~9999H						
	Lamp Hours 灯泡	0~9999H						
4	TEST 测试	Channel 通道	9999					
			DISP:V1.0					
			System Version 版本	CTR1-XY:V1.0				
				CTR2-MOTOR:V1.0				
			UID	030F05F*****				
	1.Pan		000-255					
	2.Pan Fine		000-255					
	3.Tilt		000-255					
	4.Tilt Fine		000-255					
	5.Strobe		000-255					
	6.Dimmer		000-255					
	7.Dimmer Fine		000-255					
	8.Color		000-255					
	9.Gobo		000-255					
	10.8Prism		000-255					
	11.8RPrism		000-255					
	12.24Prism	000-255						
	13.24RPrism	000-255						
	14.Frost	000-255						
	15.Focus	000-255						
	16.Focus Fine	000-255						

4		Channel 通道	16.Focus Fine	000-255				
			17.Reset	000-255				
			18.Lamp Control	000-255				
		AUTO 自动	Pan/Tilt					
			Colour					
			Beam					
			Gobo					
All								
5	ADVANCED 高级 (Code:050)	Calibration 校准	Pan Offset	000-255			Factory Reset不消除	
			Tilt Offset	000-255				
			Dimmer Offset	000-255				
			Color Offset	000-255				
			Gobo Offset	000-255				
			Focus Offset	000-255				
			Frost Offset	000-255				
			8 Prism Offset	000-255				
			8 RPrism Offset	000-255				
			24 Prism Offset	000-255				
			24 RPrism Offset	000-255				
		Factory Reset 出厂设置	No		No			
		Yes						

Channel 通道数值显示：

- | | |
|----------------------|------------------------------|
| 1. Pan X轴 | 10. 8Prism 八棱镜 |
| 2. Pan Fine X轴微调 | 11. 8Prism Rotation 八棱镜自转 |
| 3. Tilt Y轴 | 12. 24Prism 二十四棱镜 |
| 4. Tilt Fine Y轴微调 | 13. 24Prism Rotation 二十四棱镜自转 |
| 5. Strobe 频闪通道值 | 14. Frost 雾化镜 |
| 6. Dimmer 总调光通道值 | 15. Focus 调焦 |
| 7. Dimmer Fine 总调光微调 | 16. Focus Fine 微调焦 |
| 8. Color 颜色 | 17. Reset 复位模式 |
| 9. Gobo 图案 | 18. Lamp Control 灯泡开关 |

隐藏菜单/快捷方式	功能介绍
开机时按MUNE+ENTER	恢复出厂设置，清除时间
主界面UP+DOWN	翻转显示屏及功能
在offset 按Enter3S	将所有默认为128
在ADVANCED接Down键	设置Dimmer Offset

5.2 灯泡更换

灯泡使用应不超过3000小时，超出灯泡寿命易损坏灯具。定期检查运行时间，达到或接近3000小时建议更换灯泡，请按照以下正确步骤取下灯泡并更换。更换完毕后，复位灯泡使用时长重新计时。

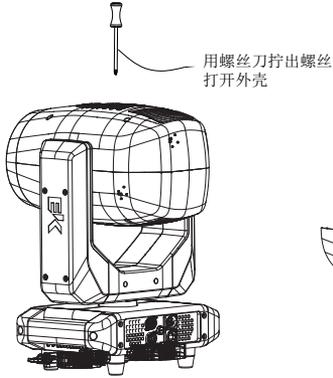


图1

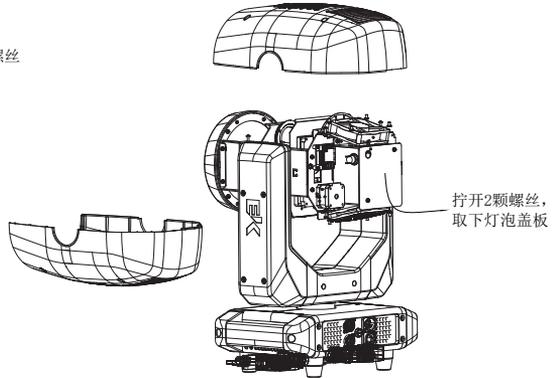


图2

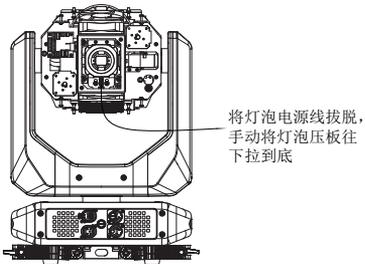


图3

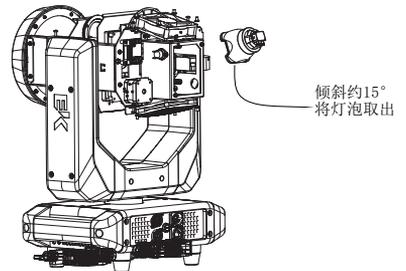
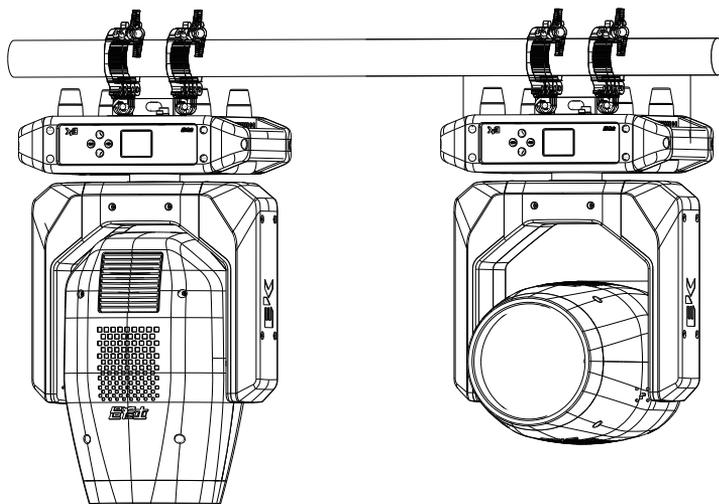


图4

按步骤 1-4 取出灯泡，替换灯泡同理，也需要注意灯泡安装需倾斜15°，不可直插。安全作业，更换过程请全程佩戴好防静电手套。

6. 安装与连接

6.1.1 安装示意图



6.1.2 注意事项

本产品只 适合室内使用，其防护等级为IP20，灯具应该保持干净，避免在潮湿或者过多尘的环境下使用，应每三个月进行一次保养。

有资格的专业人员方可进行灯具的安装，操作和维修，并保证严格按照本说明描述的规程进行操作。

灯具应该安装在良好通风处，与墙壁距离至少为50CM，同时检查通风孔是否通畅。不可直视光源，以免对眼睛造成损伤。

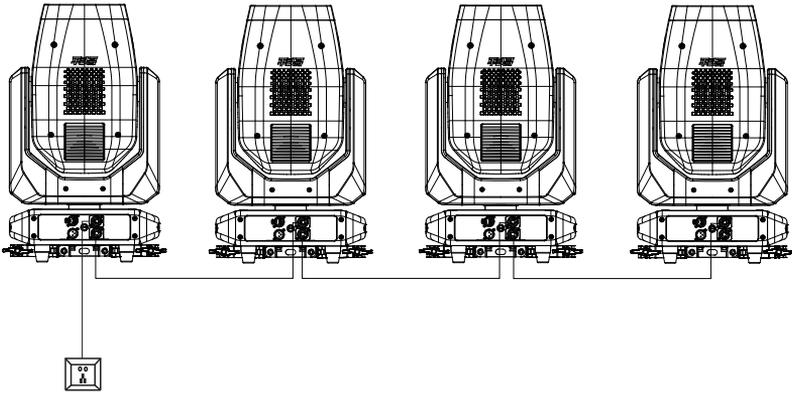
进行电气连接的部分必须要求有资格的安装人员进行操作。

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。

灯具后盖配有保险扣或者连接孔的，基于安全的原因，请使用保险绳穿入连接孔进行辅助吊装。

6.2 电源连接



电源连接说明



Power In



Power Out

此产品使用 Powercon in/out
可手拉手方式连接电源线

注意：由于功率的原因，一条1.5平方的电源线
最多可带4台（230V）



警告

单条电源线切勿连接过多灯具，或者超负荷工作。

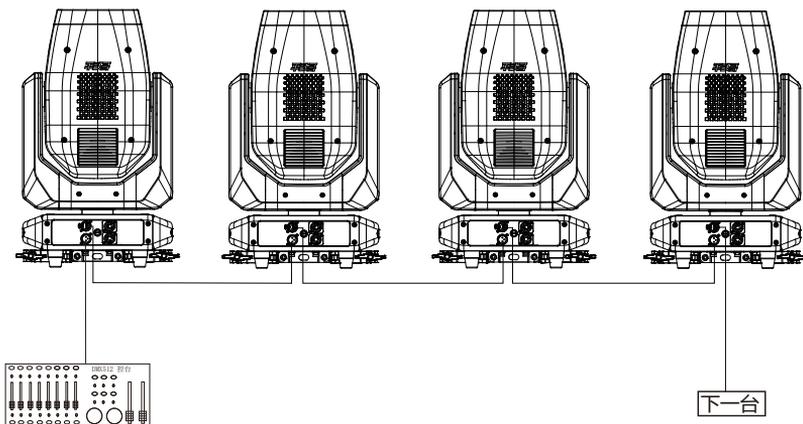
请勿使用绝缘层已经损伤的电源线，同时不要将电源线搭在其它导线上。

当灯具不使用或者清洁时，请将电源线拔掉。

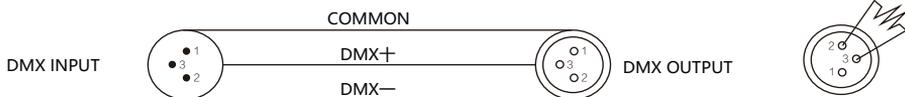
不要大力拔插或者直接拖拽电源线。

6.3 信号连接

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
18CH	001 -018	001	019	037	055

(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

18CH	Function	Value	Percent/Setting	Description for use
1	Pan 水平	000-255	Pan Coarse	
2	Pan Fine	000-255	Pan Fine	
3	Tilt 垂直	000-255	Tilt Coarse	
4	Tilt Fine	000-255	Tilt Fine	
5	Shutter 频闪	000-010	No function (shutter close)	
		011-082	Shutter effect slow to fast	
		083-093	No function (shutter open)	
		094-163	Pulse-effect in sequences	
		164-174	No function (shutter open)	
		175-244	Random Shutter effect slow to fast	
		245-255	No function (shutter open)	
6	Dimmer 调光	000-255	Dimmer 0%-100%	
7	Dimmer Fine	000-255	Dimmer Fine	
8	Color 颜色	000-004	Open	
		005-008	Open+Color1	
		009-012	Color 1	
		013-016	Color 1 + Color 2	
		017-021	Color 2	
		022-025	Color 2 + Color 3	
		026-029	Color 3	
		030-033	Color 3 + Color 4	
		034-038	Color 4	
		039-042	Color 4 + Color 5	
		043-046	Color 5	
		047-050	Color 5 + Color 6	
		051-055	Color 6	
		056-059	Color 6 + Color 7	
		060-063	Color 7	
		064-067	Color 7 + Color 8	
		068-071	Color 8	
		072-076	Color 8 + Color 9	
		077-080	Color 9	
		081-084	Color 9 + Color 10	
		085-088	Color 10	
		089-093	Color 10 + Color 11	
		094-097	Color 11	
		098-101	Color 11 + Color 12	
		102-105	Color 12	
		106-110	Color 12 + Color 13	
		111-114	Color 13	
		115-118	Color 13 + Color 14	
		119-122	Color 14	
		123-127	Color 14 + OPEN	
		128-190	Fast to Slow (Forward Spin)	
		191-192	Stop (Stop Rotation)	
		193-255	Slow to Fast(Revers Spin)	
9	Gobo 图案	000-008	White	
		009-010	Gobo1	
		011-012	Gobo2	
		013-014	Gobo3	
		015-016	Gobo4	
		017-018	Gobo5	
		019-020	Gobo6	
		021-022	Gobo7	
		023-024	Gobo8	
		025-026	Gobo9	
		027-028	Gobo10	
		029-030	Gobo11	
		031-032	Gobo12	
		033-034	Gobo13	
		035-036	Gobo14	
		037-038	Gobo15	
		039-040	Gobo16	
		041-042	Gobo17	
		043-047	Gobo1 Shaking Slow to Fast	
		048-052	Gobo2 Shaking Slow to Fast	
		053-057	Gobo3 Shaking Slow to Fast	
		058-062	Gobo4 Shaking Slow to Fast	
		063-067	Gobo5 Shaking Slow to Fast	

6. 4. 2 通道表

		068-072	Gobo6 Shaking Slow to Fast	
		073-077	Gobo7 Shaking Slow to Fast	
		078-082	Gobo8 Shaking Slow to Fast	
		083-087	Gobo9 Shaking Slow to Fast	
		088-092	Gobo10 Shaking Slow to Fast	
		093-097	Gobo11 Shaking Slow to Fast	
		098-102	Gobo12 Shaking Slow to Fast	
		103-107	Gobo13 Shaking Slow to Fast	
		108-112	Gobo14 Shaking Slow to Fast	
		113-117	Gobo15 Shaking Slow to Fast	
		118-122	Gobo16 Shaking Slow to Fast	
		123-127	Gobo17 Shaking Slow to Fast	
		128-190	Fast to Slow (Revers Spin)	
		191-192	Stop (Stop Rotation)	
		193-255	Slow to Fast(Forward Spin)	
10	8 Prism Insertion 八棱镜开关	000-127	8 Prism Out	
		128-255	8 Prism into the light beam	
11	8 Prism Rotation 八棱镜自转	000-127	0 - 540 Position	
		128-190	Fast to Slow(Forward Spin)	
		191-192	Stop (Stop Rotation)	
		193-255	Slow to Fast(Revers Spin)	
12	24 Prism Insertion 二十四棱镜开关	000-127	24 Prism Out	
		128-255	24 Prism into the light beam	
13	24 Prism Rotation 二十四自转	000-127	0 - 540 Position	
		128-190	Fast to Slow (Forward Spin)	
		191-192	Stop (Stop Rotation)	
		193-255	Slow to Fast(Revers Spin)	
14	Frost 雾化	000-127	Frost Out	
		128-255	Frost into the light beam	
15	Focus 调焦	000-255	Distant-Near	
16	Focus Fine	000-255	Focus Fine	
17	Device Setting 设置	000-190	TBD	
		191-195	Reflection OFF	
		196-200	Reflection ON	
		201-205	Complete Reset(Hold 5S)	
		206-210	Pan/Tilt Reset (Hold 5S)	
		211-215	Head Reset (Hold 5S)	
		216-255	TBD	
18	Lamp Control 灯泡控制	000-025	No Function	
		026-100	Lamp Off (Hold 3S)	
		101-255	Lamp On (Hold 3S)	

7 错误信息

1	CTR1-XY Error	XY电机驱动板通信错误
2	CTR2-MOTOR Error	XY电机驱动板通信错误
3	Pan Sensor Error	X轴霍尔元件检测错误
4	Tilt Sensor Error	Y轴霍尔元件检测错误
5	Pan Encode Error	X轴编码器检测错误
6	Tilt Encode Error	Y轴编码器检测错误
7	Color Reset Fail	颜色盘霍尔元件检测错误
8	Gobo Reset Fail	图案盘霍尔元件检测错误
9	Focus Reset Fail	调焦霍尔元件检测错误
10	Prism8 Reset Fail	八棱镜霍尔元件检测错误
11	RPrism8 Reset Fail	八棱镜自转霍尔元件检测错误
12	Prism24 Reset Fail	二十四棱镜霍尔元件检测错误
13	RPrism24 Reset Fail	二十四棱镜自转霍尔元件检测错误
14	Temperature Error	温度错误
15	Fan Error	风扇错误
17	Lamp Startup Fail	灯泡启动错误
18	No Lamp Signal	主板与整流器通信错误
19	Lamp Starting Fail	灯泡启动错误
20	Lamp Over Heat	过热保护停止中
21	Lamp Low Vol	低电压保护停止中
22	Lamp High Vol	过电压保护停止中
23	Lamp Severity	严重错误保护停止中
24	Lamp Vol Out	输入电压超出范围
25	Lamp Status Error	灯泡未知状态错误

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IC损坏 4. DMX地址码设置与控台对应的控制不符 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IC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. 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. 灯泡焊接不正 2. 透镜或者支架没有装好 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查灯泡焊接情况 2. 检查透镜装配工艺,调整支架装配方向
灯泡不亮或有点闪烁	灯泡损坏或者驱动板无电流输出	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更换灯泡 2. 更换损坏的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	用于存储参数的IC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



广东熠日照明科技有限公司

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